



Lufthygienischer Jahreskurzbericht 2006



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.bayern.de/lfu/luft> und über das Videotextsystem des Bayerischen Rundfunks (Tafeln 630 – 636) angeboten. Im Winterhalbjahr werden die Messwerte täglich um 06:00, 09:00, 12:00, 15:00, 18:00 und 21:00 Uhr veröffentlicht, im Sommerhalbjahr zusätzlich die stündlichen Messwerte zwischen 12:00 und 21:00 Uhr.

Im Folgenden sind die Ergebnisse der an den LÜB-Stationen durchgeführten Immissionsmessungen in Form von Jahresmittelwerten, 98%-Werten der Summenhäufigkeit und Höchstwerten zusammengestellt. Die Jahresmittelwerte wurden bei den gasförmigen Luftverunreinigungen auf der Basis von Stundenmittelwerten, die 98%-Werte der Summenhäufigkeit und die Höchstwerte auf der Basis von Halbstundenmittelwerten ermittelt. Bei der Komponente Feinstaub-PM₁₀ wurden die Jahreskenngrößen auf der Basis von Tagesmittelwerten gebildet.

Dabei gelten folgende Abkürzungen:

MW	– Jahresmittelwert	SO ₂	– Schwefeldioxid
98%	– 98%-Wert der Summenhäufigkeit	CO	– Kohlenmonoxid
HW	– höchster Halbstundenmittelwert	NO	– Stickstoffmonoxid
HTMW	– höchster Tagesmittelwert	NO ₂	– Stickstoffdioxid
		O ₃	– Ozon
		H ₂ S	– Schwefelwasserstoff
µg/m ³	– Mikrogramm pro Kubikmeter	C _n H _m -O	– Summe der Kohlenwasserstoffe ohne Methan
mg/m ³	– Milligramm pro Kubikmeter	PM ₁₀	– Feinstaub-PM ₁₀
		o-Xylol	– ortho-Xylol (1,2-Xylol)

Die Konzentrationen der gasförmigen Luftverunreinigungen sind für einen Luftdruck von 101,3 kPa und eine Temperatur von 293 K angegeben. Für PM₁₀ sind die Konzentrationsangaben auf Umgebungsbedingungen bezogen.

PM₁₀ bezeichnet die Partikel, die einen größenselektierenden Lufteinlass passieren, der für einen aerodynamischen Durchmesser von 10 µm (= Mikrometer, = millionstel Meter) einen Abscheidegrad von 50 % aufweist.

Diesen Bericht finden Sie auch im Internet: <http://www.bayern.de/lfu/luft>

Az.: 23-8720.06-1019/2007, Stand 21.03.2007

Bearbeitung: Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg
Das Amt ist eine Behörde im Geschäftsbereich des Bayerischen
Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Titelbild: Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)

Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)
Kenngrößen der kontinuierlichen Immissionsmessungen 2006

