

## Plānošanas dokumenta LIELVĀRDES NOVADA TERITORIJAS PLĀNOJUMS 2016.–2027.GADAM

### monitoringa ziņojums

Plānošanas dokumenta Lielvārdes novada teritorijas plānojums 2016.–2027. gadam izstrādātājs Lielvārdes novada būvvaldes teritorijas plānotāja B.Šteina un kartogrāfs P.Grants.

Monitoringa ziņojuma izstrādātājs Ogres novada pašvaldības centrālās administrācijas Attīstības un plānošanas nodaļas telpiskā plānotāja B.Šteina, kontaktinformācija: telefons 65053733, e–pasts: [benita.steina@ogresnovads.lv](mailto:benita.steina@ogresnovads.lv)

Lielvārdes novada teritorijas plānojuma 2016.–2027.gadam Vides pārskatā kā ieteicamie monitoringa parametri saistīti ar trokšņa līmeni, gaisa un ūdens kvalitāti un zemes izmantošanu.

Kā būtiskie vides aspekti, kuriem būtu nepieciešams monitoringa ir trokšņu līmenis un gaisa kvalitāte tiešā mobilo piesārņojuma avotu tuvumā. Nepieciešams sekot kā izmaiņās ūdens objektu ekoloģiskā kvalitāte un vai ir sasniegti Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plānā 2010.–2015. gadam noteiktie kritēriji.

Palielinoties Nacionālo bruņoto spēku lidlauka darbības intensitātei, atsevišķi būtu jāvērtē trokšņa līmeņa paaugstināšanās lidlauka akustiskā diskomforta zonā un nepieciešamības gadījumā jāveic atkārtoti monitoringa mērījumi.

Saistībā ar lauksaimniecības zemes aizaugšanu, nepieciešams veikt zemes izmantošanas tendences izmaiņas novērojumus.

Monitoringa priekšmets	<b>Gaiss</b>
Plānošanas dokumenta/SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis/normatīvos aktos noteikts	Tīrs atmosfēras gaiss satur skābekli (21%), slāpekli (78%), ogļskābo gāzi (0,03%), vairākas inertās gāzes (piemēram, argonu (0,93%)), kā arī ūdens tvaikus (līdz 4 tilpuma %). Gaiss satur arī gāzes – ozonu, sēra dioksīdu, slāpekļa oksīdus, tvana gāzi un gaistošos organiskos savienojumus, t.sk. kancerogēnas vielas (benzolu un butadiēnu), kā arī gaisā suspendētās daļiņas - aerosolus, kurus veido dažāda izmēra cietas daļiņas, kuras palielinātās koncentrācijās var būt kaitīgas. Slāpekļa dioksīds, gaisā suspendētās daļiņas PM un piezemes ozons pašlaik ir atzīti par trim

galvenajām gaisu piesārņojošām vielām, kas visvairāk ietekmē tieši cilvēku veselību. Novada teritorijā gaisa kvalitāti ietekmē gan mobilie, gan stacionārie avoti. Būtiskākie mobilā piesārņojuma objekti novadā ir autotransports un dzelzceļa transports. Kā norādīts Transporta attīstības pamatnostādņu 2021.-2027. gadam Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskatā, par galvenajām ar autotransportu saistītajām problēmām valsts mērogā atzīts vecs autoparks, kurā dominē ar dīzeļdegvielu un benzīnu darbināmi transportlīdzekļi, nenozīmīgs atjaunojamo energoresursu un elektroenerģijas patēriņš transportā, kā arī pieaugošs privāto transportlīdzekļu un arvien mazāks sabiedriskā transporta lietojums. Autotransporta radīto emisiju piesārņojošās vielas galvenokārt ir slāpekļa oksīdi. Transporta sektors ir atbildīgs arī par daļu no oglekļa oksīda (CO), sēra oksīdu (SOx), nemetāna gaistošo emisiju (NMGOS) un cieto daļiņu (putekļi) rašanos. Šīs piesārņojošās vielas atstāj negatīvu ietekmi gan uz cilvēka veselību – galvenokārt elpceļiem, gan uz vidi – paskābināšanās (SOx, NOx), eitrofikācija (NOx), kā arī piezemes ozona veidošanos (NOx).

Plānošanas dokumenta vides pārskatā norādīts:

- tā kā novada teritoriju šķērso gan valsts, gan Eiropas nozīmes transporta ceļi (A6, P80), gan arī intensīvas vilcienu kustības dzelzceļa līnija, kas ir vieni no galvenajiem gaisa piesārņojuma avotiem, plānojot teritorijas izmantošanas iespējas, jāņem vērā objektu novietojums attiecībā pret lineārajiem piesārņojuma avotiem.
- teritorijās, kur iespējama paaugstināta gaisa piesārņojuma koncentrācija no jau esošajiem piesārņojuma avotiem (autotransports, dzelzceļš, aviācijas transports), ieteicams ierobežot jaunus stacionāros piesārņojuma avotus.
- uzlabojot tehnoloģiskos procesus katlu mājās, būtu iespējams panākt resursu efektivitāti un samazināt lokālo gaisa piesārņojumu. Jāizvērtē Lēdmanes katlu mājas rekonstrukcijas iespējas.
- gaisa līmeni novadā var ietekmēt arī Nacionālo bruņoto spēku aviācijas bāze „Lielvārde”. Pieaugot NBS lidlauka darbības aktivitātei, ieteicams izvērtēt gaisa piesārņojuma izmaiņas teritorijā, kas atrodas lidlauka tuvumā (t. sk. Lielvārdes pilsēta).

Lielvārdes novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā norādīts, ka pievienojoties Pilsētu mēra pakta iniciatīvai, Lielvārdes novads ilgtermiņā līdz 2050.gadam ir apņēmis savā teritorijā samazināt CO<sup>2</sup> emisijas par 80%, salīdzinot ar 2012.gada emisiju līmeni, kā arī nodrošināt to, ka Lielvārdes novada pašvaldības institūcijas, iedzīvotāji un infrastruktūra ir pielāgoties spējīga un izturēspējīga pret klimata pārmaiņu izraisītajiem riskiem. Izvirzītie mērķi cieši saskan ar Lielvārdes novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030.gadam noteiktajiem novada stratēģiskajiem mērķiem, kas ir Lielvārdes novada ilgtspējīgas attīstības galvenie stūrakmeņi ilgtermiņā. Mērķi ir noteikti, lai sekmētu novada konkurētspējas paaugstināšanu, dzīves kvalitātes uzlabošanu un vairotu novada iedzīvotāju labklājību.

**CO2 emisiju samazināšanas mērķi**

CO2 emisiju samazināšanas mērķi Lielvārdes novadā 2022., 2030. un 2050.gadam CO2 mērķis	Mērķa gads	Bāzes gads*	Samazinājuma veids	Iedzīvotāju skaita aplēses mērķa gadā
-7%	2022	2010	absolūtās vērtības	9 712
-40%	2030			9459
-80%	2050			8999

\*Bāzes emisiju uzskaitē ir kvantitatīvs rādītājs, ar kuru nosaka to CO<sup>2</sup> emisiju daudzumu, ko bāzes gada laikā izraisījis enerģijas patēriņš Lielvārdes novadā

Plānošanas dokumentā noteikts, ka novada teritorijā aizliegts veikt tādu saimniecisko darbību, kas pasliktina vides situāciju, rada traucējumu iedzīvotājiem, aizliegts veikt A kategorijas piesārņojošās darbības.

Rezultāti, situācijas  
raksturojums

Novada teritorijā netiek veikti gaisa kvalitātes novērojumi, kuros tiktu iegūta informācija par gaisa kvalitāti, bet ņemot vērā to, ka nav konstatēti piesārņojošo vielu koncentrācijas gaisā noteikto robežlielumu pārsniegumi, un, izvērtējot datus par auto transporta intensitāti un stacionāro avotu izmešiem, var secināt, ka gaisa kvalitāte atbilst normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.

**Stacionārie piesārņojuma avoti**

Kā stacionārie piesārņojuma avoti Lielvārdes novadā galvenokārt ir siltumapgādes uzņēmumu un ražotņu katlu mājas. Ražotņu un degvielas uzpildes staciju darbības rezultātā radušās emisijas ir nenozīmīgas. Kā viens no būtiskiem gaisa piesārņotājiem jāmin arī lokālās siltumapgādes sistēmas, par kurām pašvaldībai nav informācijas.

Centralizētajai siltumapgādei pilsētas teritorijā tiek izmantota dabas gāze, Lēdmanes ciema siltumapgādei kā kurināmo izmanto kokskaidu granulas, bet Jumpravas ciemā šķeldu.

