

## Gaisa kvalitātes mērījumi 2007.gada jūlijā 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>, 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

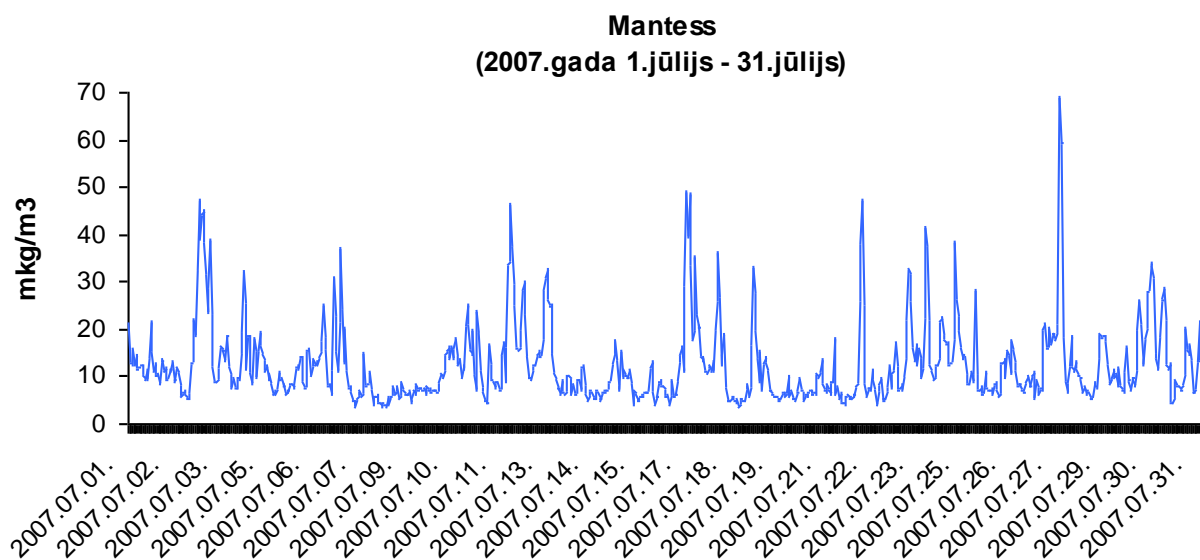
Latvijā 2007.gadam noteikti sekojoši gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (atbilstoši MK noteikumiem Nr.588 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”):

*1.tabula*

Mērķlielums / Normatīvs cilvēka veselības aizsardzībai	Slāpekļa dioksīds NO <sub>2</sub>	Sēra dioksīds SO <sub>2</sub>	Ozons O <sub>3</sub>	Benzols	Cietās daļiņas PM <sub>10</sub>	Toluols
1 stundas	230	350	-	-	-	-
8 stundu	-	-	120	-	-	-
24 stundu	-	125	-	-	50	-
1 nedēļas	-	-	-	-	-	260
Gada	46	20	-	8	40	-

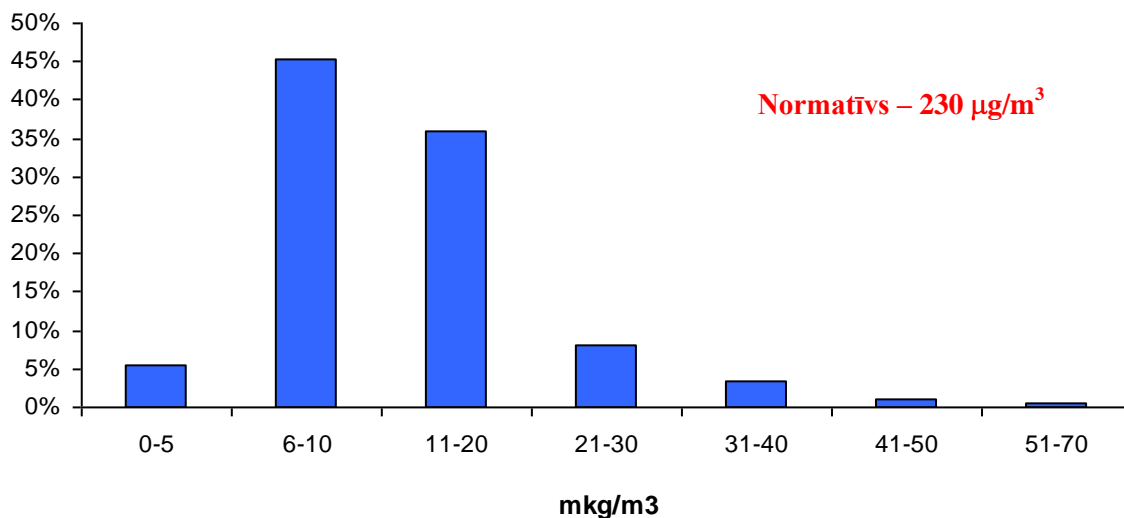
### Slāpekļa dioksīda novērojumu rezultāti.

