

Vorstellung 23.10.2008



## Emissions- kataster Graz Ergebnisse



Dr. Thomas Pongratz, FA 17C

## Emissionskataster Graz 2001



- Emissionskataster Graz 2001  
Gesamtbericht (LU 14-08)
  - Teilbericht Verkehr (LU 14-08a)
  - Teilbericht Industrie/Gewerbe  
(Erhebungen) (LU 14-08b)
  - Teilbericht Hausbrand/Gewerbe  
(Berechnungen) (LU 14-08c)
    - Basis- und Ergebnisdatei (EXCEL)



**www.umwelt.steiermark.at**

Luft: Umweltinformation Steiermark - Land Steiermark - Mozilla Firefox

http://www.umwelt.steiermark.at/cms/page/2054533/DE/

22. Oktober 2008

Umweltinformation Steiermark

Luft

Saubere LUFT

- Ist ein wertvolles Out und für Lebewesen ebenso wichtig wie Wasser und Nahrung. Leider belasten Emissionen aus Verkehr, Hausbrand und Industrie unsere Luft mit Schadstoffen.
- Obwohl in den vergangenen Jahrzehnten große Erfolge bei der Vermeidung und der Verringerung von Schadstoffemissionen erzielt worden konnten, bereiten uns auch heute noch erhöhte Immissionen einiger Luftschadstoffe Sorgen.

Dabei sind im Besonderen die Partikel (Feinstaub), Ozon und die Stickstoffoxide zu nennen.

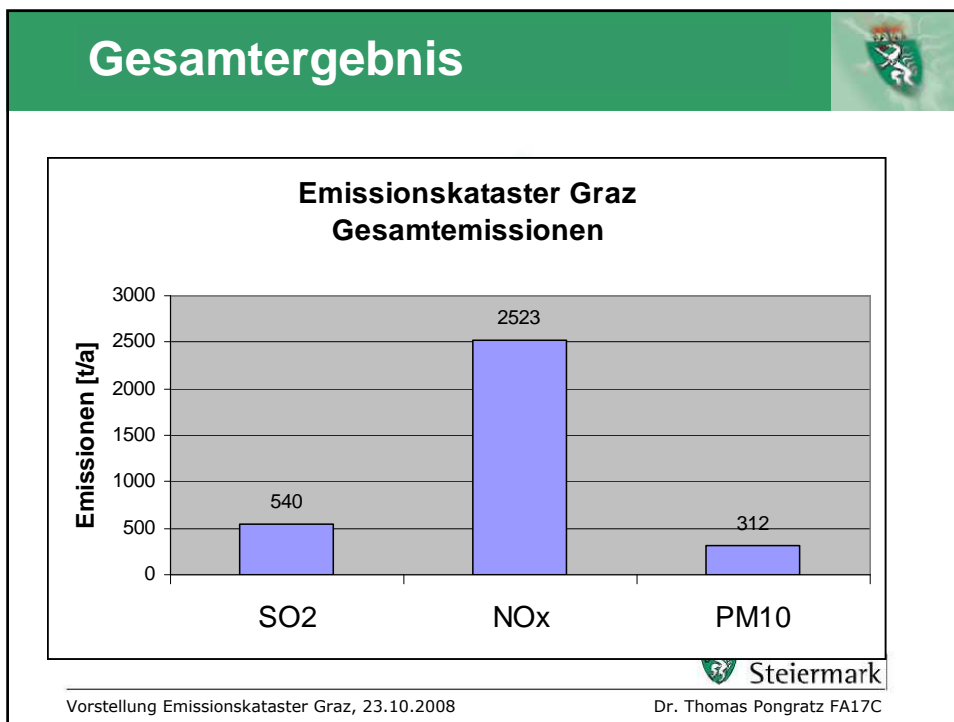
- In der Steiermark wird ein umfangreiches Messnetz zur Erfassung der Luftgüte betrieben.
- In über 40 Messstationen wird die Schadstoffbelastung kontinuierlich erfasst.
- Die gemessenen Werte werden mit gesetzlichen Grenzwerten verglichen und so die Luftqualität beurteilt.
- Die Messungen allein reichen nicht aus, um eine Verbesserung der Luftqualität zu erreichen.
- Jedoch weisen sie auf Belastungen und dem damit verbundenen Handlungsbedarf, aber auch auf erzielte Erfolge hin.

