

Številka: 353-04-0001/2018-806

Datum: september 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 AVGUSTU 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 AVGUSTU 2020**
- 3. ŽVEPLOV DIOKSID (SO₂) v mesecu AVGUSTU**
- 4. OZON (O₃) v mesecu AVGUSTU**
- 5. DELCI PM₁₀ v mesecu AVGUSTU**
- 6. DUŠIKOV DIOKSID (NO₂) v mesecu AVGUSTU**
- 7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI v mesecu AVGUSTU**
- 8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI v mesecu AVGUSTU**
- 9. USPEŠNOST MERITEV v mesecu AVGUSTU**
- 10. PRILOGA:**

*Podatki o kakovosti zraka Agencije RS za okolje –
podatki o povprečnih dnevni koncentracijah delcev PM₁₀
v Velenju in na merilnih mestih v Sloveniji v JULIJU
(podatki ARSO za mesec avgust bodo dodani mesečnemu
poročilu za september)*

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 najnovjši 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. 8. do 31. 8. 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*

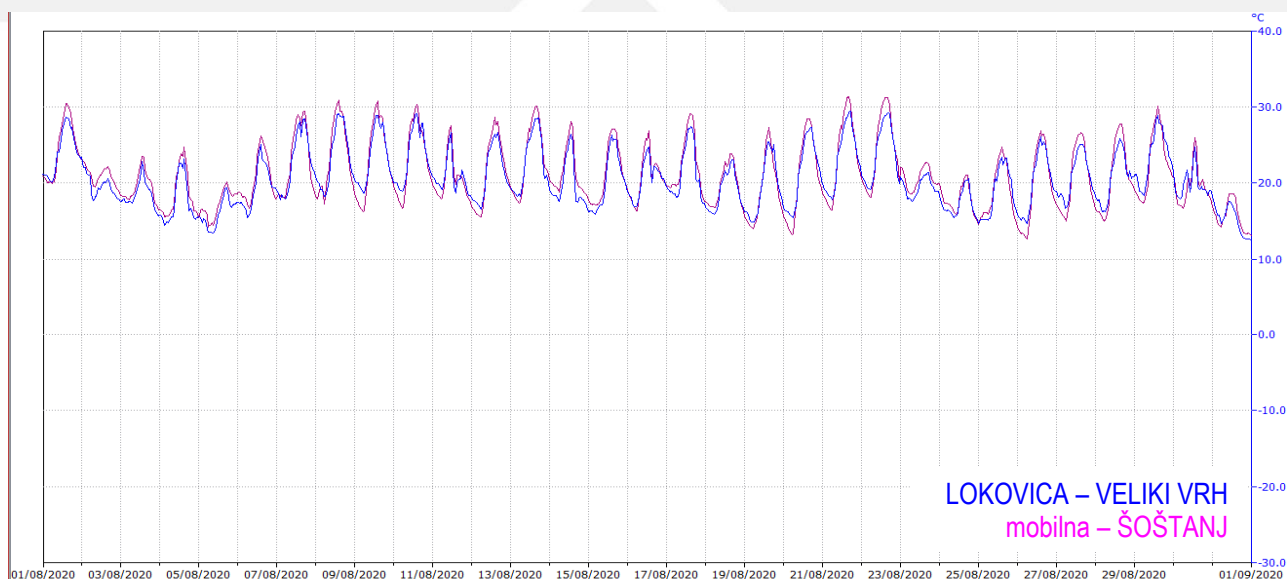
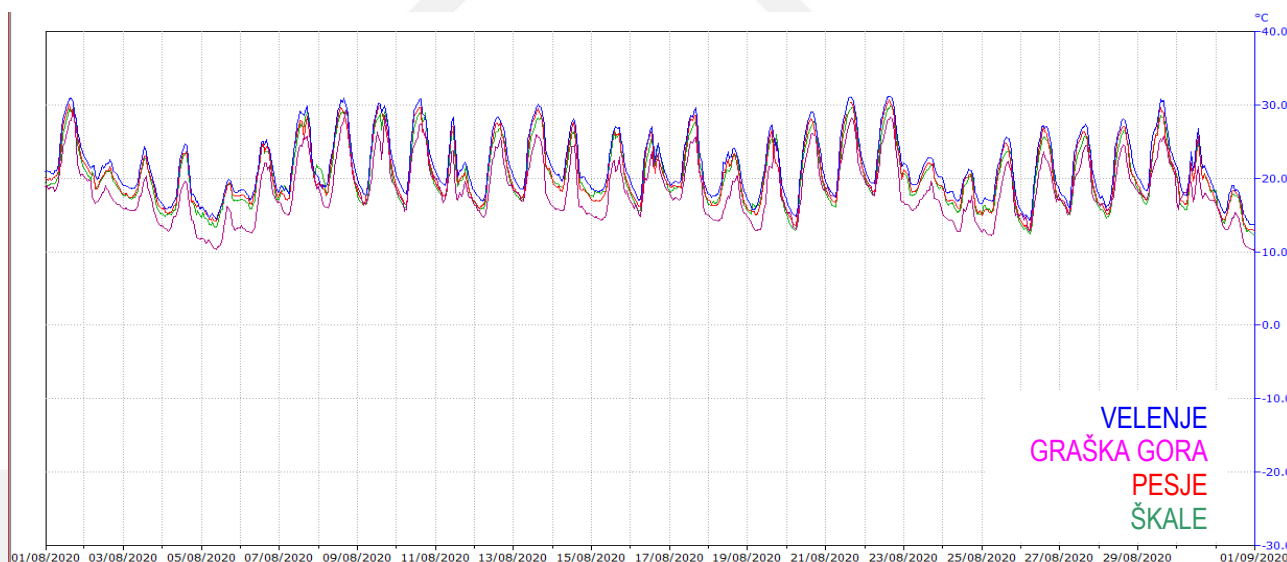
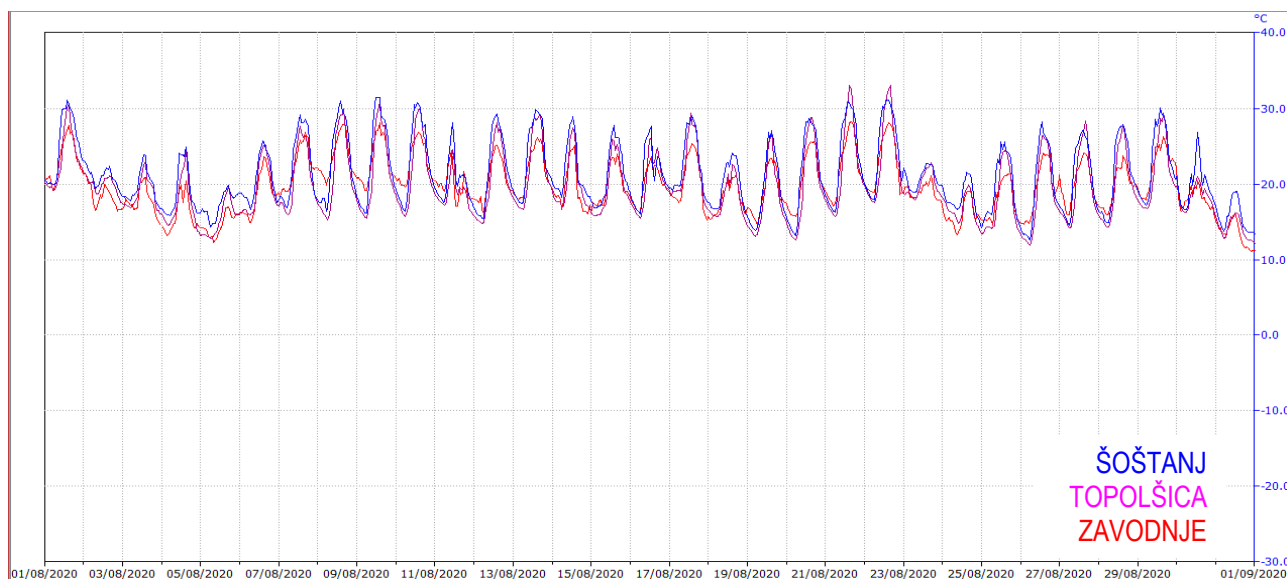
IZVLEČEK REZULTATOV MERITEV V AVGUSTU 2020:

Na vseh merilnih mestih je bilo zbranih več kot 90% podatkov:

- koncentracije žveplovega dioksida (SO₂) **niso presegle** mejnih vrednosti v obdobju meritev na nobenem od devetih merilnih mest;
- koncentracije ozona (O₃) **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 (NO₂) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mest;
- koncentracije prašnih delcev (PM₁₀) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mestih;
na merilnem mestu ARSO v Velenju v **juliju koncentracija ni preseгла** mejne vrednosti; podatki ARSO za mesec **avgust** bodo priloženi k mesečnemu poročilu za *september 2020*.

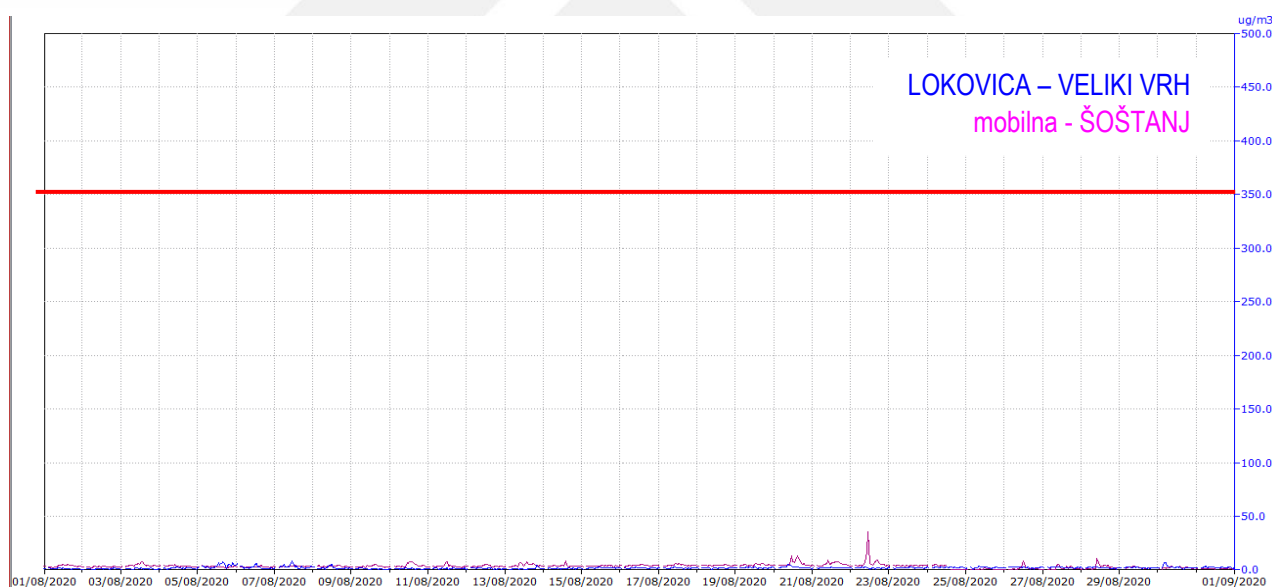
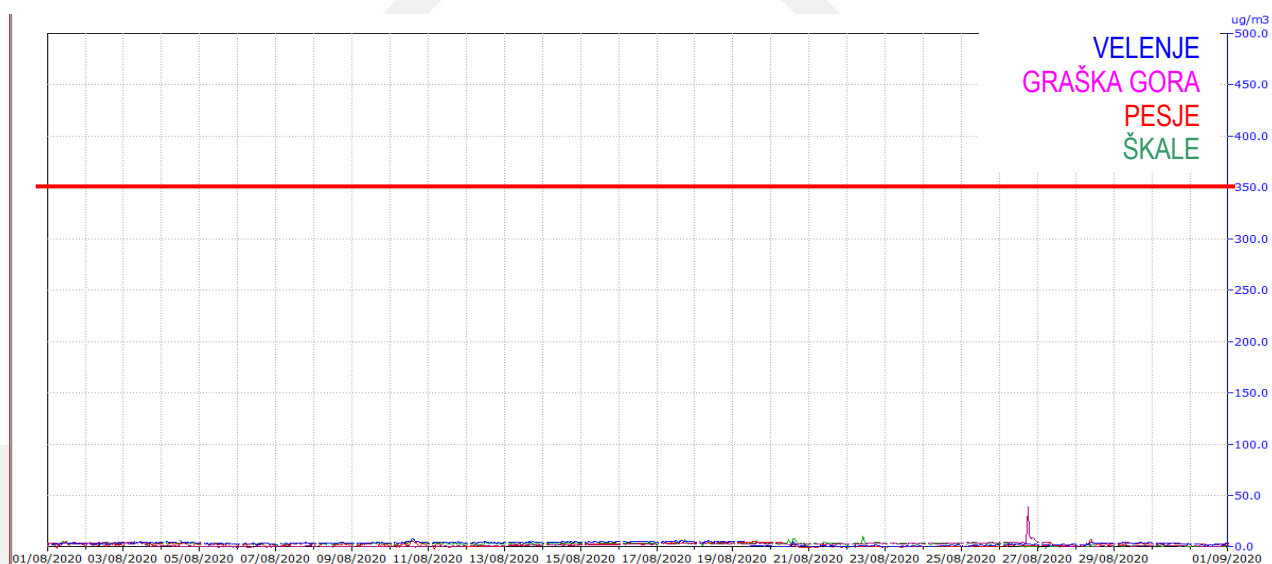
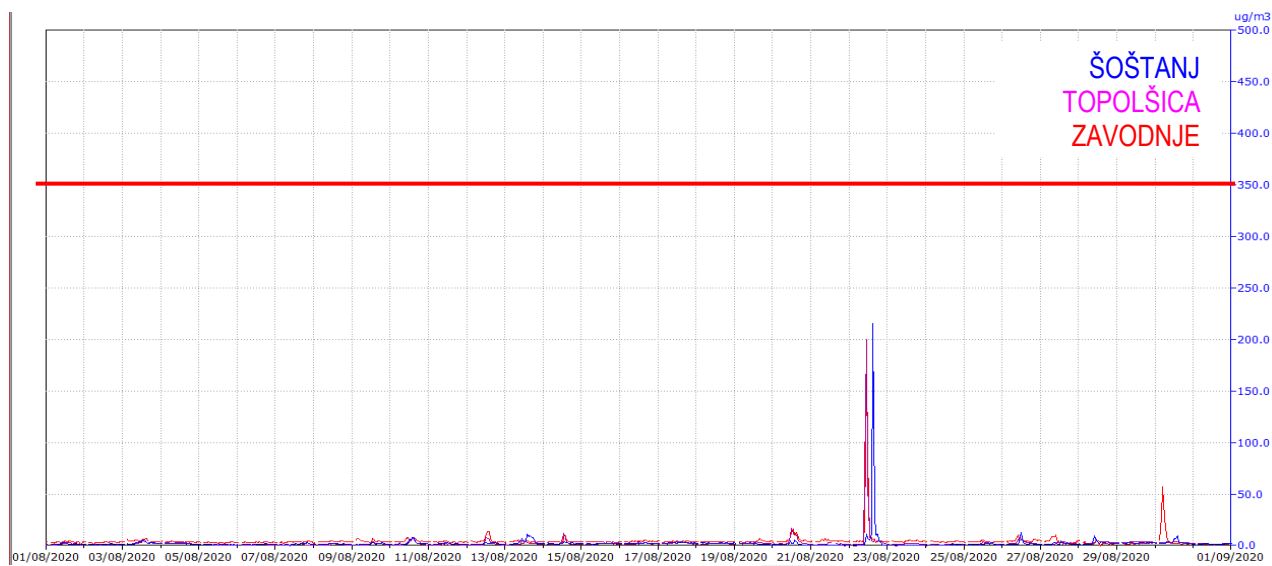
2. TEMPERATURA ZRAKA od 1. 8. do 31. 8. 2020

