



Lufthygienischer Jahreskurzbericht 2016



Um die Luftqualität kontinuierlich verfolgen zu können, betreibt das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) das Lufthygienische Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB). Zur aktuellen Information der Öffentlichkeit werden die Messdaten der wichtigsten Schadstoffkomponenten im Internet unter <http://www.lfu.bayern.de/luft/daten/> und über das Videotextsystem des Bayerischen Rundfunks (Tafeln 630 – 636) angeboten. Die Messwerte werden stündlich zwischen 6 Uhr und 21 Uhr veröffentlicht.

Im ersten Teil des Lufthygienischen Jahreskurzberichts sind die Ergebnisse der an den LÜB-Messstationen durchgeführten Immissionsmessungen nach der 39. BImSchV ausgewertet. Im Weiteren werden die Messergebnisse je Komponente in Form von Jahresmittelwerten und höchsten Stunden- oder Tagesmittelwerten zusammengestellt. Bei den Komponenten Ozon und Kohlenmonoxid sind darüber hinaus die höchsten 8-Stundenmittelwerte angegeben. Bei Schwefeldioxid wird neben dem Jahresmittelwert sowohl der höchste Tages- als auch der höchste Stundenmittelwert angegeben.

Die Jahresmittelwerte wurden auf der Basis von Stundenmittelwerten ermittelt. Wenn weniger als 90% der Messdaten zur Verfügung stehen, werden keine Jahresmittelwerte bestimmt.

Die Konzentrationen der gasförmigen Luftverunreinigungen sind für einen Luftdruck von 1013 hPa und eine Temperatur von 293 K angegeben. Für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sind die Konzentrationsangaben auf Umgebungsbedingungen bezogen.

1) Auswertung der im Jahr 2016 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

Nachfolgend sind für das Berichtsjahr 2016 die Immissionskenngrößen und die Anzahl der Überschreitungen von Grenz-, Ziel- und Schwellenwerten zusammengestellt:

