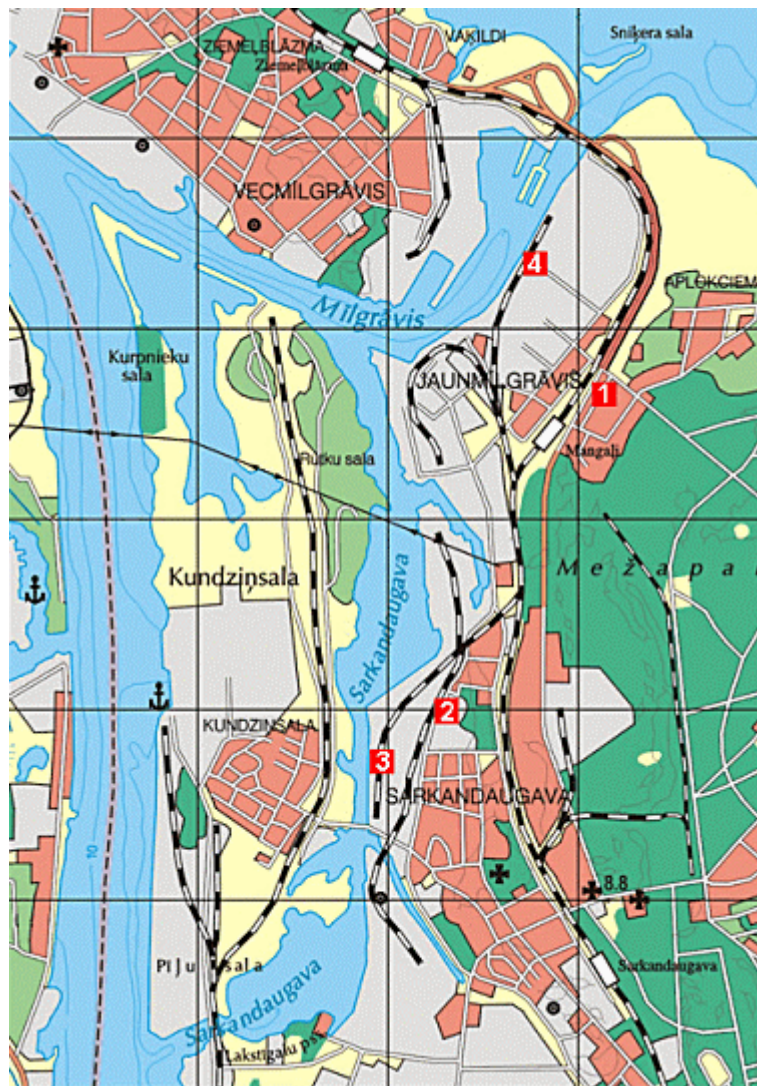


### Gaisa kvalitātes mērījumi 2005.gada augustā Rīgā – Brīvostas rajonā

Gaisa kvalitātes novērtējums veikts pamatojoties uz četrām DOAS staciju veiktajiem operatīvajiem mērījumu datiem. Izvērtētas tās vielas, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi (atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.588-21.10.2003. „Noteikumi par gaisa kvalitāti”). Nepārtrauktā režīmā tika mērītas sēra dioksīda, slāpekļa dioksīda, benzola, toluola, cieto daļiņu PM<sub>10</sub> un ozona koncentrācijas. Monitoringa staciju izvietojums dots 1.attēlā.



1. attēls. Monitoringa staciju izvietojums

Apzīmējumi:

- 1 – stacija Mīlgrāvis
- 2 – stacija Tvaika ielā
- 3 – stacija Man-Tess
- 4 – stacija BLB