Top-Links

- Informationenblatt
- Stationsverzeichnis
- Feinstaub

**Berichte zum Emissionskataster Graz**

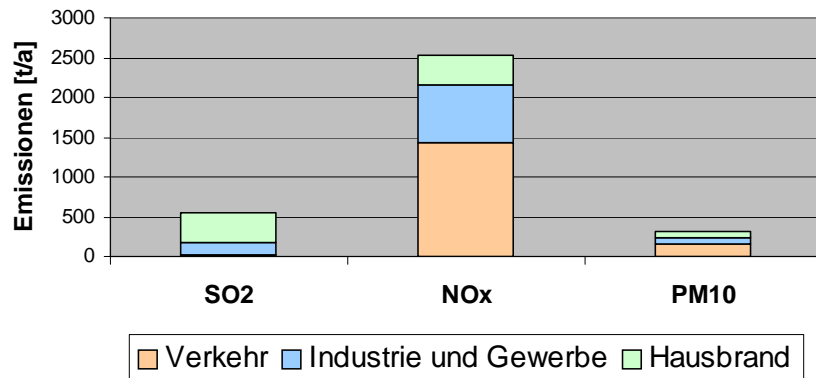
7C



# Verursachergruppen



## Emissionskataster Graz Emissionen der Sektoren



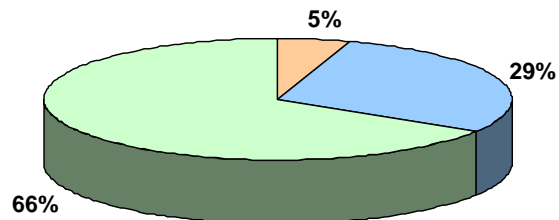
Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C