Lēdmanes ciemā 2016.gadā novecojušie apkures katli tika nomainīti uz kokskaidu granulu apkures katliem, izslēdzot ogļu izmantošanu apkurei. Datu iztrūkuma dēļ nav iespējas salīdzināt izmešu daudzumu pirms apkures katlu nomaiņas ar izmešu daudzumu pēc veiktajiem darbiem, savukārt Jumpravas ciema apkurei 2020.gadā tika uzstādīta jauna konteiner-tipa katlu māja, kurināma ar šķeldu. Analizēt piesārņojošo vielu daudzumu izmešos, ko rada jaunā katlu māja ar izmešu daudzumu, kurus radīja 2002.gadā uzstādītās apkures iekārtas, varēs tikai turpmākajā periodā.

Nemot vērā to, ka lielākais siltumapgādes uzņēmums Lielvārdē SIA „Lielvārdes Remte” statistikas pārskatu *Gaiiss-2* par visām uzņēmuma pārziņā esošajām sadedzināšanas iekārtām un to radītajiem izmešiem sāka iesniegt tikai 2019. gadā, nav iespējams salīdzināt kā mainījušies gaisu piesārņojošo izmešu rādītāji ilgākā laika periodā. Salīdzinājumā ar 2019.gadu, 2020.gadā izmešu daudzums samazinājies par 6,6 %, bet par vienu samazinājies arī iekārtu skaits. Izmešu daudzums samazinājies arī no sadedzināšanas iekārtām, kas tiek izmantotas specifiskiem ražošanas mērķiem.

2.tabula

**Galvenās piesārņojošās vielas izmešos no sadedzināšanas iekārtām t 2019., 2020.gadā**

Gads	Iekārtu skaits	Kopā izmeši	Cietās izkļiedētās daļiņas	PM (10)	PM (2,5)	Oglekļa dioksīds	Oglekļa oksīds	Slāpekļa dioksīds	Slāpekļa oksīds	Sēra dioksīds
2019	70	3549,8036	15,5452	0,9006	0,8763	3508,8084	22,0529	0,5906	10,263	0,0033
2020	69	3317,2055	3,9527	0,9006	1,2935	3298,6933	7,0327	0,1291	5,2004	0,0033

3.tabula

**Galvenās piesārņojošās vielas izmešos no sadedzināšanas iekārtām, kas tiek izmantotas specifiskiem ražošanas mērķiem 2019., 2020.gadā**

Gads	Iekārtu skaits	Kopā izmeši	Oglekļa dioksīds	Oglekļa oksīds	Slāpekļa dioksīds	Slāpekļa oksīds
2019	15	147,224	147,035	0,0891	0,0993	0,0006
2020	15	107,6503	107,487	0,0764	0,0863	0,0006

Jaunu stacionāro piesārņojuma objektu, kur iespējama paaugstināta gaisa piesārņojuma koncentrācija, skaits teritorijās ar esošajiem piesārņojuma avotiem (autotransports, dzelzceļš, aviācijas transports) vai to tuvumā laika periodā no 2017. gada līdz 2021. gadam nav palielinājies.

**Mobilie piesārņojuma avoti**

Būtiskākie mobilā piesārņojuma objekti novadā ir autotransports un dzelzceļa transports.

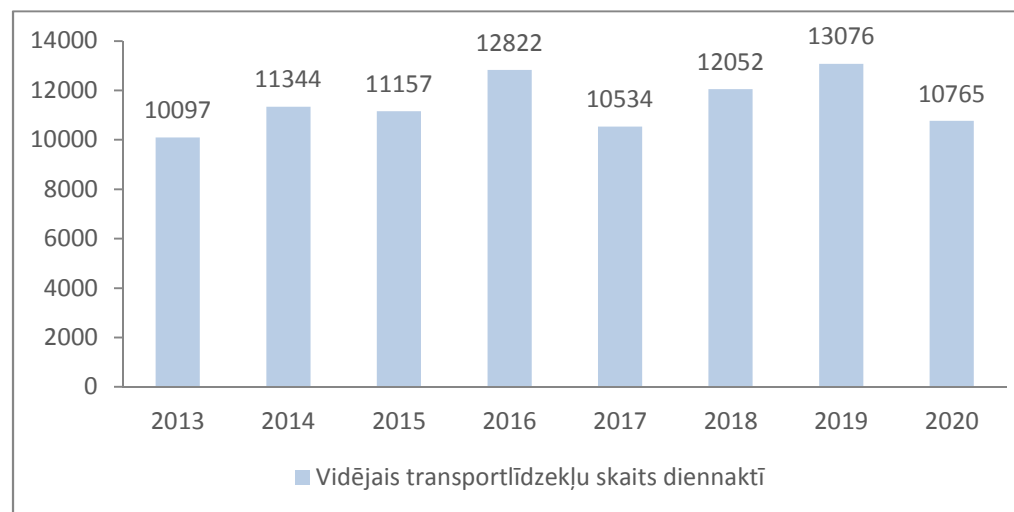
Lielvārdes novada teritoriju šķērso valsts galvenais autoceļš A 6 *Rīga – Daugavpils – Krāslava – Baltkrievijas robeža* (turpmāk A6), valsts reģionālais autoceļš P 80 *Tīnūži – Koknese* (turpmāk P80), kā arī septiņi valsts vietējie un astoņdesmit trīs pašvaldības autoceļi. Teritoriju šķērso dzelzceļa līnija *Rīga – Krustpils – Daugavpils*.

Ņemot vērā to, ka satiksmes intensitāte uz valsts galvenā un reģionālā autoceļa ir salīdzinoši lielāka kā uz valsts vietējiem un pašvaldības ceļiem, lielākā ietekme no autotransporta veidojas abpus valsts nozīmes autoceļiem A6 un P80, bet informācijas par būtiskām novirzēm no normas, pašvaldības rīcībā nav.

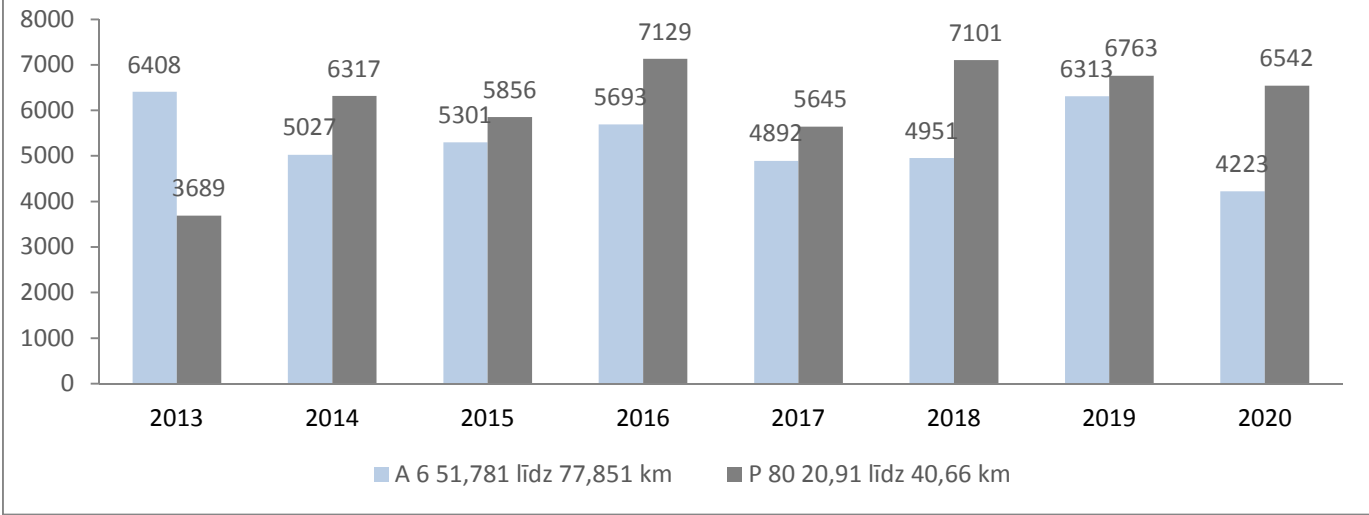
VAS „Latvijas valsts ceļi” apkopotā informācija par satiksmes intensitāti – vidējo transportlīdzekļu skaitu diennaktī, uz autoceļiem A6 un P 80, liecina, ka 2020.gadā salīdzinot ar 2018. un 2019.gadu satiksmes intensitāte uz abiem autoceļiem samazinājusies.

Notikušas arī transporta plūsmas izmaiņas. Samazinājies vidējais transportlīdzekļu skaits diennaktī uz A6, savukārt palielinājusies automašīnu plūsma uz P 80.

