

Luftqualität | 08.03.2022 | Lesezeit 2 Min.

Stickstoffdioxid: Städter können aufatmen

Es ist ein großer Erfolg für die Umweltpolitik: Nach vorläufigen Zahlen des Umweltbundesamts für 2021 wurden die Grenzwerte für Stickstoffdioxid landesweit nur noch in München und Ludwigsburg überschritten. Vor zehn Jahren war das noch in mehr als 100 Kommunen der Fall.

Umweltbelastungen begleiten die Menschheit seit Gründung der ersten Städte. Historisch betrachtet waren Lärm und Schadstoffe untrennbar mit urbanem Leben verbunden. So ließ der römische Kaiser Justinian die Frage diskutieren, ob die Bürger ein Recht auf saubere Luft besäßen.

Die Moderne ermöglichte es dann, Umweltbelastungen zu messen. Auf dieser Basis begann vor etwa 15 Jahren ein EU-weiter Prozess für bessere Luft. Im Sommer 2008 trat die EU-Umgebungsluftrichtlinie in Kraft. Ihre sichtbarste Folge in Deutschland waren die Umweltzonen.

Nach vorläufigen Zahlen wurden die Grenzwerte für Stickstoffdioxid in Deutschland im Jahr 2021 praktisch flächendeckend eingehalten.

Damals wurden die Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid (NO₂) in weit über

100 deutschen Städten überschritten, meist an Messstellen, die an viel befahrenen Straßen aufgestellt worden waren. In den ersten Jahren bemühte sich die Politik vor allem darum, die Feinstaubbelastung zu reduzieren. Nach großen Fortschritten in diesem Bereich wechselte der Fokus auf das NO₂. Denn die Grenzwerte für Fein- und Feinstaub werden seit einigen Jahren in Deutschland flächendeckend eingehalten.

Aber auch beim Stickstoffdioxid hat sich die Lage laufend gebessert. Im Jahr 2011 meldeten 106 Städte eine Überschreitung des NO₂-Grenzwerts (Grafik):

Der 2011er Höchstwert lag bei einem Jahresdurchschnitt von 97 Mikrogramm NO₂ pro Kubikmeter Umgebungsluft - gemessen am Stuttgarter Neckartor.

Stadtluft: So sauber wie noch nie

Stickstoffdioxid-Belastung in deutschen Städten



Höchster gemessener Jahresdurchschnittswert in Mikrogramm pro Kubikmeter Luft

97

82

63

53

Grenzwertüberschreitung: eine jahresdurchschnittliche Stickstoffdioxid-Konzentration von mehr als 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft

2021: vorläufige Daten

Quelle: Umweltbundesamt

© 2022 IW Medien / iwd

iwd

Das Problem war allerdings ein flächendeckendes: An 76 Prozent aller verkehrsnahen Messstationen wurde der Grenzwert von 40 Mikrogramm Stickstoffdioxid im Jahresmittel überschritten. Zu dieser Zeit gab es außerdem noch einige Überschreitungen an Messstellen abseits von Verkehrsachsen. Bereits vor Corona verbesserten sich diese Werte jedoch laufend.

Im Jahr 2019 verzeichneten noch 25 Städte eine Grenzwertüberschreitung. Der gemessene Höchstwert betrug 63 Mikrogramm NO₂.

Das Stadtluftproblem war nun nicht mehr flächendeckend, sondern zunehmend punktuell. Dennoch meldeten noch 20 Prozent der verkehrsnahen Messstationen eine Grenzwertüberschreitung.

Nun liegen vorläufige Zahlen für das Jahr 2021 vor und diese zeigen, dass die Grenzwerte jetzt - wenn auch einige Jahre später als ursprünglich angepeilt - praktisch flächendeckend eingehalten werden (Grafik):

Im Jahr 2021 wurde der Grenzwert nur noch in München mit 53 Mikrogramm NO₂ und in Ludwigsburg mit 43 Mikrogramm NO₂ im Jahresdurchschnitt überschritten.

Luftqualität: Die Ausreißer-Städte

In diesen deutschen Städten wurden die höchsten Jahresdurchschnittswerte an Stickstoffdioxid gemessen, in Mikrogramm pro Kubikmeter Luft

2011	2016	2019	2021
Stuttgart: 97	Stuttgart: 95	München: 63	München: 53
München: 84	München: 80	Darmstadt: 55	Ludwigsburg: 43
Reutlingen: 83	Reutlingen: 66	Stuttgart: 53	

Quelle: Umweltbundesamt
© 2022 IW Medien / iwd

iwd

Da einige Messgeräte noch nicht final ausgewertet sind, kann die Zahl der Stationen mit Grenzwertüberschreitung allerdings noch um ein oder zwei wachsen.

Verstärkt wurde der Trend zur saubereren Stadtluft natürlich auch dadurch, dass der Verkehr durch Corona zurückgegangen ist – allerdings lokal sehr unterschiedlich.

Kernaussagen in Kürze:

- Im Jahr 2008 wurden die Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid (NO₂) in weit über 100 deutschen Städten überschritten.
- Nach großen Fortschritten bei der Reduzierung der Feinstaubbelastung wechselte der Fokus auf das NO₂.
- Auch die Belastung durch Stickstoffdioxid ist stark zurückgegangen: Im Jahr 2021 wurden die Grenzwerte nur noch in München und Ludwigsburg überschritten.