



Latvijas Valsts ceļi



**Rīcības plāns vides trokšņa  
samazināšanai valsts autoceļu posmiem  
2019.-2023. gadam**

*Plāna kopsavilkums*

## 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 valsts autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir vairāk nekā trīs miljoni transportlīdzekļu gadā, kā arī ik pēc 5 gadiem ir jāveic iepriekš izstrādāto rīcības plānu pārskatīšana. Latvijas Republikas likums "Par piesārņojumu" nosaka, ka rīcības plānu izstrādi autoceļiem nodrošina transporta infrastruktūras objekta pārvaldītājs – VAS "Latvijas Valsts ceļi". Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumi Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" nosaka kārtību rīcības plānu izstrādei.

Saskaņā ar līgumu, kas noslēgts starp VAS „Latvijas Valsts ceļi” un SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”, rīcības plāna izstrādi autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir vairāk nekā trīs miljoni transportlīdzekļu gadā, veica minētais uzņēmums.

Izstrādātais rīcības plāns ietver:

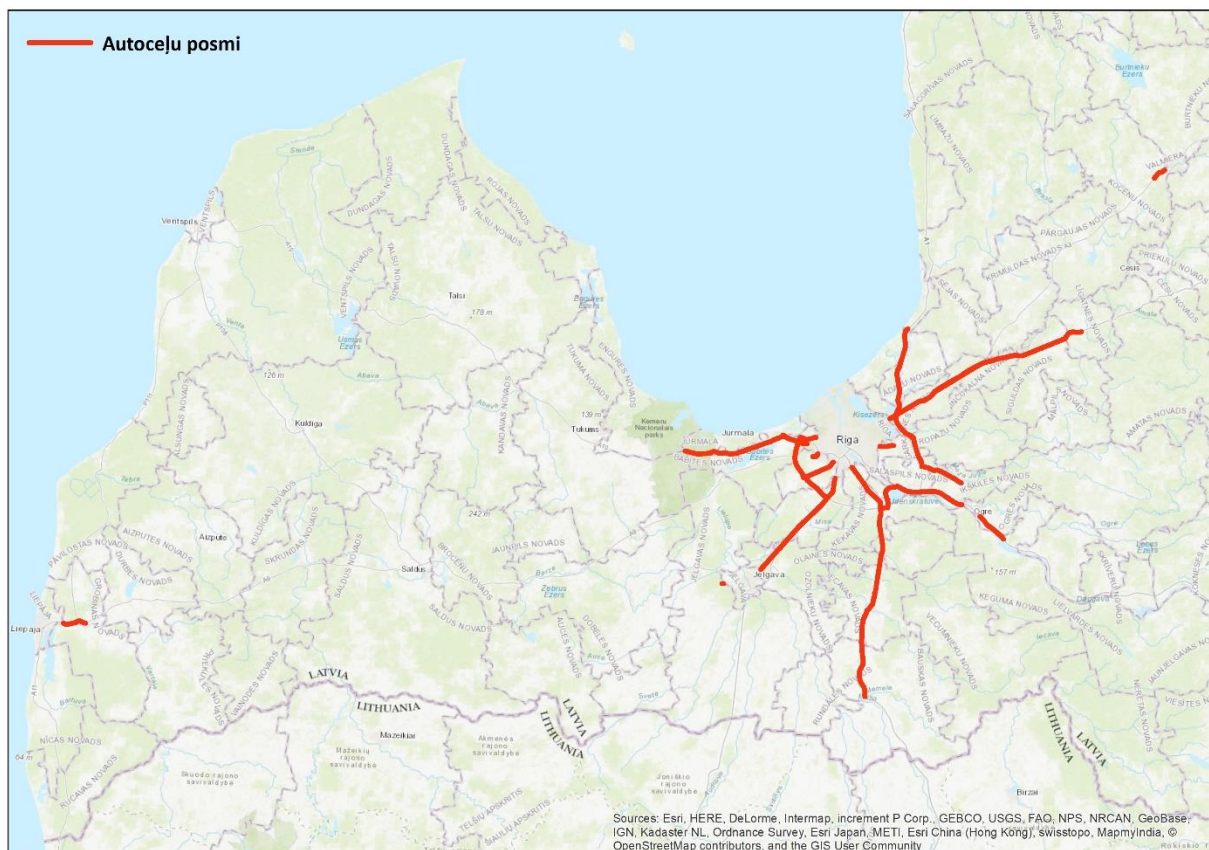
- Informāciju par autoceļu posmiem, kuriem izstrādāts šis rīcības plāns;
- Uz vides troksni attiecināmo normatīvo aktu aprakstu;
- Stratēģiskās trokšņu kartēšanas rezultātu apkopojumu;
- Informāciju par akustiskā diskomforta zonu noteikšanu un trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanu;
- Pārskatu par iepriekš 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, kurus plānots veikt nākamo 5 gadu laikā;
- Pārskatu par plānotajiem ilgtermiņa attīstības projektiem un pasākumiem trokšņa mazināšanai;
- Informāciju par rekomendācijām pašvaldībām un likumdevējam;
- Informāciju par rīcības plāna īstenošanas un rezultātu novērtēšanas kārtību;
- Pārskatu par sabiedrības informēšanu un par sabiedrības iesniegtajiem priekšlikumiem.

Rīcības plāna trokšņa samazināšanai izstrādi nodrošinājusi Valsts akciju sabiedrība „Latvijas Valsts ceļi”.