Reg.bezirk	Messstation	SO ₂ (µg/m ³)			O ₃ (µg/m ³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HW
Oberbayern	Andechs / Rothenfeld				61	132	188
	Bad Reichenhall / Nonn				46	118	177
	Burghausen / Marktler Straße	--	--	28			
	Ingolstadt / Rechbergstraße	5	20	203			
	Mehring / Sportplatz	3	13	29	48	128	192
	München / Johanneskirchen				46	127	186
	München / Lothstraße	--	--	32	43	123	172
	München / Luise-Kiesselbach-Platz	5	18	38			
	München / Moosach	--	--	46			
	München / Stachus	3	11	36	33	96	144
	Trostberg / Schwimmbadstraße	--	--	28	46	129	178
	Vohburg a.d.Donau / Austraße	5	20	144			
Niederbayern	Kelheim / Regensburger Straße	5	19	95			
	Neustadt a.d.Donau / Eining	--	--	48	48	132	202
	Passau / Stelzhamerstraße				32	115	192
	Regen / Bodenmaiser Straße				44	130	186
	Saal a.d.Donau / Auf dem Gries	--	--	29			
Oberpfalz	Regensburg / Rathaus	4	13	36	30	98	156
	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	--	--	27			
	Sulzbach-Rosenberg / Lohe	--	--	48			
	Tiefenbach / Altenschneeberg	--	--	57	67	135	165
	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	--	--	38	41	121	166
Oberfranken	Arzberg / Egerstraße	6	29	159	44	120	171
	Hof / Berliner Platz	5	25	83	46	127	176
	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	4	13	86	45	132	191
	Naila / Selbitzer Berg	--	--	58	53	134	185
Mittelfranken	Ansbach / Residenzstraße				38	112	168
	Erlangen / Kraepelinstraße				43	132	208
	Fürth / Theresienstraße	--	--	40			
	Nürnberg / Bahnhof	5	18	49	37	119	182
	Nürnberg / Muggenhof	--	--	38			
	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße ¹⁾						
Unterfranken	Aschaffenburg / Bussardweg				41	137	218
	Aschaffenburg / Krankenhaus	--	--	33			
	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	3	13	39	46	137	213
	Schweinfurt / Obertor	--	--	40	43	129	191
	Würzburg / Kardinal-Faulhaber-Platz	4	10	27			
	Würzburg / Kopfklinik				42	124	188

Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)
 Kenngrößen der kontinuierlichen Immissionsmessungen 2006

Reg.bezirk	Messstation	SO ₂ (µg/m ³)			O ₃ (µg/m ³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HW
Schwaben	Augsburg / Königsplatz	5	14	70			
	Augsburg / LfU	5	16	44	48	137	200
	Kempten (Allgäu) / Westendstraße				50	133	196
	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße				38	127	184

Immissionsmessungen externer Institutionen

Institut für Meteorologie und Klimaforschung, Bereich Atmosphärische Umweltforschung des
 Forschungszentrums Karlsruhe im Auftrag des LfU

Garmisch-Partenkirchen / Kreuzeckbahnstraße	57	132	187
Garmisch-Partenkirchen / Zugspitze	103	151	186

Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)
Kenngrößen der kontinuierlichen Immissionsmessungen 2006

Reg.bezirk	Messstation	NO (µg/m³)			NO ₂ (µg/m³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HW
Oberbayern	Andechs / Rothenfeld	2	16	117	10	45	106
	Bad Reichenhall / Nonn	8	75	225	19	86	123
	Burghausen / Marktler Straße	15	98	339	30	82	162
	Ingolstadt / Rechbergstraße	19	127	443	35	83	175
	Mehring / Sportplatz	5	46	190	19	66	108
	München / Johanneskirchen	14	131	361	33	96	189
	München / Landshuter Allee	129	451	897	98	194	325
	München / Lothstraße	21	178	651	45	115	211
	München / Luise-Kiesselbach-Platz	81	352	1018	74	169	403
	München / Moosach	28	217	556	45	116	231
	München / Prinzregentenstraße	48	209	625	68	160	304
	München / Stachus	58	217	703	79	153	290
	Trostberg / Schwimmbadstraße	12	99	264	29	81	127
Niederbayern	Kelheim / Regensburger Straße						
	Landshut / Podewilsstraße	19	112	369	37	81	134
	Neustadt a.d.Donau / Eining	3	27	81	19	58	89
	Passau / Stelzhamerstraße	37	193	588	39	96	171
	Regen / Bodenmaier Straße	8	50	165	24	72	123
Oberpfalz	Regensburg / Rathaus	38	160	410	47	101	178
	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	11	78	256	24	64	111
	Tiefenbach / Altenschneeberg	1	3	26	10	30	90
	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	17	103	309	34	72	119
Oberfranken	Arzberg / Egerstraße	11	63	314	23	65	120
	Bamberg / Löwenbrücke	16	101	437	31	70	110
	Bayreuth / Hohenzollernring	60	220	950	49	100	300
	Bayreuth / Rathaus	23	117	321	42	81	129
	Coburg / Lossastraße	22	161	542	32	86	184
	Hof / Berliner Platz	11	100	415	26	71	146
	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	12	101	289	28	70	127
	Naila / Selbitzer Berg	6	43	197	18	61	108
Mittelfranken	Ansbach / Residenzstraße	35	181	718	42	83	148
	Erlangen / Kraepelinstraße	9	78	309	23	67	103
	Erlangen / Pfarrstraße	33	156	474	39	83	147
	Fürth / Theresienstraße	22	120	322	41	86	132
	Nürnberg / Bahnhof	30	189	545	47	101	194
	Nürnberg / Ziegelsteinstraße	22	141	333	42	92	151
	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße ¹⁾	--	--	631	--	--	170

Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)
Kenngrößen der kontinuierlichen Immissionsmessungen 2006

Reg.bezirk	Messstation	NO (µg/m³)			NO ₂ (µg/m³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HW
Unterfranken	Aschaffenburg / Bussardweg	23	170	449	33	88	150
	Aschaffenburg / Krankenhaus	23	134	399	38	88	150
	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	7	55	169	23	67	110
	Schweinfurt / Obertor	14	89	243	33	72	148
	Würzburg / Kardinal-Faulhaber-Platz	21	127	421	38	81	129
	Würzburg / Kopfklinik	14	110	291	33	75	134
	Würzburg / Stadtring Süd	45	195	626	45	96	197
Schwaben	Augsburg / Bourges-Platz	17	134	468	34	85	152
	Augsburg / Karlstraße	62	250	826	65	130	237
	Augsburg / Königsplatz	56	204	709	57	118	230
	Augsburg / LfU	10	95	281	23	70	163
	Kempten (Allgäu) / Westendstraße	14	134	327	28	92	157
	Lindau (Bodensee) / Holdereggenstraße	28	140	312	36	96	172
	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße	20	129	512	36	83	161

Immissionsmessungen externer Institutionen

Institut für Meteorologie und Klimaforschung, Bereich Atmosphärische Umweltforschung des
Forschungszentrums Karlsruhe im Auftrag des LfU

Garmisch-Partenkirchen / Kreuzeckbahnstraße	2	16	83	11	47	97
Garmisch-Partenkirchen / Zugspitze	< 1	1	4	2	6	19

Reg.bezirk	Messstation	H ₂ S (µg/m³)		
		JMW	98%	HW
Oberbayern	Ingolstadt / Rechbergstraße	--	--	6
	Mehring / Sportplatz	--	--	6
	Vohburg a.d.Donau / Austraße	1	3	13
Niederbayern	Kelheim / Regensburger Straße	1	4	44
	Saal a.d.Donau / Auf dem Gries	--	--	21
Oberpfalz	Sulzbach-Rosenberg / Lohe	--	--	3
Unterfranken	Aschaffenburg / Bussardweg	1	5	20
	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße	2	14	58

Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)
Kenngrößen der kontinuierlichen Immissionsmessungen 2006