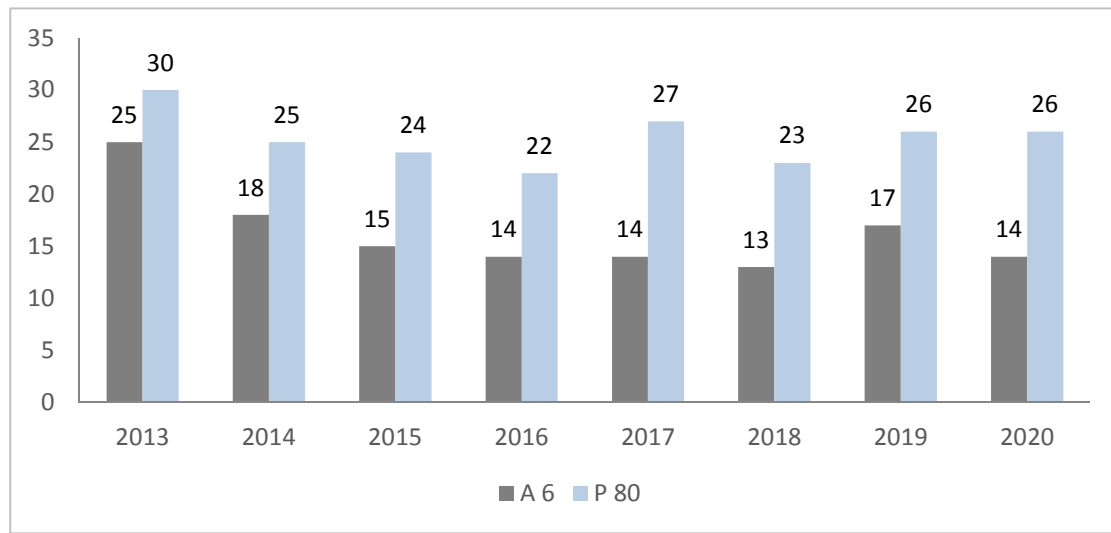
Satiksmes intensitāte un teritorijā reģistrēto transportlīdzekļu skaits un tā dinamika ir rādītāji, kas raksturo piesārņojuma emisijas no mobilajiem avotiem.



**Satiksmes intensitāte A 6 un P 80**



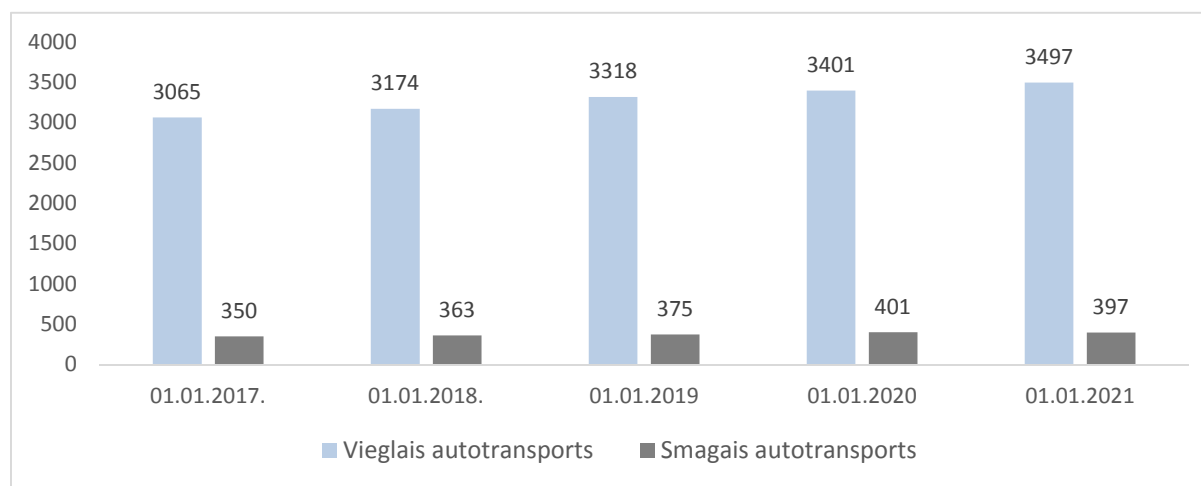
**Satiksmes intensitāte**



**Kravas automašīnu īpatsvars uz A 6 un P 80 %**

Kravas automašīnu, kuras rada lielāku piesārņojumu, skaitam uz A6 ir tendence samazināties, savukārt uz P80 palielināties.

Pēc CSDD datiem tehniskā kārtībā esošu transportlīdzekļu skaitam novadā ir tendence palielināties. Lielāko daļu no transportlīdzekļiem veido vieglais autotransports.



**Transportlīdzekļu skaits**

Lai nodrošinātu videi draudzīgāko transporta līdzekļu elektroautomobiļu uzlādi, Lielvārdē Skolas ielā un Lēdmanē „Izklaides parka „Avārijas brigāde” teritorijā ir izveidoti automašīnu elektrouzlādes punkti.

Lai arī dzelzceļš ir viens no videi draudzīgākajiem transporta veidiem, tomēr zināmu ietekmi uz apkārtējo vidi atstāj izmeši ko rada dīzeļlokomotīves. Tās rada oglekļa dioksīda (CO<sub>2</sub>), oglekļa monoksīda jeb tvana gāzes (CO), slāpekļa oksīdu (NO<sub>x</sub>), sēra dioksīda (SO<sub>2</sub>), cieto daļiņu (PM) un dažādu ogļūdeņražu (CH) izmešus. Uzņēmums rūpējas, lai iespēju robežās modernizētu lokomotīves un samazinātu izmešu apjomu, taču nākotnē liela loma būs dzelzceļa elektrifikācijai, kuras rezultātā nepieciešamība izmantot dīzeļlokomotīves gan kravu, gan pasažieru pārvadāšanai samazināsies.

Lai mazinātu dzelzceļa radītās piesārņojuma emisijas gaisā SIA „LDZ ritošā sastāva serviss” realizējis maģistrālo dīzeļlokomotīvu 2M62UM modernizācijas programmu, kā rezultātā vecā tipa dīzeļlokomotīves padarītas videi draudzīgākas ar mazāku eļļas patēriņu un mazāku izmešu apjomu. Emisiju apjomam ir tieša saistība ar veiktajiem

pārvadājumiem. Trūkst konkrētu datu par kravu pārvadājumu un starptautisko pasažieru pārvadājumu daudzumu dzelzceļa līnijā Rīga – Krustpils, bet kopēji valstī 2020.gadā, salīdzinot ar 2019.gadu kravu pārvadājumi samazinājās par 43,% un starptautiskie pasažieru pārvadājumi, kas tiek nodrošināti ar dīzeļvilci – par 30,1%, attiecīgi samazinoties arī izmešu daudzumam, ko radījusi dīzeļvilces kustība.

Trūkst konkrētu datu par pieņēmumu, ka gaisa piesārņojuma līmeni novadā var ietekmēt arī Ķeguma novada teritorijā esošā Nacionālo bruņoto spēku aviācijas bāze „Lielvārde”, tieši lidojumi virs Lielvārdes novada teritorijas.

Attīstības plānošanas dokumenta darbības laikā realizēts projekts Lielvārdes pilsētas apgaismojuma infrastruktūras modernizācijai. Projekta ietvaros ir modernizēta publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūra – uzstādīts LED apgaismojums un viedās pilsētvides tehnoloģijas 30 Lielvārdes pilsētas ielās. Pēc projekta īstenošanas Lielvārdes pilsētā 95 % ielu ir LED apgaismojums. Plānotais elektroenerģijas patēriņa samazinājums –216 897 kWh/gadā, plānotais oglekļa dioksīda emisiju samazinājums –23 641,77 kgCO<sub>2</sub>/gadā.

2020.gadā noslēgusies projekta „Energoefektivitātes paaugstināšana Jumpravas pagasta pārvaldes ēkā” realizācija. Projekta mērķis – samazināt primārās enerģijas patēriņu Lielvārdes novadā, sekmējot energoefektivitātes paaugstināšanu un pašvaldības izdevumu samazināšanos par siltumapgādi.

Realizēts projekts Jumpravas pagasta doktorāta ēkas energoefektivitātes paaugstināšanai.

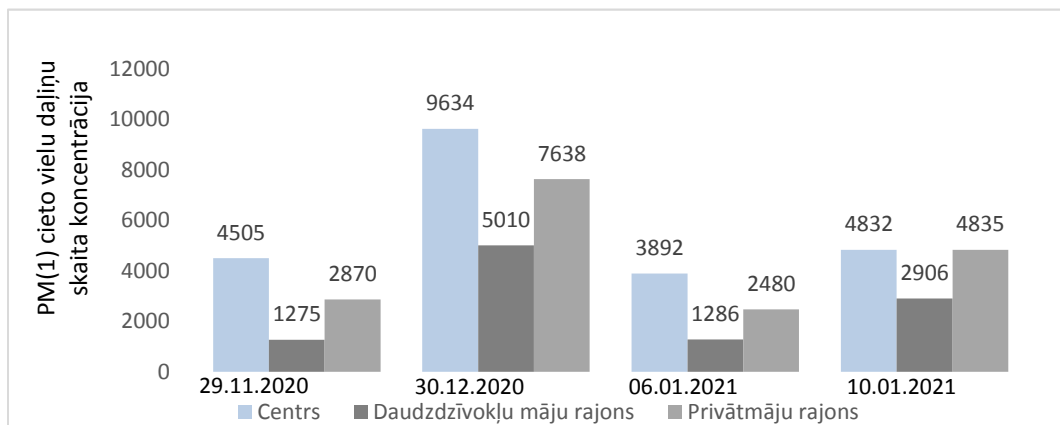
### **Pētījums**

Kā jau iepriekš minēts Lielvārdes novada teritorijā nav veikti gaisa piesārņojuma monitoringi, nav vērtēta piesārņojuma izplatība atkarībā no gaisa temperatūras, vēja ātruma, gaisa mitruma.

