

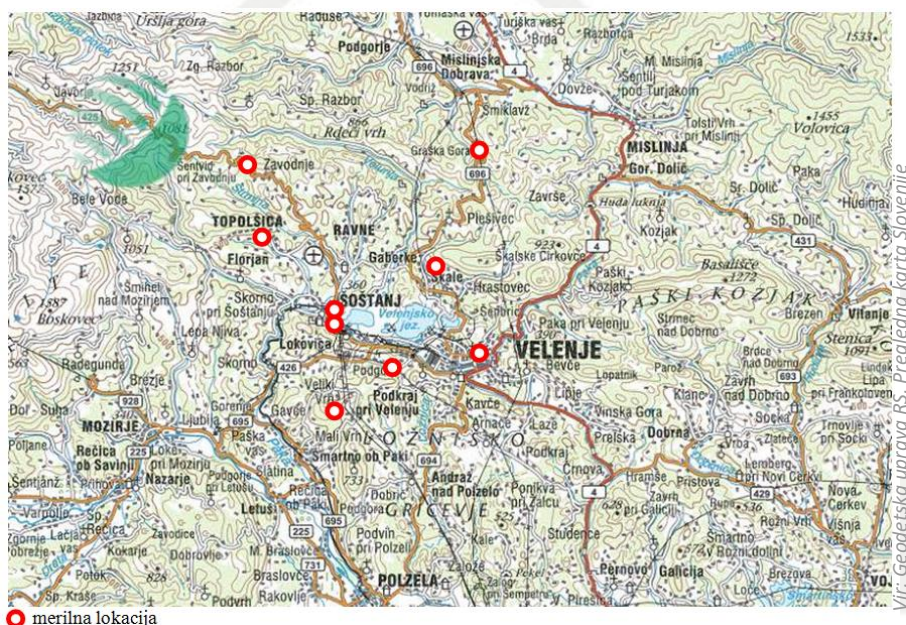


Številka: 353-04-0001/2018-806

Datum: januar 2019

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

POROČILO O REZULTATIH MERITEV ONESNAŽEVAL V ZRAKU IN OBVEŠČANJU JAVNOSTI v mesecu DECEMBRU 2018



Pripravila:

mag. Alenka PIVKO KNEŽEVIČ,
univ. dipl. inž. arh.
višja svetovalka II

Vodja Medobčinske inšpekcije,
redarstva in varstva okolja
Sonja GLAŽER

Dostavljeno:

- **g. Bojan KONTIČ,** župan Mestne občine Velenje
- **g. Darko MENIH,** župan Občine Šoštanj
- **g. Janko KOPUŠAR,** župan Občine Šmartno ob Paki
- **mag. Iztok MORI,** direktor uprave Mestne občine Velenje
- **g. Viktor DREV,** podžupan Občine Šoštanj
- **g. Drago KOVAČ,** tajnik uprave Občine Šmartno ob Paki
- arhiv



Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja

Titov trg 1, 3320 VELENJE / T: 03/8961 740 / F: 03/8961 658

SKUPNA OBČINSKA UPRAVA OBČIN BRASLOVČE, GORNJI GRAD, LJUBNO, LUČE, MOZIRJE, NAZARJE, POLZELA, PREBOLD, REČICA OB SAVINJI, SOLČAVA, ŠMARTNO OB PAKI, ŠOŠTANJ, TABOR, VELENJE in VRANSKO





PREGLED VSEBINE:

- 1. UVOD z IZVLEČKOM REZULTATOV MERITEV**
- 2. TEMPERATURA ZRAKA** v mesecu DECEMBRU 2018
- 3. ŽVEPLOV DIOKSID (SO₂)** v mesecu DECEMBRU
- 4. OZON (O₃)** v mesecu DECEMBRU
- 5. DELCI PM₁₀** v mesecu DECEMBRU
- 6. DUŠIKOV DIOKSID (NO₂)** v mesecu DECEMBRU
- 7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI** v mesecu DECEMBRU
- 8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI** v mesecu DECEMBRU
- 9. USPEŠNOST MERITEV** v mesecu DECEMBRU
- 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 NOVEMBRU 2018
(podatki ARSO za mesec december bodo dodani
mesečnemu poročilu za januar 2019)*



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. 12. do 31. 12. 2018** 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 DECEMBRU 2018:

