



**Valsts akciju sabiedrības  
"Latvijas dzelzceļš"**

**Rīcības plāns trokšņa mazināšanai dzelzceļa līnijām ar satiksmes intensitāti  
lielāku par 30 000 vilcieniem gadā  
laika periodam no 2019. līdz 2023. gadam**

Kopsavilkums

Izstrādātājs: SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”

2019. februāris  
Rīga

## IEVADS

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2002/49/EK „Par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību” paredz, ka Eiropas Savienības dalībvalstīm ir jāizstrādā rīcības plāns vides trokšņa ietekmes samazināšanai galvenajām dzelzceļa līnijām, un ik pēc pieciem gadiem ir jāveic rīcības plāna pārskatīšana.

Latvijas Republikas likums "Par piesārņojumu" nosaka, ka rīcības plāna izstrādi dzelzceļa līnijām nodrošina attiecīgā transporta infrastruktūras objekta pārvaldītājs, t.i., publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūrai plāna izstrādi nodrošina VAS "Latvijas dzelzceļš". Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumi Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" nosaka kārtību rīcības plāna izstrādei. Rīcības plāns izstrādājams dzelzceļa līnijām, kur satiksmes intensitāte ir vairāk nekā 30 000 vilcienu sastāva gadā un kam ir izstrādātas trokšņa stratēģiskās kartes.

Saskaņā ar 2018. gada 2. maijā noslēgto līgumu Nr. L-1329/2018 un VAS "Latvijas dzelzceļš" noteikto darba uzdevumu SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" ir izstrādājis rīcības plānu vides trokšņa ietekmes mazināšanai dzelzceļa līnijām ar satiksmes intensitāti vairāk nekā 30 000 vilcienu gadā laika periodam no 2019. līdz 2023. gadam.

Rīcības plāns ietver:

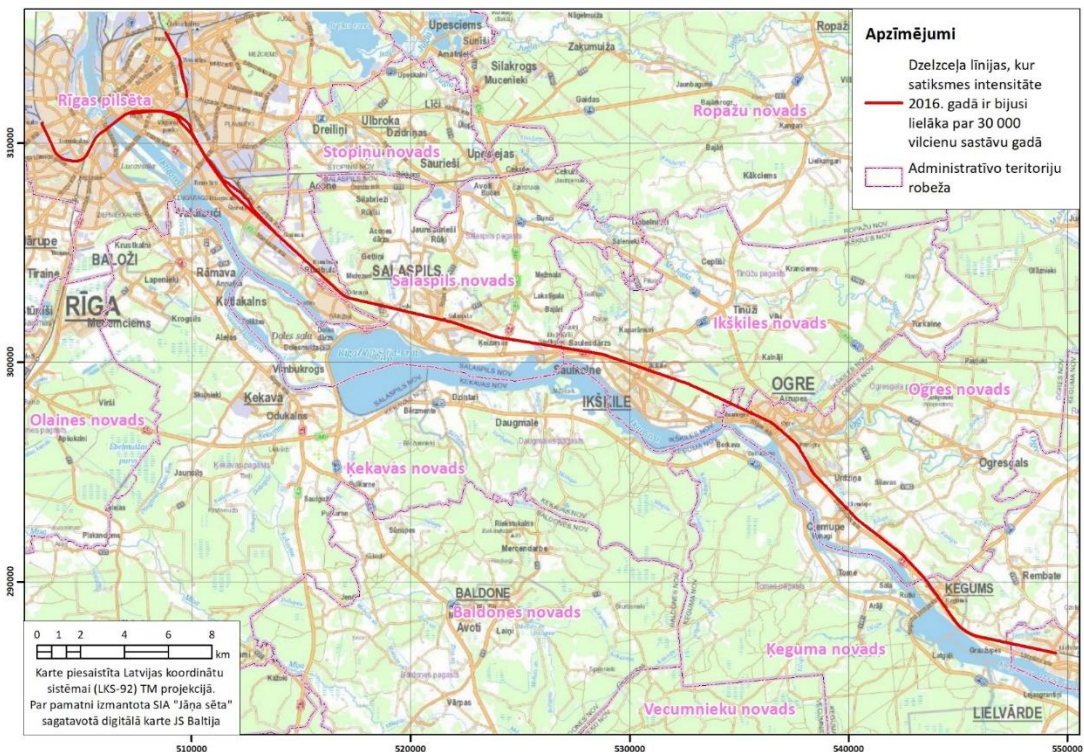
- informāciju par dzelzceļa līniju posmiem, kur satiksmes intensitāte bijusi vairāk nekā 30 000 vilcienu sastāvu 2016. gadā,
- uz vides troksni attiecināmo normatīvo aktu aprakstu,
- stratēģiskās t trokšņa kartēšanas rezultātu apkopojumu,
- informāciju par akustiskā diskomforta zonu noteikšanu un trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanu,
- pārskatu par iepriekš plānotajiem trokšņa samazināšanas pasākumiem un iepriekš izstrādātajiem rīcības plāniem trokšņa samazināšanai,
- rīcības plāna ietvaros vērtēto trokšņa samazināšanas pasākumu aprakstu,
- vērtēto pasākumu izmaksu, efektivitātes un ieguvumu novērtējumu,
- informāciju par trokšņa samazināšanas pasākumiem, ko plānots veikt laika periodā no 2019. līdz 2023. gadam,
- pārskatu par plānotajiem ilgtermiņa attīstības projektiem un pasākumiem trokšņa mazināšanai,
- informāciju par rīcības plāna īstenošanas un rezultātu novērtēšanas kārtību,
- pārskatu par sabiedrības informēšanu un par sabiedrības iesniegtajiem priekšlikumiem.