Institūcija:	VAS Latvijas Valsts ceļi
Adrese:	Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050
Tālrunis:	+371 67028169
Fakss:	+371 67028171
E-pasta adrese:	lvceli@lvceli.lv
Mājas lapas adrese:	www.lvceli.lv

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

Rīcības plāns vides trokšņa samazināšanai ir izstrādāts valsts autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte 2014. gadā pārsniedza 3 milj. transportlīdzekļu gadā. Kopējais posmu garums ir 288,6 km, no kuriem 256,74 km ir valsts galvenie autoceļi, 29,56 km – valsts reģionālie autoceļi, bet 2,3 km – vietējie autoceļi. Informācija par autoceļu posmiem, kuriem tiek izstrādāts rīcības plāns, ir apkopota 1. tabulā, un pārskata karte ir apskatāma 1. attēlā.



1. attēls. Valsts autoceļu posmu, kuriem tiek izstrādāts rīcības plāns, novietojums

1. tabula. Valsts autoceļu posmi, kuriem tiek izstrādāts rīcības plāns

Autoceļa Nr.	ES ceļa Nr.	Autoceļa nosaukums	Posms no .... kilometra	Posms līdz .... kilometra	Garums (km)
A1	E67	Rīga (Baltezers)–Igaunijas robeža (Ainaži)	0,00	21,30	21,30
A2	E77	Rīga–Sigulda–Igaunijas robeža (Veclaicene)	12,41	63,31	50,90
A3	E264	Inčukalna–Valmiera–Igaunijas robeža (Valka)	62,95	66,18	3,23
A4		Rīgas apvedceļš (Baltezers–Saulkalne)	0,00	14,30	14,30
A5	E77	Rīgas apvedceļš (Salaspils–Babīte)	0,00	8,65	27,68
			21,82	40,85	
A6	E22	Rīga–Daugavpils–Krāslava–Baltkrievijas robeža (Pāternieki)	17,37	34,00	24,56
			39,05	46,98	
A7	E67	Rīga–Bauska–Lietuvas robeža (Grenctāle)	7,90	65,41	57,51
A8	E77	Rīga–Jelgava–Lietuvas robeža (Meitene)	9,97	30,46	20,49

Autoceļa Nr.	ES ceļa Nr.	Autoceļa nosaukums	Posms no .... kilometra	Posms līdz .... kilometra	Garums (km)
A9		Rīga (Skulte)–Liepāja	186,12	191,69	5,57
A10	E22	Rīga–Ventspils	13,45	44,65	31,20
P4		Rīga–Ērgļi	7,94	9,62	1,68
P5		Ulbroka–Ogre	9,45	19,87	10,42
P97		Jelgava–Dobele–Annenieki	8,06	8,52	0,46
P100		Jelgava–Dalbe	3,66	10,39	6,73
P132		Rīga–Mārupe	1,80	10,94	9,14
P133		Lidostas “Rīga” pievedceļš	0,93	2,06	1,13
V20		Imanta–Babīte	0	2,30	2,30

## 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 autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir vairāk nekā trīs miljoni transportlīdzekļu 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”, kuri 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 trokšņu 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 autoceļiem minētie trokšņa robežlielumi uzskatāmi par mērķlielumiem.

## TROKŠŅA KARTĒŠANAS REZULTĀTU KOPSAVILKUMS

Trokšņa stratēģiskās kartes valsts autoceļu posmiem tika izstrādātas 2017. gadā atbilstoši Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16. “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasībām. Trokšņa novērtēšanai un kartēšanai tika 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, stratēģiskās trokšņa kartēšanas laikā tika veikti trokšņa līmeņa aprēķini pie dzīvojamu ēku fasādēm, nosakot katras ēkas skaļāko fasādi. Dati par deklarēto iedzīvotāju skaitu ēkās iegūti no Iekšlietu ministrijas Pilsonības un migrāciju lietu pārvaldes. Lai noteiktu teritorijas, kurās tiek pārsniegti vides trokšņa robežlielumi, stratēģiskās trokšņa kartēšanas laikā tika sagatavotas konfliktkartes, par pamatu izmantojot sagatavotās trokšņa kartes rādītājiem  $L_{diena}$ ,  $L_{vakars}$ ,  $L_{nakts}$  un pašvaldību teritorijas plānojumos noteikto teritorijas izmantošanas veidu.

Sagatavotās trokšņa stratēģiskās kartes, kā arī kopsavilkumi par trokšņa kartēšanas procesu ir pieejami VAS "Latvijas Valsts ceļi" mājaslapā.

Saskaņā ar izstrādātās trokšņa stratēģiskās kartes datiem autotransporta radītais trokšņa piesārņojuma līmenis dienas periodā ir augstāks par 55 dB (A) apmēram 123 km<sup>2</sup> lielā teritorijā, vakara periodā 94 km<sup>2</sup> lielā teritorijā, bet nakts periodā 43 km<sup>2</sup> lielā teritorijā. Autotransporta 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 29 km<sup>2</sup>. Teritorijās, kurās vides trokšņa līmenis pārsniedz 55 dB (A) dienas periodā, dzīvo apmēram 18 tūkst. iedzīvotāji, teritorijās, kurās vides trokšņa līmenis pārsniedz 50 dB (A) vakara periodā, dzīvo apmēram 30 tūkst. iedzīvotāji, bet teritorijās, kurās vides trokšņa līmenis pārsniedz 45 dB (A) nakts periodā, dzīvo apmēram 29 tūkst. iedzīvotāji

