



**ELEKTROINSTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Termoelektrarna Brestanica d.o.o.

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
KAKOVOSTI ZRAKA**

avgust 2018

217222\_B18-20

Ljubljana, SEPTEMBER 2018





## ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: 217222\_B18-20

Termoelektrarna Brestanica d.o.o.

## MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZRAKA

avgust 2018

Ljubljana, SEPTEMBER 2018

Direktor:

dr. Boris ŽITNIK, univ. dipl. inž. el.

Meritve kakovosti zunanjega zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom Elektroinštituta Milan Vidmar. Obdelave podatkov, postopki zagotavljanja skladnosti in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

**© Elektroinštitut Milan Vidmar 2018**

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira.

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	Termoelektrarna Brestanica, d.o.o. Brestanica, Cesta prvih borcev 18
<b>Št. pogodbe:</b>	TEB/SP/05/2017
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Marjan JELENKO, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	217 222
<b>Št. poročila:</b>	217222_B18-20
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa zunanjega zraka
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Petra DOLŠAK, mag.ekol. Tine GORJUP, rač. teh.
<b>Datum izdelave:</b>	SEPTEMBER 2018
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Brestanica, d.o.o. (Marjan Jelenko)      3x Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv      1x

Vodja oddelka:

mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

~~EIMV~~

---

## **IZVLEČEK:**

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica. Meritve se nanašajo na avgust 2018. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Brestanica: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO<sub>2</sub> na lokaciji (Sv. Mohor 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>2</sub> na lokaciji (Sv. Mohor 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>x</sub> na lokaciji (Sv. Mohor 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev O<sub>3</sub> na lokaciji (Sv. Mohor 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 8 krat.

~~EIMV~~

---

## **KAZALO VSEBINE**

<b>1.</b>	<b>UVOD .....</b>	<b>9</b>
1.1	KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA .....	9
1.1.1	ZAKONSKE OSNOVE .....	9
1.1.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA.....	9
1.1.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV .....	11
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV .....	11
1.2	METEOROLOGIJA.....	13
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE .....	13
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA.....	13
1.2.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV .....	14
<b>2.</b>	<b>REZULTATI MERITEV .....</b>	<b>15</b>
2.1	Meritve kakovosti zraka .....	15
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Sv. Mohor .....	17
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Sv. Mohor .....	20
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Sv. Mohor .....	23
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Sv. Mohor.....	26
2.2	Meteorološke meritve .....	29
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Sv. Mohor .....	29
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – TE Brestanica .....	32
2.2.3	Pregled hitrosti in smeri vetra – Sv. Mohor .....	35
2.2.4	Pregled hitrosti in smeri vetra – TE Brestanica .....	37
<b>3.</b>	<b>ZAKLJUČEK .....</b>	<b>39</b>

~~EIMV~~

---

## 1. UVOD

S sprejetjem Zakona o varstvu okolja (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami) v letu 2004 je bil vzpostavljen pravni red za spodbujanje in usmerjanje takšnega družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti. Med cilji tega zakona sta tudi preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja in ohranjanje ter izboljševanje kakovosti okolja. Za doseganje teh ciljev zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanjega zraka.

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjega zraka. Onesnaževanje zunanjega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanjega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremeljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremeljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS 9/11 s spremembami), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. I. RS, št. 55/11 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. I. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. I. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. I. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanjega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjega zraka, Direktiva Sveta 2002/3/ES o ozonu v zunanjem zraku, Direktiva Sveta 1999/30/ES o mejnih vrednostih žveplovega dioksida, dušikovega dioksida in dušikovih oksidov, trdnih delcev in svinca v zunanjem zraku in Direktiva Sveta 2000/69/ES o mejnih vrednostih benzena in ogljikovega monoksida v zunanjem zraku in Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ter najnovejša Direktiva 2008/50/ES Evropskega parlamenta in sveta o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo (Ur. I. EU, L1/52/11, 2008), ki je 11. junija 2010 razveljavila predhodno navedene direktive. Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ostaja po tem datumu še v veljavi.

#### 1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolini TE Brestanica izvaja od konca devetdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na stalnem merilnem mestu Sveti Mohor. Na merilnem mestu Brestanica potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve kakovosti zraka se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica (ekološki informacijski sistem TEB). Z njim upravlja osebje Cesta prvih borcev 18, Brestanica. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

## Koordinate merilne postaje v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Sveti Mohor	394	537286	93958

## Klasifikacija merilnega mesta v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Tip merilnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
AMP Sveti Mohor	I - industrijsko	32 – razgibano	R - podeželsko	R – stanovanjsko, A - kmetijsko



Slika: Lokacija merilnega mesta v okolici TE Brestanica. Vir: Google Earth (2018)

V monitoringu kakovosti zunanjega zraka je uporabljena merilna oprema, ki je skladna z referenčnimi merilnimi metodami. Meritve kakovosti zraka se opravljajo po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

- SIST EN 14212:2012; SIST EN 14212:2012/AC:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,
- SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določevanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega monoksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2012: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdečih delcev PM<sub>10</sub> ali PM<sub>2,5</sub>

### 1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatski merilni postaji:

Naziv postaje	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
AMP Sveti Mohor	✓	✓	✓	✓

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza skladnosti obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica, avgust 2018. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priloga 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEB za leto 2018.

### 1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. l. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti zunanjega zraka** (Ur. l. RS, št. 9/11 s spremembami), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere.

#### Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	pomen
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT40	parameter izražen v ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).h, izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

#### Mejne in alarmne vrednosti ter kritične vrednosti za varstvo rastlin za žveplov dioksid:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	350 (ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
1 dan	125 (ne sme biti presežena več kot 3-krat v koledarskem letu)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo preseganje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
koledarsko leto	20	-

#### Mejne in alarmne vrednosti za dušikov dioksid ter kritična vrednost za varstvo rastlin za dušikove okside:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	200 (velja za NO <sub>2</sub> ) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za NO <sub>2</sub> )

koledarsko leto	40 (velja za NO <sub>2</sub> )	-
<b>časovni interval povprečenja</b>	<b>kritična vrednost (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>sprejemljivo preseganje (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>
koledarsko leto	30 (velja za NO <sub>x</sub> )	-

Opomba: Od leta 2010, vključno z njim, za dušikov dioksid ni sprejemljivega preseganja

#### Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

časovni interval povprečenja	opozorilna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost* ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	180	240

\* - za izvajanje 16. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka je treba preseganje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

#### Ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi in varstvo rastlin za ozon:

cilj	časovni interval povprečenja	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost	vrednost 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja
cilj	časovni interval povprečenja	ciljna vrednost za varstvo rastlin ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
varstvo rastlin	od maja do julija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) 18.000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )-h v povprečju petih let

Opomba: Skladnost s ciljnimi vrednostmi se ocenjuje od leta 2010. To leto je prvo iz katerega se podatki uporabljajo pri izračunu skladnosti za obdobje naslednjih treh oziroma petih let.

#### Dolgoročni cilji za ozon:

cilj	časovni interval povprečenja	dolgoročni cilj ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost v koledarskem letu	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
cilj	časovni interval povprečenja	dolgoročni cilj ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
varstvo rastlin	od maja do julija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) 6.000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )-h

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

## 1.2 METEOROLOGIJA

### 1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

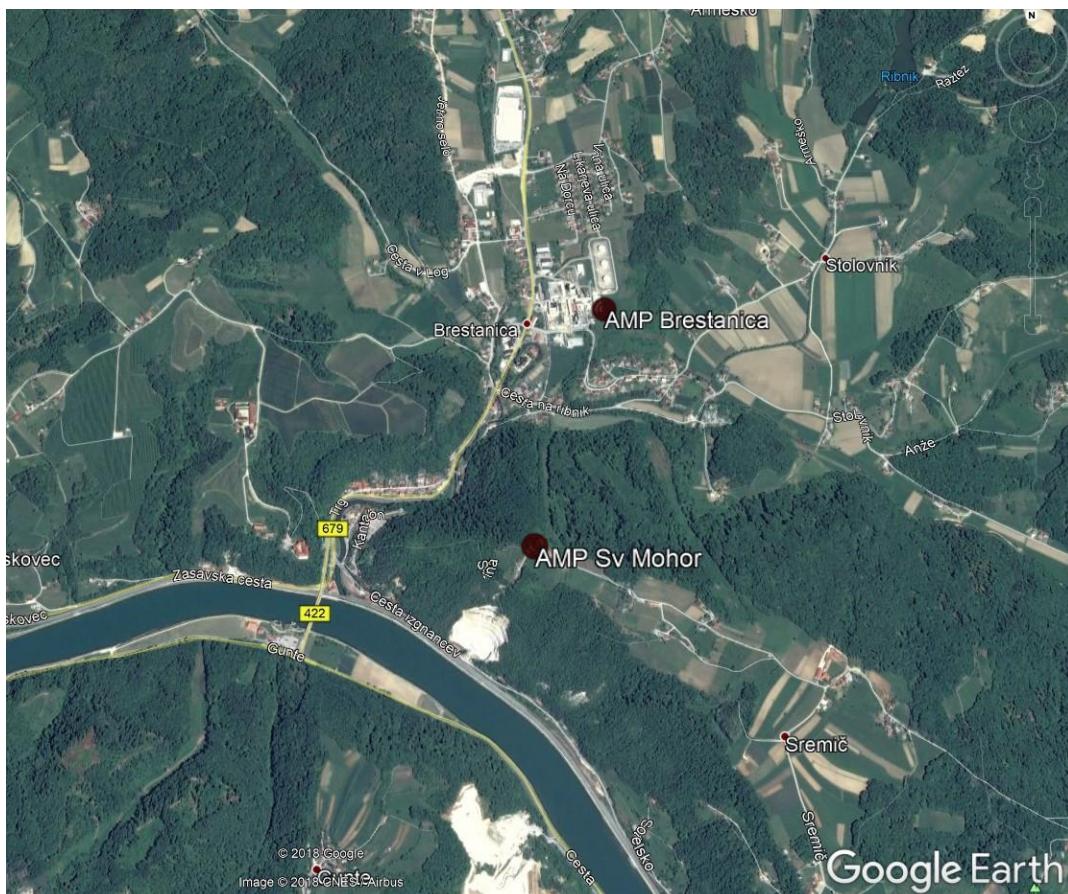
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o državni meteorološki, hidrološki, oceanografski in seismološki službi (ZDMHS) (Ur.l. RS, št. 49/06 in 60/17), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. Zakon obravnava tudi opravljanje meteorološke dejavnosti na avtomatskih meteoroloških postajah, na katerih elektronske naprave samodejno merijo, shranjujejo in pošiljajo podatke meteorološkega opazovanja v zbirke podatkov, kakršne so tudi v sistemu EIS TEB (ekološki informacijski sistem TEB).

