

Auswertung der im Jahr 2012 an den LÜB-Stationen gemessenen Konzentrationen nach der 39. BImSchV

In der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) sind Luftqualitätswerte in Form von Grenz (GW)-, Ziel (ZW)- und Schwellenwerten für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}), Stickstoffoxide, Stickstoffdioxid, Ozon, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid, Blei, Benzol, Arsen, Cadmium, Nickel und Benzo(a)pyren festgelegt. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt:

Komponente	Art des Wertes	Mittelungszeitraum	Wert	zulässige Anzahl von Überschreitungen	Zeitpunkt, ab dem der Grenzwert einzuhalten ist
Schwefeldioxid (SO ₂)	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	1 Stunde	350 µg/m ³	24 mal im Kalenderjahr	1. Jan. 2005
	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	24 Stunden	125 µg/m ³	3 mal im Kalenderjahr	1. Jan. 2005
	Kritischer Wert für den Schutz der Vegetation	Kalenderjahr und Winter (1.10.-31.3.)	20 µg/m ³	-	18. Sep. 2002
	Alarmschwelle	1 Stunde *	500 µg/m ³	-	18. Sep. 2002
Stickstoffdioxid (NO ₂)	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	1 Stunde	200 µg/m ³	18 mal im Kalenderjahr	1. Jan. 2010
	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	Kalenderjahr	40 µg/m ³	-	1. Jan. 2010
	Alarmschwelle	1 Stunde *	400 µg/m ³	-	18. Sep. 2002
Stickstoffoxide (NO _x)	Kritischer Wert für den Schutz der Vegetation	Kalenderjahr	30 µg/m ³	-	18. Sep. 2002
Feinstaub (PM ₁₀)	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	24 Stunden	50 µg/m ³	35 mal im Kalenderjahr	1. Jan. 2005
	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	Kalenderjahr	40 µg/m ³	-	1. Jan. 2005
Feinstaub (PM _{2,5})	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	Kalenderjahr	25 µg/m ³	-	1. Jan. 2015
Benzol	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	Kalenderjahr	5 µg/m ³	-	1. Jan. 2010
Kohlenmonoxid (CO)	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	8 Stunden **	10 mg/m ³	-	1. Jan. 2005
Blei (Pb)	GW für den Schutz der menschl. Gesundheit	Kalenderjahr	0,5 µg/m ³	-	1. Jan. 2005
Arsen	Zielwert	Kalenderjahr	6 ng/m ³	-	1. Jan. 2013
Cadmium	Zielwert	Kalenderjahr	5 ng/m ³	-	1. Jan. 2013
Nickel	Zielwert	Kalenderjahr	20 ng/m ³	-	1. Jan. 2013
Benzo(a)pyren	Zielwert	Kalenderjahr	1 ng/m ³	-	1. Jan. 2013
Ozon (O ₃)	ZW für den Schutz der menschl. Gesundheit	8 Stunden **	120 µg/m ³	25 Tage pro Kalenderjahr ***	1. Jan. 2010
	ZW für den Schutz der Vegetation	AOT40 ****	18 000 (µg/m ³)•h	-	1. Jan. 2010
	Langfristiger Zielwert für den Schutz der Vegetation	AOT40 ****	6 000 (µg/m ³)•h	-	1. Jan. 2020
	Informationsschwelle	1 Stunde	180 µg/m ³	-	21. Jul. 2004
	Alarmschwelle	1 Stunde	240 µg/m ³	-	21. Jul. 2004

* gemessen an 3 aufeinander folgenden Stunden

** höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages

*** gemittelt über 3 Jahre

**** Summe der Differenzen zwischen Konzentrationen über 80 µg/m³ als 1-Stunden-Mittelwert und 80 µg/m³ zwischen 8 Uhr und 20 Uhr MEZ im Zeitraum von Mai bis Juli, gemittelt über 5 Jahre

In der nächsten Tabelle sind für das Messjahr 2012 die Immissionskenngrößen und die Anzahl der Überschreitungen von Grenz-, Ziel- und Schwellenwerten zusammengestellt. Überschreitungen von Grenzwerten oder zulässigen Überschreitungshäufigkeiten sind durch Fettschrift hervorgehoben.