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

Vides trokšņa piesārņojums var radīt gan diskomfortu, gan kaitējumu sabiedrības veselībai, tādēļ kaitīgo seku novērtējums ir būtisks, lai apzinātu ar trokšņa piesārņojumu saistīto problēmu nozīmīgumu un mērķtiecīgi plānotu risinājumus ietekmes samazināšanai. Trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanai tika izmantota sakarība starp trokšņa radīto diskomfortu un trokšņa rādītāju  $L_{dvn}$  troksnim, ko rada ceļu satiksme un sakarība starp trokšņa radītiem miega traucējumiem un trokšņa rādītāju  $L_{nakts}$  troksnim, ko rada ceļu satiksme. Trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanai tika izmantots arī Pasaules Veselības organizācijas rekomendētais indekss – invaliditātes korigētie dzīves gadi jeb *DALY (disability-adjusted life-years)*.

Pamatojoties uz aprēķinu rezultātiem, tika konstatēts, ka nozīmīgākā trokšņa negatīvā ietekme ir novērojama autoceļu A6, A7 un A2 tuvumā, kas skaidrojams ar to, ka minētie autoceļi šķērso vairākas blīvi apdzīvotas vietas, kurās mājokļi ar augstu iedzīvotāju skaitu ir izvietoti tiešā ceļa tuvumā. Aprēķinātie statistikas dati norāda, ka ar būtisku autotransporta radītu trokšņa diskomfortu saskaras apmēram 4 600 iedzīvotāju, bet ar būtiskiem trokšņa radītiem miega traucējumiem apmēram 3 200 iedzīvotāju. Vairāk nekā puse no šiem iedzīvotājiem dzīvo trīs iepriekšminēto autoceļu tuvumā. Aprēķinātā kopējā *DALY* indeksa vērtība visu autoceļu posmu tuvumā ir 404 invaliditātes korigētie dzīves gadi.

Izstrādājot vides trokšņa samazināšanas plānu, trokšņa radīto kaitīgo seku novērtējums tika ņemts vērā, apzinot problēmu teritorijas jeb akustiskā diskomforta zonas, kā arī plānojot pasākumus vides trokšņa samazināšanai un novērtējot to efektivitāti. Analizējot trokšņu stratēģiskās kartēšanas rezultātus, tika konstatēts, ka Latvijā noteiktie vides trokšņa robežlielumi tiek pārsniegti plašās teritorijās visu autoceļu posmu tuvumā. Trokšņa līmenim, kas pārsniedz trokšņa robežlielumus, ir pakļautas gan blīvi apdzīvotas teritorijas, gan atsevišķas viensētas

autoceļu tuvumā, gan plašas neapbūvētas teritorijas, kurās saskaņā ar pašvaldību teritorijas plānojumos noteikto plānoto izmantošanas veidu ir atļauta dzīvojamās apbūves izvietošana. Ņemot vērā kopējo paaugstināta trokšņa ietekmei pakļauto teritoriju platību, lokālu trokšņa mazinošo pasākumu plānošanai tika izvirzītas tikai nozīmīgākās akustiskā diskomforta zonas.

Kopumā autoceļu tuvumā tika noteiktas 54 akustiskā diskomforta zonas. Akustiskā diskomforta zonas nav noteiktas valsts reģionālo autoceļu P5, P97 un P133 tuvumā, jo trokšņa ietekmei pakļautajās dzīvojamās apbūves teritorijās iedzīvotāju blīvums ir salīdzinoši zems. Noteiktajās akustiskā diskomforta zonās dzīvo 74% no iedzīvotājiem, kas nakts periodā pakļauti par 45 dB (A) augstākam trokšņa līmenim. Noteiktās akustiskā diskomforta zonas tika izmantotas, lai plānotu lokālus trokšņa samazināšanas pasākumus – trokšņa barjeras un grunts vaļņus.

Visas akustiskā diskomforta zonas ir klasificētas divās grupās:

- Teritorijas, kurās dominējošais apbūves apjoms veidots līdz 2004. gadam – 38 zonas;
- Teritorijas, kurās novērojams dominējošs apbūves apjoma pieaugums pēc 2004. gada – 16 zonas.

Pamatojoties uz nacionāla līmeņa normatīvā regulējuma prasībām pēc 2004. gada, kas izvirza nosacījumus būvniecības veikšanai teritorijās, kurās konstatēts paaugstināts trokšņa līmenis, akustiskā diskomforta zonas, kurās dominējošais apbūves apjoms veidots līdz 2004. gadam, ir noteiktas kā 1. prioritātes zonas, bet akustiskā diskomforta zonas, kurās dominējošais apbūves apjoms veidots pēc 2004. gadam, ir noteiktas kā 2. prioritātes zonas. Trokšņa samazināšanas pasākumi 1. prioritātes zonu aizsardzībai ir jāievieš, izmantojot valsts finansējumu. Trokšņa samazināšanas pasākumus, kurus iespējams ieviest 2. prioritātes zonās ir jāievieš par teritorijas attīstītāju vai/un pašvaldības līdzekļiem, tomēr tos var finansēt arī no valsts budžeta līdzekļiem tad, kad ir rasts finansējums un ieviesti visi plānotie pasākumi 1. prioritātes zonās.

