

Številka: 353-04-0001/2018-806

Datum: avgust 2020

## KAKOVOST ZRAKA V MESTNI OBČINI VELENJE, OBČINI ŠOŠTANJ, OBČINI ŠMARTNO OB PAKI

### POROČILO O REZULTATIH MERITEV ONESNAŽEVAL V ZRAKU IN OBVEŠČANJU JAVNOSTI v mesecu JULIJU 2020



Vir: Geodetska uprava RS, Pregledna karta Slovenije

Pripravila:  
**mag. Alenka PIVKO,**  
univ. dipl. inž. arh.  
višja svetovalka II

Vodja Skupne občinske uprave  
SAŠA regije  
**Sonja GLAŽER**

Dostavljeno:

- **g. Peter DERMOL**, podžupan v začasnem opravljanju funkcije župana Mestne občine Velenje
- **g. Darko MENIH**, župan Občine Šoštanj
- **g. Janko KOPUŠAR**, župan Občine Šmartno ob Paki
- **g. Viktor DREV**, podžupan Občine Šoštanj
- **mag. Iztok MORI**, direktor uprave Mestne občine Velenje
- **g. Drago KOVAČ**, tajnik uprave Občine Šmartno ob Paki
- arhiv



**PREGLED VSEBINE:**

**1. UVOD z IZVLEČKOM REZULTATOV MERITEV**

**2. TEMPERATURA ZRAKA v mesecu JULIJU 2020**

**3. ŽVEPLOV DIOKSID (SO<sub>2</sub>) v mesecu JULIJU**

**4. OZON (O<sub>3</sub>) v mesecu JULIJU**

**5. DELCI PM<sub>10</sub> v mesecu JULIJU**

**6. DUŠIKOV DIOKSID (NO<sub>2</sub>) v mesecu JULIJU**

**7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI v mesecu JULIJU**

**8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI v mesecu JULIJU**

**9. USPEŠNOST MERITEV v mesecu JULIJU**

**10. PRILOGA:**

*Podatki o kakovosti zraka Agencije RS za okolje –  
podatki o povprečnih dnevni koncentracijah delcev PM<sub>10</sub>  
v Velenju in na merilnih mestih v Sloveniji v JUNIJU  
(podatki ARSO za mesec julij bodo dodani mesečnemu  
poročilu za avgust)*

## 1. UVOD:

Spremljanje stanja kvalitete zraka je pomembno z vidika zagotavljanja ustrezne kakovosti življenja ljudi in okolja. DIREKTIVA 2008/50/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo navaja, da **morajo biti najnovejši podatki o koncentracijah onesnaževal v zunanjem zraku javnosti redno dostopni in posodobljeni** vsaj vsak dan, če je mogoče, pa vsako uro. Javnosti morajo biti pravočasno zagotovljene tudi informacije o preseganjih alarmnih ali opozorilnih vrednosti.

V Mestni občini Velenje, Občini Šoštanj in Občini Šmartno ob Paki smo v letu 2010 sprejeli »**Odlok o informacijskem sistemu za področje varstva zraka na območju Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki**« (Uradni vestnik MO Velenje, št. 6/2010 in 10/2010, Uradni list Občine Šoštanj št. 4/2010), v katerem je upoštevana tako navedena Direktiva kot Zakon o varstvu okolja RS.

Pričujoče poročilo je pripravljeno sklano z **10. členom Odloka** in obsega rezultate meritev koncentracij snovi v zraku v časovnem obdobju od **1. 7. do 31. 7. 2020** na devetih merilnih lokacijah obratovalnega monitoringa kakovosti zraka Termoelektrarne Šoštanj:

- *Graška gora*
- *Pesje*
- *Škale*
- *Šoštanj*
- *Topolšica*
- *Velenje*
- *Veliki vrh-Lokovica*
- *Zavodnje*
- *mobilna postaja v Šoštanju na Aškerčevi cesti*

