

**Trokšņa stratēģisko karšu  
izstrāde dzelzceļa līnijām, kur satiksmes  
intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par  
30 000 vilcienu sastāvu gadā**

*Rezultātu kopsavilkums*

## **Satura rādītājs**

levads .....	3
1. DZELZCEĻA LĪNIJU UN TO APKĀRTNES RAKSTUROJUMS .....	4
2. TROKŠŅA KARTĒŠANAS METODIKA .....	6
2.1 Programmatūra un aprēķinu metode .....	6
2.2 Trokšņa rādītāji un robežlielumi .....	6
3. TROKŠŅA KARTĒŠANAS REZULTĀTU APKOPOJUMS .....	7
3.1 Informācija par sagatavotajām trokšņu kartēm .....	7
3.2 Informācija par noteiktam trokšņa līmenim pakļautās teritorijas platību ..	7
3.3 Informācija par noteiktam trokšņa līmenim pakļauto iedzīvotāju skaitu, mājokļu, izglītības un stacionāro veselības aprūpes iestāžu skaitu .....	8
3.4 Informācija par trokšņa robežlielumu pārsniegumiem .....	10
3.5. Informācija par iedzīvotājiem, kas dzīvo mājokļos ar īpašu skaņas izolāciju un mājokļos ar kluso fasādi .....	10

## **IEVADS**

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2002/49/EK „Par vides trokšņa novērtēšanu un pārvaldību” paredz, ka Eiropas Savienības dalībvalstīm ik pēc pieciem gadiem ir jāizstrādā (vai jāpārskata) un jāapstiprina trokšņu stratēģiskās kartes galvenajām dzelzceļa līnijām, uz kurām satiksmes intensitāte ir vairāk nekā 30 000 vilcienu sastāvi gadā.

Latvijas Republikas likums "Par piesārņojumu" nosaka, ka trokšņa stratēģisko karšu izstrādi dzelzceļa līnijām nodrošina attiecīgā transporta infrastruktūras objekta pārvaldītājs, t.i., VAS „Latvijas dzelzceļš”. Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumi Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” (turpmāk – MK 2014. gada 7. janvāra noteikumi Nr. 16) nosaka kārtību trokšņa stratēģisko karšu izstrādei.

SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment” ir sagatavojusi vides trokšņa novērtējumu dzelzceļa līnijām, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, ievērojot Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteikto kārtību, kādā veicams vides trokšņa novērtējums. Novērtējums veikts saskaņā ar līgumu, kas noslēgts starp VAS „Latvijas dzelzceļš” (Pasūtītājs) un SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment” (Izpildītājs).

Šī atskaite ietver:

- vispārīgu dzelzceļa līnijas un to apkārtnes raksturojumu;
- informāciju par izmantotajām trokšņa aprēķina metodēm un programmatūru;
- informāciju par trokšņa stratēģiskās kartēšanas rezultātiem.

## **1. DZELZCEĻA LĪNIJU UN TO APKĀRTNES RAKSTUROJUMS**

Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, kopējais garums ir 70,92 km. Dzelzceļa līnijas šķērso Rīgas aglomerācijas, Stopiņu, Ikšķiles, Ogres, Ķeguma un Lielvārdes novadu teritorijas (skat.1. attēlu).

Dzelzceļa līnijas Rīgas pasažieru – Krustpils posms Rīgas pasažieru – Lielvārde šķērso Rīgas aglomerācijas, Stopiņu, Ikšķiles, Ogres, Ķeguma un Lielvārdes novadu teritorijas.

Rīgas aglomerācijas teritorijā no Rīgas pasažieru stacijas līdz pasažieru punktam “Vagonu parks” dzelzceļa līnijas tuvumā atrodas lielākoties jauktas apbūves teritorijas. No pasažieru pieturvietas “Vagonu parks” līdz Jāņavārtu stacijai dzelzceļa līnijas tuvumā novietotas dzīvojamās apbūves teritorijas, publiskās apbūves teritorijas, jauktas apbūves ar dzīvojamo funkciju teritorijas, kā arī jauktas apbūves ar ražošanas un komercdarbības funkciju teritorijas. Dzelzceļa līnijas posma no stacijas “Jāņavārti” līdz Rīgas aglomerācijas robežai dzelzceļa līnijas tuvumā atrodas tehniskās apbūves teritorijas, dzīvojamās apbūves teritorijas, jauktas apbūves ar dzīvojamo funkciju teritorijas, kā arī jauktas apbūves ar ražošanas un komercdarbības funkciju teritorijas.

