



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER



---

# Studienprojekt Lufthygiene Münster

WS 2012 / 2013

---

# Studienprojekt Lufthygiene Münster

WS 2012 / 2013

## Hintergrund:

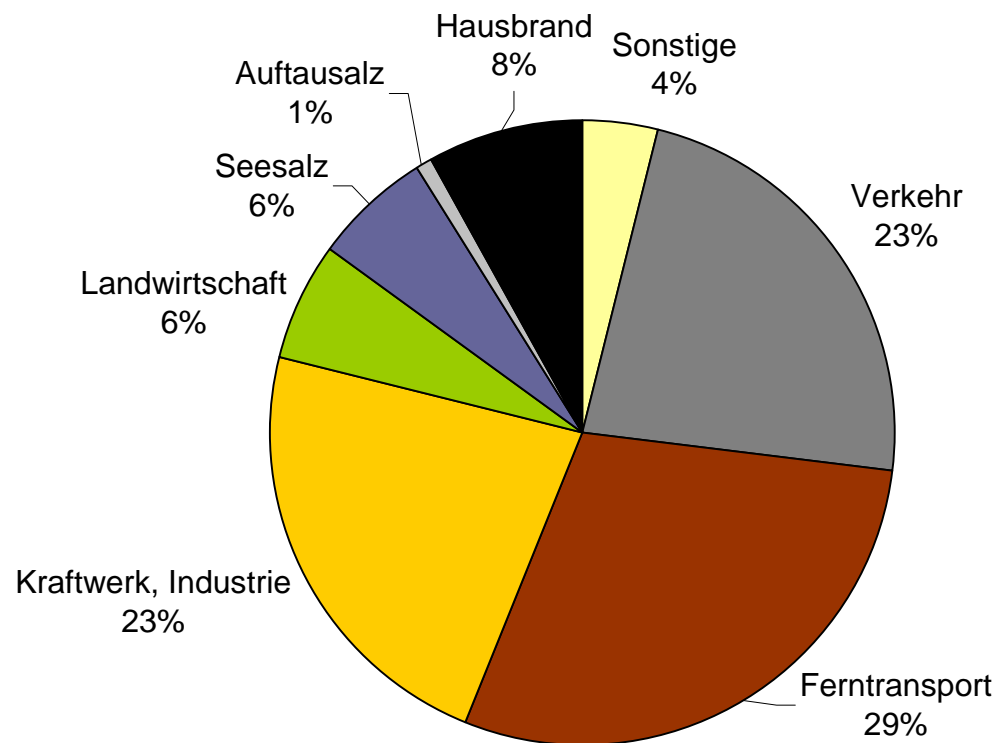
Folgende Grenzwerte zur Luftreinhaltung dürfen aktuell nicht überschritten werden:

Parameter	Grenzwert	Münster
NO <sub>2</sub>	Jahresmittelwert: 40 µg m <sup>-3</sup>	☹ (2011: 46 µg m <sup>-3</sup> )
PM <sub>10</sub>	Jahresmittelwert 40 µg m <sup>-3</sup>	✓ (2011: 29 µg m <sup>-3</sup> )
PM <sub>10</sub>	Tagesmittelwert 50 µg m <sup>-3</sup> : 35 Überschreitungen pro Jahr	✓ (2011: 22 Tage)

---

# Studienprojekt Lufthygiene Münster

WS 2012 / 2013



Quellenzuordnung  
des Feinstaubs,  
Münster Januar 2006  
(Gietl, 2009)

---

# Studienprojekt Lufthygiene Münster

WS 2012 / 2013

## Frage:

Wie groß ist der Beitrag der Holzfeuerung zur Feinstaubbelastung in einem Wohngebiet in Münster?

## Kooperationen:

Stadt Münster

- Amt für Grünflächen und Umweltschutz

LANUV Standort Essen

- Fachbereich 43: Luftqualitätsuntersuchungen

---

# Studienprojekt Lufthygiene Münster

WS 2012 / 2013

## Inhalt:

Erarbeiten der Grundlagen

- Vorlesung Atmosphärische Chemie (WS, 1 SWS)

Aufbau und Betrieb eines Messcontainers in Winter 2012/2013  
in einem Wohngebiet in Münster

- Messzeitraum: 6 Wochen
- Bestimmung der Partikelmasse (PM<sub>10</sub>, kontinuierlich)
- Erfassung meteorologischer Parameter
- Probenahme Partikelmasse auf Filter (täglich)
- Analyse der Filter auf Ionen und Kohlenstoffgehalte
- Vorbereitung der Analyse eines Tracers für Holzbernbbrennung (Levoglucosan), Analyse selbst in Essen / LANUV

Auswertung und Bewertung der Daten, Abschlussbericht

---

# Studienprojekt Lufthygiene Münster

WS 2012 / 2013

## zeitlicher Ablauf:

- Anmeldung per E-Mail an [otto.klemm@uni-muenster.de](mailto:otto.klemm@uni-muenster.de)  
bis 20. Mai 2012, betreff: STUDIENPROJEKT  
ggfs. mit Angabe von Alternativwünschen  
(Rückfragen jederzeit vorher möglich)
- Juni 2012: Abstimmung der Planung mit Stadt Münster und LANUV
- WS 2012/2013 (bis Weihnachten): Vorlesung Atmosphärische Chemie
- Messperiode ca. 6 Wochen Mitte Oktober – Ende November
- Abschluss Ende März 2013

## Produkt:

- Bericht