

**Trokšņa stratēģisko karšu  
izstrāde valsts galvenā autoceļa A4  
Rīgas apvedceļš (Baltezers – Saulkalne) posmam  
no autoceļa A1 Rīga (Baltezers) – Igaunijas robeža  
(Ainaži) līdz autoceļam A6 Rīga – Daugavpils -  
Krāslava**

*Rezultātu kopsavilkums*

2022. gada augusts  
Rīga

## **Satura rādītājs**

Ievads .....	3
1. Autoceļa posma un tā apkārtnes raksturojums .....	4
2. Pārskats par izmantotajiem datiem trokšņa stratēģisko karšu izstrādei.....	7
2.1 Trokšņa avotus raksturojošie dati.....	7
2.2 Topogrāfiskā informācija .....	10
2.3 Dati par iedzīvotāju, veselības aprūpes un izglītības iestāžu novietojumu .....	11
2.4 Meteoroloģiskā informācija.....	11
2.5 Dati par teritorijas lietošanas funkciju.....	11
3. Trokšņa kartēšanas metodika.....	12
3.1 Programmatūra un aprēķinu metode.....	12
3.2 Trokšņa rādītāji un robežielumi .....	12
4. Trokšņa kartēšanas rezultātu apkopojums .....	14
4.1 Informācija par sagatavotajām trokšņu kartēm .....	14
4.2 Informācija par noteiktam trokšņa līmenim pakļautās teritorijas platību	14
4.3 Informācija par noteiktam trokšņa līmenim pakļauto iedzīvotāju skaitu, mājokļu, izglītības un stacionāro veselības aprūpes iestāžu skaitu .....	14
4.4 Informācija par trokšņa robežielumu pārsniegumiem .....	16
4.5. Informācija par iedzīvotājiem, kas dzīvo mājokļos ar īpašu skaņas izolāciju un mājokļos ar kluso fasādi .....	17
5. Elektroniskā pielikuma saturs.....	18

## **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 galveno autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir vairāk nekā trīs miljoni transportlīdzekļu gadā.

Latvijas Republikas likums "Par piesārņojumu" nosaka, ka trokšņa stratēģisko karšu izstrādi autoceļiem nodrošina attiecīgā transporta infrastruktūras objekta pārvaldītājs, t.i., VSIA „Latvijas Valsts ceļi”. 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 valsts autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir vairāk nekā trīs miljoni, ievērojot Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteikto kārtību, kādā veicams vides trokšņa novērtējums. Novērtējums veikts saskaņā ar līgumu, kas noslēgts starp VSIA „Latvijas Valsts ceļi” (Pasūtītājs) un SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment” (Izpildītājs).

Šis rezultātu kopsavilkums ietver:

- vispārīgu autoceļa un tā apkārtnes raksturojumu;
- informāciju par izmantotajām trokšņa aprēķina metodēm un programmatūru;
- informācijas apkopojumu par trokšņa stratēģiskajās kartēs izstrādei izmantotajiem datiem;
- informāciju par trokšņa stratēģiskās kartēšanas rezultātiem.

## 1. AUTOCEĻA POSMA UN TĀ APKĀRTNES RAKSTUROJUMS

Autoceļa A4 Rīgas apvedceļš (Baltezers – Saulkalne) posmu A1 — P2, P2 – P4, P4 – P5 un P5 – A6 (turpmāk tekstā posms A1 – A6) kopējais garums ir 20,45 km un tie šķērso Ropažu un Salaspils novadus (skat. 1. attēlu). Autoceļa posms nešķērso Rīgas aglomerācijas teritoriju, kas ir vienīgā aglomerācija Latvijā atbilstoši MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 prasībām.

Autoceļa A4 posms no autoceļa A1 Rīga (Baltezers) – Igaunijas robeža (Ainaži) līdz autoceļam P2 Juglas papīrfabrikas ciemats — Upesciemis šķērso galvenokārt mežu teritorijas. Autoceļa posma tuvumā atrodas Upesciema un Berģu ciemu teritorijas, kur dominē savrupmāju un mazstāvu apbūves teritorijas, kā arī jaukta centra apbūves teritorijas.