Rīcības plāna trokšņa mazināšanai izstrādi nodrošinājusi valsts akciju sabiedrība „Latvijas dzelzceļš”.

Institūcija:	VAS "Latvijas dzelzceļš"
Adrese:	Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1547
Tālrunis:	+371 8000 1181
Fakss:	+371 6723 4327
E-pasta adrese:	info@ldz.lv
Mājas lapas adrese:	<a href="https://www.ldz.lv">https://www.ldz.lv</a>

## INFORMĀCIJA PAR DZELZCEĻU LĪNIJU POSMIEM, KURIEM TIEK IZSTRĀDĀTS RĪCĪBAS PLĀNS VIDES TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI

Rīcības plāns vides trokšņa samazināšanai ir izstrādāts dzelzceļa līniju posmiem, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu. Kopējais dzelzceļa līniju garums ir 70,92 km. Pārskata karte dzelzceļa līniju posmiem, kuriem tiek izstrādāts šis rīcības plāns, ir apskatāma 1. attēlā.



1. attēls. Dzelzceļa līniju posmi, kuriem tiek izstrādāts rīcības plāns, novietojums

## TROKŠŅA PĀRVALDĪBAS NORMATĪVAIS REGULĒJUMS

Eiropas Savienībā aizsardzību pret vides trokšņa iedarbību reglamentē Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2002/49/EK "Par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību" (pieņemta 2002. gada 25. jūnijā). Direktīvā ir definēts, ka Eiropas Savienības dalībvalstīm trokšņa stratēģisko karšu un rīcības plānu izstrāde jāveic dzelzceļa līniju posmiem, kam satiksmes intensitāte ir vairāk nekā 30 000 vilcienu sastāvi gadā. Atbilstoši direktīvas prasībām trokšņa stratēģisko karšu un rīcības plānu pārskatīšana jāveic vismaz reizi 5 gados.

Direktīvas pamatprasības Latvijā ir pārņemtas likumā "Par piesārņojumu", deleģējot precīzas vides trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtības izstrādi Ministru kabinetam. 2014. gada 7. janvārī Ministru kabinets ir pieņēmis noteikumus Nr. 16. "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība", kas nosaka:

- vides trokšņa rādītājus, to piemērošanas kārtību un novērtēšanas metodes,
- prasības un termiņus trokšņa stratēģisko karšu un rīcības plānu izstrādei,
- vides trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanas metodes,
- pieļaujamās vides trokšņa rādītāju robežlielumu vērtības atbilstoši teritorijas lietošanas funkcijai.

Vides trokšņa robežlielumi ir noteikti Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16. "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" 1. pielikumā. Novērtējot vides trokšņa robežlielumus, ņem vērā pašvaldības teritorijas plānojumā noteikto galveno (primāro) teritorijas izmantošanas veidu. Saskaņā ar Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumiem Nr. 16. "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība", aizsargjoslās gar dzelzceļiem minētie trokšņa robežlielumi uzskatāmi par mērķlielumiem.

## **TROKŠŅA KARTĒŠANAS REZULTĀTU KOPSAVILKUMS**

Trokšņa stratēģiskās kartes dzelzceļu līniju posmiem, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu, izstrādātas 2017. gadā atbilstoši Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" prasībām.

Trokšņa novērtēšanai un kartēšanai piemēroti šādi trokšņa rādītāji:

- $L_{diena}$ , kas raksturo diskomfortu dienas laikā,
- $L_{vakars}$ , kas raksturo vakarā radušos diskomfortu,
- $L_{nakts}$ , kas raksturo trokšņa radītos miega traucējumus,
- $L_{dvn}$ , kas raksturo trokšņa radīto kopējo diskomfortu.

Lai novērtētu iedzīvotāju skaitu, uz kuriem iedarbojas troksnis, trokšņa stratēģiskās kartēšanas laikā veikti trokšņa līmeņa aprēķini pie dzīvojamo ēku fasādēm, nosakot katras ēkas skaļāko fasādi. Dati par deklarēto iedzīvotāju skaitu ēkās iegūti no Iekšlietu ministrijas Pilsonības un migrāciju lietu pārvaldes iedzīvotāju reģistra datubāzes (2017. gada 13. oktobra dati). Lai noteiktu teritorijas, kur pārsniegti vides trokšņa robežlielumi, trokšņa stratēģiskās kartēšanas laikā sagatavotas konfliktkartes, par pamatu izmantojot 2017. gadā sagatavotās trokšņa kartes rādītājiem  $L_{diena}$ ,  $L_{vakars}$ ,  $L_{nakts}$  un pašvaldību teritorijas plānojumos noteikto teritorijas izmantošanas veidu..