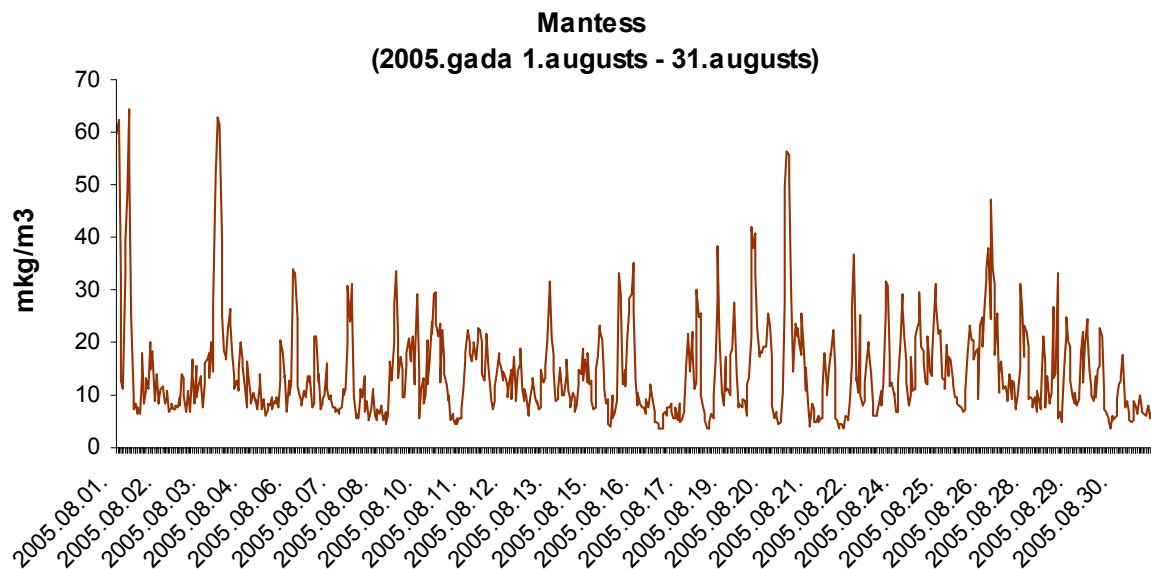
Latvijā 2005.gadam noteikti sekojoši gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (atbilstoši MK noteikumiem Nr.588 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”):

*1.tabula*

| Mērķlielums /<br>Normatīvs<br>cilvēka veselības<br>aizsardzībai | Slāpekļa<br>dioksīds<br>NO <sub>2</sub> | Sēra<br>dioksīds<br>SO <sub>2</sub> | Ozons<br>O <sub>3</sub> | Benzols | Cietās<br>daļiņas<br>PM <sub>10</sub> | Toluols |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------|---------|---------------------------------------|---------|
| 1 stundas   | 250                                     | 350                                 | -                       | -       | -                                     | -       |
| 8 stundu  | -                                       | -                                   | 120                     | -       | -                                     | -       |
| 24 stundu   | -                                       | 125                                 | -                       | -       | 50                                    | -       |
| 1 nedēļas   | -                                       | -                                   | -                       | -       | -                                     | 260     |
| Gada  | 50                                      | 20                                  | -                       | 10      | 40                                    | -       |

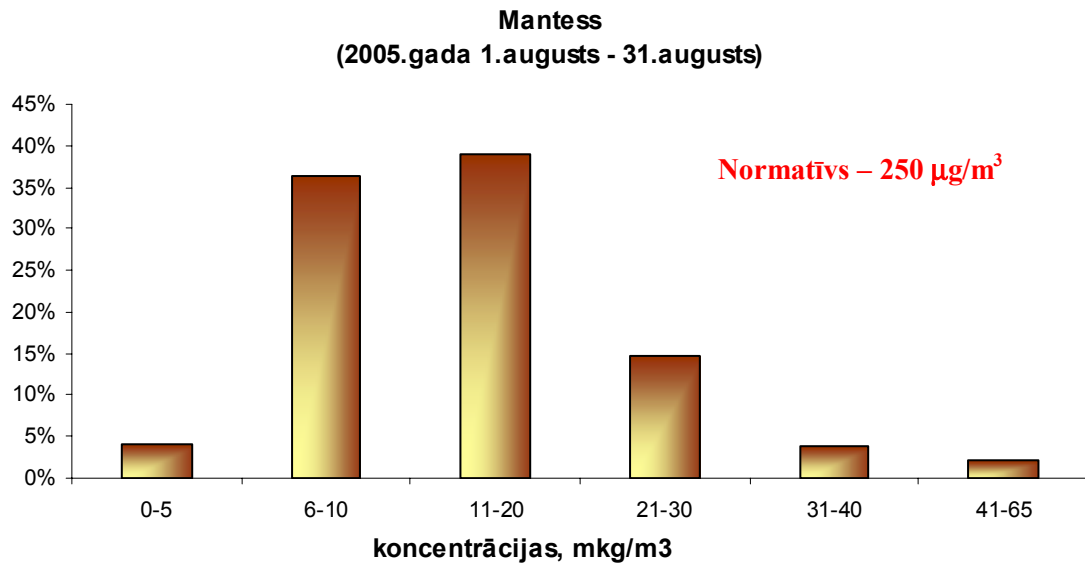
### Slāpekļa dioksīda novērojumu rezultāti.