## **INFORMĀCIJA PAR IEPRIEKŠ IZSTRĀDĀTAJIEM PLĀNIEM VIDES TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI UN LĪDZ ŠIM VEIKTAJĀM DARBĪBĀM, KAS IETEKMĒJUŠAS TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA LĪMENI**

Valsts autoceļu posmiem rīcības plāni vides trokšņa samazināšanai ir izstrādāti jau iepriekš – 2009. un 2014. gadā. Izvērtējot 2014. gadā izstrādātā rīcības plāna, kas balstīts uz 2013. gadā izstrādāto trokšņa karšu datiem, ietvaros plānotos pasākumus trokšņa piesārņojuma samazināšanai, tika identificēti trīs nozīmīgi risinājumi, kas sekmējuši trokšņa piesārņojuma līmeņa samazināšanos un ietekmes nepalielināšanu.

2014. gadā izstrādātais rīcības plāns paredzēja, ka pēc Automaģistrāles E22 posma Kranciems – Koknese būvniecības pabeigšanas būtiski varētu samazināties satiksmes intensitāte uz valsts galvenā autoceļa A6 Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža (Pāternieki) posma Rīga – Lielvārde, ietekmējot trokšņa piesārņojuma līmeni posma tuvumā esošajās apdzīvotajās teritorijās. Minētais automaģistrāles posms tika nodots ekspluatācijā 2013. gada nogalē. Satiksmes intensitātes uzskaites dati apliecina, ka satiksmes intensitāte uz autoceļa A6 ir samazinājusies. Nozīmīgāko ietekmi ir radījis kravas transporta intensitātes samazinājums.

2014. gadā izstrādātie trokšņa samazināšanas rīcības plāni valsts autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir lielāka nekā 3 milj. transportlīdzekļu gadā, paredzēja, ka VAS “Latvijas Valsts ceļi” veiks klusāku ceļa segumu pielietošanas iespēju izpēti. 2016. gadā VAS “Latvijas Valsts ceļi” sadarbībā ar Rīgas Tehniskās universitātes Transportbūvju institūtu ir uzsākusi izpēti

projektu "Asfalta maisījuma noturība pret plastiskām deformācijām. Plānkārtas ceļa segas dilumkārtas slāņu (BBTM) un citu bituminēto segumu atjaunošanas un pārbūves tehnoloģiju izpēte". Šis projekts ir uzskatāms par nozīmīgu daļu no iepriekš aprakstītā kluso segumu izpētes projekta. Šobrīd izpēte vēl nav pabeigta, realizējot visas trīs 2014. gadā izstrādātajos trokšņa samazināšanas rīcības plānos norādītās izpētes fāzes, tādēļ uzsāktās izpētes turpināšanas iespējas būtu jāvērtē arī šajā rīcības plānošanas periodā.

Pēdējo gadu laikā aktīvi tiek veikta ceļa segumu atjaunošana valsts autoceļu posmos. 2014. gadā izstrādātajos rīcības plānos ceļa segumu atjaunošana tika identificēta kā nozīmīgs risinājums, kas kavē trokšņa piesārņojuma līmeņa palielināšanos. Iepriekšējo 3 gadu laikā seguma atjaunošana ir veikta 36% to autoceļu posmu, kuriem tiek izstrādāts šis rīcības plāns.

Laika periodā pēc iepriekšējā rīcības plāna izstrādes ir novērojami arī negatīvi faktori, kas ietekmējuši trokšņa ietekmes līmeņa pieaugumu. Par šādiem faktoriem ir uzskatāma satiksmes intensitātes pieaugums, kas novērojams gandrīz visos autoceļu posmos, kā arī jaunu dzīvojamās apbūves teritoriju veidošana tiešā autoceļu tuvumā, ignorējot normatīvo aktu prasības, kas pieprasa dzīvojamo un publisko apbūvi paredzēt ārpus teritorijām, kurās pārsniegti vides trokšņa robežlielumi, un apbūves veidošanas gadījumā realizēt pasākumus aizsardzībai pret troksni.

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

Izstrādājot rīcības plānu tiem autoceļu posmiem, kuros satiksmes intensitāte ir lielāka nekā 3 milj. transportlīdzekļu gadā, tika vērtēti šādi pasākumi trokšņa piesārņojuma un ietekmes līmeņa samazināšanai:

1. trokšņa emisijas samazināšana:
  - transporta plūsmas samazināšana, novirzot to uz apvedceļiem vai jauniem autoceļiem;
  - klusāka autotransporta izmantošanas veicināšana;
  - klusāku ceļa segumu pielietošana;
  - trokšņa emisijas samazināšana, veicot savlaicīgu autoceļu seguma atjaunošanu;
2. trokšņa izkliedes ierobežošana:
  - trokšņa barjeru un grunts vaļņu izbūve;
  - meža teritoriju un apstādījumu saglabāšana;
3. apbūves teritoriju plānošana un aizsardzība:
  - dzīvojamās un publiskās apbūves teritoriju plānošana, ievērojot esošo trokšņa piesārņojuma līmeni;
  - būvju aizsardzība pret trokšņa ietekmi.

Vērtējot pasākumus, tika analizēta to akustiskā efektivitāte, izmaksas, kā arī noteikta atbildīgā persona, kas varētu veikt šādu pasākumu ieviešanu.

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

Plānojot pasākumus vides trokšņa samazināšanai, ir svarīgi apzināt to ieviešanas izmaksas, noteikt efektivitāti, kā arī novērtēt ieguvumus, kādus radīs šo pasākumu ieviešana. Salīdzinot ieguvumus, kurus 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.

Plānoto pasākumu efektivitātes novērtēšanai tika izmatoti divi risinājumi:

- trokšņa līmeņa modelēšana pirms un pēc pasākumu ieviešanas;
- aprēķini, kas balstīti uz statistikas datu analīzi, vērtējot iespējamus ieguvumus no pasākumu ieviešanas.