### 1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Meteorološke meritve se v okolini TE Brestanica izvajajo skupaj z meritvami kakovosti zraka od konca devetdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanje meritve potekajo na lokacijah: Sveti Mohor in Brestanica. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Brestanica (ekološki informacijski sistem TEB). Z njim upravlja osebje TE Brestanica, Cesta prvih borcev 18, Brestanica. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova ulica 2, Ljubljana, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate meteorološke merilne postaje:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Sveti Mohor	394	537286	93958
AMP Brestanica	197	537616	94845



Slika: Lokacije merilnih mest v okolini TE Brestanica. Vir: Google Earth (2018)

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z ultrazvočnim anemometrom na višini 10 m. Merilnik meri vrednosti trodimenzionalnega vektorja hitrosti vetra. Vektor se določa na podlagi meritve časa preleta zvoka na treh ustreznih postavljenih poteh. Sistem na ta način združuje meritev hitrosti in smeri vetra brez mehansko vrtljivih senzorjev.
- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogen električni izhodni signal.

### 1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

Merilna postaja	Temperatura zraka	Smer in hitrost vetra	Relativna vлага	Količina padavin	Sončno sevanje
AMP Sveti Mohor	✓	✓	✓		
AMP Brestanica	✓	✓	✓		

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza skladnosti obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica, avgust 2018. Ustrezost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEB za leto 2018.

## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> avgust 2018

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Sv. Mohor	0	0	0	100

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> avgust 2018

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Sv. Mohor	0	0	-	100

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> avgust 2018

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Sv. Mohor	0	0	8	100

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do avgust 2018

		nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Sv. Mohor	01.01.2018	0	0	0	100

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do avgust 2018

		nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Sv. Mohor	01.01.2018	0	0	-	100

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do avgust 2018

		nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Sv. Mohor	01.01.2018	0	0	29	99

#### Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za avgust 2018 in pretekla leta

postaja	2014	2015	2016	2017	2018
Sv. Mohor	4	5	5	4	5

#### Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za avgust 2018 in pretekla leta

postaja	2014	2015	2016	2017	2018
Sv. Mohor	5	1	3	4	3

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za avgust 2018 in pretekla leta**

postaja	2014	2015	2016	2017	2018
Sv. Mohor	7	2	2	4	4

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za avgust 2018 in pretekla leta**

postaja	2014	2015	2016	2017	2018
Sv. Mohor	74	84	73	86	84

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2017 - 01.04.2018**

postaja	*
Sv. Mohor	3

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.01.2017 - 31.12.2017**

postaja	**
Sv. Mohor	7

## 2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Sv. Mohor

Lokacija: TE Brestanica

Postaja: Sv. Mohor

Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

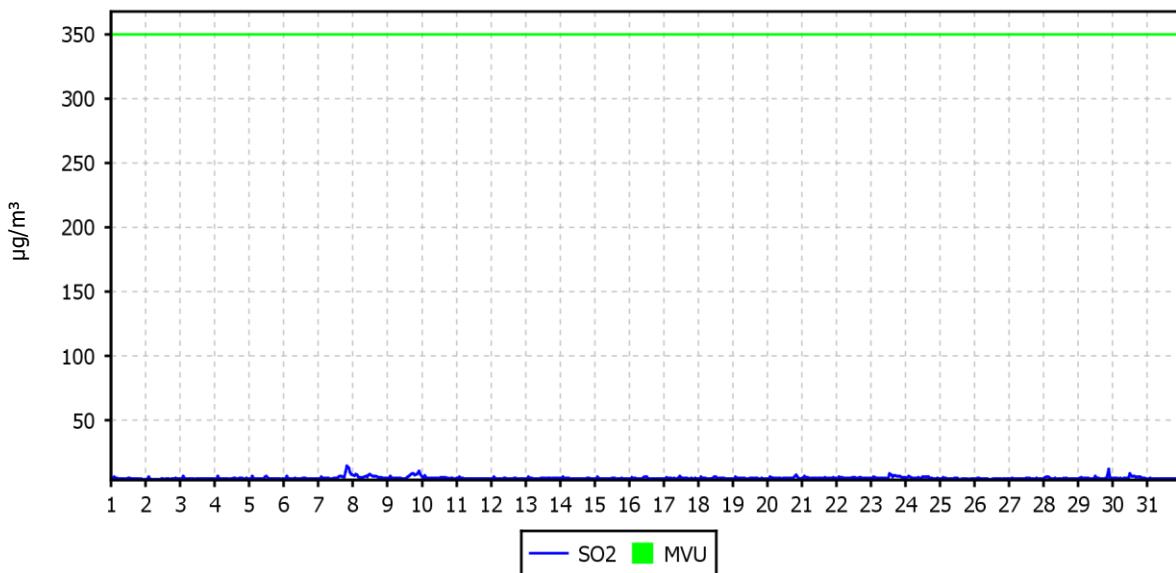
Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	14 µg/m <sup>3</sup>	07.08.2018 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	07.08.2018
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	02.08.2018
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	551	74	20	65
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	167	23	11	35
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	742	100	31	100

**URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>**

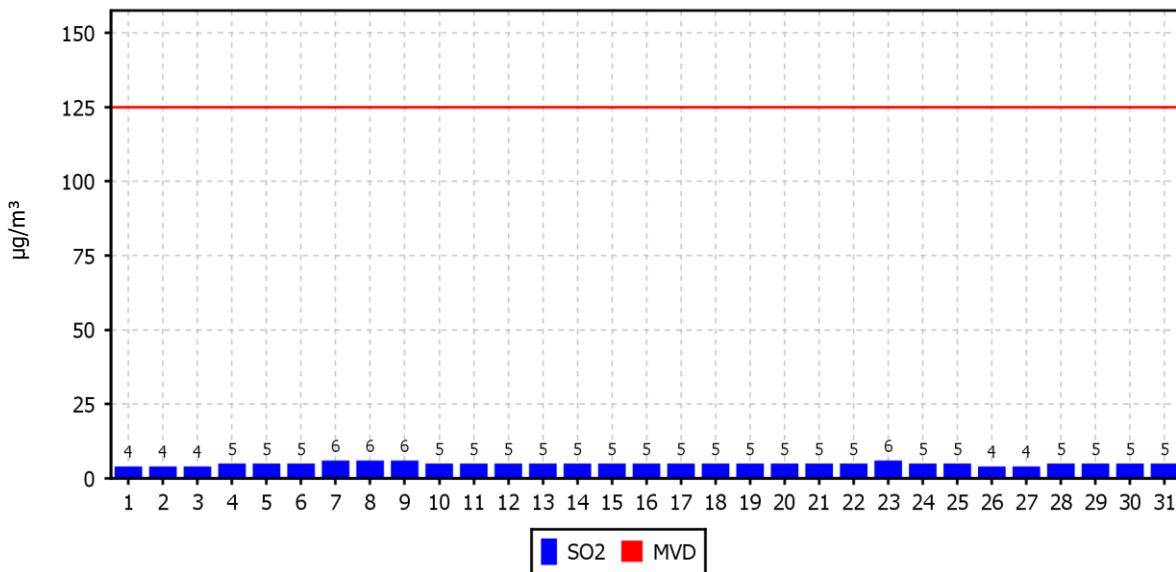
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