# Emissionskataster Graz - Verursacher



## SO<sub>2</sub>



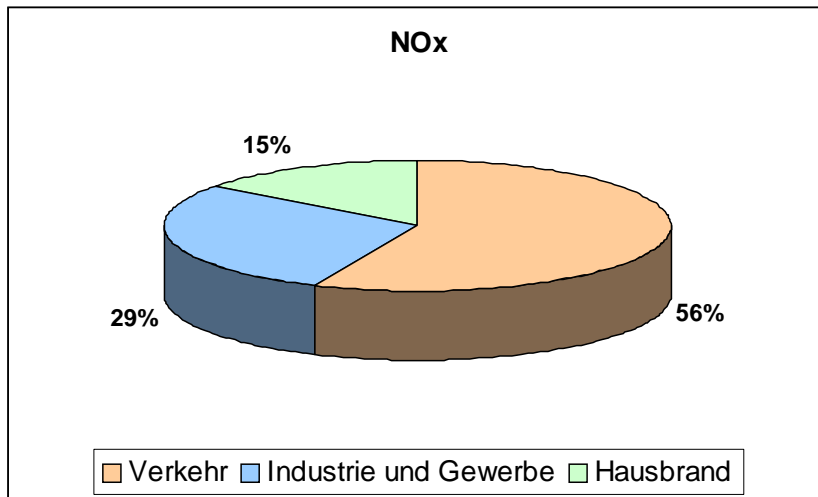
Verkehr Industrie und Gewerbe Hausbrand



Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C

## Emissionskataster Graz - Verursacher

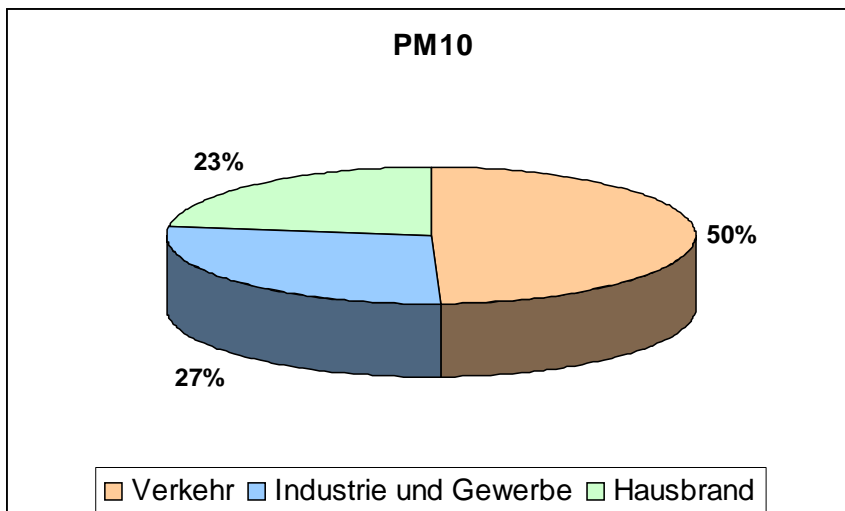


Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C

Das Land  
Steiermark

## Emissionskataster Graz - Verursacher



Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

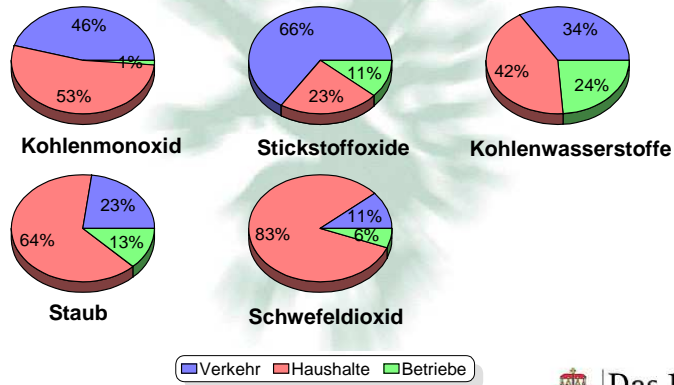
Dr. Thomas Pongratz FA17C

Das Land  
Steiermark

# Emissionskataster Graz 1995



## Anteile der Verursacher



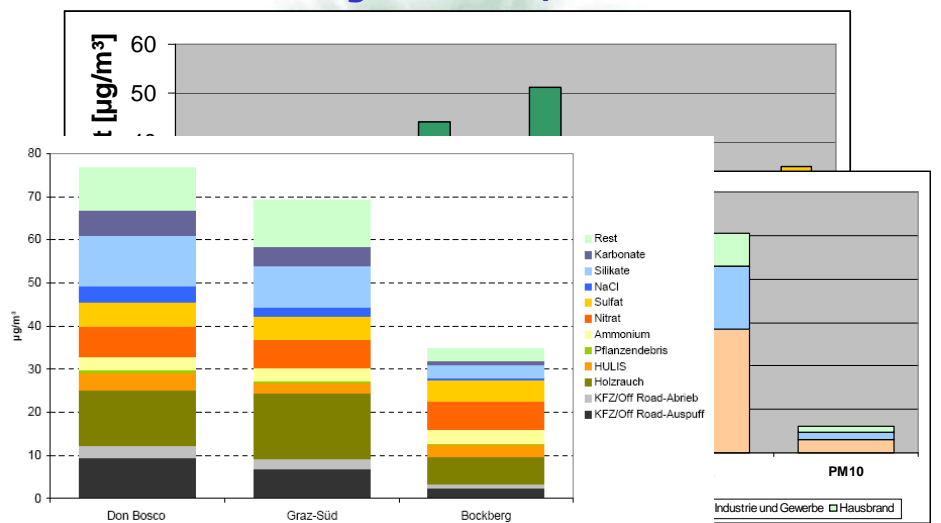
Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C

# Emissionskataster Graz



## Immissionsbelastungen Graz: Vergleich NO2/PM10



## Emissionskataster Graz



### PM10: Emissionskataster unvollständig

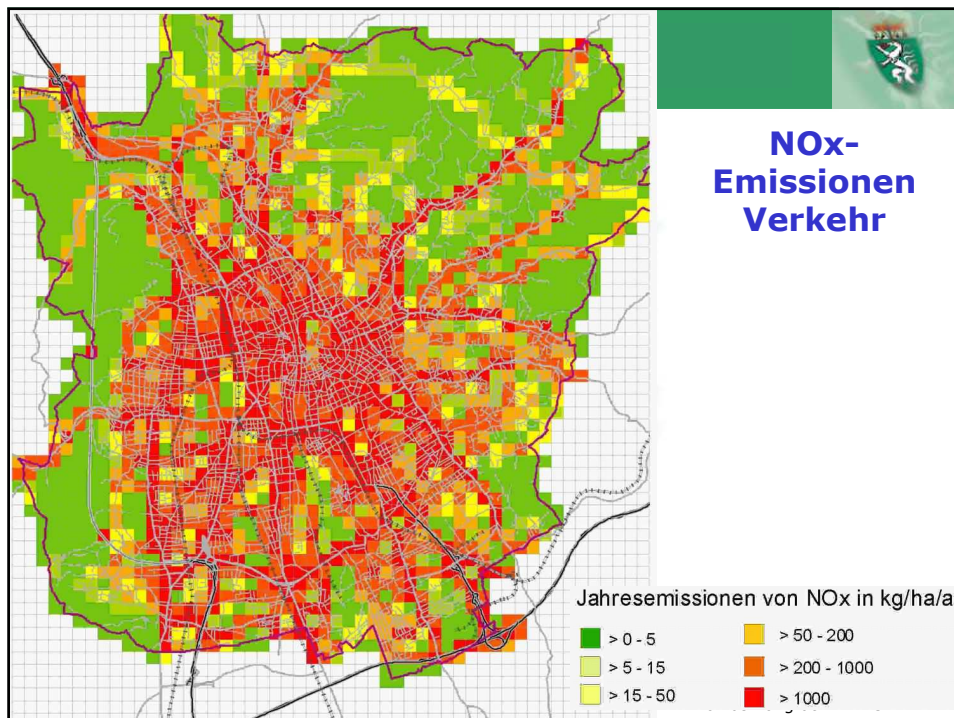
- ⇒ **Wesentliche Emissionsquellen werden nicht (vollständig) erfasst**
  - ⇒ Wiederaufwirbelung/Winterdienst
  - ⇒ Hausbrand (Emissionsfaktoren für feste Brennstoffe im Realbetrieb, Zweitheizungen)
  - ⇒ Baustellen, Sand- und Schotter, Landwirtschaft
- ⇒ **Immissionen**
  - ⇒ Vorbelastung/Ferntransport
  - ⇒ chemische Umwandlungen/sekundäre Partikel