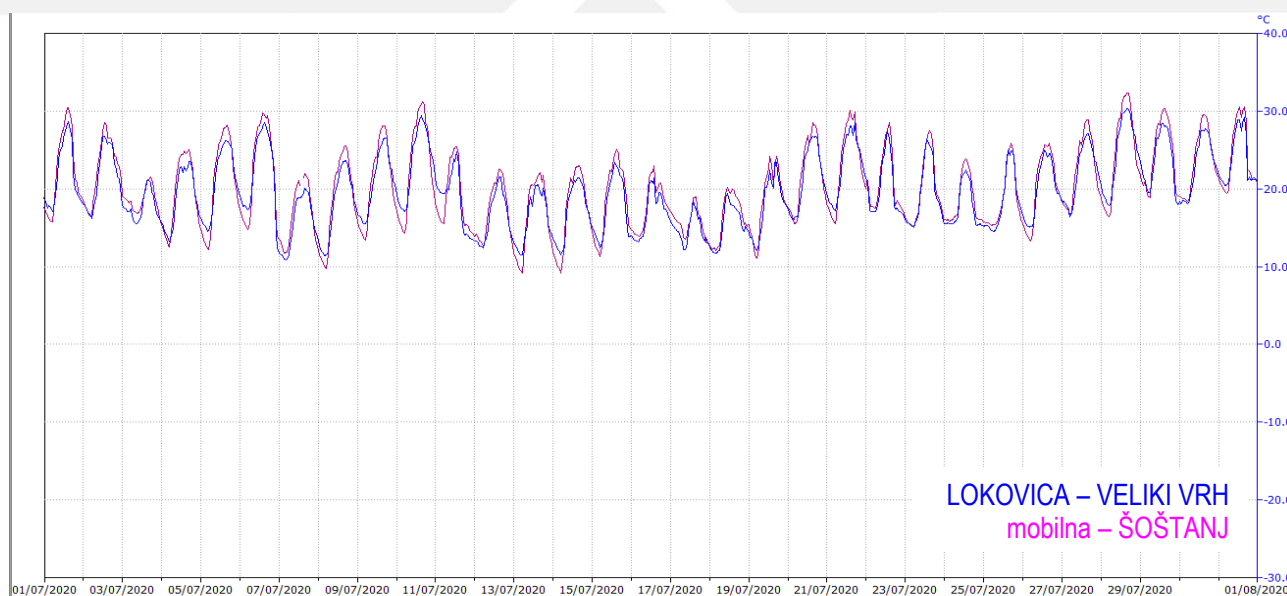
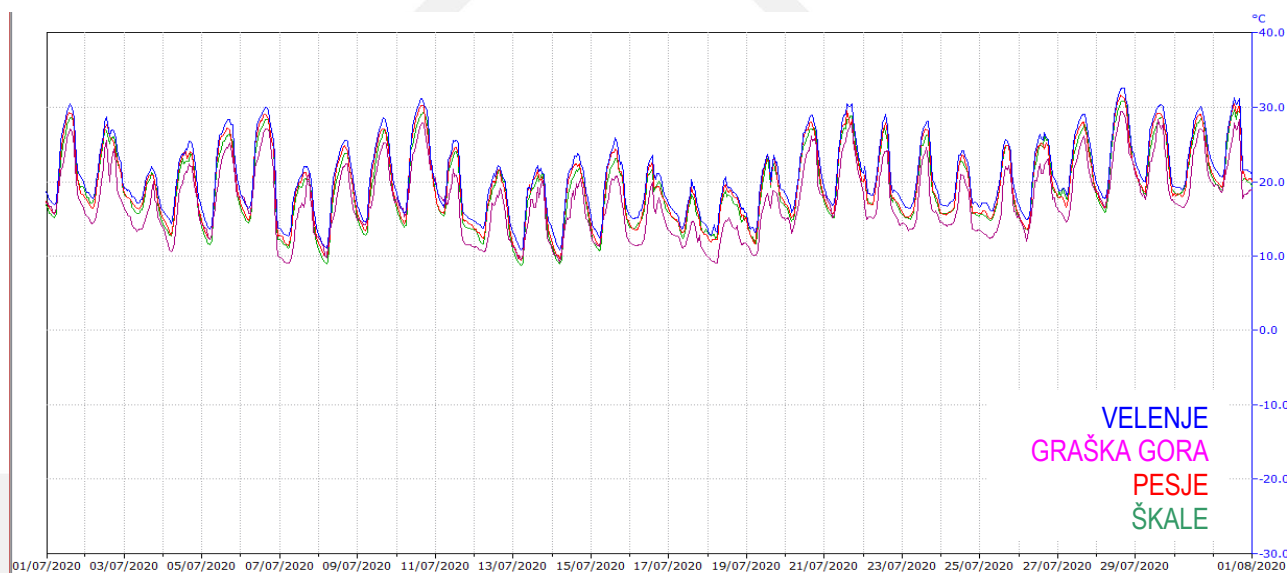
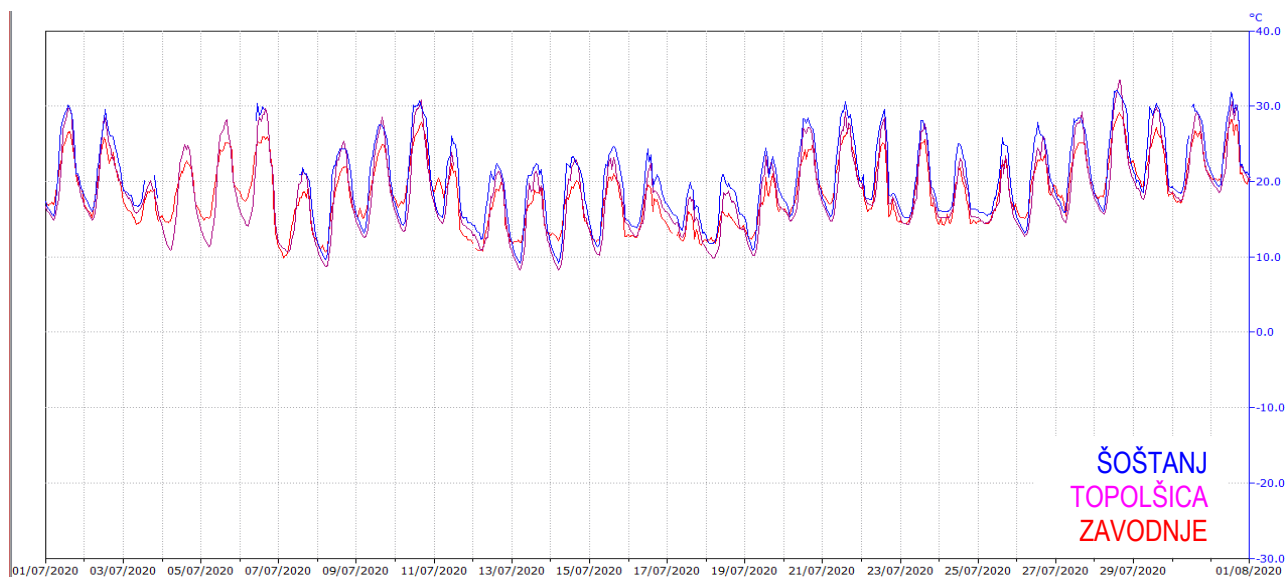
### **IZVLEČEK REZULTATOV MERITEV V JULIJU 2020:**

Na merilnih mestih je bilo zbranih več kot 90% podatkov, razen na MP Šoštanj zaradi težav z napajanjem med 80% in 90%:

- koncentracije žveplovega dioksida (SO<sub>2</sub>) **niso presegle** mejnih vrednosti v obdobju meritev na nobenem od devetih merilnih mest;
- koncentracije ozona (O<sub>3</sub>) **niso presegle** opozorilne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od treh merilnih mest, alarmna vrednost v merilnem obdobju **ni bila presežena**, ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi v merilnem obdobju **je bila presežena** na enem merilnem mestu;
- koncentracije dušikovega dioksida (NO<sub>2</sub>) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mest;
- koncentracije prašnih delcev (PM<sub>10</sub>) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mestih; na merilnem mestu ARSO v Velenju v **juniju koncentracija ni presegla** mejne vrednosti; podatki ARSO za mesec **julij** bodo priloženi k mesečnemu poročilu za **avgust 2020**.

