



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

JANUAR 2010

EKO - 4289

Ljubljana, FEBRUAR 2010



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 4289

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

JANUAR 2010

Ljubljana, FEBRUAR 2010

Direktor:

prof. dr. Maks BABUDER, univ. dipl.inž. el.

Meritve so bile opravljene v sistemu monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Obdelava podatkov, QA/QC postopki in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2010

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejšnjega 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:

Naročnik: TE Šoštanj, d.o.o.
Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18

Št. pogodbe: 131-09-VSO

Odgovorna oseba naročnika: Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.

Št. DN: 217/2009

Št. poročila: EKO - 4289

Naslov poročila: MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA
KAKOVOSTI ZRAKA TE ŠOŠTANJ

Izvajalec: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo,
Ljubljana, Hajdrihova 2

Odgovorni nosilec naloge: mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Poročilo izdelal-i: Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el.
Tine GORJUP, rač. teh.
Branka HOFER, rač. teh.

Datum izdelave: FEBRUAR 2010

Seznam prejemnikov poročila: Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) - 2 x tiskana verzija, 2 x CD
Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar) - 1 x CD
Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) - 1 x CD
ARTES d.o.o. (Jure Lodrat) - 1 x CD
Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) - 1 x CD
EIMV - arhiv - 2 x tiskana verzija, 2 x CD

Vodja oddelka:

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



IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanje zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na januar 2010. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanje zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO_2 , NO_2 , NO_x , O_3 , delcev PM_{10} in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju se rezultati meritev SO_2 na 8 lokacijah (Šoštanj 93%, Topolšica 95%, Zavodnje 95%, Graška gora 95%, Velenje 95%, Lokovica - Veliki vrh 95%, Škale 96%, Pesje 95%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev SO_2 na 1 lokaciji (Mobilna postaja 88%) obravnavajo kot informativni rezultati meritev. Zakonsko predpisana 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 se rezultati meritev NO_2 na 2 lokacijah (Šoštanj 91%, Zavodnje 99%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev NO_2 na 1 lokaciji (Škale 88%) obravnavajo kot informativni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju se rezultati meritev NO_x na 2 lokacijah (Šoštanj 91%, Zavodnje 99%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. V merjenem obdobju se rezultati meritev NO_x na 1 lokaciji (Škale 88%) obravnavajo kot informativni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju se rezultati meritev delcev PM_{10} na 3 lokacijah (Šoštanj 98%, Škale 96%, Pesje 99%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 17 krat.

V merjenem obdobju se rezultati meritev O_3 na 3 lokacijah (Zavodnje 95%, Velenje 94%, Mobilna postaja 90%) obravnavajo kot uradni rezultati meritev. Zakonsko predpisana 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 v merjenem obdobju ni bila presežena.



KAZALO

1	UVOD	9
1.1	Kakovost zunanjega zraka	
1.2	Meteorologija	
2	REZULTATI MERITEV	16
2.1	Meritve kakovosti zraka	
2.1.1	SO ₂ - Šoštanj	19
2.1.2	SO ₂ - Topolšica	22
2.1.3	SO ₂ - Zavodnje	25
2.1.4	SO ₂ - Graška gora	28
2.1.5	SO ₂ - Velenje	31
2.1.6	SO ₂ - Lokovica - Veliki vrh	34
2.1.7	SO ₂ - Škale	37
2.1.8	SO ₂ - Pesje	40
2.1.9	SO ₂ - Mobilna postaja	43
2.1.10	NO ₂ - Šoštanj	46
2.1.11	NO ₂ - Zavodnje	49
2.1.12	NO ₂ - Škale	52
2.1.13	NO _x - Šoštanj	55
2.1.14	NO _x - Zavodnje	58
2.1.15	NO _x - Škale	61
2.1.16	O ₃ - Zavodnje	64
2.1.17	O ₃ - Velenje	67
2.1.18	O ₃ - Mobilna postaja	70
2.1.19	delcev PM ₁₀ - Šoštanj	73
2.1.20	delcev PM ₁₀ - Škale	76
2.1.21	delcev PM ₁₀ - Pesje	79
2.2	Meteorološke meritve	
2.2.1	Temperatura zraka - Šoštanj	82
2.2.2	Temperatura zraka - Topolšica	85
2.2.3	Temperatura zraka - Zavodnje	88
2.2.4	Temperatura zraka - Graška gora	91
2.2.5	Temperatura zraka - Velenje	94
2.2.6	Temperatura zraka - Lokovica - Veliki vrh	97

KAZALO

2.2.7	Temperatura zraka - Škale	100
2.2.8	Temperatura zraka - Pesje	103
2.2.9	Temperatura zraka - Mobilna postaja	106
2.2.10	Temperatura zraka - Ugreznine	109
2.2.11	Temperatura zraka - Vmesno skladišče	112
2.2.12	Hitrost vetra - Šoštanj	115
2.2.13	Hitrost vetra - Topolšica	117
2.2.14	Hitrost vetra - Zavodnje	119
2.2.15	Hitrost vetra - Graška gora	121
2.2.16	Hitrost vetra - Velenje	123
2.2.17	Hitrost vetra - Lokovica - Veliki vrh	125
2.2.18	Hitrost vetra - Škale	127
2.2.19	Hitrost vetra - Pesje	129
2.2.20	Hitrost vetra - Mobilna postaja	131
2.2.21	Hitrost vetra - Ugreznine	133
2.2.22	Hitrost vetra - Vmesno skladišče	135
2.2.23	Sončno sevanje - Vmesno skladišče	137

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 spremljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o ukrepih za izboljšanje kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 52/02), Uredbi o žveplovm dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svinču v zunanjem zraku (Ur.l, RS, št. 52/02 s spremembami), Uredbi o benzenu in ogljikovem monoksidu v zunanjem zraku (Ur.l. RS, št. 52/02), Uredbi o ozonu v zunanjem zraku (Ur.l.RS, št. 8/03), Uredbi o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. 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 svinča 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 arzeniu, 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.l.EU, L1/52/11, 2008), ki bo 11. junija 2010 razveljavila predhodno navedene direktive. Direktiva 2004/107/ES o arzeniu, 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

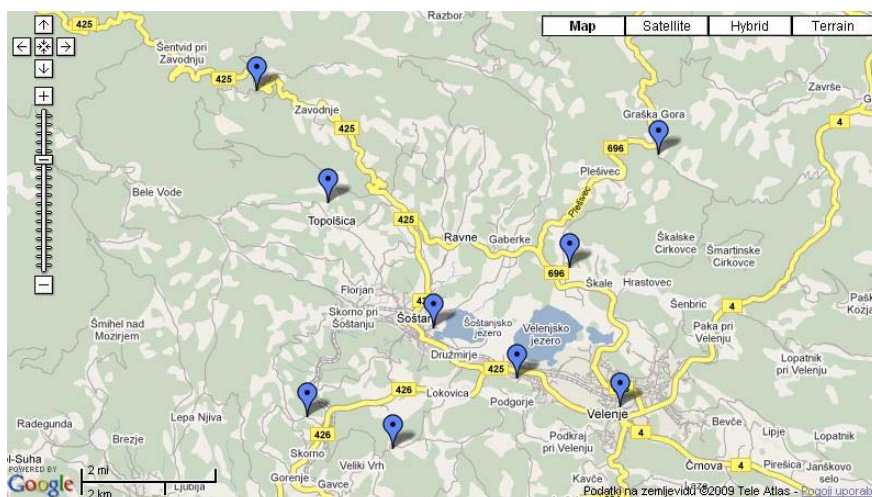
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale in Mobilna postaja. Merilni sistem upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. 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 merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362 m	504504	137017
AMP Topolšica	399 m	501977	140003
AMP Zavodnje	765 m	500244	142689
AMP Graška gora	774 m	509905	141184
AMP Velenje	389 m	508982	135147
AMP Veliki vrh	555 m	503542	134126
AMP Pesje	391 m	506513	135806
AMP Škale	423 m	507764	138457
AMP Mobilna	420 m	501469	134871
AMP Vmesno skladišče	362 m	505109	136555

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilno mesto	Tip merilnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
AMP Šoštanj	I - industrijski	32 - razgibano	NC - obmestno	R - stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Topolšica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Zavodnje	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Graška gora	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R - stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Velenje	I - industrijski	16 - ravnina	U - mestno	R - stanovanjsko, C - poslovno
AMP Veliki vrh	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Pesje	I - industrijski	32 - razgibano	NC - obmestno	R - stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Škale	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	R - stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Mobilna	I - industrijski	32 - razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R - stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Vmesno skladišče	I - industrijski	32 - razgibano	NC - obmestno	N - naravno, R - stanovanjsko, A - kmetijsko



Slika: Lokacije merilnih postaj v okolici TE Šoštanj. Vir: Google Maps (maps.google.com)

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

- SIST EN 14212:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco.
- SIST EN 14211:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega oksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo.
- SIST EN 12341:2000: Določevanje frakcije PM10 lebdečih trdnih delcev, Referenčna metoda in terenski preskusni postopek za potrditev ustreznosti merilnih metod.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjšega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	SO ₂	NO _x	NO ₂	O ₃	PM ₁₀
AMP Šoštanj	o	o	o		o
AMP Topolšica	o				
AMP Zavodnje	o	o	o	o	
AMP Graška gora	o				
AMP Velenje	o			o	
AMP Veliki vrh	o				
AMP Pesje	o				o
AMP Škale	o	o	o		o
AMP Mobilna	o	o	o	o	o
AMP Vmesno skladišče					

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza skladnosti delovanja EIS TE Šoštanj, januar 2010. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2010.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04, 39/06, 70/08) sta na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in **Uredba o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje 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
AOT	parameter izražen v (µg/m ³).h, izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo 80 µg/m ³ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo 80 µg/m ³ urnih koncentracij

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	rok za doseganje mejne vrednosti
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2005
3-urni interval	-		500	
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2005
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe
1 leto	20	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe

Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	rok za doseganje mejne vrednosti
1 ura	200 (velja za NO_2) (lahko presežena največ 18x v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2005
3-urni interval	-		400 (velja za NO_2)	
1 leto	40 (velja za NO_2)	45% od 1.1.2002, se zmanjšuje za 5% letno, do 1.1.2010 ni sprejemljivega preseganja	-	1.1.2010
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	30 (velja za NO_x)	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe
1 leto	30 (velja za NO_x)	ni sprejemljivega preseganja	-	dan uveljavitve uredbe

Mejne vrednosti za ozon:

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

	parameter	ciljna vrednost za leto 2010
ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti preseženih več kot v 25 dneh v koledarskem letu, izračunano kot povprečje v obdobju treh let
ciljna vrednost za varstvo rastlin	AOT40 izračunan iz 1-urnih vrednosti v obdobju od maja do jilija	18.000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).h kot povprečje v obdobju petih let

	parameter	ciljna vrednost za leto 2010
dolgoročno naravnana vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost v koledarskem letu	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
dolgoročno naravnana vrednost za varstvo rastlin	AOT40 izračunan iz 1-urnih vrednosti v obdobju od maja do jilija	6.000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).h

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

časovni interval merjenja	mejne vrednosti (µg/m ³)	sprejemljivo preseganje	rok za doseganje mejne vrednosti
24 ur	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	1.1.2005
1 leto	40		1.1.2005
Dolgoročno naravnane vrednosti			
24 ur	50 (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	ni sprejemljivega preseganja	1.1.2010
1 leto	20	50% od 1.1.2005, se zmanjša za 10% od 1.1.2010 naprej ni sprejemljivega preseganja	1.1.2005

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

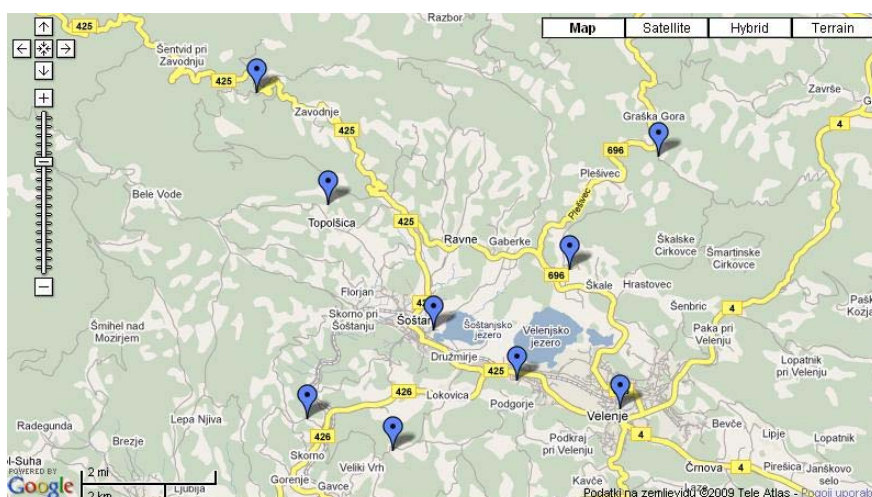
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 TEŠ (ekološki informacijski sistem TEŠ).

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Meteorološke meritve se v okolici TE Šoštanj izvajajo skupaj z meritvami kakovosti zraka že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanje meritve potekajo na istih stalnih merilnih mestih, kot meritve v monitoringu kakovosti zunanega zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Z njim upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. 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 meteoroloških merilnih postaj:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362 m	504504	137017
AMP Topolšica	399 m	501977	140003
AMP Zavodnje	765 m	500244	142689
AMP Graška gora	774 m	509905	141184
AMP Velenje	389 m	508982	135147
AMP Veliki vrh	555 m	503542	134126
AMP Pesje	391 m	506513	135806
AMP Škale	423 m	507764	138457
AMP Mobilna	420 m	501469	134871
AMP Vmesno skladišče	362 m	505109	136555



Slika: Lokacije merilnih postaj v okolici TE Šoštanj. Vir: Google Maps (maps.google.com)

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z digitalnim rotacijskim, optoelektronskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustrežno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri. Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.
- 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:

Naziv postaje	Temperatura zraka	Smer in hitrost vetra	Relativna vlaga	Količina padavin	Sončno sevanje
AMP Šoštanj	o	o	o	o	
AMP Topolšica	o	o	o		
AMP Zavodnje	o	o	o		
AMP Graška gora	o	o	o		
AMP Velenje	o	o	o		
AMP Veliki vrh	o	o	o		
AMP Pesje	o	o	o		
AMP Škale	o	o	o		
AMP Mobilna	o	o	o		
AMP Vmesno skladišče		o	o		o

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza skladnosti delovanja EIS TE Šoštanj, januar 2010. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2010.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

Legenda kratic:

MVU: urna mejna vrednost OV: opozorilna vrednost VZL: ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
MVD: dnevna mejna vrednost AV: alarmna vrednost

* Mejna koncentracija SO_2 za varstvo ekosistemov je $20 \mu g/m^3$.

** Mejna koncentracija NO_x za varstvo ekosistemov je $30 \mu g/m^3$.

januar 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO_2	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	93
Topolšica	0	0	0	95
Zavodnje	0	0	0	95
Graška gora	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	95
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	95
Škale	0	0	0	96
Pesje	0	0	0	95
Mobilna postaja	0	0	0	88

januar 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO_2	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	91
Zavodnje	0	0	-	99
Škale	0	0	-	88

januar 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO_x	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	-	91
Zavodnje	-	-	-	99
Škale	-	-	-	88

januar 2010	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
O_3	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	94
Mobilna postaja	0	0	0	90

januar 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
delcev PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	7	98
Škale	-	-	6	96
Pesje	-	-	4	99

LETO 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	93
Topolšica	0	0	0	95
Zavodnje	0	0	0	95
Graška gora	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	95
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	95
Škale	0	0	0	96
Pesje	0	0	0	95
Mobilna postaja	0	0	0	88

LETO 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	91
Zavodnje	0	0	-	99
Škale	0	0	-	88

LETO 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO _x	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	-	91
Zavodnje	-	-	-	99
Škale	-	-	-	88

LETO 2010	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	95
Velenje	0	0	0	94
Mobilna postaja	0	0	0	90

LETO 2010	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
delcev PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	7	98
Škale	-	-	6	96
Pesje	-	-	4	99

PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ SO₂ (µg/m³) ZA OBDOBJE januar 2010

POSTAJE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	28	34	11	16	7	6	6	5	3	5
Topolšica	4	31	9	8	6	7	3	3	3	2
Zavodnje	13	54	11	16	14	15	11	7	4	9
Graška gora	11	35	5	8	6	9	7	5	4	2
Velenje	5	16	12	7	8	8	4	4	2	3
Lokovica - Veliki vrh	45	120	80	42	51	36	27	15	7	8
Škale	11	28	10	11	8	5	6	3	9	3
Pesje	-	21	22	9	8	9	4	8	5	7
Mobilna postaja	-	-	-	7	5	7	13	5	5	5

PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ NO₂ (µg/m³) ZA OBDOBJE januar 2010

POSTAJE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
Zavodnje	5	11	3	4	11	4	6	11	6	6
Škale	5	18	15	15	7	18	35	15	19	12

PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ NO_x (µg/m³) ZA OBDOBJE januar 2010

POSTAJE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
Zavodnje	5	18	5	5	17	6	9	13	12	9
Škale	6	25	18	17	9	19	37	16	21	14

PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ O₃ (µg/m³) ZA OBDOBJE januar 2010

POSTAJE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zavodnje	46	43	48	47	57	53	45	44	43	46
Velenje	26	33	25	28	30	33	23	21	25	30
Mobilna postaja	-	-	-	32	32	53	45	43	41	40

PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ delcev PM₁₀ (µg/m³) ZA OBDOBJE januar 2010

POSTAJE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Šoštanj	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Škale	20	33	22	19	25	46	23	29	48	38
Pesje	-	-	24	19	27	47	20	27	41	35

Srednja koncentracija SO₂ (µg/m³) v obdobju 01.10.2008 do 01.04.2009:

POSTAJE	*
Šoštanj	4
Topolšica	2
Zavodnje	3
Graška gora	4
Velenje	2
Lokovica - Veliki vrh	7
Škale	6
Pesje	3
Mobilna postaja	4

Srednja koncentracija NO_x (µg/m³) v obdobju 01.10.2008 do 01.04.2009:

POSTAJE	**
Šoštanj	-
Zavodnje	7
Škale	14

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Šoštanj

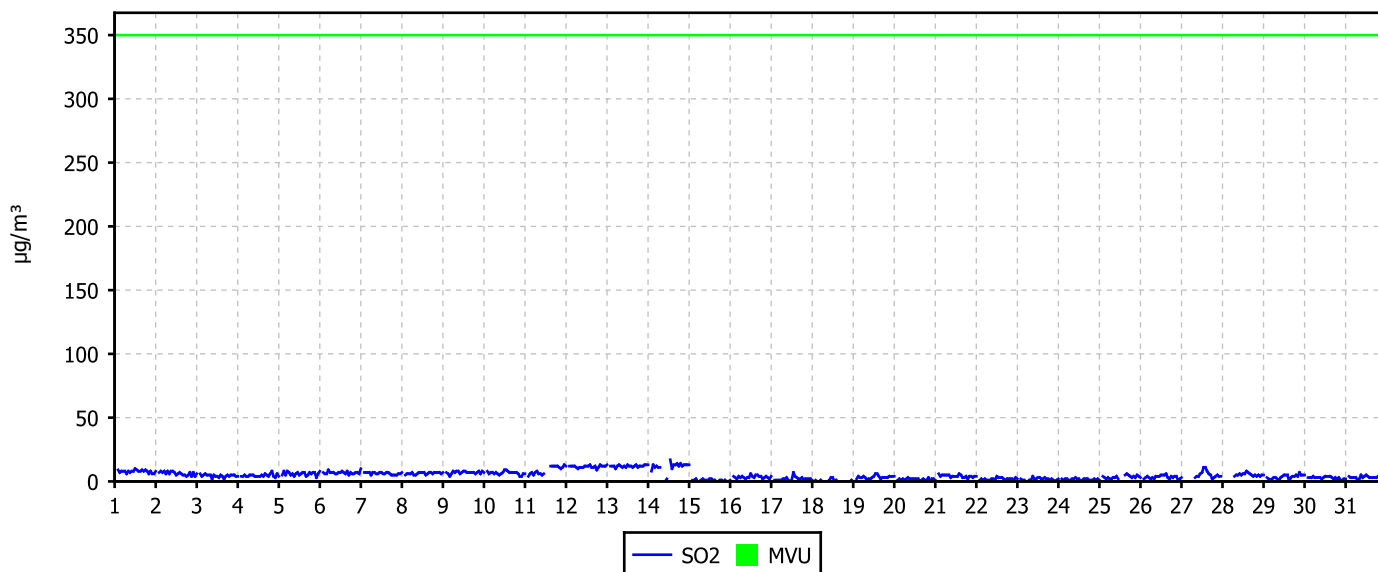
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	694	93%
Maksimalna urna koncentracija:	17 µg/m ³	14.01.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	13.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	18.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	694	100	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	694	100	30	100

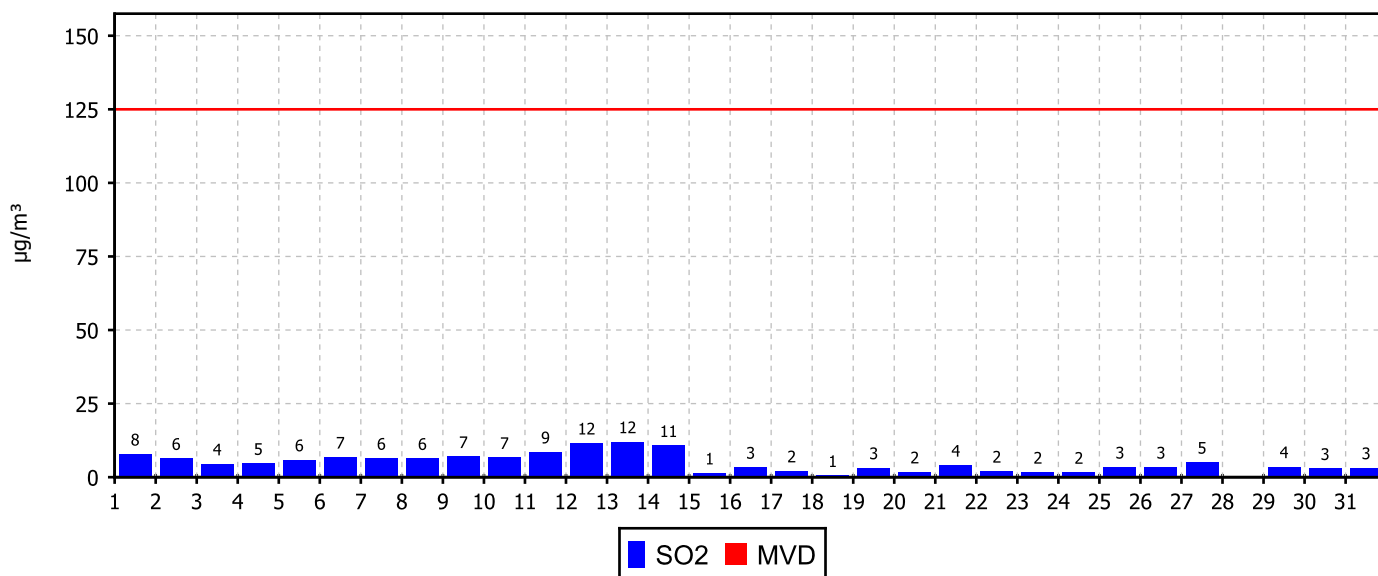
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

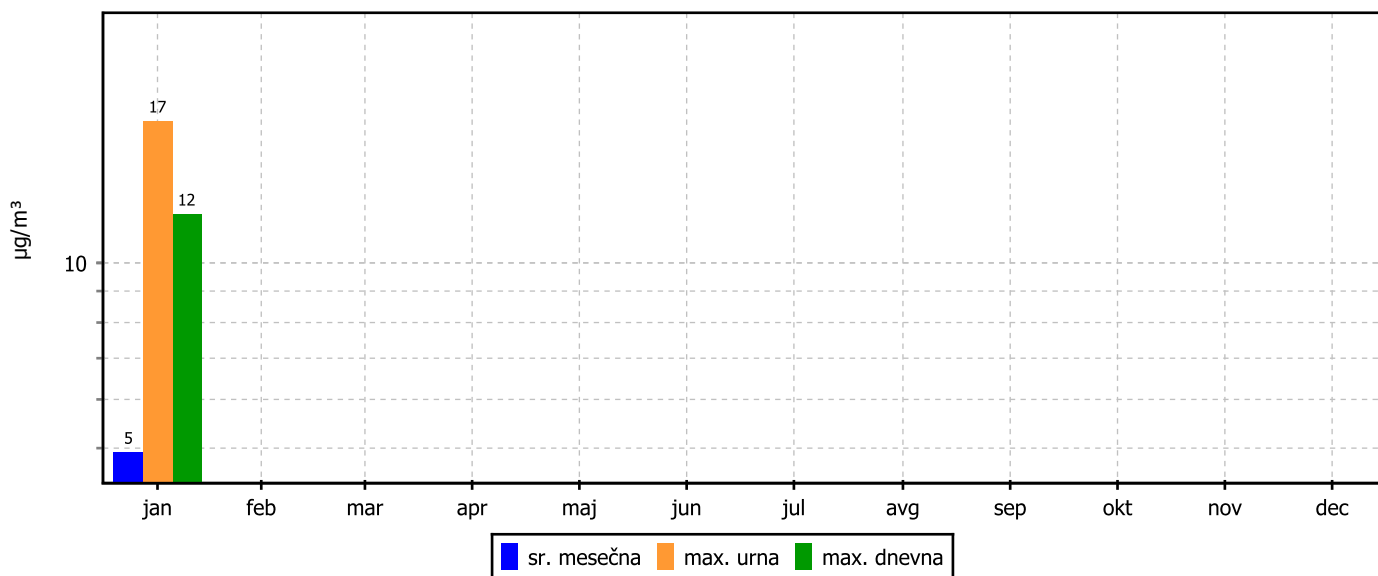
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

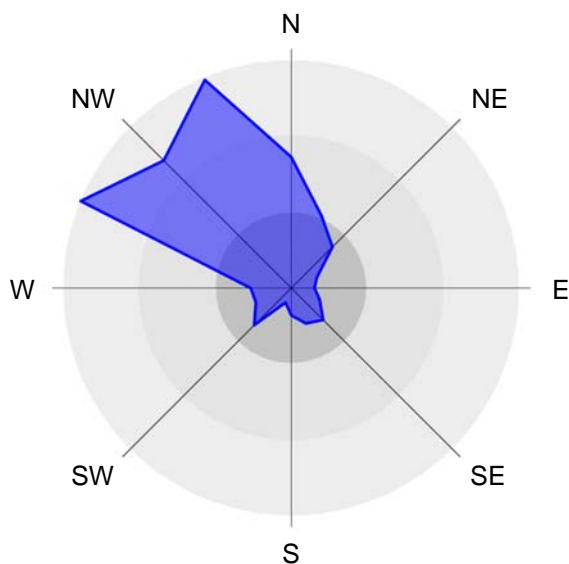
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

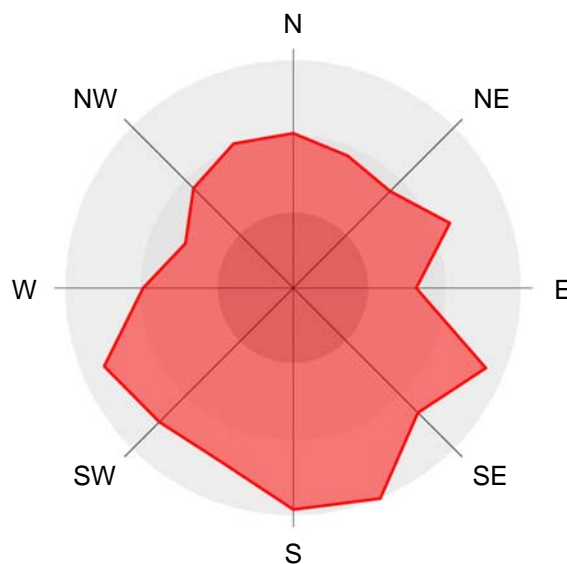
01.01.2010 do 01.02.2010



18.3% časa

12.3% časa

6.1% časa



7.2 µg/m³

4.8 µg/m³

2.4 µg/m³

2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Topolšica

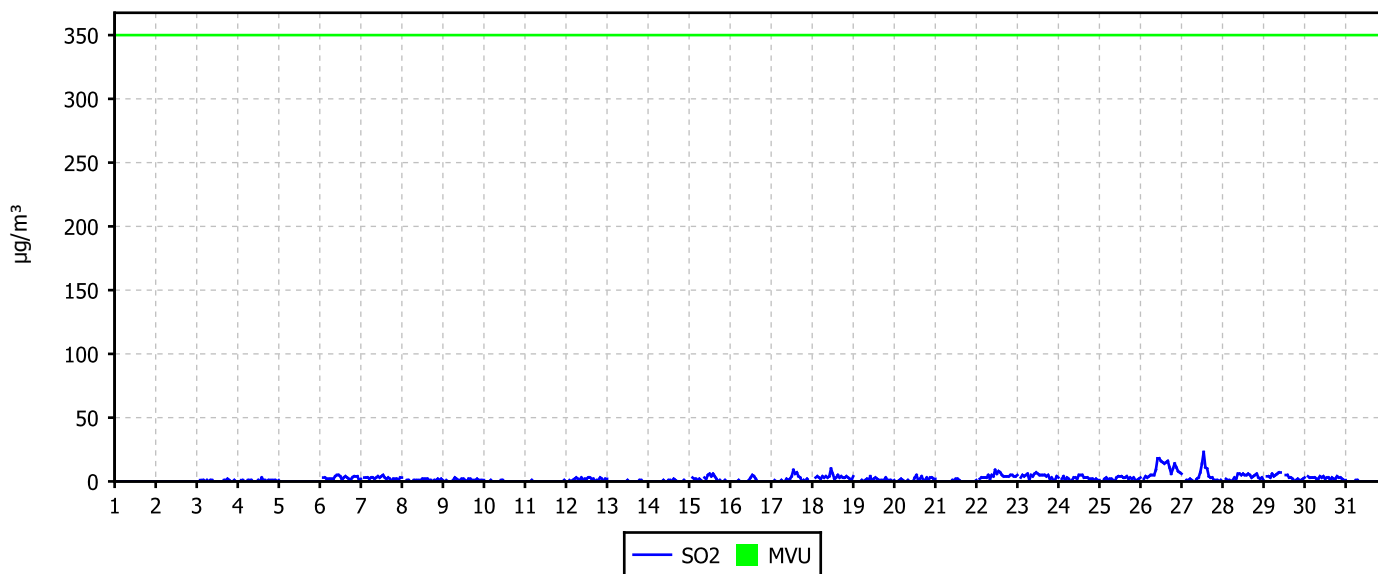
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m ³	27.01.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	26.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	01.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	709	100	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

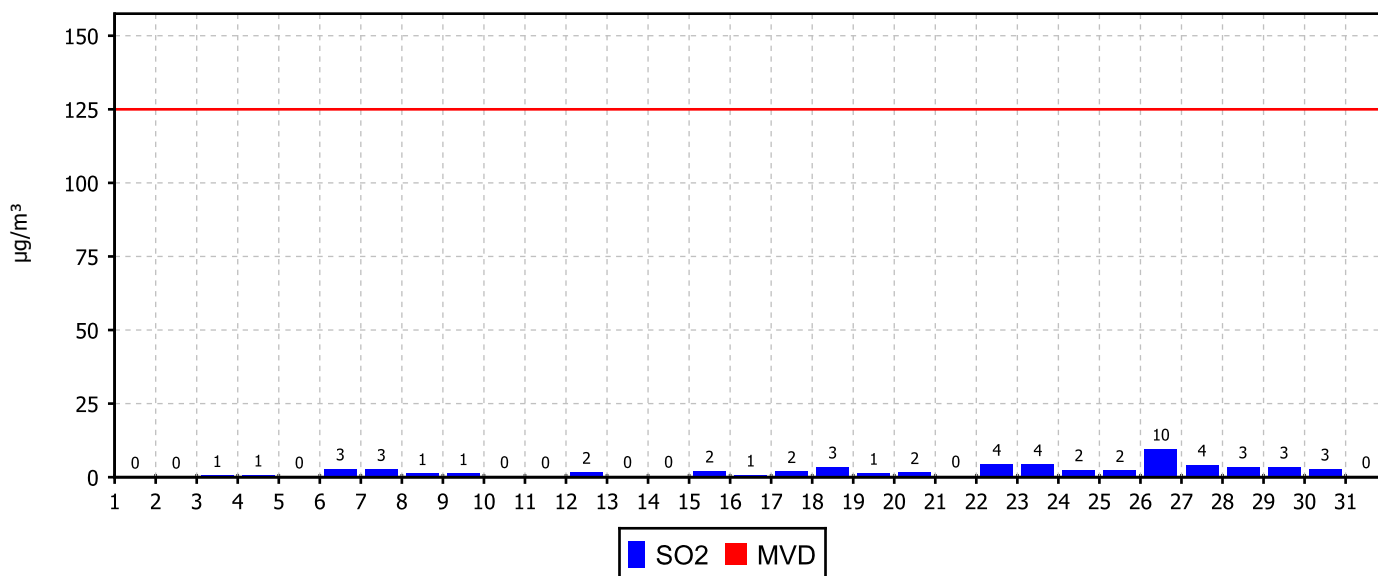
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.02.2010



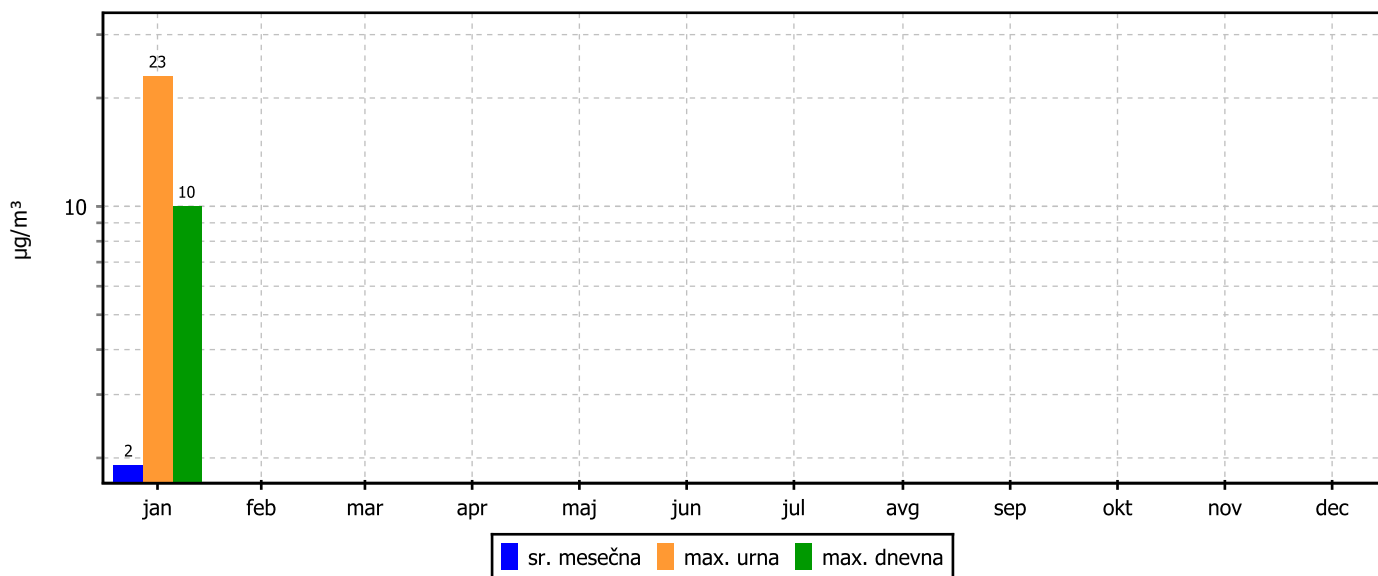
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.02.2010



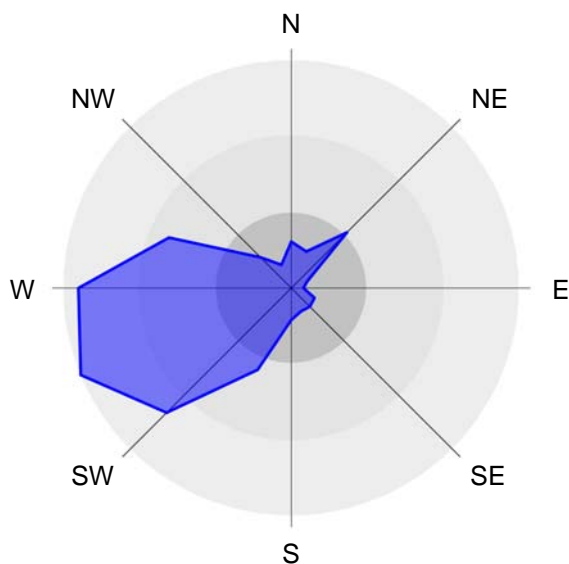
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

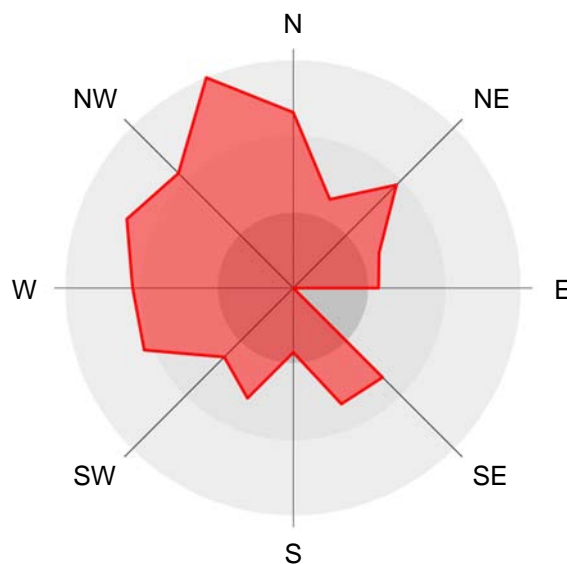
TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.02.2010



18.8% časa

12.6% časa

6.2% časa



2.3 µg/m³

1.5 µg/m³

0.8 µg/m³

2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Zavodnje

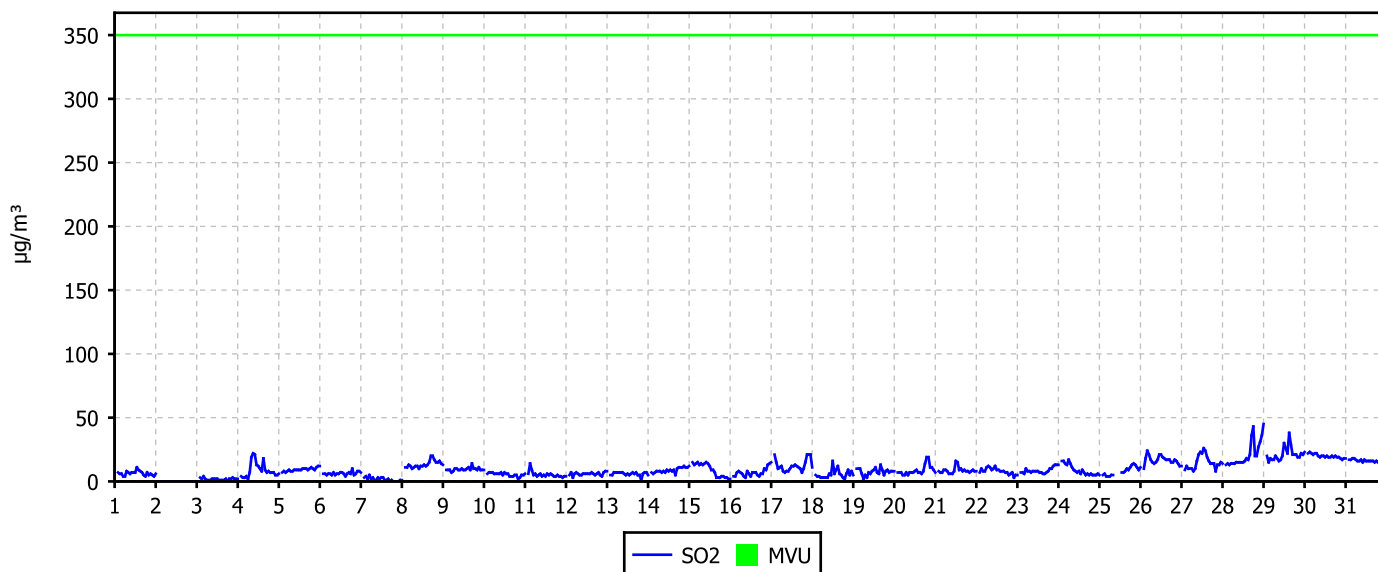
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	29.01.2010 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m ³	29.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	02.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	657	93	29	94
20.0 do 40.0 µg/m ³	50	7	2	6
40.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	709	100	31	100

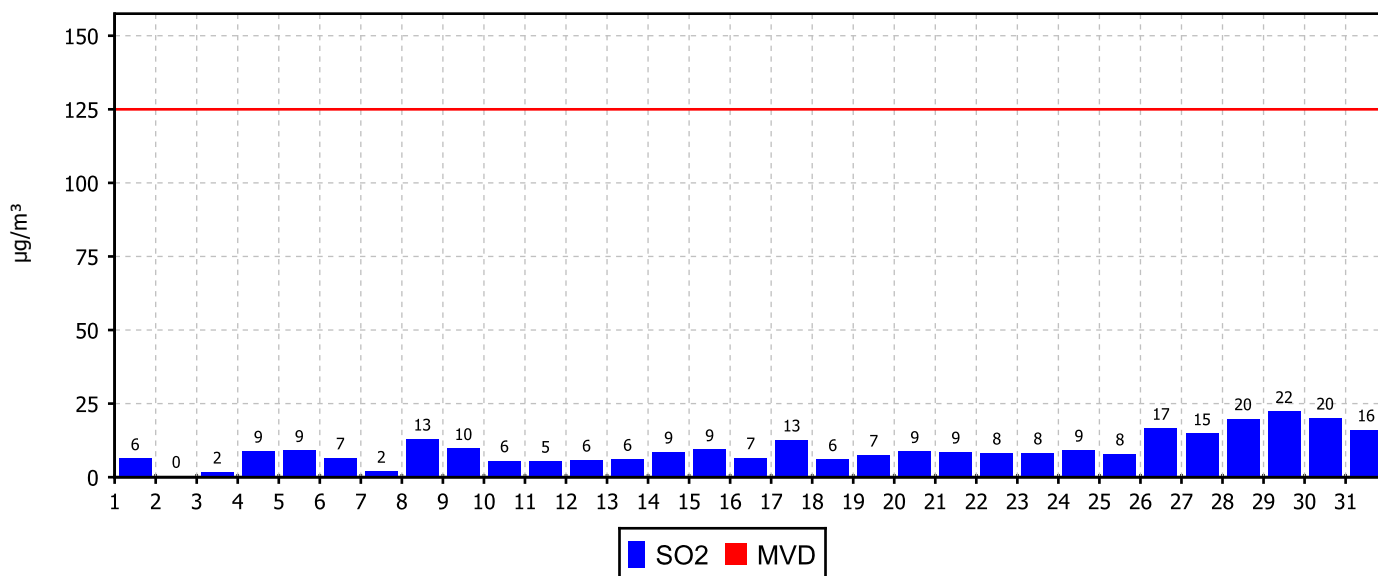
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



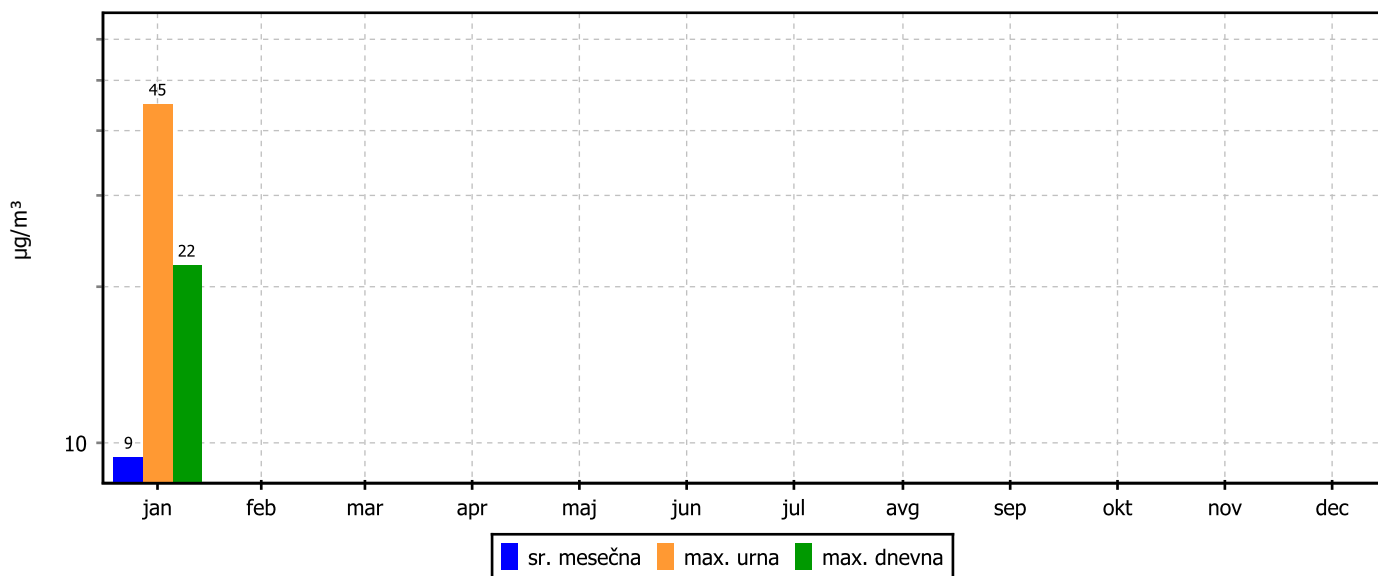
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



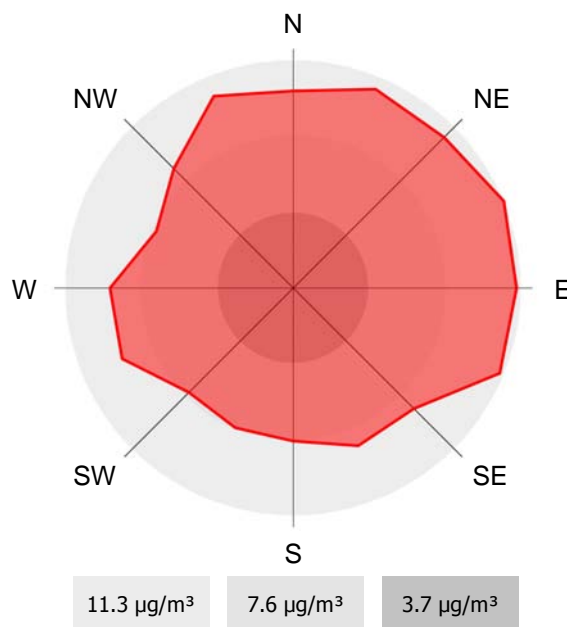
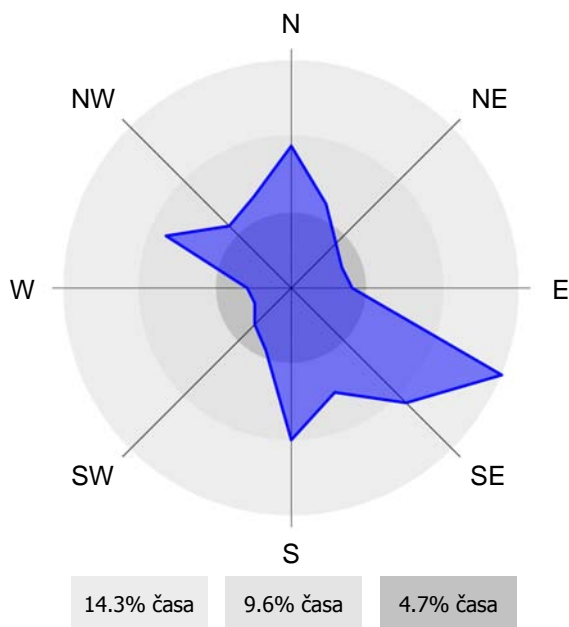
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Graška gora

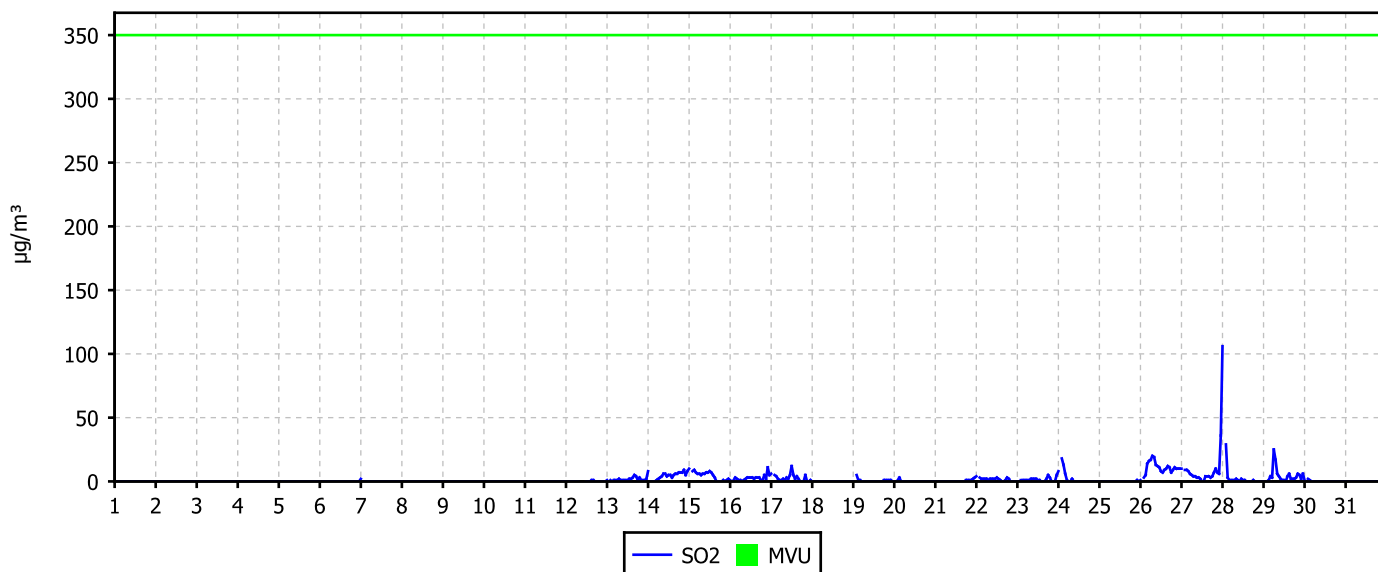
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	95%
Maksimalna urna koncentracija:	106 µg/m ³	28.01.2010 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	26.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	01.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	0 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	701	99	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	1	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	706	100	31	100

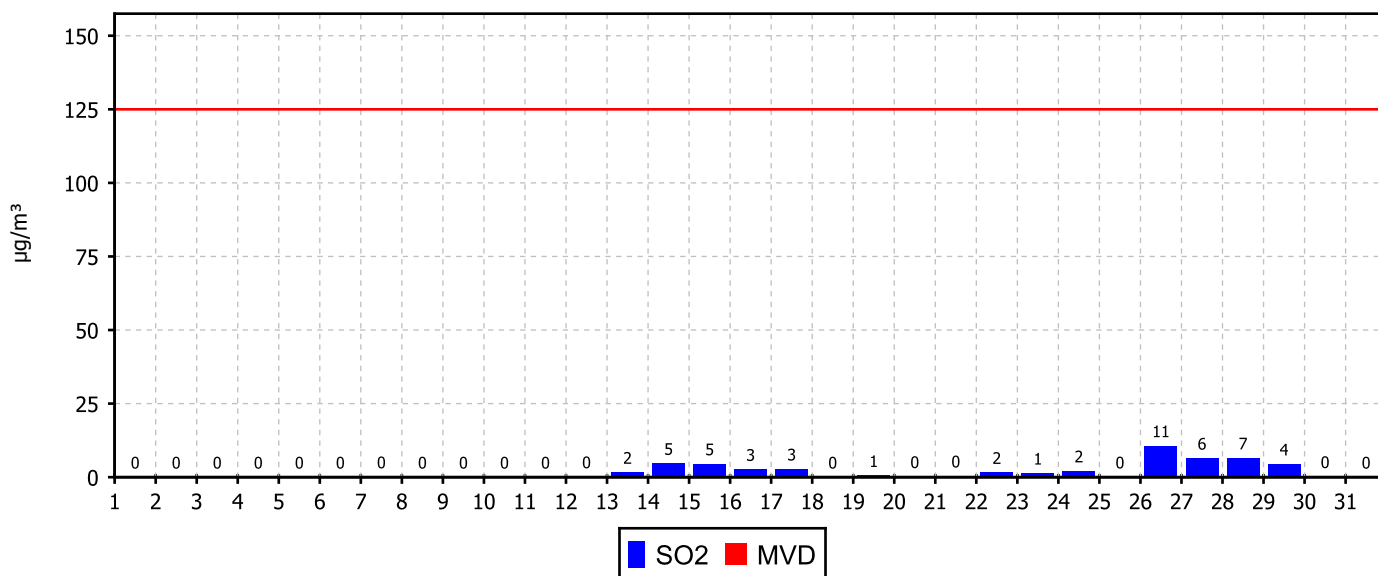
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

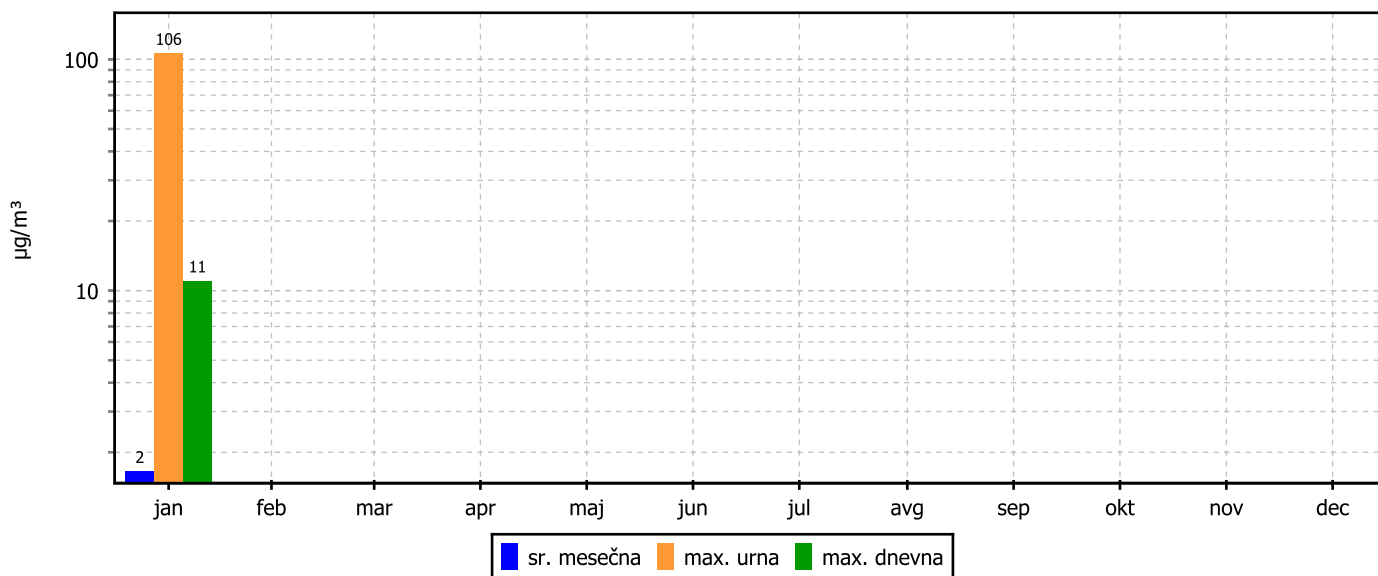
TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)

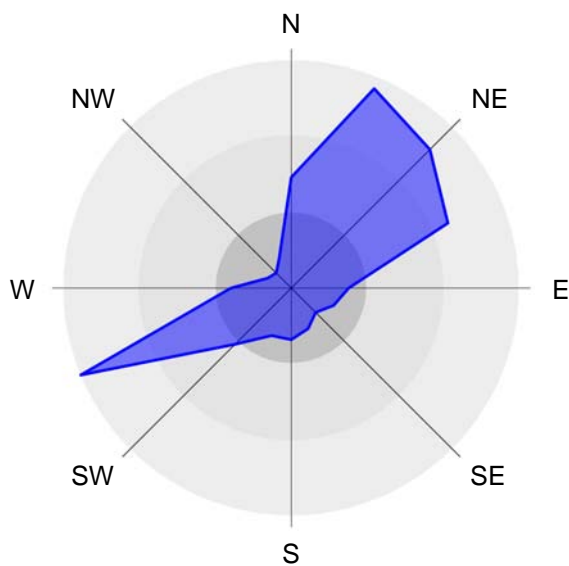
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)

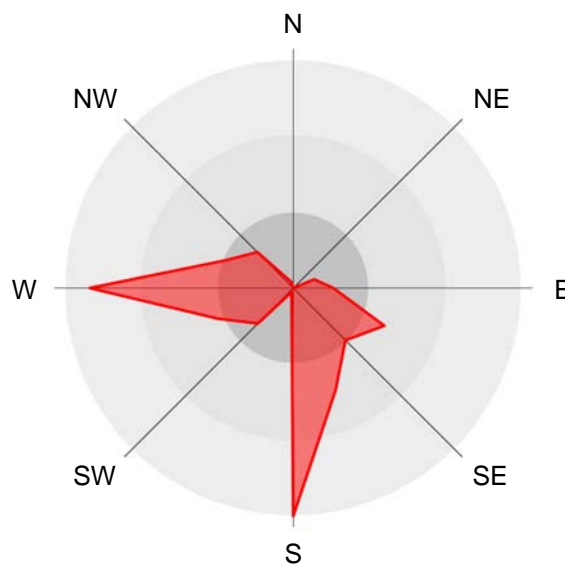
01.01.2010 do 01.02.2010



16.0% časa

10.7% časa

5.3% časa



3.2 µg/m³

2.2 µg/m³

1.1 µg/m³

2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

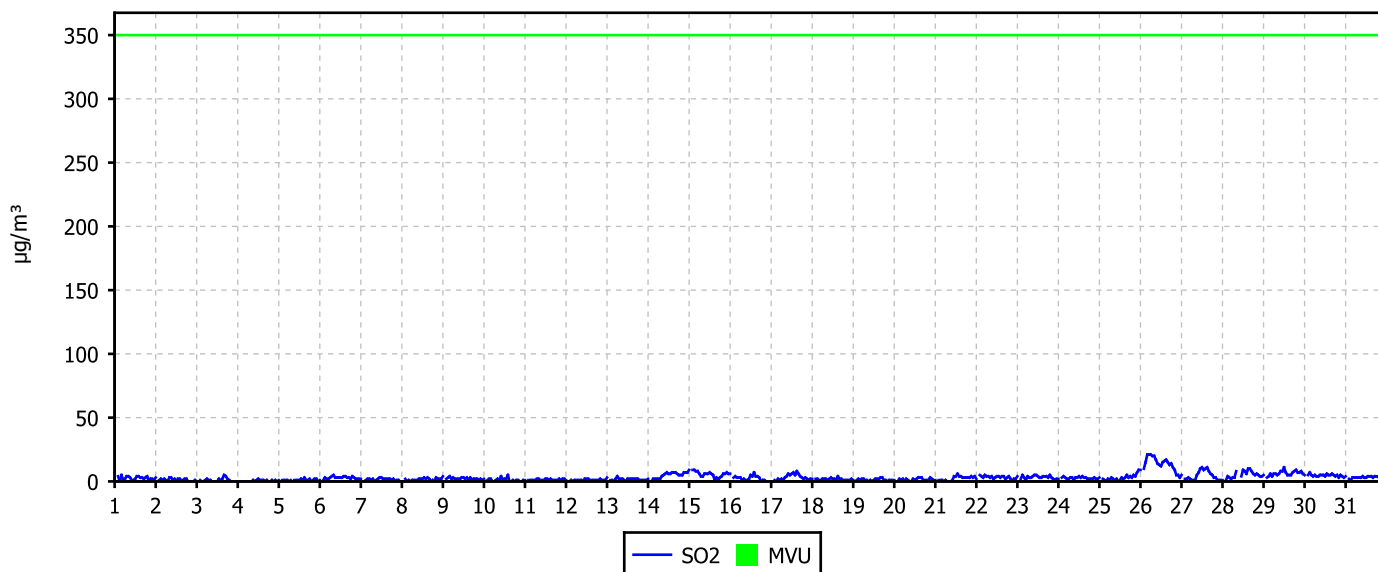
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	21 µg/m ³	26.01.2010 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	26.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	04.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	705	99	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

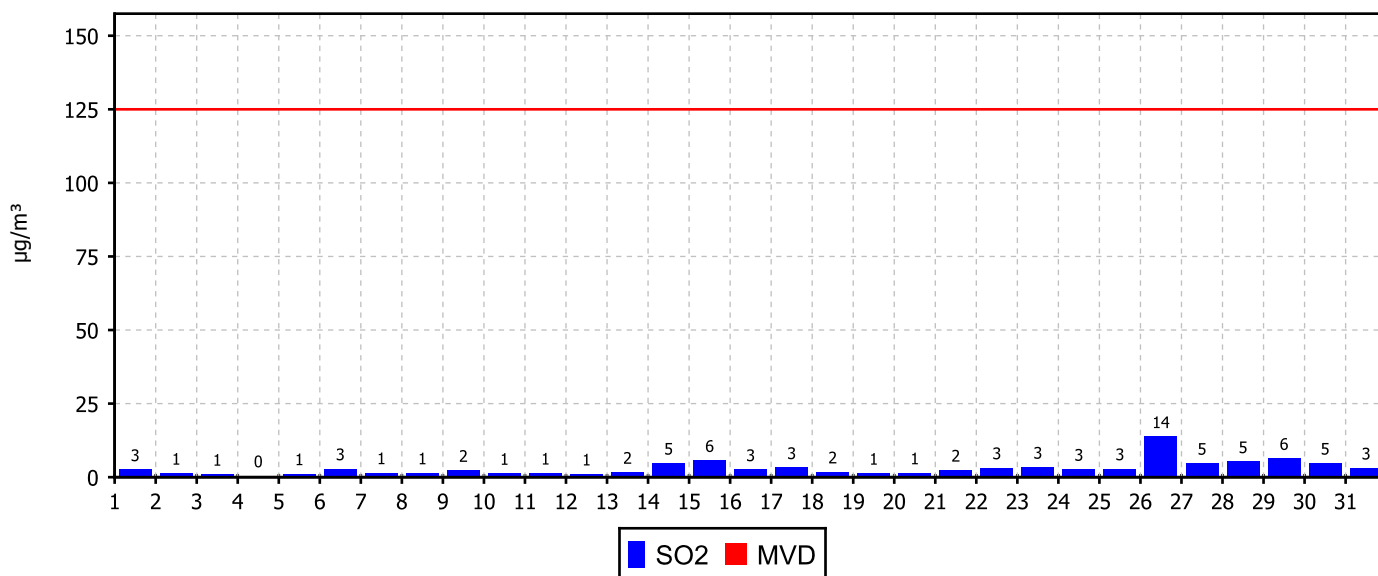
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

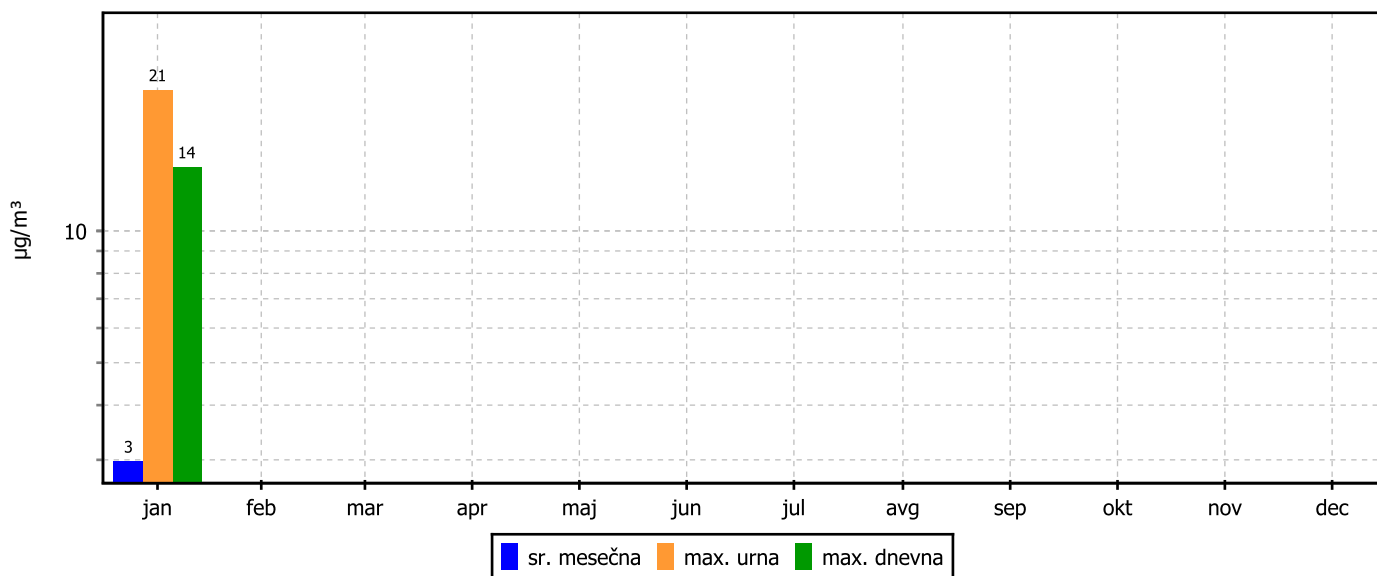
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

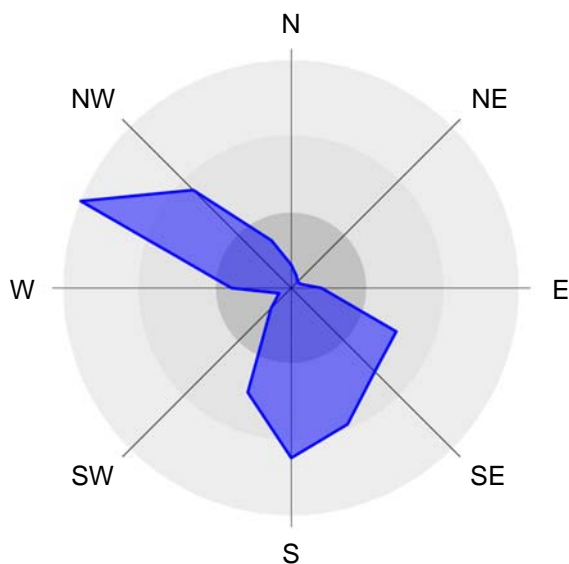
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

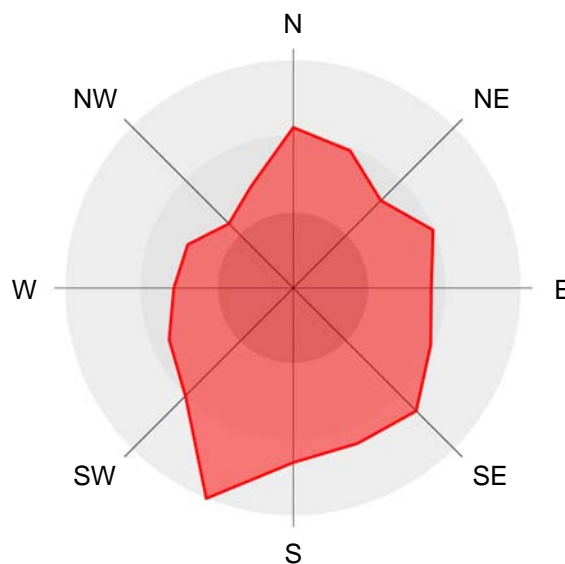
01.01.2010 do 01.02.2010



18.0% časa

12.0% časa

5.9% časa



4.5 µg/m³

3.0 µg/m³

1.5 µg/m³

2.1.6 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

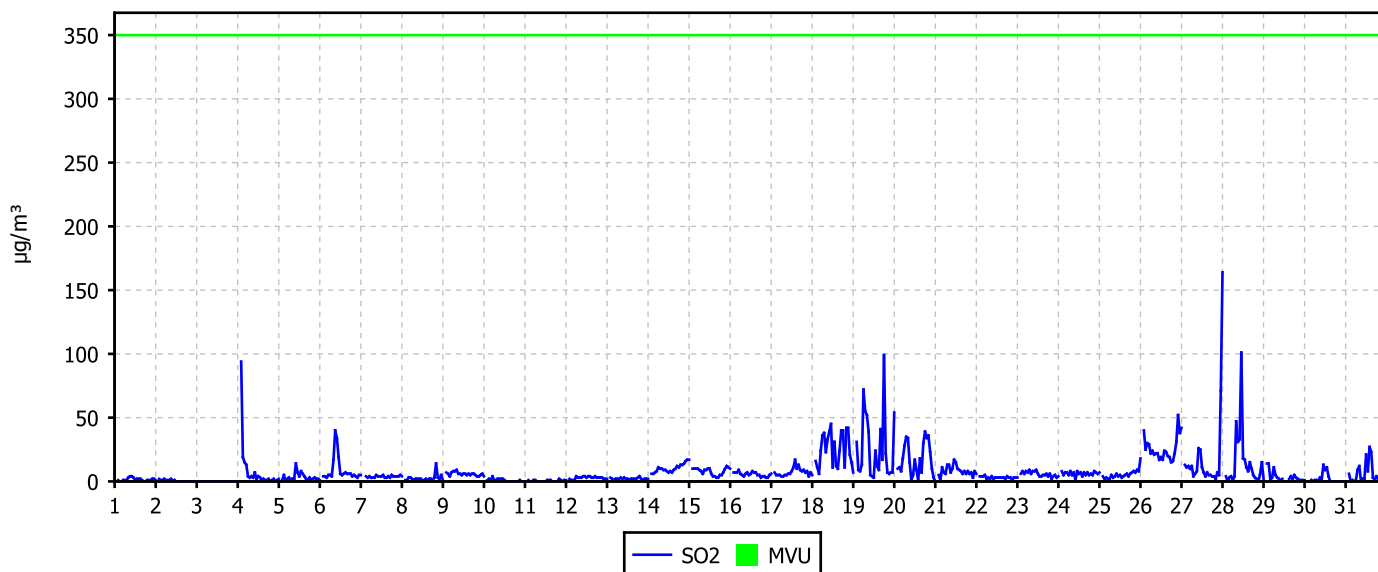
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
Maksimalna urna koncentracija:	164 µg/m ³	28.01.2010 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	18.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	644	91	27	87
20.0 do 40.0 µg/m ³	45	6	4	13
40.0 do 50.0 µg/m ³	10	1	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	6	1	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	1	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