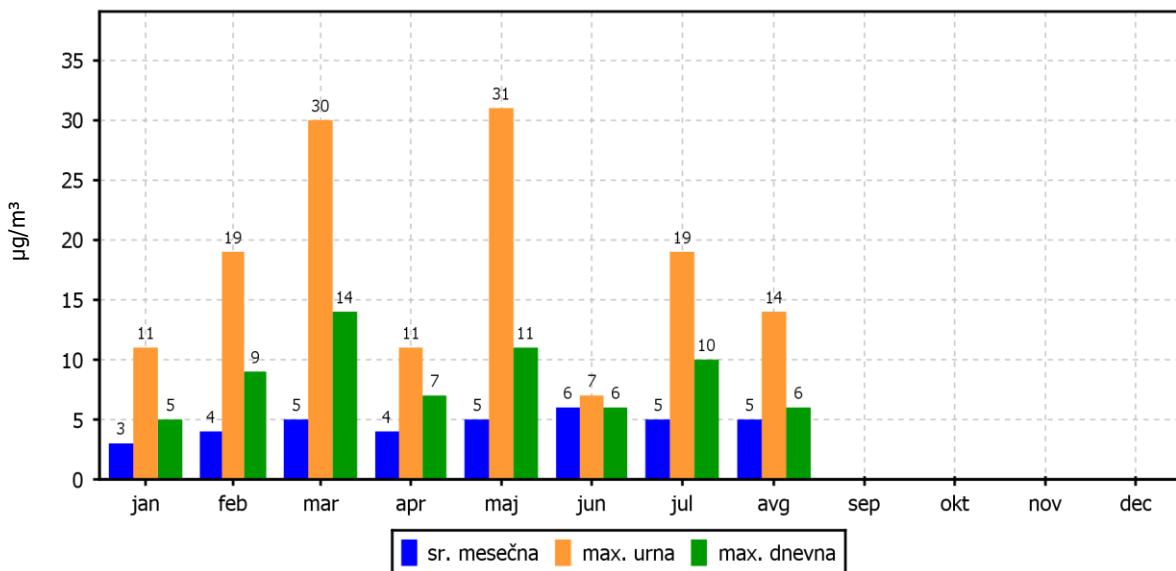
01.08.2018 do 01.09.2018



**KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>**

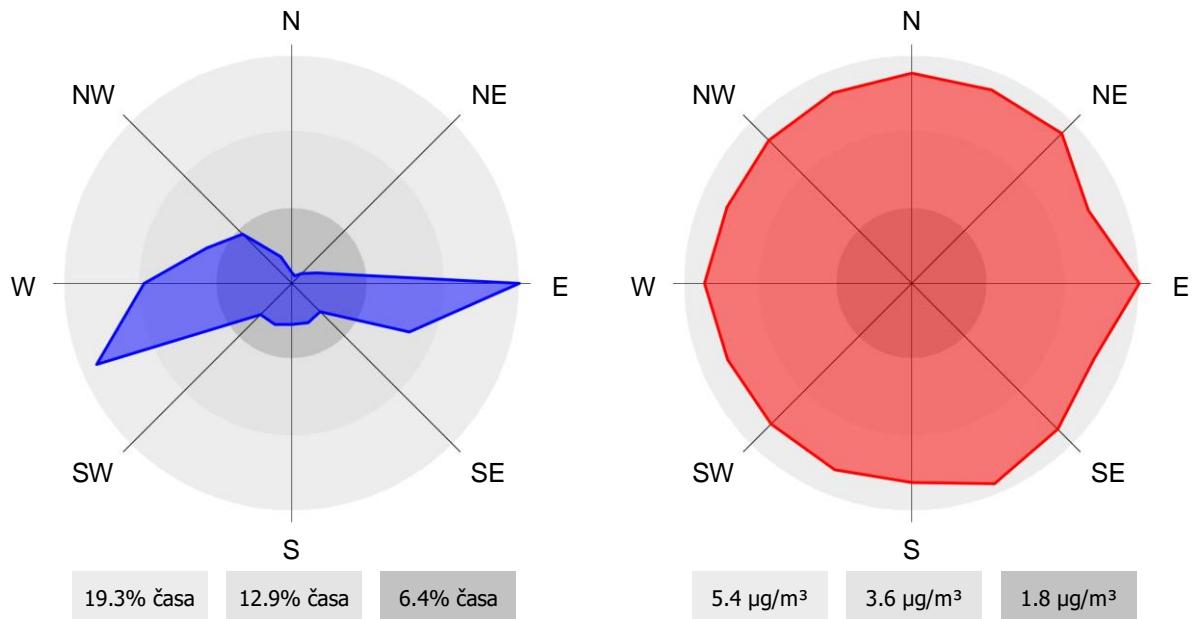
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.01.2018 do 01.01.2019

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018



## 2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Sv. Mohor

Lokacija: TE Brestanica

Postaja: Sv. Mohor

Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

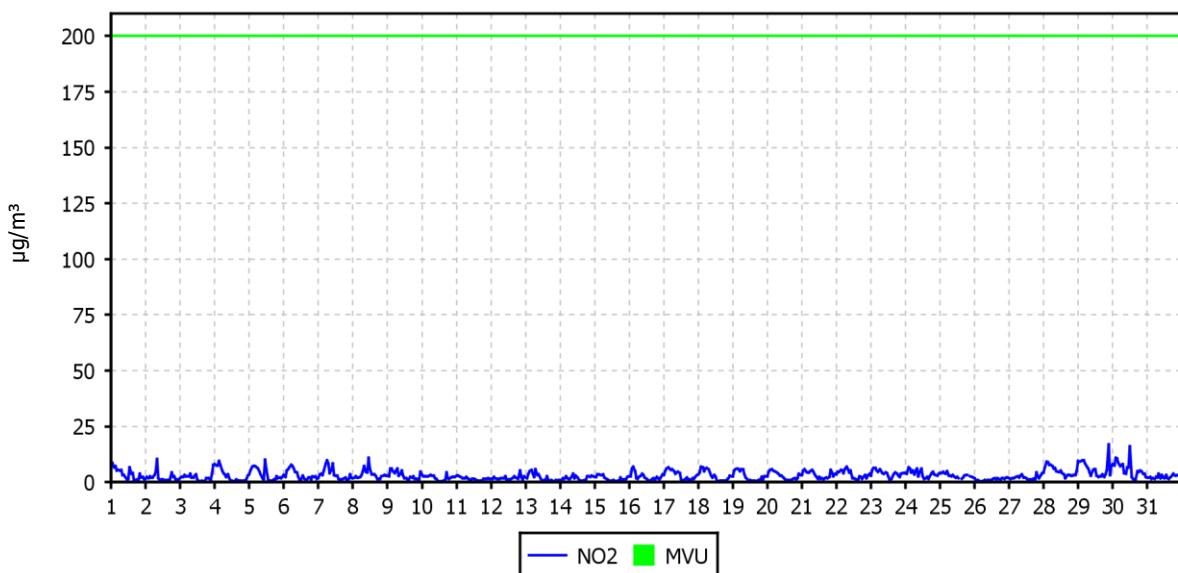
Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	29.08.2018 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	29.08.2018
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	26.08.2018
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	611	82	28	90
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	124	17	3	10
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	742	100	31	100

**URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>**

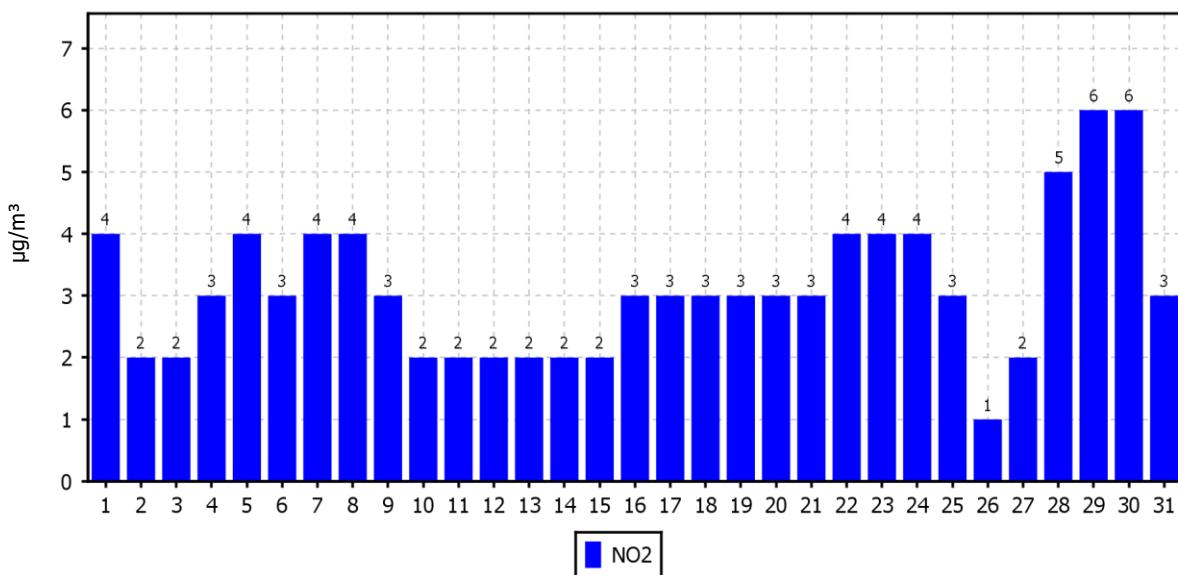
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