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



3. Koncentracija ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA (SO₂) od 1. 8. do 31. 8. 2020

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 350 mikro-g SO₂/m³
ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu.

MAKSIMALNE URNE KOCENTRACIJE SO₂
na posameznih merilnih postajah EIS v mesecu AVGUSTU 2020:

	Najvišja izmerjena urna vrednost SO₂ v mikro-g /m ³ zraka
MP Šoštanj	216
MP Topolšica	200
MP Zavodnje	167
MP Lokovica-Veliki vrh	9
MP mobilna - Šoštanj	36
MP Graška gora	40
MP Pesje	7
MP Škale	11
MP Velenje	9

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za SO₂
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)
v AVGUSTU

URNA MEJNA VREDNOST 350 mikro-g SO₂/m³ zraka
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

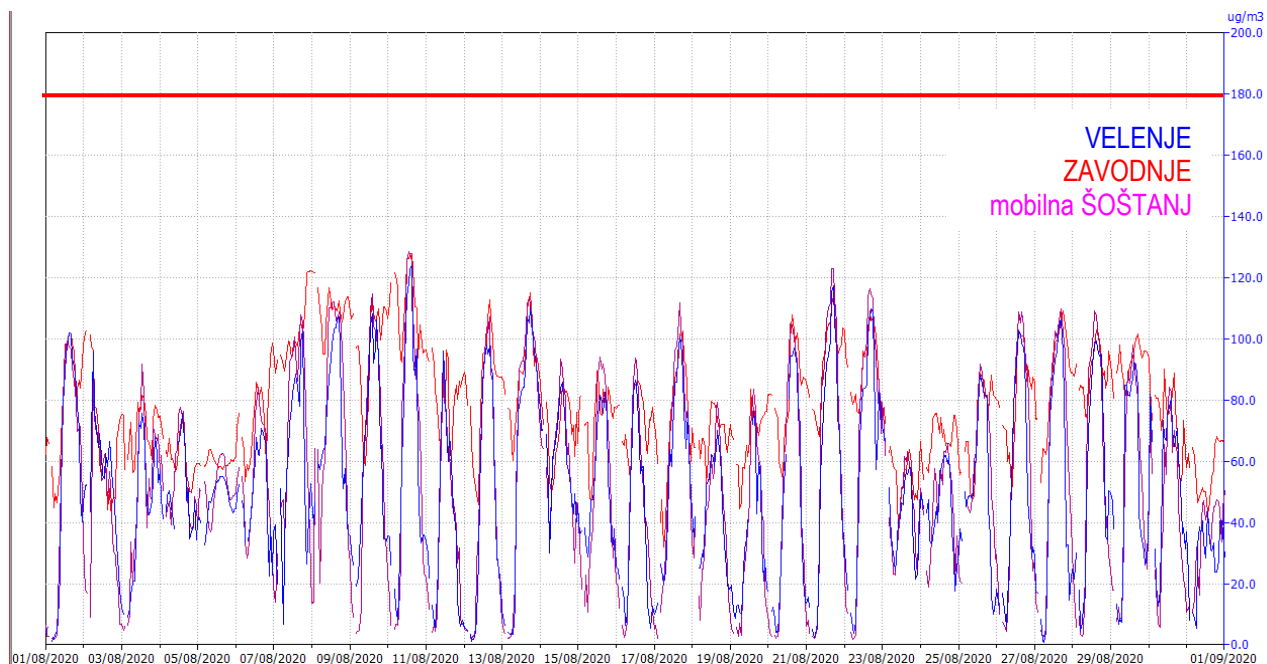
<i>merilna postaja</i>	<i>čas preseganja</i>	<i>koncentracija</i> v mikro-g /m ³ zraka
/	/	/

DNEVNA MEJNA VREDNOST 125 mikro-g SO₂/m³
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

ALARMNA VREDNOST 500 mikro-g SO₂/m³ v treh zaporednih urah
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

4. Koncentracija OZONA (O₃) od 1. 8. do 31. 8. 2020

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



	Najvišja izmerjena urna vrednost O₃ v mikro-g /m ³ zraka
MP Velenje	124
MP Zavodnje	128
MP mobilna - Šoštanj	129