Sagatavotās trokšņa stratēģiskās kartes, kā arī kopsavilkums par trokšņa stratēģiskās kartēšanas procesu ir pieejami VAS "Latvijas dzelzceļš" mājaslapā <https://www.ldz.lv/troksnis>.

Saskaņā ar izstrādātās trokšņa stratēģiskās kartes datiem vilcienu kustības radītais trokšņa piesārņojuma līmenis trokšņa rādītājam  $L_{dvn}$  ir augstāks par 55 dB (A) apmēram 15 km<sup>2</sup> lielā teritorijā. Vilcienu kustības radītais troksnis pārsniedz vides trokšņa robežlielumus, kas noteikti Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumos Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijās, kuru kopējā platība ir apmēram 3,3 km<sup>2</sup>. Teritorijās, kur vides trokšņa līmenis pārsniedz 55 dB (A) dienas periodā, dzīvo apmēram 2 500 iedzīvotāji, teritorijās, kur vides trokšņa līmenis pārsniedz 50 dB (A) vakara periodā, dzīvo apmēram 10 tūkst. iedzīvotāji, bet teritorijās, kur vides trokšņa līmenis pārsniedz 45 dB (A) nakts periodā, dzīvo gandrīz 14 tūkst. iedzīvotāji.

## **TROKŠŅA RADĪTO KAITĪGO SEKU NOVĒRTĒJUMS UN AKUSTISKĀ DISKOMFORTA ZONU NOTEIKŠANA**

Vides trokšņa piesārņojums var radīt diskomfortu un kaitējumu sabiedrības veselībai, tādēļ kaitīgo seku novērtējums ir būtisks, lai apzinātu ar trokšņa piesārņojumu saistīto problēmu nozīmīgumu un mērķtiecīgi plānotu risinājumus trokšņa ietekmes samazināšanai.

Trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanai tika izmantota sakarība starp trokšņa radīto diskomfortu un trokšņa rādītāju  $L_{dvn}$  troksnim, ko rada vilcienu kustība un sakarība starp trokšņa radītiem miega traucējumiem un trokšņa rādītāju  $L_{nakts}$  troksnim, ko rada dzelzceļa satiksme. Trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanai tika izmantots arī Pasaules Veselības organizācijas rekomendētais indekss – invaliditātes koriģētie dzīves gadi jeb DALY (disability-adjusted life-years).

Izstrādājot rīcības plānu vides trokšņa samazināšanai, trokšņa radīto kaitīgo seku novērtējums ņemts vērā, apzinot problēmu teritorijas jeb akustiskā diskomforta zonas, kā arī plānojot pasākumus vides trokšņa samazināšanai un novērtējot to efektivitāti.

Lai identificētu tās apdzīvotās teritorijas dzelzceļa līniju tuvumā, kur, pamatojoties uz trokšņa stratēģiskās kartēšanas rezultātiem, konstatēta nozīmīgākā vides trokšņa piesārņojuma radītā ietekme, veikti ietekmes līmeņa aprēķini un izdalītas akustiskā diskomforta zonas. Akustiskā diskomforta zonu noteikšanai izmantoti divi pamatkritēriji:

- augsts summārais vides trokšņa piesārņojuma līmenis, ko raksturo rādītājs  $L_{dvn}$ ,
- teritorijas, kur pārsniegti Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16. "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" 1. pielikumā noteiktie trokšņa robežlielumi,
- augsts iedzīvotāju blīvums.

Kopumā dzelzceļu līniju tuvumā tika noteiktas 11 akustiskā diskomforta zonas. Analizējot kartogrāfisko materiālu (ortofoto kartes un satelītattēlus), kas sagatavots pirms un pēc 13.07.2004. MK noteikumu Nr. 597 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība"<sup>1</sup> stāšanās spēkā, katrai identificētajai akustiskā diskomforta zonai noteica teritorijas attīstības laiku. Visas trokšņa diskomforta zonas klasificētas divās grupās:

- teritorijas, kur dominējošais apbūves apjoms veidots **līdz 2004. gadam – 1. prioritāte**, t.i., laika periodā, kad ar vides normatīvajiem aktiem nebija noteikti vides trokšņa robežlielumi un atbildība to ievērošanai,
- teritorijas, kur novērojams dominējošā apbūves apjoma pieaugums **pēc 2004. gada – 2. prioritāte**, t.i., laika periodā, kad ar vides normatīvajiem aktiem ir noteikti vides trokšņa robežlielumi un atbildība to ievērošanai, t.sk., prasība pašvaldībām, plānojot atļauto teritorijas izmantošanas veidu un izsniedzot būvatļaujas, ņemt vērā Latvijas būvnormatīva LBN 016–03 "Būvakustika" prasības.

Pamatojoties uz iepriekš minēto Ministru kabineta noteikumu prasībām un informāciju par konkrētu teritoriju attīstību, izstrādājot rīcības plānu, noteikts, ka trokšņa samazināšanas pasākumu ieviešana tajās teritorijās, kas apbūvētas pirms 2004. gada, ir uzskatāma par

---

<sup>1</sup> Ministru kabineta 2004. gada 13. jūlija noteikumi Nr. 597 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” ir zaudējuši spēku un 2014. gada 7. janvārī ir aizstāti ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”.