2020.gadā Franču liceja audzēknes zinātniski pētnieciskā darba vides zinātnē ietvaros veica pētījumu „PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācija izvēlētajās vietās Rīgā un Lielvārdē”  
Pētījuma laikā kopumā tika veikti 36 PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas mērījumi Lielvārdē.

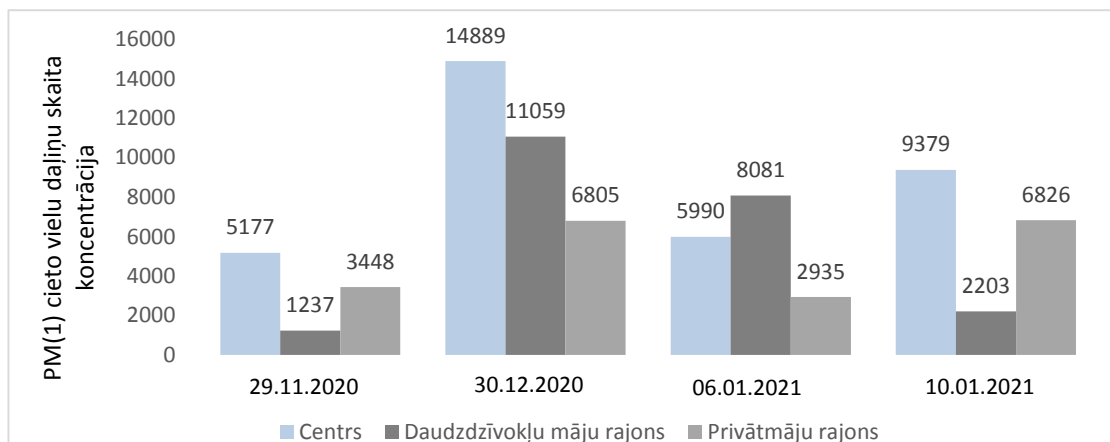
Salīdzinot PM(1) cieto vielu daļiņu koncentrācijas vidējo mērījumu rezultātus visās Lielvārdes izvēlētajās vietās, grafikos var redzēt, ka vislielākā un stabilākā cieto vielu daļiņu koncentrācija pastāv Lielvārdes centra rajonā. To var novērot rīta mērījumos, kur trijās no četrām dienām (29.10.2020, 30.12.2020, un 06.01.2021) centra rajonā vidējie rezultāti (4505/cm<sup>3</sup>; 9636/cm<sup>3</sup>; 3892/cm<sup>3</sup>) ir augstāki nekā daudzdzīvokļu māju un privātmāju rajonos.





**Vidējie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas rīta mērījumu rezultāti Lielvārdē**

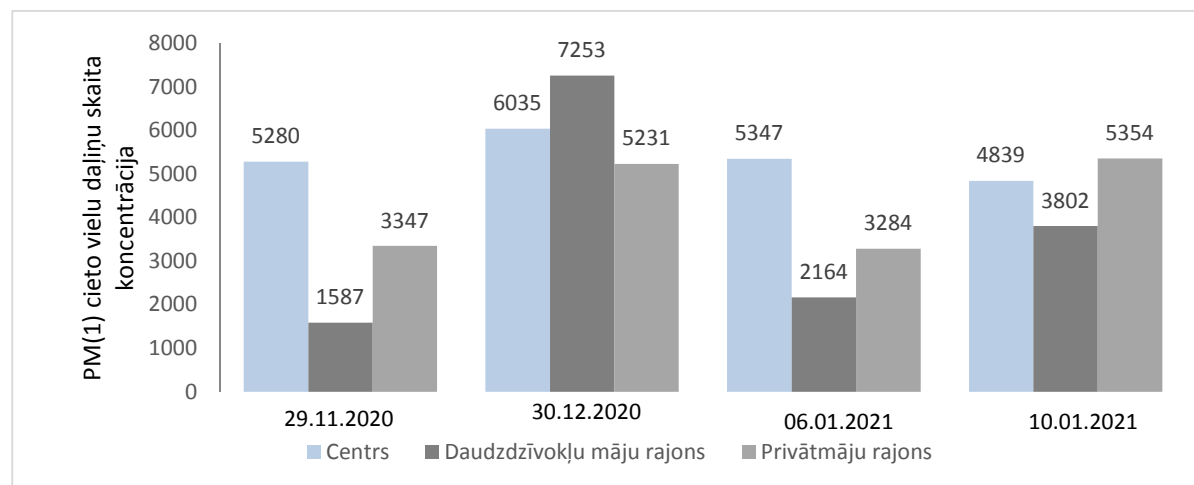
Tāda pati tendence saglabājas pusdienlaika mērījumos – 29.11.2020, 30.12.2020, un 10.01.2021, kur rezultāti bija 5177/cm<sup>3</sup>, 14 889/cm<sup>3</sup> un 9379/cm<sup>3</sup>.



**Vidējie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas pusdienlaika mērījumu rezultāti Lielvārdē**

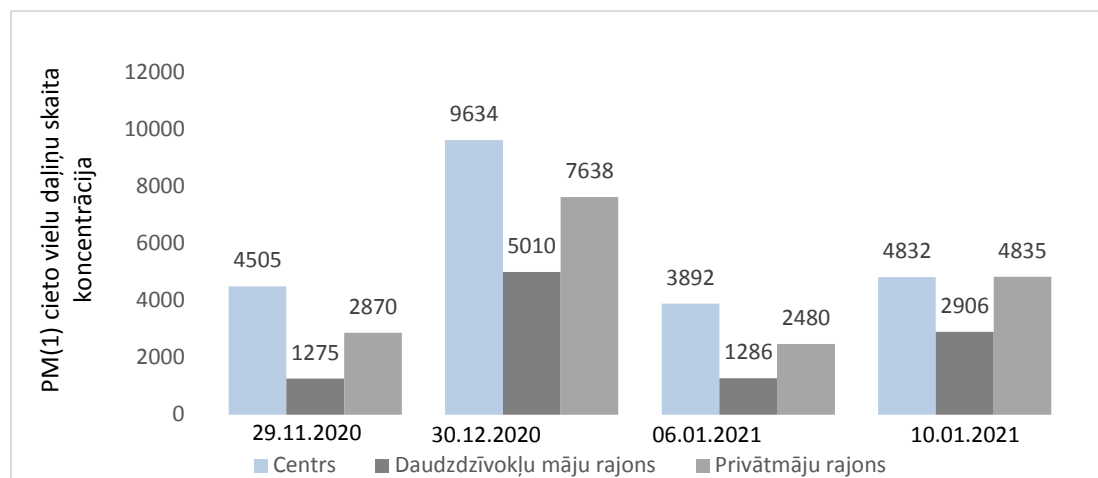
Savukārt vakara mērījumos augstākie rezultāti centra rajonā ir divās dienās no četrām – 29.11.2020 un 06.01.2021,

kurās rezultāti bija 5280/cm<sup>3</sup> un 5347/cm<sup>3</sup>.



#### Vidējie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas vakara mērījumu rezultāti Lielvārdē

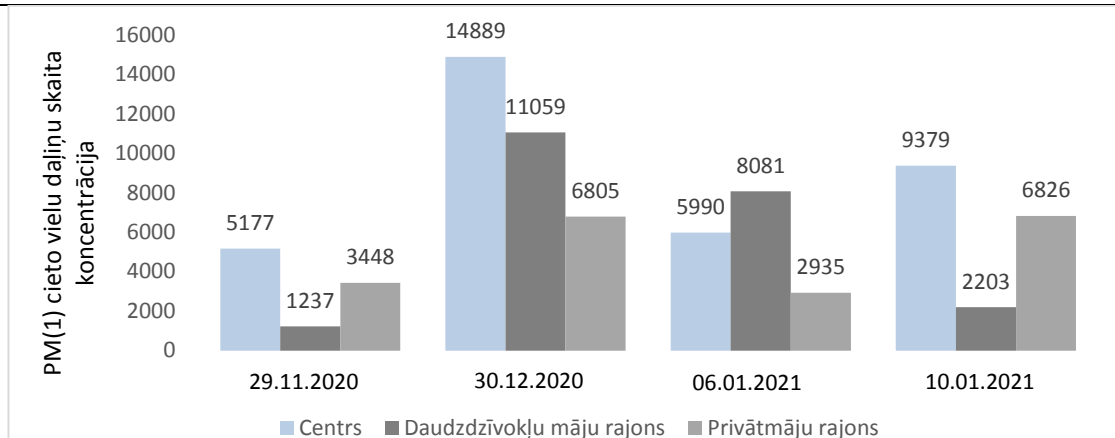
Dienās, kad Lielvārdes centra mērījumu rezultāti ir zemāki nekā privātmāju un daudzdzīvokļu māju rezultāti, tika novēroti rezultātu ietekmējoši blakus faktori. 10.01.2021 rīta mērījuma laikā privātmāju rajonā vienā no netālu esošajām mājām tika novērota komposta dedzināšana, kas izraisīja dūmus un nepatīkamu dūmu smaku.



