



# Rīgas brīvostas Attīstības programmas Vides pārskats



**2009 - 2018**

*BMT Transport Solutions GmbH*

*SIA "NK konsultāciju birojs"*

*Pasūtītājs: Rīgas brīvostas pārvalde*

## Saturs

1.	Saīsinājumu saraksts .....	7
2.	Kopsavilkums .....	8
2.1	Metodoloģijas un norise .....	8
2.2	Galveno ostas infrastruktūras projektu paredzamās ietekmes novērtējums .....	9
2.3	Paredzamā ietekme uz Natura 2000 teritorijām .....	10
2.4	Pārrobežu ietekme .....	10
2.5	Ietekme uz konsultācijās identificētajiem faktoriem .....	11
2.6	Kumulatīvās ietekmes .....	11
2.7	Labas vides pārvaldības principi Rīgas brīvostā .....	12
2.8	Vides pārvaldības plāns un vides monitoringa pasākumi .....	13
3.	Vides pārskata izstrādes priekšnosacījumi .....	17
3.1	Rīgas brīvostas darbības un ģeogrāfiskie apstākļi .....	17
3.2	Rīgas brīvostas attīstības programma 2009. – 2018. gadam .....	18
3.3	Vides pārskata mērķi .....	19
4.	Vides pārskata izstrādes metodoloģija .....	21
4.1	Vides pārskata izstrādes gaita .....	21
4.2	Vides pārskata faktori .....	21
4.3	Informācija par esošo vides situāciju .....	23
4.4	Saistība ar citiem plānošanas dokumentiem .....	23
4.5	Konsultācijas .....	23
4.5.1	Vides pārskata konsultāciju norise .....	23
4.6	Ietekmju novērtēšanas metodoloģija .....	27
4.7	Kumulatīvās un globālās ietekmes .....	28
4.8	Ierobežojumi un trūkstošā informācija .....	28
4.9	Ietekmju pārvaldība .....	28
5.	Likumiskais, politikas plānošanas un institucionālais ietvars .....	29
5.1	Nacionāla līmeņa vides politikas plānošanas dokumenti .....	29
5.1.1	Nacionālais vides politikas plāns .....	29
5.1.2	Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma .....	29
5.1.3	Klimata pārmaiņu samazināšanas programma .....	30
5.2	Nacionāla līmeņa transporta politikas plānošanas dokumenti .....	30
5.2.1	Transporta attīstības pamatnostādnes 2007. – 2013. gadam .....	30
5.3	Nacionālais attīstības plāns 2007. – 2013. gadam .....	30
5.4	Valsts stratēģiskais ietvardokuments 2007. – 2013. gadam .....	31
5.5	Tautsaimniecības vienotā stratēģija .....	31
5.6	Rīgas pilsētas stratēģijas un plāni .....	31

## VIDES PĀRSKATS

5.7	Institucionālais ietvars.....	35
5.8	Rīgas brīvostas administratīvais ietvars .....	36
5.8.1	RBP: Vides pārvaldība.....	37
6.	Ar ostas darbību saistītie citu institūciju infrastruktūras attīstības projekti.....	38
6.1	Projekti, kas tiks ieviesti līdz 2010. gadam .....	40
6.2	Projekti, kas tiks ieviesti laikā no 2010. līdz 2012. gadam.....	40
6.3	Projekti, kuri tiks ieviesti laikā no 2012. līdz 2015. gadam.....	41
6.4	Projekti, kuri tiks ieviesti laikā no 2015. – 2018. gadam .....	42
6.5	Projekti, kuri tiks ieviesti pēc 2018. gada .....	42
7.	Ostas attīstība .....	43
7.1	‘Nulles scenārijs’ .....	43
7.2	Analizētie kravu apgrozījuma attīstības scenāriji .....	43
8.	Ostas infrastruktūras attīstības projekti .....	44
8.1	Projektu īss raksturojums.....	44
8.2	Projektu ieviešanas posmi.....	45
9.	Esošās situācijas novērtējums.....	51
9.1	Ievads .....	51
9.2	Vides monitoringa sistēmas .....	51
9.3	Teritorijas izmantošana.....	53
9.4	Dzīvojamās apbūves teritorijas .....	57
9.5	Rūpnieciskā zvejniecība.....	60
9.6	Rekreācija un brīvā laika iespējas Rīgas brīvostā .....	60
9.7	Aizsargājamās teritorijas un bioloģiskā daudzveidība.....	61
9.7.1	Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un dabas liegumi Rīgas brīvostas teritorijā .....	63
9.7.2	Aizsargājamās teritorijas ārpus Rīgas brīvostas teritorijas.....	65
9.7.3	Putni .....	69
9.7.4	Zīdītāji .....	73
9.7.5	Bentosa organismu sastāvs .....	74
9.7.6	Zivis.....	75
9.8	Kultūrvēsturiskais mantojums.....	75
9.9	Klimata apstākļi .....	77
9.9.1	Temperatūra un nokrišņu daudzums .....	77
9.9.2	Vējš .....	78
9.9.3	Klimata izmaiņas.....	79
9.10	Ģeoloģija un ģeomorfoloģija.....	81
9.10.1	Pamatiežu ģeoloģija .....	81
9.10.2	Kvartāra ģeoloģija.....	83
9.10.3	Ģeomorfoloģija.....	85

## VIDES PĀRSKATS

9.11	Hidroloģija, ūdens kvalitāte un Daugavas gultnes nogulsnes .....	86
9.11.1	Hidroloģija .....	86
9.11.2	Daugavas nogulšņu (sedimentu) ķīmiskā kvalitāte .....	88
9.11.3	Ūdens kvalitāte un monitorings .....	89
9.12	Hidroģeoloģija .....	90
9.13	Augsne un vēsturiskais piesārņojums .....	90
9.14	Troksnis un vibrācijas .....	93
9.15	Trokšņu monitorings .....	96
9.15.1	Trokšņu kartes .....	96
9.16	Gaisa kvalitāte un smakas .....	100
9.16.1	Gaisa kvalitātes monitorings .....	100
9.16.2	Gaisa kvalitātes monitorings un normatīvi Latvijā .....	102
9.17	Rūpnieciskā piesārņojuma avoti .....	106
9.17.1	Bīstamās kravas .....	106
9.18	Atkritumu apsaimniekošana .....	107
9.19	Nesprāgusi munīcija .....	108
9.20	Kuģu vraki .....	108
9.21	Rūpniecisko avāriju risku vadība un aizsargjoslas .....	108
9.22	Dzelzceļa pārbrauktuvju noslodze .....	110
9.22.1	Metodoloģija .....	110
9.22.2	Esošās situācijas apraksts .....	111
10.	Ietekmes uz vidi novērtēšana .....	112
10.1	Ievads .....	112
10.2	Atbilstība normatīvajiem aktiem .....	112
10.3	Ietekmes uz vidi novērtēšanas rezultāti .....	112
10.4	Ietekme uz <i>NATURA 2000</i> teritorijām .....	137
10.5	Paredzēto rīcību potenciālās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums .....	139
10.6	Attīstības projektu avāriju risku ietekme .....	140
10.7	Ietekmes uz dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzi novērtējums .....	141
10.8	Potenciālo ietekmju novērtējums, kas tika noteiktas konsultācijās ar iesaistītajām pusēm 142	
10.8.1	Biotopu atjaunošanas pasākumi Mīlestības saliņā un dabas liegumā „Krēmeri” .....	142
10.8.2	Ietekmes uz rekreācijas iespējām .....	142
10.8.3	Potenciālās ietekmes uz vēsturiski piesārņotām teritorijām .....	143
10.8.4	Atbilstība grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumam 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju .....	143
10.9	Kumulatīvās ietekmes .....	143
10.9.1	Nodarbinātības, labklājības un makroekonomiskie rādītāji .....	143

VIDES PĀRSKATS

10.9.2	Siltumnīcas efektu veicinošo gāzu emisijas un ietekmes uz gaisa kvalitāti.....	143
10.9.3	Satiksmes intensitāte .....	144
10.9.4	Kuģošanas ietekme.....	145
10.9.5	Notekūdeņu savākšana un applūšanas risks .....	146
10.9.6	Daugavas hidrodinamisko apstākļu izmaiņas.....	146
10.10	Kopsavilkums .....	147
11.	Labas vides pārvaldības principi Rīgas brīvastā.....	148
11.1	Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība .....	148
11.2	Kultūrvēsturiskais mantojums.....	148
11.3	Industriālā ainava .....	149
11.4	Ģeomorfoloģija, ģeoloģija un augsne .....	150
11.5	Ūdens .....	150
11.6	Gaisa kvalitāte .....	151
11.7	Klimatiskie faktori.....	152
11.8	Vides pārvaldības sistēmas.....	153
11.9	Riska zonu mazināšanas pasākumi.....	153
11.10	Trokšņu piesārņojuma novērtēšana un mazināšana.....	153
12.	Vides pārvaldības plāns .....	154
13.	Saraksti .....	158
13.1	Attēlu saraksts.....	158
13.2	Tabulu saraksts.....	159

## 1. Saīsinājumu saraksts

Tabulā nr.1.1 doti šajā ziņojumā ietvertie saīsinājumi un to skaidrojumi.

**Tabula nr. 1-1 Saīsinājumi**

Saīsinājums	Skaidrojums
BDNP	Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma
BOA	Kuģa maksimālais platums
DAP	Dabas aizsardzības plāns
DWT	Kuģa kravnesība
EEC	Eiropas Ekonomikas kopiena
EK	Eiropas Komisija
ES	Eiropas Savienība
ESPO	Eiropas jūras ostu organizācija
GHG	Siltumnīcas efektu izraisošo gāze
IVN	Ietekmes uz vidi novērtējums
ĪADT	Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas
LNG	Sašķīdinātā dabasgāze
LOA	Kuģa maksimālais garums
LOB	Latvijas ornitologu biedrība
MK	Ministru kabinets
NAP	Nacionālais attīstības plāns
NVS	Neatkarīgo valstu savienība
P&R	Park & Ride
PIANC	Ūdenstransporta infrastruktūras pasaules asociācija
RBP	Rīgas brīvostas pārvalde
RBO	Rīgas brīvosta
RoRo	Roll on Roll off
RTP	Rīgas teritorijas plānojums
SCP	Konsultāciju ar iesaistītajām pusēm plāns
SIVN	Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums
TEU	Divdesmit-pēdu konteinera ekvivalenta vienība
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs

## 2. Kopsavilkums

Vides pārskats ir Rīgas Brīvostas Attīstības programmas 2009-2018 (turpmāk – Attīstības programma) sastāvdaļa. Vides pārskata galvenais mērķis ir nodrošināt, lai Attīstības programmas ieviešanas procesā tiktu ņemti vērā visi vides un sociāla rakstura apsvērumi.

### 2.1 Metodoloģijas un norise

Vides pārskats tika izstrādāts no 2008. gada maija līdz 2009. gada maijam, sadarbojoties Rīgas Brīvostas pārvaldes (RBP), Lielbritānijas uzņēmuma BMT Cordah Ltd. ekspertiem, Latvijas uzņēmumu SIA „Vides Konsultāciju Birojs” un SIA „Baltic Project Consulting” ekspertiem. Sākotnēji šis dokuments tika gatavots kā Stratēģiskās ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk – SIVN) ziņojums<sup>1</sup>, tomēr saskaņā ar izmaiņām normatīvajos aktos un tām sekojošu VPVB lēmumu (19.02.2009 vēstule Rīgas brīvostas pārvaldei), tika atcelta SIVN ziņojuma izstrādes nepieciešamība Attīstības programmai – tas tika aizstāts ar Vides pārskatu.

Vides pārskata izstrādē ietilpa šādas aktivitātes:

- 1) Tika apkopota informācija un veikts esošās situācijas novērtējums;
- 2) Tika veiktas konsultācijas ar institūcijām un organizācijām, kuru intereses var ietekmēt Rīgas brīvostas attīstība, lai iegūtu vispusīgu informāciju par esošo situāciju un noskaidrotu visus faktorus, kas jāanalizē Vides pārskatā;
- 3) Tika analizēts Rīgas brīvostas teritorijā plānoto galveno attīstības projektu ietekmes būtiskums, kā arī to īstenošanas rezultātā radītā kumulatīvā ietekme uz identificētajiem vides un sociālajiem faktoriem;
- 4) Ņemot vērā Eiropas praksi, tika izstrādāti Labas vides pārvaldības principi Rīgas brīvostā;
- 5) Ņemot vērā būtiskākās ostas attīstības projektu radītās ietekmes, tika sastādīts Vides pārvaldības plāns.

Konsultācijas ar institūcijām un organizācijām palīdzēja noskaidrot sabiedrības viedokli par Attīstības programmas īstenošanas iespējamo ietekmju analīzes veikšanas procedūru un precizēt sākotnējo darba uzdevumu<sup>2</sup>. Konsultāciju rezultāti apstiprināja nepieciešamību veikt kumulatīvo ietekmju novērtējumu, un analizēt tādas ietekmes uz vidi kā gaisa kvalitāte, smakas, troksnis, vibrācija, ar kuģošanu saistītie riski, ietekmes uz ĪADT (jo īpaši Natura 2000 teritorijas), ietekmes, kas saistītas ar zemes uzbēršanu, ietekmes no izmaiņām transporta infrastruktūras tīklā un ar to saistītām satiksmes plūsmām, kultūrvēsturisko mantojumu.

Galvenie identificētie vides un sociālie faktori, kurus ietekmēs attīstības procesi Rīgas Brīvostas (RBO) teritorijā, ir:

- iedzīvotāji dzīvojamās apbūves teritorijās RBO un tai piegulošajās teritorijās;
- īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, t.sk., galvenie biotopi un sugas;
- bioloģiski vērtīgas teritorijas;
- Daugavas posmi, upes krasta vide un upes pietekas;
- augsne un gruntsūdeņi;
- kultūrvēsturiskā mantojuma objekti.

<sup>1</sup> Saskaņā ar 23.03.2004. MK noteikumiem Nr. 157 „Kārtībā, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”.

<sup>2</sup> Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, VIDM Dabas aizsardzības pārvalde, VIDM Valsts Vides dienesta Lielrīgas reģionālo vides pārvalde, LM Sabiedrības Veselības Aģentūra (likvidēta ar 01.09.2009), Latvijas Universitātes Bioloģijas institūts un Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Biedrība „Koālcija dabas un kultūras mantojuma aizsardzībai”, Biedrība „Kundziņsala”, organizācija „Zemes draugi Latvijā” un Vides aizsardzības klubs.



RBO teritorija atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās, tādējādi būtiski bija noteikt ietekmētos faktorus arī ārpus RBO teritorijas robežām, no kuriem būtiskākie ir:

- īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas parks „Piejūra” (Natura 2000 teritorija, dabas liegums „Vecdaugava” (Natura 2000 teritorija), dabas lieguma zona „Daugavgrīva” (Natura 2000 teritorija; ietverta dabas parkā „Piejūra”), dabas liegums „Jaunciems” (Natura 2000 teritorija);
- dzīvojamās teritorijas Rīgas brīvostas teritorijas tuvumā:
- kultūrvēsturiskā mantojuma objekti, tostarp: Daugavgrīvas cietoksnis;
- Rīgas jūras līcis;
- komerciālā un rekreācijas kuģošanas satiksme;
- transporta infrastruktūras ietekme uz dzīvojamām teritorijām.

## 2.2 Galveno ostas infrastruktūras projektu paredzamās ietekmes novērtējums

Vides pārskatā tiek veikta galveno ostas infrastruktūras projektu kvalitatīvo ietekmju uz vidi analīze, vienlaicīgi nosakot vēlamos ietekmju mazināšanas vai monitoringa pasākumus. Katra no potenciālajām ietekmēm tiek izvērtēta kā ‘ļoti būtiska’, ‘būtiska’, ‘nebūtiska’, analizējot katra ostas infrastruktūras projekta ietekmi uz bioloģisko daudzveidību un dabas aizsardzību, iedzīvotājiem un sabiedrības veselību, ģeomorfoloģiju, ģeoloģiju un augsni, zemes izmantošanu, ūdeni, gaisa kvalitāti, klimatiskajiem faktoriem, kultūrvēsturisko mantojumu, ainavu daudzveidību un vizuālo pievilcību.

Plānotajam projektam „**PT3 NKT – konteineru termināls**” tika konstatēta būtiska ietekme uz trokšņu un vibrāciju, un emisiju līmeņa palielināšanos no kravu pārvadājumu apjoma pieauguma gan pa dzelzceļu, gan autoceļiem. Būtisku ietekmi uz ūdens resursiem radīs krasta nostiprināšanas darbi un piestātņu izbūve, jo pastāv iespēja, ka radīsies nogulšņu uzduļķojums, kas ietekmēs esošo ūdens kvalitāti. Plānotā biroju, noliktavu ēku un konteineru pacelšanas iekārtu būvniecība izmainīs esošo ainavu, tādēļ jāveic pasākumi konteineru aizsegšanai, jo termināls aizņem salīdzinoši lielu teritoriju. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Plānotajam projektam „**PT4 BOT – Baltic Oil Terminal**” tika konstatēta būtiska ietekme uz bioloģisko daudzveidību un dabas aizsardzību. Termināla būvdarbu veikšanas laikā tiks samazināta maza daļa no kopējās biotopu platības. Termināla būvniecības laikā radītais troksnis un vibrācijas var potenciāli ietekmēt sīkspārņu ziemošanas vietas. Tā kā nafta terminālā tiks ieviesta ar vilciena cisternām no Baltkrievijas, tad dzelzceļa satiksmes rezultātā var palielināties trokšņu, vibrāciju un smaku apmērs. Kā ļoti būtiskas tika izvērtētas ietekmes no kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu termināla darbības laikā, kas ietekmēs Bolderājas un Daugavgrīvas austrumu daļas iedzīvotājus, tādēļ jāveic atbilstoši pasākumi to mazināšanai.

Rezervuāru un cauruļu nodošanas posmā tiks veiktas pārbaudes, kurās tiks izmantots ūdens ar iespējamu biocīdu un citu ķīmisku vielu piejaukumu. Tādēļ jānodrošina atbilstoša ūdens novadīšana, lai novērstu piesārņota ūdens ieplūšanu Daugavā. Lai novērstu rūpniecisko darbību radīto negatīvo ietekmi uz kultūrvēsturisko objektu – Komētforta dambja un Daugavgrīvas nocietinājuma vērtības uztveri, jāveic papildus izpēti un pasākumi to pieejamības uzlabošanai. Ievērojot sagaidāmās izmaiņas uz Daugavas kreisā krasta ainavu, vēlams terminālus aizsegt ar dabiskiem vizuāliem līdzekļiem. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Plānotajam projektam „**PT5 LNG – sašķidrinātās gāzes termināls**” var rasties būtiska ietekme uz biotopiem, ko potenciāli ietekmētu cauruļvadu novietojums. Tādēļ jāveic izpēti par to novietojumu. Jāveic objekta risku novērtēšana attiecībā uz dzīvojamo apbūvi Mangaļsalas ielā. Termināla darbības rezultātā prognozējams ievērojams autotransporta satiksmes intensitātes pieaugums, tādēļ jānovērš maršrutu virzība caur pilsētas centru. Lai apzinātu potenciālās ietekmes uz vidi, kas saistītas ar dzesēšanas ūdeņu iegūšanu un novadīšanu, nepieciešams nodrošināt ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus, ņemot vērā upes ūdeņu jutību, novadīšanas netipisko veidu un nezināmos termināļa darbības nosacījumus (ūdens apjomu).

Palielināsies ostas radīto emisiju daudzums - atsevišķās sezonās emisijas no termināļa var sasniegt Mangaļsalas dzīvojamās teritorijas austrumu daļu, tādēļ jāveic ietekmes uz vidi mazināšanas pasākums. Būvniecības rezultātā var tikt būtiski izmainīta Daugavas labā krasta teritorijas ainava, kas atrodas ĪADT un jūras piekrastes tuvumā. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Plānotajam projektam „**PT 6 Biodegvielas rūpnīca**” cauruļvadu būvniecība var potenciāli radīt biotopu zaudējumus, tādēļ jāveic izpēte par labāko to izvietojumu. Pastāv risks, ka ugunsgrēka vai sprādziena gadījums var skart iedzīvotājus Krēmeros, tādēļ jāveic objektu risku novērtēšana. Pastāv risks, ka emisijas no rūpnīcas var skart dārziņu teritorijas. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Plānotajam projektam „**PT1 Infrastruktūras Krievu salā attīstība ostas darbības pārvietošanai no pilsētas centra teritorijām**” paredzama būtiska ietekme uz satiksmes intensitātes pieaugumu. Palielinoties kuģu satiksmes intensitātei palielināsies sadursmju risks, tādēļ nepieciešama papildus izpēte. Būvniecības gaitā paredzams, ka palielināsies ūdens duļķainība, tādēļ jāpielieto ietekmi uz vidi mazināšanas būvniecības metodes. Tā kā daudzfunkcionālā termināļa būvniecība ievērojami izmainīs apkārtējo ainavu, jāveic ietekmes uz ainaviskumu mazināšanas pasākumi. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Plānotā projekta „**PT2 RoPAX un kruīza kuģu termināls**” rezultātā palielinoties kuģu satiksmes intensitātei, palielināsies sadursmju risks, tādēļ nepieciešama papildus izpēte. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai pozitīva vai tās nav.

Plānotā projekta „**A12 Kuģu ceļu padziļināšana**” īstenošana radīs būtisku ietekmi uz ūdeni, ņemot vērā kopējo izraktā materiāla apjomu, piesārņotās nogulsnes atsevišķās kanāla daļās un nesprāgušās municijas risku. Nepieciešams veikt detalizētu analīzi par krasta līnijas rekonstrukcijas darbu ietekmi un tās mazināšanu. Pieņemot, ka lielākoties izraktais materiāls tiks noguldīts jūrā, var tikt veicināta ūdens kvalitātes pasliktināšanās. Attiecībā uz pārējiem faktoriem paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Plānotajam projektam „**A11 Dzelzceļa infrastruktūras attīstība Kundziņsalā**” paredzamā ietekme ir nebūtiska vai tās nav.

Ir secināms, ka ostas infrastruktūras projektu realizācija būtiski var ietekmēt ūdens kvalitāti, iedzīvotājus un sabiedrības veselību, gaisa kvalitāti, bioloģisko daudzveidību, atsevišķos gadījumos – kultūras pieminekļu teritorijas, un izmainīt esošo ainavu. Netiek konstatētas Attīstības programmas Stratēģiskajā rīcības plānā paredzēto darbību būtiska ietekme uz Natura 2000 teritoriju ekoloģiskajām funkcijām un integritāti – atsevišķos gadījumos ietekme būs nebūtiska un īslaicīga.

### **2.3 Paredzamā ietekme uz Natura 2000 teritorijām**

Tika detalizēti aprakstītas gan ostas teritorijā, gan ostas tuvumā esošo Natura 2000 teritoriju dabas vērtības un teritoriju ekoloģiskās funkcijas nodrošinošie apsaimniekošanas pasākumi. Natura 2000 teritoriju apsaimniekošanu un izmantošanu reglamentējošie dokumenti definē vairākus riskus teritoriju ekoloģisko funkciju nodrošināšanai, piem., cilvēka darbības, biotopu aizaugšana, izmaiņas teritorijas zonējuma, apbūve, hidroloģiskā režīma izmaiņas, u.c. Attīstības programmā netiek plānotas darbības, kas ir saistītas ar galvenajiem identificētajiem riskiem. Kopumā netiek konstatēta paredzēto darbību būtiska ietekme uz Natura 2000 teritoriju ekoloģiskajām funkcijām un integritāti, atsevišķos gadījumos ietekme var būt nebūtiska un īslaicīga.

### **2.4 Pārrobežu ietekme**

Ņemot vērā Rīgas ostas ģeogrāfisko novietojumu, Attīstības programmas realizācijas rezultātā nav prognozējama būtiska pārrobežu ietekme. Analizējot atsevišķu termināļu rekonstrukcijas laikā pielietoto jaunāko tehnoloģisko risinājumu ietekmi uz vides kvalitātes rādītājiem, konstatējams, ka, izmantojot labākās pieejamās nozares tehnoloģijas, vides kvalitātes normatīvi pārsniegti netiek.

Ietekmes būs tikai lokāla rakstura, un uzņēmumu normālas darbības rezultātā pārrobežu ietekme nav iespējama.

Attiecībā uz Ostas uzņēmumu darbību ir jāizvērtē riski, kas saistīti ar avāriju iespējamību. Saskaņā ar Helsinku komisijas datiem naftas produktu noplūdes negadījumu skaits Baltijas jūrā vidēji sastāda 2,9 negadījumu gadā, kuros noplūdušo naftas produktu daudzums sasniedz 645 t gadā, vidējais daudzums 225 t gadā. Ņemot vērā ikgadējo Baltijas jūras termināļu jaudu pieauguma prognozi – 170 milj. t gadā turpmākajos gados, var secināt, ka avāriju risku varbūtība attiecīgi pieaugs par 40%, sasniedzot attiecīgi 5 negadījumus gadā. Avārijas ar iespējamām plašākām sekām iespējamās lejamkravu – naftas produktu – noplūdes rezultātā. Avāriju rašanās varbūtības samazināšanai un reaģēšanas pasākumu efektivitātei ir izstrādāti dažāda līmeņa darbības plāni, īpaši apmācīti darbinieki un sagatavots aprīkojums, ka arī uzstādītas dažādas kontroles un novērošanas sistēmas avārijas tūlītējai konstatācijai, lai termināļos avārijas rezultātā radušās naftas produktu noplūdes tiks operatīvi lokalizētas un likvidētas nenonākot Rīgas jūras līča ūdeņos.

Potenciālais pārrobežu piesārņojuma risks ir saistīts ar ūdens transporta kustības intensifikāciju, jo ievērojama apjoma avārijas varētu notikt tankkuģu sadursmes rezultātā. Lai novērstu avārijas, Rīgas brīvosta ir izstrādājusi darbības plānu, regulāri rīko teorētiskās un praktiskās apmācības.

## 2.5 Ietekme uz konsultācijās identificētajiem faktoriem

Attiecībā uz ostas darbības rezultātā radītajām ietekmēm, konstatēts, ka tās neietekmēs patlaban notiekošos biotopu atjaunošanas pasākumus dabas lieguma zonā „Mīlestības saliņa” un dabas liegumā „Krēmeri”. Ostas attīstības projektu ieviešanas rezultātā netiks izmainīta pašreiz rekreācijas nolūkiem lietotās zemes izmantošana. Netika konstatētas ietekmes uz vēsturiski piesārņotām teritorijām.

## 2.6 Kumulatīvās ietekmes

Attiecībā uz kumulatīvajām ietekmēm, konstatēts, ka kopējais emisiju apjoms pēc galveno ostas infrastruktūras projektu ieviešanas būs lielāks nekā tas ir šobrīd un nekā tas tiek prognozēts gadījumā, ja projekti netiks ieviesti. Lai gan šis apjoms sastāda nelielu īpatsvaru no kopējā emisiju apjoma gada laikā Rīgā, un šis apjoms nepieaugs straujāk nekā pārējo emisijas avotu rādītāji Rīgā, šī ietekme tiek uzskatīta par būtisku, jo tiek radīts papildus siltumnīcas efektu izraisošo gāzu daudzums atmosfērā. Emisiju atmosfērā no punktveida un izkliedētajiem avotiem Rīgas brīvastā rezultātā pasliktināsies gaisa kvalitāte noteiktos areālos. Potenciālie emisiju avoti ir:

- LNG termināļa elektroģeneratora turbīnu darbība;
- Intensitātes pieaugums vilcienu, autotransporta un kuģu satiksmei, kas kā enerģijas avotu izmanto dīzeli (tajā skaitā specializēto kuģu degvielu);
- emisijas atmosfērā no naftas iekraušanas un izkraušanas darbībām;
- smaku izplatīšanās no naftu pārvadājošās dzelzceļa satiksmes – atsevišķas dzelzceļa līnijas atrodas tuvu dzīvojamajām teritorijām.

Tā kā ostas infrastruktūras attīstības projektu ieviešanas rezultātā pasliktināsies gaisa kvalitāte noteiktos ostas areālos, nepieciešams paplašināt esošo gaisa kvalitātes monitoringa sistēmu.

Dažādo ostas attīstības projektu ieviešanas rezultātā palielināsies autoceļu un dzelzceļa tīkla noslodze, tādējādi pieaugot gan trokšņa un vibrāciju līmenim, gan emisiju daudzumam atmosfērā, samazināsies satiksmes drošība, kā arī palielināsies stāvēšanas laiks pie dzelzceļa pārbrauktuvēm. Paredzams kravas autotransporta satiksmes intensitātes pieaugums 23% apmērā bāzes scenārija gadījumā laikā no 2008. līdz 2018. gadam. Saskaņā ar dzelzceļa satiksmes intensitātes prognožu rādītājiem dzelzceļa satiksme palielināsies par 215% 2018. gadā salīdzinot ar 2008. gadu. Tas radīs būtisku ietekmi uz vidi un iedzīvotājiem, līdz ar to būs nepieciešams noteikt precīzāku ietekmes apjomu tiklīdz būs pieejami precīzāki dati. Šobrīd ietekme tiek vērtēta kā ļoti būtiska.

Realizējot ostas attīstības projektus, ienākošo kuģu skaits Rīgas brīvastā palielināsies no 34 līdz 38 kuģiem mēnesī (aptuveni 10% pieaugums) 2018. gadā salīdzinot ar 2008. gadu. Tādējādi netiek prognozēts, ka kuģu satiksme traucēs rekreācijas ūdens satiksmes dalībniekiem; ietekme tiek uzskatīta par nebūtisku.

Attīstības projektu rezultātā tiek izmainīti drenāžas apstākļi un tiek radīta applūšanas riska kumulatīvā ietekme, palielinās atsevišķu objektu applūšanas risks, jo tie jau šobrīd atrodas teritorijās, kurās iespējama ūdens līmeņa paaugstināšanās. Tādēļ jāveic ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumi.

Iespējama kumulatīvā ietekme uz ūdens kvalitāti, ko izraisītu vairākas esošo hidrodinamisko apstākļu izmaiņas Rīgas brīvostas teritorijā. Lietus ūdeņu novadīšana notekūdeņu sistēmās teritorijās ar cieto segumu palielina risku, ka palielināsies lietus ūdeņu plūsmas ātrums. Ietekme tiek uzskatīta par būtisku un ir nepieciešams veikt detalizētu izpēti.

## 2.7 Labas vides pārvaldības principi Rīgas brīvastā

1. Attiecībā uz **biotopiem** (ietver izmainītus biotopus, dabiskus biotopus, apdraudētus biotopus) jāizvērtē ieceres fiziskā ietekme uz teritorijām. Attiecībā uz izmainītiem biotopiem jāparedz veicamie pasākumi, lai samazinātu potenciālu turpmāku biotopa vērtības samazināšanos, jānosaka iespējas biotopa vērtības paaugstināšanai un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai. Attiecībā uz dabiskiem biotopiem jāizvairās no to pārveidošanas, jāpārlicinās, ka projekta kopējie ieguvumi pārsniedz izdevumus, jānodrošina ietekmes uz vidi novērtējuma veikšanu. Jāizstrādā ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi, lai iespēju robežās neradītu būtiskus bioloģiskās daudzveidības zaudējumus.

Attiecībā uz apdraudētiem biotopiem - neveikt jaunu projektu attīstīšanu šajās teritorijās, ja vien nav konstatēts, ka pēc projekta aktivitāšu veikšanas apdraudētais biotops ir spējīgs nodrošināt esošo aizsargājamo sugu saglabāšanu vai veikt savas funkcijas.

2. Gadījumos, kad paredzētās darbības vieta atrodas **kultūrvēsturisko pieminekļu teritorijās**, pirms projekta izstrādes jāveic pieminekļa inventarizāciju, sadarbībā ar Valsts kultūras pieminekļu inspekciju jāizstrādā priekšlikumus pieminekļa teritorijas detalizētai izmantošanai. Gadījumos, kad paredzētās darbības vieta atrodas kultūrvēsturisko pieminekļu aizsargjoslās/ aizsardzības zonās, paredzētās darbības risinājumiem jāparedz detalizēti aizsardzības zonu izmantošanas nosacījumi. Iespēju robežās jāveic konsultācijas ar tuvējo teritoriju iedzīvotājiem, jānodrošina, lai potenciālā projekta būvniecības teritorija neskar kultūrvēsturiskā mantojuma objektus, vienlaikus nodrošinot sabiedrības piekļuvi objektiem.

3. Attiecībā uz **ostas teritorijas ainavu** jānodrošina ietekmes uz ainavu novērtēšana un negatīvās ietekmes novēršana, t.sk., jāņem vērā Rīgas teritorijas plānojuma nosacījumi, jāveic alternatīvu projekta realizācijas shēmu izvērtējumu. Veicot projektu izstrādi, jāizskata iespēja realizēt šādas aktivitātes: jāveic projekta radītās ietekmes novērtējumu, jānodrošina atbilstošas kvalitātes un krāsas materiālu izmantošana, stādījumu kā aizsargekrānu izmantošana, mākslīgā apgaismojuma virziena regulēšana.

4. Attiecībā uz **geomorfoloģiju, ģeoloģiju un augsni** jāveic ģeomorfoloģiskās izpēti pirms projektēšanas, jānodrošina, lai termināla ekspluatācijas laikā netiek piesārņota augsne, jāizvērtē iespējas saglabāt ģeomorfoloģiskās, ģeoloģiskās un augsnes īpašības.

5. Lai nodrošinātu **ūdeņu** ekoloģisko un ķīmisko kvalitāti jāveic izvērtējums par sadzīves un rūpniecisko notekūdeņu kvalitāti, daudzumu, biežumu un avotiem; jāplāno un jāievieš notekūdeņu atdalīšanu; jānosaka iespējas novērst vai samazināt notekūdeņu radīto piesārņojumu. Minimālie nosacījumi, kas jānodrošina projektu attīstītājiem:

- objekta notekūdeņi jāvirza caur naftas-ūdens pārtvērēju, kas nodrošina gan ogļūdeņražu atdalīšanu, gan cieto daļiņu nogulsnešanu. Lietus notekūdeņu sistēmai ir jābūt nošķirtai no sadzīves notekūdeņu kanalizācijas tīkla;

VIDES PĀRSKATS

- notekūdeņu sistēmai bīstamo kravu apstrādes teritorijās jābūt izstrādātai tā, lai bīstamo vielu noplūdes gadījumā notekūdeņu sistēma var tikt izolēta no kopējās notekūdeņu sistēmas, jāveic personāla apmācība;
- jānodrošina notekūdeņu, kas satur bīstamo kravu radītos piesārņojumus, ķīmiskā satura noteikšana un attīrīšana, pirms to novadīšanas virszemes ūdens objektos saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem;
- jānodrošina sadzīves notekūdeņu novadīšana centrālajā notekūdeņu attīrīšanas sistēmā;
- jānodrošina, ka kuģu radītie notekūdeņi un tankeru tvertņu mazgāšanas ūdeņi netiks novadīti centrālajā notekūdeņu attīrīšanas sistēmā bez iepriekšējās attīrīšanas.

6. Emisijas **gaisā** var iedalīt 3 kategorijās: no punktveida avotiem (kravu uzglabāšana), no dispersiem avotiem (veicot tankkuģu pārkraušanu) un no mobilajiem avotiem (kravu un pasažieru transports). Projektos, kuru darbības rezultātā tiek radīts ievērojams gaisa emisiju daudzums, jānodrošina ietekmju novēršana. Projekta attīstītājiem jāveic sekojošas rīcības:

- jāizvērtē iespējas veikt autotransporta kustības optimizāciju, saskaņojot un minimizējot dažādu kravu pārvadātāju darbības;
- jānodrošina, lai kravas autotransporta līdzekļi tiek apkalpoti saskaņā ar nozares standartiem un tiek samazināts to dīkstāves laiks. Jānodrošina speciālu gaidīšanas teritoriju izveide kravas automašīnām.
- jāizvērtē iespējas nodrošināt elektroenerģijas izmantošanu no centrālajiem elektroenerģijas avotiem ostas teritorijā;
- beramkravu pārvadāšanai un pārkraušanai jāpielieto tādas ekonomiski pamatotas tehnoloģiskos risinājumus, kas pēc iespējas samazina gaisa piesārņojumu;
- jānodrošina, lai uz naftu pārvadājošām cisternām nav novērojami jebkādas izcelsmes naftas produktu pārpalikumi.
- uzmanība jāpievērš beramkravu uzglabāšanai, pārvadāšanai un pārkraušanai (ogles, minerālmēsli u.c.), nodrošinot ekonomiski pamatotu videi draudzīgu tehnoloģiju izmantošanu, jo nepiemērotu procesu rezultātā var tikt apdraudētā apkārtējā vide.

7. Lai samazinātu ietekmi uz **klimatiskajiem** apstākļiem, ieteicams veikt sekojošas darbības:

- veikt salīdzinājumu par līdzīgu objektu energopatēriņu, lai to samazinātu;
- veikt plānošanu, kā samazināt pārtērētās enerģijas daudzumu, analizēt iespēju izmantot degvielu ar zemu oglekļa dioksīda saturu un uzlabot energoefektivitāti;

8. Lai apzinātu ar savu darbību saistītos vides riskus un nodrošinātu to efektīvu vadību operatoriem ir jāizskata iespēja ieviest savā darbībā vides vadības sistēmas atbilstoši ISO 14001 vai EMAS standartiem.

9. Termināļu un citu projektu attīstītājiem jānovērtē un jāveic pasākumi rūpniecisko risku avāriju novēršanai, saskaņā ar MK 2005.gada 19.jūlija noteikumiem Nr.532.

10. Termināļu, kā arī pieejas infrastruktūras (autoceļi, dzelzceļi) attīstītājiem jāveic objektu potenciālā radītā trokšņu piesārņojuma (t.sk. kumulatīvā) novērtēšana uz apdzīvotām teritorijām, kā arī jānodrošina atbilstoši pasākumi ietekmes mazināšanai, izmantojot labākās pieejamās, ekonomiski pamatotās nozares tehnoloģijas.

## 2.8 Vides pārvaldības plāns un vides monitoringa pasākumi

Vides pārvaldības plāna (VPP) ietvaros paredzēti ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumi, kā arī rīcības vides piesārņojuma novēršanai.

Tabula nr. 2-1 Galvenie ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>A) Ilgtspējīgs energoresursu patēriņš</b>		
EP1a	Gaiss, klimata izmaiņas	<p>RBP veicinās pētījumu veikšanu, lai noteiktu iespējas samazināt ostas darbību rezultātā radīto siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisiju apjomu. Izpētes ietvaros tiks izpētīta arī krasta elektroapgādes infrastruktūras uzstādīšanas iespējas un lietderības izvērtējums, kā arī izvērtējums par iespējam kravu pārkraušanas procesā izmantot transporta līdzekļus ar zemiem izmešu rādītājiem.</p> <p>RBP veicinās Eiropas Komisijas, ESPO, PIANC un citu organizāciju izstrādāto labāko pieejamo tehnisko paņēmieni ieviešanu saistībā ar emisijām, kas rodas no atsevišķu kravu veida uzglabāšanas<sup>3</sup>.</p>
<b>B) Vadlīniju izstrāde ostai par vides pārvaldības kārtību un tehnoloģijām</b>		
EP1b	Vides aizsardzība	<p>RBP veicinās ekonomiski pamatotu videi draudzīgu tehnoloģiju izmantošanu, lai uzlabotu esošo piesārņojuma likvidācijas aprikojumu, ko izmanto ogļu, minerālmēslu un citu izejvielu pārkraušanā. Tehniskās palīdzības ietvaros tiks sniegta informācija par smaku mazināšanu, kas rodas naftas produktu pārkraušanas un transportēšanas laikā.</p> <p>RBP sekos informācijai par labākiem pieejamiem tehniskiem paņēmieniem (BAT) ostu industrijas darbībā un veicinās to ieviešanu RBO. RBP veicinās vides pārvaldības sistēmu (ISO 14001 / EMAS) ieviešanu ostas operatoru vadības sistēmās.</p>
EP1c	Ūdens	<p>„Kanāla padziļināšanas vadlīniju” izstrāde ietver kanāla padziļināšanu un krasta nostiprināšanas darbus Rīgas brīvostas teritorijā. Izstrādājot vadlīnijas šāda veida plāniem, tiks ņemta vērā tādi konkrētās padziļināšanas tehnoloģiju ietekmējoši faktori kā atrašanās vieta Rīgas brīvostas teritorijā un attālums līdz ekoloģiski jutīgām teritorijām, pielietojamās būvniecības tehnoloģijas, esošie hidrodinamiskie apstākļi, vietas, kur atrodas piesārņotas nogulsnes un nesprāgusi munīcija, zivju migrācijas periodi, kad minēto darbu radītā ietekme būtu vislielākā, un jāizstrādā prasības darbu veikšanai, kurā tiktu noteiktas duļķainuma pieļaujamās robežvērtības ūdenī būvniecības darbu laikā.</p>
<b>C) Atbalsts uzņēmumiem, kas izstrādā IVN Rīgas brīvostā realizējamajiem projektiem</b>		
EP1d	Vides aizsardzība	<p>RBP sniegs atbalstu ostas uzņēmumiem, sniegs tehniska rakstura padomus vides atļauju un licenču saņemšanai, kas nepieciešamas vides pārvaldības uzlabošanai (skatīt EP1b).</p>
<b>D) Pasākumi ietekmju mazināšanai, kas saistītas ar dzelzceļa pārbraukuvju noslodzes palielināšanos</b>		
EP1e	Iedzīvotāji un sabiedrības veselība	<p>Būtiski pieaugot dzelzceļa pārvadājumu intensitātei pārbraukuvēs Parādes ielā, Silikātu ielā, kā arī Kundziņsalā, 6.šķērslīnijā, RBP sadarbibā ar a/s „Latvijas Dzelzeļš”, kā arī Satiksmes ministriju apņemas veikt dzelzceļa infrastruktūras uzlabojumus, lai mazinātu iespējamus autotransporta sastrēgumus pārbraukuvju vietās, realizējot tādus pasākumus, kā:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dzelzceļa signalizācijas sistēmas uzlabojumi;</li> <li>Autotransporta pārvadu izbūve pār dzelzceļu;</li> </ol>

<sup>3</sup> Skatīt Ilgtspējība rūpniecībā, enerģētikā un transportā Eiropas IPNK biroja izdoto „Kopsavilkums. Atsauces dokuments par labākajām pieejamajām metodēm saistībā ar emisijām no uzglabāšanas vietām”, 2005. gada janvāris. [http://www.vidm.gov.lv/ivnvb/ippc/bat/bat\\_ES1/LEmisijasUzglab\\_vietam.pdf](http://www.vidm.gov.lv/ivnvb/ippc/bat/bat_ES1/LEmisijasUzglab_vietam.pdf)

Tabula nr. 2-1 Galvenie ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi

Atsauce	Joma	Apraksts
		<p>c) Autotransporta ceļu paplašināšana, lai sastrēgumu gadījumā netiktu ietekmētas maģistrālās ielas (Parādes iela, Silikātu iela);</p> <p>d) Dzelzceļa sastāvu formēšanas manevru efektivitātes uzlabošana (sadarbībā ar a/s „Latvijas dzelzceļš”).</p>
<b>E) Transporta un dzelzceļa sistēmas attīstība</b>		
EP1f	<b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b>	RBP sadarbosies ar a/s „Latvijas dzelzceļš”, Satiksmes ministriju, kā arī Rīgas domi, lai nodrošinātu labāko pieejamo, ekonomiski pamatoto nozares tehnoloģiju pielietošanu transporta un dzelzceļa sistēmas attīstībai, kas mazinātu iespējamo avāriju risku, kā arī trokšņa, gaisa u.c. piesārņojumus.

Tabula nr. 2-2 EP2 Galvenie vides monitoringa pasākumi

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>A) Rezultatīvo rādītāju vides jomā izstrāde (skatīt arī Rīcību GM2)</b>		
EP2a		Rezultatīvo rādītāju izstrāde ostas darbības monitoringam vides aizsardzības jomā, piemēram, balasta ūdeņu nodošanas pārkāpumi, negadījumi kravu pārkraušanas laikā, naftas piesārņojuma gadījumi, kuģu avārijas un drošības apdraudējums, NOx un SOx emisijas, radīto atkritumu apjoms u.c.
<b>B) Vides monitoringa sistēmu turpmāka uzturēšana, papildināšana un uzlabošana</b>		
EP2b		Kompleksas monitoringa sistēmas izveidošana gaisa kvalitātes (īpaši benzola un cieta daļiņu), trokšņa piesārņojuma un vidē novadāmo notekūdeņu kvalitātes izvērtējumam (sadarbībā ar Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentu, Rīgas domes Mājokļu un vides departamentu, VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un metroloģijas centrs” un Lielrīgas reģionālo vides pārvaldi)
EP2c	<b>Vispārīga ietekme uz vidi</b>	RBP sadarbosies ar Rīgas pilsētas domi satiksmes infrastruktūras attīstības jautājumos un apzinās satiksmes sastrēgumu samazināšanas iespējas noteiktās ostas teritorijas daļās, izvērtējot iespējas radīt vismazākās ietekmes uz dzīvojamajiem rajoniem vai ielu posmiem.
EP2d	<b>Gaisa kvalitāte</b>	Gaisa kvalitātes monitoringa stratēģijas izstrāde Rīgas brīvostas teritorijai, lai ieviestu papildus gaisa kvalitātes monitoringa stacijas, tādējādi efektīvi kontrolējot ietekmi uz dzīvojamajiem rajoniem.
EP2e	<b>Troksnis, vibrācijas</b>	Trokšņa un vibrāciju monitoringa stratēģijas izstrāde. Stratēģijā tiks ietverta informācija par veicamiem prettrokšņa pasākumiem (prettrokšņa infrastruktūras izbūve) saistībā ar Latvijas Republikas normatīvu prasībām attiecībā uz vibrācijas mazināšanas un prettrokšņa pasākumu izstrādi.
EP2f	<b>Ūdens</b>	Daugavas ūdens monitoringa sistēmas izstrāde un ieviešanas realizācija, lai iegūtu datus par Daugavas straumes ātrumu, temperatūru, piesārņojumu, duļķainumu u.c. parametriem. Informācija tiks izmantota, lai noteiktu ietekmi uz ūdens kvalitāti, tai skaitā veicot pietātņu būvniecību vai kanāla padziļināšanas darbus
<b>C) Bioloģiskās daudzveidības monitorings ĪADT</b>		
EP2f	<b>Bioloģiskā daudzveidība un dabas</b>	RBP turpinās sadarboties ar attiecīgām vides institūcijām, lai veicinātu Rīgas brīvostas teritorijā esošās floras un faunas monitoringu. Šīs aktivitātes ietvaros RBP veiks periodiskus pētījumus, lai noteiktu esošo situāciju un prognozētu

Tabula nr. 2-2 EP2 Galvenie vides monitoringa pasākumi

Atsauce	Joma	Apraksts
	<b>aizsardzība</b>	tendences saistībā ar ĪADT bioloģisko daudzveidību dabas liegumā „Krēmeri” un Mīlestības saliņā. Apkopotā pētījumu informācija ziņojumu veidā tiek publiskota RBP mājaslapā.

Tabula nr. 2-3 EP3 Rīcības vides piesārņojuma novēršanai

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>A) Turpmāka esošās atkritumu apsaimniekošanas sistēma attīstība</b>		
EP3a	<b>Atkritumu apsaimniekošana</b>	RBP turpinās atkritumu savākšanas un apstrādes procesu optimizāciju un samazinās vides piesārņojuma risku. RBP veicinās uzņēmuma SIA „Eko Osta” notekūdeņu attīrīšanas iekārtu rekonstrukcijas un renovācijas projekta attīstību.
<b>B) Augsnes un gruntsūdeņu sanācības projekta optimizācija un turpmāko rīcību nepieciešamības izvērtējums</b>		
EP3b	<b>Augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu aizsardzība</b>	RBP turpinās sadarboties augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu attīrīšanas nodrošināšanai no naftas produktu piesārņojuma vēsturiski piesārņotajās vietās Sarkandaugavā. Lai noteiktu turpmākas darbības, tiks veiktas izpētes par augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu piesārņojumu.
<b>C) Ainavu kvalitātes uzlabošana gar Daugavas piekrastes zonu Rīgas brīvostas teritorijas ietvaros</b>		
EP3c	<b>Ainavas/ ūdens</b>	RBP turpinās Daugavas piekrastes zonas attīrīšanu, lai uzlabotu kopējo ainavas kvalitāti un vides pievilcību. RBP veicinās brīvo, neizmantoto zemju regulāru kopšanu, nepieļaujot to degradāciju.
<b>D) Uzlabot un papildināt riska kontroles un minimizēšanas sistēmas (piem., naftas piesārņojuma monitorings)</b>		
EP3c	<b>Zemes izmantošana</b>	RBP veiks kuģošanas risku novērtējumu, lai nodrošinātu, ka avārijas seku likvidēšanas plāni atbilst prognozēm par ienākošo kuģu izmēriem un skaitu, un ir izstrādāts atbilstošs rīcības plāns avāriju gadījumā.
EP3d	<b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b>	RBP sadarbosies ar LR Satiksmes ministriju, Rīgas pilsētas domi un citām institūcijām, lai izstrādātu satiksmes ietekmes novērtējuma (SIN) pētījumu un noteiktu potenciālās vietas, kur ietekmes saistībā ar pieaugošo autoceļu un dzelzceļa satiksmes intensitāti varētu tikt mazinātas.



### 3. Vides pārskata izstrādes priekšnosacījumi

Vides pārskats ir Rīgas Brīvostas attīstības programmas 2009-2018 (turpmāk – Attīstības programma) sastāvdaļa. Attīstības programma ir Rīgas brīvostas vienotās stratēģijas un attīstības plānošanas pamatdokuments, kas nosaka ostas stratēģiju un stratēģijas ieviešanas kārtību.

Vides pārskata galvenais mērķis ir nodrošināt, lai lēmumu pieņemšanas procesā par Attīstības programmas ieviešanas kārtību tiktu ietverti visi vides (un sociāla rakstura) apsvērumi. Ņemot vērā vides, sociālo, kā arī Attīstības programmas citu ekspertu savstarpējo sadarbību, programmas izstrādē pēc iespējas ir tikušas minimizētas attīstības negatīvās sekas un maksimizēti pozitīvie guvumi.

#### 3.1 Rīgas brīvostas darbības un ģeogrāfiskie apstākļi

Rīgas brīvosta (turpmāk – RBO) ir otra lielākā osta Latvijā un ceturtnā lielākā Baltijas jūras austrumu piekrastē. RBO teritorija atrodas abos Daugavas krastos Rīgas ziemeļu daļā un stiepjas 15km garumā no Rīgas pilsētas centra līdz Rīgas jūras līcim. Saskaņā ar Ministru kabineta (MK) noteikumiem Nr. 690 (30.08.2006.) „Noteikumi par Rīgas brīvostas robežu noteikšanu” RBO teritorija ietver 1962 ha sauszemes un 4386 ha ūdens platību, kas kopā sastāda 6348 ha.

Rīgas brīvostas teritorija robežojas ar vairākām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (ĪADT), rūpnieciskajām, šobrīd neattīstītām un dažāda blīvuma dzīvojamām teritorijām. Galvenā kuģu ceļa no Vanšu tilta līdz pieņemšanas bojai „B” garums ir 22,2 km un platums – 100 m. Kopējais piestātņu garums ostā ir 13 818 m. Maksimālā pieļaujamā kuģu ieprīme piestātnēs šobrīd ir līdz 12,2m, atkarībā no konkrētās piestātnes. Rīgas brīvostā var ienākt kuģi ar maksimālo garumu 225 m. Lai gan iespējama ledus kārtas izveidošanās ostā atsevišķos gada mēnešos, osta nodrošina tās darbību visa gada garumā, izmantojot ledlaužus.

2008. gadā ostā ienāca 3894 kuģu un kopējais pārkrauto kravu apjoms sasniedza 29.56 miljonus tonnu. Aptuveni 80% no kopējā kravu apgrozījuma veido tranzītkravas, kas saņemtas no/ nosūtītas uz Krievijas Federāciju un Neatkarīgo Valstu savienības valstīm (NVS), kuru pārkrāšanu nodrošina 30 stividorkompānijas kuģus apkalpo 32 kuģošanas aģentūras. Ne visās Rīgas brīvostas teritorijās darbojas ekonomiski aktīvas vienības; daļu platību veido mitrāji, t.sk. atklātie ūdeņi.

Rīgas brīvostas teritorijas karti skatīt Attēlā nr.3.1.

Attēls nr. 3-1 Rīgas brīvostas teritorija



### 3.2 Rīgas brīvostas attīstības programma 2009. – 2018. gadam

Attīstības programma nosaka ostas darbības stratēģiju. Pašlaik spēkā ir Rīgas ostas attīstības programma 1996.–2010. gadam. Kopš šīs programmas izstrādes ir būtiski mainījusies ģeopolitiskā un makroekonomiskā situācija Eiropā, vērojama strauja pasaules valstu makroekonomiskā attīstība. Programmā prognozētie kravu apgrozījuma apjomi ir ievērojami pārsniegti, sasniegti lielākā daļa no

izvirzītajiem mērķiem, tāpēc RBP valde 2007. gadā pieņēma lēmumu par jaunas Attīstības programmas izstrādi laika periodam no 2009. – 2018. gadam. Jaunā ostas Attīstības programma izstrādāta, lai nodrošinātu vienmērīgu un ilgtspējīgu ostas darbības attīstību un Rīgas brīvostas konkurētspēju Baltijas reģionā.

Attīstības programmā sniegts esošās situācijas novērtējums ostā un ārējās vides raksturojums, izstrādājot ostas SVID (stipro un vājo pušu, iespēju un draudu) analīzi. Pēc SVID analīzes tika definēta ostas misija un vīzija, izstrādāta ostas attīstības stratēģija un darbības plāns tās īstenošanai. Ostas ilgtspējīgas attīstības darbība tiek nodrošināta, ievērojot ekonomiskās izaugsmes, vides aizsardzības un sociālās prasības.

Attīstības programma stratēģijas īstenošanai definē šādus stratēģiskos mērķus deviņās ostas darbības pamatjomās:

Joma	Stratēģiskais mērķis (SM)
Ostas pārvaldība	SM1: Veikt ostas pārvaldību atbilstoši ostas Klientu vajadzībām
Tarifu politika un finanšu vadība	SM 2: Nodrošināt konkurētspējīgu un caurskatāmu tarifu politiku Gūt maksimālus ieņēmumus, vienlaicīgi saglabājot tarifu konkurētspēju tirgū
Ostas pieejas infrastruktūras attīstība	SM 3: Uzlabot autoceļu, dzelzceļa un ūdensceļu infrastruktūru, kā arī veicināt to savstarpējo sasaisti
Ostas termināļu infrastruktūras attīstība	SM4: Palielināt kravu apgrozījumu un pasažieru skaitu ostā, palielinot ostas tirgus daļu Baltijas jūras reģiona austrumu daļas ostu kopējā kravu apgrozījumā
Kuģošanas drošība	SM5: Veicināt kuģu drošu ienākšanu ostā, likvidējot jebkādu kuģošanas negadījumu notikšanas iespējamību
Ostas drošība un aizsardzība	SM6: Stiprināt klientu pārliecību par ostas drošību, samazināt apdrošināšanas prasību risku un aizsargāt ostas aktīvus
Vides aizsardzība	SM7: Samazināt ostas darbības un jauno attīstības projektu negatīvo ietekmi uz vidi
Osta kā sociāli atbildīga organizācija	SM8: Stiprināt ostu kā sociāli atbildīgu vienību
Mārketinga stratēģija	SM9: Sekmēt kravu pārkraušanas apjomu ostā, veicinot ostas kā pievilcīgas uzņēmējdarbības vietas atpazīstamību Izveidot un uzturēt pozitīvu ostas tēlu

Attīstības programmas realizācijai jānodrošina Rīgas brīvostas darbības atbilstība tirgus attīstības tendencēm Baltijas jūras reģiona ietvaros, saglabājot ostas konkurētspēju un nodrošinot ilgtspējīgu ostas attīstību, ņemot vērā RBO teritorijas un tai piegulošo teritoriju vides un sociālos aspektus.

### 3.3 Vides pārskata mērķi

Attīstības programmas Vides pārskata mērķi ir:

- novērtēt Attīstības programmas būtiskākās ietekmes uz apkārtējo fizisko un sociālo vidi, lai nodrošinātu, ka pieņemtie stratēģiskie lēmumi ir pieņemami no vides un sociālā aspekta;
- sniegt atbilstošu informāciju par esošo vides situāciju Rīgas brīvostā,
- noteikt rīcības, kas var novērst vai samazināt Attīstības programmas īstenošanas izraisīto nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.

Attīstības programmas realizēšanas izraisītās būtiskākās tiešās un netiešās ietekmes tika vērtētas attiecībā uz šādiem vides un sociāliem faktoriem, katrā no tiem nosakot galvenos veicamos uzdevumus:

- **Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība** – ņemt vērā Attīstības programmas būtiskās ietekmes uz bioloģiskās daudzveidības faktoriem un veicināt ostas teritorijā iekļauto ekoloģiski jutīgo platību ilgtspējīgu attīstību.
- **Iedzīvotāji un sabiedrības veselība** – uzlabot visu Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās dzīvojošo iedzīvotāju dzīves vidi un kvalitāti, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņus, vibrācijas un smakas, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.
- **Ģeomorfoloģija, ģeoloģija un augsne** – saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļu un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.
- **Zemes izmantošana** – uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas būtu pieejama iedzīvotājiem rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.
- **Ūdens** – saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti visā Daugavas sateces apgabalā.
- **Gaisa kvalitāte** – noteikt nepieciešamās rīcības gaisa kvalitātes uzlabošanai.
- **Klimatiskie faktori** – noteikt nepieciešamās rīcības siltumnīcas efektu izraisošo gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.
- **Kultūrvēsturiskais mantojums** – nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot kultūras pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.
- **Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība** – saglabāt un aizsargāt ainavas, tsk industriālās ainavas kvalitāti un vizuālo pievilcību.

Augstāk minētie faktori tika analizēti gan atsevišķi, gan arī izvērtēta to savstarpējā mijiedarbība.

## 4. Vides pārskata izstrādes metodoloģija

Šajā nodaļā sniegts apraksts ietekmju uz vidi novērtēšanas metodoloģijai, kas izmantota Vides pārskata sagatavošanai - vides un sociālās situācijas informācijas apkopošanai, konsultācijām ar ieinteresētajām pusēm, vides faktoru definēšanā un to ietekmju nozīmīguma noteikšanā.

### 4.1 Vides pārskata izstrādes gaita

Sākotnēji šis dokuments tika gatavots kā Stratēģiskās ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk – SIVN) ziņojums, pamatojoties uz MK noteikumiem (23.03.2004.) Nr. 157 „Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”, tomēr saskaņā ar izmaiņām normatīvajos aktos un tām sekojošu VPVB lēmumu (19.02.2009 vēstule Rīgas brīvostas pārvaldei), tika atcelta SIVN procedūras piemērošanas nepieciešamība Attīstības programmai.

Attīstības programmas Vides pārskats tika izstrādāts, sadarbojoties Lielbritānijas uzņēmuma BMT Cordah Ltd. ekspertiem, Latvijas uzņēmumu SIA „Vides Konsultāciju Birojs” un SIA „Baltic Project Consulting” ekspertiem.

Vides pārskats izstrādāts saskaņā ar MK noteikumu Nr. 157<sup>4</sup> pamatprincipiem un prasībām, izmantojot oficiāli pieejamus vides datus, sadarbojoties ar RBP pārstāvjiem un Latvijas vides ekspertiem.

Vides pārskata izstrāde tika uzsākta 2008. gada maijā, un sākotnējie darba uzdevumi bija šādi:

- Apkopot esošās situācijas datus un sagatavot esošās vides situācijas aprakstu;
- izstrādāt Konsultāciju plānu sadarbībai ar iesaistītajām pusēm;
- veikt konsultācijas ar iesaistītajām pusēm par veicamo darbu apjomu, lai ziņojumā iekļautu visus faktorus attiecībā uz Attīstības programmas realizēšanas izraisītām būtiskākām tiešām un netiešām ietekmēm, kā arī lai gūtu priekšstatu par esošās situācijas problēmju autajumiem un nepieciešamību apkopot papildu datus.

Pēc esošās vides situācijas apraksta sagatavošanas, turpmākā darbība Vides pārskata izstrādē tika vērsta uz:

- sadarbību ar Attīstības programmas izstrādes ekspertu darba grupu, sniedzot informāciju par būtiskām ietekmēm un riskiem, kas saistīti ar Attīstības programmas mērķu sasniegšanu, kā arī tiku samazināta negatīvā un palielināta pozitīvā ietekme uz vidi, kur tas iespējams;
- ostas attīstībai būtiskākajiem projektiem- tika izvēlēti Attīstības programmas Stratēģiskajā rīcības plānā noteiktie ostas infrastruktūras attīstības projekti kā tādi, kas vislielākā mērā var ietekmēt fiziskās vides rādītājus;
- novērtēt konkrētas ietekmes un kumulatīvās ietekmes, kas rastos no Attīstības programmā paredzēto galveno ostas infrastruktūras projektu realizēšanas;
- izvērtēt Attīstības programmas galveno ostas infrastruktūras projektu realizēšanas pārrobežu ietekmes un ietekmes uz NATURA 2000 vietu integritāti un ekoloģiskajām funkcijām;
- noteikt ietekmes uz vidi mazināšanas un monitoringa pasākumus, iekļaut tos Vides pārvaldības plānā, un izstrādāt labas vides pārvaldības principus Rīgas Brīvostā.

### 4.2 Vides pārskata faktori

Saskaņā ar VP mērķiem ir noteikti vairāki faktori, kas tiek ņemti vērā un izmantoti Attīstības programmas Stratēģiskajā rīcības plānā noteikto ostas infrastruktūras attīstības projektu faktisko un potenciālo ietekmju detalizētākā analizē. Vispusīgai faktoru noteikšanai sākotnēji tika izstrādāts

---

<sup>4</sup> 23.03.2004. MK noteikumi Nr.157 "Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums" ar grozījumiem uz 04.12.2008.

Konsultāciju plāns, kas paredzēja apzināt dažādu nozaru interešu grupas un ieinteresētās puses un veikt konsultācijas ar tām.

Galvenie vides, materiālie un sociālie faktori, kurus ietekmēs attīstības procesi RBO teritorijā, ir:

- iedzīvotāji dzīvojamās apbūves teritorijās (piem., Kundziņsala, Krēmeri un Voleri);
- Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (ieskaitot galvenos biotopus un sugas):
  - dabas liegums „Krēmeri”;
  - Mīlestības saliņa, kas ietverta dabas parkā „Piejūra” (dabas parks ir Natura 2000 teritorija);
- bioloģiski vērtīgas teritorijas:
  - Žurku sala;
  - Spilves pļavas, tsk jumstiņu gladiolas mikroliegums;
  - citas teritorijas, kur konstatētas aizsargājamas sugas;
- Daugavas posmi, upes krasta vide un upes pietekas;
- augsne un gruntsūdeņi;
- kultūrvēsturiskā mantojuma objekti.

RBO teritorijas lielākā daļa atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās, tādējādi būtiski bija noteikt ietekmētos faktorus ārpus RBO teritorijas robežām, no kuriem lielākie ir:

- Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas:
  - dabas parks „Piejūra” (Natura 2000 teritorija);
  - dabas liegums „Vecdaugava” (Natura 2000 teritorija);
  - dabas lieguma zona „Daugavgrīva” (Natura 2000 teritorija; ietverta dabas parkā „Piejūra”);
  - dabas liegums „Jaunciems” (Natura 2000 teritorija);
- dzīvojamās teritorijas Rīgas brīvostas teritorijas tuvumā:
  - **šobrīd** Daugavgrīva (dzīvojamā teritorija, kas atrodas vistuvāk ostai); Bolderāja (Lielupes un Gundegas ielu apkārtnē); Pētersala (Eksporta, Katrīnas, Lugažu ielas); Vecmīlgrāvis (Meldru, Atlantijas ielas); Vecdaugava (Atlantijas iela un tās apkārtnē); Mangaļsala (Albatrosu, Traleru ielas); Sarkandaugava; Jaunmīlgrāvis un Ķīpsala (Zvejnieku, Matrožu ielas);
  - **nākotnē** plānoto jauktas apbūves, tajā skaitā dzīvojamo teritoriju, attīstība (saskaņā ar grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju): Andrejsala, Vējažsala, Andrejosta un Eksportosta;
- kultūrvēsturiskā mantojuma objekti Daugavgrīvē un Mangaļsalā, tostarp: Daugavgrīvas cietoksnis;
- Rīgas jūras līcis;
- komerciālā un rekreācijas kuģošanas satiksme;
- autoceļu un dzelzceļa satiksme augstākminētajās dzīvojamajās teritorijās.

Vides pārskatā aprakstītas un novērtētas ietekmes Attīstības programmas ieviešanas laika perioda ietvaros no 2009. līdz 2018. gadam. Iespējams, ka šajā laika periodā tiks izstrādāta nākamā Attīstības programma, kuras ieviešana sāksies no 2018. gada. Tiek paredzēts, ka ostas aktivitāšu radīto ietekmju izmaiņas tiks aprakstītas un novērtētas nākamās attīstības programmas Vides pārskata ietvaros.

### 4.3 Informācija par esošo vides situāciju

Pārskats par esošo vides situāciju un sociālajiem apstākļiem tika izstrādāts, pamatojoties uz publicētiem sekundāriem avotiem<sup>5</sup>, ietverot visus aspektus saskaņā ar MK noteikumu Nr. 157 „Kārtībā, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums” 4. nodaļā ietvertajām prasībām vides pārskata saturam. Tika apkopota informācija no dažādu līmeņu plānošanas dokumentiem un programmām, kas šobrīd ir ieviešanas vai izstrādes posmā, lai nodrošinātu, ka Attīstības programmas mērķi un uzdevumi nav pretrunā ar citu plānu un programmu prasībām, piemēram, ĪADT Dabas aizsardzības plānu, Rīgas teritorijas plānojuma 2006. – 2018. gadam grozījumiem daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju. Rīgas brīvostas Attīstības programmas Vides pārskata saturs ir saskaņots ar SIVN ziņojuma saturu Rīgas teritorijas plānojuma 2006. – 2018. gadam grozījumiem daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.

Dati par esošo vides situāciju tika papildināti ar papildus informāciju un komentāriem, kas tika saņemti no RBP. Esošās vides situācijas raksturojumu skatīt Vides pārskata 9. nodaļā.

### 4.4 Saistība ar citiem plānošanas dokumentiem

Lai iegūtu datus par esošo vides situāciju un izprastu Attīstības programma ieviešanas kontekstu, ir jānodrošina tās saistība ar dažādu līmeņu plānošanas dokumentiem. Tika izstrādāts apkopojums par nacionālā un vietējā līmeņa plānošanas dokumentiem un norādīta to saistība ar Attīstības programmu, lai nodrošinātu konsekventu un precīzu pieeju (skatīt 5. nodaļu).

### 4.5 Konsultācijas

Saskaņā ar starptautisko praksi, Vides pārskata izstrādes sākumposmā tika izstrādāts Konsultāciju plāns, kas paredzēja apzināt dažādu nozaru interešu grupas un ieinteresētās puses ( turpmāk tekstā iesaistītās puses), un tikties ar to pārstāvjiem. Konsultāciju plāns nodrošināja veikto konsultāciju norisi pēc vienotas struktūras, kā arī visa veida komentāru un viedokļu sistemātisku fiksēšanu. Konsultāciju plāns kā iespējamus partnerus definēja valsts institūcijas, vides nevalstiskās organizācijas un pašvaldību institūcijas, izdalot grupas vai organizācijas/institūcijas, kuru intereses skar Attīstības programma un no tās realizēšanas izrietošās sekas, un kuras var ietekmēt tās saturu, kā arī piedalīties Attīstības programmas apstiprināšanas procesā normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

#### 4.5.1 Vides pārskata konsultāciju norise

Tiekoties ar iesaistītajām pusēm, konsultāciju laikā tika veiktas šādas darbības:

- tika sniegta kopsavilkuma informācija par Attīstības programmu, tās mērķiem un plānotajām galvenajām sadaļām;
- tika uzklauti un fiksēti iesaistīto pušu viedokļi par faktoriem, kurus Attīstības programmas realizācija var ietekmēt;
- tika iegūta/precizēta papildus informācija par esošo situāciju;
- tika izstrādāts Konsultāciju pārskats un noteiktas prognozējamās būtiskās ietekmes, analizējamie problēmjaucājumi un galvenie vides un sociālie faktori.

Konsultācijas ar iesaistītajām pusēm tika veiktas sarakstoties, organizējot tikšanās klātienē, sniedzot prezentācijas, kā arī veicot telefonintervijas.

Konsultācijas tika veiktas ar:

- Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentu;

---

<sup>5</sup> (tulkojums - Tulkošanas un terminoloģijas centrs, 2004)

VIDES PĀRSKATS

- Rīgas domes Vides departamentu<sup>6</sup>;
- VIDM Dabas aizsardzības pārvaldi;
- VIDM Valsts Vides dienesta Lielrīgas reģionālo vides pārvaldi;
- LM Sabiedrības veselības aģentūru<sup>7</sup>;
- Latvijas Universitātes Bioloģijas institūtu un Latvijas ornitologu biedrību (konsultācijas tika veiktas vienlaicīgi);
- Biedrību „Koalīcija dabas un kultūras mantojuma aizsardzībai”;
- Krēmeru un Voleru iedzīvotājiem;
- Biedrību „Kundziņsala”;
- Organizācijām „Zemes draugi Latvijā” un Vides aizsardzības klubu (konsultācijas tika veiktas vienlaicīgi kā ar vienu organizāciju).

Konsultāciju rezultāti apstiprināja nepieciešamību veikt kumulatīvo ietekmju un ietekmju uz aizsargājamām teritorijām novērtēšanu. Galvenās vides pārskatā analizējamās ietekmes uz vidi (iekavās – faktori):

- gaisa kvalitāte (iedzīvotāji);
- smakas (iedzīvotāji);
- troksnis (iedzīvotāji un ekoloģija);
- vibrācija (iedzīvotāji un ekoloģija);
- ar kuģošanu saistītie riski (ieskaitot ekoloģiju, kuru ietekmētu naftas noplūde);
- ietekmes uz ĪADT (iekļaujot un jo īpaši Natura 2000 teritorijas) un citas ekoloģiski jutīgas teritorijas; (ieskaitot izmaiņas biotopos un ietekmes uz aizsargājamām un citām vērtīgām floras un faunas sugām);
- ietekmes, kas saistītas ar zemes uzbēršanu;
- ietekmes no izmaiņām transporta infrastruktūras tīklā un saistītās satiksmes plūsmas;
- kultūrvēsturiskais mantojums (aizsargājamās un citas vērtīgas ēkas un būves).