VAS "Latvijas dzelzceļš" atbildības sfēru, bet tajās teritorijās, kas apbūvētas pēc 2004. gada, – prettrokšņa risinājumi meklējami ciešā sadarbībā ar attiecīgajām pašvaldībām, kopīgi vienojoties par iespējamo risinājumu pamatotību un realizāciju.

## **INFORMĀCIJA PAR IEPRIEKŠ IZSTRĀDĀTAJIEM PLĀNIEM VIDES TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI LAIKA PERIODĀ NO 2014. LĪDZ 2018. GADAM UN LĪDZ 2018. GADA SEPTEMBRIM VEIKTAJĀM DARBĪBĀM, KAS IETEKMĒJUŠAS TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA LĪMENI**

2013. gadā ir izstrādāts rīcības plāns vides trokšņa samazināšanai laika periodam no 2014. līdz 2018. gadam dzelzceļa līnijas „Rīgas pasažieru – Krustpils” posmam Salaspils – Aizkraukle, kur 2011. gadā vilcienu kustības intensitāte pārsniedza 30 000 vilcienu sastāvu.

Rīcības plāns dzelzceļa līnijas „Rīgas pasažieru – Krustpils” posmam Salaspils – Aizkraukle paredzēja, ka VAS "Latvijas dzelzceļš" veiks sliežu slīpēšanu, jaunām dzelzceļa sliedēm paredzot preventīvo slīpēšanu (dekarbonizētā slāņa noņemšana un ģeometriskā izlīdzināšana), bet vecderīgām dzelzceļa sliedēm (ar caurlaistu tonnāžu 200 milj.t.km) – sliežu galviņas kontūras veidošanu, viļņveida nodiluma un garenraupjumu izlīdzināšanu. Atbilstoši VAS "Latvijas dzelzceļš" sniegtajai informācijai 2013. gadā veikta sliežu slīpēšana 53 km garumā dzelzceļa līnijas posmos Šķīrotava – Salaspils – Ogre (nepāra ceļš 7. km 1. pk-18. km 1. pk), Ogre – Lielvārde (nepāra ceļš 35,0-55,5 km), Lielvārde - Skrīveri (nepāra ceļš 52,6 km – 2,3 km). 2014. gadā veikta sliežu ceļu slīpēšana dzelzceļa līnijas posmā no Skrīveriem līdz Aizkrauklei (nepāra ceļš 73,75 km-83,1 km), bet līdz 2018. gada septembrim ir veikta sliežu slīpēšana 35 km garumā dzelzceļa līnijas posmā Ogre-Lielvārde-Skrīveri (nepāra ceļš 37,5-72,3 km).

Laika periodā no 2010. gada līdz 2015. gada augustam īstenots projekts "Šķīrotavas stacijas šķirošanas uzkalna rekonstrukcija", kā mērķis bija Šķīrotavas stacijas šķirošanas uzkalna vagonu apstrādes jaudas palielināšana. Projekta īstenošanas laikā ieviesta šķirošanas uzkalna centralizācijas un vadības automātiskā mikroprocesoru sistēma šķirošanas un manevrēšanas darbiem ar vagonu ātruma automātisko regulēšanu, t.sk., modernizēta elektroapgādes sistēma, telekomunikācijas sistēma, apgaismojums, gaisa apūšanas sistēma lēninātāju tīrīšanai no sniega, uzstādītas jaunas tehniskās diagnostikas inženiera un uzkalna dežuranta darba vietas, jaunas bremzēšanas iekārtas (lēninātāji), pārmiju pārvedu automātiskā sniega tīrīšanas elektrosistēma, luksofori, vagonu svara mērīšanas sistēma, ātruma mērīšanas ierīces, riteņu detektori, ceļu uzpildes detektori, rekonstruēti vecie sliežu ceļi un pārmiju pārvedas vietās, kur to stāvoklis nebija atbilstošs tehniskajām un ekspluatācijas prasībām, sakārtots sliežu ceļš pieņemšanas parkā. Paralēli projekta "Šķīrotavas stacijas šķirošanas uzkalna rekonstrukcija" īstenošanai 2015. gada decembrī pabeigts projekts "Šķīrotavas stacijas centralizācijas modernizācija". Projekta ietvaros veikti stacijas un vagonu šķirošanas mezgla pārbūves darbi, kā rezultātā kravas vilcienu kustībai izmanto no daudzdzīvokļu dzīvojamām ēkām Lokomotīves ielā attālinātos sliežu ceļus. Atbilstoši VAS "Latvijas dzelzceļš" sniegtajai informācijai pirms un pēc projekta īstenošanas veikti trokšņa mērījumi pie dzīvojamās ēkas Lokomotīves ielā 44. Saskaņā ar veikto trokšņa mērījumu rezultātiem, vilcienu kustības radītās vides trokšņa līmenis Lokomotīves ielā ir samazinājies par aptuveni 20%.