Veicot trokšņa modelēšanu un indikatīvu ietekmes novērtēšanu, tika iegūta informācija par trokšņa ietekmei pakļauto iedzīvotāju skaitu pirms un pēc risinājuma ieviešanas, kas izmantota ieguvumu un zaudējumu aprēķināšanai.

Rīcības plāna ietvaros plānoto trokšņa samazināšanas pasākumu vērtēšanai un salīdzināšanai, kā arī atmaksāšanās perioda aprēķināšanai tika izmantots Eiropas Vides aģentūras (EEA) izstrādātais modelis, kas veidots, lai novērtētu trokšņa izraisītās negatīvās sekas un izteiktu tās monetārā formā. Izmantojot Eiropas Vides aģentūras izstrādāto modeli, tika noteikti ieguvumi sabiedrības veselībai, kādus varētu radīt vērtēto pasākumu ieviešana, kas izteikti gan kā DALY indeksa vērtības samazinājums, gan kā monetāro zaudējumu samazinājums (EUR). Trokšņa barjeru un grunts vaļņu būvniecības izmaksas tika salīdzinātas ar ieguvumiem sabiedrības veselībai, nosakot vērtēto pasākumu atmaksāšanās laiku.

Ieguvumu un zaudējumu aprēķinu rezultāti liecina par to, ka daļa rīcības plāna ietvaros vērtēto pasākumu ir neefektīvi un to ieviešanas izmaksas ievērojami pārsniedz to atmaksāšanās laiku. Pamatojoties uz aprēķinu rezultātiem, tika konstatēts, ka trokšņa barjeru un grunts vaļņu būvniecību ir lietderīgi veikt tajās apdzīvotās vietās autoceļu tuvumā, kurās ir augsts iedzīvotāju blīvums un to mājokļi ir novietoti tuvu autoceļam. Analizējot vērtēto pasākumu atmaksāšanās laiku, tika konstatēts, ka lietderīgi būtu realizēt tos pasākumus trokšņa samazināšanai, kas plānoti akustiskā diskomforta zonās "Ādaži", "Vangaži", "Kocēni", "Dārziņi", "Jaunmārupe", "Piņķi", "Beberi", "Salaspils", "Jaunolaine" un "Mārupe III". Pārējās akustiskā diskomforta zonās plānoto trokšņa samazināšanas pasākumu ieviešana šobrīd nav ekonomiski pamatota, vērtējot trokšņa ietekmi uz sabiedrības veselību.

Veiktā novērtējuma rezultāti liecina, ka efektīvākie risinājumi trokšņa ietekmes samazināšanai ir saistīti ar pasākumiem, kas vērsti uz trokšņa emisijas samazināšanu. Šie pasākumi ietekmē ievērojami plašākas teritorijas un lielāku iedzīvotāju skaitu, nekā trokšņa barjeru vai grunts vaļņu izbūve autoceļu tuvumā. Izbūvējot visas plānotās trokšņa barjeras un grunts vaļņus, labāka aizsardzība pret troksni tiks nodrošināta teritorijās, kurās dzīvo apmēram 55 tūkst. iedzīvotāju, bet, izbūvējot visus plānotos apvedceļus un jaunus ceļus, labāka aizsardzība pret troksni tiks nodrošināta teritorijās, kurās dzīvo apmēram 113 tūkst. iedzīvotāju. Pasākumi, kas vērsti autotransporta radītās trokšņa emisijas samazināšanu – klusāku riepu un automašīnu lietošana, ietekmētu ne tikai trokšņa līmeni to autoceļu posmu tuvumā, kuriem tiek izstrādāts šis rīcības plāns, bet gan visu valsts autoceļu, pašvaldības autoceļu un ielu tuvumā.

## **TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA UN IETEKMES LĪMEŅA SAMAZINĀŠANAS PASĀKUMI, KURUS PLĀNOTS VEIKT TURPMĀKO 5 GADU LAIKĀ**

Nākamo 5 gadu laikā veicamo trokšņa samazināšanas pasākumu apjoms ir atkarīgs no pieejamā finansējuma apjoma. Rīcības plānā ir apkopota informācija par tiem trokšņa samazināšanas pasākumiem, kurus pietiekama finansējuma pieejamības gadījumā VAS "Latvijas Valsts ceļi" varētu realizēt nākamo 5 gadu laikā.



Veicot ieguvumu un zaudējumu sabiedrības veselībai novērtējumu, tika konstatēts, ka nozīmīga ietekme uz esošā trokšņa līmeņa nepalielināšanu ir savlaicīgi veiktiem autoceļu atjaunošanas darbiem, kuru rezultātā tiek samazināts trokšņa emisijas pieaugums, kas rodas, transportlīdzekļiem pārvietojoties pa autoceļiem ar deformētu ceļa segumu. Nākamo 5 gadu laikā VAS "Latvijas Valsts ceļi" plāno veikt seguma atjaunošanas vai pastiprināšanas darbus vairākos autoceļu posmos, kuriem tiek izstrādāts šis rīcības plāns. Šobrīd vēl nav pieejams precīzs plāns par tiem autoceļu posmiem, kurus laika periodā līdz 2023. gadam ir paredzēts atjaunot, tomēr paredzams, ka seguma atjaunošanas darbi sekmēs trokšņa emisiju un ietekmes samazināšanu.