Tabulā nr.4.1 apkopoti konsultācijās ar iesaistītajām pusēm gūtie komentāri.

---

<sup>6</sup> Likvidēts no 06.03.2009 saskaņā ar RD lēmumu (funkcijas sadalītas starp Pilsētas attīstības departamentu, Komunālo departamentu un Rīgas pilsētas Būvvaldi)

<sup>7</sup> Likvidēta ar 2009.gada 1.septembri (saskaņā ar 29.07.2009. Ministru kabineta rīkojumu Nr. 509 „Par Veselības ministrijas padotībā esošo valsts pārvaldes iestāžu reorganizāciju”), funkcijas sadalītas starp Veselības ministriju, Veselības inspekciju, valsts aģentūru "Latvijas infektoloģijas centrs", Katastrofu medicīnas centru un Veselības ekonomikas institūtu



Tabula nr. 4-1 Iesaistīto pušu konsultāciju laikā sniegto komentāru apkopojums

Vides pārskata tēma	Ietverta Vides pārskatā	Nav ietverta Vides pārskatā	Iesaistītās puses komentārs	Turpmākā rīcība un pamatojums
Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība	Jā		Vides pārskatam jānosaka potenciālās ietekmes uz aizsargājamām teritorijām un tajos esošajām sugām un biotopiem, kā arī ietekmes uz teritorijām ar augstu ekoloģisko vērtību, piemēram, Spilves pļavas, dabas parks „Piejūra”, Krievu un Žurku salas, dabas liegumi „Krēmeri” un „Vecdaugava”, no kuriem dažas ir Natura 2000 teritorijas. Noteikt arī ietekmes uz putnu populāciju un rekreācijas teritorijām (iedzīvotājiem).	Iekļaut Vides pārskatā.
	Jā		Ornitologs J. Vīksne ir izstrādājis padziļinātu pētījumu un pasākumu plānu, kas varētu veicināt putnu ‘pārvietošanu’ uz Mīlestības saliņu. Konsultantiem būtu jānoskaidro, kas ir ticis paveikts līdz šim un vai modelis joprojām ir saskaņā ar ostas attīstību.	Iekļaut Vides pārskatā.
	Jā		RBO teritorijā atrodas trīs nozīmīgas sikspārņu ziemošanas vietas – Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju kompleksā Daugavgrīvā un Mangaļsalā, kā arī Daugavgrīvas cietoksnī, kas jāuztver kā kompleksa struktūra, jo visi kopā veido otro lielāko sikspārņu ziemošanas vietu Latvijā. Sikspārņu ziemošanas apdraudējuma galvenie avoti ir troksnis un vibrācijas, kā arī cilvēki. Būtu nepieciešams analizēt Attīstības programmu no šī aspekta.	Vides pārskatā tiks veikta ietekmju uz sikspārņu ziemošanu novērtēšana, tostarp trokšņu un vibrācijas ietekme.
Iedzīvotāji un sabiedrības veselība	Jā		Iekļaut vides pārskatā kompensācijas pasākumu novērtējumu saistībā ar ietekmēm uz dzīvojamajām teritorijām iedzīvotāju pārvietošanas rezultātā.	Iekļaut Vides pārskatā.
	Jā		Iekļaut avārijas situāciju un negadījumu novēršanas jautājumus.	Iekļaut Vides pārskatā.
Ģeomorfoloģija, ģeoloģija un augsne	Jā		Analizēt esošā vēsturiskā piesārņojuma potenciālo ietekmi un Attīstības programmas lietderīgumu, iekļaujot Sarkandaugavas zemes sanācijas projekta izvērtēšanu.	Iekļaut Vides pārskatā.
	Jā		Iekļaut augsnes, gruntsūdeņu, virszemes ūdeņu (tostarp peldūdeņu), notekūdeņu attīrīšanas un atkritumu apsaimniekošanas jautājumus.	Iekļaut Vides pārskatā.
Zemes izmantošana	Jā		Veikt kuģošanas risku modelēšanu attiecībā uz jūras akvatorijas daļu ārpus RBO teritorijas Baltijas jūrā saistībā ar kuģu sadursmēm, pazudušiem konteineriem un citām kravām u.c.	Vides pārskatā tiks veikta kuģošanas ietekmju novērtēšana, ieskaitot prasību par kuģošanas risku modelēšanu.
		Jā	Jāņem vērā augsta riska saimnieciskās darbības zonas, ar ierobežojumiem attiecībā uz zemes izmantošanu, RBO teritorijā.	Ierobežojumi attiecībā uz zemes izmantošanu vides pārskatā ietverti, izmantojot informāciju no dokumenta „Grozījumi Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju”.
	Jā		Attīstības programmas Vides pārskata ziņojumu jāizstrādā vienlaicīgi un saskaņā ar grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.	SIVN ziņojums grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju tika pabeigts pirms vides pārskata, tā rezultāti ir iekļauti Attīstības programmas izstrādē.
		Jā	RBP agrāko darbību rezultātā saimnieciskās darbības teritoriju platības ir palielinājušās un tās atrodas tuvu dzīvojamajām teritorijām, kā rezultātā ir kritusies privātīpašumu vērtība. Veikt ekonomisko novērtējumu.	SIVN ziņojums grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju tika pabeigts pirms vides pārskata; tajā noteiktas saimnieciskās darbības apbūves teritorijas (un to veids) Rīgas brīvostā.
	Jā		Ilgi stāvēšanas laiki pie dzelzceļu pārbrauktuvēm.	Iekļaut Vides pārskatā, jo Attīstības programmā ir ietverta jaunu dzelzceļa šķērsojumu izbūve, papildus jau esošajiem dzelzceļa šķērsojumiem.
Ūdens		Jā	Ūdensapgādes un notekūdeņu pakalpojumi RBO teritorijā tiek nodrošināti centralizēti (Rīgas pilsētas ūdensapgādes tīkls). Lai samazinātu piesārņojumu risku, ieviest individuālās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas un dzeramā ūdens avotus.	Attīstības programmā nav plānots ieteikt pāreju no centralizētās uz decentralizēto ūdensapgādi, tādējādi šis jautājums netiks iekļauts Vides pārskatā.
	Jā		Veikt likumisko un potenciālās ietekmju uz vidi novērtēšanu, kas saistītas ar zemes uzskalošanas/uzbēršanas darbiem	Teritoriju uzskalošanas/uzbēršanas darbu ietekme uz vidi ir iekļauta SIVN ziņojumā grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.
	Jā		Veikt ietekmes uz ūdens kvalitāti, kas saistīti ar putekļu ierobežošanas pasākumiem un to	Iekļaut Vides pārskatā

Tabula nr. 4-1 Iesaistīto pušu konsultāciju laikā sniegto komentāru apkopojums

Vides pārskata tēma	Ietverta Vides pārskatā	Nav ietverta Vides pārskatā	Iesaistītās puses komentārs	Turpmākā rīcība un pamatojums
			ūdeņu novadi bez atbilstošas nogulšņu attīrīšanas Daugavā, novērtējumu.	
Gaisa kvalitāte	Jā		Gaisa kvalitāte, troksnis, smakas un vibrācijas ir biežāk minētie iemesli iedzīvotāju sūdzībās Rīgas pilsētas domei. Veikt trokšņa un vibrāciju līmeņu mērīšanu.	Šie jautājumi ir iekļauti Vides pārskatā. Ja tika konstatēta nepieciešamība veikt turpmākas izpēti, tas rekomendāciju veidā tika iekļauts vides pārskatā.
	Jā		Iekļaut potenciālās ietekmes no emisijām, kas rodas dēļ palielinātā pārvadājumu un pārkraušanas darbību apjoma.	Iekļaut Vides pārskatā.
	Jā		Iekļaut veidus, kā ostas darbību rezultātā var uzlabot gaisa kvalitāti, mazināt trokšņus, zemes piesārņojumu un vibrācijas.	Iekļaut Vides pārskatā.
	Jā		Veikt kumulatīvo ietekmju, kas saistītas ar gaisa kvalitāti dzīvojamajās teritorijās vai tiešā to tuvumā, novērtējumu.	Iekļaut Vides pārskatā.
Klimatiskie faktori	Komentāru nav			
Kultūr- vēsturiskais mantojums	Jā		Veikt potenciālo ietekmju uz Daugavas labā krasta nocietinājumiem, tostarp – Komēforta dambi, kā arī tūrisma potenciāla un teritoriju pieejamības sabiedrībai novērtējumu.	Jautājumi par tūrismu un teritoriju pieejamību sabiedrībai ir iekļauti Vides pārskatā. Potenciālo ietekmju uz Daugavas labā krasta nocietinājumiem novērtējums ir iekļauts SIVN ziņojumā grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.
	Jā		Iekļaut kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu aizsardzības jautājumus.	Iekļaut Vides pārskatā.
Ainavu daudzveidība & vizuālā pievilcība	Komentāru nav			

## 4.6 Ietekmju novērtēšanas metodoloģija

Tā kā Attīstības programma ir stratēģiska līmeņa dokuments, tad Vides pārskatā netiek veikta plānoto darbību ietekmju kvantificēšana. Ietekmes tiek vērtētas kvalitatīvi, nosakot, kurām no ietekmēm nepieciešams noteikt mazināšanas vai monitoringa pasākumus. Katrs no potenciālajiem riskiem tika novērtēts un noteikta tā ietekmes kategorija – ‘ļoti būtiska’, ‘būtiska’, ‘nebūtiska’ (skatīt Tabulu 4.2).

Ieviešot Attīstības programmā paredzētos projektus, saskaņā ar normatīvajiem aktiem tiem būs nepieciešams izstrādāt ietekmes uz vidi novērtējumu (IVN). Šajos IVN ziņojumos būs ietverti kvantitatīva rakstura ietekmju dati, jo par projektiem būs pieejama detalizēta, nevis stratēģiska līmeņa informācija, kā tas ir šobrīd.

**Tabula nr. 4-2 Risku novērtēšanas kategorijas, kas izmantotas ietekmju novērtēšanai**

<b>ĻOTI BŪTISKA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ļoti būtiski un nozīmīgi vides un sociālekonomiskie riski – ietekme uz ĪADT, iedzīvotājiem dzīvojamās apbūves teritorijās, potenciālajiem mikroliegumiem un bioloģiski vērtīgām teritorijām, kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļiem un Daugavas upes sateces baseinu.</li> <li>• Nepieciešami visa veida risku novēršanas pasākumi</li> <li>• Iesaistītās puses saskata apdraudējumu, pastāv būtiskas iesaistīto pušu prasības, kurām šobrīd nav iespējams rast risinājumu.</li> <li>• Pretruna ar nacionāliem un starptautiskiem normatīvajiem aktiem vides jomā un RBP plānošanas dokumentiem.</li> </ul>
<b>BŪTISKA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Būtiski vides un sociālekonomiskie riski, kurus nepieciešams pētīt detalizētāk, lai noteiktu to cēloņus, sekas un/ vai risku pārvaldības nosacījumus.</li> <li>• Kopumā ietekme uz vidi ir lokāla rakstura un pielāgojusies apkārtējiem apstākļiem, kas nav pretrunā ar lielāko biotopu un / vai sugu integritāti, dzīvotspēju, aizsardzības statusu, komerciālo izmantošanu vai sociālo vidi.</li> <li>• Sociālekonomiskās ietekmes, kas rada neērtības trešajām personām, nevis sociālekonomisko vai kultūrvēsturisko vērtību degradāciju.</li> <li>• Iesaistītās puses saskata apdraudējumu, kas ir atbilstoši novēršams.</li> </ul>
<b>NEBŪTISKA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ļoti nebūtiski vides un sociālekonomiskie riski.</li> <li>• Nav nepieciešami risku samazināšanas pasākumi vai tie jau ir spēkā saskaņā ar piemērojamajiem normatīvajiem aktiem.</li> <li>• Iesaistītās puses nesaskata apdraudējumu.</li> </ul>
<b>IETEKMES NAV</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šī aktivitāte neietekmēs attiecīgo vides vai sociālekonomisko faktoru.</li> </ul>
<b>POZITĪVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šīs aktivitātes rezultātā uzlabosies vides un sociālā faktora esošā situācija.</li> </ul>

Ja ietekme nevar tikt viennozīmīgi novērtēta saskaņā ar augstākminētajām kategorijām vai pastāv iespēja piemērot atbilstošāku vai izmaksu ziņā piemērotāku risku mazināšanas pasākumu, tiek ieteikts veikt papildus izpēti.

Ietekmju novērtēšanas rezultāti doti 10. nodaļā.

#### **4.7 Kumulatīvās un globālās ietekmes**

Kumulatīvo ietekmju novērtēšanā iekļautas tās ietekmes uz vidi, kas katra atsevišķi var būt un var nebūt būtiskas, bet, apvienojumā ar citām Attīstības programmas vai citu 'plānu vai programmu' ietekmēm, kas konstatētas jau šobrīd vai var rasties tuvākajā nākotnē, var veidot lielākas un ļoti būtiskas ietekmes. Tika noteikta ietekmju izkliede un izvietojums, kur vienu faktoru ietekmē vairāki, galvenokārt negatīvi ('melnie punkti') avoti salīdzinot ar citu faktoru, ietekme uz kuru ir pozitīva. Vides pārskatā mēģināts sniegt ieteikumus par kumulatīvo ietekmi uz 'globāliem' jautājumiem, piemēram, bioloģisko daudzveidību, siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisiju (Latvijas) un globālo sasilšanu. Šie jautājumi var tikt skatīti tikai plašā un vispārīgā mērogā, tāpēc tie aprakstīti īsa kopsavilkuma veidā.

#### **4.8 Ierobežojumi un trūkstošā informācija**

Visā Rīgas Brīvostas attīstības plānošanas laikā pirmo reizi tika uzsākta plaša un daudzpusīga esošās situācijas izpēte un izvērtēšana attiecībā uz vides nozari un sociālajiem faktoriem. Ievērojot ilglaicīgu un visu aptverošu datu trūkumu, Vides pārskata projekta laikā tika izteikti atsevišķi pieņēmumi par vides un sociālās situācijas tendencēm jau pieejamās informācijas ietvaros, kas nodrošināja pietiekamu informāciju analīzes un pamatotu secinājumu veikšanai.

#### **4.9 Ietekmju pārvaldība**

Lai nodrošinātu efektīvu ietekmju pārvaldību, nepieciešama atbilstošu ietekmju mazināšanas un monitoringa pasākumu ieviešana. Ietekmju mazināšanas pasākumu galvenais mērķis ir novērst, samazināt vai kompensēt būtiskas negatīvās ietekmes un gūt lielāko iespējamo labumu. Attīstības programmas izstrādes laikā ietekmju mazināšanas pasākumu piemērošana ir bijusi būtiskāka daļa, lai izvēlētos piemērotāko attīstības scenāriju. Veicot monitoringu, var tikt novērota ietekmju rādītāju attīstība, kas, uzrādot negatīvu tendenci, brīdina par ietekmju mazināšanas pasākumu ieviešanas nepieciešamību, lai novērstu vai mazinātu konkrēto ietekmi, neļaujot tai pārsniegt pieļaujamās robežvērtības.

Tomēr ne visas ietekmes var tikt 'izslēgtas', tāpēc šī ziņojuma 11. nodaļā „Ietekmju mazināšana un monitorings” ietverta ērti lietojama tabula, kurā apkopoti ietekmju mazināšanas un monitoringa pasākumi.

Kā minēts iepriekš (atsauce uz šī Vides pārskata un potenciālo projektu IVN sasaisti), konkrēti ietekmju mazināšanas un monitoringa pasākumi tiks ieviesti projektu līmenī, taču saskaņā ar ietvaru, kas definēts šajā Vides pārskatā. Realizējot Attīstības programmā iekļautos projektus, lai iegūtu projektam nepieciešamās atļaujas nepieciešama to saskaņošana normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā un ar IVN procedūras palīdzību tiks novērtētas lokāla mēroga projekta ietekmes uz vidi. Šāda IVN izstrādes un darbības atļauju gūšanas kārtība ir mehānisms, kas ļauj noteikt atsevišķu projektu piemērotību un noteikt, vai nepieciešams ieviest konkrētus vides aizsardzības pasākumus.

Vides pārskata 11. nodaļā doti galvenie ieteikumi jebkuru potenciālo ar ostas darbību saistīto aktivitāšu ietekmju mazināšanai attiecībā pret visiem iepriekšdefinētajiem faktoriem.

## 5. Likumiskais, politikas plānošanas un institucionālais ietvars

Šajā nodaļā sniegts pārskats par nacionāla un starptautiska līmeņa politikas plānošanas dokumentos ietvertajām galvenajām prasībām, kas attiecas uz Vides pārskata izstrādi. Nodaļā sniegts arī pārskats par administratīvo ietvaru vides pārvaldībai RBO teritorijā.

Pārskats par saistošajiem vides pārvaldības normatīvajiem aktiem sniegts *Pielikumā B*.

### 5.1 Nacionāla līmeņa vides politikas plānošanas dokumenti

Lai nodrošinātu līdzsvaru starp ekonomisko attīstību, vides aizsardzību un dabas resursu saglabāšanu turpmākajām paaudzēm, jāievēro ilgtspējīgas attīstības principi. Nacionāla līmeņa politikas plānošanas dokumenti izstrādāti saskaņā ar ilgtspējīgas attīstības principiem. Pirmo reizi 'ilgtspējīga attīstība' definēta 1992. gada **Riodežaneiro deklarācijā „Par vidi un attīstību”**, iekļaujot šo principu turpmāk izstrādātajos starpdisciplināros politikas plānošanas dokumentos visas Eiropas mērogā. **MK Noteikumi Nr. 436** (15.08.2002.; pēdējie grozījumi veikti 2004. gadā) „Par Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādņem” nosaka Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnes, tādējādi ilgtspējīgas attīstības principi stājas spēkā arī Latvijā. Šajā sadaļā apskatītie politikas plānošanas dokumenti ietver ilgtspējīgas attīstības principus un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas, kā arī infrastruktūras uzlabošanas pasākumus, lai uzlabotu vides situāciju.

#### 5.1.1 Nacionālais vides politikas plāns

Nacionālais vides politikas plāns (NVPP) 2004. – 2008. gadam nosaka nacionālos vides politikas mērķus un pasākumus sekojošās lielākajās jomās:

- **Gaisa piesārņojums** – Rīgas pilsētā nodrošināt normatīviem un ilgtermiņa mērķiem atbilstošu gaisa kvalitāti.
- **Ūdens kvalitāte** – uzlabot pazemes un virszemes ūdeņu kvalitāti.
- **Bioloģiskā daudzveidība** – saglabāt un atjaunot dabiskos biotopus un vietējo sugu daudzveidību.
- **Trokšņa piesārņojums** – samazināt trokšņa piesārņojuma līmeni jutīgās teritorijās, tostarp – dzīvojamajās teritorijās.

#### 5.1.2 Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma

1999. gadā LR Vides ministrija izstrādāja Bioloģiskās daudzveidības nacionālo programmu (BDNP) saskaņā ar Riodežaneiro konvencijas, ko Saeima ratificēja 1995. gadā, mērķiem un prasībām. BDNP ietverti vairāki stratēģiskie mērķi, piemēram, ekosistēmu daudzveidības, sugu daudzveidības saglabāšanu un uzlabošanu un dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu. BDNP analizēta noteikta Baltijas jūras un Rīgas jūras līča teritorija, ietverot tādas biotopus kā pludmales, kāpas, upes, ezeri un pļavas.

Papildus konkrētiem aizsardzības pasākumiem, dokumentā definēti dabas resursu ilgtspējīgas izmantošanas mērķi. Viena no tēmām, kas tieši atbilst Attīstības programmai, ir transports un ostas attīstības ietekme uz vidi. BDNP noteikti vairāki pasākumi, kurus būtu vēlams ieviest bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai, piemēram:

*“ja ostas teritorijas paplašināšana nav saskaņā ar visas sabiedrības interesēm un vajadzībām, nepieciešams ieviest kompensācijas pasākumus, lai saglabātu dabas vērtību; veicināt ilgtspējīgu ostu attīstību, kas negatīvi neietekmē citu ekonomikas sektoru un vides aizsardzības intereses”.*

Līdzīgi ieteikts ieviest virkni citus videi labvēlīgus pasākumus, lai saglabātu dabisko līdzsvaru pilsētvidē. BDNP ir stratēģisks vīzijas dokuments, balstoties uz kuru var tikt izstrādāti nacionālie

normatīvie akti, kas būtu saistoši dažādām bioloģiskās daudzveidības aizsardzības jomas iesaistītajām pusēm.

### 5.1.3 Klimata pārmaiņu samazināšanas programma

Klimata pārmaiņu samazināšanas programma 2005. - 2010. gadam ir politikas plānošanas dokuments, kas izstrādāts, īstenojot ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām, tās Kioto protokola un ES tiesību aktu par klimata pārmaiņām prasības. Programma stājās spēkā ar MK rīkojumu Nr. 220 (06.04.2005.).

Programmā apskatīta valsts politika un pasākumi siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisiju samazināšanā un ierobežošanā un CO<sub>2</sub> piesaistes veicināšanā, pasākumi ES politikas īstenošanā klimata pārmaiņu jomā, Kioto protokola elastīgo mehānismu piemērošana un tiesisko un institucionālo pasākumu ieviešana Kioto protokola ietvaros.

## 5.2 Nacionāla līmeņa transporta politikas plānošanas dokumenti

2001.gadā EK publicēja **Balto Grāmatu**<sup>8</sup>, kas noteica vienotu ES transporta politiku līdz 2010.gadam un mērķus saskaņā ar ilgtspējīgas attīstības principiem. Baltās Grāmatas stratēģiskie mērķi bija izveidot efektīvu transporta sistēmu, kas nodrošina augstu mobilitātes līmeni, atbilst vides normatīviem, veicina inovācijas, energoefektivitāti un Eiropas valstu transporta sistēmu savstarpēju saistību. ES transporta politikas mērķis ir paaugstināt dzelzceļa un jūras transporta satiksmes īpatsvaru, novirzot transporta plūsmu no Eiropas autoceļiem: „jūras maģistrāļu koncepcija”. RBP aktīvi strādā, lai nodrošinātu Rīgas ostas konkurētspēju Eiropas transporta infrastruktūras tīkla ietvaros, vienlaicīgi nodrošinot tās darbības atbilstību pieaugošajām vides aizsardzības prasībām.

**Plānošanas dokumentu ietvaru** transporta nozarē veido Nacionālais attīstības plāns 2007. – 2013. gadam, Transporta attīstības pamatnostādnes 2007. – 2013. gadam, Valsts stratēģiskais ietvardokuments 2007. – 2013. gadam, Latvijas nacionālā Lisabonas programma 2005. – 2008. gadam, Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnes (2002), Tautsaimniecības vienotā stratēģija (2004). Arī citos normatīvajos aktos un politikas plānošanas dokumentos ietverta būtiska un stratēģiska informācija par transporta nozari, ieskaitot ostas, valsts līmenī.

### 5.2.1 Transporta attīstības pamatnostādnes 2007. – 2013. gadam

Dokuments nosaka transporta nozares pamatprincipus un attīstības mērķus, lai nodrošinātu konkurētspējīgu un integrētu transporta sistēmu Eiropas ietvaros. Attiecībā uz ostu darbību dokumentā noteikti divi mērķi:

- Ostu apgrozījuma jaudai jāspēj nodrošināt atbilstoši (apjoma ziņā), konkurētspējīgi un efektīvi pakalpojumi saistītajām pārvadājumu ķēdēm;
- Transporta un loģistikas eksporta pakalpojumiem jābūt pieaugoša apmēra, apsteidzot citu ostu kravu apgrozījuma rādītājus.

## 5.3 Nacionālais attīstības plāns 2007. – 2013. gadam

Nacionālais attīstības plāns (NAP) ir izstrādāts saskaņā ar LR Reģionālās attīstības likumu un ir vidēja termiņa plānošanas dokuments laika posmam no 2007. līdz 2013.gadam. Plāna mērķis ir sekmēt līdzsvarotu un ilgtspējīgu valsts attīstību un nodrošināt Latvijas konkurētspējas paaugstināšanu citu

---

<sup>8</sup> *Baltā Grāmata par „Eiropas politiku transporta nozarē 2010. gadam: laiks pieņemt lēmumu”;* apstiprināta Eiropas Komisijā 2001. gada 12. septembrī

valstu vidū. Tas ir Latvijas ieguldījums ES dalībvalstu kopējā stratēģijā un Lisabonas programmas īstenošanā.

NAP noteikti specifiski risināmie 'uzdevumi', lai sasniegtu izvirzīto mērķi:

*“Rīga - Baltijas jūras reģiona biznesa, zinātnes un kultūras metropole”.*

Rīgas brīvosta sniedz ieguldījumu, lai sasniegtu šo mērķi, attīstot pieejamus pārvadājumu pakalpojumus Rīgas iedzīvotājiem un viesiem, kā arī veicinot Rīgas izaugsmi, tādējādi attīstot to par ekonomiski konkurētspējīgu Baltijas jūras reģiona metropoli.

## 5.4 Valsts stratēģiskais ietvardokuments 2007. – 2013. gadam

Valsts stratēģiskais ietvardokuments nosaka struktūrfondu un Kohēzijas fonda finanšu līdzekļu apgušanas stratēģiju, tostarp, lai attīstītu transporta infrastruktūru ostā, ietverot tādu aktivitāšu ieviešanu, kas novirzītu satiksmi no Rīgas pilsētas centra.

## 5.5 Tautsaimniecības vienotā stratēģija

Tautsaimniecības vienoto stratēģiju (TVS) 2004. gadā apstiprināja Ministru kabinets un tajā ietverti īstermiņa (1 – 3 gadi), vidēja termiņa (5 – 10 gadi) un ilgtermiņa (10 – 30 gadi) mērķi un prioritātes, no kurām galvenās ir:

- ekonomikas funkcionēšanai labvēlīgu nosacījumu veidošana;
- efektīvas un konkurētspējīgas nozaru struktūras izveidošanas stimulēšana;
- sociāli ekonomisko disproporciju un risku mazināšana.

Attiecībā uz transporta nozari, TVS izvirzītais mērķis ir nodrošināt funkcionējošu pamata infrastruktūru, īpašu uzmanību pievēršot satiksmes infrastruktūras un saistīto transporta tīklu kvalitātes uzlabošanai. Dokumentā ietverta arī nepieciešamība izveidot papildus vides aizsardzības sistēmas un nodrošināt augstas kvalitātes dzīvesvidi Latvijas iedzīvotājiem.

## 5.6 Rīgas pilsētas stratēģijas un plāni

Tā kā Rīgas brīvostas attīstības programmas ģeogrāfiskā ieviešanas teritorija ir Rīga (skatīt 4.nodaļu), būtiska ir Attīstības programmas atbilstība Rīgas pilsētas attīstības stratēģiskajiem un plānošanas mērķiem. Tālāk tekstā dots pārskats par galvenajām Rīgas pilsētas attīstības stratēģijām un plāniem, savukārt 10.nodaļā sniegta analīze par Rīgas pilsētas Attīstības programmu un šo stratēģiju un plānu potenciālo mijiedarbību. Informācija par Attīstības programmas saistību ar ĪADT stratēģijām un plāniem sniegta 9.nodaļā, 9.9 sadaļā.

**Rīgas ilgtermiņa attīstības stratēģijas līdz 2025. gadam** galvenais mērķis ir veicināt tautsaimniecības attīstību, kas balstīta uz saiknēm starp Eiropas Austrumiem un rietumiem, un nosaka, ka Rīgas brīvostai ir būtiska loma šādu saikņu uzturēšanā (un uzlabošanā). Kravu apgrozījums ir indikators, lai noteiktu ekonomikas izaugsmi. Viens no mērķiem attiecībā uz ostu ir kravu apgrozījuma pieaugums no 24 miljoniem tonnu 2004. gadā līdz 35 miljoniem tonnu 2012. gadā. Stratēģijā noteiktas arī Rīgas teritorijas plānošanas pamatnostādnes. Saistībā ar Rīgas Attīstības programmu tiek noteikts turpināt transporta un sakaru infrastruktūras attīstību, nodrošināt Rīgas kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzību, nodrošināt ūdensmalu pieejamību, kā arī veicināt atsevišķu ostas darbību pārvietošanu ārpus pilsētas, lai mazinātu piesārņojuma radīto ietekmi.

**Rīgas teritorijas plānojums 2006. – 2018. gadam un grozījumi Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.** Rīgas dome ir sagatavojusi un nodevusi pieņemšanai galīgajā redakcijā Rīgas pilsētas teritorijas plānojuma 2006. – 2018. gadam grozījumus, kas paredz Rīgas brīvostas teritorijas izmantošanu atbilstoši pēdējo gadu izmaiņām teritorijas attīstības priekšnosacījumos, skatīt *Attēlu 5.1*.

Attīstības programmas risinājumi paredz iespējas izmantot ostas teritoriju un akvatoriju atbilstoši ostas darbības specifikai un nepieciešamībai dinamiski nodrošināt dažādu kravu plūsmas.

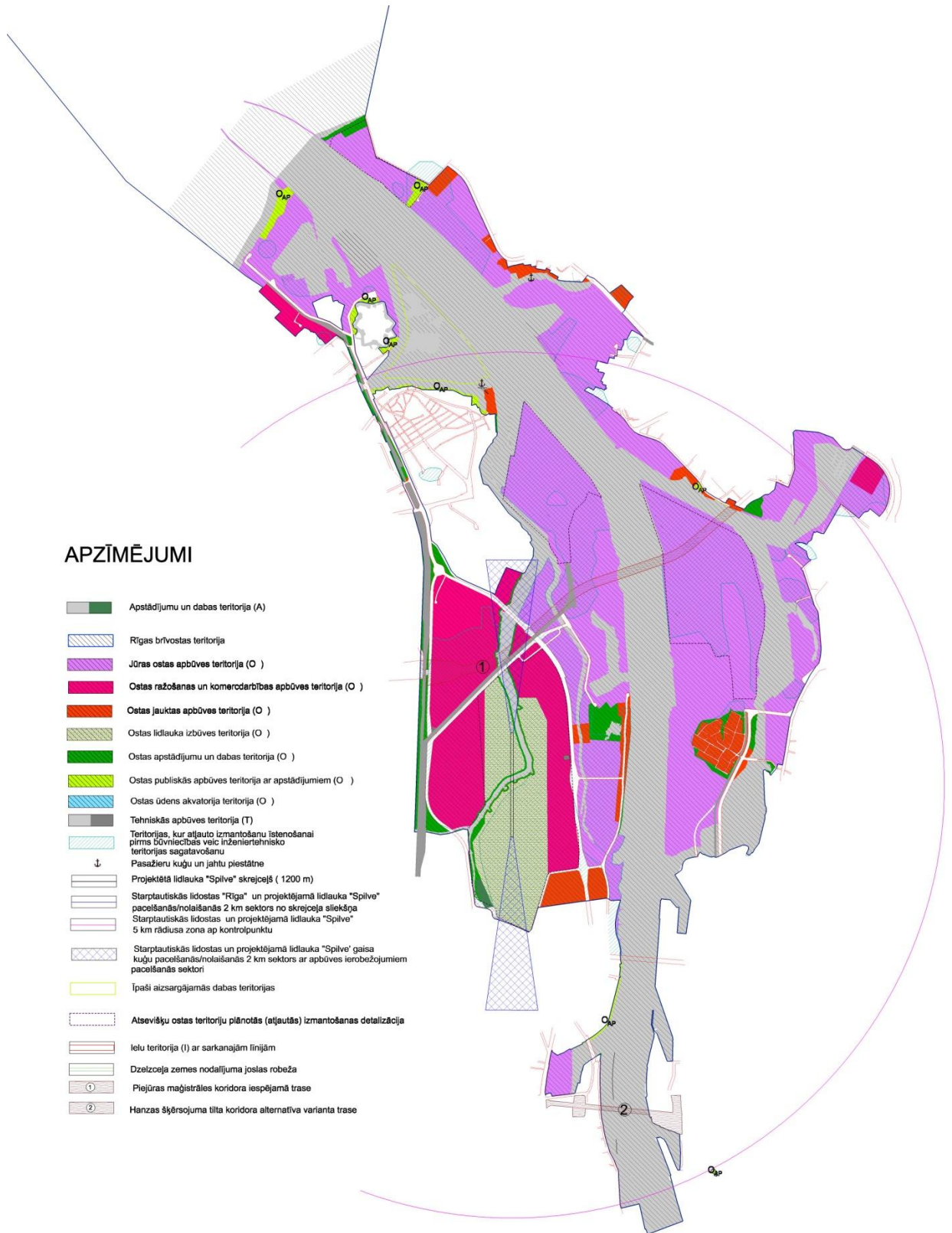
**Rīgas vides stratēģija** (2000. – 2010. gadam) nosaka Rīgas pilsētas vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības mērķus, veicot efektīvu resursu aizsardzību, nodrošinot līdzsvaru starp ekonomisko attīstību un dabas resursu izmantošanu, kā arī vides kvalitātes saglabāšanu.

**Rīgas vides stratēģijas Rīcības programma** (2002. – 2010. gadam) izstrādāta, balstoties uz iepriekšminēto dokumentu un nosaka rīcības un pasākumus Rīgas vides stratēģijas mērķu sasniegšanai.

**Gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmā** (2004. – 2009. gadam) ietverti ES un Latvijas valsts gaisa kvalitātes mērķi.



Attēls nr. 5-1 Rīgas teritorijas plānojuma 2006. - 2018. gadam plānotā (atļautā) izmantošana



Avots: Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments

Nākamajā tabulā sniegts kopsavilkums par politikas plānošanas dokumentu prasībām attiecībā uz Vides pārskatu

**Tabula nr. 5-1** Politikas plānošanas dokumenti, plāni, programmas un stratēģijas, kas attiecas uz Attīstības programmu

Dokumenta nosaukums	Galvenās prasības	Saistība ar Attīstības programmu (un vides pārskatu)
Nacionālais vides politikas plāns	Nosaka nacionālos vides politikas mērķus un pasākumus gaisa un ūdens kvalitātes, bioloģiskās daudzveidības uzlabošanai un trokšņu emisijas samazināšanai.	Attīstības programma nedrīkst būt pretrunā ar NVPP un, kur iespējams, tai jāsniedz ieguldījums NVPP mērķu sasniegšanā.
Bioloģiskās daudzveidības nacionālo programmu (1999)	Lai saglabātu dabas vērtību, nosaka, ka jāveic kompensācijas pasākumi gadījumos, ja tiek nodarīti zaudējumi ekosistēmām ostu paplašināšanas rezultātā (tostarp attiecībā uz Rīgas brīvostu).	Vides pārskata ietvaros veikt novērtējumu, vai nepieciešami kompensācijas pasākumi.
Klimata pārmaiņu samazināšanas programma 2005. - 2010. gadam	Programma nosaka emisiju mērīšanas, samazināšanas un ierobežošanas normatīvās prasības, kā arī prasības CO <sub>2</sub> piesaistes veicināšanā; nosaka Kioto protokola elastīgo mehānismu piemērošanu un tiesisko un institucionālo pasākumu ieviešanu Kioto protokola ietvaros.	Attīstības programmas izstrādē jāņem vērā oglekļa apsaimniekošanas ietvaru, kas izstrādāts šajā stratēģiskajā dokumentā.
Transporta attīstības pamatnostādnes 2007. – 2013. gadam	Ostu kapacitātei jābūt pietiekamai, lai atbilstu augošajam pieprasījumam.	Attīstības programmā noteiktajiem mērķiem jāveicina pakāpeniska ostas ekonomiskā izaugsme.
Nacionālais attīstības plāns 2007. – 2013. gadam	Rīgai jāattīstās par Baltijas jūras reģiona ekonomiski konkurētspējīgu metropoli.	Attīstības programmā noteiktajiem mērķiem jāsniedz ieguldījums, lai nodrošinātu Rīgas ekonomisko izaugsmi, tādējādi attīstot to par konkurētspējīgu Baltijas jūras reģiona metropoli.
Valsts stratēģiskais ietvardokuments 2007. – 2013. gadam	Infrastruktūras attīstība, lai novirzītu bīstamās kravas no Rīgas pilsētas centra, ieskaitot preces, kas tiek transportētas no Krievu salas.	Attīstības programmā noteiktajiem mērķiem jāsniedz ieguldījums, lai veicinātu bīstamo kravu transporta novirzīšanu no Rīgas pilsētas centra, izmantojot citus pārvadājumu veidus.
Tautsaimniecības vienotā stratēģija (2004)	Labvēlīgu apstākļu ekonomiskās izaugsmes nodrošināšanai attīstība.	Attīstības programmā noteiktajiem mērķiem jāsniedz ieguldījums Latvijas ekonomiskās izaugsmes veicināšanā, nodrošinot transporta infrastruktūras attīstību.
Rīgas vides stratēģija (2000. – 2010. gadam)	Nosaka Rīgas pilsētas vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības mērķus.	Nodrošināt Attīstības programmas ieviešanu saskaņā ar nozares vides aizsardzības normatīviem un vides aizsardzības un ilgtspējīgas attīstības principiem
Rīgas vides stratēģijas Rīcības programma (2002. – 2010. gadam)	Izstrādāta, balstoties uz iepriekšminēto dokumentu un nosaka rīcības un pasākumus Rīgas vides stratēģijas mērķu sasniegšanai	Attīstības programmas izstrādē ņemt vērā stratēģijā noteiktos mērķus.

**Tabula nr. 5-1** Politikas plānošanas dokumenti, plāni, programmas un stratēģijas, kas attiecas uz Attīstības programmu

Dokumenta nosaukums	Galvenās prasības	Saistība ar Attīstības programmu (un vides pārskatu)
Gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma (2004. – 2009. gadam)	Ietverti ES un Latvijas valsts gaisa kvalitātes mērķi.	Attīstības programmas izstrādē ņemt vērā stratēģijā noteiktos mērķus.
Rīgas ilgtermiņa attīstības programma līdz 2025. gadam	Nosaka perspektīvo transporta un sakaru infrastruktūras attīstību, Rīgas kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzību, ūdensmalu pieejamību, kā arī atsevišķu ostas darbību pārvietošanu ārpus pilsētas.	Attīstības programmas izstrādē ņemt vērā stratēģijā noteiktos mērķus.
Grozījumi Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju	Noteikta Rīgas brīvostas teritorijas rūpniecisko (un citu) teritoriju zemes izmantošana.	Saskaņā ar zemes izmantošanas kartoshēmu tika izstrādāta Attīstības programma.

## 5.7 Institucionālais ietvars

Šajā sadaļā sniegts īss institūciju apraksts, kuru darbība saistīta ar ostas darbību.

**LR Vides ministrija** (LR VidM) izstrādā un ievieš nacionāla līmeņa politiku vides aizsardzības jomā. LR VidM veic padoto valsts vides aģentūru un institūciju uzraudzību.

**Valsts Vides dienests**, kas ietver 8 reģionālās vides pārvaldes, kā arī Jūras un iekšējo ūdeņu pārvaldi, veic vides aizsardzības un dabas resursu izmantošanas kontroli, atļauju (licenču) izdošanu par bīstamo vielu emisiju atmosfērā, kontrolē atkritumu apsaimniekošanu un darbību ar ķīmiskajām vielām prasību ievērošanu. Viena no astoņām vides pārvaldēm ir Valsts Vides dienesta **Lielrīgas reģionālā vides pārvalde**, kas izdod vides prasības, kas iekļaujamas plānošanas dokumentos Lielrīgas reģionā.

**Vides pārraudzības valsts birojs** nodrošina IVN un SIVN Vides pārskatu, kuros ietverta informācija par plānotajiem attīstības projektiem, izskatīšanu, kā arī izdod noteikumus par rūpniecisko darbību izraisītajiem vides riskiem, kā arī veic izlietotā iepakojuma kontroli.

**Dabas aizsardzības pārvalde** ir galvenā institūcija, kas nodrošina sugu un biotopu aizsardzības politikas pārraudzību/ ieviešanu un koordinē ĪADT apsaimniekošanu.

**Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra** (LVĢMA) un tās Upju baseinu apsaimniekošanas nodaļas funkcijas ietver Daugavas upju baseina apsaimniekošanas pasākumu ieviešanu. LVĢMA ir arī viena no galvenajām institūcijām, kas veic valsts vides monitoringu un datu apkopošanu. LVĢMA veic klimatisko faktoru novērošanu, uztur un atjauno aizsargājamo augu izplatības datubāzi (ģeogrāfiskā atrašanās vieta, kvantitatīvie un kvalitatīvie rādītāji). Datubāzē iekļauta informācija arī par īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem.

**Vides konsultatīvās padomes** sastāvā ir vairākas NVO un tā ir koordinējoša institūcija, kuras darbības mērķis ir veicināt sabiedrības līdzdalību vides politikas izstrādē un īstenošanā.

**Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras**<sup>9</sup> mērķis ir kontrolēt radioaktīvo un bīstamo atkritumu un apsaimniekošanu un tā piedalās vēsturiskā piesārņojuma likvidēšanas aktivitātēs RBO teritorijā.

**Valsts Kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija** ir LR Kultūras ministrijas padotībā esoša iestāde, kas nodrošina kultūrvēsturiskā mantojuma aizsardzības prasību ieviešanu. Tās funkcijas ietver atļauju izsniegšanu kultūrvēsturiskā mantojuma objektu aizsardzībai, restaurācijai un rekonstrukcijai. Inspekcija ir tiesīga pieņemt lēmumu par saimnieciskās darbības apturēšanu kultūras pieminekļi vai tā aizsardzības zonā, ja tiek pārkāpti kultūras pieminekļu aizsardzības noteikumi, piemērot administratīvos sodus vai pieprasīt kompensāciju par radītajiem zaudējumiem.

**Sabiedrības veselības aģentūra** ir LR Veselības ministrijas padotībā esoša iestāde, kas ir tiesīga veikt sabiedrības veselības monitoringu, iekļaujot vides faktoru, piemēram, dzeramā ūdens un peldūdens, monitoringu.

**Rīgas domes Vides departaments**<sup>10</sup> ir Rīgas pašvaldības iestāde vides aizsardzības un attīstības jomā. Departamenta funkcijas ietver kontroles pār vides aizsardzību un dabas resursu racionālu izmantošanu realizēšanu, tā sniedz atzinumus par IVN Vides pārskatiem un organizē vides aizsardzības programmu izstrādāšanu.

Latvijas Ostu padome koordinē valsts politiku ostu attīstībā un visu ostu darbību. Latvijas Ostu padomes sastāvā ir valdības, vairāku valsts aģentūru, pašvaldību un ostu pārvalžu pārstāvji. Padomes pienākumi un tiesības doti 22.06.1994 likumā „Likums par ostām”. Latvijas Ostu padomes galvenie uzdevumi ir šādi:

- koordinēt Latvijas ostu attīstības koncepcijas izstrādāšanu un nodrošināt to atbilstību saistošajiem likumiem vai citiem normatīvajiem aktiem;
- izvērtēt priekšlikumus par investīciju piesaistīšanu ostu un ar tām saistīto infrastruktūras objektu attīstībai;
- sniegt atzinumu par priekšlikumiem atsavināt nekustamo īpašumu ostās valsts vai sabiedriskajām vajadzībām;
- apstiprināt ostu attīstības fonda līdzekļu izlietojumu.

## 5.8 Rīgas brīvostas administratīvais ietvars

Pēc Latvijas neatkarības atgūšanas 1992. gadā Rīgas osta tika izveidota par juridisku organizāciju<sup>11</sup>. RBP juridiskais statuss un funkcijas noteiktas vairākos normatīvajos aktos: likumā „Likums par ostām” (1994), likumā „Rīgas brīvostas likums” (2001) un saistošajos noteikumos „Rīgas brīvostas noteikumi” (2004). Kopš 1992. gada RBO teritorijas robežas ir tikušas mainītas vairākkārt; pēdējās RBO teritorijas robežas izmaiņas noteiktas **MK noteikumos Nr. 690** (22.08.2006.) „Noteikumi par Rīgas brīvostas robežu noteikšanu”.

RBP ir atvasināta publisko tiesību juridiskā persona<sup>12</sup>, ko dibinājusi Rīgas pilsētas dome saskaņā ar Likumu par ostām<sup>13</sup> un saistošajiem MK noteikumiem. Augstākā RBP lēmējvara ir Valde, kurā pārstāvēti 4 Rīgas domes un 4 ministriju pārstāvji: LR Satiksmes ministrija, LR Finanšu ministrija, LR Ekonomikas ministrija, LR Vides ministrija.

<sup>9</sup> Likvidēta saskaņā ar 01.07.2009. MK rīkojumu Nr.448 „Par valsts aģentūras "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra" un Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras likvidāciju un valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" dibināšanu”

<sup>10</sup> Likvidēts no 06.03.2009 saskaņā ar RD lēmumu (funkcijas sadalītas starp Pilsētas attīstības departamentu, Komunālo departamentu un Rīgas pilsētas Būvvaldi)

<sup>11</sup> Rīgas pilsētas Tautas deputātu izpildkomitejas 03.02.1992. rīkojums Nr. 76-r Par Rīgas ostas administrācijas izveidošanu un 21.04.1992. lēmums Nr. 65 Par Rīgas ostas robežām

<sup>12</sup> Likuma par ostām 7. panta pirmā daļa.

<sup>13</sup> Likums par ostām (1994), 7. pants, ostas pārvaldes funkcijas.

RBP funkcijas noteiktas Likumā par ostām; ostas pārvaldīšanu nodrošina ostas pārvalde, kura kā publisko tiesību subjekts nosaka ostas maksu un tarifu robežlīmeņus, nodrošina navigāciju, kuģošanas drošību, aizsardzību un vides aizsardzību. Ostas teritorijā zemes pieder kā privātām, tā juridiskām personām, tostarp – Latvijas Valstij un Rīgas pašvaldībai. Nekustamo īpašumu apsaimniekošana un saistītās uzņēmējdarbības aktivitātes tiek veiktas saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, Ostas noteikumiem un savstarpēji noslēgtajiem noma slīgumiem starp RBP un attiecīgo uzņēmumu.

### 5.8.1 RBP: Vides pārvaldība

1999. gadā RBP uzsāka Kvalitātes vadības sistēmas ieviešanu saskaņā ar ISO 9001. Pēc sertifikācijas audita, kas tika veikts 2003.gadā, *Bureau Veritas Quality International* RBP piešķīra ISO 9001:2000 sertifikātu; atkārtota sertifikācija tika veikta 2006.gadā. 2005.gadā RBP ieviesa Vides pārvaldības sistēmu saskaņā ar ISO 14001:2004. RBP vides un kvalitātes pārvaldības mērķi ir:

- Sasniegt kuģošanas drošību;
- nodrošināt normatīvajos aktos noteikto vides aizsardzības prasību ievērošanu visās ostas pārvaldes struktūrvienību darbībās;
- pastāvīgi pilnveidot ostas pārvaldes sniegto pakalpojumu izpildes tehnoloģijas ar mazāku resursu patēriņu un saudzīgāku attieksmi pret vidi;
- nodrošināt investīciju piesaisti jaunu termināļu, preču ražošanas, apstrādes un otrreizējās pārstrādes attīstīšanai;
- veicināt mazāk bīstamu izejmateriālu un tehnoloģiju izmantošanu RBO;
- sniegt informāciju sabiedrībai un ostas sadarbības partneriem par ostas vides pārvaldības politiku, mērķiem, programmām un aizsardzības pasākumiem, ko tā veic;
- izveidot un attīstīt ostu, saskaņojot ostas pārvaldes, iedzīvotāju un citu iesaistīto pušu ekonomiskās, sociālās un vides intereses.

Lai nodrošinātu ostas darbības atbilstību normatīvo aktu prasībām vides aizsardzības jomā, RBP ir izstrādājusi vides un dabas aizsardzības politiku, kurā noteikti ilgtermiņa mērķi un veicamās darbības.

Saskaņā ar Likumu par ostām un **MK noteikumiem Nr. 455**, RBP funkcijas ietver kuģu radīto atkritumu un notekūdeņu apsaimniekošanu tās teritorijā, kā arī atkritumu apsaimniekošanas plāna izstrādi. 2007.gadā tika izstrādāts Kuģu radīto atkritumu apsaimniekošanas plāns Rīgas brīvostā, kas nosaka RBP atkritumu apsaimniekošanas politiku un mērķus.

Balstoties uz LR likumdošanas aktu prasībām (Likums par ostām un Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likumu), ir izstrādāts rīcības plāns, kas nosaka atbildīgās institūcijas un procedūras darbībai neparedzēta piesārņojuma, t.i. naftas un ķīmisko piesārņotāju noplūdes, Rīgas brīvostas teritorijā gadījumā. Rīcības plāns tika apstiprināts 2004. gadā un tiek atjaunots reizi gadā.

Rīgas brīvostas mājaslapā [www.rigasbrivosta.lv](http://www.rigasbrivosta.lv) tiek publicēta informācija par vides stāvokli Rīgas brīvostā, publicējot ikgadējo Vides pārskatu, kā arī gaisa kvalitātes monitoringa (no 4 stacijām) rādītājus. Vides pārskats sniedz informāciju par ieviestajām aktivitātēm vides aizsardzības/ vides kvalitātes uzlabošanas jomā.

## 6. Ar ostas darbību saistītie citu institūciju infrastruktūras attīstības projekti

Šajā Vides pārskata nodaļā sniegts kopsavilkums par plānotajiem un apstiprinātajiem transporta infrastruktūras projektiem, kurus realizēs trešās puses, t.i., Rīgas pilsētas dome un VAS "Latvijas dzelzceļš", kas ir ieviešanas posmā vai tiks ieviesti tuvākajā laikā. Šos projektus ir būtiski ņemt vērā, lai noteiktu Attīstības programmā iekļauto projektu un RBO teritorijas tuvumā plānoto vai realizēto projektu kumulatīvās ietekmes.

Par katru no turpmākajiem projektiem sniegts ilustratīvs un tekstuāls apraksts, un katra projekta apzīmēšanai tiek izmantots saīsinājuma kods – 'R' vai 'Dz':

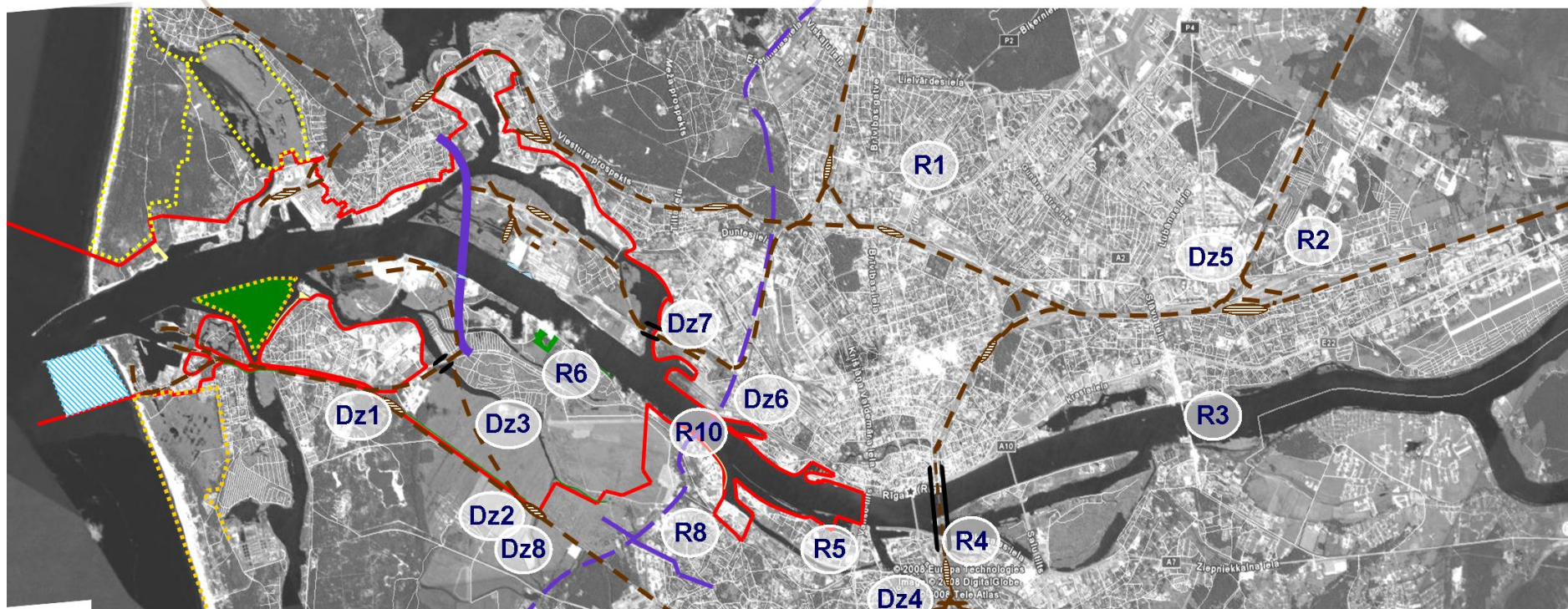
**R** = projekti, kuru ieviešanu veic Rīgas pilsētas dome;

**Dz** = projekti, kuru ieviešanu veic VAS "Latvijas dzelzceļš".

Jāatzīmē, ka, realizējot Ostas un termināļu attīstības projektus, tiks izvērtēta esošo infrastruktūras objektu un inženierkomunikāciju objektu jauda, kā arī tiks ņemti vērā inženierinfrastruktūras perspektīvie attīstības plāni un prognozētie to realizācijas termiņi, nepieciešamības gadījumā rosinot nepieciešamos attīstības pasākumus un to risinājumus.

Attēls nr. 6-1 Plānotie transporta infrastruktūras projekti Rīgā līdz 2018.gadam.

# PROJEKTI RĪGĀ LĪDZ 2018.GADAM (KUMULATĪVI)



Rīgas brīvosta	Rīgas pilsētas dome	Latvijas Dzelzceļš	Vides aizsardzība
Rīgas brīvostas teritorijas robeža	Rīgas Ziemeļu transporta koridora plānotais maršruts	Esošās dzelzceļa līnijas	Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (ĪADT) ostas teritorija
Turpmākās izpētes teritorija	Paredzamie ceļu projekti	Esošās dzelzceļa stacijas	Kultūras pieminekļa teritorija
	Piejūras maģistrāles plānotais maršruts	Esošais dzelzceļa tilts	ĪADT ar Natura 2000 statusu

Projekti tālāk sagrupēti atkarībā no to realizācijas laika posma

## 6.1 Projekti, kas tiks ieviesti līdz 2010. gadam

**Projekts R1 Austrumu maģistrāles I posms, no Gaujas ielas līdz Meža prospektam (pabeigts 2008. gadā)**

**Austrumu maģistrāles II posms, Vairogu-Gaujas ielas satiksmes pārvada būvniecība (tiks pabeigts 2010. gadā)**

Abus projektus līdzfinansē ES un to mērķis ir mazināt satiksmes sastrēgumu apjomus Rīgas pilsētas ziemeļu daļā. Šo autoceļu projektu realizācija nodrošinās satiksmes plūsmas no austrumu virziena novirzīšanu uz RZTK, nešķērsojot pilsētas centru, kā rezultātā samazināsies satiksmes intensitāte Rīgas centrā. Otrs 'R1' mērķis ir uzlabot satiksmes drošību uz autoceļiem. Projekta trešā daļa aprakstīta sadaļā pie projektiem, kas tiks realizēti līdz 2012. gadam.

Saskaņā ar Rīgas attīstības plānu 2006. – 2018. gadam Austrumu maģistrāles projektu plānots iekļaut kopējā Rīgas transporta infrastruktūras tīklā, tādējādi uzlabojot tranzīta satiksmes plūsmu un novirzot satiksmes plūsmu no Rīgas pilsētas centra uz apkārtējiem ceļiem. Atsevišķi Austrumu maģistrāles posmi jau ir izbūvēti, piemēram, Vairogu ielas krustojums, Vairogu ielas posms līdz Ieriķu ielai, Piedrujas ielas posms no Slāvu tilta līdz Vietalvas ielai. 2007.gadā tika uzsākta Slāvu tilta apļa līdz Viestura prospektam, kuru plānots pabeigt 2012. gadā.

## 6.2 Projekti, kas tiks ieviesti laikā no 2010. līdz 2012. gadam

**Projekts R1 (turpinājums) Austrumu maģistrāles III posms Viestura - Meža prospekta satiksmes pārvada būvniecība (tiks pabeigts 2011. gadā).**

**Projekts R2 Austrumu maģistrāles Krustpils ielas posms (tiks pabeigts 2012. gadā)**

Šis projekts ir saistīts ar autoceļu rekonstrukcijas projektu 'R1', kas aprakstīts 6.3.1 sadaļā. Projekta ietvaros tiks rekonstruēts Austrumu maģistrāles Krustpils ielas posms, un projekta mērķis ir samazināt kravu transporta tranzīta plūsmu, kas līdz šim izmantoja autoceļus, šķērsojot Rīgas pilsētas centru.

**Projekts R3 Dienvidu tilta II posms (pabeigts 2012. gadā)**

Dienvidu tilts, kas lietošanai tika atklāts vēl pavisam nesen, ir trešais tilts, kas savieno Rīgas Rietumu un Austrumu daļu un tiek prognozēts, ka šī infrastruktūras objekta iekļaušana kopējā pilsētas transporta infrastruktūras tīklā samazinās satiksmes intensitāti Rīgas pilsētas centrā. Projekta otrajā posmā plānota Slāvu tilta pārbūve (pār dzelzceļu) un daudzlīmeņu pieejas ceļu izbūve. Projekta trešajā posmā plānots izbūvēt autoceļu no Vienības gatves līdz Bauskas ielai ar daudzlīmeņu krustojumiem, kas savienotu autoceļu ar Dienvidu tiltu.

**Projekts R4 Vienības gatves un Raņķa dambja savienojums – tunelis (tiks pabeigts 2012. gadā)**

Projekta ietvaros plānota ielu rekonstrukcija Latvijas Nacionālās bibliotēkas un plānotās Akustiskās koncertzāles apkārtnē, savienojot Vienības gatvi un Raņķa dambi pa tuneli, lai atslogotu satiksmes situāciju Daugavas kreisajā krastā.

**Projekts R5 Satiksmes mezgls Daugavgrīvas un Kr. Valdemāra ielu krustojumā (tiks pabeigts 2012. gadā)**

Projekta ietvaros plānots uzlabot tilta pievadceļus posmā starp Daugavgrīvas un Kr. Valdemāra ielām, lai uzlabotu satiksmes situāciju ostas teritorijas rietumu daļā (Daugavas kreisajā krastā), kas atrodas salīdzinoši tuvu pilsētas centram.

**Projekts R6 Daugavgrīvas ielas rekonstrukcija (tiks pabeigts 2014. gadā)**

Daugavgrīvas ielas rekonstrukcija tiek veikta, lai uzlabotu satiksmes pieeju Spilvei, Voleriem, Bolderājai, Krievu salai u.c.



**Projekts Dz1 „Bolderāja 1” dzelzceļa stacijas modernizācija, I kārtā (tiks pabeigta 2011.gadā)**

Papildus ostas infrastruktūras attīstība Daugavas kreisajā krastā nosaka nepieciešamību pēc esošās dzelzceļa infrastruktūras paplašināšanas un modernizēšanas. Projekta ietvaros tiks modernizēta Bolderājas dzelzceļa stacija, kā arī tiks veikti IVN pētījumi, t.sk. pētījumi par dzelzceļa radītā trokšņa un vibrācijas līmeņa samazināšanu. Būs palielināta stacijas caurlaides kapacitāte līdz 7 milj.t/gadā.

**Projekts Dz2 Dzelzceļa stacijas „Bolderāja 2” būvniecība, I kārtā (tiks pabeigta 2011.gadā)**

Projekts paredz papildus dzelzceļa infrastruktūras būvniecību, lai nodrošinātu publisku pieeju un plānoto terminālu darbību Krievu salā, pēc SIA „Strek” un SIA „Rīgas Centrālais Termināls” terminālu pārvietošanas, iekļaujot dzelzceļa stacijas Bolderāja 2 ar savienojošo ceļu būvniecību. Paredzētā stacijas caurlaides kapacitāte līdz 10 milj.t/gadā.

**Projekts Dz3 Dzelzceļa atzara būvniecība no stacijas „Bolderāja 2” uz Krievu salu (tiks pabeigta 2012.gadā)**

Projekts paredz jauna dzelzceļa atzara būvniecību no stacijas „Bolderāja 2” uz Krievu salu, lai nodrošinātu jauno multifunkcionālo terminālu savienojumu ar dzelzceļa līniju.

**Projekts Dz4 Tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrāde par dzelzceļa savienojuma izbūvi uz lidostu (tiks pabeigts 2011.gadā)**

Tehniski ekonomiskais pamatojums tiks izstrādāts lai noteiktu optimālāko veidu kā uzlabot dzelzceļa piekļuvi starptautiskajai lidostai „Rīga”.

**Projekts Dz5 Dzelzceļa stacijas „Šķirotava” modernizācija, I kārtā (tiks pabeigta 2011.gadā)**

Projekta ietvaros tiks modernizēta Šķirotavas dzelzceļa stacija (uzkalna centralizācijas sistēma rekonstrukcija).

**Projekts Dz6 „Bolderāja 1” dzelzceļa stacijas modernizācija, II kārtā (tiks pabeigta 2012.gadā)**

Lai nodrošinātu pieaugošo kravu apjomu Krievu salā, tiks modernizēta Bolderājas dzelzceļa stacija (R1) palielinot stacijas caurlaides kapacitāti līdz 10 milj.t/gadā.

**Projekts Dz6 Dzelzceļa stacijas „Rīga-Krasta” un piekļuves līniju nojaukšana (tiks pabeigta 2012.gadā)**

Pēc SIA „Strek” un SIA „Rīgas Centrālais Termināls” terminālu pārvietošanu uz Krievu salu, tiks nojaukta dzelzceļa stacija Rīga-Krasta un piekļuves pievedceļi tādējādi atbrīvojot zemi turpmākajai Rīgas pilsētas attīstībai.

### 6.3 Projekti, kuri tiks ieviesti laikā no 2012. līdz 2015. gadam

**Projekts Dz5 Dzelzceļa stacijas „Šķirotava” modernizācija, II kārtā (tiks pabeigta 2014.gadā)**

Dzelzceļa stacijas „Šķirotava” modernizācijas II kārtā paredz uzkalna lēninātāja nomainīšanu.

**Projekts Dz7 Pieejas nodrošināšana jaunajam dzelzceļa tiltam uz Kundziņsalu (tiks pabeigta 2013.gadā)**

Projekts paredz publiskās dzelzceļa infrastruktūras būvniecību lai nodrošinātu Kundziņsalas konteineru termināla darbību un tiešu izeju no dzelzceļa posma Ganību parks – stacija Rīga–Krasta līdz Sarkandaugavas kanālam. Lai pēc stacijas Rīga-Krasta slēgšanas nodrošinātu pagaidu dzelzceļa pieeju SIA „Strek” un SIA „Rīgas Centrālais Termināls”, papildus tiks uzprojektēts un uzbūvēts dzelzceļa mezgls, kurš savienos Ganību parku – Rīga-Krasta staciju ar dzelzceļa sliedēm nr.301.

**Projekts Dz8 Dzelzceļa stacijas „Bolderāja 2” būvniecība (tiks pabeigta 2014.gadā)**

Lai veicinātu Krievu salas attīstības iespējas, tiks izbūvēta dzelzceļa stacija „Bolderāja 2”, tādējādi palielinot kapacitāti līdz 15 milj.t/gadā.

## 6.4 Projekti, kuri tiks ieviesti laikā no 2015. – 2018. gadam

### **Projekts R7 Pasažieru prāmju līnijas izveide posmā starp Vecmīlgrāvi un Bolderāju (tiks pabeigts 2018. gadā)**

Tiks izveidota jauna pasažieru prāmju līnija posmā starp Vecmīlgrāvi un Bolderāju, lai uzlabotu sabiedriskā transporta pakalpojumus un samazinātu satiksmes intensitāti Rīgas pilsētas centrā.

## 6.5 Projekti, kuri tiks ieviesti pēc 2018. gada

### **Projekts R8 Rietumu maģistrāle Tapešu ielā (tiks pabeigts 2025. gadā)**

Tapešu ielas pagarināšana un rekonstrukcija tiks veikta paralēli RZTK projektam, lai palielinātu ielu tīkla kapacitāti palielinātās satiksmes plūsmas dēļ.

### **Projekts R9 Divlīmeņu šķērsojuma pār dzelzceļa „Rīga-Skulte”, pieejas ceļu izbūve (tiks pabeigts pēc 2018. gada)**

Šī projekta mērķis ir novirzīt kravas autotransportu no Rīgas pilsētas centra un samazinātu satiksmes sastrēgumu apjomus, kas saistīti ar dzelzceļa šķērsojumiem. Dzelzceļa šķērsojuma skiču projekta izstrāde tika pabeigta 2007. gadā un projektu bija paredzēts pabeigt 2009. gadā. Jaunais dzelzceļa šķērsojums savienos Tvaika ielu un Austrumu maģistrāli, tādējādi nodrošinot kravas autotransporta novirzīšanu no Rīgas pilsētas centra.

### **Projekts R10 Rīgas Ziemeļu transporta koridora projekts**

Pieaugot kravas autotransporta satiksmei autoceļu tīklā Daugavas labajā krastā, palielināsies satiksmes apjoms, kas izmanto Rīgas Ziemeļu transporta koridoru (RZTK). RZTK savienos Eksportostas teritoriju (virzienā uz Vidzemes šoseju un Via Baltica autoceļu) Daugavas labajā krastā un Podragu (virzienā uz Jūrmalas apvedceļu) Daugavas kreisajā krastā. Projekta mērķis ir atslogot no transporta radītās slodzes Rīgas centru, iekļaut Eiropas nozīmes ceļu tīklā Rīgas ostu un palielināt Latvijas piedāvātā austrumu – rietumu transporta koridora konkurētspēju. RZTK tiks integrēts Rīgas ielu struktūrā ar 10 - 12 daudzlīmeņu krustojumiem. Autoceļš šķērsos arī ap 0,4 km plato Daugavu. Saskaņā ar publiski pieejamo informāciju plānotais būvniecības uzsākšanas laiks ir 2012. gads, būvniecības pabeigšanas laiks – 2018. gads.

### **Pēc 2018. gada iespējama arī citu transporta infrastruktūras projektu attīstība:**

1. **Rīgas pilsētā** - vairāki pilsētas ielu ceļu tīkla infrastruktūras projekti, Park & Ride (P & R) sistēmas ieviešana, lai samazinātu un veicinātu efektīvāku transporta izmantošanu.
2. **VAS „Latvijas dzelzceļš”** - esošā dzelzceļa tīkla paplašināšana/ rekonstrukcija, (potenciālais) jauns dzelzceļa šķērsojums pār Daugavu paralēli RZTK, (potenciālais) jauns dzelzceļa šķērsojums pār Daugavu Sarkandaugavas ziemeļu daļā (stacijas „Kundziņšala” - „Mangaļi”) un (potenciālais) jauns dzelzceļa šķērsojums pār Daugavu Rīgas dienvidu daļā

## 7. Ostas attīstība

Vides pārskata izstrāde norisinājās paralēli Attīstības programmas izstrādei, līdz ar to Attīstības programmas izstrādes rezultāti ir iekļauti šajā pārskatā. Par sākotnējiem rezultātiem, piemēram, par esošās vides situāciju, kā arī starprezultātiem Vides pārskata izstrādes gaitā tika informēti Attīstības programmas ekspertu darba grupas pārstāvji, tādējādi nodrošinot, ka kravu apgrozījuma attīstības scenāriji un saistītās izmaiņas ar tiem tika rūpīgi analizētas no vides un sociāliem faktoriem. Vides un sociālie faktori tika ņemti vērā arī nosakot potenciālo jauno objektu vai infrastruktūras izvietojumu.

### 7.1 ‘Nulles scenārijs’

‘Nulles scenārijs’ jeb ‘nedarīt neko’ (saglabāt pašreizējo Attīstības programmu) nav reāla alternatīva, ņemot vērā pašreizējo ekonomisko situāciju Latvijā un ārvalstīs. Jebkura ekonomiski aktīva vienība, kāda ir arī RBP, kā arī uzņēmumi, kas darbojas Rīgas brīvostas teritorijā, nevar attīstīties, nepielāgojot savu darbību mainīgajiem preču tirgus pieprasījuma un piedāvājuma apstākļiem, klientu prasībām un nozares attīstības tendencēm. Izvērtējot situāciju, ir skaidrs, ka šajā situācijā nav lietderīgi izvēlēties „nulles scenārija” alternatīvu.

### 7.2 Analizētie kravu apgrozījuma attīstības scenāriji

Analizējot statistikas datu attīstības prognožu rādītājus, Attīstības programma paredz iespējamus kravu apgrozījuma scenārijus Rīgas ostā - pesimistisko, bāzes un optimistisko. Vairāk informācijas par statistikas prognozēm un kravu apgrozījuma prognozēm sniegta Attīstības programmas 4. nodaļā un attiecīgajos pielikumos.

Katram no kravu apgrozījuma prognožu scenārijiem ir atšķirīga ietekme uz vidi un sabiedrību (vides un sociālās ietekmes). Piemēram, ievērojami palielinoties piestātņu kapacitātei, noteiktiem kravu veidiem (piemēram, beramkravām) tiktu apgūtas papildus zemes platības, lai fiziski varētu veikt papildus apjoma pārkraušanu. Vienlaicīgi, pieaugot ostā veikto darbību efektivitātei, tiktu veicināta jaunu objektu izbūve, bez tam jaunajos infrastruktūras projektos parasti tiek izmantotas modernas tehnoloģijas, lai paaugstinātu termināļu platības efektīvu izmantošanu.

Jāņem vērā, ka plāna ietvaros veidotie statistikas prognožu modeļu rezultāti sniedz tikai vispārēju priekšstatu par nepieciešamo zemes un piestātņu platību apjomu saistībā ar prognozēto kravu apjoma pieaugumu, tomēr reālie biznesa modeļi vai pielietotās kravu pārkraušanas tehnoloģijas var mainīt termināļu operatoru vai projektu attīstītāju prasības.