VAS "Latvijas dzelzceļš" dzelzceļa infrastruktūras uzturēšanas darbu laikā veic pasākumus, kas samazina trokšņa emisiju rašanos avotā. Papildus sliežu ceļu slīpēšanai, laika periodā no 2013. gada līdz 2018. gada septembrim atsevišķos dzelzceļa līnijas "Rīgas pasažieru – Krustpils"

posmos veikta sliežu ceļu atjaunošana, veicot sliežu ceļu kapitālo remontu ar garmēra sliežu ielikšanu. Sliežu ceļu atjaunošanas darbi 2016. gadā veikti 19,3 km garumā posmā no Lielvārdes līdz Skrīveriem (52,8 – 72,1 km), bet 2017. gadā 9,9 km garā posmā no Ogres līdz Lielvārdei (35,0-44,9 km). Sliežu ceļu atjaunošana veikta arī 6,2 km garumā Šķirotavas stacijas “B” parka teritorijā (9. ceļš, 10. ceļš, 31. ceļš, 32. ceļš), Ogrē (2. ceļš), Rīgas pasažieru (IX. ceļš), Lielvārdē (5. ceļš), kā arī Šķirotavas stacijas “J” parka 11. ceļā. 2014. gadā 2,875 km garumā dzelzceļa līnijas posmā Ogre – Lielvārde (nepāra ceļš 36. km 1. pk-37. km 5. pk., 38. km 5. pk-39. km 9. pk) veikta bojāto garsliežu nomaiņa pret jaunām garslīdēm.

Lai samazinātu trokšņa līmeni, kas rodas vilcienu sastāviem šķērsojot dzelzceļa pārbrauktuves, Šķirotavas stacijas “J” parkā (2015. gadā), kā arī Lielvārdē (2017. gadā) veikts dzelzceļa pārbrauktuves remonts, ietverot gumijas jeb “klusā” seguma ieklāšanu un sliežu nomaiņu pārbrauktuves pieejās.

## **RĪCĪBAS PLĀNA IZSTRĀDES IETVAROS VĒRTĒTIE PASĀKUMI TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA UN IETEKMES LĪMEŅA SAMAZINĀŠANAI**

Izstrādājot rīcības plānu dzelzceļa līniju posmiem, kur vilcienu kustības intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu, vērtēti divi pasākumi trokšņa piesārņojuma izkļūdes samazināšanai: prettrokšņa ekrānu izbūve, kā arī meža teritoriju un apdzīvoto teritoriju apstādījumu saglabāšana.

Vērtējot pasākumus, ir analizēta to akustiskā efektivitāte un izmaksas.

## **VĒRTĒTO PASĀKUMU IZMAKSU, EFEKTIVITĀTES UN IEGUVUMU NOVĒRTĒJUMS**

Plānojot pasākumus vides trokšņa mazināšanai, ir svarīgi apzināt to ieviešanas, uzturēšanas un atjaunošanas izmaksas, noteikt efektivitāti, kā arī novērtēt ieguvumus, kādus radīs šo pasākumu ieviešana. Salīdzinot ieguvumus, ko sniegs plānoto pasākumu ieviešana, ir iespējams identificēt tos risinājumus, kas radīs lielāku trokšņa līmeņa un ietekmes samazinājumu par zemākām izmaksām, kā arī noteikt prioritātes pasākumu ieviešanai. Nozīmīgs rādītājs, kas jāņem vērā, plānojot pasākumus trokšņa ietekmes mazināšanai, ir to izmaksu ekvivalence sabiedrības veselības ieguvumiem.

Vērtējot prettrokšņa ekrānu akustisko efektivitāti, izmantoti trokšņa modelēšanas rīki, iegūstot augstas precizitātes rezultātus. Katrā diskomforta zonā modelētas divas situācijas – pirms iespējamo pasākumu ieviešanas un pēc iespējamo pasākumu ieviešanas, raksturojot iespējamo pasākumu ietekmi uz trokšņa piesārņojuma līmeni.

Izstrādājot rīcības plānu, noteiktas aptuvenas prettrokšņa ekrānu izmaksas. Aptuvenie izejas dati izmaksu aprēķiniem iegūti 2017. gadā aptaujājot uzņēmumus, kas veic šāda veida objektu būvniecību, kā arī analizējot citu projektu ietvaros izlietotā finansējuma apjomu.

Trokšņa samazināšanas pasākumu akustiskā efektivitāte, ieviešanas, uzturēšanas un atjaunošanas izmaksas un ietekmēto iedzīvotāju skaits ir mainīgi rādītāji, ko ietekmē iespējamā pasākuma veids un apjoms, kā arī iedzīvotāju izvietojums dzelzceļa līniju tuvumā, tādēļ pasākumus savstarpēji salīdzināšanai ir nepieciešamas izmantot vienotu rādītāju, kas ļauj salīdzināt būtiski atšķirīgus risinājumus un noteikt prioritāri ieviešamos pasākumus. Rīcības plāna ietvaros plānoto trokšņa samazināšanas pasākumu vērtēšanai un salīdzināšanai, kā arī izmaksu

ekvivalences sabiedrības veselības ieguvumiem aprēķināšanai izmantots Eiropas Vides aģentūras (EEA) izstrādātais modelis, kas veidots, lai novērtētu trokšņa izraisītās negatīvās sekas un izteiktu tās monetārā formā. Aprēķinu modeļa pamatā izmantoti Pasaules Veselības organizācijas rekomendētie rādītāji – invaliditātes korigētie dzīves gadi jeb DALY indekss, kā arī prognoze par priekšlaicīgas nāves gadījumu skaitu, kas saistīti ar koronāro sirds slimību saslimšanas riska pieaugumu.