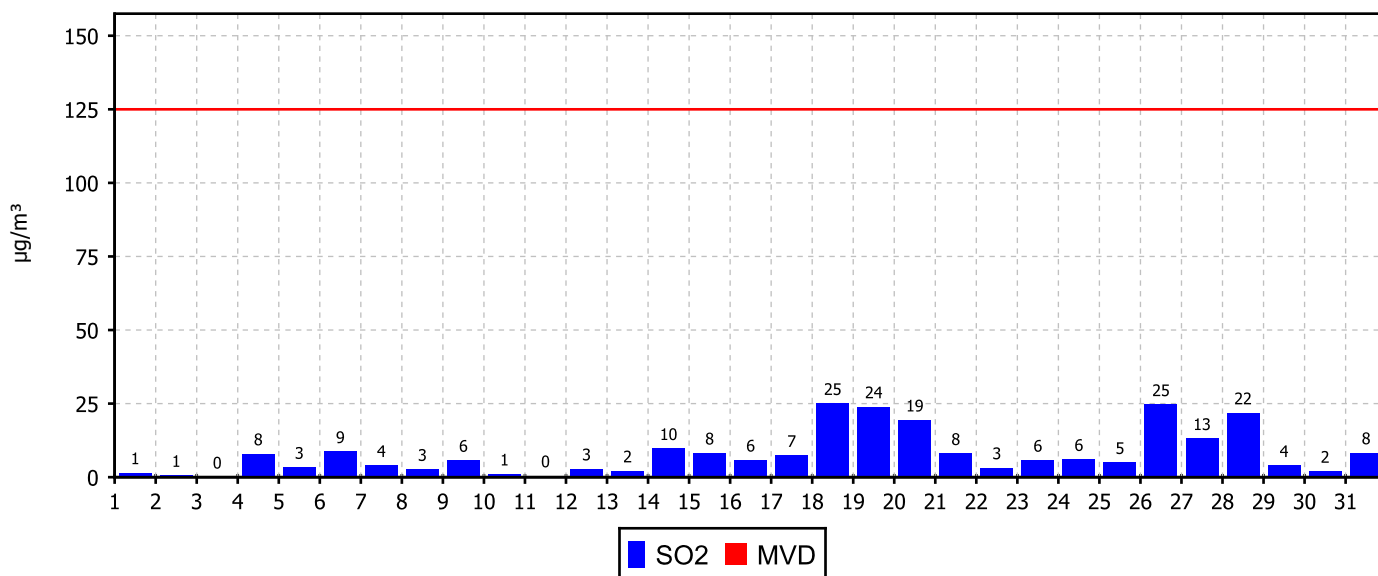
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

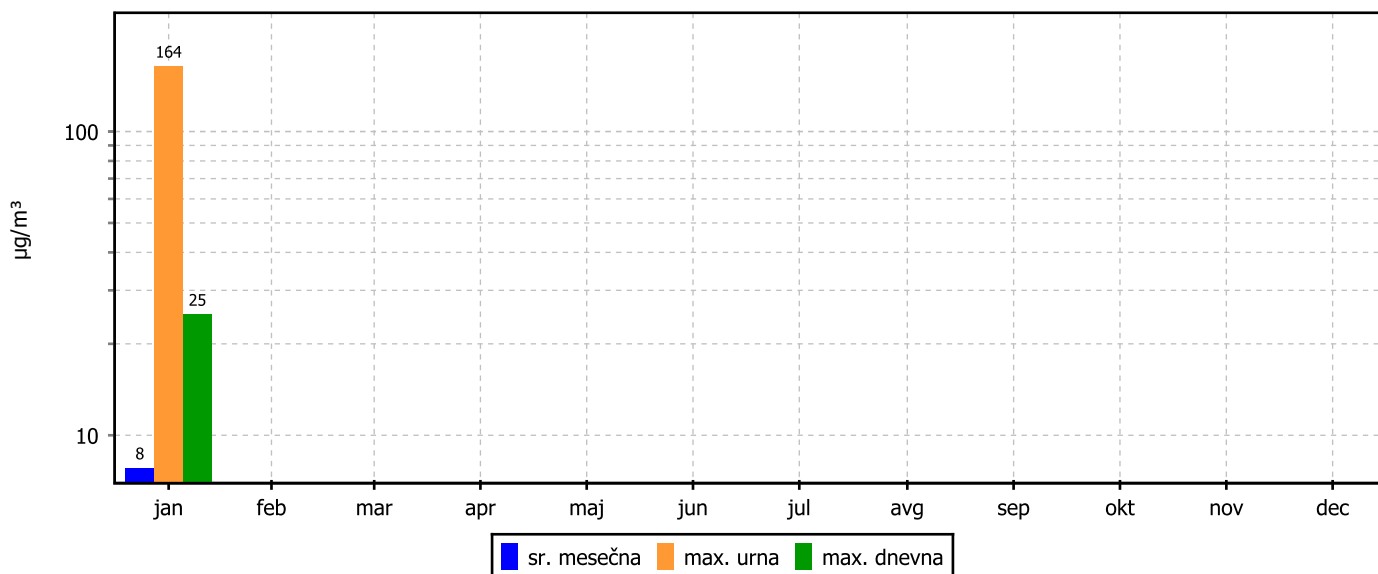
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

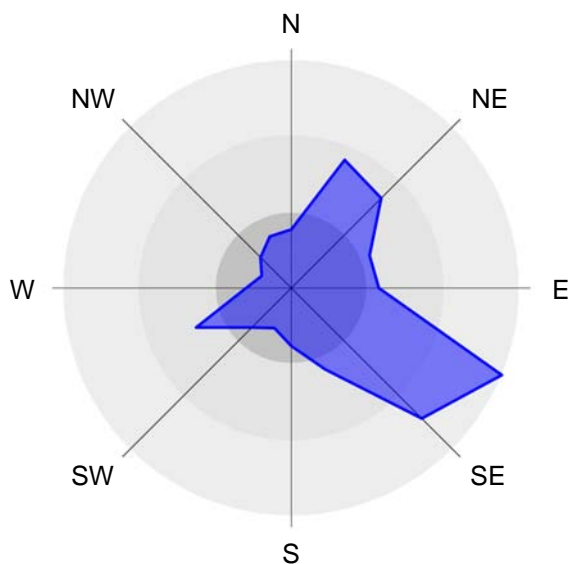
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

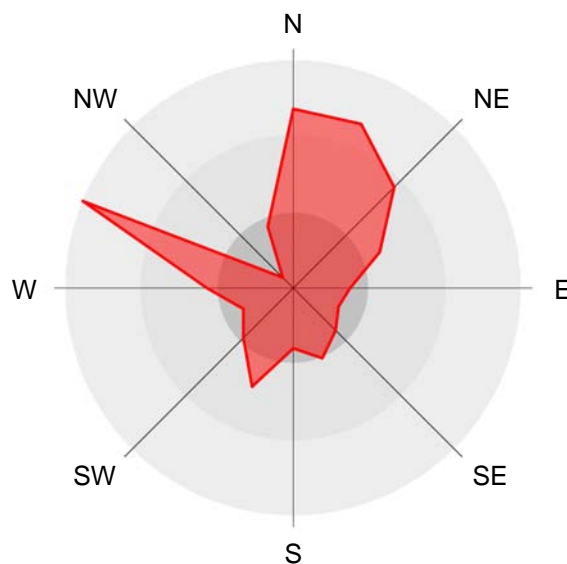
01.01.2010 do 01.02.2010



15.9% časa

10.6% časa

5.2% časa



19.4 µg/m³

13.0 µg/m³

6.4 µg/m³

2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Škale

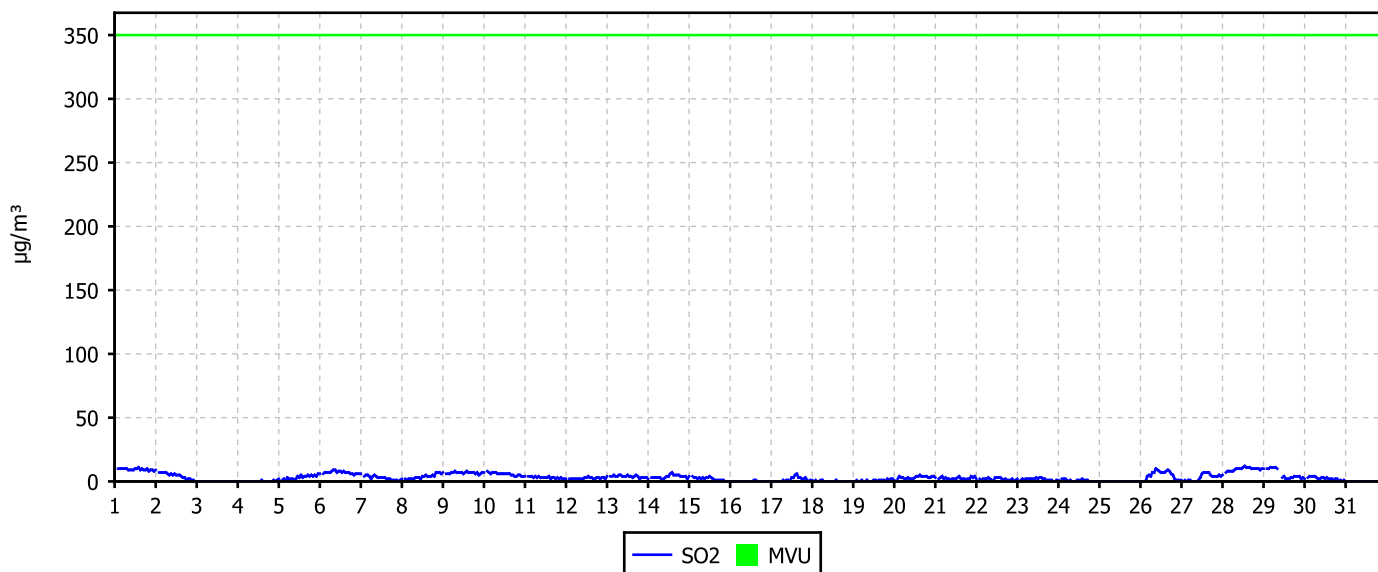
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	96%
Maksimalna urna koncentracija:	12 µg/m ³	28.01.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	01.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	711	100	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	31	100

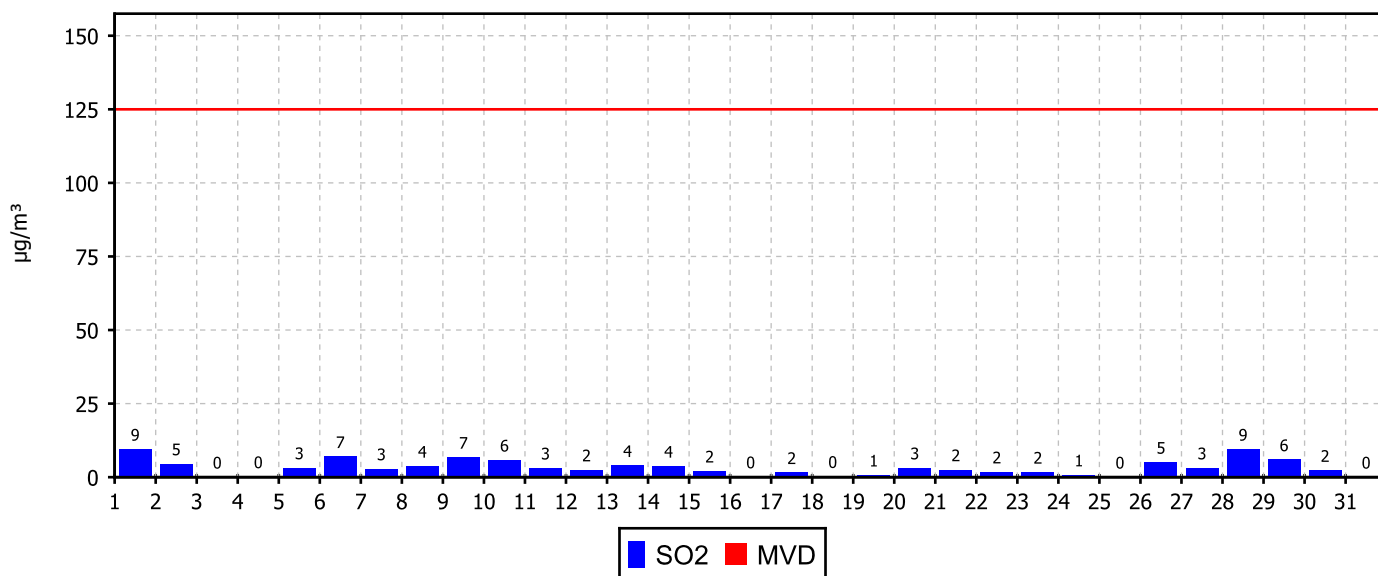
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

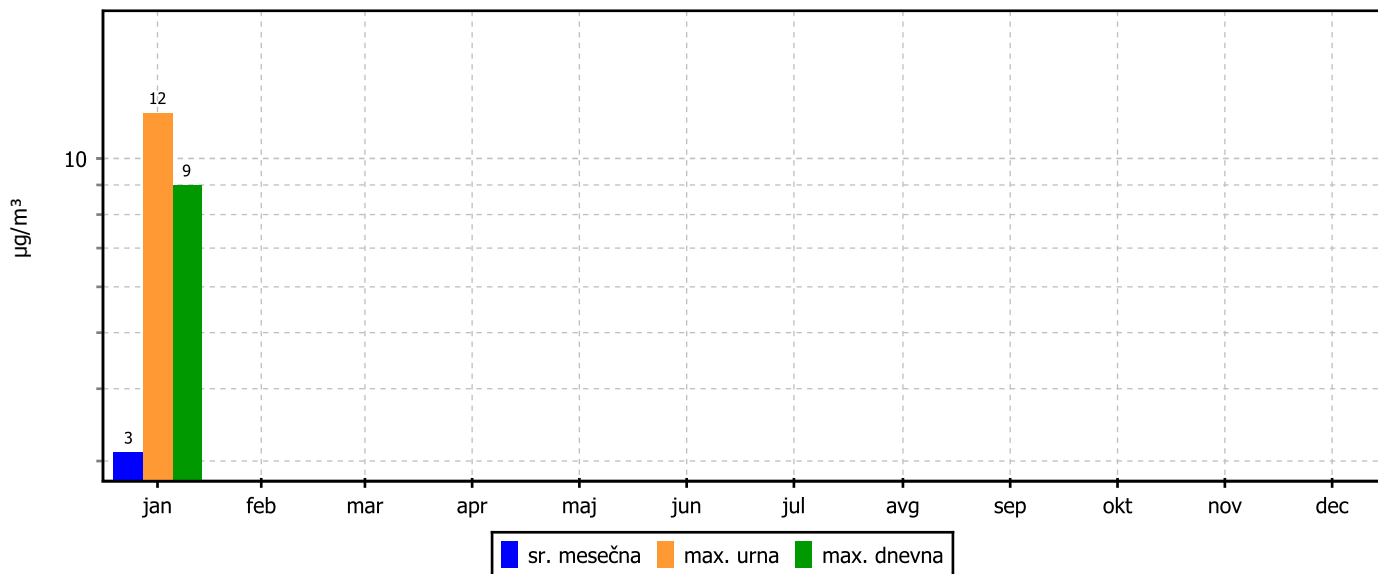
TE Šoštanj (Škale)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

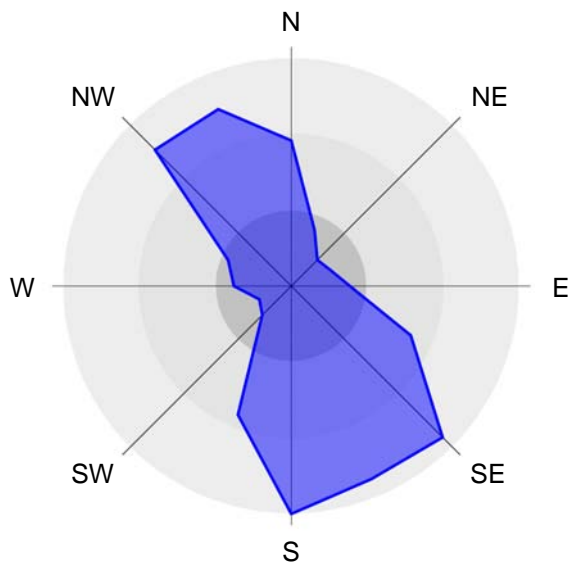
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

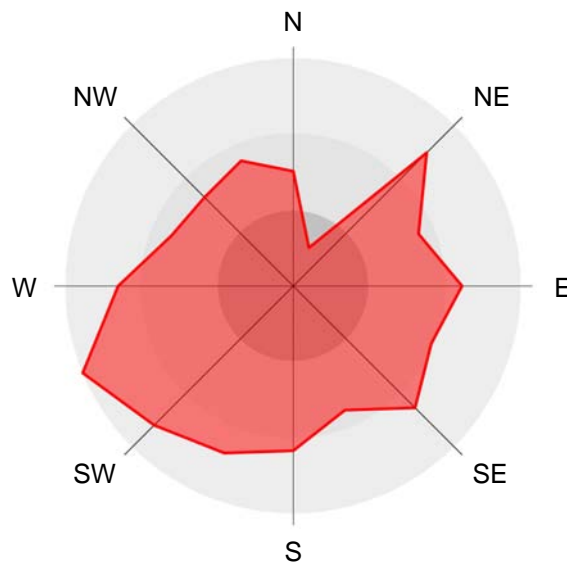
01.01.2010 do 01.02.2010



12.3% časa

8.2% časa

4.1% časa



4.4 µg/m³

2.9 µg/m³

1.5 µg/m³

2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Pesje

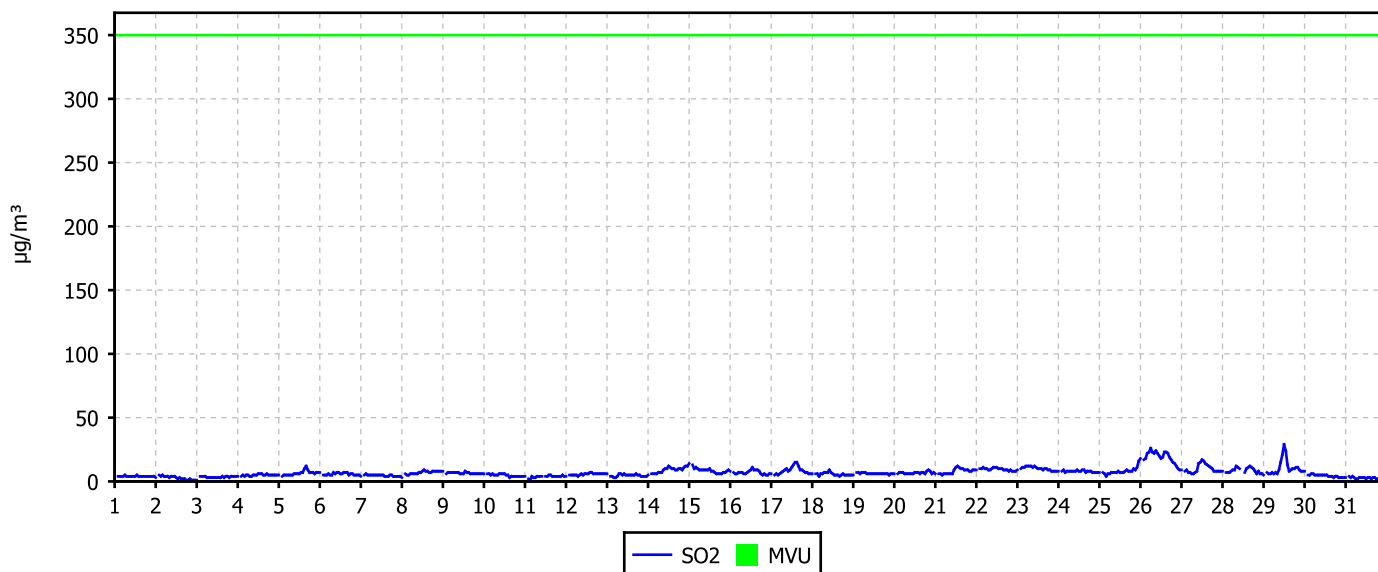
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	29.01.2010 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	26.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	31.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	696	98	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	14	2	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

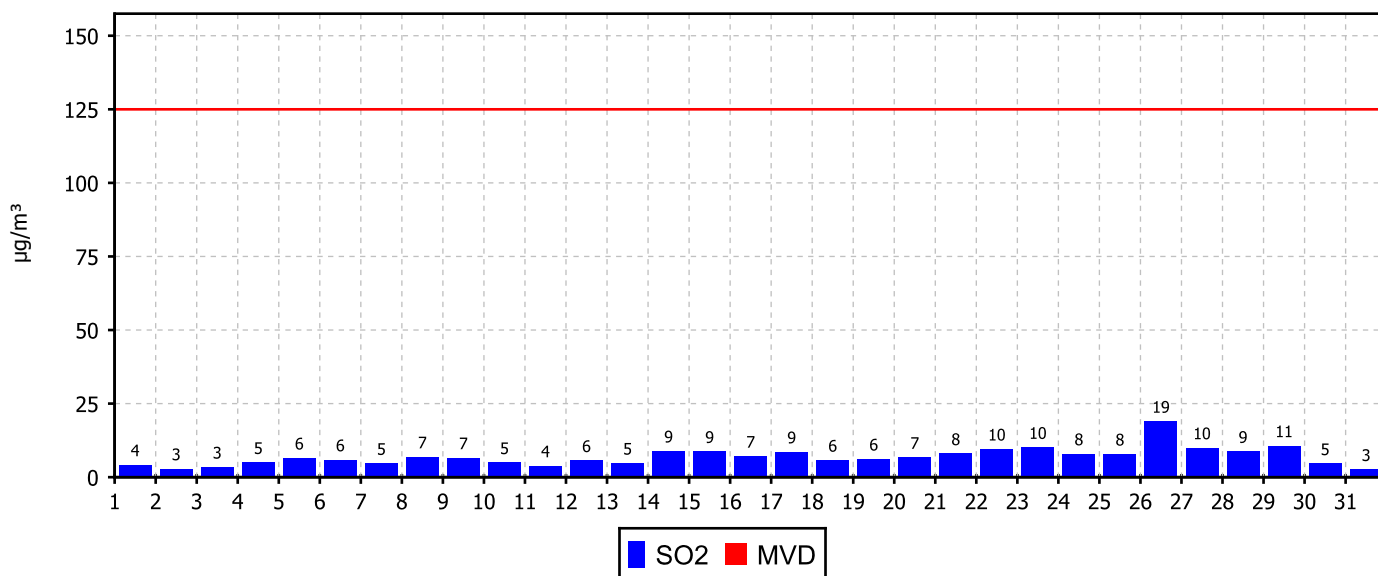
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

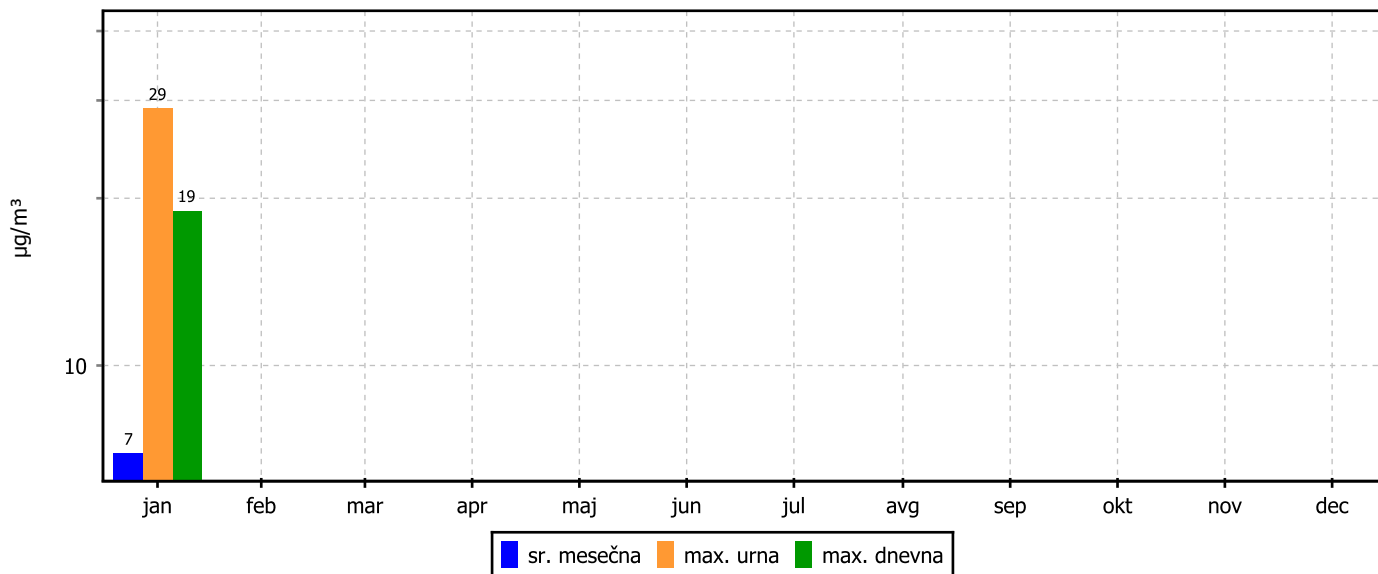
TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

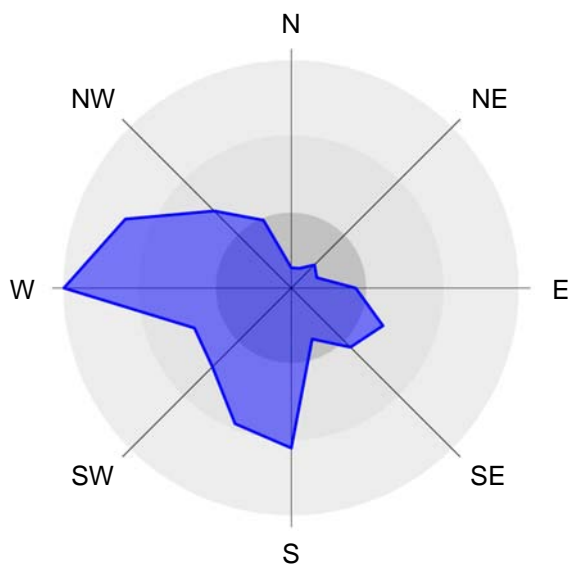
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

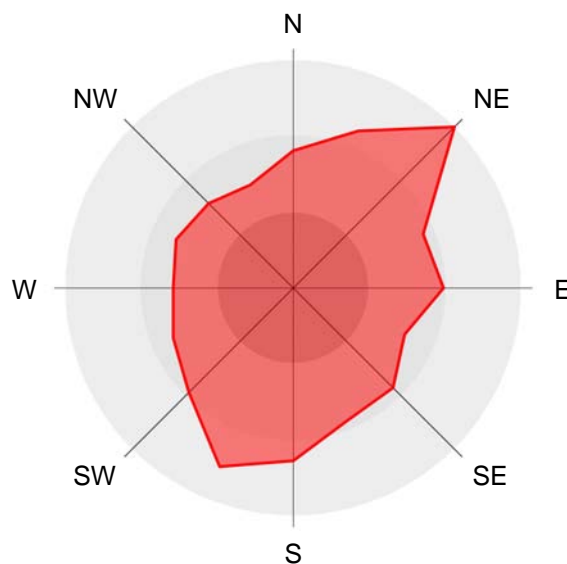
01.01.2010 do 01.02.2010



15.0% časa

10.0% časa

4.9% časa



11.1 µg/m³

7.4 µg/m³

3.6 µg/m³

2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ - Mobilna postaja

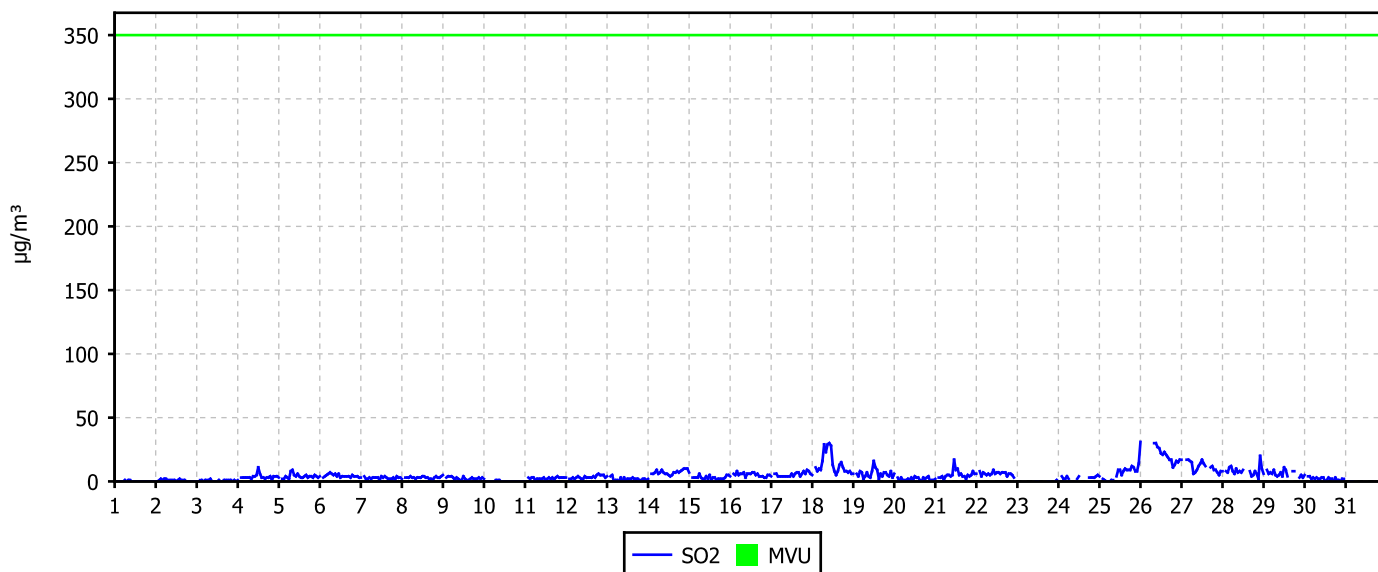
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	651	88%
Maksimalna urna koncentracija:	31 µg/m ³	26.01.2010 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	18.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	01.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	21 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	636	98	27	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	15	2	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 75.0 µg/m ³	0	0	0	0
75.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 125.0 µg/m ³	0	0	0	0
125.0 do 149.0 µg/m ³	0	0	0	0
149.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 440.0 µg/m ³	0	0	0	0
440.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 550.0 µg/m ³	0	0	0	0
550.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	651	100	27	100

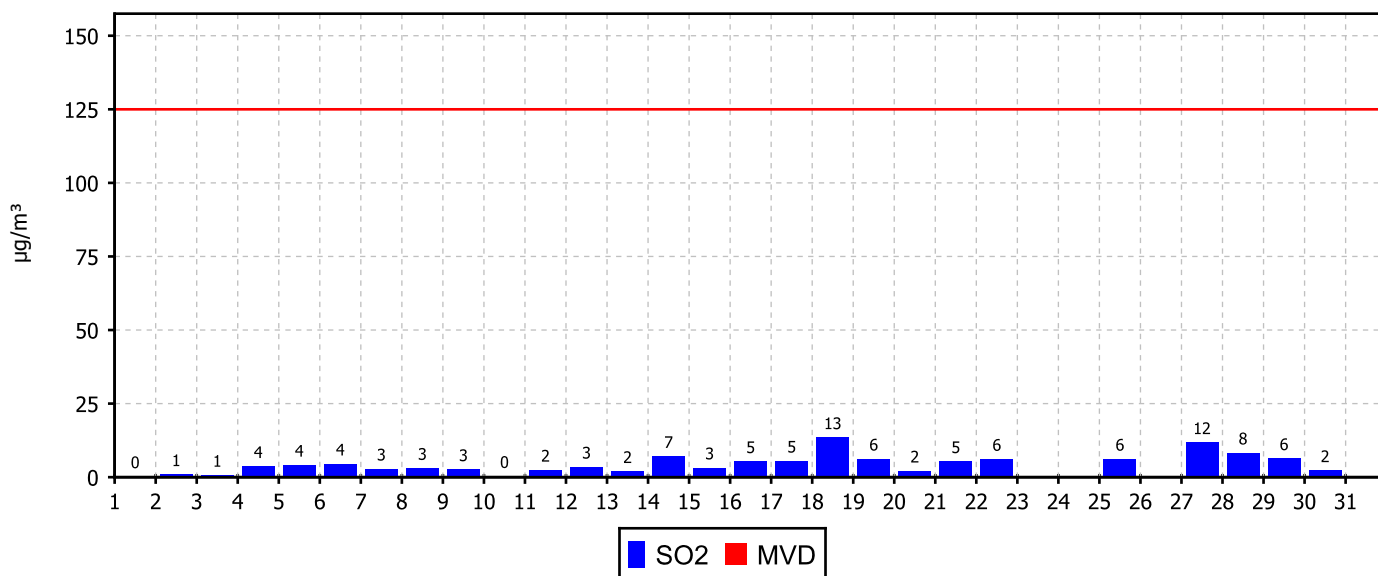
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

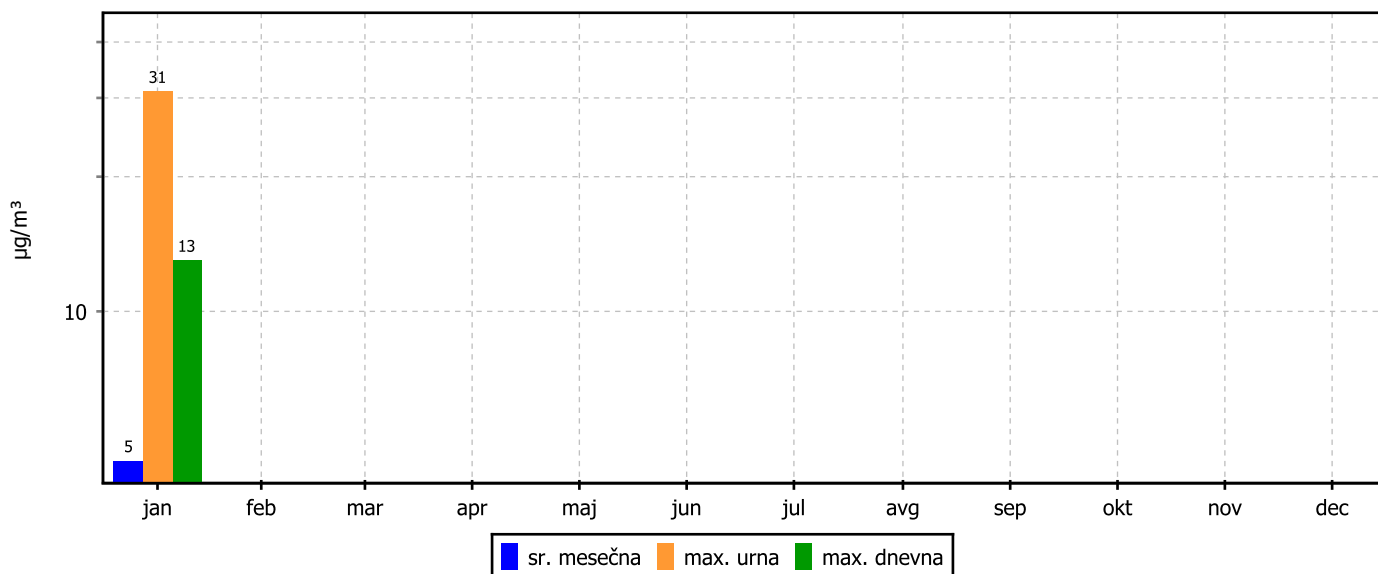
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

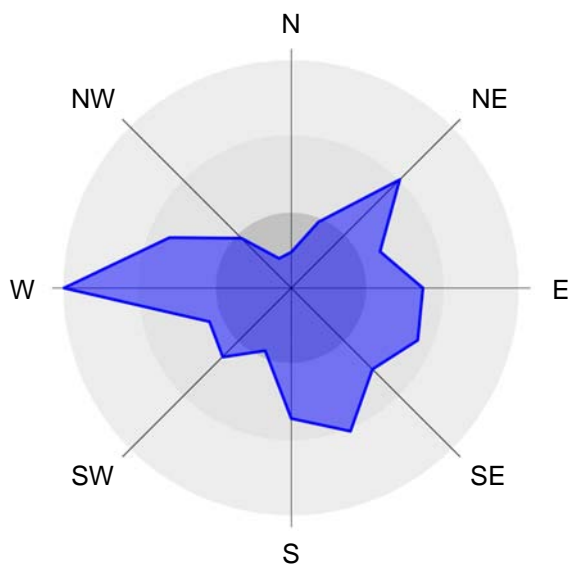
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

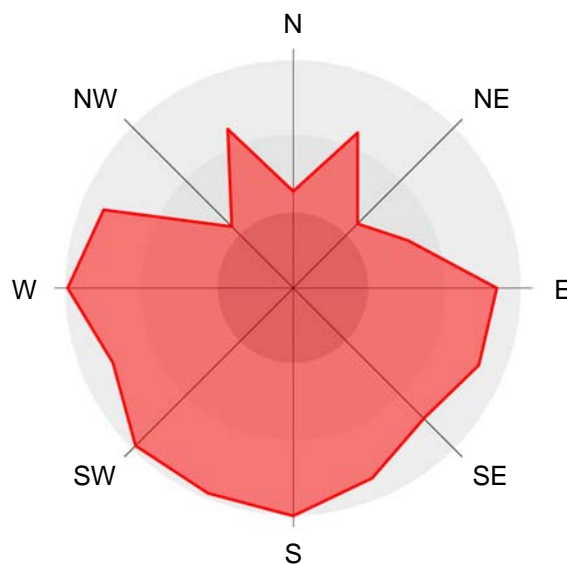
01.01.2010 do 01.02.2010



13.1% časa

8.8% časa

4.3% časa



5.6 µg/m³

3.7 µg/m³

1.8 µg/m³

2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

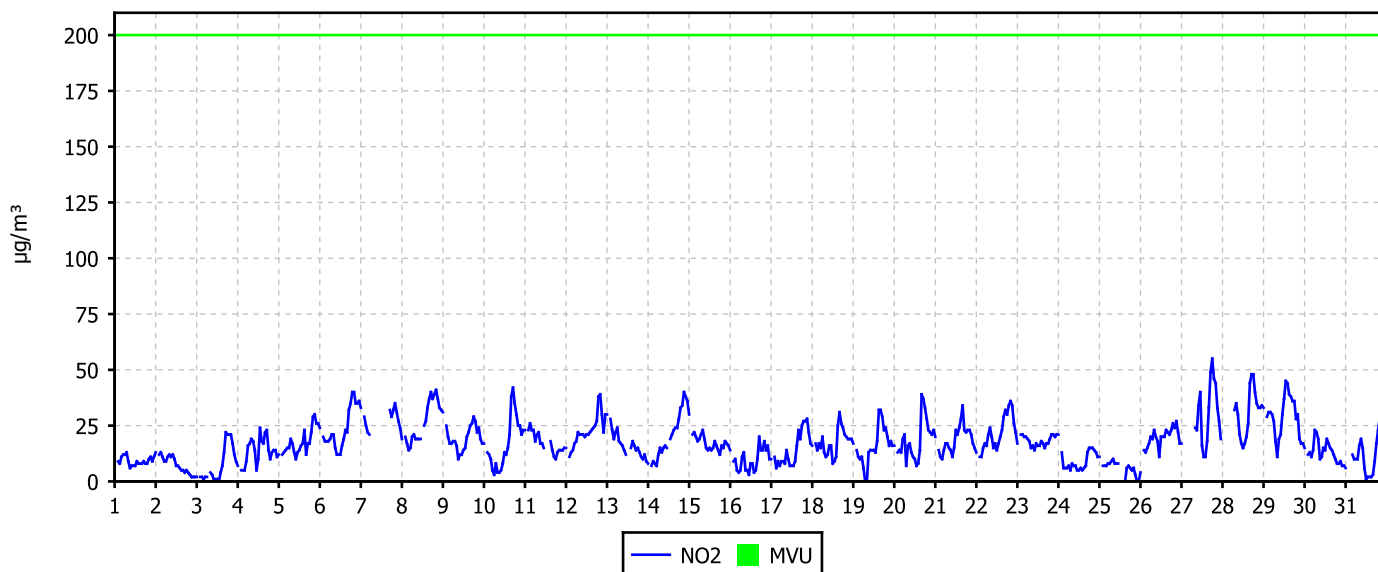
Razpoložljivih urnih podatkov:	679	91%
Maksimalna urna koncentracija:	55 µg/m ³	27.01.2010 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	27.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	25.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	40 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	18 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	436	64	21	72
20.0 do 40.0 µg/m ³	226	33	8	28
40.0 do 60.0 µg/m ³	17	3	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	679	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

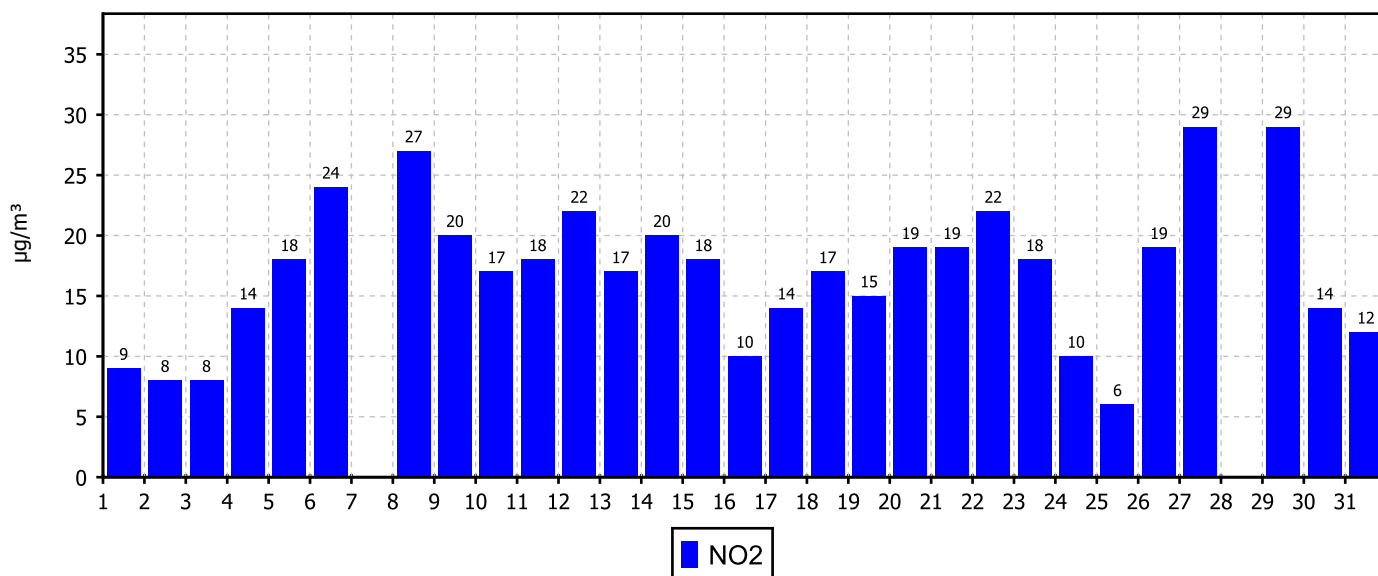
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

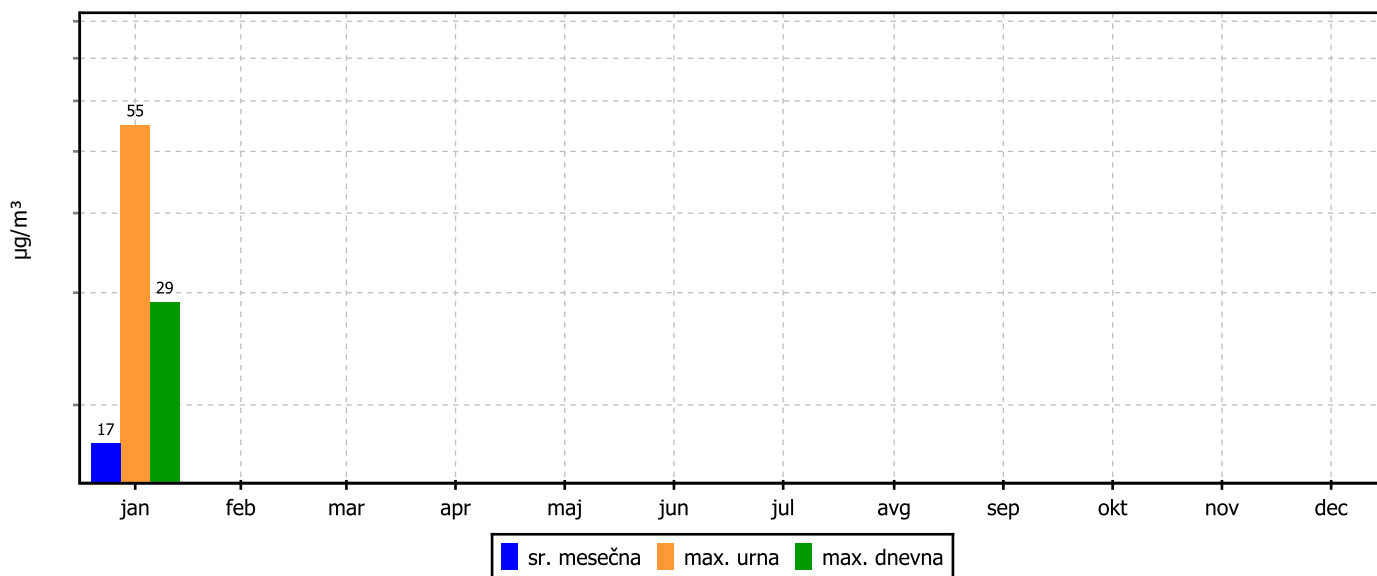
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

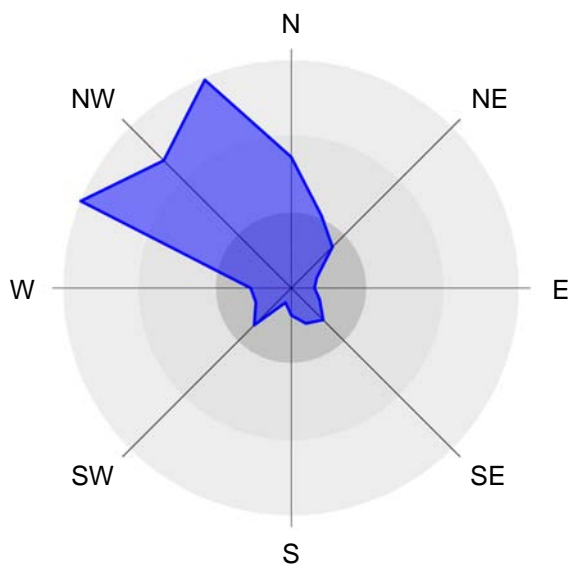
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

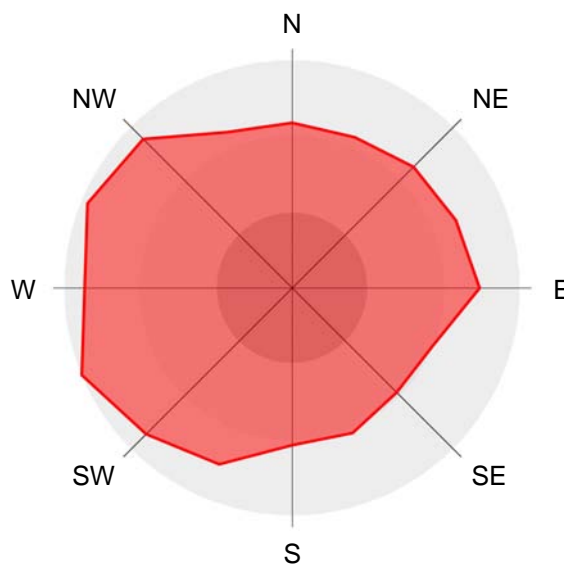
01.01.2010 do 01.02.2010



18.3% časa

12.3% časa

6.1% časa



24.5 µg/m³

16.4 µg/m³

8.1 µg/m³

2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Zavodnje

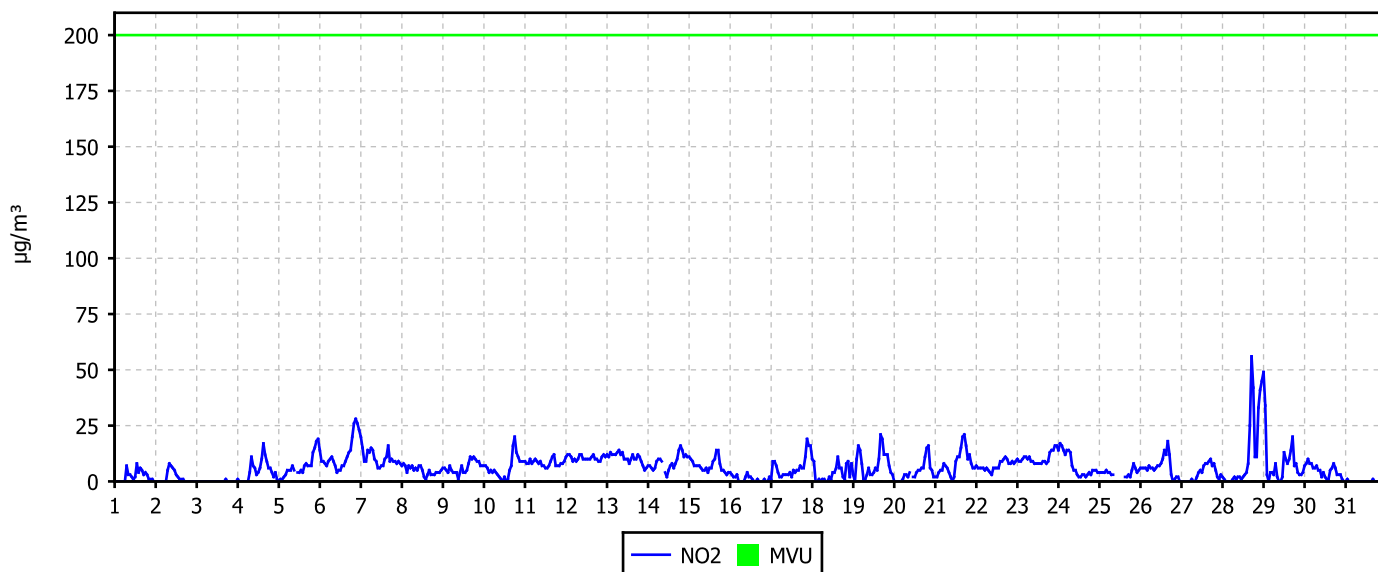
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	735	99%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m ³	28.01.2010 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	06.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	20 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	716	97	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	14	2	0	0
40.0 do 60.0 µg/m ³	5	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	735	100	31	100

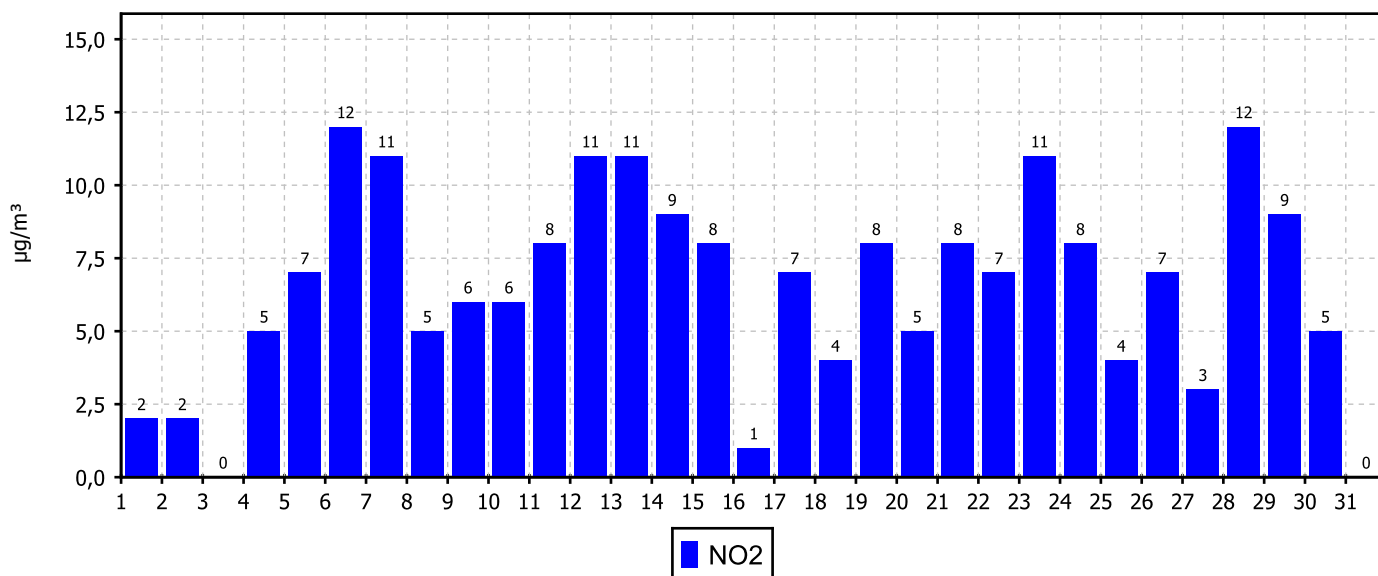
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



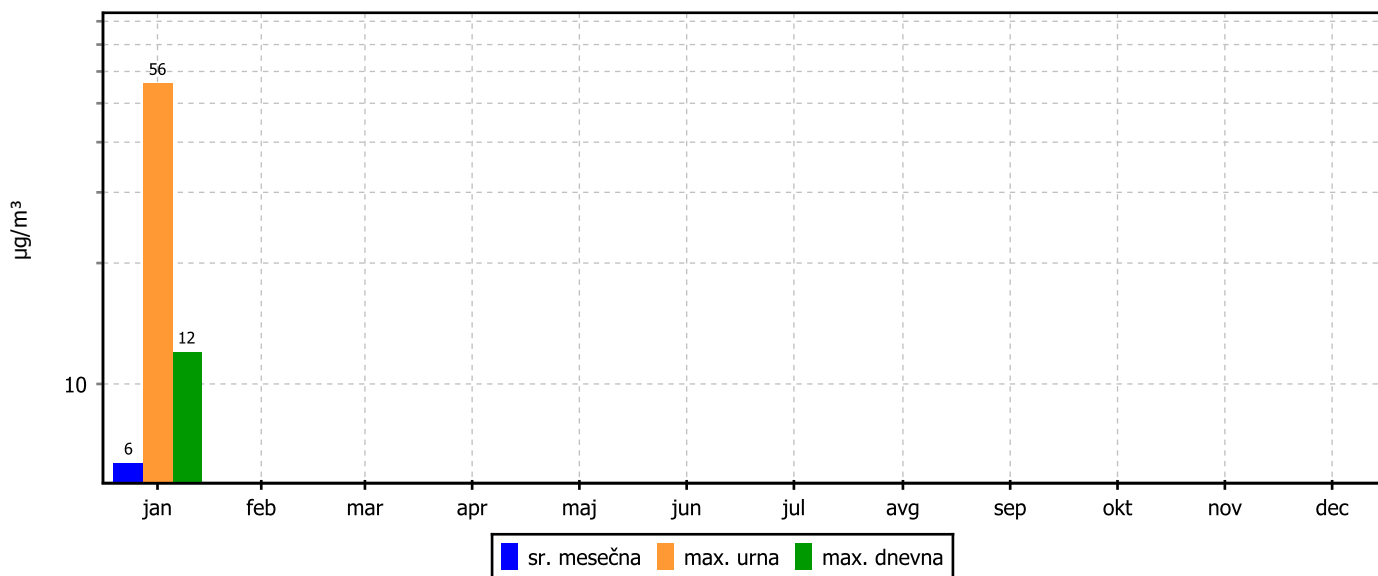
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



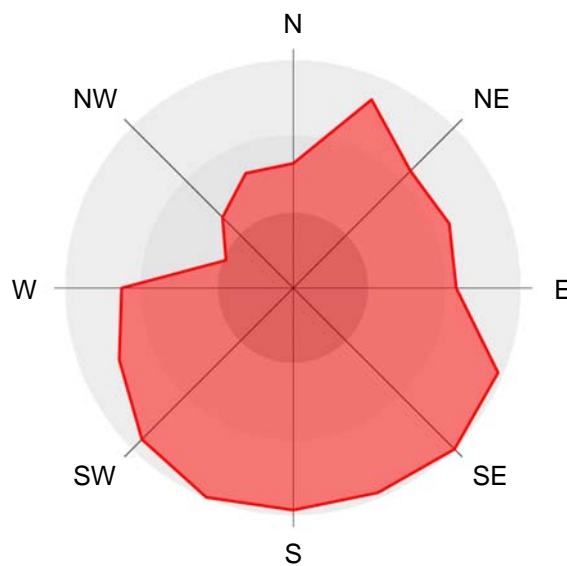
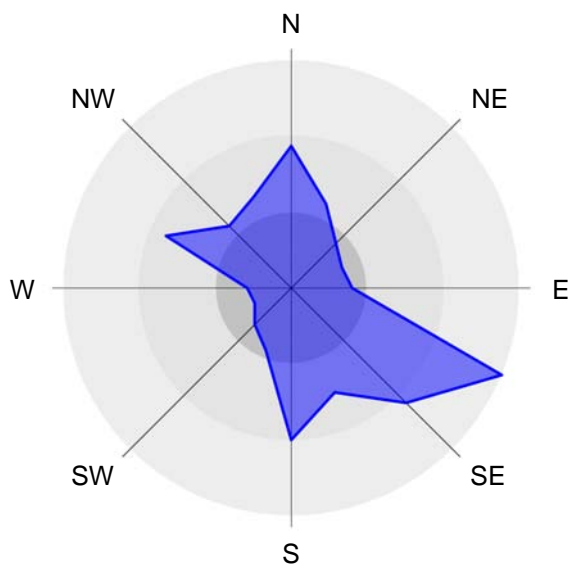
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



14.3% časa

9.6% časa

4.7% časa

9.5 µg/m³

6.3 µg/m³

3.1 µg/m³

2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ - Škale

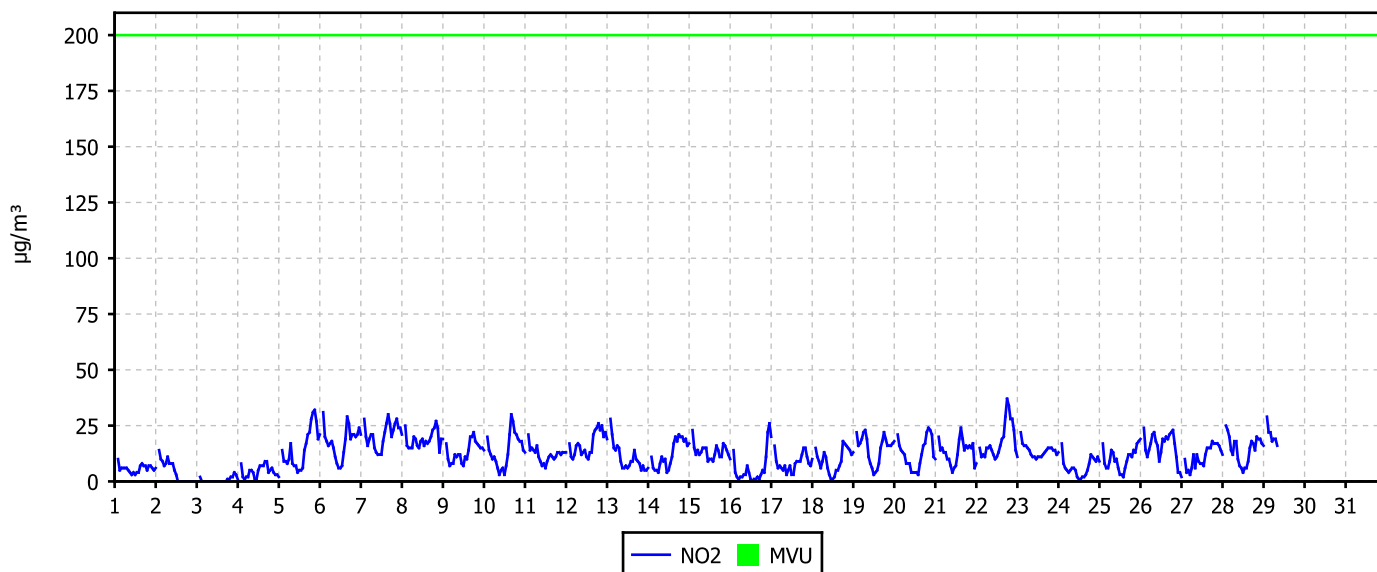
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	652	88%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	22.01.2010 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	07.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	28 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	552	85	27	96
20.0 do 40.0 µg/m ³	100	15	1	4
40.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	652	100	28	100

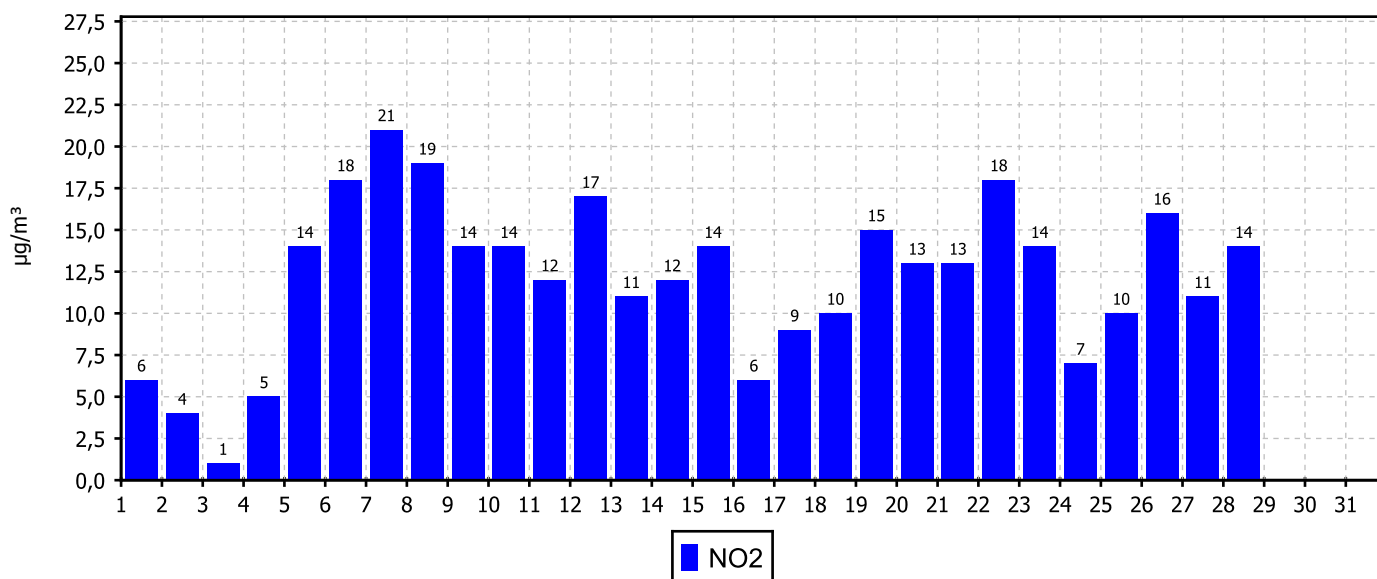
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

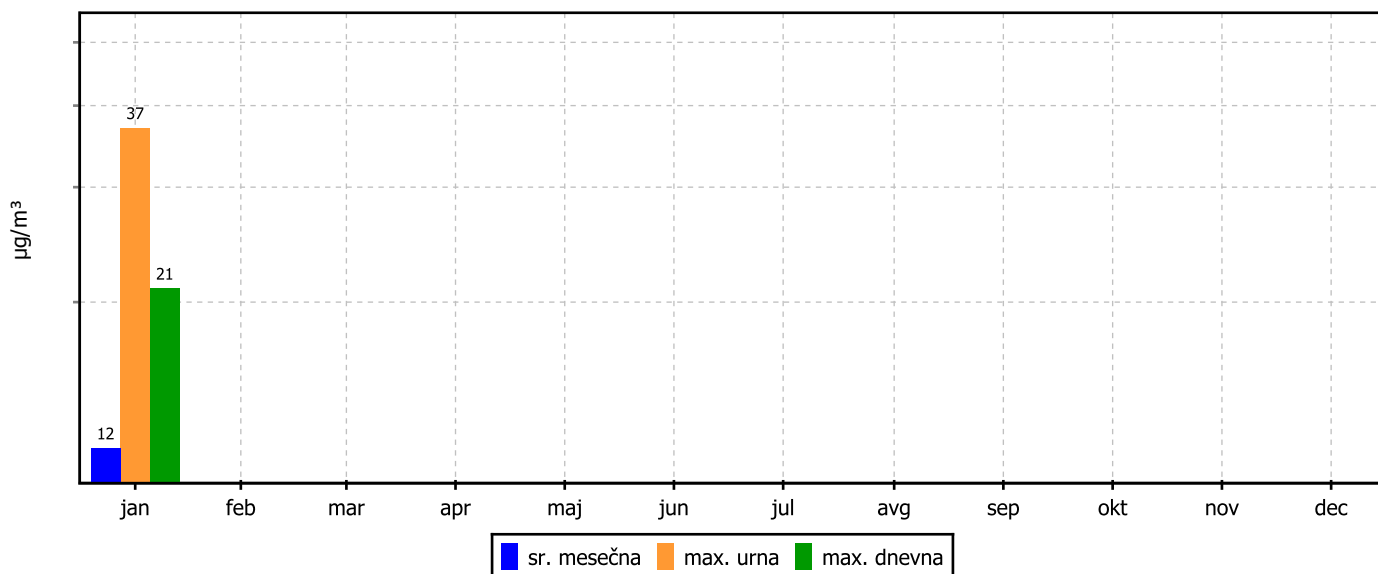
TE Šoštanj (Škale)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

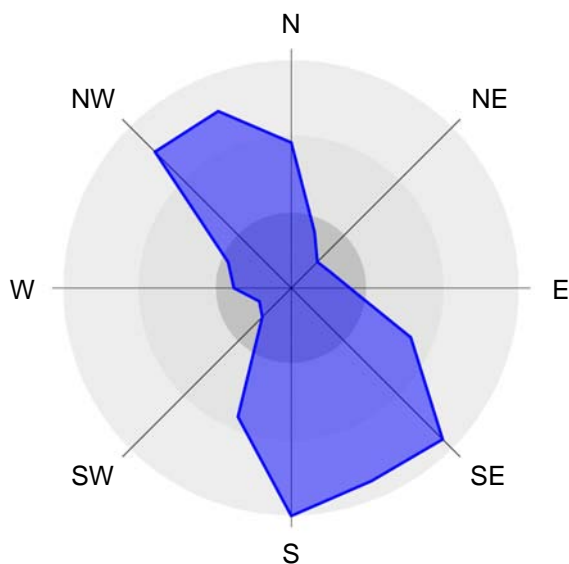
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