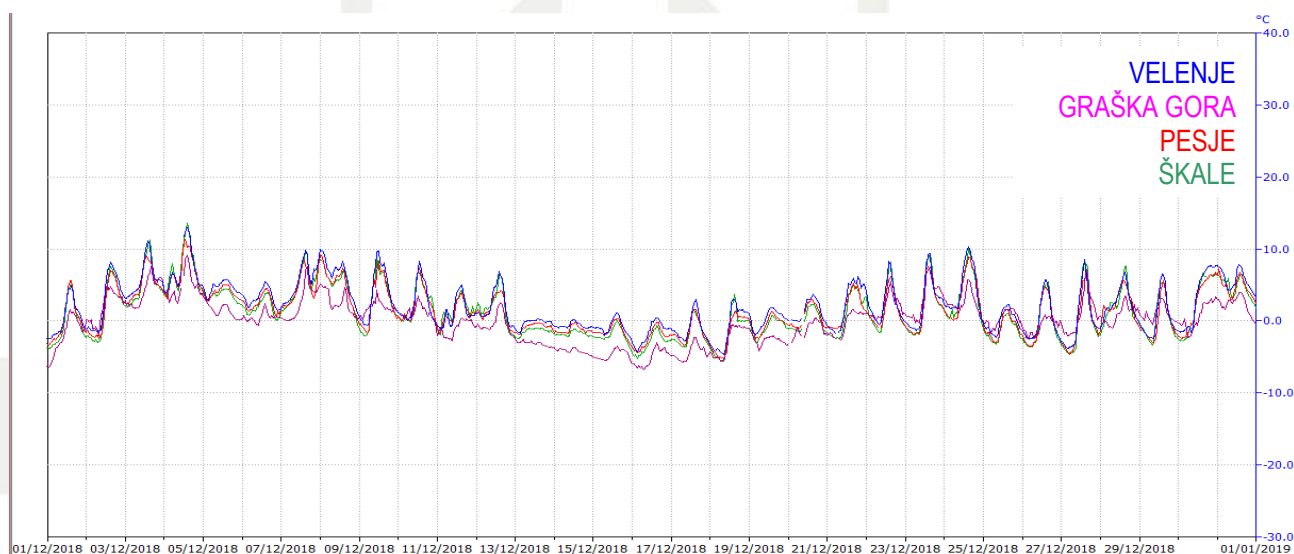
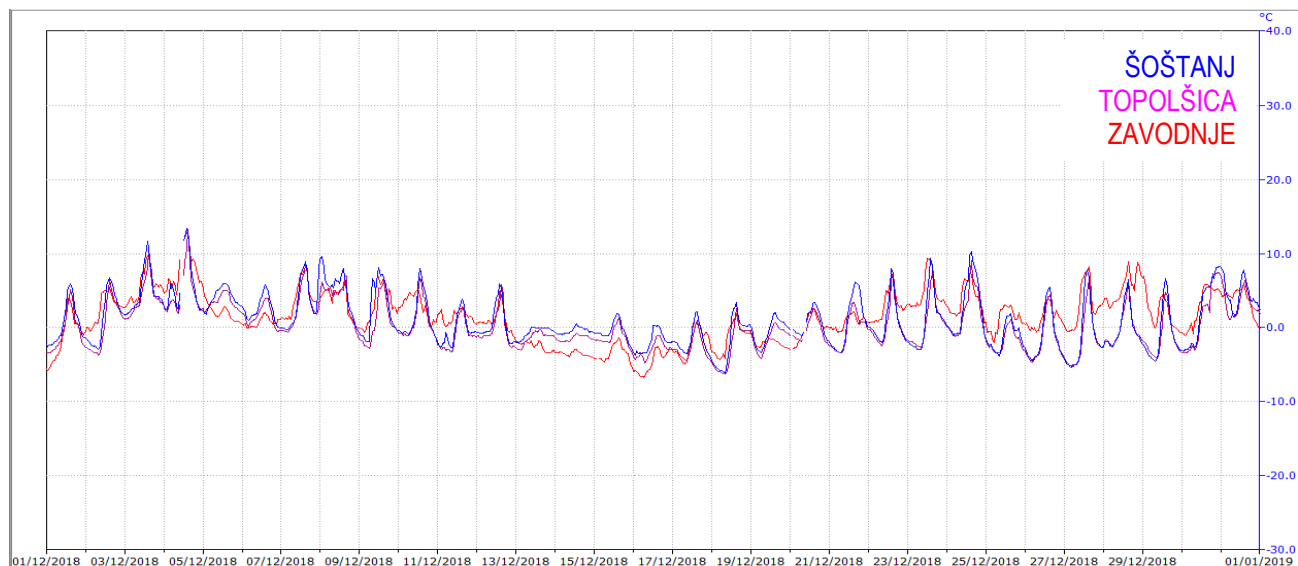
Na vseh merilnih mestih je bilo zbranih 90% podatkov ali več:

- 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 **ni bila presežena** na nobenem 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 mest; v *novembru* na merilnem mestu ARSO v Velenju **koncentracija ni presegla** mejne vrednosti; podatki ARSO za mesec *december* bodo priloženi k mesečnemu poročilu za *januar 2019*.



