

## SDG Ziel 3

## Gesundheit und Wohlergehen

### SDG Unterziel 3.9

**Bis 2030 die Zahl der Todesfälle und Erkrankungen aufgrund gefährlicher Chemikalien und der Verschmutzung und Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden erheblich verringern**

### SDG Indikator 3.9.1

**Sterblichkeitsrate infolge von Verschmutzung der Raum- bzw. Außenluft**

### Zeitreihe

**Attributable Todesfälle zurückzuführen auf eine langfristige Exposition mit Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) in der Bevölkerung ab 25 Jahren**

## 1. Allgemeine Angaben zur Zeitreihe

- Stand der nationalen Metadaten: 08. Juni 2022
- Nationale Daten: <http://sdg-indikatoren.de/3-9-1/>
- Definition: Die Zeitreihe misst die Zahl der Todesfälle infolge einer Krankheit, die mit den folgenden ICD-10-Codes klassifiziert ist, wenn sie auf Feinstaub zurückzuführen ist:
  - J44: Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)
  - C33-C34: Lungenkrebs
  - I60-I69: Schlaganfall
  - I20-I25: Ischämische Herzerkrankungen
  - E10-E14: Diabetes mellitus Typ 2
 ICD-10 ist die 10. Version der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (deutsche Modifikation).
- Disaggregation: Altersklasse; Art der Erkrankung

## 2. Vergleichbarkeit mit den globalen Metadaten

- Stand der globalen Metadaten: Juli 2016
- Globale Metadaten: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-03-09-01.pdf>
- Die Zeitreihe entspricht den globalen Metadaten.

## 3. Beschreibung der Daten

- Die Daten stammen vom Umweltbundesamt (UBA). Attributable Todesfälle sind die Todesfälle, die statistisch auf die Exposition gegenüber einem Risikofaktor zurückgeführt werden können. Bei Berechnungen der umweltbedingten Krankheitslast wird die Zahl der zurechenbaren Todesfälle ermittelt, indem der für einen bestimmten Risikofaktor geschätzte zurechenbare Bevölkerungsanteil mit der Zahl der Todesfälle an einer bestimmten Krankheit, geschichtet nach Geschlecht und Altersgruppen, multipliziert wird. Es wird angenommen, dass diese Todesfälle auf die Exposition gegenüber dem Risikofaktor zurückzuführen sind. Dies bedeutet wiederum, dass eine vollständige Verringerung der Exposition gegenüber einem Risikofaktor nicht zu einer Krankheitslast führt. Wenn der Risikofaktor nicht mehr vorhanden wäre, würden diese Personen also länger leben.

## 4. Link zur Datenquelle

## 5. Metadaten zur Datenquelle

## 6. Aktualität und Periodizität

- Aktualität: Irregulär
- Periodizität: Jährlich

## 7. Berechnungsmethode

- Maßeinheit: Anzahl

- Berechnung:

**Attributable Todesfälle** = Todesfälle [Anzahl] · Anteil der zurechenbaren Bevölkerung [%]

<b>SDG Ziel 3</b>	<b>Gesundheit und Wohlergehen</b>
<b>SDG Unterziel 3.9</b>	<b>Bis 2030 die Zahl der Todesfälle und Erkrankungen aufgrund gefährlicher Chemikalien und der Verschmutzung und Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden erheblich verringern</b>
<b>SDG Indikator 3.9.1</b>	<b>Sterblichkeitsrate infolge von Verschmutzung der Raum- bzw. Außenluft</b>
<b>Zeitreihe</b>	<b>Disability-adjusted life years (DALYs) die auf die Langzeitbelastung durch Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) bei Personen ab 25 Jahren zurückzuführen sind</b>

### 1. Allgemeine Angaben zur Zeitreihe

- Stand der nationalen Metadaten: 08. Juni 2022
- Nationale Daten: <http://sdg-indikatoren.de/3-9-1/>
- Definition: Die Zeitreihe misst die Gesamtsumme verlorener gesunder Lebensjahre durch Versterben und Erkrankungszeit infolge einer Krankheit, die mit den folgenden ICD-10-Codes klassifiziert ist, wenn sie auf Feinstaub zurückzuführen ist:
  - J44: Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)
  - C33-C34: Lungenkrebs
  - I60-I69: Schlaganfall
  - I20-I25: Ischämische Herzerkrankungen
  - E10-E14: Diabetes mellitus Typ 2
 ICD-10 ist die 10. Version der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (deutsche Modifikation).
- Disaggregation: Altersklasse; Art der Erkrankung

### 2. Vergleichbarkeit mit den globalen Metadaten

- Stand der globalen Metadaten: Juli 2016
- Globale Metadaten: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-03-09-01.pdf>
- Die Zeitreihe entspricht nicht den globalen Metadaten, bietet aber zusätzliche Informationen.

### 3. Beschreibung der Daten

- Die Daten stammen vom Umweltbundesamt (UBA). Behinderungsbereinigte Lebensjahre (DALYs) sind die durch Tod und Morbidität verlorenen gesunden Lebensjahre, die statistisch auf die Exposition gegenüber einem Risikofaktor zurückgeführt werden können. Bei Berechnungen der umweltbedingten Krankheitslast wird die Zahl der DALYs durch Multiplikation des der Bevölkerung zurechenbaren Anteils für einen bestimmten Risikofaktor mit der Zahl der Todesfälle durch eine bestimmte Krankheit, geschichtet nach Geschlecht und Altersgruppen, ermittelt. Es wird angenommen, dass alle diese DALYs auf die Exposition gegenüber dem Risikofaktor zurückzuführen sind. Dies bedeutet wiederum, dass eine vollständige Verringerung der Exposition gegenüber einem Risikofaktor zu keiner Krankheitslast und somit zu keinen DALYs führt. Wenn also der Risikofaktor nicht mehr vorhanden wäre, würde die Lebenserwartung der Bevölkerung steigen.

#### 4. Link zur Datenquelle

- 12-Monats-Prävalenz der bekannten chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) in Deutschland:  
<https://edoc.rki.de/handle/176904/2783>
- 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus in Deutschland:  
<https://edoc.rki.de/handle/176904/2580>
- 12-Monats-Prävalenz von Schlaganfall oder chronischen Beschwerden infolge eines Schlaganfalls in Deutschland:  
<https://edoc.rki.de/handle/176904/2583>

#### 5. Metadaten zur Datenquelle

#### 6. Aktualität und Periodizität

- Aktualität: Irregulär
- Periodizität: Jährlich

#### 7. Berechnungsmethode

- Maßeinheit: Jahre
- Berechnung:

**DALYs** = Verlorene Lebensjahre durch Versterben[Anzahl] + Lebensjahre mit Behinderung [Anzahl]

Verlorene Lebensjahre durch Versterben =  $D_{a,c} \cdot RLE_a$

Lebensjahre mit Behinderung =  $P_{a,c} \cdot DW_c$

$D_{a,c}$  = Alters – (a) und ursachen – (c) spezifische Anzahl an Toden in dem betreffenden Jahr

$RLE_a$  = Verbleibende alters spezifische (a) Lebenserwartung im Alter des Todes

$P_{a,c}$  = Alters – (a) und ursachen – (c) spezifische Prävalenz in dem betreffenden Jahr

$DW_c$  = Ursachenspezifisches Invaliditätsgewicht, das den Schweregrad einer Krankheit angibt