Nozīmīgs objekts, kura būvniecību ir plānots uzsākt nākamo 5 gadu laikā, ir Ķekavas apvedceļš. Šī objekta būvniecība būtiski ietekmēs trokšņa piesārņojuma līmeni autoceļa A7 Rīga–Bauska–Lietuvas robeža (Grenctāle) tuvumā, uzlabojot akustisko kvalitāti teritorijās, kurās dzīvo apmēram 12 tūkst. iedzīvotāju.

Pietiekama finansējuma pieejamības gadījumā VAS "Latvijas Valsts ceļi" varētu uzsākt arī lokālo trokšņa samazināšanas pasākumu ieviešanu, izbūvējot trokšņa barjeras un grunts vaļņus. Nākamo 5 gadu laikā nav paredzēts būvēt trokšņa barjeras vai grunts vaļņus tajās akustiskā diskomforta zonās, kurās nepieciešamais investīciju apjoms trokšņa samazināšanas pasākumu ieviešanai pārsniedz ieguvumu sabiedrības veselībai apmēru, proti, barjeru vai grunts vaļņu atmaksāšanās laiks ir lielāks nekā to ekspluatācijas laiks. Trokšņa barjeras un grunts vaļņi par valsts līdzekļiem netiks būvēti arī 2. prioritātes akustiskā diskomforta zonās, kurās trokšņa samazināšanas pasākumu ieviešana būtu jāveic pašvaldībai.

Investējot līdzekļus trokšņa barjeru un grunts vaļņu būvniecībā, ir ieteicams prioritāri šos pasākumus ieviest akustiskā diskomforta zonās "Salaspils", "Jaunmārupe", "Piņķi", "Beberi", "Vangaži", "Ādaži" un "Dārziņi". Kopējais valsts finansējuma apjoms, kas būtu nepieciešams, lai ieviestu lokālos trokšņa samazināšanas pasākumus visās minētajās akustiskā diskomforta zonās, ir apmēram 7,6 milj. EUR. Plānojot trokšņa barjeru un grunts vaļņu būvniecību, ieteicams ņemt vērā tos attīstības plānus, kas saistīti ar konkrēta autoceļa posma izmantošanu, neparedzot barjeras vai vaļņus vietās, kur to ekspluatācijas laikā varētu tikt veikta autoceļa paplašināšana vai pārbūve, kuras rezultātā iepriekš realizētais trokšņa samazināšanas pasākums ir jālikvidē.

Pietiekama finansējuma pieejamības gadījumā VAS "Latvijas Valsts ceļi" varētu turpināt uzsākto izpētes projektu "Asfalta maisījuma noturība pret plastiskām deformācijām. Plānkārtas ceļa segas dilumkārtas slāņu (BBTM) un citu bituminēto segumu atjaunošanas un pārbūves tehnoloģiju izpēte", apzinot klusāku ceļa segumu pielietošanas iespējas Latvijā.

Nākamajos 5 gados plānots veikt informatīvo pasākumu realizāciju, tādējādi sekmējot esošā trokšņa ietekmes līmeņa konservāciju un ietekmes nepalielināšanos. VAS „Latvijas Valsts ceļi” jau ir informējusi ietekmētās pašvaldības par stratēģisko trokšņu karšu izstrādi un pieejamību. VAS „Latvijas Valsts ceļi”, saņemot pašvaldības pieprasījumu, nodrošinās trokšņu kartēšanas telpisko datu pieejamību. Lai nodrošinātu informācijas pieejamību plašākai sabiedrības daļai, aktuālās trokšņa stratēģiskās kartes jau ir ievietotas VAS "Latvijas Valsts ceļi" mājaslapā interaktīvu karšu formā. Nākamajos 5 gados VAS „Latvijas Valsts ceļi” plāno šo risinājumu uzturēt.

Nākamajos 5 gados veicamo pasākumu apjoms var tikt pārskatīts atbilstoši pieejamā finansējuma apjomam. Papildus finansējuma nodrošināšanas gadījumā VAS „Latvijas Valsts ceļi” var realizēt arī tos trokšņa mazināšanas pasākumus, kuru ieviešana ir atlikta, ievērojot prioritāro ieviešanas kārtību.

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

Rīcības plāna izstrādes ietvaros tika vērtēts ievērojams trokšņa samazināšanas pasākumu skaits, tomēr ne visus plānotos pasākumus būs iespējams realizēt nākamo 5 gadu laikā. Nozīmīgu ietekmi uz pasākumu ieviešanas ātrumu rada pieejamā finansējuma apjoms. Paredzams, ka nākamos 5 gados netiks izbūvēti visi vērtētie apvedceļu posmi un jaunie autoceļi, vērtētās trokšņa barjeras un grunts vaļņi. Tos trokšņa samazināšanas pasākumus, kurus nebūs iespējams ieviest šajā plānošanas periodā, ir iespējams realizēt turpmākajos plānošanas periodos. Ņemot vērā to, ka autotransporta 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.

Tajā pašā laikā ir ieteicams saglabāt rīcības plāna ietvaros noteikto trokšņa samazināšanas pasākumu veidu ieviešanas prioritāro kārtību. Pirmkārt, realizējot risinājumus, kas veicina trokšņa piesārņojuma un ietekmes līmeņa nepalielināšanu, piemēram, veicot savlaicīgu autoceļu uzturēšanu, kā arī plānojot apbūvi no trokšņa piesārņojuma aizsargātās teritorijās. Otrkārt, realizējot trokšņa samazināšanas pasākumus, kas vērsti uz trokšņa emisijas samazināšanu, jo to ieviešanas rezultātā tiek ietekmētas ievērojami plašākas teritorijas. Treškārt, teritorijās, kuru efektīvai aizsardzībai ir nepieciešams ieviest lokālus pasākumus, plānot un izbūvēt trokšņa barjeras vai grunts vaļņus.