Augstākā maksimālā stundas koncentrācija ( $69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) konstatēta stacijā Mantess 27.jūlijā plkst. 17<sup>00</sup>, mērījumu rezultāti visa mēneša garumā doti 2.attēlā.



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

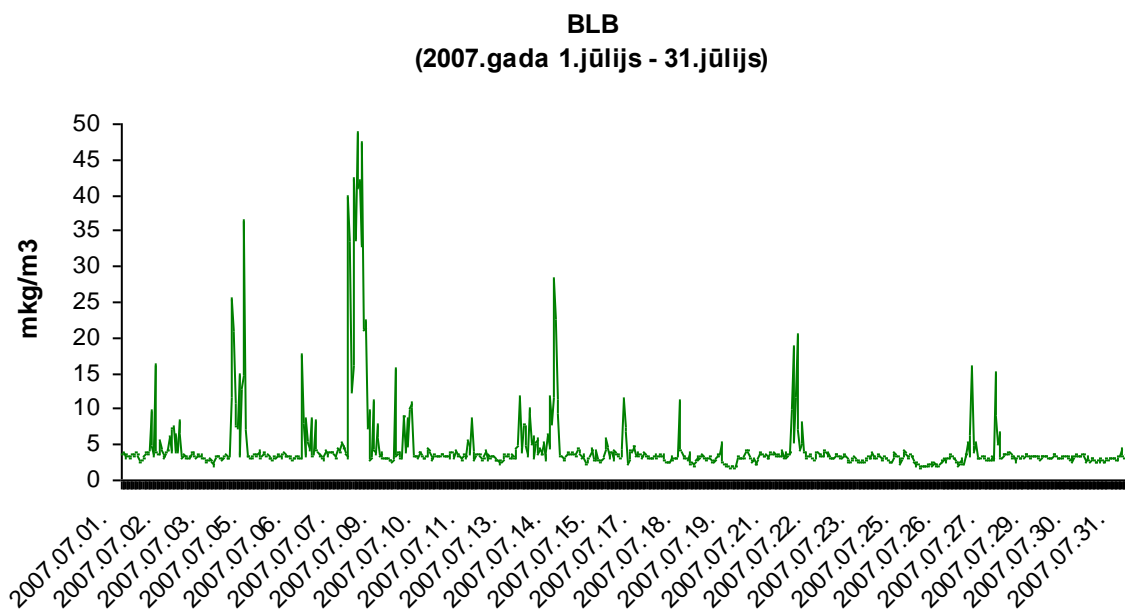
Stundas koncentrāciju sadalījums stacijā Mantess dots 3.attēlā.



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

#### Sēra dioksīda novērojumu rezultāti.

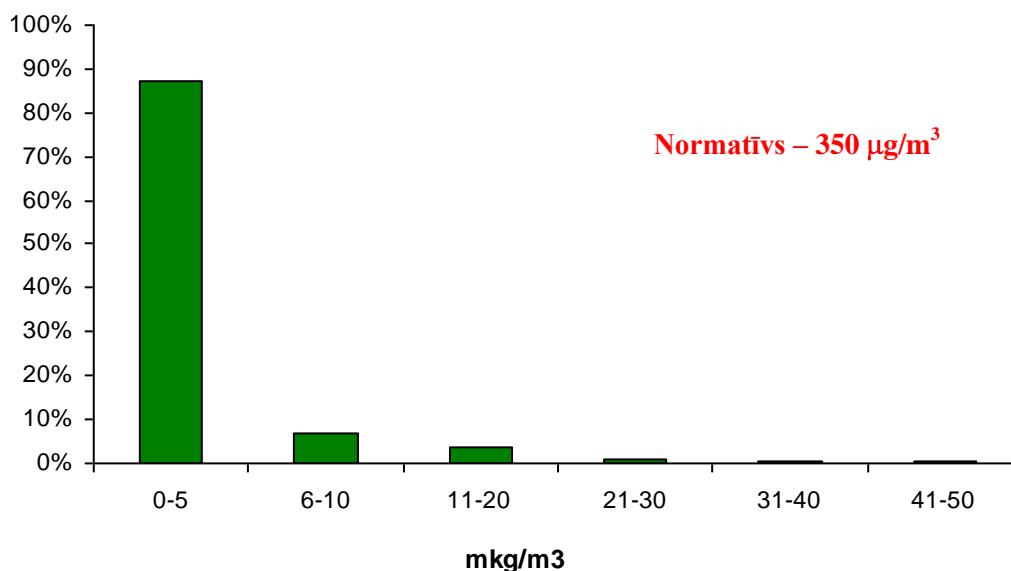
Augstākā sēra dioksīda maksimālā stundas koncentrācija (49 µg /m<sup>3</sup>) konstatēta stacijā BLB 8.jūlijā plkst. 5<sup>00</sup> (4.attēls).



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

Augstākā diennakts sēra dioksīda koncentrācija ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) novērota stacijā BLB 8. jūlijā.