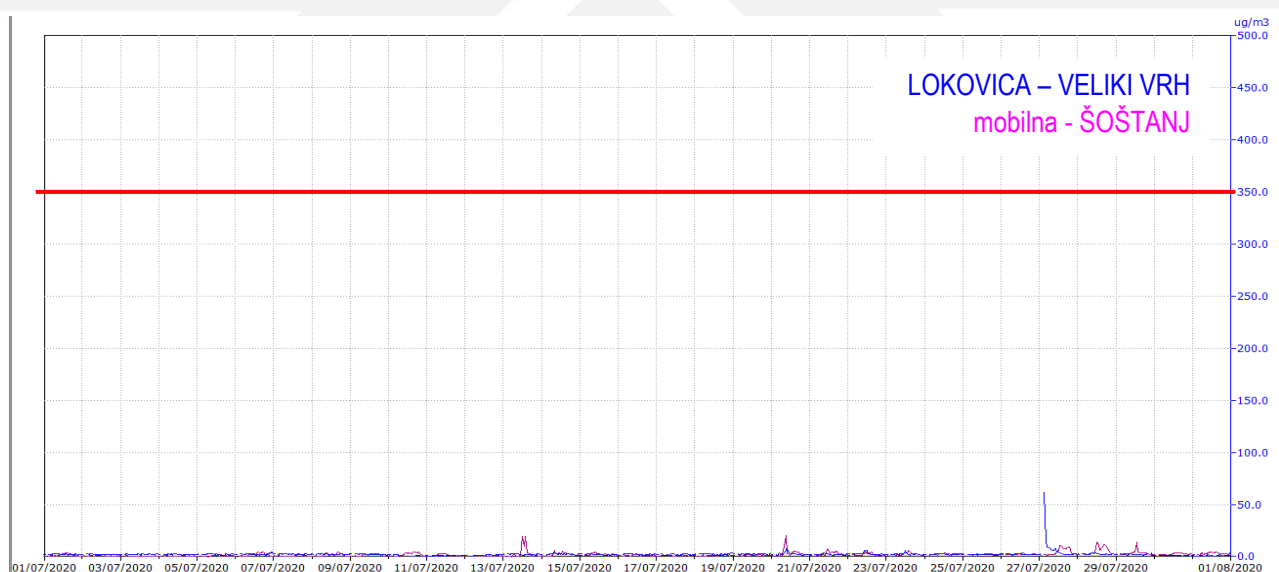
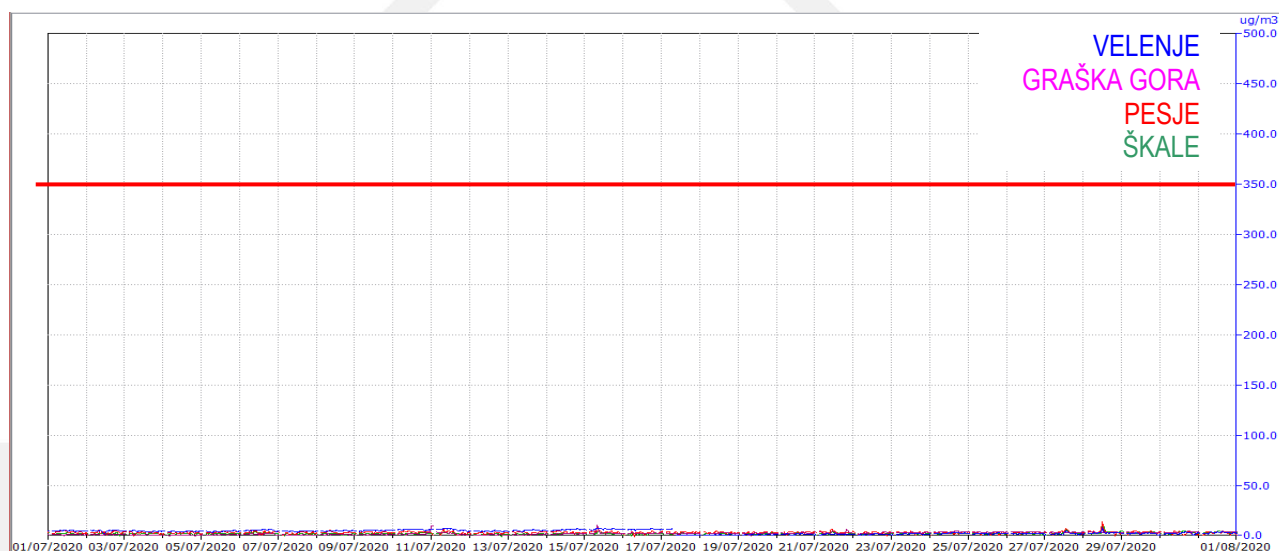
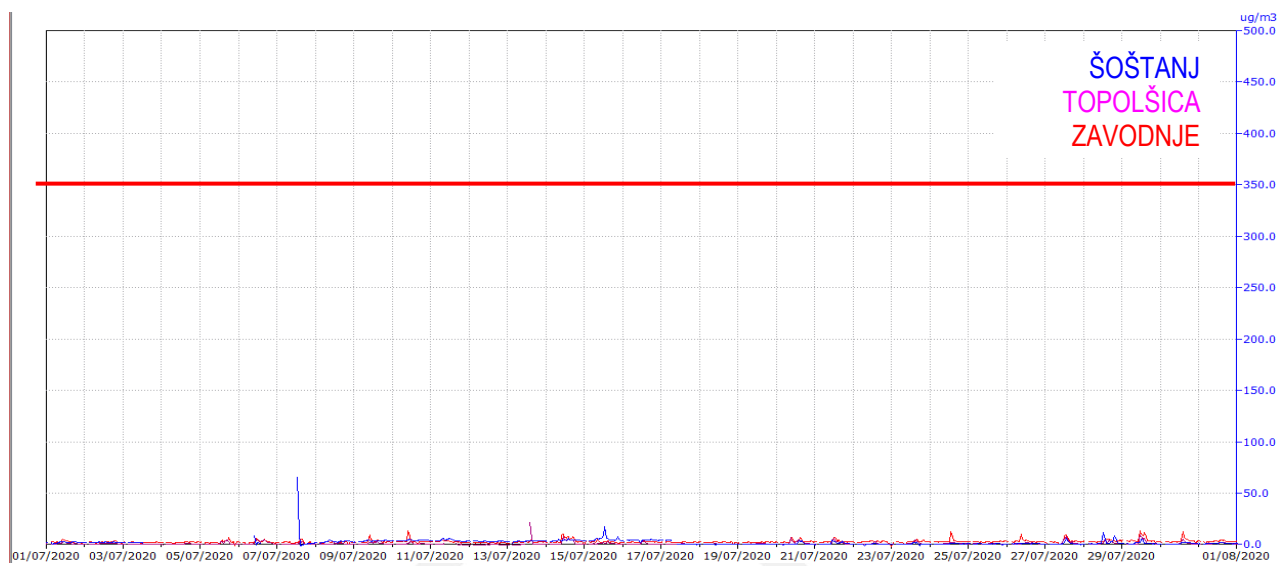
## 2. TEMPERATURA ZRAKA od 1. 7. do 31. 7. 2020

### GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



### 3. Koncentracija ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA (SO<sub>2</sub>) od 1. 7. do 31. 7. 2020

#### GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 350 mikro-g SO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>  
ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu.