Dzelzceļa līnijas Rīgas pasažieru – Krustpils posma no Rīgas pilsētas robežas līdz Salaspils novada robežai tuvumā novietotas lielākoties rūpniecības teritorijas, kā arī mazākās platībās savrupmāju apbūves teritorijas un publiskās apbūves teritorijas.

Dzelzceļa līnija Rīgas pasažieru – Krustpils Salaspils novadā šķērso mežu teritorijas, lauksaimniecības teritorijas, rūpniecības teritorijas, kā arī Salaspils pilsētas teritoriju. Salaspils pilsētas teritorijā dzelzceļa līnijas tuvumā ir novietotas dzīvojamās apbūves teritorijas (gan mazstāvu, gan daudzstāvu), kā arī publiskās apbūves teritorijas un jauktas centra apbūves teritorijas.

Dzelzceļa līnija Rīgas pasažieru – Krustpils Ikšķiles novadā šķērso lauku zemes un meža teritorijas. Dzelzceļa līnijas tuvumā atrodas vairākas blīvi apdzīvotas vietas – Ikšķile, Saulesdārzis un Jaunikšķile. Ikšķiles pilsētā, Saulesdārzā un Jaunikšķilē dzelzceļa līnijas tuvumā dominē mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas, kā arī publiskās apbūves teritorijas. Ikšķiles stacijas tuvumā atrodas arī vairākas daudzstāvu dzīvojamās ēkas.

Dzelzceļa līnija Rīgas pasažieru – Krustpils Ogres novadā šķērso mežu teritorijas un lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kā arī Ogres pilsētas teritoriju un Ciemupi. Ogres pilsētā dzelzceļa līnija tuvumā novietotas savrupmāju un daudzdzīvokļu namu apbūves teritorijas, ražošanas objektu apbūves teritorijas, kā arī centra apbūves teritorijas. Ciemupē dzelzceļa līnijas tuvumā atrodas savrupmāju apbūves teritorijas, kā arī ražošanas apbūves teritorijas.

Dzelzceļa līnija Rīgas pasažieru – Krustpils Ķeguma novadā šķērso šķēso mežu teritorijas, lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kā arī Ķeguma pilsētas teritoriju.

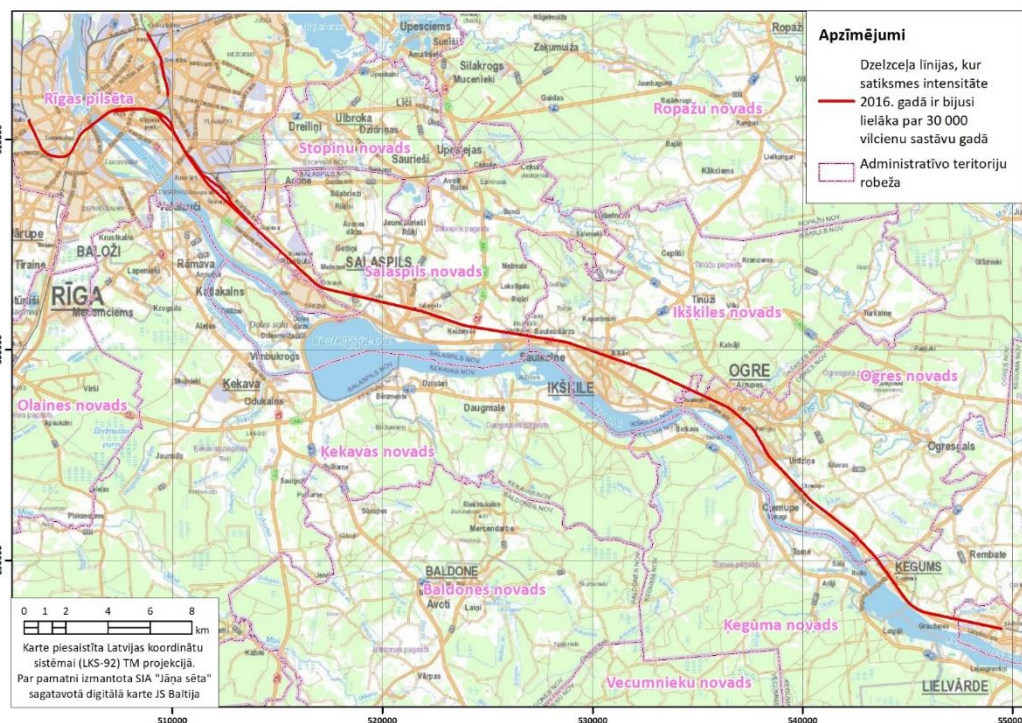
Ķegumā dzelzceļa līnijas tuvumā novietotas mazstāvu dzīvojamās apbūves, publiskās apbūves teritorijas, kā arī rūpnieciskās apbūves teritorijas.