2012	SO ₂	SO ₂	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzol	CO	O ₃	O ₃	O ₃	O ₃
	(µg/m ³) 1 h	(µg/m ³) 24 h	(µg/m ³) 1 h	(µg/m ³) Jahr	(µg/m ³) 24 h	(µg/m ³) Jahr	(µg/m ³) § 5	(µg/m ³) Jahr	(mg/m ³) 8 h	(µg/m ³) 8 h	(µg/m ³) 1 h	(µg/m ³) 1 h	(µg/m ³)·h AOT 40
39. BImSchV	§ 2	§ 2	§ 3	§ 3	§ 4	§ 4	Jahr	§ 7	§ 8	§ 9	§ 9	§ 9	§ 9
Grenzwert bzw. Grenzwert + Toleranzmarge	350	125	200	40	50	40	27	5	10	120 ¹⁾	180 ²⁾	240 ³⁾	18000 ⁴⁾
Zulässige Überschreitungen/Jahr	24	3	18		35				-	25	-	-	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	MW	Anzahl	MW	MW	MW	MW	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Wert
Andechs / Rothenfeld			0	7	5	14	9			25	0	0	17881
Ansbach / Residenzstraße			0	39	12	23			1,3				
Arzberg / Egerstraße	0	0			-	-	-			8	0	0	8310
Aschaffenburg / Bussardweg			0	32	-	-	13			16	2	0	11440
Augsburg / Bourges-Platz			0	25	10	-	15			10	0	0	-
Augsburg / Karlstraße			0	46	21 (18)*	25			1,8				
Augsburg / Königsplatz	0	0	0	33	22 (21)*	27		1,0	1,3				
Augsburg / LFU	0	0			9	19	15	0,8	1,8	19	0	0	14713
Bad Hindelang / Oberjoch			0	7	2	8				8	0	0	-
Bad Reichenhall / Nonn										8	0	0	9107
Bamberg / Löwenbrücke			0	24	9	19			1,0				
Bayreuth / Hohenzollernring			0	32	14	21			1,8				
Burgbernheim / Am Hessinggraben			0	13			11			19	0	0	-
Burghausen / Marktler Straße			0	-	12	21	-		1,2				
Coburg / Lossastraße					-	-	-		1,7				
Erlangen / Kraepelinstraße			0	22						22	1	0	16182
Fürth / Theresienstraße			0	31	8	20			1,1				
Garmisch-Part. / Am Herrgottschröfen			0	16						0	0	0	-
Hof / LFU	0	0	0	16						10	0	0	10774
Ingolstadt / Rechbergstraße	0	0	0	34	12	21	-		2,3				
Kelheim / Regensburger Straße	0	0	0	26	11 (8)*	21							
Kempten (Allgäu) / Westendstraße			0	19	7	16				16	0	0	14147
Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	0	0	0	16			13			17	1	0	12787
Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	0	0	0	26	7	18			1,3				
Landshut / Podewilsstraße			0	32	9	20							
Lindau (Bodensee) / Holdereggenstraße			0	27	14	22			1,5				
Mehring / Sportplatz	0	0	0	17						16	0	0	14058
München / Johanneskirchen			0	22	4	16	10			15	0	0	12534
München / Landshuter Allee			27	81	27 (17)*	29	18		1,6				
München / Lothstraße			0	31	5	18	13		1,5	14	0	0	11162
München / Moosach			0	35					1,7				
München / Stachus	0	0	1	60	14 (11)*	26	17		1,3	1	0	0	2347
Naila / Selbiter Berg										11	0	0	10120
Neustadt a.d. Donau / Eining			0	15	7	17				17	0	0	13417
Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße			0	34	11	21				15	0	0	9222
Nürnberg / Bahnhof	0	0	0	35					1,4				
Nürnberg / Muggenhof			0	29			14			12	0	0	-
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße			0	46	17 (15)*	25			1,8				
Oberaudorf / Inntal-Autobahn			1	43	14	22							
Oettingen / Goethestraße			-	-			-			-	-	-	-
Passau / Stelzhamerstraße			0	31	12 (11)*	22			1,8				
Regen / Bodenmaier Straße										10	0	0	11871
Regensburg / Rathaus	0	0	0	44**	18 (15)*	25			1,1				
Saal a.d. Donau / Auf dem Gries			0	28						0	0	0	-
Schwabach / Angerstraße			-	-	-	-				-	-	-	-
Schwandorf / Wackersdorfer Straße			0	23	-	-	-		1,0	10	0	0	-
Schwefurt / Obertor			0	28	7	18			1,1	9	0	0	9885
Sulzbach-Rosenberg / Lohe					8	20				8	0	0	-
Tiefenbach / Altenschneeberg			0	11	5	13				19	0	0	12999
Trostberg / Schwimmbadstraße			0	21	8	18	-		1,2	14	0	0	11002
Vohburg a.d. Donau / Austraße	0	0								19	0	0	-
Weiden i.d. OPf. / Nikolaistraße			0	29	-	-	-		1,1	8	0	0	8647
Würzburg / Kopfklinik					3	18				11	0	0	10508
Würzburg / Stadtring Süd			0	42**	19 (17)*	26			1,5				