2. TEMPERATURA ZRAKA od 1. 12. do 31. 12. 2018

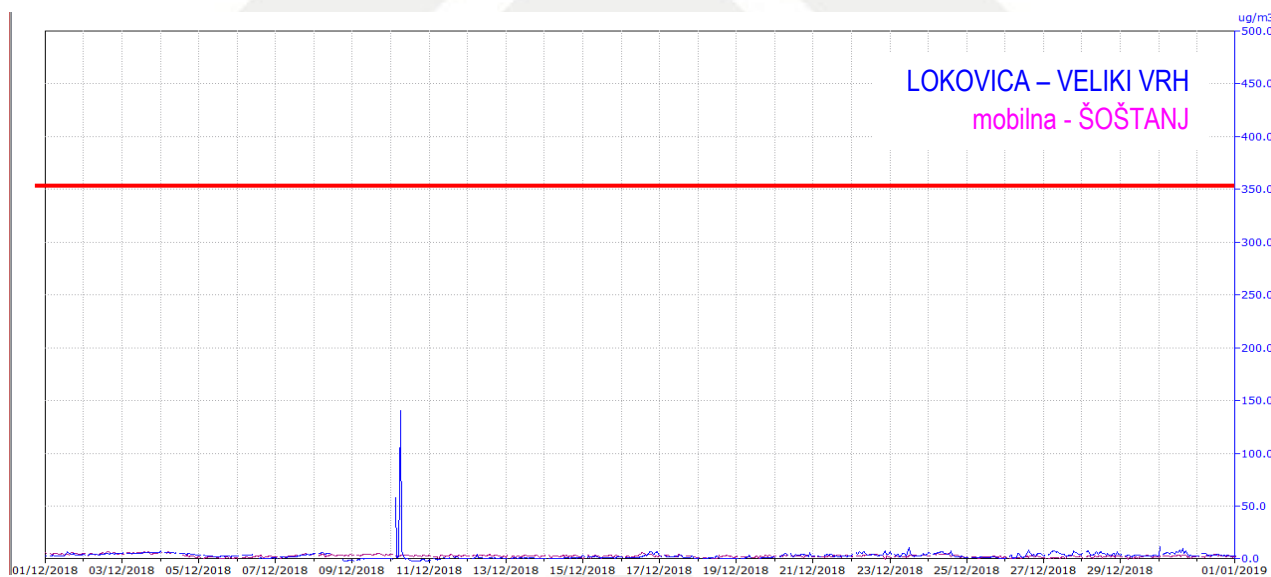
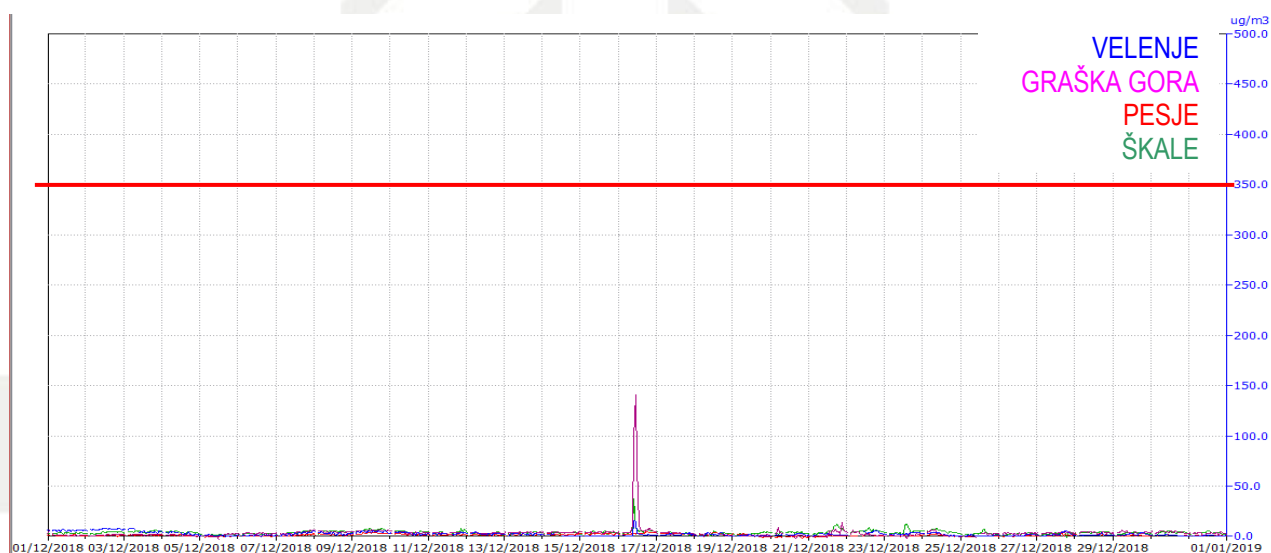
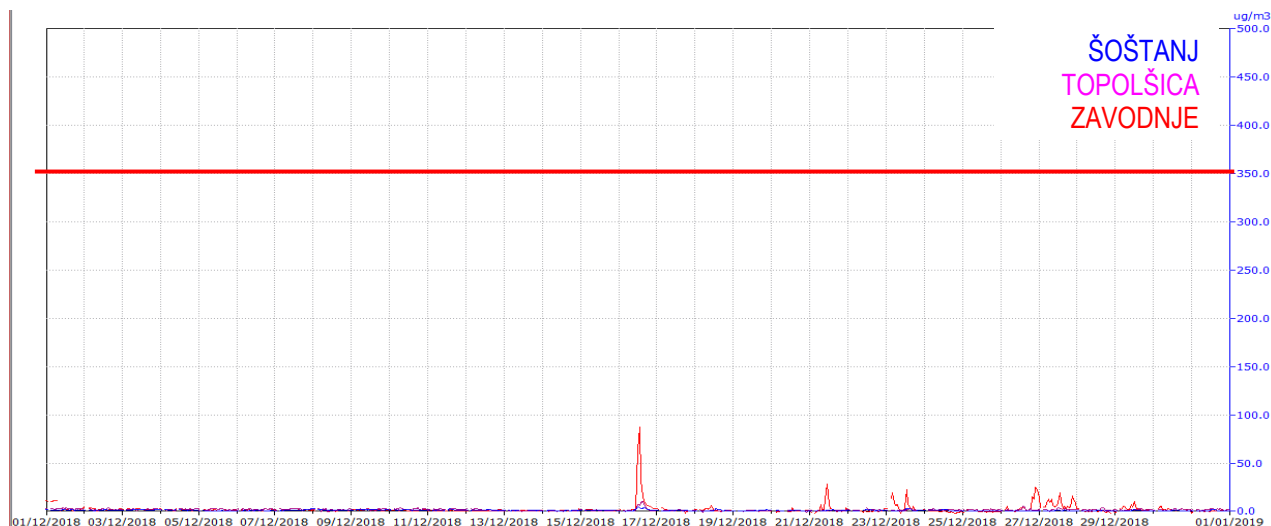
GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI





3. Koncentracija ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA (SO_2) od 1.12. do 31. 12. 2018

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 350 mikrog SO_2/m^3
ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu.



MAKSIMALNE URNE KOCENTRACIJE SO₂
na posameznih merilnih postajah EIS v *mesecu DECEMBRU 2018:*

	Najvišja izmerjena urna vrednost SO₂ v mikro-g /m³ zraka
MP Šoštanj	5
MP Topolšica	11
MP Zavodnje	88
MP Lokovica-Veliki vrh	141
MP mobilna - Šoštanj	8
MP Graška gora	141
MP Pesje	5
MP Škale	38
MP Velenje	16

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

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 v mikro-g /m³ zraka</i>
/	/	/