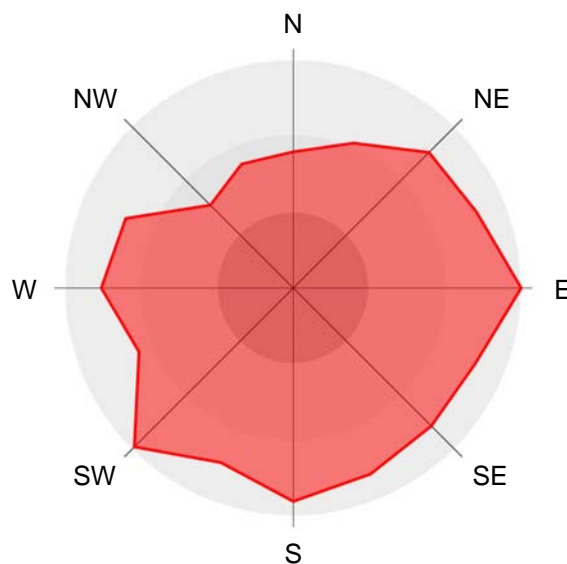
01.01.2010 do 01.02.2010



12.3% časa

8.2% časa

4.1% časa



16.1 µg/m³

10.8 µg/m³

5.3 µg/m³

2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

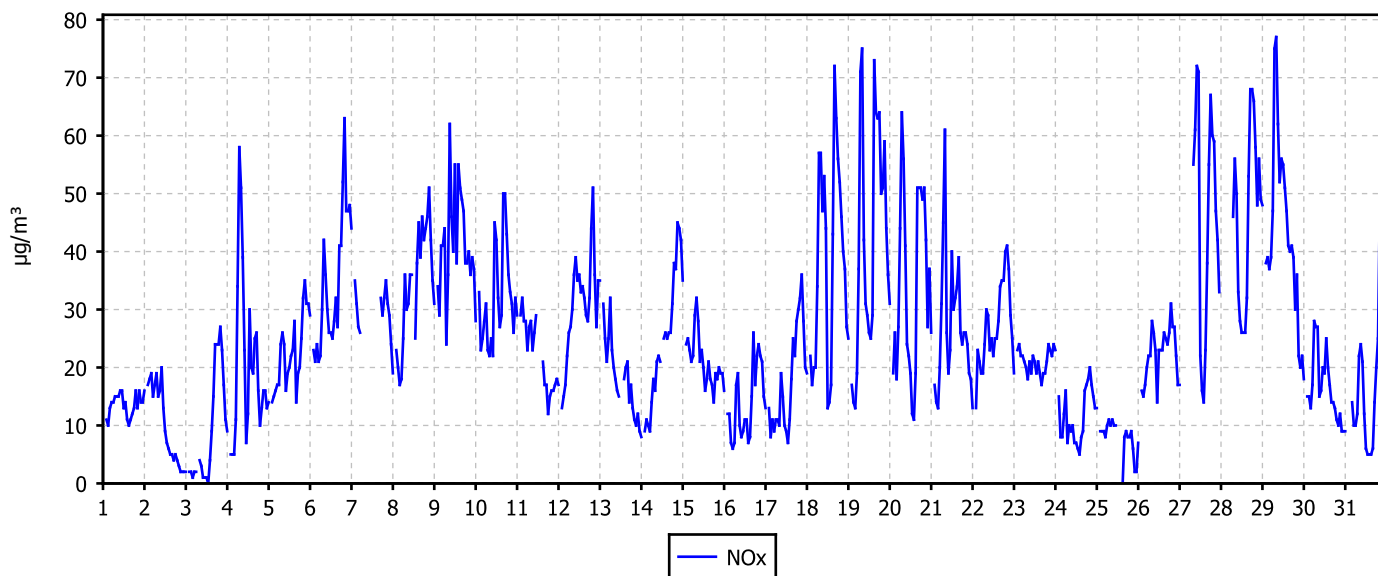
Razpoložljivih urnih podatkov:	679	91%
Maksimalna urna koncentracija:	77 µg/m ³	29.01.2010 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m ³	29.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	25.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	25 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	64 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	22 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	275	41	10	34
20.0 do 40.0 µg/m ³	290	43	15	52
40.0 do 60.0 µg/m ³	91	13	4	14
60.0 do 80.0 µg/m ³	23	3	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	679	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

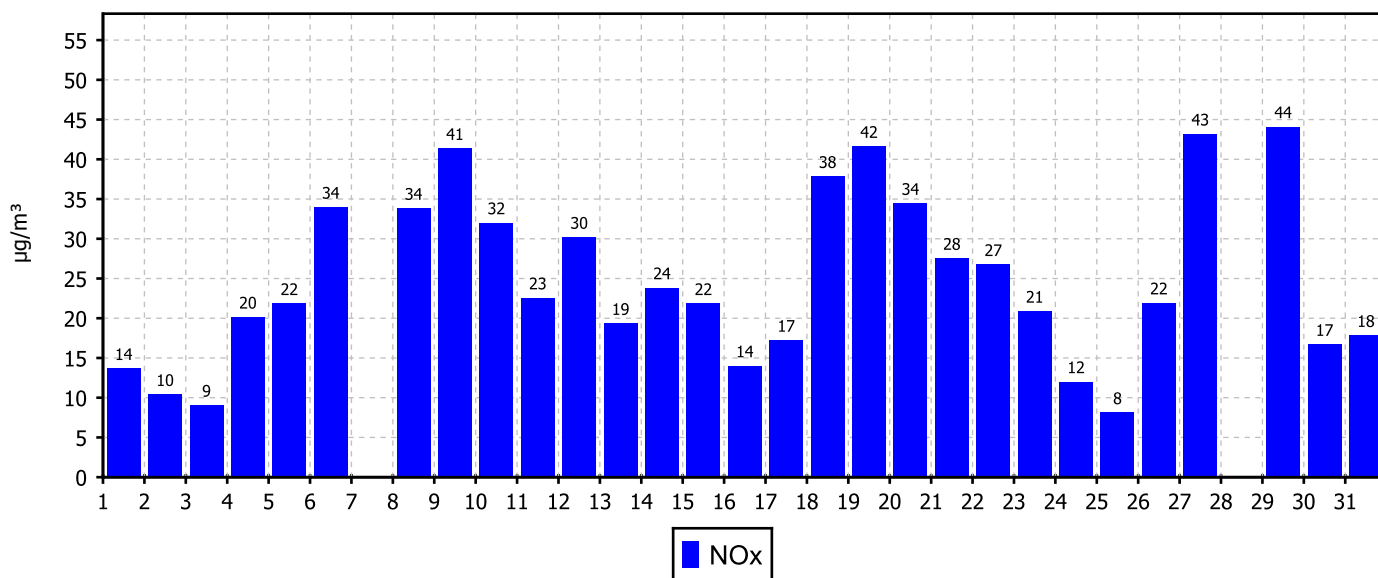
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

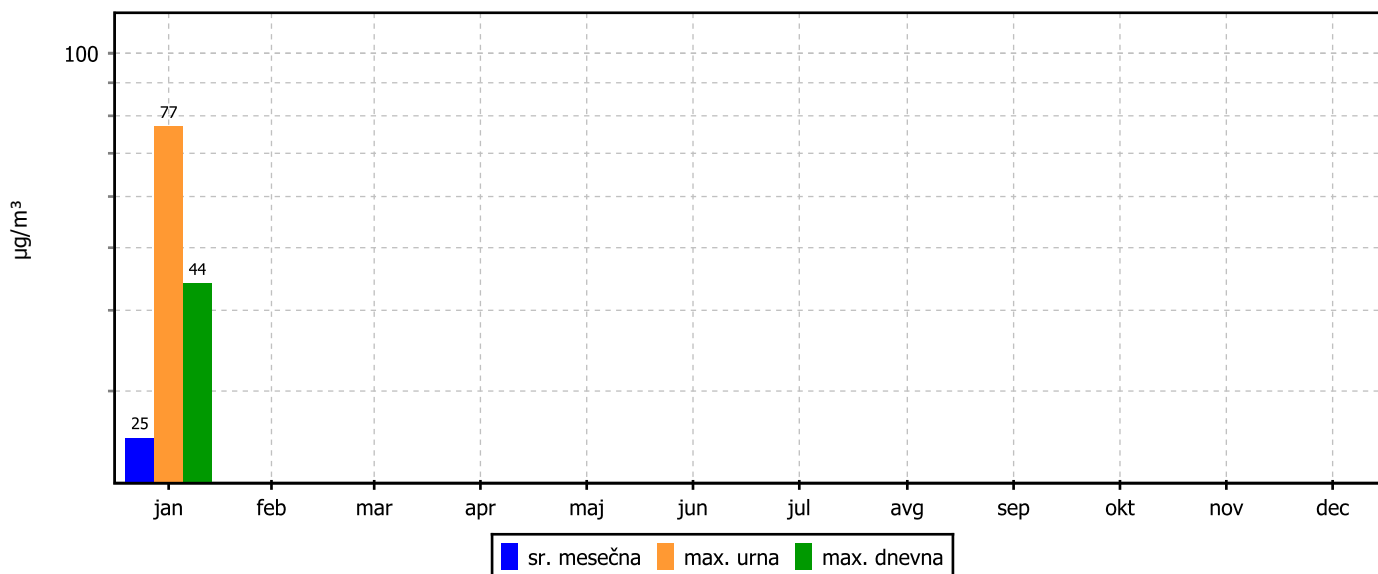
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

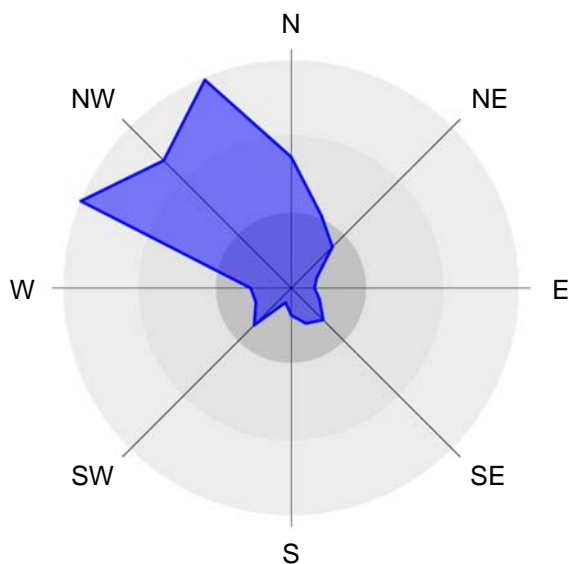
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

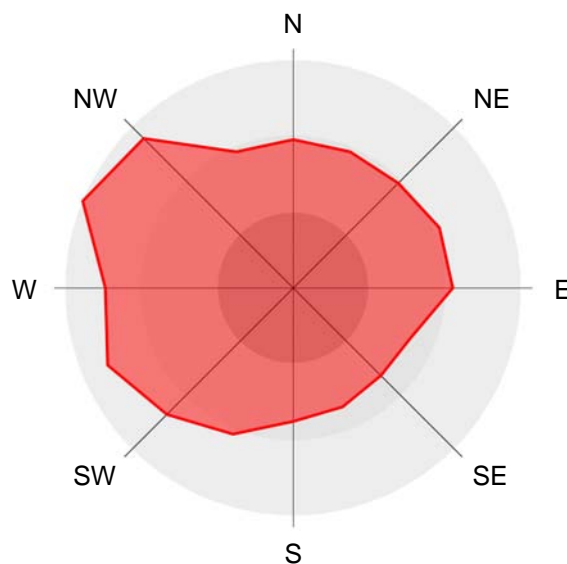
01.01.2010 do 01.02.2010



18.3% časa

12.3% časa

6.1% časa



33.0 µg/m³

22.1 µg/m³

10.9 µg/m³

2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Zavodnje

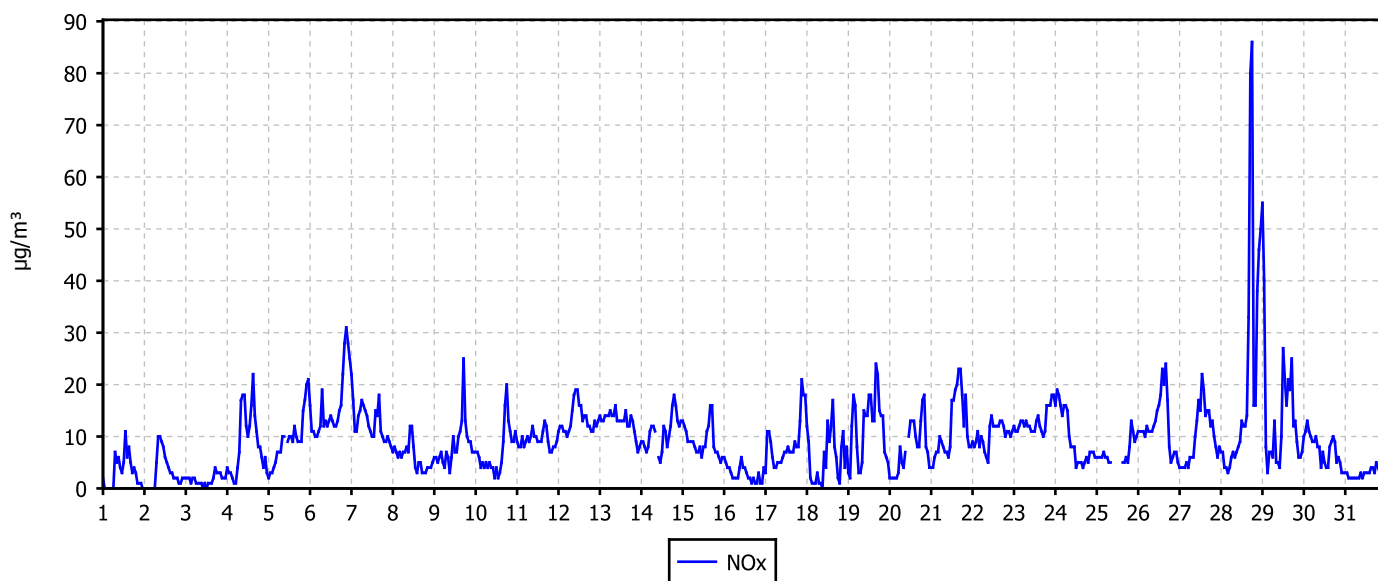
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	735	99%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m ³	28.01.2010 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	28.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	24 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	702	96	30	97
20.0 do 40.0 µg/m ³	27	4	1	3
40.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	735	100	31	100

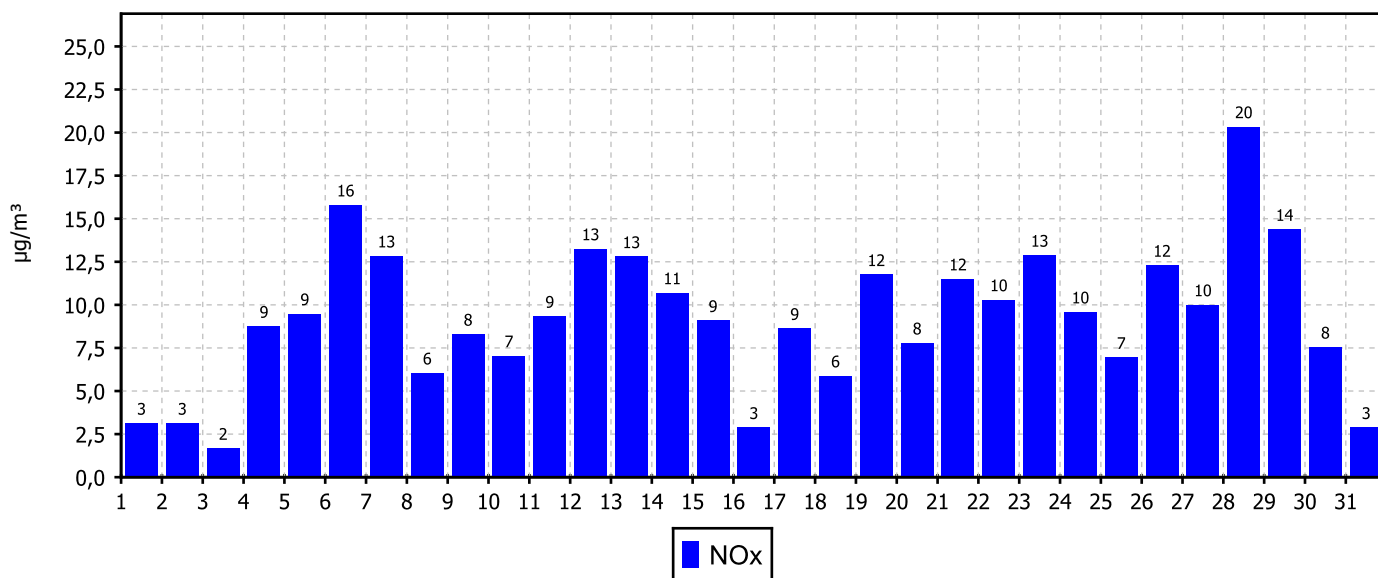
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



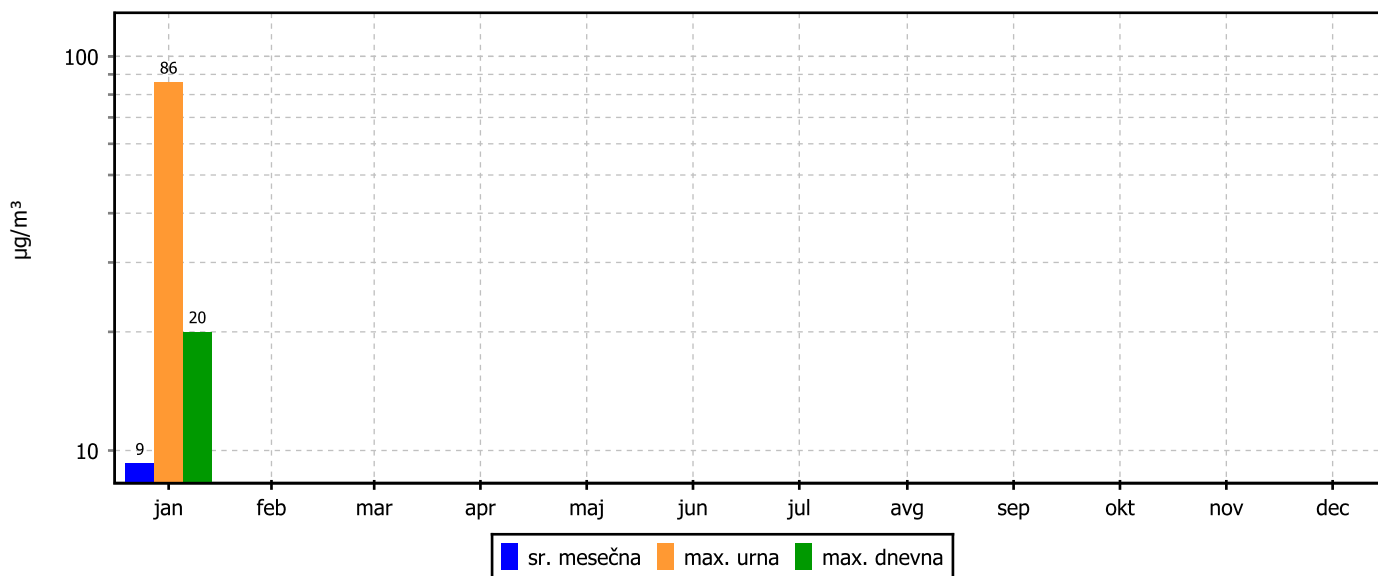
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



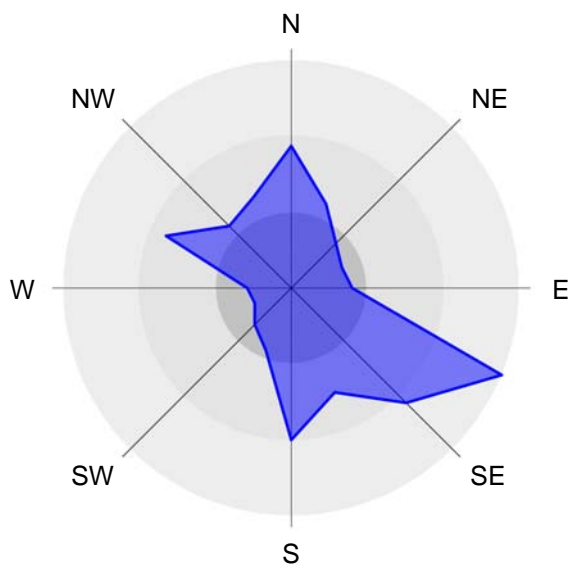
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

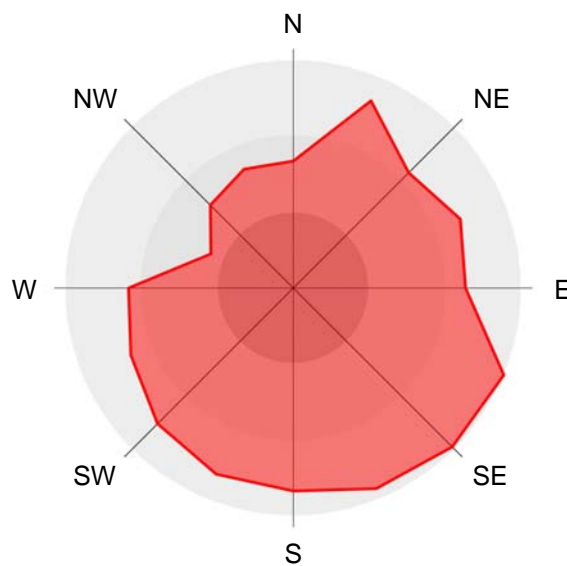
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



14.3% časa

9.6% časa

4.7% časa



11.8 µg/m³

7.9 µg/m³

3.9 µg/m³

2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x - Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

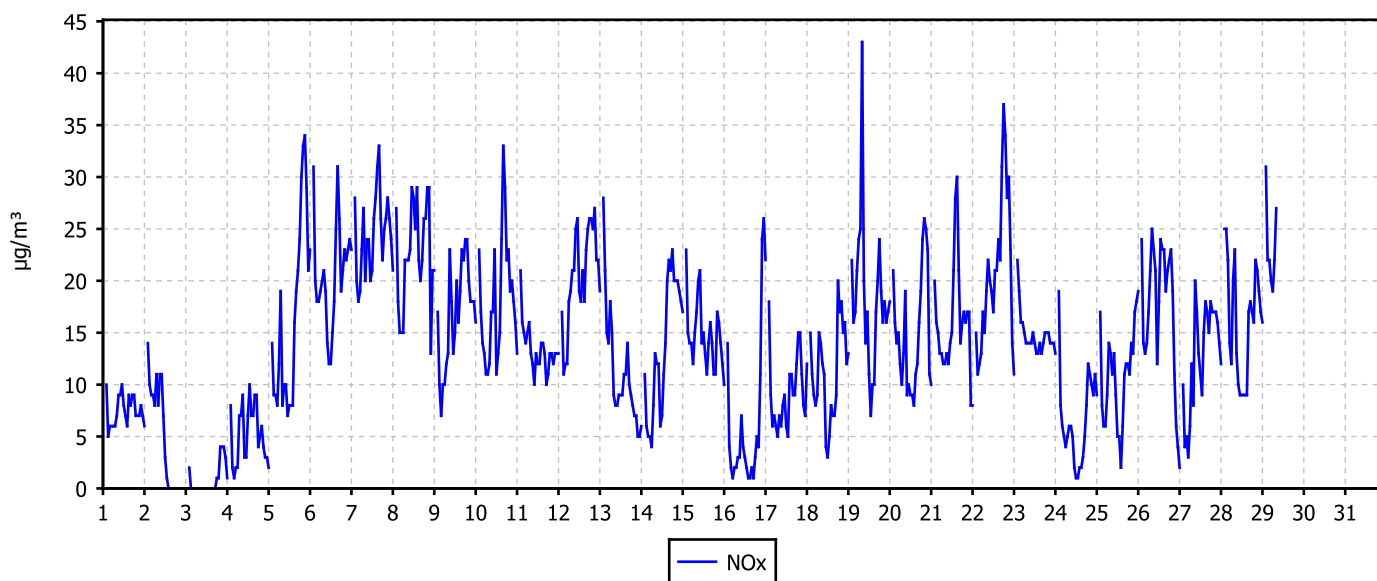
Razpoložljivih urnih podatkov:	652	88%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m ³	19.01.2010 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	07.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	491	75	23	82
20.0 do 40.0 µg/m ³	160	25	5	18
40.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	652	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

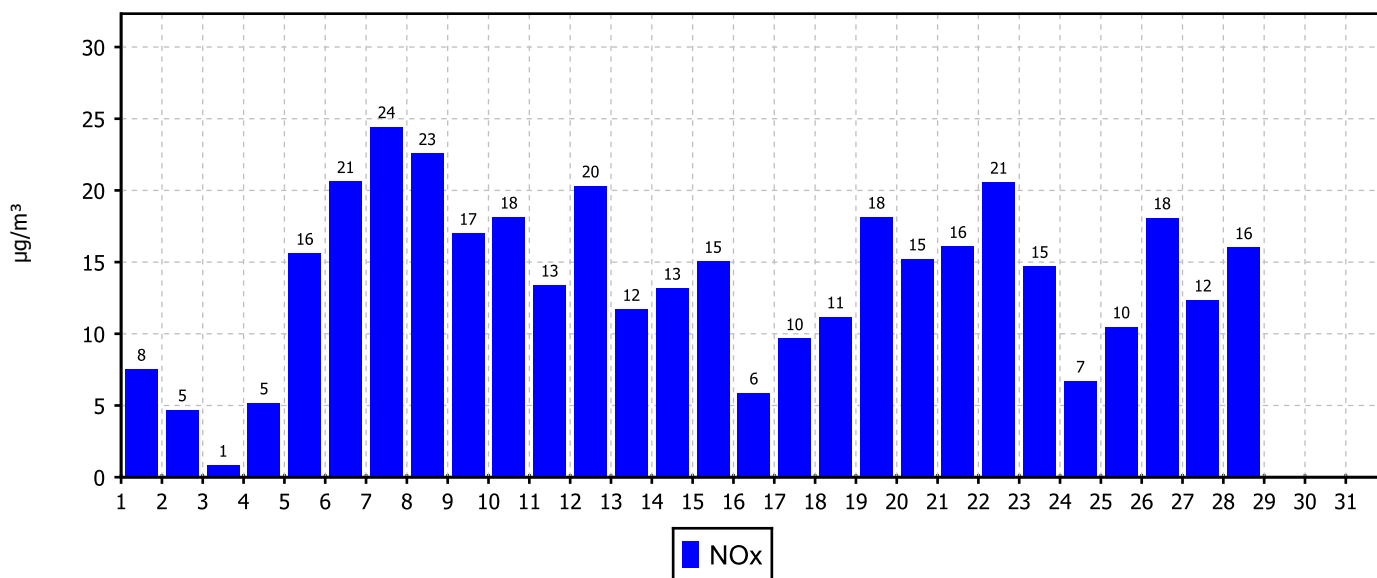
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

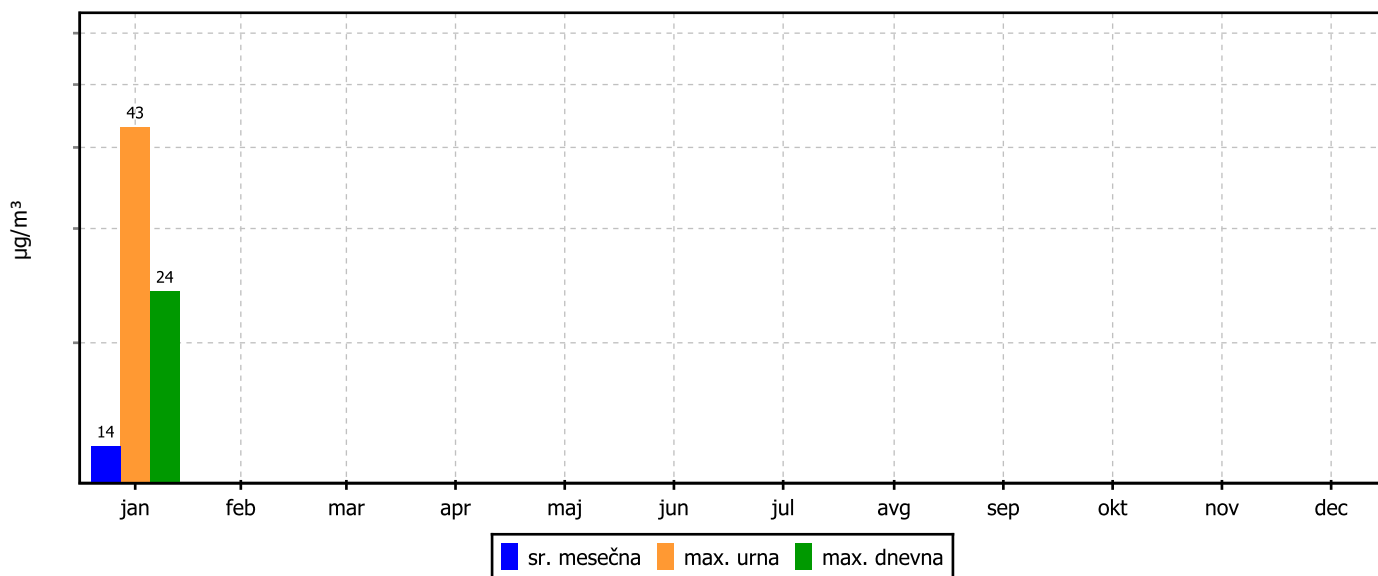
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

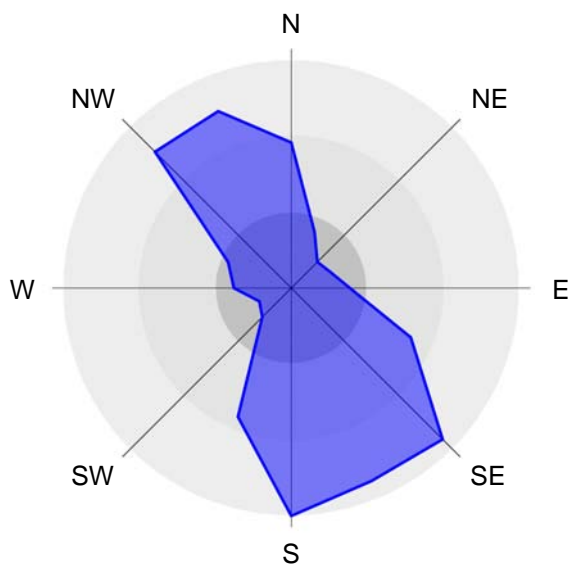
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

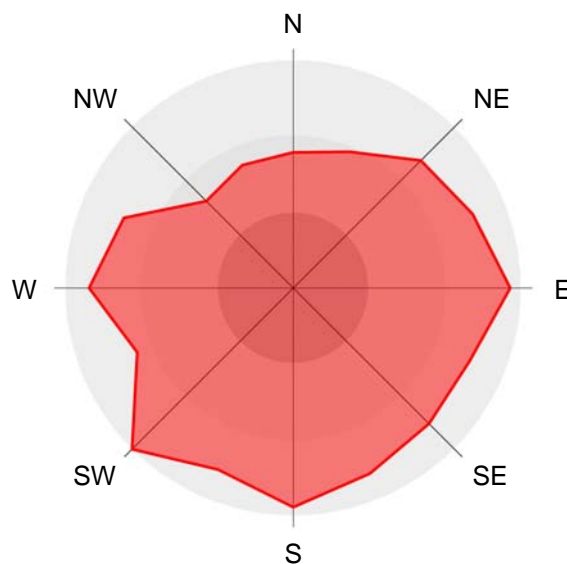
01.01.2010 do 01.02.2010



12.3% časa

8.2% časa

4.1% časa



17.4 µg/m³

11.7 µg/m³

5.8 µg/m³

2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Zavodnje

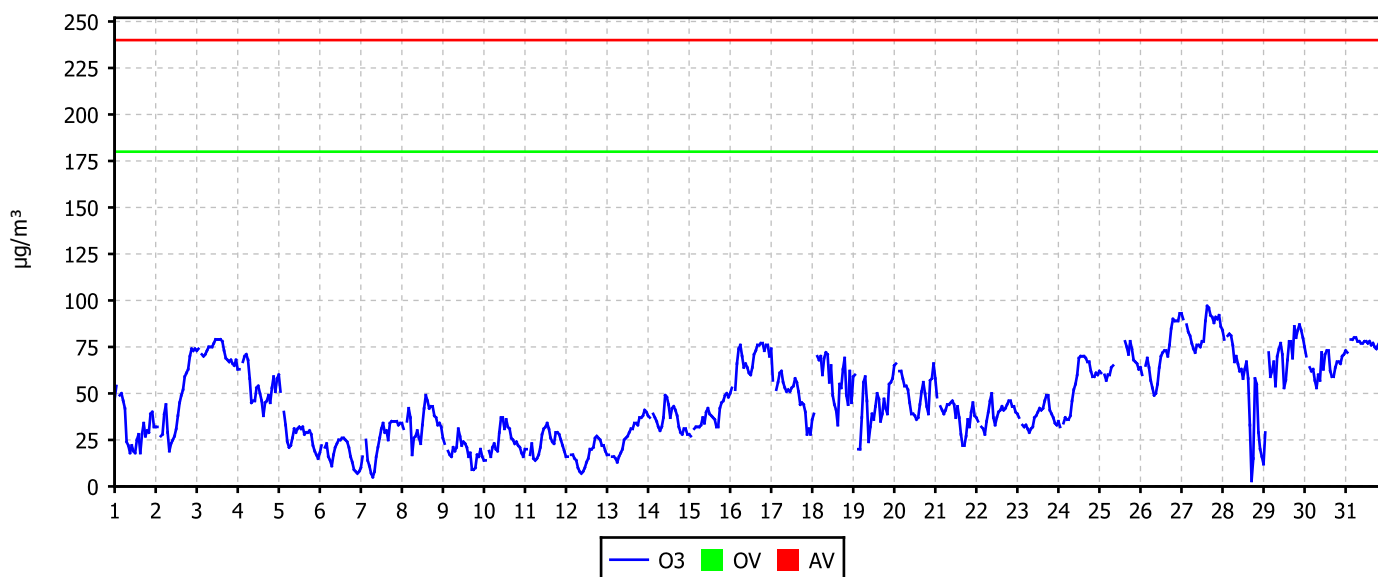
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
Maksimalna urna koncentracija:	97 µg/m ³	27.01.2010 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	85 µg/m ³	27.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	12.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	46 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	89 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	40 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	96 (µg/m ³).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	79	11	3	10
20.0 do 40.0 µg/m ³	248	35	12	40
40.0 do 65.0 µg/m ³	209	30	8	27
65.0 do 80.0 µg/m ³	137	19	6	20
80.0 do 100.0 µg/m ³	34	5	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	707	100	30	100

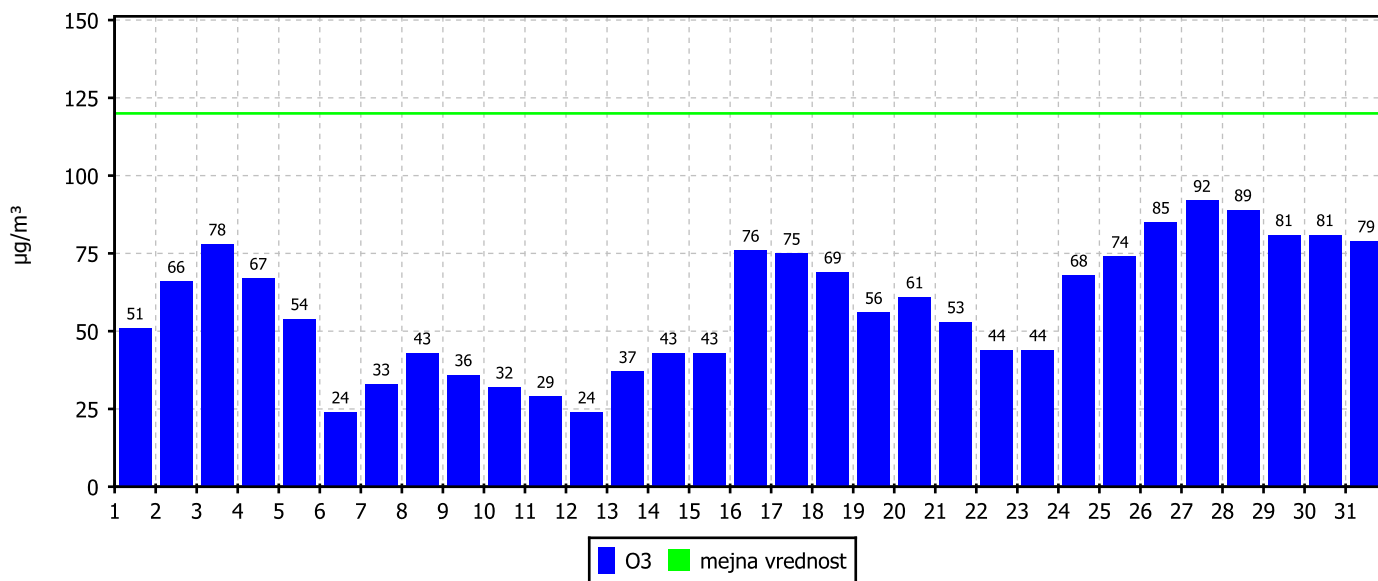
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



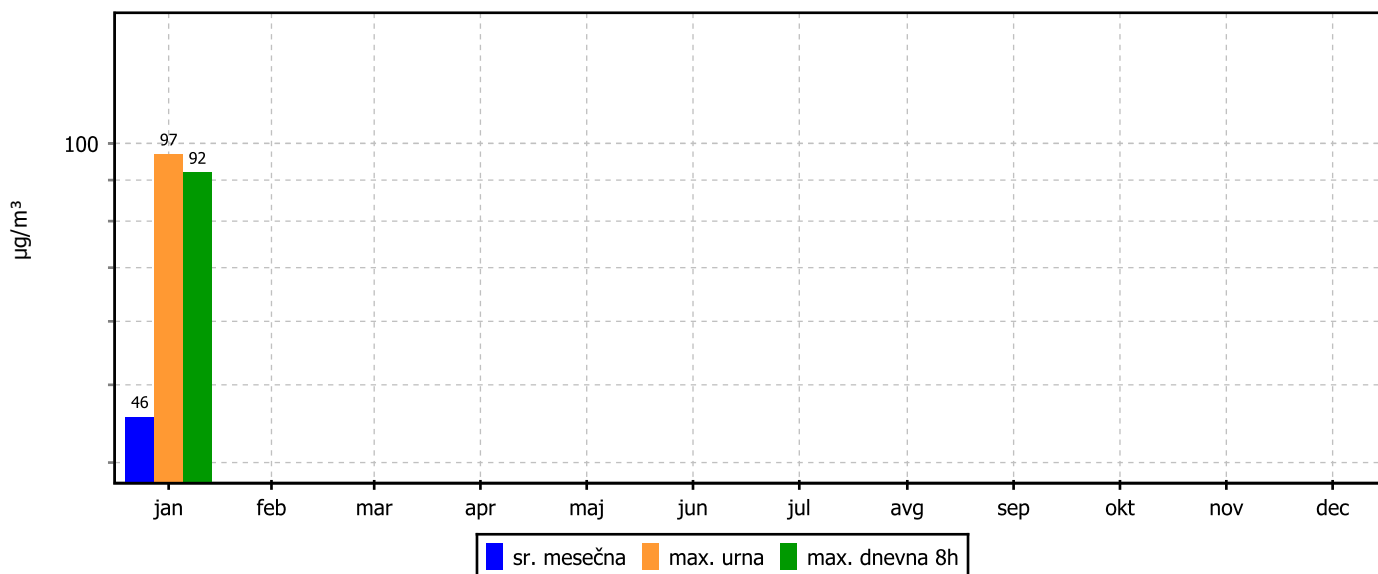
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



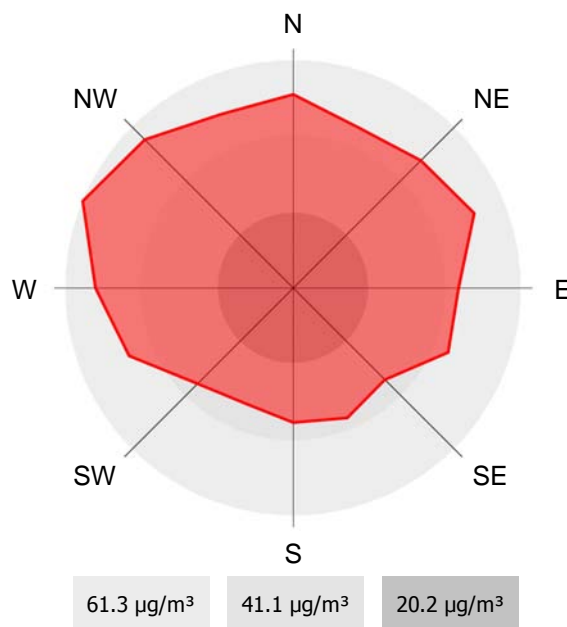
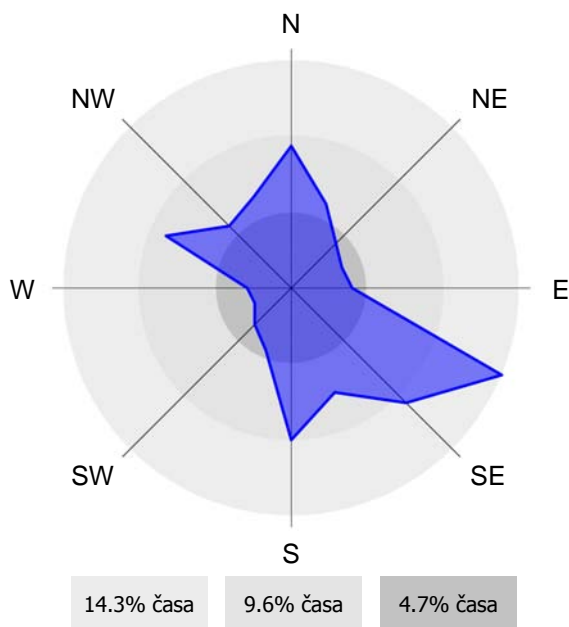
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

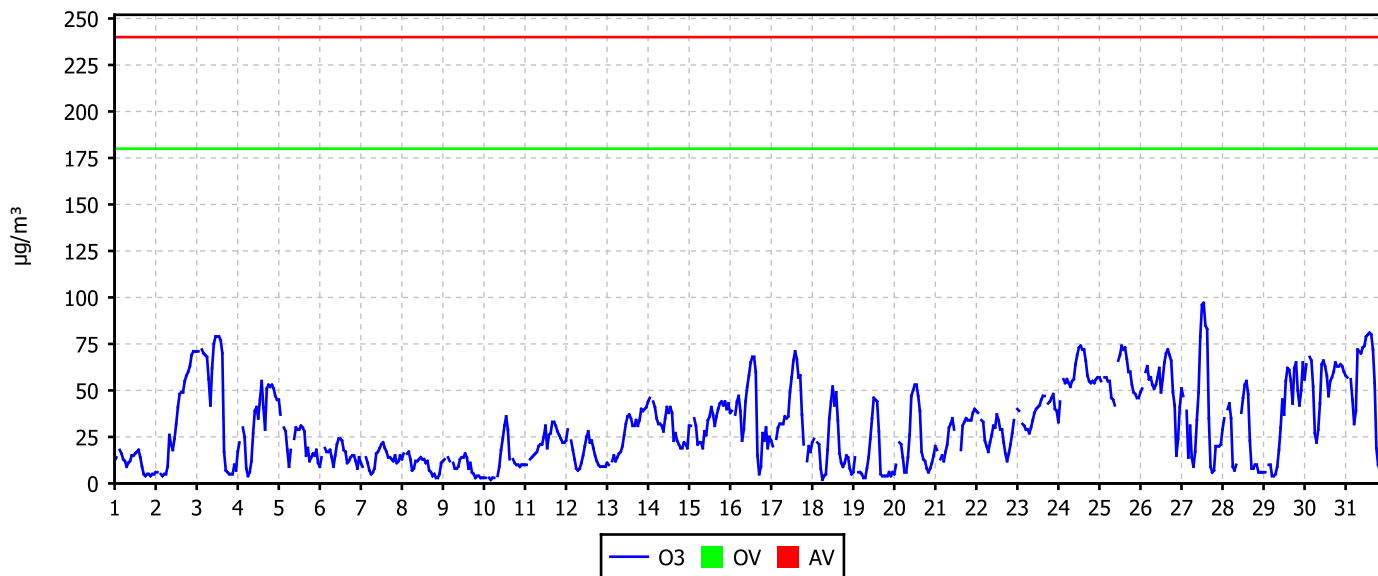
Razpoložljivih urnih podatkov:	700	94%
Maksimalna urna koncentracija:	97 µg/m ³	27.01.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	58 µg/m ³	24.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	09.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	30 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	74 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	27 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	43 (µg/m ³).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	284	41	8	26
20.0 do 40.0 µg/m ³	194	28	17	55
40.0 do 65.0 µg/m ³	163	23	6	19
65.0 do 80.0 µg/m ³	52	7	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	700	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

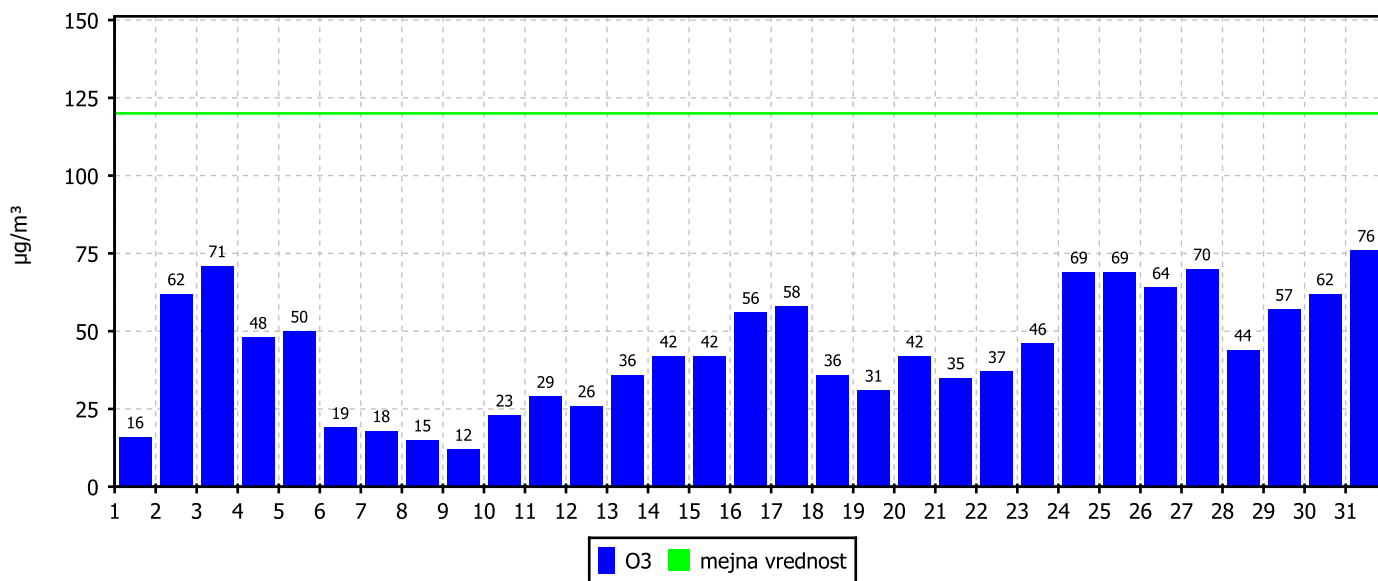
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

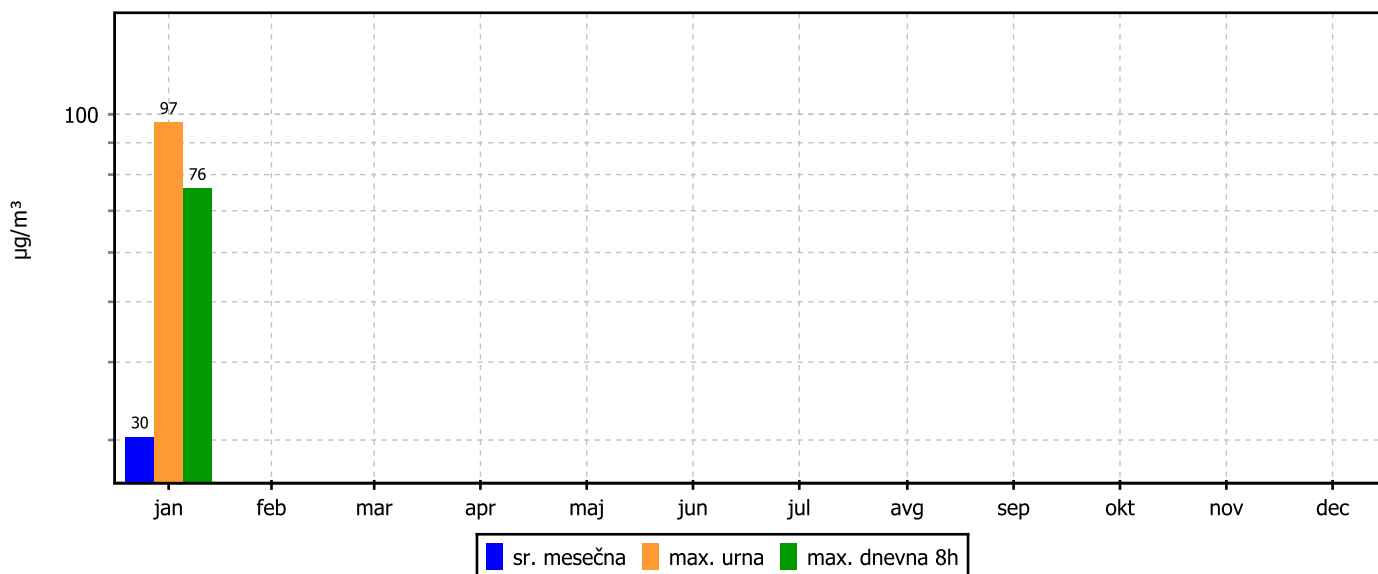
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

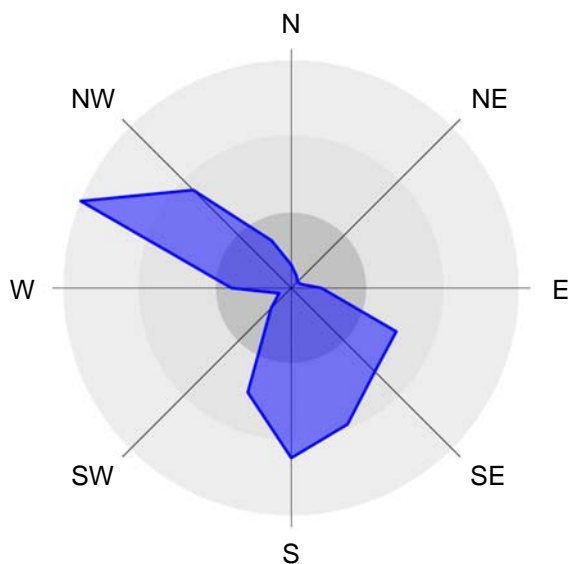
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

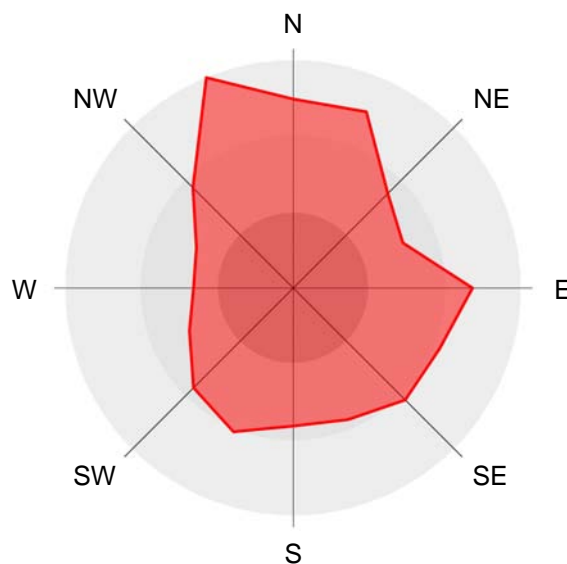
01.01.2010 do 01.02.2010



18.0% časa

12.0% časa

5.9% časa



48.8 µg/m³

32.7 µg/m³

16.1 µg/m³

2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ - Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

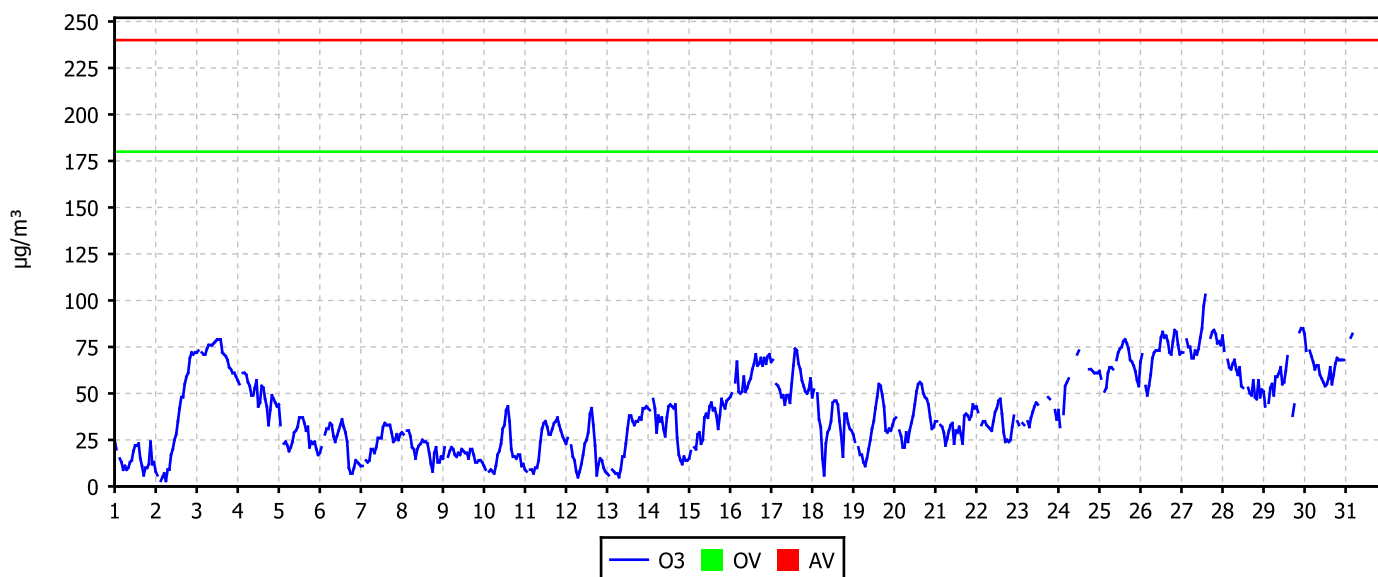
Razpoložljivih urnih podatkov:	668	90%
Maksimalna urna koncentracija:	103 µg/m ³	27.01.2010 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	79 µg/m ³	27.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	01.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	40 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	82 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	34 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	61 (µg/m ³).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	130	19	4	14
20.0 do 40.0 µg/m ³	230	34	14	50
40.0 do 65.0 µg/m ³	192	29	6	21
65.0 do 80.0 µg/m ³	95	14	4	14
80.0 do 100.0 µg/m ³	20	3	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	668	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

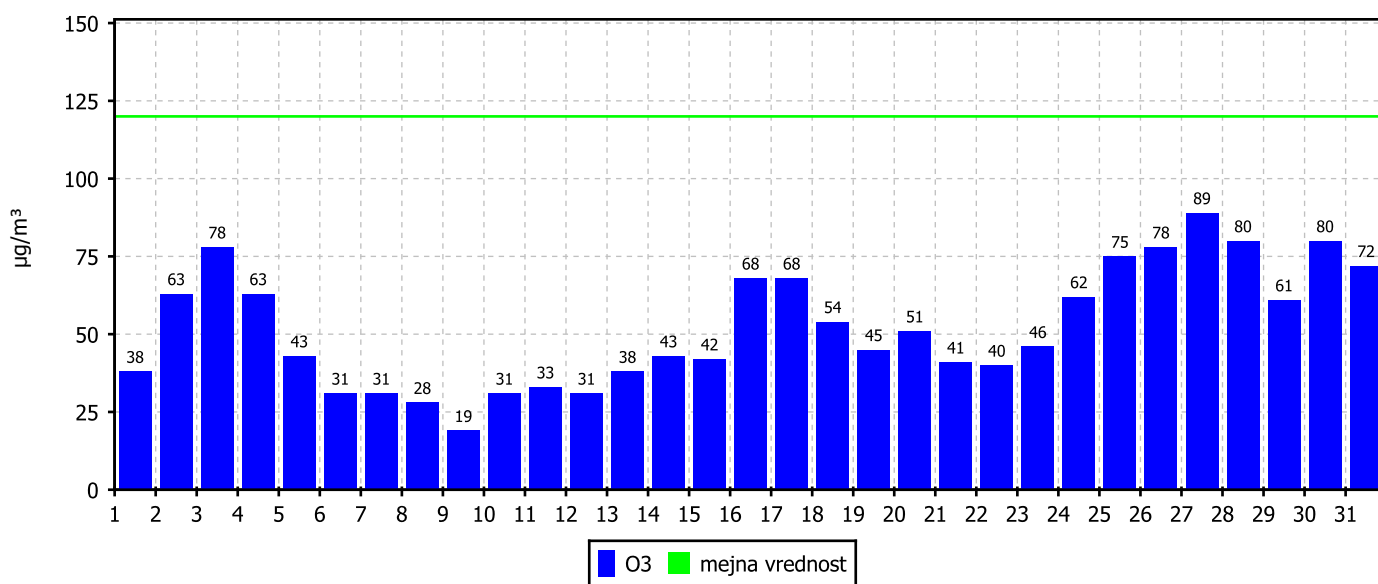
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

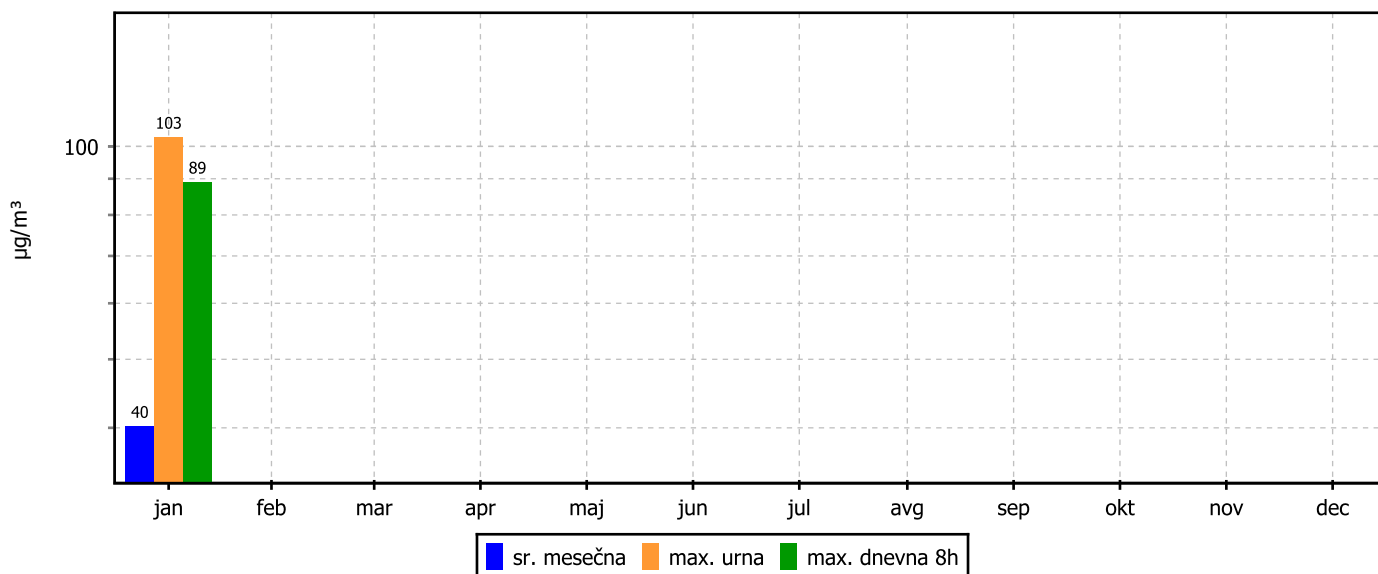
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2010 do 01.02.2010



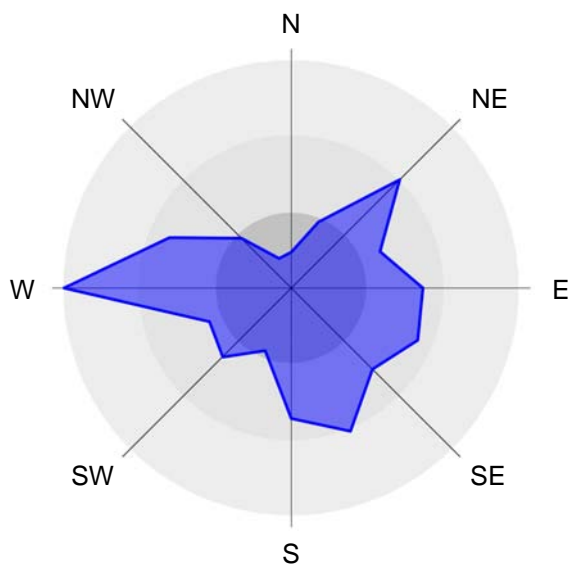
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

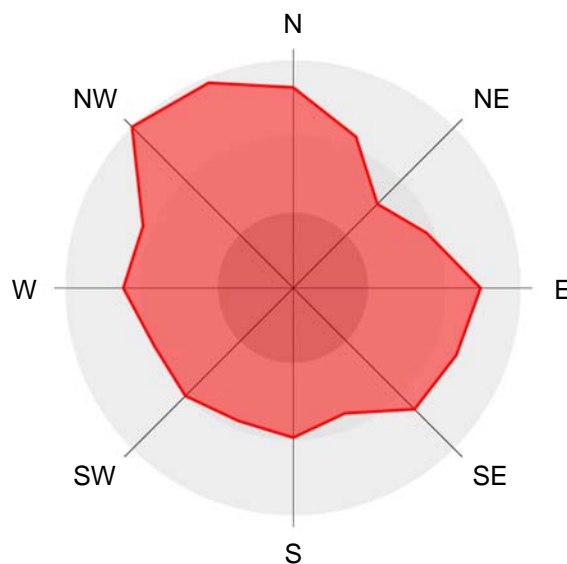
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2010 do 01.02.2010



13.1% časa

8.8% časa

4.3% časa



56.0 µg/m³

37.5 µg/m³

18.5 µg/m³

2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: delcev PM₁₀ - Šoštanj

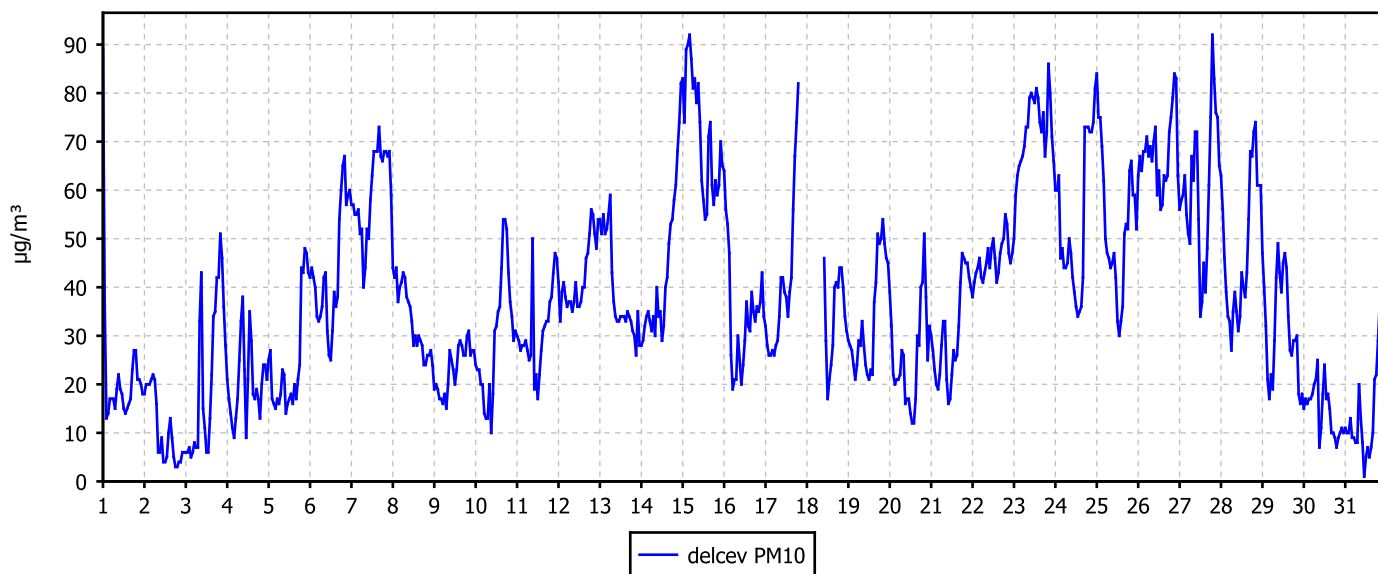
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	730	98%
Maksimalna urna koncentracija:	92 µg/m ³	15.01.2010 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	72 µg/m ³	23.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	02.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	38 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	7	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	82 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	34 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	137	19	3	10
20.0 do 40.0 µg/m ³	282	39	14	47
40.0 do 50.0 µg/m ³	117	16	6	20
50.0 do 65.0 µg/m ³	100	14	4	13
65.0 do 100.0 µg/m ³	94	13	3	10
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	730	100	30	100

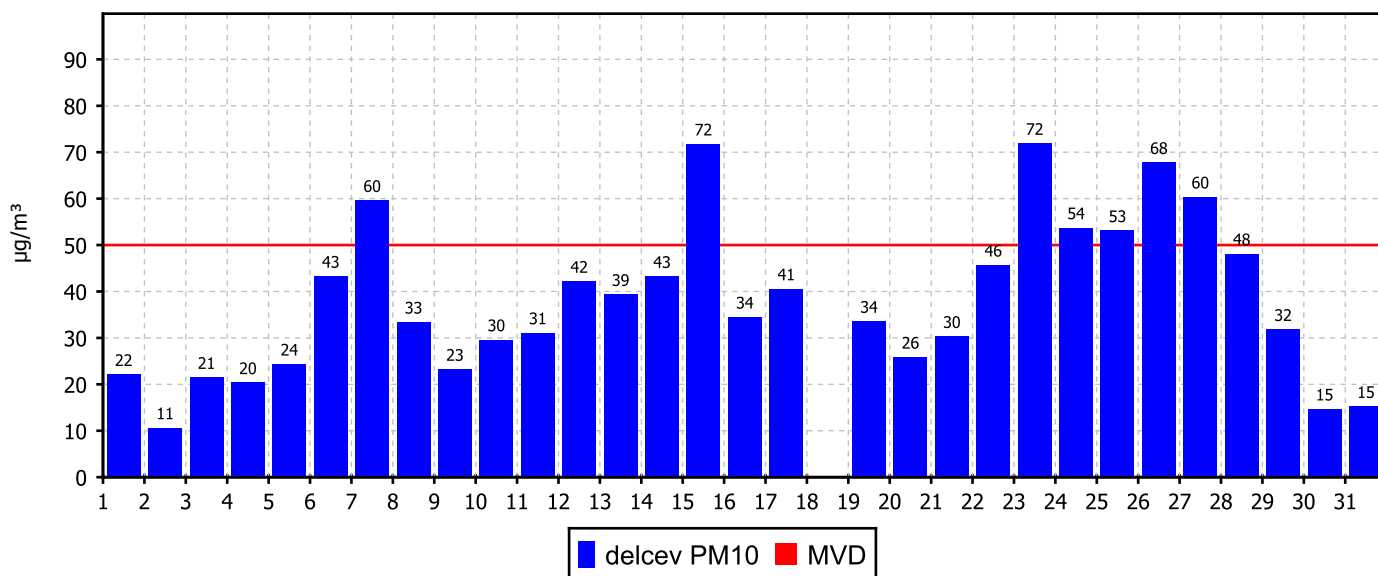
URNE KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

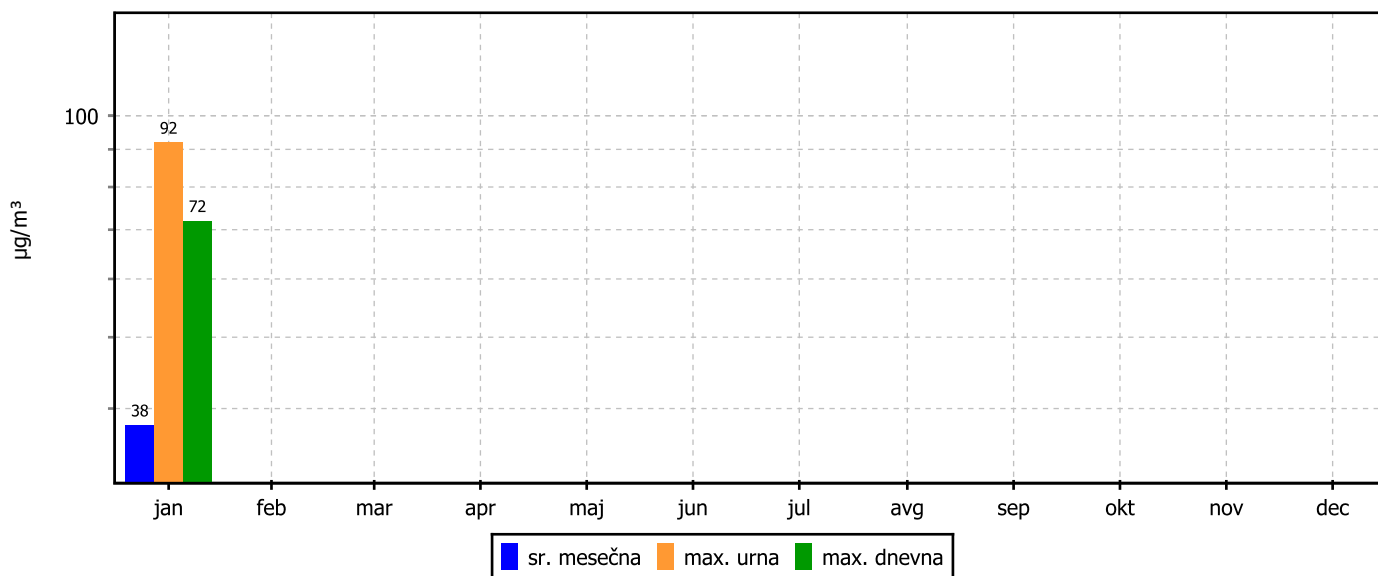
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