Augstākā maksimālā stundas koncentrācija ( $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) konstatēta stacijā Mantess 1.augustā plkst. 8<sup>00</sup>, mērījumu rezultāti visa mēneša garumā doti 2.attēlā.



*2.attēls. NO<sub>2</sub> stundas koncentrācijas stacijā Mantess.*

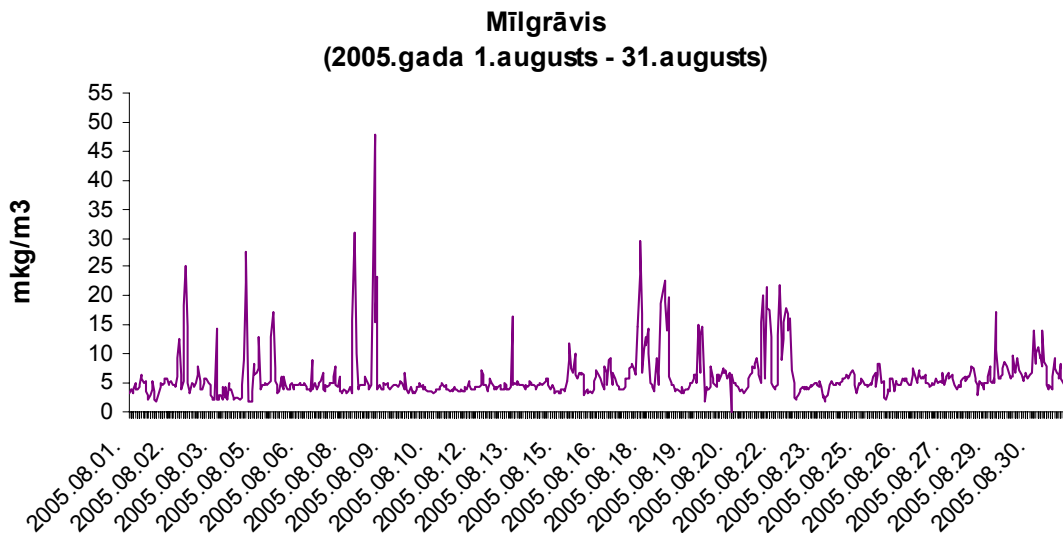
Stundas koncentrāciju sadalījums stacijā Mīlgrāvis dots 3.attēlā.



3. attēls. NO<sub>2</sub> stundas koncentrāciju (µg/m<sup>3</sup>) sadalījums stacijā Mantess.

#### Sēra dioksīda novērojumu rezultāti.

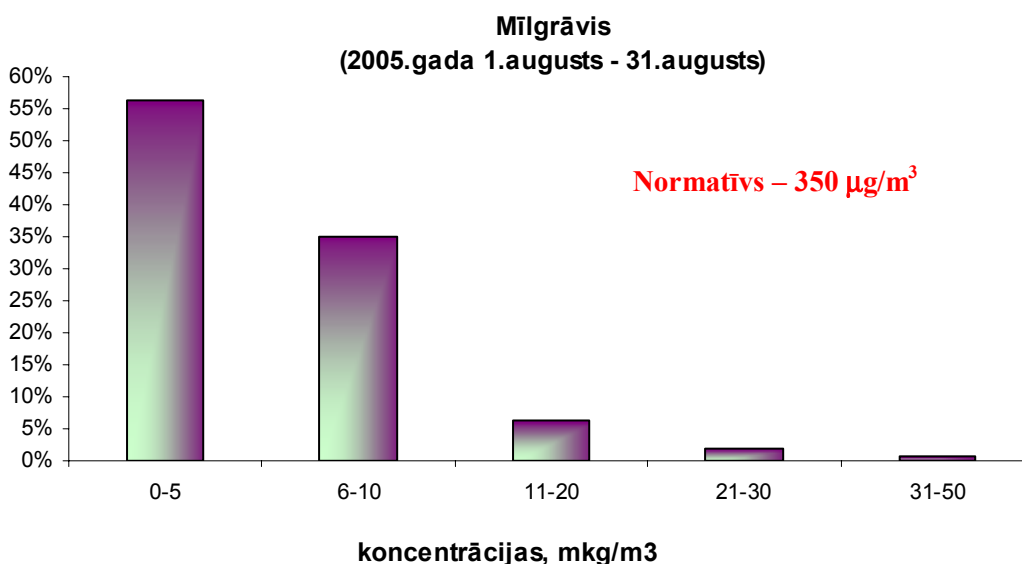
Augstākā sēra dioksīda maksimālā stundas koncentrācija (48 µg/m<sup>3</sup>) konstatēta stacijā Mīlgrāvis 9.augustā plkst. 1<sup>00</sup> (4.attēls).