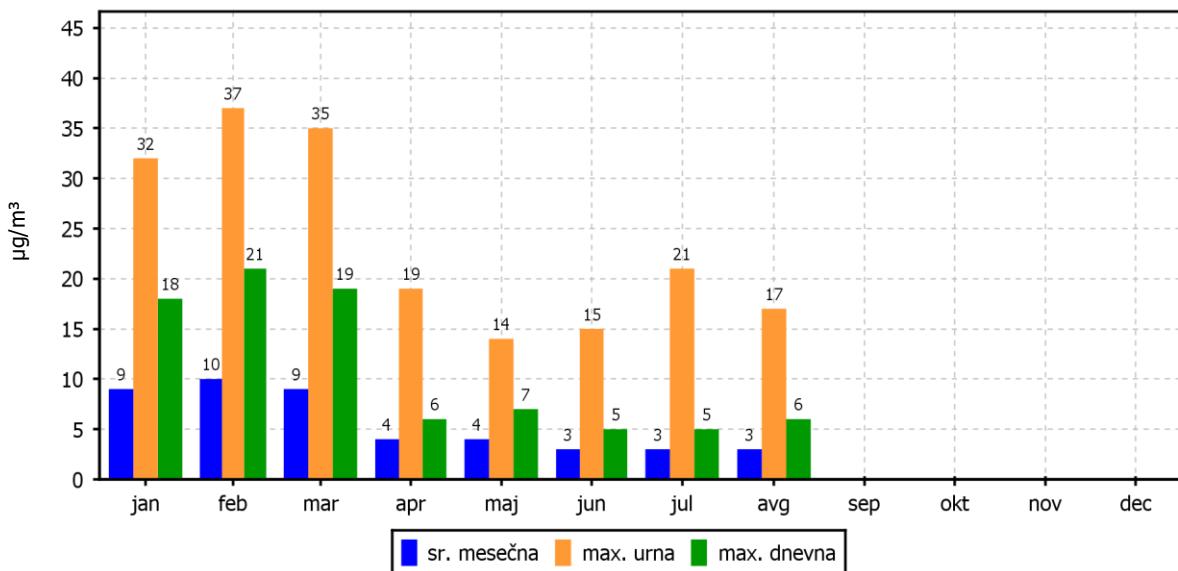
01.08.2018 do 01.09.2018



**KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>**

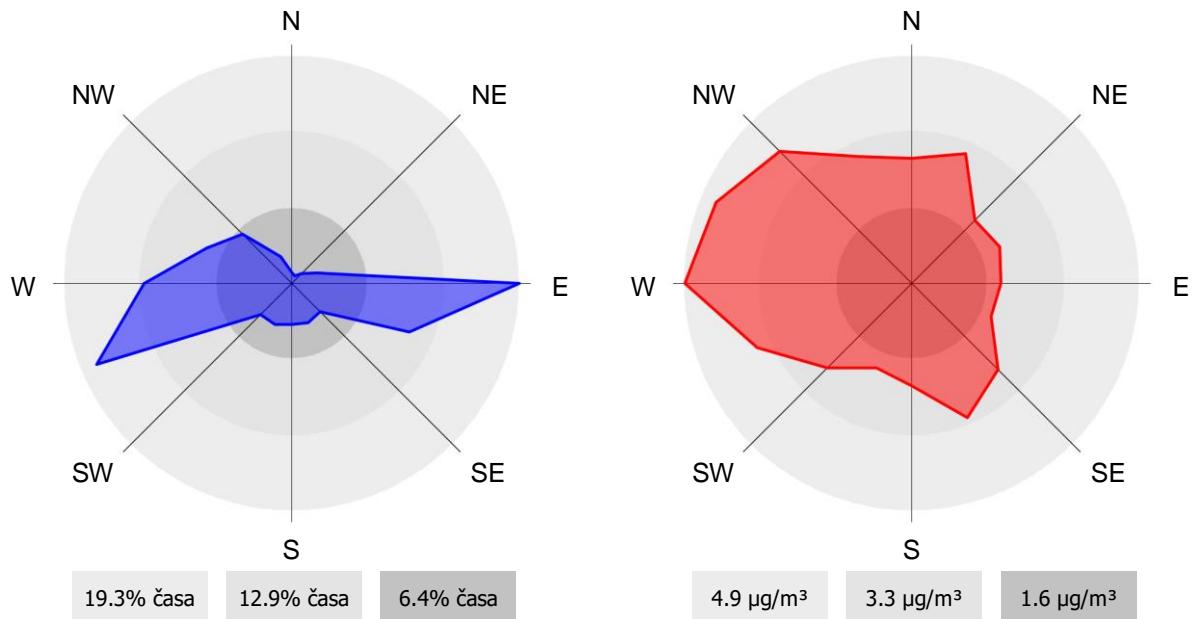
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.01.2018 do 01.01.2019

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018



### 2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: NOx – Sv. Mohor

Lokacija: TE Brestanica  
Postaja: Sv. Mohor  
Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

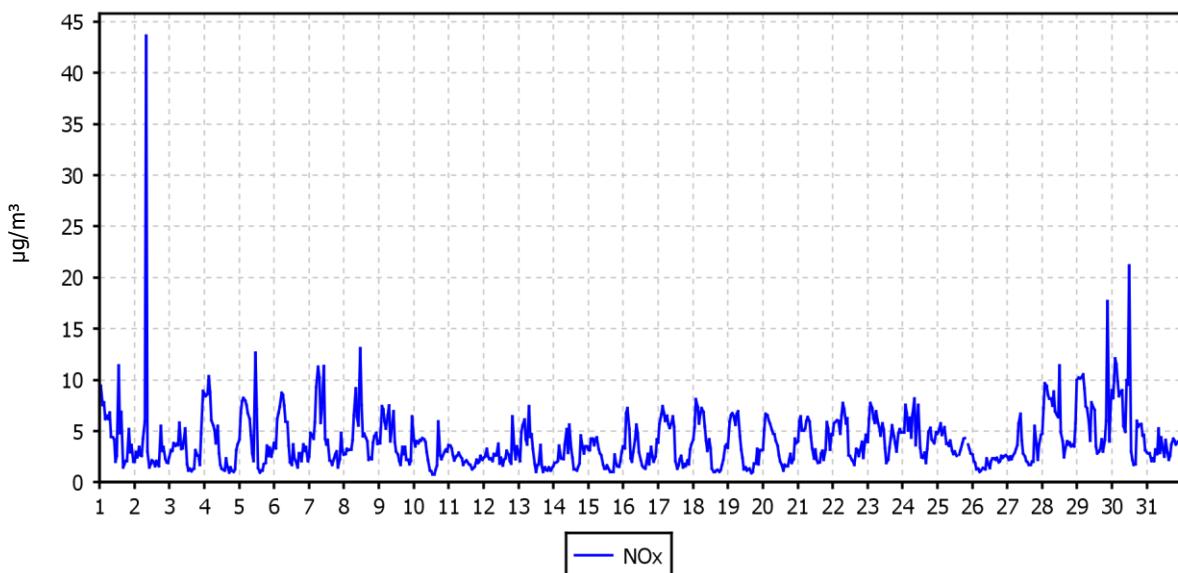
Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m <sup>3</sup>	02.08.2018 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	30.08.2018
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	26.08.2018
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	544	73	27	87
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	181	24	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	742	100	31	100

**URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>**

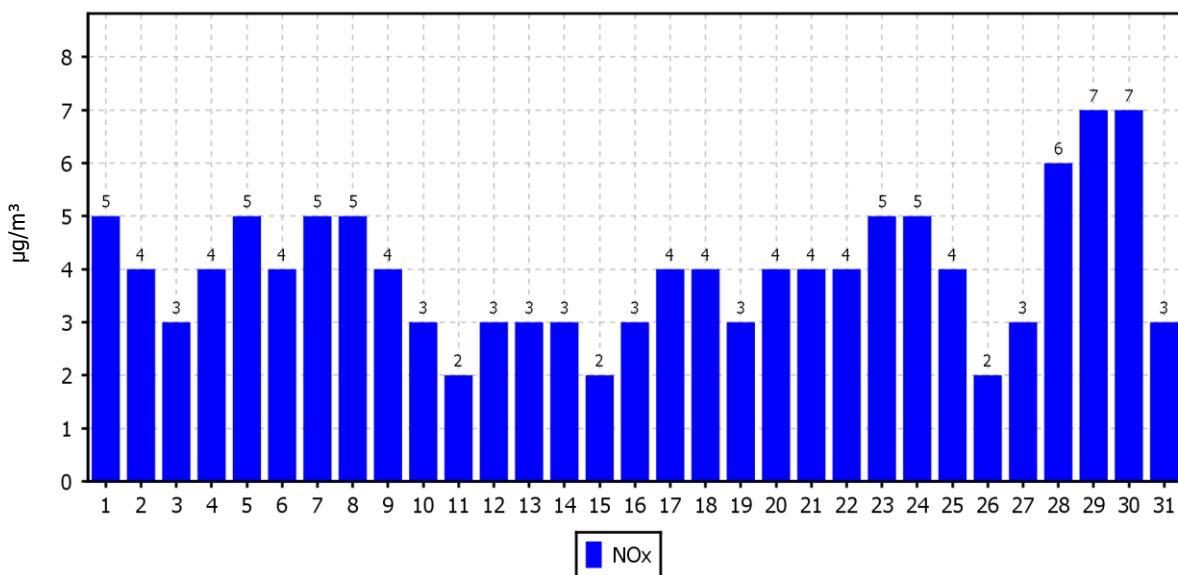
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