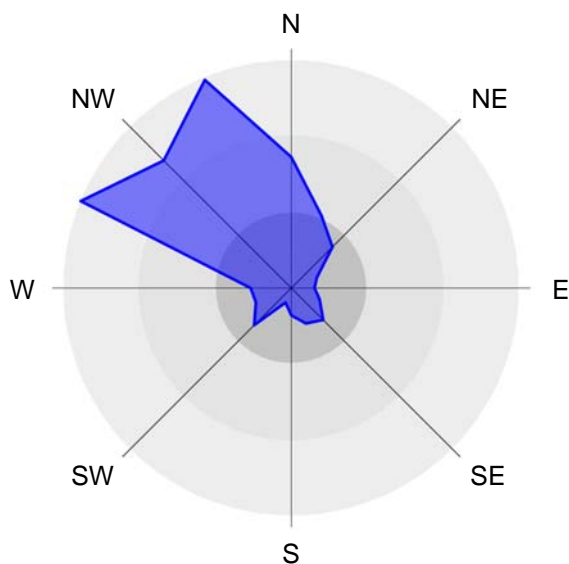
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

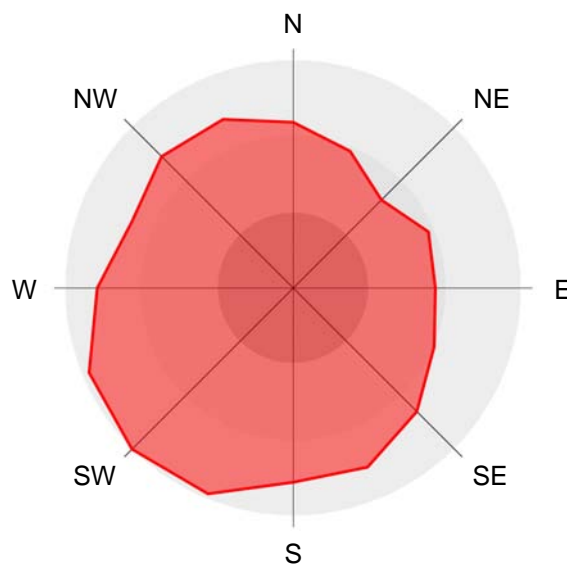
01.01.2010 do 01.02.2010



18.3% časa

12.3% časa

6.1% časa



48.8 µg/m³

32.7 µg/m³

16.1 µg/m³

2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: delcev PM₁₀ - Škale

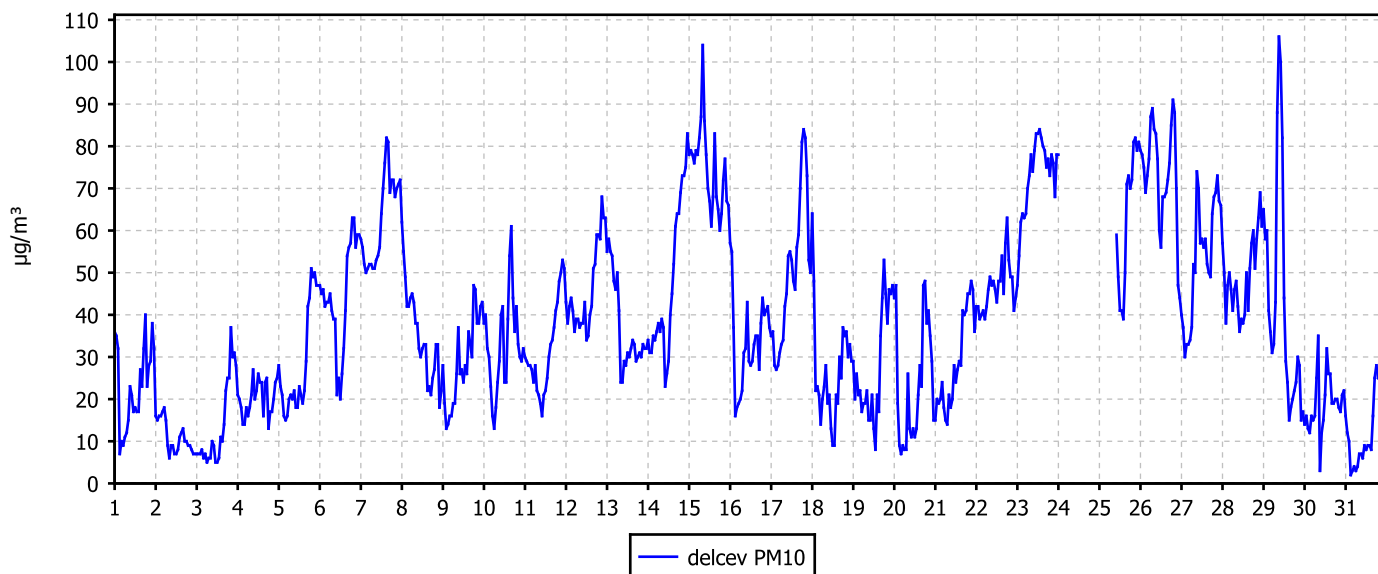
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	96%
Maksimalna urna koncentracija:	106 µg/m ³	29.01.2010 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	75 µg/m ³	15.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	02.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	38 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	6	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	83 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	33 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	151	21	4	14
20.0 do 40.0 µg/m ³	253	36	13	45
40.0 do 50.0 µg/m ³	109	15	6	21
50.0 do 65.0 µg/m ³	95	13	3	10
65.0 do 100.0 µg/m ³	100	14	3	10
100.0 do 120.0 µg/m ³	3	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	29	100

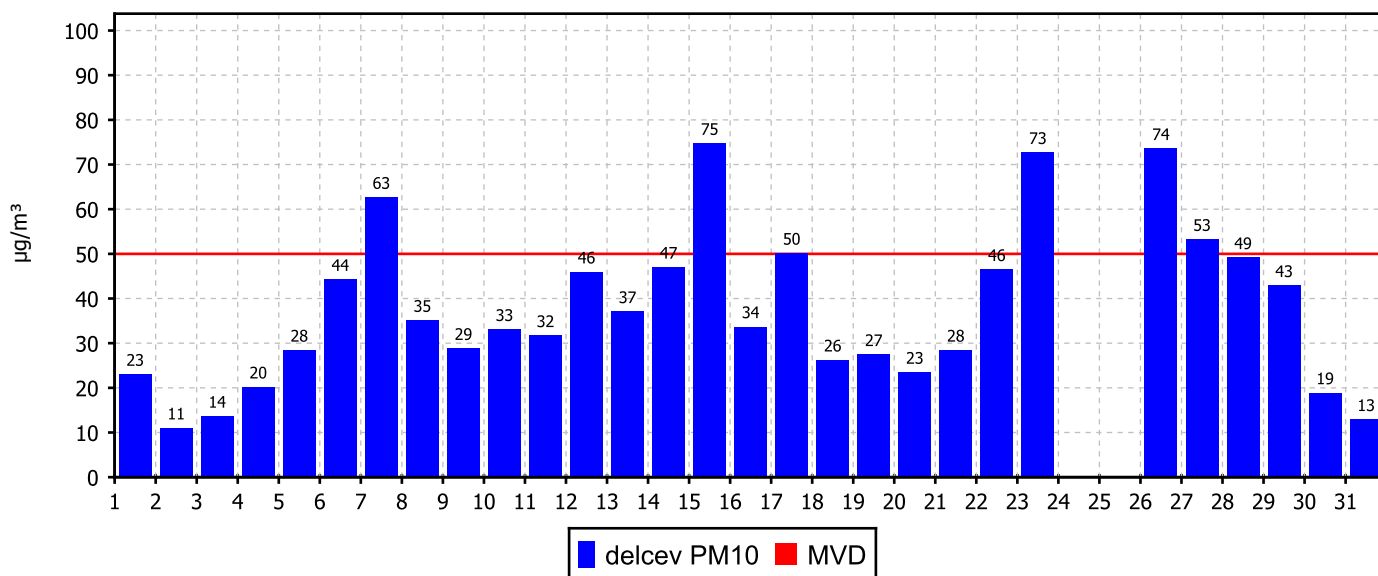
URNE KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

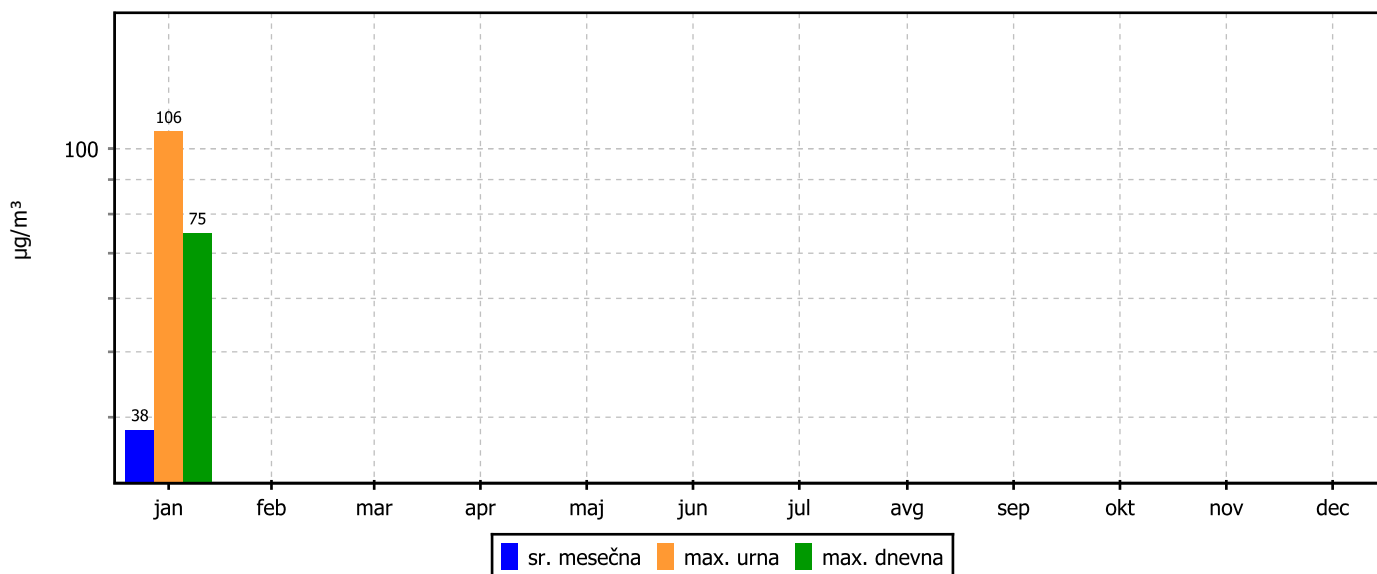
TE Šoštanj (Škale)
01.01.2010 do 01.02.2010



KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

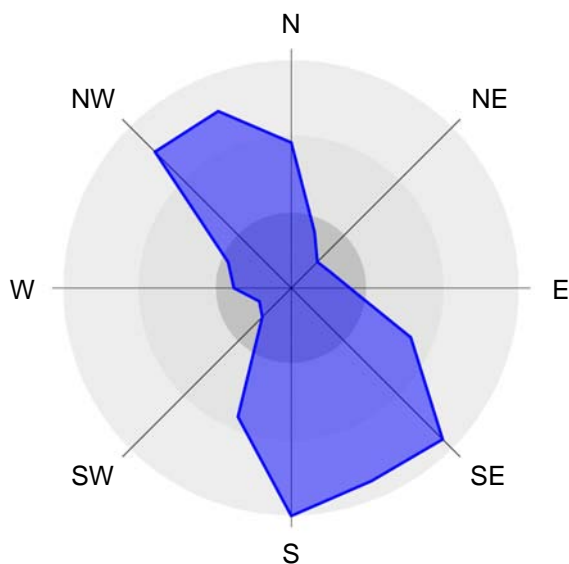
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

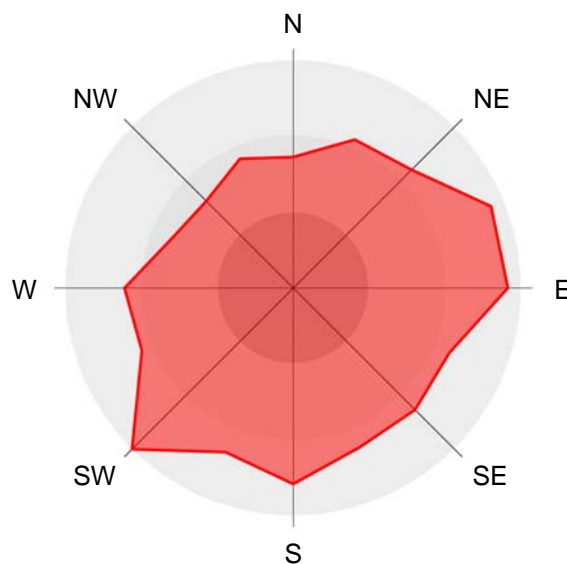
01.01.2010 do 01.02.2010



12.3% časa

8.2% časa

4.1% časa



53.1 µg/m³

35.5 µg/m³

17.5 µg/m³

2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: delcev PM₁₀ - Pesje

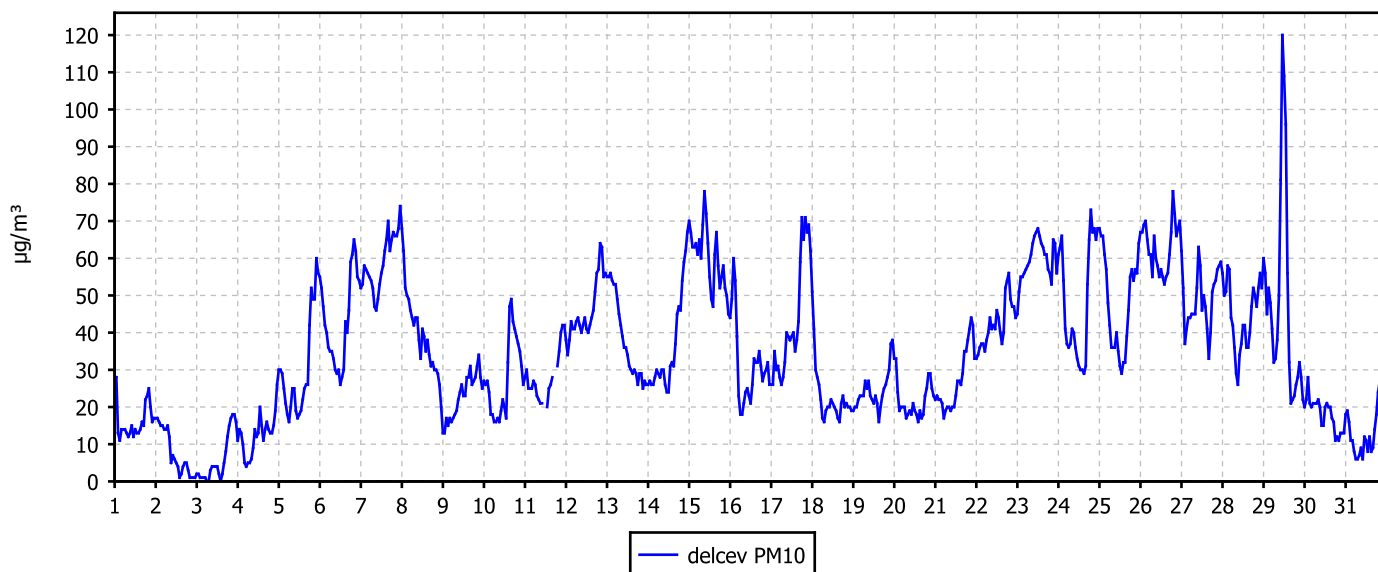
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih urnih podatkov:	740	99%
Maksimalna urna koncentracija:	120 µg/m ³	29.01.2010 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	63 µg/m ³	26.01.2010
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	03.01.2010
Srednja koncentracija v obdobju:	35 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	4	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	70 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	34 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	167	23	6	19
20.0 do 40.0 µg/m ³	287	39	12	39
40.0 do 50.0 µg/m ³	99	13	9	29
50.0 do 65.0 µg/m ³	133	18	4	13
65.0 do 100.0 µg/m ³	52	7	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	740	100	31	100

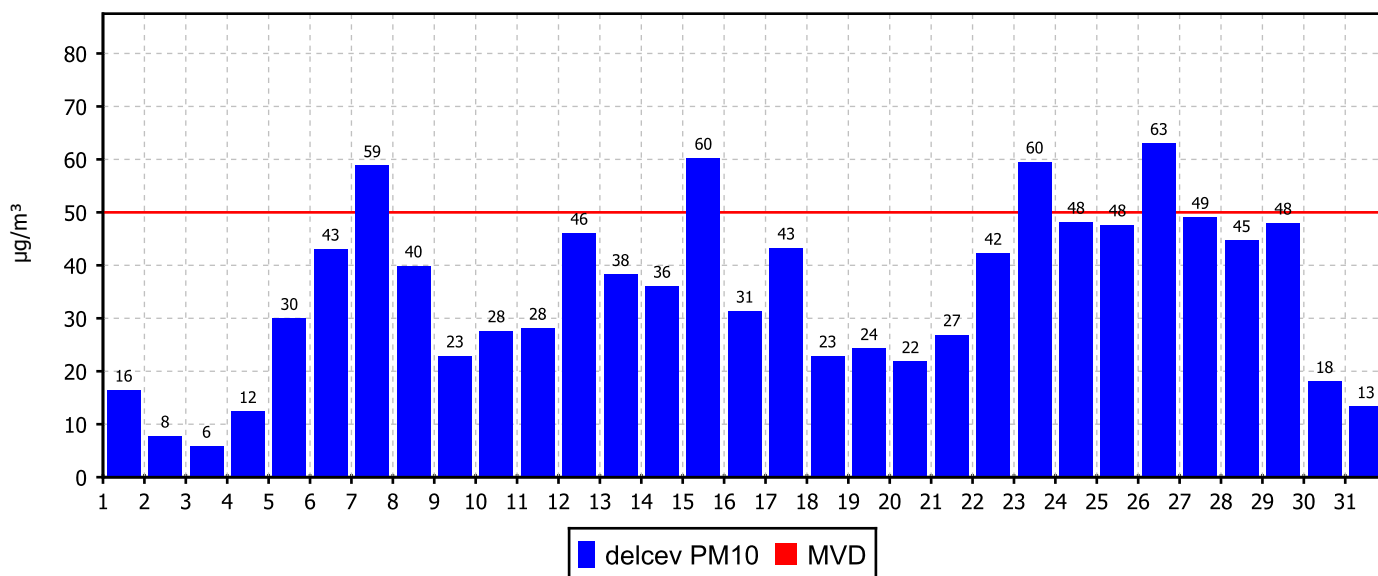
URNE KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



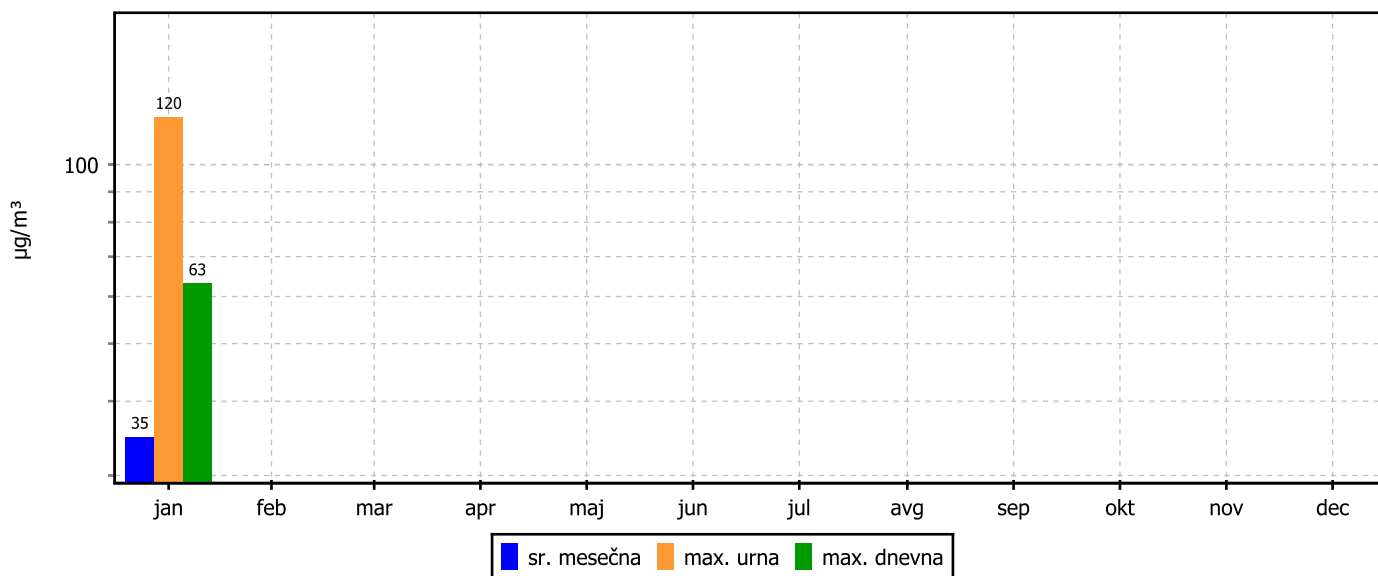
DNEVNE KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



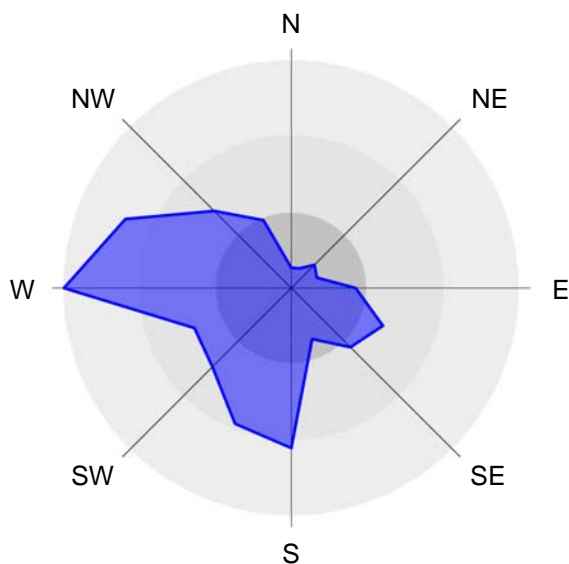
KONCENTRACIJE - delcev PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.01.2011



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

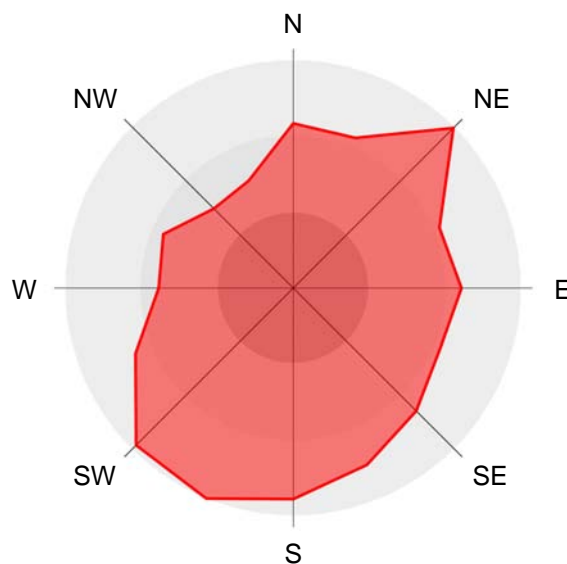
TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



15.0% časa

10.0% časa

4.9% časa



46.7 µg/m³

31.3 µg/m³

15.4 µg/m³

2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 14:00:00	98%	10.01.2010 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	98%	10.01.2010
Minimalna urna vrednost	-15 °C	27.01.2010 07:00:00	28%	03.01.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-11 °C	27.01.2010	48%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-3 °C		91%	

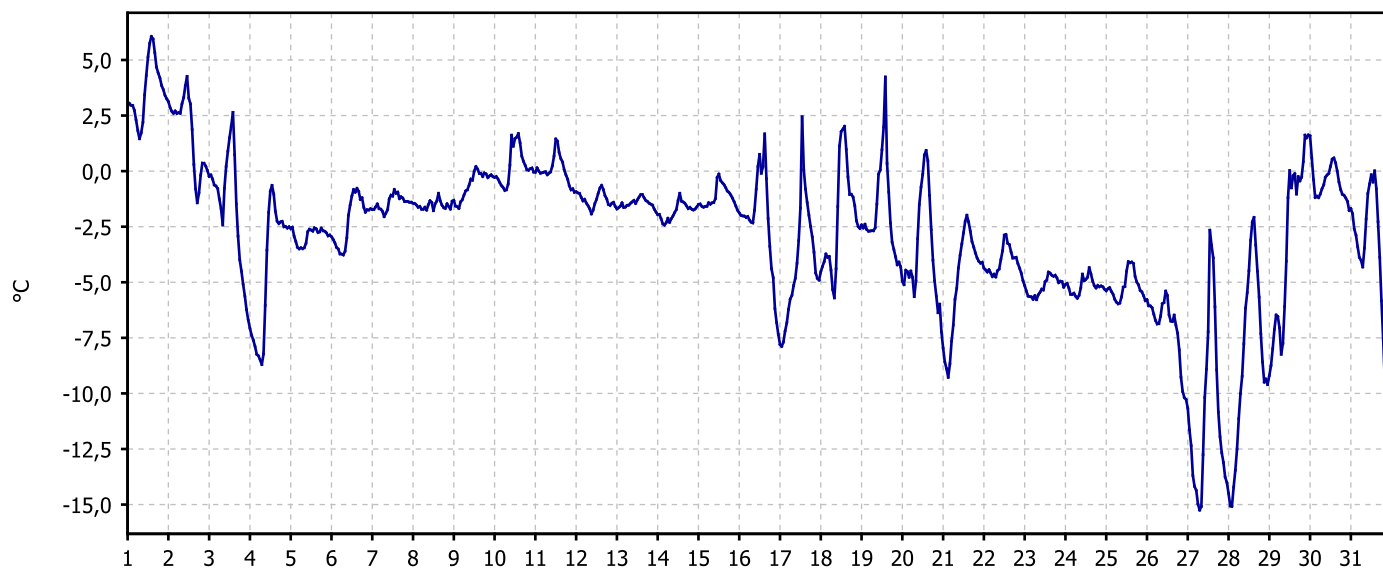
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1275	86	637	86	27	87
0.0 do 3.0 °C	170	11	84	11	3	10
3.0 do 6.0 °C	41	3	22	3	1	3
6.0 do 9.0 °C	2	0	1	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	3	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	29	2	14	2	0	0
40.0 do 50.0 %	7	0	4	1	1	3
50.0 do 60.0 %	18	1	6	1	0	0
60.0 do 70.0 %	35	2	20	3	0	0
70.0 do 80.0 %	78	5	36	5	1	3
80.0 do 90.0 %	70	5	40	5	6	19
90.0 do 100.0 %	1248	84	622	84	23	74
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)

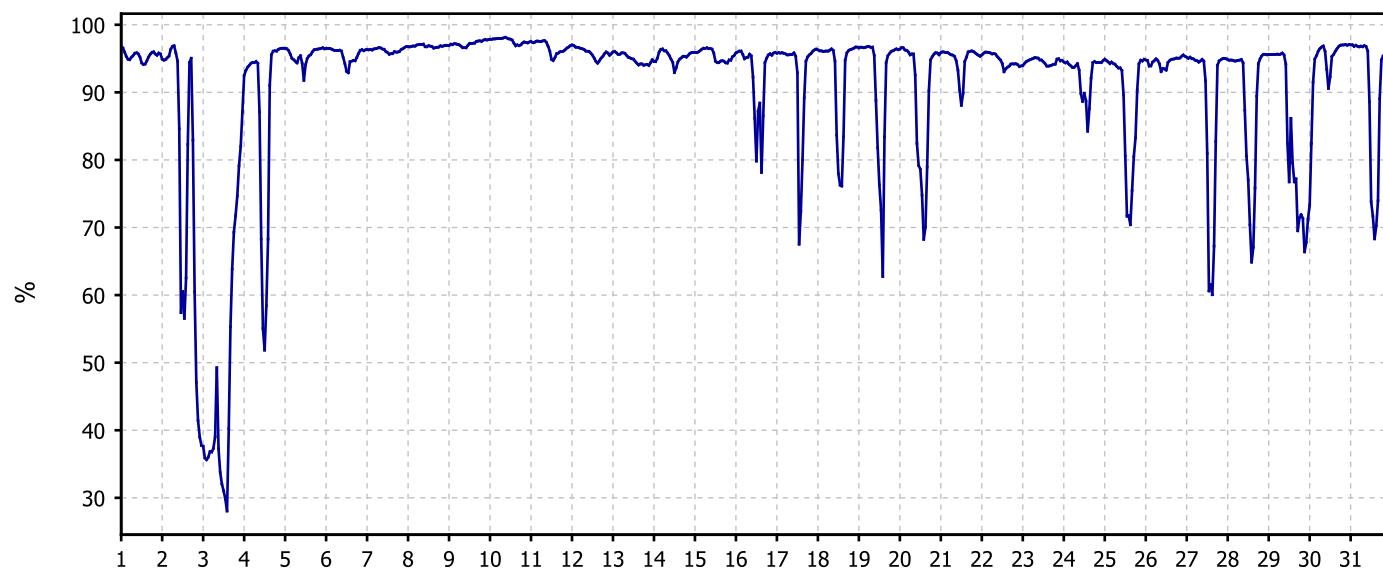
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)

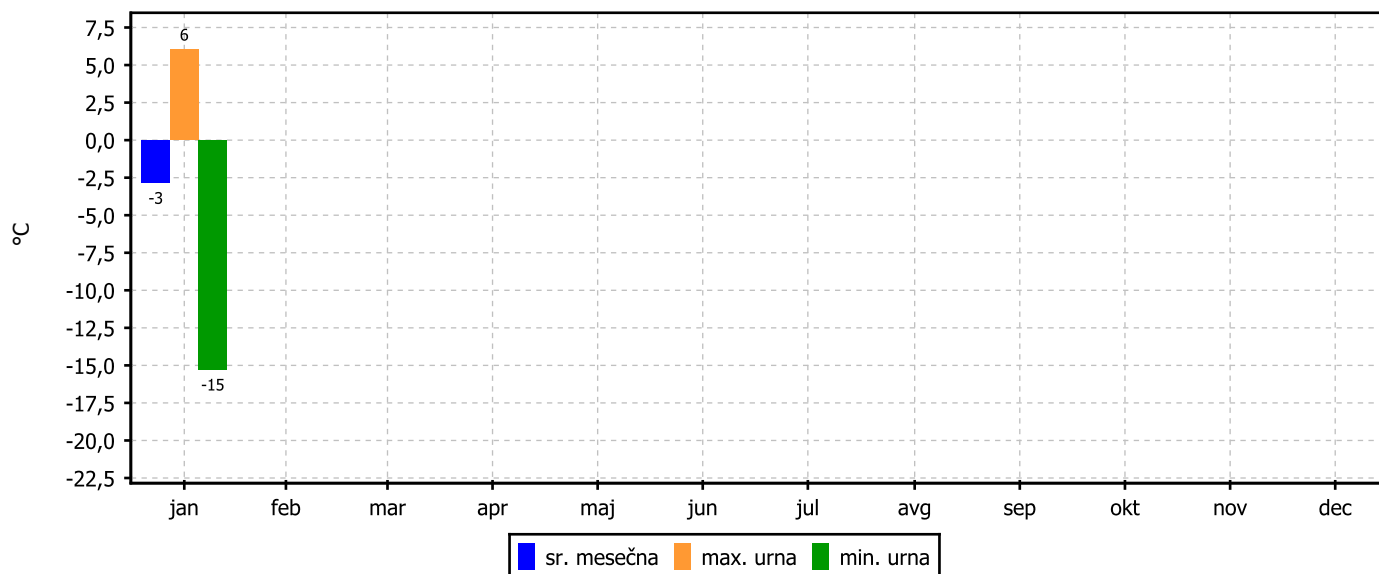
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 15:00:00	95%	01.01.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	3 °C	01.01.2010	95%	11.01.2010
Minimalna urna vrednost	-14 °C	28.01.2010 01:00:00	26%	03.01.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-10 °C	27.01.2010	49%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-3 °C		90%	

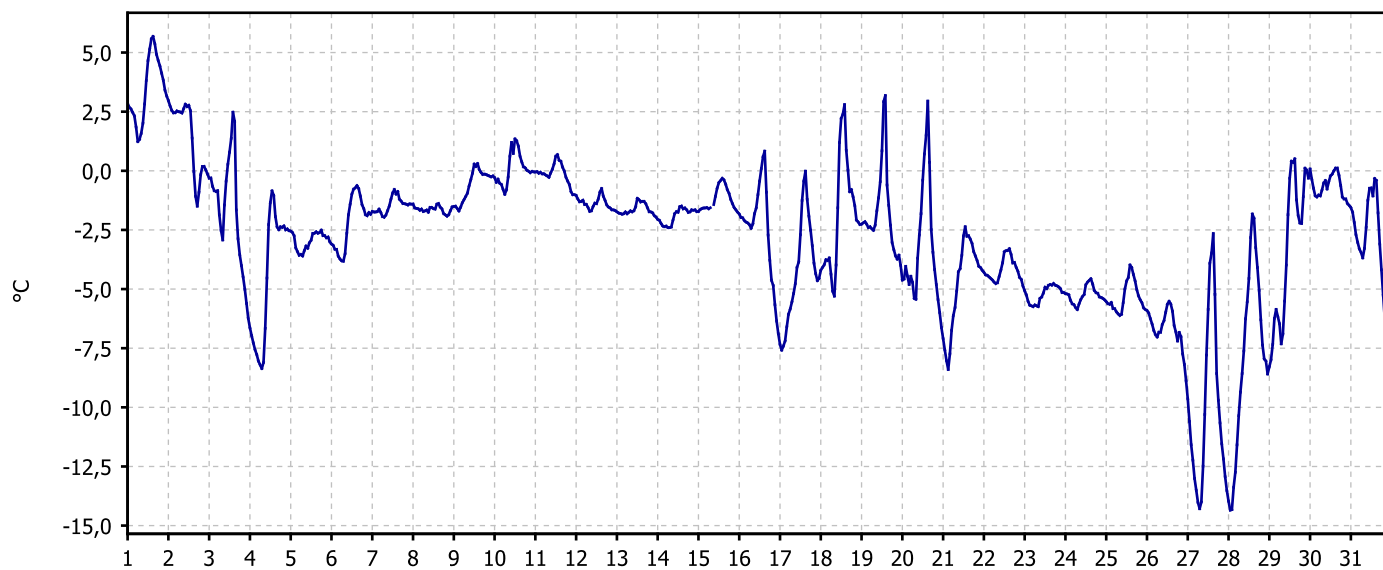
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1299	87	649	87	28	90
0.0 do 3.0 °C	156	10	80	11	2	6
3.0 do 6.0 °C	32	2	14	2	1	3
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	5	0	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	21	1	11	1	0	0
40.0 do 50.0 %	13	1	5	1	1	3
50.0 do 60.0 %	12	1	6	1	0	0
60.0 do 70.0 %	33	2	15	2	0	0
70.0 do 80.0 %	61	4	29	4	1	3
80.0 do 90.0 %	79	5	47	6	7	23
90.0 do 100.0 %	1263	85	627	84	22	71
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)

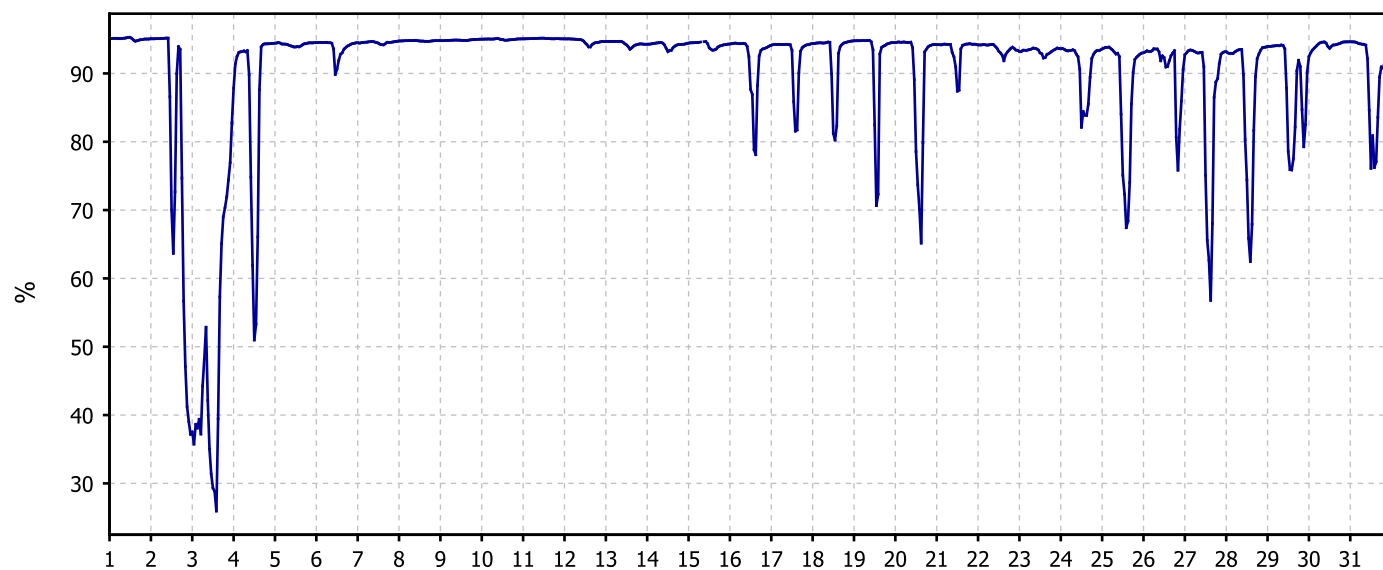
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)

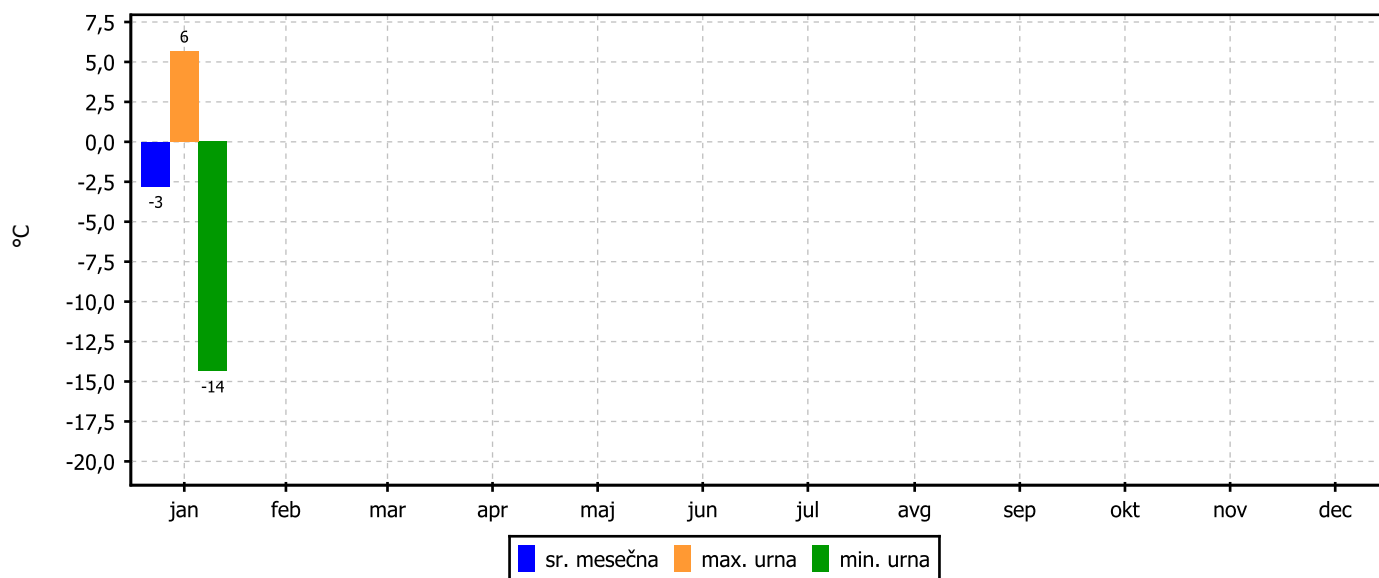
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

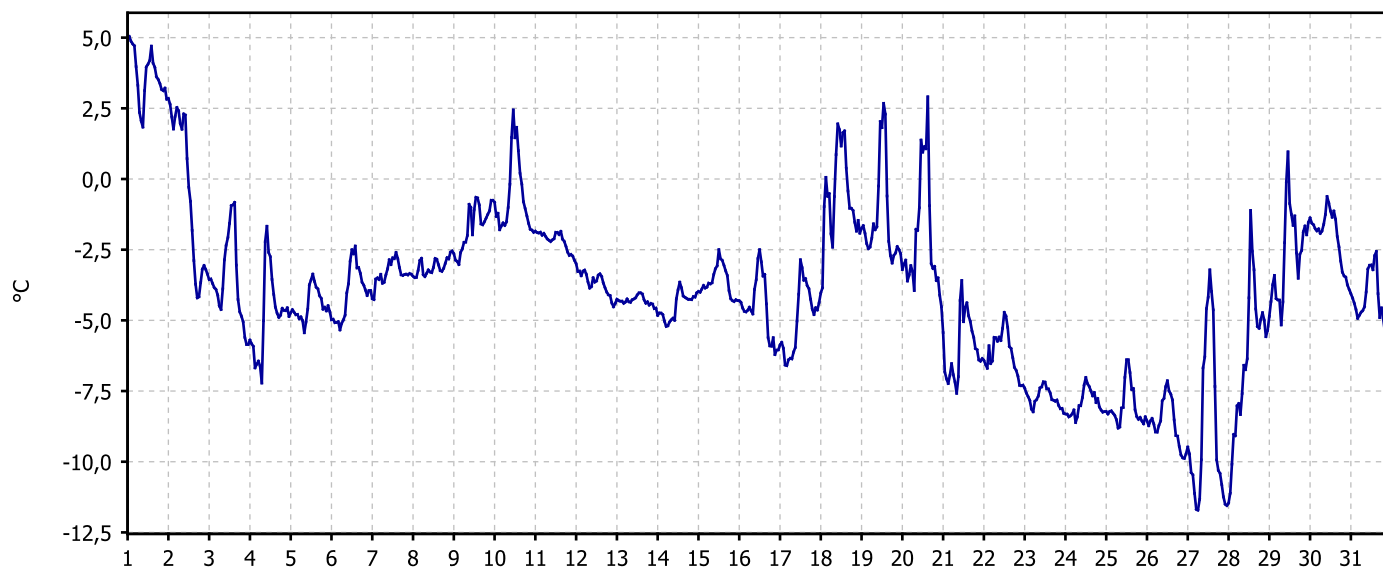
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	5 °C	01.01.2010 01:00:00	95%	10.01.2010 17:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	95%	11.01.2010
Minimalna urna vrednost	-12 °C	27.01.2010 06:00:00	33%	03.01.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	27.01.2010	43%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-4 °C		88%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1364	92	684	92	30	97
0.0 do 3.0 °C	83	6	40	5	0	0
3.0 do 6.0 °C	41	3	20	3	1	3
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	16	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	33	2	18	2	1	3
50.0 do 60.0 %	56	4	26	3	0	0
60.0 do 70.0 %	47	3	24	3	1	3
70.0 do 80.0 %	76	5	40	5	4	13
80.0 do 90.0 %	122	8	62	8	4	13
90.0 do 100.0 %	1138	76	567	76	21	68
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

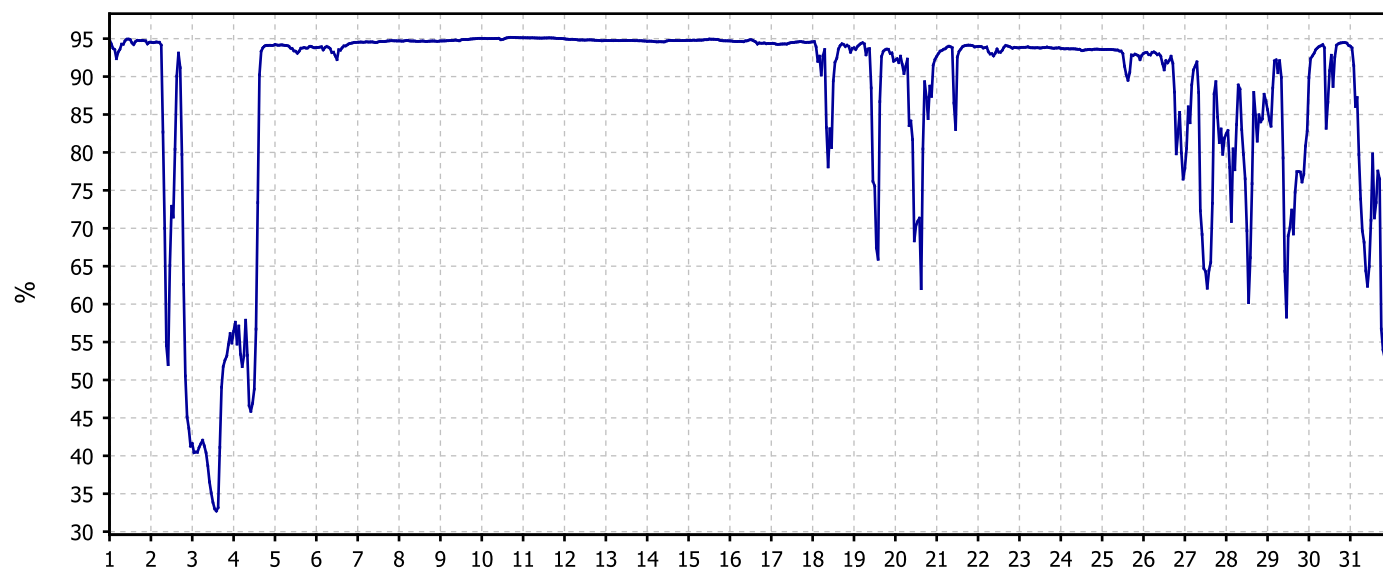
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

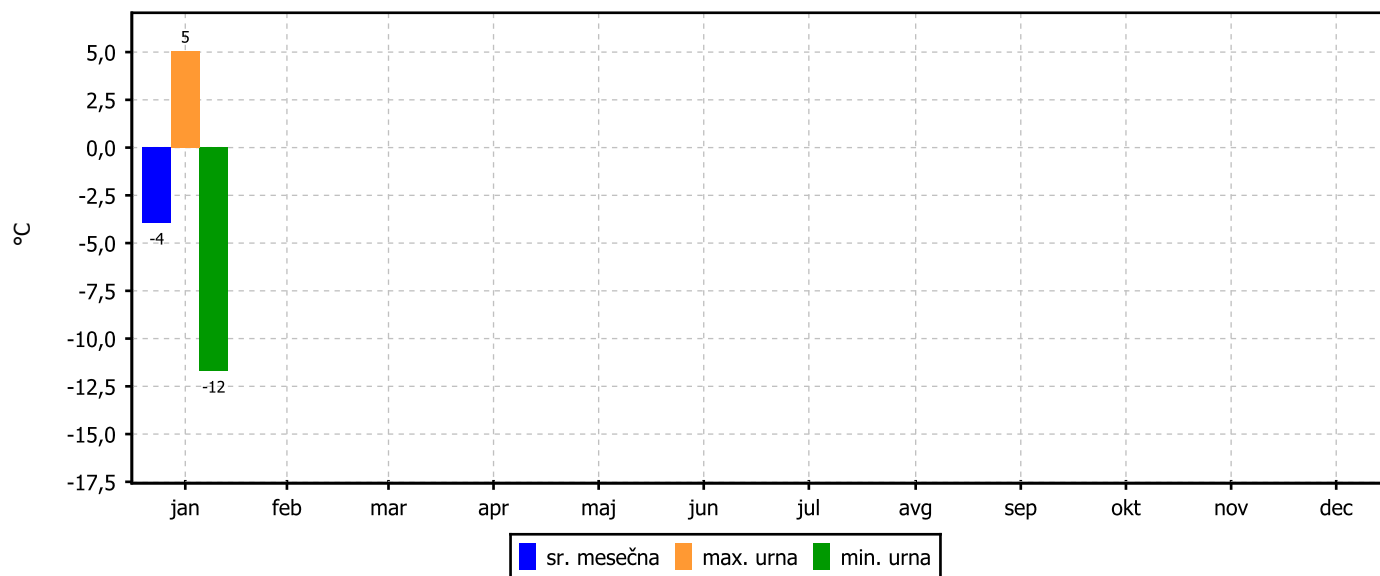
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

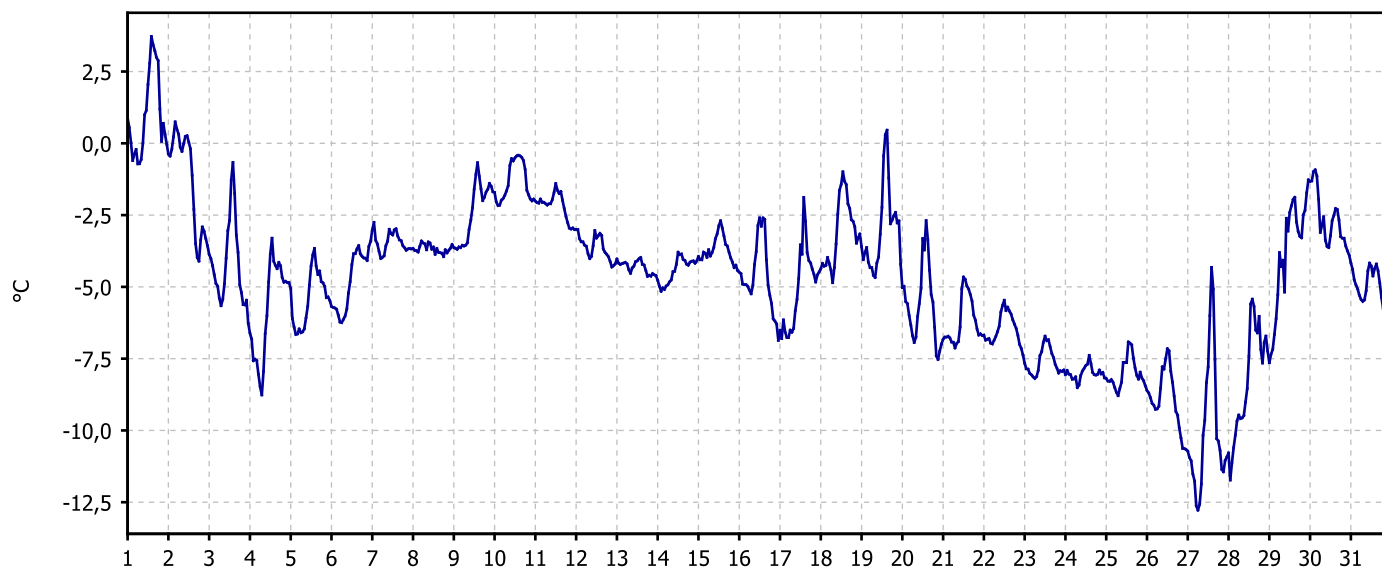
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	4 °C	01.01.2010 14:00:00	99%	01.01.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	1 °C	01.01.2010	99%	11.01.2010
Minimalna urna vrednost	-13 °C	27.01.2010 06:00:00	33%	03.01.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-10 °C	27.01.2010	47%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-5 °C		95%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1438	97	718	97	30	97
0.0 do 3.0 °C	43	3	23	3	1	3
3.0 do 6.0 °C	7	0	3	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	12	1	6	1	0	0
40.0 do 50.0 %	27	2	11	1	1	3
50.0 do 60.0 %	18	1	11	1	0	0
60.0 do 70.0 %	13	1	8	1	0	0
70.0 do 80.0 %	10	1	3	0	0	0
80.0 do 90.0 %	22	1	13	2	2	6
90.0 do 100.0 %	1386	93	692	93	28	90
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

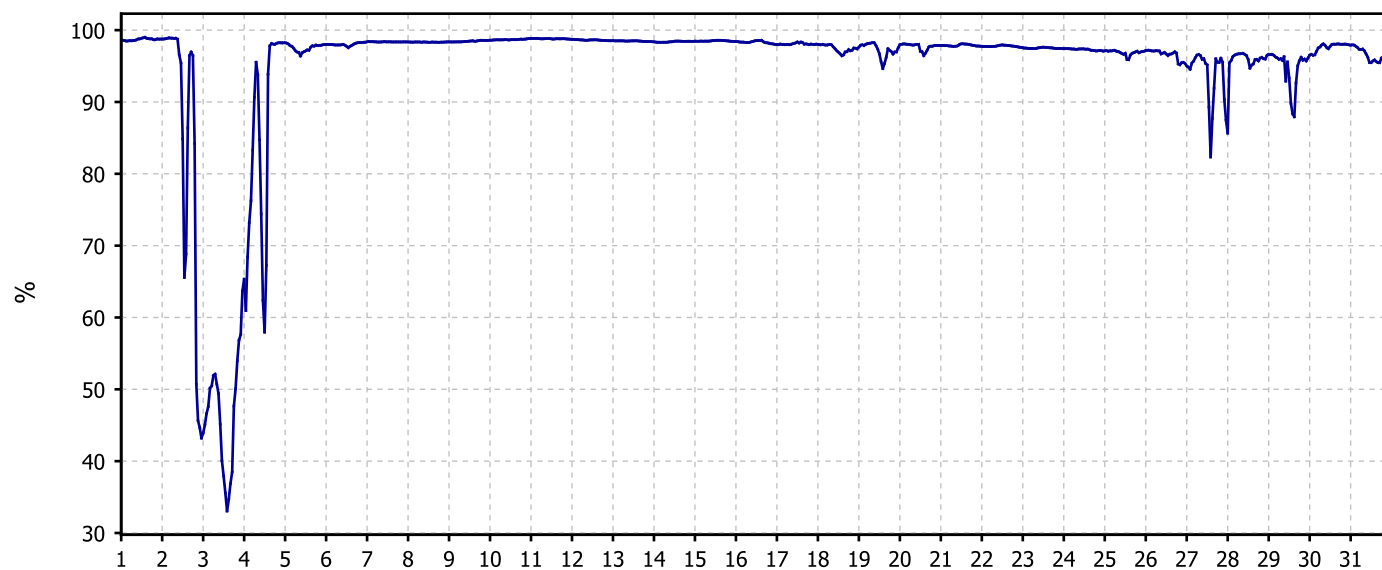
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

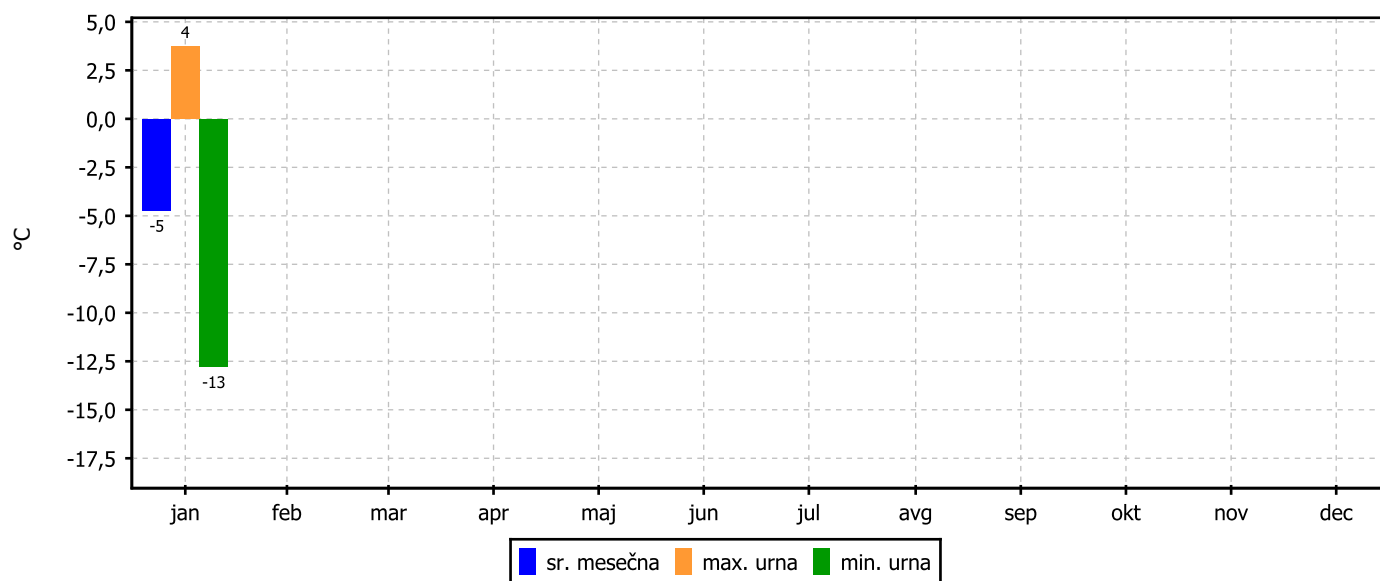
TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1439	97%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 15:00:00	92%	10.01.2010 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	89%	09.01.2010
Minimalna urna vrednost	-13 °C	28.01.2010 02:00:00	27%	03.01.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	27.01.2010	44%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-2 °C		80%	

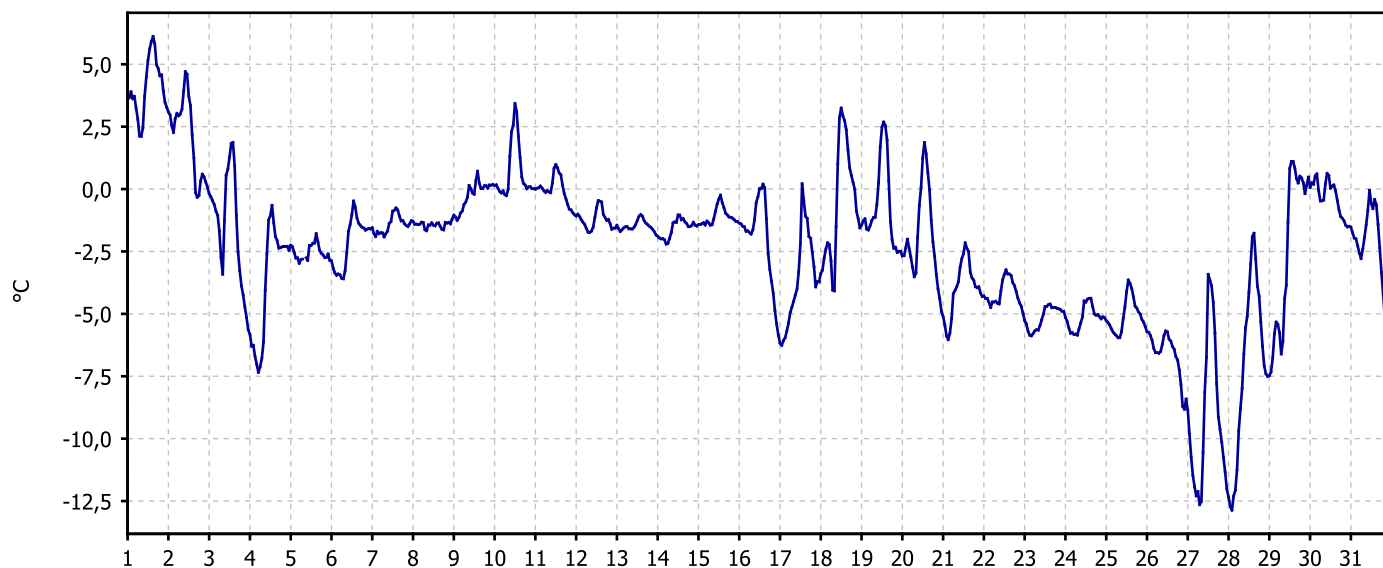
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1210	81	601	81	28	90
0.0 do 3.0 °C	215	14	110	15	2	6
3.0 do 6.0 °C	58	4	31	4	1	3
6.0 do 9.0 °C	4	0	1	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	8	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	25	2	12	2	0	0
40.0 do 50.0 %	14	1	7	1	1	3
50.0 do 60.0 %	44	3	21	3	0	0
60.0 do 70.0 %	111	8	56	8	1	3
70.0 do 80.0 %	331	23	160	23	11	35
80.0 do 90.0 %	798	55	389	55	18	58
90.0 do 100.0 %	108	8	53	8	0	0
SKUPAJ:	1439	100	702	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)

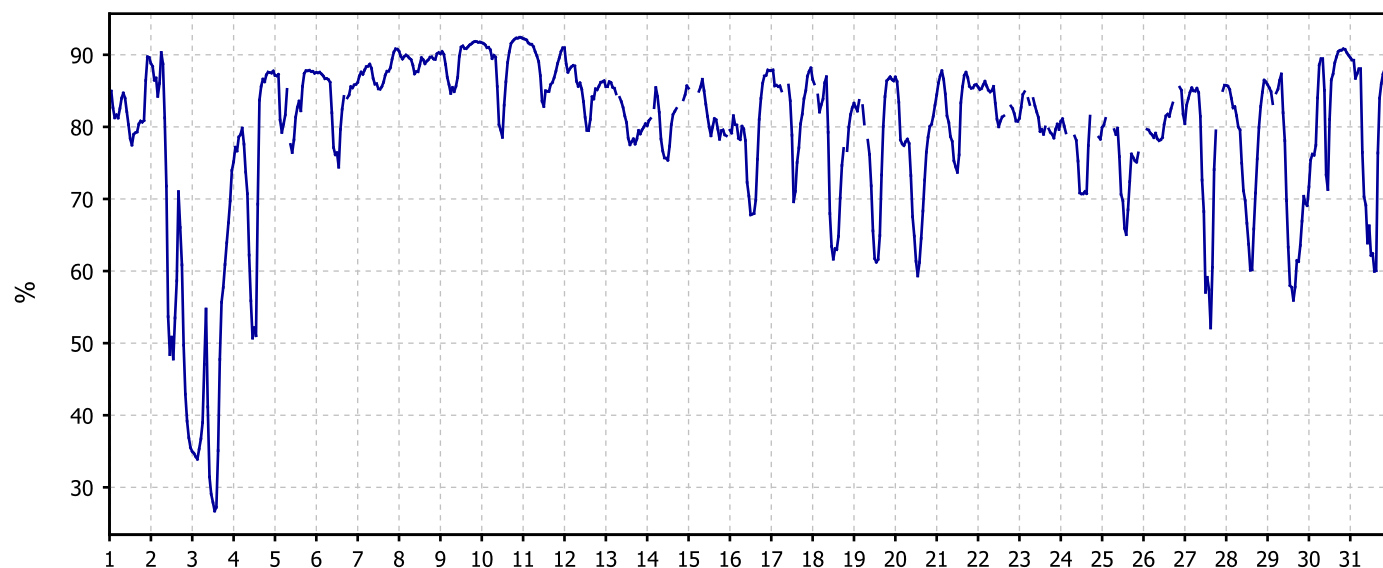
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Velenje)

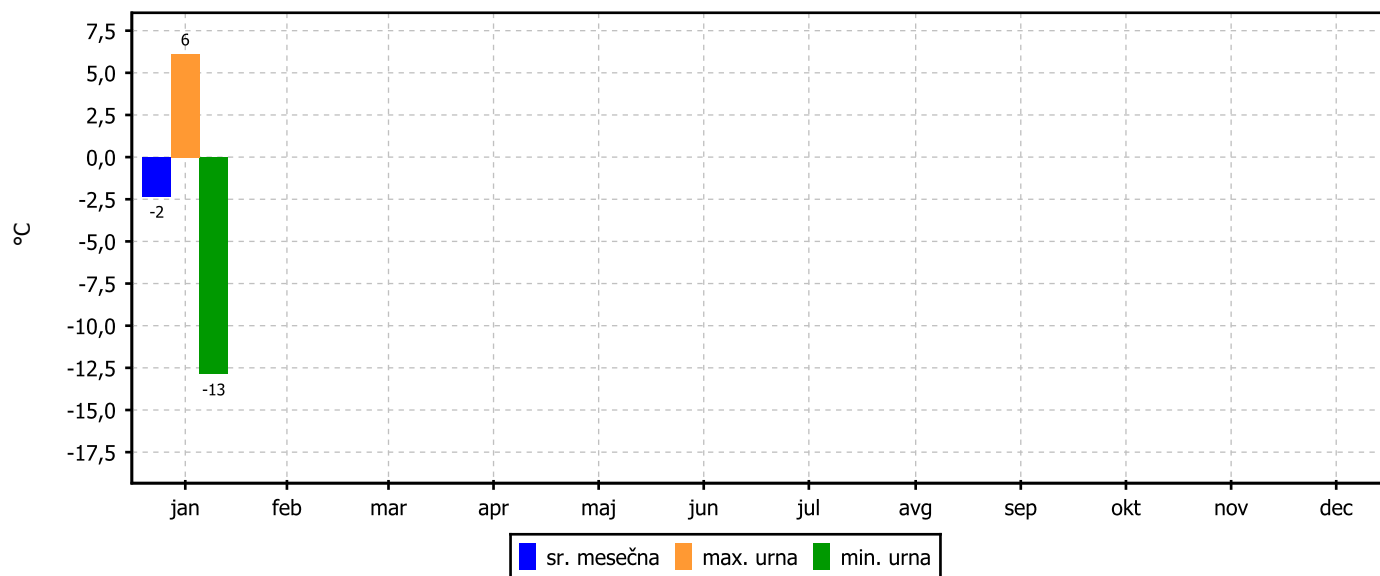
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.6 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1482	100%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 14:00:00	96%	05.01.2010 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	95%	11.01.2010
Minimalna urna vrednost	-11 °C	28.01.2010 00:00:00	24%	03.01.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	27.01.2010	32%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-3 °C		85%	

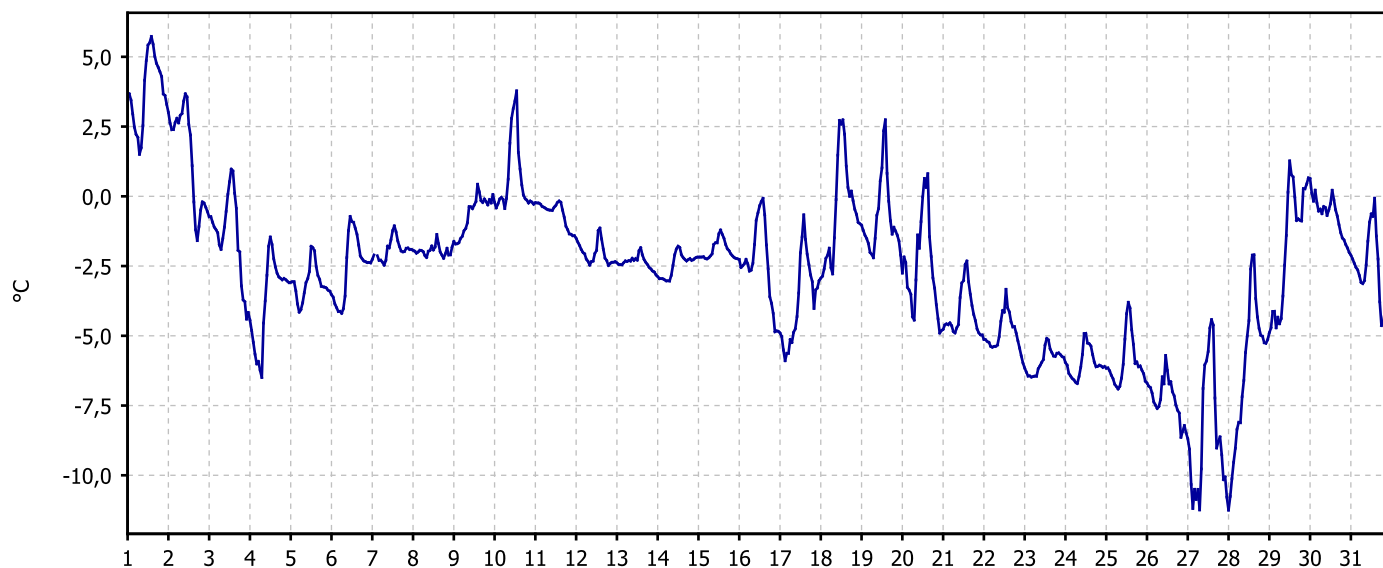
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1314	88	657	88	28	90
0.0 do 3.0 °C	121	8	62	8	2	6
3.0 do 6.0 °C	52	3	24	3	1	3
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	33	2	16	2	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	6	1	1	3
40.0 do 50.0 %	13	1	5	1	0	0
50.0 do 60.0 %	53	4	26	4	0	0
60.0 do 70.0 %	90	6	48	7	1	3
70.0 do 80.0 %	116	8	56	8	6	19
80.0 do 90.0 %	318	21	161	22	7	23
90.0 do 100.0 %	846	57	420	57	16	52
SKUPAJ:	1482	100	738	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