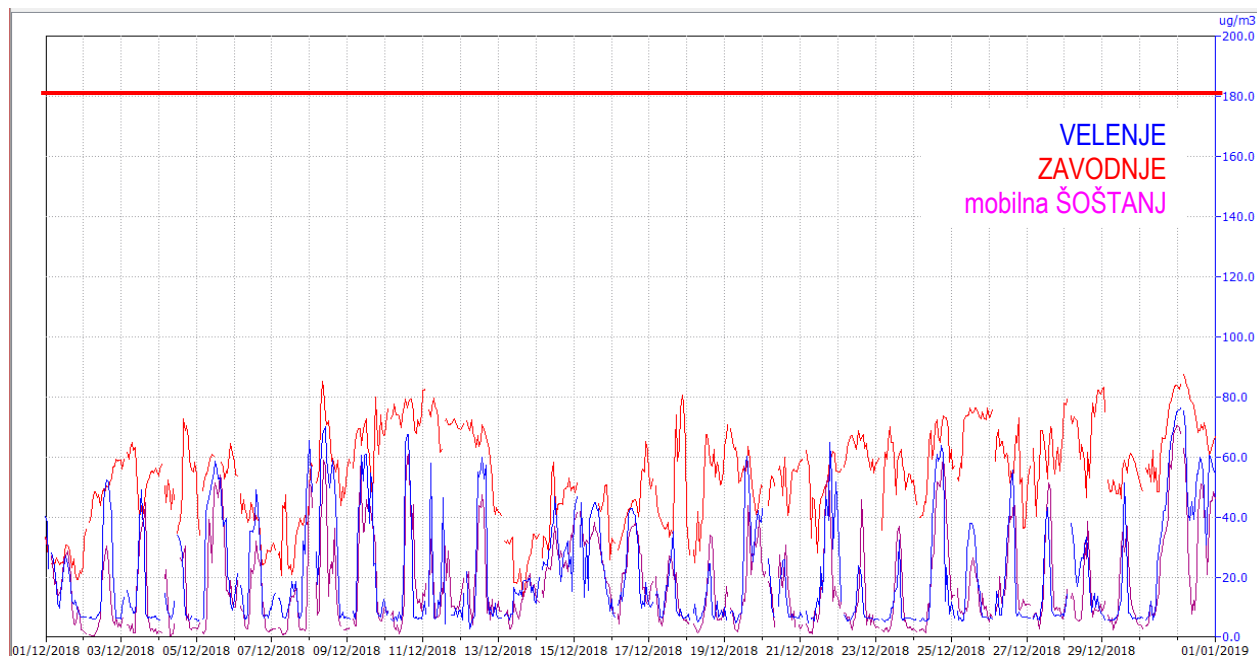
DNEVNA MEJNA VREDNOST 125 mikro-g SO₂/m³
na merilnih mestih *ni bila presežena.*

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



4. Koncentracija OZONA (O_3) od 1. 12. do 31. 12. 2018

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



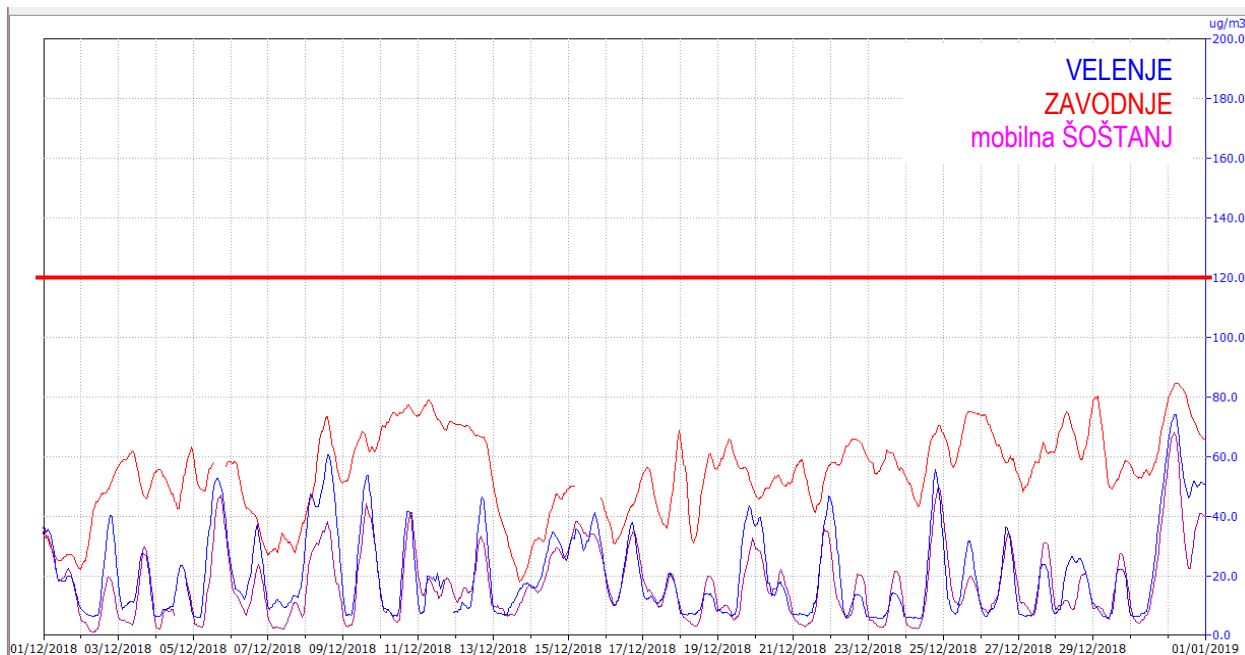
	Najvišja izmerjena urna vrednost O_3 v mikro-g /m ³ zraka
MP Velenje	77
MP Zavodnje	88
MP mobilna - Šoštanj	71

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za O_3
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)
v DECEMBRU

OPOZORILNA VREDNOST 180 mikro-g O_3 /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 O_3 /m³ v trajanju 1 ure
na merilnih mestih *ni bila presežena.*

GRAFIČNI PRIKAZ DRSEČIH OSEM-URNIH SREDNJIH VREDNOSTI za OZON (O_3)

Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi 120 mikro-g O_3 /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 O_3
v DECEMBRU (»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

CILJNA VREDNOST 120 mikro-g O_3 /m³ kot največja dnevna osemurna srednja vrednost na merilnih mestih *ni 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	/		mobilna - Šoštanj	/	