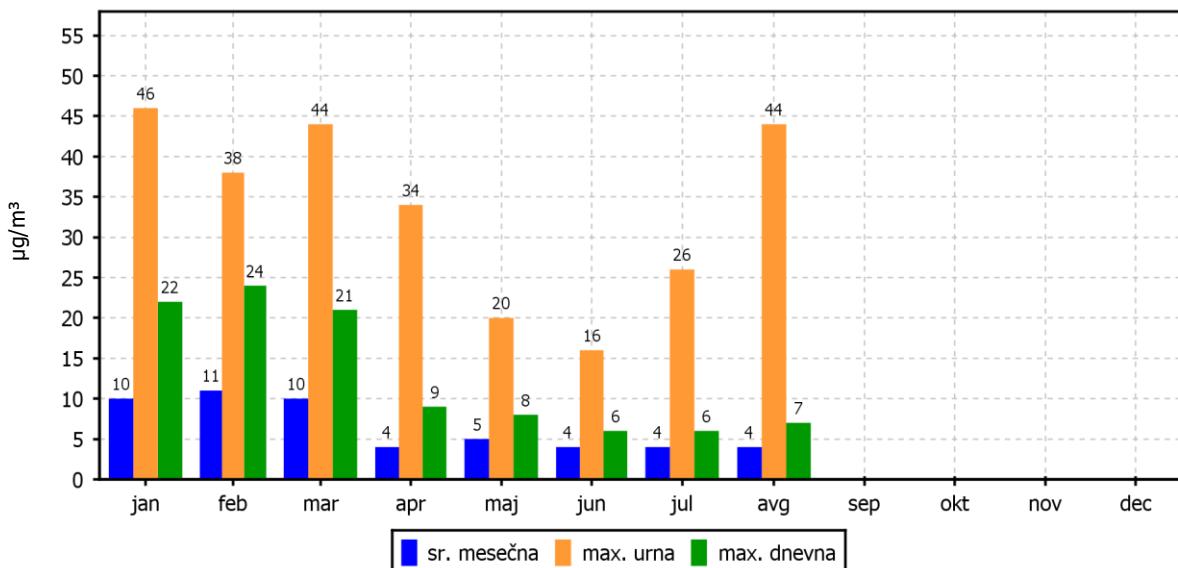
01.08.2018 do 01.09.2018



**KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>**

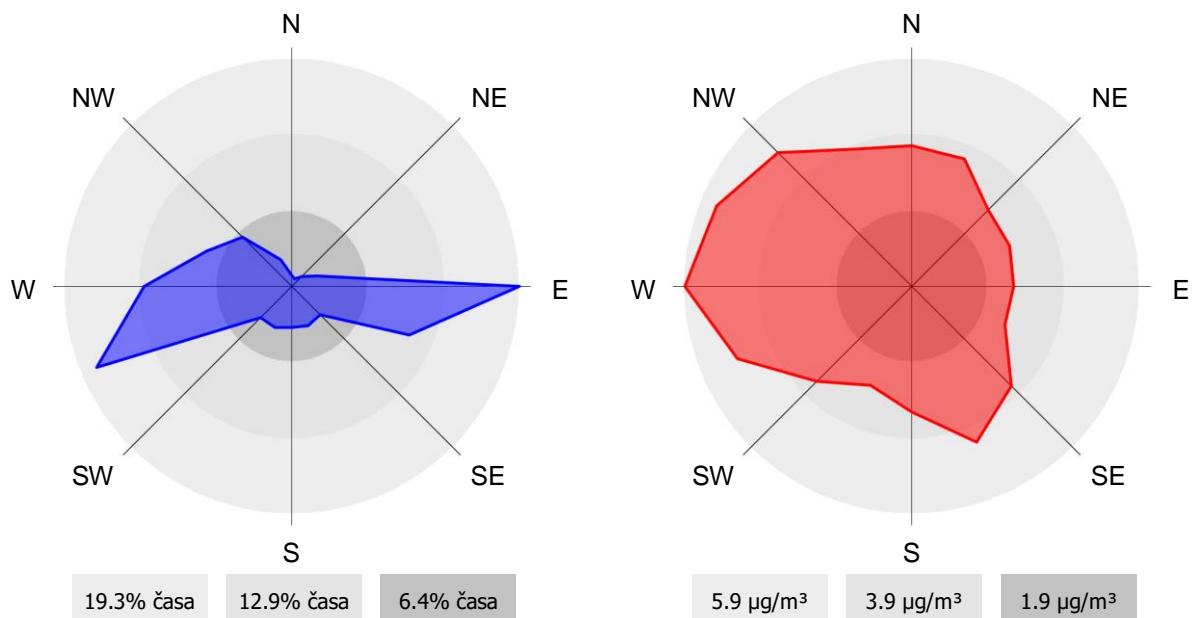
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.01.2018 do 01.01.2019

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018



## 2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Sv. Mohor

Lokacija: TE Brestanica

Postaja: Sv. Mohor

Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

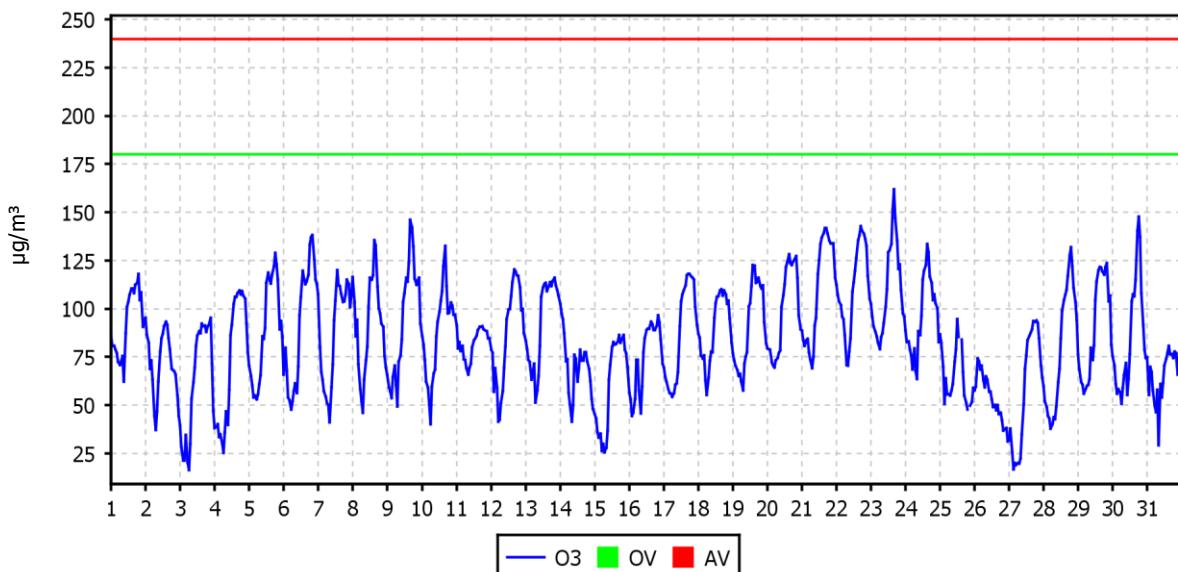
Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	162 µg/m <sup>3</sup>	23.08.2018 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	111 µg/m <sup>3</sup>	22.08.2018
Minimalna dnevna koncentracija:	54 µg/m <sup>3</sup>	26.08.2018
Srednja koncentracija v obdobju:	84 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	138 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	87 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost	7189 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin: maj-junij	17290 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov: april-september	31718 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.10.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	8	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	0	0
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	155	21	4	13
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	152	20	7	23
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	164	22	17	55
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	163	22	3	10
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
Skupaj	742	100	31	100

**URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>**

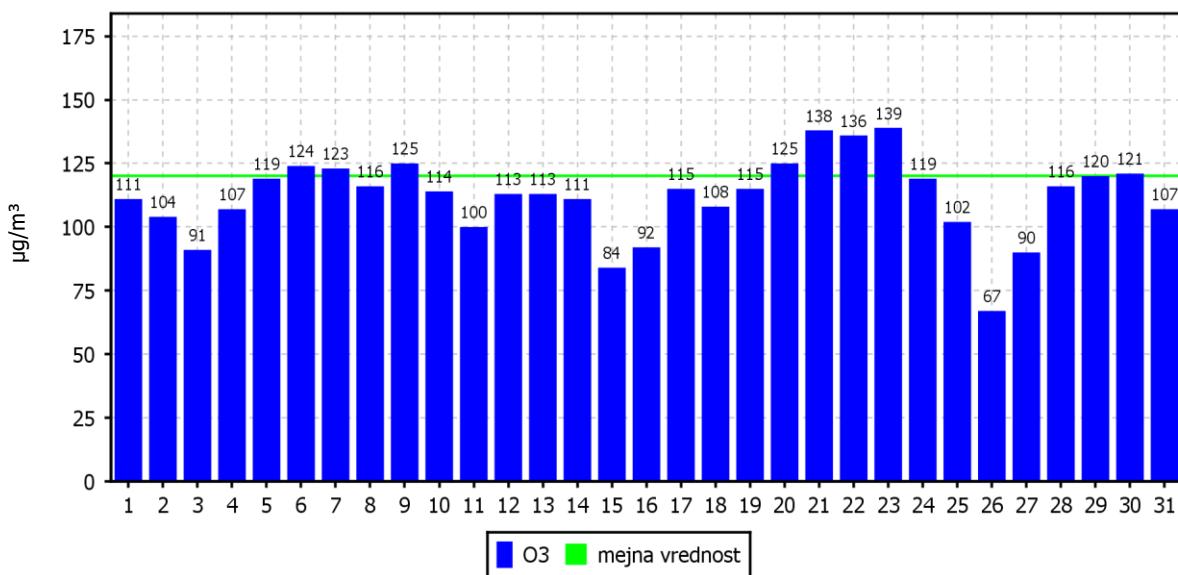
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