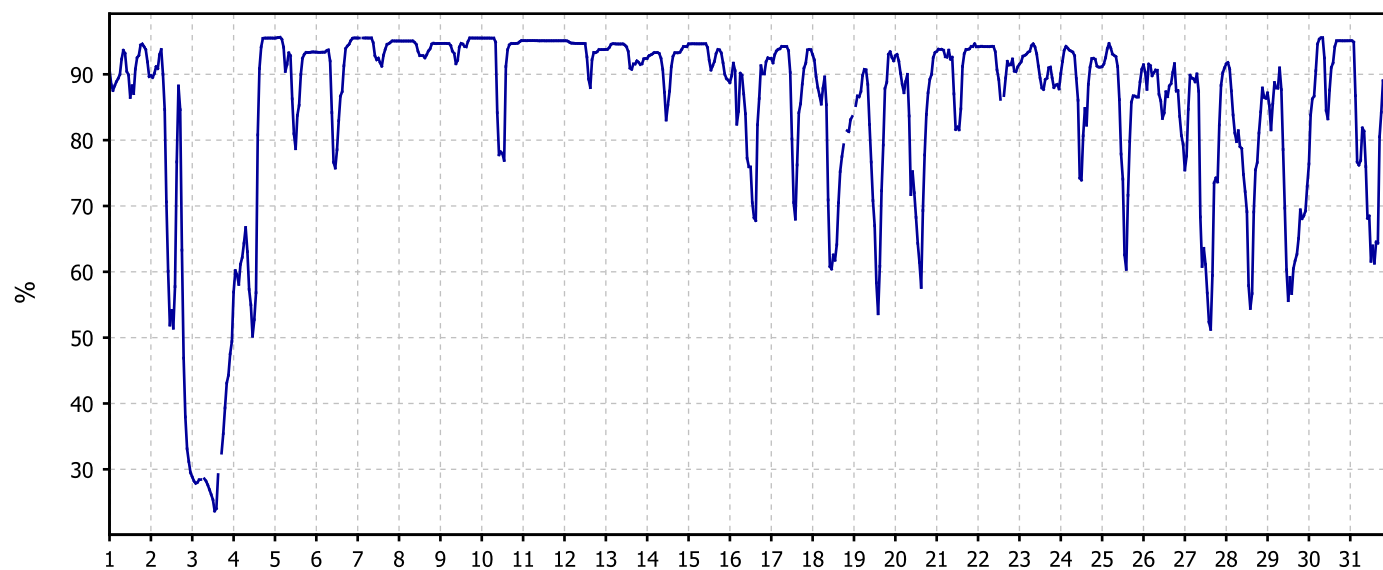
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

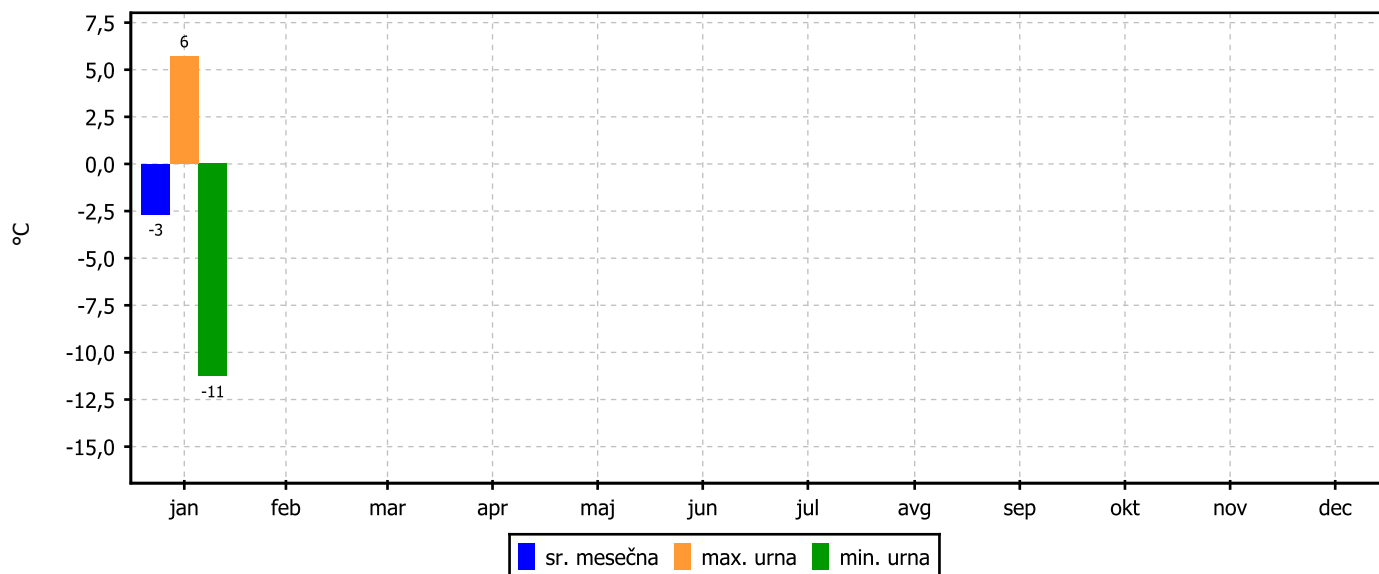
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Škale

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Škale**
 Obdobje meritev: **01.01.2010 do 01.02.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1475	99%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 14:00:00	98%	10.01.2010 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	98%	10.01.2010
Minimalna urna vrednost	-13 °C	28.01.2010 01:00:00	18%	03.01.2010 03:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	27.01.2010	34%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-2 °C		94%	

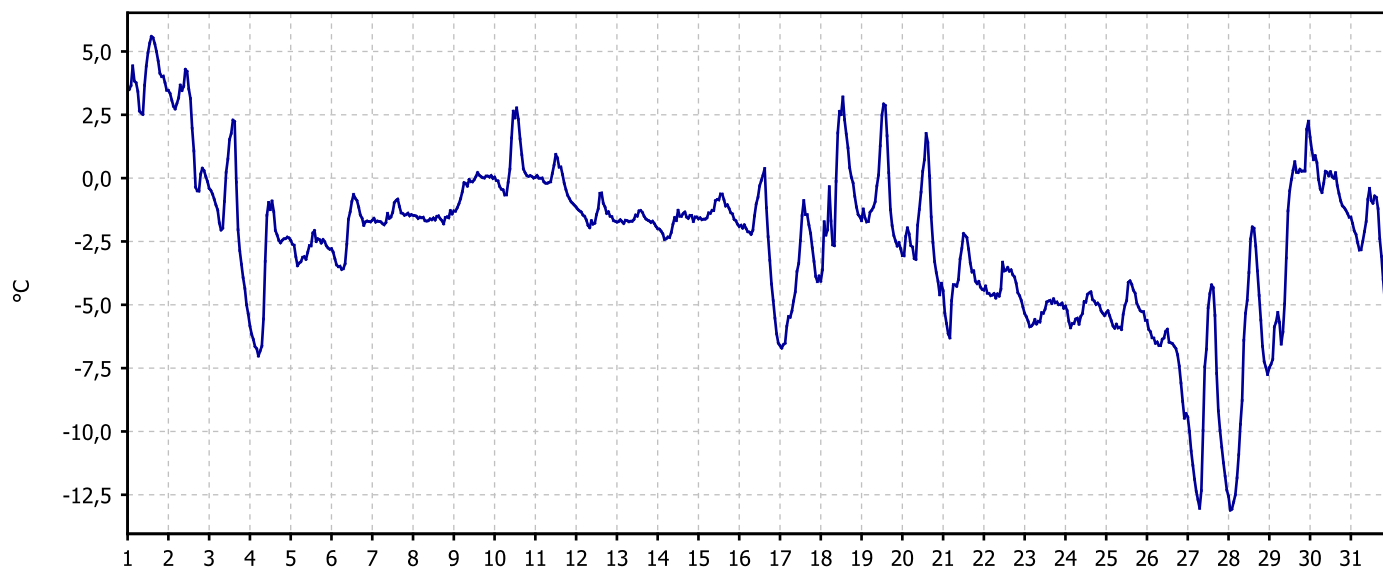
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1227	82	613	82	28	90
0.0 do 3.0 °C	193	13	98	13	2	6
3.0 do 6.0 °C	68	5	33	4	1	3
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	11	1	7	1	0	0
20.0 do 30.0 %	18	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	6	0	3	0	1	3
40.0 do 50.0 %	15	1	8	1	0	0
50.0 do 60.0 %	7	0	3	0	0	0
60.0 do 70.0 %	16	1	7	1	0	0
70.0 do 80.0 %	12	1	9	1	1	3
80.0 do 90.0 %	22	1	12	2	2	6
90.0 do 100.0 %	1368	93	682	93	27	87
SKUPAJ:	1475	100	737	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

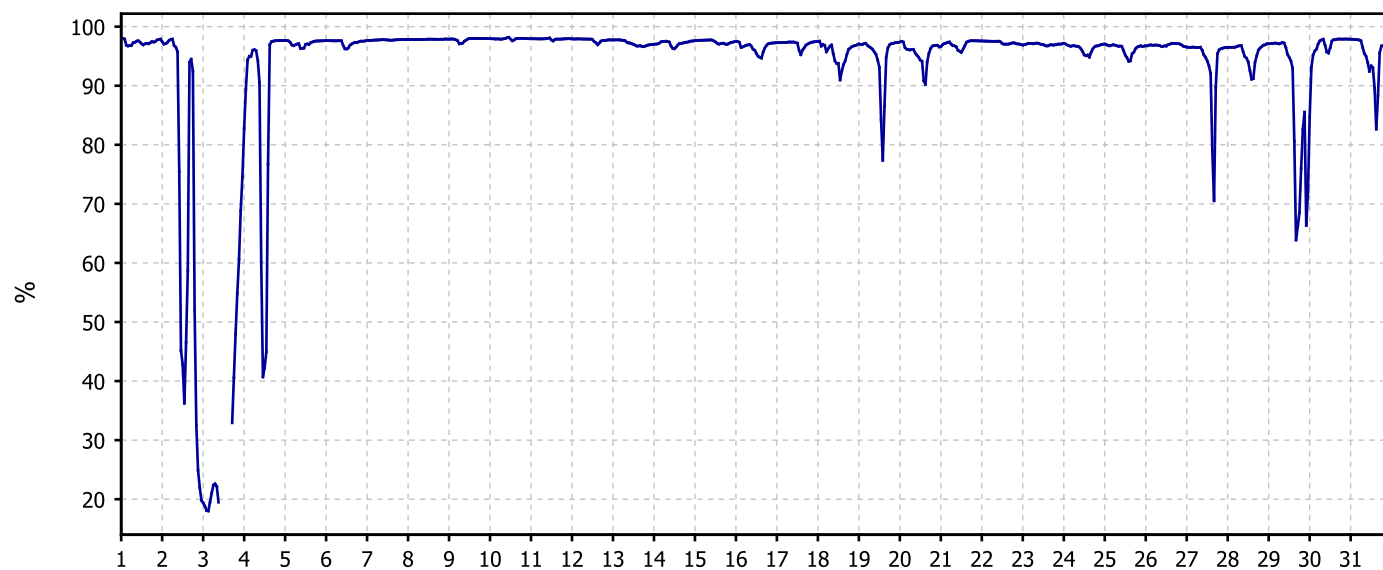
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

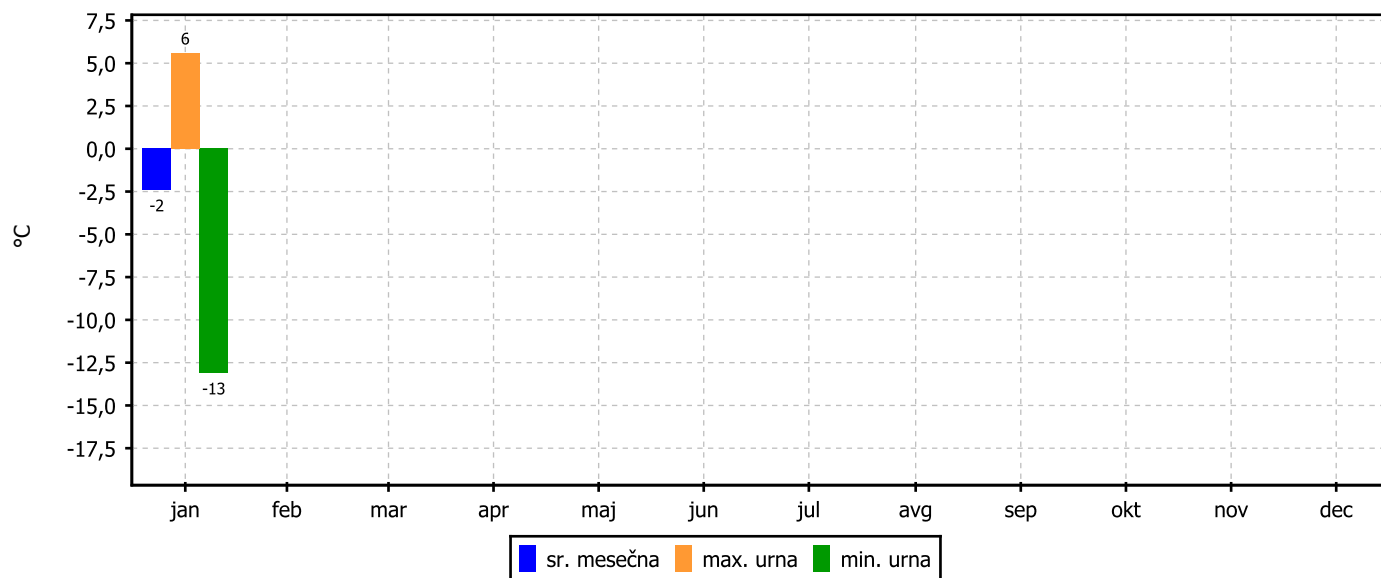
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Pesje

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Pesje**
 Obdobje meritev: **01.01.2010 do 01.02.2010**

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 15:00:00	97%	11.01.2010 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	95%	10.01.2010
Minimalna urna vrednost	-14 °C	27.01.2010 07:00:00	22%	03.01.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-10 °C	27.01.2010	40%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-2 °C		89%	

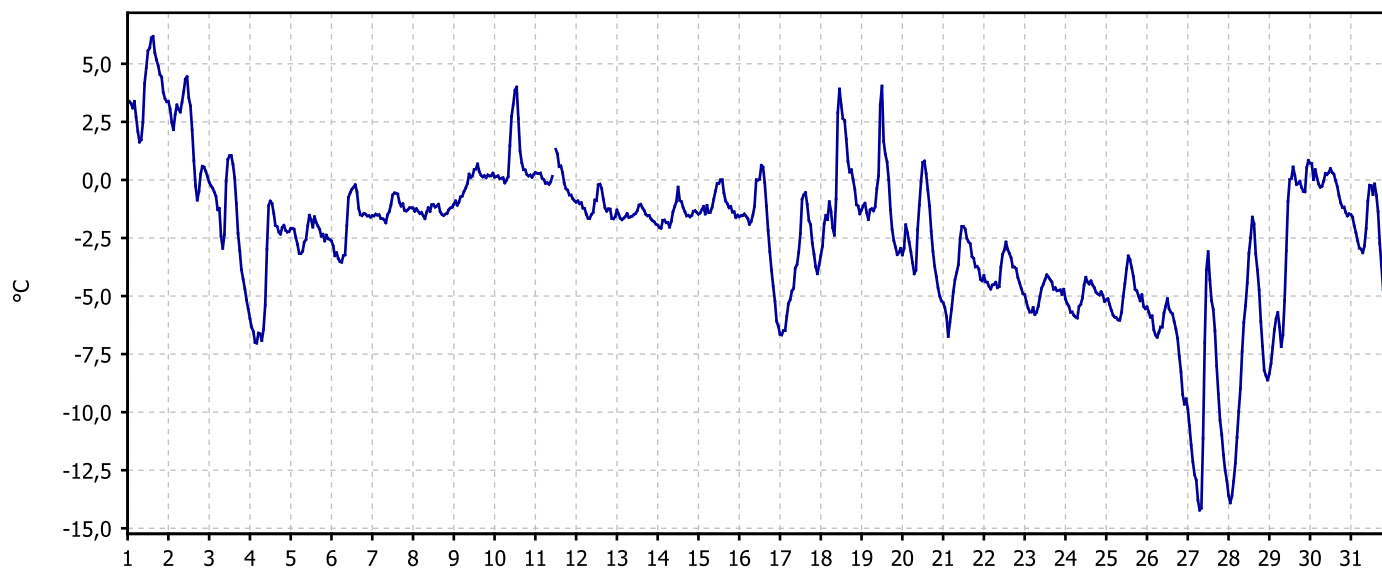
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1207	81	601	81	27	87
0.0 do 3.0 °C	209	14	106	14	3	10
3.0 do 6.0 °C	67	5	34	5	1	3
6.0 do 9.0 °C	4	0	2	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	24	2	11	1	0	0
30.0 do 40.0 %	12	1	6	1	1	3
40.0 do 50.0 %	13	1	7	1	0	0
50.0 do 60.0 %	19	1	9	1	0	0
60.0 do 70.0 %	58	4	28	4	0	0
70.0 do 80.0 %	66	4	37	5	2	6
80.0 do 90.0 %	71	5	35	5	8	26
90.0 do 100.0 %	1224	82	610	82	20	65
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

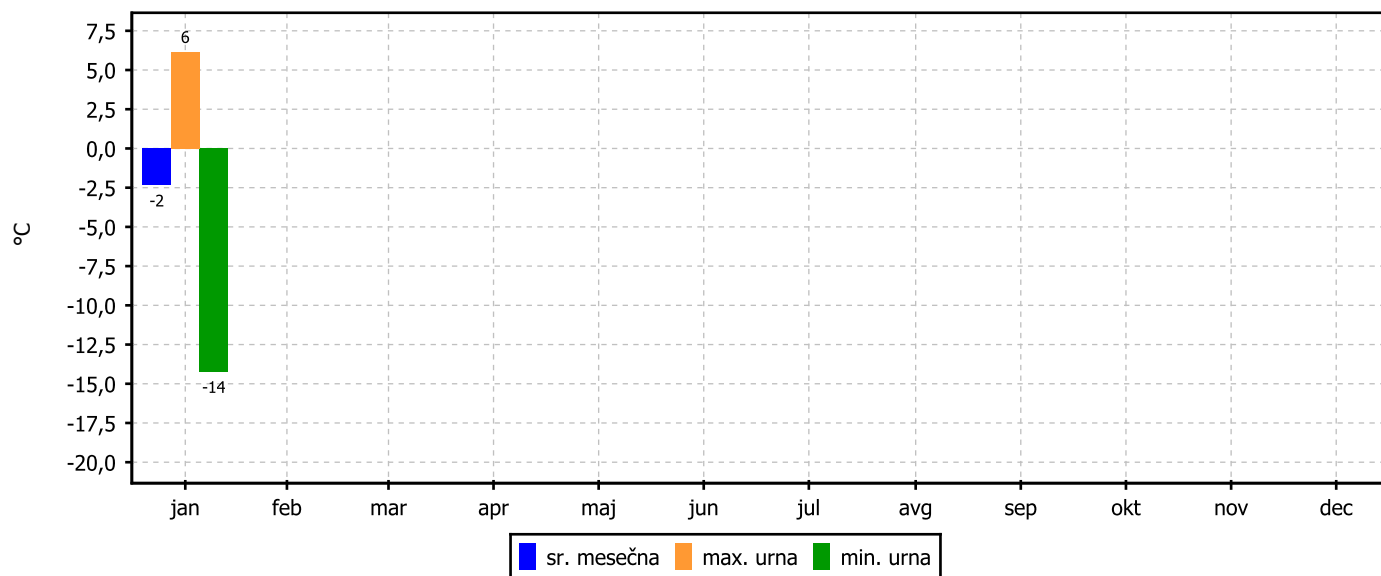
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1372	92%	1368	92%
Maksimalna urna vrednost	5 °C	01.01.2010 14:00:00	98%	11.01.2010 14:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	3 °C	01.01.2010	98%	11.01.2010
Minimalna urna vrednost	-12 °C	27.01.2010 07:00:00	29%	03.01.2010 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	27.01.2010	39%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-3 °C		87%	

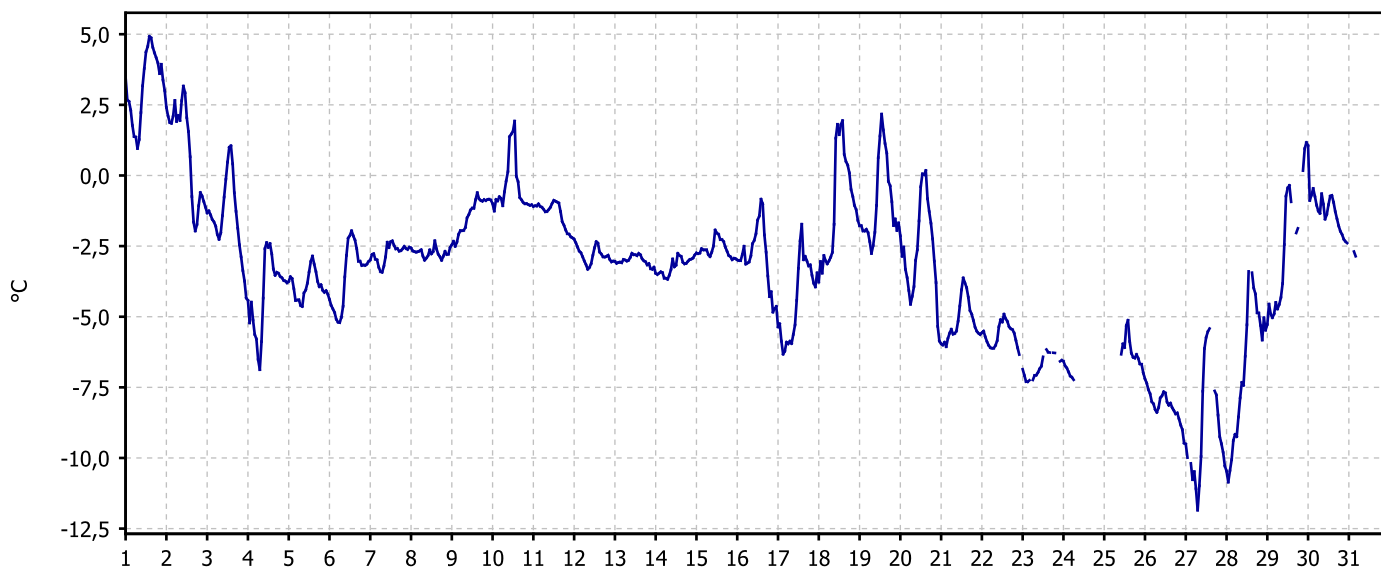
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1232	90	612	90	27	93
0.0 do 3.0 °C	109	8	54	8	1	3
3.0 do 6.0 °C	31	2	16	2	1	3
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1372	100	682	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	34	2	17	3	1	4
40.0 do 50.0 %	11	1	5	1	0	0
50.0 do 60.0 %	27	2	17	3	0	0
60.0 do 70.0 %	75	5	34	5	0	0
70.0 do 80.0 %	109	8	50	7	5	18
80.0 do 90.0 %	274	20	138	20	5	18
90.0 do 100.0 %	834	61	415	61	17	61
SKUPAJ:	1368	100	678	100	28	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

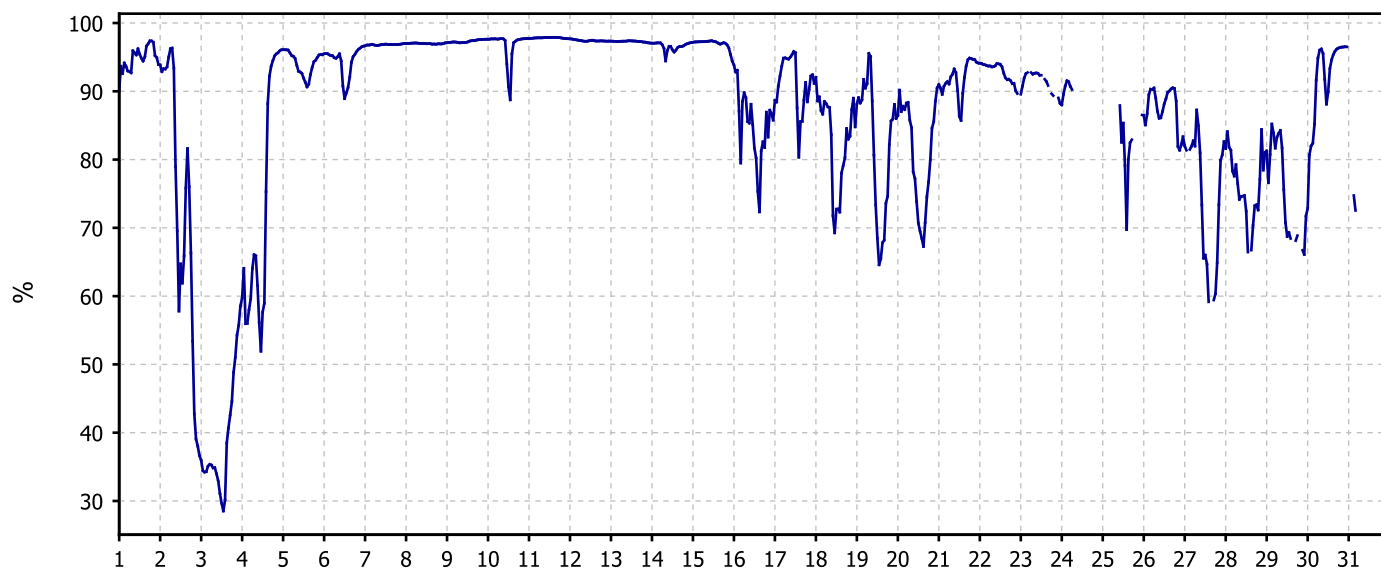
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

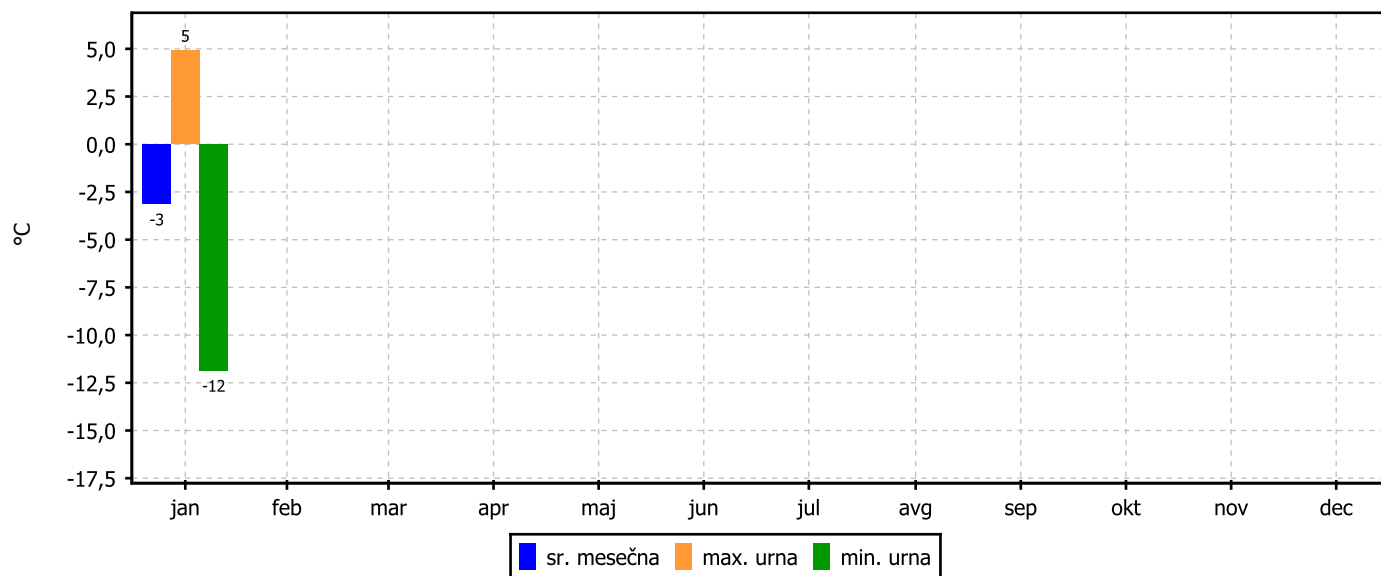
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1464	98%
Maksimalna urna vrednost	6 °C	01.01.2010 15:00:00	98%	11.01.2010 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	97%	08.01.2010
Minimalna urna vrednost	-16 °C	27.01.2010 07:00:00	26%	03.01.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-11 °C	27.01.2010	45%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-3 °C		86%	

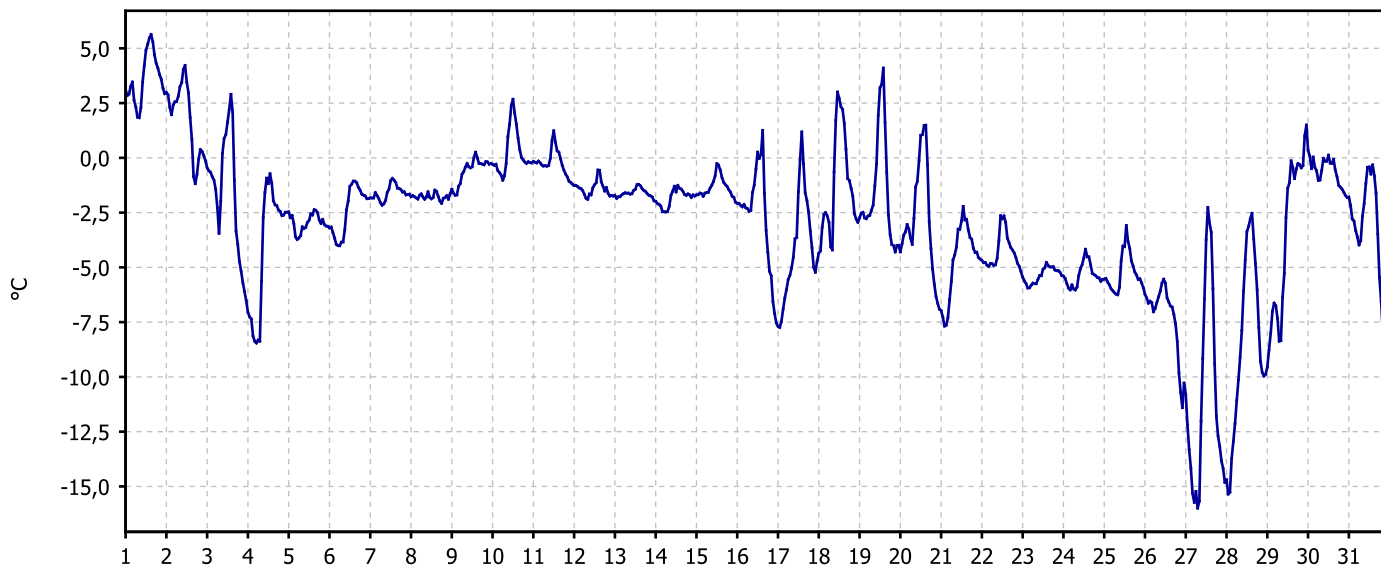
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1297	87	651	88	28	90
0.0 do 3.0 °C	136	9	68	9	2	6
3.0 do 6.0 °C	55	4	25	3	1	3
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	8	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	26	2	13	2	0	0
40.0 do 50.0 %	11	1	5	1	1	3
50.0 do 60.0 %	29	2	13	2	0	0
60.0 do 70.0 %	98	7	52	7	1	3
70.0 do 80.0 %	115	8	57	8	2	6
80.0 do 90.0 %	480	33	230	32	17	55
90.0 do 100.0 %	697	48	349	48	10	32
SKUPAJ:	1464	100	723	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)

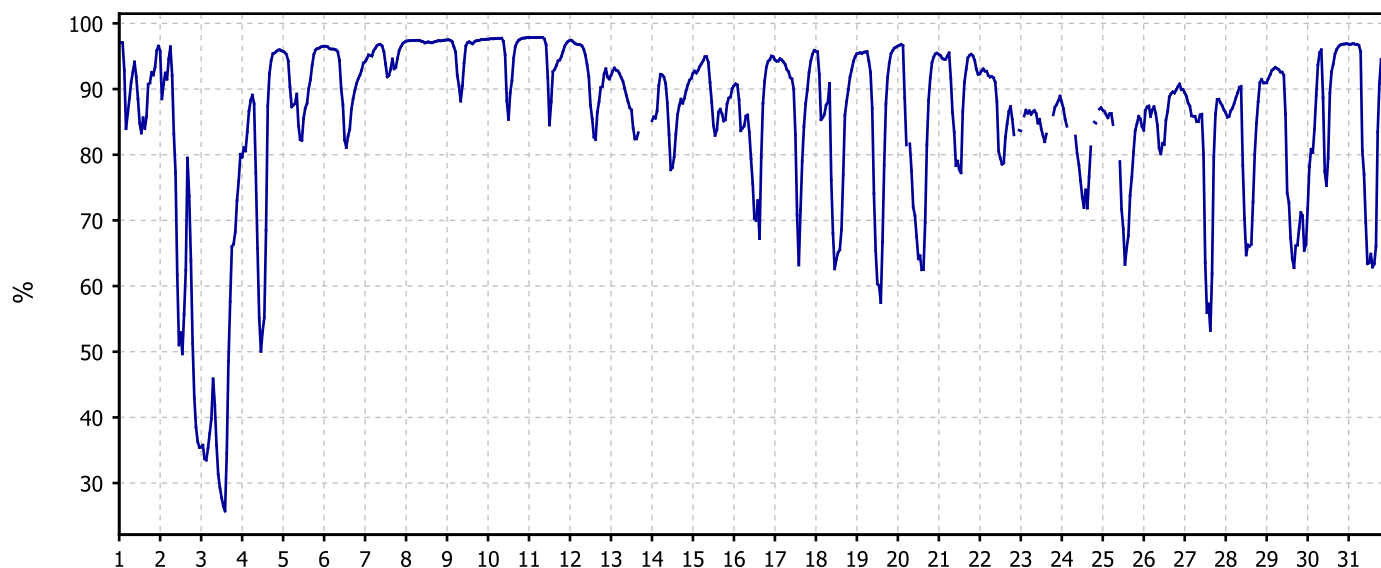
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)

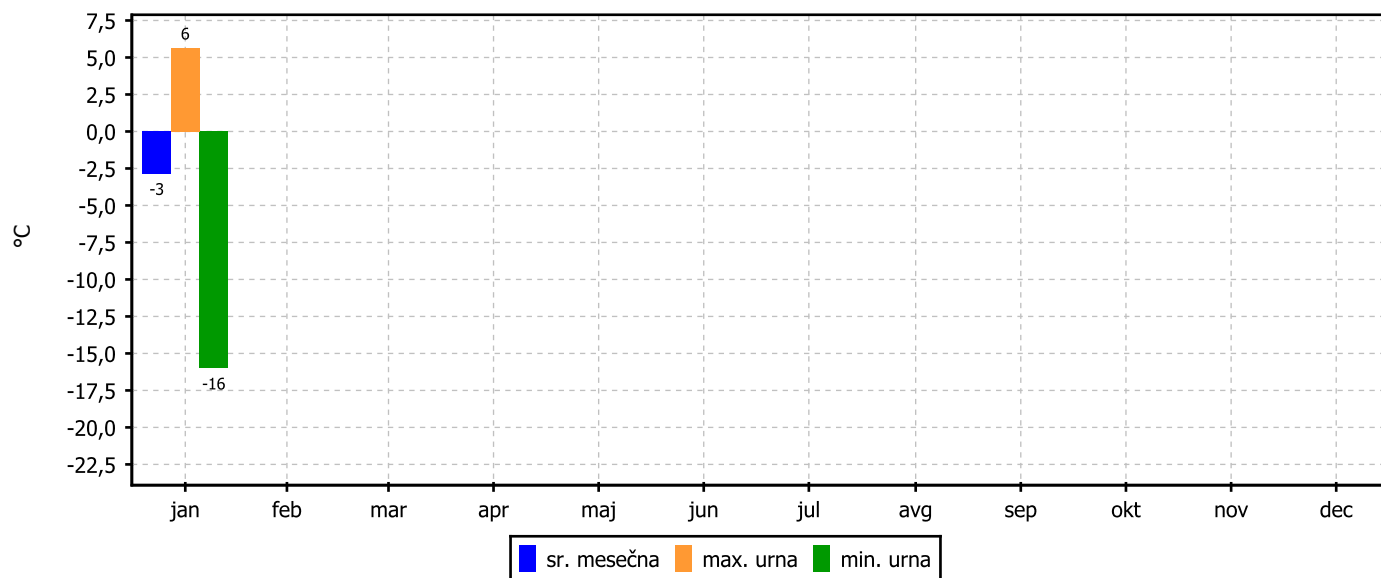
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku - Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	7 °C	01.01.2010 14:00:00	98%	10.01.2010 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	01.01.2010	96%	10.01.2010
Minimalna urna vrednost	-14 °C	28.01.2010 02:00:00	29%	03.01.2010 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-9 °C	27.01.2010	47%	03.01.2010
Srednja vrednost v obdobju	-2 °C		86%	

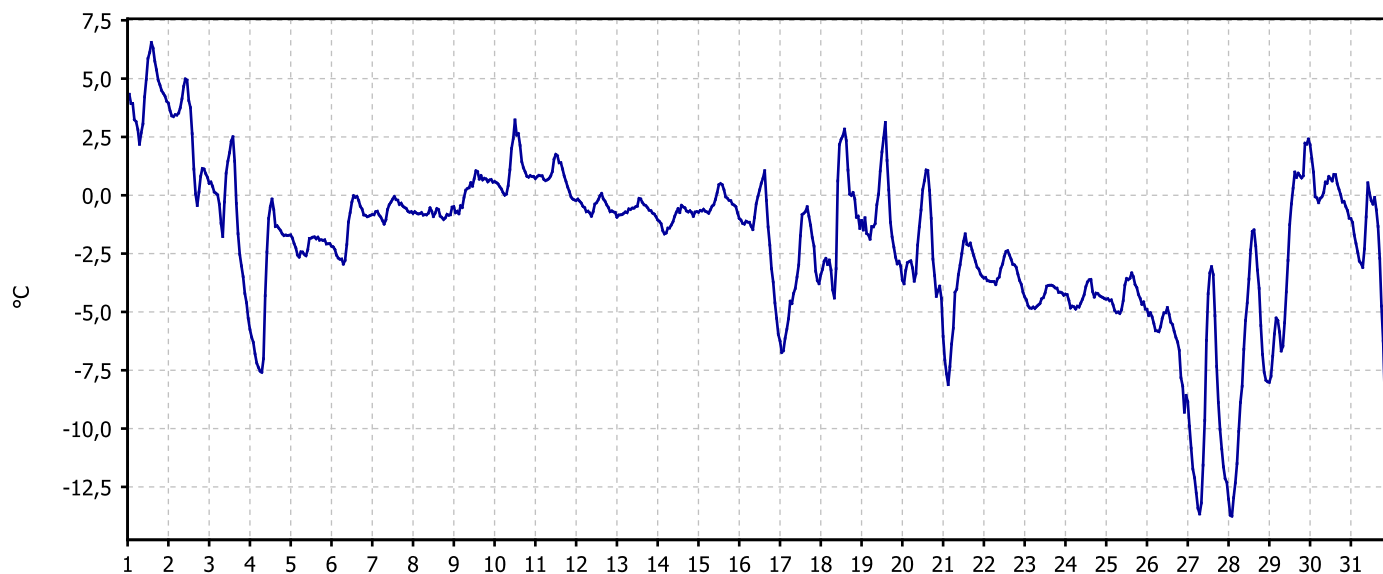
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1133	76	566	76	25	81
0.0 do 3.0 °C	280	19	141	19	5	16
3.0 do 6.0 °C	68	5	34	5	1	3
6.0 do 9.0 °C	7	0	3	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	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 %	5	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	24	2	14	2	0	0
40.0 do 50.0 %	13	1	4	1	1	3
50.0 do 60.0 %	19	1	9	1	0	0
60.0 do 70.0 %	67	5	32	4	0	0
70.0 do 80.0 %	119	8	60	8	1	3
80.0 do 90.0 %	603	41	302	41	24	77
90.0 do 100.0 %	638	43	321	43	5	16
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

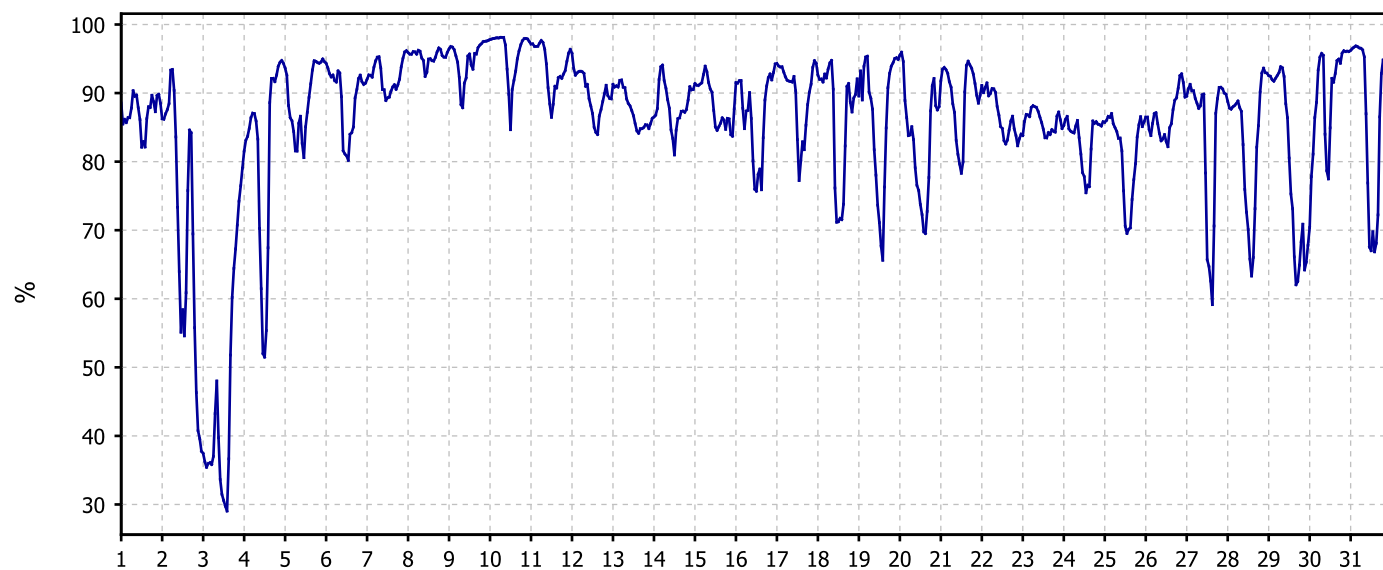
01.01.2010 do 01.02.2010



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

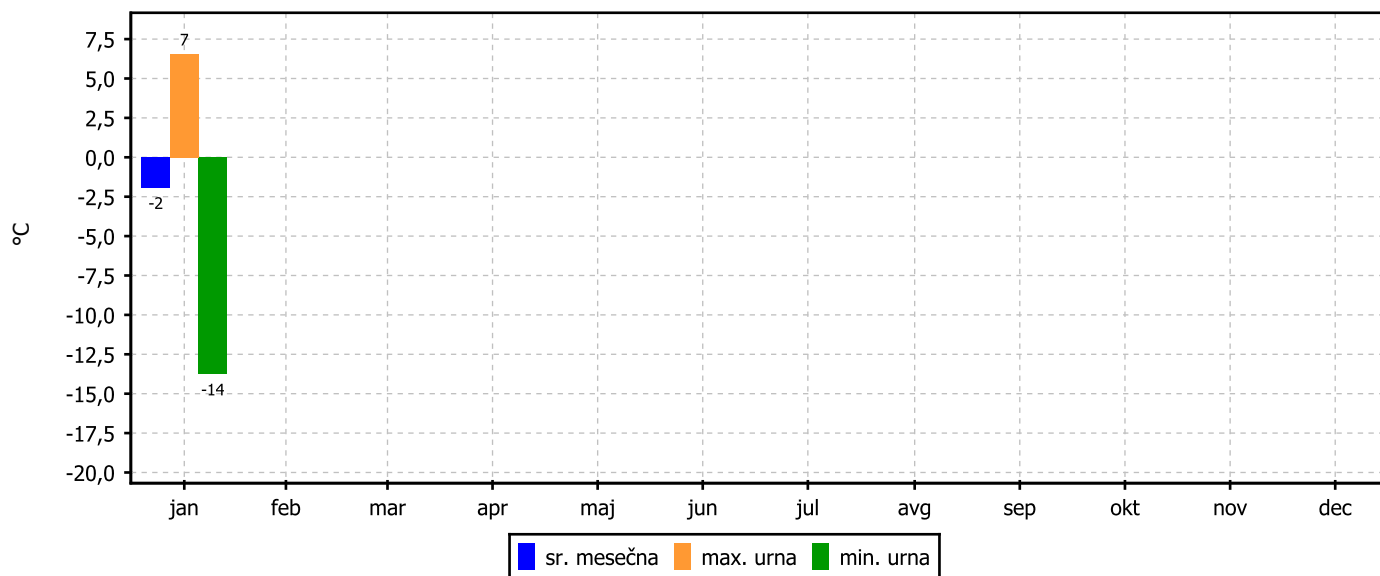
01.01.2010 do 01.02.2010



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2010 do 01.01.2011



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra - Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

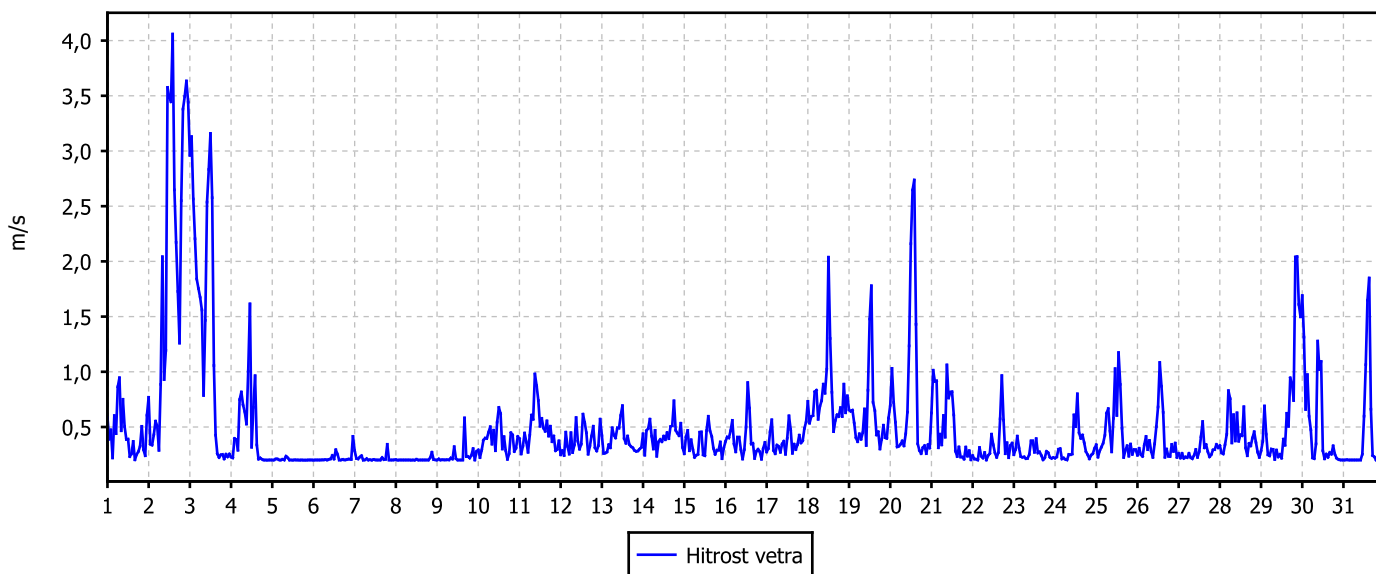
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	02.01.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	02.01.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.01.2010 17:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.01.2010 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	8	88	12	16	11	6	7	9	0	0	0	157	106
NNE	1	68	5	7	3	5	5	0	0	0	0	94	63
NE	1	59	3	2	2	2	1	0	0	0	0	70	47
ENE	1	26	2	4	0	0	0	0	0	0	0	33	22
E	0	22	1	3	2	0	0	0	0	0	0	28	19
ESE	0	22	6	4	3	2	0	0	0	0	0	37	25
SE	0	45	3	3	3	0	0	0	0	0	0	54	36
SSE	0	33	7	2	0	3	1	0	0	0	0	46	31
S	0	23	6	2	1	0	1	0	0	0	0	33	22
SSW	0	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	19	13
SW	1	48	5	6	3	0	0	0	0	0	0	63	42
WSW	0	43	2	0	1	0	0	0	0	0	0	46	31
W	1	45	3	0	0	0	0	0	0	0	0	49	33
WNW	5	184	39	39	6	0	0	0	0	0	0	273	183
NW	6	167	21	17	1	1	3	0	0	0	0	216	145
NNW	21	182	20	12	4	7	12	12	0	0	0	270	181
SKUPAJ	45	1071	138	117	40	26	30	21	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

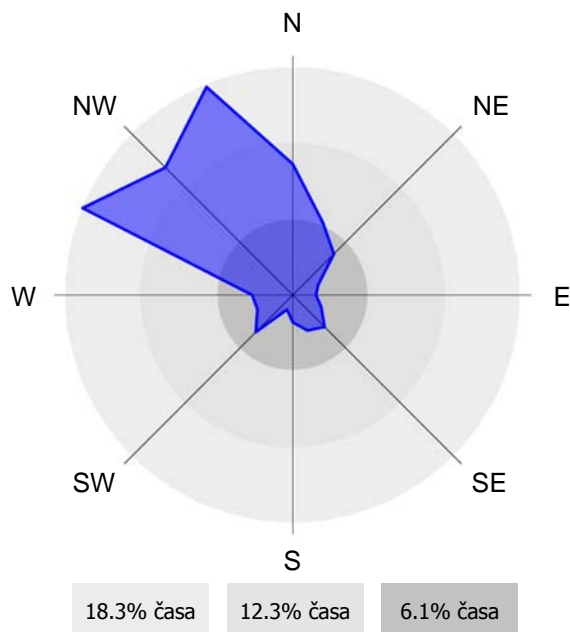
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra - Topolšica

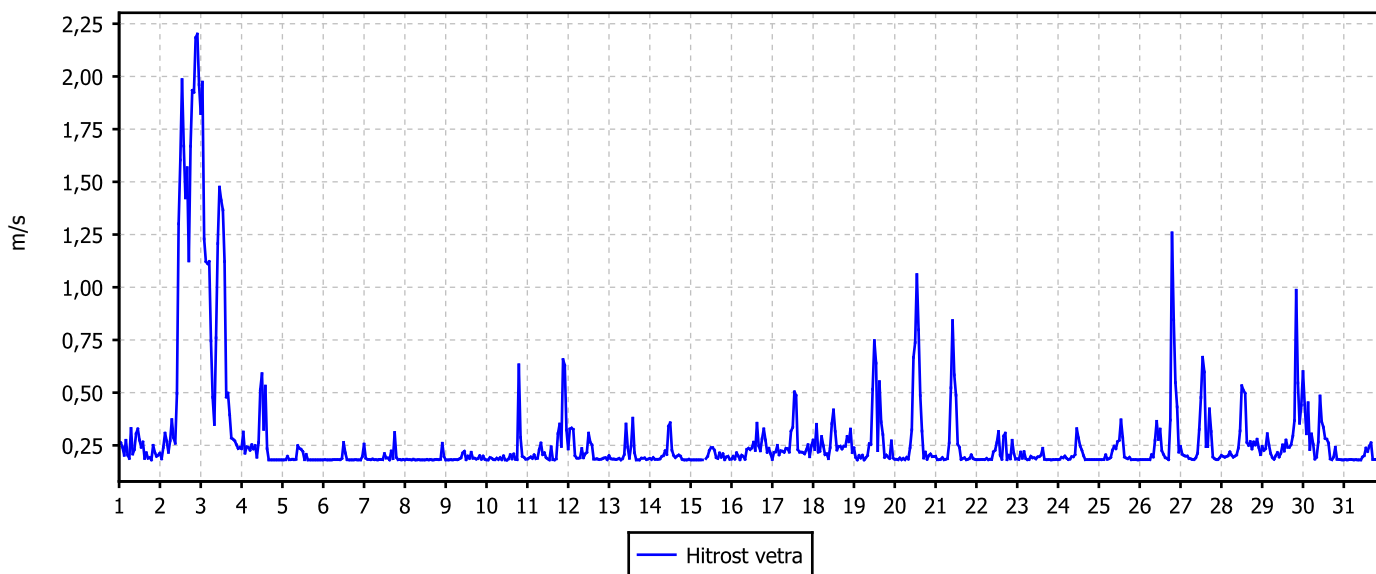
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2 m/s	02.01.2010 23:00:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	02.01.2010 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.01.2010 11:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.01.2010 12:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	42	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	57	38
NNE	35	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	33
NE	54	41	2	0	0	0	0	0	0	0	0	97	65
ENE	6	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	21	14
E	0	5	4	1	4	1	0	0	0	0	0	15	10
ESE	1	7	2	1	4	10	6	0	0	0	0	31	21
SE	0	15	1	0	5	9	2	0	0	0	0	32	22
SSE	14	13	1	2	1	0	0	0	0	0	0	31	21
S	13	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	26
SSW	68	37	0	1	3	0	0	0	0	0	0	109	73
SW	129	79	3	3	2	1	0	0	0	0	0	217	146
WSW	119	138	14	8	1	0	0	0	0	0	0	280	188
W	171	81	4	5	1	0	0	0	0	0	0	262	176
WNW	127	35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	163	110
NW	40	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	36
NNW	11	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	21
SKUPAJ	830	548	38	21	21	21	8	0	0	0	0	1487	1000

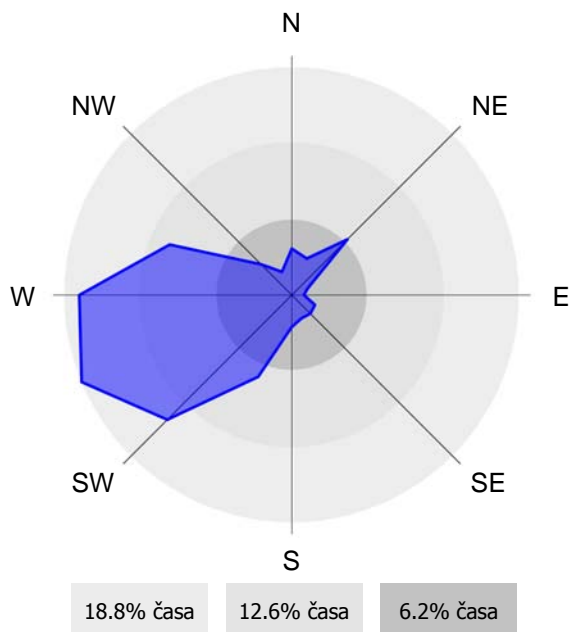
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra - Zavodnje

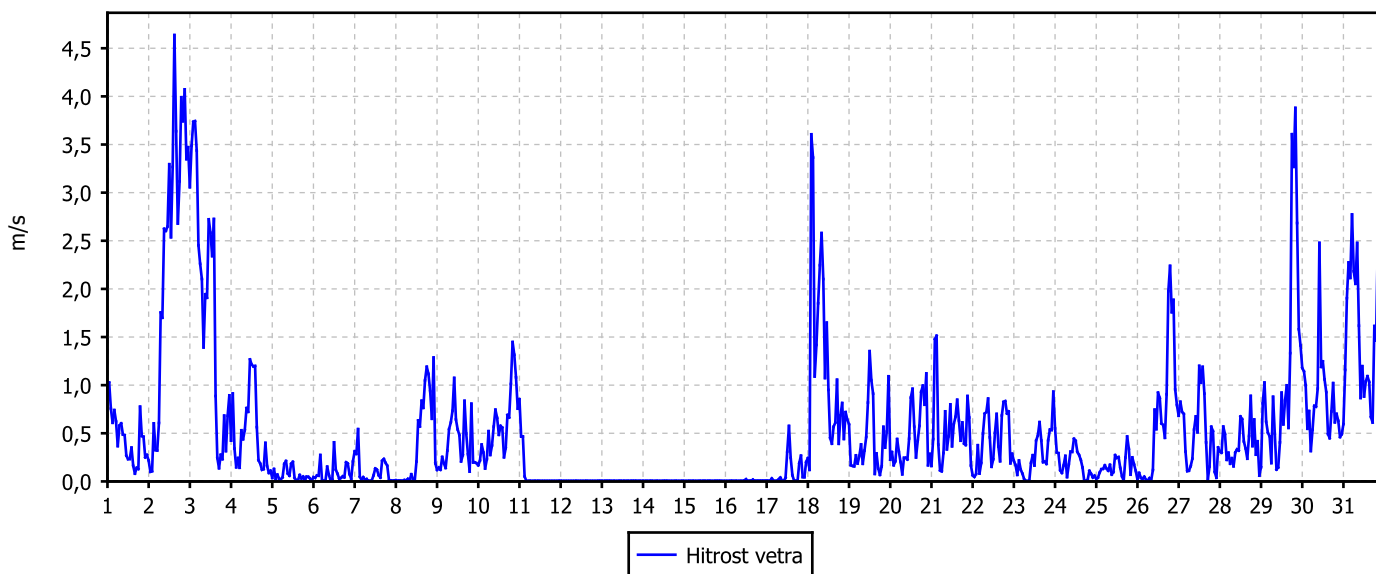
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.01.2010 19:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.01.2010 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	575	

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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	13	36	23	22	16	1	1	0	0	0	0	112	123
NNE	10	19	6	12	7	3	0	0	0	0	0	57	62
NE	5	23	7	5	5	0	0	0	0	0	0	45	49
ENE	6	15	2	5	6	0	0	0	0	0	0	34	37
E	10	11	5	4	3	0	0	0	0	0	0	33	36
ESE	15	55	19	26	14	3	0	0	0	0	0	132	145
SE	21	17	3	8	8	1	0	1	0	0	0	59	65
SSE	12	16	5	2	0	0	0	3	0	0	0	38	42
S	14	19	6	6	3	1	0	3	0	0	0	52	57
SSW	5	13	5	4	3	0	0	0	0	0	0	30	33
SW	1	7	3	4	2	1	0	0	0	0	0	18	20
WSW	3	7	2	2	1	0	3	0	0	0	0	18	20
W	4	6	6	5	1	3	3	0	0	0	0	28	31
WNW	7	24	3	6	11	9	25	29	0	0	0	114	125
NW	11	14	4	9	4	5	16	5	1	0	0	69	76
NNW	7	24	8	15	12	2	5	1	0	0	0	74	81
SKUPAJ	144	306	107	135	96	29	53	42	1	0	0	913	1000

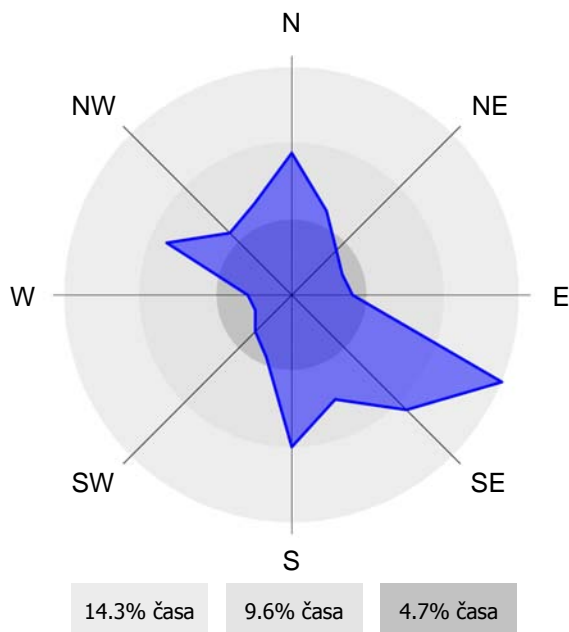
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra - Graška gora

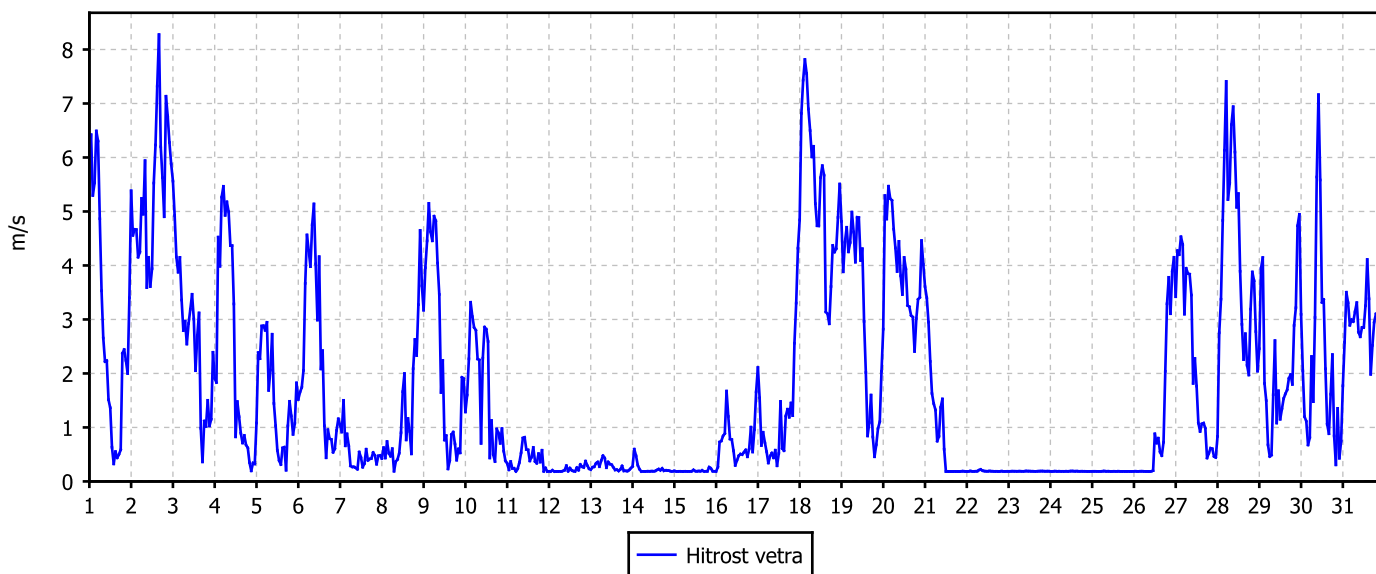
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	02.01.2010 16:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	02.01.2010 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.01.2010 01:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	12.01.2010 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	5	7	5	5	10	6	17	39	17	5	0	116	78
NNE	1	8	7	10	12	7	41	92	35	13	0	226	152
NE	6	6	3	12	10	15	31	90	30	2	0	205	138
ENE	12	12	10	10	24	21	42	42	3	1	0	177	119
E	23	10	5	4	13	4	1	0	0	0	0	60	40
ESE	30	3	2	8	4	1	0	0	0	0	0	48	32
SE	21	9	1	5	0	0	0	0	0	0	0	36	24
SSE	25	13	5	2	1	0	0	0	0	0	0	46	31
S	27	13	6	5	1	1	1	0	0	0	0	54	36
SSW	19	19	7	3	4	2	0	0	0	0	0	54	36
SW	30	24	5	6	4	9	4	1	0	0	0	83	56
WSW	111	66	21	27	5	0	2	5	1	0	0	238	160
W	41	10	7	2	2	0	1	0	0	0	0	63	42
WNW	10	8	3	6	0	0	0	0	0	0	0	27	18
NW	6	8	2	0	1	1	3	1	0	0	0	22	15
NNW	6	9	1	2	3	3	4	3	2	0	0	33	22
SKUPAJ	373	225	90	107	94	70	147	273	88	21	0	1488	1000

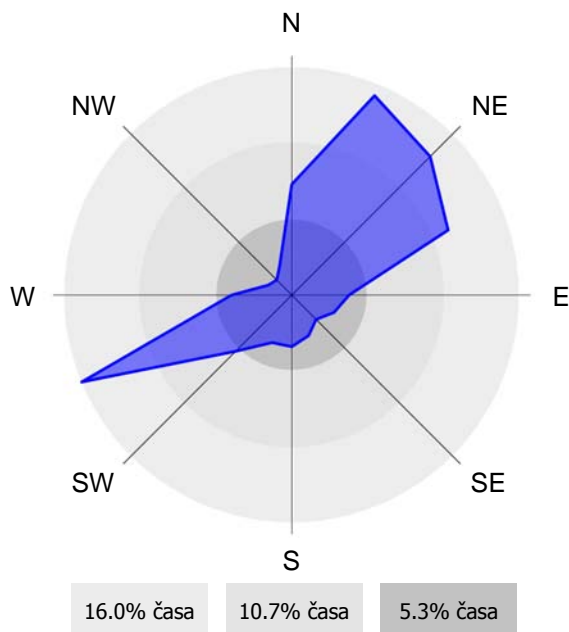
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra - Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

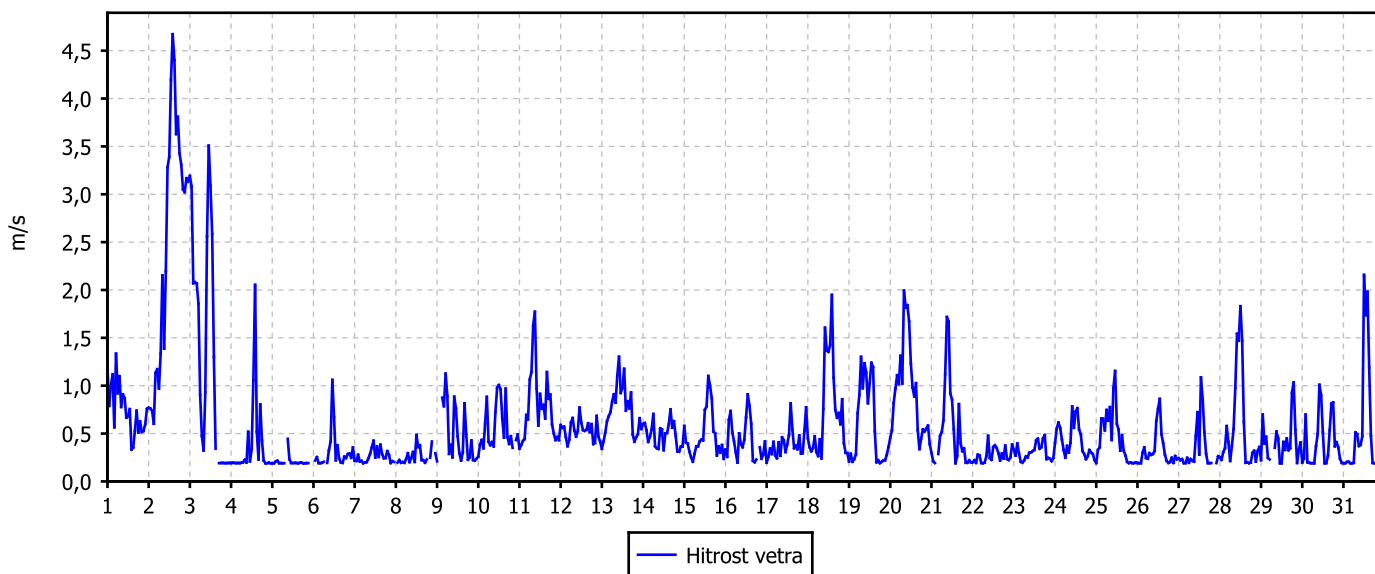
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1469	99%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 15:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.01.2010 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.01.2010 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	7	9	6	1	1	3	0	0	0	0	0	27	18
NNE	1	8	3	1	2	0	0	0	0	0	0	15	10
NE	3	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	10	7
ENE	2	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8
E	5	17	4	5	4	0	0	0	0	0	0	35	24
ESE	23	47	20	26	12	3	1	0	0	0	0	132	90
SE	26	60	24	20	4	2	1	0	0	0	0	137	93
SSE	36	86	28	15	6	0	0	0	0	0	0	171	116
S	46	120	22	9	0	0	0	0	0	0	0	197	134
SSW	35	79	9	6	2	0	0	0	0	0	0	131	89
SW	12	17	2	2	0	0	0	0	0	0	0	33	22
WSW	5	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10
W	16	48	3	2	0	0	0	0	0	0	0	69	47
WNW	36	86	38	42	42	15	2	3	0	0	0	264	180
NW	21	46	23	26	14	7	3	19	2	0	0	161	110
NNW	4	17	3	3	7	9	9	8	0	0	0	60	41
SKUPAJ	278	662	189	158	94	39	17	30	2	0	0	1469	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)

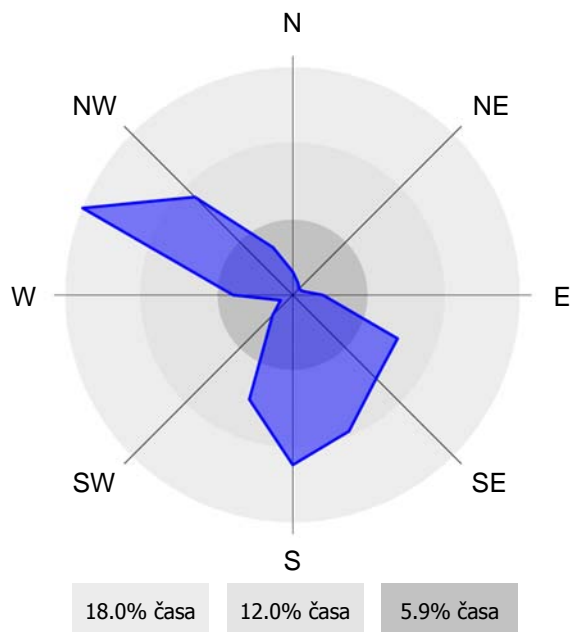
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra - Lokovica - Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica - Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