Autoceļa A4 posma no autoceļa P2 Juglas papīrfabrikas ciemats — Upesciems līdz autoceļam P4 Rīga – Ērgļi pieguļošajās teritorijas atrodas meži. Ceļa posma tuvumā atrodas ciemi (Amatnieki, Mucenieki, Suniši, Līči), kur ir novietotas mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas, kā arī jauktas dzīvojamās un darījumu iestāžu teritorijas.

Autoceļa A4 posms no autoceļa P4 Rīga – Ērgļi līdz autoceļam P5 Ulbroka – Ogre šķērso galvenokārt mežu teritorijas. Autoceļa posma tuvumā atrodas Ūlupju, Upesleju un Cekules ciemi, kur ir novietotas mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas, kā arī jauktas sabiedrisko un darījumu iestāžu apbūves teritorijas.

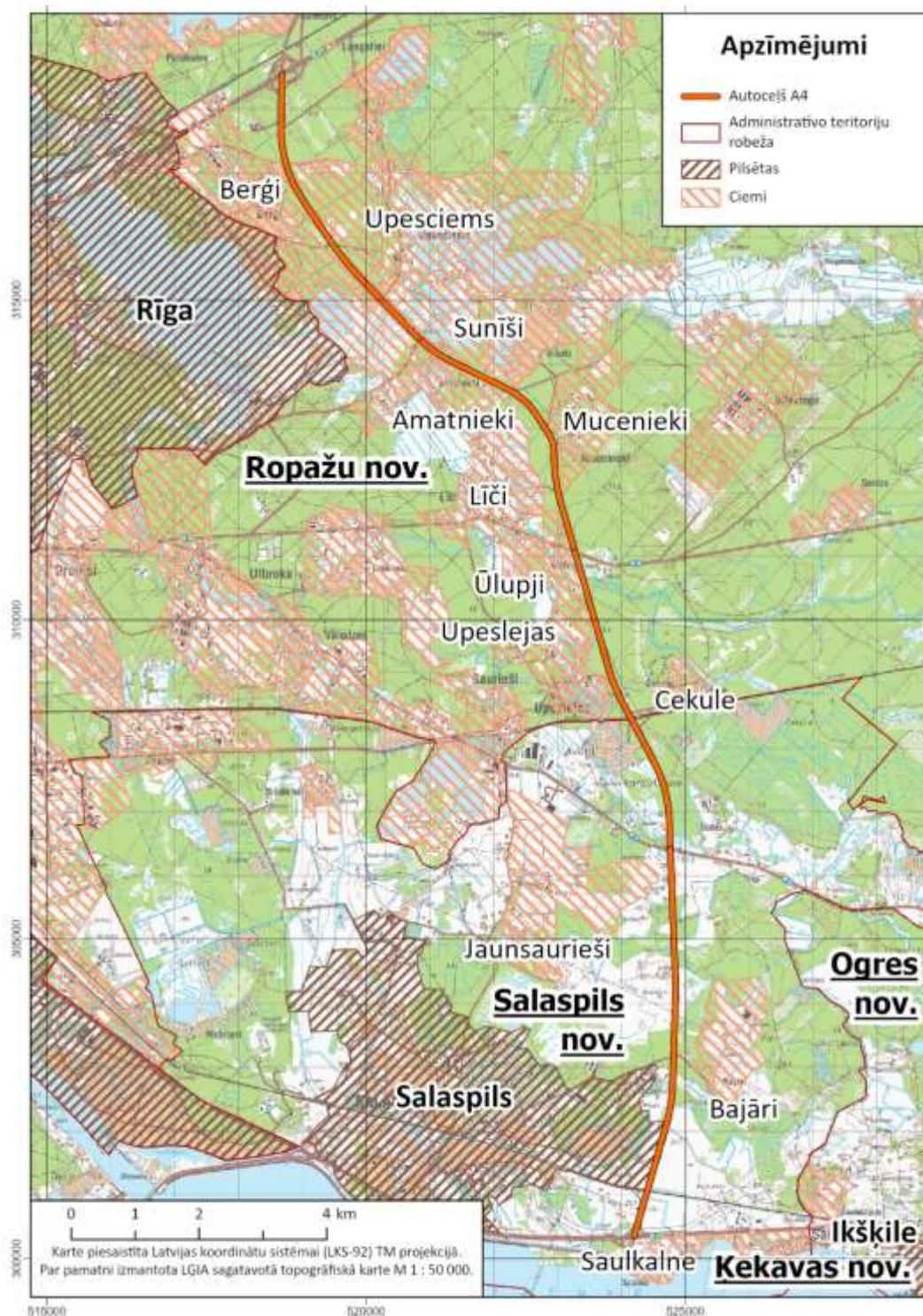
Autoceļa A4 posms no autoceļa P5 Ulbroka – Ogre līdz autoceļam A6 Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža (Pāternieki) šķērso galvenokārt mežu un lauksaimniecības teritorijas. Posma tuvumā atrodas Jaunsauriešu un Bajāru ciemu teritorijas, kā arī Salaspils pilsēta. Jaunsauriešu un Bajāru ciemos autoceļa A4 tuvumā dominē savrupmāju un mazstāvu apbūves teritorijas, savukārt Salaspils teritorijā autoceļa A4 tuvumā pārsvarā atrodas rūpnieciskās apbūves vai lauksaimniecības teritorijas.