2016	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}		BZL+	CO	O ₃	O ₃	O ₃	O ₃
	(µg/m ³)	(µg/m ³)•h												
Bezugszeit	1 h	24 h	1 h	Jahr	24 h	Jahr	§ 5	Jahr	8 h max	8 h	1 h	1 h	AOT 40	
39. BImSchV	§ 2	§ 2	§ 3	§ 3	§ 4	§ 4	Jahr	§ 7	§ 8	§ 9	§ 9	§ 9	§ 9	
Grenzwert/Zielwert	350	125	200	40	50	40	25	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	0	12	8	0,4		30	0	0	19917	
Ansbach / Residenzstraße	0	0	0	33	1	18	12	1,0	1,7					
Arzberg / Egerstraße	0	0					12			13	0	0	11199	
Aschaffenburg / Bussardweg			0	31			11			21	0	0	12733	
Augsburg / Bourges-Platz			0	27	1	18	12			14	0	0	10301	
Augsburg / Karlstraße			1	46	4 (7*)	22		1,3						
Augsburg / Königsplatz	0	0	0	30	3 (4*)	19		0,9 ^K	2,4					
Augsburg / LfU	0	0	0	18	2	14	11	0,7 ^K	2,3	26	0	0	15866	
Bad Hindelang / Oberjoch			0	6	0	7				16	0	0	14385	
Bad Reichenhall / Nonn										14	0	0	10873	
Bamberg / Löwenbrücke			0	24	2	17	12							
Bayreuth / Hohenzollernring			0	30	2	18		1,1	1,7					
Burgbernheim / Grüne Au			0	11			10			31	0	0	17385	
Burghausen / Marktler Straße			0	23	2	17	12		1,2					
Coburg / Lossaustraße							11		1,4					
Erlangen / Kraepelinstraße			0	19						26	0	0	17353	
Fürth / Theresienstraße					2	17								
Garmisch-Partenkirchen / Wasserwerk			0	10						-	0	0	-	
Hof / LfU	0	0	0	17						18	0	0	13252	
Ingolstadt / Rechbergstraße	0	0	0	26	2	17	12	0,9	1,5					
Kelheim / Regensburger Straße	0	0	0	19	0	17	13		1,3					
Kempten (Allgäu) / Westendstraße			0	20			10			22	0	0	15010	
Kleinwallstadt / Hofstetter Straße			0	16			11			28	0	0	14479	
Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße			0	21	2	17								
Landshut / Podewilsstraße			0	28	2	18		0,9						
Lindau (Bodensee)/Friedrichshafener Str.			0	24	2	16	12		0,9					
Mehring / Sportplatz	0	0	0	14				0,7		17	0	0	14614	
München / Allach			0	26						22	0	0	-	
München / Johanneskirchen			0	22	1	14	10			24	0	0	14410	
München / Landshuter Allee			13	80	6 (15*)	25	14	1,5	1,8					
München / Lothstraße			1	33	1	17	11	0,8	1,6	21	0	0	14609	
München / Stachus	0	0	0	56	7 (8*)	22	13	1,3	1,3	1	0	0	2765	
Naila / Selbitzer Berg										18	0	0	12448	
Neustadt a.d. Donau / Eining			0	11			11			26	0	0	17237	
Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße			0	28	1	17	12	0,9		24	1	0	13536	
Nürnberg / Bahnhof	0	0	0	35										
Nürnberg / Muggenhof			0	28			13			15	0	0	11001	
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße			0	46	4 (6*)	24		1,2	1,6					
Oberaudorf / Inntal-Autobahn			0	40	3	18	11							
Oettingen / Goethestraße			0	16			11			21	0	0	16190	
Passau / Stelzhamerstraße			0	30	5	19	15							
Regen / Bodenmaier Straße										18	0	0	14147	
Regensburg / Rathaus	0	0	0	42	0	18		1,2	1,2					
Saal a.d. Donau / Auf dem Gries			0	19						8	0	0	7496	
Schwabach / Angerstraße			0	23	0	17				20	0	0	13507	
Schwandorf / Wackersdorfer Straße			0	19			12			24	0	0	14151	
Schwefurt / Obertor			0	23	1	16				16	0	0	10127	
Sulzbach-Rosenberg / Lohe					0	15				19	0	0	13650	
Tiefenbach / Altenschneeberg			0	7	0	10	8			32	0	0	15700	
Trostberg / Schwimmbadstraße			0	17	2	15	11		1,3	23	0	0	14691	
Vohburg a.d. Donau / Alter Wöhler Weg	0	0								27	0	0	17415	
Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße			0	25			12			14	0	0	10123	
Würzburg / Kopfklinik					0	15	11			21	0	0	12683	
Würzburg / Stadtring Süd			1	42	3 (3*)	23		1,0	1,4					

Erläuterung siehe nächste Seite, Abk. BZL: Benzol

Erläuterungen zur Tabelle auf Seite 4:

¹⁾ Zielwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit, Mittelwert aus den Jahren 2014 - 2016 (Mittlung über 3 Jahre)

²⁾ Informationsschwelle

³⁾ Alarmschwelle

⁴⁾ Zielwert für den Schutz der Vegetation, Mittelwert aus den Jahren 2012 - 2016 (Mittlung über 5 Jahre)

„ – “ Datenverfügbarkeit weniger als 90 %, bei Ozon verschiedene Verfügbarkeitskriterien

* Anzahl an Überschreitungstage ohne Abzug des Streusalzanteils nach § 25 der 39. BImSchV

^K Benzol wird kontinuierlich gemessen, ansonsten mit Passivsammler

Farbmarkierungen:

Grün: Grenzwert eingehalten, bei Ozon: Zielwert, Informations- /Alarmschwelle eingehalten

Orange: Zielwert, Informations- oder Alarmschwelle überschritten (nur bei Ozon)

Rot: Grenzwert überschritten

Gegenüber der vorläufigen Jahreskurzauswertung 2016 für Stickstoffdioxid und Feinstaub sind nach Abschluss der endgültigen Jahresplausibilitätsprüfung keine Änderungen bei den veröffentlichten Werten eingetreten.