**MAKSIMALNE URNE KOCENTRACIJE SO<sub>2</sub>**  
na posameznih merilnih postajah EIS v mesecu JULIJU 2020:

	<b>Najvišja izmerjena urna vrednost SO<sub>2</sub></b> v mikro-g /m <sup>3</sup> zraka
MP Šoštanj	<b>66</b>
MP Topolšica	<b>22</b>
MP Zavodnje	<b>14</b>
MP Lokovica-Veliki vrh	<b>62</b>
MP mobilna - Šoštanj	<b>21</b>
MP Graška gora	<b>11</b>
MP Pesje	<b>14</b>
MP Škale	<b>10</b>
MP Velenje	<b>8</b>

**PRESEGANJA predpisanih vrednosti za SO<sub>2</sub>**  
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)  
v JULIJU

**URNA MEJNA VREDNOST 350 mikro-g SO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> zraka**  
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

<i>merilna postaja</i>	<i>čas preseganja</i>	<i>koncentracija</i> v mikro-g /m <sup>3</sup> zraka
/	/	/

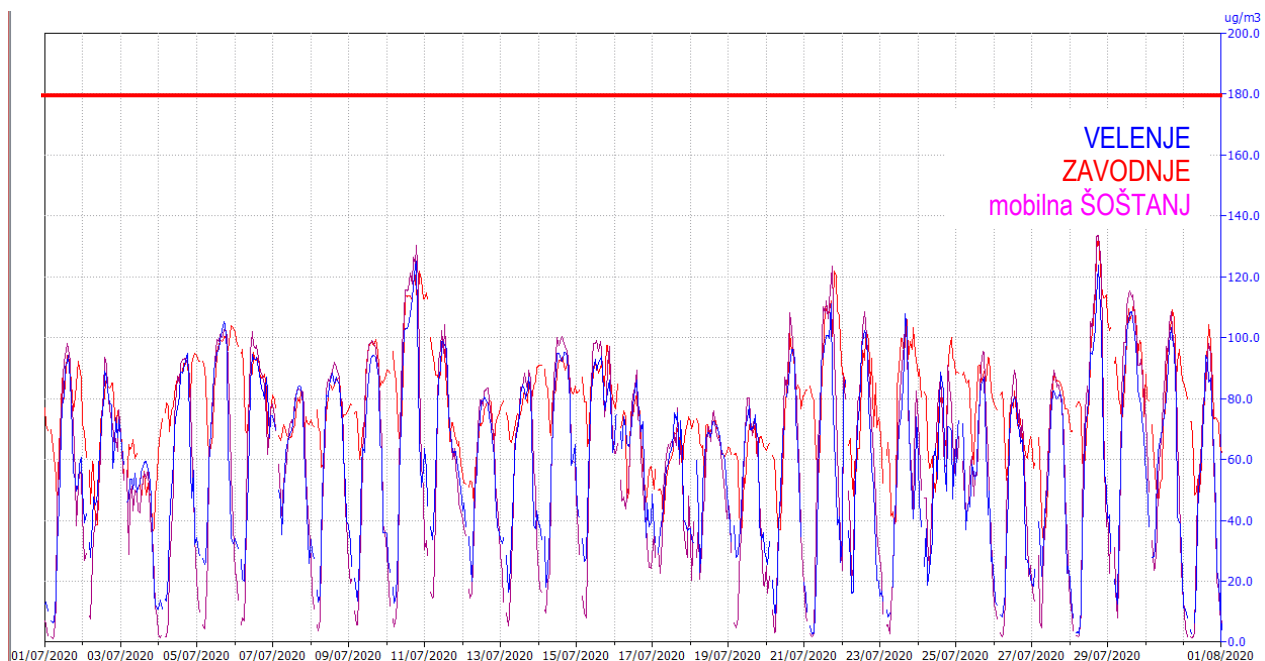
**DNEVNA MEJNA VREDNOST 125 mikro-g SO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>**  
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

**ALARMNA VREDNOST 500 mikro-g SO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> v treh zaporednih urah**  
na merilnih mestih **ni bila presežena.**



## 4. Koncentracija OZONA (O<sub>3</sub>) od 1. 7. do 31. 7. 2020

### GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



	Najvišja izmerjena urna vrednost O <sub>3</sub> v mikro-g /m <sup>3</sup> zraka
MP Velenje	125
MP Zavodnje	133
MP mobilna - Šoštanj	134

**PRESEGANJA** predpisanih vrednosti za O<sub>3</sub>  
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)  
v JULIJU

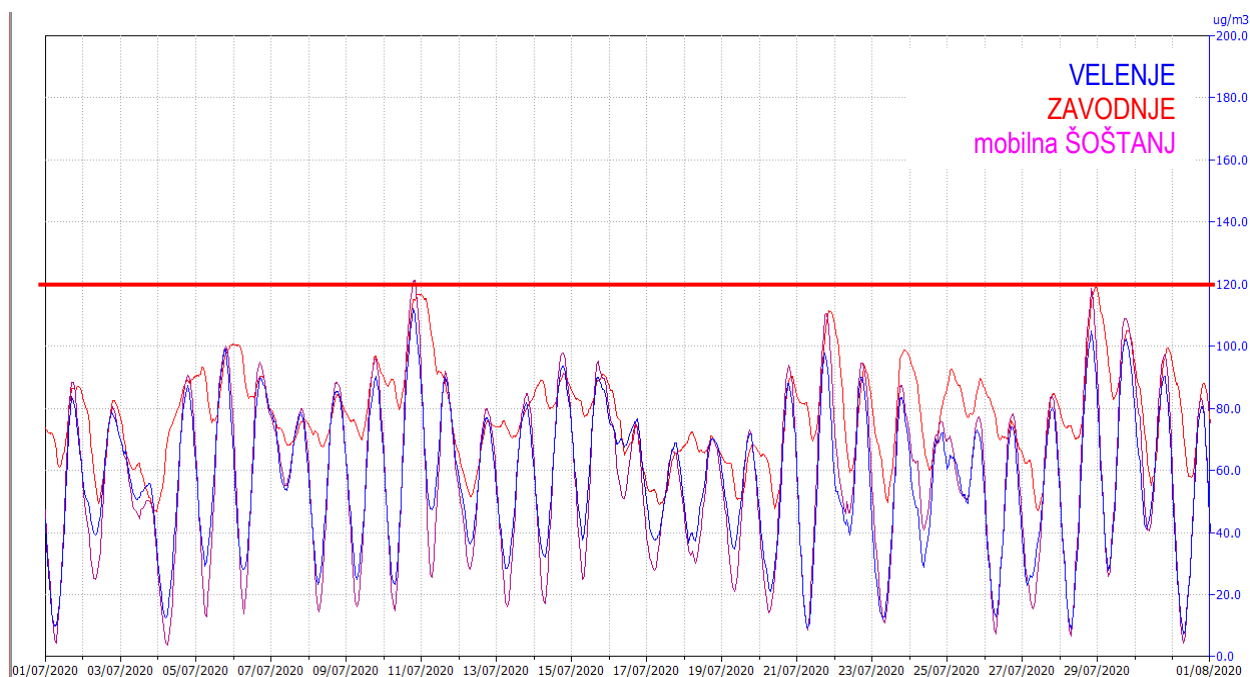
**OPOZORILNA VREDNOST 180 mikro-g O<sub>3</sub>/m<sup>3</sup> v trajanju 1 ure**  
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

merilna postaja in datum	čas preseganja	maksimalna koncentracija v mikro-g /m <sup>3</sup> zraka
/	/	/