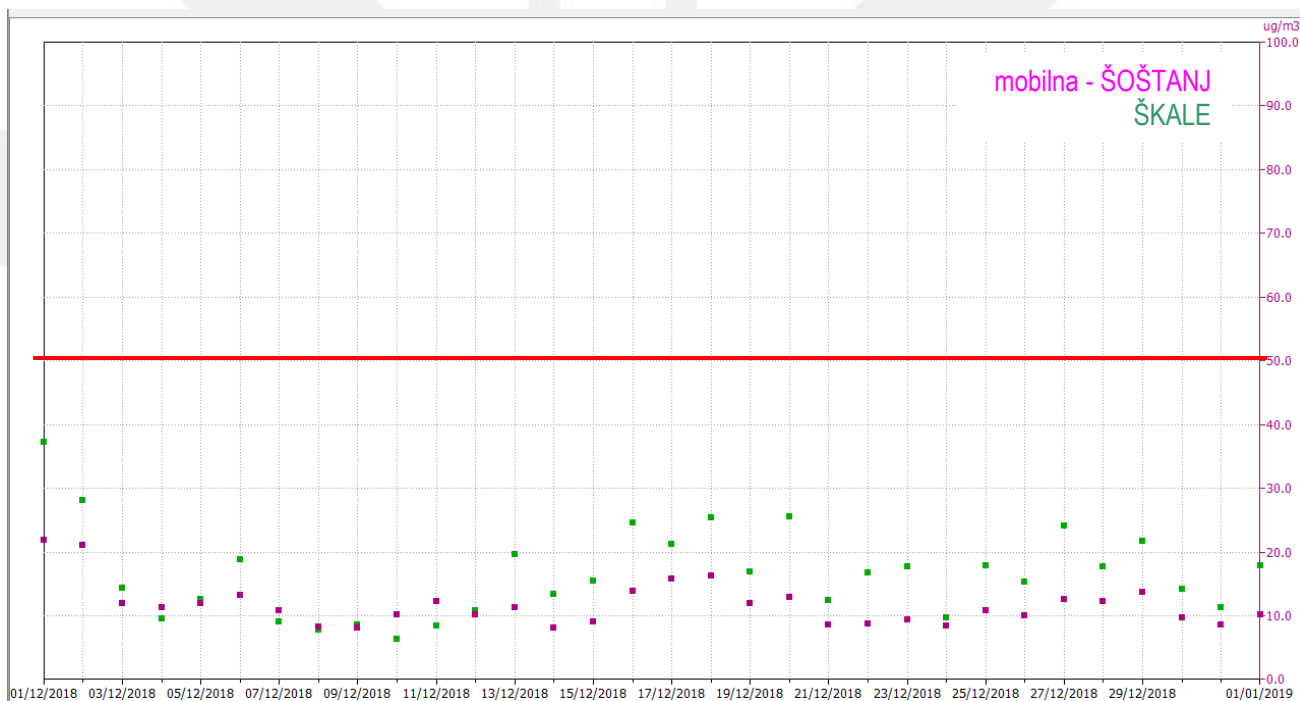
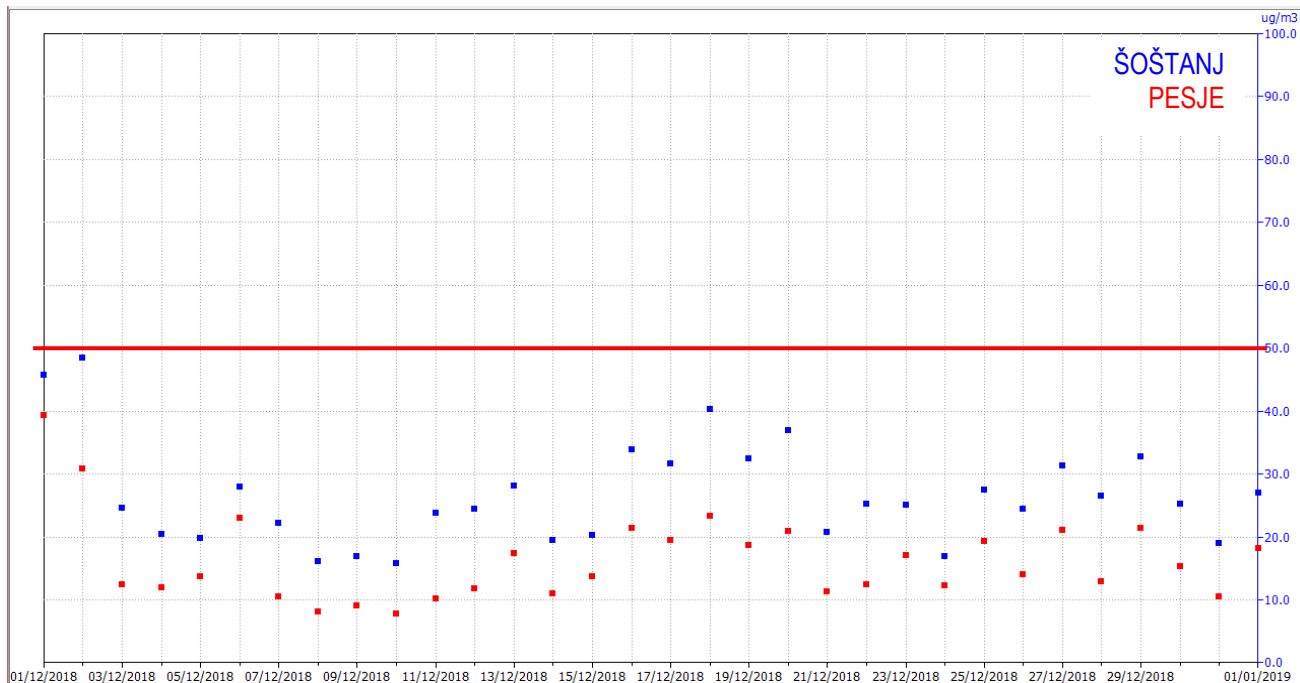
PRESEGANJE CILJNE VREDNOSTI V LETU 2018 DO KONCA DECEMBRA (število dni)

MP Velenje	1	MP Zavodnje	44	MP mob. - Šoštanj	16
------------	---	-------------	----	-------------------	----