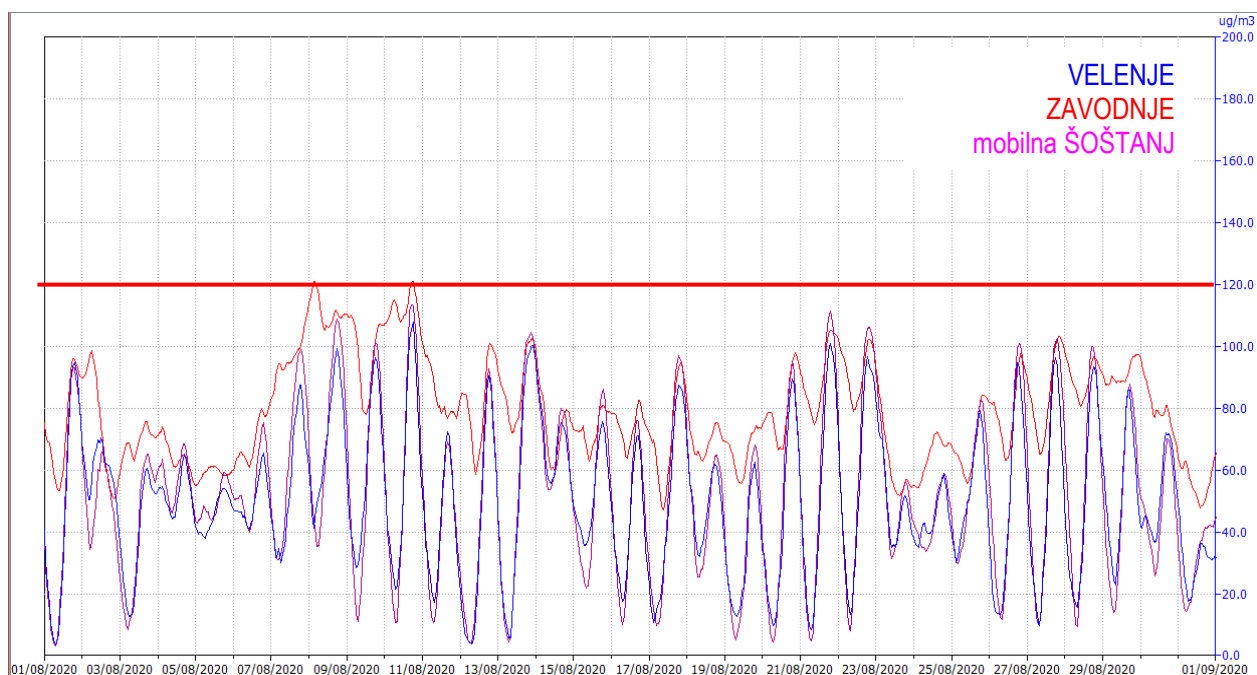
PRESEGANJA predpisanih vrednosti za O₃
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)
v **AVGUSTU**

OPOZORILNA VREDNOST 180 mikro-g O₃/m³ v trajanju 1 ure
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

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

ALARMNA VREDNOST 240 mikro-g O₃/m³ v trajanju 1 ure
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

GRAFIČNI PRIKAZ DRSEČIH OSEM-URNIH SREDNJIH VREDNOSTI za OZON (O₃)



Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi 120 mikro-g O₃/m³ 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 O₃
v AVGUSTU (»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

CILJNA VREDNOST 120 mikro-g O₃/m³ kot največja dnevna osemurna srednja vrednost na merilnih mestih je bila presežena:

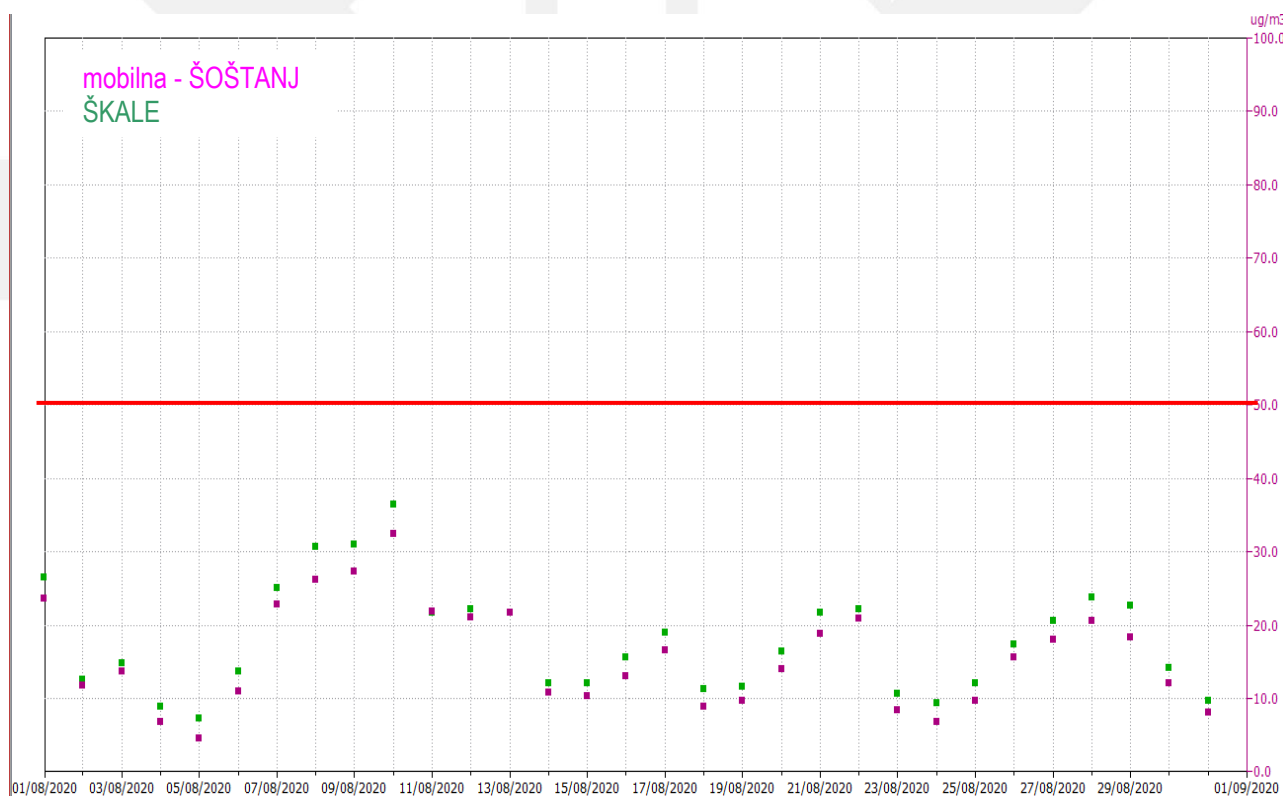
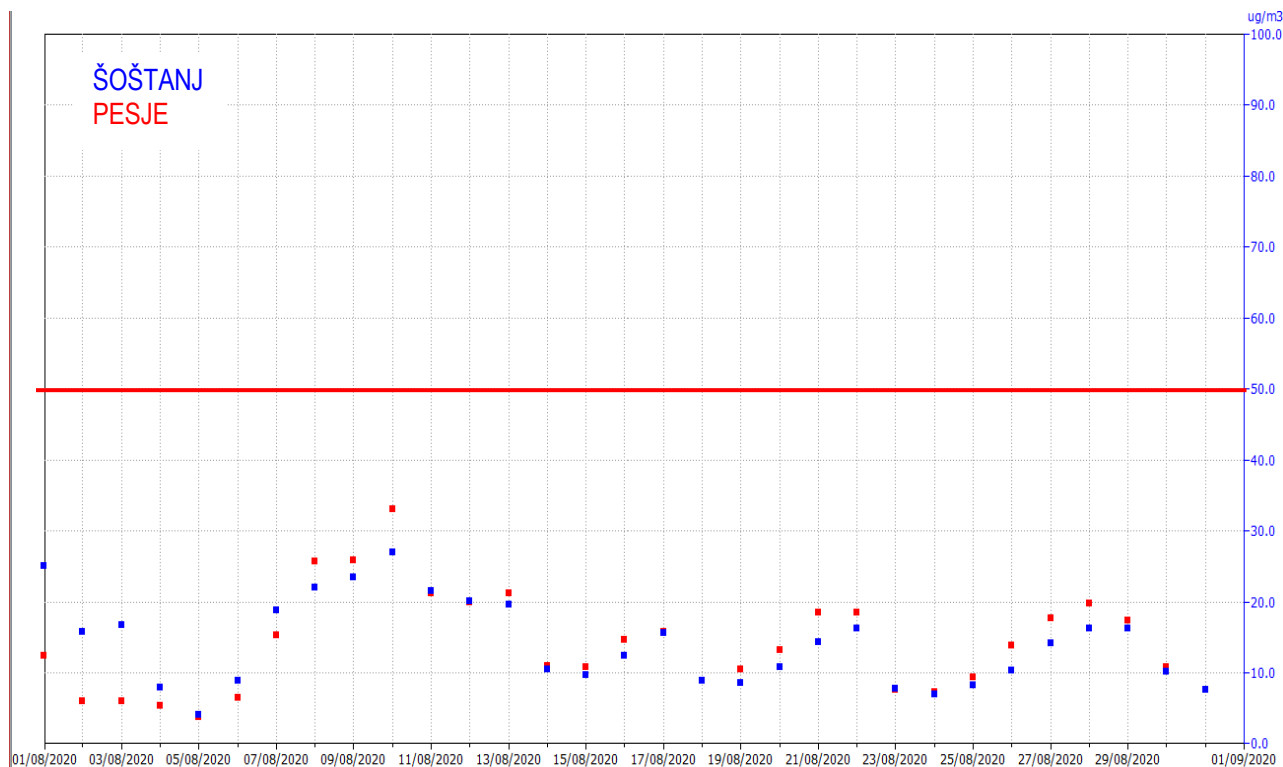
MP	datum	vrednost (mikro-g/m ³)	MP	datum	vrednost (mikro-g/m ³)	MP	datum	vrednost (mikro-g/m ³)
Velenje	/		Zavodnje	8. 8.	121	mobilna - Šoštanj	/	
				10. 8.	121			

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

MP Velenje	1	MP Zavodnje	6+2	MP mob. - Šoštanj	12
------------	---	-------------	-----	-------------------	----

5. Koncentracije delcev PM₁₀ od 1. 8. do 31. 8. 2020

DNEVNE VREDNOSTI



Dnevna mejna vrednost 50 mikro-g PM₁₀/m³
ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu.