Reg.bezirk	Messstation	CO (mg/m ³)			Feinstaub (PM ₁₀) (µg/m ³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HTMW
Oberbayern	Andechs / Rothenfeld				18	74	112
	Burghausen / Marktler Straße	0,2	0,9	2,8	29	101	175
	Ingolstadt / Rechbergstraße	0,4	1,6	5,7	29	88	181
	Mehring / Sportplatz				25	90	143
	München / Johanneskirchen				25	81	174
	München / Landshuter Allee	0,9	2,4	4,9	44	111	181
	München / Lothstraße	0,4	1,5	4,7	29	96	174
	München / Luise-Kiesselbach-Platz	0,7	2,1	5,3	32	107	175
	München / Moosach	0,5	2,0	6,2			
	München / Prinzregentenstraße	0,7	1,9	6,6	33	86	162
	München / Stachus	0,5	1,6	3,9	36	98	182
	Trostberg / Schwimmbadstraße	0,4	1,3	4,5	26	95	167
Niederbayern	Kelheim / Regensburger Straße				28	92	160
	Landshut / Podewilsstraße				29	105	220
	Neustadt a.d.Donau / Eining				24	89	163
	Passau / Stelzhamerstraße	0,5	1,6	3,7	32	106	174
	Regen / Bodenmaiser Straße				21	64	93
	Saal a.d.Donau / Auf dem Gries				27	101	168
Oberpfalz	Regensburg / Rathaus	0,6	1,5	4,1	37	102	187
	Schwandorf / Wackersdorfer Straße	0,4	1,0	2,8	25	73	163
	Sulzbach-Rosenberg / Lohe				27	90	190
	Tiefenbach / Altenschneeberg				17	53	92
	Weiden i.d.OPf. / Nikolaistraße	0,4	1,3	5,4	26	69	130
Oberfranken	Arzberg / Egerstraße				24	77	105
	Bamberg / Löwenbrücke	0,4	1,1	2,7	27	73	99
	Bayreuth / Hohenzollernring	0,9	2,6	13,9	36	93	123
	Bayreuth / Rathaus	0,5	1,4	4,7	29	76	102
	Coburg / Lossaustraße	0,5	1,7	5,1	25	58	85
	Hof / Berliner Platz				25	75	129
	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	0,4	1,1	4,7	24	65	84
	Naila / Selbitzer Berg				22	64	111
Mittelfranken	Ansbach / Residenzstraße	0,5	1,6	4,4	31	87	122
	Erlangen / Kraepelinstraße				23	59	103
	Erlangen / Pfarrstraße	0,5	1,4	4,3	28	79	112
	Fürth / Theresienstraße	0,5	1,2	2,9	30	79	121
	Nürnberg / Bahnhof	0,4	1,3	4,5	29	85	131
	Nürnberg / Muggenhof				28	73	126
	Nürnberg / Ziegelsteinstraße	0,4	1,2	4,6	27	73	123
	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße ¹⁾	--	--	5,4	--	--	66

Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)
 Kenngrößen der kontinuierlichen Immissionsmessungen 2006

Reg.bezirk	Messstation	CO (mg/m ³)			Feinstaub (PM ₁₀) (µg/m ³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HTMW
Unterfranken	Aschaffenburg / Bussardweg				25	72	102
	Aschaffenburg / Krankenhaus	0,4	1,3	4,7	26	74	109
	Kleinwallstadt / Hofstetter Straße				25	76	97
	Schweinfurt / Obertor	0,4	1,0	3,6	23	59	77
	Würzburg / Kardinal-Faulhaber-Platz	0,4	1,3	4,1	27	72	86
	Würzburg / Stadtring Süd	0,5	1,4	4,3	29	69	95
Schwaben	Augsburg / Bourges-Platz				28	79	160
	Augsburg / Karlstraße	0,8	2,2	6,6	36	101	201
	Augsburg / Königsplatz	0,4	1,4	5,8	38	99	197
	Augsburg / LfU	0,3	1,3	3,6	25	75	151
	Kempten (Allgäu) / Westendstraße				22	78	102
	Lindau (Bodensee) / Holdereggenstraße	0,6	1,8	3,5	28	90	147
	Neu-Ulm / Gabelsbergerstraße				30	90	126

Reg.bezirk	Messstation	Benzol (µg/m ³)			Toluol (µg/m ³)		
		JMW	98%	HW	JMW	98%	HW
Oberbayern	München / Stachus	1,6	5,0	11,9	5,8	16,1	56,9
Schwaben	Augsburg / Königsplatz	1,9	7,0	25,0	6,3	20,1	77,1
	Augsburg / LfU	1,1	5,3	13,5	2,6	13,1	53,0

Reg.bezirk	Messstation	o-Xylol (µg/m ³)		
		JMW	98%	HW
Oberbayern	München / Stachus	1,2	3,8	12,7
Schwaben	Augsburg / Königsplatz	1,3	4,6	19,5
	Augsburg / LfU	0,7	3,7	10,4

Im Jahre 2006 wurden im LÜB-Messnetz folgende Änderungen durchgeführt:

¹⁾ Die Station Nürnberg/Von-der-Tann-Straße wurde 2006 in Betrieb genommen (Erster Messtag: 01.11.2006)