5. Koncentracije delcev PM_{10} od 1. 12. do 31. 12. 2018

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 PM₁₀ v DECEMBRU 2018

(»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.**

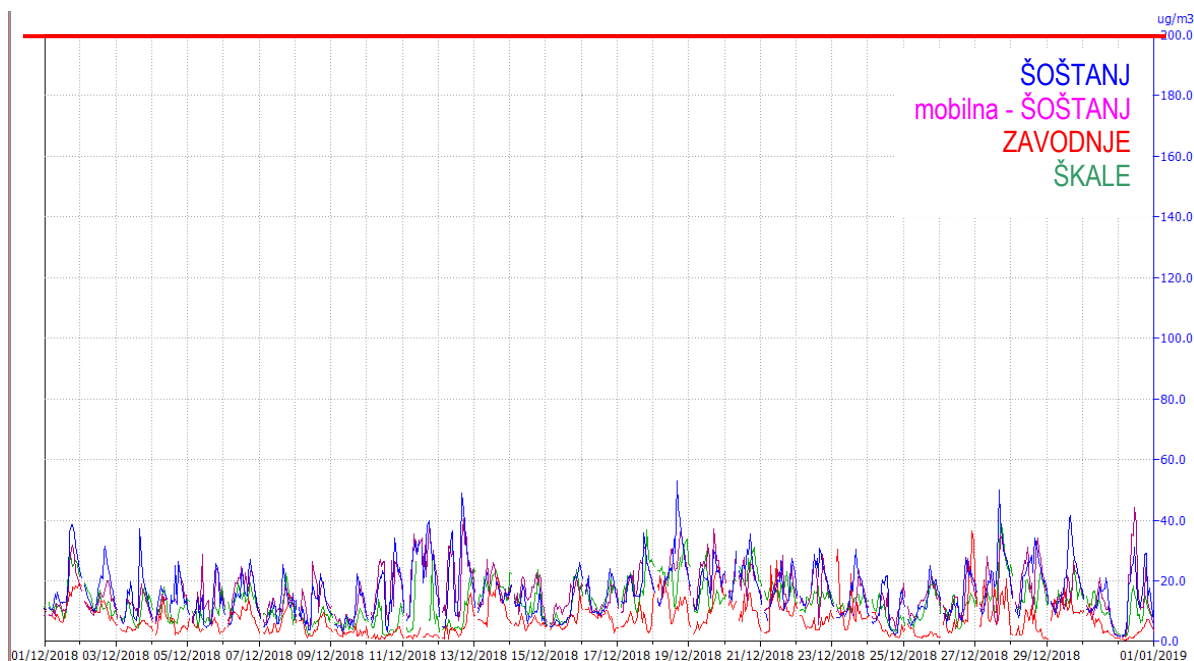
merilno mesto	datum preseganja	dnevna koncentracija v mikro-g/m ³	merilno mesto	datum preseganja	dnevna koncentracija v mikro-g/m ³
MP Šoštanj	/		MP Pesje	/	
MP mobilna - Šoštanj	/		MP Škale	/	

PRESEŽENO V LETU 2018 DO KONCA DECEMBRA (število dni)			
MP Šoštanj	4	MP Pesje	3
MP mobilna-Šoštanj	3	MP Škale	3



6. Koncentracija DUŠIKOVEGA DIOKSIDA (NO_2) od 1. 12. do 31. 12. 2018

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 200 mikro-g NO_2/m^3
ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu.

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za NO_2 v DECEMBRU
(»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

URNA MEJNA VREDNOST 200 mikro-g NO_2/m^3 zraka
na štirih merilnih mestih **ni bila presežena.**

ALARMNA VREDNOST 400 mikro-g NO_2/m^3 zraka v treh urah zaporedoma
na štirih merilnih mestih **ni bila presežena.**



7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI od 1. 12. do 31. 12. 2018

na podlagi določil »Odloka o informacijskem sistemu za področje zraka na območju
Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki«

(Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 6/2010, št. 10/2010, Uradni list Občine Šoštanj, št. 4/2010)

Skladno z 9. členom odloka so javnosti dosegljivi podatki o izmerjenih vrednostih onesnaževal v zraku na **spletnih straneh** <http://okolje.velenje.si/>. Podatki **se posodablajo urno**, za zadnjih 32 ur so prikazani v grafični obliki. Navedene so tudi tekoče polurne vrednosti za meteorološke parametre z grafi za zadnjih 32 ur.

V časopisu »Naš čas« so redno objavljena **Tedenska poročila** o rezultatih meritev nekaterih onesnaževal v zraku:

- o izmerjenih vrednostih žvepovega dioksida (SO_2) od februarja 1988. leta;
- o izmerjenih vrednostih ozona (O_3) v zunanjem zraku v toplejšem delu leta od avgusta 2016;
- o izmerjenih vrednostih delcev PM_{10} v zraku v hladnejšem delu leta od novembra 2016.

V začetku oktobra 2018 smo zamenjali poročila o izmerjenih vrednostih ozona (O_3) v zunanjem zraku s poročili o vrednostih delcev PM_{10} v zraku. Nevarnost za povišane vrednosti O_3 je namreč značilna za poletni čas, v hladnejšem delu leta pa obstaja večja verjetnost povišanih vrednosti delcev v zraku.

V mesecu *decembru 2018* so bila tedenska poročila odposlana v časopisno hišo 3., 10., 17., 24. in 31. decembra in objavljena ob izidu tednika ob četrtnih istega tedna.

Tedenska poročila o rezultatih meritev obeh merjenih parametrov so objavljena tudi na »Facebook« straneh MO Velenje.