**ALARMNA VREDNOST 240 mikro-g O<sub>3</sub>/m<sup>3</sup> v trajanju 1 ure**  
na merilnih mestih **ni bila presežena.**



GRAFIČNI PRIKAZ DRSEČIH OSEM-URNIH SREDNJIH VREDNOSTI za OZON (O<sub>3</sub>)



Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi 120 mikro-g O<sub>3</sub>/m<sup>3</sup> kot največja dnevna 8-urna srednja vrednost ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja.

**PRESEGANJA CILJNE VREDNOSTI za varovanje zdravja ljudi za O<sub>3</sub>**  
 v JULIJU (»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

**CILJNA VREDNOST 120 mikro-g O<sub>3</sub>/m<sup>3</sup> kot največja dnevna osemurna srednja vrednost na merilnih mestih je bila presežena:**

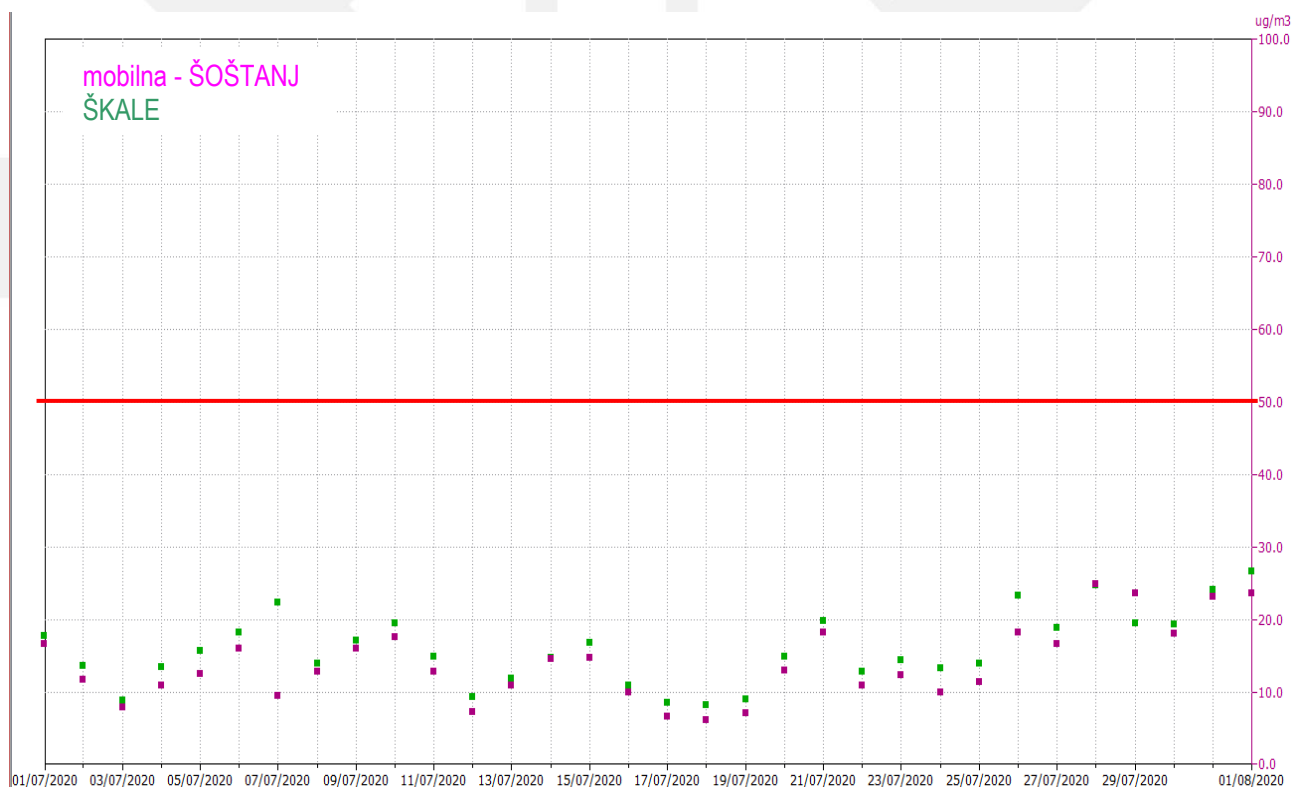
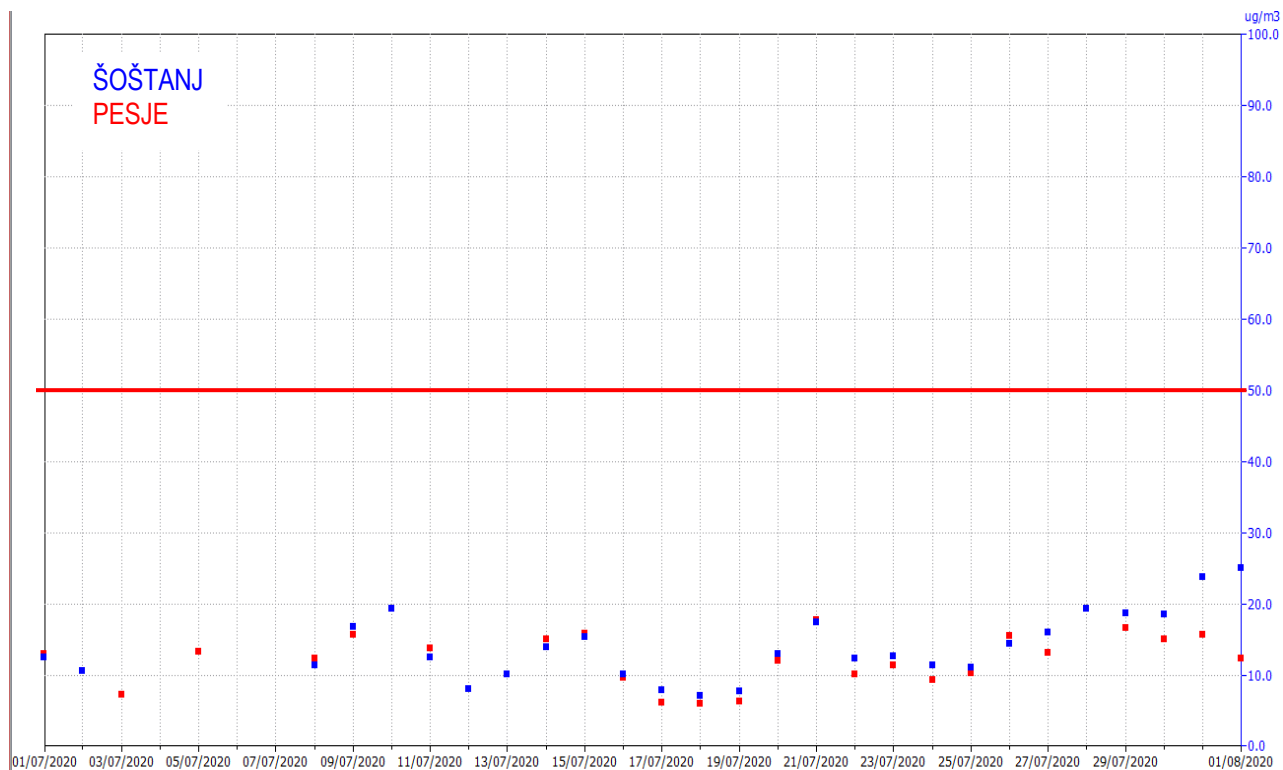
MP Velenje	datum	vrednost (mikro-g/m <sup>3</sup> )	MP Zavodnje	datum	vrednost (mikro-g/m <sup>3</sup> )	MP mobilna - Šoštanj	datum	vrednost (mikro-g/m <sup>3</sup> )
	/			/			10. 7.	121