## **REKOMENDĒTIE PASĀKUMI TERITORIJAS PLĀNOŠANAI UN JAUNU APBŪVES TERITORIJU AIZSARDZĪBAI PRET TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMU**

Liela nozīme autotransporta radītā trokšņa ietekmes samazināšanas procesā ir ne vien tiem pasākumiem, kas veicina trokšņa emisijas samazināšanu un ierobežo trokšņa izkliedi, bet arī korektai teritorijas un apbūves plānošanai. Izvietojot trokšņa jutīgus objektus – dzīvojamās apbūves teritorijas, veselības, sociālās aprūpes un izglītības iestādes, autoceļu tuvumā, ir jāņem vērā transporta radītais trokšņa piesārņojums un jāplāno pasākumi ietekmes samazināšanai. Esošais valsts normatīvais regulējums ierobežo iespējas trokšņa jutīgus objektus, kas netiek aizsargāti pret trokšņa negatīvo ietekmi, izvietot teritorijās, kur novērojams tāds trokšņa līmenis, kas pārsniedz normatīvajos aktos noteiktos vides trokšņa robežlielumus. Diemžēl, kā norāda līdzšinējā pieredze, vietējās pašvaldības, plānojot teritorijas izmantošanu un atļaujot apbūves veidošanu, lielākoties ignorē šīs normatīvo aktu prasības, tādējādi neveicinot autotransporta radītā trokšņa piesārņojuma ietekmes līmeņa samazināšanu.

VAS "Latvijas Valsts ceļi" nevēlas ierobežot to teritoriju attīstību, kas izvietotas autoceļu tuvumā, apzinoties infrastruktūras pieejamības nozīmi, tomēr šai attīstībai ir jānotiek saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, nodrošinot to, ka šajās teritorijās vai ēkās izvietotie iedzīvotāji ir informēti par trokšņa iespējamo negatīvo ietekmi uz viņu veselību un tiek aizsargāti pret troksni. Lai nākotnē samazinātu jaunu trokšņa jutīgu objektu izvietojumu autoceļu trokšņa ietekmes zonā, VAS "Latvijas Valsts ceļi" arī turpmāk informēs pašvaldības par trokšņa kartēšanas rezultātiem, sniedzot tām aktuālāko informāciju par trokšņa piesārņojumu.

VAS "Latvijas Valsts ceļi" kompetencē nav tādu lēmumu pieņemšana, kas saistīta ar teritorijas izmantošanas plānošanu un būvniecības procesa regulēšanu pašvaldībās, tādēļ rīcības plāna ietvaros VAS "Latvijas Valsts ceļi" var tikai aicināt pašvaldības ņemt vērā trokšņa iespējamo

ietekmi uz iedzīvotājiem. VAS "Latvijas Valsts ceļi" rekomendē pašvaldībām, veicot teritorijas plānošanu, ņemt vērā Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumu Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" 147. punkta prasības un neplānot autoceļu trokšņa ietekmes zonā tādas apbūves teritorijas, kurās tiek pārsniegti Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" 2. pielikumā noteiktie vides trokšņa robežlielumi. Tādu teritoriju, kurām piemērojami vides trokšņa robežlielumi, plānošana autoceļu trokšņa ietekmes zonā būtu pieļaujama tikai tādos gadījumos, ja pirms šo teritoriju atļautās izmantošanas uzsākšanas tiek realizēti pasākumi trokšņa piesārņojuma samazināšanai vidē. Izsniedzot būvatļauju dzīvojamo un publisko ēku būvniecībai vai atjaunošanai esošās apbūves teritorijās, kurās tiek pārsniegti vides trokšņa robežlielumi, pašvaldības būvvaldei būtu jāizvirza nosacījums projektēšanai, kas pirms būvniecības uzsākšanas ļautu pārliecināties par to, ka plānotā ēka projektēta atbilstoši Ministru kabineta 2015. gada 16. jūnija noteikumu Nr. 312 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 016-15 "Būvakustika"" prasībām un ēka tiks aprīkota ar īpašu skaņas izolāciju pret viena veida vai vairāku veidu vides trokšņiem un tādām ventilācijas vai gaisa kondicionēšanas iekārtām, kas dod iespēju pastāvīgi saglabāt izolētību no vides trokšņa. Ievērojot iepriekšminētās rekomendācijas, pašvaldības sekmētu autotransporta radīta trokšņa ietekmes nepalielināšanu.

## **NORMATĪVĀ REGULĒJUMA PILNVEIDOŠANA UN TROKŠŅA PIESĀRŅOJUMA SAMAZINĀŠANA NACIONĀLĀ MĒROGĀ**

Izstrādājot rīcības plānu vides trokšņa samazināšanai un vērtējot dažāda veida pasākumu iespējamo ietekmi gan uz trokšņa piesārņojuma līmeni, gan uz sabiedrības veselību, tika identificēts nozīmīgs risinājums, kas varētu sekmēt autotransporta trokšņa piesārņojuma samazināšanu ne vien tajos autoceļu posmos, kuriem tiek izstrādāts šis plāns, bet gan valstī kopumā. Kopš 2012. gada 1. novembra, Latvijā stājas spēkā ES regula Nr. 1222/2009 par riepu marķēšanu attiecībā uz:

- degvielas ietaupījumu, kas saistīts ar riepu rites pretestību,
- drošību, kas saistīta ar riepu vadāmību uz slapja ceļa,
- skaņas emisijas līmeni.