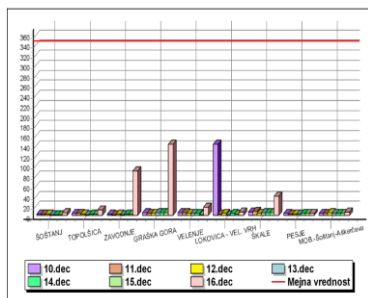


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 10. decembra do 16. decembra niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šostanj in občine Šmartno ob Paki, nikoli presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO_2/m^3 zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 10. decembra do 16. decembra
(v mikro-g SO_2/m^3 zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO_2/m^3 zraka

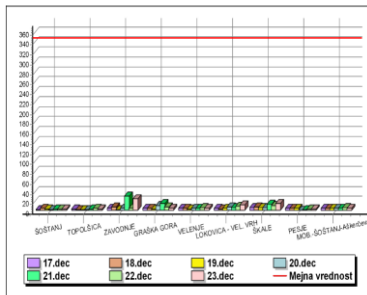


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 17. decembra do 23. decembra niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šostanj in občine Šmartno ob Paki, nikoli presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO_2/m^3 zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 17. decembra do 23. decembra
(v mikro-g SO_2/m^3 zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO_2/m^3 zraka

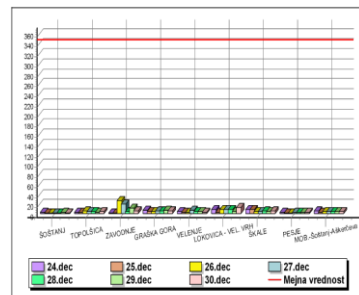


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 24. decembra do 30. decembra niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šostanj in občine Šmartno ob Paki, nikoli presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO_2/m^3 zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

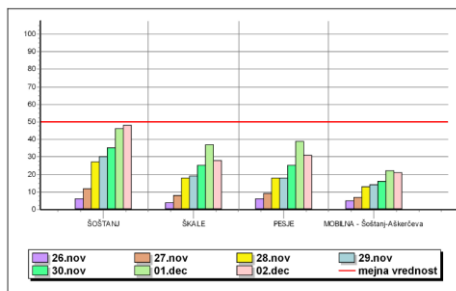
MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 24. decembra do 30. decembra
(v mikro-g SO_2/m^3 zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO_2/m^3 zraka



KONCENTRACIJE PM10 v zunanjem zraku

DNEVNE VREDNOSTI PM_{10}
v dneh od 26. novembra do 2. decembra
(v mikro-g m^{-3})

Op.: mejna dnevna vrednost 50 mikro-g m^{-3} ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu



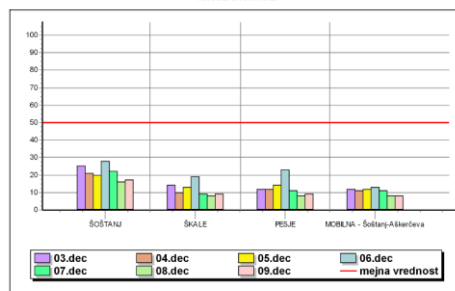
V tednu od 26. novembra do 2. decembra koncentracije PM_{10} , izmerjene na merilnih lokacijah v Šostanju, v Škalah, v Pesju in na mobilni postaji Šostanj-Aškerčeva, niso presegale predpisane dnevne mejne vrednosti.

Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja
obdelava: AMES d.o.o. (www.ames.si)

KONCENTRACIJE PM10 v zunanjem zraku

DNEVNE VREDNOSTI PM_{10}
v dneh od 3. decembra do 9. decembra
(v mikro-g m^{-3})

Op.: mejna dnevna vrednost 50 mikro-g m^{-3} ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu



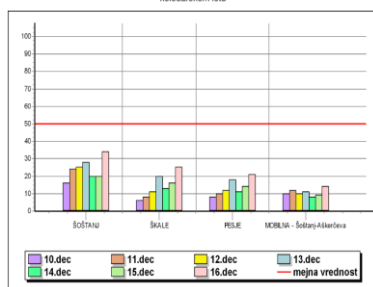
V tednu od 3. decembra do 9. decembra koncentracije PM_{10} , izmerjene na merilnih lokacijah v Šostanju, v Škalah, v Pesju in na mobilni postaji Šostanj-Aškerčeva, niso presegale predpisane dnevne mejne vrednosti.

Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja
obdelava: AMES d.o.o. (www.ames.si)

KONCENTRACIJE PM10 v zunanjem zraku

DNEVNE VREDNOSTI PM_{10}
v dneh od 10. decembra do 16. decembra
(v mikro-g m^{-3})

Op.: mejna dnevna vrednost 50 mikro-g m^{-3} ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu



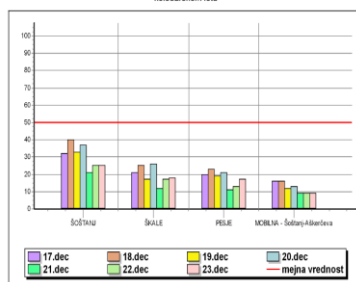
V tednu od 10. decembra do 16. decembra koncentracije PM_{10} , izmerjene na merilnih lokacijah v Šostanju, v Škalah, v Pesju in na mobilni postaji Šostanj-Aškerčeva, niso presegale predpisane dnevne mejne vrednosti.

Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja
obdelava: AMES d.o.o. (www.ames.si)

KONCENTRACIJE PM10 v zunanjem zraku

DNEVNE VREDNOSTI PM_{10}
v dneh od 17. decembra do 23. decembra
(v mikro-g m^{-3})

Op.: mejna dnevna vrednost 50 mikro-g m^{-3} ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu



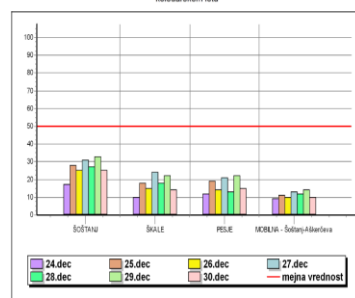
V tednu od 17. decembra do 23. decembra koncentracije PM_{10} , izmerjene na merilnih lokacijah v Šostanju, v Škalah, v Pesju in na mobilni postaji Šostanj-Aškerčeva, niso presegale predpisane dnevne mejne vrednosti.

Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja
obdelava: AMES d.o.o. (www.ames.si)

KONCENTRACIJE PM10 v zunanjem zraku

DNEVNE VREDNOSTI PM_{10}
v dneh od 24. decembra do 30. decembra
(v mikro-g m^{-3})

Op.: mejna dnevna vrednost 50 mikro-g m^{-3} ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu



V tednu od 24. decembra do 30. decembra koncentracije PM_{10} , izmerjene na merilnih lokacijah v Šostanju, v Škalah, v Pesju in na mobilni postaji Šostanj-Aškerčeva, niso presegale predpisane dnevne mejne vrednosti.

Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja
obdelava: AMES d.o.o. (www.ames.si)



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 MIRVO v *decembru 2018*«.
- Redna **mesečna analiza** rezultatov delovanja imisijskih in emisijskih postaj ekološkega informacijskega sistema v Termoelektrarni Šoštanj za mesec *december* je bila *16. januarja 2019*.
Sodelujoči predstavniki: Elektroinštituta »Milan Vidmar« Ljubljana, Termoelektrarne Šoštanj, ARTES-a Velenje, Medobčinske inšpekcije, redarstva in varstva okolja.
- V prilogi poročila je izrezek s **spletne strani Agencije RS za okolje** s podatki o povprečnih dnevni vrednostih delcev PM₁₀ **za mesec NOVEMBER** na merilnih mestih v Sloveniji, od katerih je eno tudi v Velenju (podatki za *december* še niso objavljeni in bodo priloženi poročilu za *januar 2019*).

9. DOSPELOST PODATKOV

Informativni pregled dospelosti pravih podatkov Ekološkega informacijskega sistema na Medobčinski inšpekciji, redarstvu in varstvu okolja v Velenju v *DECEMBRU 2018*:

(op.: kalibracije niso upoštevane kot pravih 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	94		94	99
MP Topolšica	94			
MP Zavodnje	93	93	95	
MP Graška gora	94			
MP Velenje	93	95		
MP Lokovica-Veliki vrh	93			
MP Škale	95		95	97
MP Pesje	95			100
MP mobilna-Šoštanj	95	95	95	99

**Priloga:**

izrezek s spletne strani ARSO;

(označevanje dodano)

ponedeljek, 7. januar 2019

stran 11

POVPREČNE DNEVNE RAVNI DELCEV PM₁₀ V NOVEMBRU 2018

Datum objave: 8.1.2019

Ravni so podane v µg/m³.

Dan/ merilno mesto	LJ Bežigrad	LJ BF	LJ GR	Maribor	Zagorje	Hrastnik	Trbovlje	Novo mesto	Kranj	M. Sobota	Iskrba	Žerjav	Celje	N. Gorica	Velenje	Koper	NG Grčna	CE Mar.	MS Cank.
01.11.18	25	18	20	27	28	19	22	21	22	37	17	25	31	20	20	23	21	29	-
02.11.18	24	21	19	22	24	15	17	15	19	19	11	15	23	12	13	20	13	25	-
03.11.18	19	17	17	29	36	18	20	25	18	36	12	16	18	14	9	13	16	19	-
04.11.18	30	25	26	47	49	29	35	42	31	45	26	17	35	22	18	25	25	38	-
05.11.18	46	37	40	54	78	46	81	50	38	58	35	30	53	24	37	19	27	57	-
06.11.18	40	33	35	62	89	46	79	40	35	56	28	23	55	18	45	17	21	55	-
07.11.18	27	21	23	62	43	33	47	29	29	57	14	28	42	21	31	18	23	46	-
08.11.18	31	19	29	28	52	25	83	20	27	43	15	26	-	22	19	18	25	28	-
09.11.18	23	19	22	35	33	22	65	24	28	63	11	31	37	19	25	26	22	42	-
10.11.18	17	13	16	27	15	16	52	21	23	22	10	22	15	21	15	16	23	16	-
11.11.18	12	11	10	23	12	10	30	19	20	10	12	27	13	27	12	14	28	12	-
12.11.18	15	12	12	30	15	10	-	19	21	20	13	28	14	28	17	22	32	15	-
13.11.18	21	15	18	32	26	15	75	23	24	29	14	28	24	40	20	32	42	20	-
14.11.18	31	21	26	30	35	27	58	32	25	-	11	21	35	16	19	15	20	37	-
15.11.18	28	22	23	34	34	28	80	28	29	35	11	28	44	16	22	11	19	45	-
16.11.18	22	17	17	28	33	20	41	25	25	25	13	28	39	12	19	10	15	39	25
17.11.18	17	14	13	22	21	16	21	19	21	27	16	27	31	10	16	12	12	28	23
18.11.18	27	24	24	28	28	27	28	28	27	57	21	28	45	15	26	16	17	42	39
19.11.18	26	23	19	33	25	24	27	32	28	35	10	20	37	14	27	10	18	38	36
20.11.18	17	13	12	22	19	17	20	19	22	18	8	18	30	10	15	6	12	30	23
21.11.18	32	24	28	35	26	31	25	26	36	25	11	26	40	14	27	15	19	43	29
22.11.18	26	23	27	41	26	26	27	25	35	43	9	31	43	13	-	20	17	41	48
23.11.18	21	19	20	34	21	21	20	19	28	38	-	17	28	16	26	17	22	35	47
24.11.18	17	16	16	27	21	22	18	28	19	45	7	-	28	19	22	13	19	28	48
25.11.18	14	13	13	18	17	12	18	17	18	25	7	16	24	14	15	12	14	22	30
26.11.18	12	9	-	10	19	13	27	15	14	4	4	17	13	16	4	8	17	15	5
27.11.18	13	11	13	15	17	9	13	10	15	11	7	14	17	10	12	5	13	19	--
28.11.18	22	18	18	28	32	20	37	29	25	-	13	29	33	15	25	12	16	36	-
29.11.18	30	24	26	47	48	31	106	46	23	-	17	30	59	24	27	13	25	60	55
30.11.18	29	26	27	57	39	33	44	41	33	32	26	43	58	26	35	23	27	60	42

LJ Bežigrad - Ljubljana Bežigrad
LJ BF - Ljubljana Biotehniška fakulteta
LJ GR - Ljubljana Gospodarsko razstavišče
CE Mar. - Celje Mariborska
NG Grčna - Nova Gorica Grčna
MS Cank. - Murska Sobota Cankarjeva

PM₁₀ – delci z aerodinamskim premerom pod 10 µm

Meritve je opravil Kemijsko analitski laboratorij ARSO

PODATKI NISO DOKONČNO POTRJENI!