

## Prilagajanje zakonodaji na področju kakovosti zunanjega zraka



GZS, 2.6.2011

Tanja Ljubič Mlakar, Klemen Stanič

## POMEMBNO JE NADZOROVATI IN ZMANJŠEVATI VSE VPLIVE NA OKOLJE

ZRAK, VODE, HRUP, ODPADKI, POSEGI V OKOLJE



Uredba o emisijah snovi v zrak iz nepremičnih virov  
onesnaževanja (Ur.l. RS 31/07, 70/08, 61/09)

NOVOST:

-OCENJEVANJE **CELOTNE** / OBSTOJEČE IN  
**DODATNE** OBREMENTITVE **ZUNANJEGA**  
**ZRAKA**

- Za parametre, ki presegajo definirane mejne masne  
pretoke: **PM10, NO<sub>2</sub>, benzen**

FAZE:

- 1.DOLOČITEV MERILNIH MEST IN OBMOČJA  
VREDNOTENJA
2. PROGRAM DOLOČANJA CELOTNE IN  
DODATNE OBREMENTITVE
- 3.IZVEDBA MERITEV IN MODELIRANJA
- 4.ODDAJA POROČIL NA ARSO DO 31.7.2011
- 5.PRIDOBITEV OVD

# MERILNA MREŽA IMISIJ

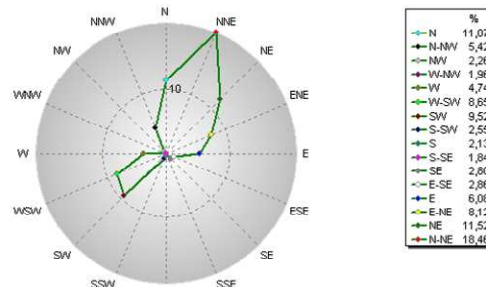
KARTA MERILNIH MEST V OKOLICI SALONITA ANHOVO,d.d



Merilno mesto	Vrsta meritve
Anhovo	Prašne usedline
Rodež	prah PM 10, prašne usedline
Morsko	prah PM 10, prašne usedline, NOx, benzen, (veter - občasno)
Krstenice	Prašne usedline
Cementarna Skale	prah PM 10
Gorenje Polje oz. Vodarna	prah PM 10, prašne usedline, NOx, benzen, veter
Močila 2	Prašne usedline

# MERITVE VETRA

Distribution Wind direction Year 2010

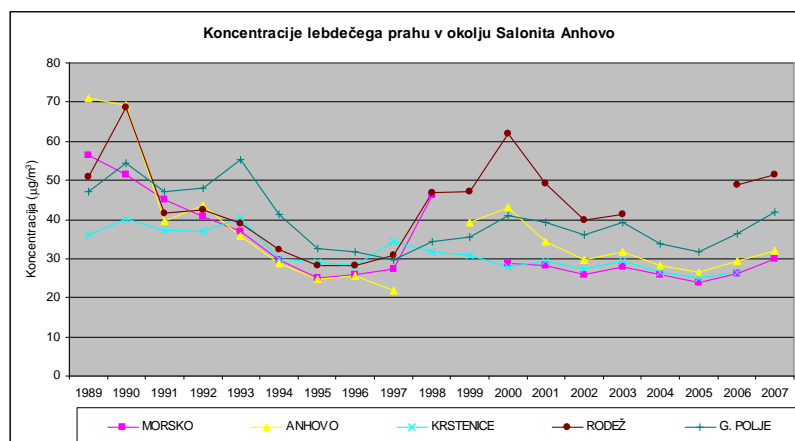


30313 / 9253 Values -> 23.4% Calm - R 4,7km/h - Max. 75,6km/h = Wind gust  
 © Vira/Via22 - © 1999-2009 Vektor Krema - Vektorization Operating and Data Acquisition Software