PRESEGANJA MEJNE VREDNOSTI za PM₁₀ v AVGUSTU

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

**DNEVNA MEJNA VREDNOST 50 mikro-g PM₁₀/m³ zraka
na merilnih mestih ni bila presežena.**

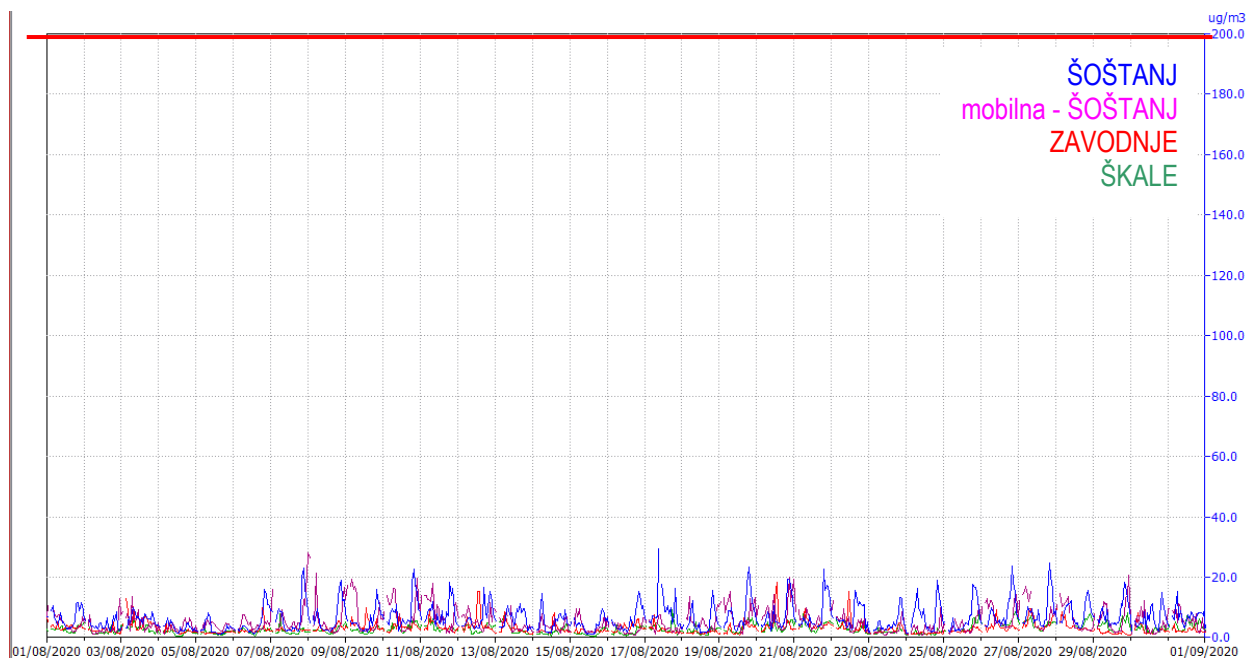
merilno mesto	datum preseganja	dnevna koncentracija v mikro-g/m ³	merilno mesto	datum preseganja	dnevna koncentracija v mikro-g/m ³
MP Šoštanj	/		MP Pesje	/	
MP mobilna - Šoštanj	/		MP Škale	/	

PRESEŽENO V LETU 2020 DO KONCA AVGUSTA (število dni)

MP Šoštanj	2	MP Pesje	2
MP mobilna-Šoštanj	2	MP Škale	2

6. Koncentracija DUŠIKOVEGA DIOKSIDA (NO₂) od 1. 8. do 31. 8. 2020

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 200 mikro-g NO₂/m³
ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu.

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za NO₂ v AVGUSTU
(»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

URNA MEJNA VREDNOST 200 mikro-g NO₂/m³ zraka
na merilnih mestih ni bila presežena.

ALARMNA VREDNOST 400 mikro-g NO₂/m³ 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 avgustu 2020«.

➤ Redna **mesečna analiza** rezultatov delovanja imisijskih in emisijskih postaj ekološkega informacijskega sistema v Termoelektrarni Šoštanj za mesec avgust je bila zaradi COVID-19 izvedena na daljavo dne 16. septembra.

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 PM₁₀ **za mesec julij** na merilnih mestih v Sloveniji, od katerih je eno tudi v Velenju (podatki za avgust bodo priloženi poročilu za september 2020).