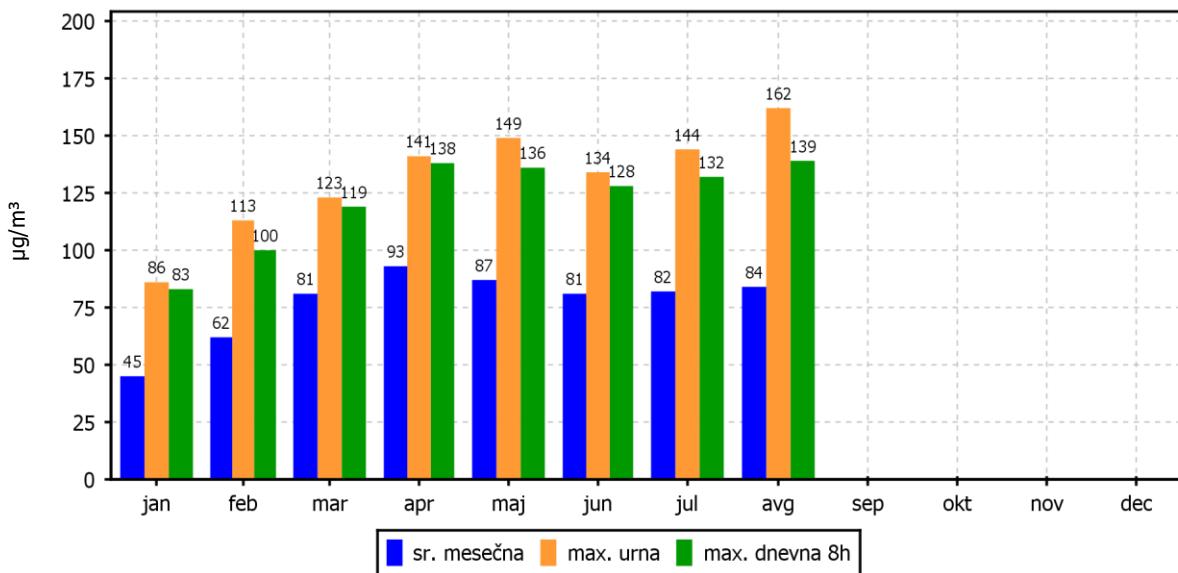
01.08.2018 do 01.09.2018



**KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>**

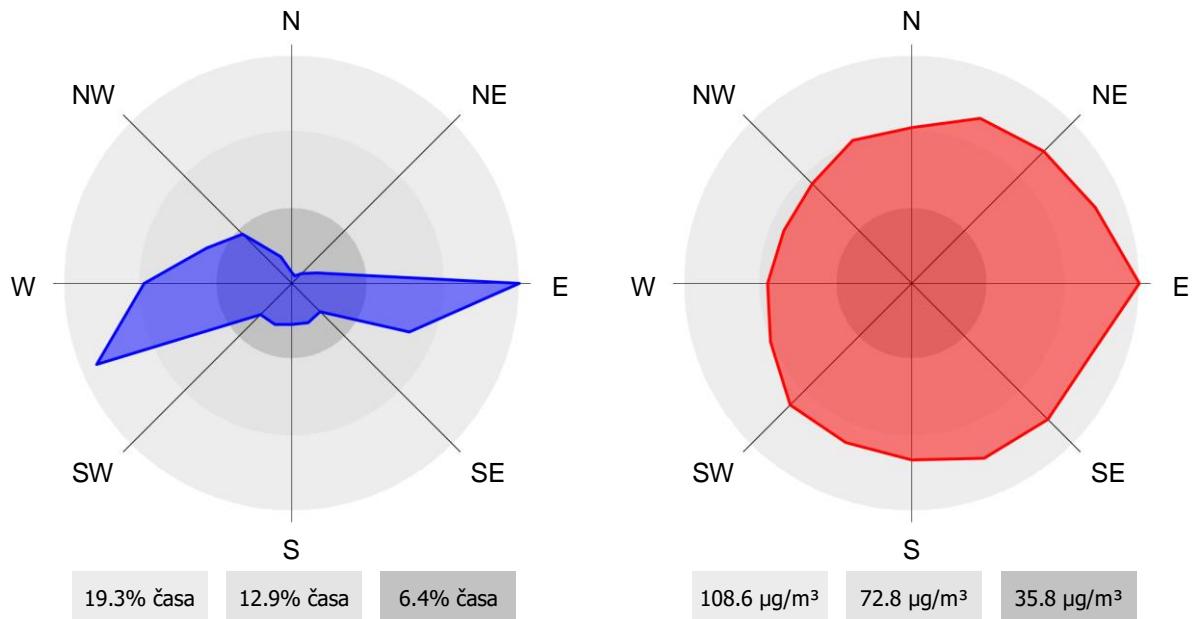
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.01.2018 do 01.01.2019

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

### 2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Sv. Mohor

Lokacija: TE Brestanica

Postaja: Sv. Mohor

Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih urnih podatkov	740	99%	742	100%
Maksimalna urna vrednost	36 °C	21.08.2018 17:00:00	100%	01.08.2018 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	27 °C	09.08.2018	99%	26.08.2018
Minimalna urna vrednost	10 °C	27.08.2018 06:00:00	33%	20.08.2018 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	26.08.2018	59%	21.08.2018
Srednja vrednost v obdobju	23 °C		71%	

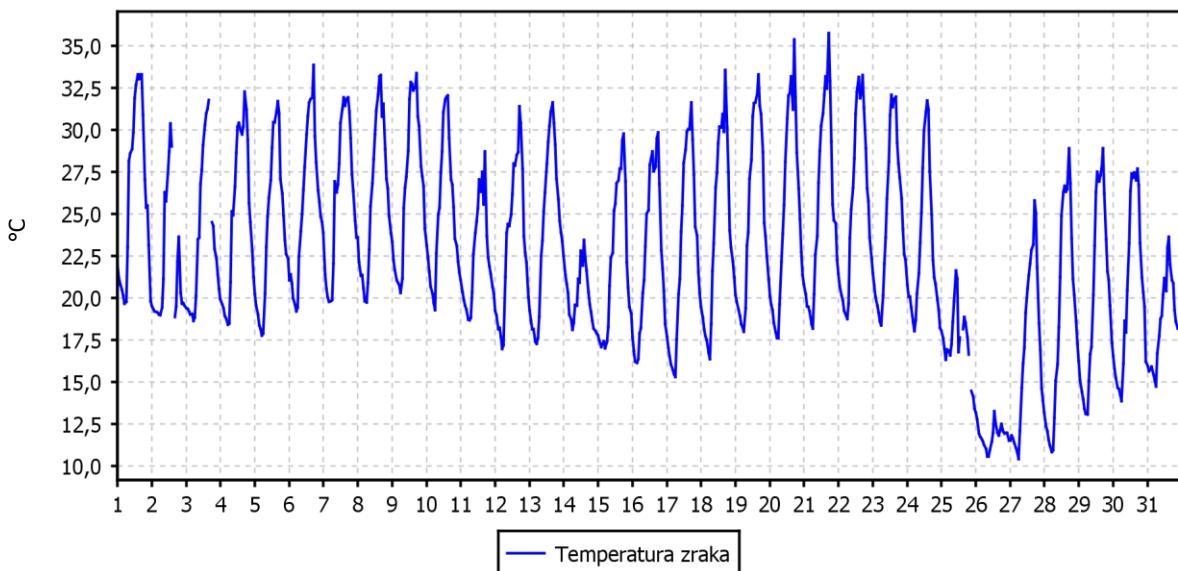
TEMPERATURA	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN		
	Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	28	4	1	3	
12.0 do 15.0 °C	28	4	0	0	
15.0 do 18.0 °C	74	10	2	6	
18.0 do 21.0 °C	189	26	5	16	
21.0 do 24.0 °C	132	18	9	29	
24.0 do 27.0 °C	92	12	14	45	
27.0 do 30.0 °C	95	13	0	0	
30.0 do 50.0 °C	102	14	0	0	
Skupaj	740	100	31	100	

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN		
	Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	35	5	0	0	0
40.0 do 50.0 %	131	18	0	0	0
50.0 do 60.0 %	99	13	1	3	
60.0 do 70.0 %	100	13	19	61	
70.0 do 80.0 %	99	13	6	19	
80.0 do 90.0 %	101	14	3	10	
90.0 do 100.0 %	177	24	2	6	
Skupaj	742	100	31	100	

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

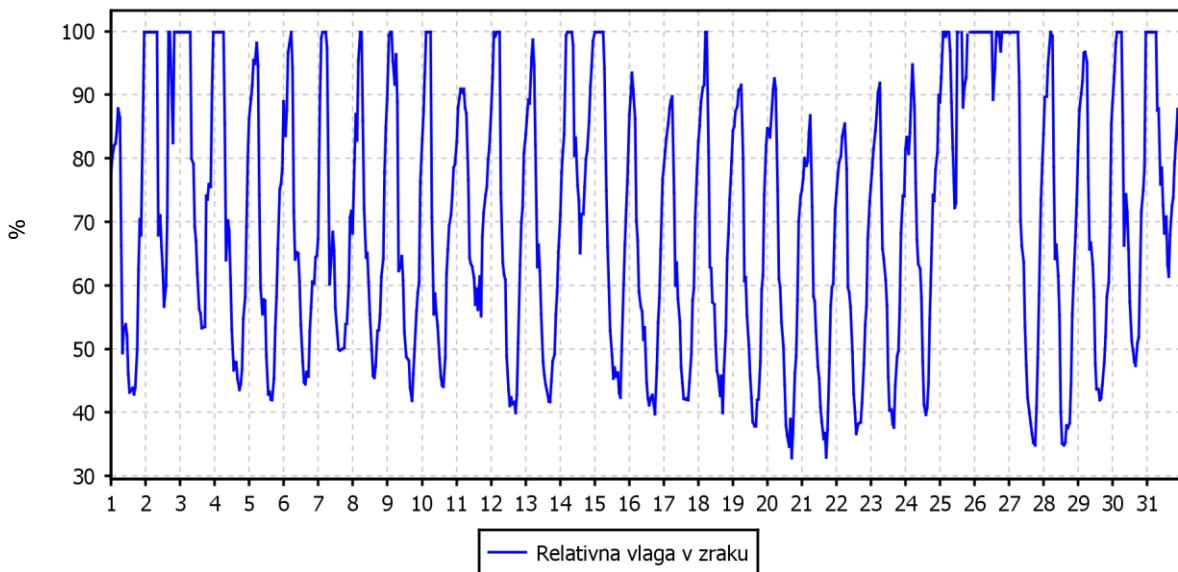
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

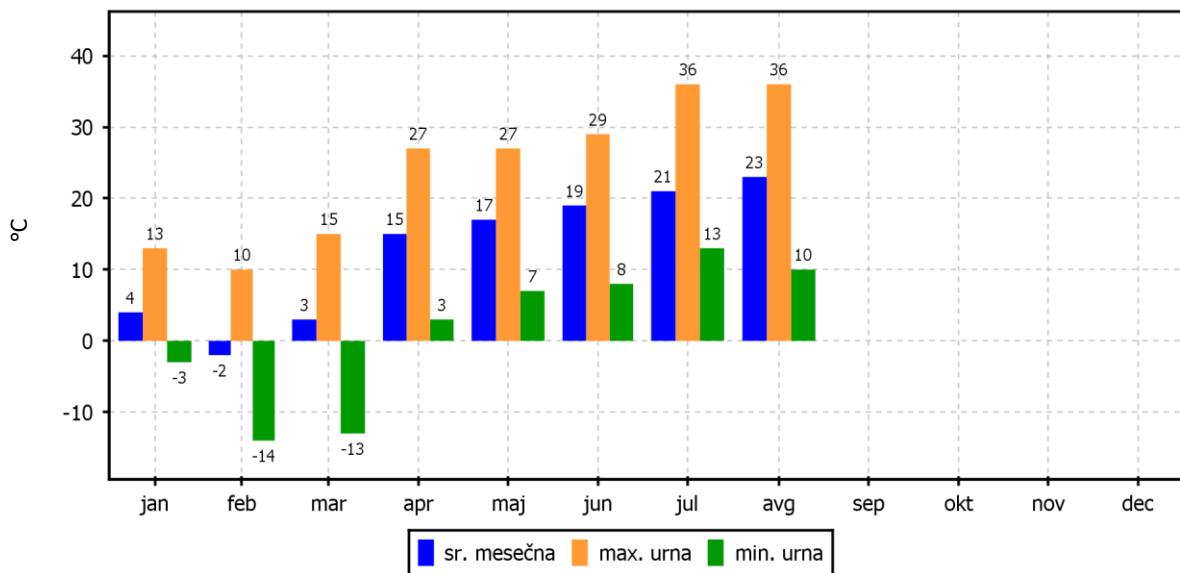
01.08.2018 do 01.09.2018



**TEMPERATURA ZRAKA**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.01.2018 do 01.01.2019



## 2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – TE Brestanica

Lokacija: TE Brestanica  
 Postaja: TE Brestanica  
 Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	09.08.2018 15:00:00	92%	01.08.2018 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	09.08.2018	88%	26.08.2018
Minimalna urna vrednost	9 °C	28.08.2018 03:00:00	38%	28.08.2018 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	26.08.2018	70%	21.08.2018
Srednja vrednost v obdobju	22 °C		76%	