Lielvārdes pilsētā dzelzceļa līnijas tuvumā atrodas savrupmāju apbūves teritorijas, publiskās apbūves, kā arī jauktas centra apbūves teritorijas.

Dzelzceļa līnijas Zemitāni – Skulte posms pikets 2.700 (Augusta Deglava tilts) – Brasla atrodas Rīgas aglomerācijas teritorijā. Dzelzceļa līnijas tuvumā ir novietotas jauktas apbūves teritorijas, publiskās apbūves teritorijas, dzīvojamās apbūves teritorijas, tehniskās apbūves teritorijas, kā arī ražošanas un komercdarbības apbūves teritorijas.

Dzelzceļa līnijas Rīga – Jelgava posms Rīgas pasažieru – Torņakalns atrodas Rīgas aglomerācijas teritorijā. Dzelzceļa līnijas tuvumā atrodas centra apbūves teritorijas, publiskās apbūves teritorijas, kā arī jauktas apbūves ar dzīvojamo funkciju teritorijas.

Dzelzceļa līnijas Torņakalns – Tukum II posms Torņakalns – Zasulauks atrodas Rīgas aglomerācijas teritorijā. Dzelzceļa līnijas tuvumā ir novietotas dzīvojamās apbūves teritorijas, jauktas apbūves ar dzīvojamo funkciju teritorijas, kā arī publiskās apbūves teritorijas.



1. attēls. Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, novietojums

## **2. TROKŠŅA KARTĒŠANAS METODIKA**

Trokšņa stratēģiskās kartes dzelzceļa līniju posmiem, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, izstrādātas atbilstoši MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasībām.

Atbilstoši MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 1. pielikuma 1.2. punktam 1, novērtējot trokšņa rādītājus, tika ņemts vērā, ka dienas ilgums ir 12 stundas – no plkst. 7:00 līdz 19:00, vakars ir 4 stundas – no plkst. 19:00 līdz 23:00, bet nakts ir 8 stundas – no plkst. 23:00 līdz 7:00.

Trokšņa stratēģiskās kartes izstrādātas uz valstī noteiktās topogrāfiskās kartes pamatnes 1:10 000 mērogā. Trokšņa rādītāju novērtēšana tika veikta 4 m augstumā virs zemes. Trokšņu stratēģiskās kartes sagatavotas ar tīkla soli 10 x 10 m.

### **2.1 Programmatūra un aprēķinu metode**

Dzelzceļa kustības radītā trokšņa novērtēšanai un modelēšanai izmantota Wölfel Meßsystem Software GmbH+Co K.G izstrādātā trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūra IMMI 2017-1 (licences numurs S72/317).

Dzelzceļa kustības radītais trokšnis novērtēts pēc Nīderlandē izstrādātās aprēķina metodes "RMR" (publicēta "Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai '96, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 20 November 1996").

### **2.2 Trokšņa rādītāji un robežlielumi**

Dzelzceļa kustības radītā trokšņa novērtēšanai un kartēšanai tika piemēroti šādi trokšņa rādītāji:

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

Saskaņā ar MK 2014. gada 7. janvāra noteikumiem Nr. 16 dienas, vakara un nakts trokšņa rādītājiem ir definēti robežlielumi atbilstoši teritorijas lietošanas funkcijai (skat. 1. tabulu).