## 8. Ostas infrastruktūras attīstības projekti

Attīstības programma ir definējusi stratēģiskos mērķus visās ostas darbības pamatjomās (skat. nodaļu 3.2.), tomēr Vides pārskata pamatkompetence saistīta ar šādu stratēģisko mērķu īstenošanu:

- **SM3** - Uzlabot autoceļu, dzelzceļa un ūdensceļu infrastruktūru, kā arī veicināt to savstarpējo sasaisti;
- **SM4** - Palielināt kravu apgrozījumu un pasažieru skaitu ostā, palielinot ostas tirgus daļu Baltijas jūras reģiona austrumu daļas ostu kopējā kravu apgrozījumā;
- **SM5** - Veicināt kuģu (t.sk. Panamax un lielāka izmēra) drošu ienākšanu ostā, likvidējot jebkādu kuģošanas negadījumu notikšanas iespējamību;
- **SM7** - Samazināt ostas darbības un jauno attīstības projektu negatīvo ietekmi uz vidi.

Lai tos sasniegtu, nepieciešams:

- palielināt kravu pārkraušanas jaudu noteiktiem kravu veidiem, piemēram, naftas produktiem, oglēm un dabasgāzei, izbūvējot jaunu termināļu infrastruktūru, t.i. cisternas glabāšanai, beramkravu pārkraušanas teritorijas un (potenciāli) cauruļvadus;
- veikt kuģošanas kanāla padziļināšanu atsevišķās ostas daļās, nodrošinot iegrimi līdz 15m un tādējādi nodrošinot lielāku kuģu, kas arvien biežāk tiek izmantoti pārvadājumu veikšanā, ienākšanas iespējas ostā;
- palielināt pieejamību teritorijām ostā, attīstot dzelzceļa infrastruktūru un uzlabot kopējo transporta pievedceļu infrastruktūras efektivitāti, atslogot autoceļu tīkla noslodzi;
- palielināt kravu apstrādei un loģistikas pakalpojumiem paredzētās teritorijas, veikt sagatavošanas darbus uzskalotajās teritorijās.

### 8.1 Projektu īss raksturojums

Attiecībā uz ostas infrastruktūras attīstības projektiem stratēģiskajā rīcības plānā definētas šādas darbības:

#### 1. Ostas pieejas infrastruktūras attīstība (*Stratēģiskais mērķis SM3: Uzlabot autoceļu, dzelzceļa un ūdensceļu infrastruktūru, kā arī veicināt to savstarpējo sasaisti*)

- Projekts AI1: Jauna dzelzceļa tilta būvniecība, auto un dzelzceļa pievedceļu infrastruktūras rekonstrukcija *Kundziņsalā*
- Projekts AI2: Pieejas kanāla kuģu ienākšanai Rīgas ostā rekonstrukcija
- Projekts AI3: Austrumu un Rietumu molu rekonstrukcija
- Darbība AI4: Dažādi papildus infrastruktūras rekonstrukcijas un uzlabošanas pasākumi

#### 2. Ostas termināļu attīstība (*Stratēģiskais mērķis SM4: Palielināt kravu apgrozījumu un pasažieru skaitu ostā, palielinot ostas tirgus daļu Baltijas jūras reģiona austrumu daļas ostu kopējā kravu apgrozījumā*)

- Projekts PT1: Infrastruktūras attīstība Krievu salā ostas aktivitāšu pārceļšanai no pilsētas centra;
- Projekts PT2: Jauna RoPAX un kruīza kuģu termināļa attīstīšana
- Projekts PT3: NKT Konteineru Terminālis
- Projekts PT4: Baltic Oil Terminal
- Projekts PT5: Sašķidrinātās dabas gāzes (SDG14) terminālis
- Projekts PT6: Biodegvielas rūpnīca

<sup>14</sup> *Liquified Natural Gas*

- Darbība PT7: Dažādi papildus termināļu attīstības projekti

Ievērojot to, ka atsevišķi projekti ir plānošanas un priekšizpētes stadijās, vai arī varētu tikt iniciēti tikai nākamajā plānošanas periodā, Vides pārskatā vērtētas galveno projektu ietekmes, apzinoties, ka jebkuram infrastruktūras attīstības projektam pirms tā realizācijas atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajam tiks veikts potenciālo ietekmju izvērtējums vai arī piemērota IVN procedūra. Vides pārskata 11. nodaļā doti galvenie nosacījumi jebkuru potenciālo ar ostas darbību saistītu aktivitāšu ietekmju mazināšanai attiecībā pret visiem vides un sociālajiem faktoriem,.

Tālāk dots lielāko infrastruktūras projektu īss ieviešanas apraksts.

## 8.2 Projektu ieviešanas posmi

Galveno Attīstības programmas projektu realizācija tiek iedalīta sekojošos laika posmos:

- 2010. līdz 2012. gads;
- 2012. līdz 2015. gads;
- 2015. līdz 2018. gads.

Galvenie Attīstības programmas projekti redzami attēlos nr.8.1 līdz 8.5, tie attēlos apzīmēti ar saīsinājuma kodiem 'PT' un 'AI'<sup>15</sup>:

**Attēls 8-1** – Rīga un Rīgas osta šodien;

**Attēls 8-2** – Rīgas osta līdz 2010. gadam;

**Attēls 8-3** – Rīgas osta līdz 2012. gadam;

**Attēls 8-4** – Rīgas osta līdz 2015. gadam;

**Attēls 8-5** – Rīgas osta līdz 2018. gadam.

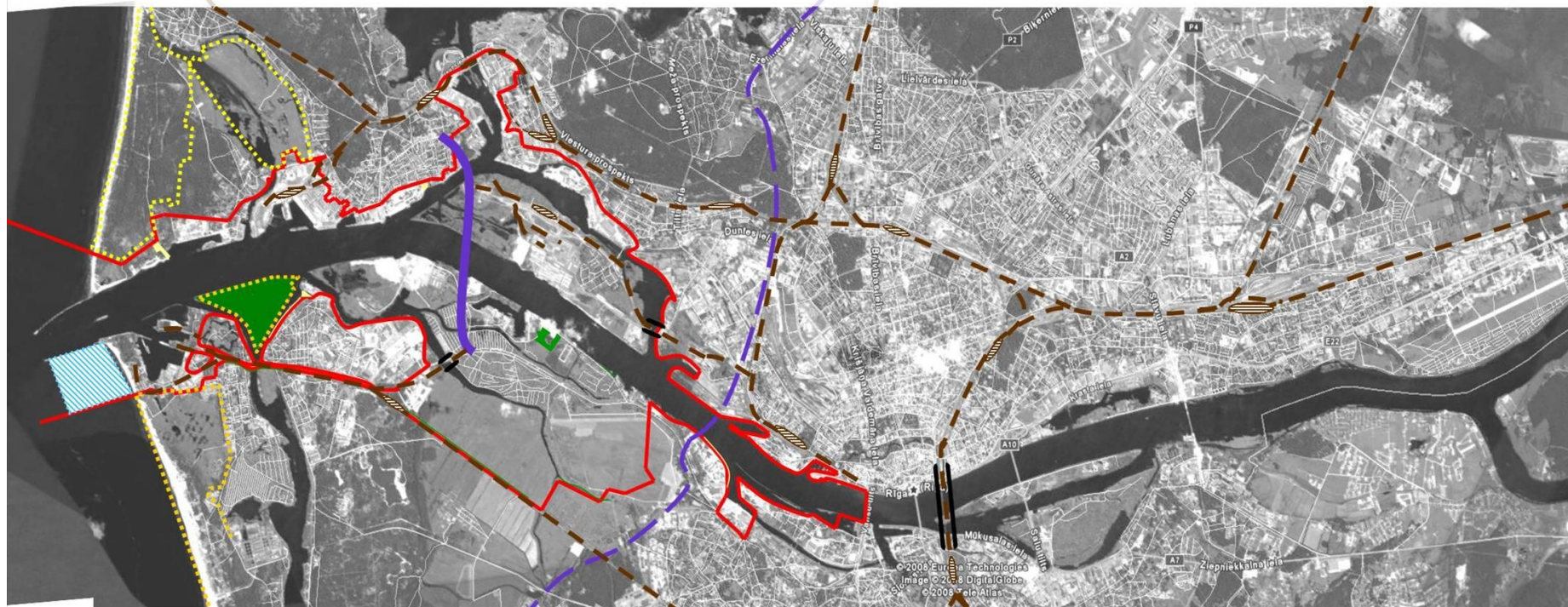
Detalizētu informāciju par Attīstības programmā paredzētajiem infrastruktūras projektiem skatīt Vides pārskata *Pielikumā C*.

---

<sup>15</sup> Avots: BMT Transport Solutions GmbH, 2009; attēls no Google Earth iegūts 2009.gadā

Attēls nr. 8-1 Rīgas osta un Rīga – esošā situācija

# RĪGAS OSTA UN RĪGA - ESOŠĀ SITUĀCIJA



### Rīgas brīvosta

- Rīgas brīvostas robeža
- Turpmākas izpētes teritorija

### Rīgas pilsētas dome

- Rīgas Ziemeļu transporta koridora plānotais maršruts
- Paredzamie ceļu projekti
- Piejūras maģistrāles plānotais maršruts

### Latvijas dzelzceļš

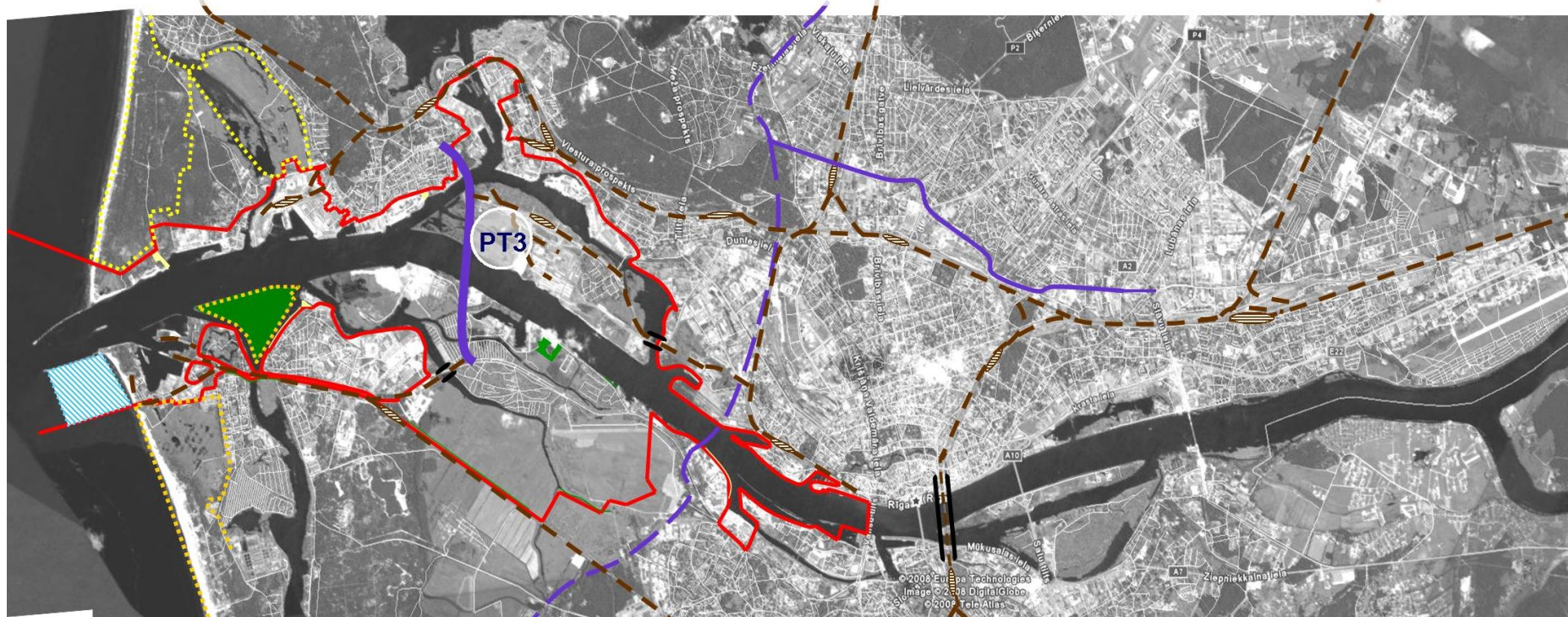
- - - Esošās dzelzceļa līnijas
- Esošās dzelzceļa stacijas
- ( ) Esošie dzelzceļa tilti

### Vides aizsardzība

- Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (IADT) ostas teritorija
- ⋯ ĪADT ar Natura 2000 statusu

Attēls nr. 8-2 Projekti Rīgas ostā līdz 2010.gadam

# PROJEKTI RĪGAS OSTĀ LĪDZ 2010.GADAM



**Rīgas brīvosta**

- Rīgas brīvostas robeža
- Turpmākās izpētes teritorija

**Rīgas pilsētas dome**

- Rīgas Ziemeļu transporta koridora plānotais maršruts
- Paredzamie ceļu projekti
- Piejūras maģistrāles plānotais maršruts

**Latvijas dzelzceļš**

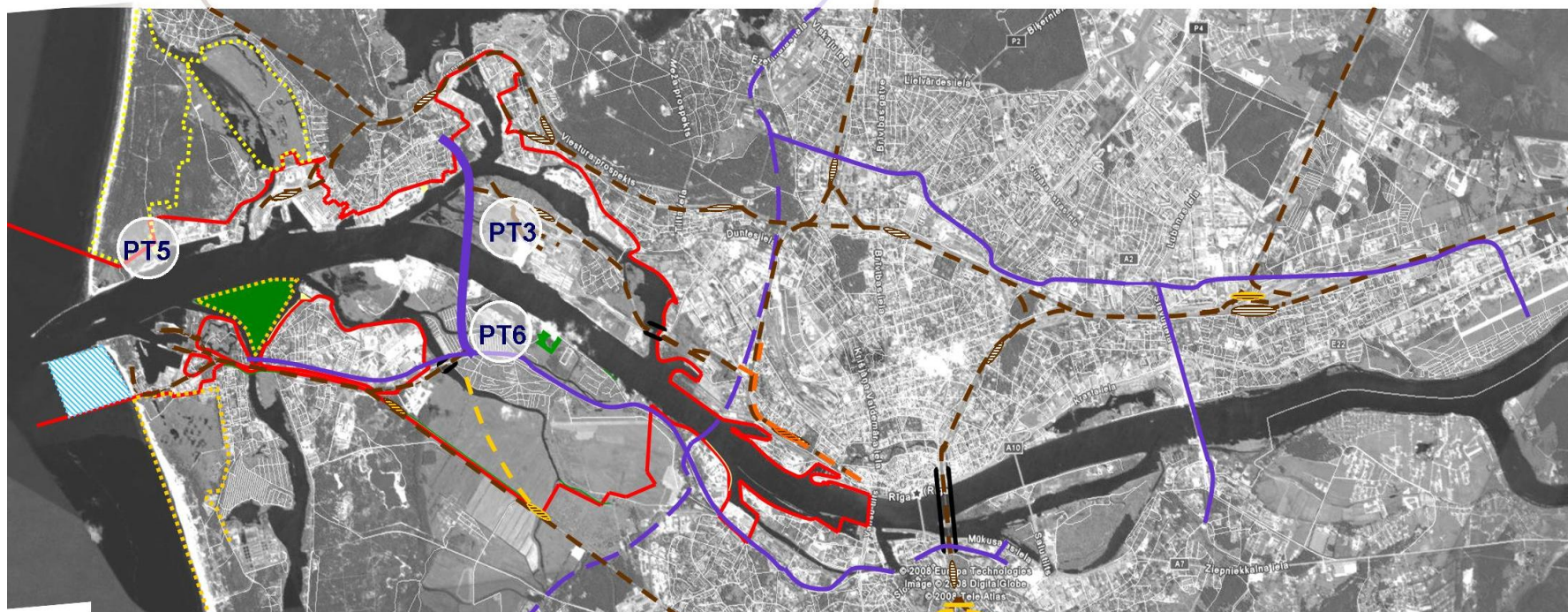
- - - Esošās dzelzceļa līnijas
- Esošās dzelzceļa stacijas
- ( ) Esošie dzelzceļa tilti

**Vides aizsardzība**

- Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (IADT) ostas teritorija
- - - - - IADT ar Natura 2000 statusu

Attēls nr. 8-3 Projekti Rīgas ostā līdz 2012.gadam

# PROJEKTI RĪGAS OSTĀ LĪDZ 2012.GADAM



**Rīgas brīvosta**

- Rīgas brīvostas robeža
- Turpmākās izpētes teritorija

**Rīgas pilsētas dome**

- Rīgas Ziemeļu transporta koridora planotais maršruts
- Paredzamie ceļu projekti
- Piejūras maģistrales planotais maršruts

**Latvijas dzelzceļš**

- Esošās dzelzceļa līnijas
- - - Dzelzceļa līnijas būvniecība
- - - Dzelzceļa līnijas demontāža
- Esošās dzelzceļa stacijas
- Esošo dzelzceļa staciju rekonstrukcija
- Jaunu dzelzceļa staciju būvniecība
- Dzelzceļa staciju demontāža
- ( ) Esošie dzelzceļa tilti

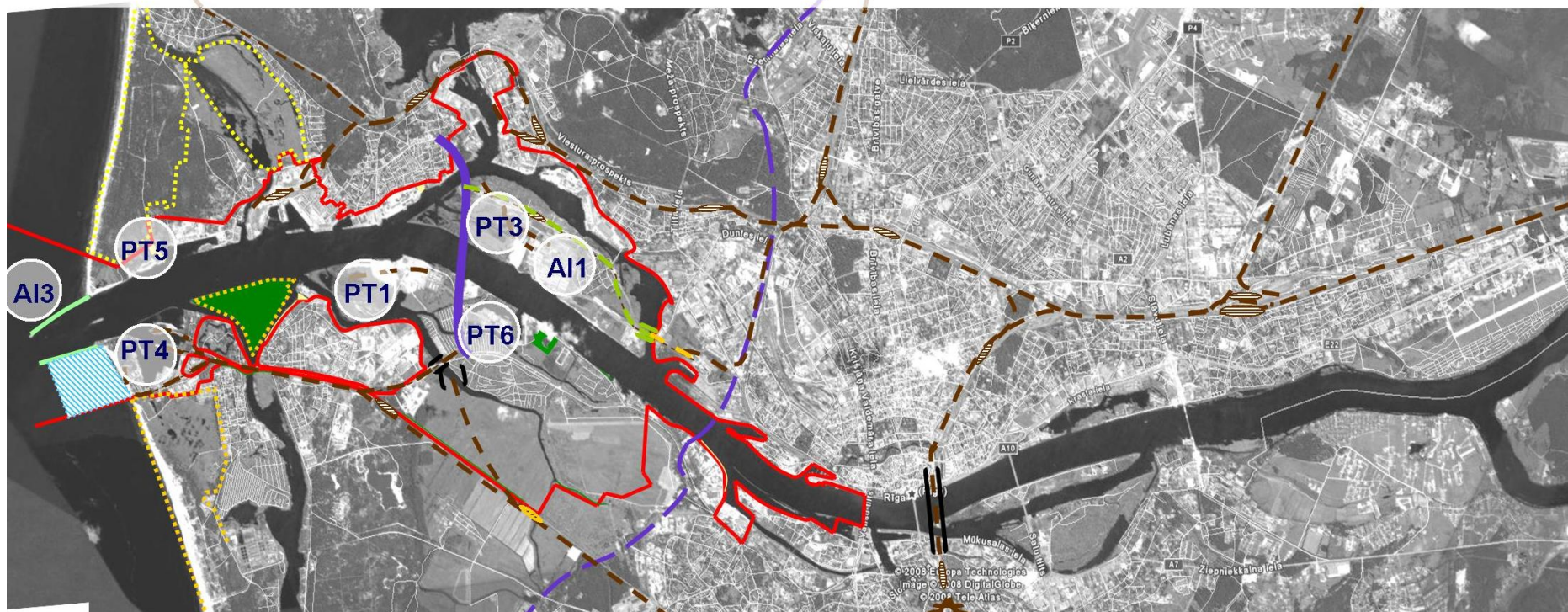
**Vides aizsardzība**

- Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (IADT) ostas teritorijā
- - - - - IADT ar Natura 2000 statusu



Attēls nr. 8-4 Projekti Rīgas ostā līdz 2015.gadam

# PROJEKTI RĪGAS OSTĀ LĪDZ 2015.GADAM



### Rīgas brīvosta

- Rīgas brīvostas robeža
- - - Plānotā dzelzceļa būvniecība
- ( ) Plānotais dzelzceļa tilts
- Molu rekonstrukcija
- Turpmākās izpētes teritorija

### Rīgas pilsētas dome

- - - Rīgas Ziemeļu transporta koridora plānotais maršruts
- Piejūras magistrāles plānotais maršruts

### Latvijas Dzelzceļš

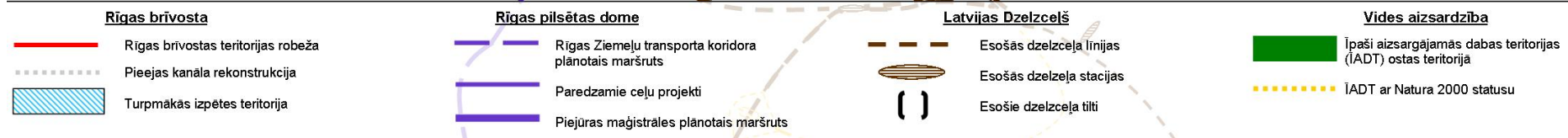
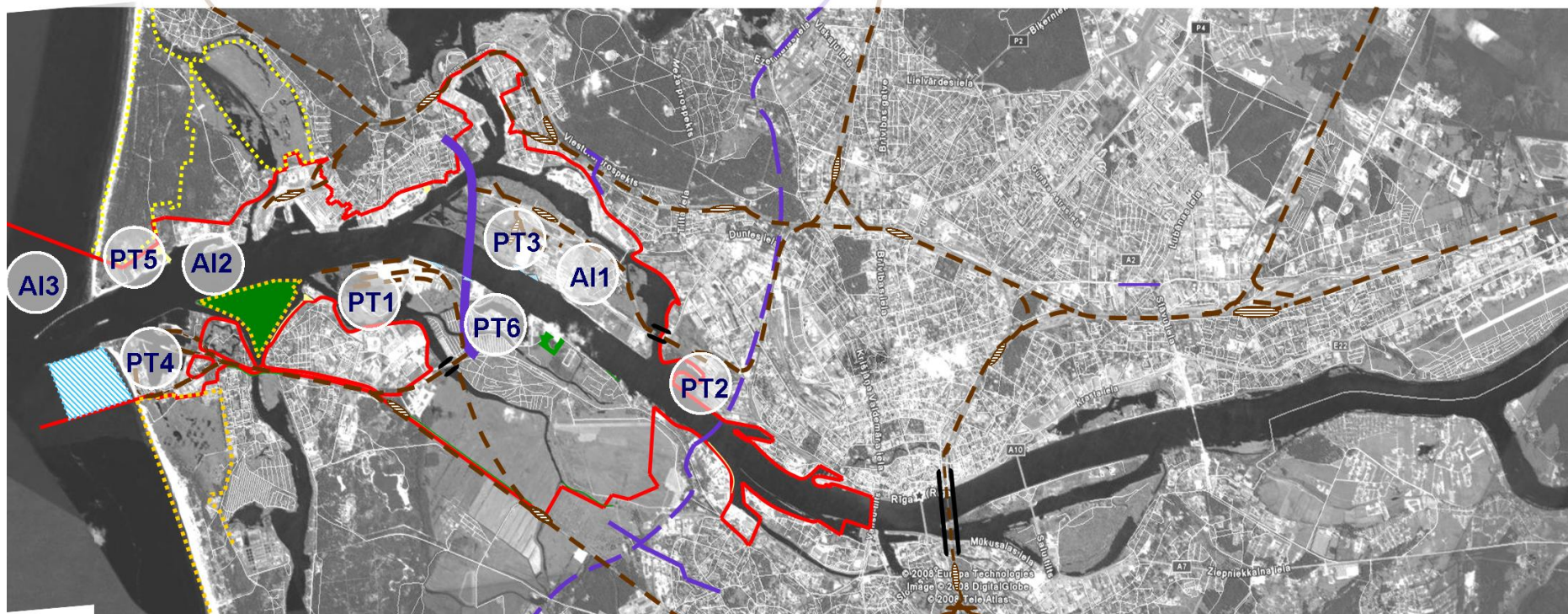
- - - Esošās dzelzceļa līnijas
- Esošās dzelzceļa stacijas
- Esošo dzelzceļa staciju rekonstrukcija
- ( ) Esošais dzelzceļa tilts

### Vides aizsardzība

- Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (IADT) ostas teritorijā
- - - IADT ar Natura 2000 statusu

Attēls nr. 8-5 Projekti Rīgas ostā līdz 2018.gadam

# PROJEKTI RĪGAS OSTĀ LĪDZ 2018.GADAM



## 9. Esošās situācijas novērtējums

### 9.1 Ievads

Šajā nodaļā kopsavilkuma veidā ietverta informācija par Rīgas brīvostas vides un sociālekonomiskajiem faktoriem, kā arī vispārīga informācija par ģeogrāfisko reģionu. Esošās situācijas dati atainoti kartoshēmu, grafiku un diagrammu veidā, lai mazinātu tekstu apjomu, savukārt, kur nepieciešams, noteiktas un aprakstītas tendences.

Informācija gūta no sekojošiem datu avotiem:

- Rīgas brīvostas Vides pārskats, 2006;
- dzelzceļa trokšņa mērījumi Rīgas pilsētā, izejas datu apkopošana „Rīgas trokšņu karšu izstrādei, 2005”;
- grozījumi Rīgas teritorijas plānojuma 2006. – 2018. gadam sadaļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju;
- Rīgas domes Vides departamenta (2008) Rīgas pilsētas trokšņu kartes;
- Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments, Rīgas pilsētas teritorijas ar applūšanas risku - karte, 2007;
- A.Kļaviņa (Rīgas domes Vides departaments) prezentācija 2008. gada 3. jūnija konferencē „Rīgas brīvostas attīstība un likumiskais ietvars”;
- Dabas aizsardzības pārvaldes mājaslapa ([www.dap.gov.lv](http://www.dap.gov.lv), šobrīd – [www.daba.gov.lv](http://www.daba.gov.lv));
- Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra (LVĢMA) mājaslapa ([www.lvgma.gov.lv](http://www.lvgma.gov.lv), apmeklēta 2008. gadā);
- SIA “Vides Konsultāciju Birojs” rīcībā esošā informācija, kas gūta, izstrādājot vides konsultāciju projektus Rīgas brīvostas teritorijā laikā no 2000. līdz 2008. gadam;
- LR Ekonomikas ministrijas mājaslapa ([www.em.gov.lv](http://www.em.gov.lv), apmeklēta 2008. un 2009. gadā).

RBO teritorijas lielāko daļu aizņem jaukta tipa kravu termināļi.

RBO teritorijā vai tiešā tās tuvumā atrodas dzīvojamās zonas, vairums no kurām atrodas rūpniecisku darbību tiešā tuvumā, kur notiek kravu iekraušana/ izkraušana, uzglabāšana, atrodas dzelzceļa un autoceļu infrastruktūra un notiek intensīva satiksmes plūsma, tiek veikta kuģu būvniecība vai citas ikdienas uzņēmējdarbības aktivitātes. Lielākās apbūves teritorijas, kas atrodas vistuvāk ostas teritorijai ir Daugavgrīva, Mangaļsala, Bolderāja, Vecdaugava, Vecmīlgrāvis, Jaunmīlgrāvis, Sarkandaugava un Kundziņsala.

### 9.2 Vides monitoringa sistēmas

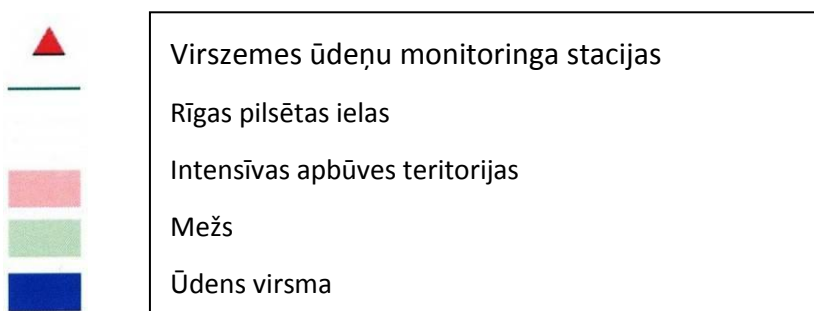
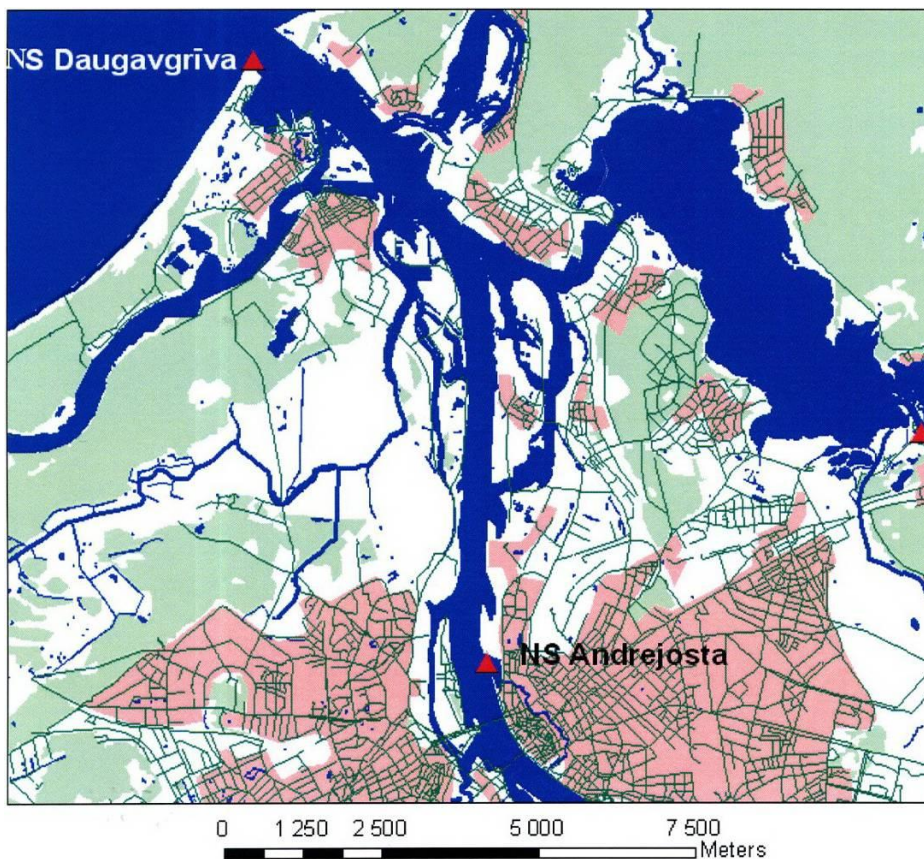
Saskaņā ar 2004. gada 23. marta MK noteikumiem Nr. 956 LVĢMA ir atbildīga par vides monitoringa veikšanu reģionā. RBP tieši veic gaisa, ūdens un gruntsūdeņu kvalitātes monitoringu tās teritorijā, bet LVĢMA pārrauga gaisa kvalitātes monitoringa rīcības. Periodiski LVĢMA izstrādā gaisa kvalitātes rezultātu apkopojumu, ko iesniedz RBP valdei. Iepriekš RBP ir veikusi trokšņu monitoringu noteiktās ostas teritorijas daļās. Bioloģiskās daudzveidības elementu (piemēram, augu un putnu) monitoringu ir veikušas dažādas organizācijas Vides monitoringa programmas ietvaros. LVĢMA organizē reģionālo (valsts) monitoringu Vides monitoringa programmas bioloģiskās daudzveidības sadaļas ietvaros.

No 13.09.2003 Rīgas brīvostas teritorijā uzstādītas divas ūdens kvalitātes monitoringa stacijas (skatīt Attēlu 9.1): (1) Andrejostā, netālu no Rīgas brīvostas D robežas; (2) Daugavgrīvā pie Daugavas ietekas jūrā. Ūdens kvalitātes monitorings Andrejostā tika uzsākts 2006. gadā un tiek vērtēti sekojoši rādītāji: bioķīmiskā skābekļa patēriņš (BSP<sub>5</sub>), elektrovadītspēja, kopējā slāpekļa koncentrācija, kopējā fosfora koncentrācija un pH līmenis. Ūdens kvalitātes monitorings Daugavgrīvā tika uzsākts 2001. gadā, lai

gan laikā no 2003. līdz 2004. gadam monitorings netika veikts vispār. Monitoringa rezultāti kopš 2001. gada veido vēsturisko datu kopumu.

Saskaņā ar informāciju, kas iegūta no Latvijas-Zviedrijas Daugavas upes baseina projekta ziņojuma (2003), ievērojami uzlabojusies ūdens kvalitāte Daugavā salīdzinot ar 20.gs beigām, jo samazinājās lauksaimnieciskā un rūpnieciskā aktivitāte. 2002. gadā ūdens kvalitātes indikatori: BSP,  $N_{kop.}$ ,  $P_{kop.}$  no paraugiem, kas tika ņemti Daugavas lejtecē – tika vērtēti ar 'labi'. Antropogēnās ietekmes rodas no rūpnieciskajiem objektiem, kas neattīra lietus ūdeņus, pirms to ieplūdināšanas Daugavā un piesārņoto pazemes ūdens objektu un virszemes ūdeņu mijiedarbības rezultātā, kas konstatēta atsevišķās Rīgas brīvostas teritorijas vietās.

**Attēls nr. 9-1** Virszemes ūdens kvalitātes monitoringa staciju atrašanās vietas



Avots: Rīgas teritorijas plānojuma 2006. - 2018.gadam grozījumu stratēģiskā IVN vides pārskata projekta 2.redakcija, SIA „Vides Konsultāciju Birojs”, 2009.gada marts

Ūdenstilpju (virszemes ūdeņu) kvalitātes kontroli veic Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra (LVĢMA) Valsts vides monitoringa programmas ietvaros, kurā doti 'ekoloģiskās kvalitātes' kritēriji saskaņā ar Ūdens apsaimniekošanas likumu (31.05.2007.) un saistošajiem MK noteikumiem. Vides monitoringa programmā noteikts, ka sezonālās ūdens pārbaudes veic 4 reizes gadā. Ūdens

kvalitāte Daugavā 2007. gadā tiek vērtēta kā 'laba', salīdzinājumā ar 2005. un 2006. gadu, kad tā tika vērtēta kā 'vidēja', kas nozīmē, ka Daugavas ūdens kvalitātes rādītāji uzlabojas.

Gruntsūdeņu monitoringa iespēju izpētei 2001. gadā RBP noslēdza līgumu par zinātniska pētījuma veikšanu, lai iegūtu papildus informāciju par piesārņoto teritoriju veidu un izplatību. Pētījuma ietvaros tika izveidotas gruntsūdeņu monitoringa stacijas (urbumi): Daugavas kreisajā krastā 100 urbumi, bet labajā – 89.

Sākot ar 2008. gadu RBP organizē to teritoriju ar augstu bioloģisko daudzveidību monitoringu, kas atrodas ostas teritorijā. RBP ir noslēgusi līgumu ar Latvijas Universitātes Bioloģijas institūtu veikt ĪADT dabas lieguma „Krēmeri” un Mīlestības saliņas, kā arī aizsargājamo putnu sugu (saskaņā ar ES Putnu direktīvu), kas ietver *Larus ridibundus*, *Sterna hirundo*, *Sterna paradise* un *Sterna albifrons*, monitoringu. Šīs nodaļas apakšnodaļās ietverta papildus informācija par šīm monitoringa programmām.

### 9.3 Teritorijas izmantošana

Vēsturiskais ostas aktivitāšu zonējums nav veidojis efektīvu un optimālu ostas teritorijas izmantošanu. Ostā darbojas lejamkravu, beramkravu, ģenerālkraavu termināļi un ražošanas uzņēmumi. Visā teritorijā ir vairāki autoceļu un dzelzceļa šķērsojumi, piemēram, Attēlā nr.9.2 dots Rīgas pilsētai tipisks dzelzceļa šķērsojums Jaunmīlgrāvī, Ezera ielā. Attēlā redzams, ka regulāras satiksmes apturēšanas rezultātā šajā šķērsojumā gan kājāmgājēji, gan autobraucēji var viegli pārkāpt dzelzceļa šķērsošanas noteikumus, jo šķērsojums nav norobežots. Attēlā nr.9.3 redzama nekontrolēta iedzīvotāju piekļuve dzelzceļam, kas rada bīstamas situācijas.

**Attēls nr. 9-2** Rīgas pilsētai tipisks dzelzceļa šķērsojums.



**Attēls nr. 9-3** Nekontrolēta iedzīvotāju piekļuve dzelzceļa šķērsojumiem

Kopsavilkums par pašreizējo zemes izmantošanas struktūru sniegts Tabulā 9.1.

**Tabula nr. 9-1** Pašreizējā zemes izmantošanas struktūra

Termināļi	Daugavas labajā krastā	Daugavas kreisajā krastā	Teritorijās ārpus RBP teritorijas
Ģenerālkravu termināļi	Kundziņsala Sarkandaugavas D daļa Jaunmīlgrāvja Z daļa Vecmīlgrāvja DA daļa Vecmīlgrāvja D daļa	Podrags Krēmeri Krievu sala	
Beramkravu termināļi	Rīnūži	Daugavgrīva	Eksportosta Andrejsala
Naftas produktu termināļi	Kundziņsalas DR daļa Sarkandaugava Jaunmīlgrāvis Rīnūži		
Sašķidrinātās gāzes termināļi		Krievu sala	
Jaukta tipa kravas termināļi	Rīnūži Mangaļsala	Krēmeri Krievu sala Daugavgrīva	Eksportosta

Kopumā ostas darbība Daugavas labā krasta teritorijās saistīta ar rūpnieciskām un ražošanas aktivitātēm (Sarkandaugava, Vecmīlgrāvis, Mangaļi), Ro-Ro kravu pārkraušanu Vecmīlgrāvī, kā arī beramkravu, naftas produktu un ģenerālkravu pārkraušanu. Kreisā krastā ievērojama daļa ostas teritoriju šobrīd netiek izmantotas uzņēmējdarbībai, tostarp Voleri, Spilves pļavas, Beķermuiža un Mangaļsala. Nepieciešamas lielas investīcijas, lai uzlabotu šo teritoriju apstākļus un padarītu tās piemērotas ostas uzņēmējdarbības aktivitātēm, tostarp veicami zemes uzbēršanas darbi. Atsevišķas

ostas teritorijas daļas nevar tikt izmantotas rūpnieciskām aktivitātēm, jo zonējums to neparedz, kā arī ir spēkā citi normatīvajos aktos noteiktie ierobežojumi, piemēram, dabas liegumā „Krēmeri” un DP „Piejūra” DL zonā Mīlestības salīnā, kultūrvēsturiskā mantojuma vietās (Komēforta dambis un Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju komplekss Daugavgrīvā un Mangaļsalā, Voleru muižas apbūve Voleros) un mikroliegumu ( jumstiņu gladiola) teritorijas Spilves pļavu rietumu daļā, kā arī dzīvojamās teritorijas Kundziņsalā.

Vienīgais specializētais pasažieru terminālis Rīgā atrodas Andrejostā Daugavas labajā krastā, tuvu pilsētas centram. Terminālī iespējams uzņemt pasažieru prāmjus un maza līdz vidēja lieluma kruīza kuģus. Regulāras kravu-pasažieru līnijas atiet arī no Vecmīlgrāvja pietātnes, bet kruīza kuģi – no Eksportostas, Kundziņsalas un Krievu salas.

Esošais dzelzceļa tīkls nodrošina kravu plūsmu dažādos virzienos no labā krasta virzienā uz Kundziņsalu, Eksportostu, Sarkandaugavu, Vecmīlgrāvi un Rīnūžiem. Daugavas kreisā krasta teritorijas dzelzceļa tīkls nodrošina kravu plūsmu virzienā uz Bolderāju, Daugavgrīvu un Krievu salu. Dzelzceļa līnijas ostas teritorijas robežās pieder un tās apsaimnieko gan RBP, gan VAS „Latvijas dzelzceļš”. RBP un atsevišķi individuāli uzņēmumi nodrošina atbilstošu dzelzceļa infrastruktūras uzturēšanu.

Autotransporta sistēma Rīgā ir radiāla, bet labāk attīstīta ir autoceļu tīkla dienviddaļa, kur nodrošināts savienojums ar Dienvidu, Salu, Akmens un Vanšu tiltiem.

Ielu un autoceļu tīkls ostas teritorijā sastāv no tipiskām pilsētas ielām un autoceļiem, kas nodrošina pievadceļus atsevišķiem uzņēmumiem. RBP nodrošina trīs autoceļu pārvaldību: (1) piekļuve Austrumu molam; (2) Rīnūži no pievadceļa līdz pietātnei (ZO-14) un (3) no Sarkandaugavas tilta līdz SIA “Baltic Container Terminal”. 2007. gadā Rīgas pilsētas dome atjaunoja trešo pievadceļu Kundziņsalai.

Rīgas brīvostas teritorijas dienvidrietumu daļā atrodas neliels lidlauks (skatīt Attēlu 9.4), kurā iespējama mazo lidmašīnu satiksme.

**Attēls nr. 9-4 Spilves lidlauks**



Rīgas brīvostas ainava, kas klasificējama kā industriāla ainava, ir ļoti dažāda – sākot no atklātām pļavām ar nebūtiskām topogrāfiskām pazīmēm (piemēram, Spilves pļavas) līdz rūpnieciskai infrastruktūrai apbūvētajās teritorijās. Blakus esošās apbūves struktūra, kā piem. dzīvojamās apbūves teritorijas ir salīdzinoši viendabīgas un iekļaujas ainavā, jo tajās daudzstāvu paneļu dzīvojamās mājas (vidēji līdz piecu stāvu augstumā) ir savstarpēji saistītas ar maziem asfalta autoceļiem. Antropogēnajiem, dabiskajiem un aizsargājamiem biotopiem nav specifisku ainavu pazīmju un tajās dominē augu valsts, kuru ainaviskās kvalitātes (piem. krāsu) nosaka attiecīgais gadalaiks un valdošie klimata apstākļi.

**Attēls nr. 9-5** Dzīvojamās daudzstāvu paneļu mājas Lielupes ielā, Bolderājā ārpus RBO



Dabiski veidojusies kāpa gar Lielupes ielu veido vizuālu aizsegu starp Bolderājas dzīvojamajām teritorijām un ostas teritoriju, skatīt Attēlu nr.9.6.

**Attēls nr. 9-6** Skats no Lielupes ielas dzīvojamās teritorijas Bolderājā ostas virzienā





## 9.4 Dzīvojamās apbūves teritorijas

Rīgas brīvostas teritorijā vai tās tiešā tuvumā atrodas vairākas dzīvojamās teritorijas:

**Mangaļsala** – dzīvojamā teritorija, kas atrodas netālu no ostas teritorijas ziemeļaustrumu robežas un līdz 1961. gadam tā pastāvēja kā ‘neatkarīgs ciems’, kurā dzīvoja galvenokārt ostas strādnieki un vietējie zvejnieki, līdz tā tika iekļauta Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā. Mangaļsalā galvenokārt ir 1 – 2-stāvu koka dzīvojamās mājas, kas celtas 1940tajos gados, kā arī atsevišķas ēkas, kas celtas laika posmā no 1900. līdz 1910. gadam. Laika posmā no 1970. līdz 1980. gadam tika celtas 1 – 2-stāvu ķieģeļu dzīvojamās mājas, kā arī daudzstāvu dzīvojamās ēkas līdz pat 5-stāvu augstumā. Nav pieejami precīzāki dati un kopējais mājsaimniecību skaits šajā dzīvojamajā teritorijā ir aptuveni 250; teritorija nav blīvi apdzīvota.

**Attēls nr. 9-7** Mangaļsalas mikrorajons



**Vecmīlgrāvis** – atrodas netālu no Rīgas brīvostas austrumu robežas teritorijā starp Daugavu un Ķīšezeru. Vecmīlgrāvja attīstība saistīta ar rūpniecības attīstīšanos 19.gs. beigās/ 20.gs. sākumā, pēcāk attīstoties par jaukta tipa dzīvojamās un rūpnieciskās apbūves teritoriju. Laika periodā no 1960. līdz 1980. gadam tika uzbūvēti vairāki daudzstāvu dzīvojamo māju rajoni. Dzīvojamais fonds ietver 3 – 5-stāvu ķieģeļu un akmens daudzstāvu dzīvojamās ēkas, kas būvētas pēc 1950. gada. Dzīvojamās teritorijas austrumu daļā joprojām atrodas 1 – 3-stāvu koka un ķieģeļu mājas, kas celtas laika posmā no 1890. – 1930. gadam. Vecmīlgrāvis ir blīvi apdzīvota teritorija – informācija, kas iegūta no Rīgas pašvaldības (2009) apkopota Tabulā 9.2. Nav pieejama cita veida informācija un nav zināmi izmaiņu starp 2006. un 2007. gadu iemesli.

Tabula nr. 9-2 Pieejamā informācija par Vecmīlgrāvi

Rādītājs	2006	2007
Kopējais iedzīvotāju skaits	26999	26073
Mājsaimniecību skaits	10068	9977
Bērnu skaits vecumā no 5 līdz 6 gadiem	1073	403
Bērnu skaits vecumā no 13 līdz 14 gadiem	505	375
Bērnu skaits vecumā no 15 līdz 17 gadiem	980	832
Kopējais iedzīvotāju skaits vecumā līdz 19 gadiem	4731	4186
Iedzīvotāju skaits darbības vecumā	16359	16955
Personu ar garīgās un fiziskās attīstības traucējumiem skaits	1046	959
Pensionāru skaits	5622	5415

Vidējais dzīves ilgums Vecmīlgrāvī ir 65,8 gadi vīriešiem un 76,5 gadi sievietēm, salīdzinot ar vidējo kopējo rādītāju valstī sievietēm un vīriešiem – 72 gadi (UNDP, 2007/ 2008).

**Jaunmīlgrāvis** – atrodas netālu no Rīgas brīvostas austrumu robežas. Dzīvojamais fonds ietver 1 – 2-stāvu ķieģeļu dzīvojamās mājas un 2 – 3-stāvu ķieģeļu un betona daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas, kas celtas laika posmā līdz 1950. gadam. Dati par kopējo iedzīvotāju skaitu un mājsaimniecību skaitu šajā teritorijā nav pieejami; teritorija nav blīvi apdzīvota.

**Sarkandaugava** – atrodas netālu no Rīgas brīvostas austrumu robežas. 19. gadsimtā, sākotnēji teritorija tika attīstīta par rūpnieciskas apbūves teritoriju. Rīgas vecākā cukura fabrika „Rave” sāka darboties 1784. gadā un atradās Sarkandaugavā, kur tika izveidots pirmais rūpniecības klāsteris 1830tajos gados. Laika periodā no 1950. līdz 1980. gadam teritorija tika pielāgota dzīvošanas vajadzībām un dzīvojamais fonds ietver 3 – 5-stāvu ķieģeļu un akmens daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas, kas būvētas pēc 1950. gada. Dati par kopējo iedzīvotāju skaitu un mājsaimniecību skaitu šajā teritorijā nav pieejami; teritorija kopumā ir blīvi apdzīvota.

**Bolderāja** – robežojas ar Rīgas brīvostas rietumu robežu Buļļupes dienvidu krastu. Sākotnēji teritorija tika attīstīta kā dzīvojamās apbūves teritorija ostas ierēdņiem un darbiniekiem un 17. gadsimtā pildīja muitas funkcijas. Laika periodā no 1920. līdz 1930. gadam daļa no dzīvojamā fonda tika radīta Latvijas armijas vajadzībām, bet papildus daudzdzīvokļu ēkas tika uzceltas laika posmā no 1970. līdz 1980. gadam. Esošais dzīvojamais fonds ietver 1 – 3-stāvu koka dzīvojamās ēkas un dzīvokļu ēkas teritorijas centrālajā daļā, 1 – 2-stāvu ķieģeļu un akmens daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku rajoni atrodas teritorijas dienvidu un rietumu daļā, 5-stāvu daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas atrodas teritorijas austrumu daļā un 5 – 9-stāvu ēkas atrodas teritorijas ziemeļrietumu daļā. Dati par kopējo iedzīvotāju skaitu un mājsaimniecību skaitu šajā teritorijā nav pieejami; teritorija kopumā ir blīvi apdzīvota.

**Daugavgrīva** - atrodas netālu no Rīgas brīvostas ziemeļrietumu robežas. Esošais dzīvojamais fonds ietver 1 – 3-stāvu koka dzīvojamās ēkas un dzīvokļu ēkas teritorijas austrumu daļā un 3 – 5-stāvu daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas teritorijas rietumu daļā. Dati par kopējo iedzīvotāju skaitu un mājsaimniecību skaitu šajā teritorijā nav pieejami.

**Pētersala** – informācija par šo dzīvojamo daļu iegūta no Rīgas pašvaldības (2009) un apkopota Tabulā nr.9.3. Nav pieejama cita veida informācija un nav zināmi izmaiņu starp 2006. un 2007. gadu iemesli.

Tabula nr. 9-3 Pieejamā informācija par Pētersalu

Rādītājs	2006	2007
Kopējais iedzīvotāju skaits	12798	12052
Mājsaimniecību skaits	5197	5026
Bērnu skaits vecumā no 5 līdz 6 gadiem	594	204
Bērnu skaits vecumā no 13 līdz 14 gadiem	257	178
Bērnu skaits vecumā no 15 līdz 17 gadiem	428	396
Kopējais iedzīvotāju skaits vecumā līdz 19 gadiem	2337	2124
Iedzīvotāju skaits darbspējas vecumā	7774	7638
Personu ar garīgās un fiziskās attīstības traucējumiem skaits	320	275
Pensionāru skaits	2696	2487

Rīgas brīvostas teritorijā atrodas trīs dzīvojamās teritorijas: Kundziņsala, Krēmeri un Voleri.

**Kundziņsala** – dzīvojamā teritorija atrodas uz Kundziņsalas salas un attīstījās kā ostas strādnieku un zvejnieku apdzīvotā vieta sākot no 19. gadsimta beigām. Dzīvojamais fonds ietver 1 – 2-stāvu koka dzīvojamās ēkas. Kopējais mājsaimniecību skaits ir aptuveni 80, bet vairāk informācijas par iedzīvotājiem nav pieejams.

Attēls nr. 9-8 Tipiska koka ēka Kundziņsalā



**Ķīpsala** – tika izveidota 18.gs. un vēsturiski bija ostas teritorija, pamazām kļūstot par dzīvojamo teritoriju vietējiem amatniekiem un zvejniekiem. Šobrīd Ķīpsalā ir dažādas ražojošās zonas, daudzstāvu dzīvojamās/ publiskās apbūves, kā arī luksusa dzīvojamās ēkas. Ķīpsalā dzīvo aptuveni

2200 iedzīvotāji, tostarp arī 1300 Rīgas Tehniskās universitātes studenti, kas dzīvo RTU kopmītnēs. Tā kā dzīvojamās ēkas atrodas Daugavas krastā, šie privātīpašumi ir vieni no dārgākajiem Rīgā.

**Krēmeri un Voleri** atrodas Daugavas kreisajā krastā. Dzīvojamais fonds ietver 1 – 2-stāvu koka un ķieģeļu dzīvojamās ēkas. Kopējais mājsaimniecību skaits ir aptuveni 40 (katrā no dzīvojamajām teritorijām), bet vairāk informācijas par iedzīvotājiem nav pieejams.

## 9.5 Rūpnieciskā zvejniecība

Tiek veikta piekrastes rūpnieciskā zvejniecība, bet ostas teritorijā rūpnieciskā nozveja netiek veikta. Kopš 08.10.1992. ostā darbojas zvejnieku kooperatīvā sabiedrība „Vecdaugava”. Šīs sabiedrības galvenās darbības ietver zivjapstrādi, konservēšanu, zivju tirdzniecību un audzēšanu.

## 9.6 Rekreācija un brīvā laika iespējas Rīgas brīvastā

Daugavas labajā un kreisajā krastā tiek veiktas nelielas burāšanas un nekomerciālas makšķerēšanas darbības. Vietējā līmeņa jahtkluba „Auseklis” („Auda”) Mangaļsalā galvenās darbības jomas ir veicināt burāšanas sportu un organizēt sacīkstes. Līdzīgas funkcijas veic vairāki citi mazāki jahtklubu Bolderājā („Mars Marina” un „Latvijas Jahta”) un Rīgas jahtu centrs „Andrejosta”. Nacionālā līmenī Latvijas Zēģelētāju savienība nodrošina burāšanas/ sērfošanas sporta koordinēšanu Latvijā un to attīstību. SIA „Rīgas jūras osta Voleri”, kas atrodas Rīgas brīvastas teritorijā, nodrošina jahtu uzturēšanas un kuģu ziemošanas pakalpojumus nodrošina jahtu uzturēšanas un kuģu ziemošanas pakalpojumus.

Attēls nr. 9-9 Jahtklubs „Auseklis”



Lai gan Rīgas brīvastas teritorijā zvejniecība nav atļauta, ar šo brīvā laika pavadīšanas iespēju nodarbojas daudz cilvēku. Iedzīvotāji makšķerē vietās, kur visvieglāk piekļūt upei, tostarp Vecdaugavā, Mīlgrāvī un Loču kanālā.

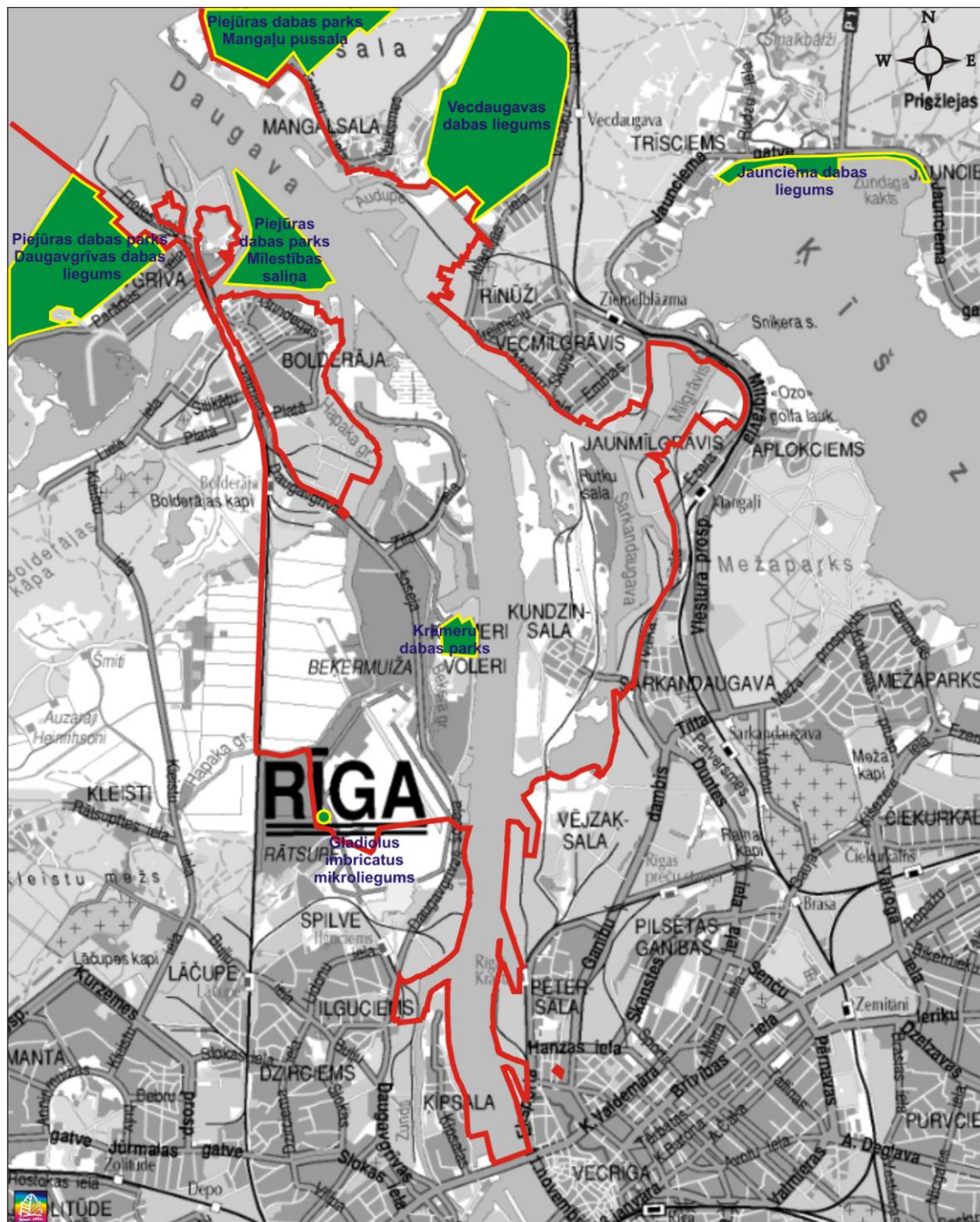
Vairākas vietas brīvastas teritorijā ir piemērotas atpūtai pie dabas, piemēram, Mangaļsalā, Vecmīlgrāvī (upes uzbērums), Daugavgrīvā (pie Komētforta un dabas parka „Piejūra” teritorijā) un pie Loču kanāla Bolderājā. Iedzīvotāji izmanto šīs teritorijas, lai dotos pastaigās kājām, izbraucienos ar velosipēdiem, kā arī atpūtai Rīgas jūras līča pludmalē. Lai gan šīs vietas Rīgas brīvastas teritorijā nav speciāli iekārtotas šiem mērķiem, iedzīvotāji labprāt apmeklē šīs teritorijas un līdz RBP nav noteikusi nekādus ierobežojumus.



## 9.7 Aizsargājamās teritorijas un bioloģiskā daudzveidība

Bioloģiskā daudzveidība Rīgas brīvostas teritorijā un tiešā tās tuvumā ir mainījies laika posmā no 17. – 20. gs. Daugavas lejtecē vēsturiski ir veidojušies mitrāju biotopi, kas kļuvuši par nozīmīgām dzīvotnēm (biotopiem) ligzdojošo, migrējošo un pārziemojošo putnu sugām. Gadsimtu gaitā Rīgas pilsētas attīstības un zemju meliorācijas un uzbēršanas rezultātā, biotopu platības tikušas samazinātas un piemērotas cilvēku vajadzībām. Savukārt zemes platības, kas pēdējo 50 gadu laikā tika izmantotas lauksaimniecības vajadzībām un nodrošināja specifisku antropogēnā ietekmē veidojušos biotopu pastāvēšanu dažādu putnu sugu ligzdošanai, bet kopš 1990-ajiem gadiem netika apsaimniekotas, aizauga krūmiem un kokiem, ir izzudušas.

Īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (ĪADT) tika izveidotas ar mērķi, lai aizsargātu retus un apdraudētus biotopus un sugas. Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju atrašanās vietas Rīgas brīvostā un tiešā tās tuvumā dotas Attēlā 9.10 un turpmāk tekstā dota informācija par katru no tām.

Attēls nr. 9-10 Aizsargājamo teritoriju atrašanās vietas Rīgas brīvostas teritorijā un tiešā tās tuvumā (SIVN Rīgas teritorijas plānojuma 2006-2018 grozījumiem, 2. redakcija, 2009)



-  - liegumi un dabas parki
-  - Rīgas brīvostas robeža (pieņemta 2006.g.)

Avots: Rīgas teritorijas plānojuma 2006. - 2018.gadam grozījumu stratēģiskā IVN vides pārskata projekta 2. redakcija, SIA „Vides Konsultāciju Birojs”, 2009.gada marts

### 9.7.1 Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un dabas liegumi Rīgas brīvostas teritorijā

Rīgas brīvostas teritorijas ietvaros atrodas divas ĪADT: dabas liegums „Krēmeri” un dabas parka „Piejūra” dabas lieguma zona „Mīlestības saliņa”, Spilves pļavās ir mikroliegums un būtiskākā informācija par katru no šīm teritorijām dota turpmākajās tabulās.

**Tabula nr. 9-4 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam**

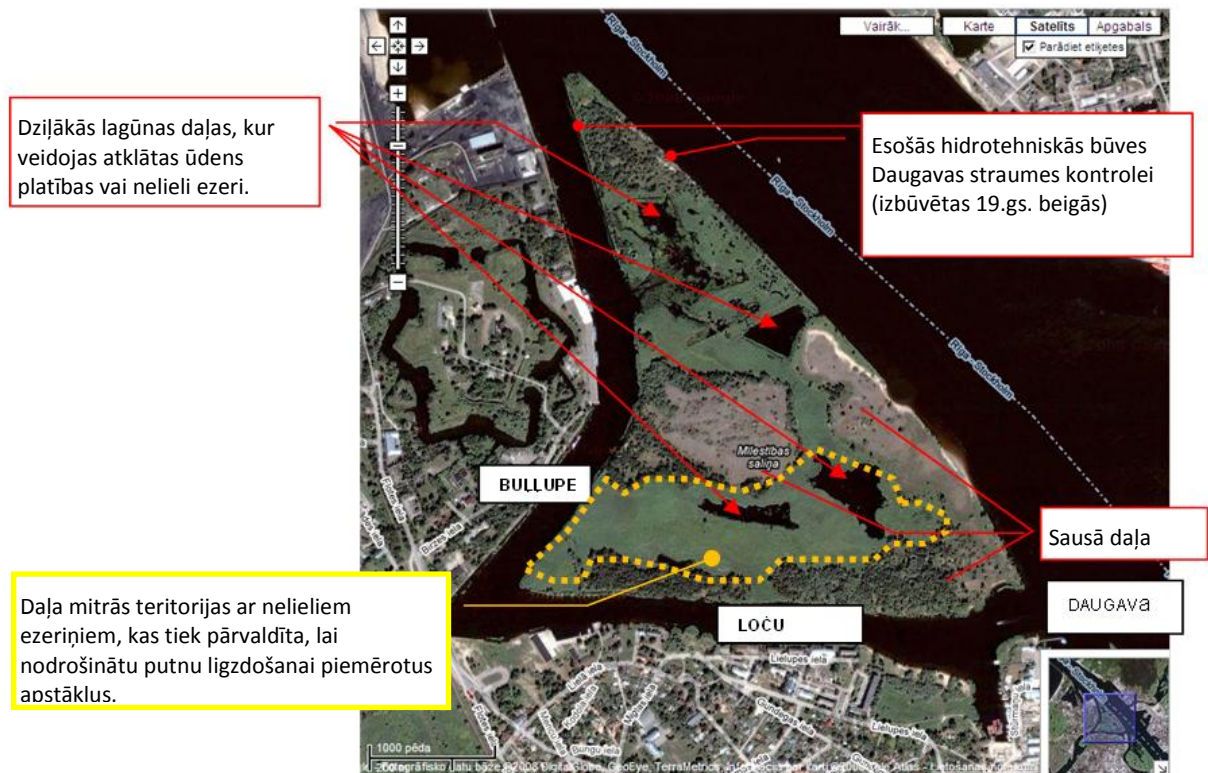
<b>(1) Dabas liegums “Krēmeri”</b>		
<b>Atrašanās/ Apraksts</b>		
<p>Dabas liegums „Krēmeri” ir nodibināts 1993. gadā kā vietējas nozīmes dabas liegums ar mērķi saglabāt un aizsargāt putniem nozīmīgu ligzdošanas vietu Rīgas pilsētā. 1999. gadā liegumam piešķirts valsts nozīmes dabas lieguma statuss. Dabas lieguma teritorija ir 15 ha un tas pilnībā atrodas Rīgas brīvostas teritorijā starp Krēmeriem un Volejiem. Dabas lieguma „Krēmeri” dabas aizsardzības plāns 2007. – 2016. gadam tika izstrādāts 2006. gadā.</p> <p>Lielāko daļu lieguma aizņem ūdenskrātuve, kas veidojusies 1980to gadu sākumā cilvēku darbības (padziļināšana un citi hidroloģijas pārveidojumi) rezultātā. Agrāk šī vieta tika izmantota lauksaimniecības vajadzībām. Smilts un dūņas, kas iegūtas kanāla (uz ziemeļiem no lieguma) izbūves rezultātā, tika nogulsnētas pļavā un pamazām izpletās visā tās teritorijā.</p> <p>Dabas liegums „Krēmeri” atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās un tā pārvaldību nodrošina Rīgas dome.</p> <p>2008. gadā RBP noslēdza līgumu ar Latvijas Universitātes Bioloģijas institūtu par Krēmeros esošo putnu sugu apsekošanu (konstatēšanu) un biotopu esošās situācijas noteikšanu. Vairāk informācijas skatīt zemāk:</p>		
<b>Galvenās dabas vērtības</b>	<b>Galvenie apdraudējumi</b>	<b>Galvenie apsaimniekošanas pasākumi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 aizsargājamās putnu sugas (1980to gadu beigas un 1990to gadu sākums); teritorijā konstatēta <i>Larus ridibundus</i> kolonija ar aptuveni 450 pāriem; veicot teritorijas apsekojumu 2005. gadā kolonija vairs netika konstatēta, bet tika konstatētas <i>Botaurus stellaris</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Cygnus olor</i>, <i>Anas platyrhynchos</i>, <i>Fulica atra</i> (visas ir aizsargājamās putnu sugas saskaņā ar ES Putnu direktīvu) un <i>Locustella luscinioides</i>. Teritorijas apsekojumā 2008.gadā netika gūti pierādījumi, ka augstākminētās putnu sugas joprojām liegumā ligzdo.</li> <li>- Vairākas bezmugurkaulnieku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piemērotas apsaimniekošanas trūkums.</li> <li>- Pļavu biotopi aizaug un kļūst nepiemēroti putniem.</li> <li>- Aizaugšana ar niedrēm un krūmiem.</li> <li>- Piesārņojums (sadzīves atkritumi un būvgruži).</li> <li>- Neskaidras zemes apsaimniekošanas lomas.</li> <li>- Turpinās rūpnieciskās apbūves teritoriju attīstība, vairāk informācijas skatīt Rīgas attīstības plānā 2006. – 2018. gadam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niedru pļaušana, lai atjaunotu dažādām putnu sugām piemērotus biotopus.</li> <li>- Citu ūdensaugu pļaušana (piemēram, vilkvālītes).</li> <li>- Plēsīgo dzīvnieku kontrole.</li> <li>- Krūmu izciršana.</li> </ul>

**Tabula nr. 9-4 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam**

sugas (taureņi, spāres u.c.); tikai viena aizsargājamā suga - <i>Helix pomatia</i>		
<b>(2) Mīlestības saliņas, dabas parka “Piejūra” dabas lieguma zonas raksturojums (Natura 2000)</b>		
<b>Atrašanās/ Apraksts</b>		
<p>Mīlestības saliņa ir dabas lieguma zona dabas parka “Piejūra” ietvaros, kas atrodas Daugavas kreisajā krastā, uz Z no Bolderājas un A uz Daugavgrīvas cietokšņa. No sauszemes to atdala Buļļupe (rietumdaļā) un Loču kanāls (dienviddaļā). Attēlā 9.11 dota Mīlestības saliņas ilustrācija.</p> <p>Dabas liegumā atrodas ‘sausās’ un ‘mitrās’ daļas. Teritorijas sausā daļa atrodas dienvidaustrumu daļā un vēsturiski Bolderājas iedzīvotāji tai ir devuši nosaukumu <i>Mīlestības saliņa</i>, kas izveidojusies aluviālo nogulumu procesu rezultātā, kas saistīti ar hidrotehniskajiem darbiem, lai regulētu Daugavas straumi. Gar Loču kanālu, tā dienviddaļā, pastāvīgi ir sauss un tur aug lapu koki un krūmi. Pārējā lieguma daļā ir daudz mitru platību un tā veido lagūnu, kas hidrauliski savienojas ar Daugavu, Buļļupi un Loču kanālu. Lielākā lagūnas daļa ir sekla un to klāj blīva niedru audze.</p> <p>Mīlestības saliņa atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās un tā pārvaldību nodrošina Rīgas dome.</p> <p>2008. gadā RBP noslēdza līgumu ar Latvijas Universitātes Bioloģijas institūtu par Mīlestības saliņā esošo putnu sugu apsekošanu (konstatēšanu) un biotopu esošās situācijas noteikšanu. Vairāk informācijas skatīt zemāk:</p>		
<b>Galvenās dabas vērtības</b>	<b>Galvenie apdraudējumi</b>	<b>Galvenās vides pārvaldības rīcības</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neliels ezers salas DA un niedru audze uz D un DR no tā veido piemērotu biotopu putniem.</li> <li>- <i>Circus aeruginosus</i> un <i>Botaurus stellaris</i> (abas putnu sugas ir ietvertas ES Putnu direktīvas 1. pielikumā) (2008. gada vasaras apsekošanas dati)</li> <li>- Pelēkās kāpas labā ekoloģiskā stāvoklī.</li> <li>- Nelieli ezeri ar augsto lakstaugu audzēm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopu aizaugšana/ pārveidošanās.</li> <li>- Niedru audžu palielināšanās, kas visticamāk izraisīja <i>Larus ridibundus</i> izžušanu no DA ezera (1980tajos un 1990tajos gados šeit bija konstatēti aptuveni 200-300 pāri).</li> <li>- Nepietiekoša atpūtas aktivitāšu pārvaldība.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niedru izpļaušana DA ezera DA stūrī.</li> <li>- Izveidot 15-20m platu kanālu gar ezera Z malu (veikt identiskus pasākumus ezera ZR stūrī).</li> <li>- Izveidot mākslīgu peldošo salu (10x30m), kas klāta ar granti - zīriņiem.</li> <li>- Plēsīgo dzīvnieku kontrole.</li> <li>- Veikt sugu un biotopu apsekošanu (tādējādi būtu iespējams arī aktualizēt dabas aizsardzības plānu).</li> </ul>



Attēls nr. 9-11 Mīlestības saliņas ģeomorfoloģiskā struktūra



**(3) Spilves pļavu mikroliegums**

Spilves pļavās tika izveidots mikroliegums, lai nodrošinātu apdraudētās un aizsargājamās Jumstiņu gladiolas *Gladiolus imbricatus* aizsardzību. Pēdējo reizi augu apsekošana Spilves pļavās veikta 2005. gadā; cita informācija par mikroliegumu nav pieejama.