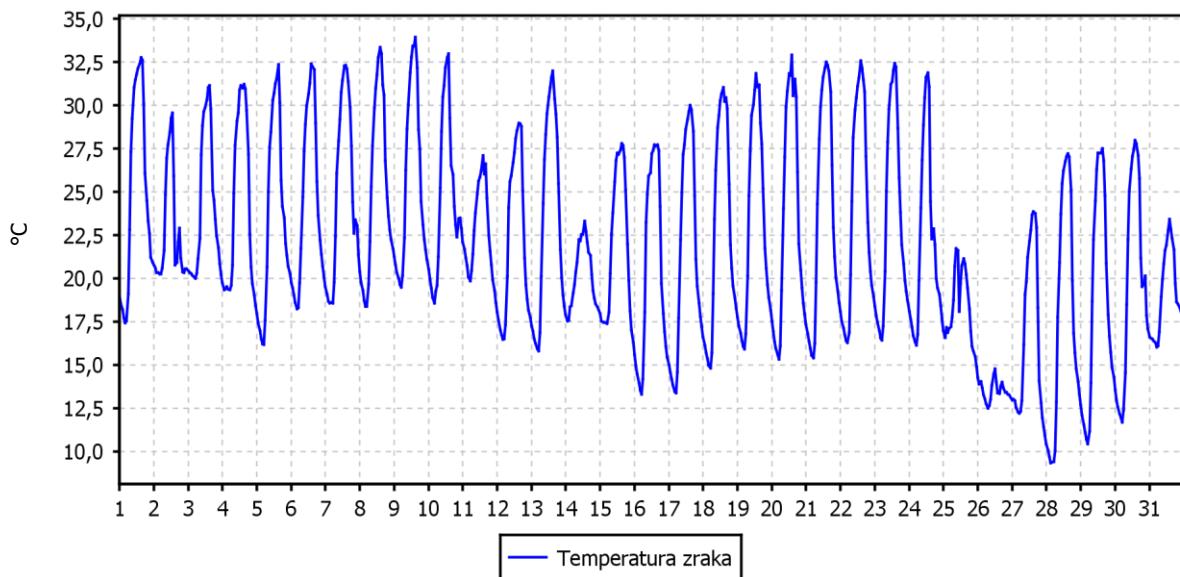
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	35	2	17	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	122	8	65	9	1	3
15.0 do 18.0 °C	248	17	117	16	2	6
18.0 do 21.0 °C	338	23	178	24	6	19
21.0 do 24.0 °C	227	15	102	14	14	45
24.0 do 27.0 °C	143	10	74	10	8	26
27.0 do 30.0 °C	175	12	92	12	0	0
30.0 do 50.0 °C	199	13	98	13	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	18	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	215	14	106	14	0	0
50.0 do 60.0 %	152	10	74	10	0	0
60.0 do 70.0 %	122	8	64	9	0	0
70.0 do 80.0 %	135	9	64	9	26	84
80.0 do 90.0 %	269	18	146	20	5	16
90.0 do 100.0 %	576	39	280	38	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

**URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka**

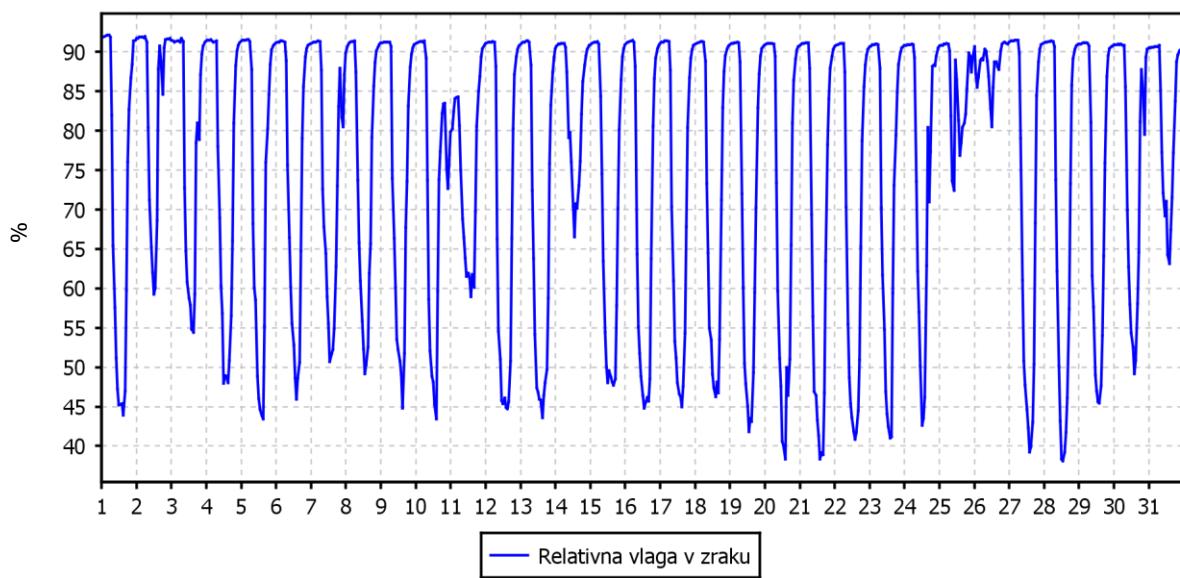
TE Brestanica (TE Brestanica)

01.08.2018 do 01.09.2018

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Brestanica (TE Brestanica)

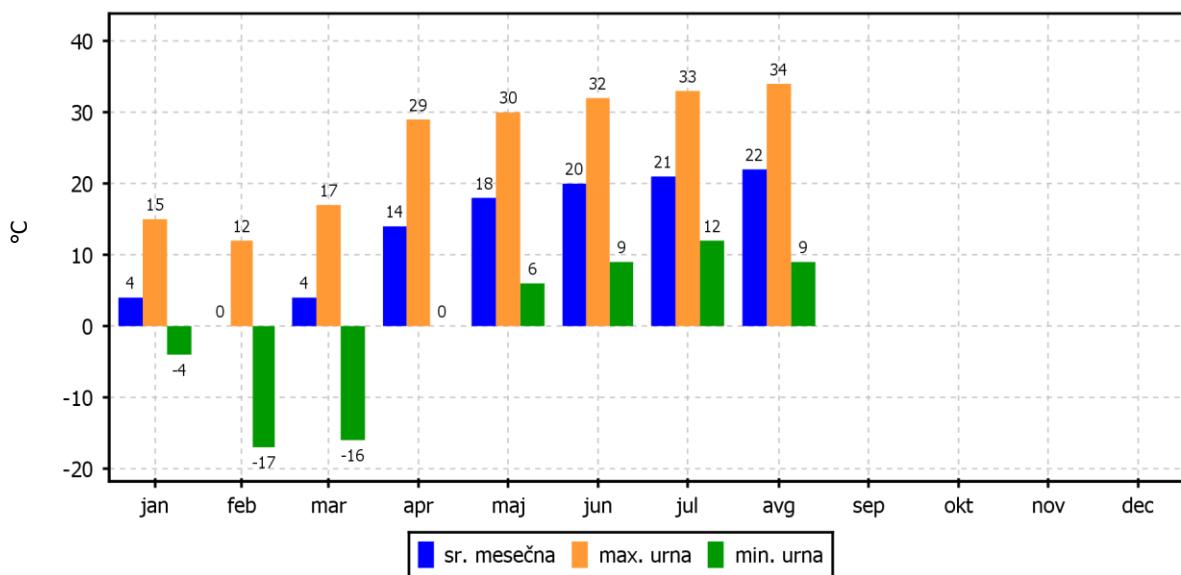
01.08.2018 do 01.09.2018



**TEMPERATURA ZRAKA**

TE Brestanica (TE Brestanica)

01.01.2018 do 01.01.2019



### 2.2.3 Pregled hitrosti in smeri vetra – Sv. Mohor

Lokacija: TE Brestanica

Postaja: Sv. Mohor

Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

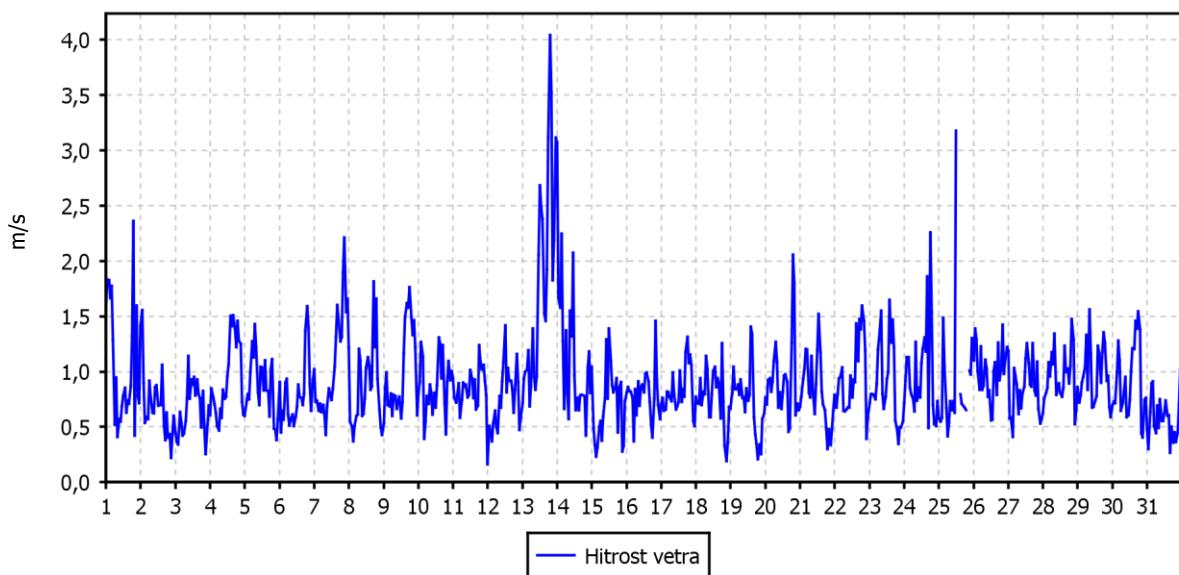
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	13.08.2018 19:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	12.08.2018 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%oo											
N	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9
NNE	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	5	7
NE	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	9	12
ENE	0	6	7	2	2	0	0	0	0	0	0	17	23
E	0	5	5	38	73	19	3	0	0	0	0	143	193
ESE	0	15	12	36	16	0	0	1	0	0	0	80	108
SE	1	3	6	13	2	0	0	0	0	0	0	25	34
SSE	0	1	3	14	9	0	0	0	0	0	0	27	36
S	0	2	5	14	5	0	0	0	0	0	0	26	35
SSW	0	3	11	10	3	1	0	0	0	0	0	28	38
SW	1	1	8	12	4	1	0	1	0	0	0	28	38
WSW	0	4	19	43	42	13	8	4	0	0	0	133	179
W	0	2	24	59	8	0	0	0	0	0	0	93	126
WNW	0	6	25	27	0	0	0	0	0	0	0	58	78
NW	0	9	19	14	2	0	0	0	0	0	0	44	59
NNW	0	10	6	2	0	0	0	0	0	0	0	18	24
SKUPAJ	2	75	159	288	166	34	11	6	0	0	0	741	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