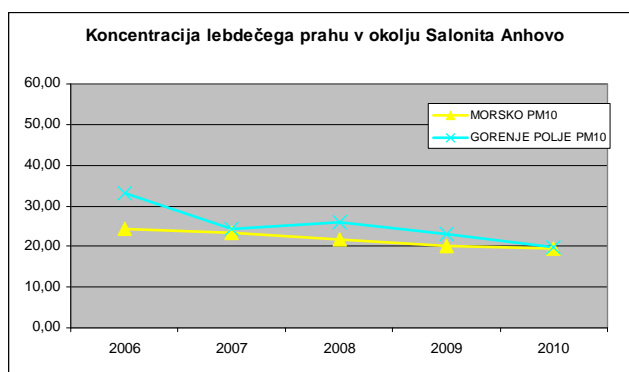
## MERITVE PM10: standard EN 12341



## MERJENJE IMISIJ PRAHU – lebdeči prah



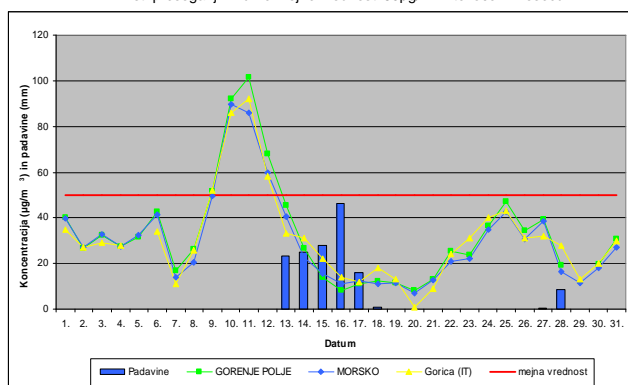
## MERITVE IMISIJ PRAHU - PM10



## MERITVE DELCEV PM10 – MAREC 2011

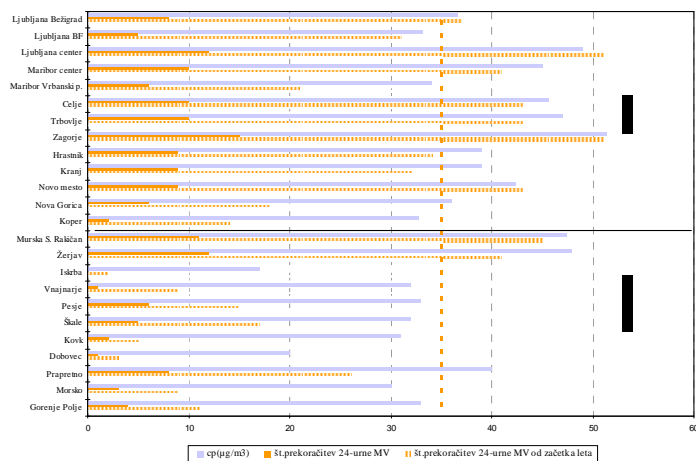
Parameter	MORSKO	GORENJE POLJE
št meritev	31	30
%	100	97
Cp	29,9	32,8
Cmax	90	102
>MV	3	4

Cp - povprečna mesečna koncentracija  
 Cmax - maksimalna 24 urna koncentracija  
 >MV – št. preseganj 24-urne mejne vrednosti 50µg/m<sup>3</sup> v tekočem mesecu



## MERITVE DELCEV PM10 – MAREC 2011

### Primerjava kakovosti zraka v okolici Salonita Anhovo s kraji po Sloveniji



Slika 2: Rezultati meritev delcev PM10 na merilnih postajah v Sloveniji (vir: MOP, ARSO, Mesečni bilten)

## MERITVE DUŠIKOVIH OKSIDOV

**Merilo**  
AIRPOINTER

**Podatki o merilniku in opremi**  
Referenčni merilnik COMPACT AIR QUALITY  
MONITORING SYSTEM - airpointer®  
Kemiluminiscenčna metoda

Standardi, po katerih se meritve izvajajo: SIST ISO 7996:1996



# MERITVE DUŠIKOVIH OKSIDOV

Meritve koncentracij NO<sub>2</sub> na merilnem mestu Gorenje Polje-Vodarna v času od februarja 2010 do marca 2011

	Celotno obdobje	ZIMA	POLETJE
Cp	10,47	12,55	7,56
Cmax	64,7	51,4	64,7
Cmin	0,4	0,4	0,5
n	5554	3237	2317
STD	8,2	8,2	7,3
Ncel	9574	5182	4392
N	5871	3398	2473
Ns	30	0	30
R	94,6%	95,3%	93,7%