Autoceļa A4 posms A1 – A6 visā tā garumā ir 1 brauktuves ceļš ar 2 joslām.

Autoceļa A4 posma A1 – A6 vidējā gada intensitāte variē no 3 232 440 līdz 6 522 185 transportlīdzekļu gadā. Autoceļa A4 posmā A1 – P2 gada vidējā satiksmes intensitātē pārsniedz 6 500 000 transportlīdzekļu gadā, bet posmos P2 – P4, P4 – P5 un P5 – P6 gada vidējā satiksmes intensitātē ir aptuveni 3 200 000 – 4 400 000 transportlīdzekļi gadā. Detalizēta informācija par satiksmes intensitāti pieejama 1. tabulā.

*1. tabula. Satiksmes intensitāte autoceļa A4 posmos*

<b>Posma nosaukums</b>	<b>Posms no ...km</b>	<b>Posms līdz ...km</b>	<b>Posma garums (km)</b>	<b>Gada vidējā satiksmes intensitāte 2019. gadā (transportlīdzekļu skaits)</b>
A1 – P2	0,000	4,875	4,875	6 522 185
P2 – P4	4,875	9,355	4,480	3 954 775
P4 – P5	9,355	14,294	4,939	4 417 595
P5 – A6	14,294	20,450	6,156	3 232 440



1. attēls. Autoceļa A4 Rīgas apvedceļš (Baltezers – Saulkalne) posma no autoceļa A1 Rīga (Baltezers) – Igaunijas robeža (Ainaži) līdz autoceļam A6 Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža (Pāternieki) novietojums

## **2. PĀRSKATS PAR IZMANTOTAJIEM DATIEM TROKŠNA STRATĒĢISKO KARŠU IZSTRĀDEI**

Trokšņa stratēģisko karšu izstrādei izmantotas šādas datu kopas:

- trokšņa avotus raksturojoša informācija (akustiskais modelis);
- topogrāfiskā informācija (géometriskais modelis);
- dati par iedzīvotāju, izglītības un stacionāro veselības aprūpes iestāžu novietojumu;
- meteoroloģiskā informācija, aprēķinu uzstādījumu iestatīšanai;
- dati par teritoriju lietošanas funkciju trokšņa robežlielumu pārsniegumu zonu noteikšanai.