Für **Stickstoffdioxid** waren wie in den Vorjahren Grenzwertüberschreitungen beim Jahresmittelwert zu verzeichnen. Der Grenzwert für das Jahresmittel von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde an den Messstationen München/Landshuter Allee ($80 \mu\text{g}/\text{m}^3$), München/Stachus ($56 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Augsburg/Karlstraße und Nürnberg/Von-der-Tann-Straße (jeweils $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Würzburg/Stadtring Süd und Regensburg/Rathaus (jeweils $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$) überschritten. Der Grenzwert an der Messstation Oberaudorf/Inntal-Autobahn wurde mit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel erstmals eingehalten. Die zulässige Überschreitungshäufigkeit von 18 Stundenmittelwerten über $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde an allen Messstationen - also erstmals auch an der Messstation München/Landshuter Allee (13 Fälle) - eingehalten.

Für **Feinstaub-PM₁₀** wurden die Grenzwerte im Jahresmittel und die maximal zulässige Überschreitungshäufigkeit an allen bestückten LÜB-Messstationen deutlich unterschritten. An 6 Messstationen (ersichtlich aus den Zellen mit zusätzlichen Werten in Klammern) wurde der nach § 25 der 39. BImSchV zulässige Abzug des Streusalzanteils vom Tagesmittelwert bei der Auswertung der Überschreitungstage berücksichtigt. Aber auch ohne Abzug des Streusalzanteils wird die zulässige Anzahl an Überschreitungstagen eingehalten.

Der seit 1. Januar 2015 einzuhaltende Immissionsgrenzwert gemittelt über ein Kalenderjahr für **Feinstaub-PM_{2,5}** von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde an allen bestückten LÜB-Messstationen ebenfalls deutlich unterschritten.

Bei **Ozon** wurden die zugelassen 25 Überschreitungen des Zielwerts von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, gemittelt über 3 Jahre, an 8 von 34 Messstationen überschritten. Der Zielwert von $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ als AOT40 für den Zeitraum von Mai bis Juli, gemittelt über 5 Jahre, wird an der Messstation Andechs/Rothenfeld überschritten.

Die Grenzwerte für die weiteren aufgeführten Stoffe **SO₂**, **CO** und **Benzol** wurden deutlich unterschritten.

Die üblicherweise im Jahreskurzbericht dargestellten Jahresmittelwerte für Blei, Arsen, Cadmium, Nickel und Benzo[a]pyren als Gesamtgehalt in der PM₁₀-Fraktion waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts noch nicht verfügbar. Die Analysenergebnisse werden – sobald verfügbar und ausgewertet - spätestens im Lufthygienischen Jahresbericht wie auch in ausführlicherer Form mit Monatsmittelwerten im Internet unter <http://www.lfu.bayern.de/luft/immissionsmessungen/auswertungen/index.htm> veröffentlicht.

2) Immissionskenngrößen für das Jahr 2016

Feinstaub (PM₁₀) (µg/m³)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Tages-mittelwert
OB	Andechs / Rothenfeld	12	49
MF	Ansbach / Residenzstraße	18	54
S	Augsburg / Bourges-Platz	18	124
S	Augsburg / Karlstraße	22	178
S	Augsburg / Königsplatz	19	165
S	Augsburg / LfU	14	130
S	Bad Hindelang / Oberjoch	7	38
OF	Bamberg / Löwenbrücke	17	84
OF	Bayreuth / Hohenzollernring	18	63
OB	Burghausen / Marktler Straße	17	57
MF	Fürth / Theresienstraße	17	134
OB	Ingolstadt / Rechbergstraße	17	58
NB	Kelheim / Regensburger Straße	17	48
OF	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	17	62
NB	Landshut / Podewilsstraße	18	66
S	Lindau (Bodensee) / Friedrichshafener Str.	16	98
OB	München / Johanneskirchen	14	66
OB	München / Landshuter Allee	25	194
OB	München / Lothstraße	17	118
OB	München / Stachus	22	132
S	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße	17	69
MF	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	24	129
OB	Oberaudorf / Inntal-Autobahn	18	74
NB	Passau / Stelzhamerstraße	19	70
OP	Regensburg / Rathaus	18	47
MF	Schwabach / Angerstraße	17	49
UF	Schweinfurt / Obertor	16	54
OP	Sulzbach-Rosenberg / Lohe	15	38
OP	Tiefenbach / Altenschneeberg	10	33
OB	Trostberg / Schwimmbadstraße	15	55
UF	Würzburg / Kopfklinik	15	42
UF	Würzburg / Stadtring Süd	23	61

