

„Mittlere Exposition durch PM_{2,5} (Feinstaub), bevölkerungsgewichtet“

Definition des Indikators	Betrachtet wird die jährliche, bevölkerungsgewichtete Belastung durch PM _{2,5} in Österreich: PM _{2,5} enthält 50% der Partikel mit einem Durchmesser von 2,5 µm, einen höheren Anteil kleinerer Teilchen und einen niedrigeren Anteil größerer Teilchen.
Datenbasis	Umweltbundesamt, Luftschadstoffemissionen
STAT Direktion / Abteilung	Extern, Umweltbundesamt

Relevanz

Der neue Schlüsselindikator beschreibt die bevölkerungsgewichtete Belastung durch PM_{2,5} in Österreich. Dieser Schadstoff besteht aus Staubpartikel in inhalierbarer Größe, welche sowohl bei kurzfristiger als auch langfristiger Aufnahme eine Gesundheitsgefährdung darstellen.

Für die aktuelle Berechnung der bevölkerungsgewichteten Belastung durch PM_{2,5} und PM₁₀ (Feinstaub) wurden vom Umweltbundesamt topographische Daten sowie Messdaten von Feinstaub (bzw. Messergebnisse der Immissionsbelastung) und Bevölkerungsdaten miteinander in Beziehung gesetzt. Die Daten stehen ab 2005 zur Verfügung.

Die Staubbelastung wird anhand der Masse verschiedener Größenfraktionen beschrieben, die Partikelgröße ist dabei für die gesundheitlichen Auswirkungen der Staubbelastung von Bedeutung:

PM_{2,5} enthält 50 % der Partikel mit einem Durchmesser von 2,5 µm, einen höheren Anteil kleinerer Teilchen und einen niedrigeren Anteil größerer Teilchen. Partikel dieser Größe sind maximal so groß wie Bakterien. PM_{2,5} dringen am tiefsten in den Atemwegstrakt ein, können bis in die Lungenbläschen gelangen, und verursachen damit die größten Gesundheitsschäden aller Staubteilchen.

Reliabilität, Genauigkeit

Die gute Datenqualität ist durch die Beschränkung auf die Verwendung offizieller österreichischer Inventurdaten gegeben, welche im Rahmen eines langjährigen Qualitätsmanagementsystems jährlich durch das Umweltbundesamt erhoben werden.

Kohärenz und internationale Vergleichbarkeit

Die Daten zu den Luftschadstoffen werden im Rahmen der Österreichischen Luftschadstoff-Inventur (OLI) nach internationalen Richtlinien und standardisierten Methodiken (EMEP/EEA Guidebook) erhoben und gemäß internationaler Formate an die UNECE und die Europäische Union berichtet.

Zugänglichkeit der Daten

Die aktuellen Daten zur PM_{2,5} Exposition finden sich in:

https://www.umweltbundesamt.at/studien-reports/publikationsdetail?pub_id=2235

Für Daten zu den Emissionen von Luftschadstoffen siehe Umweltbundesamt, Luft, Luftschadstoffe:

<https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/luft/luftschadstoffe/staub/pm25>

<https://www.umweltbundesamt.at/klima/emissionsinventur>

Daten zur Luftschadstoffbelastung durch PM_{2,5} sind in den Jahresberichten der Luftgütemessungen in Ö. zu finden:

<https://www.umweltbundesamt.at/luft-jahresberichte>