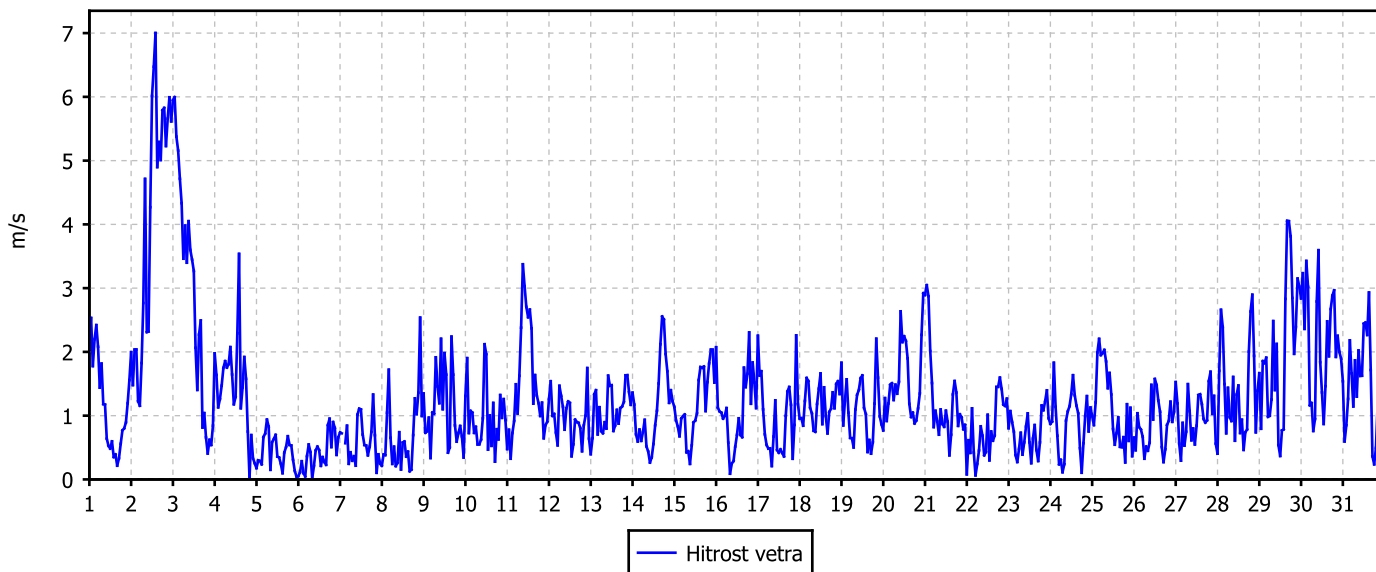
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	02.01.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	02.01.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.01.2010 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	06.01.2010 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	37	

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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	7	14	5	12	12	1	7	0	1	0	0	59	41
NNE	4	12	11	27	37	20	24	4	1	0	0	140	97
NE	3	10	12	19	29	32	21	3	0	0	0	129	89
ENE	8	24	4	18	22	5	3	0	0	0	0	84	58
E	7	32	10	7	21	2	2	0	0	0	0	81	56
ESE	2	28	27	43	62	44	23	4	0	0	0	233	161
SE	2	23	19	29	51	22	26	18	0	0	0	190	131
SSE	2	12	15	22	24	9	5	1	0	0	0	90	62
S	1	7	7	14	24	4	2	0	0	0	0	59	41
SSW	1	11	8	13	11	1	0	0	0	0	0	45	31
SW	1	7	9	9	11	14	7	0	0	0	0	58	40
WSW	0	10	6	20	25	20	21	1	0	0	0	103	71
W	1	7	5	13	20	1	0	0	0	0	0	47	32
WNW	3	10	5	5	5	0	0	3	0	0	0	31	21
NW	1	5	4	2	1	3	2	14	12	0	0	44	30
NNW	4	7	7	10	3	1	3	6	15	1	0	57	39
SKUPAJ	47	219	154	263	358	179	146	54	29	1	0	1450	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

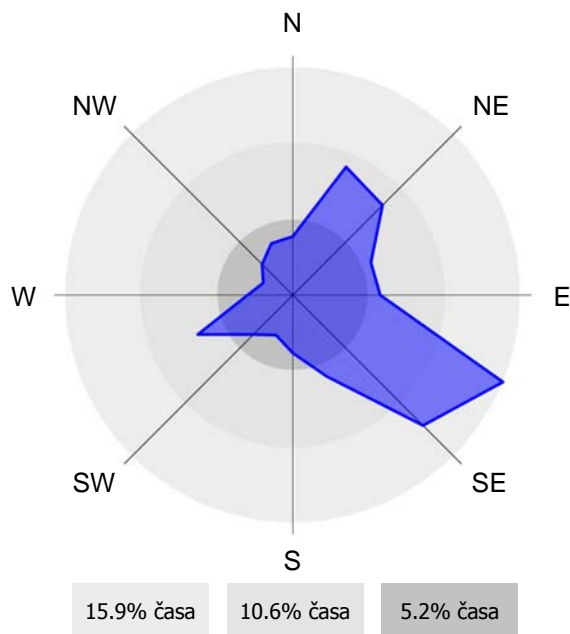
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra - Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

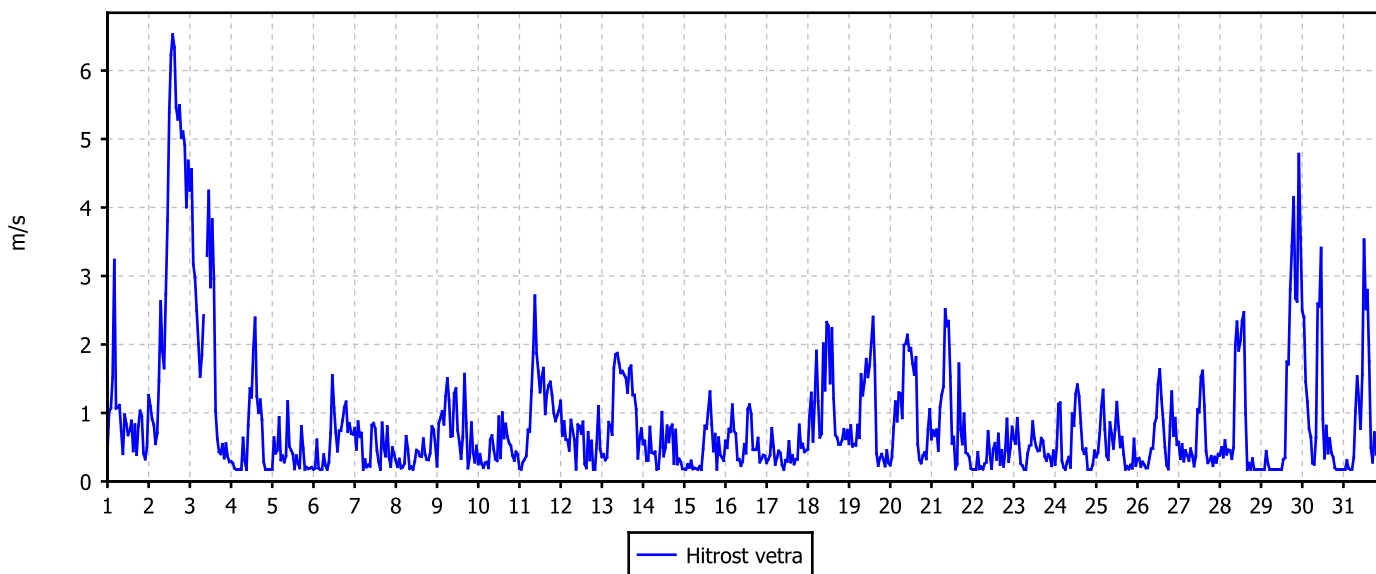
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	02.01.2010 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	02.01.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.01.2010 09:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.01.2010 11:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	9	42	13	10	6	12	19	6	0	0	0	117	79
NNE	7	29	5	5	2	0	0	1	0	0	0	49	33
NE	8	10	5	5	1	1	0	0	0	0	0	30	20
ENE	11	14	5	3	1	0	0	0	0	0	0	34	23
E	8	23	3	5	6	1	1	0	0	0	0	47	32
ESE	17	29	11	11	14	9	7	6	0	0	0	104	70
SE	18	48	30	17	35	17	5	2	0	0	0	172	116
SSE	40	54	28	16	19	7	1	2	1	0	0	168	113
S	22	56	34	42	26	3	0	0	0	0	0	183	123
SSW	30	24	24	20	10	4	0	0	0	0	0	112	75
SW	9	18	2	4	0	0	0	0	0	0	0	33	22
WSW	4	10	3	7	3	1	0	0	0	0	0	28	19
W	13	19	4	6	3	0	0	1	0	0	0	46	31
WNW	10	15	6	9	8	3	3	1	0	0	0	55	37
NW	19	29	9	19	18	17	16	11	16	1	0	155	104
NNW	14	45	20	18	18	13	16	9	0	1	0	154	104
SKUPAJ	239	465	202	197	170	88	68	39	17	2	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

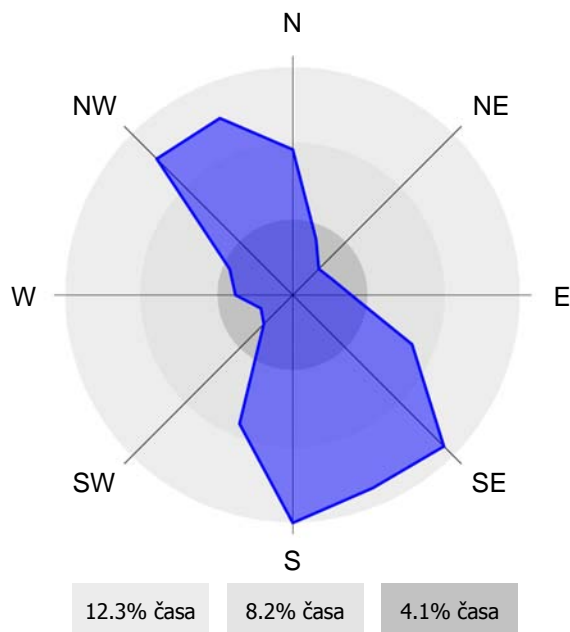
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra - Pesje

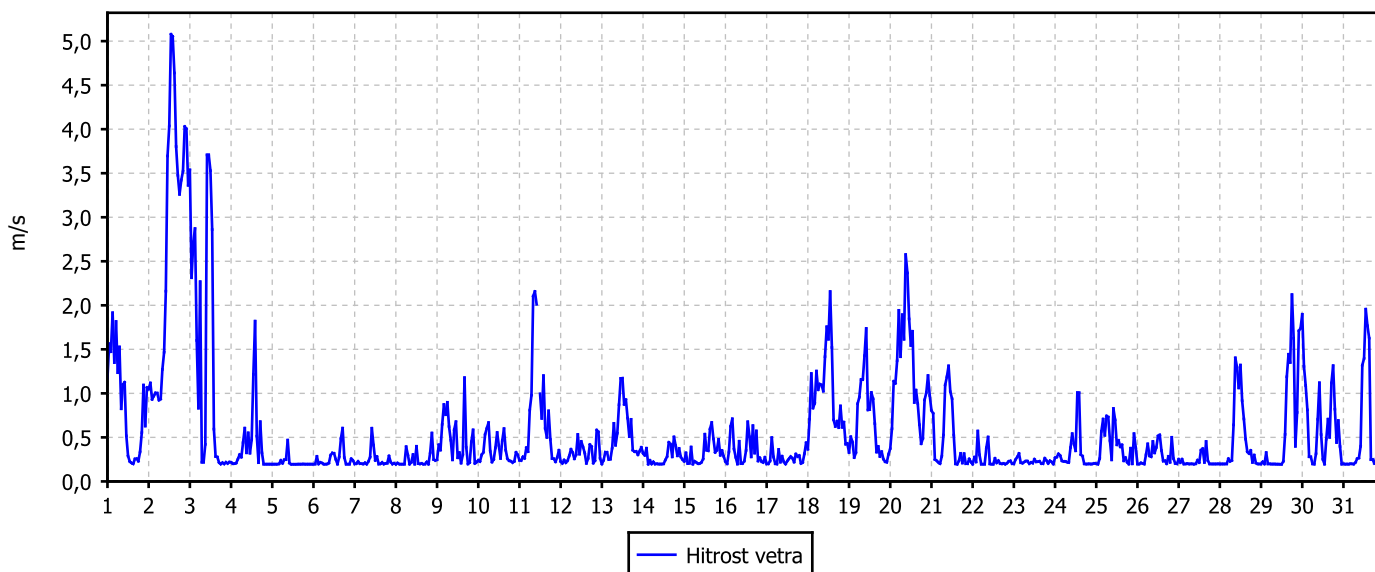
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	02.01.2010 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.01.2010 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.01.2010 11:00:00
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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	10	6	1	1	0	2	0	0	0	0	0	20	13
NNE	11	8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	21	14
NE	12	17	1	0	1	0	1	0	0	0	0	32	22
ENE	9	13	4	0	0	1	0	0	0	0	0	27	18
E	7	33	7	5	4	6	1	0	0	0	0	63	42
ESE	6	31	16	16	16	9	3	0	0	0	0	97	65
SE	7	53	11	5	2	3	1	0	0	0	0	82	55
SSE	11	38	1	3	0	0	1	0	0	0	0	54	36
S	27	107	16	6	1	0	0	0	0	0	0	157	106
SSW	47	90	5	2	0	0	0	0	0	0	0	144	97
SW	51	55	3	0	0	0	0	0	0	0	0	109	73
WSW	41	49	10	2	1	0	0	0	0	0	0	103	69
W	39	80	20	42	30	10	2	0	0	0	0	223	150
WNW	32	63	13	22	25	11	8	2	0	0	0	176	118
NW	24	38	3	4	10	3	6	16	3	0	0	107	72
NNW	20	16	3	2	5	8	4	14	0	0	0	72	48
SKUPAJ	354	697	114	110	95	54	28	32	3	0	0	1487	1000

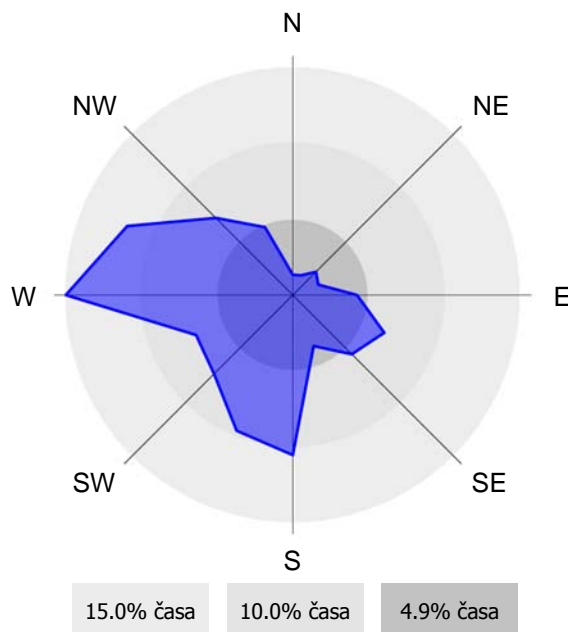
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra - Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

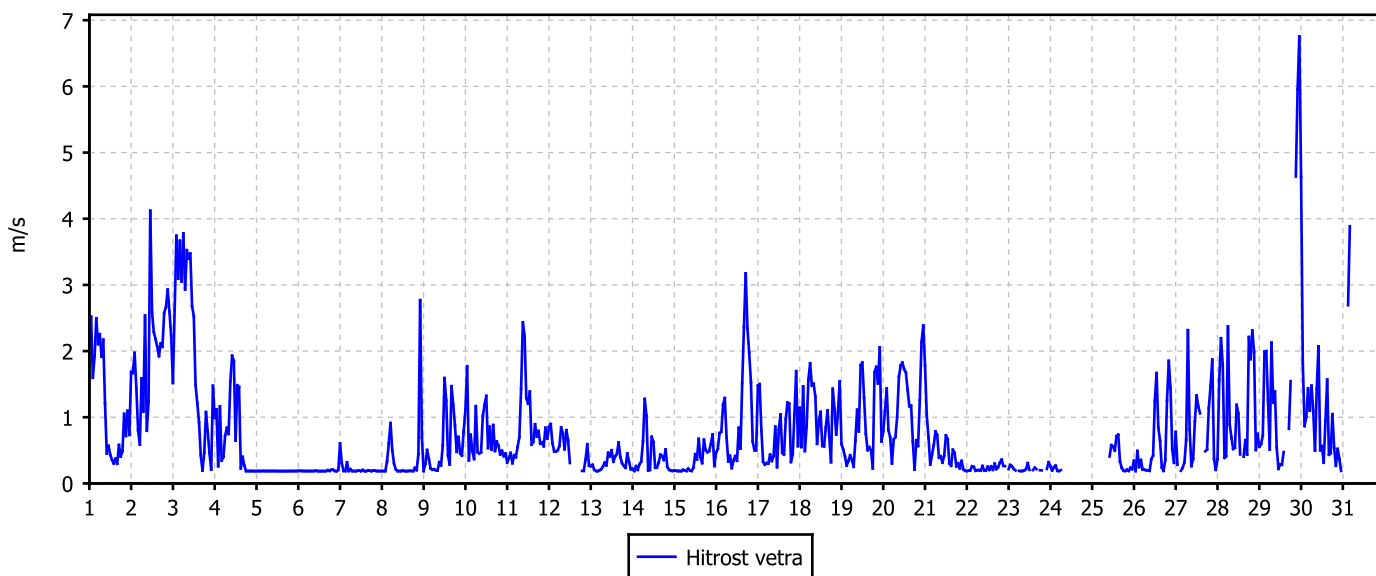
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1361	91%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	29.01.2010 23:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	29.01.2010 23:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.01.2010 14:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.01.2010 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	4	8	3	2	1	2	8	0	0	0	0	28	21
NNE	5	16	11	9	6	4	5	0	0	0	0	56	41
NE	9	22	8	26	23	15	16	1	0	0	0	120	88
ENE	10	27	7	5	17	5	4	0	0	0	0	75	55
E	34	20	13	6	11	17	2	0	0	0	0	103	76
ESE	18	34	13	12	18	7	5	0	0	0	0	107	79
SE	18	38	17	11	3	3	0	0	0	0	0	90	66
SSE	29	55	18	12	6	1	0	0	0	0	0	121	89
S	41	40	12	8	1	0	0	0	0	0	0	102	75
SSW	24	28	0	1	0	0	0	0	0	0	0	53	39
SW	38	30	3	1	0	0	0	2	2	0	0	76	56
WSW	31	24	6	3	1	0	0	0	3	1	0	69	51
W	31	40	16	20	26	19	24	2	0	0	0	178	131
WNW	10	33	14	14	14	10	6	2	0	0	0	103	76
NW	5	15	3	3	3	0	8	17	1	0	0	55	40
NNW	3	7	2	3	2	1	6	1	0	0	0	25	18
SKUPAJ	310	437	146	136	132	84	84	25	6	1	0	1361	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

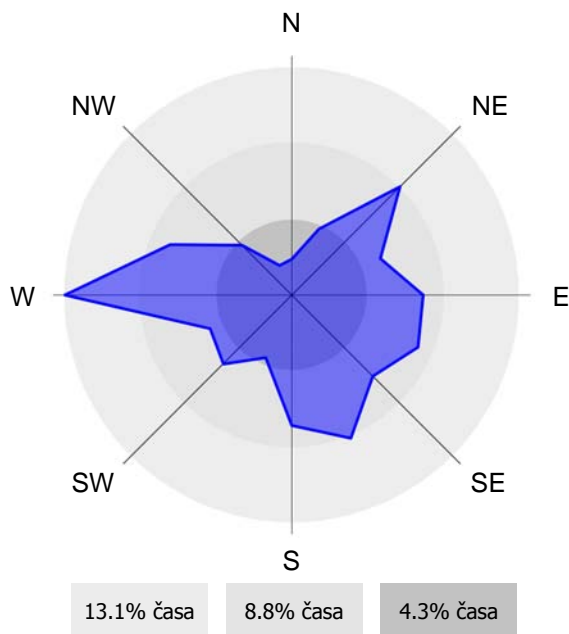
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra - Ugreznine

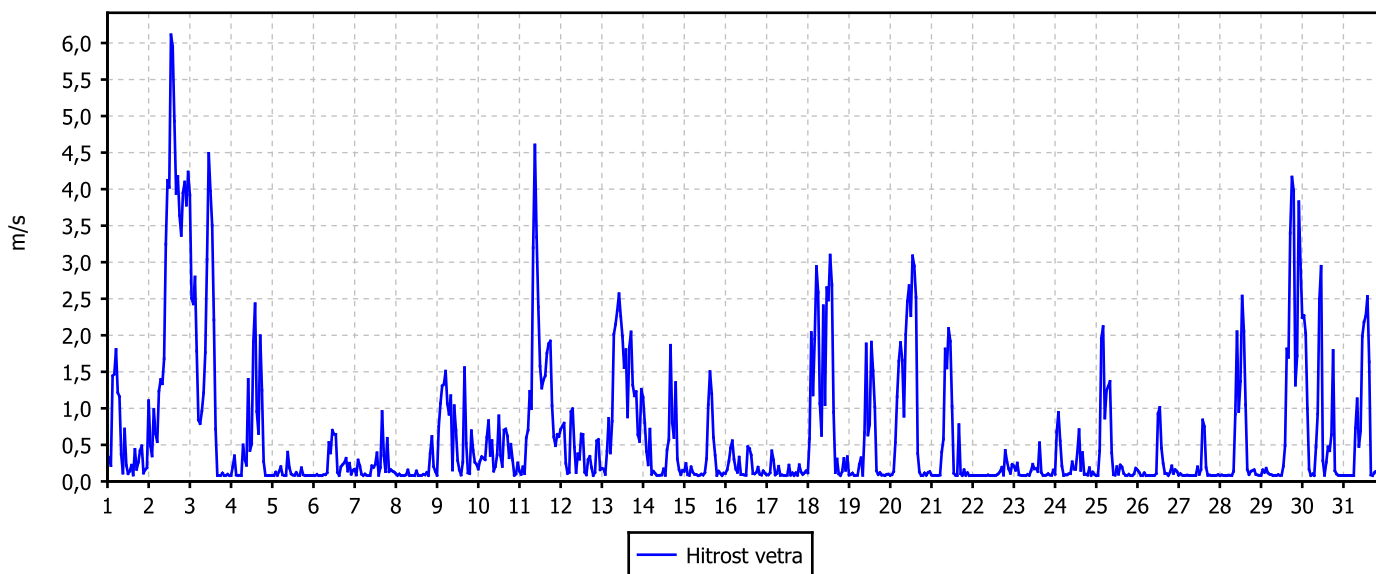
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	02.01.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	02.01.2010 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.01.2010 12:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.01.2010 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	574	

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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	10	4	3	3	7	7	14	6	0	0	0	54	59
NNE	18	10	1	3	5	2	3	2	0	0	0	44	48
NE	15	7	0	3	0	1	1	0	0	0	0	27	30
ENE	24	12	2	0	0	1	0	0	0	0	0	39	43
E	15	10	1	0	0	0	3	0	0	0	0	29	32
ESE	14	9	2	5	5	7	8	3	0	0	0	53	58
SE	10	14	8	17	21	15	17	7	0	0	0	109	119
SSE	20	17	11	11	12	6	4	3	0	0	0	84	92
S	19	27	4	10	3	1	1	1	0	0	0	66	72
SSW	12	20	5	5	2	0	0	0	0	0	0	44	48
SW	14	18	1	2	0	0	0	0	0	0	0	35	38
WSW	12	6	0	4	0	1	1	0	0	0	0	24	26
W	17	14	2	4	5	5	3	0	0	0	0	50	55
WNW	25	8	6	3	10	2	5	6	1	0	0	66	72
NW	17	25	4	6	6	4	10	12	5	0	0	89	97
NNW	22	10	8	8	12	10	17	14	0	0	0	101	111
SKUPAJ	264	211	58	84	88	62	87	54	6	0	0	914	1000

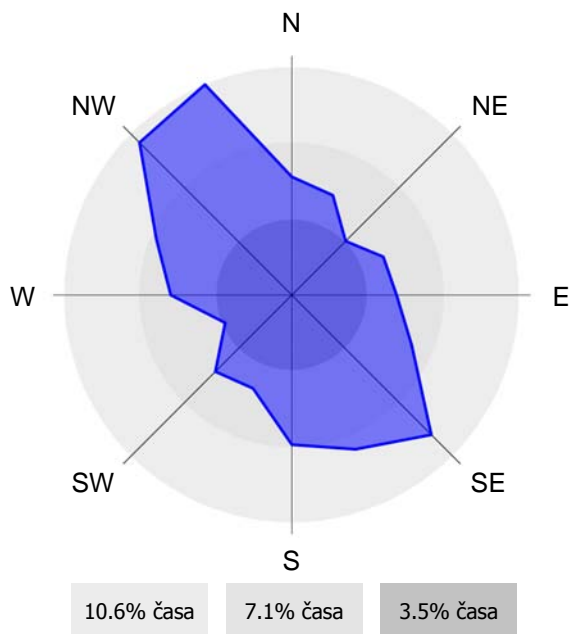
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra - Vmesno skladišče

Lokacija: **TE Šoštanj**
 Postaja: **Vmesno skladišče**
 Obdobje meritev: **01.01.2010 do 01.02.2010**

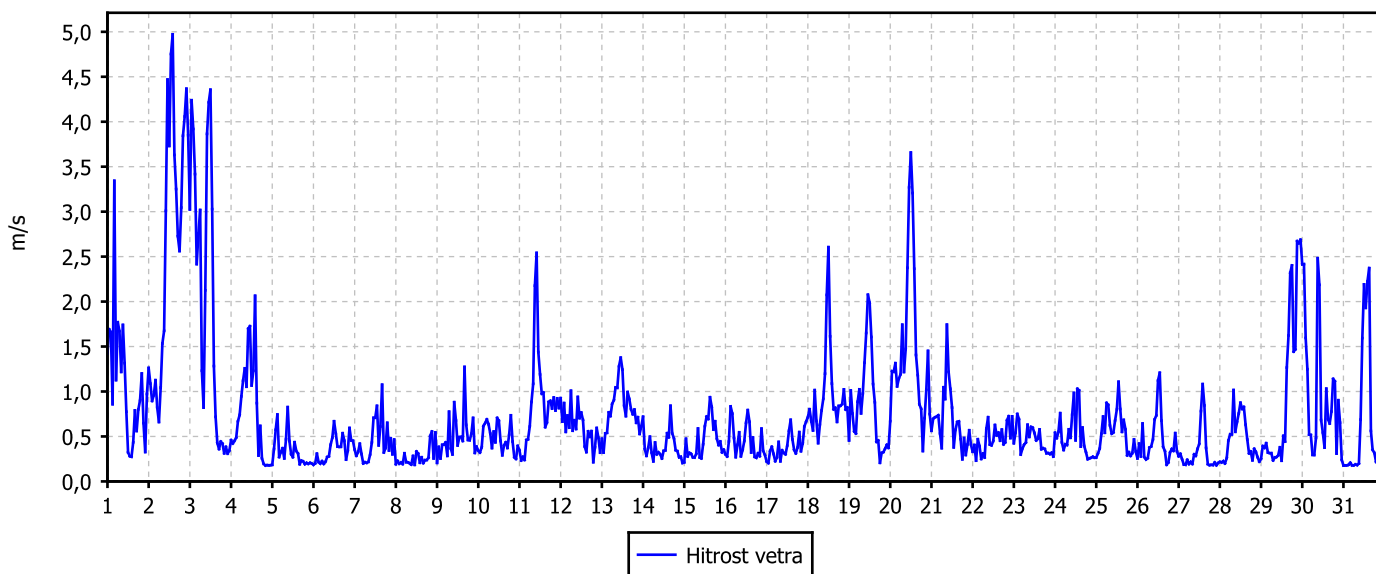
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	02.01.2010 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.01.2010 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	31.01.2010 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	4	20	10	3	7	14	10	5	0	0	0	73	49
NNE	1	10	14	4	0	2	10	3	0	0	0	44	30
NE	9	22	1	3	2	1	0	1	0	0	0	39	26
ENE	3	19	4	4	0	0	0	0	0	0	0	30	20
E	1	19	12	12	11	2	5	2	0	0	0	64	43
ESE	2	28	18	21	16	5	9	1	0	0	0	100	67
SE	6	40	15	16	5	2	0	0	0	0	0	84	56
SSE	22	75	33	17	3	0	0	0	0	0	0	150	101
S	12	67	28	34	6	1	1	0	0	0	0	149	100
SSW	0	35	28	6	1	0	1	0	0	0	0	71	48
SW	8	33	8	3	0	0	0	0	0	0	0	52	35
WSW	7	40	10	4	1	0	0	0	0	0	0	62	42
W	7	111	37	54	41	5	0	0	0	0	0	255	171
WNW	9	69	27	18	8	2	1	0	0	0	0	134	90
NW	1	39	7	8	11	4	10	26	2	0	0	108	73
NNW	9	34	7	5	3	3	2	10	0	0	0	73	49
SKUPAJ	101	661	259	212	115	41	49	48	2	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

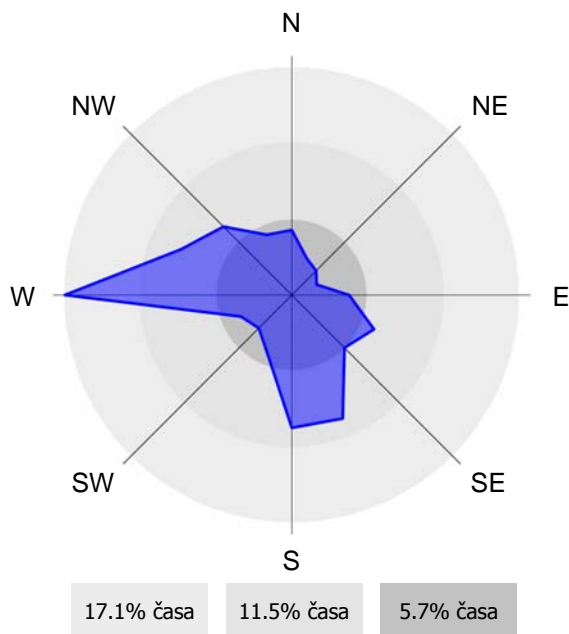
01.01.2010 do 01.02.2010



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2010 do 01.02.2010



2.2.23 Meritve sončnega sevanja - Vmesno skladišče

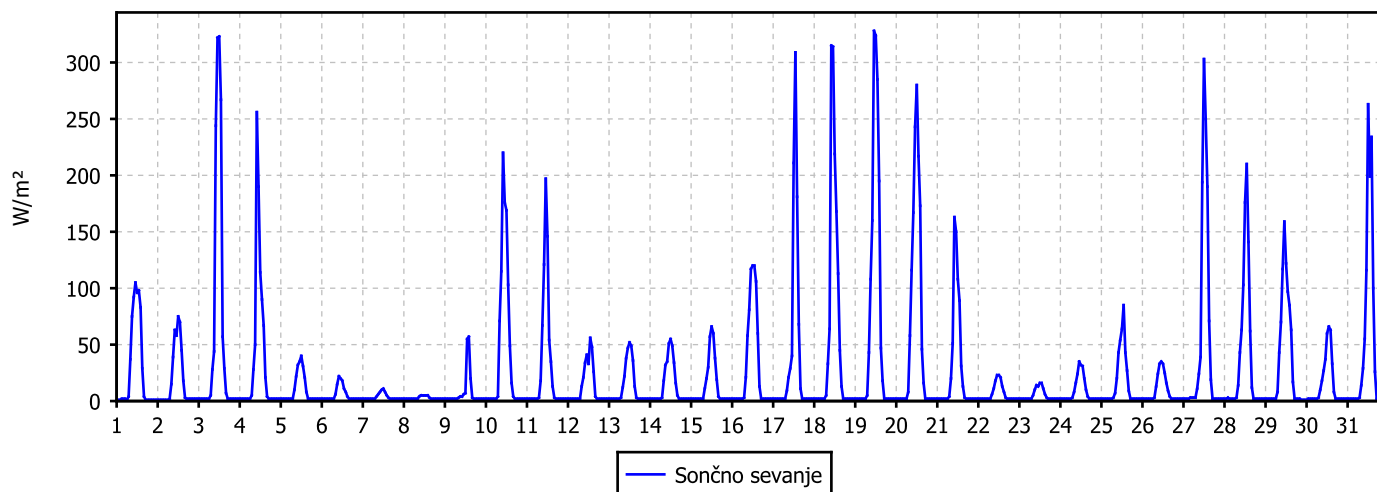
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.01.2010 do 01.02.2010

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	328 W/m ²	19.01.2010 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost:	64 W/m ²	19.01.2010
Minimalna urna vrednost:	1 W/m ²	01.01.2010 00:00:00
Minimalna dnevna vrednost:	3 W/m ²	07.01.2010
Srednja vrednost v obdobju:	25 W/m ²	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN																												
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %																											
0.0 do 100.0 W/m ²	1374	92	685	92	31	100																											
100.0 do 200.0 W/m ²	68	5	37	5	0	0																											
200.0 do 300.0 W/m ²	30	2	14	2	0	0																											
300.0 do 400.0 W/m ²	16	1	8	1	0	0																											
400.0 do 500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
500.0 do 600.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
600.0 do 700.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
700.0 do 800.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0 </tr <tr> <td>900.0 do 1000.0 W/m²</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1000.0 do 1500.0 W/m²</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1500.0 do 2000.0 W/m²</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SKUPAJ:</td> <td>1488</td> <td>100</td> <td>744</td> <td>100</td> <td>31</td> <td>100</td> </tr>	900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0	1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0	1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0	SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0																											
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100																											

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

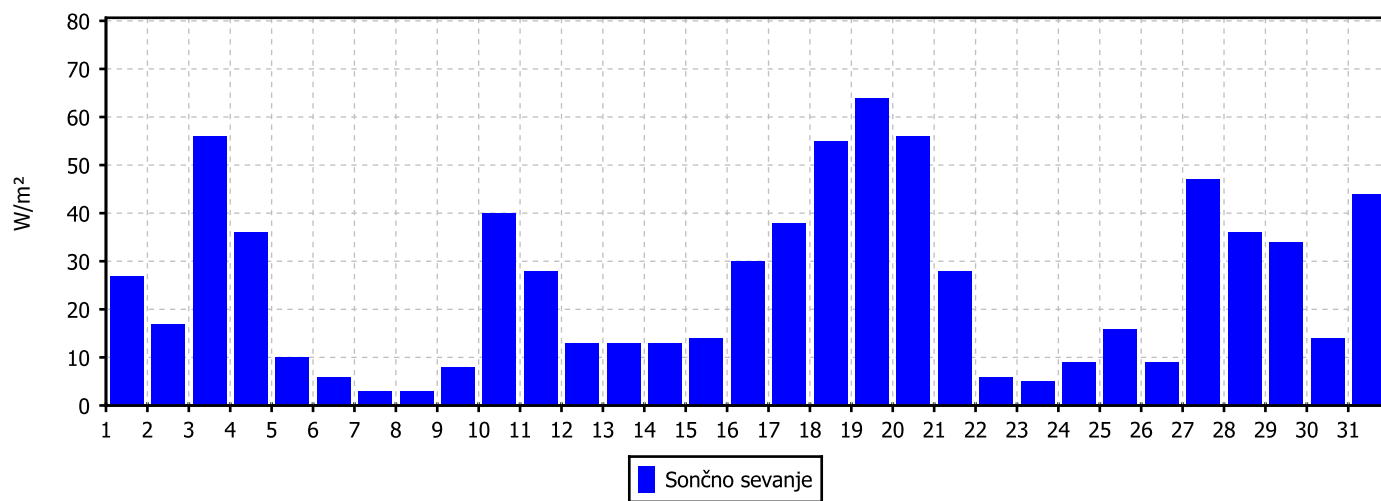
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.01.2010 do 01.02.2010



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2010 do 01.02.2010





ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 4289/P

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ**

DECEMBER 2009

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, februar 2010



ELEKTROINŠTITUT MIŠAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 4289/P

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ**

DECEMBER 2009

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2010

Direktor:

prof. dr. Maks BABUDER, univ. dipl. inž. el.

Vzorčenje in analize kakovosti padavin in količine usedlin je izvedel Elektroinštitut Milan Vidmar v Ljubljani. Analize vsebnosti težkih kovin v prašnih usedlinah pa ERICo Velenje.

Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:

Odločba o usposobljenosti za izvajanje ekoloških meritev v elektroenergetskih objektih; izvajanje nadzora nad delovanjem ekoloških informacijskih sistemov z obdelavo podatkov in izdelavo strokovnih ocen (Ministrstvo za energetiko, Republiški inšpektorat; št. 314-20-01/92-25 z dne 2.11.1992)

© **Elektroinštitut Milan Vidmar 2010**

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta so brez poprejšnjega 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.

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18	
Št. pogodbe:	131-09-VSO	
Odgovorna oseba naročnika:	Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.	
Št. DN:	217/2009	
Št. poročila:	EKO 4289/P	
Naslov poročila:	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj	
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2	
Vodja Oddelka za okolje (OOK):	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.	
Odgovorna oseba izvajalca:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.	
Poročilo izdelala:	Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž.	
Pri izdelavi poročila sodelovali:	Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.	
Poročilo pregledal:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.	
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj)	2x tiskana verzija 2x CD
	Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar)	1x CD
	Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič)	1x CD
	ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)	1x CD
	Agencija RS za okolje (Jurij Fašing)	1x CD
	EIMV - arhiv	2x tiskana verzija 2x CD
Obseg:	VI, 56 str.	
Datum izdelave:	22. februar 2010	

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracij težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od januarja 2009 do decembra 2009.

KAZALO

1. UVOD	1
2. ZAKONSKE OSNOVE	1
3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	2
4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	3
5. REZULTATI MERITEV	4
6. SKLEP	59



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 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 ciljev oziroma nadzor nad doseganjem slednjih zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanjega zraka in z njim monitoring kakovosti padavin.

Eno od pomembnih meril stopnje onesnaženosti zunanjega zraka je sestava padavin oziroma usedlin. Snovi se na površje usedajo kot:

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO₂, NO_x, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO₄²⁻, NO₃⁻, Cl⁻, NH₄⁺, K⁺, Na⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

Po mednarodnem dogovoru je bila postavljena tudi mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

S stališča škodljivosti za zdravje in naravo se vedno večkrat omenjajo tudi onesnaževala, kot so težke kovine in nekateri policiklični aromatski ogljikovodiki. Ti naj bi predstavljali tveganje za zdravje ljudi tako s koncentracijami v zraku kot tudi z usedanjem in to v že zelo majhnih koncentracijah, zato je bila v EU sprejeta četrta hčerinska direktiva na področju kakovosti zunanjega zraka:

- **Direktiva 2004/107/ES o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

Določbe direktive so vnesene v slovenski pravni red z **Uredbo o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih ogljikovodikih (Ur.l. RS, št. 56/2006)**.

V letu 2008 je bila sprejeta direktiva o kakovosti zunanjega zraka in čistejšemu zraku:

- **Direktiva 2008/50/ES o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo.**

Omenjena pravna akta sicer ne predpisujeta mejnih vrednosti, vendar pa vključujeta zahteve po spremljanju kakovosti in količine usedlin.

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07).

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolici TE Šoštanj: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale ter na referenčni lokaciji Kočevje.

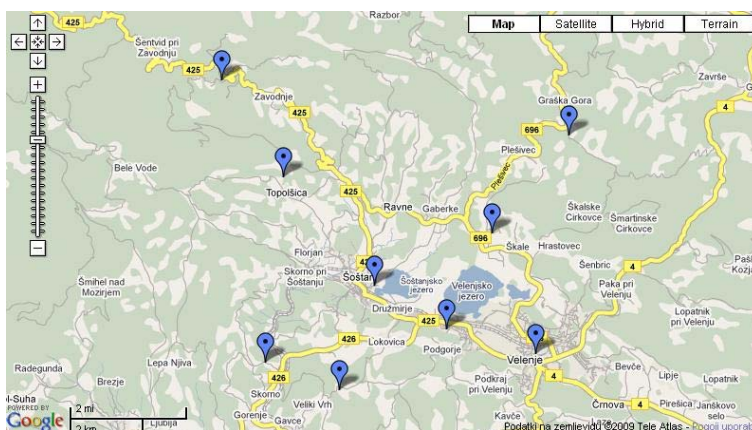
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
Šoštanj	362	504504	137017
Topolšica	399	501977	140003
Zavodnje	765	500244	142689
Graška gora	774	509905	141184
Velenje	389	508982	135147
Lokovica - Veliki vrh	555	503542	134126
Pesje	391	506513	135806
Škale	423	507764	138457

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	Tip merilnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
Šoštanj	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
Topolšica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A – kmetijsko
Zavodnje	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Graška gora	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R – stanovanjsko, A - kmetijsko
Velenje	I - industrijski	16 – ravnina	U - mestno	R – stanovanjsko, C - poslovno
Veliki vrh	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Pesje	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
Škale	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	R – stanovanjsko, A - kmetijsko



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin i

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Monitoring kakovosti padavin je sestavljen iz vzorčenja padavin na terenu in analiz vzorcev v laboratoriju.

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

- volumen,
- prevodnost,
- koncentracije nitratov,
- koncentracije sulfatov
- koncentracije kloridov,

- koncentracije amoniaka,
- kovine Ca, Mg, Na, K in
- usedline ter
- težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd in na določenih postajah oziroma v določenih mesecih tudi V, Cr, Mn, Fe, Co, Cu, As, Tl, Al in Hg).

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

Ker slovenska zakonodaja ne predpisuje posebnih zahtev glede meritev kakovosti padavin, se slednje izvaja v skladu z zahtevami programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch). Za določanje vsebnosti kovin se za vzorčenje in analizo uporablja standard prEN 15841.

Nabor parametrov, analizne metode in sistem zagotavljanja kakovosti podatkov za vzorčenje in analizo vzorcev padavin, ki je vpeljan v laboratoriju, sledi splošnim zahtevam programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch) in pa zahtevam, ki jih postavlja naša zakonodaja. Monitoring upošteva tudi zakonske zahteve glede reprezentativnosti mernih mest in zagotavljanja reprezentativnosti lokacije mernega mesta na območju na katerega vpliva vir onesnaževanja..

Vzorčenje in analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinstituta Milan Vidmar, z izjemo analiz težkih kovin, ki se izvajajo v ERICo.

Pri obdelavi podatkov so uporabljene tudi določbe Odločbe sveta z dne 27. januarja 1997 o vzpostavitvi vzajemne izmenjave informacij in podatkov iz merilnih mrež in posameznih postaj za merjenje onesnaženosti zunanjega zraka v državah članicah.

5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in Prilogi v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin.

5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

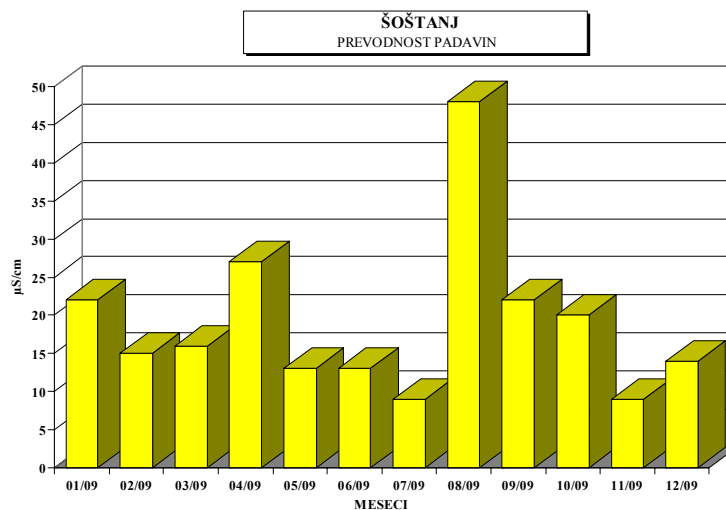
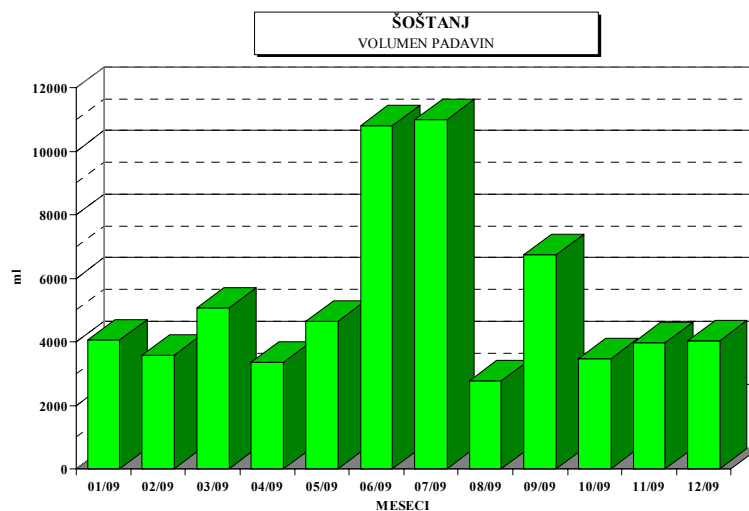
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

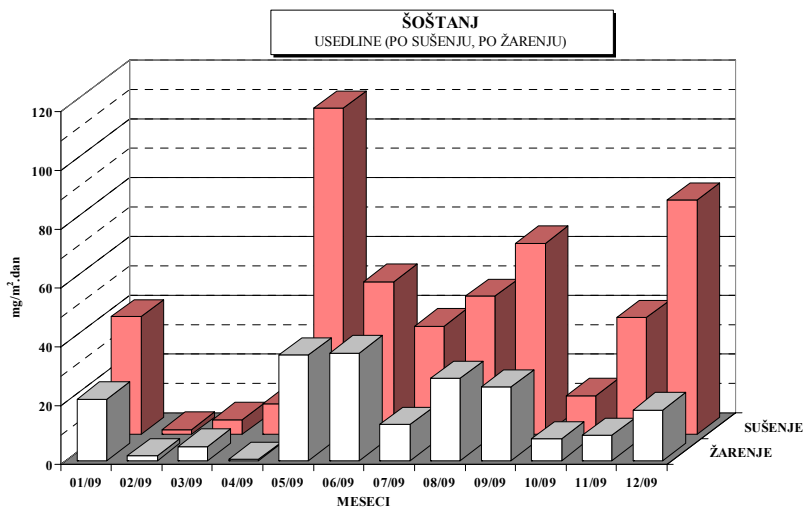
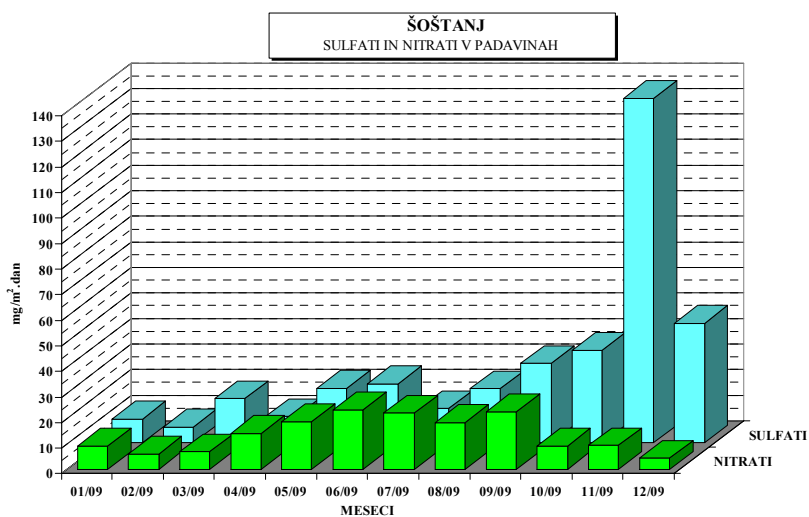
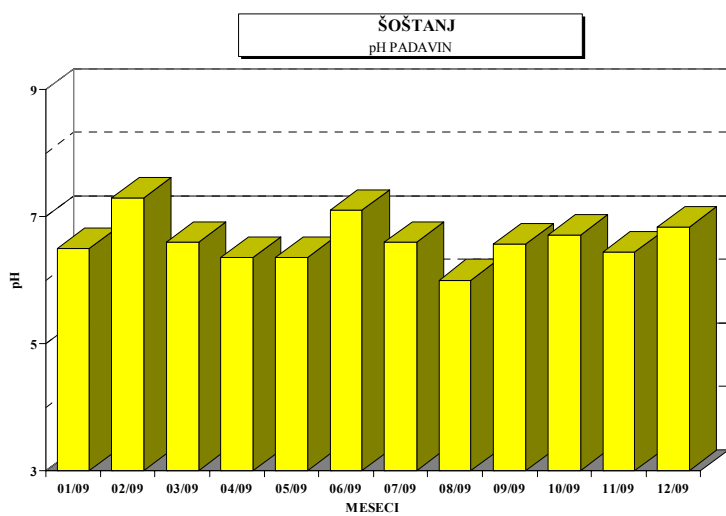
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

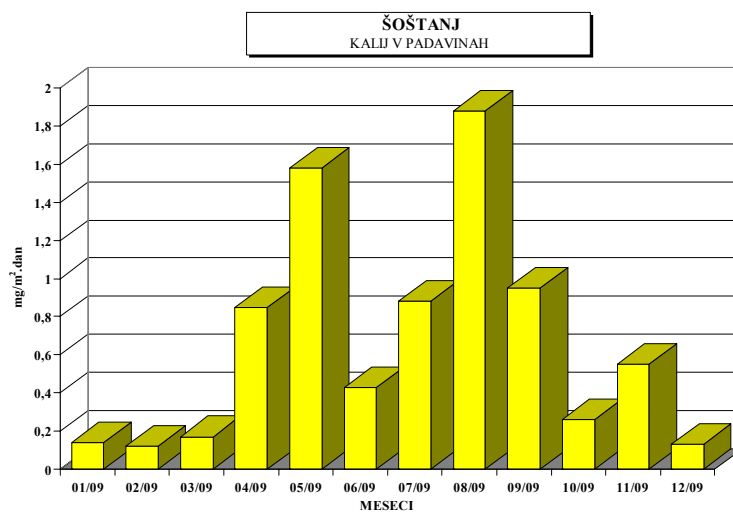
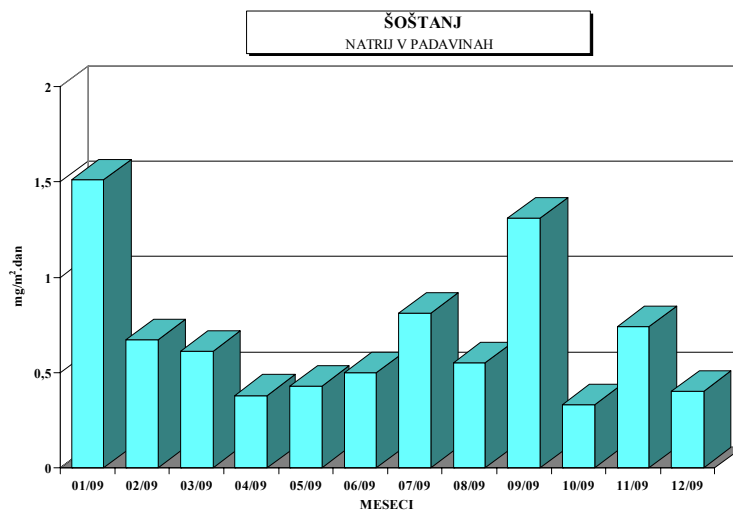
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
01/09	6.50	22	4050	9.18	9.29	40.00	20.77
02/09	7.30	15	3580	6.01	6.16	1.60	1.60
03/09	6.60	16	5050	6.87	17.24	5.00	4.73
04/09	6.36	27	3360	14.11	10.30	10.53	0.43
05/09	6.36	13	4650	18.60	21.39	110.80	35.79
06/09	7.10	13	10800	23.33	23.18	52.00	36.60
07/09	6.60	9	11000	22.00	13.49	36.87	12.20
08/09	6.00	48	2770	18.36	21.24	47.00	27.90
09/09	6.57	22	6750	22.50	31.05	65.00	24.87
10/09	6.70	20	3480	9.05	36.29	13.20	7.33
11/09	6.44	9	3960	9.24	134.80	39.73	8.60
12/09	6.83	14	4020	4.29	46.85	79.67	17.17

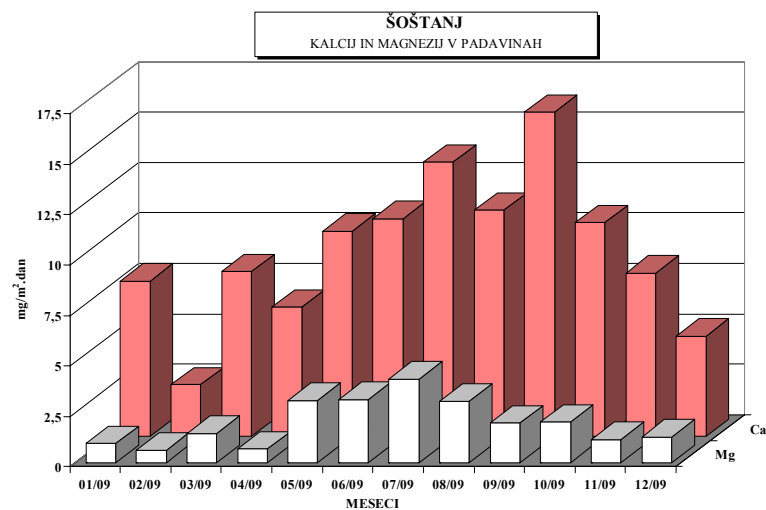
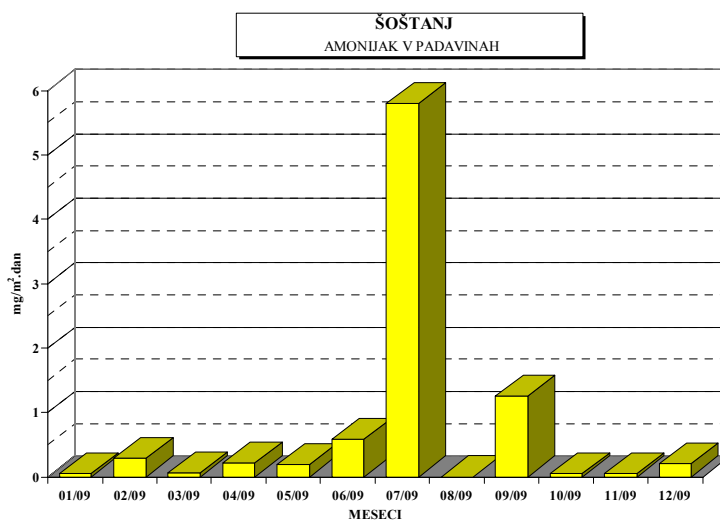
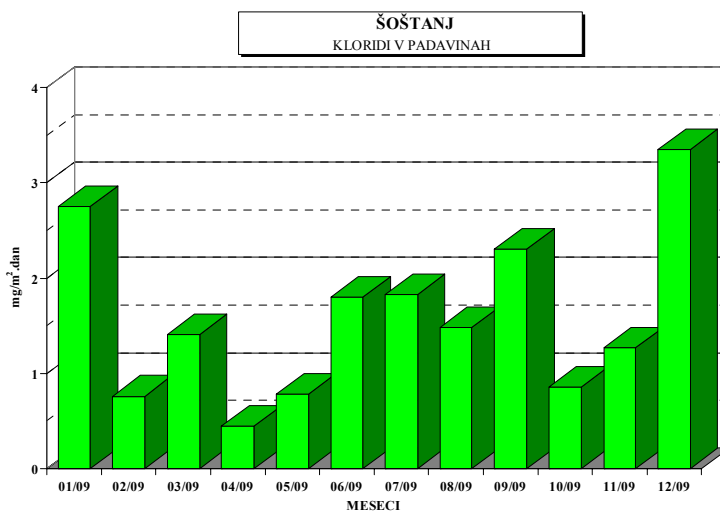




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi <i>mg/m².dan</i>	amonijak <i>mg/m².dan</i>	kalcij <i>mg/m².dan</i>	magnezij <i>mg/m².dan</i>	natrij <i>mg/m².dan</i>	kalij <i>mg/m².dan</i>
01/09	2.75	0.05	7.71	0.94	1.51	0.14
02/09	0.76	0.29	2.56	0.62	0.67	0.12
03/09	1.41	0.07	8.17	1.46	0.61	0.17
04/09	0.45	0.22	6.40	0.68	0.38	0.85
05/09	0.78	0.19	10.18	3.09	0.43	1.58
06/09	1.80	0.58	10.80	3.13	0.50	0.43
07/09	1.83	5.79	13.61	4.14	0.81	0.88
08/09	1.48	0.00	11.21	3.05	0.55	1.88
09/09	2.30	1.26	16.07	1.95	1.31	0.95
10/09	0.86	0.05	10.60	2.01	0.33	0.26
11/09	1.27	0.05	8.11	1.15	0.74	0.55
12/09	3.35	0.21	4.98	1.28	0.40	0.13





5.1.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

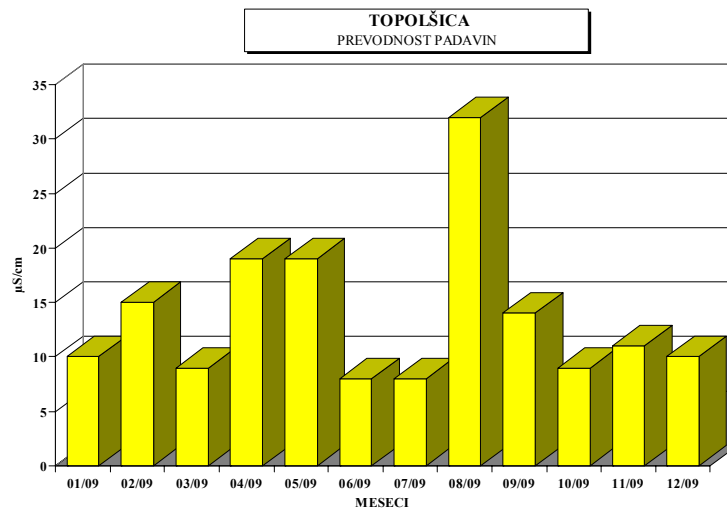
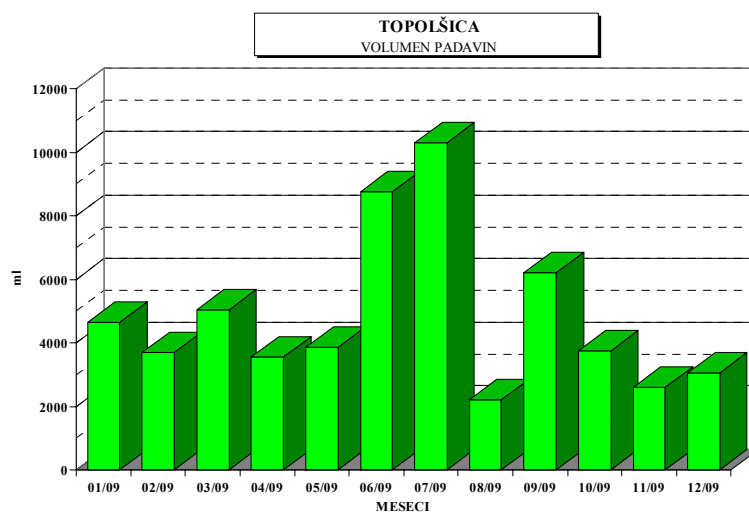
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

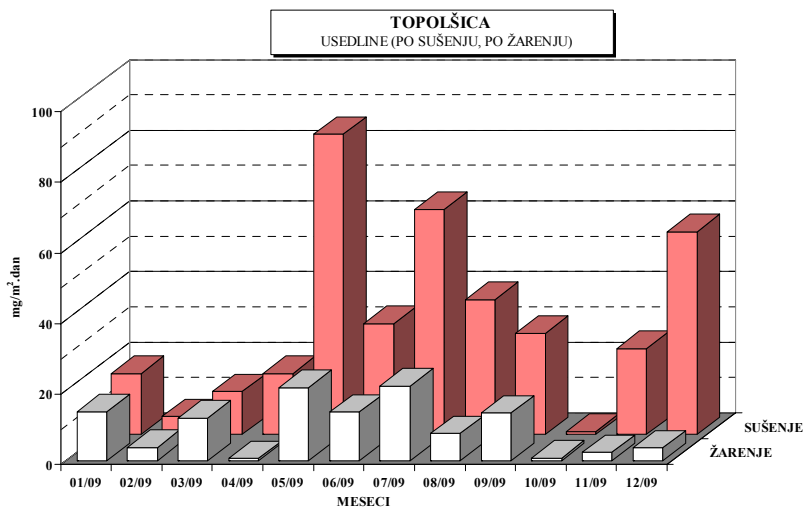
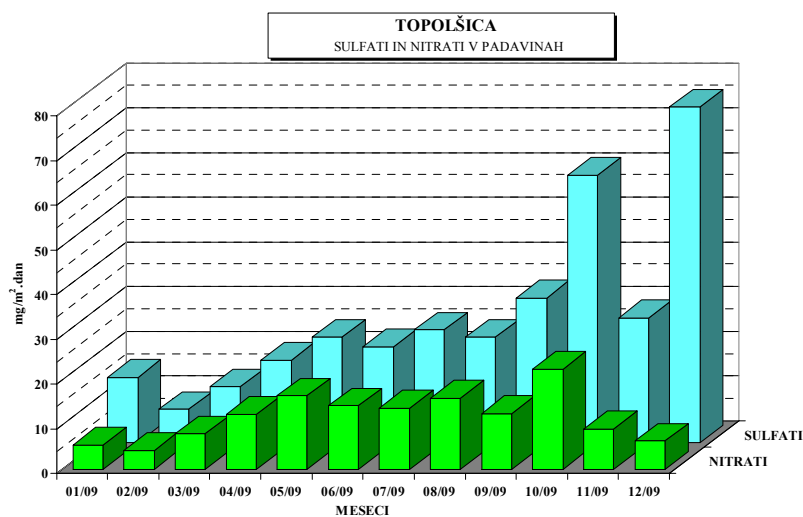
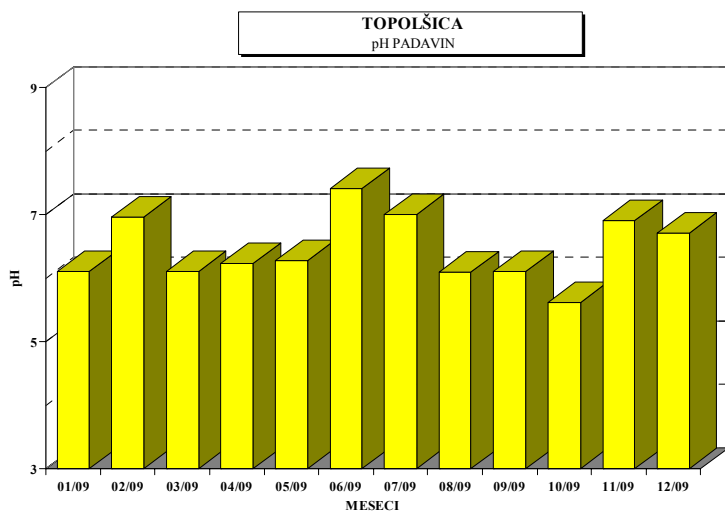
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

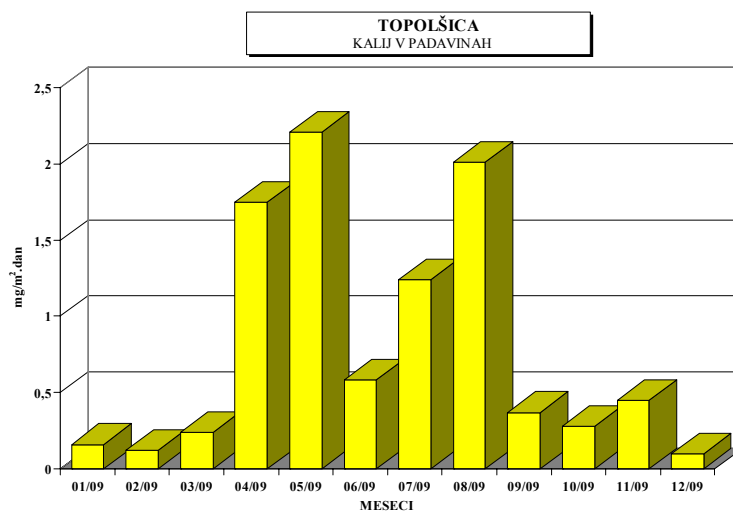
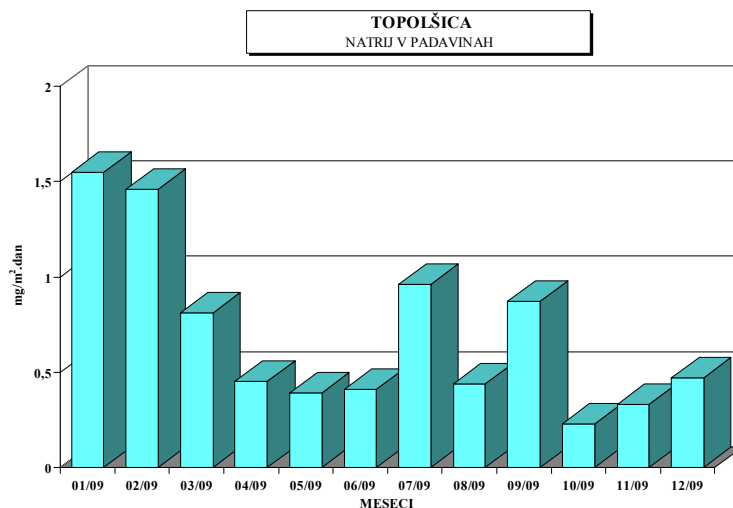
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
01/09	6.10	10	4650	5.39	14.66	17.33	13.77
02/09	6.96	15	3700	4.19	7.43	5.00	3.73
03/09	6.10	9	5040	7.93	12.50	12.07	12.07
04/09	6.23	19	3540	12.23	18.46	17.33	0.57
05/09	6.27	19	3850	16.43	23.61	85.00	20.61
06/09	7.40	8	8750	14.23	21.47	31.47	13.73
07/09	7.00	8	10300	13.73	25.27	63.67	21.10
08/09	6.09	32	2200	15.93	23.61	38.27	7.70
09/09	6.10	14	6220	12.44	32.43	28.60	13.50
10/09	5.62	9	3750	22.40	59.80	0.87	0.70
11/09	6.90	11	2610	9.05	28.01	24.33	2.33
12/09	6.70	10	3060	6.32	75.07	57.40	3.67

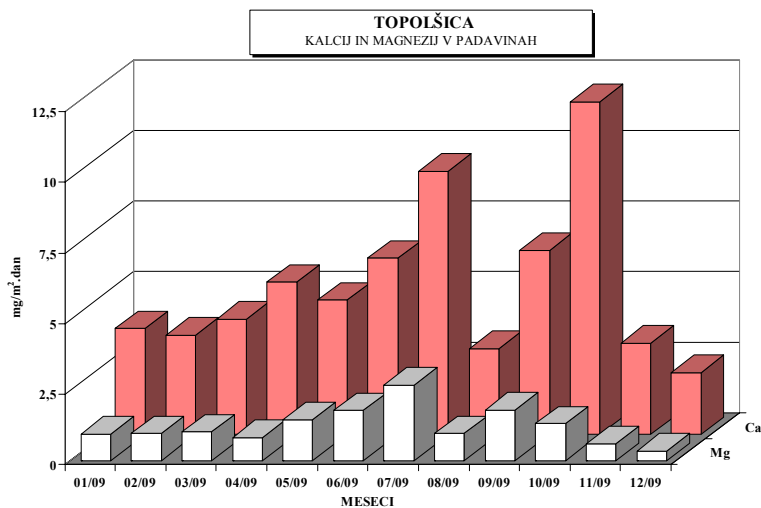
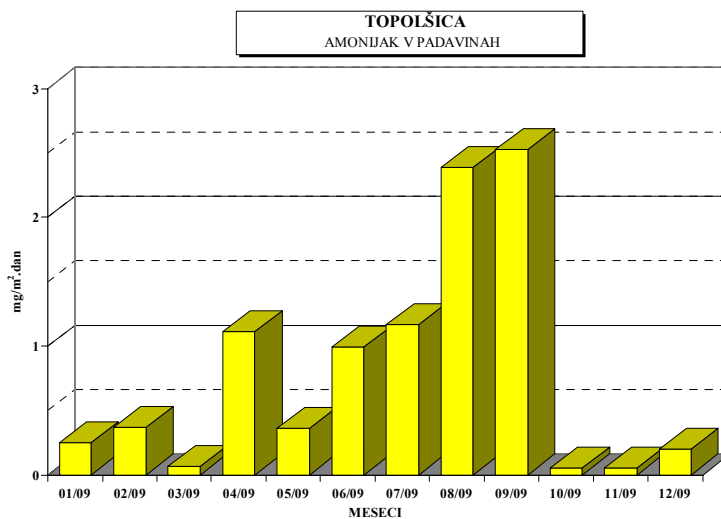
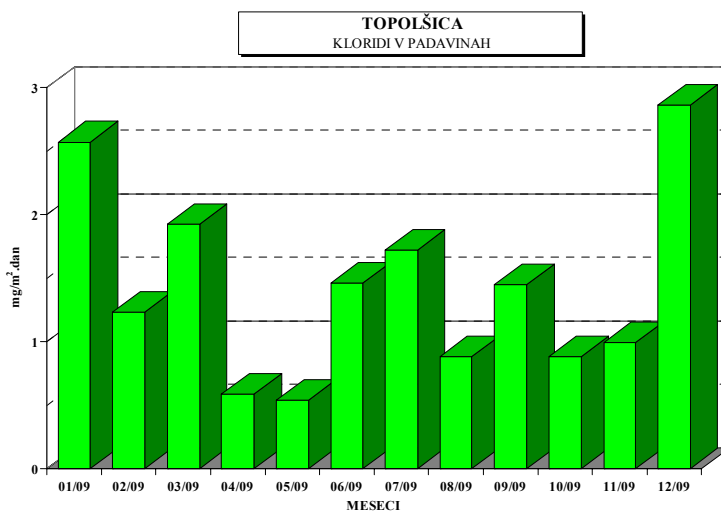




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi mg/m ² .dan	amonijak mg/m ² .dan	kalcij mg/m ² .dan	magnezij mg/m ² .dan	natrij mg/m ² .dan	kalij mg/m ² .dan
01/09	2.57	0.25	3.76	0.94	1.55	0.16
02/09	1.23	0.37	3.52	0.96	1.46	0.12
03/09	1.92	0.07	4.08	1.02	0.81	0.24
04/09	0.59	1.11	5.39	0.82	0.45	1.75
05/09	0.54	0.36	4.77	1.45	0.39	2.21
06/09	1.46	0.99	6.25	1.77	0.41	0.58
07/09	1.72	1.17	9.32	2.68	0.96	1.24
08/09	0.88	2.39	3.04	0.96	0.44	2.01
09/09	1.45	2.53	6.51	1.80	0.87	0.37
10/09	0.88	0.05	11.78	1.30	0.23	0.28
11/09	0.99	0.05	3.23	0.60	0.33	0.45
12/09	2.86	0.20	2.19	0.35	0.47	0.10