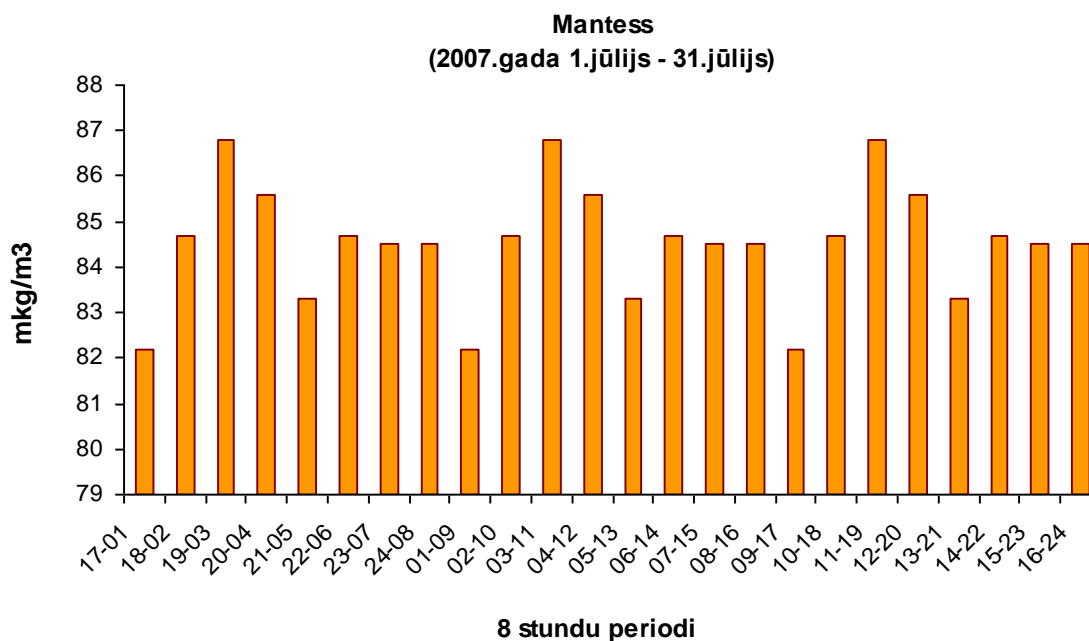
Stundas koncentrāciju sadalījums monitoringa stacijā BLB dots 5. attēlā.



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

### Ozona novērojumu rezultāti.

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



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

### **Toluola novērojumu rezultāti.**

Augstākā toluola nedēļas vidējā koncentrācija –  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  konstatēta stacijā Mantess. 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 –  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (mēneša vidējā koncentrācija).

Benzolam ir noteikts tikai gada normatīvs -  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , tādēļ atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem iespējams noteikt tikai orientējoši.

### **Putekļu $\text{PM}_{10}$ novērojumu rezultāti.**

Stacijā Mantess tika veikti cieto daļiņu  $\text{PM}_{10}$  koncentrāciju mērījumi, augstākā novērotā diennakts koncentrācija  $34.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  konstatēta 27. jūlijā.

Rezultātu kopsavilkums dots 2. tabulā.

**Gaisa kvalitātes rādītāji Rīgā – Brīvostas rajonā 2007.gada jūlijā**

*2.tabula*

Novērojumu stacija	Sēra dioksīda		Slāpekļa dioksīda 1 stundas koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ozona 8 stundu koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Toluola nedēļas vidējā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 stundas koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 stundu koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Mantess – LVĢMA	20	8	69	87	6
Mīlgrāvis – LVĢMA	13	6	55	63	*
BLB – LVĢMA	49	20	52	-	*
Tvaika iela – Rīgas Dome	*	*	*	*	*
<b>Normatīvs (mērķlielums) cilvēka veselības aizsardzībai</b>	<b>350</b>	<b>125</b>	<b>230</b>	<b>120</b>	<b>260</b>

\* Tehnisku iemeslu dēļ novērojumi skaits mazāks par 50 %

## **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> 2007.gada jūlijā nav novērots neviens diennakts normatīva pārsniegšanas gadījums. Atbilstoši LR likumdošanai normatīva pārsniegšana ir pieļaujama 35 reizes gadā. Pēc novērojumu rezultātiem, PM<sub>10</sub> diennakts normatīvs 2007.gadā kopumā ticis pārsniegts 17 reizes, līdz ar to gaisa kvalitāte atbilst LR likumdošanā noteiktajām prasībām.

Ozonam 2007.gadā novēroti pieci (martā – 3, aprīlī – 2) ozona normatīva pārsniegšanas gadījumi. Atbilstoši LR likumdošanai normatīva pārsniegšana ir pieļaujama 25 dienas trīs gadu laikā un tā kā 2005.gadā ozona normatīvs netika pārsniegts nevienu reizi, savukārt 2006.gadā tika novēroti 5 ozona normatīva pārsniegšanas gadījumi (aprīlī – 2; maijā–2; jūlijā - 1), līdz ar to gaisa kvalitāte atbilst LR likumdošanā noteiktajām prasībām.