**9.7.2 Aizsargājamās teritorijas ārpus Rīgas brīvostas teritorijas**

Rīgas brīvosta robežojas ar dabas parku „Piejūra” un tā dabas lieguma zonu „Daugavgrīva”, kā arī ar dabas liegumu „Vecdaugava”. Arī dabas liegums „Jaunciems” arī atrodas potenciālajā Rīgas brīvostas ietekmes zonā, jo Ķīšezers ir savienots ar Daugavu. ĪADT raksturojums dots Tabulā nr.9.5.

Tabula nr. 9-5 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam

(1) Dabas parks “Piejūra” un dabas lieguma zona “Daugavgrīva” (Natura 2000)	
Atrašanās/ Apraksts	
<p>Dabas parks “Piejūra” tika izveidots 1962. gadā, lai saglabātu piejūras ainavu, sugas un biotopus. 1999. gadā dabas parka teritoriju paplašināja un šobrīd parks aizņem 4315ha no Vakarbuļļiem līdz Inčupei pie Saulkrastiem. Dabas parkā ir trīs dažādas zonas, kuras vienu no otras šķir ūdens un sauszeme – Daugavgrīvas (Buļļu) sala, Mīlestības sala un Mangaļu pussala līdz Inčupei. Dabas parkā „Piejūra” ietilpst 3 dabas lieguma zonas: Vakarbuļļi, Daugavgrīva un Ummis.</p> <p>2001. gadā LU Bioloģijas institūts veica teritorijas vizuālu novērtējumu, konstatējot, ka dabas parks „Piejūra” ir viena no visapdraudētākajām aizsargājamām dabas teritorijām Latvijā un teritorijā jārealizē noteikti apsaimniekošanas pasākumi, jāievieš dabas aizsardzības noteikumi un jānosaka teritorijas zonējums. Dabas parka „Piejūra” dabas aizsardzības plāns tika izstrādāts 2004. gadā un tas ir spēkā līdz 2015. gadam.</p>	

**Tabula nr. 9-5 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam**

<p>Rīgas brīvostas teritorijā atrodas Mīlestības saliņa (dabas lieguma zona), kas robežojas ar dabas lieguma zonu „Daugavgrīva” un Mangaļu pussalu. Saskaņā ar dabas aizsardzības plānu, visai dabas lieguma zonai ir noteikta augsta rekreācijas vērtība.</p> <p>Mīlestības saliņa, dabas lieguma zona „Daugavgrīva” un Mangaļi atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās un to pārvaldību nodrošina Rīgas dome.</p>		
<b>Galvenās dabas vērtības</b>	<b>Galvenie apdraudējumi</b>	<b>Galvenie apsaimniekošanas pasākumi (Rīgas domes kompetence)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mežu biotopi (galvenokārt priežu meži un atsevišķas melnalkšņu audzes).</li> <li>- kāpas (galvenokārt priekškāpas un embrionālās kāpas, mazāk – pelēkās kāpas).</li> <li>- pļavas (applūstošās pļavas Daugavgrīvā).</li> <li>- 10 orhideju sugas (Daugavgrīvā).</li> <li>- 27 īpaši aizsargājamās augu sugas - <i>Dianthus arenarius</i> (Biotopu direktīva), <i>Gladiolus imbricatus</i>, <i>Iris Sibirica</i> (MK noteikumi Nr. 45 – mikroliegums), <i>Armeria maritima</i> tikai Buļļu salā/ Vecdaugavas pļavās</li> <li>- 3 ES aizsargājamie abinieki (Daugavgrīvā) – <i>Bufo calamita</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Pelobates fuscus</i>.</li> <li>- Aizsargājamās putnu sugas (ligzdojošās un migrējošās); <i>Larus ridibundus</i> (2008) 412 pāri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ietekmes cilvēka darbības rezultātā, jo ir vāji attīstīta tūrisma infrastruktūra dabas parka apmeklētājiem (izbraukāšana, izbradāšana u.c.).</li> <li>- Valsts/ pašvaldības zemju privatizācija; izmaiņas teritorijas zonējumā.</li> <li>- Apbūve parka teritorijā (samazinās dabisko biotopu skaits).</li> <li>- Brīvostas attīstības projekti (naftas termināļa Daugavgrīvā negatīvā ietekme uz piekrastes biotopiem un būtiska ietekme uz rekreācijas iespējām ūdens/ pludmales piesārņojuma rezultātā).</li> <li>- Mežu / kāpu ugunsgrēki.</li> <li>- Pļavu biotopu aizaugšana ar krūmiem, niedrēm.</li> <li>- Cilvēku klātesamība traucē putnus; biotopu pārveidošanās (piemēram, vecu, dobumainu koku izciršana).</li> <li>- Hidroloģijas izmaiņas netālu esošo ūdenstilpņu aizbēršanas, kā arī meliorācijas rezultātā, kas nozīmē aizsargājamo sugu samazināšanos Daugavgrīvā.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pļavu pļaušana vai noganīšana, lai saglabātu aizsargājamajām augu un putnu sugām piemērotus biotopus.</li> <li>- Krūmu izciršana aizaugušajās teritorijās (biotopu atjaunošanai); ievērojama biotopu aizaugšana konstatēta dabas lieguma zonā „Daugavgrīva”.</li> <li>- Dabisko mežu biotopu apsaimniekošana (neizvest kritušos kokus)</li> <li>- Regulāra niedru pļaušana, lai novērstu aizaugšanu (Daugavgrīva)</li> <li>- Krasta erozijas novēršanas pasākumi Daugavgrīvā</li> <li>- Tūrisma infrastruktūra dabas parka apmeklētājiem</li> </ul>
<b>(2) Dabas liegums “Vecdaugava” (Natura 2000)</b>		
<b>Atrašanās/ Apraksts</b>		
Dabas lieguma izveidošana ir notikusi pakāpeniski sākot no 1984. gada un pēdējo reizi tā teritorija		

**Tabula nr. 9-5 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam**

<p>tika paplašināta 1990. gadā, sasniedzot kopējo platību 237 ha, kas lieguma dienviddaļā un dienvidrietumu daļā robežojas (Laivinieku iela) ar Rīgas brīvostu. Liegumu no ostas teritorijas šķir aizsargvalnis.</p> <p>Lieguma izveidošanas mērķis ir aizsargāt raksturīgos piekrastes biotopus (gan palieņu, gan sausieņu pļavas) un augu un dzīvnieku sugas, kas mājā šādos biotopos. Nozīmīgas dabas vērtības konstatētas gan pļavās, gan upē un stāvošā ūdens biotopos. No botāniskā viedokļa lieguma ziemeļdaļa tiek uzskatīta par vērtīgāku.</p> <p>Vecdaugava ir tieši saistīta ar Daugavu un tādējādi to var negatīvi ietekmēt ūdens piesārņojums. Dabas lieguma "Vecdaugava" grafiskais atainojums dots Attēlā 9.12, savukārt ģeogrāfisko atrašanās vietu, kā arī retu un aizsargājamu sugu izplatības areālus dabas liegumā "Vecdaugava" skatīt <i>Pielikumā D</i>.</p> <p>Dabas liegums "Vecdaugava" atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās un tā pārvaldību nodrošina Rīgas dome.</p>		
<b>Galvenās dabas vērtības</b>	<b>Galvenie apdraudējumi</b>	<b>Galvenie apsaimniekošanas pasākumi (Rīgas domes kompetence)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boreālās piekrastes pļavas (prioritāra ES suga), sugām bagātās vilkakūlas pļavas, molīnija pļavas.</li> <li>- Putniem nozīmīga vieta (reģistrētas 135 sugas); nozīmīga putnu ligzdošanas vieta; šeit reģistrētas 10 Latvijā un ES aizsargājamās putnu sugas.</li> <li>- Latvijā lielākā teritorija, kur sastopama jūrmalas armērija (<i>Armeria maritime</i>) (Attēls 9.12).</li> <li>- 17 aizsargājamās augu sugas (Latvijas un ES nozīmes), <i>Gladiolus imbricatus</i>, <i>Pulsatilla patens</i>, u.c.</li> <li>- 6 ES aizsargājamās zivju sugas (piem., <i>Coditis taenia</i>, <i>Salmo salar</i>, <i>Lampreta fluviatilis</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cilvēka darbības rezultātā ietekme uz hidroloģiju un eitrofikācija (notekūdeņu ieplūdināšana, minerālmēsli, u.c.).</li> <li>- Aizaugšana ar niedrēm un invazīvās sugas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bioloģiski vērtīgu pļavu pļaušana un/vai noganīšana.</li> <li>- Esošās hidroloģijas saglabāšana (novērst sadzīves notekūdeņu un notekūdeņu ar naftas produktu piesārņojumu ieplūdināšanu).</li> <li>- Nepieļaut iespējamu aizsargvalņa Laivinieku ielā fragmentāciju un/ vai likvidēšanu.</li> </ul>

**Tabula nr. 9-5 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam**

**Attēls nr. 9-12 Dabas liegums "Vecdaugava"**



**(3) Dabas liegums "Jaunciems" (Natura 2000)**

**Atrašanās/ Apraksts**

Dabas liegums „Jaunciems” izveidots 1993.gadā, un to veido trīs atsevišķas teritorijas ar kopējo platību 320ha teritorijā gar Ķīšezeru, t.i. ziemeļdaļa no Ķīšezera līdz Jaunciemam, Ķīšezera austrumu daļa līdz Sužu pussalai un Ķīšezera dienvidaustrumu daļa līdz Juglas upes grīvai. Teritorija ir nozīmīgs biotops retām augu un dzīvnieku sugām, un tajā konstatēti ES un Latvijas nozīmes biotopi. Ir izstrādāts lieguma dabas aizsardzības plāns 2004. – 2009.gadam.

Ūdens daudzums, kas no Daugavas ieplūst Ķīšezērā vējuzplūdu laikā, būtiski ietekmē Ķīšezeri un tā biotopus. Ķīšezērā reģistrēts piesārņojums, kas radies cilvēka darbības rezultātā no dzīvojamajām teritorijām. Dabas liegums „Jaunciems” atrodas Rīgas pilsētas administratīvajās robežās un tā pārvaldību nodrošina Rīgas dome.

<b>Galvenās dabas vērtības</b>	<b>Galvenie apdraudējumi</b>	<b>Galvenās vides pārvaldības rīcības (Rīgas domes kompetence)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paliēņu pļavas.</li> <li>- Ozolu un melnalkšņu meži</li> <li>- 12 retas un aizsargājamās augu sugas, tostarp <i>Gladiolus imbricatus</i>, <i>Dactylorhiza incarnate</i> un <i>Armeria maritime</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ūdens piesārņojums.</li> <li>- Nenotiek pļavu apsaimniekošana.</li> <li>- Zemju īpašumtiesību jautājumi/ transformācija.</li> <li>- Nekontrolēta atpūtnieku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tūrisma infrastruktūra.</li> <li>- Pļavu atjaunošana.</li> <li>- Niedru izpļaušana.</li> </ul>

**Tabula nr. 9-5 ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstatētas 54 putnu sugas.</li> <li>- 5 ES aizsargājami biotopi, piem., nogāžu un gravu meži; augstu lakstaugu audzes, mēreni mitras pļavas.</li> <li>- 10 retas un aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas.</li> </ul>	plūsma.	
---	---------	--

### 9.7.3 Putni

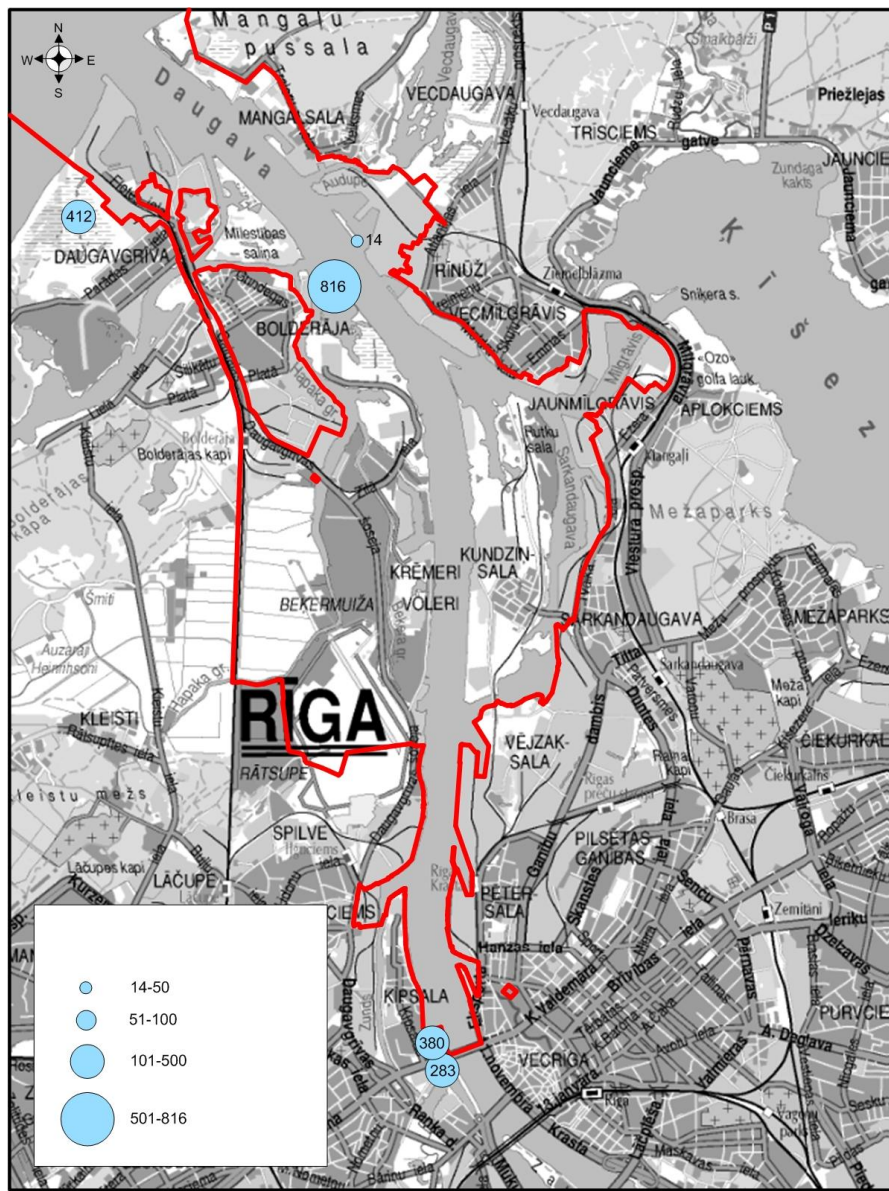
Upes visos laikos ir piesaistījušas gan putnus, gan cilvēkus – daudzās saliņas, strauti, purvainas vecupes ir veidojušas piemērotas ligzdošanas vietas dažādām ūdensputnu un kaiju sugām. Putnu apmešanos šādās vietās veicināja pieejamie pārtikas krājumi (ūdens bezmugurkaulnieki un zivis) upēs. Ligzdošanai piemēroti biotopi un pārtikas pieejamība ir faktori, kas veicina lielu skaitu putnu apmešanos upju tuvumā.

Rīgā kopumā konstatētas 6 kaiju sugas. 2007. gadā RBP noslēdza līgumu par pētījuma veikšanu, lai veiktu lielo ķīru (*Larus ridibundus*) un citu kaiju sugu, kas ligzdo Daugavas lejtecē Brīvostas teritorijā un tiešā tās tuvumā, konstatāciju. Teritorijas apsekošanu veica J. Vīksne (LU Bioloģijas institūts), konstatējot sekojošas sugas: lielais ķīris (*Larus ridibundus*) 2 vietās, sudrabkaija (*Larus argentatus*) 3 vietās, upes zīriņš (*Sterna hirundo*) 2 vietās, jūras zīriņš (*Sterna paradisaea*) 1 vietā, mazais zīriņš (*Sterna albifrons*) 2 vietās un kajaks (*Larus canus*) 1 vietā.

Griezes (*Crex crex*) ligzdošanas vietas ir konstatētas Spilves pļavu dienviddaļā, posmā starp dzelzceļa līniju un Hapaka grāvi.

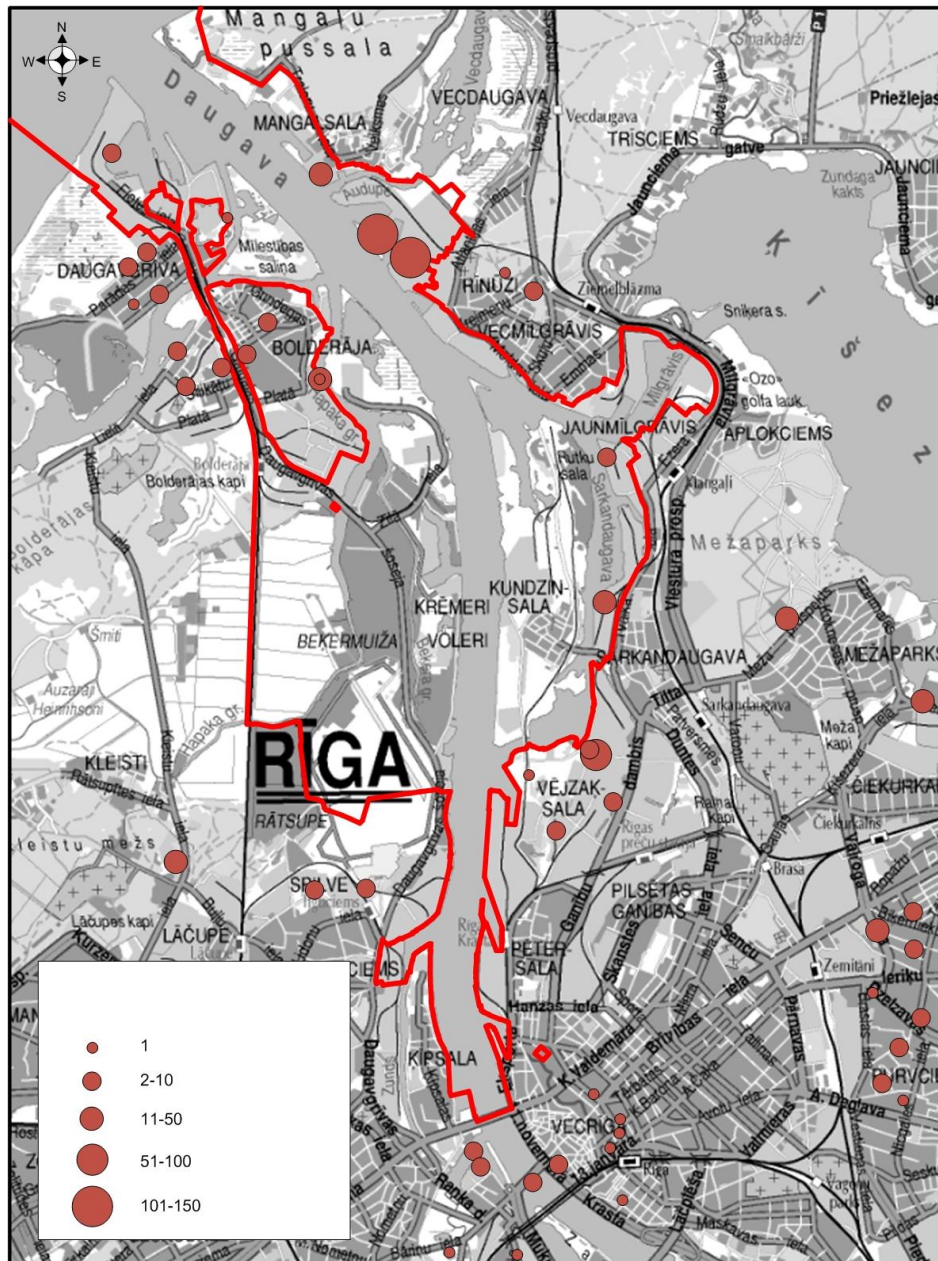
Kopš 2007. gada ir tikuši veikti pasākumi, lai veicinātu lielo ķīru *Larus ridibundus* kolonijas pārceļšanos uz Krievu salu, ņemot vērā pieaugošās problēmas, kas saistītas ar putnu ligzdošanu uz ēku jumtiem, turklāt tiek prognozēts, ka šī problēma turpinās pieaugt. Šobrīd Krievu sala vairs nav piemērota putnu ligzdošanai, tā vietā RBP veic biotopu atjaunošanas pasākumus Mīlestības saliņā un dabas liegumā „Krēmeri”, lai izveidotu putniem piemērotus ligzdošanas biotopus nākotnē. *Larus ridibundus* izplatība dota attēlā nr.9.13 (LU Bioloģijas institūta dati).

Attēls nr. 9-13 *Larus ridibundus* izplatība 2007 gadā



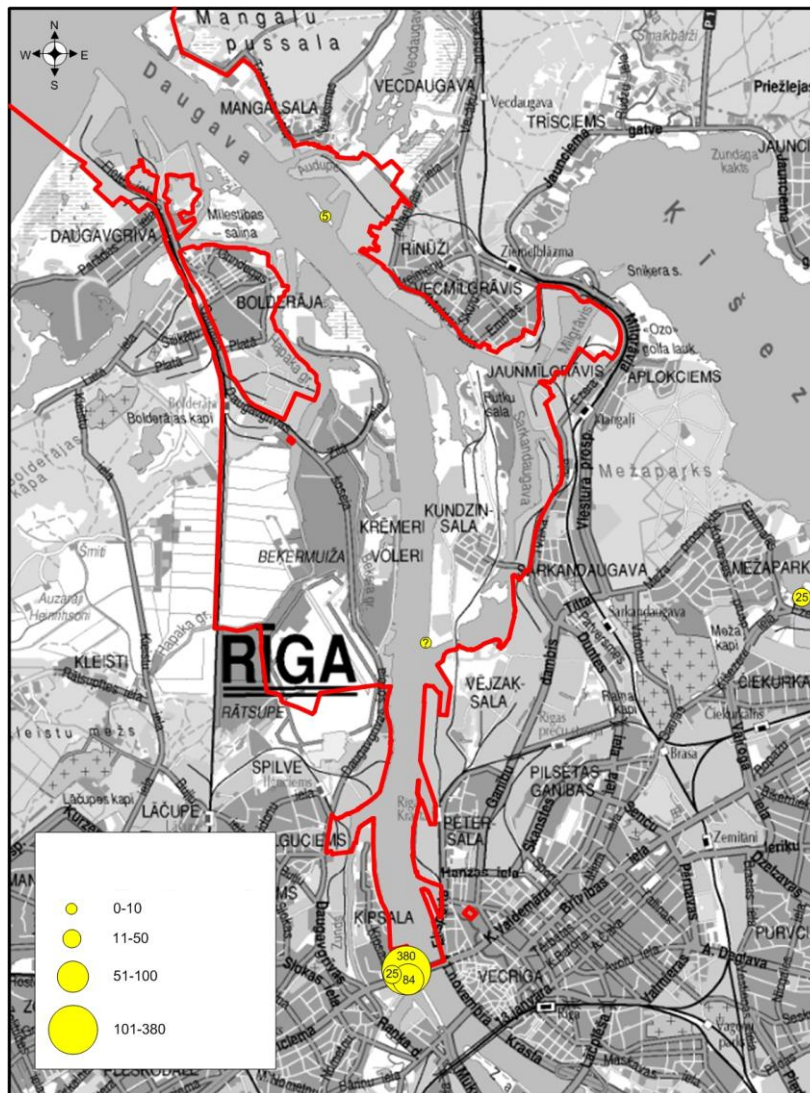
**Larus argentatus** – Attēlā 9.14 sniegti 2007.gada rādītāji. Šī putnu suga ir plaši izplatīta visā Rīgas teritorijā un aptuveni 78% ligzdo uz jumtiem. Lielākās putnu kolonijas (2007. gads) ir Sarkandaugavā (85 pāri), Rīnūžos ostas teritorijā (120 pāri) un Žurku salā (175 pāri).

Attēls nr. 9-14 *Larus Argentatus* izplatība



***Sterna hirundo*** – 2007.gada teritorijas apsekošanā tika konstatēti 544 ligzdojošie pāri 7 vietās (Attēls nr.9.15). Lielākā daļa ligzdošanas vietu ir ēku jumti, bet 5 pāri ligzdo Žurku salā, kas atrodas brīvostas teritorijā. Iespējams, šī putnu suga sastopama arī Kundziņsalā, bet tam nav pierādījumu. *Sterna hirundo* ligzdo tikai uz noteikta tipa jumtiem, dodot priekšroku virsmām ar granti un oļiem.

Attēls nr. 9-15 *Sterna hirundo* izplatība



**Citas kaiju/ zīriņu sugas** – Daugavas grīvā sastopamas vēl trīs nozīmīgas putnu sugas: kajaks (*Larus canus*), jūras zīriņš (*Sterna paradiseae*) un mazais zīriņš (*Sterna albifrons*). Kopš 2003. gada ir konstatētas 1 – 2 atsevišķas *Larus canus* ligzdas, bet tiek lēsts, ka kopumā Rīgā ligzdo līdz 10 pāriem. Saskaņā ar 2007. gada datiem, domājams, ka *Sterna albifrons* ligzdo Rīnūžu ostā (4 pāri). 2007. gadā tika konstatēti arī *Sterna paradiseae* Rīnūžu ostā (2 pāri) un Kundziņsalas dienviddaļā, kopumā Rīgā konstatēti 20 pāri. Stepes čipste (*Anthus campestris*), kas ir aizsargājama suga, arī ligzdo Kundziņsalas teritorijā. Spilves pļāvās un Spilves lidlauka teritorijā ligzdo 15 – 25 griežu pāri (*Crex crex*).

**Kopsavilkums** – saskaņā ar J. Vīksnes 2007. gada pētījumu, var tikt izdalītas divas tendences:

- laika posmā no 2003. līdz 2007. gadam kopējais putnu sugu skaits Daugavas grīvas rajonā ir palicis nemainīgs vai palielinājies;



- ievērojams daudzums putnu ir nomainījuši dabisko biotopu ligzdošanas vietas pret ligzdošanu uz ēku jumtiem.

**Krievu sala** un **Žurku sala** ir divas vietas, kurās notikušas pārmaiņas to kaijveidīgo, tsk *Larus ridibundus* kolonijās. 2003. gadā Krievu salā ligzdoja 200 pāru, bet Žurku salā – 1350 pāru. 2006.gadā Žurku salā vairs netika konstatētas *Larus ridibundus* un *Sterna hirundo*, turpretī putnu populācija Krievu salā bija pieaugusi līdz aptuveni 1500 pāriem. Ja abu salu putnu populācija tiek saskaitīta kopā, var pieņemt, ka Žurku salas putnu kolonija ir pārcēlusies uz Krievu salu. 2007.gadā putnu kolonija Krievu salā atkal bija sarukusi līdz apt. 800 pāriem. 2008.gadā *Larus ridibundus* un citu ūdensputnu ligzdošanai piemēroti biotopi tika likvidēti dubļu noslīdējumu rezultātā, ko veicināja izraktās smilts nogulsnēšana Krievu salā. Lai kompensētu biotopu zudumu Krievu salā, 2008.gadā ir izveidota pagaidu *Larus ridibundus* ligzdošanas vietu Žurku salā.

#### 9.7.4 Zīdītāji

Visvairāk izplatītās zīdītāju sugas Rīgā ir beбри, vāveres, kurmji, lapsas un stirnas. Beбри ir konstatēti Rīgas pilsētas nomales teritorijās (Ķīšezers, Juglas ezers, Mārupīte, kā arī citviet) un pilsētas centra tuvumā.

Visā Rīgas teritorijā vairākās vietās ir konstatēti sikspārņi: dabas liegumā “Vecdaugava”; dabas liegumā “Vakarbulji”; Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā; Daugavgrīvas cietoksnī.

Ir konstatētas 6 sikspārņu sugas, tostarp: *Myotis dasycneme*, *Myotis branti*, *Nyctalus noctula*, *Myotis Daubentonii*, *Eptesicus nilsoni* un *Plecotus auritus*. Visas sikspārņu sugas Latvijā ir aizsargājamas. Tabulā 9.6 dotas aizsargājamās un apdraudētās zīdītāju sugas Rīgas teritorijā – informācija iegūta no SIA „TOP VIDE” 2006. gadā veiktā teritorijas apsekojuma, kas veikts Rīgas attīstības programmas 2006. – 2018. gadam SIVN izstrādes ietvaros.

Tabula nr. 9-6 Aizsargājamās un apdraudētās zīdītāju sugas Rīgas teritorijā

Nosaukums (latv.val.)	Nosaukums (lat.val.)	ES	BK	ĪAS	MIK	Izplatības teritorija	Izplatība Rīgas brīvostas teritorijā
Bebris*	<i>Castor fiber L.</i>	HD II;IV	III			Dabas liegums „Vakarbulji”; dabas liegums „Daugavgrīva”	-
Brūnais garausainis	<i>Plecotus auritus (L.)</i>			X		Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā; Daugavgrīvas cietoksnis	Būvēs Daugavgrīvā
Dīķu nakts-sikspārnis	<i>Myotis dasycneme (Boie)</i>	HD II;IV	II	X		Dabas liegums „Vakarbulji”; Daugavgrīvas cietoksnis; Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā	Būvēs Daugavgrīvā
Branta nakts-sikspārnis	<i>Myotis branti (Eversmann)</i>			X		Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju	Būvēs Daugavgrīvā

Tabula nr. 9-6 Aizsargājamās un apdraudētās zīdītāju sugas Rīgas teritorijā

Nosaukums (latv.val.)	Nosaukums (lat.val.)	ES	BK	ĪAS	MIK	Izplatības teritorija	Izplatība Rīgas brīvostas teritorijā
						teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā	
Rūsganais vakarsikspārnis	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber)			X		Dabas liegums „Vecdaugava”	-
Ūdeņu naktsikspārnis	<i>Myotis Daubentonii</i> (Kuhl)			X		Dabas liegums „Vecdaugava”; Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā; Daugavgrīvas cietoksnis	Būvēs Daugavgrīvā
Ziemeļu sikspārnis	<i>Eptesicus nilsoni</i> (Keyserling et Blasius)			X		Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā; Daugavgrīvas cietoksnis	Būvēs Daugavgrīvā

**Saisinājumi:**

Sakarā ar lielo bebru populāciju, uz Latviju neattiecas ES ierobežojumi bebru nomedīšanā un saimnieciskā izmantošanā.

ES sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes direktīvā – sugu un biotopu direktīvas sugas, kas iekļautas EK direktīvā 92/43/EEC *Par dabisko biotopu un savvaļas dzīvnieku un augu aizsardzību*

BK Bernes konvencija

ĪAS īpaši aizsargājamas sugas Latvijā

MIK Sugas aizsardzībai dibināmi mikroliegumi

Saskaņā ar Viestura Vintuļa (LU Bioloģijas institūts) sniegto informāciju sikspārņu ziemošanas vietas konstatētas Daugavgrīvas cietoksnī un Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā un Mangaļsalā. Šie objekti ir jāuztver kā kompleksa struktūra, jo visi kopā tie veido otro lielāko sikspārņu ziemošanas vietu Latvijā.

**9.7.5 Bentosa organismu sastāvs**

Galvenais faktors, kas nosaka bentosa organismu izplatību, daudzumu un biomasu, ir grunts sastāvs. Sugu daudzveidību ietekmē vietējie piesārņojuma un mehāniskie traucējumu avoti. Grunts sastāvs Daugavas lejtecē ir salīdzinoši nabadzīgs regulāras upes gultnes padziļināšanas un izskalošanas rezultātā. Upes gultne kopumā ir vienveidīga sastāva, t.i. smilts, grants, sanesumi un detrita slānis.

Organismi, kas apdzīvo upes gultni, galvenokārt ietver zooplanktona un fitoplanktona saldūdens un sālsūdens sugas. Saldūdens zooplanktona sugas ietver: *Keratella quadrata*, *Keratella cochlearis*, *Brachionus calyciflorus*, *Brachiomus quadridentatus*, *Euchlanis dilatata*, *Lecane luna*, *Polyarthra vulgaris* un *Polyarthra euryptera*. Sālsūdens zooplanktona sugas ietver: *Eurytemora affinis*, *Acartia bifilosa*, *Synchaeta baltica* un *Synchaeta monopus*. Nav pieejami dati par populācijas izmaiņām laika gaitā.

Fitoplanktona sugu sastāvu Daugavas grīvā ievērojami ietekmē intensīva kuģu satiksme, pilsētas notekūdeņi un ūdens svārstības Rīgas jūras līcī. Piesārņojums ir ietekmējis *Microcystis aeruginosa* pieaugošo daudzumu. Kopumā Daugavas grīvā konstatētas 110 fitoplanktona sugas.

### 9.7.6 Zivis

Daugavas lejtece tiek uzskatīta par vērtīgu zvejošanas vietu, kur sastopami asari, raudas, sapali, baltie sapali, plauži, līdakas, karūsas, sami un līņi. Lai gan Ķīšezera piesārņojumu veido antropogēnais piesārņojums, Mīlgrāvja un Sarkandaugavas kanālos ir augsta zooplanktona un bentosa organismu koncentrācija, un tāpēc tā ir zivju barošanās vieta.

Upes grīva ir nozīmīga anadromo zivju (jūrā dzīvojošu) sugu, piemēram, nēģu, lašu, taimiņu un salaku, kā arī katadromo (saldūdenī dzīvojošu) zivju sugu, piemēram, zušu, migrācijas vieta.

Atsevišķas Daugavas vietas ir nozīmīgas lašiem un taimiņiem. Šīs zivis iepeld savā upes teritorijā vasaras sākumā, tad peld augšup pret straumi, lai nārstotu vēlā rudenī Lielajā un Mazajā Juglā. Jaunās zivis migrē no ūdeņiem, kur tās dzimušas, uz Rīgas jūras līci/ Baltijas jūru laikā no aprīļa līdz jūnijam, tā rezultātā agri pavasarī/ vēlā vasarā vērojams liels daudzums zivju Daugavas lejtecē.

Nozīmīgākie periodi:

- maijs/ jūnijs un oktobris/ novembris – Daugava kļūst par lašu un taimiņu nārsta migrācijas maršrutu virzienā no jūras uz Mazo un Lielo Juglu;
- maijs līdz jūlijs – intensīvs saldūdens zivju (plauži, raudas, asari, līdakas, karūsas) nārsta periods un zušu migrācijas periods no Daugavas lejteces caur Mīlgrāvja kanālu līdz Ķīšezeram un atpakaļ;
- oktobris līdz novembris – nozīmīgākais periods lašveidīgo sugu migrācijai pa Daugavu;
- aprīļa sākums līdz jūlijs – saldūdens zivis peld uz Rīgas jūras līci baroties.

Ostas darbības, kam var būt negatīva ietekme uz zivīm (piemēram, upes gultnes padziļināšana), tiek veiktas tikai atbilstošos gada periodos.

## 9.8 Kultūrvēsturiskais mantojums

Rīgas brīvostas teritorijā atrodas 2 valsts aizsardzībā esoši kultūras pieminekļu teritorijas, no kurām lielākā daļa ir hidrotehniskas būves un nocietinājumi.

Rīgas brīvostas teritorijā atrodas divi nozīmīgi kultūrvēsturiskā mantojuma valsts nozīmes objekti: Komētforta dambis un Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijas Daugavgrīvā un Mangaļsalā (skatīt Attēlu 9.16 un Attēlu 9.17), kas ietver hidrotehniskās un nocietinājuma būves. Komētforta dambis pilnībā atrodas RBO teritorijā, tas nav pieejams plašākai sabiedrībai, jo vienīgais pieejas ceļš ir pa ūdeni. Savukārt Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorija Daugavgrīvā un Mangaļsalā atrodas abos Daugavas krastos.

**Attēls nr. 9-16** *Nocietinājumu būvju kompleksa Daugavas kreisajā krastā fragments*



**Attēls nr. 9-17** *Municijas noliktava nocietinājumu būvju kompleksā Daugavas kreisajā krastā*



2003. gadā Latvijas Industriālā mantojuma fonds veica izpēti par Komētforta dambja aizsardzību. Tiek rekomendēts nākotnē iespējamu zemes darbu laikā, kur tiktu pārsniegts 0,8 m dziļums, darbu laikā veikt arheoloģisko uzraudzību. Paralēli izpētei izveidotā darba grupa secināja, ka jāveic dambja teritorijā esošo vēstures pierādījumu saglabāšana un atsevišķām Komētforta dambja teritorijas daļām būtu jābūt pieejamām sabiedrībai.

Rīgas brīvostas teritorijā atrodas arī daļa no krasta fortifikācijas būvēm- Mangaļsalas aizsargvalnis un atsevišķi vēsturisko nocietinājumu elementi.

Mangaļsalas (austrumu) mols ir pieejams sabiedrībai.-Daugavgrīvas (rietumu) mols ir daļēji pieejams sabiedrībai.

Rīgas brīvostas teritorijā atrodas arī valsts aizsargājamais nekustamais kultūras piemineklis „Voleru muižas dzīvojamā ēka” (Valsts aizsardzības Nr.: 7734; veids: Arhitektūra; vērtības grupa: Vietējās nozīmes; datējums: 18. gs. b.; adrese: Rīga, Voleri 11, Kurzemes rajons)<sup>16</sup>

## 9.9 Klimata apstākļi

### 9.9.1 Temperatūra un nokrišņu daudzums

Klimata apstākļus Rīgā nosaka valdošās Atlantijas okeāna gaisa masas, kā rezultātā teritorijā ir augsts gaisa mitrums, mākoņains, zemas gaisa temperatūras un bieza sniega sega ziemas mēnešos. Ledus kārtā visbiežāk ir laika posmā no decembra līdz februārim. Daugavas iztekā ledus kārtā ir visplānākā (0,2m), bet Rīgas jūras līcī ledus biežums var būt robežās no nulles līdz 5,0m. Ziemā kuģošana iespējama 2 mēnešus gadā. Periodos, kad līcī ir bieza ledus kārtā, kuģošanas iespējas nodrošina ledlauzis.

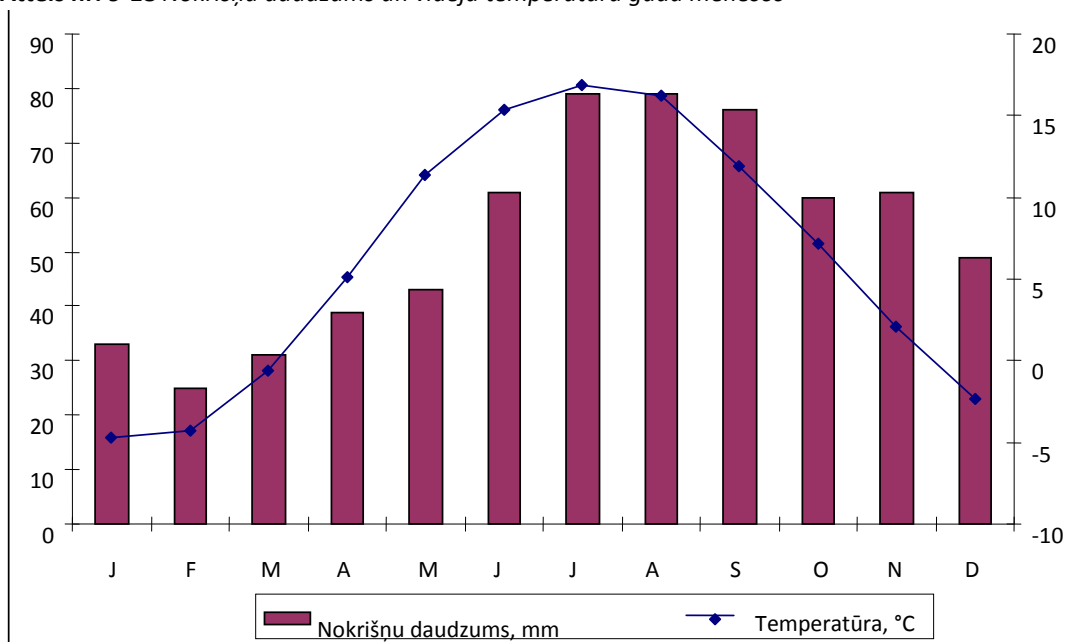
Attēlā 9.19 skatīt vidējā nokrišņu daudzumu un temperatūru, kas iegūti no trīs stacijām (Rīga, Spilve un Liepāja). Vidējā gada temperatūra Rīgā ir +6.2°C; aukstākais mēnesis ir janvāris (vidējā mēneša temperatūra -4.7°C), bet siltākais mēnesis ir jūlijs (vidējā mēneša gaisa temperatūra +16.9°C). Ziemas mēnešos Rīgā vērojama bieza sniega kārtā, zemi mākoņi un regulāri nokrišņi, migla un salīdzinoši liels vēja ātrums.

Gada kopējais nokrišņu daudzums ir 636mm; visvairāk nokrišņu ir jūlijā un augustā. Gada vidējais gaisa relatīvais mitrums ir 79%; vismazākais gaisa mitrums ir maijā, bet vislielākais – novembrī, decembrī un janvārī, svārstoties robežās no 85 līdz 86%.

---

<sup>16</sup> [http://www.mantojums.lv/?cat=742&lang=lv&offset=76&PROD=7734&prod\\_sect=9](http://www.mantojums.lv/?cat=742&lang=lv&offset=76&PROD=7734&prod_sect=9)

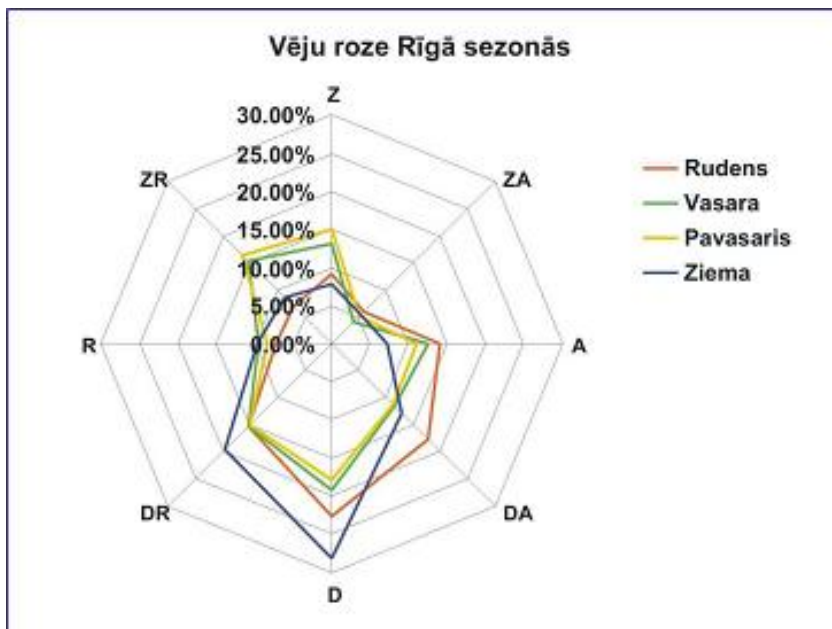
Attēls nr. 9-18 Nokrišņu daudzums un vidējā temperatūra gada mēnešos



### 9.9.2 Vējš

Gadā kopumā valdošie ir dienvidrietumu un dienvidu vēji. Pavasarī un vasaras sākumā valdošie ir ziemeļrietumu vēji. Dominējošo vēju virziens parādīts, izmantojot kvantitatīvos datus no Rīgas domes (2005), dienvidu vējiem sasniedzot vidējo ātrumu mēnesī nedaudz virs 5,0m/s (Attēls 9.19). Lielākā daļa vēju sasniedz ātrumu 4 līdz 5m/s, kas var pieaugt līdz vēja ātrumam 26m/s.

Attēls nr. 9-19 Vēju roze Rīgā sezonās



Dati, kas iegūti no Rīgas domes meteoroloģiskās stacijas laika posmā no 1998. līdz 2004. gadam, liecina, ka vēju ātrums Rīgā mainās atkarībā no dienas perioda. Salīdzinot ar nakti, lielāks vēja ātrums vērojams dienā, kas īpaši izteikti ir pavasarī, vasarā un rudenī, bet mazāk – ziemā. Piesārņojuma, kas tiek pārnests ar gaisa masām, rādiuss ir atkarīgs no vēju ātruma. Salīdzinot ar nakti, piesārņojums, kas rodas ostas darbību rezultātā, dienas laikā ar vēju palīdzību tiek pārnests ātrāk un lielākā teritoriālajā rādiusā.

### 9.9.3 Klimata izmaiņas

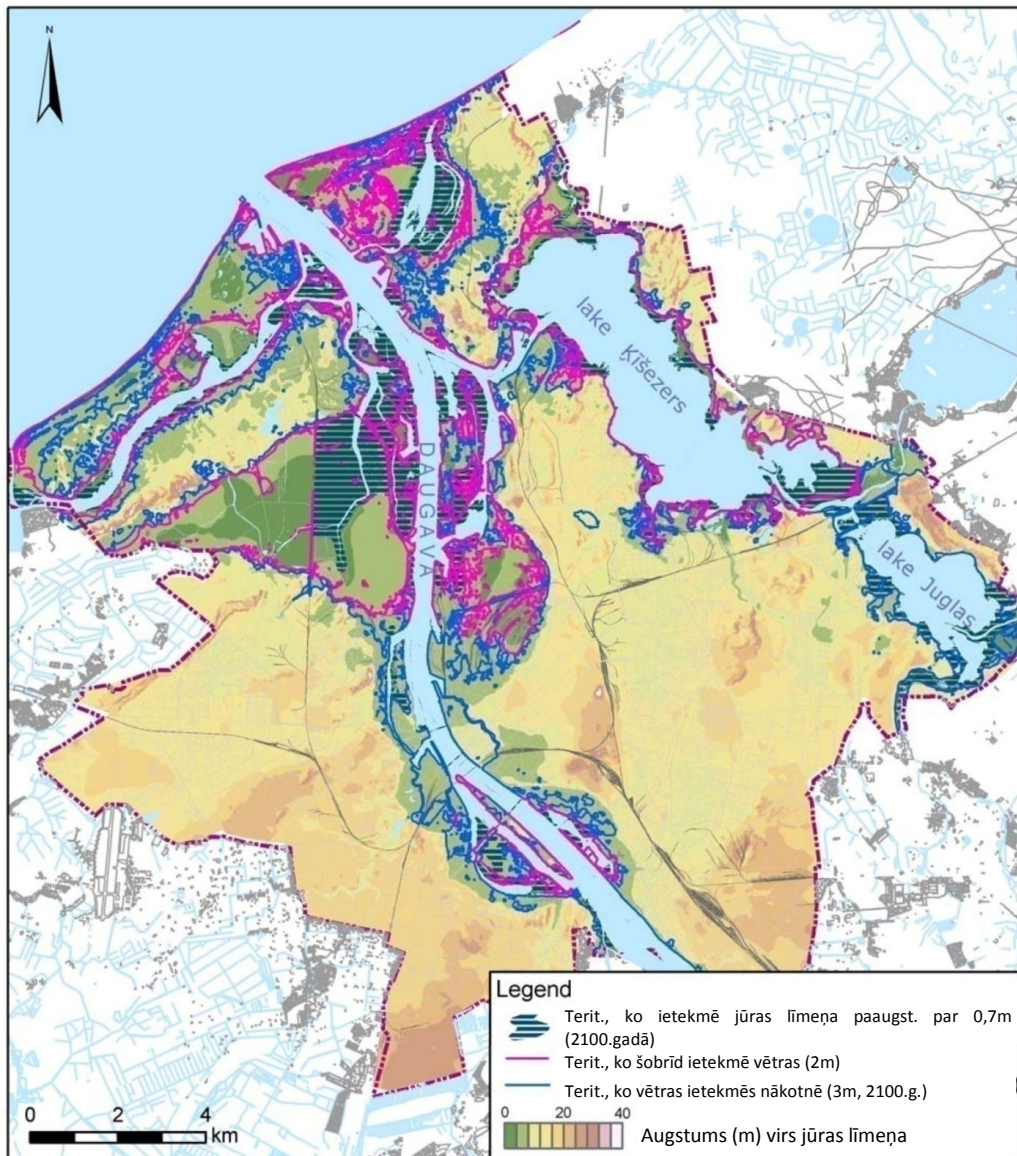
Informācija, kas ietverta šajā apakšnodaļā, gūta no ES līdzfinansēta projekta (noslēdzies 2007.gadā) ASTRA. Senākie meteoroloģiskie dati par Rīgu saistīti ar 1530.gadu - ledus kārtas novērojumiem uz Daugavas; regulāri laika apstākļu novērojumi uzsākti, uzstādot meteoroloģisko staciju Rīgas Universitātē 1788.gadā. Saskaņā ar ASTRA (2007) datiem, būtiskākie klimata izmaiņu rezultātā radītie riski Rīgā un attiecīgi ostas teritorijā ir:

- paaugstināts applūšanas risks;
- palielinās vētru biežums un intensitāte, kā rezultātā tiek nodarīti bojājumi un notiek applūšana;
- palielināta krasta erozija.

Vislielākie klimata izmaiņu rezultātā radītie bojājumi saistīti ar palielināta vēja un viļņu erozijas sekām vētru periodos. Vēja ātrums šajos periodos var sasniegt 20 līdz 25m/s un ūdens līmenis var paaugstināties par vairāk kā 1m virs vidējā. Pēdējās vētras laikā, 2005. gada janvārī, vēja ātrums sasniedza 30 m/s un ūdens līmenis paaugstinājās līdz 2,13m, applūdinot atsevišķas Rīgas teritorijas daļas.

Jūras ūdens līmeņa svārstību karte Rīgas pilsētas piekrastes teritorijai dota Attēlā 9.20, kurā iekļauti dati no ASTRA projekta un Rīgas domes. Attēlā redzams, ka lielas teritorijas platības tiks applūdinātas, ūdens līmenim jūrā paaugstinoties par 0,7m, kas tiek prognozēts 2100.gadā, tostarp arī esošās (un potenciālas) teritorijas, kuras var tikt applūdinātas vējuzplūdu laikā;

Attēls nr. 9-20 Jūras līmeņa svārstības Rīgā un tās apkārtnē



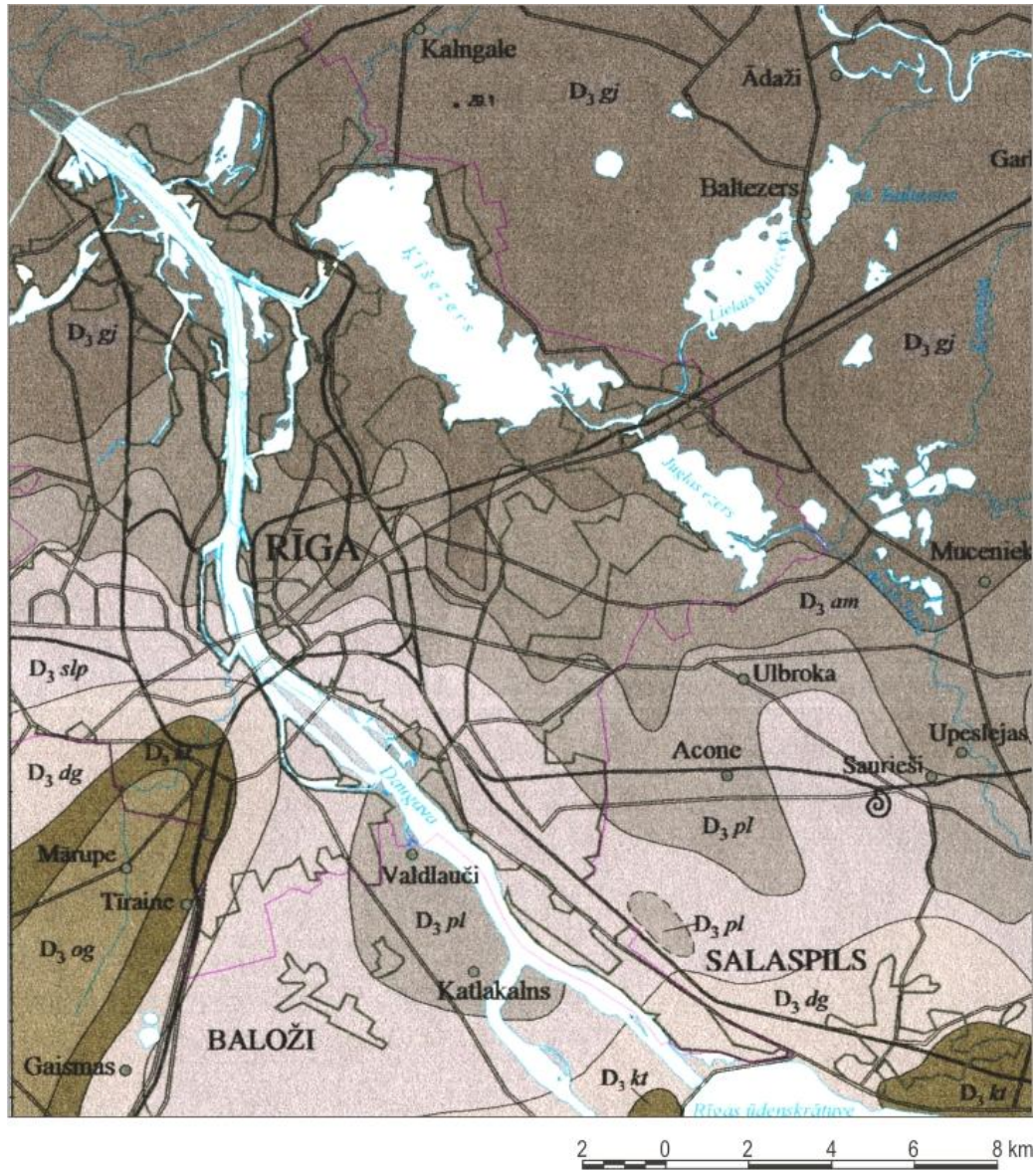


## 9.10 Ģeoloģija un ģeomorfoloģija

### 9.10.1 Pamatiežu ģeoloģija

Kristālisko pamatklintāju Rīgas brīvostā un tai piegulošajās teritorijās veido galvenokārt ultrametamorfie arhaja ieži ~1km dziļumā no Zemes virsmas. Attēlā 9.21 dota Rīgas reģiona pamatiežu ģeoloģija. Skaidri nosakāma augšējo pamatiežu pāreja, virzoties no iekšzemes teritorijām virzienā uz jūru, Devona perioda Pļaviņu, Salaspils, Daugavas, Katlešu un Ogres svītām (galvenokārt dolomīti, māli, domerīti un ģipsis) dominējot piekrastes teritorijā un atrodoties 45 līdz 60m zem jūras līmeņa. Dzeramais ūdens ir pieejams no artēziskajiem ūdens horizontiem, galvenokārt Gaujas ūdens horizonta. Pašreizējā pamatiežu ģeoloģiskā uzbūve un saistītās pazīmes veidojušās vairāku posmu laikā, ietverot pēcdeduslaikmeta eroziju.

Attēls nr. 9-21 Rīgas reģiona pamatiežu ģeoloģija



Apzīmējumi:

Augšdevons

- D<sub>3</sub> og** Ogres svīta  
- Dolomīti, domerīti, māli, aleirolīti
- D<sub>3</sub> kt** Katlešu svīta  
- Māli, aleirolīti, smilšakmeņi
- D<sub>3</sub> dg** Daugavas svīta  
- Dolomīti
- D<sub>3</sub> slp** Salaspils svīta  
- Māli, domerīti, ģipši
- D<sub>3</sub> pl** Pļaviņu svīta  
- Dolomīti
- D<sub>3</sub> am** Amatas svīta  
- Smilšakmeņi, aleirolīti, māli
- D<sub>3</sub> gj** Gaujas svīta  
- Smilšakmeņi, aleirolīti, māli

### 9.10.2 Kvartāra ģeoloģija

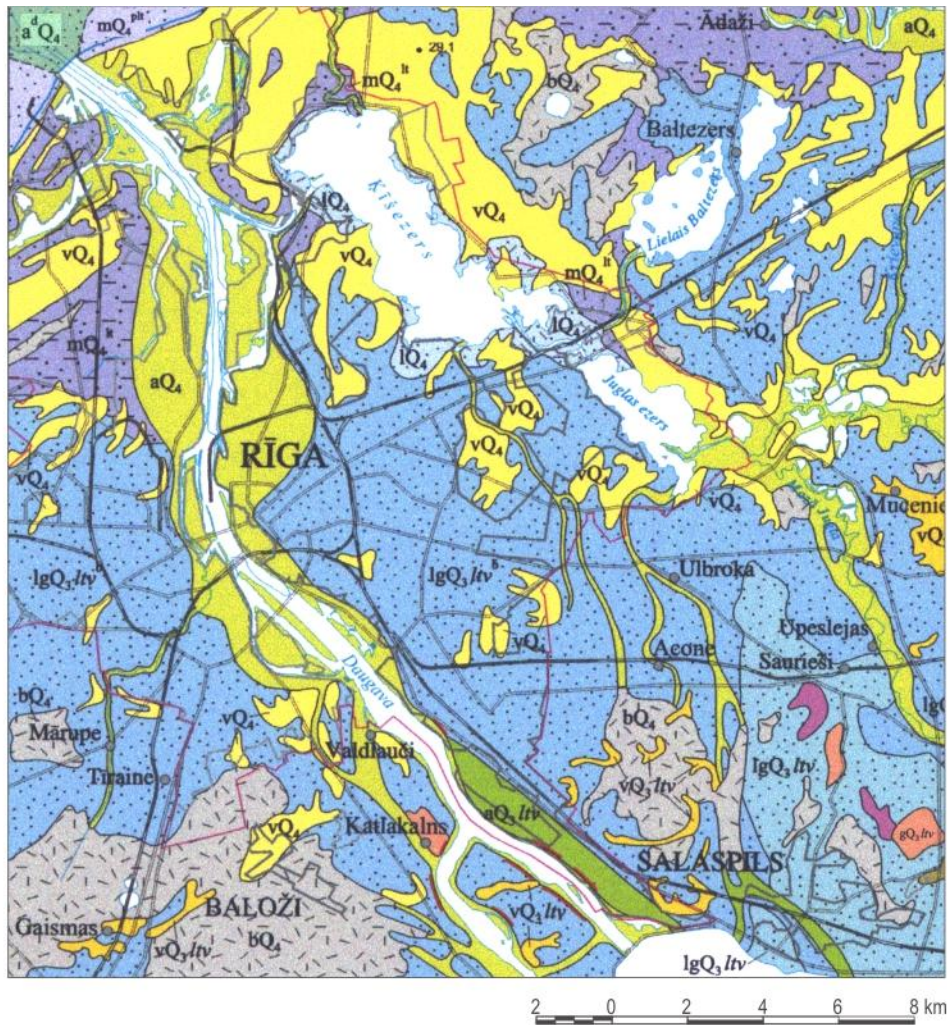
Kvartāra nogulumi Rīgas jūras līcī sasniedz 55 līdz 65m biezumu, kas samazinās virzienā uz dienvidiem, sasniedzot vidēji 15 līdz 20m biezumu. Gar Daugavas krastu kvartāra nogulumi atrodas 1 līdz 2m zem zemes virsmas, vissekļāk - Katlakalnā. Kvartāra nogulumi tieši virs pamatklintāja ģeoloģijas ir pēdējā leduslaikmeta Latvijā ledāja kušanas ūdeņu nestie materiāli - smilts un grants. Kvartāra ģeoloģijas karte dota Attēlā 9.22, kas iegūta no dokumenta „Latvijas ģeoloģiskā karte. Paskaidrojuma raksts un kartes”, 43.lpp. – Rīga; izdevējs – LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Valsts Ģeoloģijas dienests, 2000.

Virš Latvijas svītas nogulumiem vērojami smalkgraudaini nogulumi, kuru veido dūņaini mālu, dūņu un dūņainas smilts slāņi. Šī slāņa biezums ir aptuveni 10m Rīgas jūras līča tuvumā, kas pieaug virzienā uz dienvidiem, sasniedzot līdz pat 20m biezumu Ādažu tuvumā. Kvartāra nogulumu virsējā kārtā dominē smalka smilts ar dūņu starpslāņiem, kas tur nogulsņējušies vairākos Baltijas jūras attīstības posmos. Baltijas ledus ezera nogulumi arī sastopami ostas teritorijas dienviddaļā.

Pēdējo sedimentāro nogulumu sastāvā ir alūvijs, kas nogulsņējies Daugavas un tās pieteku krastos, sasniedzot līdz 10m biezumu. Alūvija sastāvā ir smilts, dūņas un māli. Nogulumu sastāvā galvenokārt ir smalka un dūņaina smilts, kas bagātināta ar augu atliekām. Šo nogulumu biezums lielākoties ir robežās no 5 līdz 7m, sasniedzot 15m biezumu agrāko lagūnu pie Ādažiem un Spilves pļavām dziļākajās vietās.

Vecmīlgrāvī, Rīnūžos un Sarkandaugavā Daugavas tuvumā teritoriju virsmas ģeoloģijā dominē aluviālie nogulumi, kuri sāka nogulsnēties jau Joldijas jūras perioda laikā. Šie nogulumi ir jaukta veida: smilts, grants un dūņu starpslāņi, bet ļoti atšķirīgs ir katra slāņa smilts, mālu, dūņu un augu palieku sastāvs. Aluviālie nogulumi var sasniegt līdz pat 10m biezumu.

Attēls nr. 9-22 Kvartāra ģeoloģija Rīgas reģionā



Apzīmējumi:

Holocēns

- bQ<sub>4</sub> - Purvu nogulumi. Kūdra
- lQ<sub>4</sub> - Ezeru nogulumi. Smilts, aleirīts, sapropelis
- aQ<sub>4</sub> - Aluviālie nogulumi. Smilts, grants, aleirīts
- a<sup>d</sup>Q<sub>4</sub> - Aluviālie deltas nogulumi. Smilts
- vQ<sub>4</sub> - Eolie nogulumi. Smilts
- mQ<sub>4</sub><sup>pl</sup> - Pēciatorīnas jūras nogulumi. Smilts, grants, aleirīts
- mQ<sub>4</sub><sup>l</sup> - Litorīnas jūras nogulumi. Smilts, grants, aleirīts

Augšpleistocēns

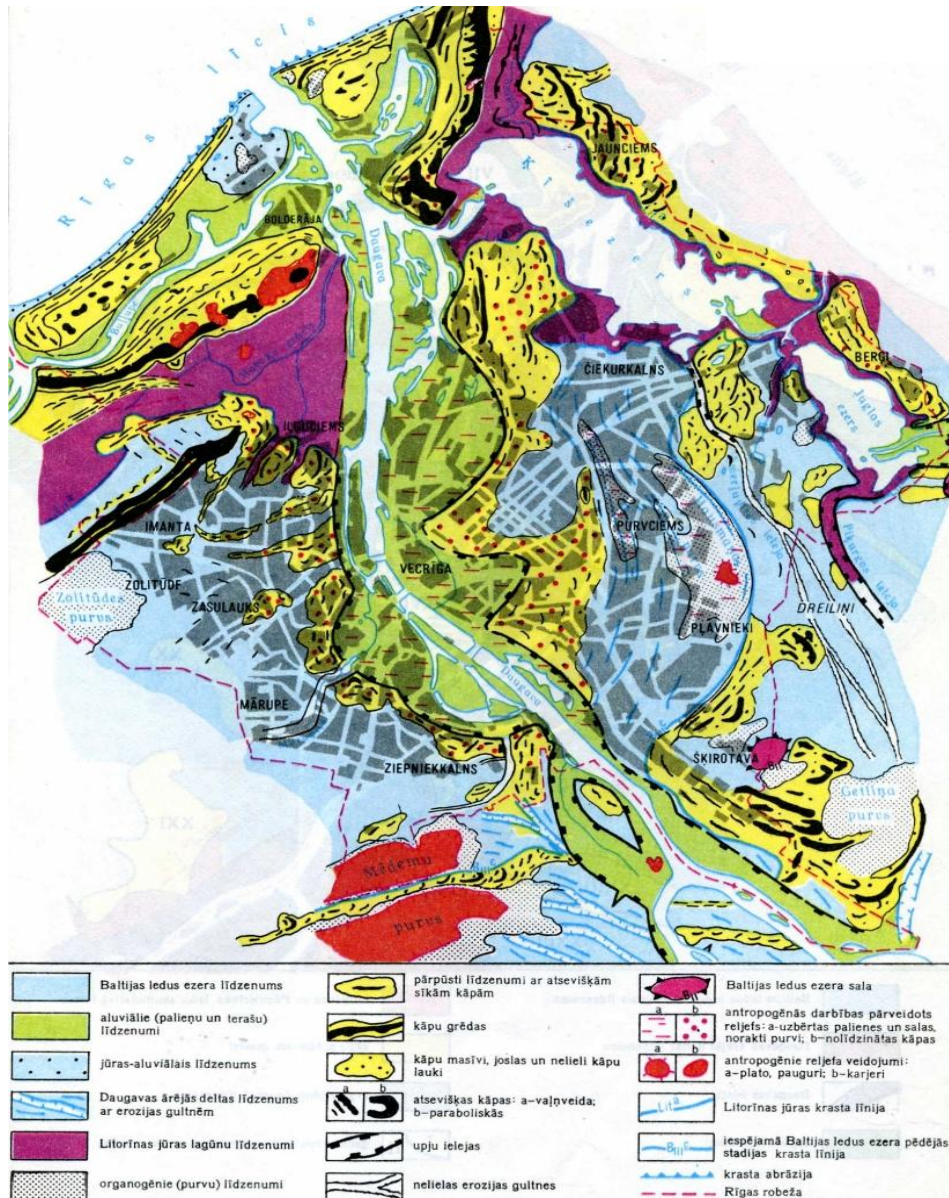
- aQ<sub>3</sub>ltv - Aluviālie nogulumi. Smilts, grants, oļājs
- vQ<sub>3</sub>ltv - Eolie nogulumi. Smilts
- lgQ<sub>3</sub>ltv<sup>b</sup> - Baltijas ledus ezera nogulumi. Smilts, grants, aleirīts, māls
- lgQ<sub>3</sub>ltv - Limnogiāciālie nogulumi. Smilts, aleirīts, māls
- gQ<sub>3</sub>ltv - Glaciģēnie nogulumi. Morēnas smilšmāls un mālsmilts

- Pirmskvartāra ieži

### 9.10.3 Ģeomorfoloģija

Reģionālā līmenī teritorijas ģeomorfoloģijā dominē kādreizējās Litorīnas jūras lagūna, tās relikti (Lielais un Mazais Baltezers, Ķīšezers, Juglas ezers) un Daugavas ieleja. Agrākā Litorīnas jūras krasta līnija šobrīd atrodas 5m virs jūras līmeņa un veido reliкто ezeru un Daugavas krasta līniju. Šī teritorija veido daļu no Rīgavas līdzenuma, kura virsmas reljefs ir lēzens, vietām sastopamas smilšu kāpas un kāpu masīvi 10 līdz 15m augstumā. Attēlā nr.9.23 dota ģeomorfoloģiskā karte. Teritorijas ģeomorfoloģiju raksturo vairāki zemi zemes veidojumi, kurus savstarpēji nošķir virszemes ūdenstilpes.

Attēls nr. 9-23 Rīgas administratīvās teritorijas ģeomorfoloģiskā karte



Avots: 8.karte no enciklopēdijas "Rīga", 1988.

## 9.11 Hidroloģija, ūdens kvalitāte un Daugavas gultnes nogulsnes

Rīgas pilsētā ir vairāk kā 30 ūdenstilpnes, tostarp upes, upju pietekas, kanāli, grāvji, ezeri un dīķi. Visi šie ūdensobjekti ir daļa no Daugavas upes baseina; no Mangaļsalas pussalas un Daugavgrīvas ūdens tieši ieplūst Rīgas jūras līcī. Virszemes ūdeņu un to daļu baseinu struktūra Rīgas brīvostas teritorijā atspoguļo Daugavas upes baseinu upes lejtecē, aptuveni 14km garumā.

Daugavas labā krasta pietekas:

- Mīlgrāvis;
- Vecdaugava, kas ir agrākā Daugavas gultne.

Daugavas kreisā krasta pietekas:

- Hapaka grāvis;
- Buļļupe.

Lai nodrošinātu ilgtspējīgu ūdens resursu pārvaldību, visi virszemes ūdensobjekti Latvijā ir iedalīti 4 upju baseinu apgabalos, un katram no tiem ir izstrādāts apsaimniekošanas plāns. Daugavas upju baseina apsaimniekošanas plānu (turpmāk – DBAP), kuru izstrādā LVĢMA, tiek plānots pabeigt 2009. gadā līdz ar sabiedriskās apspriešanas noslēgšanos. Plānā ietvertos pasākumus iesaistītās puses (atbildīgās institūcijas un privātie uzņēmumi, kā arī citi) uzsāk īstenot laika posmā no 2012. līdz 2015. gadam.

DBAP tiek izstrādāts ar mērķi, lai sasniegtu Eiropas Savienības Ūdens struktūrdirektīvas (2000/60/EK) mērķus ūdens resursu (ieskaitot gruntsūdeņus) aizsardzībā un ilgtspējīgā apsaimniekošanā. Latvijā šie nosacījumi ir iestrādāti Ūdens apsaimniekošanas likumā (spēkā ar 16.10.2002., pēdējie grozījumi – 03.02.2005.). Apsaimniekošanas plāna galvenais pamatprincips ir ilgtspējīga ūdens resursu apsaimniekošana, kas nosaka, ka tiek ņemtas vērā, novērstas vai mazinātas visas potenciālās ietekmes uz ūdens resursiem upju baseina robežās. Ne visi pasākumi, kas iestrādāti plānā, ir jauni, jo vairāki ūdens aizsardzības un ilgtspējīgas apsaimniekošanas aspekti jau ir iestrādāti citos normatīvajos aktos (piem., Ūdens apsaimniekošanas likums). Attiecībā uz plāna darbības ietekmi ostas teritorijā, iespējams tiks iekļauti nosacījumi attiecībā uz padziļināšanas darbu rezultātā izraktās smilts glabāšanas metodēm. Plāna 1. redakcijas izstrādes procesā LVĢMA regulāri veica konsultācijas un sadarbojās ar RBP.

### 9.11.1 Hidroloģija

Daugavas platums Rīgā ir vidēji 500m, bet ūdens līmenis, kuru ietekmē Baltijas jūras ūdens līmeņa izmaiņas, svārstās  $\pm 0,2$ m robežās. Periodos, kad dominējošie ir ziemeļaustrumu, ziemeļu un ziemeļrietumu vēji, sālsūdens no Rīgas jūras līča tiek aizvests līdz pat Doles salai, kā rezultātā šis Daugavas posms tiek saukts par pārejas posmu starp sālsūdeni un saldūdeni ar atšķirīgu slāņu blīvumu.