5.1.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

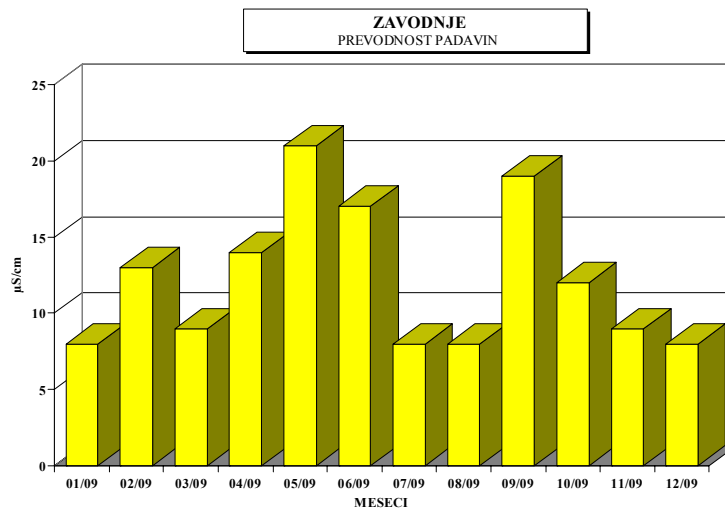
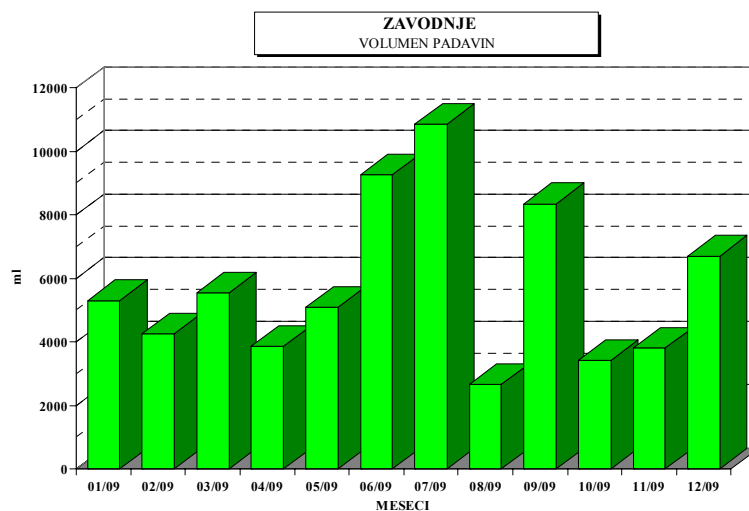
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

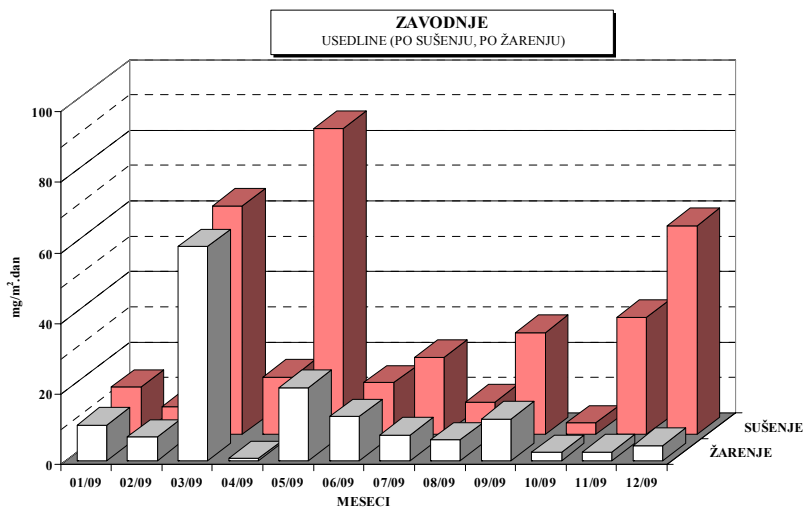
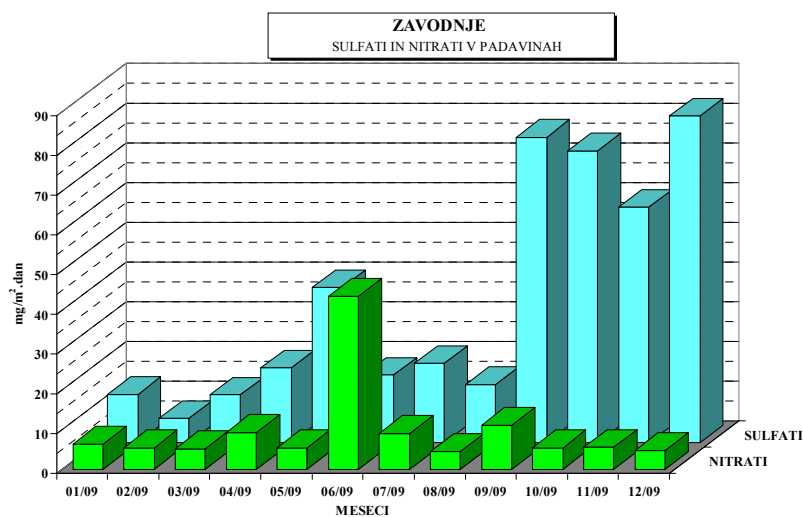
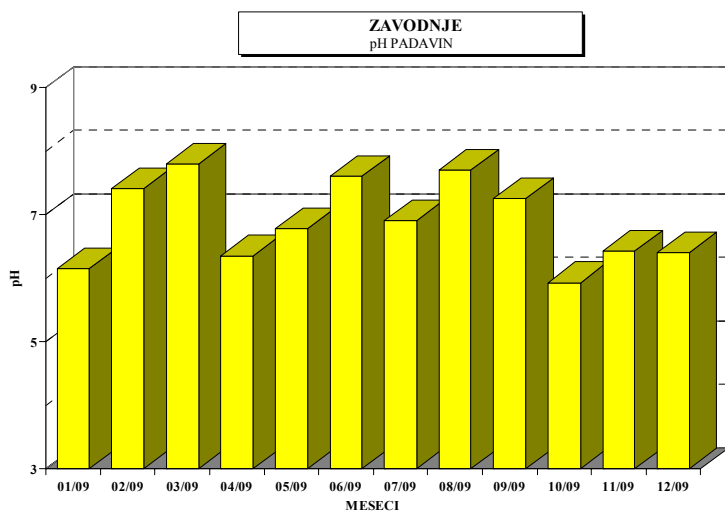
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

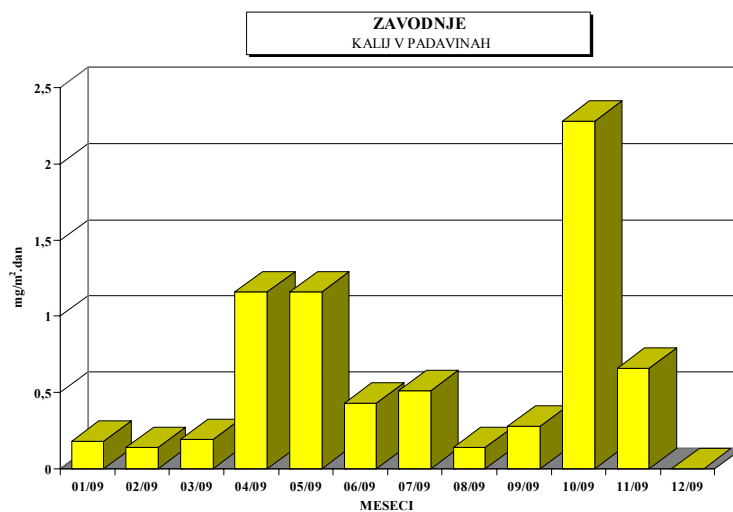
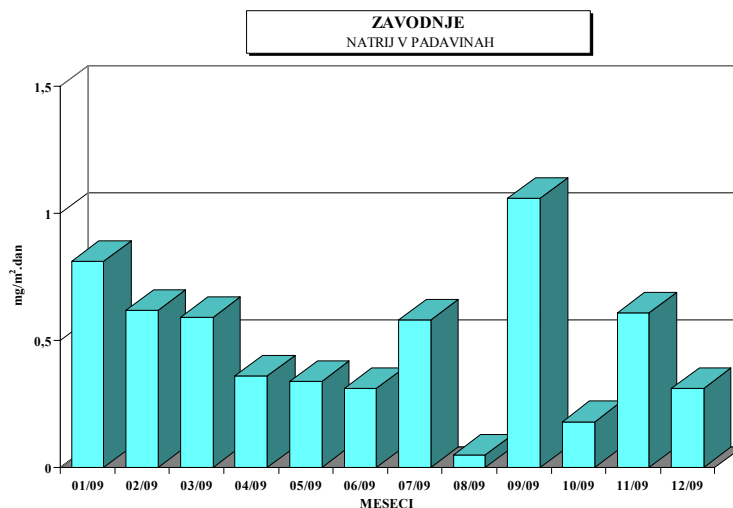
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S/cm}$	ml	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
01/09	6.15	8	5300	6.36	12.16	13.33	10.00
02/09	7.40	13	4250	5.38	6.09	8.00	6.67
03/09	7.80	9	5550	5.18	12.06	64.67	60.67
04/09	6.35	14	3850	9.32	18.89	16.33	0.63
05/09	6.77	21	5100	5.44	39.10	86.67	20.67
06/09	7.60	17	9250	43.60	17.02	14.67	12.47
07/09	6.90	8	10850	9.04	19.96	21.87	7.27
08/09	7.70	8	2650	4.49	14.63	9.27	5.87
09/09	7.25	19	8350	11.13	76.82	28.93	11.77
10/09	5.93	12	3420	5.47	73.42	3.27	2.40
11/09	6.43	9	3800	5.57	59.28	33.20	2.50
12/09	6.40	8	6700	4.69	82.19	59.20	4.23

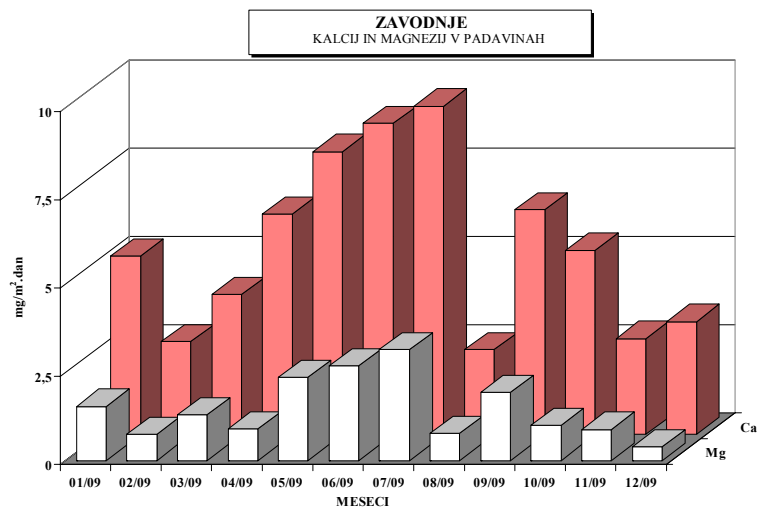
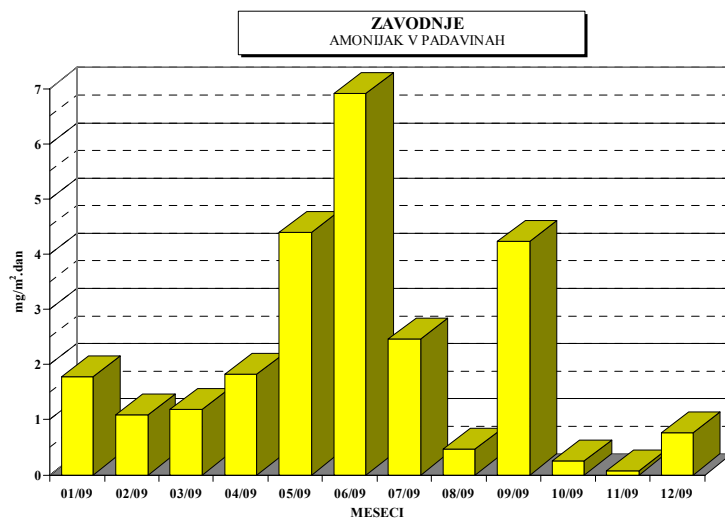
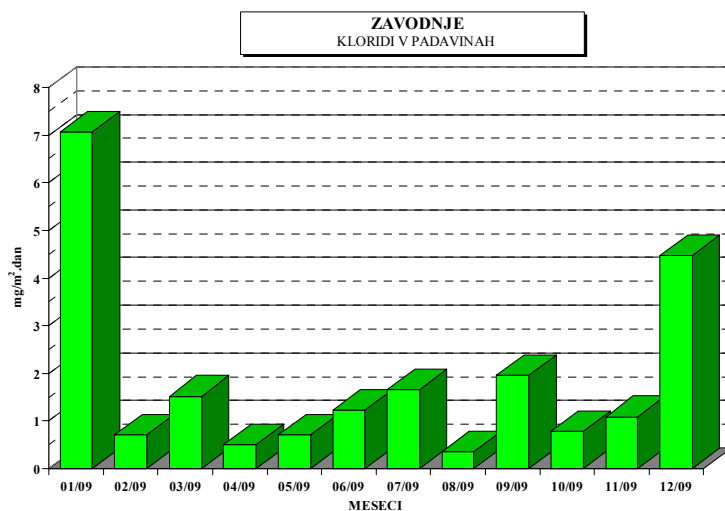




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi mg/m ² .dan	amonijak mg/m ² .dan	kalcij mg/m ² .dan	magnezij mg/m ² .dan	natrij mg/m ² .dan	kalij mg/m ² .dan
01/09	7.07	1.77	5.05	1.53	0.81	0.18
02/09	0.71	1.08	2.63	0.74	0.62	0.14
03/09	1.52	1.18	3.96	1.29	0.59	0.19
04/09	0.51	1.82	6.23	0.89	0.36	1.16
05/09	0.71	4.39	8.01	2.36	0.34	1.16
06/09	1.23	6.91	8.81	2.68	0.31	0.43
07/09	1.66	2.46	9.30	3.14	0.58	0.51
08/09	0.35	0.46	2.40	0.77	0.05	0.14
09/09	1.95	4.23	6.36	1.93	1.06	0.28
10/09	0.78	0.25	5.21	0.99	0.18	2.28
11/09	1.09	0.08	2.71	0.88	0.61	0.66
12/09	4.47	0.76	3.19	0.39	0.31	0.00





5.1.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

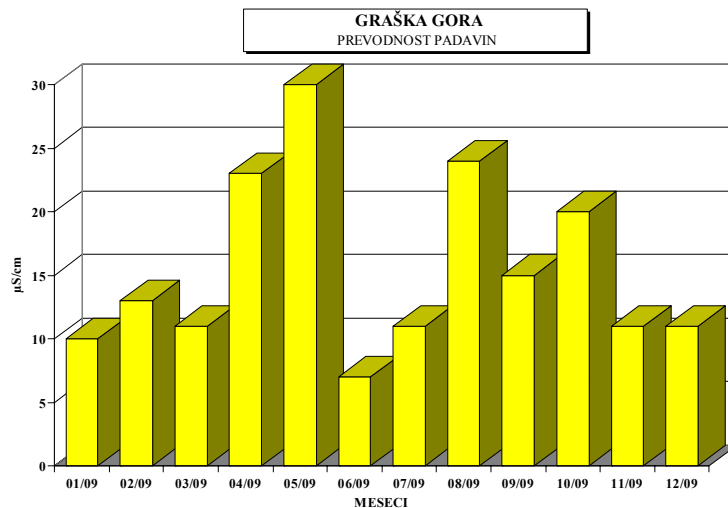
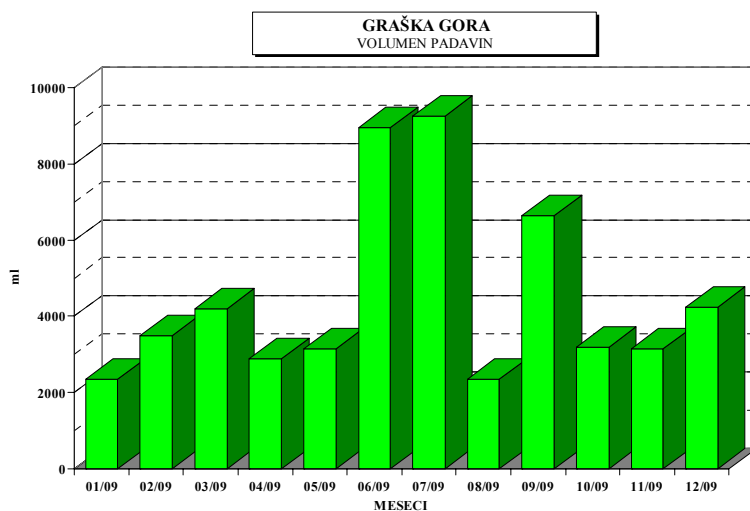
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

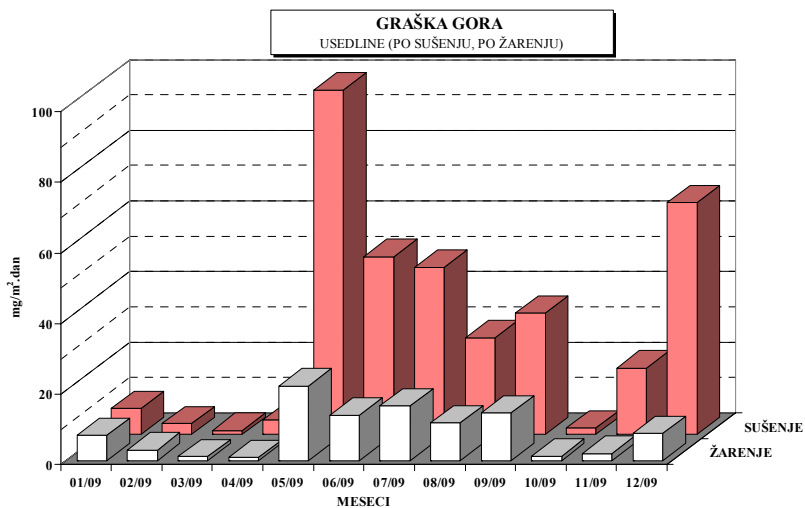
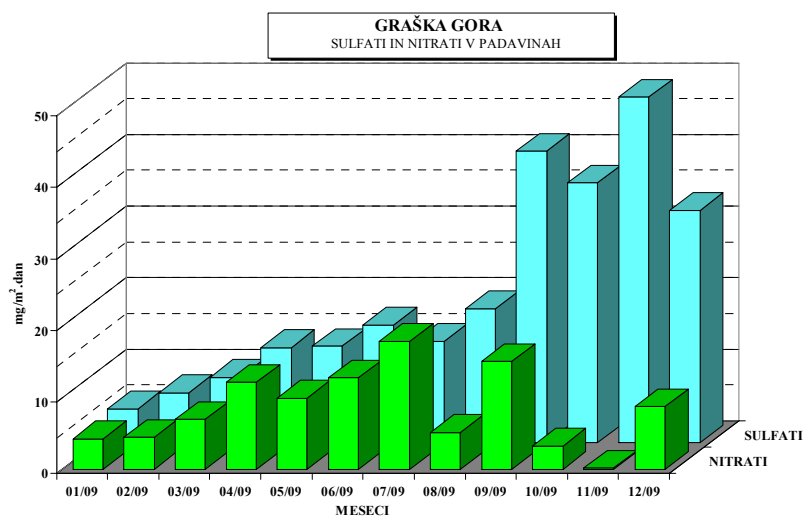
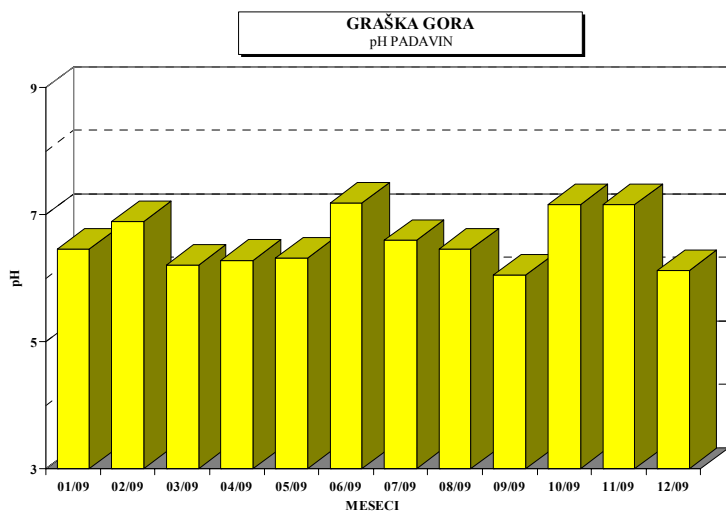
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

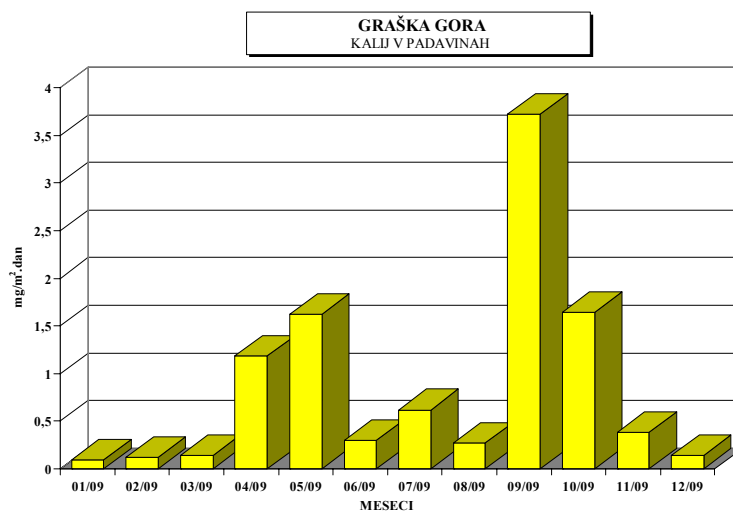
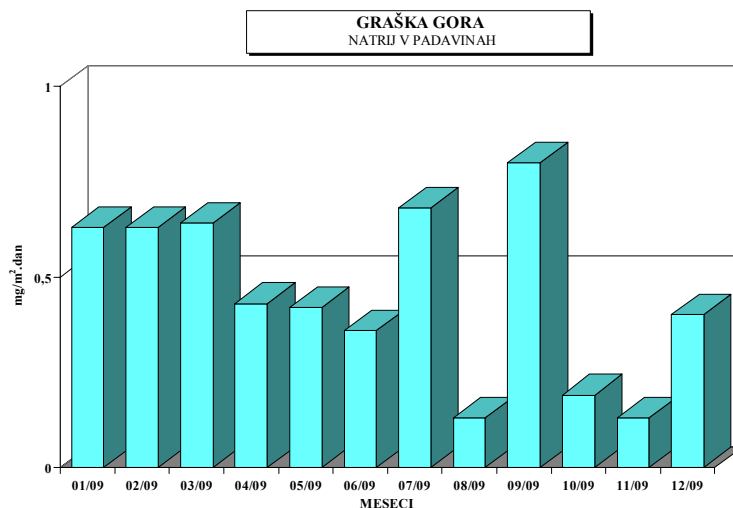
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

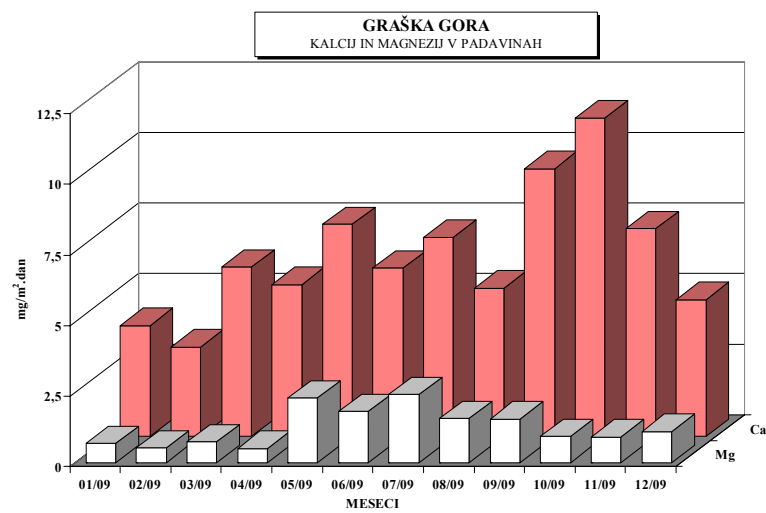
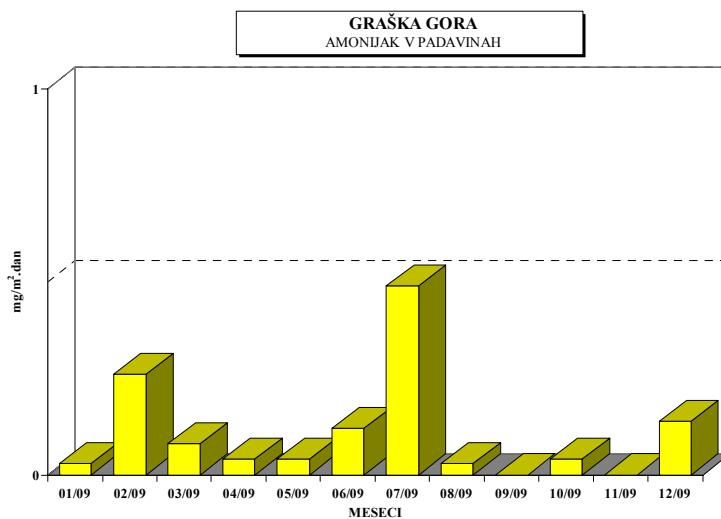
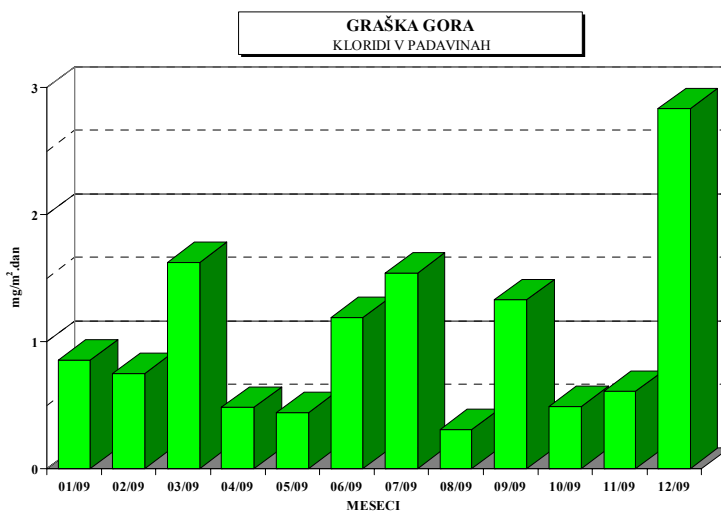
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$
01/09	6.45	10	2350	4.29	4.72	7.33	7.10
02/09	6.89	13	3500	4.43	7.02	3.07	3.00
03/09	6.20	11	4200	7.00	9.13	1.13	1.07
04/09	6.28	23	2900	12.18	13.34	4.00	0.80
05/09	6.32	30	3150	9.93	13.52	97.53	21.20
06/09	7.18	7	8950	12.77	16.47	50.40	12.80
07/09	6.59	11	9250	17.88	14.18	47.27	15.53
08/09	6.45	24	2350	5.17	18.74	27.33	10.73
09/09	6.05	15	6640	15.05	40.73	34.33	13.47
10/09	7.16	20	3200	3.26	36.31	1.80	1.27
11/09	7.16	11	3150	0.17	48.30	18.80	2.00
12/09	6.12	11	4240	8.76	32.51	65.60	7.63





mesec	kloridi <i>mg/m².dan</i>	amonijak <i>mg/m².dan</i>	kalcij <i>mg/m².dan</i>	magnezij <i>mg/m².dan</i>	natrij <i>mg/m².dan</i>	kalij <i>mg/m².dan</i>
01/09	0.85	0.03	3.92	0.68	0.63	0.09
02/09	0.75	0.26	3.17	0.51	0.63	0.12
03/09	1.62	0.08	6.00	0.73	0.64	0.14
04/09	0.48	0.04	5.38	0.50	0.43	1.18
05/09	0.44	0.04	7.50	2.28	0.42	1.62
06/09	1.19	0.12	5.96	1.81	0.36	0.30
07/09	1.54	0.49	7.05	2.41	0.68	0.62
08/09	0.31	0.03	5.26	1.56	0.13	0.27
09/09	1.33	0.00	9.48	1.54	0.80	3.72
10/09	0.49	0.04	11.27	0.93	0.19	1.64
11/09	0.61	0.00	7.35	0.91	0.13	0.38
12/09	2.83	0.14	4.84	1.10	0.40	0.14





5.1.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

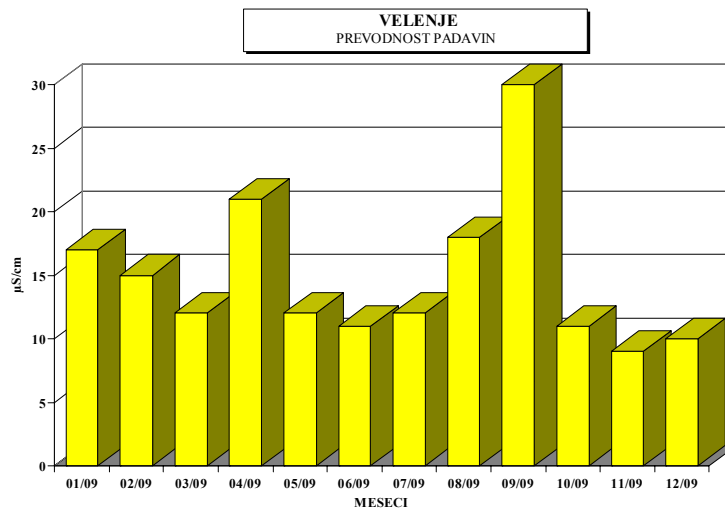
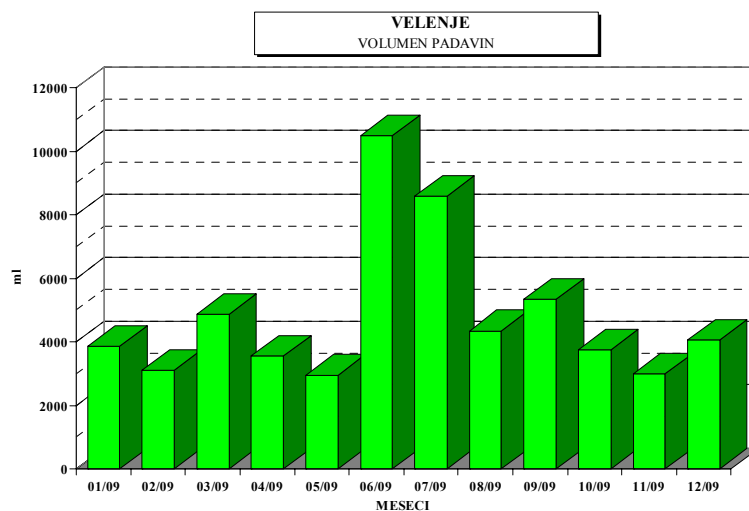
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

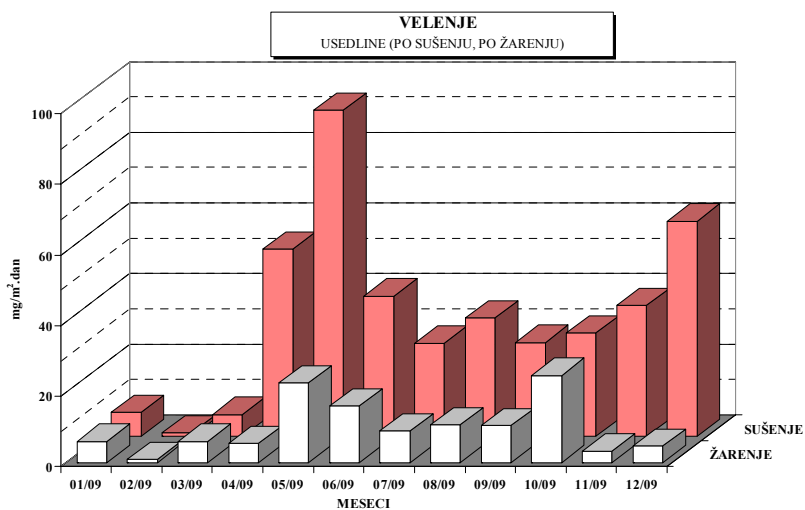
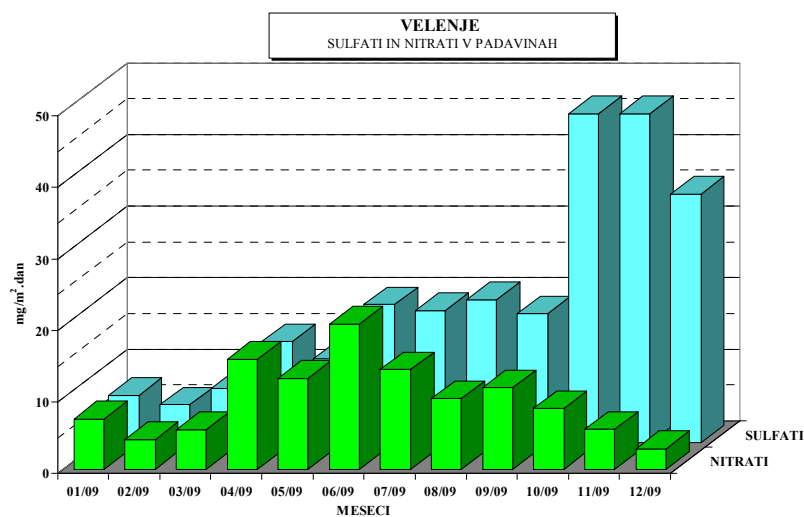
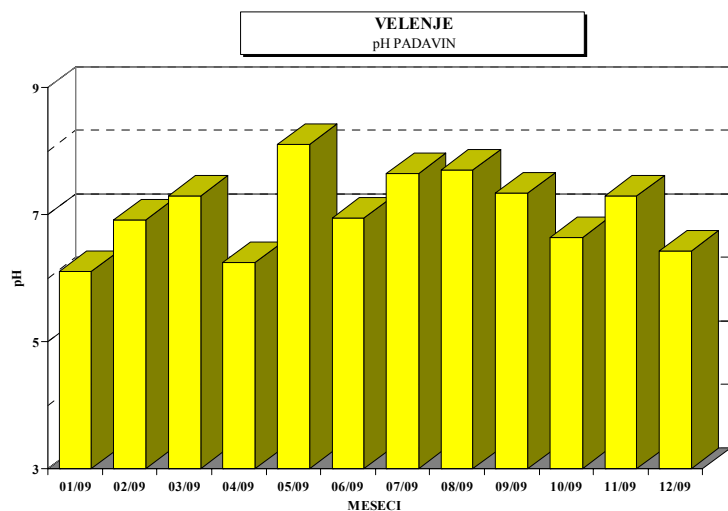
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

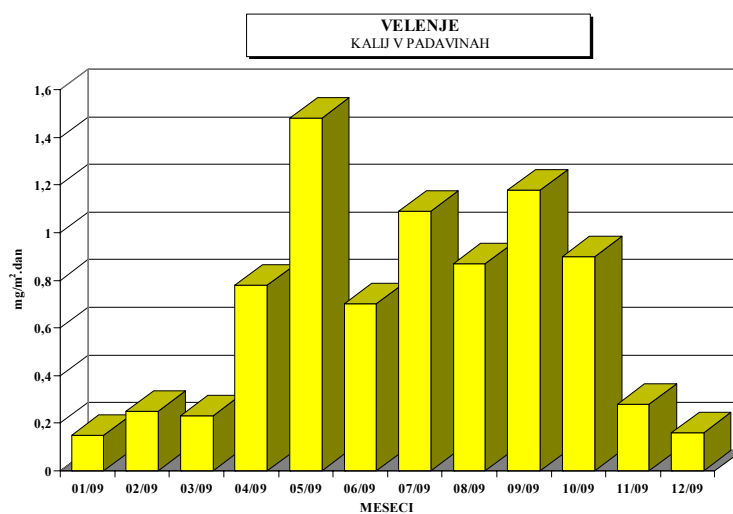
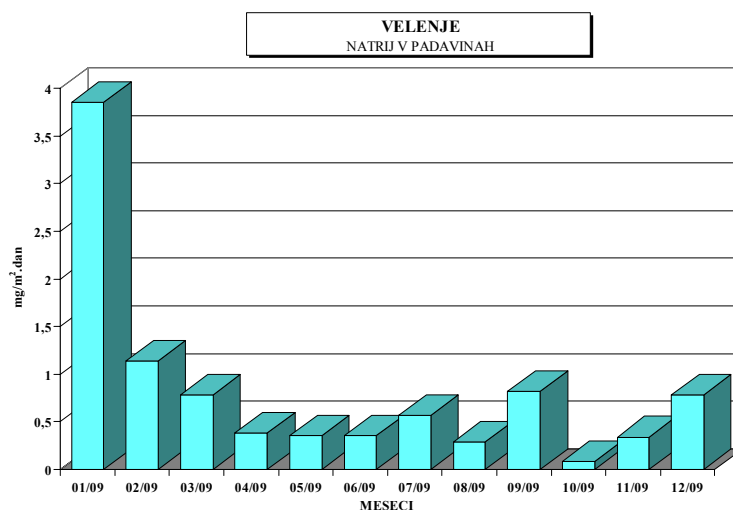
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S/cm}$	ml	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
01/09	6.10	17	3850	7.06	6.62	6.80	6.07
02/09	6.92	15	3100	4.13	5.33	1.00	0.83
03/09	7.30	12	4860	5.51	7.55	6.20	6.00
04/09	6.25	21	3550	15.38	14.15	52.97	5.33
05/09	8.10	12	2950	12.71	11.76	92.40	22.53
06/09	6.95	11	10500	20.30	19.32	39.73	16.00
07/09	7.64	12	8600	13.93	18.46	26.33	8.87
08/09	7.70	18	4350	9.86	20.01	33.60	10.73
09/09	7.34	30	5350	11.41	18.05	26.67	10.47
10/09	6.64	11	3750	8.50	46.00	29.33	24.67
11/09	7.30	9	3000	5.60	46.00	37.13	3.27
12/09	6.43	10	4050	2.89	34.78	61.00	4.67

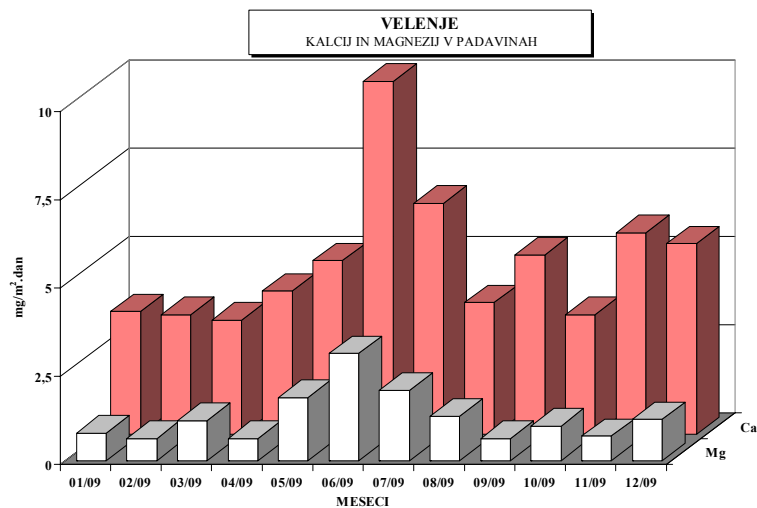
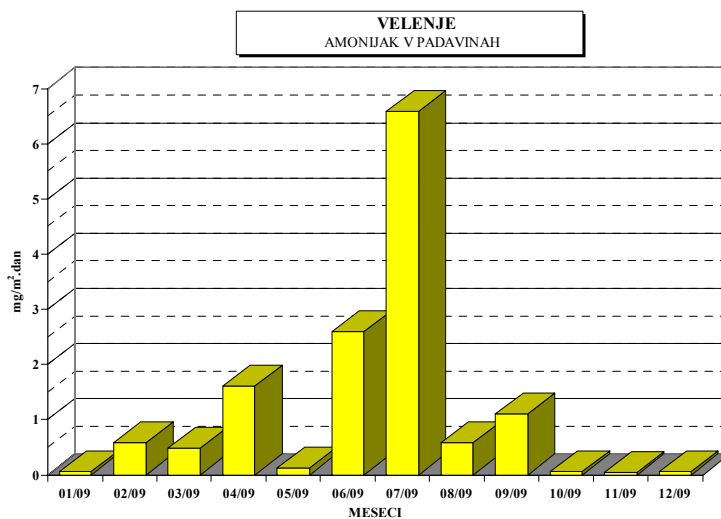
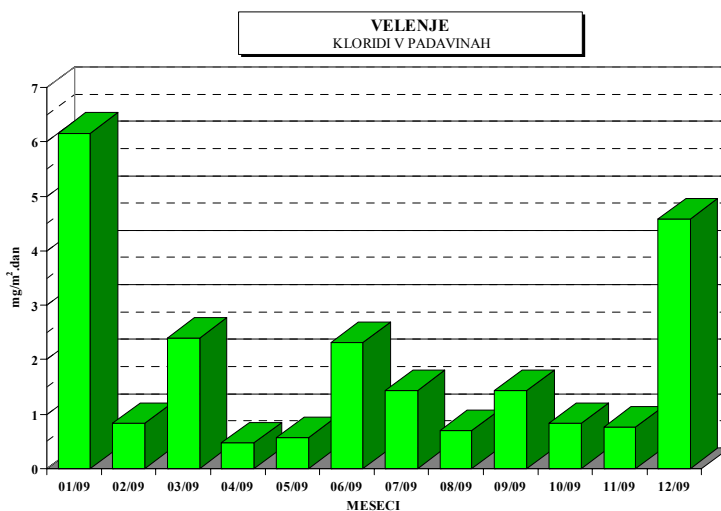




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi <i>mg/m².dan</i>	amonijak <i>mg/m².dan</i>	kalcij <i>mg/m².dan</i>	magnezij <i>mg/m².dan</i>	natrij <i>mg/m².dan</i>	kalij <i>mg/m².dan</i>
01/09	6.16	0.05	3.48	0.78	3.85	0.15
02/09	0.83	0.58	3.39	0.63	1.14	0.25
03/09	2.40	0.49	3.24	1.13	0.78	0.23
04/09	0.47	1.61	4.06	0.62	0.38	0.78
05/09	0.57	0.12	4.92	1.79	0.35	1.48
06/09	2.31	2.59	10.00	3.04	0.35	0.70
07/09	1.43	6.59	6.55	1.99	0.57	1.09
08/09	0.70	0.58	3.73	1.26	0.29	0.87
09/09	1.43	1.11	5.09	0.62	0.82	1.18
10/09	0.83	0.05	3.39	0.98	0.08	0.90
11/09	0.76	0.04	5.71	0.69	0.34	0.28
12/09	4.59	0.05	5.40	1.17	0.78	0.16





5.1.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

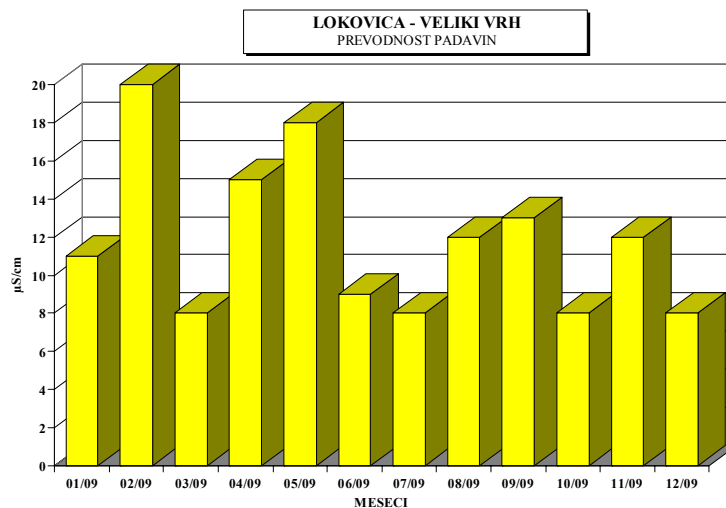
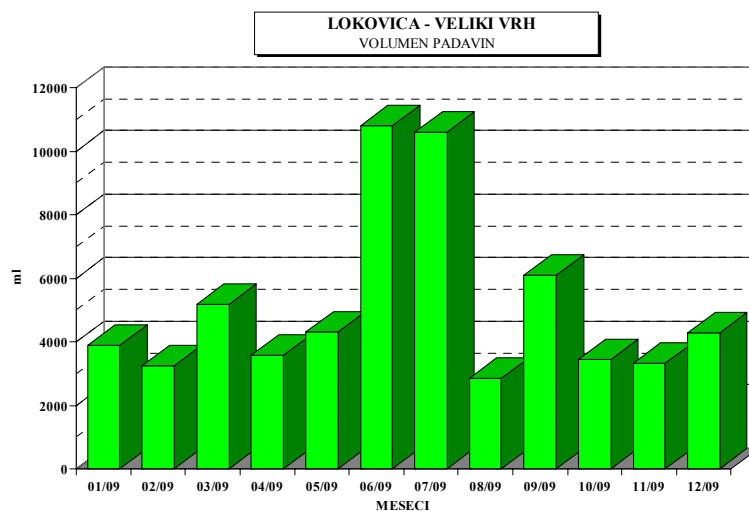
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

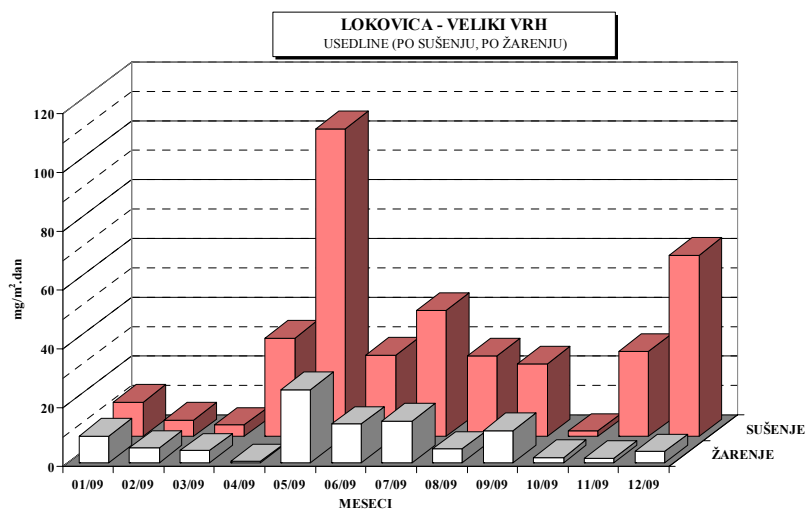
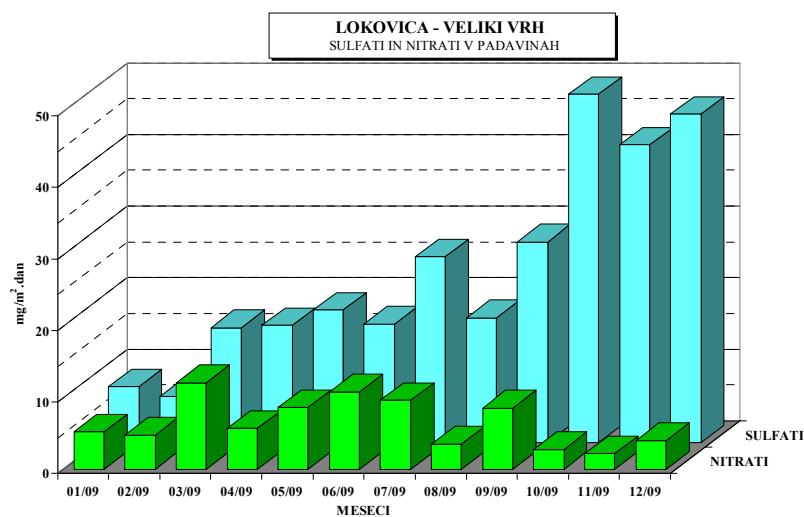
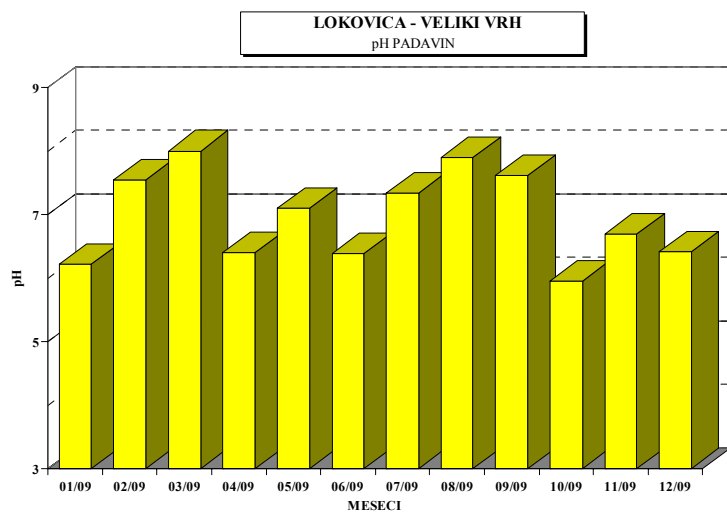
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

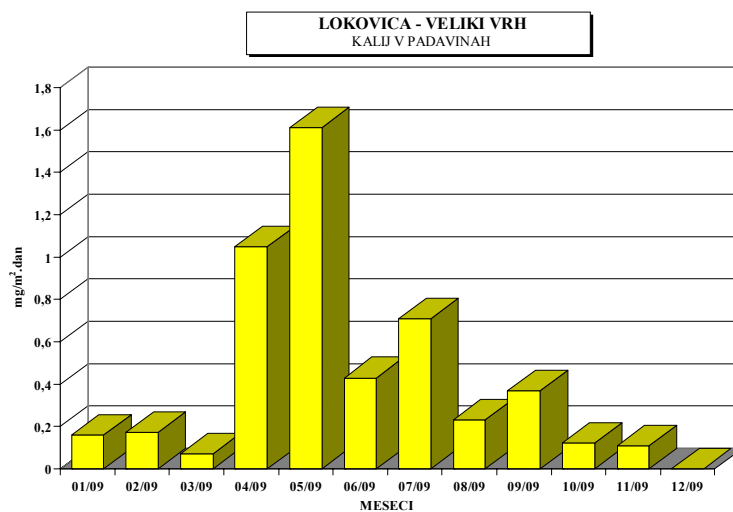
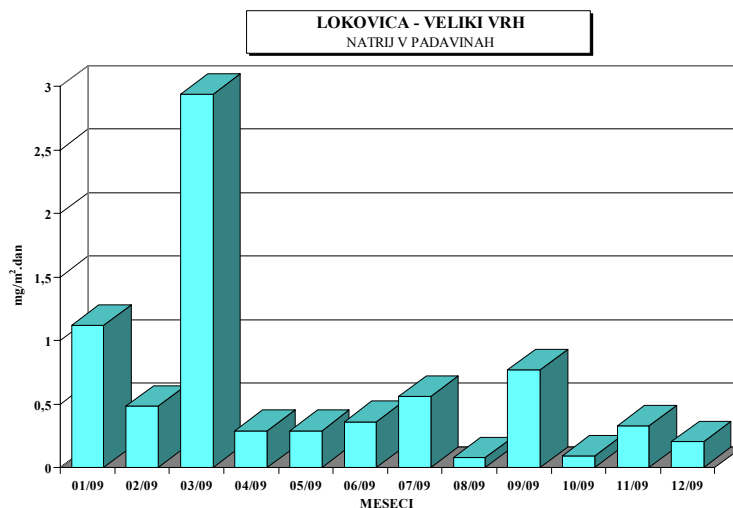
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
01/09	6.22	11	3900	5.20	7.83	11.67	9.10
02/09	7.55	20	3250	4.77	6.52	5.53	5.00
03/09	8.00	8	5180	12.09	16.09	4.00	4.00
04/09	6.40	15	3570	5.71	16.42	33.53	0.43
05/09	7.10	18	4320	8.64	18.55	104.53	24.73
06/09	6.38	9	10800	10.80	16.56	27.73	13.10
07/09	7.34	8	10600	9.61	26.01	42.80	14.20
08/09	7.90	12	2850	3.48	17.48	27.47	4.60
09/09	7.62	13	6100	8.54	28.06	24.67	10.83
10/09	5.95	8	3450	2.76	48.67	1.87	1.70
11/09	6.69	12	3320	2.21	41.61	28.87	1.43
12/09	6.41	8	4280	4.00	45.94	61.67	3.73

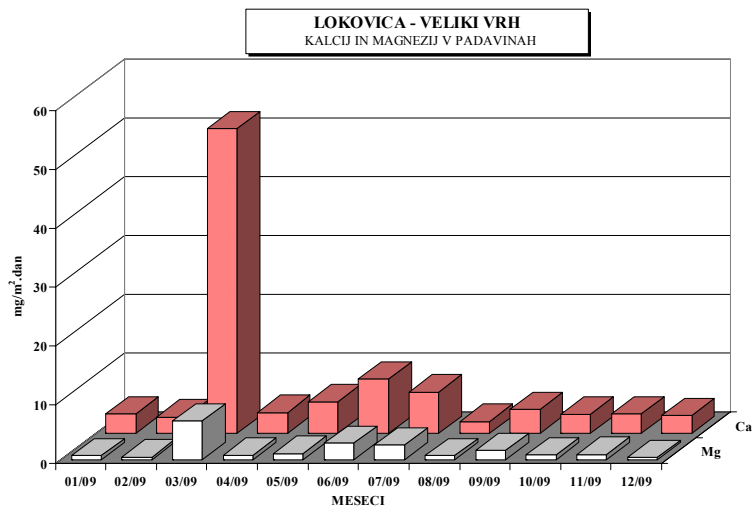
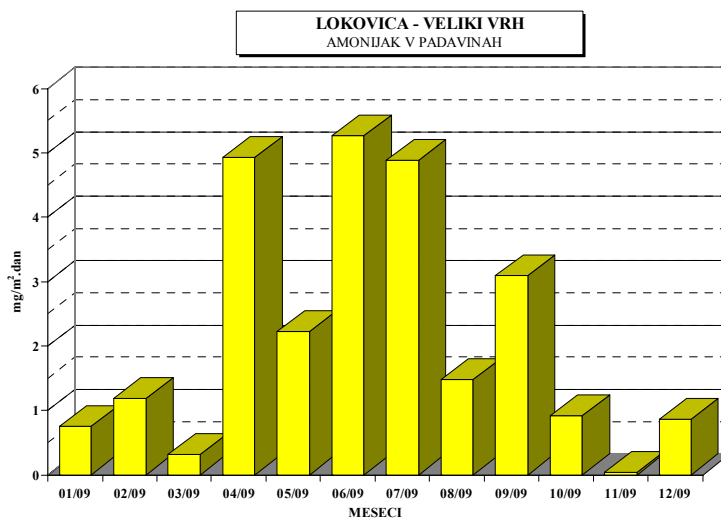
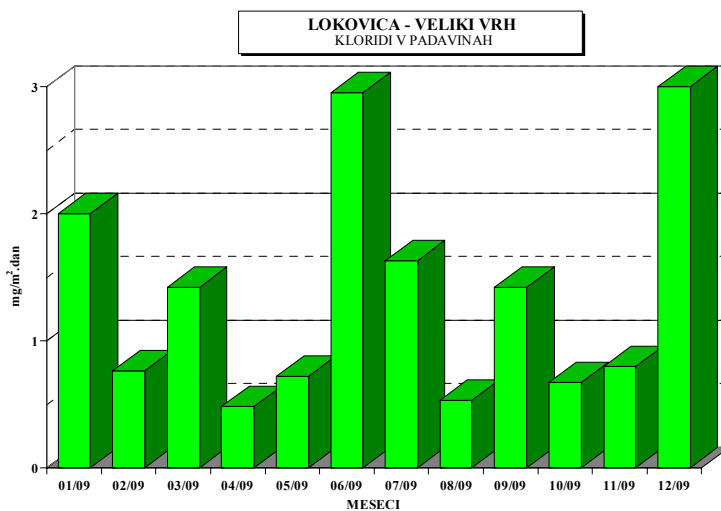




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi mg/m ² .dan	amonijak mg/m ² .dan	kalcij mg/m ² .dan	magnezij mg/m ² .dan	natrij mg/m ² .dan	kalij mg/m ² .dan
01/09	2.00	0.75	3.34	0.68	1.12	0.16
02/09	0.76	1.19	2.79	0.47	0.48	0.17
03/09	1.42	0.31	51.78	6.59	2.94	0.07
04/09	0.48	4.93	3.57	0.72	0.29	1.05
05/09	0.72	2.22	5.35	1.00	0.29	1.61
06/09	2.95	5.26	9.25	2.81	0.36	0.43
07/09	1.63	4.88	7.06	2.45	0.56	0.71
08/09	0.53	1.48	2.04	0.66	0.08	0.23
09/09	1.42	3.09	4.07	1.59	0.77	0.37
10/09	0.67	0.92	3.28	0.80	0.09	0.12
11/09	0.80	0.04	3.32	0.87	0.33	0.11
12/09	3.00	0.86	3.06	0.37	0.20	0.00





5.1.7 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

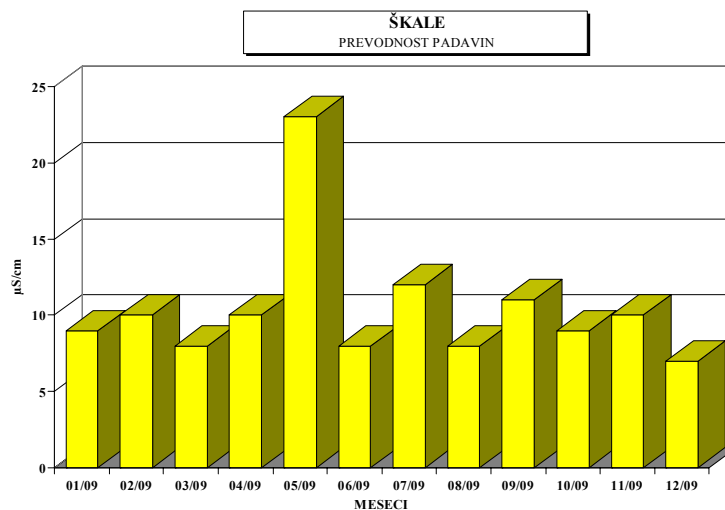
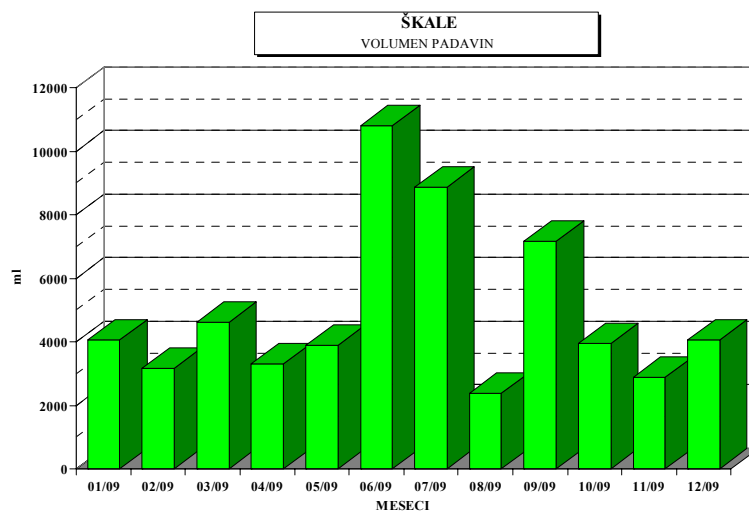
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

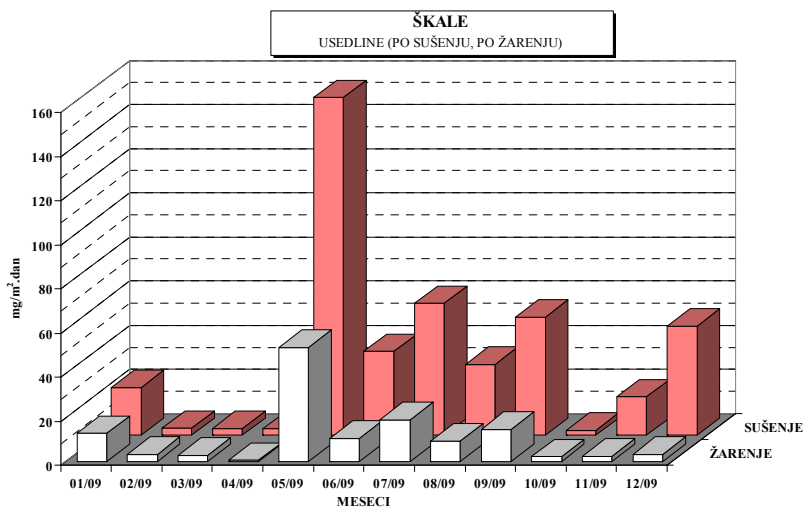
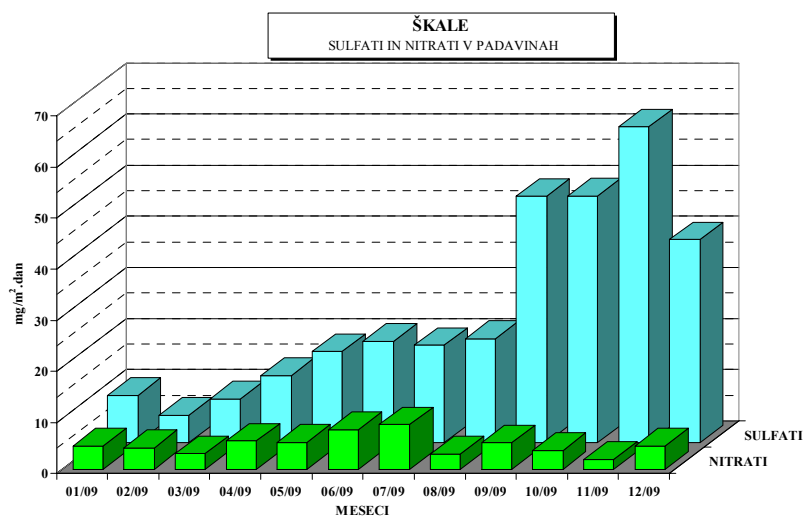
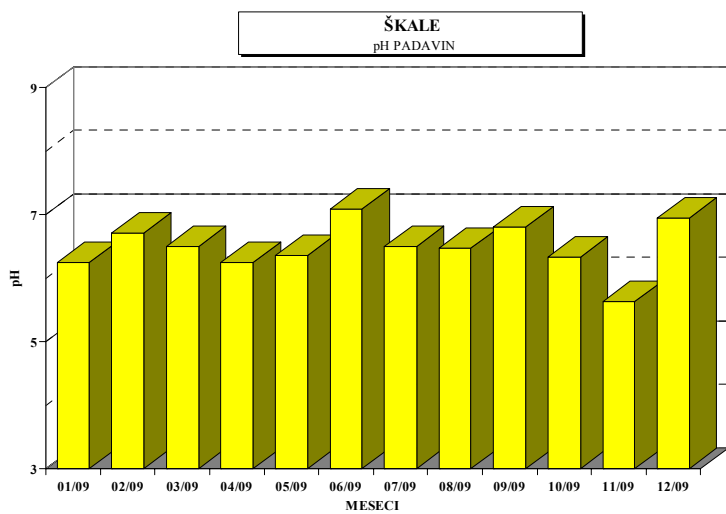
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

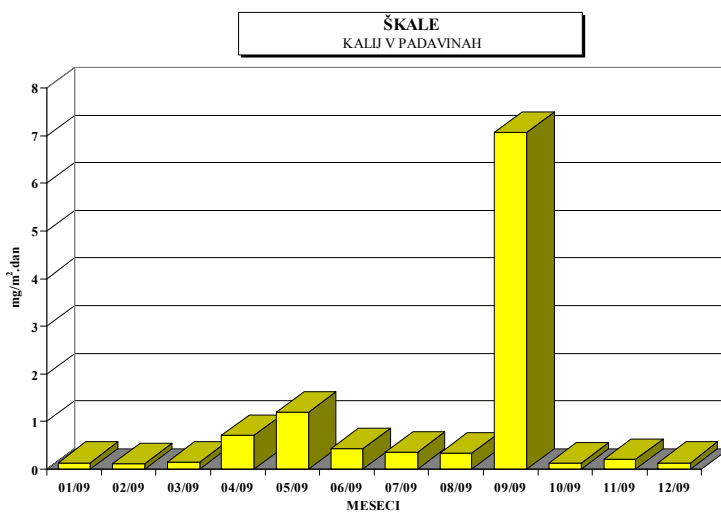
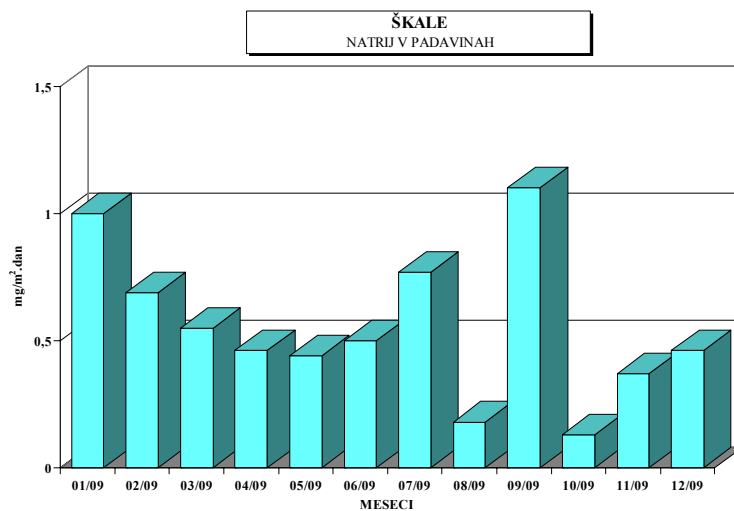
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
01/09	6.25	9	4050	4.59	9.29	21.67	12.67
02/09	6.70	10	3150	4.20	5.42	3.20	3.13
03/09	6.50	8	4620	3.08	8.59	3.00	2.67
04/09	6.24	10	3300	5.52	13.16	2.80	0.47
05/09	6.36	23	3880	5.30	17.85	153.00	51.67
06/09	7.09	8	10800	7.78	19.87	37.93	10.43
07/09	6.50	12	8880	8.70	19.06	59.73	18.87
08/09	6.47	8	2380	2.97	20.44	32.00	9.33
09/09	6.80	11	7150	5.15	48.24	53.47	14.43
10/09	6.33	9	3940	3.68	48.33	2.27	2.07
11/09	5.63	10	2880	1.92	61.82	17.40	2.37
12/09	6.95	7	4050	4.59	39.74	49.53	3.13

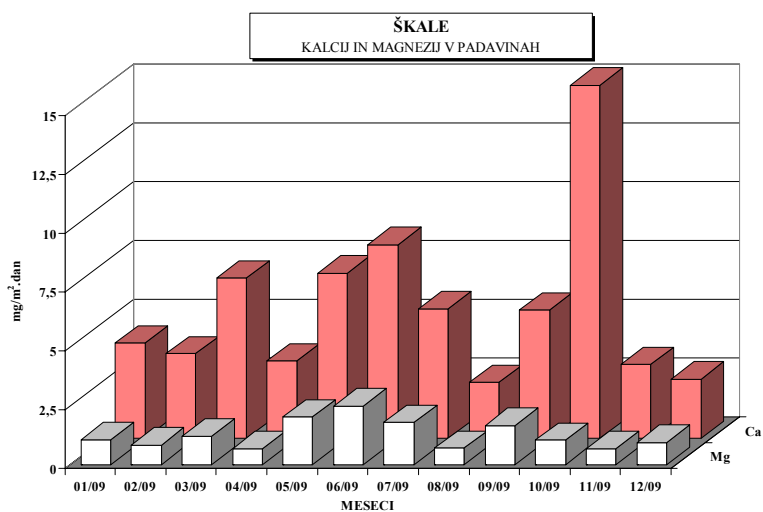
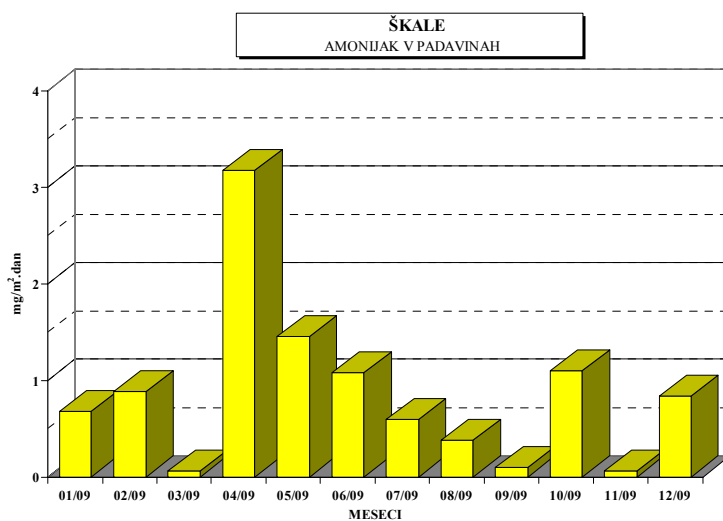
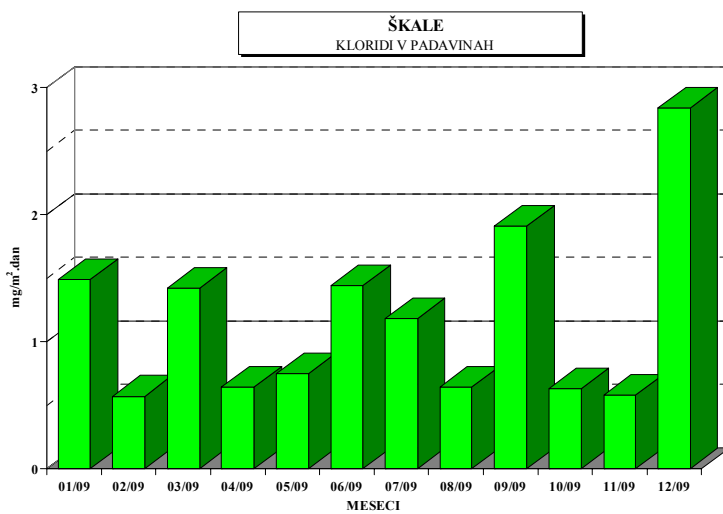