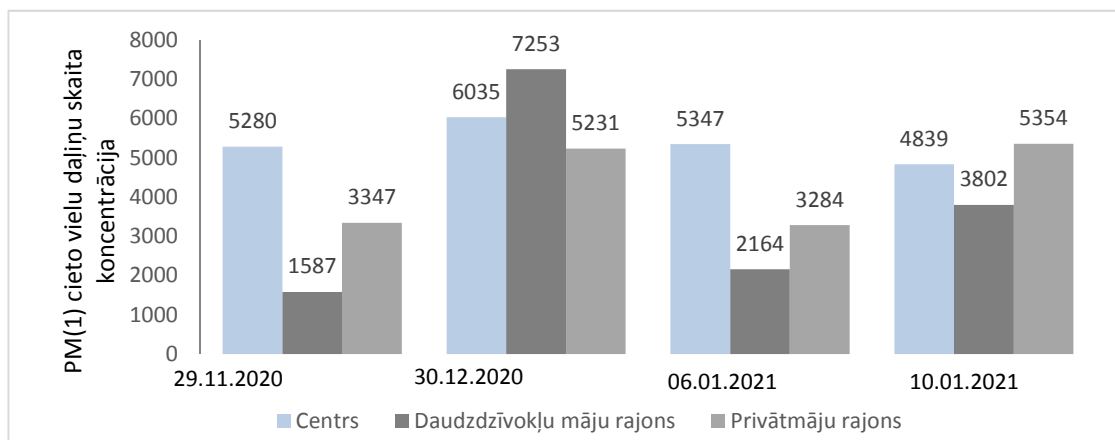
**Vidējie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas rīta mērījumu rezultāti Lielvārdē**

Savukārt tā paša datuma vakara mērījuma laikā privātmāju rajonā bija vērojama izteikta dūmaka, kas skaidrojama ar intensīvo māju kurināšanu, jo Lielvārdes konkrētajā privātmāju rajonā izmanto cieto kurināmo – malku un skaidu briketes.

Pēc apkopotajiem datiem grafikos, 30.12.2020 vakara un 06.01.2021 pusdienlaika mērījumos daudzdzīvokļu māju rajonā ir vērojami visaugstākie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas rezultāti. 06.01.2021 pusdienlaika mērījumos koncentrācija bija 8081/cm<sup>3</sup>



**Vidējie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas pusdienlaika mērījumu rezultāti Lielvārdē un 30.12.2020 vakara mērījumos 7253/cm<sup>3</sup>.**

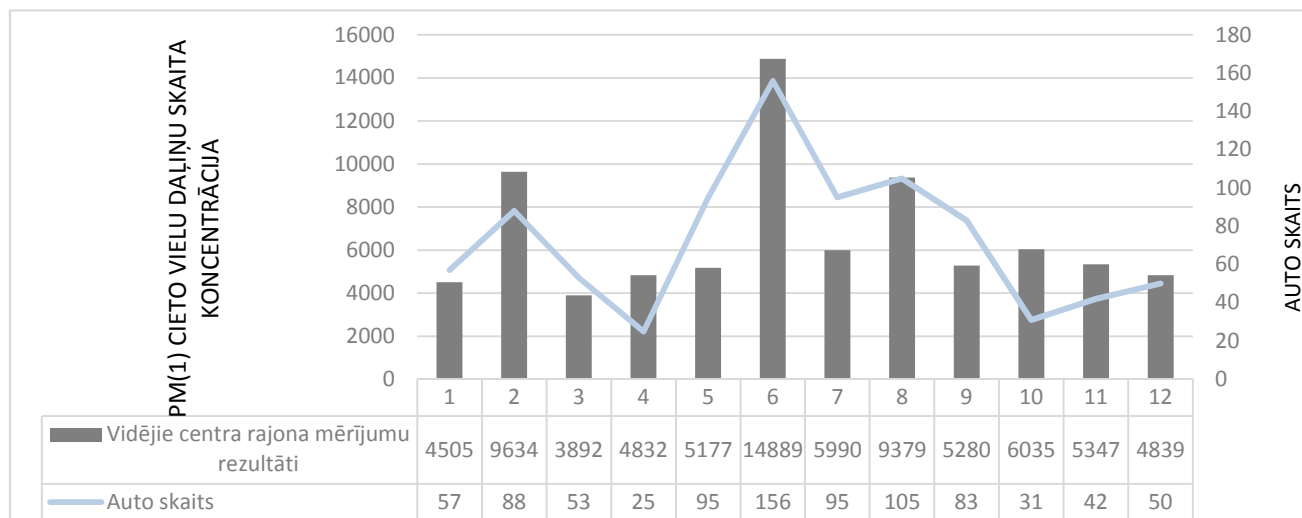


**Vidējie PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas vakara mērījumu rezultāti Lielvārdē**

Tie skaidrojami ar tuvumā esošo centrālās apkures ēku, kas nodrošina apkuri visām apkārt esošajām daudzdzīvokļu mājām. Veicot konkrētos mērījumus, gaisā bija vērojami dūmi.

Transportlīdzekļu izmeši un cietais kurināmais ir galvenie rezultātu ietekmējošie faktori.

Visaugstāko PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrāciju 14889/cm<sup>3</sup> Lielvārdē varēja novērot centra rajona pusdienlaika mērījumā, kas tika veikts darba dienā, 2020.gada 30.decembrī, laika posmā no 14:55-15:10. Vienlaikus, analizējot visus iegūtos Lielvārdes centra rajona vidējos mērījumu rezultātus, var novērot, ka šī mērījuma veikšanas laikā tika fiksēts arī visaugstākais garām pabraukušo transportlīdzekļu skaits, kas bija 156. Grafikā ir vērojama korelācija starp garām pabraukušo transportlīdzekļu skaitu un PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācijas vidējiem rezultātiem. Lielākoties, paaugstinoties garām pabraukušo transportlīdzekļu skaitam, paaugstinās arī PM(1) cieto vielu daļiņu skaita koncentrācija. Jāņem vērā, ka ultrasmalkās daļiņas (0,1-1µm) var palikt atmosfērā vairākas dienas vai nedēļas un veidot pārrobežu gaisa piesārņojumu.



**Vidējie mērījumu rezultāti Lielvārdes centra rajonā salīdzinot ar garām pabraukušo transportlīdzekļu skaitu**

Monitoringa priekšmets	Troksnis
<p>Plānošanas dokumenta/SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis/normatīvos aktos noteikts</p>	<p>Nozīmīgākie trokšņa avoti ir valsts nozīmes autoceļš A6, autoceļš P80 un dzelzceļa līnija Rīga – Krustpils – Daugavpils. Par potenciāli nozīmīgu trokšņa avotu var kļūt NBS aviācijas bāzes „Lielvārde” lidlauks. Attīstoties NBS Aviācijas bāzei Lielvārdē, jāpievērš uzmanība iespējamiem trokšņu līmeņa samazināšanas pasākumiem tās tuvumā. Jāizvērtē iespējas izmantot datorprogrammas un modelēšanu trokšņa līmeņa prognozēšanai un kontrolēšanai.</p> <p>Trokšņa līmenis galveno trokšņa avotu (autotransports un vilciena satiksme) tuvumā ir būtisks faktors, kas jāņem vērā plānojot apbūvi, īpaši uzmanību pievēršot noteiktajām akustiskā diskomforta zonām (Lielvārde, Jumprava) kā arī potenciālajām akustiskajām diskomforta zonām. Neapbūvētajās teritorijās, kas atrodas autoceļa A6 un P 80 vai dzelzceļa tuvumā satiksmes radītais troksnis pārsniedz trokšņa robežlielumus. Šīs teritorijas tādēļ nav ieteicams izmantot dzīvojamai apbūvei.</p> <p>Teritorijās, kur novērojams paaugstināts trokšņa līmenis no jau esošajiem trokšņa avotiem, ieteicams ierobežot jaunu stacionāru trokšņa avotu-izveidi.</p> <p>Pēc VAS „Latvijas dzelzceļš” pasūtījuma 2016.gadā ir veikts vides trokšņa novērtējums dzelzceļa līnijas Rīga – Krustpils posmam Salaspils – Aizkraukle. Izstrādātās stratēģiskās trokšņa kartes ataino trokšņa rādītāju vērtības arī Lielvārdes novada teritorijā. Tā kā 400–500 m platā joslā gar dzelzceļa līniju novērojams trokšņa robežlielumu pārsniegums, novērtējumā izstrādāti priekšlikumi par veicamajiem pasākumiem trokšņa samazināšanai</p> <p>Pēc VAS „Latvijas valsts ceļi” pasūtījuma 2017.gadā veikts autotransporta radītā trokšņa novērtējums autoceļam A6. Lielvārdē trokšņu kartēšana un vērtēšana notikusi nelielā posmā – no Rembates pagasta robežas līdz Vītolu ielai, Lielvārdē.</p>
<p>Rezultāti, situācijas raksturojums</p>	<p>Nemot vērā 2016.gadā veikto vides trokšņa novērtējumu un priekšlikumus trokšņa mazināšanai 2019.gadā izstrādāts „VAS „Latvijas dzelzceļš” Rīcības plāns trokšņu mazināšanai līdz 2023.gadam”. Rīcības plānā trokšņa barjeru izbūve akustiskā diskomforta zonā „Lielvārde” laika periodā no 2019. līdz 2023.gadam noteikta kā otrā prioritāte.</p> <p>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” turpina 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 publīvēšanu, bojāto garsliežu nomaiņa, sliežu ceļu atjaunošana u.c.</p> <p>Ievērojot Aizsardzības ministrijas vides aizsardzības pamatnostādnes 2017.–2021.gadam noteikto, Aizsardzības</p>