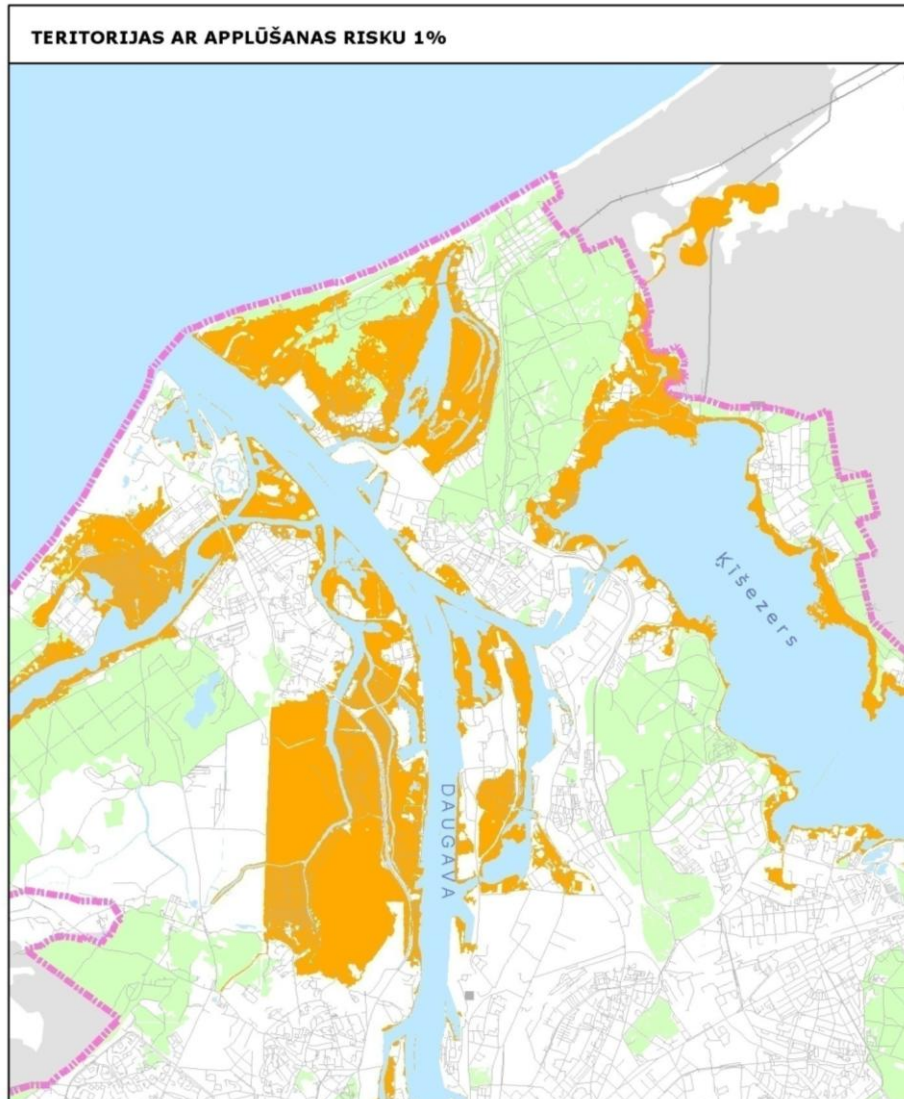
Laika periodā, kad Rīgas hidroelektrostacija (HES) nedarbojas, Daugavas straumē vērojama ūdens slāņu reversā plūsma: virsējais slānis virzās lejup pa straumi ar ātrumu 0,1 līdz 0,2m/s, turpretī apakšējais slānis virzās augšup pa straumi ar ātrumu 0,2 līdz 0,3m/s. Kuģu satiksmes radīto viļņu augstums nepārsniedz 0,3m un to augstumu lielākoties ietekmē vēju un atmosfēras apstākļi, kas var paaugstināt ūdens līmeni līdz max 2,0m.

Hidroloģiskā režīma galvenās pazīmes ir augsts ūdens līmenis pavasarī, zems ūdens līmenis jūnija vidū, augsts ūdens līmenis vasarā/ rudenī, kā arī zems ūdens līmenis ziemā. Caurplūdums pavasarī sastāda 45-55%, bet ziemā – 15-20% no kopējā gada caurplūduma. Sniega kušanas ūdeņi veido 50-55% no kopējā ūdens caurplūduma pavasarī, bet atlikušo daļu veido gruntsūdeņi un tiešā virszemes notecē. Mazūdens periodos gruntsūdens sastāda 30-36% no kopējās ūdens noteces. Daugavas upju baseinā plūdus veido intensīva sniega un ledus kušana, spēcīgi nokrišņi un mitrās augsnes.

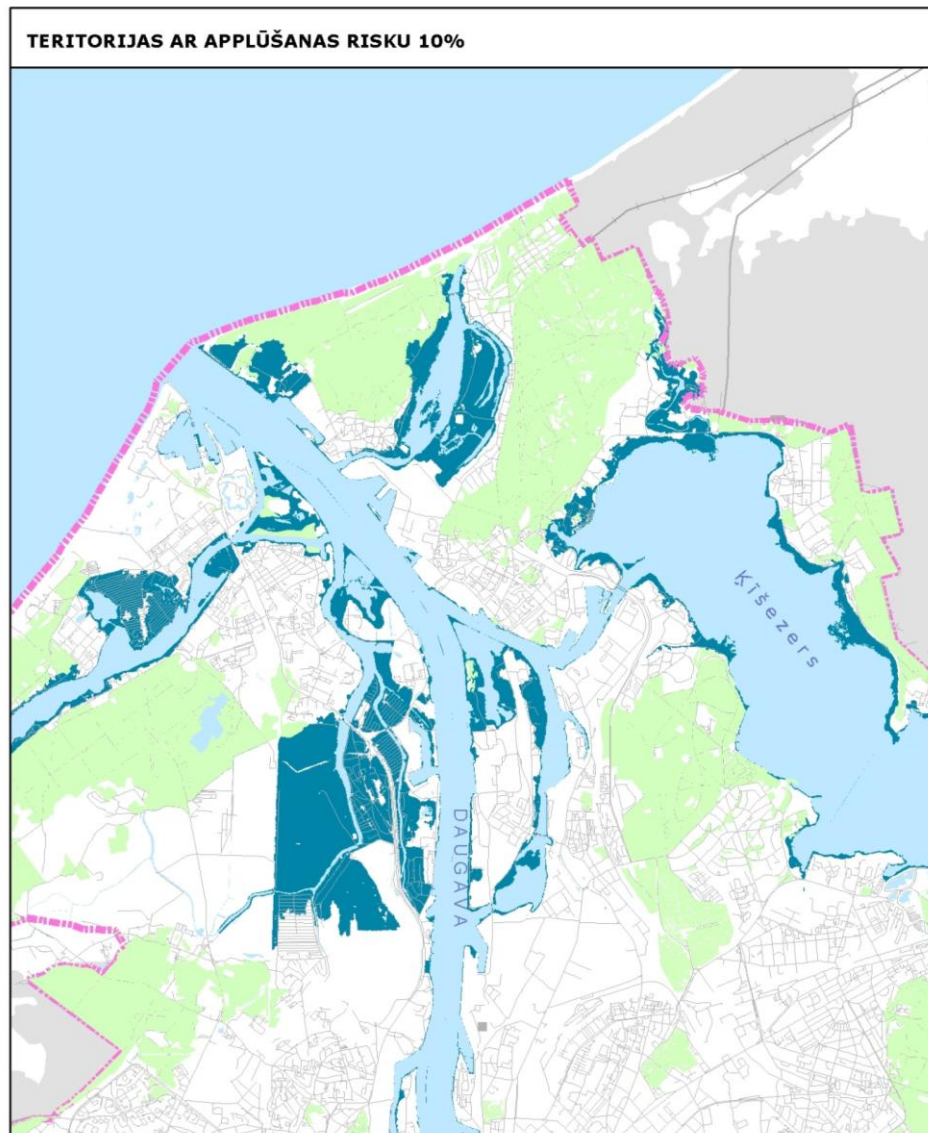
Teritorijas ar augstu applūšanas risku Rīgā un tuvākajā teritorijā dotas Attēlos 9.24 un 9.25, no kurām riska teritorijas ir neattīstītas teritorijas un mazapdzīvotas teritorijas, piemēram, Spilves pļavas, Kundziņsala, Mangaļsala, Mīlgrāvis un Bolderāja.

Atsaucoties uz iepriekšminēto secināms, ka ūdens līmenis Daugavā ievērojami svārstās, kas nozīmē, ka upes baseina ūdensobjekti un gruntsūdeņi ir jutīgi pret Daugavas piesārņojumu.

**Attēls nr. 9-24** Teritorijas ar applūšanas risku 1% reizi 100 gados



Avots: „Applūšanas riska zonas”, Rīgas domes pilsētas attīstības departaments, 2007



Avots: „Applūšanas riska zonas”, Rīgas domes pilsētas attīstības departaments, 2007

### 9.11.2 Daugavas nogulšņu (sedimentu) ķīmiskā kvalitāte

Daugavas nogulšņu (sedimentu) kvalitāti iedala atkarībā no to ķīmiskā sastāva (skatīt tabulu 9.7 un zemāk):

- 1.kategorija – nepiesārņotas upes gultnes nogulsnes;
- 2.kategorija – piesārņotas upes gultnes nogulsnes, kur aizliegta nogulšņu nogulsnēšana jebkurā ūdensobjektā.

Kopumā šo nogulšņu ķīmiskā kvalitāte ir tieši saistīta ar vēsturiskajām rūpnieciskajām aktivitātēm teritorijā gar Daugavas krasta līniju, kurās rūpnieciskās darbības rezultātā smagie metāli tika iepļudināti Daugavā.



Tabula nr. 9-7 Upes gultnes nogulšņu kvalitātes kategorija

Kategorija	Cu mg/kg	Pb mg/kg	Cd mg/kg	Hg mg/kg	Ni mg/kg	Zn mg/kg	Cr mg/kg	Naftas produkti mg/kg
1.	100	100	1	0,5	20	200	100	100
2.	200	200	3	1,5	50	400	300	400

Informācija par nogulšņu ķīmisko kvalitāti ostas teritorijā pieejama no sekojošiem pētījumiem:

- 2002. gads – naftas produktu terminālis “NAFTAS SERVISS” Kundziņsalā, saskaņā ar naftas tankeru doka ūdeņu ķīmiskās kvalitātes rādītājiem nogulšņu ķīmiskās kvalitātes rādītāji ir zem 1.kategorijas robežvērtībām, lai gan tika konstatēti trīs ‘melnie punkti’ (no piecām paraugu ņemšanas vietām), kur nogulšņu ķīmiskās kvalitātes rādītāji pārsniedz robežvērtības un tie iekļaujas 1.kategorijā.
- 2003. gads - naftas produktu noliktava SIA “MAN-TESS” Kundziņsalas tuvumā, naftas tankeru doku ūdeņos; nogulšņu ķīmiskās kvalitātes rādītāji ir zem vai iekļaujas 1.kategorijas robežvērtībās (8 paraugu ņemšanas vietas).
- 2004. gads – ostas doka DG-1 ūdeņi (pie Daugavgrīvas mola) paraugu ņemšanas vietās tika konstatēts, ka nogulšņu ķīmiskās kvalitātes rādītāji ir zem 1.kategorijas robežvērtībām.
- 2007. gads – Ziemeļu rajona ūdeņos Kundziņsalas tuvumā, kur 8 paraugu ņemšanas vietās tika konstatēts, ka nogulšņu ķīmiskās kvalitātes rādītāji ir zem 1.kategorijas robežvērtībām.

Kopumā no veikto pētījumu rezultātiem secināms, ka smago metālu koncentrācijas rādītāji upes gultnes nogulsnēs ir zem 1.kategorijas robežvērtībām, bet atsevišķi naftas produktu ‘melno punktu’ rādītāji atbilst 1.kategorijas rādītājiem. Iespējams, naftas produktu klātbūtne nogulsnēs skaidrojama ar nepiemērotu naftas produktu glabāšanas iekārtām Padomju Savienības laikā.

### 9.11.3 Ūdens kvalitāte un monitorings

Daugavas ūdens kvalitāti ietekmē upes baseina ūdensobjektajos notiekošās dabiskās izmaiņas un antropogēnā slodze. Ūdens kvalitāti būtiski ietekmē Rīgas HES aizsprosts, caurplūdums un gruntsūdens pieteces apjoms un kvalitāte līdz ar notekūdeņu izplūdēm. Rīgas pilsētas robežās Daugavas ūdeņi ir piemērots biotops karpveidīgajām *Cyprinidae* zivīm. Šādu ūdeņu kvalitātes normatīvi noteikti MK noteikumos Nr. 118 (12.03.2002.) „Par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”, kas izriet no Padomes 1978. gada 18. jūlija Direktīvas 78/659/EEK par saldūdeņu kvalitāti, ko nepieciešams aizsargāt vai uzlabot nolūkā atbalstīt zivju dzīvi.

Emisijas virszemes ūdensobjektos nokļūst no dažādiem avotiem, tostarp:

**Sadzīves notekūdeņi** – uzņēmumi Rīgas brīvostas teritorijā ievada sadzīves notekūdeņus Rīgas centrālajā notekūdeņu sistēmā. Pārējo sadzīves notekūdeņu avotu apsaimniekošanu nodrošina SIA „Rīgas ūdens”, veicot notekūdeņu savākšanu, uzglabāšanu un attīrīšanu.

**Rūpnieciskie notekūdeņi** – uzņēmums SIA „Rīgas ūdens” nodrošina rūpniecisko notekūdeņu, kas tiek ievadīti notekūdeņu sistēmā, kvalitātes kontroli, lai novērstu notekūdeņu sistēmu pārpludināšanu ar ļoti piesārņotām vielām.

**Lietus notekūdeņi** – visā Rīgas brīvostas teritorijā ir uzstādītas lietusūdeņu savākšanas sistēmas un ūdens tiek novadīts Rīgas pilsētas lietus kanalizācijas tīklā vai virszemes ūdensobjektos. Lietusūdens kvalitātes kontroli veic Rīgas domes Satiksmes departaments un Valsts Vides dienesta Lielrīgas reģionālā vides pārvalde.

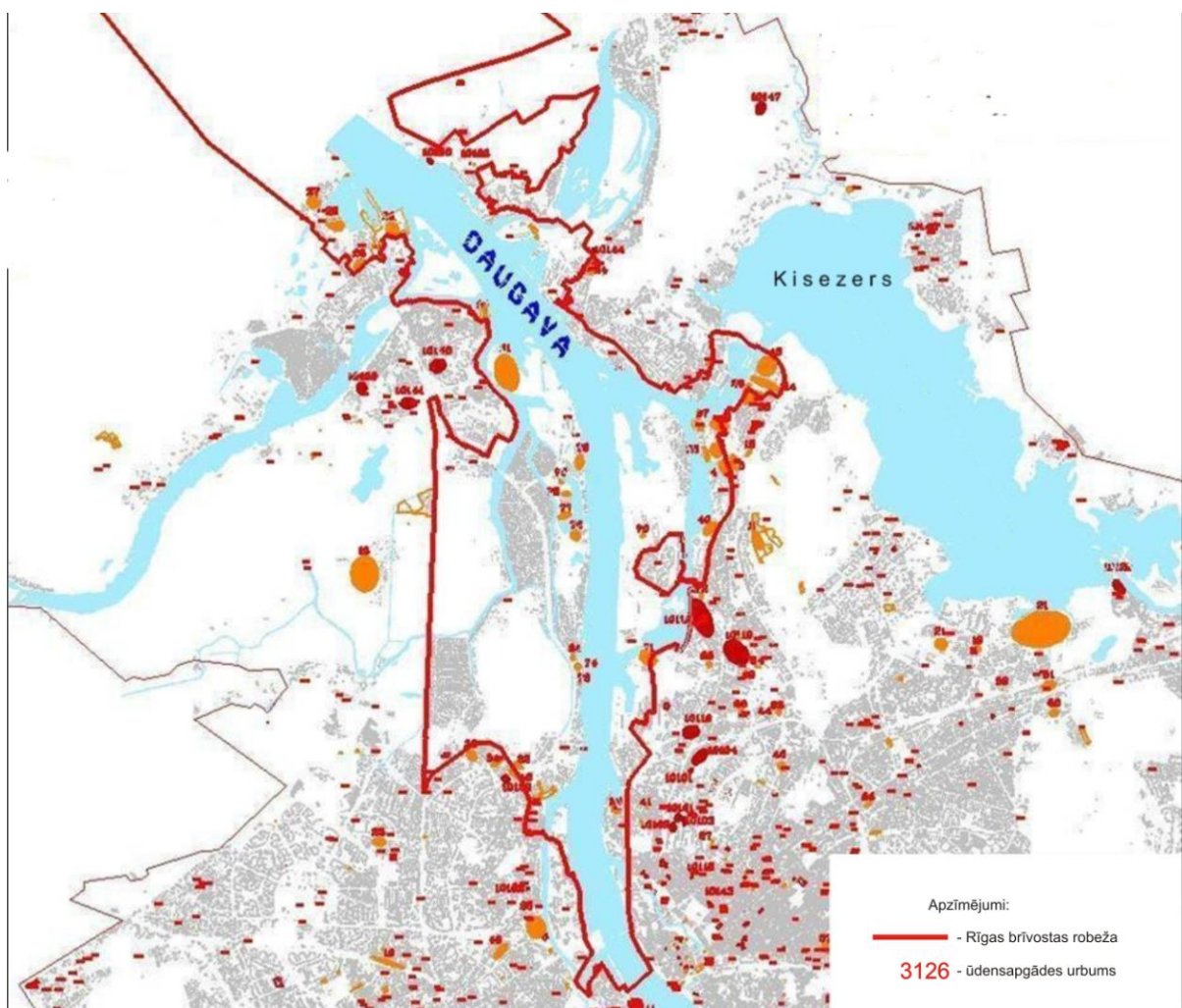
## 9.12 Hidroģeoloģija

Rīgas brīvostā artēziskie gruntsūdeņi atrodas vidēji 15 līdz 30m dziļumā Kvartāra nogulumos, un tie plūst tuvāko virszemes ūdensobjektu virzienā, papildinot pamatplūsmu. Gruntsūdeņu plūsmas virziens sakrīt ar topogrāfiskajiem pacēlumiem, kas samazinās virzienā uz virszemes ūdensobjektiem un kopumā sakrīt ar Daugavas un Rīgas jūras līča virzienu. Lielāks sāls daudzums gruntsūdeņos vērojams virzienā uz Rīgas jūras līci un to ietekmē jūras ūdens līmeņa svārstības.

Rīgas brīvostas teritorijā un ārpus tās ir izveidots plašs gruntsūdeņu kvalitātes monitoringa tīkls, un gruntsūdeņu paraugi tiek ņemti divas reizes gadā. Rīgā un Rīgas brīvostas teritorijā atrodas divi artēzisko ūdeņu horizonti, kas tiek izmantoti ūdensapgādē: (1) augšdevona Gaujas ūdens horizonts ar 20 artēziskajām akām Rīgas brīvostas teritorijā; (2) vidus devona Burtnieku horizonts ar 6 – 7 akām. Aku atrašanās vietas dotas Attēlā nr.9.26.

Nākamajā nodaļā sniegta informācija par gruntsūdeņu vēsturisko piesārņojumu.

**Attēls nr. 9-26** Artēzisko aku atrašanās vietas



## 9.13 Augsne un vēsturiskais piesārņojums

Pieejama tikai vispārīga informācija par augšņu tipiem no teritorijām, kurās netiek veikta rūpnieciska darbība. Teritorijā galvenokārt ir aluviālas augsnes, atsevišķās vietās, kur ir apgrūtināta ūdeņu novade, veidojot mitrāju apstākļus, piemēram, Spilves pļavās. Visvairāk sastopamas vāji podzolētas smilšainas augsnes, kas ir viegli skābas (pH līmenis 4,5 – 6,5), sasniedzot 1m biezumu. Plaši izplatīti arī augšņu tipi, kas veidojušies citviet, bet šurp atvesti, veicot zemju uzbēršanu.

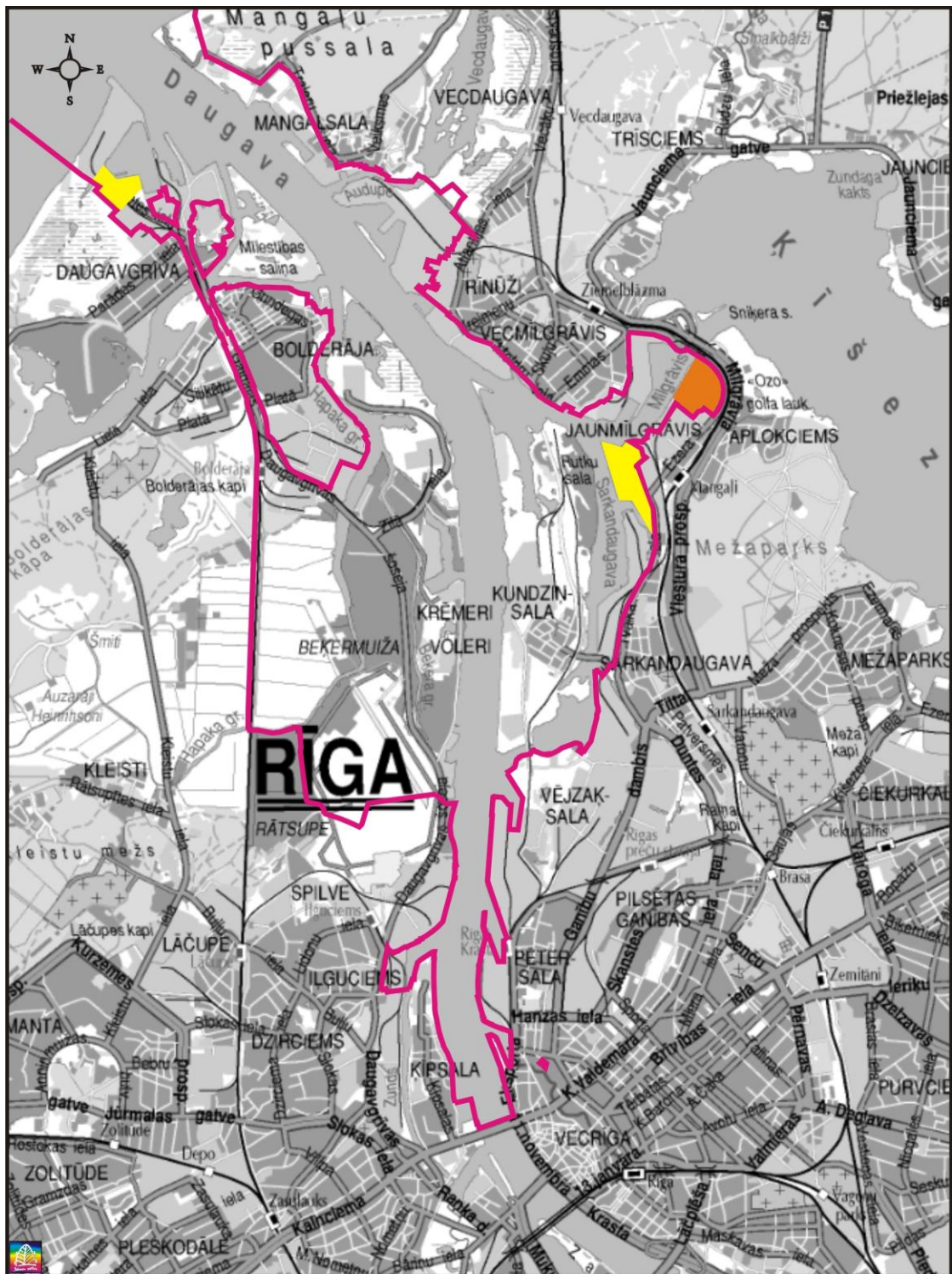
Augsnes un gruntsūdeņu piesārņojums Rīgas brīvostas teritorijā konstatēts esošajās un bijušajās degvielas uzpildes staciju, rūpniecisko naftas un ķīmisko produktu uzņēmumu, kā arī bijušajās padomju armijas teritorijās. Piesārņojums vidē nokļuva rūpniecisko darbību un nepiemērotu bīstamo vielu glabāšanas veidu rezultātā. LVĢMA ir izveidojusi datu bāzi ar informāciju par piesārņotām un potenciāli piesārņotām vietām visā Latvijā. RBP ir izstrādājusi attīstības programmu, lai sniegtu atbalstu uzņēmumiem sadzīves un rūpniecisko notekūdeņu apsaimniekošanā. Lai motivētu uzņēmumus veikt sanācijas darbus, RBP atmaksā zemes gabala nomniekiem zemes sanācijas darbos ieguldītos līdzekļus līdz 50% apmērā no konkrētā gada zemes gabala nomas maksas.

Jaunmīlgrāvja rajonā ir visvairāk piesārņoto teritoriju, tostarp SIA "Vudisona termināls", SIA "Eko osta", SIA „Naftan”, AS "BLB Baltijas Termināls" un SIA „Lars”. Gruntsūdeņu piesārņojums no šīm teritorijām migrē uz Sarkandaugavas un Milgrāvja kanāliem. Abas teritorijas (Sarkandaugava un Jaunmīlgrāvis) noteiktas par valsts mērogā prioritāri attīrāmām teritorijām. Šī ziņojuma izstrādes laikā tika noslēgts līgums par zemes sanācijas darbu veikšanu turpmāko 5 gadu laikā. Periodiski sanācijas darbi tiek veikti vairākās vietās, piemēram, AS "BLB Baltijas Termināls" teritorijā Tvaika ielā 35 (šobrīd – SIA „OVI” teritorijā).

2008.gadā RBP realizēja projektu „Esošo sanācijas koncepcija un investīciju plāna izvērtējums saskaņā ar institucionālajām prasībām Rīgas brīvostas pārvaldes teritorijā esošiem Sarkandaugavas vēsturiski piesārņotajiem objektiem”.

Attēlā nr.9.27 dotas lielākās vēsturiski piesārņotās teritorijas.

Attēls nr. 9-27 Vēsturiski piesārņotās teritorijas Rīgas brīvostā



Apzīmējumi:

- - Rīgas brīvostas robeža (pieņemta 2006. gadā)
- vēsturiskais naftas produktu piesārņojuma areāls
- vēsturiskais naftas produktu, smago metālu, superfosfāta un kālija sāļu piesārņojuma areāls

Avots: SIA "VKB", 2008.

## 9.14 Troksnis un vibrācijas

Trokšņus un vibrācijas Rīgas brīvostā rada galvenokārt atsevišķi uzņēmumi un transporta infrastruktūra, t.i. dzelzceļš un autoceļi. Valsts noteiktās trokšņa emisijas robežvērtības ir tikušas pārsniegtas atsevišķās Rīgas brīvostas vietās. Uzņēmumiem, kam izsniegtas B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas un kas pārsniedz noteiktās trokšņa robežvērtības, jāveic trokšņa monitorings tiem piegulošajās dzīvojamajās teritorijās. Bieži tiek saņemtas sūdzības par dzelzceļa radīto troksni no iedzīvotājiem, kuru mājvietas ir tuvu dzelzceļa līnijām:

- Ezera iela 1 un 2, Jaunmīlgrāvī (atrodas 20m attālumā no dzelzceļa);
- Daugavgrīva (atrodas 10m attālumā no dzelzceļa).

Lai samazinātu dzelzceļa radīto trokšņa līmeni, ir veikti trokšņa slāpēšanas pasākumi uzņēmuma SIA "MAN-TESS" (dzelzceļa pievadceļa attālināšana) tuvumā un RBP ir uzstādījusi prettrokšņa sienas Daugavgrīvā starp dzīvojamajām teritorijām un dzelzceļa līniju (Attēls 9.28 un Attēls 9.29). Nav zināmi prettrokšņa sienas izbūves specifikācijas kritēriji un reālie dzelzceļa radīto trokšņu un vibrāciju samazināšanās rādītāji.

**Attēls nr. 9-28** Daugavgrīva, dzīvojamās apbūves attālums līdz dzelzceļa līnijai

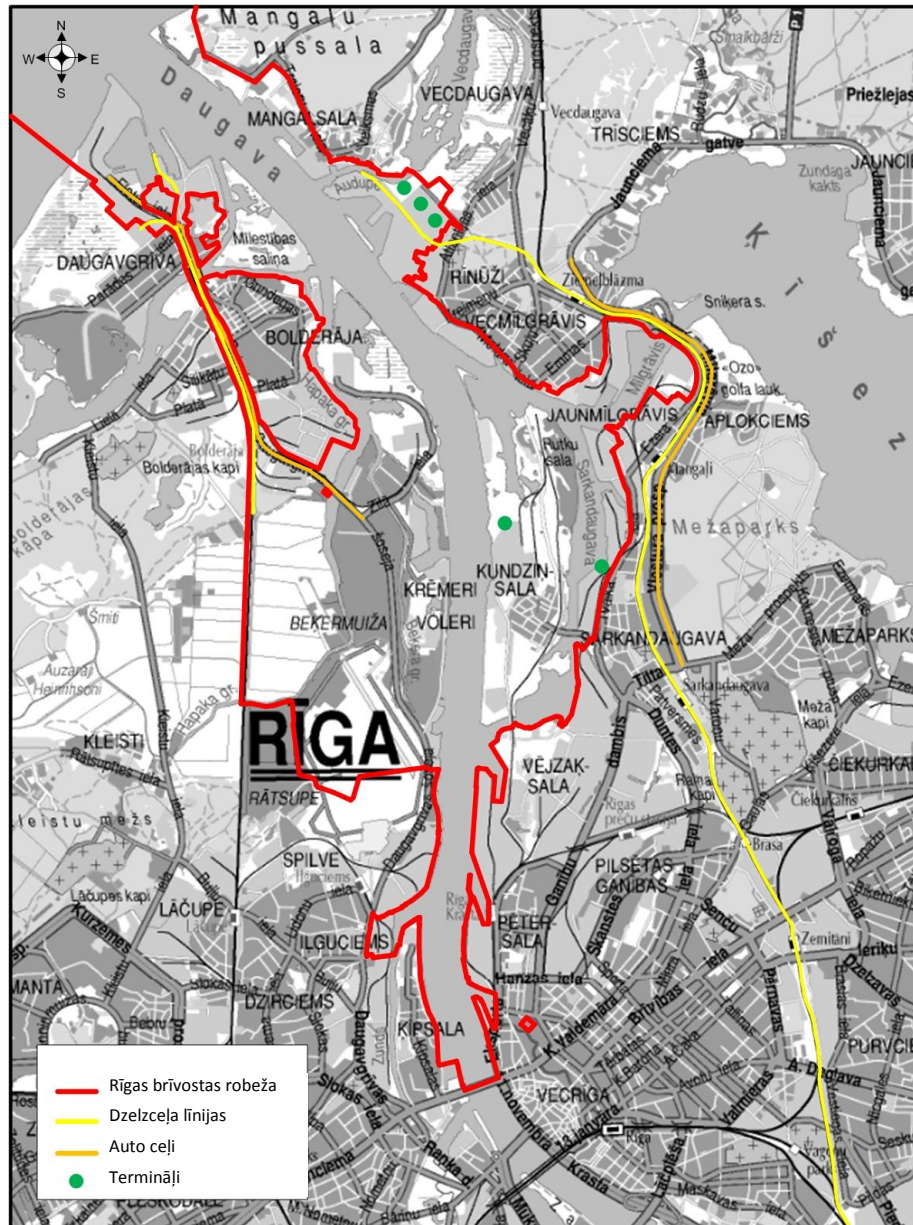


**Attēls nr. 9-29** Prettrokšņa sienas fragments



Trokšņu avotu atrašanās vietas dotas Attēlā nr.9.30, kur redzams, ka trokšņu avoti ietver dzelzceļa infrastruktūru, autoceļu infrastruktūru, kā arī un noteikta veida rūpnieciskās darbības vietas, kas var paaugstināt trokšņu līmeni. Atainotie trokšņu avoti salīdzinoši labi sakrīt ar informāciju, kas ietverta izstrādātajās trokšņu kartēs – skatīt nodaļu 9.6.1.

Attēls nr. 9-30 Trokšņu avoti Rīgas brīvostas teritorijā



Avots: SIA "VKB", 2008.

## 9.15 Trokšņu monitorings

Apkārtējās vides trokšņu monitorings atsevišķu plānošanas darbību nolūkā. Tā kā pēdējā laikā nav ticis veikts regulārs trokšņu monitorings Rīgas brīvostas teritorijā, pastāv tikai neregulāri dati. Pēdējos gados veikti atsevišķi trokšņa monitoringa pasākumi divu termināļu atrašanās vietās Daugavas labajā krastā:

- 2008. gads – SIA “Statoil Latvija” terminālis Rīnūžos, Laivinieku ielā 7;
- 2003. gads - AS “BLB Baltijas Termināls” Ezera ielā 22 Jaunmīlgrāvī.

### 9.15.1 Trokšņu kartes

2006. gadā tika veikta izpēte „Dzelzceļa trokšņa akustiskie mērījumi Rīgas pilsētas robežās – izejas datu materiālu iegūšana Rīgas trokšņu kartes izstrādei”. Kopumā tika veikti 2711 garāmbraucošu vilcienu trokšņa mērījumi Rīgas pilsētas teritorijā (centrs, Āgenskalns, Bolderāja, Brasa, Jugla, Ķengarags, Sarkandaugava un Torņakalns) visa gada garumā. Mērījumi tika veikti dzīvojamo teritoriju un apzināto piesārņojošās darbības ‘karsto punktu’ tuvumā, par kurām bija tikušas iesniegtas sūdzības. Rezultāti liecināja, ka atsevišķās Rīgas teritorijas daļās tika pārsniegtas nakts (23.00 – 7.00) trokšņa pieļaujamās robežvērtības attiecībā uz kravas vilcieniem; netika pārsniegtas dienas trokšņa pieļaujamās robežvērtības. 2007. – 2008. gadā Rīgas domes Vides departaments veica trokšņu kartēšanu, kurā tika iekļauti sekojoši trokšņa avoti:

- autoceļu satiksmes transporta līdzekļi (vieglās un kravas automašīnas, pilsētas sabiedriskie autobusi un trolejbusi);
- sliežu satiksmes transporta līdzekļi (vilcieni un tramvaji);
- rūpnieciskie objekti;
- gaisakuģu satiksme (regulārie (pasažieru), transporta un neregulārie (līgumreisi) lidojumi).

Trokšņu kartēšanas izpētes aktuālākie dati pieejami mājaslapā un atainoti šajā nodaļā. Trokšņu skalā maksimālā atainotā vērtība ir 40dB naktī un 30dB dienā.

Zemāk doti šādi attēli:

Attēls nr.9.31 – Kopējo trokšņa avotu radītās diennakts trokšņa rādītāja vērtības Rīgas aglomerācijas teritorijā.

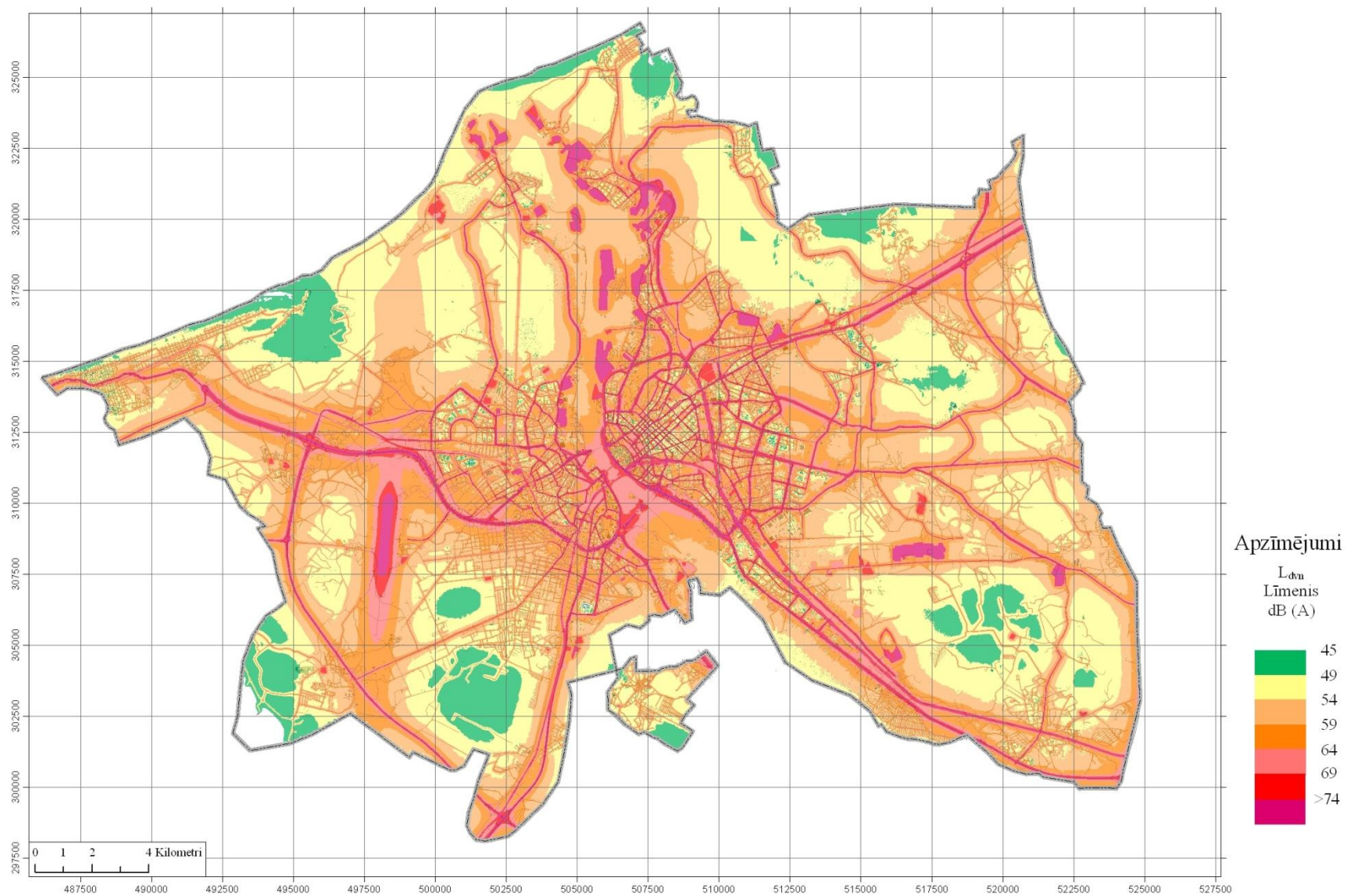
Attēls nr.9.32 - Kopējo trokšņu avotu radītās dienas trokšņa rādītāja robežlielumu pārsniegumu zonas Rīgas aglomerācijas teritorijā.

Attēls nr.9.33 – Kopējo trokšņu avotu radītās nakts trokšņa rādītāja robežlielumu pārsniegumu zonas Rīgas aglomerācijas teritorijā.

Saskaņā ar Rīgas domes informāciju, visvairāk sūdzību par dzelzceļa radīto troksni tiek saņemts no teritorijām, kur dzelzceļa līnija atrodas ļoti tuvu dzīvojamajai zonai (piemēram, Tvaika iela, Ezera iela Jaunmīlgrāvī, Daugavgrīva, Bolderāja). Dzelzceļa infrastruktūras tīkls šajās teritorijās kopumā ir novecojis. Nav pieejama informācija par vibrācijas līmeni teritorijā – iespējams, dzelzceļa līnijām tuvumā esošajās teritorijās ir augsti vibrācijas līmeņa rādītāji, kad notiek kravas vilcienu kustība, un ka iedzīvotāji, kas sūdzas par troksni, izjūt arī dzelzceļa radītās vibrācijas.

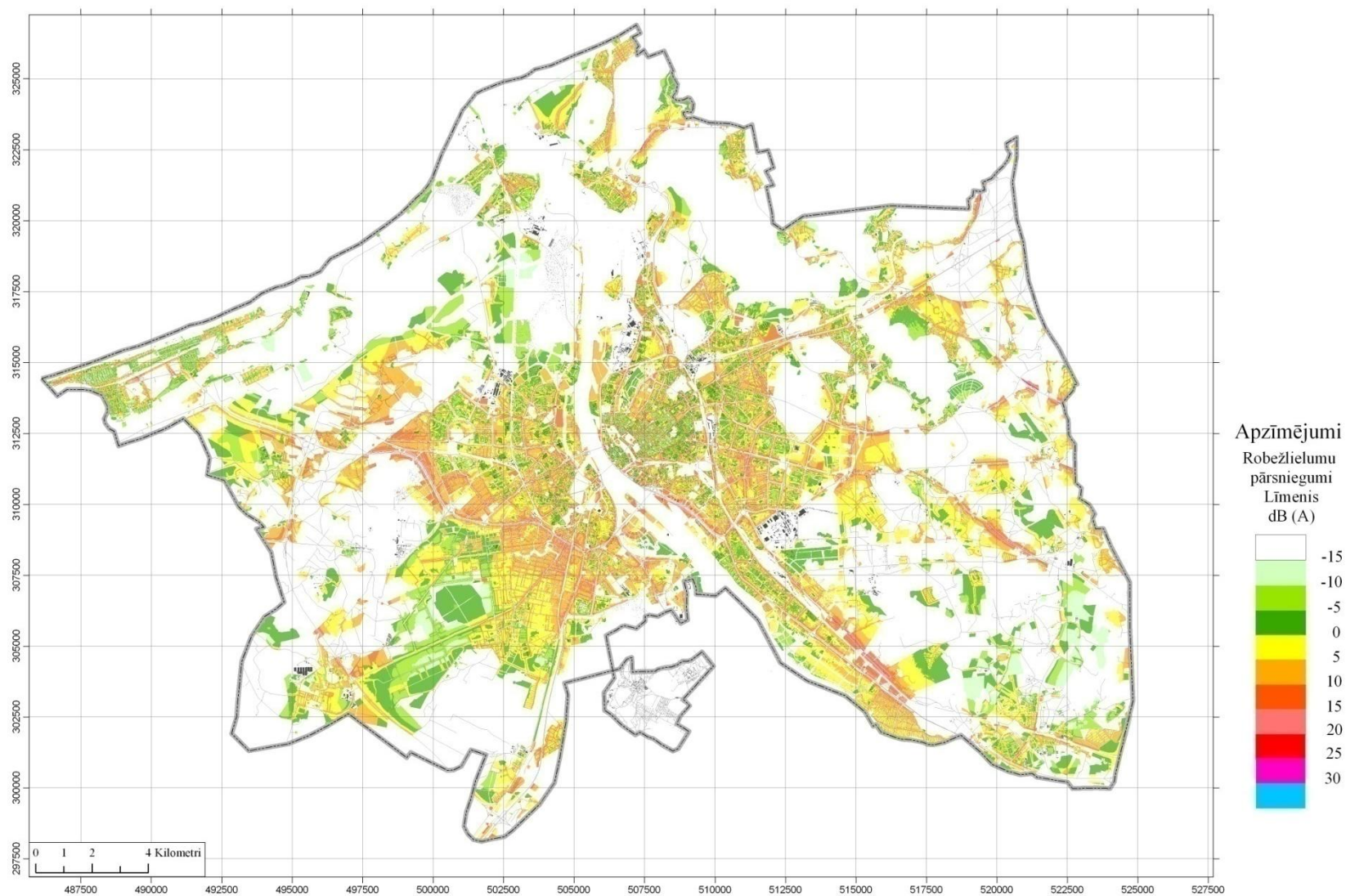


Attēls nr. 9-31 Kopējo trokšņu avotu radītās diennakts trokšņa rādītāja vērtības Rīgas aglomerācijas teritorijā



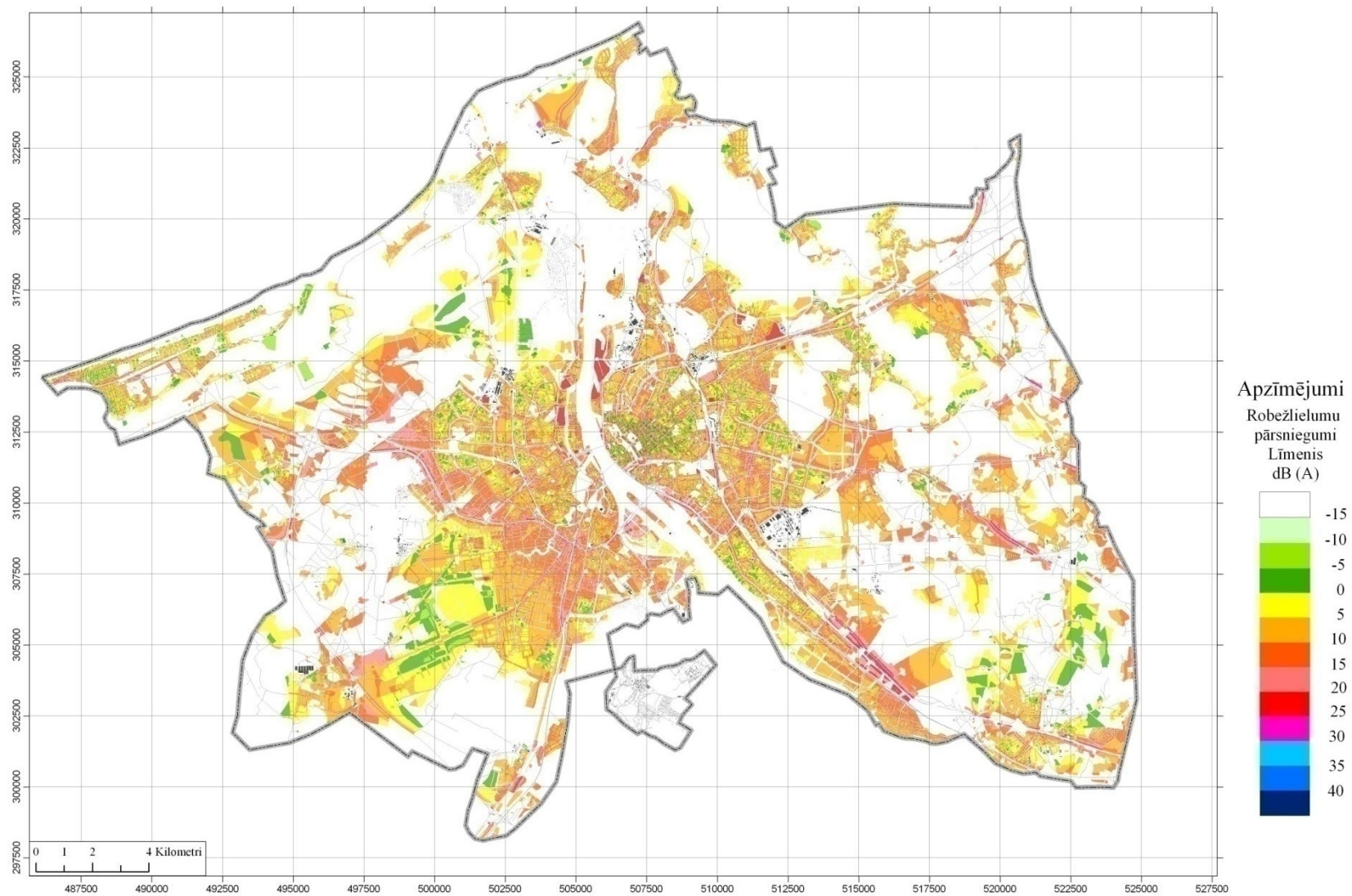
Avots: [http://www.riga.lv/media/Troksnukarte/1\\_pielikums\\_RD/aqlomeracija\\_kopejais\\_den.jpg](http://www.riga.lv/media/Troksnukarte/1_pielikums_RD/aqlomeracija_kopejais_den.jpg)

Attēls nr. 9-32 Kopējo trokšņu avotu radītās dienas trokšņa rādītāja robežlielumu pārsniegumu zonas Rīgas aglomerācijas teritorijā



Avots: [http://www.riqa.lv/media/Troksnukarte/2\\_pielikums\\_RD/kopejais\\_CC\\_day.jpg](http://www.riqa.lv/media/Troksnukarte/2_pielikums_RD/kopejais_CC_day.jpg)

Attēls nr. 9-33 Kopējo trokšņu avotu radītās nakts trokšņa rādītāja robežlielumu pārsniegumu zonas Rīgas aglomerācijas teritorijā



Avots: [http://www.riga.lv/media/Troksnukarte/2\\_pielikums\\_RD/kopejais\\_CC\\_night.jpg](http://www.riga.lv/media/Troksnukarte/2_pielikums_RD/kopejais_CC_night.jpg)

Trokšņa rādītāju vērtības kartēs attēlotas ar 5 dB(A) soli, kas nozīmē, ka ne vienmēr iespējams noteikt, vai trokšņa robežvērtības tiek/ netiek pārsniegtas, jo tie ir absolūti rādītāji. Turpretī citos gadījumos nerodas tādas neskaidrības (piemēram, ja skalas maksimums ir 60 dB (A), tad troksnis, kas ir robežās no 65-70 dB (A), noteikti pārsniedz robežvērtību, savukārt troksnis robežās no 55 – 60 dB (A) var būt zem vai tuvu robežvērtībai). Kopumā tomēr attēlos redzams, ka trokšņa līmenis Rīgas brīvostā un tās tuvumā pārsniedz pieļaujamās robežvērtības gan naktī, gan dienā. Daugavas labajā un kreisajā krastā var noteikt vairākus trokšņa avotu 'karstos punktus' dienas laikā, kas galvenokārt ir saistīti ar dzelzceļa darbību.

## 9.16 Gaisa kvalitāte un smakas

Rīgas brīvostas teritorijā emisijas gaisā tiek izmestas no punktveida un difūzajiem avotiem, un to kopējā ietekme ir saistīta ar valdošajiem klimata apstākļiem, piemēram, nokrišņiem un vēja virzienu. Galvenie emisiju avoti gaisā Rīgas brīvostas teritorijā ir no beramkravu (ogles, minerālmēsli) un lejamkravu (naftas produkti, ķīmiskās vielas) pārkraušanas un uzglabāšanas procesiem, kuģu dzinēju radītās emisijas, uzņēmumu lokālo katlumāju un dzelzceļa satiksmes radītās emisijas.

### 9.16.1 Gaisa kvalitātes monitorings

Rīgas brīvostas teritorijā, Daugavas labajā krastā, ir uzstādītas četras gaisa monitoringa stacijas (Attēls 9.34) vietās, kur notiek lielākā daļa rūpnieciskās darbības. Šīs vietas tika izvēlētas tāpēc, ka ar ostas darbību saistītās aktivitātes tiek veiktas galvenokārt Daugavas labajā krastā. Monitorings notiek automātiski, veicot īsa intervāla mērījumus, t.i. 1 vai 10 minūtes. Pastāvīgi tiek veikti slāpekļa dioksīda, sēra dioksīda, benzola, toluola un ozona mērījumi, un šo mērījumu ikmēneša rezultāti tiek publicēti RBP mājaslapā: <http://www.rigasbrivosta.lv/lat/vide.asp>. Jāņem vērā, ka monitoringa staciju dati atspoguļo kopējo pamatsituāciju par punktveida un difūzajiem izplūdes avotiem.

Attēls nr. 9-34 Gaisa kvalitātes monitoringa staciju izvietojums Rīgas brīvostas teritorijā



Avots: [www.rigasbrivosta.lv](http://www.rigasbrivosta.lv)

### 9.16.2 Gaisa kvalitātes monitoringa un normatīvi Latvijā

Gaisa kvalitātes normatīvi Latvijā doti Tabulā 9.8, kurā doti sasniedzamie rādītāji uz 2010. gada 1. janvāri.

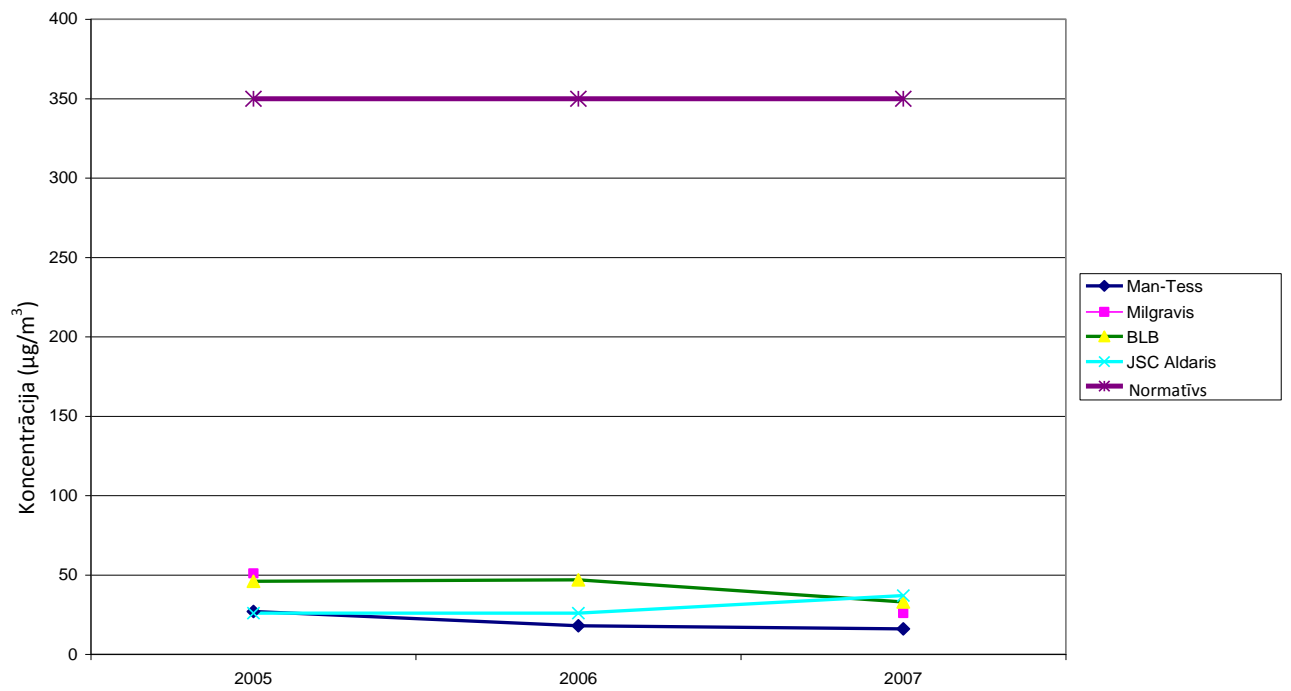
Tabula nr. 9-8 Gaisa kvalitātes normatīvi Latvijā

Piesārņojošā viela	Robežlieluma skaitliskā vērtība	Noteikšanas periods	Pielaišanas robeža	Datums, ar kuru nav pieļaujama robežlieluma pārsniegšana, nepārsniedzot pielaišanas robežu
Sēra dioksīds (SO <sub>2</sub> )	350 µg/m <sup>3</sup> – nevar tikt pārsniegts vairāk kā 24 reizes gada laikā	1 stundas vidējais	43%	
	125µg/m <sup>3</sup> – nevar tikt pārsniegts vairāk kā 3 reizes gada laikā	24 stundu vidējais	-	
Slāpekļa dioksīds (NO <sub>2</sub> )	200µg/m <sup>3</sup> – nevar tikt pārsniegts vairāk kā 18 reizes gada laikā	1 stundas vidējais	50% (sāka samazināties no 01.01.2001)	2010. gada 1. janvāris
	40µg/m <sup>3</sup>	Gada vidējais	50%	2010. gada 1. janvāris
Ozons	120µg/m <sup>3</sup>	8 stundu vidējais	-	2010. gada 1. janvāris
Benzols	5 µg/m <sup>3</sup>	Gada vidējais	100 % (sāka samazināties no 01.01.2006.)	2010. gada 1. janvāris

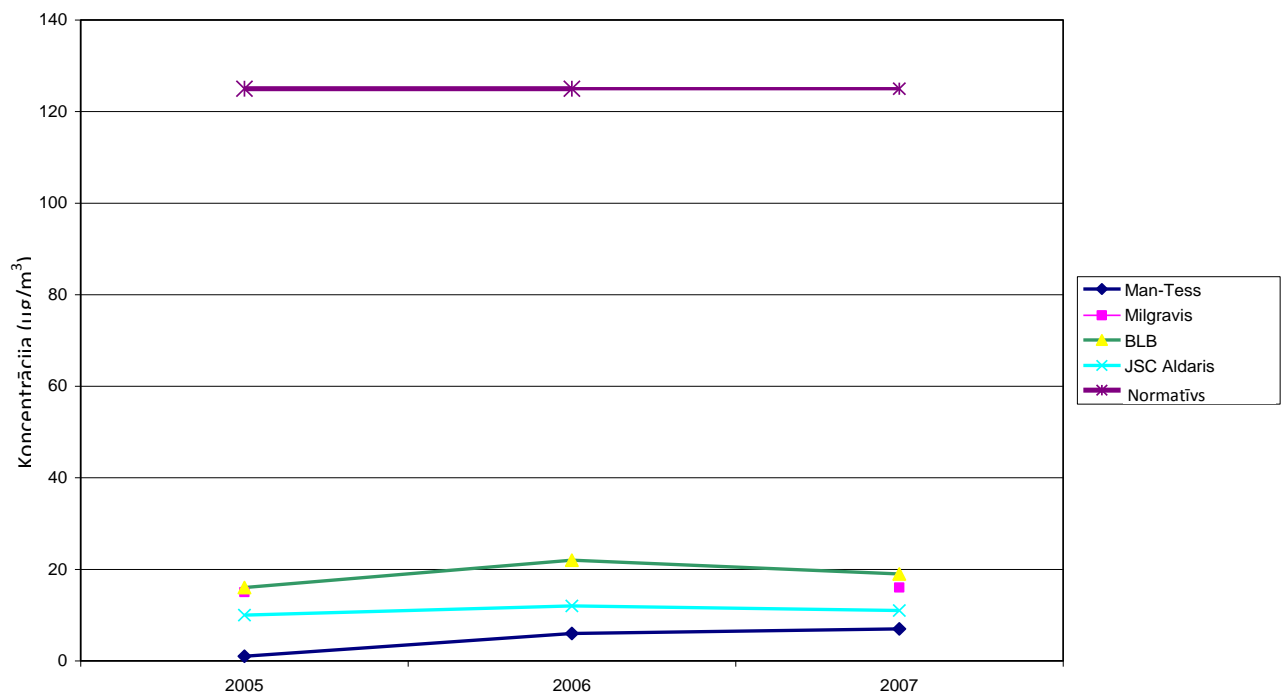
Tekstā zemāk apkopota informācija no gaisa kvalitātes monitoringa staciju rezultātiem, kā arī sniegta informācija par rādītāju tendencēm, kur iespējams. Visi dati iegūti no RBP mājaslapas [www.rigasbrivosta.lv](http://www.rigasbrivosta.lv) 2008. gadā

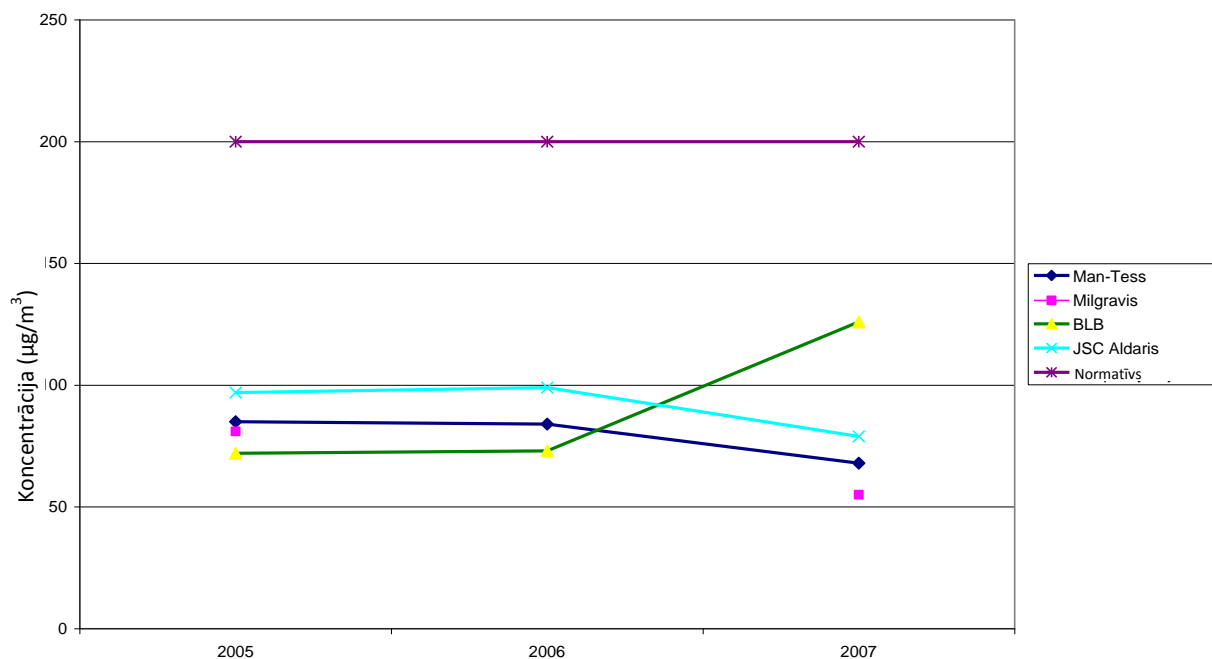
**Sēra dioksīds (SO<sub>2</sub>) un Slāpekļa dioksīds (NO<sub>2</sub>)** – laika periodā no 2005. līdz 2007. gadam SO<sub>2</sub> (mērīti 1 stundas un 24 stundu vidējie rādītāji) koncentrācija visās stacijās saglabājusies vienlīdzīgā apmērā; nedaudz palielinājies SO<sub>2</sub> 1 stundas vidējais līmenis pie AS „Aldaris” un SO<sub>2</sub> 24 stundu vidējais līmenis pie AS „BLB Baltijas Termināls” un SIA „Man-Tess” (skatīt Attēlus 9.35 un 9.36). Kā redzams Attēlā 9.37, NO<sub>2</sub> līmenis (1 stundas) ir palielinājies par ~73% laika posmā no 2006. līdz 2007. gadam pie AS „BLB Baltijas Termināls”. NO<sub>2</sub> un SO<sub>2</sub> koncentrācijas līmeņa pie AS „BLB Baltijas Termināls” paaugstināšanos var skaidrot ar veco siltumkatlu izmantošanu. Pārējās stacijās NO<sub>2</sub> (1 stundas) līmeņi ir samazinājušies. Interesanti, ka gada NO<sub>2</sub> līmenis pie AS „BLB Baltijas Termināls” ir samazinājies un pārējās stacijās līmenis ir saglabājies iepriekšējā apmērā. Visi rādītāji ir ievērojami zemāki par normatīvajiem kritērijiem. Dati uzrāda, ka SO<sub>2</sub> 24 stundu koncentrācija ir augstāka vasarā, kas liecina, ka tankeri ir ievērojami emisijas avoti. NO<sub>2</sub> lielākais emisiju avots visticamāk ir autoceļu transportlīdzekļi, jo īpaši – kravas automašīnas.

Attēls nr. 9-35 SO<sub>2</sub> 1 stundas vidējā koncentrācija, 2005-2007



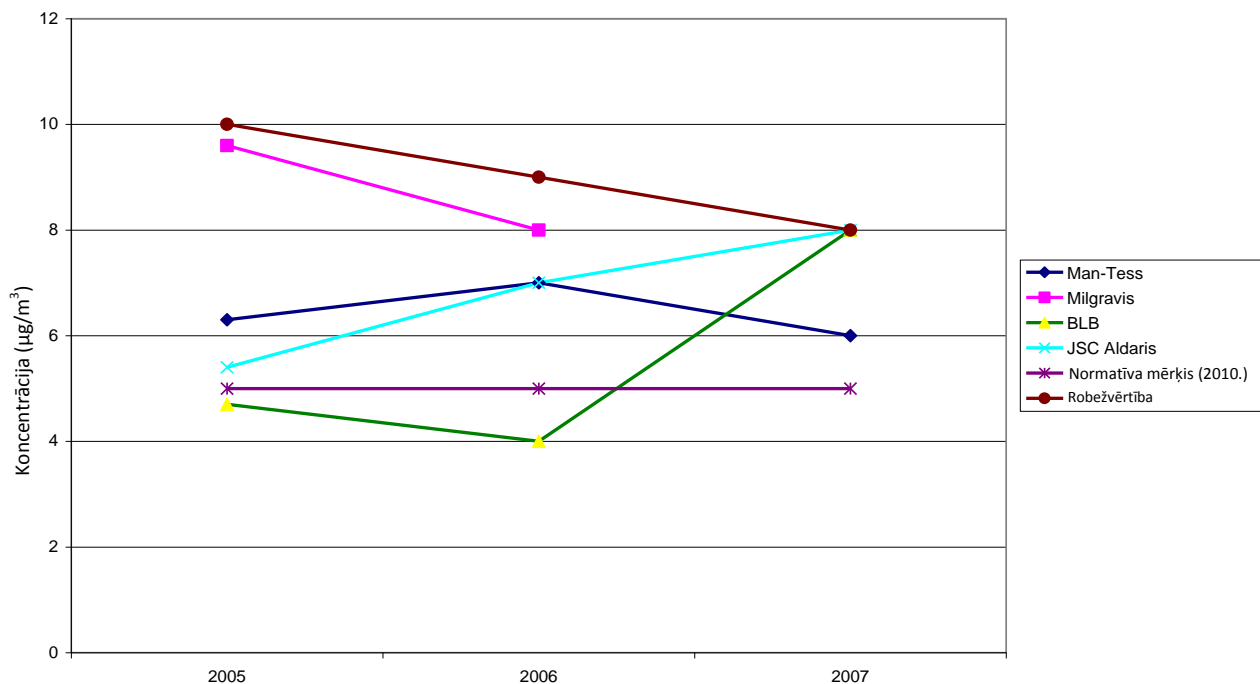
Attēls nr. 9-36 SO<sub>2</sub> 24 stundu vidējā koncentrācija, 2005 - 2007



Attēls nr. 9-37  $NO_2$  1 stundas vidējā koncentrācija

**Benzols** – 2007. gadā benzola gada vidējā koncentrācija visās stacijās pārsniedza pieļaujamo robežvērtību. Koncentrācijas apjoms ievērojami pieauga laika periodā no 2005. līdz 2007. gadam pie AS “BLBL Baltijas Termināls” un AS “Aldaris”, un 2007.gadā bija vienāds ar pieļaujamo robežvērtību. Koncentrācijas apjoms samazinājās citās vietās, tomēr tas joprojām pārsniedza normatīvu, kāds būtu jāsasniedz līdz 2010.gadam (skatīt Attēlu 9.38).

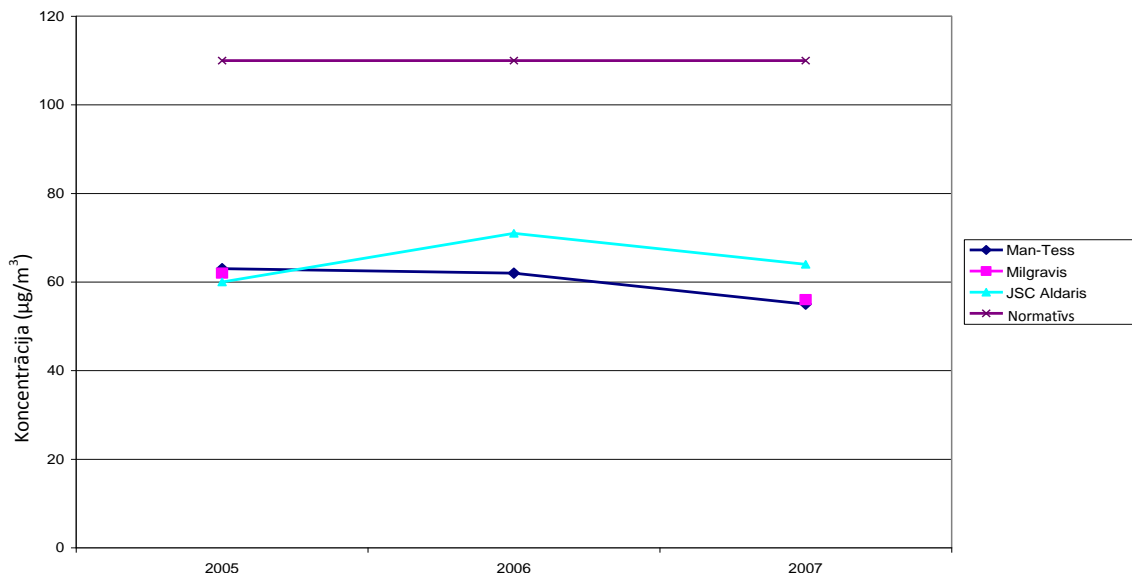
## Attēls nr. 9-38 Benzola gada vidējā koncentrācija, 2005 - 2007





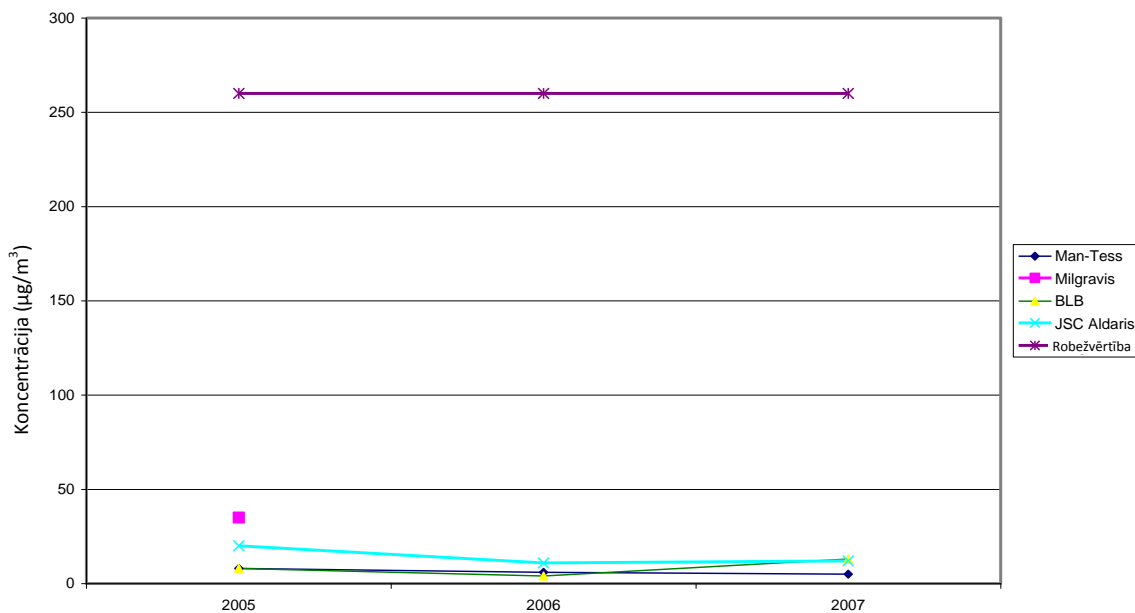
**Ozons** – Ozona monitoringu šobrīd veic 3 stacijās. Nav pieejami dati par ozona līmeni 2006. gadā uzņēmumā SIA „Mīlgrāvis”. Var secināt, ka ozona koncentrācijas līmenis ir stabils attiecībā uz SIA „MAN-TESS”, bet nedaudz samazinājies ozona koncentrācijas līmenis attiecībā uz SIA „Mīlgrāvis”, salīdzinot 2007. un 2005. gadu, bet ozona koncentrācijas līmenis attiecībā uz AS „Aldaris” ir nedaudz augstāks (skatīt Attēlu 9.39). Ozona līmenis pārsniedza pieļaujamo robežvērtību vairākas reizes 2007.gadā un vienu reizi 2006.gadā.