4.attēls. SO<sub>2</sub> stundas koncentrācijas stacijā Mīlgrāvis.

Augstākā diennakts sēra dioksīda koncentrācija ( $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) novērota stacijā Mīlgrāvis 22.augustā.

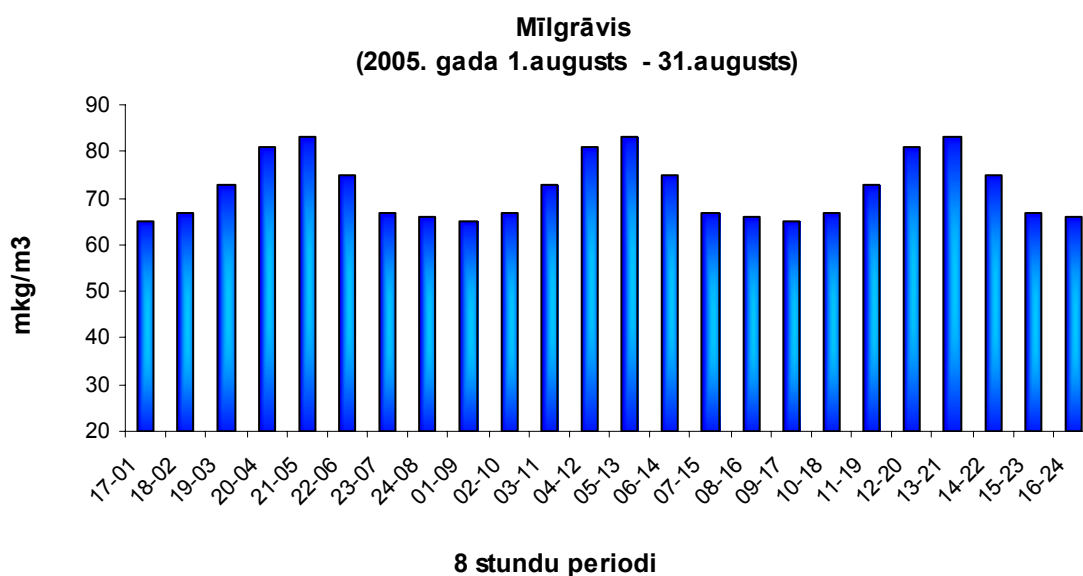
Stundas koncentrāciju sadalījums monitoringa stacijā Mīlgrāvis dots 5.attēlā.



5. attēls.  $\text{SO}_2$  stundas koncentrāciju ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sadalījums stacijā Mīlgrāvis.

### Ozona novērojumu rezultāti.

Augstākās ozona 8 stundu koncentrācijas konstatētas novērojumu stacijā Mīlgrāvis. Stundas koncentrāciju izmaiņas dotas 6.attēlā.



6. attēls. Ozona 8 stundu koncentrāciju ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sadalījums stacijā Mīlgrāvis.

### **Toluola novērojumu rezultāti.**

Augstākā toluola nedēļas vidējā koncentrācija – 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  konstatēta stacijā Mīlgrāvis. Noteiktais mērķlielums - 260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  netika pārsniegts.