	<p>ministrija, Nacionālie bruņotie spēki un Valsts aizsardzības militāro objektu un iepirkumu centrs nodrošinās, ka valsts aizsardzības militārajos objektos tiks saglabāta, aizsargāta un atjaunota vide un daba, taupīti resursi, kā arī novērsts, samazināts un kontrolēts piesārņojums atbilstoši tehniskajām, finansiālajām un administratīvajām iespējām, vienlaikus attīstot valsts aizsardzības spējas.</p> <p>Tā kā bruņotajiem spēkiem, pildot savus pienākumus un rīkojot militārās mācības, ne vienmēr iespējams izvairīties no negatīvas ietekmes uz vidi, mācības un darbība tiks organizēta tā, lai šī ietekme būtu pēc iespējas mazāka. Pareizi organizējot militārās mācības, ir iespējams nodrošināt vides aizsardzības prasību ievērošanu atbilstoši nacionālajiem un starptautiskajiem, tostarp ES un NATO, standartiem un normatīvo aktu prasībām.</p>
Monitoringa priekšmets	<b>Ūdens</b>
Plānošanas dokumenta/SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis/normatīvos aktos noteikts	Saskaņā ar Daugavas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plānā 2016.–2021.gadam noteikto Lielvārdes novada ūdensobjektu apsaimniekošanas mērķis ir novērst virszemes ūdensobjektu vides stāvokļa pasliktināšanos, labas ūdens kvalitātes saglabāšana, kā arī labas ūdens kvalitātes sasniegšana abos riska ūdensobjektos – Daugavā un Ogrē.
Rezultāti, situācijas raksturojums	<p>Ogre un Daugava iekļauta to ūdensobjektu skaitā, kuros pastāv risks nesasnēgt <i>Ūdens apsaimniekošanas likumā</i> noteikto labu virszemes ūdeņu stāvokli.</p> <p>Ogrē būtiskākais riska cēlonis ir punktveida piesārņojums (notekūdeņos esošie biogēni) un hidromorfoloģiskie pārveidojumi upes posmā no Lēdmanes pagasta robežas ar Krapes pagastu līdz Lobes ietekai Ogrē, savukārt upes posmā no Lobes ietekas Ogrē līdz Lēdmanes pagasta robežai ar Rembates pagastu novērojami hidromorfoloģiskie pārveidojumi.</p> <p>Daugavā visā novada teritorijā būtiskākais riska cēlonis ir izklidētais piesārņojums un hidromorfoloģiskie pārveidojumi.</p> <p>Izklidētais jeb difūzais piesārņojums rodas, ieskalojoties upēs virszemes noteces ūdeņiem, kuri satur paaugstinātas piesārņojošo 21 vielu koncentrācijas, radot pakāpeniskas izmaiņas ūdens kvalitātē, savukārt izklidētā piesārņojuma avotu bieži vien ir grūti konstatēt.</p> <p>Galvenie punktveida piesārņojumu rašanās avoti ir sadzīves un rūpnieciskie notekūdeņi, notekūdeņu attīrīšanas iekārtās radušās dūņas, kas izvietotas dūņu laukos. Notekūdeņu dūņas kalpo kā indikators, kas palīdz novērtēt notekūdeņu attīrīšanu un piesārņojošo vielu iespējamo ietekmi uz vidi. Īpaša uzmanība jāpievērš prioritāro vielu apjomam notekūdeņu dūņās.</p> <p>Pakāpeniski modernizējot notekūdeņu apsaimniekošanas infrastruktūru, samazinās ar notekūdeņiem vidē novadītais piesārņojums (galvenokārt novadītais paliekošais fosfora un slāpekļa piesārņojums), kā rezultātā tiek uzlabota</p>

virszemes ūdensobjektu ūdens kvalitāte.

Pastāv risks, ka gruntsūdeņus un upes var piesārņot :

- nekontrolēta-kanalizācijas un sadzīves notekūdeņu izplūde no apbūves teritorijām;
- fekālais piesārņojums no viensētās esošajām sausajām tualetēm un lopu kūtim;
- lauksaimniecībā izmantotie augu aizsardzības līdzekļi un ķīmiskie mēslošanas līdzekļi;
- piesārņojums Ogrē un Daugavā no augštecē esošajām apdzīvotajām vietām.

Jāturpina īstenot pasākumi komunālo notekūdeņu, kanalizācijas un citu bīstamo vielu radītā virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojuma samazināšanai.

4.tabula

#### Notekūdeņu bioloģiskā attīrīšana

Gads	Attīrīšanas vietu skaits	Notekūdeņu daudzums (tūkst.m <sup>3</sup> )	Pirmreizējā attīrīšana (tūkst.m <sup>3</sup> )	Otrreizējā attīrīšana (tūkst.m <sup>3</sup> )	Biogēnu redukcija (tūkst.m <sup>3</sup> )
2017	5	467,319	0	467,319	0
2018	5	319,407	0	83,126	236,281
2019	4	370,544	0	98,323	272,221
2020	4	414,406	0	414,406	0

5.tabula

#### Notekūdeņu mehāniskā attīrīšana

Gads	Attīrīšanas vietu skaits	Notekūdeņu daudzums (tūkst.m <sup>3</sup> )	Pirmreizējā attīrīšana (tūkst.m <sup>3</sup> )
2017	1	1,014	0
2018	1	1,196	1,196
2019	1	0,524	0,524
2020	0	0	0



## Notekūdeņu novadīšana vidē

Gads	Novadīšanas vietu skaits (izplūdes)	Kopā novadītie notekūdeņi (tūkst.m <sup>3</sup> )	T.sk ar att. norm. tīri (tūkst.m <sup>3</sup> )	T.sk. ar att.norm. netīri (tūkst.m <sup>3</sup> )
2017	6	468,333	467,319	1,014
2018	6	320,603	319,407	1,196
2019	5	371,068	370,544	0,524
2020	4	414,406	414,406	0

Pēc tabulā ietvertajiem datiem redzams, ka ir palielinājies attīrīto notekūdeņu daudzums, kas vidē tiek novadīti tīri, atbilstoši normatīvajām prasībām attīrīti notekūdeņi. 2020.gadā vidē no centralizētajiem kanalizācijas tīkliem vairs nenonāk neattīrīti notekūdeņi.

Novadā veikti ūdenssaimniecības sistēmas, tai skaitā notekūdeņu apsaimniekošanas uzlabošanas pasākumi, kas lielā mērā vērsti uz virszemes un pazemes ūdens kvalitātes uzlabošanu, tādējādi dodot ieguldījumu nosprausto mērķu sasniegšanā.

Saskaņā ar Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2014.–2020.gada plānošanas perioda vadības likumu un atbilstoši Ministru kabineta 2016. gada 21. jūnija noteikumiem Nr.403 „Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 5.3.1. specifiskā atbalsta mērķa „Attīstīt un uzlabot ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas pakalpojuma kvalitāti un nodrošināt pieslēgšanās iespējas” īstenošanas noteikumi”, 2020.gadā uzsākta projekta „Ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstība Lielvārdē III kārtā” īstenošana.