¹⁾ Zielwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit, Mittelwert aus den Jahren 2010 - 2012 (Mittelung über 3 Jahre nach § 9)

²⁾ Informationsschwelle

³⁾ Alarmschwelle

⁴⁾ Zielwert für den Schutz der Vegetation, Mittelwert aus den Jahren 2008 - 2012 (Mittelung über 5 Jahre nach § 9)

* Werte in Klammern: Anzahl der Überschreitungstage auf Grund der Ausbringung von Streusalz (Vgl. § 25 der 39. BImSchV)

<http://www.lfu.bayern.de/luft/immissionsmessungen/index.htm>

** Für die Städte Würzburg und Regensburg gilt eine Fristverlängerung bis 31.12.2014. Bis dahin beträgt für den Jahresmittelwert die Summe von Grenzwert und Toleranzmarge 60 µg/m³ und für die Überschreitung des Stundenmittelwerts die Summe von Grenzwert und Toleranzmarge 300 µg/m³.

Für PM_{2,5} ist eine Toleranzmarge von 5 µg/m³ für den auf das Kalenderjahr bezogenen Grenzwert festgelegt. Diese verringert sich ab dem 1. Januar 2009 jährlich um ein Siebtel bis auf den Wert 0 zum 1. Januar 2015. Im Jahr 2012 beträgt sie 2,1 µg/m³.

Für das Messjahr 2012 sind in der folgenden Tabelle die Jahresmittelwerte für Blei, Arsen, Cadmium, Nickel und Benzo(a)pyren als Gesamtgehalt in der PM10-Fraktion zusammengestellt.

2012	Pb (µg/m ³)	As (ng/m ³)	Cd (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	Benzo(a)pyren (ng/m ³)
Bezugszeit	Jahr				
Quelle 39. BImSchV	§ 6	§ 10			
Grenz- bzw. Zielwert	0,5	6	5	20	1
Andechs / Rothenfeld	0,003	0,3	0,1	<1	0,1
Augsburg / Königplatz	0,005	0,6	0,1	2,0	0,5
Augsburg / LfU	0,004	0,4	0,1	1,0	0,3
Landshut / Podewilsstraße	0,005	0,6	0,2	1,0	0,6
München / Landshuter Allee	0,004	0,6	0,1	2,0	0,5
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	0,006	0,6	0,2	1,5	0,6
Regensburg / Rathaus	0,006	0,9	0,2	1,3	0,6
Würzburg / Stadtring Süd	0,005	0,6	0,1	2,2	0,5

Abkürzungen

Anzahl:	Anzahl der Überschreitungen	SO ₂ :	Schwefeldioxid
MW:	Jahresmittelwert	Pb:	Blei
8 h max:	höchster 8-Stundenmittelwert eines Tages	As:	Arsen
O ₃ :	Ozon	Cd:	Cadmium
PM ₁₀ :	Feinstaub (PM ₁₀)	Ni:	Nickel
PM _{2,5} :	Feinstaub (PM _{2,5})	ng/m ³ :	Nanogramm pro Kubikmeter
NO ₂ :	Stickstoffdioxid	µg/m ³ :	Mikrogramm pro Kubikmeter
CO:	Kohlenmonoxid	mg/m ³ :	Milligramm pro Kubikmeter

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: <http://www.lfu.bayern.de>

Bearbeitung:

Ref. 24 / Andreas Falb

Bildnachweis:

LfU

Stand:

Juni 2013

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird um Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars gebeten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.