**PRESEGANJE CILJNE VREDNOSTI V LETU 2020 DO KONCA JULIJA**  
 (število dni)

MP Velenje	1	MP Zavodnje	6	MP mob. - Šoštanj	11+1
------------	---	-------------	---	-------------------	------

## 5. Koncentracije delcev $PM_{10}$ od 1. 7. do 31. 7. 2020

### DNEVNE VREDNOSTI



Dnevna mejna vrednost 50 mikro-g  $PM_{10}/m^3$   
ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu.

**PRESEGANJA MEJNE VREDNOSTI za PM<sub>10</sub> v JULIJU**

(»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

**DNEVNA MEJNA VREDNOST 50 mikro-g PM<sub>10</sub>/m<sup>3</sup> zraka  
na merilnih mestih ni bila presežena.**

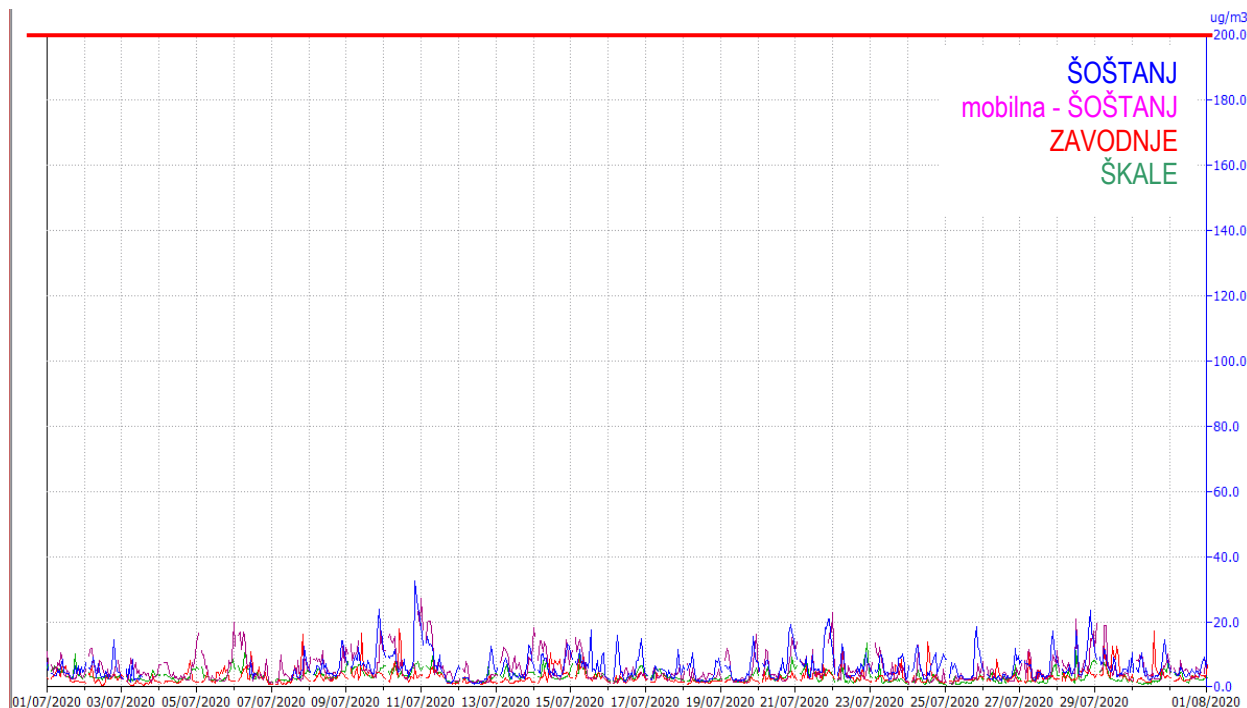
merilno mesto	datum preseganja	dnevna koncentracija v mikro-g/m <sup>3</sup>	merilno mesto	datum preseganja	dnevna koncentracija v mikro-g/m <sup>3</sup>
MP Šoštanj	/		MP Pesje	/	
MP mobilna - Šoštanj	/		MP Škale	/	

**PRESEŽENO V LETU 2020 DO KONCA JULIJA (število dni)**

<b>MP Šoštanj</b>	<b>2</b>	<b>MP Pesje</b>	<b>2</b>
<b>MP mobilna-Šoštanj</b>	<b>2</b>	<b>MP Škale</b>	<b>2</b>

## 6. Koncentracija DUŠIKOVEGA DIOKSIDA (NO<sub>2</sub>) od 1. 7. do 31. 7. 2020

### GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 200 mikro-g NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>  
ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu.