Projekta mērķis ir paplašināt kopējo Lielvārdes pilsētas centralizēto kanalizācijas tīklu, nodrošinot pilsētas ziemeļu daļas (pāri dzelzceļam) iedzīvotājiem kvalitatīvu kanalizācijas savākšanas, novadīšanas un attīrīšanas pakalpojumu.

Projekta ietvaros paredzēts:

Veikt jaunu paštesces kanalizācijas ārējo inženiertīklu izbūvi 18,1 km garumā;

Veikt jaunu kanalizācijas spiedvadu izbūvi 1,6 km garumā;

Veikt esošā spiedvada rekonstrukciju 1,11 km garumā;

Izbūvēt 8 jaunas kanalizācijas sūkņu stacijas.

Vienlaikus ar centralizētās kanalizācijas projekta realizāciju uzsākta arī centralizētā ūdensvada izbūve Uzvaras, Rembates un Meža ielās.

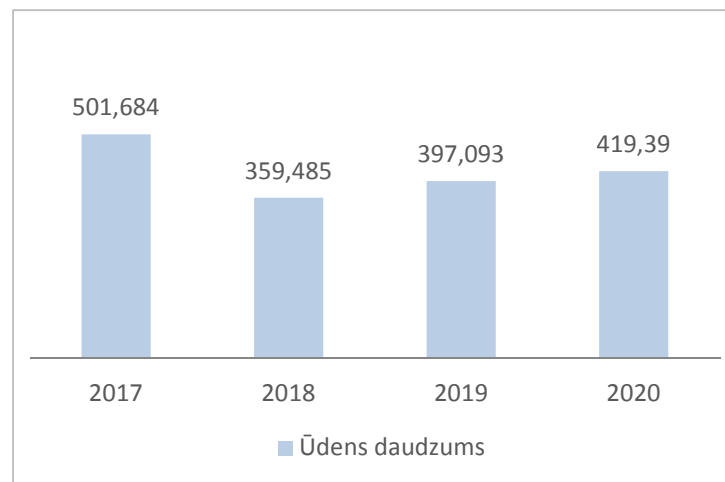
Turpinās decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrēšana pašvaldības decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrā. Sistēmas īpašniekam ir jānodrošina obligāta uzkrāto notekūdeņu izvešana, izmantojot decentralizēto kanalizācijas

pakalpojuma sniedzēja pakalpojumus, kā arī jānodrošina attiecīgo iekārtu apkope. Attiecīgā reģistra izveide un noteiktās vienotās apsaimniekošanas prasības nodrošinās aktuālo informāciju par to, kādas decentralizētās kanalizācijas sistēmas bijušajā Lielvārdes novadā tiek izmantotas, kādi ir tajās attīrīto vai uzkrāto notekūdeņu apjomi, kā arī dos iespēju pārliecināties, vai šādas sistēmas tiek atbilstoši ekspluatētas.

Pilsētas un ciemu teritorijās, kur iespējams nodrošināt kanalizācijas pieslēgumu centralizētajiem kanalizācijas tīkliem, būvniecības procesā netiek pieļauts decentralizēts kanalizācijas risinājums.

Lielvārdes novadā pazemes saldūdeņi ir galvenais dzeramā ūdens avots gan pilsētā, gan apdzīvotajās vietās laukos. Individuālajai ūdens apgādei savrupmājās un viensētās lieto arī gruntsūdeņus. Šim nolūkam izmanto dažādu konstrukciju grodu akas, retāk urbumus līdz 20 m dziļumam.

Gadu griezumā vērojama tendence samazināties ūdens daudzumam no dabīgajiem ūdens avotiem. Samazinājies arī ieguves vietu skaits.



No dabīgajiem ūdens avotiem iegūtais ūdens tūkst.m<sup>3</sup>

Pa ūdensvadiem piegādātā, iedzīvotāju ikdienas lietošanai paredzētā dzeramā ūdens kārtējo monitoringu veic ūdensapgādes uzņēmums, bet auditmonitoringu – Veselības inspekcija. Pārtikas uzņēmumos gan kārtējo monitoringu, gan auditmonitoringu organizē uzņēmuma īpašnieks vai valdītājs. Regulārās pārbaudes tiek veiktas, lai iegūtu informāciju par dzeramā ūdens mikrobioloģiskajiem, organoleptiskajiem un fizikāli – ķīmiskajiem rādītājiem.

Monitoringa periodā novērstas problēmas Jumpravas pagasta ūdenssaimniecībā. Veicot pārbaudi un izanalizējot

	<p>analīžu rezultātus no dziļurbumiem, ūdens ņemšanas vietām pie patērētājiem, kā arī notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, tika konstatēta paaugstināta ūdens duļķainība un dzelzs saturs. Tāpat tika konstatētas būtiskas problēmas dzeramā ūdens sagatavošanā un piegādē. Ņemot vērā minēto, tika veikta Jumpravas ūdenstorņa tvertnes tīrīšana, kā arī veikti ārkārtas remontdarbi Jumpravas pagasta Dzelmju ciema atdzelžošanas stacijā.</p> <p>Papildus veikti uzlabošanas darbi arī notekūdeņu attīrīšanas stacijās Dzelmēs un Jumpravā – ir atjaunota to ērliftu (recirkulācijas) darbība, nomainītas aktīvās dūņas notekūdeņu kvalitatīvākai attīrīšanai, kā arī tiek veikts regulārs monitorings, noņemot paraugus no notekūdeņu attīrīšanas iekārtām un izvērtējot analīžu rezultātus.</p> <p>Lielvārdes novadā nav oficiālu peldvietu, kuras ierīkotas un, kuru darbība atbilst Ministru kabineta noteikumiem. Tomēr, lai noskaidrotu ūdens kvalitāti atpūtas vietās Daugavā un Rītupītē, pašvaldība peldsezonas laikā organizē ūdens kvalitātes pārbaudes atpūtas vietās – Daugavas iela, Austriņu ceļš Lielvārdē, Dzelmē un Rītupītē Jumpravas pagastā. Pārsvārā atpūtas vietu ūdens kvalitāte ir atbilstoša normatīvo aktu prasībām.</p>
Monitoringa priekšmets	<b>Zeme</b>
Plānošanas dokumenta/SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis/normatīvos aktos noteikts	Lauksaimniecības zeme novadā aizņem apmēram 50% no novada teritorijas. Vislielākais lauksaimniecībā izmantojamās zemes īpatsvars ir aramzemei, kas aizņem apmēram 68 % no visām lauksaimniecībā izmantojamajām zemēm. Daudzviet novada teritorijā novērojama lauksaimniecības zemju aizaugšana. Līdz ar to samazinās lauksaimnieciski izmantojamo zemju platība. Saistībā ar lauksaimniecības zemju aizaugšanu, nepieciešams veikt zemes izmantošanas tendences izmaiņas novērojumus.

Rezultāti, situācijas raksturojums

Mazo un vidējo lauku saimniecību darbības finansiālās neefektivitātes dēļ lauksaimniecības zemes platības aizaug, tādējādi samazinās saimnieciski izmantojamo zemju platība. No vienas puses neizmantotās lauksaimniecības zemju platības izraisa augsnes auglības pazemināšanos, zemes aizaugšanu ar krūmiem un nezālēm, tā degradējot vidi, no otras puses tas labvēlīgi ietekmē bioloģisko daudzveidību.

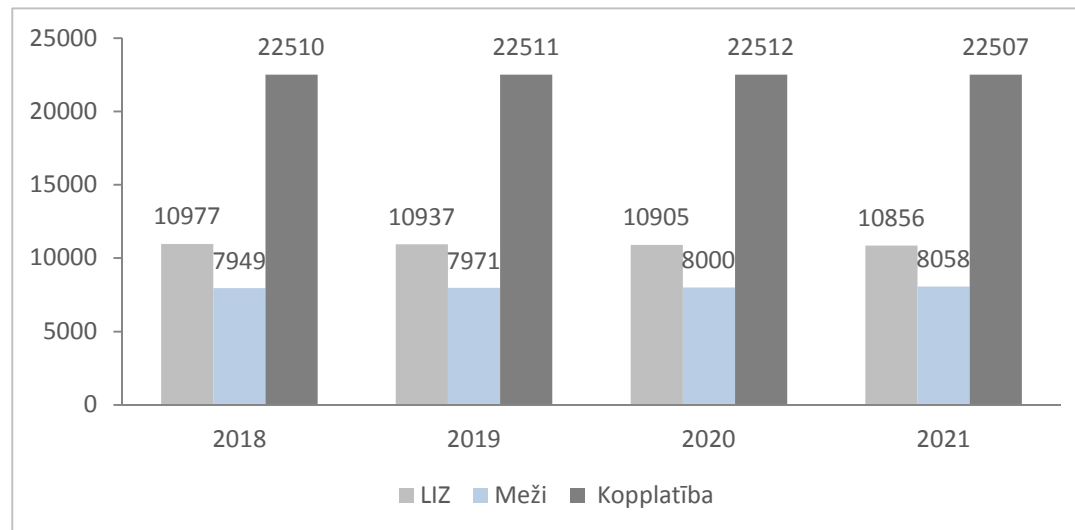
Neapsaimniekotajās platībās neoptas ir arī meliorācijas sistēmas, kā rezultātā notiek zemes pārpurvošanās. Nekontrolēta kūlas dedzināšana nodara postošas sekas videi.