### **2.1 *Trokšņa avotus raksturojošie dati***

Trokšņa stratēģisko karšu izstrādei izmantota VSIA „Latvijas Valsts ceļi” sagatavotā informācija par trokšņa avotiem:

- informācija par kartējamajiem valsts autoceļu posmiem (autoceļš, posma novietojums un garums);
- dati par autotransporta satiksmes intensitāti 2019. gadā uz valsts autoceļu posmiem – gada vidējās diennakts vērtības;
- autotransporta satiksmes intensitātes dati no tiešraides skaitītajiem, kas ietver informāciju par fiksēto autotransporta intensitāti katrai diennakts stundai.

Informācija par autoceļu posmu novietojumu telpā (ceļu ass līnijas) iegūta no Latvijas Geotelpiskās informācijas aģentūras (turpmāk tekstā – LGIA) sagatavotajām topogrāfiskajām kartēm mērogā 1:10 000.

Dati par trokšņa avotu novietojumu, kas iegūti no LGIA sagatavotās topogrāfiskās kartes, papildināti ar informāciju par brauktuves platumu, atļauto kustības ātrumu, ceļa segumu, kā arī kustības intensitāti raksturojošiem datiem.

Informācija par brauktuves platumu noteikta pēc topogrāfiskās kartes datiem. Informācija par atļauto braukšanas ātrumu iegūta, apsekojot autoceļu posmus 2022. gadā.

Pamatojoties uz datu, kas iegūti no tiešraides uzskaites punktiem, analīzi tika noteikts transportlīdzekļu skaita procentuālais sadalījums dienas (no plkst. 7 līdz 19), vakara (no plkst. 19 līdz 23) un nakts (no plkst. 23 līdz 7) periodiem. Procentuālais sadalījums noteikts gan vieglajām, gan kravas automašīnām (skat. 2. tabulu).

Izmantojot iegūto procentuālo sadalījumu un VSIA „Latvijas Valsts ceļi” sniegto informāciju par autoceļu posmos fiksēto gada vidējo diennakts intensitāti (GVDI), tika noteikts transportlīdzekļu skaits katrai kategorijai diennakts periodos. Aprēķinātie transporta intensitātes dati attēloti 3. tabulā.

2. tabula. Vidējais diennakts transportlīdzekļu plūsmu sadalījums (%) pa diennakts periodiem

Periods	Vieglie mehāniskie transportlīdzekļi	Vidēji smagie transportlīdzekļi	Smagie transportlīdzekļi	Motorizēti divriteņu transportlīdzekļi	
				Divriteņu, trīsriteņu un četrriteņu mopēdi	Motocikli ar blakusvāgi vai bez tā, tricikli un kvadricikli
Diena	78,4	79,6	73,6	78,4	78,4
Vakars	15,0	11,9	14,9	15,0	15,0
Nakts	6,6	8,5	11,5	6,6	6,6

3. tabula. Transporta intensitātes dati autoceļa A4 posmos

Posma nosaukums	GVDI*	Vieglie mehāniskie transportlīdzekļi			Vidēji smagie transportlīdzekļi			Smagie transportlīdzekļi		
		Diena	Vakars	Nakts	Diena	Vakars	Nakts	Diena	Vakars	Nakts
A1 – P2	1 7869	1 0064,43	1922,81	847,46	1128,73	168,89	119,99	2358,27	478,10	368,14
P2 – P4	1 0835	5872,03	1121,85	494,45	629,93	94,25	66,96	1686,11	341,83	263,21
P4 – P5	1 2103	6449,85	1232,24	543,10	809,48	121,12	86,05	1876,38	380,41	292,91
P5 – A6	8856	4739,58	905,50	399,09	504,41	75,47	53,62	1444,06	292,76	225,43

\* GVDI – kopējais transportlīdzekļu skaits gada laikā, kas izdalīts ar dienu skaitu gadā

