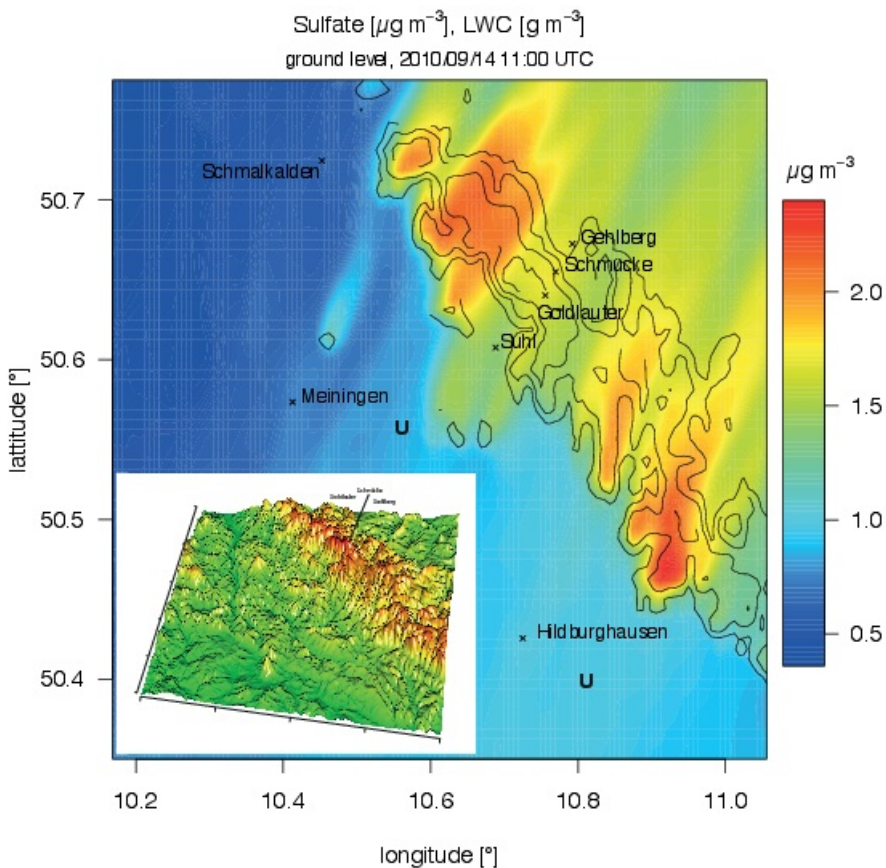


Luftschadstoffkonzentration über dem Leipziger Stadtzentrum in einer idealisierten Simulation mit dem neuen, am TROPOS entwickelten Stadtdispersionsmodell CAIRDIO.

Luftschadstoffe belasten insbesondere die städtische Atmosphäre. So sind beispielsweise Feinstaub, Ruß, Stickoxide und Ozon für ihre gesundheitsschädliche Wirkung bekannt. Um die Exposition besser bewerten und die kleinräumige Variabilität und Einflussfaktoren wissenschaftlich untersuchen zu können, kommen neben Beobachtungen und mesoskaliger Luftqualitätsmodellierung mikroskalige Stadtmodelle zum Einsatz.



Modellierte Sulfatmasse (farbig) und modellierter Flüssigwassergehalt der Wolken (Konturlinien) für das HCCT-Experiment am 14/09/2010, 11:00 UTC. In der unteren linken Ecke ist die Topographie des Modellgebiets dargestellt. Quelle: TROPOS

Der in der Atmosphäre beobachtete Feinstaub wird zum Teil direkt emittiert, er kann aber auch aus gasförmigen Vorläufersubstanzen direkt in der Gasphase oder über die Flüssigphase innerhalb von Wolken

gebildet werden. Dieser sogenannte sekundäre Anteil hängt von den lokalen Gegebenheiten ab und kann zeitlich stark variieren.

**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.

© 2022 Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. Alle Rechte vorbehalten.