Teritorijas plānojumā nav iestrādātas rīcības meliorācijas objektu tehniskā stāvokļa uzlabošanai, kā rezultātā iespējama augsnes pārpurvošanās un lauksaimnieciski izmantojamo zemju degradācija.

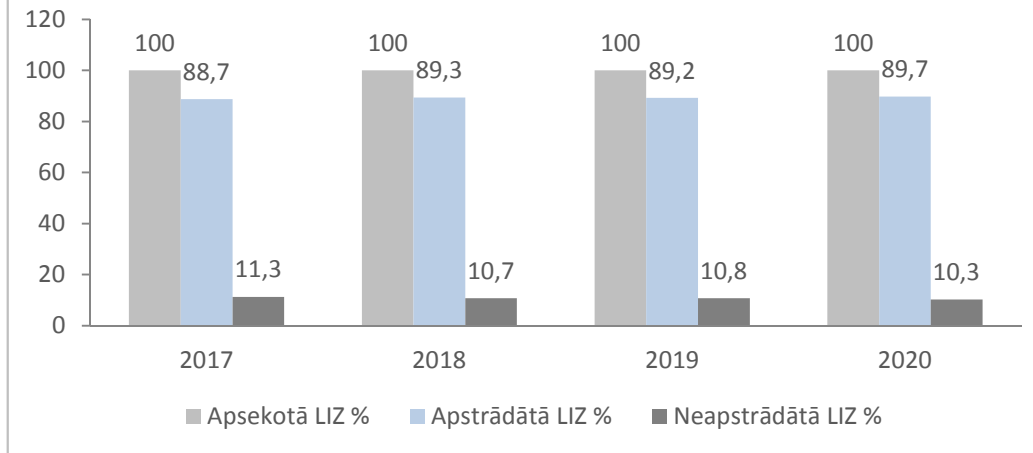
Lauku atbalsta dienests veic ikgadēju zemes vienību apsekošanu, lai pārbaudītu vai vismaz 70% lauksaimniecībā izmantojamās zemes (LIZ) ir apsaimniekota. Zemes vienību apsekošanu veic platībām, kurās saskaņā ar Valsts zemes dienesta informāciju pēc zemes izmantošanas veida LIZ ir vismaz 1 ha.

LIZ apsekošanas rezultāti norāda, ka pastāv tendence samazināties neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās zemes īpatsvaram.

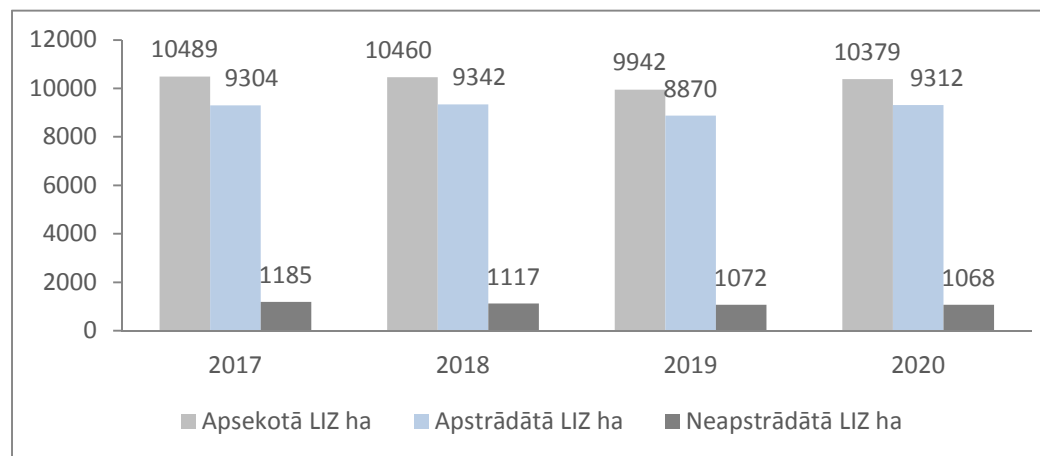
Analizējot zemes sadalījumu zemes lietošanas veidos, redzams, ka novadā nedaudz samazinās lauksaimnieciski izmantojamās zemes platība, savukārt pieaug mežu platības, jo notiek nekopās LIZ apmežošana.



**Zemes kopplatība un sadalījums zemes lietošanas veidos uz 01.01 (ha)**



**Apsekotā LIZ %**



**LIZ apsekošanas rezultāti**

--	--

### **Secinājumi**

Lielvārdes novada teritorijas plānojums 2016.–2027.gadam ir vērsts uz esošo dabas resursu, saimnieciskās darbības, dabas un vides sabalansētu attīstību. Teritorijas plānojumā noteikti ne tikai teritorijas izmantošanas veidi, bet arī izmantošanas ierobežojumi, kas sekmē to, ka teritorijas plānojumā paredzēto darbību rezultātā novada teritorijā nav būtiskas negatīvas ietekmes uz vidi, kā arī sekmē to, ka tiek uzlabots esošais vides stāvoklis.

Nemot vērā minēto secināms, ka Lielvārdes novada teritorijas plānojuma 2016.–2027.gadam realizācija nav radījusi neparedzētas vai nelabvēlīgas ietekmes uz vidi, t. sk uz monitoringa parametriem, kas saistīti ar trokšņa līmeni, gaisa un ūdens kvalitāti un zemes izmantošanu. Teritorijas plānošana un izmantošana notiek, ievērojot saistošos noteikumus un spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

## Izmantotie avoti

Lielvārdes novada teritorijas plānojums 2016.–2027.gadam, [https://geolatvija.lv/geo/tapis#document\\_5984](https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_5984)

Lielvārdes novada teritorijas plānojums 2016.–2027.gadam Vides pārskats, [https://geolatvija.lv/geo/tapis#document\\_5984](https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_5984)

<https://www.csdd.lv/transportlidzekli/transportlidzeklu-sadalijums-pa-pilsetam-un-novadiem>

<https://lvceli.lv/celu-tikls/projekti/ricibas-plans-vides-troksna-samazinasanai-valsts-autocelu-posmiem/>

<https://lvceli.lv/celu-tikls/statistikas-dati/satiksmes-intensitate/>

<https://www.vzd.gov.lv/lv/zemes-sadalijums-zemes-lietosanas-veidos>

<https://www.lad.gov.lv/lv/atbalsta-veidi/noderigi/lauksaimnieciba-izmantojamas-zemes-apsekosana-1/>

[http://parissrv.lvgmc.lv/#viewType=home\\_view](http://parissrv.lvgmc.lv/#viewType=home_view)

<https://www.ldz.lv/lv/troksnis>

<https://www.ldz.lv/lv/ilgtspejas-parskats>

[https://www.mod.gov.lv/sites/mod/files/document/Vides\\_pamatnostadnes\\_2017-2021.pdf](https://www.mod.gov.lv/sites/mod/files/document/Vides_pamatnostadnes_2017-2021.pdf)

<https://www.remte.lv/lv/par-mums/publiskie-parskati/>

[http://www.lielvarde.lv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4827732&Itemid=563](http://www.lielvarde.lv/index.php?option=com_content&view=article&id=4827732&Itemid=563)

[https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/Ud\\_apsaimn/UBA%20plani/Daugavas\\_upju\\_baseinu\\_apgabala\\_apsaimniekos\\_anas\\_plans\\_2016\\_-2021\\_g\\_final.pdf](https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/Ud_apsaimn/UBA%20plani/Daugavas_upju_baseinu_apgabala_apsaimniekos_anas_plans_2016_-2021_g_final.pdf)

[http://parissrv.lvgmc.lv/#viewType=home\\_view](http://parissrv.lvgmc.lv/#viewType=home_view)

Zinātniski pētnieciskais darbs vides zinātnē „PM(1)cieto vielu daļiņu skaita koncentrācija izvēlētajās vietās Rīgā un Lielvārdē”, 2020.gads

<https://www.lursoft.lv/lv/uznemumu-datu-bazes>

Transporta attīstības pamatnostādņu 2021.-2027. gadam Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats (<https://www.sam.gov.lv/lv/media/6096/download>)

Lielvārdes novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns ([http://www.lielvarde.lv/images/extrainfo/9740497/attach/432a-Ilgtspējigas-enerģijas-plans-C-Track%20-labojumi\\_12\\_12.pdf](http://www.lielvarde.lv/images/extrainfo/9740497/attach/432a-Ilgtspējigas-enerģijas-plans-C-Track%20-labojumi_12_12.pdf))