Posma nosaukums	GVDI*	Divriteņu, trīsriteņu un četrriteņu mopēdi			Motocikli ar blakusvāgi vai bez tā, tricikli un kvadricikli		
		Diena	Vakars	Nakts	Diena	Vakars	Nakts
A1 – P2	1 7869	195,24	37,30	16,44	127,98	24,45	10,78
P2 – P4	1 0835	124,05	23,70	10,45	83,26	7,01	15,91
P4 – P5	1 2103	144,89	27,68	12,20	99,34	18,98	8,36
P5 – A6	8856	101,39	19,37	8,54	68,06	13,00	5,73

## 2.2 Topogrāfiskā informācija

Trokšņa avotiem pieguļošo teritoriju ģeometriskā modeļa uzbūvei tika apkopota šāda informācija:

- dati par zemes virsmas segumu;
- dati par ēku un būvju novietojumu;
- dati par teritorijas reljefu;
- dati par tiltu, pārvadu novietojumu.

### **Zemes virsmas segums**

Zemes virsmas seguma struktūru raksturo akustiskās absorbcijas koeficients G, kura vērtība mainās no 0 (ciets, skaļu atstarojošs virsmas segums) līdz 1 (mīksts, skaļu absorbējošs virsmas segums). Koeficienta G vērtības, kuras tika izmantotas trokšņa līmeņu aprēķinos no valsts autoceļu posmiem, ir uzskaitītas 4. tabulā.

Informācija par teritorijas virsmas segumu iegūta no LGIA sagatavotajām topogrāfiskajām kartēm mērogā 1:10 000.

*4. tabula. Zemes virsmas seguma klasifikācija atkarībā no tā akustiskajām īpatnībām*

Zemes virsmas seguma veids	Koeficients
Ciets ceļu segums, ūdens, meldrājs ūdenī	0
Blīva apbūve, ceļš ar grants segumu, smiltājs, sēklis	0,3
Augļu dārzs, kapi, krūmaugu plantācijas, meža kapi, parks, sakņu dārzs, vasarnīcu apbūve, viensētu apbūve	0,7
Purvs, grīslājs, izcirtums, jaunaudze, krūmājs, meldrājs, mežs, ogulājs, lauksaimniecības zemes, pļava, skrajmežs, sūnājs	1

### **Ēku, būvju raksturielumi**

Informācija par ēku novietojumu iegūta no Valsts zemes dienesta. Trokšņa stratēģisko karšu sagatavošanā izmantota informācija par Kadastrā reģistrētajām būvēm.

Lai iegūtu informāciju par ēku augstumu, tika izmantoti LGIA sagatavotie aerolāzerskenēšanas dati.

### **Reljefs**

Informācija par teritorijas reljefu iegūta no LGIA sagatavotajiem aerolāzerskenēšanas datiem.

### **Tilti, viadukti**

Dati par tiltiem, uz kuriem novietoti kartējamie autoceļu posmi, un viaduktiem, kas šķērso kartējamo autoceļu, iegūti no LGIA sagatavotajām topogrāfiskajām kartēm. No topogrāfiskajām kartēm iegūta informācija par tiltu un viaduktu platumu. Izmantojot LIDAR datus, tika noteikts tiltu un viaduktu novietojuma augstums.

## **2.3 Dati par iedzīvotāju, veselības aprūpes un izglītības iestāžu novietojumu**

Trokšņa stratēģiskās kartes izstrādei izmantoti dati par iedzīvotāju izvietojumu, kas iegūti no Latvijas Republikas lekšlietu ministrijas Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes iedzīvotāju reģistra. Deklarēto iedzīvotāju skaita telpiskajai piesaistei izmantoti Valsts zemes dienesta sagatavotie adrešu reģistra dati.

Izglītības iestāžu un stacionāro veselības aprūpes iestāžu (slimnīcu) adreses iegūtas, izmantojot vietējo pašvaldību mājaslapās sniegto informāciju.

