

Informationen zu den Luftschadstoffen Stickstoffdioxid (NO₂) und Stickstoffoxide (NO_x)

1 Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) und Stickstoffoxide (NO_x)

Tabelle 1

	Mittelungs- zeitraum	Grenzwert	Grenzwert einzuhalten seit	Toleranzmarge
Stunden- Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	1 Stunde	200 µg/m ³ NO ₂ dürfen nicht öfter als 18mal im Kalen- derjahr überschrit- -ten werden	1. Januar 2010	100 µg/m ³ bis 31.12.2014 für Stationen in Gebieten mit bestä- tigter Fristverlängerung
Jahresgrenz- wert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	Kalenderjahr	40 µg/m ³ NO ₂	1. Januar 2010	20 µg/m ³ bis 31.12.2014 für Stationen in Gebieten mit bestätigter Fristverlängerung
Jahresgrenz- wert für den Schutz der Vegetation	Kalenderjahr	30 µg/m ³ NO _x	19. Juli 2001	keine

Die Grenzwerte werden in µg/m³ angegeben. Das Volumen bezieht sich auf den Normzustand bei einer Temperatur von 293 K und einem Druck von 101,3 kPa.

2 Alarmschwelle

Für Stickstoffdioxid ist eine Alarmschwelle von $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ festgelegt. Wird dieser Wert in drei aufeinander folgenden Stunden an Orten gemessen, die für die Luftqualität in Bereichen von mindestens 100 km^2 oder im gesamten Gebiet/ Ballungsraum repräsentativ sind, muss der betroffene Mitgliedsstaat umgehend geeignete Maßnahmen ergreifen.

3 Beurteilungsschwellen

Tabelle 2

	1-Stunden-Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit (NO_2)	Jahresgrenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit (NO_2)	Jahresgrenzwert für den Schutz der Vegetation (NO_x)
Obere Beurteilungsschwelle	$140 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dürfen nicht öfter als 18mal im Jahr überschritten werden	$32 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$24 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Untere Beurteilungsschwelle	$100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dürfen nicht öfter als 18mal im Jahr überschritten werden	$26 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$19,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

4 Datenqualitätsziele

Tabelle 3

Datenerhebung	Datenqualitätsziel
Kontinuierliche Messung	
Unsicherheit	15 %
Mindestdatenerfassung	90 %
Orientierende Messung	
Unsicherheit	25 %
Mindestdatenerfassung	90 %
Mindestzeiterfassung	14 % - Eine Stichprobe pro Woche, gleichmäßig verteilt über das Jahr, oder acht Wochen gleichmäßig verteilt über das Jahr.
Modellrechnung	
Unsicherheit	
Stundenmittelwerte	50 %
Jahresmittelwerte	30 %
Objektive Schätzung	
Unsicherheit	75 %

5 Referenzmethode zur Messung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden

Referenzmethode zur Messung von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden ist die in EN 14211:2012 ‚Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz‘ beschriebene Methode.

6 Information der Öffentlichkeit bei Überschreitungen der Alarmschwelle

Überschreitet die Stickstoffdioxidkonzentration die festgelegte Alarmschwelle von $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, muss die Öffentlichkeit unterrichtet werden. Mindestens folgende Informationen müssen zugänglich sein:

- Datum, Uhrzeit, Ort und Gründe der Überschreitung.
- Vorhersagen über Änderungen der Konzentration, betroffene geographische Bereiche, Dauer der Überschreitung.
- Nennung Personengruppen, die potentiell gegen die Überschreitung empfindlich sind und von diesen vorbeugend zu treffende Maßnahmen.

7 Rechtliche Grundlagen

- Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über **Luftqualität und saubere Luft für Europa, Amtsblatt EG L 152/1**
- Richtlinie 2015/1480 DER KOMMISSION vom 28. August 2015 zur Änderung bestimmter Anhänge der Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend Referenzmethoden, Datenvalidierung und Standorte für Probenahmestellen zur Bestimmung der Luftqualität
- 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 05.08.2010 (BGBl. I S. 1065)