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi <i>mg/m².dan</i>	amonijak <i>mg/m².dan</i>	kalcij <i>mg/m².dan</i>	magnezij <i>mg/m².dan</i>	natrij <i>mg/m².dan</i>	kalij <i>mg/m².dan</i>
01/09	1.49	0.68	4.05	1.06	1.00	0.14
02/09	0.57	0.88	3.60	0.82	0.69	0.11
03/09	1.42	0.06	6.82	1.20	0.55	0.15
04/09	0.64	3.17	3.30	0.67	0.46	0.70
05/09	0.75	1.45	7.02	2.02	0.44	1.19
06/09	1.44	1.08	8.23	2.50	0.50	0.43
07/09	1.18	0.59	5.50	1.80	0.77	0.36
08/09	0.64	0.38	2.38	0.69	0.18	0.33
09/09	1.91	0.10	5.45	1.66	1.10	7.06
10/09	0.63	1.10	15.00	1.03	0.13	0.13
11/09	0.58	0.06	3.15	0.67	0.37	0.21
12/09	2.84	0.84	2.51	0.94	0.46	0.14





5.1.8 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

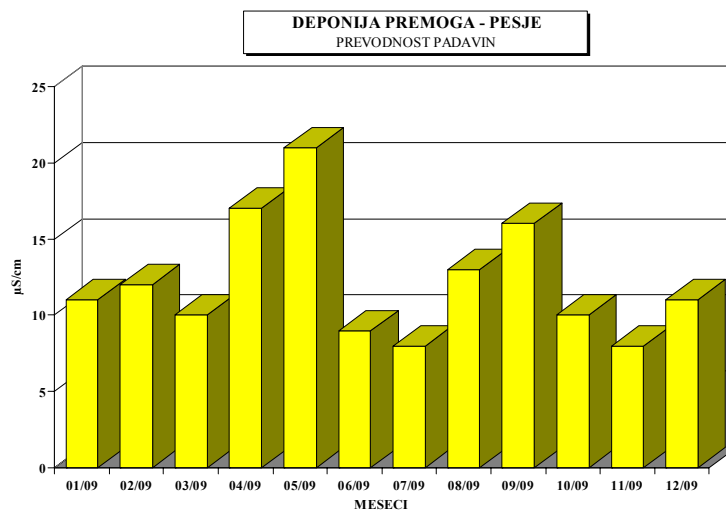
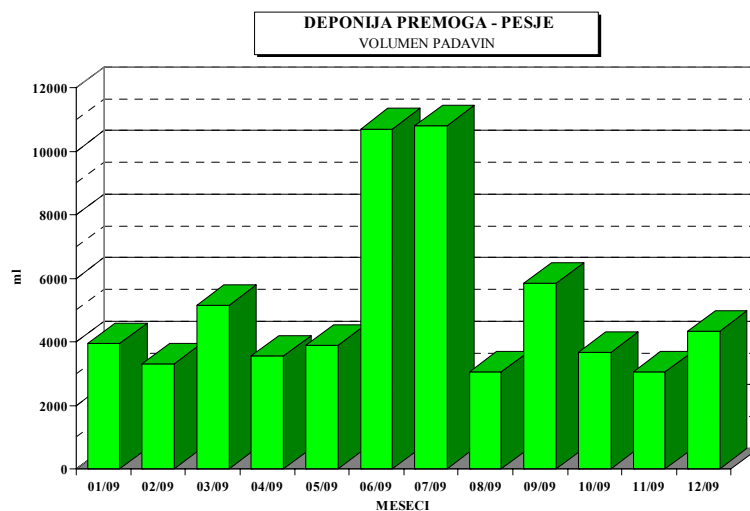
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

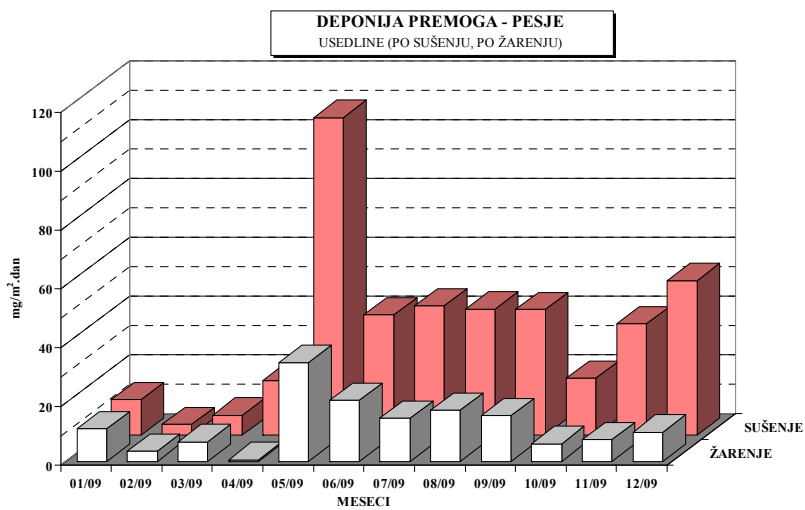
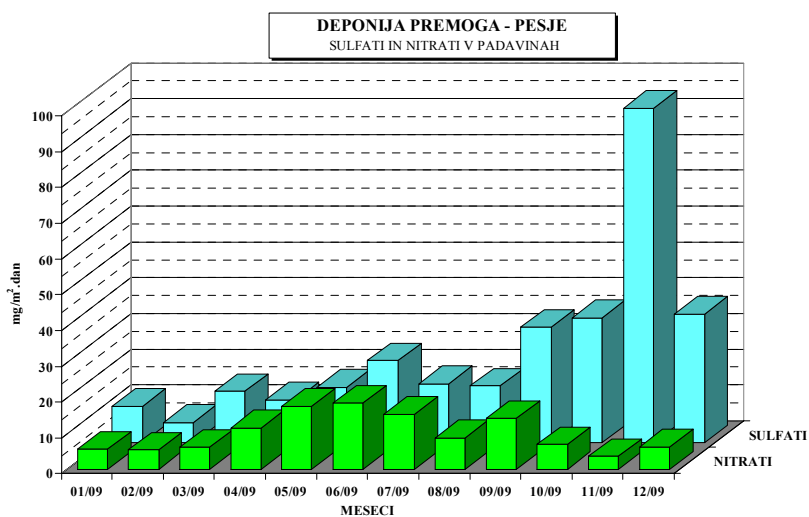
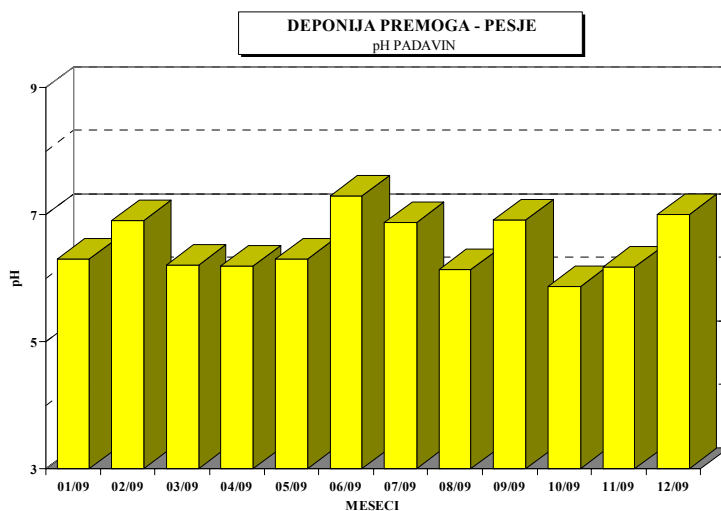
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

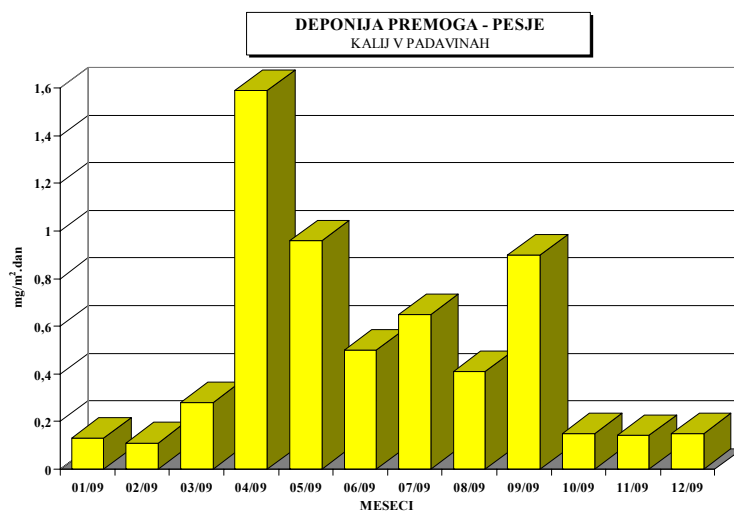
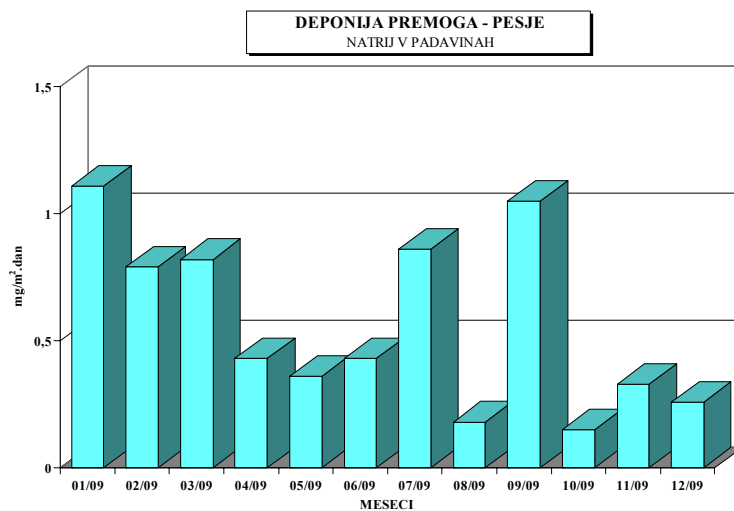
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S/cm}$	ml	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
01/09	6.30	11	3950	5.64	10.19	12.13	11.07
02/09	6.90	12	3300	5.39	5.68	3.67	3.50
03/09	6.20	10	5150	6.18	14.39	6.80	6.67
04/09	6.19	17	3560	11.51	12.01	18.67	0.53
05/09	6.30	21	3900	17.68	15.55	107.87	33.57
06/09	7.30	9	10700	18.48	22.97	40.87	20.63
07/09	6.88	8	10800	15.34	16.56	43.87	14.60
08/09	6.13	13	3050	8.82	15.90	42.87	17.33
09/09	6.91	16	5850	14.16	32.29	42.67	15.60
10/09	5.87	10	3670	6.85	34.89	19.40	6.00
11/09	6.17	8	3050	3.66	93.53	37.80	7.43
12/09	7.00	11	4340	6.22	35.94	52.60	9.87

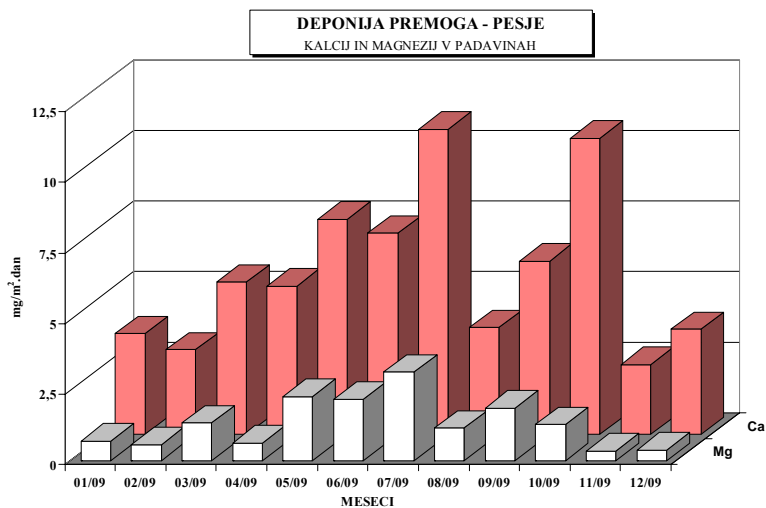
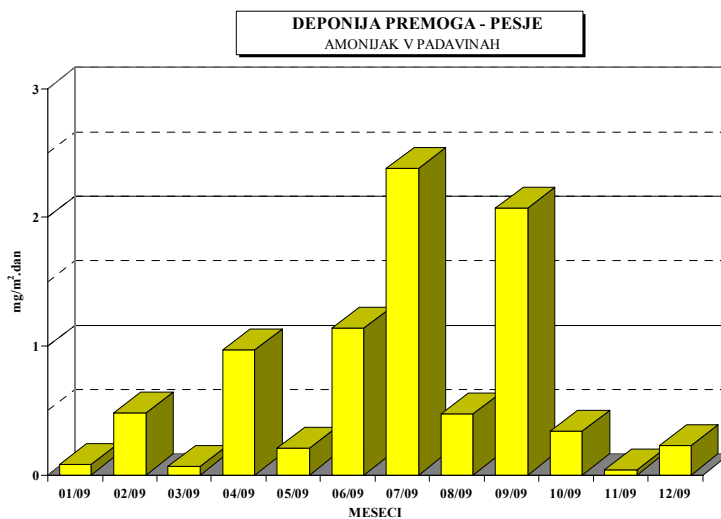
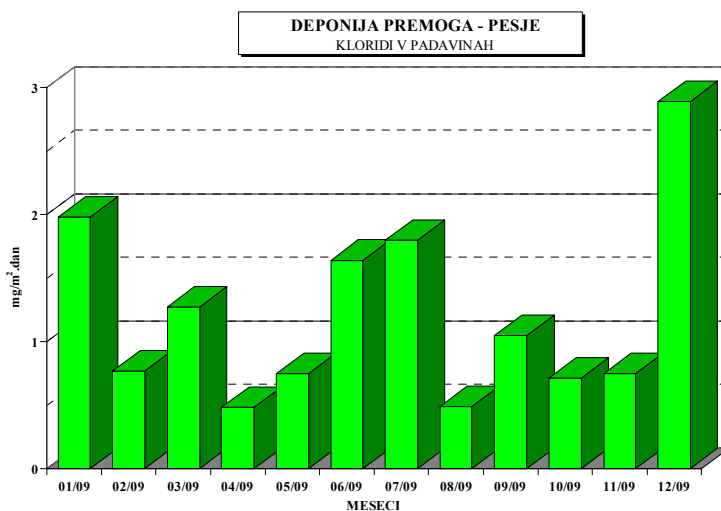




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
 Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

mesec	kloridi <i>mg/m².dan</i>	amonijak <i>mg/m².dan</i>	kalcij <i>mg/m².dan</i>	magnezij <i>mg/m².dan</i>	natrij <i>mg/m².dan</i>	kalij <i>mg/m².dan</i>
01/09	1.98	0.08	3.57	0.69	1.11	0.13
02/09	0.77	0.48	2.99	0.57	0.79	0.11
03/09	1.27	0.07	5.39	1.34	0.82	0.28
04/09	0.48	0.97	5.25	0.62	0.43	1.59
05/09	0.75	0.21	7.61	2.26	0.36	0.96
06/09	1.64	1.14	7.13	2.17	0.43	0.50
07/09	1.80	2.38	10.80	3.13	0.86	0.65
08/09	0.49	0.47	3.78	1.15	0.18	0.41
09/09	1.05	2.07	6.13	1.86	1.05	0.90
10/09	0.71	0.34	10.48	1.27	0.15	0.15
11/09	0.75	0.04	2.47	0.35	0.33	0.14
12/09	2.89	0.23	3.72	0.38	0.26	0.15





5.1.9 MERITVE NA LOKACIJI : KOČEVJE

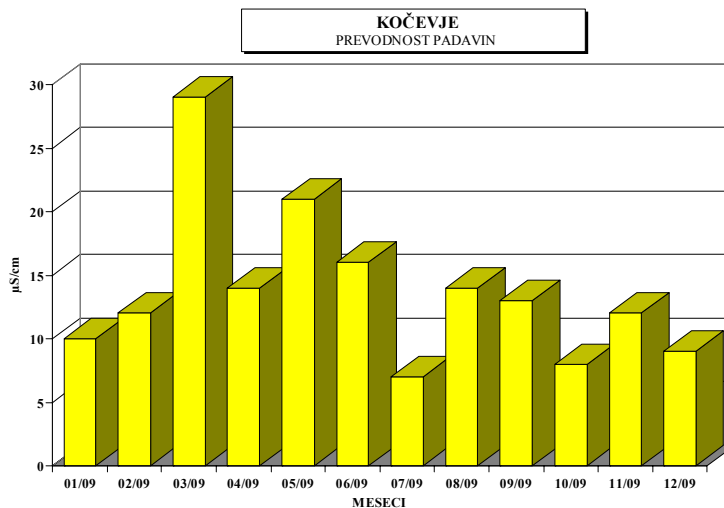
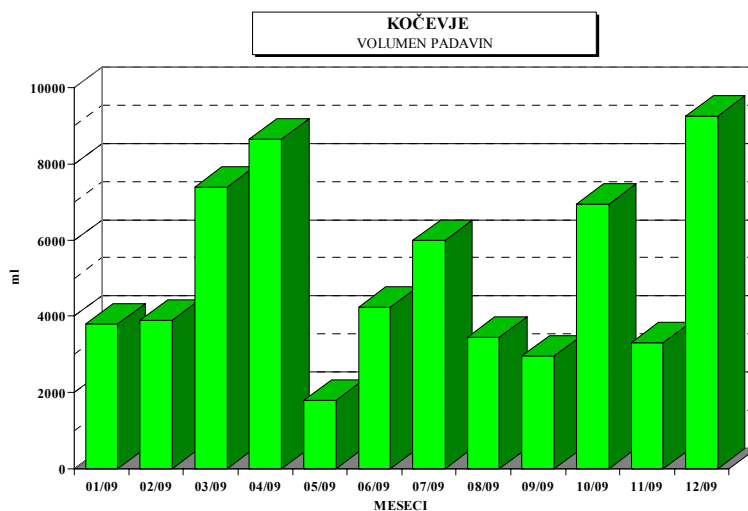
Termoenergetski objekt : Referenčna lokacija - nacionalni park

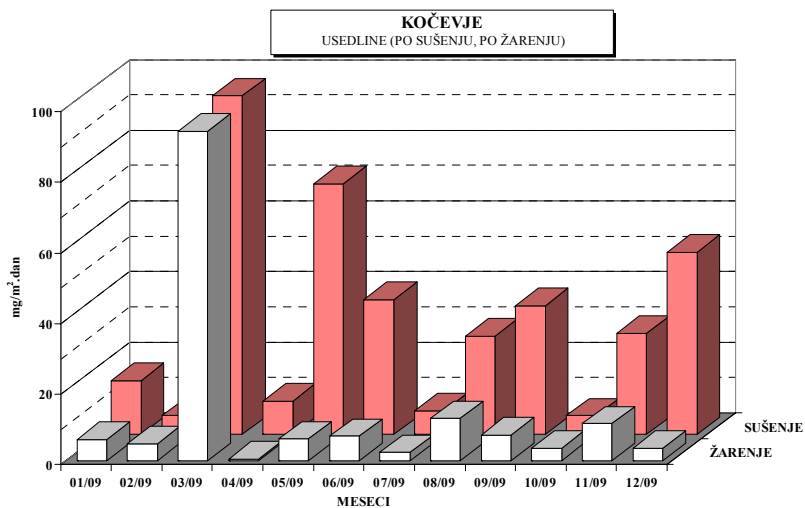
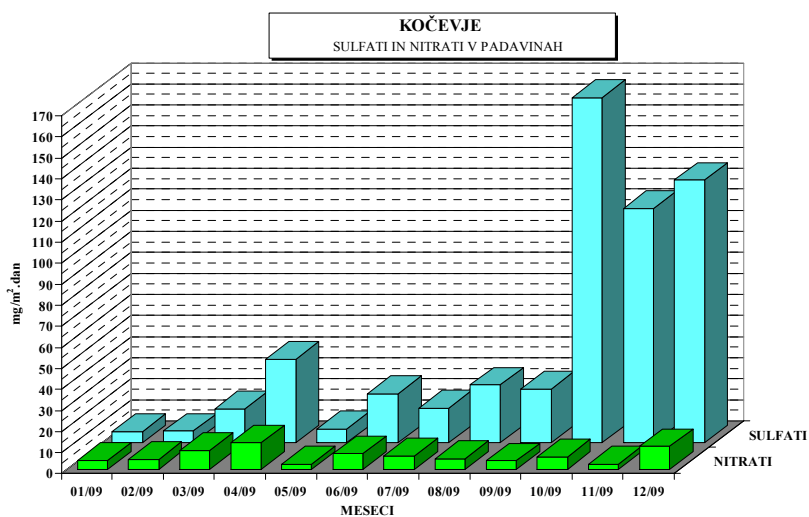
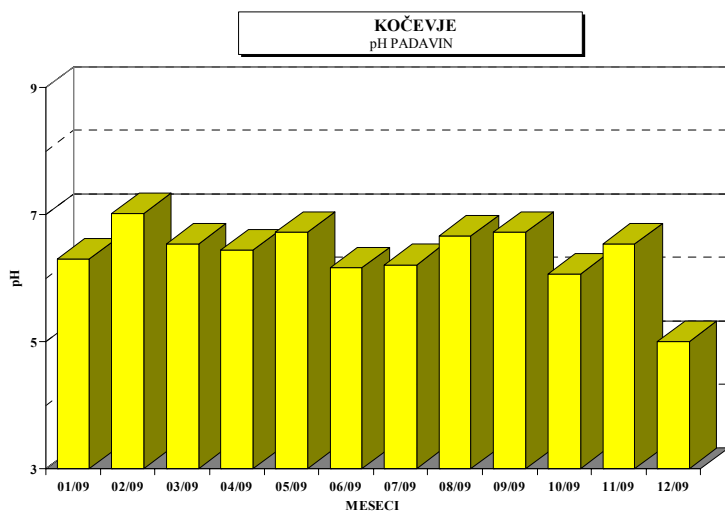
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

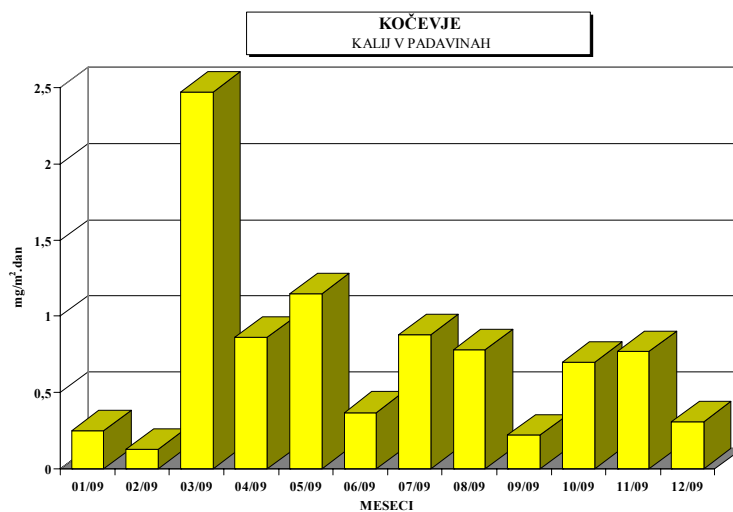
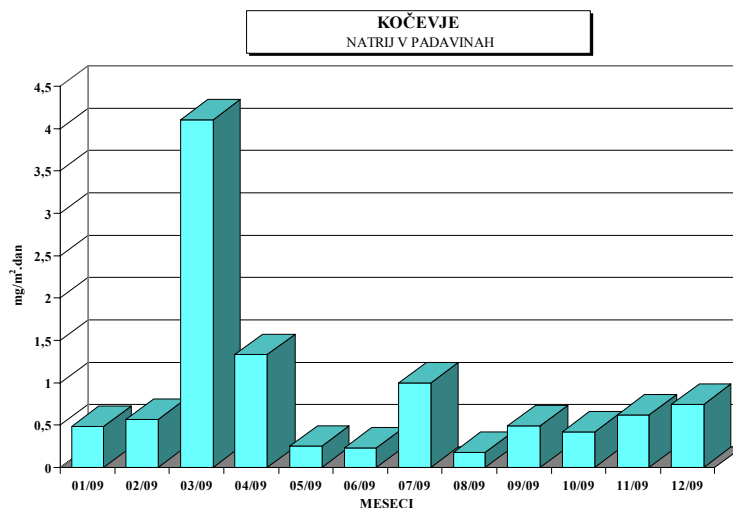
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

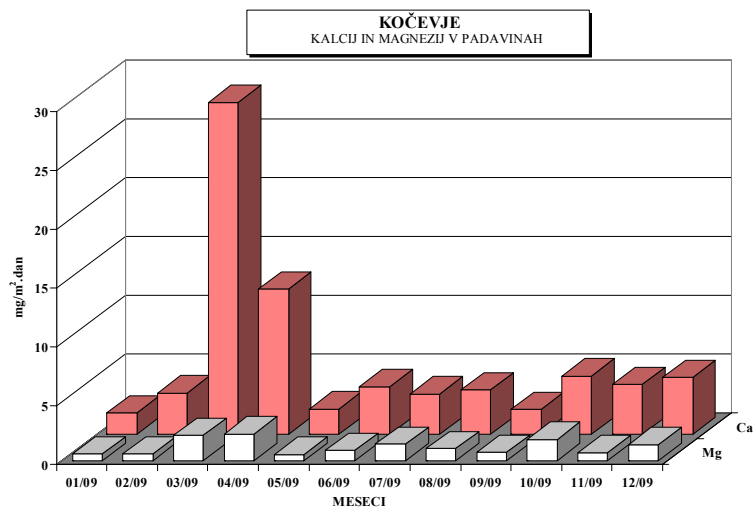
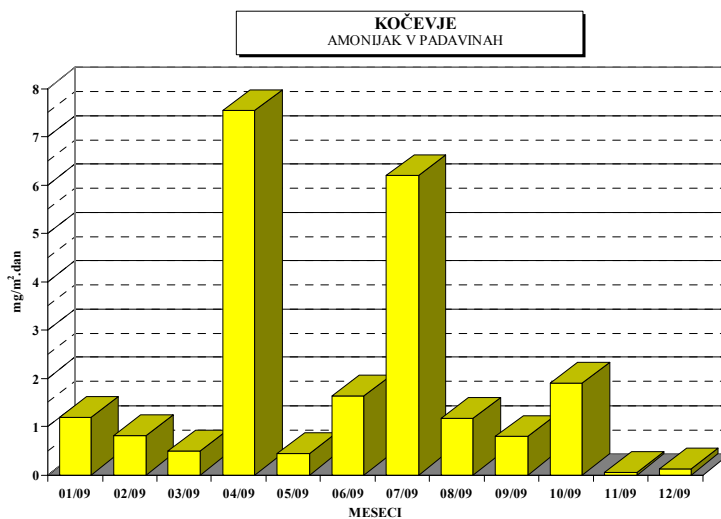
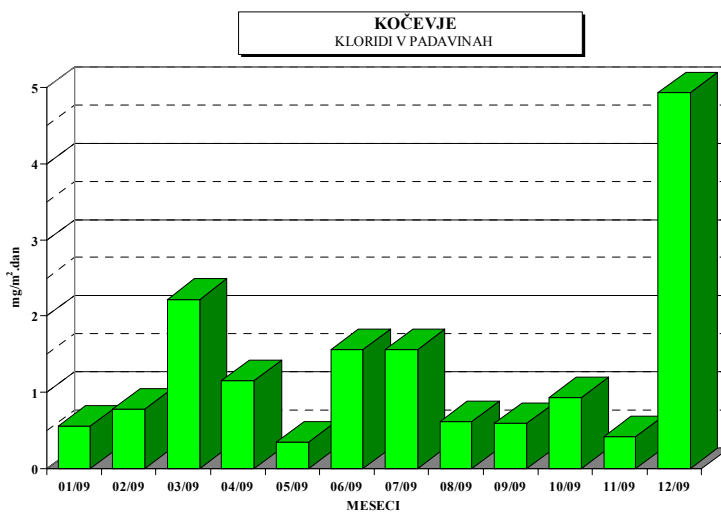
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$	$\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$	$\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$	$\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$
01/09	6.30	10	3800	4.21	5.45	15.33	6.00
02/09	7.02	12	3900	4.68	5.59	5.33	4.73
03/09	6.54	29	7400	8.88	16.08	95.87	93.33
04/09	6.44	14	8640	12.67	39.74	9.47	0.49
05/09	6.72	21	1800	2.46	6.62	71.00	6.12
06/09	6.16	16	4250	7.45	23.46	38.27	6.87
07/09	6.21	7	6000	6.40	16.56	6.67	2.33
08/09	6.67	14	3450	5.11	27.51	27.93	12.00
09/09	6.72	13	2960	4.07	25.42	36.47	7.30
10/09	6.06	8	6950	6.02	164.11	5.33	3.50
11/09	6.54	12	3300	2.42	111.32	28.67	10.47
12/09	5.00	9	9250	10.85	124.81	51.60	3.43





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/09	0.56	1.19	1.81	0.55	0.48	0.25
02/09	0.78	0.81	3.53	0.56	0.57	0.13
03/09	2.22	0.49	28.18	2.14	4.10	2.47
04/09	1.15	7.55	12.34	2.25	1.33	0.86
05/09	0.35	0.44	2.14	0.52	0.25	1.15
06/09	1.56	1.64	4.05	0.86	0.23	0.37
07/09	1.56	6.20	3.43	1.39	1.00	0.88
08/09	0.62	1.17	3.78	1.00	0.18	0.78
09/09	0.59	0.79	2.11	0.69	0.49	0.22
10/09	0.93	1.90	4.96	1.81	0.42	0.70
11/09	0.42	0.04	4.24	0.67	0.62	0.77
12/09	4.93	0.12	4.84	1.34	0.74	0.31







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE
Šoštanj. Poročilo št.: EKO 4289/P, Ljubljana, 2010

5.2 TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.2.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

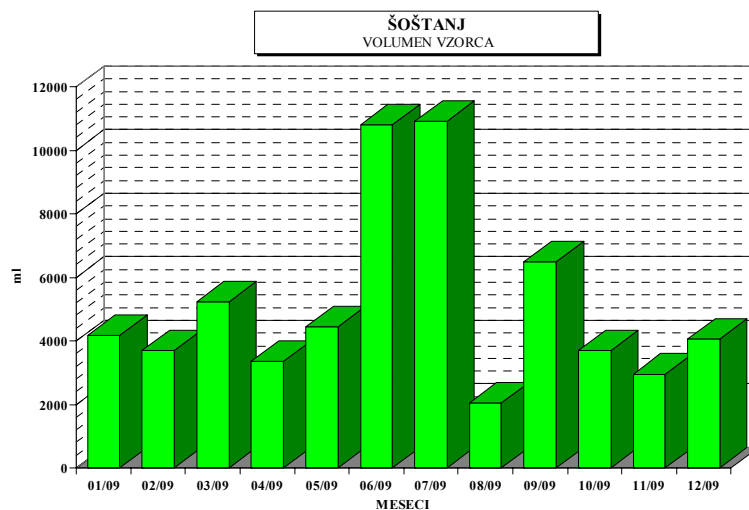
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

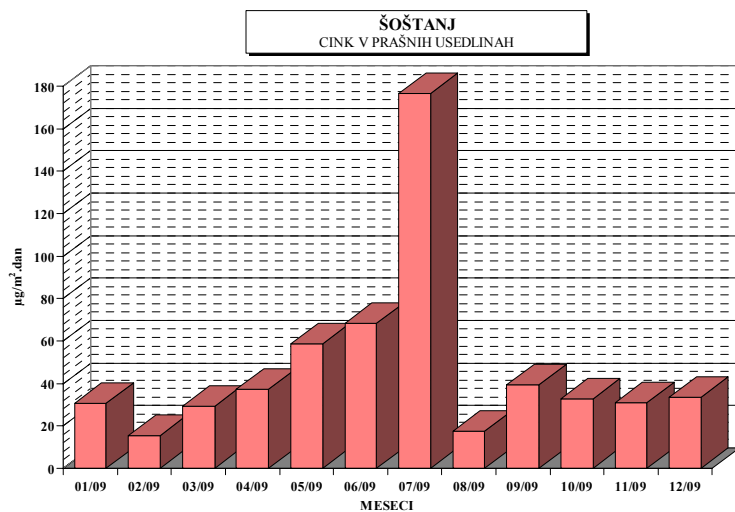
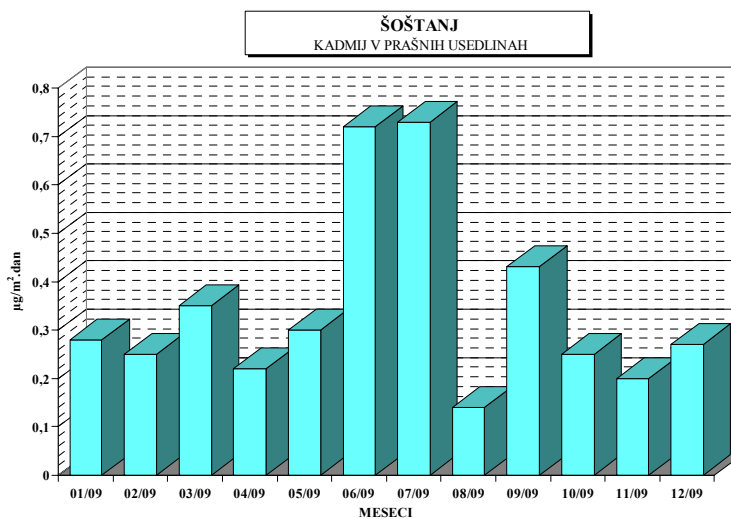
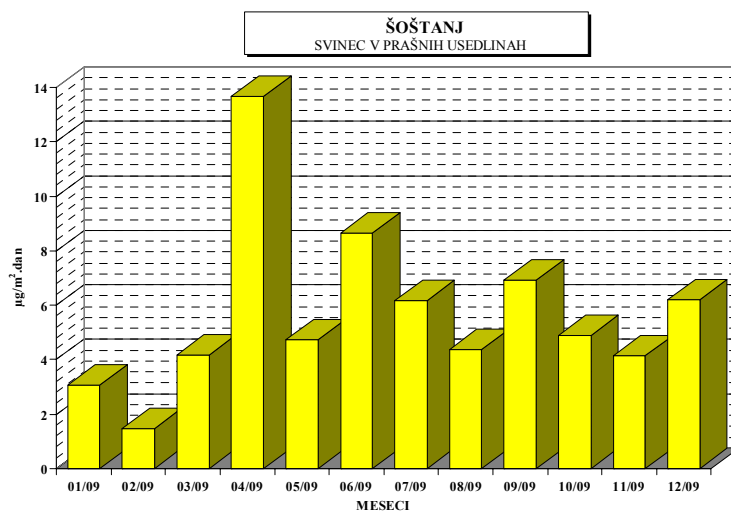
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/09	3.07	< 0.28	30.65	4180
02/09	1.47	< 0.25	15.46	3680
03/09	4.19	< 0.35	29.34	5240
04/09	13.66	< 0.22	37.18	3360
05/09	4.74	< 0.30	58.90	4440
06/09	8.64	< 0.72	68.40	10800
07/09	6.18	< 0.73	176.58	10900
08/09	4.37	< 0.14	17.77	2050
09/09	6.91	< 0.43	39.31	6480
10/09	4.91	< 0.25	32.88	3680
11/09	4.13	< 0.20	31.07	2950
12/09	6.21	< 0.27	33.48	4050

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





5.2.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

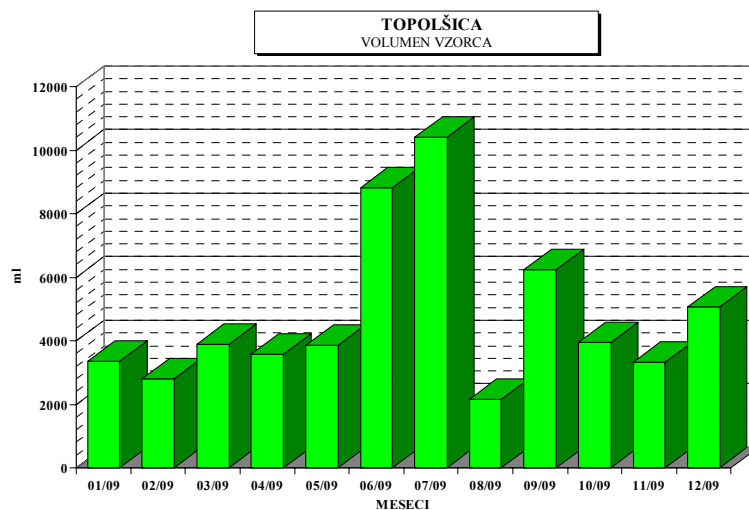
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

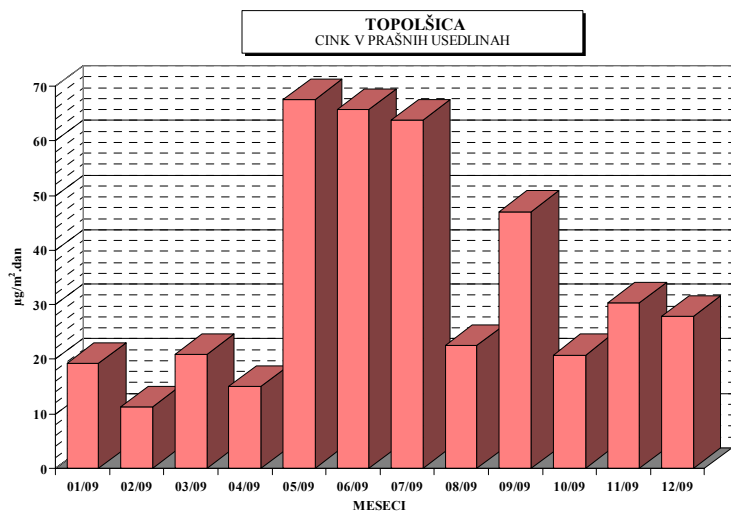
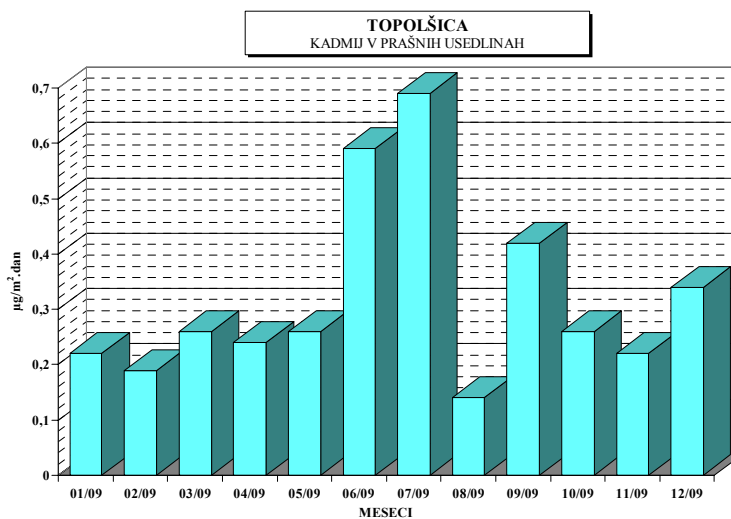
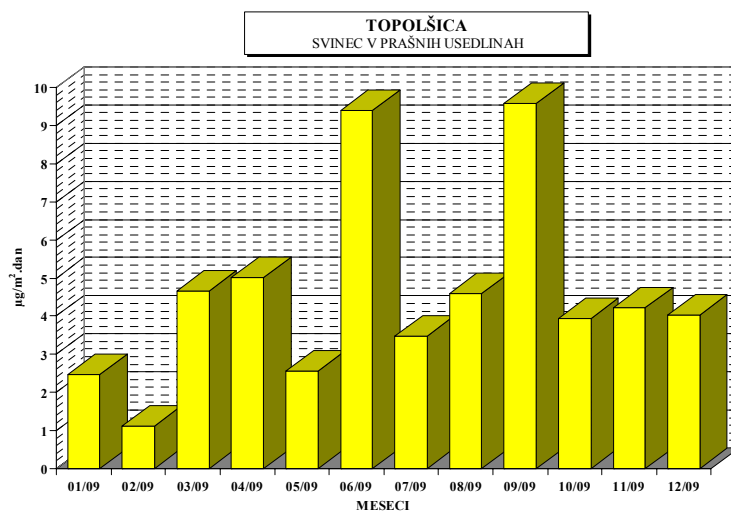
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/09	2.46	< 0.22	19.26	3360
02/09	1.12	< 0.19	11.20	2800
03/09	4.66	< 0.26	20.95	3880
04/09	5.01	< 0.24	15.04	3580
05/09	2.57	< 0.26	67.50	3850
06/09	9.39	< 0.59	65.71	8800
07/09	< 3.47	< 0.69	63.79	10400
08/09	4.59	0.14	22.50	2150
09/09	9.58	< 0.42	47.08	6250
10/09	3.95	< 0.26	20.80	3950
11/09	4.22	< 0.22	30.41	3330
12/09	4.04	< 0.34	27.94	5050

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





5.2.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

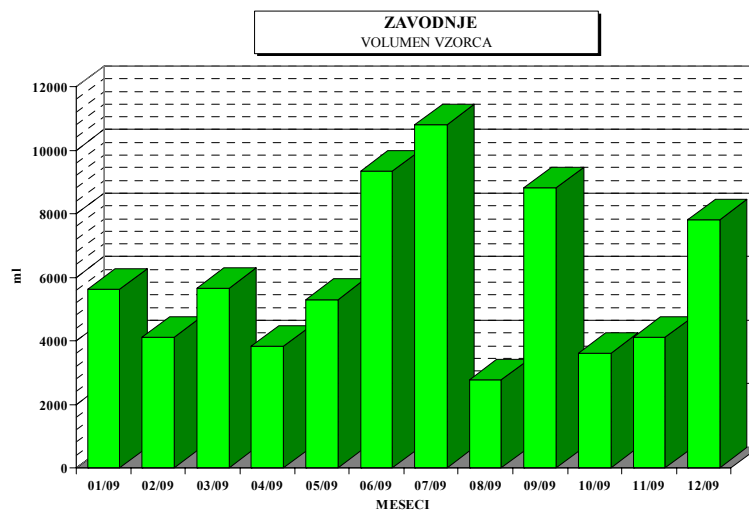
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

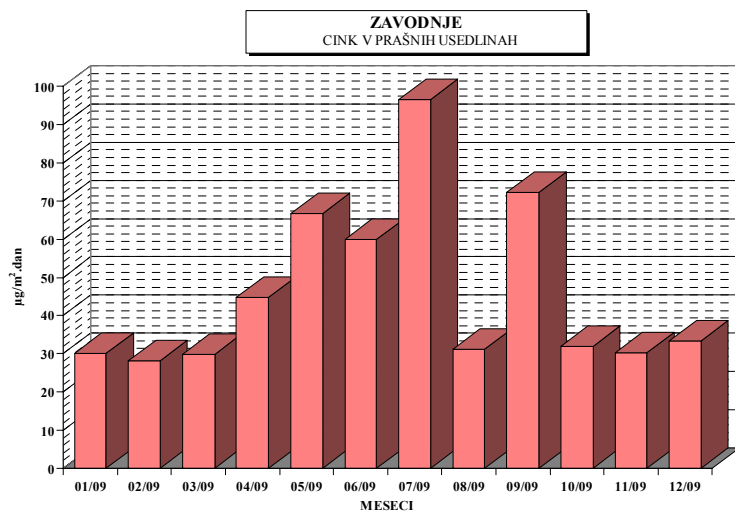
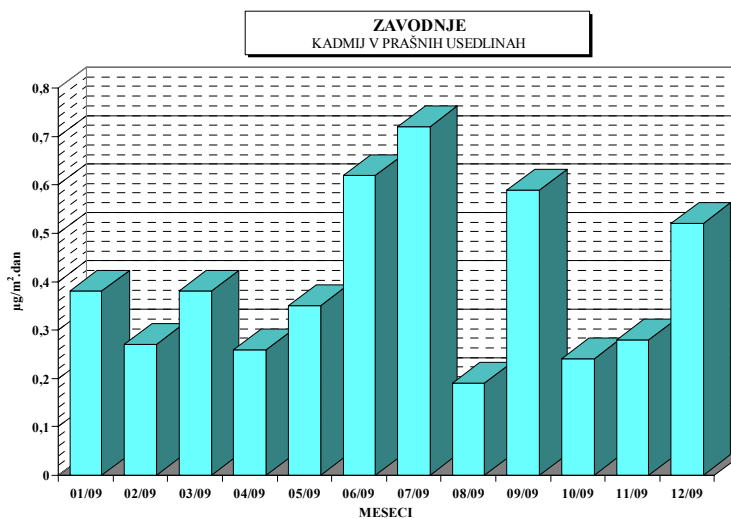
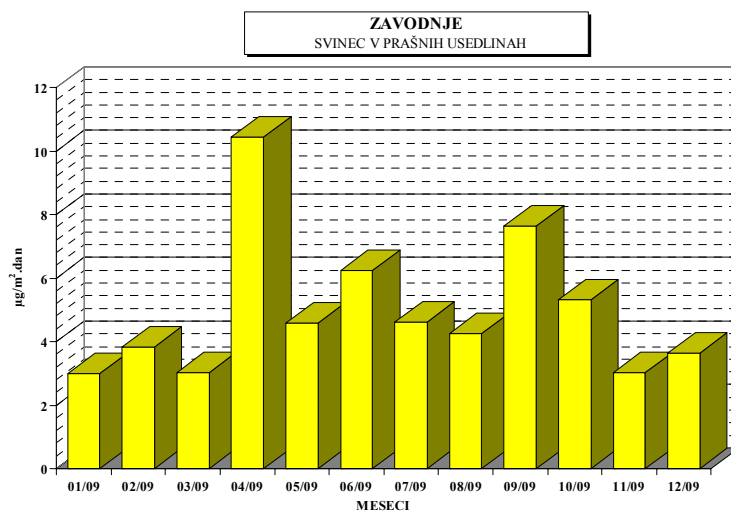
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/09	3.00	< 0.38	29.97	5620
02/09	3.83	< 0.27	28.15	4100
03/09	3.01	< 0.38	29.76	5650
04/09	10.44	0.26	44.82	3820
05/09	4.59	< 0.35	66.78	5300
06/09	6.23	< 0.62	59.84	9350
07/09	4.61	< 0.72	96.48	10800
08/09	4.26	< 0.19	31.14	2780
09/09	7.63	< 0.59	72.16	8800
10/09	5.31	< 0.24	31.86	3620
11/09	3.02	< 0.28	30.21	4120
12/09	3.64	< 0.52	33.28	7800

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





5.2.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

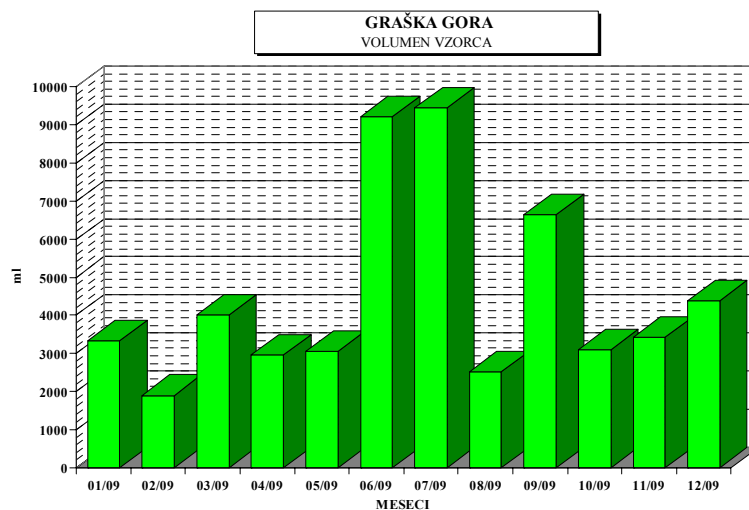
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

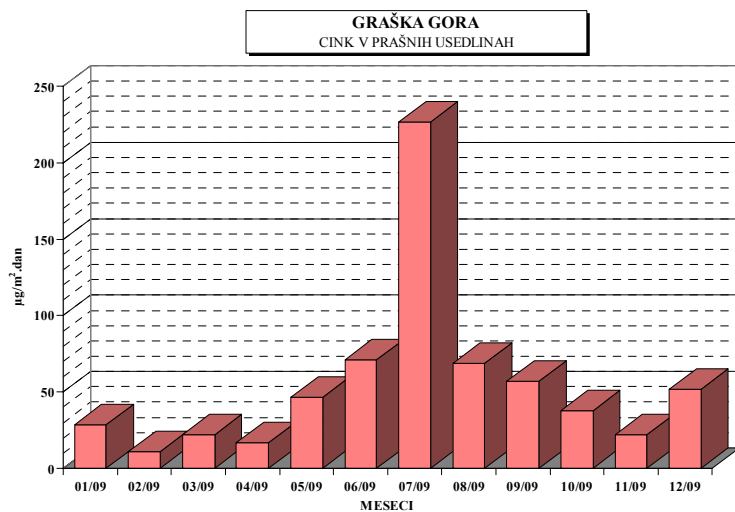
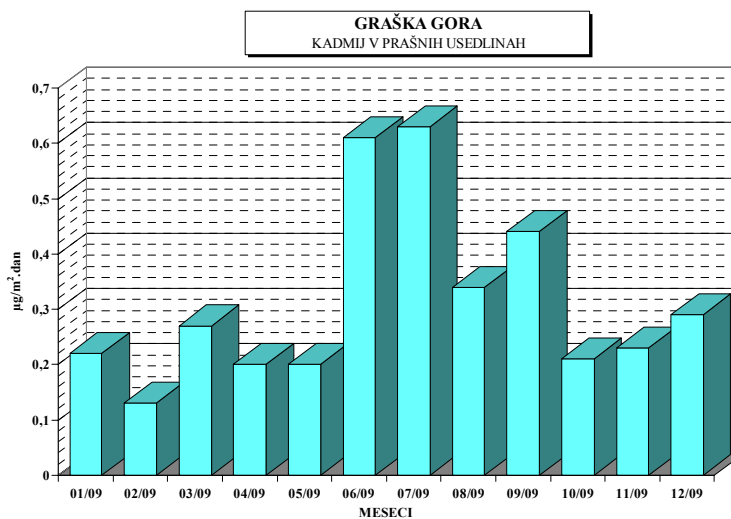
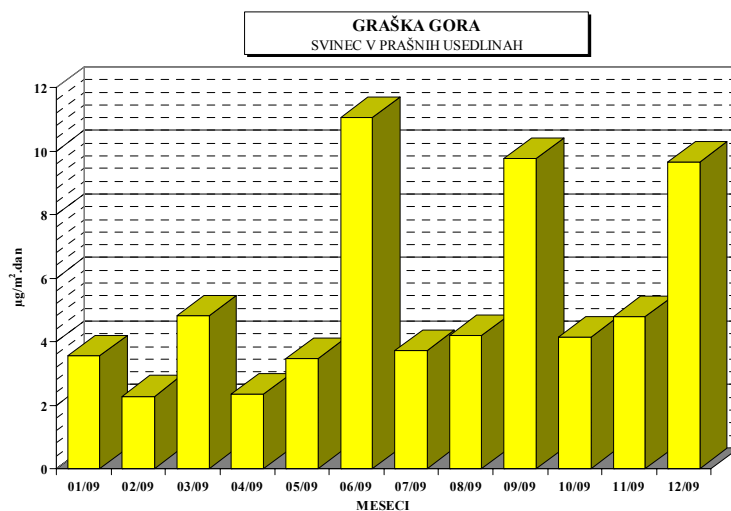
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>mesec</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/09	3.55	< 0.22	28.64	3330
02/09	2.28	< 0.13	11.27	1900
03/09	4.80	< 0.27	22.13	4000
04/09	2.36	< 0.20	16.91	2950
05/09	3.46	< 0.20	46.56	3050
06/09	11.04	< 0.61	71.15	9200
07/09	3.72	< 0.63	226.80	9450
08/09	4.20	0.34	68.88	2520
09/09	9.75	< 0.44	57.19	6650
10/09	4.13	< 0.21	38.03	3100
11/09	4.79	< 0.23	21.89	3420
12/09	9.64	< 0.29	51.68	4380

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





5.2.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

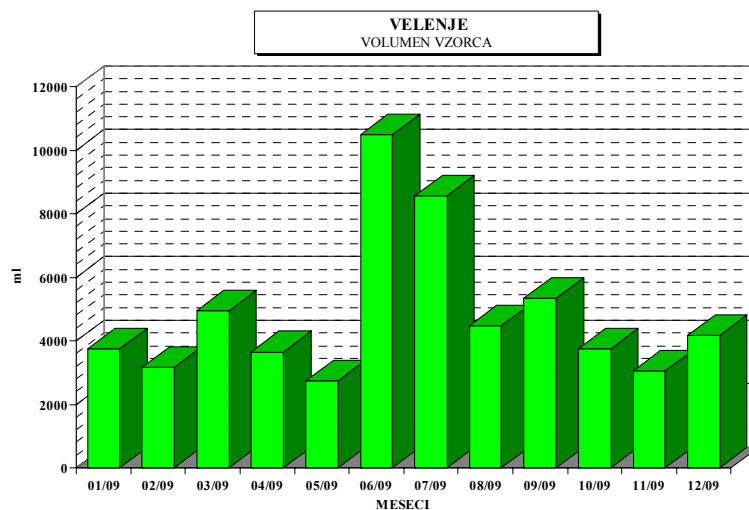
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

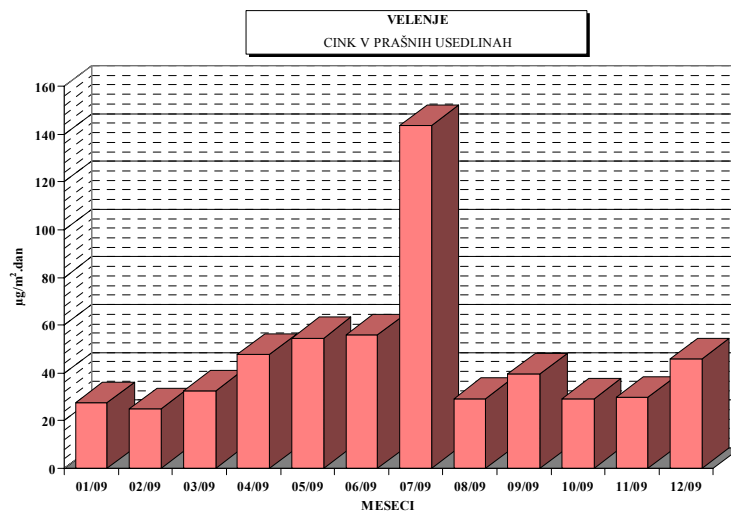
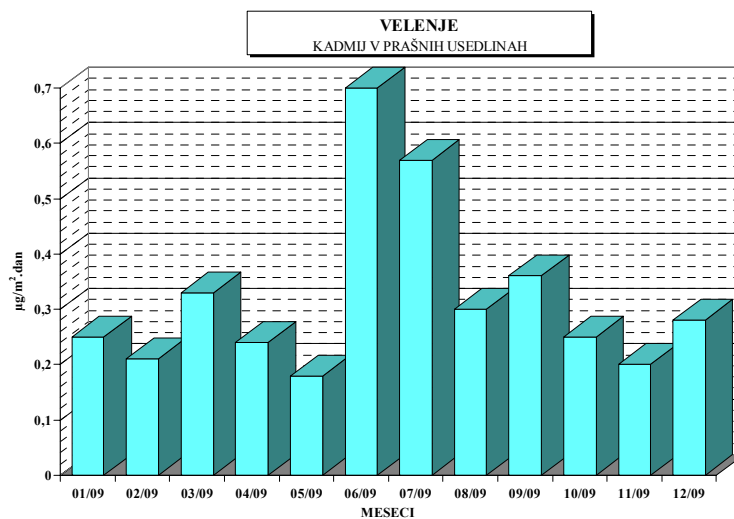
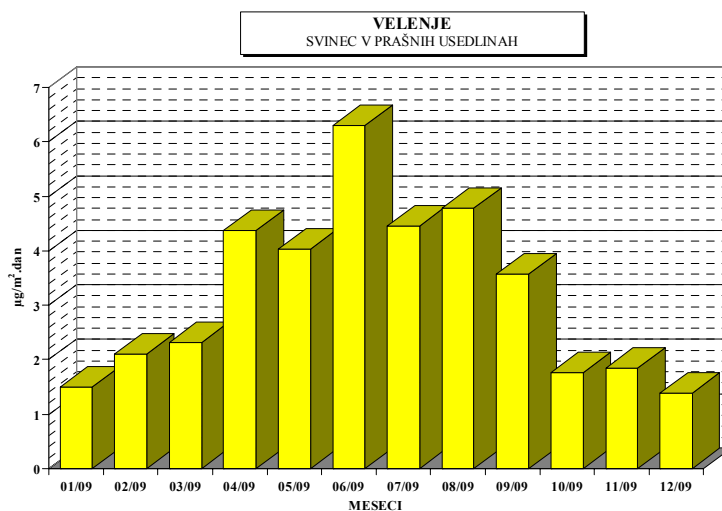
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/09	1.50	< 0.25	27.50	3750
02/09	2.11	< 0.21	24.86	3160
03/09	2.31	< 0.33	32.34	4950
04/09	4.38	< 0.24	47.69	3650
05/09	4.03	< 0.18	54.63	2750
06/09	6.30	< 0.70	56.00	10500
07/09	4.45	< 0.57	143.64	8550
08/09	4.78	< 0.30	29.27	4480
09/09	3.57	< 0.36	39.59	5350
10/09	1.76	< 0.25	29.08	3760
11/09	1.84	< 0.20	29.78	3060
12/09	< 1.39	< 0.28	45.70	4180

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





5.2.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

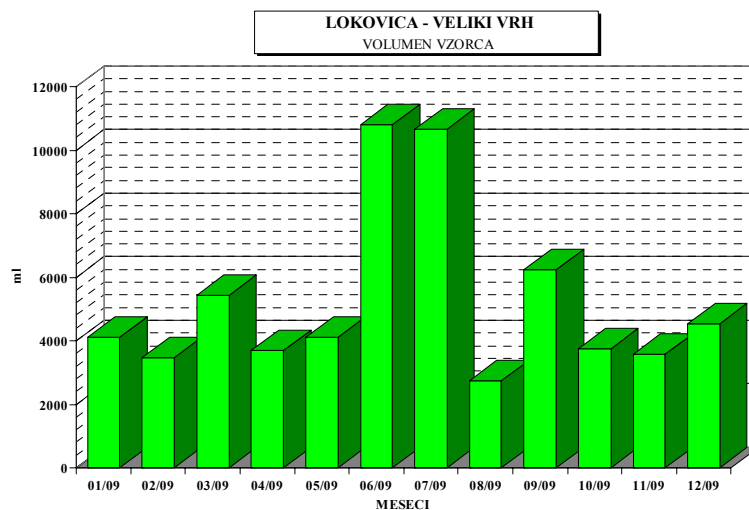
Čas meritev : januar 2009 - december 2009

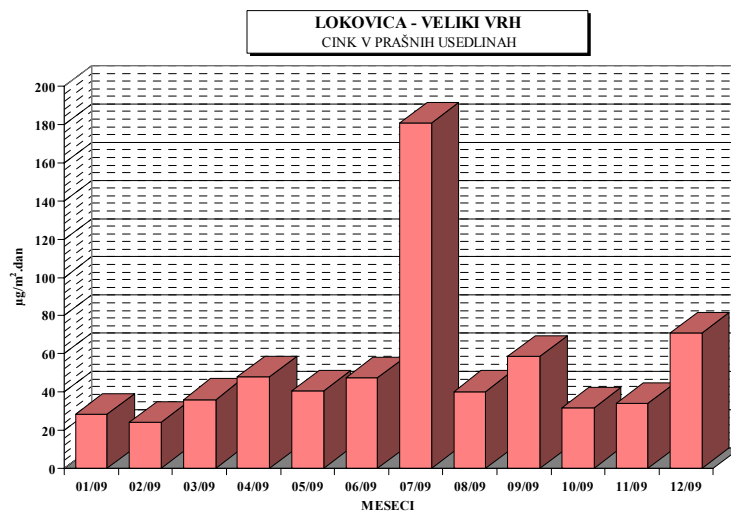
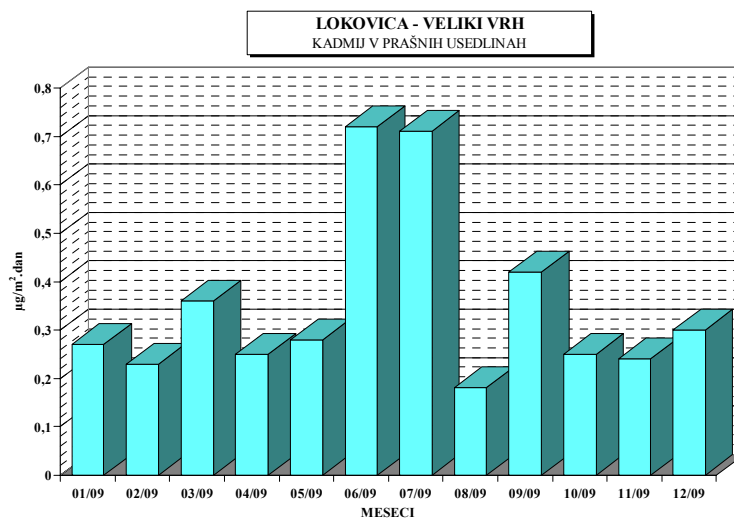
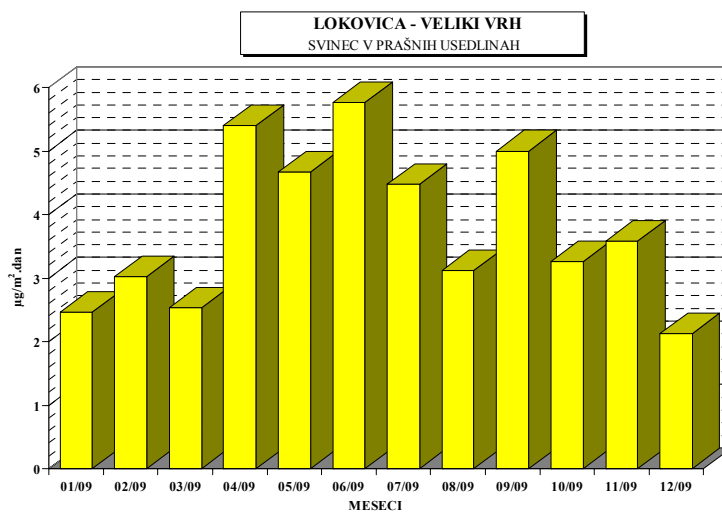
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/09	2.46	< 0.27	28.43	4100
02/09	3.02	< 0.23	24.36	3480
03/09	2.53	< 0.36	36.13	5420
04/09	5.40	< 0.25	48.09	3680
05/09	4.67	< 0.28	40.65	4120
06/09	5.76	< 0.72	47.52	10800
07/09	4.47	< 0.71	181.05	10650
08/09	3.12	< 0.18	40.33	2750
09/09	5.00	< 0.42	58.75	6250
10/09	3.26	< 0.25	31.84	3760
11/09	3.58	< 0.24	34.13	3580
12/09	2.12	< 0.30	70.82	4540

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





Priloga 1

V prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svineca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

LOKACIJA MERITEV – ŠOŠTANJ

	Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	2,84*#	14,19	122,6#	0,57*	8,80	1,42*#	1,42*#	2,84*		
februar	2,50*#	10,25	87,7#	0,50*	3,00	1,25*#	1,25*#	2,50*	202,92#	0,50*
marec	3,56*#	11,39	43,8#	0,71*	9,96	1,78*#	1,78*#	3,56*	100,70#	0,71*
april	2,28*#	24,87	78,0#	0,46*	12,32	1,14*#	1,14*#	2,28*	151,50#	1,35
maj	3,02*#	27,14	36,2#	0,60*	3,32	1,51*#	1,51*#	3,02*	65,13#	0,6*
junij	7,33*#	24,20	105,6#	1,47*	7,33*	3,67*#	3,67*#	7,33*	126,14#	1,47*
julij	7,40*#	31,68	122,1#	1,48*	7,40*	3,70*#	3,70*#	7,40*	136,93#	1,85
avgust	1,39*#	9,05	33,7#	0,28*	1,39*	0,70*#	0,70*#	1,39*	33,69#	0,36
september	4,40*#	18,92	82,7#	0,88*	6,16	2,20*#	2,2*#	4,40*	97,69#	0,88*
oktober	2,50*#	15,74	106,0#	0,50*	3,50	1,25*#	1,25*#	2,50*	184,92#	0,50*
november	2,00*#	11,22	63,9#	0,40*	5,41	1,00*#	1,00*#	2,00*	106,77#	0,04*
december	2,75*#	8,53	96,5#	0,55*	7,15	1,38*#	1,38*#	2,75*	185,36#	0,55*

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (10 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Hg (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$).

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

LOKACIJA MERITEV – ZAVODNJE

	Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	3,82*#	6,49	45,4#	0,76*	3,82*	1,91*#	1,91*#	3,82*		
februar	2,78*#	8,91	41,8#	0,56*	3,06	1,39*#	1,39*#	2,78*	117,49#	0,56*
marec	3,84*#	9,21	38,4*#	0,77*	3,84*	1,92*#	1,92*#	3,84*	63,69#	1,23
april	2,59*#	29,83	65,4#	0,52*	8,30	1,30*#	1,30*#	2,59*	120,88#	1,17
maj	3,60*#	26,63	54,7#	0,72*	3,60*	1,80*#	1,80*#	3,60*	109,77#	0,79
junij	6,35*#	15,24	67,9#	1,27*	6,35*	3,17*#	3,17*#	6,35*	67,94#	1,27*
julij	7,33*#	15,84	73,3*#	1,47*	7,85	3,67*#	3,67*#	7,33*	71,29#	1,47*
avgust	6,23#	10,95	50,8#	0,38*	1,89*	0,94*#	0,94*#	1,89*	44,36#	0,53
september	5,98*#	18,52	90,2#	1,20*	7,77	2,99*#	2,99*#	5,98*	65,73#	1,20*
oktober	2,46*#	15,24	26,3#	0,49*	2,95	1,23*#	1,23*#	2,46*	45,72#	0,49*
november	3,64#	9,79	49,0#	0,56*	3,64	1,40*#	1,40*#	2,80*	52,04#	0,56*
december	5,30*#	6,36	57,7#	1,06*	7,95	2,65*#	2,65*#	5,30*	89,51#	1,06*

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (10 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Hg (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$).

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

LOKACIJA MERITEV – LOKOVICA – VELIKI VRH

	Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	2,78*#	10,02	67,1#	0,56*	3,34	1,39*#	1,27*#	2,55*		
februar	2,36*#	12,52	57,4#	0,47*	5,91	1,18*#	1,18*#	2,36*	145,10#	0,47*
marec	3,68*#	12,15	36,8*#	0,74*	4,42	1,84*#	1,84*#	3,68*	73,61#	0,74*
april	2,50*#	28,74	59,5#	0,50*	4,25	1,25*#	1,25*#	2,50*	121,70#	0,95
maj	2,80*#	30,22	82,8#	0,56*	3,36	1,40*#	1,40*#	2,80*	129,82#	1,01
junij	7,33*#	14,67	73,3*#	1,47*	7,33*	3,67*#	3,67*#	7,33*	73,34*#	1,47*
julij	7,23*#	12,51	72,3*#	1,45*	8,46	3,62*#	3,62*#	7,23*	130,18#	1,52
avgust	1,87*#	8,96	26,7#	0,37*	1,87	0,93*#	0,93*#	1,87*	34,36#	0,47
september	4,24*#	14,43	68,3#	0,85*	7,64	2,12*#	2,12*#	4,24*	55,17#	0,85*
oktober	2,39*#	12,67	41,6#	0,48*	3,35	1,20*#	1,20*#	2,39*	65,73#	0,48*
november	2,43*#	5,83	48,1#	0,49*	5,35	1,22*#	1,22*#	2,43*	77,06#	0,49*
december	3,08*#	5,55	55,2#	0,62*	7,09	1,54*#	1,54*#	3,08*	86,32#	0,62*

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (10 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Hg (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$).

... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolici TE Šoštanj: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale ter na referenčni lokaciji Kočevje.

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh so se poleg svinca, cinka in kadmija izvajale tudi analize kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra (*Priloga 1*).

V decembru 2009 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO), medtem ko je bil kisel vzorec padavin v mesecu decembru izmerjen na referenčni lokaciji Kočevje.