### **Benzola novērojumu rezultāti.**

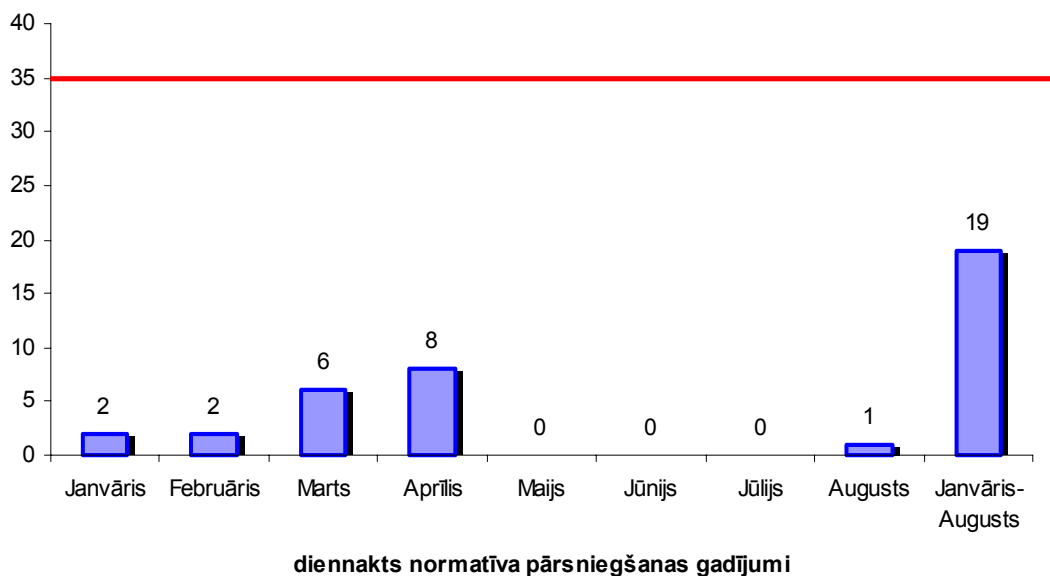
Apkopojot mērījumu rezultātus, konstatēts, ka augstākās benzola koncentrācijas novērotas stacijā Mantess – 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (mēneša vidējā koncentrācija).

Benzolam ir noteikts tikai gada normatīvs, tādēļ atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem iespējams noteikt tikai orientējoši.

### **Putekļu PM<sub>10</sub> novērojumu rezultāti.**

Stacijā Mantess tika veikti cieto daļiņu PM<sub>10</sub> koncentrāciju mērījumi, augstākā novērotā diennakts koncentrācija 68  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  konstatēta 25.augustā.

Veikta cieto daļiņu PM<sub>10</sub> mērījumu rezultātu analīze par visu 2005.gada novērojumu periodu, diennakts normatīva (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) pārsniegšanas gadījumu skaits dots 7.attēlā.



*7. attēls. PM<sub>10</sub> diennakts normatīva pārsniegšanas reižu skaits 2005.gadā.*

Rezultātu kopsavilkums dots 2. tabulā.

**Gaisa kvalitātes rādītāji Rīgā – Brīvostas rajonā 2005.gada augustā**

*2.tabula*

| Novērojumu stacija  | Sēra dioksīda                                    |  | Slāpekļa dioksīda<br>1 stundas<br>koncentrācija,<br>µg/m <sup>3</sup> | Ozona 8 stundu<br>koncentrācija,<br>µg/m <sup>3</sup> | Toluola nedēļas<br>vidējā<br>koncentrācija,<br>µg/m <sup>3</sup> |
|---|--|--|---|---|--|
|   | 1 stundas<br>koncentrācija,<br>µg/m <sup>3</sup> | 24 stundu<br>koncentrācija,<br>µg/m <sup>3</sup> |   |   |  |
| Mantess – LVĢMA   | 13   | 5  | 65  | 72  | 5  |
| Mīlgrāvis – LVĢMA   | 48   | 11   | 53  | 83  | 20   |
| BLB – LVĢMA   | 31   | 10   | 53  | -   | 9  |
| Tvaika iela – Rīgas Dome  | 32   | 6  | 59  | 80  | 8  |
| <b>Normatīvs<br/>(mērķlielums)<br/>cilvēka veselības<br/>aizsardzībai</b> | <b>350</b>                                       | <b>125</b>                                       | <b>250</b>  | <b>120</b>  | <b>260</b>   |

## **Gaisa kvalitātes novērtējums.**

Nevienai no vielām, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi (atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 588-21.10.2003.), pārsniegumi nav konstatēti. Novērtējums veikts izmantojot apkopotus operatīvo mērījumu rezultātus.

Cietām daļiņām PM<sub>10</sub> 2005.gada augustā novērots viens diennakts normatīva pārsniegšanas gadījums. Atbilstoši LR likumdošanai normatīva pārsniegšana ir pieļaujama 35 reizes gadā. Pēc novērojumu rezultātiem, PM<sub>10</sub> diennakts normatīvs 2005.gadā kopumā ticis pārsniegts 19 reizes, līdz ar to gaisa kvalitāte atbilst LR likumdošanā noteiktajām prasībām. Veikta cieto daļiņu PM<sub>10</sub> mērījumu rezultātu analīze par visu 2005.gada novērojumu periodu, diennakts normatīva (50 µg/m<sup>3</sup>) pārsniegšanas gadījumu skaits pa mēnešiem dots 7.attēlā (5. lapā).