## **2.4 Meteoroloģiskā informācija**

Trokšņa stratēģiskās kartes izstrādei izmantoti VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" sagatavotā informācija par meteoroloģiskajiem apstākļiem Rīgas novērojumu stacijā 2021. gadā

## **2.5 Dati par teritorijas lietošanas funkciju**

Trokšņa robežlielumu pārsniegumu aprēķināšanai nepieciešamā informācija par teritorijas lietošanas funkciju (administratīvo teritoriju plānotā (atļautā) izmantošana) tika pieprasīta un saņemta no Ropažu un Salaspils novadiem, kā arī Rīgas pilsētas, kuru teritorijas var ietekmēt autoceļa A4 posms A1 – A6.

Pašvaldību plānojumos noteiktais plānotās (atļautās) izmantošanas veids klasificēts atbilstoši MK 2014. gada 7. janvāra noteikumos Nr. 16 definētajām teritorijas lietošanas funkcijām, kurām noteikti trokšņa robežlielumi.

### **3. TROKŠŅA KARTĒŠANAS METODIKA**

Trokšņa stratēģiskās kartes valsts autoceļu posmiem 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 rādītāju  $L_{dienas}$ ,  $L_{vakars}$ ,  $L_{nakts}$  un  $L_{dn}$  vērtības trokšņa stratēģiskajās kartēs ir attēlotas ar 5 dB(A) soli. Trokšņa rādītāja  $L_{dn}$  vērtības attēlotas arī intervālos 55-64 un  $\geq 65$  dB(A).

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.

#### ***3.1 Programmatūra un aprēķinu metode***

Autoceļu satiksmes radītā trokšņa novērtēšanai un modelēšanai izmantota Wölfel Meßsystem Software GmbH+Co K.G izstrādātā trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūra IMMI 2021 (licences numurs S72/317).

Autoceļu satiksmes radītā trokšņa novērtēšana veikta, izmantojot 2014. gada 7. janvāra Ministra kabineta noteikumu Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 5. pielikumā norādītās aprēķinu metodes, kas transponētas Latvijas likumdošanā, izpildot Komisijas 2015. gada 19. maija Direktīvas (ES) 2015/996, ar ko nosaka kopīgas trokšņa novērtēšanas metodes saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2002/49/EK, prasības.

#### ***3.2 Trokšņa rādītāji un robežielumi***

Autoceļu satiksmes radītā trokšņa novērtēšanai un kartēšanai tika piemēroti šādi trokšņa rādītāji:

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

Saskaņā ar MK 2014. gada 7. janvāra noteikumiem Nr. 16 dienas, vakara un nakts trokšņa rādītājiem ir definēti robežielumi atbilstoši teritorijas lietošanas funkcijai (skat. 5. tabulu).

**5. tabula. Izmantotie trokšņa robežlielumi**

Nr. p.k.	Apbūves teritorijas izmantošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi		
		Ldiena (dB(A))	Lvakars (dB(A))	Lnakts (dB(A))
1.	Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamā 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

## 4. TROKŠŅA KARTĒŠANAS REZULTĀTU APKOPOJUMS

### 4.1 *Informācija par sagatavotajām trokšņu kartēm*

Trokšņa stratēģiskās kartēšanas ietvaros sagatavotas kartes, kurās attēlotas:

- trokšņa rādītāja  $L_{diena}$  vērtības zonās: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74,  $\geq 75$  dB(A);
- trokšņa rādītāja  $L_{vakars}$  vērtības zonās: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74,  $\geq 75$  dB(A);
- trokšņa rādītāja  $L_{nakts}$  vērtības zonās: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69,  $\geq 70$  dB(A);
- trokšņa rādītāja  $L_{dvn}$  vērtības zonās: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74,  $\geq 75$  dB(A) un 55-64,  $\geq 65$  dB(A).

Sagatavotās trokšņa kartes trokšņa rādītājam  $L_{dvn}$  (vērtību zonas 55-64,  $\geq 65$  dB(A)) pievienotas kopsavilkuma 1. pielikumā. Trokšņa kartes trokšņa rādītājiem  $L_{diena}$ ,  $L_{vakars}$ ,  $L_{nakts}$ ,  $L_{dvn}$  mērogā 1:10 000 pievienotas elektroniskajā pielikumā \*.pdf un \*.shp datņu formātos.

