

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>SDG Ziel 11</b>          | <b>Nachhaltige Städte und Gemeinden</b>  |
| <b>SDG Unterziel 11.6</b>   | <b>Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung</b> |
| <b>SDG Indikator 11.6.2</b> | <b>Bevölkerungsgewichtete Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration (z. B. PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub>) in Städten</b>   |
| <b>Zeitreihe</b>            | <b>Bevölkerungsgewichtete Jahresmittelwerte von Feinstaub</b>  |

### 1. Allgemeine Angaben zur Zeitreihe

- Stand der nationalen Metadaten: 25 Oktober 2023
- Nationale Daten: <http://sdg-indikatoren.de/11-6-2/>
- Definition: Die Zeitreihe zeigt die durchschnittliche Konzentration von PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub> pro Jahr in Deutschland, gewichtet nach Bevölkerung.
- Disaggregation: Feinstaub

### 2. Vergleichbarkeit mit den UN-Metadaten

- Stand der UN-Metadaten: Dezember 2023
- UN-Metadaten: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-11-06-02.pdf>
- Die Zeitreihe entspricht nicht den UN-Metadaten, bietet aber zusätzliche Informationen. Sie enthält sowohl Daten der Feinstaubkonzentration PM<sub>2,5</sub> als auch PM<sub>10</sub>. Die Zeitreihe deckt städtische und ländliche Gebiete in Deutschland unter Ausschluss von hoch belasteten Verkehrs- und Industriestandorten ab und bezieht sich nicht nur auf urbane Räume.

### 3. Beschreibung der Daten

- Die Daten stammen vom Umweltbundesamt (UBA). Die Berechnung der Datenbasis für die Zeitreihe erfolgt durch die Kombination modellierter Daten aus dem chemischen Transportmodell REM-CALGRID mit PM<sub>10</sub> bzw. PM<sub>2,5</sub>-Daten der Bundesländer und des UBA.. Die Daten werden mit der räumlichen Verteilung der Bevölkerungsdichte in Deutschland kombiniert und schließlich auf PM<sub>10</sub> bzw. PM<sub>2,5</sub>-Konzentrationsklassen im Jahresmittel verteilt.

### 4. Link zur Datenquelle

- Bevölkerungsgewichtete Feinstaubbelastung (PM<sub>2,5</sub>):  
<https://www.umweltbundesamt.de/indikator-bevoelkerungsgewichtete>
- Bevölkerungsgewichtete Feinstaubbelastung (PM<sub>10</sub>):  
<https://www.umweltbundesamt.de/indikator-bevoelkerungsgewichtete-0>

### 5. Metadaten zur Datenquelle

- Bevölkerungsgewichtete Feinstaubbelastung (PM<sub>2,5</sub>):  
<https://www.umweltbundesamt.de/indikator-bevoelkerungsgewichtete>
- Bevölkerungsgewichtete Feinstaubbelastung (PM<sub>10</sub>):  
<https://www.umweltbundesamt.de/indikator-bevoelkerungsgewichtete-0>

### 6. Aktualität und Periodizität

- Aktualität: Nicht verfügbar.
- Periodizität: Jährlich

## 7. Berechnungsmethode

- Maßeinheit: Mikrogramm pro m<sup>3</sup>
- Berechnung:

**Komplexe Berechnungsmethode.**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>SDG Ziel 11</b>          | <b>Nachhaltige Städte und Gemeinden</b>  |
| <b>SDG Unterziel 11.6</b>   | <b>Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung</b> |
| <b>SDG Indikator 11.6.2</b> | <b>Bevölkerungsgewichtete Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration (z. B. PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub>) in Städten</b>   |
| <b>Zeitreihe</b>            | <b>Bevölkerung mit erhöhter Feinstaubexposition</b>  |

### 1. Allgemeine Angaben zur Zeitreihe

- Stand der nationalen Metadaten: 6 Juli 2023
- Nationale Daten: <http://sdg-indikatoren.de/11-6-2/>
- Definition: Die Zeitreihe zeigt die Bevölkerung, die einer Feinstaubkonzentration oberhalb der im Jahr 2021 von der WHO festgelegten Richtwerte ausgesetzt war.
- Disaggregation: Feinstaub

### 2. Vergleichbarkeit mit den UN-Metadaten

- Stand der UN-Metadaten: Dezember 2023
- UN-Metadaten: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-11-06-02.pdf>
- Die Zeitreihe entspricht nicht den UN-Metadaten, bietet aber zusätzliche Informationen. Sie enthält sowohl Daten der Feinstaubkonzentration PM<sub>2,5</sub> als auch PM<sub>10</sub>. Die Zeitreihe deckt städtische und ländliche Gebiete in Deutschland ab und bezieht sich nicht nur auf urbane Räume. Anstelle der mittleren Feinstaubbelastung wird die Bevölkerungszahl angezeigt, die einer Feinstaub-Konzentration oberhalb des WHO-Richtwertes von 2021 ausgesetzt war.

### 3. Beschreibung der Daten

- Die Daten werden vom Umweltbundesamt (UBA) bereitgestellt. Die Berechnung der Datenbasis der Zeitreihe erfolgt durch die Kombination modellierter Daten aus dem chemischen Transportmodell REM-CALGRID mit PM<sub>10</sub>-Messdaten der Länder und des UBA. Die gewonnenen Daten werden zunächst auf die gesamte Fläche Deutschlands übertragen, in PM<sub>2,5</sub>-Daten umgewandelt und im Anschluss mit der räumlichen Verteilung der Bevölkerungsdichte kombiniert.

### 4. Link zur Datenquelle

- Von Überschreitung des WHO-Richtwertes (von 2021) für Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) betroffene Bevölkerung: <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-belastung-der-bevoelkerung-durch-0>
- Von Überschreitung des WHO-Richtwertes (von 2021) für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) betroffene Bevölkerung: <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-belastung-der-bevoelkerung-durch>

### 5. Metadaten zur Datenquelle

- Von Überschreitung des WHO-Richtwertes (von 2021) für Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) betroffene Bevölkerung: <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-belastung-der-bevoelkerung-durch-0>
- Von Überschreitung des WHO-Richtwertes (von 2021) für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) betroffene Bevölkerung: <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-belastung-der-bevoelkerung-durch>

## **6. Aktualität und Periodizität**

- Aktualität: Nicht verfügbar.
- Periodizität: Jährlich

## **7. Berechnungsmethode**

- Maßeinheit: Millionen Einwohner/-innen
- Berechnung:

**Komplexe Berechnungsmethode.**