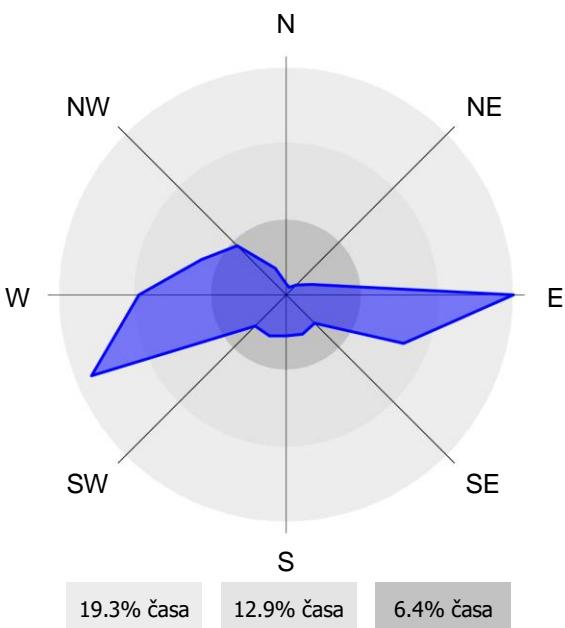
TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018

**ROŽA VETROV**

TE Brestanica (Sv. Mohor)

01.08.2018 do 01.09.2018



**2.2.4 Pregled hitrosti in smeri vetra – TE Brestanica**

Lokacija: TE Brestanica  
Postaja: TE Brestanica  
Obdobje meritev: 01.08.2018 do 01.09.2018

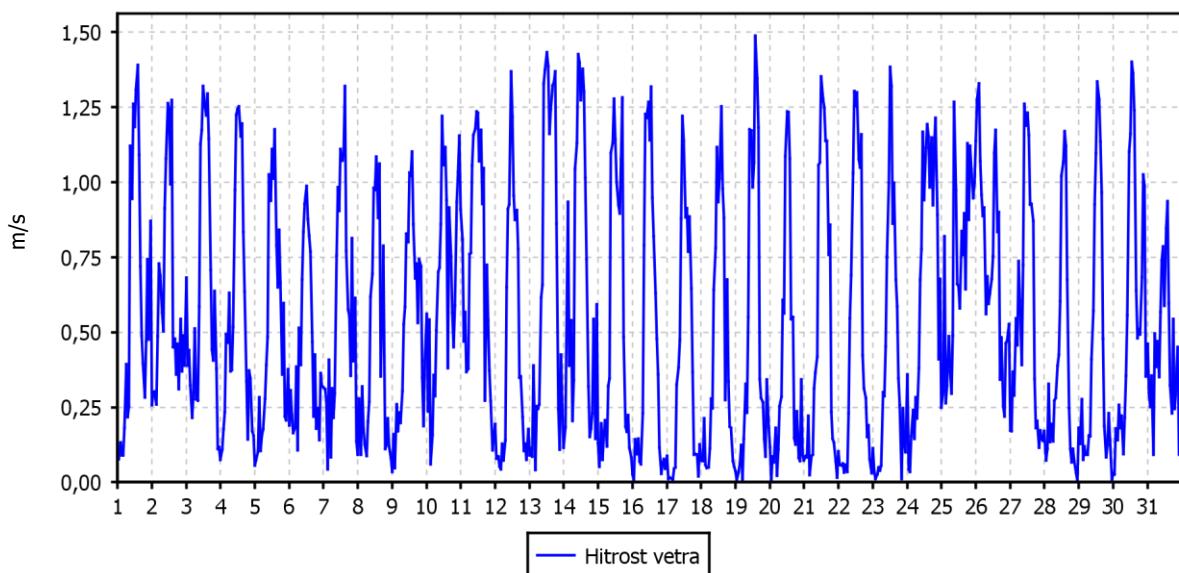
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2 m/s	14.08.2018 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	1 m/s	19.08.2018 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.08.2018 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	16.08.2018 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	242	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%											
N	13	13	8	11	42	3	0	0	0	0	0	90	72
NNE	8	25	8	5	8	0	0	0	0	0	0	54	43
NE	26	37	4	6	3	0	0	0	0	0	0	76	61
ENE	30	55	7	19	6	0	0	0	0	0	0	117	94
E	24	55	18	20	7	1	0	0	0	0	0	125	100
ESE	14	23	12	4	1	0	0	0	0	0	0	54	43
SE	11	13	2	5	3	0	0	0	0	0	0	34	27
SSE	7	17	5	23	17	0	0	0	0	0	0	69	55
S	14	25	7	22	62	0	0	0	0	0	0	130	104
SSW	40	34	15	18	32	0	0	0	0	0	0	139	112
SW	13	26	18	12	12	0	0	0	0	0	0	81	65
WSW	5	11	2	13	14	2	0	0	0	0	0	47	38
W	4	9	3	14	11	0	0	0	0	0	0	41	33
WNW	2	11	1	13	13	0	0	0	0	0	0	40	32
NW	3	6	12	14	15	0	0	0	0	0	0	50	40
NNW	8	6	7	27	50	0	0	0	0	0	0	98	79
SKUPAJ	222	366	129	226	296	6	0	0	0	0	0	1245	1000

**URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra**

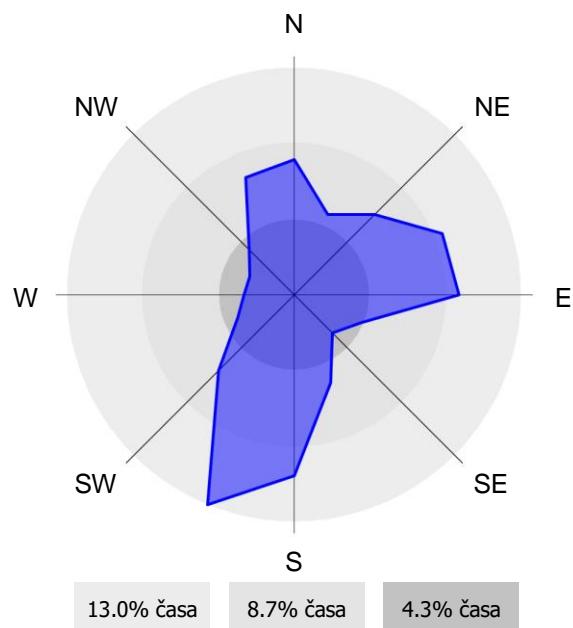
TE Brestanica (TE Brestanica)

01.08.2018 do 01.09.2018

**ROŽA VETROV**

TE Brestanica (TE Brestanica)

01.08.2018 do 01.09.2018



### 3. ZAKLJUČEK

#### **POVZETEK**

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica d.o.o. na lokacijah Sv. Mohor in TE Brestanica. Na lokaciji Brestanica, ki je v upravljanju osebja TE Brestanica so se izvajale samo meteorološke meritve. Merilna lokacija Sv. Mohor je v upravljanju strokovnega osebja EIMV. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV. Izdelal je tudi obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

V poročilu so za mesec avgust 2018 podani rezultati urnih in dnevnih vrednosti za parametre SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> in O<sub>3</sub> ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v avgustu 2018 na obeh lokacijah.

V mesecu avgustu 2018 je bilo na lokaciji Sv. Mohor izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati meritev sledijo letnemu cilju za uradne podatke meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica d.o.o.. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 14 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje je bilo iz vseh strani enakomerno. Največji deleži so iz smeri E. TE Brestanica leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 2018 je bilo na lokaciji Sv. Mohor izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov meritev NO<sub>2</sub>, zato rezultati meritev sledijo letnemu cilju za uradne podatke meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica d.o.o.. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 17 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je na tej lokaciji v največjem obsegu prišlo iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W in WNW. TE Brestanica leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 2018 je bilo na lokaciji Sv. Mohor izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati meritev sledijo letnemu cilju za uradne podatke meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Brestanica d.o.o.. Opozorilna (180 µg/m<sup>3</sup>), alarmna (240 µg/m<sup>3</sup>) niso bile presežene. Presežena pa je bila 8-krat ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>). Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 162 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 111 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 84 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je v prihajal iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E. TE Brestanica leži v smeri NNE.

Rezultati meritev onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov na vplivnem področju TEB kažejo, da koncentracije onesnažil v mesecu avgustu 2018 v času obratovanja Termoelektrarne Brestanica ne presegajo dovoljenih mejnih vrednosti, iz česar lahko zaključimo, da je vpliv elektrarne na onesnaženost zraka v okviru predpisanih zakonskih zahtev.