**Attēls nr. 9-39** Ozona 8 stundu vidējā koncentrācija, 2005 - 2007



**Toluols** – par SIA „Mīlgrāvis” pieejami dati tikai par 2005. gadu. Dati liecina, ka pieaugusi toluola koncentrācija tikai pie AS „BLB Baltijas Termināls”, bet citās vietās tā saglabājusies iepriekšējos apmēros. Toluola koncentrācija atrodas ievērojami zem normatīva (skatīt Attēlu 9.40).

**Attēls nr. 9-40** Toluola nedēļas vidējā koncentrācija, 2005 – 2007



**Cietās daļiņas** – vienīgie cieto daļiņu monitoringa dati ir iegūti no SIA „Man-Tess”. Gada vidējās koncentrācijas rādītāji 2005. gadā bija  $33.29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , 2006. gadā - ( $34.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) un 2007. gadā - ( $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Rādītāji pārsniedz pieļaujamās robežvērtības par  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2005),  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2006) un  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2007). SIA “Man-Tess” un SIA “Rietumu naftas” termināļos notiek naftas produktu glabāšana un pārkraušana, un to darbību rezultātā tieši netiek radīti ievērojami cieto daļiņu apjomi. Iespējamais cieto daļiņu emisijas avots šajās teritorijās ir autoceļu transporta līdzekļi.

Kopumā gaisa kvalitātes rezultāti liecina, ka pieļaujamās robežvērtības pārsniedza tikai benzola un  $\text{PM}_{10}$  koncentrācija. Benzols pārsniedza 2010. gada vidējo koncentrācijas apjomu par  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , bet atradās tieši 2007. gada pieļaujamās robežvērtības ietvaros. Tomēr kopumā benzola koncentrācijas līmenis pieaug, kas nozīmē, ka pieļaujamā robežvērtība tiks pārsniegta arī nākotnē, ja netiks veiktas ierobežojošas darbības. Pārējie rādītāji ir zem pieļaujamās robežvērtības.

**Smakas** – Rīgas dome saņem sūdzības par smakām (visticamāk benzola, toluola, sērūdeņraža un gaistošo organisko savienojumu, kas saistīti ar naftas cisternu dzelzceļa pārvadājumiem) no iedzīvotājiem, kas dzīvo termināļu tuvumā. Iedzīvotāji uzskata, ka tā rezultātā tiek izraisītas galvassāpes un novērojami citi simptomi. Smakas ir jūtamas dienas un nakts periodos.

Pēdējos gados ir mainījusies smaku intensitāte un biežums, par ko liecina Rīgas domes Vides departamenta<sup>17</sup> Gaisa aizsardzības nodaļas samazinātais saņemto sūdzību skaits. Tomēr nav pieejami kvantitatīvie dati, lai šo informāciju apliecinātu, un par šo jautājumu notiek pārrunas RBP un VAS „Latvijas dzelzceļš” starpā. Šī ziņojuma izstrādes laikā BMT Cordah pārstāvji veica teritorijas apsekošanu, novērojot dzelzceļa kustību Jaunmīlgrāvī, apmeklējot dzelzceļa šķērsojumu Ezera ielā, kur saistībā ar dzelzceļa satiksmi bija jūtama spēcīga smaku izplatīšanās.

## 9.17 Rūpnieciskā piesārņojuma avoti

### 9.17.1 Bīstamās kravas

Rūpnieciskā piesārņojuma avoti galvenokārt saistīti ar pārkraujamo kravu veidu. Šajā nodaļā sniegta informācija par bīstamo kravu pārkraušanu un uzņēmumiem, kas ar to nodarbojas.

Šobrīd ostas teritorijā darbojas tikai viens specializētais terminālis, kas nodarbojas ar ķīmisko minerālmēslu pārkraušanu – SIA „Alpha Osta”, bet kopumā ostā darbojas vēl 8 stividorkompānijas, kas veic naftas produktu pārkraušanu: AS “BLB Baltijas Termināls”, SIA “Latvijas Rietumu termināls”, SIA “Naftimpeks”, SIA “Neste Latvija” SIA “OVI”, SIA “Latvija Statoil”, SIA “VL Bunkering” un SIA “Vudisona Termināls”. 3 stividorkompānijas veic ogļu pārkraušanu, kas potenciāli var būt cieto daļiņu ( $\text{PM}_{10}$ ) emisijas avots: SIA “STREK”, SIA “Rīgas Centrālais termināls” un SIA “LaCon”.

Katrs no uzņēmumiem ir izstrādājis Avāriju seku likvidēšanas plānu. Galvenie identificētie riski ir:

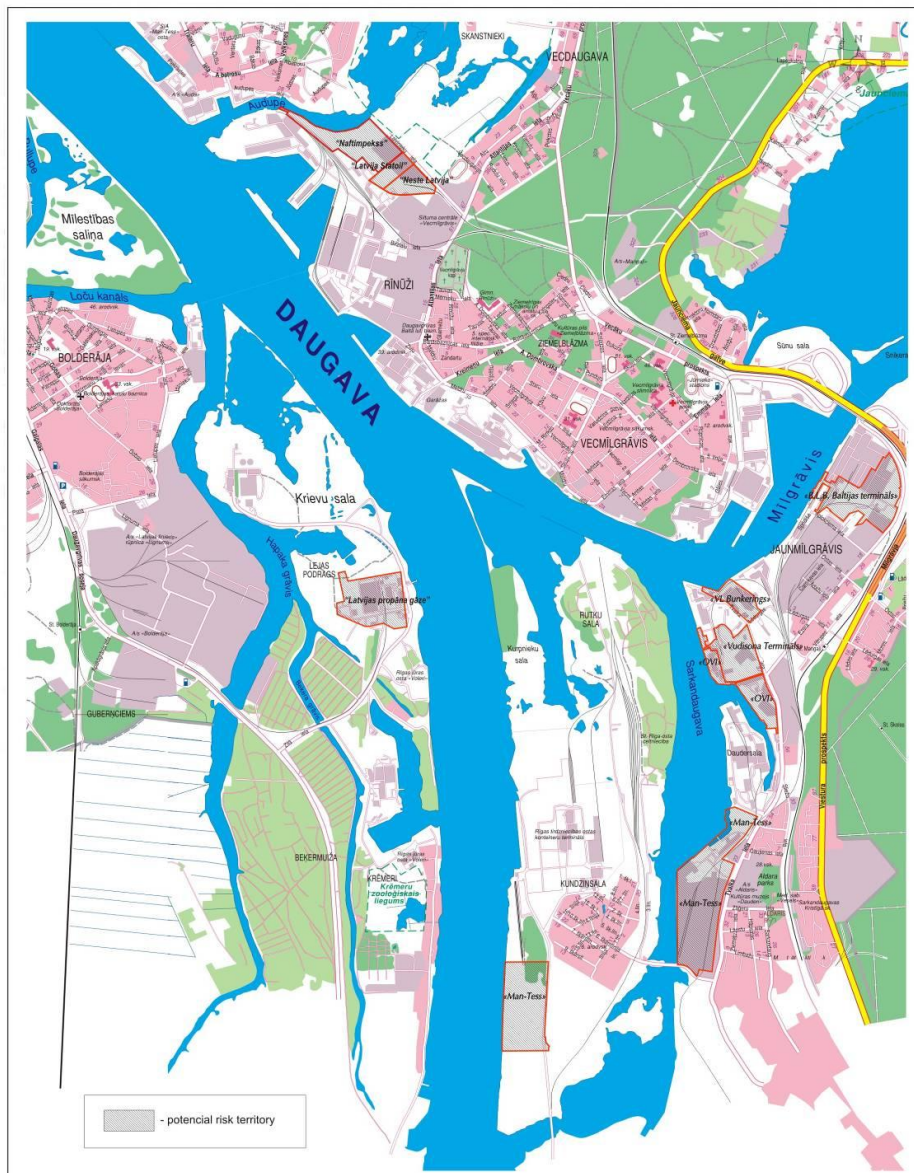
- Naftas un citu bīstamu kravu pārvadājumi pa autoceļiem un dzelzceļu, jo īpaši cauri Rīgas pilsētas centram;
- Naftas un naftas produktu pārkraušana un glabāšana augšminētajos uzņēmumos;
- Kuģu kustības, kur pastāv nekontrolēta ķīmisko vielu noplūdes iespējamība tehnisku bojājumu vai kuģu sadursmju rezultātā.

Lai samazinātu ķīmisko vielu noplūdes iespējamību apkārtējā vidē un tās radītās sekas, ieviesti stingri nosacījumi un kārtība, kādā veicamas darbības ar bīstamajām kravām jūrā un uz sauszemes. Piemēram, pirms piesārņojošo vielu (piemēram, naftas) pārsūkšanās uzsākšanas ūdeņos bez ledus periodā izvieta bonas, tādējādi nodrošinot naftas nejaušas noplūdes savākšanas pasākumus. 2006. gadā kopumā tika reģistrētas 6 naftas noplūdes, kas ir par 50% mazāk nekā 2005. gadā, samazinoties arī kopējam materiālo zaudējumu apjomam. 2007. gadā tika reģistrētas 6 naftas noplūdes.

<sup>17</sup> Likvidēts no 06.03.2009 saskaņā ar RD lēmumu (funkcijas sadalītas starp Pilsētas attīstības departamentu, Komunālo departamentu un Rīgas pilsētas Būvvaldi)

Potenciālā piesārņojuma radīšanas objektu izvietojums dots Attēlā 9.41.

**Attēls nr. 9-41** Potenciālie piesārņojuma avoti Rīgas brīvostas teritorijā



Avots: SIA „VKB”, 2008.

### 9.18 Atkritumu apsaimniekošana

Rīgas brīvostas teritorijā darbojošies uzņēmumi atkritumu apsaimniekošanu veic paši, slēdzot sadarbības līgumus ar licencētām organizācijām, vai saņemot nepieciešamās atļaujas atkritumu apsaimniekošanai pašu spēkiem. RBP organizē kuģu radīto atkritumu (iekļaujot notekūdeņu) apsaimniekošanu un samaksa par pakalpojumu tiek piemērota atkarībā no kuģa veida. Ostā ienākošajiem kuģiem ir aizliegts ostas ūdeņos novadīt piesārņotus notekūdeņus un balastūdeņus, kā arī veikt atkritumu dedzināšanu uz kuģa. Lielāko daļu pakalpojumu nodrošina SIA „Eko Osta”, kas ir licencēts uzņēmums, ar kuru RBP ir noslēgusi līgumu par atkritumu apsaimniekošanu Rīgas brīvostā.

Kuģu radīto atkritumu apsaimniekošanas plānā noteikts, ka pietātnes vai pietātņu grupas īpašnieks nodrošina lai uz katras pietātnes Rīgas brīvostā būtu izvietoti konteineri trīs veidu atkritumiem:

- naftas produktus saturoši slaukāmie materiāli;
- pārtikas atkritumi;

- citi cietie atkritumi.

Atkritumi no kuģiem iedalāmi kuģa ekspluatācijas atkritumos un kravas radītajos atkritumos. Kuģa ekspluatācijas procesā radītie atkritumi ir notekūdeņi, sadzīves atkritumi, cietie naftas produktu atkritumi un naftas produktus saturošie ūdeņi no kuģa mašīntelpām. Kravas radītie atkritumi ir piesārņoti balasta ūdeņi, tanku mazgājamie ūdeņi, bīstamās beramās vielas, paliktņi, paletes u.c. pārvadājumu objekti.

Rīgas brīvostas teritorijā stingri aizliegts ieplūdināt šķidros atkritumus Daugavā, kā arī dedzināt atkritumus.

## 9.19 Nesprāgušī munīcija

Rīgas jūras līča ūdeņos, tieši aiz Rīgas brīvostas teritorijas, atrodas brīdinājuma zīme par bīstamu vietu kuģu satiksmei un noenkurošanai saistībā ar nesprāgušo munīciju attiecīgajā apgabalā.

Saskaņā ar RBP sniegto informāciju, kanāla padziļināšanas darbu laikā pēdējo 4 gadu laikā 5 dažādās vietās kopumā izņemts vairāk kā 200 nesprāgušās munīcijas vienību. Nav pieejama cita informācija par nesprāgušās munīcijas klātbūtni ostas teritorijā.

## 9.20 Kuģu vraki

Rīgas brīvostas teritorijas ūdeņos atrodas divi smiltīs iestrēguši, nekustīgi kuģu vraki, kas nav bīstami. To koordinātas ir:

1. 57° 43,5'Z, 22° 09' A;
2. aptuveni 4,5km DDR no pirmā kuģa vraka koordinātām.

Saskaņā ar RBP sniegto informāciju (2008) šobrīd šie kuģu vraki netiek uzskatīti par riskantiem – nav tikusi konstatēta un netiek prognozēta to atrašanās vietu maiņa, stabilitāte vai potenciāla negatīva ietekme uz vidi.

## 9.21 Rūpniecisko avāriju risku vadība un aizsargjoslas

Vairāki Rīgas brīvostas teritorijā atrodošies uzņēmumi, saskaņā ar MK 2005.gada 19.jūlija noteikumiem Nr. 532 „Noteikumi par rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtību un riska samazināšanas pasākumiem” prasībām, kvalificējami kā potenciāli bīstami rūpnieciska riska avoti un nodrošina savu darbību saskaņā ar minētajiem noteikumiem un drošības pārskatiem.

Tabulā nr.9-9 norādīti objekti Rīgas brīvostas teritorijā, kam, saskaņā ar Vides pārraudzības valsts biroja informāciju, ir jāizstrādā un ir jau izstrādāti rūpnieciskā avāriju riska vadības dokumenti (objekti, kuriem saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 19. jūlija noteikumu Nr. 532 "Noteikumi par rūpniecisko avāriju riska novēršanas kārtību un riska samazināšanas pasākumiem" 14. punkta prasībām jāizstrādā **Rūpniecisko avāriju novēršanas programma**).

**Tabula nr. 9-9** Objekti Rīgas brīvostas teritorijā, kam jāizstrādā Rūpniecisko avāriju novēršanas programma

Objekta nosaukums un atrašanās vieta	Bīstamās vielas
<b>SIA "AGA",</b> Bolderājas gāzu uzpildes stacija, Flotes iela 9, Rīga	skābeklis, acetilēns, propāns un citas bīstamas vielas
<b>SIA "MAN-TESS",</b> Tvaika iela 7a, Rīga	naftas produkti
<b>SIA "PRO GĀZE SNGB",</b> sašķīdrinātas naftas gāzes bāze, Aplokciema iela 3, Rīga	propāns – butāns
<b>SIA "VL Bunkerings",</b> Tvaika iela 68, Rīga	naftas produkti

SIA "WOODISON TERMINAL", naftas produktu terminālis, Tvaika iela 39, Rīga	naftas produkti
--	-----------------

Tabulā nr.9-10 norādīti objekti Rīgas brīvostas teritorijā, kuriem saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 19. jūlija noteikumu Nr. 532 "Noteikumi par rūpniecisko avāriju riska novēršanas kārtību un riska samazināšanas pasākumiem" 15. punkta prasībām jāizstrādā **Drošības pārskats** un civilās aizsardzības plāns.

**Tabula nr. 9-10** Objekti Rīgas brīvostas teritorijā, kam jāizstrādā Drošības pārskats un civilās aizsardzības plāns

Objekta nosaukums un atrašanās vieta	Bīstamās vielas
SIA "Alpha Osta", Atlantijas iela 35, Rīga	amonija nitrāts
AS "B.L.B. Baltijas Termināls", naftas – ķīmijas terminālis, Ezera iela 22, Rīga	naftas produkti un metiltilketons
SIA "Latvija Statoil", Rīgas terminālis, Laivinieku iela 7, Rīga	naftas produkti
SIA "LATVIJAS PROPĀNA GĀZE", Rīgas eksporta gāzes uzpildes stacija, Zilā iela 20, Rīga	propāns – butāns
SIA "MAN-TESS", Tvaika iela 7k-1, Rīga	naftas produkti
SIA "NAFTIMPEKS", Laivinieku iela 11, Rīga	naftas produkti
SIA "NESTE LATVIJA", Rīgas terminālis, Laivinieku iela 5, Rīga	naftas produkti un metanols

Būtisks instruments rūpniecisko avārijas risku samazināšanai ir drošības aizsargjoslas, kuru uzdevums ir nodrošināt vides un cilvēku drošību šo objektu ekspluatācijas laikā un iespējamo avāriju gadījumā, kā arī pašu objektu un to tuvumā esošo objektu drošību.

Aizsargjoslas izveido, to robežas nosaka un aizsargjoslas iezīmē plānos atbilstoši Aizsargjoslu likuma 33. un 62.panta prasībām. Atbilstoši Aizsargjoslu likumam ir pieņemti divi Ministru kabineta noteikumi, kas attiecas teritorijas plānojuma dokumentiem:

- Ministru kabineta 1998.gada 20.oktobra Noteikumi Nr.413 „Ekspluatācijas aizsargjoslu ap gāzes vadiem, gāzes noliktavām un krātuvēm noteikšanas metodika” un
- Ministru kabineta 1998.gada 20.oktobra Noteikumi Nr.414 „Drošības aizsargjoslu ap naftas un naftas produktu vadiem, noliktavām un krātuvēm noteikšanas metodika”.

Augstāk minētie MK noteikumi nosaka komunikāciju un objektu ekspluatācijas un drošības prasības, vides un cilvēka aizsardzības prasības drošības aizsargjoslās ap šiem rūpnieciskā riska objektiem, aizsargjoslu uzturēšanas un to stāvokļa kontroles mehānismu, kārtību, kādā aizsargjoslas tiek noteiktas teritoriju plānojumos, kā arī ietver informāciju par servitūtiem un aprobežojumiem, kas saistīti ar attiecīgajiem objektiem, komunikācijām un to aizsargjoslām.

Drošības aizsargjoslas ap minētajiem objektiem tiek noteiktas kā teritorijas izmantošanas aprobežojumi, atbilstoši Rīgas domes 2009.gada 18.augusta saistošajiem noteikumiem Nr.5

„Grozījumi Rīgas domes 2005.gada 20.decembra saistošajos noteikumos Nr. 34 „Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi””. Papildus tam, šo noteikumu 2.10. nodaļā ir noteikti paaugstināta riska objekti un ar tiem saistītie aprobežojumi. Šīs sadaļas ietveršana Apbūves noteikumos uzliek būtiskus ierobežojumus teritoriju izmantošanai ap riska objektiem.

## 9.22 Dzelzceļa pārbrauktuvju noslodze

### 9.22.1 Metodoloģija

Ņemot vērā plānoto kravu apgrozījuma pieaugumu Rīgas brīvastā un no tā izrietošo dzelzceļa kravu pārvadājumu apjoma pieaugumu, tika veikta indikatīvā Rīgas brīvastas teritorijā esošo dzelzceļa pārbrauktuvju prognozējamās noslogotības analīze, kā arī noteikti pasākumi iespējamās negatīvās ietekmes uz vidi mazināšanai.

Dzelzceļa pārbrauktuves Rīgas brīvastas teritorijā, kam tika veikta noslodzes analīze:

- 1) Daugavgrīvā – uz Parādes ielas;
- 2) Bolderājā – uz Silikātu ielas;
- 3) Kundziņsalā – uz 6.šķērslīnijas;

Dzelzceļa pārbrauktuves ārpus Rīgas brīvastas teritorijas, kam tika veikta noslodzes analīze:

- 4) Jaunmīlgrāvī – uz Ezeras ielas;
- 5) Rīnūžos – uz Atlantijas ielas.

Tika veikta indikatīva līmeņa vilcienu satiksmes plūsmas analīze, nosakot šī brīža dzelzceļa šķērsojumu noslodzi, kā arī modelējot to noslodzi nākotnē, ņemot vērā Attīstības programmā izstrādāto Indikatīvo transporta intensitātes prognozi (Attīstības programmas pielikums nr.6). Ārējie faktori, tādi kā vietējā pasažieru satiksme, kravu plūsma, ko veido ar ostu nesaistītie uzņēmumi, kā arī citas dzelzceļa sastāvu veidošanas operācijas, tika ņemti vērā ierobežotā apjomā.

Katra dzelzceļa pārbrauktuve tika aplūkota kontekstā ar ostas daļu un termināļiem ko tā apkalpo. Galvenos pieņēmumus skatīt Tabulā nr.9-11.

**Tabula nr. 9-11** Pieņēmumi par dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzi veidojošiem faktoriem

% no vidējās kopējā pārkraušanas apjoma	Beramkravas			Lejamkravas			Ģenerālkraavas		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Parādes un Silikātu iela	5%	5%	5%		20%	30%	5%	5%	5%
6.šķērslīnija Kundziņsalā									
Ezera iela	7%	7%	7%				60%	55%	50%
Atlantijas iela	15%	15%	15%	93%	73%	64%	25%	20%	15%
Citi ostas rajoni	73%	73%	73%	7%	7%	6%	10%	20%	30%
Dzelzceļa pārvadājumi	98%	98%	98%	98%	98%	98%	25%	25%	25%
Auto pārvadājumi	2%	2%	2%	2%	2%	2%	75%	75%	75%
Kravas apjoms vienā vilcienā, t	6,000	6,000	6,000	3,100	3,100	3,100	2,000	2,000	2,000

% no vidējās kopējā pārkraušanas apjoma	Konteineri			RoRo			Piezīmes
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	
Parādes un Silikātu iela							
6.šķērslīnija Kundziņsalā	90%	85%	80%	75%	85%	85%	
Ezera iela	5%	7%	9%	10%	10%	10%	
Atlantijas iela	5%	7%	9%				
Citi ostas rajoni	0%	1%	2%	15%	5%	5%	
Dzelzceļa pārvadājumi	40%	70%	70%	40%	40%	40%	
Auto pārvadājumi	60%	30%	30%	60%	60%	60%	

Kravas apjoms vienā vilcienā, t	792	900	990	825	900	75
---------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	----

## 9.22.2 Esošās situācijas apraksts

### 1) Dzelzceļa pārbrauktuve Daugavgrīvā uz Parādes ielas un Bolderājā uz Silikātu ielas

Vienlīmeņa dzelzceļa pārbrauktuves, kas tiek regulētas ar gaismas signālu, netālu no krustojumiem, kas savieno Parādes ielu ar Daugavgrīvas ielu, kā arī Silikātu ielu ar Gaigalas ielu. Pārbrauktuves pārsvarā šķērso autotransports, kas dodas no / uz Daugavgrīvas un Bolderājas dzīvojamajiem rajoniem, ar lielākiem intensitātes rādītājiem no rītiem (no plkst. 8:00 līdz 10:00), kā arī vakaros (no plkst. 17:00 līdz 19:00), kopā dienā Parādes ielas pārbrauktuvi šķērso aptuveni 4500 automašīnu, savukārt Silikātu ielas pārbrauktuvi šķērso aptuveni 4000 automašīnu<sup>18</sup>.

Dzelzceļa satiksmi šajās pārbrauktuvēs uz šo brīdi veido kravu pārvadājumi uz / no SIA „La Con” un SIA „Freja” termināļiem, ar vidējo intensitāti 120 vagoni dienā. Tehnisko ierobežojumu dēļ šajā teritorijā vienā vilcienā sastāvā ietilpst vidēji 20 vagonu, un vilciena pārvietošanās ātrums ir aptuveni 5 līdz 10 km / stundā.

Aprēķini liecina, ka vilciena sastāva šķērsošanas laikā pārbrauktuves ir aizvērtas vidēji uz 4 minūtēm, un pie esošās kravu intensitātes pārbrauktuves ir aizvērtas vidēji 25 minūtes diennaktī.

Paredzams, ka nākotnē šo pārbrauktuvju noslodzi būtiski paaugstinās SIA „Baltic Oil Terminal” naftas termināla attīstīšana, kas lielāko daļu kravas plāno pārvadāt izmantojot dzelzceļu.

### 2) Dzelzceļa pārbrauktuve Kundziņsalā uz 6.šķērslīnijas

Vienlīmeņa dzelzceļa pārbrauktuve, kas tiek regulēta ar gaismas signālu. Pārbrauktuvi šķērso gājēji un autotransports, kas dodas no / uz Kundziņsalas dzīvojamo rajonu.

Uz šo brīdi dzelzceļa intensitāte šajā pārbrauktuvē ir nenozīmīga – aptuveni 1 vilciena sastāvs trijās dienās.

Nākotnē šajā rajonā paredzēta dzelzceļa infrastruktūras rekonstrukcija, kā arī būtiska dzelzceļa intensitātes palielināšanās, ņemot vērā plānoto SIA „Nacionālais Konteineru Termināls” konteineru termināla attīstīšanu.

### 3) Dzelzceļa pārbrauktuve Jaunmīlgrāvi uz Ezera ielas

Vienlīmeņa dzelzceļa pārbrauktuve, kas tiek regulēta ar gaismas signālu un barjeru.

Dzelzceļa pārvadājumu intensitāte šajā pārbrauktuvē raksturojama kā ļoti intensīva, taču tā kā to veido kravu pārvadājumi uz/no uzņēmumiem ostas teritorijā un uzņēmumiem ārpus ostas teritorijas, kā arī sastāvu formēšanas manevri, ir grūti noteikt kādu daļu no kopējās intensitātes veido tieši ar Rīgas brīvostas uzņēmumiem saistītie kravu pārvadājumi.

Saskaņā ar a/s „Latvijas Dzelzceļš” sniegto informāciju tiek izstrādāts projekts rekonstrukcijas darbiem šajā posmā, kas ietver arī divu līmeņu dzelzceļa šķērsojuma izbūvi.

### 4) Dzelzceļa pārbrauktuve Rīnūžos uz Atlantijas ielas

Vienlīmeņa dzelzceļa pārbrauktuve, kas tiek regulēta ar gaismas signālu. Dzelzceļa pārbrauktuvi intensīvi izmanto kravas auto transports, lai nodrošinātu Rīgas brīvostas teritorijā esošu uzņēmumu darbību, kā arī salīdzinoši neliels skaits vieglo automašīnu, kas dodas uz / no Vecdaugavas dzīvojamā rajona.

Pārbrauktuvi var šķērsot vilciena sastāvi ar garumu līdz 850 metriem, ar ātrumu aptuveni 10 km / stundā. Aprēķini liecina, ka vilciena sastāva šķērsošanas laikā pārbrauktuve ir aizvērtā vidēji uz 6 minūtēm, un pie esošās kravu intensitātes pārbrauktuve ir aizvērtā vidēji 144 minūtes diennaktī.

Dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzes prognozes skatīt sadaļā 10.7.

<sup>18</sup> „Rīgas Brīvostas apkalpošanai paredzēto Rīgas dzelzceļa tīkla staciju un savienojošo sliežu ceļu rekonstrukcija”, Noslēguma ziņojums, Venteko, 2009.gada augusts

## 10. Ietekmes uz vidi novērtēšana

### 10.1 Ievads

Šajā nodaļā sniegta ietekmes uz vidi analīze un izvērtējums saistībā ar ostas infrastruktūras attīstības projektiem. Analīze un novērtējums tika veikts saskaņā ar metodoloģiju, kas aprakstīta 4.nodaļā. Papildus individuālajām ietekmēm, sniegts arī kumulatīvo ietekmju novērtējums.

### 10.2 Atbilstība normatīvajiem aktiem

Ietekmes uz vidi novērtēšanas procesā tika pieņemts, ka visu Attīstības programmā ietverto projektu realizācija pilnībā atbilst normatīvajām prasībām un tiks saņemtas normatīvajos aktos noteiktās nepieciešamās atļaujas (skatīt 5. nodaļu). Tiek pieņemts, ka:

- projektiem, kam piemērojams Vides aizsardzības likums (02.11.2006; pēdējie grozījumi veikti 2008.gadā) un kam nepieciešams izstrādāt IVN, pirms atļauju saņemšanas tiks izstrādāts IVN;
- notekūdeņu novadīšana virszemes ūdensobjektos notiks saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 34 (22.01.2002.; pēdējie grozījumi veikti 2007. gadā);
- gaisa kvalitātes robežvērtības būs saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 588 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” (21.10.2003.; pēdējie grozījumi veikti 2006. gadā);
- autoceļu un dzelzceļa infrastruktūras darbību rezultātā radītā trokšņa robežvērtības būs saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 597 (13.07.2004.; pēdējie grozījumi veikti 2006. gadā);
- Rīgas brīvostā ienākošo kuģu radīto atkritumu apsaimniekošana notiks saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 455 (08.10.2002.) un MK noteikumiem Nr. 985 (30.11.2004.);
- bīstamo un potenciāli piesārņojošo kravu aprīte un kontrole notiks saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 199 (14.03.2006.);
- pašreizējie vides monitoringa pasākumi, ko veic RBP vai citas iesaistītās puses, notiek atbilstoši Attīstības programmā noteiktajam laika grafikam.

### 10.3 Ietekmes uz vidi novērtēšanas rezultāti

Šajā sadaļā tabulas veidā apkopoti galveno ostas infrastruktūras attīstības projektu prognozējamās ietekmes uz vidi analīzes un novērtēšanas rezultāti. Par katru no šiem projektiem, kas aprakstīti Vides pārskata *Pielikumā C*, ir izveidota atsevišķa tabula, analizējot un izvērtējot tikai tos faktorus, kurus katrs no projektiem būtiski ietekmēs. Vides pārskatā tika apskatīti šādi faktori un veikta katra projekta ietekmes novērtēšana uz tiem:

- bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība;
- iedzīvotāji un sabiedrības veselība;
- ģeomorfoloģija, ģeoloģija un augsne;
- zemes izmantošana;
- ūdens;
- gaisa kvalitāte;
- klimatiskie faktori;
- kultūrvēsturiskais mantojums;
- ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība.



Tika analizēta projektu ietekme uz vidi un sabiedrību to būvniecības un darbības posmā. Zem katra Faktora nosaukuma dots tā mērķis Vides pārskata ietvaros. Pēc katra projekta ietekmju analīzes tika veikts potenciālo ietekmju, kas tika noteiktas konsultāciju ar iesaistītajām pusēm laikā, novērtējums, ja tās nebija iepriekš ietvertas. Iemesls, kāpēc šīs ietekmes netika ietvertas līdz šai nodaļai, saistīts ar ietekmes veidu un tā nozīmību, kā arī ar konkrēto Attīstības programmas daļu.

Projekta Nr.:	PT3	Projekta nosaukums:	NKT – konteineru termināls	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>krasta nostiprināšanas darbi;</li> <li>elektroapgādes, ūdensapgādes un notekūdeņu inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana;</li> <li>Asfaltēšanas darbi;</li> <li>biroju un noliktavu ēku izbūve, kā arī konteineru pacelšanas iekārtu uzstādīšana;</li> <li>dzelzceļa sliežu un autoceļu infrastruktūras rekonstrukcija.</li> </ul>	<b>Aktivitātes posmā</b>	<b>ekspluatācijas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kuģu satiksme (konteineru ievēšana/ izvešana no ostas);</li> <li>dīzeļdegvielas glabāšana un transporta līdzekļu uzturēšana;</li> <li>līdz 6 TEU augstu konteineru uzglabāšana;</li> <li>noteiktu kravu veida konteineru uzglabāšana specializētās uzglabāšanas teritorijās (saldētie produkti, bīstamās kravas u.c.);</li> <li>konteineru pārvadāšanai teritorijas ietvaros izmantojot autotransportu;</li> <li>palielināta dzelzceļa un autotransporta kustība konteineru pārvadāšanas rezultātā;</li> <li>mākslīgais apgaismojums.</li> </ul>
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts	Ietekmes novērtējums		Ietekmes nozīmība
<b>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</b> Iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt ekoloģiski jutīgo RBO teritoriju ilgtspējīgu attīstību.	Netika konstatēta ietekme uz bioloģisko daudzveidību un dabas aizsardzību, jo termināls tiks būvēts uzbūvēta teritorijā, kuru ekoloģiskā vērtība ir zema.			Ietekmes nav
<b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b> Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo dzīves kvalitāti, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.	<p>Konteineru terminālī tiks izmantots mākslīgais apgaismojums, kura lietošana var pārsniegt 24h nepārtrauktas lietošanas periodu. Apgaismojuma ierīces var būt piestiprinātas pie pietautotiem kuģiem, celtnēm uz sauszemes, termināļu gaismas stabiem, kā arī drošības signāluģu uz transporta līdzekļiem veidā. Gaisma, bet jo īpaši mirgojoša gaisma, potenciāli var traucēt galvenokārt iedzīvotājus (piemēram, Vecmīlgrāvja DR daļā dzīvojošos), lai gan tai ir arī negatīva ietekme uz ekoloģiju, kā arī ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.</p> <p>Konteineru termināļa darbības rezultātā paaugstināsies trokšņa līmenis, ko rada signālaures, kas ierīkotas uz pacelšanas iekārtām, atsaitēm atsitoties pret konteineru virsmu un avāriju gadījumā, kritot metāliskām detaļām uz laukuma pamata. Potenciāli troksnis galvenokārt var traucēt iedzīvotājus (piemēram, Vecmīlgrāvja DR daļā dzīvojošos).</p> <p>Konteineru termināļa darbības rezultātā palielināsies autoceļu (405 vienības dienā) un dzelzceļa (17 vilcienu sastāvi dienā) infrastruktūras noslodze Kundziņsalā, Vējzaļsalā, Pētersalā un citviet. Kravu pārvadājumu veikšana pa autoceļiem un dzelzceļu galvenokārt ietekmēs iedzīvotājus un sabiedrības veselību pieaugot troksnim un vibrācijām, kā arī bīstamo kravu pārvadājumu rezultātā. Vilcienu kustība notiks Kundziņsalas A daļā, no kurienes dzelzceļa līnija savienota ar sauszemi virzienā uz dienvidiem, tālāk savienojoties ar esošo dzelzceļa tīklu virzienā uz austrumiem, kas tālāk virzās uz ziemeļiem, apejot pilsētas centru. Autotransporta satiksmes</p>	<p>Tā kā konteineru termināļa tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās teritorijas, šis faktors (gaisma) netiek uzskatīts par būtisku ietekmi un ietekmes mazināšana tiek veikta saskaņā ar nozares darbības principiem. Vecmīlgrāvja DR daļā atradīsies tukšs konteineru uzglabāšanas laukums, kurā netiek prognozēta intensīva apgaismojuma izmantošana.</p> <p>Lai gan terminālis atradīsies tuvu dzīvojamajām teritorijām, šis faktors nav tik būtisks, jo netiek prognozēta trokšņa ietekme uz dzīvojamajām teritorijām, kas atrodas vairāk nekā 500m attālumā Vecmīlgrāvī.</p> <p>Līdz ar konteineru termināļa attīstību, tiek realizēti arī autoceļu un dzelzceļa pievedceļu rekonstrukcijas un būvniecības projekti šajā teritorijā, kas aprakstīti 6. nodaļā. Netiek prognozēta bīstamo kravu virzība caur pilsētas centru. Tomēr, pieaugot autoceļu un dzelzceļa satiksmes intensitāte, potenciāli var palielināties trokšņu, vibrāciju un emisiju līmenis, kas radīs ietekmi uz iedzīvotājiem un</p>	<p>Nebūtiska</p> <p>Nebūtiska</p> <p>Būtiska</p>	

Projekta Nr.:	PT3	Projekta nosaukums:	NKT – konteineru termināls		
	kustības virziens ir grūtāk nosakāms, jo pastāv dažādi maršruti, pa kuriem var veikt pārvadājumus.		sabiedrības veselību kopumā.		
<p><b>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</b></p> <p>saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.</p>	<p>Notekūdeņu caurules, elektrības kabeļi un cita komunālā infrastruktūra tiek būvēta zem zemes, tādējādi ietekmējot esošo augsnes virskārtu. Šādu darbību rezultātā var tikt izmainīta augsnes struktūra un veidoties duļķainas ūdens noteces pēc nokrišņu periodiem.</p> <p>Termināļa remontdarbnīcā tiks veikta dīzeļdegvielas, smērvielu un citu bīstamu šķidru vielu glabāšana. Pastāv iespējamība, ka degvielas uzpildīšanās vai remontdarbu laikā notiek šo vielu nekontrolēta noplūde vai izšļakstīšanās, kā rezultātā tiktu ietekmēta augsnes un gruntsūdeņu kvalitāte.</p> <p>Tā kā termināli tiks glabātas bīstamās kravas, iespējama lokāla rakstura augsnes un gruntsūdeņu kvalitātes pasliktināšanās nekontrolētas vielu noplūdes vai izšļakstīšanās gadījumā. Augsnes piesārņojums var rasties transporta līdzekļu sadursmju, neatbilstošas vielu glabāšanas veida un piesārņotu notekūdeņu rezultātā.</p>	<p>Inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana notiks saskaņā ar ietekmes uz vidi mazināšanas principiem, kas noteikti būvniecības darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p> <p>Avārijas noplūžu ietekmes mazināšana tiks nodrošināta ar atbilstošu nozares prasību ieviešanu remontdarbnīcas darbībā un bīstamo vielu uzglabāšanā .</p> <p>Ietekmes uz augsnes kvalitāti skatīt sadaļā zemāk sadaļā ('Ūdens') saistībā ar teritorijas drenāžas sistēmu. Bīstamo kravu glabāšanai tiks izmantoti piemēroti glabāšanas konteineri saskaņā ar United Nations Group klasifikāciju par bīstamo vielu pārvadāšanu, lai novērstu vielu noplūdi avārijas gadījumā. Šādu preventīvu darbību veikšana notiek saskaņā ar nozares darbības principiem, tādējādi ietekme tiek vērtēta kā nebūtiska.</p>	Nebūtiska	Nebūtiska	Nebūtiska
<p><b>Zemes izmantošana</b></p> <p>Uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.</p>	Konteineru termināļa darbības rezultātā palielināsies ienākošo kuģu satiksmes intensitāte – tiek prognozēts, ka ostā ienāks vidēji 36 kuģi mēnesī. Palielinoties kuģu satiksmei, paaugstinās kuģu sadursmju risks gan savstarpēji, gan ar komerciāla un rekreācijas rakstura ūdens transporta līdzekļiem, kā rezultātā nepieciešams ieviest kuģu avāriju seku novēršanas pasākumus.		Kuģu satiksmes intensitātes palielināšanās nav būtiska ietekme, jo vidēji ienākošo kuģu skaits pieaugs par 1 kuģi dienā. Kumulatīvās ietekmes uz kuģošanu tiks apskatītas tālāk šajā nodaļā.		Nebūtiska
<p><b>Ūdens</b></p> <p>Saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.</p>	Krasta nostiprināšanas darbi un piestātņu nostiprinājumu izbūve ietver pāļu dzišanu, to apstrādi piemērota garuma iegūšanai, dobumu zem zemes virsmas aizpildīšanu, lai izveidotu blīvu zemes kārtu un betona izmantošanu cietā seguma izveidošanai. Būvniecības darbos var būt iesaistīti kuģi, kas uz būvniecības laiku atradīsies upē, paralēli uzbūvētajām teritorijām, pāļu dzišanas celtni, mobilie celtni zemes aizbēršanas darbiem, ekskavatori, metināšanas iekārtas un pneimatiskie kompresori. Šo darbību rezultātā gaisā nonāks izmeši no transporta līdzekļu iekšdedzes dzinējiem, bet radītais troksnis ietekmēs gaisa un ūdens kvalitāti. Pastāv iespēja, ka radīsies sedimentu uzduļķojums, kas ietekmētu esošo ūdens kvalitāti, jo paaugstinātos tā duļķainība. Paaugstināta duļķainībai, var ietekmēt ūdens ekosistēmu un kvalitāti, veicināt zivju žaunu aizsprostošanos, toksīnu uzņemšanu, samazinātu gaismas caurlaidību, palielinātu krastu eroziju, samazinātu barības vielu pārstrādi, makrofitu un/vai bentosa pārklāšanos, kā rezultātā tiek izmainīti ūdens biotopi.		Saistībā ar krasta nostiprināšanas un būvniecības darbiem lielāko ietekmi uz vidi rada paaugstinātas duļķainības zona. Tā kā konteineru termināļa būvniecības apmēri ir lieli un tiks izbūvēts vairāk nekā 3 km garš piestātnes nostiprinājums, nepieciešams ieviest ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus šajā teritorijā; ietekme ir būtiska.		Būtiska

Projekta Nr.:	PT3	Projekta nosaukums:	NKT – konteineru termināls	
	Asfaltēšanas rezultātā tiek izmainīti dabīgie drenāžas apstākļi – nenotiek infiltrācija gruntsūdeņos, bet ūdens uzreiz ieplūst zemes virskārtā un tālāk Daugavā. Straujā ūdens noplūde var nedaudz paaugstināt lokāla rakstura applūšanas risku. Ūdenim nevajadzētu saturēt piesārņojošas vielas normālos darbības apstākļos, tomēr ūdens noplūde zemes virskārtā var paātrināt arī piesārņojošo vielu kustību. Piesārņojošās vielas var rasties teritorijās, kurās tiek glabātas bīstamās kravas, no ķīmisku vielu noplūdes un nopilēšanas no celtniem, pacelšanas iekārtām un transporta līdzekļiem. Duļķainu un/vai piesārņotu ūdeņu noplūde pasliktinātu ūdens kvalitāti Daugavā.		Ņemot vērā termināļa lielo platību Kundziņsalas Z daļā, lietusūdens daudzumu, kas šajā teritorijā rastos un nonāktu apakšzemes drenāžas sistēmā ir samērā liels. Teritorijas drenāžas sistēma būs izveidota saskaņā ar vispārpieņemtiem nozares darbības principiem, t.i. tiks izmantota priekšattīrīšana ar filtru iekārtām, lai atdalītu suspendētās vielas un naftas produktus. Teritorijā, kurā tiks glabātas bīstamās kravas, tiks izveidota atsevišķa drenāžas sistēma, kas var tikt izolēta ārkārtas noplūžu gadījumā. Atsevišķu drenāžas sistēmu izmantošana teritorijās, kur tiek glabāti bīstami materiāli, atbilst nozares darbības principiem. Potenciālās applūšanas risku ietekmes izvērtētas tālāk šajā nodaļā.	Nebūtiska
<b>Gaisa kvalitāte</b> Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.	Konteineru pārvietošana teritorijas ietvaros tiks veikta ar transporta līdzekļiem, kuru darbības rezultātā no to iekšdedzes dzinējiem gaisā nonāks emisijas.		Tā kā konteineru pārvietošana teritorijas ietvaros tiks veikta ar transporta līdzekļiem, kuru darbības rezultātā no to iekšdedzes dzinējiem gaisā nonāks emisijas, pasliktināsies lokālā gaisa kvalitāte, tomēr piesārņojums tiks pakāpeniski izklidēts. Ietekme netiek uzskatīta par būtisku.	Nebūtiska
<b>Klimatiskie faktori</b> Noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.	Tā kā tiek prognozēts enerģijas patēriņa, ko patērē konteineru termināls, pieaugums, kā arī palielināsies dzelzceļa, kuģu un kravas autotransporta satiksme, palielināsies siltumnīcas efektu izraisīto gāzu daudzums atmosfērā, kas ietekmē klimata izmaiņas.		Šo ietekmi skatīt sadaļā pie kumulatīvajām ietekmēm tālāk šajā nodaļā.	Ietekmes nav
<b>Kultūrvēsturiskais mantojums</b> Nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.	Netika konstatēta ietekme uz kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem, jo tie neatrodas tiešā konteineru termināļa tuvumā.			Ietekmes nav
<b>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</b> Saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.	Biroju un noliktavu ēku būvniecība izmainīs esošo ainavu un tās vizuālo tēlu. Blakus ēkām tiks būvētas arī konteineru pacelšanas iekārtas (celtni), kuru augstums sasniegs līdz pat 30 m. Turklāt būs nepieciešams fiziski kraut konteinerus vienu uz otra, lai maksimāli izmantotu teritorijas platību. Šādu konteineru kraušanu lielākoties veic līdz 6 TEU (15 m) augstumam. Visa iepriekšminētā rezultātā rodas izmaiņas esošajā ainavā.		Noliktavas, celtni un konteineru krāvumi līdzināsies citām līdzīgām rūpnieciskām darbībām Kundziņsalā un citās RBO teritorijas daļās. Izmaiņas esošajā ostas ainavā un vizuālajā tēlā būs lokāla rakstura un šīs teritorijas tuvumā nedzīvo iedzīvotāji, kurus tas varētu ietekmēt. Ostas akvatorija tiek izmantota arī rekreatīviem nolūkiem (jahtu kustība) un, lai gan burāšanas sezona ilgst tikai 3 – 5 mēnešus un tā nav plaši izplatīta, jāveic atbilstoši pasākumi konteineru termināļa vizuālai aizsegšanai, jo konteineru termināls aizņem salīdzinoši lielu teritoriju.	Būtiska

Projekta Nr.:	PT4	Projekta nosaukums:	BOT – Baltic Oil Terminal	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esošo ēku nojaukšana;</li> <li>• piekrastes un piestātņu nostiprināšana;</li> <li>• zemes līmeņošana pirms būvniecības darbu uzsākšanas;</li> <li>• elektroapgādes, notekūdeņu u.c. inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana;</li> <li>• asfaltēšanas darbi;</li> <li>• rezervuāru, cauruļvadu un vārstu infrastruktūras izbūve.</li> </ul>	<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuģu satiksme, kas saistīta ar naftas pārvadājumiem no Rīgas brīvostas;</li> <li>• naftas uzglabāšana, kā arī iekraušanas un izkraušanas darbības;</li> <li>• mākslīgais apgaismojums;</li> <li>• negadījumu (ugunsgrēki, sprādzieni) risks.</li> </ul>	
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts	Ietekmes novērtējums	Ietekmes nozīmība	
<p><b>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</b></p> <p>iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.</p>	<p>Būvniecības nolūkos tiks veikta zemes līmeņošana, kas radīs ievērojamus bojājumus esošajiem biotopiem.</p> <p>Terminālis atrodas tuvu sīkspārņu ziemošanas vietām, t.i. Daugavas grīvas krastu fortifikācijas būvju teritorijā Daugavgrīvā. Termināļa būvniecības un krasta nostiprināšanas darbu laikā tiks radīts troksnis un vibrācijas.</p>	<p>Naftas termināļa būvniecības rezultātā tiek samazināta maza daļa biotopu no kopējās biotopu platības, kas pieejami floras un faunas attīstībai RBO teritorijā.</p> <p>Termināļa būvniecības darbu laikā radītais troksnis un vibrācijas potenciāli var ietekmēt sīkspārņu ziemošanas vietas, lai gan ietekmes apjoms atkarīgs no būvniecības darbu perioda, tehnoloģijām un citiem faktoriem. Ietekme ir būtiska, ja netiek pierādīts pretējais, piemēram, veicot IVN.</p>	<p>Būtiska.</p> <p>Būtiska.</p>	
<p><b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b></p> <p>Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.</p>	<p>Vecu ēku nojaukšana termināļa teritorijas atbrīvošanai neietekmēs iedzīvotājus vai sabiedrības veselību kopumā, jo ēkas šobrīd netiek izmantotas.</p> <p>Potenciāli pastāv ugunsgrēku un/vai eksploziju risks, kas var ietekmēt iedzīvotājus</p> <p>Naftas terminālī tiks izmantots mākslīgais apgaismojums, kura lietošana var pārsniegt 24h periodu. Apgaismojuma ierīces var būt piestiprinātas pie gaismas stabiem naftas piestātnēs, rezervuāriem un citās vietās.</p> <p>Naftas kravas terminālī tiks ievestas ar vilciena cisternām pa dzelzceļu no Baltkrievijas. Paredzams, ka vilciena sastāvs ostā ienāks no austrumiem virzienā gar Daugavas kreiso krastu, izmantojot Bolderājas līniju un nešķērsojot pilsētas centru. Dzelzceļa līnijas noslodze pakāpeniski palielināsies, sasniedzot maksimālo apgrozījumu (10 miljonus tonnu) 2015. gadā, t.i. dienā pa dzelzceļa līniju virzīsies 6 – 7 vilciena sastāvi. Dzelzceļa satiksmes rezultātā var palielināties trokšņu, vibrāciju un smaku apmērs, ko izjutīs Bolderājas un Daugavgrīvas Austrumu daļas iedzīvotāji. Pastāv arī risks par ietekmi uz cilvēku veselību saistībā ar bīstamo kravu pārvadājumiem.</p>	<p>Naftas termināļa tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās teritorijas un, lai novērstu ugunsgrēku un eksploziju risku, tiks ieviesta kontroles un pārvaldības kārtība saskaņā ar nozares darbības principiem. Ietekme ir nebūtiska.</p> <p>Tā kā naftas termināļa tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās teritorijas, šis faktors (gaisma) netiek uzskatīts par būtisku ietekmi un ietekmes mazināšana tiek veikta saskaņā ar nozares darbības principiem.</p> <p>Ir saņemtas sūdzības no Daugavgrīvas iedzīvotājiem par dzelzceļa radīto troksni un vibrācijām, kas saistīti ar naftas un naftas produktu pārvadājumiem pa dzelzceļu. Turklāt pastāv bažas, ka pieaugošās dzelzceļa satiksmes rezultātā saņemto sūdzību skaits palielināsies. Prettrokšņa aizsardzības siena SIA „WT Terminal” tuvumā ir nepiemērota un fragmentāra. Lai nodrošinātu trokšņu, vibrāciju un smaku līmeņa samazināšanu, jāveic atbilstoši pasākumi ietekmju mazināšanai šajā teritorijā. Ietekme ir ļoti būtiska.</p>	<p>Ietekmes nav</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Ļoti būtiska.</p>	

Projekta Nr.:	PT4	Projekta nosaukums:	BOT – Baltic Oil Terminal	
<p><b>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsne</b></p> <p>saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.</p>	<p>Notekūdeņu caurules, elektrības kabeļi un cita komunālo pakalpojumu infrastruktūra tiek uzstādīta zem zemes, tādējādi mainot augsnes virskārtu. Šādu darbību rezultātā var tikt izmainīta augsnes struktūra un veidosies duļķainas ūdens noteces pēc nokrišņu periodiem.</p> <p>Naftas termināļa darbības rezultātā iespējama augsnes un gruntsūdeņu kvalitātes pasliktināšanās nekontrolētas piesārņojošo vielu noplūdes gadījumā. Ja netiek nodrošināta efektīva piesārņojuma noplūdes ierobežošana, augsnes un gruntsūdeņu kvalitāte var būt neatgriezeniski sabojāta.</p>		<p>Inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana notiks saskaņā ar ietekmes uz vidi mazināšanas principiem, kas noteikti būvniecības darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p> <p>Naftas termināļa darbības nodrošināšana notiks saskaņā ar nozares darbības principiem - kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p>
<p><b>Zemes izmantošana</b></p> <p>uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.</p>	<p>Naftas termināļa darbības rezultātā palielināsies ienākošo kuģu satiksmes intensitāte – tiek prognozēts, ka ostā ienāks vidēji 13 kuģi mēnesī. Palielinoties kuģu satiksmes intensitātei, paaugstinās kuģu sadursmju risks gan savstarpēji, gan ar komerciāla un rekreācijas rakstura ūdens transporta līdzekļiem, kā rezultātā nepieciešams ieviest kuģu avāriju seku novēršanas pasākumus.</p>		<p>Kuģu satiksmes intensitātes palielināšanās nav būtiska ietekme, jo vidēji ienākošo kuģu skaits pieaugs par 13 kuģiem mēnesī. Transporta plūsmu paaugstināšanās rezultātā radītās kumulatīvās ietekmes tiks apskatītas tālāk.</p>	<p>Nebūtiska.</p>
<p><b>Ūdens</b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.</p>	<p>Krasta nostiprināšanas darbi un piestātņu nostiprinājumu izbūve ietver pāļu dzīšanu, to apstrādi piemērotā garuma iegūšanai, dobumu zem zemes virsmas aizpildīšanu, lai izveidotu blīvu zemes kārtu un betona izmantošanu cietā seguma izveidošanai. Būvniecības darbos var būt iesaistīti kuģi, kas uz būvniecības laiku atradīsies upē, paralēli uzbūvētajām teritorijām, pāļu dzīšanas celtni, mobilie celtni zemes aizbēršanas darbiem, ekskavatori, metināšanas iekārtas un pneimatiskie kompresori. Šo darbību rezultātā gaisā nonāks izmeši no transporta līdzekļu iekšdedzes dzinējiem, bet radīsies troksnis ietekmēs gaisa un ūdens kvalitāti. Pastāv iespēja, ka radīsies lokāla rakstura sedimentu uzduļķojums, kas ietekmētu esošo ūdens kvalitāti, jo paaugstinātos tā duļķainība. Paaugstināta duļķainībai, var ietekmēt ūdens ekosistēmu un kvalitāti, veicināt zivju žaunu aizsprostošanos, toksīnu uzņemšanu, samazinātu gaismas caurlaidību, palielinātu krastu eroziju, samazinātu barības vielu pārstrādi, makrofitu un/vai bentosa pārklāšanos, kā rezultātā tiek izmainīti ūdens biotopi.</p> <p>Cietā seguma uzklāšanas rezultātā tiek izmainīti dabīgie drenāžas apstākļi – nenotiktu infiltrācija gruntsūdeņos, bet ūdens ieplūstu uzreiz zemes virskārtā un tālāk tas ieplūstu Daugavā. Straujā ūdens noplūde var nedaudz paaugstināt lokāla rakstura applūšanas risku. Ūdenim nevajadzētu saturēt piesārņojošas vielas normālos darbības apstākļos, tomēr ūdens noplūde zemes virskārtā var paātrināt arī piesārņojošo vielu kustību. Piesārņojošās vielas var rasties teritorijās, kurās tiek glabātas bīstamās kravas, no ķīmisku vielu noplūdes un nopilēšanas no celtniem, pacelšanas iekārtām un transporta līdzekļiem. Duļķainu un/vai piesārņotu ūdeņu noplūde pasliktinātu ūdens kvalitāti Daugavā.</p>		<p>Šī projekta ietvaros tiks veikti salīdzinoši nelieli krasta nostiprināšanas darbi (pārsimts metru) un ietekme uz vidi ir pagaidu un lokāla rakstura.</p> <p>Teritorijā tiks ieviesta drenāžas sistēma saskaņā ar nozares darbības principiem; tai būs drošības ietvars, lai negadījumu rezultātā tā var tikt izolēta. Veicamās darbības šādiem objektiem ir vispāratzītas, tāpēc netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p>

Projekta Nr.:	PT4	Projekta nosaukums:	BOT – Baltic Oil Terminal	
	<p>Rezervuāru un cauruļvadu nodošana ekspluatācijā ietvers hidrostatiskās pārbaudes ar ūdeni, lai noteiktu, vai infrastruktūrā nav plīsumi un bojājumi, kuru rezultātā varētu rasties naftas noplūdes. Lai novērstu koroziju, iespējams, tiks lietoti biocīdi un citas ķīmiskas piedevas. Jāveic atbilstoša ūdens, kas tiks izmantots hidrostatiskajās pārbaudēs, novadīšana, jo jebkāda piesārņoto ūdeņu ieplūdināšana Daugavā var pasliktināt ūdens kvalitāti upē.</p>		<p>Lai gan ūdens daudzums, kas parasti tiek izmantots rezervuāru un cauruļvadu testēšanai nav pārāk liels, pirms to novadīšanas nepieciešams zināt ūdens ķīmisko sastāvu. Vides pārskata izstrādes laikā nebija zināmas ūdens novadīšanas veids un vieta.</p>	Būtiska.
<p><b>Gaisa kvalitāte</b></p> <p>Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.</p>	<p>Naftas termināļa darbības (mazuta un naftas produktu glabāšana) rezultātā atmosfērā nonāks gaistošie organiskie savienojumi (GOS). Šādas emisijas atmosfērā rodas no iztvaikošanas zudumiem rezervuāru uzpildes, izsūkņēšanas procesos, veicot piedevu iemaisīšanu un no cauruļvadu aizslēgiem un citiem savienojumiem. Papildus emisijas rodas arī no naftas produktu tvaiku sadedzināšanas un reģenerācijas iekārtām. Šo GOS emisiju izkliede ir atkarīga no vēju stipruma un valdošo vēju virziena.</p>		<p>Iedzīvotāji netiek būtiski ietekmēti, tā kā visa gada garumā valdošie ir dienvidrietumu un dienvidu vēji (izņemot pavasari un vasaras sākumu, kad valdošie ir ziemeļrietumu vēji). Ietekme nav būtiska, lietojot nozares standarta tehnoloģijas.</p>	Nebūtiska.
<p><b>Klimatiskie faktori</b></p> <p>noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.</p>	<p>Tā kā tiek prognozēts enerģijas patēriņa, ko patērē naftas terminālis, pieaugums, kā arī palielināsies siltumnīcas efektu izraisīto gāzu izmešu (no vairākiem topošajiem avotiem) daudzums atmosfērā, tas ietekmē klimata izmaiņas.</p>		<p>Šo ietekmi skatīt sadaļā pie kumulatīvajām ietekmēm tālāk šajā nodaļā.</p>	Ietekmes nav
<p><b>Kultūrvēsturiskais mantojums</b></p> <p>nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.</p>	<p>Tā kā naftas termināļa fiziskā platība ir salīdzinoši liela, tā var potenciāli radīt ietekmi uz abiem kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem - Komēforta dambi un Daugavgrīvas nocietinājumu kompleksa daļu, kas atrodas Daugavas kreisajā krastā. Pastāv arī iespējamība, ka cilvēki negatīvi uztvers kultūrvēsturiskā mantojuma objektu tuvumā notiekošo rūpnieciska rakstura darbību, kas savukārt var mazināt objektu kopējo vērtību.</p>		<p>Lai nodrošinātu kultūrvēsturiskā mantojuma objektu ilgtspējīgu izmantošanu, nepieciešams veikt uzlabojumus Komēforta dambja (šobrīd pieejams tikai pa ūdeni) un Daugavas grīvas krastu nocietinājumu kompleksa pieejamībai. Ieteicams veikt papildus izpēti par ietekmi uz kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem uzlabotas pieejamības un naftas termināļa izbūves šajā teritorijā rezultātā. Naftas termināļa izbūve blakus šai teritorijai sniegtu pozitīvu guvumu šobrīd pamestās teritorijas sakopšanā. Objekti ir valsts aizsardzībā esoši kultūras pieminekļi un šobrīd būvniecības radītā ietekme ir būtiska, bet nepieciešams veikt papildus izpēti.</p>	Būtiska.
<p><b>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.</p>	<p>Naftas termināļa būvniecība ietekmēs esošo ainavu un vizuālo tēlu teritorijā, ka šobrīd kopumā ir neattīstīta un degradēta. Naftas termināļa teritorija atrodas pie Daugavas ietekas jūrā, un projekta ietvaros teritorijā tiks izbūvēti 37 rezervuāri.</p>		<p>Naftas termināļa būvniecība potenciāli būtiski izmainīs Daugavas kreisā krasta ainavu; šī teritorija atradīsies kultūrvēsturiskā mantojuma objekta „Komēforta dambis” tuvumā. Lai samazinātu rezervuāru ietekmi uz ainavu, tos vēlama aizsargāt ar dabiskiem vizuāliem līdzekļiem.</p>	Būtiska.

Projekta Nr.:	PT5	Projekta nosaukums:	LNG – sašķidrinātās gāzes termināls
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• piekrastes un piestātņu nostiprināšana;</li> <li>• zemes līmeņošana pirms būvniecības darbu uzsākšanas;</li> <li>• elektroapgādes, notekūdeņu u.c. inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana;</li> <li>• asfaltēšanas darbi;</li> <li>• regazifikācijas termināļa, rezervuāru un cauruļvadu infrastruktūras būvniecība un nodošana ekspluatācijā;</li> <li>• virszemes eksporta cauruļvada uzstādīšana uz LNG sadales mezglu ar dzelzceļa pieslēgumu.</li> </ul>	<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuģu, kas ostā ievēd sašķidrināto gāzi, satiksme;</li> <li>• sašķidrinātās gāzes cauruļvada un rezervuāru darbība, kur var tik izmantots dzesēšanas ūdens;</li> <li>• mākslīgais apgaismojums;</li> <li>• 30 MW jaudas ģenerēšana ar gāzes turbīnām regazifikācijas termināļa darbības nodrošināšanai;</li> <li>• negadījumu (ugunsgrēki, sprādzieni) risks;</li> <li>• tālāka sašķidrinātās gāzes transportēšana ar autotransportu (20%) un pa gāzes piegādes tīklu, ar ko savienota Rīga.</li> </ul>
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts	Ietekmes novērtējums	Ietekmes nozīmība
<p><b>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</b></p> <p>iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.</p>	<p>Būvniecības nolūkos tiks veikta zemes līmeņošana, kas nozīmē esošo biotopu (mitrāju) sabojāšanu.</p> <p>Cauruļvada novietojums potenciāli var radīt traucējumus biotopiem – tā var būt fiziskā traucējumu ietekme uz biotopiem un augsnes struktūras bojājums .</p> <p>Sašķidrinātā gāzes termināļa trokšņa avoti ir sūkņi, kompresori, ģeneratori, izplūstošais tvaiks no regazifikācijas termināļa, kā arī troksnis iekraušanas un izkraušanas darbību rezultātā. Pastāvīga trokšņa klātbūtne var traucēt ekoloģiski jutīgās sugas.</p>	<p>Konteineru termināļa būvniecības rezultātā tiek samazināta maza daļa biotopu no kopējās biotopu platības, kas pieejami floras un faunas attīstībai RBO teritorijā. Nepieciešama teritorijas apsekošana, lai noteiktu, vai un kādas aizsargājamās sugas atrodas objekta teritorijā.</p> <p>Nepieciešams veikt papildus izpēti par iespējami labākā cauruļvada trases novietojuma noteikšanu, ņemot vērā vides un sociālekonomiskos faktorus. Objekta teritorijā nepieciešams ieviest ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus un ietekme šobrīd tiek uzskatīta par būtisku.</p> <p>Termināļa darbības laikā ir sagaidāms augstāks trokšņa līmenis. Nepieciešams izvērtējums ietekmei uz ekoloģiski jutīgām sugām. .</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Būtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p>
<p><b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b></p> <p>Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņa, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.</p>	<p>Ugunsgrēku vai sprādzienu terminālī gadījumā, var tik ietekmēti iedzīvotāji un to mājas dzīvojamajās teritorijās (Mangaļsalas ielā), kas atrodas salīdzinoši tuvu termināļa ēkām un būvēm.</p> <p>Sašķidrinātās gāzes terminālī tiks izmantots mākslīgais apgaismojums, kura lietošana var pārsniegt 24 h periodu. Apgaismojuma ierīces var būt piestiprinātas pie sašķidrinātās gāzes piegādes punktiem, rezervuāriem un citās vietās.</p> <p>Sašķidrinātā gāze no ostas tiks izvesta ar autotransportu. Kravas autotransporta satiksmes intensitāte potenciāli var ietekmēt citus autoceļu tīkla lietotājus. Kravas autotransportam virzoties caur apdzīvotām teritorijām (piemēram, Mangaļsalu, Vecmīlgrāvi u.c.) potenciālu negadījumu, kā arī kravas autotransporta radītā trokšņa un vibrāciju rezultātā var tikt ietekmēti iedzīvotāji un sabiedrības veselība kopumā.</p>	<p>Termināļa tuvumā atrodas dzīvojamās teritorijas un lai novērstu ugunsgrēku un eksploziju risku tiks ieviesta kontroles un pārvaldības kārtība saskaņā ar nozares darbības principiem. Nepieciešams veikt objekta risku novērtēšanu.</p> <p>Tā kā termināļa tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās teritorijas, šis faktors (gaisma) netiek uzskatīts par būtisku ietekmi un ietekmes mazināšana tiek veikta saskaņā ar nozares darbības principiem.</p> <p>Sašķidrinātās gāzes termināļa darbības rezultātā var ievērojami pieaugt kravas autotransporta satiksmes intensitāte, tomēr nav pieejami precīzi satiksmes intensitātes prognožu dati. Rūpīgi jāanalizē un jānosaka bīstamo kravu autopārvadājumu maršruti, lai bīstamo kravu satiksme nevirzītos caur pilsētas centru. Tā kā nav zināmi precīzi kravu autotransporta satiksmes intensitātes dati, kā arī kravu autotransporta maršruti, novirzot kravu autotransportu prom no pilsētas</p>	<p>Būtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Būtiska.</p>



Projekta Nr.:	PT5	Projekta nosaukums:	LNG – sašķidrinātās gāzes termināls	
	<p>Tā kā nākotnē tiek plānota sašķidrinātās gāzes cauruļvada izbūve virzienā uz DA, ugunsgrēku vai sprādzienu rezultātā var tikt ietekmēti Mangaļsalas un Vecmīlgrāvja ZR daļas (atkarībā no galējā cauruļvada trases novietojuma) iedzīvotāji. Pasaulē prakse rāda, ka tiek pielietotas vispāratzītas metodes cauruļvadu būvniecībā, lai mazinātu sašķidrinātās gāzes pārvadājumu pa cauruļvadiem potenciālo ietekmi uz vidi un iedzīvotāju veselību.</p> <p>Gāzes ievade Rīgas energoapgādes tīklā sniedz pozitīvu devumu, jo iedzīvotājiem ir pieejams tīrāks kurināmais izmantošanai mājāsaimniecībās un tas ir arī rūpnieciskās apkures/ enerģijas avots.</p>		<p>centra, šī ietekme tiek uzskatīta par būtisku.</p> <p>Pielietojot vispāratzītas metodes un ņemot vērā tehniskos, vides un sociālos faktorus, lai noteiktu optimālāko maršruta novietojumu, samazinās iedzīvotāju apdraudējuma risku būvniecības posmā. Ietekme nav būtiska.</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Pozitīva.</p>
<p><b>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</b></p> <p>saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.</p>	<p>Notekūdeņu caurules, elektrības kabeli un citu komunālo pakalpojumu infrastruktūra tiek uzstādīta zem zemes, tādējādi mainot augsnes virskārtu. Šādu darbību rezultātā var tikt izmainīta augsnes struktūra un veidosies duļķainas ūdens noteces pēc nokrišņu periodiem.</p>		<p>Inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana notiks saskaņā ar nozares darbības principiem ietekmes uz vidi mazināšanā, un tā notiks paralēli būvniecības un zemes uzbēršanas darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p>	<p>Nebūtiska.</p>
<p><b>Zemes izmantošana</b></p> <p>uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.</p>	<p>Naftas termināļa darbības rezultātā palielināsies ienākošo kuģu satiksmes intensitāte – tiek prognozēts, ka ostā ienāks vidēji 3 kuģi mēnesī. Palielinoties kuģu satiksmes intensitātei, paaugstinās kuģu sadursmju risks gan savstarpēji, gan ar komerciāla un rekreācijas rakstura ūdens transporta līdzekļiem, kā rezultātā nepieciešams ieviest kuģu avāriju seku novēršanas pasākumus.</p>		<p>Kuģu satiksmes intensitātes palielināšanās nav būtiska ietekme, jo vidēji ienākošo kuģu skaits pieaugs par 3 kuģiem mēnesī. Transporta plūsmu paaugstināšanas rezultātā radītās kumulatīvās ietekmes tiks apskatītas tālāk.</p>	<p>Nebūtiska.</p>
<p><b>Ūdens</b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.</p>	<p>Krasta nostiprināšanas darbi un piestātņu nostiprinājumu izbūve ietver pāļu dzišanu, to apstrādi piemērota garuma iegūšanai, dobumu zem zemes virsmas aizpildīšanu, lai izveidotu blīvu zemes kārtu un betona izmantošanu cietā seguma izveidošanai. Būvniecības darbos var būt iesaistīti kuģi, kas uz būvniecības laiku atradīsies upē, paralēli uzbūvētajām teritorijām, pāļu dzišanas celtni, mobilie celtni zemes aizbēršanas darbiem, ekskavatori, metināšanas iekārtas un pneimatiskie kompresori. Šo darbību rezultātā gaisā nonāks izmeši no transporta līdzekļu iekšdedzes dzinējiem, bet radītais troksnis ietekmēs gaisa un ūdens kvalitāti. Pastāv iespēja, ka radīsies nogulsnes, kas ietekmētu esošo ūdens kvalitāti, jo paaugstinātos tā duļķainība. Paaugstināta duļķainībai, var ietekmēt ūdens ekosistēmu un kvalitāti, veicināt zivju žaunu aizsprostošanos, toksīnu uzņemšanu,</p>		<p>Šī projekta ietvaros tiks veikti salīdzinoši nelieli krasta nostiprināšanas darbi (pārsimts metru) un ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi var tikt veikti saskaņā ar nozares darbības principiem.</p>	<p>Nebūtiska.</p>

Projekta Nr.:	PT5	Projekta nosaukums:	LNG – sašķidrinātās gāzes termināls	
	<p>samazinātu gaismas caurlaidību, palielinātu krastu eroziju, samazinātu barības vielu pārstrādi, makrofītu un/vai bentosa pārklāšanos, kā rezultātā tiek izmainīti ūdens biotopi.</p> <p>Cietā seguma uzklāšanas rezultātā tiek izmainīti dabīgie drenāžas apstākļi – nenotiktu infiltrācija gruntsūdeņos, bet ūdens ieplūstu, uzreiz zemes virskārtā un tālāk ieplūst Daugavā. Straujā ūdens noplūde var nedaudz paaugstināt lokāla rakstura applūšanas risku. Objekta notekūdeņus veido drenāžas un tanku apstrādes notekūdeņi, kas var būt piesārņoti ar ogļūdeņražiem.</p> <p>Rezervuāru un cauruļvadu nodošana ekspluatācijā ietvers hidrostatiskās pārbaudes ar ūdeni, lai noteiktu, vai infrastruktūrā nav plīsumi un bojājumi, kuru rezultātā varētu rasties noplūdes. Lai novērstu koroziju, iespējams, tiks lietoti biocīdi un citas ķīmiskas piedevas. Jāveic atbilstoša ūdens, kas tiks izmantots hidrostatiskajās pārbaudēs, novadīšana, jo jebkāda piesārņoto ūdeņu ieplūdināšana Daugavā var pasliktināt ūdens kvalitāti upē.</p> <p>Sašķidrinātās gāzes termināļa darbības rezultātā notekūdeņos tiks novadīti arī dzesēšanas ūdeņi. Atkarībā no termināļa konkrētās darbības, var būt nepieciešams izmantot lielus dzesēšanas ūdeņu apjomus. Sūknējot Daugavas ūdeni, var tikt iesūknēti ūdens organismi, izmainīta virsmas ūdeņu plūsma un barības vielu sastāvs ūdensšķirtnē. Dzesēšanas ūdeņu novadīšana var ietekmēt ūdens organismus, jo pastāv dzesēšanas ūdens un vides, kuras tas tiek novadīts, temperatūras atšķirības. Atkarībā no darbību tehniskajiem nosacījumiem, dzesēšanas ūdenim tiek pievienoti biocīdi vai citas piedevas.</p>		<p>Saskaņā ar nozares darbības principiem sašķidrinātās gāzes termināļu teritorijā tiek ieviesta atsevišķa drenāžas sistēma ūdeņu, kas potenciāli var būt piesārņoti ar ogļūdeņražiem, savākšanai no termināļa aktīvās darbības zonām.</p> <p>Lai gan ūdens daudzums, kas parasti tiek izmantots rezervuāru un cauruļvadu testēšanai nav pārāk liels, pirms tā novadīšanas nepieciešams zināt ūdens ķīmisko sastāvu, lai novērtētu tā ietekmi uz vidi.</p> <p>Lai gan ir apzinātas potenciālās ietekmes uz vidi, kas saistītas ar dzesēšanas ūdeņu iegūšanu un novadīšanu sašķidrinātās gāzes jomā, nepieciešams veikt ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus objekta teritorijā, ņemot vērā upes ūdeņu jutību, novadīšanas netipisko veidu un nezināmos termināļa darbības nosacījumus (attiecībā uz ūdens apjomu).</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Būtiska.</p>
<p><b>Gaisa kvalitāte</b></p> <p>Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.</p>	<p>Emisijas atmosfērā no sašķidrinātās gāzes termināļa galvenokārt saistītas ar iekšdedzes dzinēju darbību, kas nodrošina elektroenerģiju terminālim. Vides pārskatā tiek pieņemts, ka nepieciešamo 30 MW elektroenerģijas jaudu saražos gāzes turbīnas, kas uzstādītas termināļa teritorijā. Regazifikācijas iekārtas darbības rezultātā atmosfērā nokļūs liels daudzumu NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub> un (skābo) SO<sub>x</sub> oksīdu. Projekta izstrādē būtiska ir iztvaikošanas veida izvēle, kas tieši saistīts ar emisiju gaisā daudzumu un veidu (ilglaičīgu vai periodisku), kas radīsies termināļa darbības rezultātā. Gāzes sadedzināšanas lāpā vai ventilācijas izmetes pieļaujamas tikai ārkārtas situācijās, lai nodrošinātu drošu gāzes likvidāciju un regulāra gāzes noplūde nav pieļaujama.</p>		<p>Tā kā visa gada garumā valdošie ir dienvidrietumu un dienvidu vēji, izņemot pavasari un vasaras sākumu, kad valdošie ir ziemeļrietumu vēji, atsevišķās sezonās emisijas no sašķidrinātās gāzes termināļa var sasniegt Mangaļsalas dzīvojamās teritorijas austrumu daļu, kas atrodas aptuveni 1,25 km attālumā. Emisiju izplatību nosaka valdošo vēju virziens un ātrums. Tā kā šajā ostas teritorijas daļā tiks ekspluatētas sadedzināšanas iekārtas ar aptuvenu 30 MW jaudu, palielināsies kopējo ostas radīto emisiju daudzums. Nepieciešams veikt detalizētus, konkrētai teritorijai piemērojamus ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus, jo ietekme var būt būtiska.</p>	<p>Būtiska.</p>
<p><b>Klimatiskie faktori</b></p> <p>noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi</p>	<p>Tā kā tiek prognozēts enerģijas patēriņa, ko patērē sašķidrinātās gāzes termināls, pieaugums, kā arī palielināsies dzelzceļa, kuģu un kravas autotransporta satiksme, palielināsies siltumnīcas efektu izraisīto gāzu izmešu (no vairākiem topošajiem avotiem) daudzums atmosfērā, kas ietekmē klimata izmaiņas.</p>		<p>Tā kā šajā ostas teritorijas daļā tiks saražota 30MW jauda, tas palielinās kopējo ostas darbības rezultātā radīto siltumnīcas efektu izraisīto gāzu emisiju daudzumu atmosfērā. Iekšdedzes dzinēju darbība notiks saskaņā ar nozares darbības principiem; kopumā ietekme netiek uzskatīta par būtisku.</p>	<p>Nebūtiska.</p>

Projekta Nr.:	PT5	Projekta nosaukums:	LNG – sašķidrinātās gāzes termināls	
samazinot applūšanas risku reģionā.				
<p><b><u>Kultūrvēsturiskais mantojums</u></b></p> <p>nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.</p>	Netika konstatēta ietekme uz kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem, jo tie neatrodas tiešā termināļa tuvumā.			Ietekmes nav
<p><b><u>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</u></b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.</p>	Sašķidrinātās gāzes termināļa būvniecība ietekmēs esošo ainavu un vizuālo tēlu teritorijā, kas šobrīd kopumā ir neattīstīta. Termināļa teritorija atrodas pie Daugavas ietekas jūrā.		Sašķidrinātās gāzes termināļa būvniecības rezultātā var tikt būtiski izmainīta Daugavas labā krasta, ostas teritorijas ziemeļu daļā, teritorija, kas atrodas ĪADT un jūras piekrastes tuvumā.	Būtiska.