### 4.2 *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 ( $km^2$ ), kas pakļauta tāda trokšņa iedarbībai, kuram trokšņa rādītāja  $L_{dvn}$  vērtības ir lielākas nekā attiecīgi 55, 65 un 75 dB(A). Kopējā platība autoceļa A4 posma A1 – A6 apkārtnē, kur trokšņa rādītāja  $L_{dvn}$  vērtība pārsniedz 55 dB(A), ir  $6,31\ km^2$  (skat. 6. tabulu).

6. tabula. Kopējā platība ( $km^2$ ) autoceļa A4 posma A1 – A6 apkārtnē, kas pakļauta noteiktam trokšņa līmenim

Autoceļa A4 posms A1 – A6	Platība, $km^2$		
	$L_{dvn}>55$ dB(A)	$L_{dvn}>65$ dB(A)	$L_{dvn}>75$ dB(A)
	6,31	1,68	0,22

### 4.3 *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 autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā esošajiem mājokļiem un tajos deklarēto iedzīvotāju skaitu.

Autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā atrodas 22 mājokļi ar 47 iedzīvotājiem, kas novietoti teritorijās, kur trokšņa rādītāja  $L_{diena}$  vērtības ir lielākas par 55 dB(A). 50 mājokļi ar aptuveni 106 iedzīvotājiem atrodas teritorijās, kur trokšņa rādītāja  $L_{vakars}$

vērtības pārsniedz 50 dB(A). Autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā 101 mājokļos ar 213 iedzīvotājiem aprēķinātais trokšņa rādītājs  $L_{nakts}$  ir lielāks par 45 dB(A). Teritorijās, kur trokšņa rādītājs  $L_{dvn}$  pārsniedz 55 dB(A), atrodas 46 mājokļi ar kopējo iedzīvotāju skaitu 97 (skat. 7.-9. tabulu).

*7. tabula. Iedzīvotāju skaits, kas dzīvo mājokļos, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā*

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
$L_{diena}$	394	135	40	7	-*	-*	-*
$L_{vakars}$	276	88	17	1	-*	-*	-*
$L_{nakts}$	177	35	1	-*	-*	-*	-*
$L_{dvn}$	1130	353	84	13	-*	-*	-*

\* - nav iedzīvotāju

*8. tabula. Iedzīvotāju skaits simtos, kas dzīvo mājokļos, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā*

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
$L_{diena}$	400	100	0	0	-*	-*	-*
$L_{vakars}$	300	100	0	0	-*	-*	-*
$L_{nakts}$	200	0	0	-*	-*	-*	-*
$L_{dvn}$	1100	400	100	0	-*	-*	-*

\* - nav iedzīvotāju

*9. tabula. Mājokļu skaits, kas ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā*

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
$L_{diena}$	188	64	19	3	-*	-*	-*
$L_{vakars}$	131	42	8	1	-*	-*	-*
$L_{nakts}$	84	17	1	-*	-*	-*	-*
$L_{dvn}$	538	168	40	6	-*	-*	-*

\* - nav mājokļu

Atbilstoši pašvaldību mājaslapās sniegtajai informācijai autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā atrodas izglītības iestādes, kas novietotas teritorijā, kur trokšņa līmenis pārsniedz trokšņa robežlielumus. Informācija par maksimālo trokšņa līmeni pie izglītības iestāžu fasādēm attēlota 10. tabulā.

Autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā neatrodas neviens stacionārā medicīnas aprūpes iestāde, kas būtu novietota teritorijā, kur trokšņa līmenis pārsniedz trokšņa robežlielumus.