9. DOSPELOST PODATKOV

Informativni pregled dospelosti pravih podatkov Ekološkega informacijskega sistema na SOU SAŠA regije v Velenju v AVGUSTU 2020:

(op.: kalibracije niso upoštevane kot pravi podatek):

merilna postaja	% prenosa SO ₂ v EIS MIRVO	% prenosa O ₃ v EIS MIRVO	% prenosa NO ₂ v EIS MIRVO	% prenosa PM ₁₀ v EIS MIRVO
MP Šoštanj	96		96	100
MP Topolšica	96			
MP Zavodnje	96	96	96	
MP Graška gora	96			
MP Velenje	95	95		
MP Lokovica-Veliki vrh	96			
MP Škale	95		92	97
MP Pesje	92			95
MP mobilna-Šoštanj	96	96	95	98

Priloga:

izrezek s spletne strani ARSO;
(označevanje dodano)
četrtek, 17. september 2020

POVPREČNE DNEVNE RAVNI DELCEV PM₁₀ V JULIJU 2020

Datum objave: 31. 8. 2020

Ravnji so podane v µg/m³.

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
01.07.20	19	19	21	16	15	14	12	13	13	16	-	17	12	16	15	15	19	18	18	16	13
02.07.20	16	15	16	12	14	17	12	13	10	11	-	15	9	15	10	18	19	12	12	-	9
03.07.20	9	9	10	10	11	9	10	8	8	9	-	11	5	9	6	9	12	9	9	4	6
04.07.20	12	12	13	13	16	10	10	8	9	12	-	15	9	11	10	9	-	11	13	6	-
05.07.20	15	13	14	13	13	12	12	10	12	14	-	16	10	12	12	12	14	11	14	7	-
06.07.20	15	14	15	17	14	14	13	13	14	15	-	17	11	14	13	13	17	15	15	8	-
07.07.20	9	7	8	13	10	8	9	8	9	8	-	11	7	8	8	9	10	11	10	4	-
08.07.20	15	12	14	16	12	11	11	10	11	11	-	16	9	12	11	10	15	12	14	6	-
09.07.20	17	15	16	18	16	14	13	12	14	18	-	19	13	13	18	17	16	17	18	11	-
10.07.20	18	18	18	20	21	16	16	15	16	26	-	35	14	16	18	20	19	17	28	15	-
11.07.20	16	14	15	12	12	13	11	11	11	10	-	12	10	12	11	13	13	14	12	9	-
12.07.20	7	6	6	8	7	7	6	6	7	6	-	8	6	5	5	5	6	9	8	6	-
13.07.20	12	10	11	13	10	9	9	8	9	10	-	11	8	9	10	9	-	13	12	7	-
14.07.20	17	13	14	16	14	12	11	11	12	15	-	15	12	11	11	11	-	14	16	13	-
15.07.20	18	15	17	16	13	12	11	12	12	14	-	15	11	14	13	14	-	14	14	12	13
16.07.20	12	12	12	11	13	12	8	9	7	18	-	12	8	16	7	15	16	11	11	9	9
17.07.20	8	9	8	8	7	6	6	6	6	7	-	9	6	7	6	7	9	11	8	5	6
18.07.20	8	8	8	8	11	7	6	5	7	5	-	10	6	7	5	5	8	9	8	5	6
19.07.20	9	7	9	7	11	7	6	6	5	6	-	10	6	7	5	6	9	7	7	6	6
20.07.20	14	11	13	15	15	14	11	9	11	14	-	22	10	12	12	10	14	13	12	10	10
21.07.20	19	15	17	18	18	15	15	13	14	12	-	21	14	17	20	15	19	17	14	12	13
22.07.20	15	13	16	15	15	12	12	12	13	-	-	15	10	16	10	17	18	14	14	8	10
23.07.20	13	12	13	19	14	12	12	14	10	17	-	16	11	12	12	14	15	14	16	13	13
24.07.20	12	11	11	18	16	11	11	11	8	13	-	13	9	9	11	11	13	12	13	13	13
25.07.20	15	12	13	15	16	11	11	9	10	12	-	14	9	9	10	10	12	11	12	12	11
26.07.20	16	13	14	18	13	17	12	12	12	13	-	16	12	11	14	12	14	14	15	14	15
27.07.20	17	14	16	16	14	15	12	9	13	11	-	16	12	13	14	15	17	15	13	12	12
28.07.20	20	18	19	23	21	17	18	15	17	16	-	18	15	17	22	14	19	18	19	22	15
29.07.20	21	18	19	15	16	15	15	18	15	11	-	17	14	23	15	21	24	18	13	10	11
30.07.20	19	17	19	22	24	18	17	18	16	17	-	20	16	19	17	23	22	19	18	16	14
31.07.20	26	24	25	27	29	24	23	25	23	22	-	27	20	22	22	29	23	23	23	20	21

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 Sobotna Rakičan, CE - Celje, NG - Nova Gorica, VE - Velenje, KO - Koper, CE Mar. - Celje Mariborska, NG Grčna - Nova Gorica Grčna, MS Cank. - Murska Sobotna Cankarjeva, MB Vrb. - Maribor Vrbski plato

PM₁₀ – 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

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