Projekta Nr.:	PT6	Projekta nosaukums:	Biodegvielas rūpnīca	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>esošo ēku un būvju nojaukšana (dārzu mājiņas);</li> <li>zemes līmeņošana pirms būvniecības darbu uzsākšanas;</li> <li>elektroapgādes, notekūdeņu u.c. inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana;</li> <li>asfaltēšanas darbi;</li> <li>biodegvielas ražotnes būvniecība un nodošana ekspluatācijā;</li> <li>eksporta cauruļvada (potenciāli) būvniecība un nodošana ekspluatācijā.</li> </ul>		<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rūpniecības izejvielu transportēšana uz termināli: 60% (dzelzceļa pārvadājumi), 40% (autoceļu pārvadājumi);</li> <li>biodegvielas rūpnīcas darbība un darbības rezultātā radītās emisijas atmosfērā;</li> <li>mākslīgais apgaismojums;</li> <li>negadījumu (ugunsgrēki, sprādzieni) risks;</li> <li>biodegvielas eksports uz vietējo tirgu (transportēšanu veic pa autoceļiem);</li> <li>biodegvielas eksports uz starptautisko tirgu (transportēšanu veic ar kuģiem, izmantojot cauruļvadus).</li> </ul>
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts		Ietekmes novērtējums	
<p><b>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</b></p> <p>iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.</p>	<p>Būvniecības nolūkos tiks veikta zemes līmeņošana, kas nozīmē esošo biotopu bojājumus.</p> <p>Cauruļvada būvniecība un novietojums potenciāli var radīt biotopu zaudējumus, atkarībā no izvēlēta cauruļvada trases novietojuma.</p>		<p>Biodegvielas rūpnīcas būvniecības rezultātā tiek samazināta maza daļa biotopu no kopējās biotopu platības, kas pieejami floras un faunas attīstībai RBO teritorijā. Nepieciešama teritorijas apsekošana, lai noteiktu, vai un kādas aizsargājamās sugas atrodas objekta teritorijā saskaņā ar nozares darbības principiem.</p> <p>Stratēģiskā Vides pārskata izstrādes laikā netika gūts apstiprinājums, ka tiks izbūvēts cauruļvads. Tomēr gadījumā, ja cauruļvads tiks izbūvēts, nepieciešams veikt papildus izpēti par iespējami labākā cauruļvada trases novietojuma noteikšanu, ņemot vērā vides un sociālekonomiskos faktorus. Objekta teritorijā nepieciešams ieviest ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus un ietekme šobrīd tiek uzskatīta par būtisku.</p>	
<p><b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b></p> <p>Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.</p>	<p>Lai gan RBP veiktās darbības atgūstot dārziņu īpašniekiem izīrēto zemi ir likumīgas saskaņā ar RPB un dārziņu īpašniekiem noslēgtajiem līgumiem, šo teritoriju attīstība var veicināt minēto iedzīvotāju ienākumu samazināšanos.</p> <p>Pastāv risks, ka ugunsgrēku vai sprādzienu gadījumā, var tikt skartas dzīvojamās teritorijas un iedzīvotāji (Krēmeros), kas atrodas salīdzinoši tuvu biodegvielas rūpnīcas teritorijai.</p> <p>Biodegvielas rūpnīcā tiks izmantots mākslīgais apgaismojums, kura lietošana var pārsniegt 24 h periodu un potenciāli var traucēt iedzīvotājiem (Krēmeros). Apgaismojuma ierīces var būt piestiprinātas pie tankeriem, rezervuāriem un citās vietās, sniedzot iespēju pārraudzīt visu objekta teritoriju jebkurā laikā.</p> <p>Pieņemot, ka netiek izmantots cauruļvads, lai nodrošinātu biodegvielas rūpnīcas darbību, ražotnei tiks piegādātas (ievestas) rūpniecības izejvielas pa dzelzceļu (48 vagoni mēnesī), bet kravu izvešana tiks veikta ar autotransportu (137 kravas automašīnu vienības dienā). Rūpniecības izejvielas nav bīstamas un to pārvadāšanai tiks izmantots esošais dzelzceļa</p>		<p>Šis var veicināt iedzīvotāju neapmierinātību un, lai novērstu iedzīvotāju ienākumu mazināšanos, ieviešami konkrēti ietekmi mazinoši pasākumi. Ietekme tiek uzskatīta par būtisku.</p> <p>Ražotnes tuvumā atrodas dzīvojamās teritorijas un, lai novērstu ugunsgrēku un eksploziju risku, tiks ieviesta kontroles un pārvaldības kārtība saskaņā ar nozares darbības principiem. Nepieciešams veikt objekta risku novērtēšanu.</p> <p>Tā kā termināļa tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās teritorijas, šis faktors (gaisma) netiek uzskatīts par būtisku ietekmi un ietekmes mazināšana tiek veikta saskaņā ar nozares darbības principiem.</p> <p>Biodegvielas rūpnīcas darbības rezultātā ievērojami palielināsies kravas autotransporta satiksmes intensitāte esošajā autoceļu tīklā, radot ietekmi uz citiem satiksmes dalībniekiem un iedzīvotājiem. Lai samazinātu radīto ietekmi, vēlams</p>	

Projekta Nr.:	PT6	Projekta nosaukums:	Biodegvielas rūpnīca	
	<p>un autoceļu infrastruktūras tīkls Daugavas kreisajā krastā. Kravas autotransports izmantos modernizētos autoceļus Daugavas labajā krastā, kas nozīmē, ka kravas autotransports iekļausies kopējā satiksmē ar citiem satiksmes dalībniekiem; tiek prognozēta trokšņa un vibrāciju līmeņa palielināšanās un lokāla rakstura gaisa kvalitātes pasliktināšanās. Atkarībā no kravas autotransporta izvēlēta kustības maršruta, tiek radīta ietekme uz sociālajiem faktoriem – iedzīvotājiem Daugavgrīvas ielā un citās vietās.</p> <p>Ražotnes trokšņa avoti ir sūkņi, kompresori, ģeneratori, apstrādes infrastruktūra, kā arī troksnis iekraušanas un izkraušanas darbību rezultātā, kas var traucēt ražotnes tuvumā dzīvojošos iedzīvotājus.</p>		<p>analizēt biodegvielas pārvadājumu nodrošināšanas iespēju pa cauruļvadu. Ietekme tiek vērtēta kā ļoti būtiska.</p> <p>Tā kā objekta tuvumā lielākoties atrodas mazapdzīvotas dārziņu teritorijas, ražotnes radītais troksnis neradīs būtisku ietekmi un tās mazināšana tiks veikta saskaņā ar nozares darbības principiem.</p>	Nebūtiska.
<p><b>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</b></p> <p>saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.</p>	<p>Notekūdeņu caurules, elektrības kabeli un citu komunālo pakalpojumu infrastruktūra tiek uzstādīta zem zemes, tādējādi mainot augsnes virskārtu. Šādu darbību rezultātā var tikt izmainīta augsnes struktūra un veidosies duļķainas ūdens noteces pēc nokrišņu periodiem.</p>		<p>Inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana notiks saskaņā ar nozares darbības principiem ietekmes uz vidi mazināšanā, un tā notiks paralēli būvniecības un zemes uzbēršanas darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p>	Nebūtiska.
<p><b>Zemes izmantošana</b></p> <p>uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.</p>	<p>Biodegvielas rūpnīcas darbības rezultātā (ar vai bez cauruļvada) pieaugs kuģu satiksmes intensitāte – 7 kuģi gadā. Palielinoties kuģu satiksmes intensitātei, paaugstinās kuģu sadursmju risks gan savstarpēji, gan ar komerciāla un rekreācijas rakstura ūdens peldlīdzekļiem, kā rezultātā nepieciešams ieviest kuģu avāriju seku novēršanas pasākumus.</p>		<p>Kuģu satiksmes intensitātes palielināšanās nav būtiska ietekme, jo vidēji ienākošo kuģu skaits ir ļoti zems. Transporta plūsmu paaugstināšanas rezultātā radītās kumulatīvās ietekmes tiks apskatītas tālāk.</p>	Nebūtiska.
<p><b>Ūdens</b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.</p>	<p>Cietā seguma uzklāšanas rezultātā tiek izmainīti dabīgie drenāžas apstākļi – nenotiktu infiltrācija gruntsūdeņos, bet ūdens ieplūstu uzreiz zemes virskārtā un tālāk ieplūst Daugavā. Straujā ūdens noplūde var nedaudz paaugstināt lokāla rakstura applūšanas risku. Objekta notekūdeņus veido ražošanas notekūdeņi, rezervuāru mazgāšanas ūdeņi u.c., kas var būt piesārņoti ar ogļūdeņražiem.</p> <p>Reservuāru un cauruļvadu nodošana ekspluatācijā ietvers hidrostatiskās pārbaudes ar ūdeni, lai noteiktu, vai infrastruktūrā nav plīsumi un bojājumi,</p>		<p>Saskaņā ar nozares darbības principiem biodegvielas rūpnīcas teritorijā tiek ieviesta atsevišķa drenāžas sistēma ūdeņu, kas potenciāli var būt piesārņoti ar ogļūdeņražiem, savākšanai no ražotnes aktīvās darbības zonām.</p> <p>Lai gan ūdens daudzums, kas parasti tiek izmantots rezervuāru un cauruļvadu</p>	Nebūtiska.

Projekta Nr.:	PT6	Projekta nosaukums:	Biodegvielas rūpnīca	
	kuru rezultātā varētu rasties naftas noplūdes. Lai novērstu koroziju, iespējams, tiks lietoti biocīdi un citas ķīmiskas piedevas. Jāveic atbilstoša ūdens, kas tiks izmantots hidrostatiskajās pārbaudēs, testēšana, jo jebkāda piesārņoto ūdeņu iekļaušana Daugavā var pasliktināt ūdens kvalitāti upē.		testēšanai nav pārāk liels, pirms tā novadīšanas nepieciešams zināt ūdens ķīmisko sastāvu, lai novērtētu tā ietekmi uz vidi.	Nebūtiska.
<b>Gaisa kvalitāte</b>  Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.	Emisijas atmosfērā no biodegvielas rūpnīcas ietvers izplūdes gāzes no boileru, biogāzes skursteņiem un no apstrādes ēkas, kur tiek pārstrādātas rūpniecības izejvielas - graudi, no kuriem tiek iegūts metanols. Vides pārskata izstrādes laikā nebija zināms izmantojamais energoavots (elektroenerģijas līnijas vai vietējs ģenerators). Turklāt pastāv iespējamība, ka ražotnes darbības rezultātā tiks radītas smakas un gaisa izplūdes sistēma izstrādājama, ņemot vērā šo faktoru.		Tā kā visa gada garumā valdošie ir dienvidrietumu un dienvidu vēji, izņemot pavasari un vasaras sākumu, kad valdošie ir ziemeļrietumu vēji, emisijas no biodegvielas rūpnīcas var sasniegt mazapdzīvotās dārziņu teritorijas. Lai noteiktu ietekmi uz vidi un konkrēti teritorijai piemērojamus ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus, nepieciešams veikt papildus izpēti.	Būtiska.
<b>Klimatiskie faktori</b>  noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.	Tā kā tiek prognozēts enerģijas patēriņa, ko patērē biodegvielas rūpnīca, pieaugums, kā arī palielināsies dzelzceļa, kuģu un kravas autotransporta satiksme, palielināsies siltumnīcas efektu izraisīto gāzu izmešu (no vairākiem topošajiem avotiem) daudzums atmosfērā, kas ietekmē klimata izmaiņas.		Šo ietekmi skatīt sadaļā pie kumulatīvajām ietekmēm tālāk šajā nodaļā.	Ietekmes nav
<b>Kultūrvēsturiskais mantojums</b>  nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.	Netika konstatēta ietekme uz kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem, jo tie neatrodas tiešā ražotnes tuvumā.			Ietekmes nav
<b>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</b>  saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.	Biodegvielas rūpnīcas būvniecība ietekmēs esošo ainavu un vizuālo tēlu teritorijā, ka šobrīd kopumā ir neattīstīta.		Biodegvielas rūpnīcas būvniecība kopumā nerada būtisku ietekmi uz teritorijas ainaviskumu, jo atsevišķas RBO teritorijas daļas jau šobrīd ir blīvi apdzīvotas un ražotne ievērojami neizmainīs ostas ainavu, skatoties no Daugavas, kas tiek izmantota rekreācijas (izbraucieni ar laivām, jahtām) nolūkos.	Nebūtiska.

Projekta Nr.:	AI1	Projekta nosaukums:	Dzelzceļa infrastruktūras attīstība Kundziņsalā	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>esošās dzelzceļa līnijas sliežu modernizācija no Sarkandaugavas kanāla līdz dzelzceļa sliekšņiem nr. 401;</li> <li>jauna dzelzceļa tilta pār Sarkandaugavas kanālu būvniecība;</li> <li>jaunas dzelzceļa stacijas būvniecība.</li> </ul>	<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>modernizētās dzelzceļa līnijas un jaunās dzelzceļa stacijas darbība Kundziņsalā;</li> <li>dzelzceļa tilta aizstājēja darbība.</li> </ul>	
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts	Ietekmes novērtējums	Ietekmes nozīmība	
<p><b><u>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</u></b></p> <p>iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.</p>	<p>Netika konstatētas ietekmes uz bioloģisko daudzveidību un vides aizsardzību, jo modernizētā dzelzceļa infrastruktūra (sliekšņi un šķirotava) atrodas teritorijā, kas jau ir attīstīta un tai ir zema ekoloģiskā vērtība.</p> <p>Jauna dzelzceļa tilta būvniecība pār Sarkandaugavas kanālu potenciāli var radīt ietekmi uz piekrastes biotopiem, jo tiktu uzstādītas vertikālās balsta struktūras.</p> <p>Jaunas dzelzceļa stacijas būvniecība tiks veikta esošās dzelzceļa infrastruktūras teritorijas ietvaros un tādējādi netiks radīta būtiska ietekme uz biotopiem.</p>	<p>Būvniecības radītā ietekme uz biotopiem būs minimāla, lokāla rakstura un pagaidu, jo tilts atradīsies salīdzinoši augstu virs ūdens un krasta līnijas. Kopumā ietekme netiek uzskatīta par būtisku un būvniecība tiks veikta saskaņā ar nozares darbības principiem.</p>	<p>Ietekmes nav</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Ietekmes nav</p>	
<p><b><u>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</u></b></p> <p>Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.</p>	<p>Netika konstatētas ietekmes uz iedzīvotājiem un sabiedrības veselību kopumā. Ietekmes saistībā ar dzelzceļa infrastruktūras darbību konteineru termināļa darbības rezultātā aprakstītas tekstā augstāk (OT3).</p>			
<p><b><u>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</u></b></p> <p>saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.</p>	<p>Netika konstatētas ietekmes uz ģeomorfoloģiju, ģeoloģiju un augsni, jo modernizētā dzelzceļa infrastruktūra (sliekšņi un stacija) atrodas teritorijā, kas jau ir attīstīta.</p> <p>Jauna dzelzceļa tilta būvniecība var radīt ietekmi uz ģeomorfoloģiju, ģeoloģiju un augsni, jo tiktu uzstādītas vertikālās balsta struktūras un cita saistītā infrastruktūra.</p>	<p>Inženierinfrastruktūras ierīkošana notiks saskaņā ar vispārpieņemtajiem standartiem ietekmes uz vidi mazināšanā, un tā notiks paralēli būvniecības un zemes uzbēršanas darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p>	<p>Ietekmes nav</p> <p>Nebūtiska.</p>	
<p><b><u>Zemes izmantošana</u></b></p>	<p>Esošās dzelzceļa infrastruktūras modernizācija neradīs būtiskas pārmaiņas esošajā zemes izmantošanas struktūrā, jo modernizācijai izmantotās zemes platības ir gandrīz identiskas ar esošo dzelzceļa attīstību.</p>		<p>Ietekmes nav</p>	

Projekta Nr.:	AI1	Projekta nosaukums:	Dzelzceļa infrastruktūras attīstība Kundziņsalā	
uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.				
<b>Ūdens</b>  saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.	Ietekmes netika konstatētas.			Ietekmes nav
<b>Gaisa kvalitāte</b>  Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.	Ietekmes netika konstatētas.			Ietekmes nav
<b>Klimatiskie faktori</b>  noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.	Ietekmes netika konstatētas.			Ietekmes nav
<b>Kultūrvēsturiskais mantojums</b>  nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.	Ietekmes netika konstatētas.			Ietekmes nav
<b>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</b>  saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.	Ietekmes netika konstatētas.			Ietekmes nav



Projekta Nr.:	PT1	Projekta nosaukums:	Infrastrukturā Krievu salā attīstība ostas darbību pārvietošanai no pilsētas centra teritorijām	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• daudzfunkcionāla termināļa būvniecība, kurā, atbilstoši ostas nākotnes vajadzībām, varēs pārkraut dažāda veida kravas;</li> <li>• krasta un pietātņu nostiprināšanas darbi;</li> <li>• zemes līmeņošana pirms būvniecības darbu uzsākšanas;</li> <li>• elektroapgādes, notekūdeņu u.c. inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana;</li> <li>• asfaltēšanas darbi;</li> <li>• autoceļu un dzelzceļa infrastruktūras būvniecība.</li> </ul>	<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• termināļa darbība, kuras ietvaros tiks izmantotas pacelšanas iekārtas un teritorijā darbosies autotransporta remontdarbnīcas;</li> <li>• paaugstināta ienākošo un izejošo kuģu satiksmes intensitāte;</li> <li>• mākslīgais apgaismojums;</li> <li>• autoceļu un dzelzceļa infrastruktūras lietošana.</li> </ul>
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts		Ietekmes novērtējums	Ietekmes nozīmība
<p><b>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</b></p> <p>iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.</p>	<p>Netika konstatētas ietekmes uz bioloģisko daudzveidību un vides aizsardzību, jo daudzfunkcionālais terminālis atrodas teritorijā, kas izveidota uzbēršanas darbu rezultātā un tai ir zema ekoloģiskā vērtība.</p>			Ietekmes nav
<p><b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b></p> <p>Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.</p>	<p>Daudzfunkcionālā termināļa darbības nodrošināšanai tiks izmantots mākslīgais apgaismojums, kura lietošana var pārsniegt 24h periodu. Apgaismojuma ierīces var būt piestiprinātas pie pietautotiem kuģiem, celtnēm uz sauszemes, termināļu gaismas stabiem, kā arī drošības signāluguņu uz transporta līdzekļiem veidā. Gaisma, bet jo īpaši mirgojoša gaisma, potenciāli galvenokārt var traucēt iedzīvotājus, lai gan tai ir arī negatīva ietekme uz ekoloģiju un ainavu .</p> <p>Termināļa darbības rezultātā paaugstināsies trokšņa līmenis, ko radīs signālaures, kas ierīkotas uz pacelšanas iekārtām, beramkravu, konteineru pārkraušanas darbību rezultātā un neplānotu negadījumu gadījumā, kritot metāliskām detaļām uz cietās virsmas.</p> <p>Daudzfunkcionālā termināļa darbības nodrošināšanai, kurā plānots liels kravu apgrozījums, tiks izmantota dzelzceļa un autoceļu infrastruktūra. Vilcienu un kravas autotransporta satiksme ir tieši saistīta ar kravas veidu, izcelsmes un mērķa vietu. Pastāv iespējamība, ka daļa kravu, no kurām savukārt daļa būs bīstamās kravas, tiks transportēta caur pilsētas centru. Saskaņā ar izstrādāto IVN par ostas darbību pārvietošanu uz Krievu salu, termināļa maksimālais kravu apjoms noteikts 22 miljonu tonnu/ gadā. Kravu autotransporta kustības rezultātā paaugstināsies trokšņu, vibrāciju un smaku apmērs.</p>		<p>Tuvāko dzīvojamo teritoriju iedzīvotāji, kas varēs redzēt termināļa austrumu daļu, ir iedzīvotāji, kas dzīvo Lielupes ielas daudzdzīvokļu dzīvojamajās ēkās. Lai gan šie iedzīvotāji veido tikai nelielu daļu no Bolderājas iedzīvotāju kopskaita, var tikt veikti gaismas ietekmes mazināšanas pasākumi, kaut gan ietekme netiek uzskatīta par būtisku.</p> <p>Jāveic novērtējums par daudzfunkcionālā termināļa darbības rezultātā radīto troksni no punktveida avotiem visas teritorijas ietvaros, jo kopā tie var radīt ievērojamu trokšņa līmeni, kas var būt par iemeslu iedzīvotāju sūdzībām RBP vai Rīgas domei. Saskaņā ar vispārpieņemto nozares praksi jāveic turpmāka situācijas analīze, tostarp izvērtējums par trokšņa sienu uzstādīšanas nepieciešamību atsevišķās teritorijas daļās, atkarībā no to darbības specifikas.</p> <p>Termināļa darbības rezultātā var būtiski pieaugt dzelzceļa un autoceļu satiksmes intensitāte. Atkarībā no pārkrauto kravu veida un apjoma vēlams veikt atsevišķu novērtējumu par palielinātās satiksmes intensitātes netiešo ietekmi uz iedzīvotājiem un sabiedrības veselību kopumā. Ietekme tiek uzskatīta par būtisku, ja netiek pierādīts pretējais, piemēram, veicot IVN. Saskaņā ar izstrādāto IVN par ostas darbību pārvietošanu uz Krievu salu tika konstatēts, ka, piemēram, trokšņa līmenis visticamāk nepārsniegs pieļaujamās robežvērtības, savukārt smaku un gaisa piesārņojuma mazināšanai jāizmanto labākās pieejamās tehnoloģijas. Vides pārskata izstrādes laikā tika uzsākts arī IVN par dzelzceļa līniju Rīgas brīvostas teritorijā rekonstrukciju, kas sniegs vairāk informācijas par potenciālo trokšņa ietekmi.</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Būtiska.</p>

Projekta Nr.:	PT1	Projekta nosaukums:	Infrastrukturā Krievu salā attīstība ostas darbību pārvietošanai no pilsētas centra teritorijām	
<p><b>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</b></p> <p>saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.</p>	<p>Notekūdeņu caurules, elektrības kabeli un citu komunālo pakalpojumu infrastruktūra tiek uzstādīta zem zemes, tādējādi mainot augsnes virskārtu. Šādu darbību rezultātā var tikt izmainīta augsnes struktūra un veidosies duļķainas ūdens noteces pēc nokrišņu periodiem.</p> <p>Remontdarbnīcai būs nepieciešams veikt dīzeldegvielas, smērvielu un citu bīstamu šķidru vielu glabāšanu. Pastāv iespējamība, ka degvielas uzpildīšanās vai remontdarbu laikā notiek šo vielu nekontrolēta noplūde vai izšļakstīšanās, kā rezultātā tiktu ietekmēta augsnes un gruntsūdeņu kvalitāte.</p> <p>Bīstamo kravu glabāšanas rezultātā iespējama lokāla rakstura augsnes un gruntsūdeņu kvalitātes pasliktināšanās nekontrolētas vielu noplūdes vai izšļakstīšanās gadījumā. Ietekmi uz vidi var izraisīt bīstamo vielu noplūde transporta līdzekļu sadursmju, bojājumu vielu glabāšanas iekārtās un piesārņotu notekūdeņu pēc nokrišņu periodiem rezultātā.</p>	<p>Inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana tiks veikta saskaņā ar nozares darbības principiem ietekmes uz vidi mazināšanā, un tā notiks paralēli būvniecības un zemes uzbēršanas darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.</p> <p>Bīstamo vielu, kas nepieciešama remontdarbnīcas darbībā, glabāšana tiks veikta ierobežotā daudzumā un glabāta atbilstošos konteineros un kārtībā saskaņā ar nozares darbības principiem.</p> <p>Ietekmes attiecībā uz teritorijas drenāžas sistēmu apskatītas sadaļā zemāk ('Ūdens'). Bīstamo kravu glabāšanas laukumos tiks izmantoti bīstamo vielu glabāšanas konteineri saskaņā ar United Nations Group klasifikāciju bīstamo kravu pārvadājumiem.</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p>	<p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p> <p>Nebūtiska.</p>
<p><b>Zemes izmantošana</b></p> <p>uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.</p>	<p>Daudzfunkcionālā termināļa darbības rezultātā pieaugs kuģu satiksmes intensitāte, tomēr Vides pārskata izstrādes laikā precīzi ienākošo kuģu satiksmes intensitātes rādītāji nebija zināmi. Palielinoties kuģu satiksmes intensitātei, paaugstinās kuģu sadursmju risks gan savstarpēji, gan ar komerciāla un rekreācijas rakstura ūdens peldlīdzekļiem, kā rezultātā nepieciešams ieviest kuģu avāriju seku novēršanas pasākumus.</p>	<p>Nepieciešams iegūt papildus informāciju, lai precīzi novērtētu palielinātās kuģu satiksmes intensitātes radīto ietekmi. Transporta plūsmu paaugstināšanas rezultātā radītās kumulatīvās ietekmes tiks apskatītas tālāk.</p>	<p>Būtiska.</p>	<p>Būtiska.</p>
<p><b>Ūdens</b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ūdens vides kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.</p>	<p>Krasta nostiprināšanas darbi un piestātņu nostiprinājumu izbūve ietver pāļu dzīšanu, to apstrādi piemērotā garuma iegūšanai, dobumu zem zemes virsmas aizpildīšanu, lai izveidotu blīvu zemes kārtu un betona izmantošanu cietā seguma izveidošanai. Būvniecības darbos var būt iesaistīti kuģi, kas uz būvniecības laiku atradīsies upē, paralēli uzbūvētajām teritorijām, pāļu dzīšanas celtni, mobilie celtni zemes aizbēršanas darbiem, ekskavatori, metināšanas iekārtas un pneimatiskie kompresori. Šo darbību rezultātā gaisā nonāks izmeši no transporta līdzekļu iekšdedzes dzinējiem, bet radītais troksnis ietekmēs gaisa un ūdens kvalitāti. Pastāv iespēja, ka radīsies nogulsnes, kas ietekmētu esošo ūdens kvalitāti, jo paaugstinātos tā duļķainība. Paaugstināta duļķainība var ietekmēt ūdens ekosistēmu un kvalitāti, veicināt zivju žaunu aizsprostošanos, toksīnu uzņemšanu, samazinātu gaismas caurlaidību, palielinātu krastu eroziju, samazinātu barības vielu pārstrādi, makrofītu un/vai bentosa pārklāšanos, kā rezultātā tiek izmainīti ūdens biotopi.</p> <p>Cietā seguma uzklāšanas rezultātā tiek izmainīti dabīgie drenāžas apstākļi – nenotiktu infiltrācija gruntsūdeņos, bet ūdens ieplūstu uzreiz zemes virskārtā un tālāk ieplūst Daugavā. Straujā ūdens noplūde var nedaudz paaugstināt lokāla rakstura applūšanas risku. Ūdenim nevajadzētu saturēt</p>	<p>Galveno ietekmi uz vidi saistībā ar krasta nostiprināšanas un būvniecības darbiem radīs duļķainu ūdeņu novadīšana. Tā kā daudzfunkcionālā termināļa ietvaros plānota liela mēroga būvniecības darbi piekrastē (2-4 km garumā), nepieciešams pielietot ietekmi uz vidi mazinošas būvniecības metodes. Ietekme tiek uzskatīta par būtisku.</p> <p>Ņemot vērā termināļa būvniecības lielo platību, ko tas aizņems Krievu salas Z daļā,</p>	<p>Būtiska.</p>	<p>Būtiska.</p>

Projekta Nr.:	PT1	Projekta nosaukums:	Infrastrukturā Krievu salā attīstība ostas darbību pārvietošanai no pilsētas centra teritorijām	
	piesārņojošas vielas normālos darbības apstākļos, tomēr ūdens noplūde zemes virskārtā var paātrināt arī piesārņojošo vielu kustību. Piesārņojošās vielas var rasties teritorijās, kurās tiek glabātas bīstamās kravas, no ķīmisku vielu noplūdes un nopilēšanas no celtniem, pacelšanas iekārtām un transporta līdzekļiem. Duļķainu un/vai piesārņotu ūdeņu novadīšana pasliktinātu ūdens kvalitāti Daugavā.		tiks ietekmēts liels daudzums ūdeņu, kas atrodas šajā teritorijā, un kas pēc būvniecības tiks novadīts virszemes drenāžas sistēmā. Applūšanas risku ietekmi skatīt sadaļā pie kumulatīvajām ietekmēm tālāk šajā nodaļā. Notekūdeņi no bīstamo kravu glabāšanas teritorijām tiks novadīti attīrīšanas sistēmā, tādējādi ietekme netiek vērtēta kā būtiska.	Nebūtiska.
<b>Gaisa kvalitāte</b>  Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.	Dažādu kravu veidu pārvietošanai tiks izmantoti transporta līdzekļi, kuru darbības rezultātā tiks radīts troksnis un no iekšdedzes dzinējiem atmosfērā nokļūs emisijas.  Noteiktu kravu veidu, piemēram, ogļu, minerālmēslu u.c., pārvadāšanas un glabāšanas rezultātā palielinās emisiju gaisā daudzums.		Kur iespējams, termināli strādājošie mobilie transporta līdzekļi būs ar elektrisko dzinēju. Emisijas no iekšdedzes dzinējiem būs īslaicīgas un lokāla rakstura.  Saskaņā ar nozares darbības principiem teritorijā tiks realizēti ietekmi uz vidi mazināšanas pasākumi atkarībā no kravu veida.	Nebūtiska.  Nebūtiska.
<b>Klimatiskie faktori</b>  noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisošo gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.	Tā kā tiek prognozēts enerģijas patēriņa, ko patērē daudzfunkcionālais termināls, pieaugums, kā arī palielināsies dzelzceļa, kuģu un kravas autotransporta satiksme, palielināsies siltumnīcas efektu izraisošo gāzu izmešu daudzums atmosfērā, kas ietekmē klimata izmaiņas.		Šo ietekmi skatīt sadaļā pie kumulatīvajām ietekmēm tālāk šajā nodaļā.	Ietekmes nav
<b>Kultūrvēsturiskais mantojums</b>  nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.	Netika konstatēta ietekme uz kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem, jo tie neatrodas tiešā daudzfunkcionālā termināļa tuvumā.			Ietekmes nav
<b>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</b>  saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.	Daudzfunkcionālā termināļa būvniecība būtiski izmainīs teritorijas ainavu un tā būs arī atkarīga no pārkrautā kravu veida.		Terminālim tuvākās dzīvojamās teritorijas un iedzīvotāji, kuru redzeslokā būs termināļa austrumu un dienvidaustrumu daļa, ir Lielupes un Jātnieku ielā dzīvojošie. Šie iedzīvotāji veido nelielu daļu no kopējā Bolderājas iedzīvotāju skaita, tādējādi šī ietekme netiek uzskatīta par būtisku. Tomēr vēlams veikt ietekmes uz ainaviskumu mazināšanas pasākumus teritorijā, skatījumā no Daugavas, kas tiek izmantota rekreācijas (izbraucieni ar laivām, jahtām) nolūkos, kā arī veikt turpmāku situācijas novērtējumu.	Būtiska.

Projekta Nr.:	PT2	Projekta nosaukums:	RoPAX un kruīza kuģu termināls	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• līdzšinējo ēku, būvju un infrastruktūras nojaukšana;</li> <li>• pasažieru termināļa būvniecība.</li> </ul>	<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RoPAX un kruīza kuģu termināļa darbība.</li> </ul>	
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts	Ietekmes novērtējums		Ietekmes nozīmība
<b><u>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</u></b> iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.	Netika konstatētas ietekmes uz bioloģisko daudzveidību un vides aizsardzību, jo RoPax un kruīza kuģu terminālis atrodas teritorijā, kas izveidota uzbēršanas darbu rezultātā un tai ir zema ekoloģiskā vērtība.			Ietekmes nav
<b><u>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</u></b> Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.	Veicot teritorijas izmantošanas veida maiņu no ogļu termināļa uz RoPax un kruīza kuģu termināli, tiks panākts pozitīvs efekts iedzīvotājiem, kas dzīvo šīs ostas teritorijas daļas tuvumā (Pētersala u.c.), jo smagās rūpniecības darbību nomaina mazāk piesārņojošas darbības objekts.	Samazināsies trokšņa, vibrāciju un emisiju no iekšdedzes dzinējiem apmēri.		Pozitīva.
<b><u>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</u></b> saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.	Notekūdeņu caurules, elektrības kabeli un citu komunālo pakalpojumu infrastruktūra tiek uzstādīta zem zemes, tādējādi mainot augsnes virskārtu. Šādu darbību rezultātā var tikt izmainīta augsnes struktūra un veidosies duļķainas ūdens noteces pēc nokrišņu periodiem.	Inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošana tiks veikta saskaņā ar nozares darbības principiem ietekmes uz vidi mazināšanā, un tā notiks paralēli būvniecības un zemes uzbēršanas darbiem. Kopumā netiek prognozēta būtiska ietekme uz vidi.		Nebūtiska.
<b><u>Zemes izmantošana</u></b> uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.	RoPAX un kruīza kuģu termināļa darbības rezultātā kuģu atrašanās vieta tiks pārvietota, pieaugs ostā ienākošo kuģu skaits, kā arī tiks nodrošināta lielāku kuģu ienākšana ostā. Stratēģiskā Vides pārskata izstrādes laikā precīzi ienākošo kuģu satiksmes intensitātes rādītāji nebija zināmi. Palielinoties kuģu satiksmes intensitātei, paaugstinās kuģu sadursmju risks gan savstarpēji, gan ar komerciāla un rekreācijas rakstura ūdens peldlīdzekļiem, kā rezultātā nepieciešams ieviest kuģu avāriju seku novēršanas pasākumus.	Nepieciešams iegūt papildus informāciju, lai precīzi novērtētu palielinātās kuģu satiksmes intensitātes radīto ietekmi. Transporta plūsmu paaugstināšanas rezultātā radītās kumulatīvās ietekmes tiks apskatītas tālāk.		Būtiska.
<b><u>Ūdens</u></b> saglabāt un aizsargāt ūdens vides	RoPAX un kruīza kuģu termināļa darbības rezultātā būtiski neizmainīsies lietus ūdeņu drenāža teritorijā. Iespējams, ka smagās rūpniecības objekta nomaiņa pret vieglākas rūpnieciskās darbības objektu šajā teritorijā uzlabos			Pozitīva.

Projekta Nr.:	PT2	Projekta nosaukums:	RoPAX un kruīza kuģu termināls	
kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.	novadīto lietusūdeņu kvalitāti.			
<b><u>Gaisa kvalitāte</u></b>  Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.	Ietekmes netika konstatētas.			
<b><u>Klimatiskie faktori</u></b>  noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.	RoPAX un kruīza kuģu termināļa darbības rezultātā ienākošo kuģu veids un satiksmes intensitāte mainīsies ļoti nelielā apmērā. Kuģu un saistītās autotransporta satiksmes pieauguma rezultātā palielināsies siltumnīcas efektu izraisīto gāzu izmešu daudzums atmosfērā, kas ietekmē klimata izmaiņas.		Šo ietekmi skatīt sadaļā pie kumulatīvajām ietekmēm tālāk šajā nodaļā.	Ietekmes nav
<b><u>Kultūrvēsturiskais mantojums</u></b>  nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.	Netika konstatēta ietekme uz kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem, jo tie neatrodas tiešā RoPax un kruīza kuģu termināļa tuvumā.			Ietekmes nav
<b><u>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</u></b>  saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.	RoPAX un kruīza kuģu termināļa būvniecība ogļu termināļa vietā pozitīvi izmainīs ostas ainavu un vizuālo tēlu, jo tiks mainīta smagās rūpniecības atrašanās vieta.		Uzlabosies teritorijas ainavas kvalitāte un vizuālā pievilcība.	Pozitīva.

Projekta Nr.:	AI2	Projekta nosaukums:	Kuģu ceļa padziļināšana	
<b>Aktivitātes projekta būvniecības posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kuģu ceļa padziļināšana tiks veikta vairākos posmos laika periodā no 2010. līdz 2017. gadam.</li> </ul>	<b>Aktivitātes ekspluatācijas posmā</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(netiek veiktas)</li> </ul>	
Faktors un tā mērķis	Ietekmes apraksts	Ietekmes novērtējums		Ietekmes nozīmība
<b><u>Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība</u></b> iekļaut Attīstības programmā būtiskus bioloģiskās daudzveidības faktorus un veicināt RBO teritorijā esošo ekoloģiski jutīgo teritoriju ilgtspējīgu attīstību.	Duļķaino ūdeņu un smilšu/dūņu izvietošanas ietekmes apraksts dots sadaļā 'ūdens'. Netika konstatētas ietekmes uz bioloģisko daudzveidību un dabas aizsardzību.			Ietekmes nav
<b><u>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</u></b> Uzlabot RBO teritorijā vai tās tiešā tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, uzlabojot dzīves vides apstākļus, kurā tie dzīvo, piemēram, uzlabojot gaisa kvalitāti, samazinot trokšņu, vibrāciju un smaku apmērus, palielinot mobilitātes iespējas, uzlabojot transporta infrastruktūru u.c.	Kuģu ceļa padziļināšanas rezultātā tiek nostiprināta Rīgas brīvostas loma Baltijas jūras reģiona tranzīta ostu vidū, jo tādējādi tiek nodrošināta kuģu ar lielāku iegrīmi ienākšana ostā.			Pozitīva.
<b><u>Geomorfoloģija, ģeoloģija un augsnes</u></b> saglabāt fiziskās vides kvalitāti Rīgas brīvostas teritorijā un tai piegulošajās teritorijās, kā arī noteikt nepieciešamās rīcības, lai veicinātu augsnes apstākļus un ģeomorfoloģisko un ģeoloģisko kvalitātes rādītāju uzlabošanu.	Ietekmes netika konstatētas.			Ietekmes nav
<b><u>Zemes izmantošana</u></b> uzlabot zemes un atklāto ūdeņu platību kvantitāti un kvalitāti, kas iedzīvotājiem pieejama rekreācijas nolūkos, piemēram, burāšanai un citiem mērķiem, kā arī nodrošināt atbilstību grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumā 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju.	Padziļināšanas darbus veicošo kuģu klātbūtne būs īslaicīga un, tā kā līdzšinējie padziļināšanas darbi ir notikuši bez starpgadījumiem, netiek prognozēta šo darbību ietekme.			Ietekmes nav
<b><u>Ūdens</u></b> saglabāt un aizsargāt ūdens vides	Gultnes padziļināšanas darbu ietekme uz ūdens kvalitāti ir vispārzināma, katrā konkrētajā teritorijā tomēr nepieciešams veikt atsevišķu izpēti. Ietekmes uz ūdens kvalitāti ietver toksisku ķīmisko vielu no gultnes	Pastāv risks, ka padziļināšanas darbu rezultātā tiek radīta būtiska ietekme uz ūdens kvalitāti, ņemot vērā kopējo izraktā materiālu apjomu, piesārņotās nogulsnes atsevišķās kanāla daļās un nesprāgušās munīcijas risku.		Būtiska.

Projekta Nr.:	AI2	Projekta nosaukums:	Kuģu ceļa padziļināšana	
<p>kvalitāti Daugavā, tās piekrastē un attekās.</p>	<p>nogulsnēm nonākšanu ūdenī (tostarp – smago metālu), īstermiņā palielinās ūdens duļķainība, kas var nelabvēlīgi ietekmēt ūdenī dzīvojošās sugas un traucēt tās nārsta laikā, kā arī izraktās piesārņotās grunts nelabvēlīgā ietekme uz to izvietojuma teritorijām. Papildus ietekmes saistītas arī ar nesprāgušās munīcijas klātbūtni kanālā.</p> <p>Ietekmes uz ūdens kvalitāti saistībā ar krasta līnijas rekonstrukcijas darbiem saistītas ar kuģu ceļa ģeotehniskās stabilitātes prasībām pēc galveno padziļināšanas darbu veikšanas. Padziļināšanas darbu ietekmē tiks izmainīti kanāla hidrodinamiskie apstākļi, kā rezultātā, iespējams, būs nepieciešama pietātņu nostiprināšana, lai nodrošinātu to noturību ilgtermiņā.</p> <p>Šobrīd nav zināms izraktā materiāla izvietojuma veids un vieta, bet jebkāda padziļināšanā iegūtā materiāla novadīšana Rīgas jūras līcī veicinātu ūdens kvalitātes pasliktināšanos.</p>	<p>Kuģu ceļa padziļināšana</p>	<p>Vides pārskata izstrādes laikā nebija pieejama informācija par krasta un pietātņu nostiprināšanas darbu apmēru. Ietekmes novērtēšanai nepieciešams veikt detalizētu analīzi un ietekmes mazināšanas pasākumus konkrētās objektu teritorijās. Ietekme ir būtiska.</p> <p>Lai novērtētu izraktā materiāla izvietojuma ietekmi uz ūdens kvalitāti, nepieciešams veikt konkrētās tehnoloģijas un teritorijas novērtējumu, un, pieņemot, ka lielākoties izraktais materiāls tiek noguldīts jūrā, ietekme tiek uzskatīta par būtisku.</p>	<p>Būtiska.</p> <p>Būtiska.</p>
<p><b><u>Gaisa kvalitāte</u></b></p> <p>Noteikt nepieciešamos pasākumus gaisa kvalitātes uzlabošanai.</p>	<p>Ietekmes netika konstatētas.</p>			
<p><b><u>Klimatiskie faktori</u></b></p> <p>noteikt nepieciešamos pasākumus siltumnīcas efektu izraisīto gāzu samazināšanai, kas negatīvi ietekmē klimatu (klimata izmaiņas), tādējādi samazinot applūšanas risku reģionā.</p>	<p>Ietekmes netika konstatētas.</p>			<p>Ietekmes nav</p>
<p><b><u>Kultūrvēsturiskais mantojums</u></b></p> <p>nodrošināt kultūrvēsturiskā mantojuma pieminekļu ilgtspējīgu izmantošanu, uzlabojot pieminekļu stāvokli un pieejamību, kur iespējams.</p>	<p>Ietekmes netika konstatētas.</p>			<p>Ietekmes nav</p>
<p><b><u>Ainavu daudzveidība un vizuālā pievilcība</u></b></p> <p>saglabāt un aizsargāt ainavu kvalitāti un vizuālo pievilcību.</p>	<p>Ietekmes netika konstatētas.</p>			<p>Ietekmes nav</p>

Veicot Attīstības programmā paredzēto darbību ietekmju izvērtēšanu, ir secināms, ka ostas infrastruktūras projektu realizācija būtiski var ietekmēt ūdens kvalitāti, iedzīvotājus un sabiedrības veselību, gaisa kvalitāti, bioloģisko daudzveidību, atsevišķos gadījumos - arī kultūras pieminekļu teritorijas, un izmainīt esošo ainavu.



## 10.4 Ietekme uz *NATURA 2000* teritorijām

Lai izvērtētu Attīstības programmas iespējamās ietekmes uz *Natura 2000* teritoriju ekoloģiskajām funkcijām un integritāti, šī darba ietvaros tika detalizēti aprakstītas gan ostas teritorijā, gan ostas tuvumā esošo *Natura 2000* teritoriju dabas vērtības un apsaimniekošanas pasākumi.

Dabas Parka „Piejūra” un dabas lieguma „Jaunciems” teritorijās pastāvošās ekoloģiskās funkcijas ir iedalāmas divās grupās - viena ir saistīta ar putnu uzturēšanās funkcijas nodrošināšanu, otra - ar Baltijas jūras piekrastes ainavu apvidum raksturīgo biotopu pastāvēšanu.

Rīgas brīvostas teritorijās esošās *Natura 2000* - dabas parka „Piejūra” dabas lieguma zonas „Mīlestības saliņa” ekoloģiskās funkcijas ir:

- ūdensputnu uzturēšanās, barošanās un ligzdošanas vieta;
- pelēkajām kāpām raksturīgi biotopi.

Ārpus Rīgas brīvostas esošās *Natura 2000* – dabas parka „Piejūra” ekoloģiskās funkcijas ir:

- ūdensputnu uzturēšanās, barošanās un ligzdošanas vietas DL „Daugavgrīva”;
- kāpu biotopi;
- boreālās piekrastes pļavas;
- aizsargājamo augu sugu atradnes;
- aizsargājamās zivju sugas.

Ārpus Rīgas Brīvostas esošās *Natura 2000* – dabas lieguma „Vecdaugava” ekoloģiskās funkcijas ir saistītas ar šādām dabas vērtībām:

- piekrastes pļavas;
- aizsargājamo augu atradnes;
- putnu uzturēšanās, barošanās un ligzdošanas vietas.

Ārpus Rīgas Brīvostas esošās *Natura 2000* – dabas lieguma „Jaunciems” ekoloģiskās funkcijas ir saistītas ar šādām dabas vērtībām:

- Paliņu pļavas;
- Ozolu un melnalkšņu meži;
- 5 ES aizsargājami biotopi;
- Aizsargājamo augu sugu atradnes;
- Putnu uzturēšanās, barošanas un ligzdošanas vietas;
- bezmugurkaulnieku sugu uzturēšanās vietas.

*Natura 2000* teritoriju izmantošanu nosaka individuālie izmantošanas un apsaimniekošanas noteikumi un dabas aizsardzības plāni, kas paredz preventīvos pasākumus teritoriju ekoloģisko funkciju nodrošināšanai. Vienlaicīgi *Natura 2000* teritoriju apsaimniekošanu un izmantošanu reglamentējošie dokumenti definē šādus potenciālos galvenos riskus un apdraudējumus teritoriju ekoloģisko funkciju nodrošināšanai:

- Cilvēka darbības rezultātā radītās ietekme uz hidroloģiju un eutrofikācija (notekūdeņi, lauksaimnieciskā darbība);
- Biotopu aizaugšana ar niedrēm, krūmiem;
- Invazīvās sugas;
- Ietekmes cilvēka darbības rezultātā, jo ir vāji attīstīta tūrisma infrastruktūra dabas parka apmeklētājiem (izbraukāšana, izbradāšana u.c.).
- Valsts/ pašvaldības zemju privatizācija;
- Izmaiņas teritorijas zonējumā.
- Apbūve teritorijā, kas var samazināt dabisko biotopu skaitu.
- Mežu/ kāpu ugunsgrēki.
- Cilvēku klātesamība traucē putnus;

## VIDES PĀRSKATS

- Mežu biotopu pārveidošana (piemēram, vecu, dobumainu koku izciršana).
- Hidroloģiskā režīma izmaiņas netālu esošo ūdenstilpņu aizbēršanas, kā arī meliorācijas rezultātā, kas ietekmē aizsargājamo sugu samazināšanos (DL „Daugavgrīva”).

Rīgas Brīvostas Attīstības programmā netiek plānotas darbības, kas ir saistītas ar galvenajiem identificētajiem riskiem. Atsevišķās darbības tiek paredzētas ostas teritorijā esošo *Natura2000* tīkla īpaši aizsargājamo dabas teritoriju ekoloģisko funkciju atjaunošanai un bioloģiskās kapacitātes paaugstināšanai, kas ilgtermiņā var sekmēt visu Rīgas jūras līča *Natura 2000* teritoriju integritāti.

**Tabula nr. 10-1** Pārskats par Attīstības programmas Stratēģiskajā rīcības plānā paredzēto darbību prognozējamām ietekmēm uz *Natura 2000* teritoriju ekoloģiskajām funkcijām un integritāti.

Stratēģiskā mērķa Nr.	Plānotās darbības nosaukums	Konstatējamās ietekmes uz <i>Natura 2000</i> ekoloģiskajām funkcijām un integritāti
1.	GM1: Izveidot Ostas Kopieni – ostas darbībā un attīstībā iesaistīto uzņēmumu un institūciju savienību	Nav ietekmes
	GM2: ieviest Galveno Darbības rādītāju izvērtēšanas sistēmu	Nav ietekmes
	GM3: uzlabot kravu noformēšanas procedūras	Nav ietekmes
2.	FM1: saglabāt tarifu politiku, kas veicina RBO konkurētspēju	Nav ietekmes
	FM2: ostas ienākumu un izdevumu proporciju uzlabošana	Nav ietekmes
3.	A11: jauna dzelzceļa tilta būvniecība, auto im dzelzceļa pievedceļu infrastruktūras rekonstrukcija Kundziņsalā	Nav ietekmes
	A12: Pieejas kanāla kuģu ienākšanai Rīgas ostā rekonstrukcija	Nav sagaidāma
	A13: Austrumu un Rietumu molu rekonstrukcija	Nav sagaidāma
	A14: Dažādi papildus infrastruktūras rekonstrukcijas un uzlabošanas pasākumi	Nav sagaidāma
4.	PT1: infrastruktūras attīstība Krievu salā ostas aktivitāšu pārcelšanai no pilsētas centra	Nav sagaidāma
	PT2: jauna RoPax un kruīza kuģu termināļa attīstīšana	Nav sagaidāma
	PT3: Nacionālais Konteineru Terminālis (Kundziņsalā)	Nav sagaidāma
	PT4: Baltic Oil terminal (Daugavgrīva)	Nebūtiskas īslaicīgas ietekmes, kas neietekmēs DP „Piejūra” ekoloģiskās funkcijas.
	PT5: Sašķidrinātās dabas gāzes terminālis (Mangaļsala)	Nebūtiskas īslaicīgas ietekmes, kas neietekmēs DP „Piejūra” ekoloģiskās funkcijas.
	PT6: biodegvielas rūpnīca	Nav sagaidāma
	PT7: dažādi papildus termināļu attīstības projekti	Nav sagaidāma

**Tabula nr. 10-1** Pārskats par Attīstības programmas Stratēģiskajā rīcības plānā paredzēto darbību prognozējamām ietekmēm uz Natura 2000 teritoriju ekoloģiskajām funkcijām un integritāti.

<b>Stratēģiskā mērķa Nr.</b>	<b>Plānotās darbības nosaukums</b>	<b>Konstatējamās ietekmes uz Natura 2000 ekoloģiskajām funkcijām un integritāti</b>
5.	NS1: Navigācijas līdzekļu modernizācija	Nav ietekmes
	NS2: Pieejas kanāla kuģu ienākšanai Rīgas ostā rekonstrukcija	Nebūtiskas īslaicīgas ietekmes, kas neietekmē DP „Piejūra” un DL „Jaunciems” ekoloģiskās funkcijas un integritāti.
6.	PSS1: Attīstīt un ieviest detalizētus drošības plāns ostas iekārtām, kā arī termināļiem	Samazinās avāriju riskus un potenciālās ietekmes
	PSS2: Video novērošanas sistēmas ieviešana	Nav prognozējamās
7.	EP1: ietekmes uz vidi mazināšanas darbības	Veicinās ekoloģiskās funkcijas un integritāti DP „Piejūra”, DL „Vecdaugava” un DL „Jaunciems”
	EP2: vides monitoringa darbības	Veicinās ekoloģiskās funkcijas un integritāti DP „Piejūra”, DL „Vecdaugava” un DL „Jaunciems”
	EP3: darbības vides piesārņojuma novēršanai	Veicinās ekoloģiskās funkcijas un integritāti DP „Piejūra”, DL „Vecdaugava” un DL „Jaunciems”
8.	SE1: paaugstināt ostas sociālās atbildības līmeni, veidojot ciešu sadarbību ar iesaistītajām pusēm	Nav ietekmes
9.	MS1: mārketinga stratēģijas izstrāde	Nav ietekmes
	MS2: uzlabot klientu attiecību pārvaldības sistēmu	Nav ietekmes
	MS3: līdzdalība stratēģiskās partnerībās un apvienībās	Nav ietekmes
	MS4: uzlabot ostas popularitāti un atpazīstamību	Nav ietekmes
	Ms5: veidot pozitīvu ostas tēlu	Nav ietekmes

## 10.5 Paredzēto rīcību potenciālās būtiskās pārrobežu ietekmes novērtējums

Ņemot vērā Rīgas ostas ģeogrāfisko novietojumu, Attīstības programmas realizācijas rezultātā nav prognozējama būtiska pārrobežu ietekme:

1. Attīstības programmas īstenošana paredz teritorijas izmantošanas intensificēšanu esošajās teritorijās un jaunu termināļu būvniecību. Šāda rūpnieciska darbība radīs ietekmi uz vidi, īpaši jau teritorijās, kas līdz šim nav izmantotas. Rūpnieciska darbība, atkarībā no tās veida, potenciāli ietekmēs gaisa kvalitāti, virszemes ūdeņu kvalitāti, augsnes un grunts kvalitāti. Jāņem vērā, ka nevienu jaunu piesārņojošu darbību nav iespējams uzsākt, ja ir iespējams, ka tās rezultātā varētu tikt pārsniegt normatīvajos aktos apstiprinātie vides kvalitātes robežlīmeņi. Analizējot atsevišķu termināļu rekonstrukcijas laikā pielietoto jaunāko tehnoloģisko risinājumu ietekmi uz vides kvalitātes rādītājiem, konstatējams, ka, izmantojot labākās pieejamās nozares tehnoloģijas, vides kvalitātes normatīvi pārsniegti netiek. Tādēļ ir

skaidrs, ka šīs ietekmes būs tikai lokāla rakstura, un uzņēmumu normālas darbības rezultātā pārrobežu ietekme nav iespējama.

2. Attiecībā uz Ostas uzņēmumu darbību ir jāizvērtē riski, kas saistīti ar avāriju iespējamību. Avārijas ar iespējamām plašākām sekām iespējamās lejamkravu – naftas produktu – noplūdes rezultātā. Tas, vai piesārņojums varētu nonākt līdz Rīgas jūras līcim un citu valstu robežām, atkarīgs no tā brīža meteoroloģiskajiem apstākļiem, avārijas lieluma un termināļa darbinieku operativitātes avārijas seku likvidēšanā, kā arī daudziem citiem apstākļiem. Avāriju rašanās varbūtības samazināšanai un reaģēšanas pasākumu efektivitātei ir izstrādāti dažāda līmeņa darbības plāni neparedzēta piesārņojuma gadījumā, termināļos ir īpaši apmācīti darbinieki un sagatavots aprīkojums, ka arī uzstādītas dažādas kontroles un novērošanas sistēmas avārijas tūlītējai konstatācijai. Tādējādi paredzams, ka termināļos avārijas rezultātā radušās naftas produktu noplūdes tiks operatīvi lokalizētas un likvidētas nenonākot Rīgas jūras līča ūdeņos.
3. Iespējamās pārrobežu ietekmes potenciāli var radīt ar ostas attīstību saistītā transporta kustības intensifikācija. Potenciālais pārrobežu piesārņojuma risks ir saistīts tieši ar ūdens transportu, jo ievērojama apjoma avārijas varētu notikt tieši tankkuģu sadursmes rezultātā. Lai novērstu avārijas, kas varētu radīt pārrobežu piesārņojuma risku, Rīgas brīvosta ir izstrādājusi plānu „Darbības plāns neparedzēta piesārņojuma gadījumā Rīgas brīvostā”. Gan uzņēmumi, kas atrodas Rīgas brīvostas teritorijā, gan pati Rīgas brīvosta regulāri rīko teorētiskās un praktiskās apmācības avāriju riska novēršanā un avāriju seku likvidēšanā.
4. Saskaņā ar Helsinku komisijas datiem naftas produktu noplūdes negadījumu skaits Baltijas jūrā vidēji sastāda 2,9 negadījumu gadā, kuros noplūdušo naftas produktu daudzums sasniedz 645 t gadā, vidējais daudzums 225 t gadā. Ņemot vērā ikgadējo Baltijas jūras termināļu jaudu pieauguma prognozi – 170 milj. t gadā turpmākajos gados, var secināt, ka avāriju risku varbūtība attiecīgi pieaugs par 40%, sasniedzot attiecīgi 5 negadījumus gadā. Sliktākie avārijas scenāriji Rīgas jūras līcī un Irbes jūras šaurumā ir kuģu ietriekšanās krastā jeb uzskriešana uz sēkļa un kuģu vai tankkuģu sadursme. [Helsinku komisijas 2003.gada pētījums “Kuģu avārijas Baltijas jūrā”]. Kuģošanas intensitātes palielināšanās parasti izraisa arī citus iespējamās jūras piesārņošanas draudus, piemēram, piesārņojumu ar naftas produktiem kuģu ceļa tuvumā saistībā ar naftu saturošu balasta ūdeņu vai tilpņu skalošanas ūdeņu ievadīšanu jūrā. Šāds piesārņojuma apjoms tomēr uzskatāms par nebūtisku.

Turpinot stingri kontrolēt kuģu tehnisko stāvokli, pievēršot tikpat lielu uzmanību, kā līdz šim, kuģu satiksmes drošībai un jūras vides kvalitātes kontrolei, ar ostu saistītu avāriju un pārrobežu ietekmes risku var ievērojami minimizēt. Normatīvie akti, kas nosaka kārtību un paredz rīcības neparedzētu piesārņojumu gadījumos Rīgas brīvostā - “Kuģu radīto atkritumu apsaimniekošanas plāns Rīgas brīvostā” un „Darbības plāns neparedzēta piesārņojuma gadījumā Rīgas brīvostā” - ir apliecinājuši sevi kā pietiekami efektīvi.

## 10.6 Attīstības projektu avāriju risku ietekme

Attīstot jaunus termināļu projektus, tiem kā potenciāliem rūpniecisko avāriju riska avotiem Rīgas Brīvostas teritorijā būs jāievēro LR spēkā esošās normatīvo aktu prasības. Tiks organizēta vai nu ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra, vai arī VVD Lielrīgas reģionālā vides pārvalde veiks sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu, lai izsniegtu tehniskos noteikumus, kurus projekta attīstītājam jāņem vērā izstrādājot un realizējot konkrēto projektu, lai nodrošinātu iespējamo avāriju ietekmju novēršanu vai samazināšanu.

No Attīstības programmā paredzētajiem infrastruktūras objektiem sagaidāms, ka visaugstākais rūpniecisko avāriju risks varētu būt sekojošiem objektiem:

**Projekts PT4:** SIA „Baltic Oil Terminal” plāno būvēt jaunu naftas termināli Daugavas grīvas kreisajā krastā. Maksimālās drošības aizsargjoslas platums šādam objektam saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 30.pantu var būt 500m un tas neskar dzīvojamās rajonus Daugavas kreisajā krastā. Savukārt Rīgas

teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos maksimālā drošības aizsargjosla ap naftas un naftas produktu, bīstamu ķīmisko vielu un produktu pārsūkņēšanas un iepildīšanas stacijām, rezervuāru parkiem, iepildīšanas un izliešanas estakādēm, piestātnēm un muliņiem, uzsildīšanas punktiem, noliktavām, krātuvēm, pārstrādes un pārkraušanas uzņēmumiem ir mazāka un paredzēta 100 m no šo objektu ēkām un būvēm, kurās atrodas nafta, naftas produkti, bīstamas ķīmiskās vielas vai produkti;

**Projekts PT5:** SIA „Energo SG” plāno būvēt jaunu Sašķidrinātās dabas gāzes termināli Mangaļsalā. Tā izvietojums paredzēts Daugavas labā krasta tālākajā punktā un ir vairāk kā 2km attālumā no Mangaļsalas dzīvojamajiem rajoniem. Maksimālais drošības aizsargjoslas lielums šādiem objektiem paredzēts Aizsargjoslu likuma 32.pantā un ir 450 m no kompresoru iekārtām. Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos maksimālā drošības aizsargjosla ap sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes noliktavām, krātuvēm un uzpildes stacijām ir noteikta 100 m.

**Projekts PT6:** SIA „JP Termināls” plāno attīstīt jaunu biodegvielas ražotni un pārkraušanas termināli Krēmeru - Voleru rajonā. Šobrīd noris šī projekta IVN izstrāde, tā ietvaros tiek definētas rīcības risku samazināšanai atbilstoši Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, kā arī Vides pārraudzības valsts biroja prasībām.

Šo projektu realizācija būtiski neietekmēs apkārtējās teritorijas plānojumu attiecībā uz tuvāko dzīvojamo apbūvi, jo objekti ir izvietoti pietiekamā attālumā no pilsētas dzīvojamajiem rajoniem. Visiem projektiem ir paredzēts uzsākt ietekmes uz vidi novērtējuma procesu un tā rezultātā tiks precizēti objektu potenciālie riski, kā arī noteiktas rīcības to samazināšanai. Detalizētāka informācija par šo objektu avāriju risku būs pieejama tikai pēc attiecīgo IVN procesu pabeigšanas un Drošības pārskatu izstrādes, tomēr ņemot vērā šo termināļu izvietojumu nav sagaidāma būtiska ietekme uz apdzīvojamo apbūvi.

Jāņem vērā, ka būvējot jaunus objektus vienmēr pastāv iespējas izvirzīt darbības ierosinātājam prasības nodrošināt sabiedrībai pieņemamu avāriju risku ārpus bīstamā objekta teritorijas.

## 10.7 Ietekmes uz dzelzceļa pārbraukuvju noslodzi novērtējums

Paredzams, ka Attīstības programmā paredzēto projektu realizācija būtiski palielinās Rīgas brīvostas teritorijā un ārpus tās esošo dzelzceļa pārbraukuvju noslodzi. Projekti, kas īpaši ietekmēs dzelzceļa pārvadājumu intensitāti ir:

- **Projekts PT3: Nacionālais Konteineru terminālis** – tieši ietekmēs dzelzceļa pārbraukuvju Kundziņsalā, 6.šķērslīnijā;
- **Projekts PT4: Baltic Oil Terminal** - tieši ietekmēs dzelzceļa pārbraukuvju Daugavgrīvā, Parādes ielā un Bolderājā, Silikātu ielā.

Pārbraukuvju individuālais dzelzceļa intensitātes novērtējums (Tabula nr.10-2) tika sastādīts balstoties uz Attīstības programmā ietverto Indikatīvo transporta intensitātes prognozi un tajā ietvertajiem pieņēmumiem. Aprēķinos norādītas tikai Rīgas brīvostas uzņēmumu veidotais vilcienu sastāvu skaits, netiek ņemta vērā dzelzceļa transporta intensitāte ko rada citu uzņēmumu kravu pārvadājumi. Tāpat aprēķinos tiek pieņemts ka vagoni kursē piekrauti tikai vienā virzienā.

**Tabula nr. 10-2** RBO uzņēmumu radītās dzelzceļa pārbraukuvju noslodzes prognozes, vilcienu sastāvi dienā (B – bāzes scenārijs, O - optimistiskais scenārijs)

Dz/c. pārbraukuve	2008	2010	2012		2015		2018		2020		2030	
			B	O	B	O	B	O	B	O	B	O
Parādes iela	7	7	13	13	13	13	20	26	20	26	20	32
Silikātu iela	7	7	13	13	13	13	20	26	20	26	20	32
Kundziņsala, 6.šķērslīnija	8	6	8	11	9	15	24	40	26	47	42	117
Ezera iela	2	2	2	4	4	4	4	6	4	6	6	14
Atlantijas iela	24	24	20	24	24	30	22	32	24	36	28	54

Apkopojot informāciju par augstākminētajām dzelzceļa pārbrauktuvēm tika sastādīta kopsavilkuma tabula, norādot vidējo laiku dienā, kad dzelzceļa pārbrauktuves būs slēgtas autotransporta kustībai, skatīt Tabulu nr.10-3.