Balstoties uz novērtējuma rezultātiem, tika konstatēts, ka klusāku riepu izmantošanas potenciālā ietekme uz trokšņa piesārņojuma līmeni un sabiedrības veselību ir ievērojami lielāka nekā jebkura lokāla mēroga pasākuma ieviešanas gadījumā. Šobrīd marķējumam ir informatīvs raksturs, un patērētāji ir tiesīgi izvēlēties jebkādas riepas. Analīzes rezultātā konstatēts, ka klusākās (I klases) riepas vidēji (tirgū piedāvāto riepu cenas mediāna) ir par 9% dārgākas nekā II klases riepas un par 14% dārgākas nekā III klases riepas. Riepu iegādes cenas starpība var motivēt patērētājus iegādāties skaļākas riepas.

Lai motivētu iedzīvotājus un uzņēmumus izvēlēties klusākas autoriepas, būtu nepieciešams pārskatīt valsts mēroga atbalsta politiku klusāku riepu lietotājiem. VAS "Latvijas Valsts ceļi" kompetencē neietilpst nacionāla līmeņa normatīvā regulējuma pieņemšana un nodokļu vai atbalsta politiku izstrāde. Rīcības plāna izstrādes procesa ietvaros, un pēc tā apstiprināšanas VAS "Latvijas Valsts ceļi" plāno rosināt diskusiju un aicināt tās institūcijas, kas atbildīgas par nacionāla līmeņa normatīvā regulējuma pieņemšanu un nodokļu vai atbalsta politikas izstrādi, paust atbalstu pasākuma ieviešanas iespējām.

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

Saskaņā ar likumu "Par piesārņojumu" transporta infrastruktūras objekta pārvaldītājs (VAS "Latvijas Valsts ceļi") ir atbildīgs par trokšņa rīcības plānu izstrādi un ieviešanu. Ņemot vērā to, ka VAS "Latvijas Valsts ceļi" iespējas realizēt pasākumus vides trokšņa samazināšanai ir atkarīgas no valsts piešķirtā budžeta apjoma, rīcības plānā vērtēto pasākumu ieviešanai ir nepieciešams gan Satiksmes ministrijas, gan likumdevēja atbalsts.

Rīcības plāna izstrādes ietvaros ir identificēti risinājumi, kas attiecas uz teritorijas plānošanu un atbalsta mehānismu veidošanu trokšņa emisiju samazināšanai. VAS "Latvijas Valsts ceļi" kompetencē nav šo risinājumu ieviešana, tādēļ tie formulēti rekomendāciju formā. Risinājumus, kas attiecas uz teritorijas plānošanu, var realizēt vietējās pašvaldības, bet atbalsta mehānismu veidošanu trokšņa emisiju samazināšanai ir iespējams realizēt nacionāla mēroga likumdošanas izmaiņu ietvaros.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 43. punktu, rīcības plāns trokšņa samazināšanai tiek pārskatīts ne retāk kā reizi piecos gados, kā arī pārstrādāts, ja notiek izmaiņas, kas ietekmē esošo stāvokli attiecībā uz troksni. Rīcības plāna ieviešanas rezultātu novērtēšana tiks veikta izstrādātā rīcības plāna pārskatīšanas laikā 2023. gadā. Rīcības plāna izpildes novērtējumu veiks VAS „Latvijas Valsts ceļi”, apkopojot informāciju par plānoto pasākumu ieviešanu vai to aktuālo statusu un ieviesto pasākumu rezultātiem. Apkopotā informācija tiks izvērtēta un ņemta vērā, pārskatot rīcības plānu un definējot mērķus un uzdevumus nākamajam plānošanas periodam.

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

Uzsākot rīcības plāna izstrādi vides trokšņa samazināšanai valsts autoceļu posmiem 2019.-2023. gadam, 30 trokšņa ietekmētās pašvaldības, kā arī Rīgas, Jūrmalas, Jelgavas un Liepājas pilsētu domes tika lūgtas sniegt priekšlikumus rīcības plāna izstrādei. Pašvaldību sniegtie priekšlikumi tika vērtēti un iespēju robežās ņemti vērā, plānojot troksni samazinošos pasākumus valsts autoceļu posmu tuvumā.

Ievērojot Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu prasības, pēc rīcības plāna projekta sagatavošanas tika uzsākta sabiedriskā apspriešana. Paziņojums par sabiedriskās apspriešanas uzsākšanu tika publicēts Satiksmes ministrijas mājaslapā, kā arī 2018. gada 19. marta oficiālajā izdevumā "Latvijas Vēstnesis". Izstrādātais rīcības plāna projekts tika ievietots VAS "Latvijas Valsts ceļi" mājaslapā, un informācija par izstrādāto rīcības plāna projektu tika nosūtīta pašvaldībām, uz kuru teritoriju attiecas trokšņa samazināšanas rīcības plāna īstenošana.

Sabiedriskās apspriešanas laikā par izstrādāto rīcības plānu tika saņemti 6 priekšlikumi no iedzīvotājiem un pašvaldībām. Komentāri tika izteikti par rīcības plāna saturu un rīcības plāna projektā ietvertajiem trokšņa mazināšanas pasākumiem. Pārskats par saņemtajiem priekšlikumiem un to izvērtējumu pieejams izstrādātajā rīcības plānā.