Lai novērtētu katra plānotā pasākuma ietekmi uz sabiedrības veselību, aprēķinātas DALY indeksa vērtības un koronāro sirds slimību saslimšanas risks pirms un pēc pasākuma ieviešanas. Šāds risinājums ļauj objektīvi salīdzināt pasākumus, kurus raksturo atšķirīgi pamata rādītāji. Novērtējumā izmantota informācija par iedzīvotāju skaitu, kas pakļauti trokšņa līmenim, kas pārsniedz 20 dB; 2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumu Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" 2. pielikumā zemākie trokšņa robežlielumi nakts laikā ir noteikti 40 dB (A) (klusajos rajonos apdzīvotās vietās), tādējādi, vērtējot plānoto prettrokšņa pasākumu ietekmi, ir aptverts lielāks iedzīvotāju skaits, kurus varētu ietekmēt vides troksnis.

Analizējot iegūtos rezultātus, konstatēts, ka, realizējot trokšņa samazināšanas pasākumus akustiskā diskomforta zonās "Salaspils" un "Ogre", ieguvumi sabiedrības veselībai, kas saistīti ar trokšņa piesārņojuma līmeņa mazināšanu, pārsniedz investīcijas, kas nepieciešamas pasākumu ieviešanai. Pārējās akustiskā diskomforta zonās – "Ikšķile" un "Ķegums" investīcijas, kas nepieciešamas plānoto trokšņa mazināšanas pasākumu ieviešanai, pārsniedz ieguvumus sabiedrības veselībai.

## **TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA UN IETEKMES LĪMEŅA SAMAZINĀŠANAS PASĀKUMI, KURUS PLĀNOTS VEIKT LAIKA PERIODĀ NO 2019. LĪDZ 2023. GADAM**

Lai noteiktu tos trokšņa samazināšanas pasākumus, kuru ieviešana radītu vislielāko labumu sabiedrības veselībai, veikts plānoto pasākumu ieguvumu izvērtējums. Plānoto pasākumu ieviešanas prioritāte noteikta atbilstoši to izmaksu ekvivalencei sabiedrības veselības ieguvumiem, proti, vispirms ir paredzēts ieviest tos pasākumus, kuru ieguvumi sabiedrības veselībai, kas saistīti ar trokšņa piesārņojuma līmeņa samazināšanu, būs lielāki nekā investīcijas, kas nepieciešamas pasākumu ieviešanai, kā arī ievērojot to prioritāro kārtību (skat. 1. tabulu).

1. tabula. Pārskats par troksni samazinošo pasākumu realizācijas prioritāro kārtību dzelzceļa līnijas "Rīgas Pasažieru - Krustpils" posmā Rīga – Lielvārde

<b>Pasākuma nosaukums</b>	<b>Pasākumu ieviešanas aptuvenās izmaksas (EUR)</b>	<b>Ieguvumi sabiedrības veselībai no plānoto pasākumu ieviešanas to ekspluatācijas laikā*</b>	<b>Pasākuma prioritāte</b>
Prettrokšņa ekrānu izbūve akustiskā diskomforta zonā "Ogre"	607 800 €	4 757 766 €	1. prioritāte
Prettrokšņa ekrānu izbūve akustiskā diskomforta zonā "Salaspils"	620 500 €	848 679 €	1. prioritāte
Trokšņa barjeru izbūve akustiskā diskomforta zonā "Lielvārde"	656 300 €	676 839 €	2. prioritāte



Pasākuma nosaukums	Pasākumu ieviešanas aptuvenās izmaksas (EUR)	Ieguvumi sabiedrības veselībai no plānoto pasākumu ieviešanas to ekspluatācijas laikā*	Pasākuma prioritāte
Prettrokšņa ekrānu izbūve akustiskā diskomforta zonā "Ķegums"	663 400 €	272 650 €	1. prioritāte
Prettrokšņa ekrānu izbūve akustiskā diskomforta zonā "Ikšķile"	1 708 900 €	1 993 775 €	1. prioritāte
	580 300 €		2. prioritāte

\* - Plānoto prettrokšņa ekrānu ieguvumu un zaudējumu aprēķinos pieņemtais ekspluatācijas laiks ir 20 gadi. Aprēķiniem izmantots Eiropas Vides aģentūras izstrādātais modelis, kas veidots, lai novērtētu trokšņa izraisītās negatīvās sekas un izteiktu tās monetārā formā

Rīcības plānā noteikto veicamo trokšņa samazināšanas pasākumu apjoms ir atkarīgs no pieejamā finansējuma apjoma, kā arī no pasākuma sociālekonomiskā efekta. Ņemot vērā trokšņa radīto kaitīgo seku aprēķinu pirms un pēc troksni samazinošo pasākumu realizācijas, plānoto pasākumu ieviešanas izmaksām, kā arī ieguvumiem sabiedrības veselībai, sākotnēji ir rekomendējams īstenot troksni samazinošos pasākumus akustiskā diskomforta zonās "Ogre" un "Salaspils".