**Tabula nr. 10-3** RBO uzņēmumu radītās dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzes prognozes, kopējais laika periods, ko dzelzceļa pārbrauktuves ir slēgtas autotransporta kustībai

Dz/c. pārbrauktuve	Pārbrauktuves slēgšanas laiks (viens vilciena sastāvs), min	Kopējais pārbrauktuves slēgšanas laiks diennaktī 2009.gadā, min.	Kopējais pārbrauktuves slēgšanas laiks diennaktī 2018.gadā, min.	
			Bāzes scen.	Optimistiskais scen.
Parādes iela	4:00	25:00	71:00	93:00
Silikātu iela	3:30	25:00	70:00	92:00
Kundziņšala, 6.šķērslīnija	3:40	22:00	88:00	145:00
Ezera iela	6:00	12:00	24:00	36:00
Atlantijas iela	6:00	144:00	132:00	192:00
<b>Kopā</b>	<b>Vidēji: 4:38</b>	<b>228:00</b>	<b>385:00</b>	<b>558:00</b>

Izvērtējot kravu pārvadājumu pa dzelzceļu intensitātes pieaugumu, pārbrauktuvju vietās paredzamas šādas ietekmes uz vidi:

- Pārbrauktuvēs bez norobežojošām barjerām palielinās gājēju un autobraucēju drošības risks;
- Paredzams, ka būtiski palielināsies laika periods, kurā dzelzceļa pārbrauktuves būs slēgtas autotransporta kustībai (pieaugums no 2 līdz 5 reizēm);
- Papildus ietekmes – trokšņi, vibrācija, vizuālā ietekme;
- Auto satiksmes sastrēgumu veidošanās uz Parādes un Silikātu ielām var pasliktināt transporta plūsmu uz Flotes un Gaigalas ielām

## 10.8 Potenciālo ietekmju novērtējums, kas tika noteiktas konsultācijās ar iesaistītajām pusēm

Šajā sadaļā sniegts pārskats par ostas darbības rezultātā radītajām ietekmēm, kas tika noteiktas konsultāciju ar iesaistītajām pusēm ietvaros, bet netika detalizēti apskatītas citās nodaļās.

### 10.8.1 Biotopu atjaunošanas pasākumi Mīlestības salīnā un dabas liegumā „Krēmeri”

Attīstības programmas ieviešana neietekmēs patlaban notiekošos biotopu atjaunošanas pasākumus dabas lieguma zonā „Mīlestības salīna” un dabas liegumā „Krēmeri”. Biotopu atjaunošanas rezultātā tiks veicināta ne tikai putnu pārcelšanās uz abām aizsargājamajām teritorijām, bet tie nodrošinās arī plašākus bioloģiskās daudzveidības aizsardzības ieguvumus (piem., jaunu sugu piesaiste). 11. nodaļā sniegti vairāki ieteikumi attiecībā uz plašākiem ‘vides ieguvumiem’, ieviešot vairāk ar vides jomu saistītu projektu Rīgas brīvostas teritorijā. Apstākļu radīšana putnu pārvietošanai uz Mīlestības salīnu ir piemērs, kad vides aizsardzības pasākumu rezultātā tiek veicinātas citas darbības – šajā gadījumā – apmeklētāju piesaiste.

### 10.8.2 Ietekmes uz rekreācijas iespējām

Ostas attīstības projektu ieviešanas rezultātā netiks izmainīta pašreiz rekreācijas nolūkiem lietotās zemes izmantošana. Rīgas brīvostas teritorijā ir vietas, kas izmantojamas tūrisma un rekreācijas nolūkiem – vairāk informācijas skatīt 11. nodaļā. Turklāt šobrīd RBP vēlas nostiprināt tās lomu kā ‘sociāli atbildīgs uzņēmums’, kas formulēts Stratēģiskā mērķa SM 8 ietvaros (vairāk informācijas skatīt Attīstības programmā). Vides pārskata 10.5.4. nodaļā sniegta informācija par potenciālo ietekmi uz

jūras satiksmes (rekreācijas, nevis komerciāla rakstura) dalībniekiem saistībā ar ostas attīstības projektu realizāciju.

### **10.8.3 Potenciālās ietekmes uz vēsturiski piesārņotām teritorijām**

Netika konstatētas ietekmes uz vēsturiski piesārņotām teritorijām, Attīstības programma neparedz tajās realizēt projektus. RBP veiktās sanācības aktivitātes šajās teritorijās tiks turpinātas, kā rezultātā pakāpeniski uzlabosies augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu kvalitāte.

### **10.8.4 Atbilstība grozījumiem Rīgas teritorijas plānojumam 2006. – 2018. gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju**

Attīstības programma izstrādāta saskaņā un nav pretrunā ar grozījumiem Rīgas teritorijas plānojuma 2006. – 2018.gadam daļā, kas attiecas uz Rīgas brīvostas teritoriju. Juridiski teritorijas plānojums ir galvenais dokuments, saskaņā ar kuru tiek plānoti attīstības pasākumi.

## **10.9 Kumulatīvās ietekmes**

Turpmākajās sadaļās sniegta informācija par identificētajām kumulatīvajām ietekmēm.

### **10.9.1 Nodarbinātības, labklājības un makroekonomiskie rādītāji**

Līdz ar Attīstības programmas realizāciju, tiek palielināta tiešā, netiešā un veicinātā nodarbinātība, kā rezultātā tiek radīta pozitīva ietekme uz sabiedrību. Nodarbinātības paaugstināšanās sniedz iespēju iedzīvotājiem (bezdarbniekiem) atrast jaunu darbu vai atrast labāk apmaksātu darbu, kā rezultātā paaugstinās dzīves kvalitāte nodarbinātajiem un viņu ģimenes locekļiem. Bieži vien vērojama arī veselības stāvokļa uzlabošanās. Tiks piesaistīts vietējais darbaspēks gan būvniecības, gan objektu darbības laikā, Attīstības programmas projektu realizācija būs saistīta ar aktivitātes pieaugumu virknē tautsaimniecības nozaru.

Papildus projektu pozitīvajai ietekmei uz iedzīvotājiem, projektu ieviešana palielinās nodokļu maksājumus budžetā. Tā rezultātā palielināsies iedzīvotāju labklājība un tiks veicināta Latvijas sociālekonomiskā attīstība, veidojot to par galveno ekonomiskās attīstības centru Baltijas jūras reģionā un nozīmīgu spēlētāju starptautiskā mērogā.

### **10.9.2 Siltumnīcas efektu veicinošo gāzu emisijas un ietekmes uz gaisa kvalitāti**

Siltumnīcas efektu veicinošo gāzu izmešu apjoms atmosfērā no punktveida un izkliedētajiem avotiem kopumā veicina globālo sasilšanu. Tā kā nav zināms precīzs kravas autotransporta intensitātes apjoms saistībā ar ostas attīstības projektiem, nevar precīzi aprēķināts radīto siltumnīcas efektu izraisošo gāzu daudzumu. Lai gan līdz 2018. gadam kopējais ostas darbību emisiju apjoms būs lielāks nekā tas ir šobrīd un nekā tas tiek prognozēts gadījumā, ja projekti netiks ieviesti, tas nesastāda lielu īpatsvaru no kopējā emisiju apjoma gada laikā Rīgā, un šis apjoms nepieaugs straujāk nekā pārējo emisijas avotu rādītāji Rīgā. Tomēr, tā kā tiek radīts papildus siltumnīcas efektu izraisošo gāzu daudzums atmosfērā, šī ietekme tiek uzskatīta par būtisku.

Emisiju atmosfērā no punktveida un izkliedētajiem avotiem Rīgas brīvēstā rezultātā pasliktināsies gaisa kvalitāte noteiktos areālos. Potenciālie emisiju avoti ir:

- LNG termināļa elektroģeneratora turbīnu darbība;
- Intensitātes pieaugums vilcienu, autotransporta un kuģu satiksmei, kas kā enerģijas avotu izmanto dīzeli (tajā skaitā specializēto kuģu degvielu);
- emisijas atmosfērā no naftas iekraušanas un izkraušanas darbībām;
- smaku izplatīšanās no naftu pārvadājošās dzelzceļa satiksmes – atsevišķas dzelzceļa līnijas atrodas netālu vai tuvu dzīvojamajām teritorijām.

Augstākminēto darbību rezultātā tiks radīta lokāla rakstura gaisa kvalitātes pasliktināšanās, kas nav neatgriezeniska un ir īslaicīga. Smaku radītā ietekme no naftu pārvadājošajām dzelzceļa cisternām ir atkarīga no vairākiem faktoriem, tostarp:

- smaku izplatības atkarībā no atmosfēras apstākļiem (vēju virziens, vēju ātrums, temperatūra un pārrobežu līmeņa ietekme);
- avota īpatnības, piemēram, naftas izgarošanas apmēri un izgarojumu noplūdes apmēri, fiziskais naftas virsmas laukums, kas var atrasties, piemēram, arī uz dzelzceļa cisternu sienām;
- dzelzceļa cisternu kvalitātes un tehniskā stāvokļa;
- attāluma līdz apdzīvotām vietām, kā rezultātā tiktu radīta ietekme uz iedzīvotāju veselību, ņemot vērā augstākminētos faktorus.

Tā kā ostas attīstības projektu ieviešanas rezultātā pasliktināsies gaisa kvalitāte noteiktos ostas areālos, nepieciešams papildināt esošo monitoringa sistēmu – vairāk informācijas par ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumiem šī faktora ietvaros skatīt 11.nodaļā.

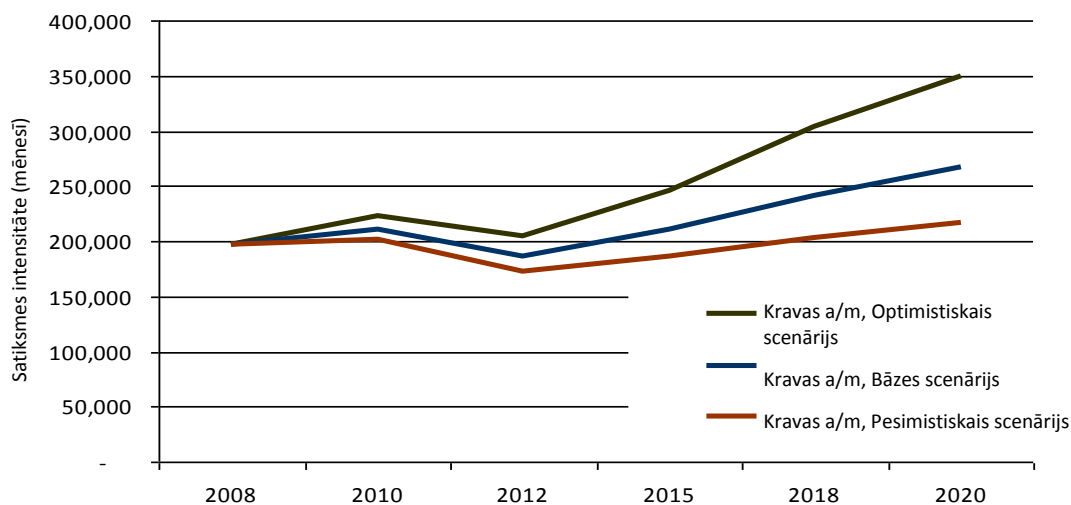
### 10.9.3 Satiksmes intensitāte

Dažādo ostas attīstības projektu ieviešanas rezultātā palielināsies autoceļu un dzelzceļa tīkla noslodze, tādējādi pieaugot gan trokšņa un vibrāciju līmenim, gan emisiju daudzumam atmosfērā, samazināsies satiksmes drošība, kā arī palielināsies stāvēšanas laiks pie dzelzceļa pārbrauktuvēm. Šādi 'vājie punkti' satiksmes infrastruktūras tīklā ir vienlaicīga autoceļu un dzelzceļa satiksmes pieprasījuma rezultāts, un gaidīt sastrēgumos nākas gan pie tiltiem, gan dzelzceļa pārbrauktuvēm. Satiksmes sastrēgumu apjoma pieauguma rezultātā var pieaugt transporta izmaksas, jo paildzinās braucienā pavadītais laiks un pasliktinās vietējo iedzīvotāju dzīves kvalitāte un veselība.

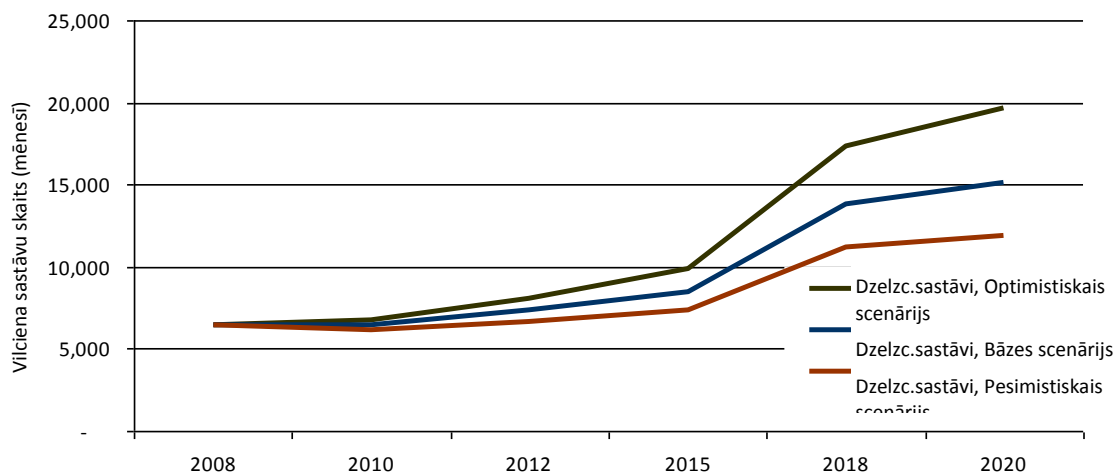
Lai novērtētu kumulatīvās ietekmes, tika apkopoti dati par katru no Attīstības programmā ietvertajiem astoņiem ostas attīstības projektiem un ar to saistīto kravas autotransportu, atainojot tos uz laika ass, sākot no 2008. gada. Šie dati ir aptuveni un nevar tikt uzskatīti par absolūti precīziem, lai tos izmantotu kā izejas datus citiem nolūkiem. Piemēram, dati neietver jebkādas pozitīvas vai negatīvas izmaiņas attiecībā uz pašreizējo autotransporta un dzelzceļa kustību saistībā ar ostas darbību, kā arī nav ņemtas vērā izmaiņas kravu pārvadājumu veidā, kas, ostas attīstības projektu realizācijas gadījumā, tiks veikti pa jūru, nevis pa autoceļiem vai dzelzceļu. Atsaucoties uz iepriekšminēto tomēr tiek iegūti salīdzinoši labi prognožu rādītāji par autoceļu satiksmes intensitātes pieaugumu.

Attēlā nr.10.1. redzams kravas autotransporta satiksmes intensitātes pieaugums 23% apmērā Bāzes scenārija gadījumā laikā no 2008. līdz 2018. gadam.



**Attēls nr. 10-1** Kravas autotransporta satiksmes intensitāte, vienības mēnesī, 2008. – 2020. gads

Līdzīgi dati tika iegūti arī par dzelzceļa satiksmes intensitāti – skatīt Attēlu nr.10.2.

**Attēls nr. 10-2** Dzelzceļa satiksmes intensitāte, vilcienu sastāvi mēnesī, 2008. – 2020. gads

Saskaņā ar dzelzceļa satiksmes intensitātes prognožu rādītājiem dzelzceļa satiksme palielināsies par 215% - no 6435 vilcienu sastāviem 2008. gadā līdz 13 833 vilcienu sastāviem 2018. gadā.

Līdz ar ostas attīstības projektu ieviešanu, paralēli tiek realizēti Rīgas domes un VAS „Latvijas dzelzceļš” infrastruktūras rekonstrukcijas un uzlabošanas projekti (skatīt 6. nodaļu). Pieejamo dati par projektiem ir ierobežoti un tādēļ nav iespējams kvantitatīvā veidā noteikt satiksmes intensitātes pieaugumu, gaidīšanas laiku pie dzelzceļa pārbrauktuvēm vai satiksmes sastrēgumos pavadīto laiku. Neskatoties uz to, prognozējams, ka satiksmes intensitātes pieaugums būs ievērojams, kas radīs būtisku ietekmi uz vidi un iedzīvotājiem, līdz ar to būs nepieciešams noteikt precīzāku ietekmes apjomu tiklīdz būs pieejami precīzāki dati. Šobrīd ietekme tiek vērtēta kā ļoti būtiska.

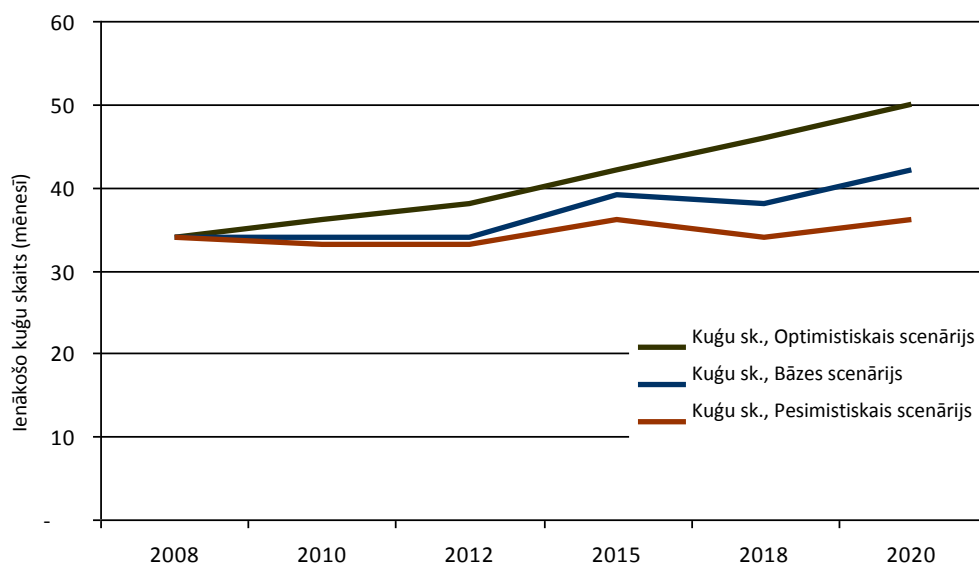
#### 10.9.4 Kuģošanas ietekme

Līdzīgi tika veikts ietekmes novērtējums par ienākošo kuģu satiksmes intensitātes (mēnesī) pieaugumu saistībā ar realizētajiem ostas attīstības projektiem. Tika izmantoti līdzīgi pieņēmumi kā

prognozējot auto un dzelzceļa satiksmes rādītājus. Kuģu satiksmes intensitātes pieaugums palielina sadursmju risku ar citiem jūras satiksmes dalībniekiem (piemēram, jahtām un laivām).

Prognozētos kuģu satiksmes intensitātes datus skatīt Attēlā 10.3.

**Attēls nr. 10-3** Prognozētā kuģu satiksmes intensitāte, kuģu skaits mēnesī, 2008. – 2020. gads



Dati liecina, ka, realizējot ostas attīstības projektus, ienākošo kuģu skaits Rīgas brīvostā palielināsies no 34 līdz 38 kuģiem mēnesī (aptuveni 10% pieaugums) 2018. gadā salīdzinot ar 2008. gadu. Tādējādi netiek prognozēts, ka kuģu satiksme traucēs rekreācijas ūdens satiksmes dalībniekiem; ietekme tiek uzskatīta par nebūtisku.

### 10.9.5 Notekūdeņu savākšana un applūšanas risks

Ostas attīstības projektu realizācija ietver asfalta laukumu ieklāšanu pašlaik neattīstītās teritorijās. Šādu pasākumu rezultātā palielinās ūdens necaurlaidīgā slāņa platība, kas savukārt veicina strauju ūdeņu novirzīšanu uz notekūdeņu sistēmu un ūdensobjektiem, tā vietā, lai ūdeņi dabiski filtrētos augsnē. Ūdeņu novirzīšanai ir kumulatīva ietekme uz kopējo un maksimālo periodu ūdens plūsmas pieaugumu, kas palielina applūšanas risku.

Saskaņā ar informāciju no kartoshēmām, kurās attēlotas teritorijas ar applūšanas risku Rīgā (skatīt 9.13.1. sadaļu), jau šobrīd liela daļa piekrastes teritoriju Rīgas brīvostā pakļautas applūšanas riskam (10%). Daļā no šīm teritorijām plānota ostas attīstības projektu realizācija, tostarp – PT3 (konteineru termināls); PT5 (sašķidrinātās gāzes termināls); PT6 (biodegvielas rūpnīca) un AT1 (infrastruktūras attīstība Krievu salā). Tā kā attīstības projektu rezultātā tiek izmainīti drenāžas apstākļi un tiek radīta applūšanas riska kumulatīvā ietekme, palielinās atsevišķu objektu applūšanas risks, jo tie jau šobrīd atrodas teritorijās, kurās iespējama ūdens līmeņa paaugstināšanās. Ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumu apraksts sniegts 11.nodaļā, kurā ietverta arī Ilgtspējīgas pilsētas notekūdeņu sistēmas izmantošana.

### 10.9.6 Daugavas hidrodinamisko apstākļu izmaiņas

Iespējama kumulatīvā ietekme uz ūdens kvalitāti, ko izraisītu vairākas esošo hidrodinamisko apstākļu izmaiņas Rīgas brīvostas teritorijā. Piemēram, piekrastes nostiprināšanas un kuģošanas kanāla padziļināšanas darbu rezultātā iespējama ūdens ātruma palielināšanās un nogulšņu nogulsnešanās Daugavā un, iespējams, var tik izraisīta pastiprināta krasta erozija. Turklāt lietus ūdeņu novadīšana

notekūdeņu sistēmās teritorijās ar cieta segumu palielina risku, ka palielināsies lietus ūdeņu plūsmas ātrums. Ietekme tiek uzskatīta par būtisku un ir nepieciešams veikt detalizētu izpēti.

### **10.10 Kopsavilkums**

Lai mazinātu konkrētas ietekmes, nepieciešams ieviest ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus objektu teritorijās, kas detalizētāk aprakstītas 11. nodaļā.

Veicot kumulatīvo ietekmju izvērtējumu, netika konstatētas ietekmes uz Natura 2000 teritorijām, kaut gan pastāv netiešo ietekmju iespējamība ar ostas darbību nesaistīto procesu rezultātā – palielināta krasta erozija, palielināta piekrastes teritoriju aizaugšana, teritorijas pārmaiņas applūšanas rezultātā. Tā kā nav tikusi veikta hidrodinamisko apstākļu izpēte, pastāv neliela iespējamība, ka tiks izmainīta piekrastes vide, lai gan tas neradītu ietekmi uz aizsargājamajām sugām ostas teritorijas sausajās un mitrajās daļās. Saskaņā ar informāciju no applūšanas kartēm, jau šobrīd liela daļa ostas teritorijas pakļauta applūšanas riskam un ostas attīstības projektu realizācija nemainīs applūšanas biežumu vai apjomu, kas savukārt ietekmētu aizsargājamās sugas vai biotopus.

## 11. Labas vides pārvaldības principi Rīgas brīvostā

Saskaņā ar 4.1 nodaļā definētajiem ietekmju vērtēšanas faktoriem, jebkuram uzņēmumam, kas vēlas uzsākt vai pilnveidot savu darbību ostas teritorijā, būtu vēlams ievērot tālāk aprakstītos ieteikumus, kas ļaus ievērojami samazināt potenciālās negatīvās ietekmes uz vidi.

### 11.1 Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība

Būtisks drauds, kas apdraud bioloģisko daudzveidību pasaulē, ir pārmaiņas biotopos un to pilnīga izzušana. Lai samazinātu negatīvo ietekmi uz bioloģisko daudzveidību, projekta attīstītajiem jāizvērtē attīstāmie projekti, lai salīdzinātu paredzamās izmaiņas un to nozīmību pretstatā esošajai situācijai. Veicot šādu salīdzinājumu, jāņem vērā dažādu iesaistīto pušu (piemēram, NVO) noteiktās bioloģiskās daudzveidības mainīgās vērtības.

Projekta attīstītajam jāizvērtē jebkura attīstības projekta iespējamā ietekme uz bioloģiskajām vērtībām attīstāmajās teritorijās, kā arī jāparedz ietekmes mazināšanas pasākumi šādās teritorijās:

- izmainīts biotops (teritorijas, kuras izveidojušās cilvēka darbības rezultātā)
- dabisks biotops (neapgūtas, neattīstītas zemes platības);
- apdraudēts biotops (teritorijas, kurās konstatētas aizsargājamas sugas, bet kam var nebūt piešķirts aizsargājamās teritorijas vai mikrolieguma statuss).

Attiecībā uz **izmainītiem biotopiem** - projektu attīstītajam jāparedz veicamie pasākumi, lai samazinātu potenciālu turpmāku biotopa vērtības samazināšanos, kā arī jānosaka iespējas biotopu vērtības paaugstināšanai un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai projekta īstenošanas laikā.

Attiecībā uz **dabiskiem biotopiem** - projektu attīstītajam jāveic šādi pasākumi:

- jāizvairās no dabisko biotopu pārveidošanas, ja vien pastāv citas tehniski un ekonomiski iespējamās alternatīvas;
- jāpārlicinās, ka projekta kopējie ieguvumi pārsniedz izdevumus, tostarp – attiecībā uz videi un bioloģiskajai daudzveidībai radīto kaitējumu;
- jānodrošina ietekmes uz vidi novērtējuma veikšanu, lai noteiktu projekta radītās ietekmes un to mazināšanas pasākumus.

Jāizstrādā ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi, lai iespēju robežās neradītu būtiskus bioloģiskās daudzveidības zaudējumus, piemēram.:

- veicot biotopu atjaunošanas pasākumus pēc būvniecības darbu pabeigšanas;
- veicot zaudējumu atlīdzību, izveidojot kompensācijas teritorijas ar līdzvērtīgu ekoloģisko vērtību bioloģiskās daudzveidības integritātes saglabāšanai (kompensācijas pieeja jeb ietekmju aizvietošana).

Attiecībā uz **apdraudētiem biotopiem** - projektu attīstītāji neveiks jaunu projektu attīstīšanu šajās teritorijās, ja vien nav konstatēts, ka pēc projekta aktivitāšu veikšanas apdraudētais biotops ir spējīgs nodrošināt esošo aizsargājamo sugu saglabāšanu vai veikt savas funkcijas.

Attiecībā uz sugu daudzveidības saglabāšanu projektu attīstītajiem jāveic šādi pasākumi:

- neveicināt invazīvo floras vai faunas sugu izplatību;
- jāanalizē maksimālā apgaismojuma, trokšņa un vibrāciju ietekmi (arī ārpus ēkām un būvēm) uz bioloģiskās daudzveidības jutīgumu;
- jāsadarbojas ar RBP lai veiktu monitoringu un noteiktu potenciālās ekoloģiski vērtīgas teritorijas, kas atrodas tiešā projekta ēku un būvju tuvumā vai projekta teritorijā.

### 11.2 Kultūrvēsturiskais mantojums

Jāveicina kultūrvēsturiskā mantojuma objektu saglabāšana esošajai un turpmākajām paaudzēm, turklāt atbildībai par šādu objektu saglabāšanu būtu jābūt vienlīdzīgi sadalītai starp iesaistītajām

pusēm. Šīs rekomendācijas paredzētas neaizstājamu kultūrvēsturiskā mantojuma objektu aizsardzībai un nosaka veidu, kā šādi objekti var tikt aizsargāti, veicot uzņēmējdarbību.

Visām darbībām jāatbilst likumam par „Kultūras pieminekļu aizsardzību” (12.02.1992.; pēdējie grozījumi veikti 2008. gadā) un 2003. gada 26. augusta MK noteikumiem Nr. 474.

Šo ieteikumu ietvaros termins ‘kultūrvēsturiskais mantojums’ tiek attiecināts uz fiziskiem kultūrvēsturiskiem objektiem, piemēram, nekustamiem īpašumiem, objektiem ar arheoloģisku, vēsturisku un kultūras vērtību.

Projekta attīstītājiem jāveic sekojošas darbības:

- gadījumos, kad paredzētās darbības vieta atrodas kultūrvēsturisko pieminekļu teritorijās, pirms projekta izstrādes veikt pieminekļa inventarizāciju. Sadarbībā ar Valsts kultūras pieminekļu inspekciju izstrādāt priekšlikumus pieminekļa teritorijas detalizētai izmantošanai.
- gadījumos, kad paredzētās darbības vieta atrodas kultūrvēsturisko pieminekļu aizsargjoslās/ aizsardzības zonās, paredzētās darbības risinājumiem jāparedz detalizēti aizsardzības zonu izmantošanas nosacījumi.

Projekta attīstītājam ir tiesības izstrādāt kultūras pieminekļa individuālās aizsardzības zonas projektu.

Iespēju robežās, izstrādājot attīstības projektu, projekta attīstītājam:

- jāņem vērā faktu, ka atsevišķiem sabiedrības locekļiem un apdzīvoto teritoriju iedzīvotājiem ir atšķirīga izpratne par kultūrvēsturiskā mantojuma ‘vērtību’ un ka šī vērtība ne vienmēr var tikt kvantificēta;
- jāveic konsultācijas ar tuvējo teritoriju iedzīvotājiem un citām iesaistītajām pusēm par visiem kultūrvēsturiskā mantojuma objektiem, kas atrodas potenciālā projekta attīstības teritorijā, tādējādi iesaistot minētās puses lēmumu pieņemšanas procesā;
- jānodrošina, lai potenciālā projekta būvniecības teritorija neskar kultūrvēsturiskā mantojuma objektus;
- ja vien iespējams, jānodrošina kultūrvēsturiskā mantojuma objekta pieejamību sabiedrībai

### 11.3 Industriālā ainava

Ostas teritorijas ainava kā industriāli veidojusies ainava ir unikāla un kā tādā tā ir īpaši novērtējama. Ostas teritorijas ainavai piemīt arī nozīmīga kultūras identitāte, kurā veiktās izmaiņas radīs ilglaicīgu ietekmi .

Ostas teritorijas vizuālā ietekme nozīmē: ‘ainavas vizuālās pārmaiņas, kā arī šo pārmaiņu radīto ietekmi uz iedzīvotājiem’, tai skaitā:

- tieša projekta ēku un būvju radītā vizuālā ietekme uz ainavu;
- kopējā ietekme uz ainavas pievilcību kā degradācija vai uzlabošana;
- ainavas uztveri.

Projektu attīstītājiem, izstrādājot turpmākos projektus, jāveic sekojošās rīcības, kas saistītas ar ietekmes uz ainavu novērtēšanu un negatīvās ietekmes novēršanu:

1. Terminālu attīstībā jāņem vērā Rīgas teritorijas plānojuma nosacījumi un tajā noteiktā teritorijas izmantošana, tai skaitā visa veida apgrūtinājumi un aprobežojumi;
2. Jāveic alternatīvu projekta realizācijas shēmu izvērtējumu, izvērtējot ēku un būvju fiziskos parametrus, projekta atrašanās vietu un apmērus, ēku un būvju izkārtojumu teritorijā, projekta tehnisko risinājumus un procesus, kā arī autosatiksmes radīto ietekmi uz ainavu;
3. Jāveic izpēte par esošo situāciju, lai iegūtu ietekmes uz ainavu novērtējumu, tostarp:
  - jāveic izpēti par aizsargājamo teritoriju atrašanās vietām, publiski pieejamām teritorijām, rekreācijas kuģošanas aktivitāšu un apdzīvoto vietu atrašanās vietām;

- Jāapkopo informācija par ainavas specifiku (topogrāfija, virszemes ūdens objekti un kultūrvēsturiskā mantojuma objekti).

Veicot projektu izstrādi, projekta attīstītājam jāizskata iespēja realizēt šādas aktivitātes ietekmes uz vidi mazināšanai:

- Jāveic projekta radītās ietekmes novērtējumu (apraksts par projekta specifiku un apmēru, tā ietekmi uz esošās situācijas apstākļiem, apraksts par ainavas daudzveidību, apraksts par iespējamajiem ietekmes uz vidi mazinošajiem pasākumiem);
- Jāparedz dažādu veidu materiālu izmantošanu infrastruktūras būvniecībai, izvēloties atbilstošas kvalitātes un krāsas materiālus;
- Stādījumu kā aizsargekrānu izmantošana;
- Jāparedz mākslīgā apgaismojuma virziena regulēšana, lai pēc iespējas mazinātu vizuālo ietekmi.

Jāņem vērā, ka vides objektu izmantošana aizsega radīšanai arī rada ietekmi uz ainavas kvalitāti, un ne vienmēr šī metode var būt vienīgais ietekmes mazināšanas pasākums.

#### 11.4 Ģeomorfoloģija, ģeoloģija un augsne

Ģeomorfoloģija, ģeoloģija un augsne ir ostas teritorijas neatņemamas sastāvdaļas, un, kur vien iespējams, jāveic to saglabāšana un kvalitātes uzlabošana.

Lai to nodrošinātu, projektu attīstītājiem jāveic sekojošas darbības:

- ģeomorfoloģiskās izpētes veikšana pirms projektēšanas darbu uzsākšanas;
- jānodrošina, lai termināla ekspluatācijas laikā netiek piesārņota augsne;
- jānovērtē iespējas projekta realizācijas laikā saglabāt ģeomorfoloģiskās, ģeoloģiskās un augsnes īpašības.

Augsne, kurā tikusi konstatēta piesārņojošo vielu klātbūtne, tiek klasificēta kā 'piesārņota', ja tajā konstatēta piesārņojošo vielu noplūde, kas var radīt ietekmi uz gruntsūdeņu, virszemes ūdeņu un piegulošo teritoriju kvalitāti. Ja virszemes piesārņoto teritoriju ietvaros konstatēts gaistošu vielu piesārņojums, pastāv risks, ka izgarojumi var iekļūt ēku iekštelpās. Ja projekta ēku vai būvju teritorijā konstatēts augsnes piesārņojums, jāveic piesārņoto augšņu kvalitātes novērtējums, jo pamatu rakšana un augsnes rakšana virszemes inženiertehniskās infrastruktūras ierīkošanai u.c. var aktivizēt piesārņojošās vielas augsnē, tādējādi radot negatīvu ietekmi uz objekta teritorijā strādājošo personu veselību.

#### 11.5 Ūdens

Jebkuri ostas teritorijā veiktie attīstības projekti var radīt ietekmi uz virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti, ņemot vērā notekūdeņu, kanalizācijas ūdeņu, kā arī dzesēšanas vai citos nolūkos izmantoto apstrādes ūdeņu novadi.

Lai nodrošinātu ūdeņu ekoloģisko un ķīmisko kvalitāti uzņēmējiem jāveic sekojoši pasākumi:

- izvērtējums par sadzīves un rūpniecisko notekūdeņu kvalitāti, daudzumu, biežumu un avotus objekta ietvaros, ietverot informāciju par to izvietojumu un novadīšanas vietām;
- jāplāno un jāievieš notekūdeņu atdalīšanu, nodalot atsevišķi rūpnieciskos, sadzīves, sanitāros un lietus notekūdeņus, kā rezultātā tiktu samazināts to notekūdeņu apjoms, kam nepieciešama speciāla attīrīšana;
- jānosaka iespējas novērst vai samazināt notekūdeņu radīto piesārņojumu, pārstrādājot vai atkārtoti izmantojot ūdeņus, kuros sākotnēji esošās vielas tiek aizstātas, ar mazāk piesārņojošām (vai nepiesārņojošām) vielām vai izmainot procesus kā piemēram, tehnoloģijas vai darbības apstākļu maiņa;
- jāveic novērtējumu, vai notekūdeņu novadīšana tiek veikta saskaņā ar spēkā esošajiem LR normatīvajiem aktiem.

Minimālie nosacījumi, kas jānodrošina projektu attīstītājiem:

- objekta notekūdeņi tiks virzīti caur naftas-ūdens pārtvērēju, kas veic gan ogļūdeņražu atdalīšanu, gan cieta daļiņu nogulsnešanu, pirms šie ūdeņi tiek novadīti virszemes ūdens objektos. Jāveic regulāra pārtvērēju pārbaude, uzturēšana un tukšošana, lai nodrošinātu šo iekārtu sekmīgu darbību. Lietus notekūdeņu sistēmai ir jābūt nošķirtai no sadzīves notekūdeņu kanalizācijas tīkla, lai samazinātu ūdeņu, kam nepieciešama speciāli piemērota attīrīšana, apjomu;
- notekūdeņu sistēmai bīstamo kravu apstrādes teritorijās jābūt izstrādātai tā, lai bīstamo vielu noplūdes gadījumā notekūdeņu sistēma var tikt izolēta no kopējās notekūdeņu sistēmas, turklāt jāveic objektā strādājošo personu apmācība šādu rīcību veikšanai;
- jānodrošina notekūdeņu, kas satur bīstamo kravu radītos piesārņojumus, ķīmiskā satura noteikšana un attīrīšana, pirms to novadīšanas virszemes ūdens objektos saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem;
- iespēju robežās jānodrošina notekūdeņu, kas nāk no birojiem, virtuvēm un tamlīdzīgiem objektiem (sadzīves notekūdeņi), novadīšana centrālajā notekūdeņu sistēmā un jāveic to attīrīšana saskaņā ar notekūdeņu attīrīšanas sistēmas kvalitātes prasībām;
- kuģu radītie notekūdeņi un tankeru tvertņu mazgāšanas ūdeņi netiks novadīti centrālajā ūdens attīrīšanas sistēmā bez iepriekšējās attīrīšanas.

Ja notekūdeņi nevar tikt novadīti centrālajā notekūdeņu sistēmā, sadzīves notekūdeņu attīrīšanai un novadīšanai var izmantot septiskās sistēmas. Šādas sistēmas nevar tikt izmantotas rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanai un novadīšanai.

## 11.6 Gaisa kvalitāte

Emisijas gaisā var rasties dažādu darbību rezultātā, tostarp – objekta būvniecības, darbības un demontāžas laikā. Šīs emisijas var iedalīt trīs kategorijās, ņemot vērā piesārņojuma avotu teritoriālo izvietojumu: no punktveida avotiem (kravu uzglabāšana), no dispersiem avotiem (veicot tankkuģu pārkraušanu) un no mobilajiem avotiem (kravu un pasažieru transports).

Projektos, kuru darbības rezultātā tiek radīts ievērojams gaisa emisiju daudzums, vai kuri var potenciāli ietekmēt gaisa kvalitāti, jānodrošina ietekmju novēršana vai mazināšana, pārliecinoties, ka:

- emisiju daudzums gaisā nepārsniedz pieļaujamo piesārņojošo vielu robežvērtību, kas ir noteikta LR normatīvajos aktos;
- emisijas no konkrētā objekta neveido ievērojamu daudzumu no kopējā pieļaujamo robežvērtību apjoma, kas ir noteikta LR normatīvajos aktos.

Jāveic esošās gaisa kvalitātes situācijas novērtējums objekta teritorijā, jāizvērtē fona piesārņojums un tā sastāvs, jāizstrādā gaisa emisiju dispersijas modelis, lai noteiktu potenciālo emisiju koncentrācijas daudzuma pamatrādītājus atkarībā no plānotā izvadāmo emisiju apjoma. Veicot dispersijas modelēšanu, vēlams ņemt vērā lokālos atmosfēras, klimatiskos un gaisa kvalitātes datus.

Projekta attīstītājiem jāveic sekojošas rīcības:

- jāizvērtē iespējas veikt autotransporta kustības optimizāciju, saskaņojot un minimizējot dažādu kravu pārvadātāju darbības, lai mazinātu gaidīšanas laiku un veicamos pārvadājumu attālumus;
- jānodrošina, lai kravas autotransporta līdzekļi, kas veic pārvadājumus ostas teritorijā, tiek apkalpoti saskaņā ar nozares standartiem un to dīkstāves laiks ir pēc iespējas samazināts. Jānodrošina speciālu gaidīšanas teritoriju izveide kravas automašīnām, izvietojot paziņojumus, ka dzinējiem jābūt izslēgtiem, lai mazinātu trokšņu un gaisa emisijas;
- jāizvērtē iespējas nodrošināt elektroenerģijas izmantošanu no centrālajiem elektroenerģijas avotiem ostas teritorijā, tādā veidā samazinot mobilo elektroģeneratoru patērēto degvielu;

VIDES PĀRSKATS

- beramkravu pārvadāšanai un pārkraušanai jāpielieto ekonomiski pamatotus tehnoloģiskos risinājumus, kas pēc iespējas samazina gaisa piesārņojumu;
- jānodrošina naftas, lai pārvadājumi ar dzelzceļa cisternām tiek veikti tikai tādā gadījumā, ja uz naftu pārvadājošās cisternas nav novērojami jebkādas izcelsmes naftas produktu pārpalikumi. Naftas produktu noplūdes gadījumā uz cisternas virsmas tie jālikvidē pirms cisternu tālākas virzības, lai novērstu smaku izplatīšanos.

Papildus uzmanība jāpievērš beramkravu uzglabāšanai (ogles, minerālmēsli u.c.), nodrošinot ekonomiski pamatotu videi draudzīgu tehnoloģiju izmantošanu, jo nepiemērotas glabāšanas rezultātā var tikt apdraudētā apkārtējā vide. Veicot projektu izstrādi, projektu attīstītājiem ieteicams piemērot šādas ietekmes uz vidi mazināšanas rīcības:

- slēgtu putekļu nosūkšanas sistēmu lietošana beramkravu pārkraušanai;
- daļēji vai pilnībā slēgtu beramkravu konveijeru izmantošana, lai samazinātu un kontrolētu putekļu emisiju, nodrošinot piemērotu konveijeru iekraušanas punktu un konveijeru projektēšanu, kā arī izmantot zema trokšņu līmeņa rullīšus (veltņi) un pārnēsmaķārbas, un noteikt optimālo konveijera ātrumu, lai samazinātu enerģijas patēriņu un nobirumu daudzumu;
- teleskopisko iekrāvēju vai pārsegtā konveijera līniju izmantošana izbēršanas vietā, lai samazinātu nobirumu daudzumu un iespēju robežās samazinātu mobilo kraušanas iekārtu izmantošanu beramkravu materiāla pārvietošanai;
- specializētu elektrisko bezatlikuma iekārtu izmantošana, ar pilnībā slēgtām padeves konveijeru līnijām;
- automatizēto smidzināšanas sistēmu izmantošana pārkraušanas un pārvietošanas punktos;
- atbilstošu parametru kravu uzglabāšanas krāvumu izveide, ņemot vērā valdošo vēju virzienu (veidojot krāvumus garenvirzienā atbilstoši valdošo vēju virzienam), kā arī paneļu vai līdzīgu būvju, zemes uzbēršanu, dabiskās veģetācijas izmantošana vēja virziena mainīšanai;
- pilnībā slēgtu pārvietošanas līniju izmantošana starp dažādām konveijeru līnijām, izbēršanas punktiem vai pacelšanas iekārtām, lai samazinātu cieto daļiņu nobirumu daudzumu, kā arī putekļu slāpēšanas un gaisa filtrēšanas iekārtu izmantošana;
- teleskopisko krāvēju izmantošana kravu izbēršanas punktos, kur tiek veikta kravu iebēršana kuģī, papildus izmantojot automatizētas smidzināšanas sistēmas pārvietošanas un izbēršanas punktos, kā arī speciālu slēgtu elektrisko automātisko iekraušanas iekārtu izmantošana, lai mazinātu dīzeļdegvielas un parasto satvērējceltņu izmantošanu kuģu izkraušanai;
- objekta autoceljiem jābūt ar cieto segumu, jāveic to regulāra uzturēšana un slaucīšana, lai samazinātu putekļu emisijas no transporta līdzekļiem vai iekārtām; vēlams izmantot beramkravu atbirumu savākšanai speciālas tvertnes gar pietātnes sienu,
- piemērotu ventilācijas sistēmu, putekļu slāpēšanas sistēmu, kas novērš krāvumu pašaiždegšanās iespēju, kā arī ugunsdzēsības iekārtu uzstādīšana pilnībā slēgtos kravas laukumos;
- hermetizēto kabīņu izmantošana mobilām iekārtām, kas ir projektētas, lai aizsargātu vadītāju no nejaušas cieto daļiņu iedarbības pārkraušanas laikā.

## 11.7 Klimatiskie faktori

Ostas teritorijā veiktās darbības rada ietekmi uz klimatiskajiem apstākļiem, ņemot vērā siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisijas, kas rodas, izmantojot elektroenerģijas (arī centralizētās) un/vai ar fosilo degvielu darbināmus transporta līdzekļus vai stacionāros ģeneratorus. Šie ieteikumi galvenokārt vērš uzmanību uz ostā strādājošo uzņēmumu enerģijas patēriņa samazināšanas iespējām un enerģijas optimālu lietošanu.

Projektu attīstītājiem turpmāko infrastruktūras projektu izstrādē, ievērojot kopējo enerģijas patēriņa struktūru, jāņem vērā energo apsaimniekošanas aspekti, kas attiecas uz noteiktām ražošanas (vai kravu pārvadājumu) darbībām, ar ražošanu saistīto infrastruktūru un stacionārajiem elektrības ģeneratoriem.



Lai samazinātu ietekmi uz klimatiskajiem apstākļiem, projektu attīstītājiem ieteicams veikt sekojošas darbības:

- noteikt iespējas samazināt enerģijas patēriņu (krasta elektroapgādes izmantošana u.c.), veicot nepieciešamos uzlabojumus iekārtās un tehnoloģiskajos procesos;
- veikt salīdzinājumu par līdzīgu objektu energopatēriņu, lai to samazinātu, saskaņā ar vispārpieņemtajiem nozares standartiem;
- veikt plānošanu, kā samazināt pārtērētās enerģijas daudzumu, analizēt iespēju izmantot degvielu ar zemu oglekļa dioksīda saturu un uzlabot energoefektivitāti, sadarbojoties ar citiem rūpnieciskiem uzņēmumiem, kas darbojas ostas teritorijā;
- izvērtēt riskus, kas saistīt ar teritorijas aplūšanu.

## 11.8 Vides pārvaldības sistēmas

Lai apzinātu ar savu darbību saistītos vides riskus un nodrošinātu to efektīvu vadību operatoriem ir jāizskata iespēja ieviest savā darbībā vides vadības sistēmas atbilstoši ISO 14001 vai EMAS standartiem.

## 11.9 Riska zonu mazināšanas pasākumi

Termināļu un citu projektu attīstītājiem jāņem vērā MK 2005.gada 19.jūlija noteikumi Nr. 532 „Noteikumi par rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtību un riska samazināšanas pasākumiem”, konkrētāk to VIII nodaļa – „Prasības objektu un to apkārtnes teritoriju plānošanai un objektu norādīšanai teritoriju plānojumos”.

Šīs nodaļas 55., 56. un 59. pantā tiek definēta VPVB, teritorijas plānotāju, kā arī objekta atbildīgo personu atbildības attīstot objektus ar paaugstinātu avāriju risku, nosakot ierobežojumus teritoriju izmantošanā, attālumus līdz dzīvojamam ēku apbūvei, kā arī citus risku mazināšanas pasākumus.

Ostas riska objektu pārvaldītājiem ir saistība apsaimniekot objektu atbilstoši LR tiesību aktu prasībām.

Objekta atbildīgai personai rekomendējams veikt tādus tehniskos pasākumus, kas nodrošinātu rūpniecisko avāriju novēršanu vai šādu avāriju riska vai ietekmes uz cilvēku, vai vidi samazināšanu, kā:

- rekonstrukcija;
- bīstamo vielu vienlaicīga uzglabāšanas daudzuma samazināšana;
- kontroles līdzekļu un vadības uzlabošana;
- personāla apmācība;
- apsardzes nodrošināšana.

## 11.10 Trokšņu piesārņojuma novērtēšana un mazināšana

Termināļu, kā arī pieejas infrastruktūras (autoceļi, dzelzceļi) attīstītājiem īpaša uzmanība jāvērs uz attīstāmo objektu darbības potenciāli radīto akustisko diskomfortu (trokšņu piesārņojumu), kas ietekmē objektu tuvumā esošās apbūves teritorijas.

Projektu attīstītājiem jāizvērtē objekta potenciāli radītais trokšņu piesārņojums, kā arī jānovērtē kumulatīvais trokšņu piesārņojums un jāveic atbilstoši pasākumi ietekmes mazināšanai.

Infrastruktūras attīstītājiem jāizvērtē iespējas termināļu, transporta un dzelzceļa sistēmas attīstībā izmantot labākās pieejamās, ekonomiski pamatotās nozares tehnoloģijas, lai mazinātu iespējamo trokšņa piesārņojumu un vibrāciju līmeni.

## 12. Vides pārvaldības plāns

Šajā nodaļā ir aprakstīti Vides pārvaldības plāna (VPP) ietvaros paredzētie ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumi. Vides pārvaldības plāna mērķis ir noteikt stratēģiska līmeņa ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumus saistībā ar būtiskākajām ostas attīstības projektu radītajām ietekmēm, kas tika identificētas Attīstības programmas Vides pārskata izstrādes procesā, kā arī konsultējoties ar iesaistītajām pusēm.

Lai noteiktu ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumus, tika veiktas šādas darbības:

- tika novērtēta ostas darbības ietekme uz vidi;
- tika noteikti veidi, kā identificētie riski varētu tikt samazināti, izmantojot stratēģiska līmeņa kontroles funkcijas un resursus;
- tika nodrošināts, lai VPP rīcības, RBP un ĪADT stratēģiskie mērķi vides jomā atbilstu un nebūtu pretrunā ar citiem esošajiem vides pārvaldības (dabas aizsardzības) plāniem.

Viens no Vides pārskata mērķiem ir noteikt būtiskākās negatīvās ietekmes uz vidi (un sociāliem faktoriem) saistībā ar ostas attīstības programmas realizāciju, lai samazinātu to ietekmes apjomu un nozīmi, kur iespējams, tādējādi samazinot arī turpmāko projektu IVN apjomu.

Papildus šajā nodaļā ietvertajiem ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumiem, turpmāko projektu IVN tiks iekļauti detalizētāki pasākumi, lai novērstu projektu negatīvo ietekmi/ veicinātu projektu radītos ieguvumus, kas netiek apskatīti detalizēti Vides pārskatā.

Atkarībā no ietekmes veida, var būt nepieciešami monitoringa pasākumi, lai veiktu noteikto ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumu pārbaudi, kā arī, veicot monitoringu, noteikt potenciāli būtiskākās ietekmes, kas vai nu nevar tikt mazinātas vai arī tām ir augsta neskaidrības pakāpe. VPP iekļauti nepieciešamie monitoringa pasākumi.

### Ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumi

Vides pārvaldības plāna (VPP) ietvaros paredzēti ietekmes uz vidi mazināšanas un vides monitoringa pasākumi, kā arī rīcības vides piesārņojuma novēršanai, skatīt *Tabulas nr.12.1 – 12.3.*

**Tabula nr. 12-1 Galvenie ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi**

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>A) Ilgtspējīgs energoresursu patēriņš</b>		
EP1a	Gaiss, klimata izmaiņas	RBP veicinās pētījumu veikšanu, lai noteiktu iespējas samazināt ostas darbību rezultātā radīto siltumnīcas efektu izraisīto gāzu emisiju apjomu. Izpēti ietvaros tiks izpētīta arī krasta elektroapgādes infrastruktūras uzstādīšanas iespējas un lietderības izvērtējums, kā arī izvērtējums par iespējam kravu pārkraušanas procesā izmantot transporta līdzekļus ar zemiem izmešu radītājiem. RBP veicinās Eiropas Komisijas, ESPO, PIANC un citu organizāciju izstrādāto labāko pieejamo tehnisko paņēmieni ieviešanu saistībā ar emisijām, kas rodas no atsevišķu kravu veida uzglabāšanas <sup>19</sup> .

<sup>19</sup> Skatīt Ilgtspējība rūpniecībā, enerģētikā un transportā Eiropas IPNK biroja izdoto „Kopsavilkums. Atsauces dokuments par labākajām pieejamajām metodēm saistībā ar emisijām no uzglabāšanas vietām”, 2005. gada janvāris. [http://www.vidm.gov.lv/ivnvb/ippc/bat/bat\\_ES1/LEmisijasUzglab\\_vietam.pdf](http://www.vidm.gov.lv/ivnvb/ippc/bat/bat_ES1/LEmisijasUzglab_vietam.pdf)

Tabula nr. 12-1 Galvenie ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>B) Vadlīniju izstrāde ostai par vides pārvaldības kārtību un tehnoloģijām</b>		
EP1b	Vides aizsardzība	<p>RBP veicinās ekonomiski pamatotu vidi draudzīgu tehnoloģiju izmantošanu, lai uzlabotu esošo piesārņojuma likvidācijas aprikojumu, ko izmanto ogļu, minerālmēslu un citu izejvielu pārkraušanā. Tehniskās palīdzības ietvaros tiks sniegta informācija par smaku mazināšanu, kas rodas naftas produktu pārkraušanas un transportēšanas laikā.</p> <p>RBP sekos informācijai par labākiem pieejamiem tehniskiem paņēmieniem (BAT) ostu industrijas darbībā un veicinās to ieviešanu RBO. RBP veicinās vides pārvaldības sistēmu (ISO 14001 / EMAS) ieviešanu ostas operatoru vadības sistēmās.</p>
EP1c	Ūdens	„Kanāla padziļināšanas vadlīniju” izstrāde ietver kanāla padziļināšanu un krasta nostiprināšanas darbus Rīgas brīvostas teritorijā. Izstrādājot vadlīnijas šāda veida plāniem, tiks ņemta vērā tādi konkrētās padziļināšanas tehnoloģiju ietekmējoši faktori kā atrašanās vieta Rīgas brīvostas teritorijā un attālums līdz ekoloģiski jutīgām teritorijām, pielietojamās būvniecības tehnoloģijas, esošie hidrodinamiskie apstākļi, vietas, kur atrodas piesārņotas nogulsnes un nesprāgusi munīcija, zivju migrācijas periodi, kad minēto darbu radītā ietekme būtu vislielākā, un jāizstrādā prasības darbu veikšanai, kurā tiktu noteiktas duļķainuma pieļaujamās robežvērtības ūdenī būvniecības darbu laikā.
<b>C) Atbalsts uzņēmumiem, kas izstrādā IVN Rīgas brīvostā realizējamajiem projektiem</b>		
EP1d	Vides aizsardzība	RBP sniegs atbalstu ostas uzņēmumiem, sniegs tehniska rakstura padomus vides atļauju un licenču saņemšanai, kas nepieciešamas vides pārvaldības uzlabošanai (skatīt EP1b).
<b>D) Pasākumi ietekmju mazināšanai, kas saistītas ar dzelzceļa pārbraukuvju noslodzes palielināšanos</b>		
EP1e	Iedzīvotāji un sabiedrības veselība	<p>Būtiski pieaugot dzelzceļa pārvadājumu intensitātei pārbraukuvēs Parādes ielā, Silikātu ielā, kā arī Kundziņsalā, 6.šķērslīnijā, RBP sadarībā ar a/s „Latvijas Dzelzceļš”, kā arī Satiksmes ministriju apņemas veikt dzelzceļa infrastruktūras uzlabojumus, lai mazinātu iespējamus autotransporta sastrēgumus pārbraukuvju vietās, realizējot tādus pasākumus, kā:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dzelzceļa signalizācijas sistēmas uzlabojumi;</li> <li>2) Autotransporta pārvadu izbūve pār dzelzceļu;</li> <li>3) Autotransporta ceļu paplašināšana, lai sastrēgumu gadījumā netiktu ietekmētas maģistrālās ielas (Parādes iela, Silikātu iela);</li> <li>4) Dzelzceļa sastāvu formēšanas manevru efektivitātes uzlabošana (sadarībā ar a/s „Latvijas dzelzceļš”).</li> </ol>
<b>E) Transporta un dzelzceļa sistēmas attīstība</b>		
EP1f	Iedzīvotāji un sabiedrības veselība	RBP sadarbosies ar a/s „Latvijas dzelzceļš”, Satiksmes ministriju, kā arī Rīgas domi, lai nodrošinātu labāko pieejamo, ekonomiski pamatoto nozares tehnoloģiju pielietošanu transporta un dzelzceļa sistēmas attīstībai, kas mazinātu iespējamo avāriju risku, kā arī trokšņa, gaisa u.c. piesārņojumus.

Tabula nr. 12-2 EP2 Galvenie vides monitoringa pasākumi

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>A) Rezultatīvo rādītāju vides jomā izstrāde (skatīt arī Rīcību GM2)</b>		
EP2a		Rezultatīvo rādītāju izstrāde ostas darbības monitoringam vides aizsardzības jomā, piemēram, balasta ūdeņu nodošanas pārkāpumi, negadījumi kravu pārkraušanas laikā, naftas piesārņojuma gadījumi, kuģu avārijas un drošības apdraudējums, NOx un SOx emisijas, radīto atkritumu apjoms u.c.
<b>B) Vides monitoringa sistēmu turpmāka uzturēšana, papildināšana un uzlabošana</b>		
EP2b		Kompleksas monitoringa sistēmas izveidošana gaisa kvalitātes (īpaši benzola un cieta daļiņu), trokšņa piesārņojuma un vidē novadāmo notekūdeņu kvalitātes izvērtējumam (sadarbībā ar Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentu, Rīgas domes Mājokļu un vides departamentu, VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un metroloģijas centrs” un Lielrīgas reģionālo vides pārvaldi)
EP2c	Vispārīga ietekme uz vidi	RBP sadarbosies ar Rīgas pilsētas domi satiksmes infrastruktūras attīstības jautājumos un apzinās satiksmes sastrēgumu samazināšanas iespējas noteiktās ostas teritorijas daļās, izvērtējot iespējas radīt vismazākās ietekmes uz dzīvojamajiem rajoniem vai ielu posmiem.
EP2d	Gaisa kvalitāte	Gaisa kvalitātes monitoringa stratēģijas izstrāde Rīgas brīvostas teritorijai, lai ieviestu papildus gaisa kvalitātes monitoringa stacijas, tādējādi efektīvi kontrolējot ietekmi uz dzīvojamajiem rajoniem.
EP2e	Trokšnis, vibrācijas	Trokšņa un vibrāciju monitoringa stratēģijas izstrāde. Stratēģijā tiks ietverta informācija par veicamiem prettrokšņa pasākumiem (prettrokšņa infrastruktūras izbūve) saistībā ar Latvijas Republikas normatīvu prasībām attiecībā uz vibrācijas mazināšanas un prettrokšņa pasākumu izstrādi.
EP2f	Ūdens	Daugavas ūdens monitoringa sistēmas izstrāde un ieviešanas realizācija, lai iegūtu datus par Daugavas straumes ātrumu, temperatūru, piesārņojumu, duļķainumu u.c. parametriem. Informācija tiks izmantota, lai noteiktu ietekmi uz ūdens kvalitāti, tai skaitā veicot piestātņu būvniecību vai kanāla padziļināšanas darbus
<b>C) Bioloģiskās daudzveidības monitorings ĪADT</b>		
EP2f	Bioloģiskā daudzveidība un dabas aizsardzība	RBP turpinās sadarboties ar attiecīgām vides institūcijām, lai veicinātu Rīgas brīvostas teritorijā esošās floras un faunas monitoringu. Šīs aktivitātes ietvaros RBP veiks periodiskus pētījumus, lai noteiktu esošo situāciju un prognozētu tendences saistībā ar ĪADT bioloģisko daudzveidību dabas liegumā „Krēmeri” un Mīlestības saliņā. Apkopotā pētījumu informācija ziņojumu veidā tiek publiskota RBP mājaslapā.

Tabula nr. 12-3 EP3 Rīcības vides piesārņojuma novēršanai

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>A) Turpmāka esošās atkritumu apsaimniekošanas sistēma attīstība</b>		
EP3a	Atkritumu apsaimniekošana	RBP turpinās atkritumu savākšanas un apstrādes procesu optimizāciju un samazinās vides piesārņojuma risku. RBP veicinās uzņēmuma SIA „Eko Osta” notekūdeņu attīrīšanas iekārtu rekonstrukcijas un renovācijas projekta attīstību.

Tabula nr. 12-3 EP3 Rīcības vides piesārņojuma novēršanai

Atsauce	Joma	Apraksts
<b>B) Augsnes un gruntsūdeņu sanācijas projekta optimizācija un turpmāko rīcību nepieciešamības izvērtējums</b>		
EP3b	<b>Augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu aizsardzība</b>	RBP turpinās sadarboties augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu attīrīšanas nodrošināšanai no naftas produktu piesārņojuma vēsturiski piesārņotajās vietās Sarkandaugavā. Lai noteiktu turpmākas darbības, tiks veiktas izpētes par augsnes, ūdeņu un gruntsūdeņu piesārņojumu.
<b>C) Ainavu kvalitātes uzlabošana gar Daugavas piekrastes zonu Rīgas brīvostas teritorijas ietvaros</b>		
EP3c	<b>Ainavas/ ūdens</b>	RBP turpinās Daugavas piekrastes zonas attīrīšanu, lai uzlabotu kopējo ainavas kvalitāti un vides pievilcību. RBP veicinās brīvo, neizmantoto zemju regulāru kopšanu, nepieļaujot to degradāciju.
<b>D) Uzlabot un papildināt riska kontroles un minimizēšanas sistēmas (piem., naftas piesārņojuma monitorings)</b>		
EP3c	<b>Zemes izmantošana</b>	RBP veiks kuģošanas risku novērtējumu, lai nodrošinātu, ka avārijas seku likvidēšanas plāni atbilst prognozēm par ienākošo kuģu izmēriem un skaitu, un ir izstrādāts atbilstošs rīcības plāns avāriju gadījumā.
EP3d	<b>Iedzīvotāji un sabiedrības veselība</b>	RBP sadarbosies ar LR Satiksmes ministriju, Rīgas pilsētas domi un citām institūcijām, lai izstrādātu satiksmes ietekmes novērtējuma (SIN) pētījumu un noteiktu potenciālās vietas, kur ietekmes saistībā ar pieaugošo autoceļu un dzelzceļa satiksmes intensitāti varētu tikt mazinātas.

## 13. Saraksti

### 13.1 Attēlu saraksts

Attēls nr. 3-1 Rīgas brīvostas teritorija .....	18
Attēls nr. 5-1 Rīgas teritorijas plānojuma 2006. - 2018. gadam plānotā (atļautā) izmantošana .....	33
Attēls nr. 6-1 Plānotie transporta infrastruktūras projekti Rīgā līdz 2018.gadam. ....	39
Attēls nr. 8-1 Rīgas osta un Rīga – esošā situācija .....	46
Attēls nr. 8-2 Projekti Rīgas ostā līdz 2010.gadam .....	47
Attēls nr. 8-3 Projekti Rīgas ostā līdz 2012.gadam .....	48
Attēls nr. 8-4 Projekti Rīgas ostā līdz 2015.gadam .....	49
Attēls nr. 8-5 Projekti Rīgas ostā līdz 2018.gadam .....	50
Attēls nr. 9-1 Virszemes ūdens kvalitātes monitoringa staciju atrašanās vietas .....	52
Attēls nr. 9-2 Rīgas pilsētai tipisks dzelzceļa šķērsojums. ....	53
Attēls nr. 9-3 Nekontrolēta iedzīvotāju piekļuve dzelzceļa šķērsojumiem .....	54
Attēls nr. 9-4 Spilves lidlauks.....	55
Attēls nr. 9-5 Dzīvojamās daudzstāvu paneļu mājas Lielupes ielā, Bolderājā ārpus RBO.....	56
Attēls nr. 9-6 Skats no Lielupes ielas dzīvojamās teritorijas Bolderājā ostas virzienā .....	56
Attēls nr. 9-7 Mangaļsalas mikrorajons .....	57
Attēls nr. 9-8 Tipiska koka ēka Kundziņsalā .....	59
Attēls nr. 9-9 Jahtklubs „Auseklis” .....	60
Attēls nr. 9-10 Aizsargājamo teritoriju atrašanās vietas Rīgas brīvostas teritorijā un tiešā tās tuvumā (SIVN Rīgas teritorijas plānojuma 2006-2018 grozījumiem, 2.redakcija. 2009) .....	62
Attēls nr. 9-11 Mīlestības saliņas ģeomorfoloģiskā struktūra .....	65
Attēls nr. 9-12 Dabas liegums “Vecdaugava” .....	68
Attēls nr. 9-13 <i>Larus ridibundus</i> izplatība 2007 gadā .....	70
Attēls nr. 9-14 <i>Larus Argentatus</i> izplatība.....	71
Attēls nr. 9-15 <i>Sterna hirundo</i> izplatība .....	72
Attēls nr. 9-16 Nocietinājumu būvju kompleksa Daugavas kreisajā krastā fragments .....	76
Attēls nr. 9-17 Munīcijas noliktava nocietinājumu būvju kompleksā Daugavas kreisajā krastā .....	76
Attēls nr. 9-19 Vēju roze Rīgā sezonās .....	78
Attēls nr. 9-18 Nokrišņu daudzums un vidējā temperatūra gada mēnešos.....	78
Attēls nr. 9-20 Jūras līmeņa svārstības Rīgā un tās apkārtnē .....	80
Attēls nr. 9-21 Rīgas reģiona pamatiežu ģeoloģija .....	82
Attēls nr. 9-22 Kvartāra ģeoloģija Rīgas reģionā .....	84
Attēls nr. 9-23 Rīgas administratīvās teritorijas ģeomorfoloģiskā karte .....	85
Attēls nr. 9-24 Teritorijas ar applūšanas risku 1% reizi 100 gados .....	87
Attēls nr. 9-25 Teritorijas ar applūšanas risku 10% (1 reizi 10 gados) .....	88
Attēls nr. 9-26 Artēzisko aku atrašanās vietas.....	90
Attēls nr. 9-27 Vēsturiski piesārņotās teritorijas Rīgas brīvoostā .....	92

Attēls nr. 9-28 <i>Daugavgrīva, dzīvojamās apbūves attālums līdz dzelzceļa līnijai</i> .....	93
Attēls nr. 9-29 <i>Prettrokšņa sienas fragments</i> .....	94
Attēls nr. 9-30 <i>Trokšņu avoti Rīgas brīvostas teritorijā</i> .....	95
Attēls nr. 9-31 <i>Kopējo trokšņu avotu radītās diennakts trokšņa rādītāja vērtības Rīgas aglomerācijas teritorijā</i> .....	97
Attēls nr. 9-32 <i>Kopējo trokšņu avotu radītās dienas trokšņa rādītāja robežlielumu pārsniegumu zonas Rīgas aglomerācijas teritorijā</i> .....	98
Attēls nr. 9-33 <i>Kopējo trokšņu avotu radītās nakts trokšņa rādītāja robežlielumu pārsniegumu zonas Rīgas aglomerācijas teritorijā</i> .....	99
Attēls nr. 9-34 <i>Gaisa kvalitātes monitoringa staciju izvietojums Rīgas brīvostas teritorijā</i> .....	101
Attēls nr. 9-35 <i>SO<sub>2</sub> 1 stundas vidējā koncentrācija, 2005-2007</i> .....	103
Attēls nr. 9-36 <i>SO<sub>2</sub> 24 stundu vidējā koncentrācija, 2005 - 2007</i> .....	103
Attēls nr. 9-37 <i>NO<sub>2</sub> 1 stundas vidējā koncentrācija</i> .....	104
Attēls nr. 9-38 <i>Benzola gada vidējā koncentrācija, 2005 - 2007</i> .....	104
Attēls nr. 9-39 <i>Ozona 8 stundu vidējā koncentrācija, 2005 - 2007</i> .....	105
Attēls nr. 9-40 <i>Toluola nedēļas vidējā koncentrācija, 2005 – 2007</i> .....	105
Attēls nr. 9-41 <i>Potenciālie piesārņojuma avoti Rīgas brīvostas teritorijā</i> .....	107
Attēls nr. 10-1 <i>Kravas autotransporta satiksmes intensitāte, vienības mēnesī, 2008. – 2020. gads</i> .	145
Attēls nr. 10-2 <i>Dzelzceļa satiksmes intensitāte, vilcienu sastāvi mēnesī, 2008. – 2020. gads</i> .....	145
Attēls nr. 10-3 <i>Prognozētā kuģu satiksmes intensitāte, kuģu skaits mēnesī, 2008. – 2020. gads</i> .....	146

## 13.2 Tabulu saraksts

Tabula nr. 1-1 <i>Saīsinājumi</i> .....	7
Tabula nr. 2-1 <i>Galvenie ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi</i> .....	14
Tabula nr. 2-2 <i>EP2 Galvenie vides monitoringa pasākumi</i> .....	15
Tabula nr. 2-3 <i>EP3 Rīcības vides piesārņojuma novēršanai</i> .....	16
Tabula nr. 4-1 <i>Iesaistīto pušu konsultāciju laikā sniegto komentāru apkopojums</i> .....	25
Tabula nr. 4-2 <i>Risku novērtēšanas kategorijas, kas izmantotas ietekmju novērtēšanai</i> .....	27
Tabula nr. 5-1 <i>Politikas plānošanas dokumenti, plāni, programmas un stratēģijas, kas attiecas uz Attīstības programmu</i> .....	34
Tabula nr. 9-1 <i>Pašreizējā zemes izmantošanas struktūra</i> .....	54
Tabula nr. 9-2 <i>Pieejamā informācija par Vecmīlgrāvi</i> .....	58
Tabula nr. 9-3 <i>Pieejamā informācija par Pētersalu</i> .....	59
Tabula nr. 9-4 <i>ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam</i> .....	63
Tabula nr. 9-5 <i>ĪADT raksturojums un aizsargājamās putnu sugas, kas konstatētas laika posmā no 1986. – 2005. gadam</i> .....	65
Tabula nr. 9-6 <i>Aizsargājamās un apdraudētās zīdītāju sugas Rīgas teritorijā</i> .....	73
Tabula nr. 9-7 <i>Upes gultnes nogulšņu kvalitātes kategorija</i> .....	89
Tabula nr. 9-8 <i>Gaisa kvalitātes normatīvi Latvijā</i> .....	102
Tabula nr. 9-9 <i>Objekti Rīgas brīvostas teritorijā, kam jāizstrādā Rūpniecisko avāriju novēršanas programma</i> .....	108

Tabula nr. 9-10 Objekti Rīgas brīvostas teritorijā, kam jāizstrādā Drošības pārskats un civilās aizsardzības plāns.....	109
Tabula nr. 9-11 Pieņēmumi par dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzi veidojošiem faktoriem.....	110
Tabula nr. 10-1 <i>Pārskats par Attīstības programmas Stratēģiskajā rīcības plānā paredzēto darbību prognozējamām ietekmēm uz Natura 2000 teritoriju ekoloģiskajām funkcijām un integritāti.</i> ....	138
Tabula nr. 10-2 RBO uzņēmumu radītās dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzes prognozes, vilcienu sastāvi dienā (B – bāzes scenārijs, O - optimistiskais scenārijs).....	141
Tabula nr. 10-3 RBO uzņēmumu radītās dzelzceļa pārbrauktuvju noslodzes prognozes, kopējais laika periods, ko dzelzceļa pārbrauktuves ir slēgtas autotransporta kustībai.....	142
Tabula nr. 12-1 <i>Galvenie ietekmes uz vidi mazināšanas pasākumi</i> .....	154
Tabula nr. 12-2 <i>EP2 Galvenie vides monitoringa pasākumi</i> .....	156
Tabula nr. 12-3 <i>EP3 Rīcības vides piesārņojuma novēršanai</i> .....	156