1. tabula. Izmantotie trokšņa robežlielumi

Nr. p.k.	Apbūves teritorijas izmantošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi		
		L <sub>diena</sub> (dB(A))	L <sub>vakars</sub> (dB(A))	L <sub>nakts</sub> (dB(A))
1.	Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	55	50	45
2.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	60	55	50
3.	Publiskās apbūves teritorija (sabiedrisko un pārvaldes objektu teritorija, tai skaitā kultūras iestāžu, izglītības un zinātnes iestāžu, valsts un pašvaldību pārvaldes iestāžu un viesnīcu teritorija) (ar dzīvojamo apbūvi)	60	55	55
4.	Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamo apbūvi)	65	60	55
5.	Klusie rajoni apdzīvotās vietās	50	45	40

### 3. TROKŠŅA KARTĒŠANAS REZULTĀTU APKOPOJUMS

#### 3.1 Informācija par sagatavotajām trokšņu kartēm

Trokšņa stratēģiskās kartēšanas ietvaros sagatavotas kartes, kurās attēlotas:

- trokšņa rādītāja L<sub>diena</sub> vērtības zonās: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, ≥70 dB(A);
- trokšņa rādītāja L<sub>vakars</sub> vērtības zonās: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, ≥75 dB(A);
- trokšņa rādītāja L<sub>nakts</sub> vērtības zonās: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, ≥75 dB(A);
- trokšņa rādītāja L<sub>dvn</sub> vērtības zonās: 40-44, 45-49, 50-54, -54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, ≥75 dB(A) un 55-64, ≥65 dB(A).

#### 3.2 Informācija par noteiktam trokšņa līmenim pakļautās teritorijas platību

Saskaņā ar MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 22.4. punktu trokšņa stratēģiskajās kartēs ir jānorāda kopējā platība (km<sup>2</sup>), kas pakļauta tāda trokšņa iedarbībai, kuram trokšņa rādītāja L<sub>dvn</sub> vērtības ir lielākas nekā 55, 65 un 75 dB(A). Kopējā platība dzelzceļa līniju tuvumā, kur trokšņa rādītāja L<sub>dvn</sub> vērtība pārsniedz 55 dB(A), ir 14,88 km<sup>2</sup> (skat. 2. tabulu).

2. tabula. Kopējā platība (km<sup>2</sup>) dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, apkārtnē, kas pakļauta noteiktam trokšņa līmenim

Platība, km <sup>2</sup>		
L <sub>dvn</sub> >55 dB(A)	L <sub>dvn</sub> >65 dB(A)	L <sub>dvn</sub> >75 dB(A)
14,88	4,34	0,68

### 3.3 Informācija par noteiktam trokšņa līmenim pakļauto iedzīvotāju skaitu, mājokļu, izglītības un stacionāro veselības aprūpes iestāžu skaitu

Novērtējot noteiktam trokšņa līmenim pakļauto iedzīvotāju skaitu, izmantota informācija par visiem dzelzceļa līniju tuvumā esošajiem mājokļiem un tajos deklarēto iedzīvotāju skaitu.

Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā atrodas 307 mājokļi ar ~2500 iedzīvotājiem, kas novietoti teritorijās, kur trokšņa rādītāja L<sub>diena</sub> vērtības ir lielākas par 55 dB(A). 816 mājokļi ar 7668 iedzīvotājiem atrodas teritorijās, kur trokšņa rādītāja L<sub>vakars</sub> vērtības pārsniedz 50 dB(A). Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā 1217 mājokļos ar 13658 iedzīvotājiem aprēķinātais trokšņa rādītājs L<sub>nakts</sub> ir lielāks par 45 dB(A). Teritorijās, kur trokšņa rādītājs L<sub>dvn</sub> pārsniedz 55 dB(A), atrodas 718 mājokļi ar kopējo iedzīvotāju skaitu 7135 (skat. 3. un 5. tabulu).

Rīgas aglomerācijā dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā teritorijā, kur trokšņa rādītājs L<sub>diena</sub> pārsniedz 55 dB(A) atrodas 65 mājokļi ar 1475 iedzīvotājiem. Teritorijās, kur trokšņa rādītājs L<sub>vakars</sub> ir lielāks 50 dB(A), ir novietoti 136 mājokļi ar 4106 iedzīvotājiem. Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā 205 mājokļos ar 6928 iedzīvotājiem aprēķinātais trokšņa rādītājs L<sub>nakts</sub> ir lielāks par 45 dB(A). 132 mājokļi ar 3965 iedzīvotājiem atrodas teritorijās, kur trokšņa rādītāja L<sub>dvn</sub> vērtības pārsniedz 55 dB(A) (skat. 4. un 6. tabulu).