Lai nodrošinātu dzelzceļa infrastruktūras objektu izmantošanas atbilstību 2010. gada 3. augusta Ministru kabineta noteikumu Nr. 724 "Dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas noteikumi" prasībām, VAS "Latvijas dzelzceļš" turpinās veikt dzelzceļa infrastruktūras uzturēšanu (infrastruktūras tehniskā apkope, remontdarbi, atjaunošana). Tā kā dzelzceļa trokšņa gadījumā nozīmīgākās trokšņa emisijas rodas sliežu un vilciena riteņu kontakta rezultātā, dzelzceļa infrastruktūras uzturēšanas darbi nodrošina trokšņa samazināšanu tā rašanās avotā. VAS "Latvijas dzelzceļš" turpinās īstenot trokšņa emisiju samazināšanas pasākumus:

- sliežu un pārmiju pārvedu slīpēšana,
- gumijas segumu ieklāšana un nomaiņa dzelzceļa pārbrauktuvju remonta laikā,
- garsliežu ieklāšana,
- sliežu ceļu izlāgošana ar gulšņu pablīvēšanu,
- bojāto garsliežu nomaiņa,
- sliežu ceļu atjaunošana u.c.

Šo pasākumu veikšana tiks turpināta gan tajos dzelzceļa posmos, kur plānots būvēt prettrokšņa ekrānus, gan arī tajos posmos, kur prettrokšņa ekrānu izbūve nav sociālekonomiski pamatojama.

Ņemot vērā, ka prettrokšņa risinājumu īstenošana ir finansiāli ietilpīga, nepieciešams meklēt publiskā finansējuma, t.sk., ES fondu līdzfinansējuma piesaistes iespējas, gan VAS "Latvijas dzelzceļš" 1. prioritātes teritorijās, gan pašvaldībām 2. prioritātes teritorijās prettrokšņa projektu realizācijai.

Laika periodā no 2019. līdz 2023. gadam nav paredzēts būvēt prettrokšņa ekrānus tajās akustiskā diskomforta zonās, kur nepieciešamais investīciju apjoms prettrokšņa pasākumu ieviešanai pārsniedz ieguvumu sabiedrības veselībai apmēru.

Finansējuma pieejamības gadījumā VAS "Latvijas dzelzceļš" prettrokšņa pasākumu īstenošana var tikt realizēta, rūpīgi izvērtējot sinerģiju ar uzsāktajiem un plānotajiem dzelzceļa modernizācijas un attīstības projektiem, lai novērstu projektu pārklāšanos un nelietderīgu finanšu līdzekļu izlietojumu. Prettrokšņa pasākumu īstenošanas iespējas, t.sk., prettrokšņa ekrānu izbūve, 2. prioritātes akustiskā diskomforta zonās meklējamas ciešā sadarbībā ar attiecīgajām pašvaldībām, kopīgi vienojoties par risinājumu pamatotību un realizāciju.

VAS "Latvijas dzelzceļš" kompetencē nav lēmumu pieņemšana, kas saistīta ar teritorijas izmantošanas plānošanu un būvniecības procesa regulēšanu pašvaldībās, tādēļ rīcības plāna ietvaros VAS "Latvijas dzelzceļš" var aicināt pašvaldības ņemt vērā trokšņa iespējamo ietekmi uz iedzīvotājiem. VAS "Latvijas dzelzceļš" turpinās informēt pašvaldības par dzelzceļa darbības radītā vides trokšņa kartēšanas rezultātiem, sniedzot tām aktuālāko informāciju par vides trokšņa piesārņojumu.

Vienlaicīgi VAS "Latvijas dzelzceļš", ņemot vērā trokšņa iespējamo ietekmi uz iedzīvotājiem aicina pašvaldību būvvaldes, izsniedzot būvatļaujas dzīvojamo un publisko ēku būvniecībai vai atjaunošanai esošās apbūves teritorijās, kur ir vides trokšņa robežlielumu pārsniegumi, izvirzīt nosacījumu ēku projektēšanā ievērot Ministru kabineta 2015. gada 16. jūnija noteikumu Nr. 312 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 016-15 "Būvakustika"" prasības.

VAS "Latvijas dzelzceļš" plāno uzsākt projekta "Latvijas dzelzceļa tīkla elektrifikācija" 1. posmu. Projekta 1. posmā ir paredzēts elektrificēt dzelzceļa līnijas Daugavpils – Krustpils, Rēzekne - Krustpils un Krustpils - Rīga, veicot to elektroapgādes sistēmas, kontakttīkla, signalizācijas, centralizācijas un bloķēšanas un sakaru sistēmas, sliežu ceļu, tehniskās drošības sistēmas, ēku un būvju izbūvi/pārbūvi, tādējādi līdz 2023. gadam nodrošinot viena pilnībā elektrificēta tranzīta koridora funkcionalitāti. Plānojot prettrokšņa ekrānu būvniecību, ir nepieciešams ņemt vērā projekta "Latvijas dzelzceļa tīkla elektrifikācija" 1. posma īstenošanas plānu, kas var ietekmēt trokšņa samazināšanas rīcības plānā ietvertu pasākumu realizēšanas iespējas identificētajās akustiskā diskomforta zonās dzelzceļa posmā Rīga pasažieru – Lielvārde.