**10. tabula. Izglītības iestādes, kas ir pakļautas noteiktam trokšņa līmenim autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā**

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)			
	45-49	50-54	55-59	>60
L <sub>diena</sub>	-**	-*	-*	-*
L <sub>vakars</sub>	-**	-*	-*	-*
L <sub>nakts</sub>	-*	-*	-*	-*
L <sub>dvn</sub>	-**	Upesleju pamatskola	-*	-*

\* - nav izglītības iestādes

\*\* - atbilstoši metodikai šāda vērtību zona netiek vērtēta

#### **4.4 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.

Autoceļa A4 posma A1 – A6 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. 11. tabulu).

Trokšņa robežlielumu pārsniegumu kartes pievienotas kopsavilkuma elektroniskajā pielikumā.

**11. tabula. Teritoriju platība, kurās pārsniegti trokšņa robežlielumi, autoceļa A4 posma A1 – A6 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) dzīvojamā māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	0,175	0,315	0,533
2.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	-	-	-
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 dzīvojamā apbūvi)	0,00936	0,0112	0,00679

Nr. p.k.	Teritorijas lietošanas funkcija	Platība ( $\text{km}^2$ ), kur pārsniegti trokšņa robežlielumi		
		$L_{\text{dienas}}$	$L_{\text{vakars}}$	$L_{\text{nakts}}$
4.	Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamou apbūvi)	0,0112	0,0214	0,020

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

Atbilstoši MK 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 22.3. punktam, stratēģiskajās trokšņa kartēs ir jāietver informācija par iedzīvotāju skaitu, kas dzīvo mājokļos ar īpašu skaņas izolāciju un mājokļos ar kluso fasādi.

Saskaņā ar pašvaldību sniegto informāciju autoceļa A4 posma A1 –A6 tuvumā neatrodas neviens mājoklis ar īpašu skaņas izolāciju.

Autoceļa A4 posma A1-A6 tuvumā dzīvo 2 iedzīvotāji, kuri mitinās mājokļos ar kluso fasādi (skat. 12. un 13. tabulu).

**12. tabula. Iedzīvotāju skaits, kas dzīvo mājokļos ar kluso fasādi, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā**

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
$L_{\text{dienas}}$	1	-*	-*	-*	-*	-*	-*
$L_{\text{vakars}}$	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
$L_{\text{nakts}}$	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
$L_{\text{dvn}}$	2	-*	-*	-*	-*	-*	-*

\* - nav iedzīvotāju

**13. tabula. Iedzīvotāju skaits simtos, kas dzīvo mājokļos ar kluso fasādi, kuri ir pakļauti noteiktam trokšņa līmenim autoceļa A4 posma A1 – A6 tuvumā**

Trokšņa rādītājs	Trokšņa līmenis dB(A)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
$L_{\text{dienas}}$	0	-*	-*	-*	-*	-*	-*
$L_{\text{vakars}}$	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
$L_{\text{nakts}}$	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
$L_{\text{dvn}}$	0	-*	-*	-*	-*	-*	-*

\* - nav iedzīvotāju

## **5. ELEKTRONISKĀ PIELIKUMA SATURS**

Kopsavilkuma elektroniskajā pielikumā ietverts:

1. „Trokšņa stratēģisko karšu izstrāde valsts galvenā autoceļa A4 Rīgas apvedceļš (Baltezers - Saulkalne) posmam no autoceļa A1 Rīga (Baltezers) – Igaunijas robeža (Ainaži) līdz autoceļam A6 Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža (Pāternieki) (\*.pdf datne);
2. Trokšņa izklieces karšu \*.pdf datnes (kartes sagatavota mērogā 1:10 000;
3. Trokšņa robežlielumu pārsniegumu karšu \*.pdf datnes;
4. Datnes, kas nepieciešamas sagatavojot ziņojumu Eiropas Komisijai (\*.shp datne).

**1. PIELIKUMS**  
**TROKŠŅU STRATĒĢISKĀS KARTES TROKŠŅA RĀDĪTĀJAM L<sub>DVN</sub>**  
**MĒROGĀ 1:10 000**