

Umweltzone in Leipzig

TROPOS misst Erfolg der Leipziger Umweltzone



Gebiet Umweltzone (Grafik: Stadt Leipzig), Quelle: Wolfram Birmili/TROPOS



LfULG Messstation Mitte, Quelle: Wolfram Birmili/TROPOS

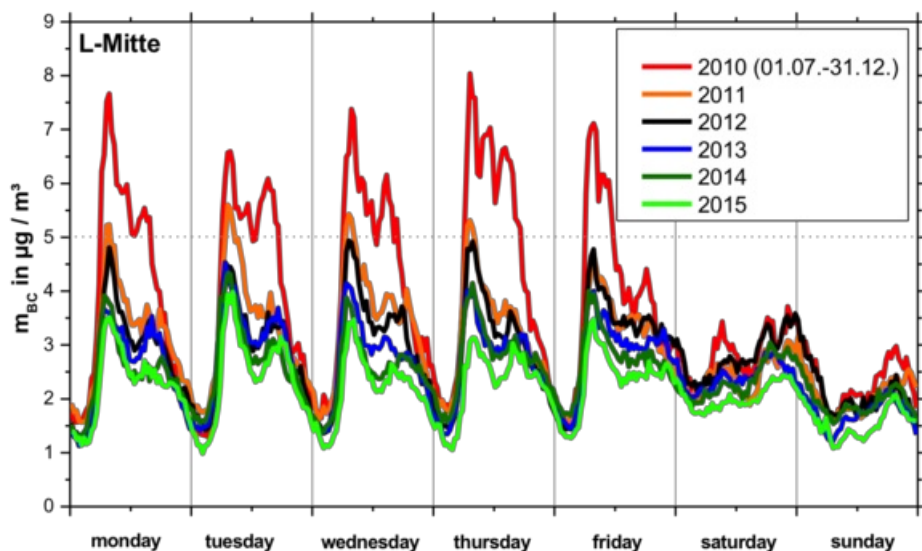


LfJULG Messstation Grünfläche, Quelle: Wolfram Birmili/TROPOS

Gute Luft in Städten ist mit ausschlaggebend für die menschliche Lebensqualität. In Europa ist vor allem der Feinstaub (Aerosolpartikel) in den Blickpunkt gerückt, denn er verursacht volkswirtschaftlich spürbare Gesundheitsbeeinträchtigungen in der Bevölkerung. In vielen Städten, so auch in Leipzig, werden Feinstaubmesswerte (PM10) oberhalb der zulässigen Grenzwerte registriert. Umweltzonen stellen einen Versuch der Kommunen dar, durch eine beschleunigte Erneuerung der Fahrzeugflotte die Feinstaubemissionen des Straßenverkehrs zu reduzieren.

Das Leibniz-Institut für Troposphärenforschung (TROPOS) unterstützt in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) den Handlungsbedarf von EU-Mitgliedsstaaten und Kommunen, indem in Leipzig seit 2010 umweltspezifische Sondermessungen an Brennpunkten der Luftqualität durchgeführt werden. Spezielle Instrumente weisen z.B. Anteile von Dieselruß im Feinstaub nach und erweitern die Möglichkeiten der gesetzlichen Luftgütemessungen deutlich.

In Leipzig konnte als Folge der Umweltzone eine Abnahme der Rußbelastung im Feinstaub an der Straße um ca. die Hälfte nachgewiesen werden. Das Rußpartikel die Hautträger toxische Stoffe sind, kann somit auch eine Verminderung der Toxizität des Feinstaubes angenommen werden. In gleichem Maße wurden ultrafeine Partikel reduziert. Das Projekt macht also den Nutzen der Umweltzone für die Bevölkerung sichtbar, obwohl dies mit den offiziellen Feinstaubparametern PM10 nicht gelingt.



Abnahme der Rußmassenkonzentration in Leipzig-Mitte von 2010-2015, Quelle: TROPOS

Das Forschungsprojekt „Leipziger Umweltzone“ benutzt Messtechnik, die in ihrer jetzigen Form vom Forschungsinstitut TROPOS im eigenen Haus entwickelt wurde (Partikelgrößenspektrometer, sog. TDMS- und SMPS-Instrumente). Die Herangehensweise, spezifische Bestandteile des Feinstaubes wie Ruß und ultrafeine Partikel in hoher Zeitaufösung zur Bewertung einer Umweltzone zu untersuchen europaweit einzigartig. Der Umsetzungsgrad ist hoch, weil diese Messtechnik bereits seit Projektbeginn 2010 an mehreren atmosphärischen Messstationen in Leipzig implementiert wurde.

**Leibniz-Institut für
Troposphärenforschung e.V. (TROPOS)**
Permoserstraße 15
04318 Leipzig

Telefon: ++49 (341) 2717 7060
Telefax: ++49 (341) 2717 99 7060

Folgen Sie uns auf Twitter:
@TROPOS_de



Das Leibniz-Institut für Troposphärenforschung ist Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz.

© 2021 Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. Alle Rechte vorbehalten.