Feinstaub (PM_{2,5}) (µg/m³)

Re-gierungs-be-zirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Tages-mittelwert
OB	Andechs / Rothenfeld	8	41
MF	Ansbach / Residenzstraße	12	36
OF	Arzberg / Egerstraße	12	49
UF	Aschaffenburg / Bussardweg	11	35
S	Augsburg / Bourges-Platz	12	99
S	Augsburg / LfU	11	85
OF	Bamberg / Löwenbrücke	12	61
MF	Burgbernheim / Grüne Au	10	31
OB	Burghausen / Marktler Straße	12	53
OF	Coburg / Lossaustraße	11	51
OB	Ingolstadt / Rechbergstraße	12	37
NB	Kelheim / Regensburger Straße	13	39
S	Kempten (Allgäu) / Westendstraße	10	73
UF	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	11	34
S	Lindau (Bodensee) / Friedrichshafener Str.	12	92
OB	München / Johanneskirchen	10	49
OB	München / Landshuter Allee	14	176
OB	München / Lothstraße	11	115
OB	München / Stachus	13	124
S	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße	12	79
NB	Neustadt a.d.Donau / Eining	11	38
MF	Nürnberg / Muggenhof	13	57
OB	Oberaudorf / Inntal-Autobahn	11	60
S	Oettingen / Goethestraße	11	35
NB	Passau / Stelzhamerstraße	15	69
OP	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	12	38
OP	Tiefenbach / Altenschneeberg	8	31
OB	Trostberg / Schwimmbadstraße	11	46
OP	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	12	35
UF	Würzburg / Kopfklinik	11	32

Stickstoffmonoxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
OB	Andechs / Rothenfeld	1	101
MF	Ansbach / Residenzstraße	28	635
UF	Aschaffenburg / Bussardweg	16	324
S	Augsburg / Bourges-Platz	12	488
S	Augsburg / Karlstraße	39	673
S	Augsburg / Königsplatz	16	546
S	Augsburg / LfU	7	406
S	Bad Hindelang / Oberjoch	3	84
OF	Bamberg / Löwenbrücke	13	343
OF	Bayreuth / Hohenzollernring	23	452
MF	Burgbernheim / Grüne Au	2	77
OB	Burghausen / Marktler Straße	11	265
MF	Erlangen / Kraepelinstraße	6	157
OB	Garmisch-Partenkirchen / Wasserwerk	3	97
OF	Hof / LfU	7	327
OB	Ingolstadt / Rechbergstraße	14	429
NB	Kelheim / Regensburger Straße	13	261
S	Kempten (Allgäu) / Westendstraße	10	337
UF	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	6	150
OF	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	11	290
NB	Landshut / Podewilsstraße	14	227
S	Lindau (Bodensee) / Friedrichshafener Str.	12	229
OB	Mehring / Sportplatz	4	108
OB	München / Allach	15	500
OB	München / Johanneskirchen	8	403
OB	München / Landshuter Allee	106	780
OB	München / Lothstraße	16	718
OB	München / Stachus	50	560
NB	Neustadt a.d.Donau / Eining	3	71
S	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße	14	486
MF	Nürnberg / Bahnhof	21	444
MF	Nürnberg / Muggenhof	13	528
MF	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	60	767
OB	Oberaudorf / Inntal-Autobahn	37	223
S	Oettingen / Goethestraße	6	155
NB	Passau / Stelzhamerstraße	31	440
OP	Regensburg / Rathaus	39	515
NB	Saal a.d.Donau / Auf dem Gries	11	216
MF	Schwabach / Angerstraße	13	294
OP	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	9	229
UF	Schweinfurt / Obertor	11	305
OP	Tiefenbach / Altenschneeberg	1	23
OB	Trostberg / Schwimmbadstraße	9	273
OP	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	15	310
UF	Würzburg / Stadtring Süd	41	490

Stickstoffdioxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
OB	Andechs / Rothenfeld	7	59
MF	Ansbach / Residenzstraße	33	149
UF	Aschaffenburg / Bussardweg	31	131
S	Augsburg / Bourges-Platz	27	115
S	Augsburg / Karlstraße	46	202
S	Augsburg / Königsplatz	30	139
S	Augsburg / LfU	18	95
S	Bad Hindelang / Oberjoch	6	43
OF	Bamberg / Löwenbrücke	24	159
OF	Bayreuth / Hohenzollernring	30	180
MF	Burgbernheim / Grüne Au	11	57
OB	Burghausen / Marktler Straße	23	93
MF	Erlangen / Kraepelinstraße	19	76
OB	Garmisch-Partenkirchen / Wasserwerk	10	55
OF	Hof / LfU	17	98
OB	Ingolstadt / Rechbergstraße	26	132
NB	Kelheim / Regensburger Straße	19	90
S	Kempten (Allgäu) / Westendstraße	20	111
UF	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	16	66
OF	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	21	81
NB	Landshut / Podewilsstraße	28	111
S	Lindau (Bodensee) / Friedrichshafener Str.	24	90
OB	Mehring / Sportplatz	14	52
OB	München / Allach	26	145
OB	München / Johanneskirchen	22	114
OB	München / Landshuter Allee	80	249
OB	München / Lothstraße	33	202
OB	München / Stachus	56	192
NB	Neustadt a.d.Donau / Eining	11	64
S	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße	28	131
MF	Nürnberg / Bahnhof	35	139
MF	Nürnberg / Muggenhof	28	124
MF	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	46	170
OB	Oberaudorf / Inntal-Autobahn	40	128
S	Oettingen / Goethestraße	16	66
NB	Passau / Stelzhamerstraße	30	109
OP	Regensburg / Rathaus	42	157
NB	Saal a.d.Donau / Auf dem Gries	19	74
MF	Schwabach / Angerstraße	23	110
OP	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	19	77
UF	Schweinfurt / Obertor	23	104
OP	Tiefenbach / Altenschneeberg	7	55
OB	Trostberg / Schwimmbadstraße	17	69
OP	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	25	92
UF	Würzburg / Stadtring Süd	42	219

Ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster 8-Stunden-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
OB	Andechs / Rothenfeld	58	152	164
OF	Arzberg / Egerstraße	45	139	154
UF	Aschaffenburg / Bussardweg	37	151	172
S	Augsburg / Bourges-Platz	40	126	143
S	Augsburg / LfU	48	158	180
S	Bad Hindelang / Oberjoch	68	129	140
OB	Bad Reichenhall / Nonn	46	140	153
MF	Burgbernheim / Grüne Au	56	160	174
MF	Erlangen / Kraepelinstraße	43	150	170
OB	Garmisch-Partenkirchen / Wasserwerk	45	140	153
OF	Hof / LfU	49	145	151
S	Kempten (Allgäu) / Westendstraße	47	136	143
UF	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	41	151	174
OB	Mehring / Sportplatz	42	133	148
OB	München / Allach	42	144	159
OB	München / Johanneskirchen	45	143	164
OB	München / Lothstraße	42	138	164
OB	München / Stachus	32	110	126
OF	Naila / Selbitzer Berg	47	142	152
NB	Neustadt a.d.Donau / Eining	47	142	152
S	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße	38	161	183
MF	Nürnberg / Muggenhof	37	139	153
S	Oettingen / Goethestraße	43	148	166
NB	Regen / Bodenmaiser Straße	39	129	144
NB	Saal a.d.Donau / Auf dem Gries	38	137	142
MF	Schwabach / Angerstraße	39	143	157
OP	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	44	136	146
UF	Schweinfurt / Obertor	40	134	149
OP	Sulzbach-Rosenberg / Lohe	41	134	144
OP	Tiefenbach / Altenschneeberg	65	140	146
OB	Trostberg / Schwimmbadstraße	44	141	159
OB	Vohburg a.d.Donau / Alter Wöhrer Weg	44	166	178
OP	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	38	134	149
UF	Würzburg / Kopfklinik	41	149	172

Schwefeldioxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Tages-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
MF	Ansbach / Residenzstraße	4	8	16
OF	Arzberg / Egerstraße	3	13	40
S	Augsburg / Königsplatz	2	7	22
S	Augsburg / LfU	2	6	9
OF	Hof / LfU	2	13	28
OB	Ingolstadt / Rechbergstraße	4	17	82
NB	Kelheim / Regensburger Straße	4	11	58
UF	Kleinwallstadt / Hofstetter Str.	4	13	25
OB	Mehring / Sportplatz	2	7	32
OB	München / Stachus	2	5	15
MF	Nürnberg / Bahnhof	2	9	27
OP	Regensburg / Rathaus	3	5	9
OB	Vohburg a.d.Donau / Alter Wöhrer Weg	3	11	46

Kohlenmonoxid (mg/m^3)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster 8-Stunden-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
MF	Ansbach / Residenzstraße	0,3	1,7	2,6
S	Augsburg / Karlstr.	0,4	2,9	3,6
S	Augsburg / Königsplatz	0,3	2,4	3,1
S	Augsburg / LfU	0,3	2,3	2,8
OF	Bayreuth / Hohenzollernring	0,3	1,7	2,5
OB	Burghausen / Marktler Straße	0,3	1,2	2,1
OF	Coburg / Lossastraße	0,3	1,4	1,8
OB	Ingolstadt / Rechbergstraße	0,3	1,5	2,5
NB	Kelheim / Regensburger Straße	0,4	1,3	1,7
S	Lindau (Bodensee) / Friedrichshafener Str.	0,3	0,9	1,2
OB	München / Landshuter Allee	0,5	1,8	2,7
OB	München / Lothstraße	0,3	1,6	2,7
OB	München / Stachus	0,4	1,3	1,6
MF	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	0,4	1,6	2,7
OP	Regensburg / Rathaus	0,4	1,2	1,9
OB	Trostberg / Schwimmbadstraße	0,3	1,3	3,2
UF	Würzburg / Stadtring Süd	0,3	1,4	1,8

Schwefelwasserstoff ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
OF	Arzberg / Egerstraße	1,2	8
NB	Kelheim / Regensburger Straße	1,4	20
UF	Kleinwallstadt / Hofstetter Str.	1,7	49
OB	Vohburg a.d.Donau / Alter Wöhrer Weg	1,2	4

Benzol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
S	Augsburg / Königsplatz	0,9	12
S	Augsburg / LfU	0,7	13

Toluol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
S	Augsburg / Königsplatz	2,3	51
S	Augsburg / LfU	1,6	32

o-Xylol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Re-gierungs-bezirk	Messstation	Jahres-mittelwert	höchster Stunden-mittelwert
S	Augsburg / Königsplatz	0,4	10
S	Augsburg / LfU	0,4	9

Zur Bestimmung des Jahresmittelwerts wird ein Mindestdatenverfügbarkeitskriterium von 85 % (90 % abzüglich 5 % Wartungsintervall) angesetzt.

Abkürzungen für die 7 Regierungsbezirke: Oberbayern - **OB**, Niederbayern - **NB**, Oberpfalz - **OP**, Oberfranken - **OF**, Mittelfranken - **MF**, Unterfranken - **UF**, und Schwaben **S**

Im Internet können unter <http://inters.bayern.de/grenzwerte.pdf> Grenz-, Richt-, Leit- und Immissionswerte der einzelnen Komponenten abgerufen werden.

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: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

Ref. 24

Bildnachweis:

LfU

Stand:

Mai 2017

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.