2016. gadā izstrādāts ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums Eiropas standarta platuma publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūras līnijas *Rail Baltica* būvniecībai. Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma laikā novērtēta ar dzelzceļa līnijas *Rail Baltica* ekspluatāciju saistītā trokšņa ietekme, konstatējot, ka plānotās dzelzceļa trases ekspluatācija radīs tādu trokšņa piesārņojumu, kā samazināšanai ir nepieciešams realizēt tehniskus pasākumus trokšņa ierobežošanai. Ietekmes uz vidi novērtējuma laikā ir noteiktas dzīvojamās apbūves teritorijas, ko nepieciešams aizsargāt pret troksni, būvprojekta izstrādes laikā izvērtējot trokšņa samazināšanas pasākumu nepieciešamību. Dzelzceļa līniju posmos, kur satiksmes intensitāti pārsniedza 30 000 vilcienus 2016. gadā, trokšņa rīcības plāna izstrādes laikā izdalītas 3 akustiskās diskomforta zonas ("Jāņavārti", "Krasta masīvs" un "Torņakalns"), kuru teritorijās dzelzceļa līnijas *Rail Baltica* būvprojekta izstrādes laikā ir nepieciešams izvērtēt troksni samazinošo pasākumu realizēšanas iespējas.

## **PĀRSKATS PAR PASĀKUMIEM TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA UN IETEKMES LĪMEŅA SAMAZINĀŠANAI, KURU IEVIEŠANA VARĒTU TIKT VEIKTA NĀKAMAJOS PLĀNOŠANAS PERIODOS**

Tos trokšņa samazināšanas pasākumus, ko nebūs iespējams ieviest laika periodā no 2019. līdz 2023. gadam, ir iespējams realizēt turpmākajos plānošanas periodos (laika periodā no 2024. līdz 2029. gadam), pārskatot to pamatotību un realizācijas iespējas. Ņemot vērā to, ka vilcienu kustības radīto trokšņa piesārņojumu var ietekmēt ne tikai lokāli risinājumi trokšņa samazināšanai, bet arī reģionāla un globāla mēroga procesi, rīcības plāna ietvaros plānoto pasākumu ieviešanas nepieciešamību, apjomu un lietderību ir ieteicams pārskatīt pirms nākamā plānošanas perioda un precizēt atbilstoši aktuālajai akustiskajai situācijai.

## **RĪCĪBAS PLĀNA ĪSTENOŠANAS UN REZULTĀTU NOVĒRTĒŠANAS KĀRTĪBA**

Saskaņā ar Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 43. punktu, rīcības plāns trokšņa mazināšanai jāpārskata ne retāk kā reizi piecos gados, kā arī tas ir jāpārstrādā, ja notiek izmaiņas, kas ietekmē esošo stāvokli attiecībā uz troksni.

Rīcības plāna ieviešanas rezultātu novērtēšanu veiks rīcības plāna pārskatīšanas laikā 2023. gadā. Rīcības plāna izpildes novērtējumu veiks VAS “Latvijas dzelzceļš”, apkopojot informāciju par plānoto pasākumu ieviešanu vai to aktuālo statusu un ieviesto pasākumu rezultātiem. Apkopoto informāciju izvērtēs un ņems vērā, pārskatot rīcības plānu un definējot mērķus un uzdevumus nākamajam plānošanas periodam.

## **PĀRSKATS PAR SABIEDRĪBAS INFORMĒŠANU UN SABIEDRĪBAS SNIEGTAJIEM PRIEKŠLIKUMIEM**

Uzsākot rīcības plāna izstrādi trokšņa mazināšanai dzelzceļu līniju posmiem 2019.-2023. gadam, 7 trokšņa ietekmēto pašvaldību – Salaspils, Stopiņu, Ikšķiles, Ogres, Ķeguma un Lielvārdes novadu domes un Rīgas pilsētas dome tika lūgtas sniegt priekšlikumus rīcības plāna izstrādei. Pašvaldību sniegtie priekšlikumi izvērtēti un iespēju robežās ņemti vērā, plānojot troksni mazinošos pasākumus dzelzceļa līniju tuvumā.

Ievērojot Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu prasības, pēc rīcības plāna projekta sagatavošanas tika uzsākta tā sabiedriskā apspriešana, kas notika no 21.12.2018. līdz 21.01.2019. Paziņojums par sabiedriskās apspriešanas uzsākšanu tika publicēts Satiksmes ministrijas mājaslapā, VAS “Latvijas dzelzceļš” mājas lapā, kā arī 2018. gada 21. decembra oficiālajā izdevumā “Latvijas Vēstnesis”. Izstrādātais rīcības plāna projekts tika ievietots VAS “Latvijas dzelzceļš” mājaslapā, un informācija par izstrādāto rīcības plāna projektu tika nosūtīta pašvaldībām.

Sabiedriskās apspriešanas laikā tika saņemti Ķeguma, Lielvārdes, Ikšķiles un Ogres novadu pašvaldību, Rīgas domes Mājokļu un vides departamenta, Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta, kā arī Ikšķiles novada iedzīvotāju iebildumi, priekšlikumi un komentāri par izstrādātā rīcības plāna projekta saturu un tajā ietvertajiem trokšņa mazināšanas pasākumiem. Pārskats par saņemtajiem priekšlikumiem un to izvērtējumu pieejams izstrādātajā rīcības plānā.