### PRESEGANJA predpisanih vrednosti za NO<sub>2</sub> v JULIJU

(»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

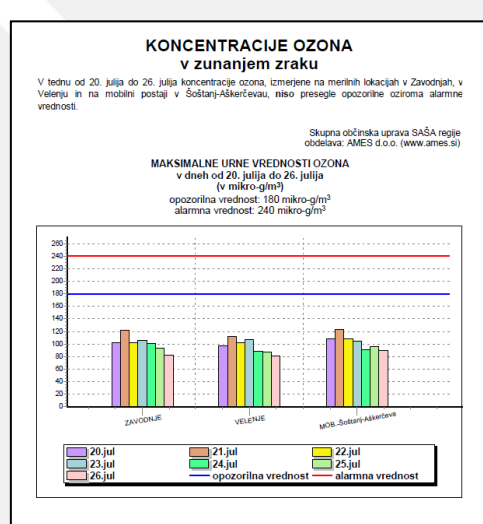
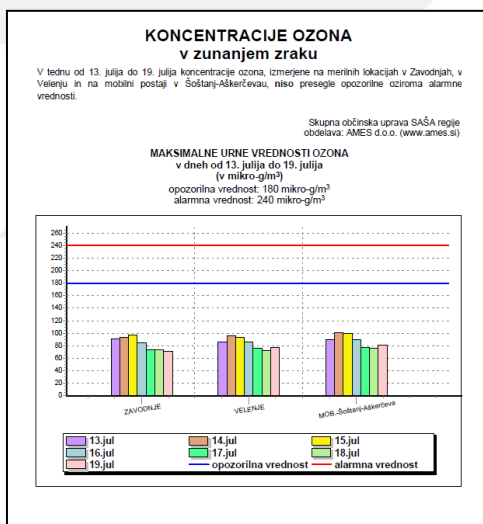
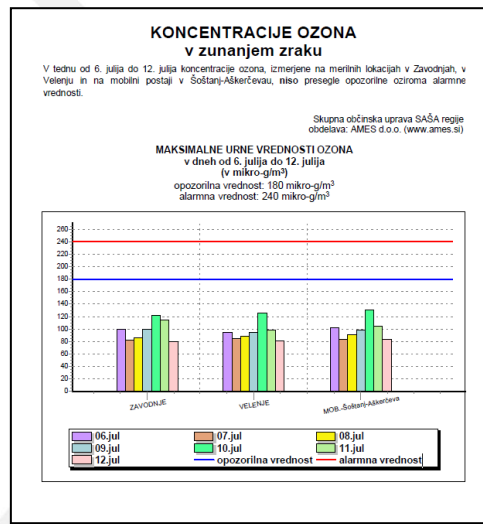
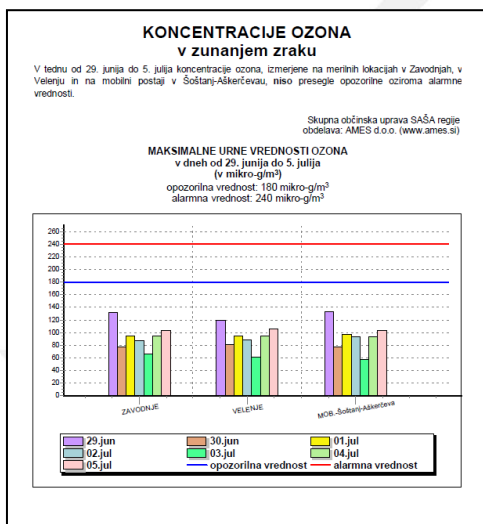
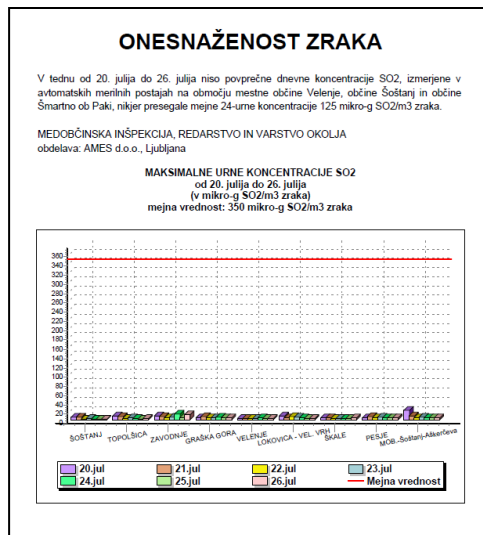
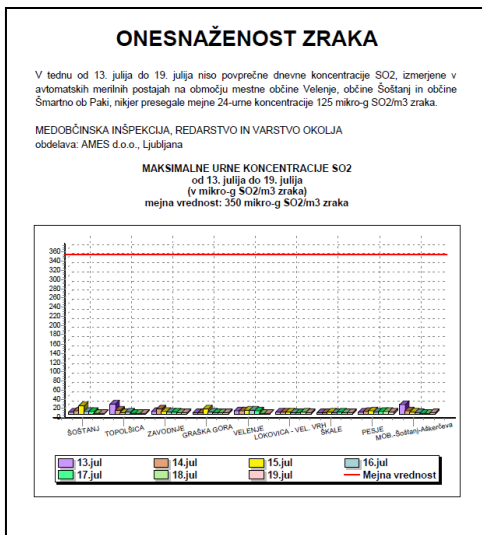
**URNA MEJNA VREDNOST 200 mikro-g NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> zraka**

*na merilnih mestih ni bila presežena.*

**ALARMNA VREDNOST 400 mikro-g NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> zraka v treh urah zaporedoma**

*na merilnih mestih ni bila presežena.*





## 8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI

➤ Z vzdrževalcem programa AMES d.o.o. sprotno spremljamo delovanje sistema ter preverjamo in odpravljamo pomanjkljivosti. **Seznam aktivnosti** je naveden v »Strnjenem poročilu o delovanju in aktivnostih za zagotavljanje kvalitete delovanja EIS na Skupni občinski upravi SAŠA regije v *Juliju 2020*«.

➤ Redna **mesečna analiza** rezultatov delovanja imisijskih in emisijskih postaj ekološkega informacijskega sistema v Termoelektrarni Šoštanj za mesec *Julij* je bila izvedena *12. avgusta*.

Sodelujoči predstavniki: Elektroinštituta »Milan Vidmar« Ljubljana, Termoelektrarne Šoštanj, ARTES-a Velenje, SOU SAŠA regije.

➤ V prilogi poročila je izrezek s **spletne strani Agencije RS za okolje** s podatki o povprečnih dnevni vrednostih delcev PM<sub>10</sub> **za mesec junij** na merilnih mestih v Sloveniji, od katerih je eno tudi v Velenju (podatki za *Julij* bodo priloženi poročilu za *avgust 2020*).