3. tabula. Iedzīvotāju skaits simtos, kas dzīvo mājokļos, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)							
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
L <sub>diena</sub>	22700	13600	5400	2100	400	100	0	-*
L <sub>vakars</sub>	26100	16700	5500	1600	500	100	0	*
L <sub>nakts</sub>	20000	9800	2600	900	300	0	*	*
L <sub>dvn</sub>	31000	23600	15300	5300	1300	400	100	0

\* - nav iedzīvotāju



4. tabula. Iedzīvotāju skaits simtos, kas dzīvo mājokļos Rīgas aglomerācijā, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)							
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
L <sub>diena</sub>	10800	6200	3600	1300	200	0	-*	-*
L <sub>vakars</sub>	11962	7495	3321	582	185	0	-*	-*
L <sub>nakts</sub>	8892	5268	1178	318	151	0	-*	-*
L <sub>dvn</sub>	15600	11600	6700	3300	500	200	0	-*

\* - nav iedzīvotāju

5. tabula. Mājokļu skaits, kas ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)							
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
L <sub>diena</sub>	2444	1024	404	237	57	12	1	-*
L <sub>vakars</sub>	2892	1301	475	248	75	15	3	-*
L <sub>nakts</sub>	1916	741	291	148	28	9	-*	-*
L <sub>dvn</sub>	2783	2603	1125	414	232	56	15	1

\* - nav mājokļu

6. tabula. Mājokļu skaits Rīgas aglomerācijā, kas ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)							
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
L <sub>diena</sub>	855	196	88	47	17	1	-*	-*
L <sub>vakars</sub>	1133	286	88	32	13	3	-*	-*
L <sub>nakts</sub>	541	124	51	21	8	1	-*	-*
L <sub>dvn</sub>	1204	959	212	89	32	8	3	-*

\* - nav mājokļu

Atbilstoši pašvaldību mājaslapās sniegtajai dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā neatrodas izglītības iestādes, kas novietotas teritorijā, kur trokšņa līmenis pārsniedz trokšņa robežlielumus.

Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā atrodas 1 stacionārā medicīnas aprūpes iestāde (VSIA "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca"), kur trokšņa līmenis pārsniedz trokšņa robežlielumus.

### **3.4 Informācija par trokšņa robežlielumu pārsniegumiem**

Saskaņā ar MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 26.3. punktu, stratēģiskajās trokšņa kartēs ir jāietver informācija par trokšņa robežlielumu pārsniegumiem atbilstoši teritorijas lietošanas funkcijai.

Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā, ņemot vērā teritorijas lietošanas funkciju, novērtējuma periodu un summējot aprēķinātās platības, vislielākā teritorijas platība, kurā pārsniegti trokšņa robežlielumi, konstatēta nakts periodā, bet vismazākā – dienas periodā (skat. 7. tabulu).

*7. tabula. Teritoriju platība, kurās pārsniegti trokšņa robežlielumi, dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā*

Nr. p.k.	Teritorijas lietošanas funkcija	Platība (km <sup>2</sup> ), kur pārsniegti trokšņa robežlielumi		
		L <sub>diena</sub>	L <sub>vakars</sub>	L <sub>nakts</sub>
1.	Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	0,65	2,16	3,29
2.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	-	0,0036	0,012
3.	Publiskās apbūves teritorija (sabiedrisko un pārvaldes objektu teritorija, tai skaitā kultūras iestāžu, izglītības un zinātnes iestāžu, valsts un pašvaldību pārvaldes iestāžu un viesnīcu teritorija) (ar dzīvojamo apbūvi)	0,014	0,043	0,027
4.	Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamo apbūvi)	0,0003	0,006	0,038

### **3.5. Informācija par iedzīvotājiem, kas dzīvo mājokļos ar īpašu skaņas izolāciju un mājokļos ar kluso fasādi**

Saskaņā ar pašvaldību sniegto informāciju dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā neatrodas neviens mājoklis ar īpašu skaņas izolāciju.

Dzelzceļa līniju, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā atrodas mājokļi ar kluso fasādi (skat. 8. tabulu).

8. tabula. Iedzīvotāju skaits simtos, kas dzīvo mājokļos ar kluso fasādi, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim dzelzceļa līnijā, kur satiksmes intensitāte 2016. gadā ir bijusi lielāka par 30 000 vilcienu sastāvu gadā, tuvumā

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)							
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
L <sub>diena</sub>	900	300	200	200	100	-*	-*	-*
L <sub>vakars</sub>	600	600	200	200	100	0	-*	-*
L <sub>nakts</sub>	800	800	100	200	100	0	-*	-*
L <sub>dvn</sub>	700	800	600	300	200	100	0	-*

\* - nav iedzīvotāju