Das Land  
Steiermark

Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C



## Hausbrandemissionen



### Energie- und Emissionsberechnung: Ausschnitt aus Gesamttabelle (46000 Zeilen)

Emiss-Stoff	Quelle	s3	Zählsprengel	D22	WTYP	FB-ID	Beschäftigte	Emiss-Masse
St (kg)	EGR	1-pHH	<700>	4829	42			63.963
St (kg)	EGR	1-pHH	<700>	4829	51			12.221
St (kg)	EGR	1-pHH	<700>	4829	52			7.002
St (kg)	AX	2-DiLeist	<000>	4730		Büro	341	13.615
St (kg)	AX	2-DiLeist	<000>	4730		C_10	23	59.262
St (kg)	AX	2-DiLeist	<000>	4730		I_8	34	3.330
St (kg)	AX	2-DiLeist	<000>	4730		KH_16	77	19.809
St (kg)	AX	2-DiLeist	<000>	4730		M_11	4	1.628



Das Land  
Steiermark

Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C

## Hausbrandemissionen



### Beispiel einer Auswertung: Privathaushalte, mit Kohle befeuerte Einzel- und Zentralheizungen

Summe von Em iss-M asse	s3		W TYP	
	1-pHH	42	1-pHH Ergebnis	Gesam tergebnis
Em iss-S toff	41	42		
CO 2 (t)	5580.13	5126.67	10706.80	10706.80
NO x (kg)	7467.86	6861.01	14328.87	14328.87
St (kg )	11061.63	10162.74	21224.37	21224.37
G esam tergebnis	24109.62	22150.42	46260.04	46260.04

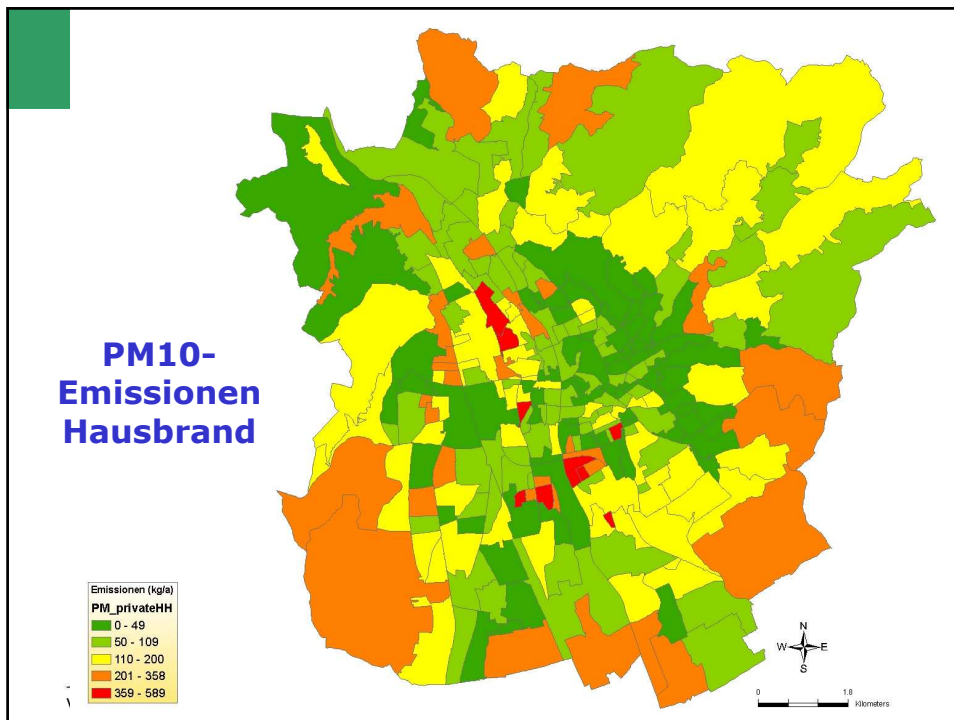


Das Land  
Steiermark

Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008

Dr. Thomas Pongratz FA17C





## Danke für die Aufmerksamkeit!

Das Land Steiermark

Vorstellung Emissionskataster Graz, 23.10.2008 Dr. Thomas Pongratz FA17C