Meritve koncentracij NO<sub>2</sub> na merilnem mestu Morsko v času od aprila 2010 do marca 2011

	CELOTNO OBDOBJE	ZIMA	POLETJE
Cp	9,08	11,25	6,90
Cmax	99,5	52,2	99,5
Cmin	0,8	1,6	0,8
n	5249	2634	2615
STD	8,4	7,7	8,6
Ncel	7705	3852	3853
N	5776	2839	2937
Ns	3	0	3
R	90,9%	92,8%	89,0%

NO<sub>2</sub> Urna mejna vrednost

200 µg/m<sup>3</sup>, ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu

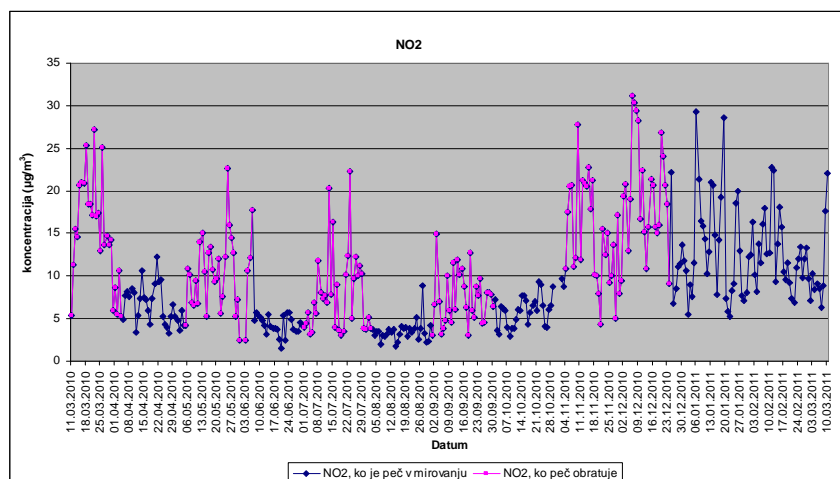
Letna mejna vrednost

40 µg/m<sup>3</sup>

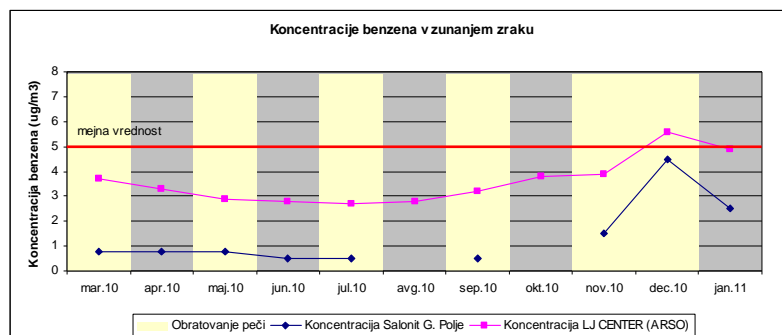
Alarmna vrednost\*

400 µg/m<sup>3</sup>

# MERITVE DUŠIKOVIH OKSIDOV



## MERITVE BENZENA



EN 14622:2005 Standardna metoda za določanje koncentracije benzena

## NEKATERA VPRAŠANJA:

1. Kako bo potekal postopek izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za emisije snovi v zrak v primeru, ko je podjetje IPPC zavezanec – ali bo to **sprememba IPPC dovoljenja – manjša, večja, formalna (uradna)?, aneks k IPPC dovoljenju?**
2. Kakšne kriterije se bo uporabilo za upravljavce pri odločanju o **potrebnih nadaljnjih kontinuiranih meritvah** parametrov zunanjega zraka – ali so to kriteriji iz 12. člena Uredbe?  
Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS št. 31/2007, 70/2008, 61/2009) definira pogoje za skrajšanje meritev na 6 mesecev v 6. odstavku 13. člena ter v 3. odstavku 12. člena. Ti pogoji so za NO<sub>x</sub>:  
- da je letna koncentracija manjša od 85% mejne letne koncentracije,  
- da je največja urna koncentracija manjša od 95% mejne urne koncentracije.
3. Kakšni kriteriji bodo uporabljeni v primeru, da je **na isti lokaciji več zavezancev?**



**Hvala za pozornost !**