## 9. DOSPELOST PODATKOV

Informativni pregled dospelosti pravih podatkov Ekološkega informacijskega sistema na SOU SAŠA regije v Velenju v *JULIJU 2020*:  
(op.: kalibracije niso upoštevane kot pravi podatek):

merilna postaja	% prenosa SO <sub>2</sub> v EIS MIRVO	% prenosa O <sub>3</sub> v EIS MIRVO	% prenosa NO <sub>2</sub> v EIS MIRVO	% prenosa PM <sub>10</sub> v EIS MIRVO
MP Šoštanj	<b>84</b>		<b>84</b>	<b>88</b>
MP Topolšica	<b>95</b>			
MP Zavodnje	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	
MP Graška gora	<b>94</b>	<b>95</b>		
MP Velenje	<b>96</b>	<b>96</b>		
MP Lokovica-Veliki vrh	<b>95</b>			
MP Škale	<b>95</b>		<b>96</b>	<b>98</b>
MP Pesje	<b>95</b>			<b>87</b>
MP mobilna-Šoštanj	<b>96</b>		<b>95</b>	<b>97</b>



## Priloga:

izrezek s spletne strani ARSO;  
(označevanje dodano)  
torek, 18. avgust 2020

### POVPREČNE DNEVNE RAVNI DELCEV PM<sub>10</sub> V JUNIJU 2020

Datum objave: 4.8.2020

Ravni so podane v µg/m<sup>3</sup>.

Dan/ merilno mesto	LJ Bež.	LJ BF	LJ CE	MB	ZG	HR	TR	NM	KR	MS	Iskrba	Žerjav	CE	NG	VE	KO	NG Grčna	CE Mar.	MS Cank.	MB Vrb.	Ptuj
01.06.20	11	10	14	12	12	12	11	12	10	13	-	11	10	10	9	9	13	14	13	10	10
02.06.20	15	16	17	17	17	15	-	13	13	12	-	16	14	13	15	10	15	21	12	11	10
03.06.20	15	15	16	14	16	12	13	11	14	11	-	18	10	13	11	11	16	16	12	9	11
04.06.20	8	8	10	15	12	10	10	9	7	11	-	15	8	10	8	11	13	11	13	9	-
05.06.20	5	6	8	10	9	9	9	8	5	9	-	9	7	8	6	11	12	11	11	7	-
06.06.20	8	9	12	13	15	13	12	9	10	12	-	12	10	11	10	11	13	13	12	9	-
07.06.20	9	9	11	13	11	11	10	9	10	11	-	11	8	10	9	12	11	11	12	9	-
08.06.20	5	6	8	9	8	9	8	8	6	7	-	7	6	6	5	7	10	10	8	6	-
09.06.20	6	7	9	15	10	11	10	8	5	12	-	9	8	5	9	8	9	13	14	10	-
10.06.20	8	7	9	12	11	9	7	5	8	-	-	14	7	7	9	7	9	9	16	9	-
11.06.20	8	7	-	-	9	8	7	7	7	-	-	19	9	8	9	7	11	12	10	9	-
12.06.20	10	8	10	14	11	9	8	7	9	-	-	21	8	10	11	9	13	10	12	10	7
13.06.20	12	12	14	17	14	14	12	12	13	-	-	15	11	14	14	13	17	14	16	13	11
14.06.20	9	9	11	14	12	12	11	10	11	-	-	13	10	9	12	7	13	14	15	12	11
15.06.20	7	8	8	9	15	11	8	7	6	-	-	7	5	9	5	7	13	9	8	8	6
16.06.20	13	12	13	16	19	15	13	10	10	-	-	18	11	8	11	8	11	15	16	14	12
17.06.20	15	12	15	19	16	13	14	14	12	-	-	15	12	12	14	10	16	16	18	15	13
18.06.20	11	9	11	15	13	11	10	10	7	-	-	15	9	13	11	13	16	12	14	10	9
19.06.20	11	11	13	12	15	11	10	11	8	-	-	14	7	12	8	11	16	10	12	9	9
20.06.20	10	8	10	8	9	10	7	7	7	-	-	10	6	9	5	7	11	9	9	7	5
21.06.20	8	7	8	8	9	10	7	8	6	-	-	7	6	11	5	9	13	8	10	7	7
22.06.20	15	11	14	14	13	12	10	11	6	-	-	14	9	9	9	12	14	14	11	10	12
23.06.20	16	13	16	19	14	15	12	15	16	-	-	19	15	13	11	12	16	24	14	13	12
24.06.20	18	14	20	18	18	19	15	14	16	14	-	22	15	17	17	15	21	22	14	14	14
25.06.20	11	10	12	8	9	10	8	12	11	11	-	11	7	12	8	16	14	10	11	8	7
26.06.20	14	12	15	16	15	12	11	14	12	15	-	16	10	13	11	15	16	14	17	12	12
27.06.20	17	16	18	20	18	16	15	14	17	19	-	20	15	17	17	15	20	17	19	18	14
28.06.20	21	18	21	20	20	18	18	16	19	21	-	22	17	20	21	18	22	21	21	19	17
29.06.20	16	15	18	18	15	17	15	13	14	16	-	18	13	18	15	17	21	16	16	18	14
30.06.20	12	9	12	13	10	10	9	10	9	11	-	12	8	11	11	16	15	11	13	16	9

LJ Bež. - Ljubljana Bežigrad, LJ BF - Ljubljana Biotehniška fakulteta, LJ CE - Ljubljana Celovška, LJ GR - Ljubljana Gospodarsko razstavišče, MB-Maribor, ZG-Zagorje, HR-Hrastnik, TR-trbovlje, NM-Novo mesto, KR-Kranj, MS-Murska Sobota Rakičan, CE-Celje, NG-Nova Gorca, VE-Velenje, KO-Koper, CE Mar. - Celje Manborska, NG Grčna - Nova Gorca Grčna, MS Cank. - Murska Sobota Cankarjeva, MB Vrb. - Maribor Vrbanški plato

PM<sub>10</sub> – delci z aerodinamskim premerom pod 10 µm

Meritve je opravil Kemijsko analitski laboratorij ARSO

**PODATKI NISO DOKONČNO POTRJENI!**

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE  
Vojkova 1b, 1000 Ljubljana, Slovenija, T: +386 1 478 40 00, F:+386 1 478 40 52  
[www.arso.gov.si](http://www.arso.gov.si)

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE  
Vojkova 1b, 1000 Ljubljana, Slovenija, T: +386 1 478 40 00, F:+386 1 478 40 52  
[www.arso.gov.si](http://www.arso.gov.si)