



Statistische Berichte Baden-Württemberg

Artikel-Nr. 3611 02012

Umwelt

Q IV 1 - m 12/02

22.08.2003

Immissions-Konzentrationsmessungen in Baden-Württemberg im Dezember 2002

In Baden-Württemberg wird die Belastung der Luft durch die wichtigsten Schadstoffe mit Hilfe des vollautomatischen Luftmessnetzes laufend erfasst. Die in diesem Bericht veröffentlichten Werte stützen sich im Wesentlichen auf die laufenden Aufzeichnungen der Vielkomponenten-Messstationen des Landes. Sie lassen in der Regel Rückschlüsse auf die großflächige Belastung der Luft zu.

Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse erfolgt durch das Zentrum für Umweltmessungen, Umwelterhebungen und Gerätesicherheit Baden-Württemberg (UMEG) in Karlsruhe, welches im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg das Luftmessnetz betreibt. Die dargestellten Messergebnisse können mit den auf der Seite 2 des Berichtes aufgeführten Immissionswerten, den Grenz- und Leitwerten nach der 22. BlmSchV und den MIK-Werten nach der VDI-Richtlinie 2310 verglichen werden. Erläuterungen zum besseren Verständnis der Tabellen finden Sie auf der Seite 2 des Berichtes.

Zur detaillierten Bestimmung der räumlichen Unterschiede der Schadstoffkonzentrationen innerhalb von Gebieten mit relativ hohen Emissionen werden die Messungen der automatischen Stationen durch einjährige, diskontinuierliche Messungen in einem Messnetz mit 1 km Gitterabstand ergänzt. Die Ergebnisse dieser Rastermessungen werden vom Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg veröffentlicht.

Die Darstellung der Kenngrößen zu den Immissions-Konzentrationen wurde ab dem Berichtsmonat August 2001 teilweise geändert. Deshalb wurde die bisherige Darstellung der Monats- und Jahreswerte um weitere Tabellen (Tab. 2 bis 5) mit den Angaben zu den Maximalwerten je Messkomponente ergänzt. Die Darstellung der neuen Kenngrößen ist erforderlich, um die entsprechenden neuen Grenzwerte laut EU-Richtlinien überprüfen zu können.

In der Monatsmitte Zunahme der Schadstoffwerte durch Inversionen

Der Berichtsmonat Dezember war bei nahezu durchweg unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und fast durchweg zu trocken.

Die Witterung wurde im Berichtsmonat häufig von Hochdruckeinfluss bestimmt. Jedoch machte sich auch häufig Tiefdruck- und Störungseinfluss bemerkbar. Zu Beginn des Monats wurden aus südwestlicher Richtung milde Luftmassen herantransportiert. Im letzten Monatsdrittel gab es bei überwiegendem Störungseinfluss häufig Niederschläge. Niederschlagsfrei war es dagegen landesweit im Zeitraum 6. bis 14. Dezember.

Die Monatsmitteltemperaturen lagen je nach Ort zwischen 1,6 und 2,9 °C über den langjährigen Durchschnittswerten. Die Niederschlagsmenge lag je nach Ort zwischen 72 % und 116 % der langjährig durchschnittlichen Niederschlagsmenge. Die Sonnenschein-dauer erreichte in Karlsruhe mit 41 Stunden nur 87 % der durchschnittlichen monatlichen Sonnenscheindauer von 47 Stunden.

Die mittleren monatlichen Windgeschwindigkeiten lagen über den Werten des Vormonats. Niedrige Windgeschwindigkeiten gab es vor allem im Zeitraum 12. bis 15.12. sowie am 19.12.. Inversionen, die mehrere Tage anhielten, traten im Zeitraum 9. bis 14.12. auf. In dieser Zeitspanne nahmen die Konzentrationswerte von Tag zu Tag zu. Ebenfalls waren die Konzentrationswerte am 19./ 20.12. erhöht. Weitere Inversionen traten nur an einzelnen Tagen auf. Zu einer größeren Ansammlung von Luftschadstoffen in der Atmosphäre kam es nicht.

Die maximalen Monatsmittelwerte der Komponenten Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid lagen unter den Werten des Vormonats, während bei den Komponenten Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenwasserstoffe (methanfrei) ein Anstieg der maximalen Monatsmittelwerte verzeichnet wurde.

Der maximale Halbstundenmittelwert der Komponente Stickstoffmonoxid lag auf dem Niveau des Vormonatswertes. Dagegen wurde bei der Komponente Kohlenmonoxid ein Anstieg und bei der Komponente Gesamtkohlenwasserstoffe (methanfrei) ein Rückgang des maximalen Halbstundenmittelwertes festgestellt. Während der maximale Stundenmittelwert der Komponente Schwefeldioxid anstieg, wurde bei der Komponente Stickstoffdioxid keine wesentliche Änderung gegenüber dem Vormonat festgestellt. Der 8-Stunden-Mittelwert der Komponente Kohlenmonoxid stieg gegenüber den Werten der Vormonate weiter an.

Der maximale Monatsmittelwert der Komponente Ozon lag im Berichtsmonat bei 0,032 mg/m³ (November 0,048 mg/m³). Der maximale Stundenmittelwert erreichte im Dezember 0,083 mg/m³ (November 0,092 mg/m³).

Erläuterungen

In diesem Bericht werden alle für den Berichtsmonat vorliegenden Messwerte der Immissionsmessungen den Ergebnissen der vergangenen 12 Monate gegenübergestellt. Es wird dem Leser dadurch möglich, sich über die aktuelle Immissionssituation zu informieren und die lufthygienische Wirkung durch den Vergleich mit den Immissionswerten zu beurteilen. Die Umsetzung der **Grenzwerte der EG-Richtlinien** in eine nationale Rechtsvorschrift regelt die **22. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV)**. Die darin festgelegten Immissionswerte dürfen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden. Diese Immissionswerte sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Daneben werden die Maximalen Immissions-

Konzentrations-Werte (**MIK-Werte**) nach der VDI Richtlinie 2310 angegeben. Die MIK-Werte wurden von der VDI-Kommission Reinhaltung der Luft so festgelegt, dass sie unterhalb der Werte liegen, die zur Belästigung im Sinne des Wohlbefindens des Menschen führen.

Basierend auf halbstündigen Mittelwerten werden zur Charakterisierung des Niveaus der Immissionen das **arithmetische Mittel** und zur Charakterisierung der Streuung ein **Unterschreitungswert** (der 98 %-Wert) wiedergegeben. Letzterer bedeutet, dass 98 % aller Messwerte kleiner sind als die Werte in den jeweiligen Tabellenspalten oder diesen entsprechen (Tabelle 1).

Immissionswerte der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung und Grenzwerte der Tochterrichtlinien

Schadstoff	Immissionswerte nach 22. BImSchV						Tochterrichtlinien (90/30/EG; 2000/69/EG)				Gültig ab
	Median der Tages-mittelwerte		Jahr		Schwellenwert	1h-Wert	8h-Wert	TMW	JMW		
	Jahr	1.10 - 31.3.	98%-Wert	JMW	95%-Wert	1 Std.	1 Std.	8 Std.	24 Std.	Jahr	
	mg/m ³										
Schwefeldioxid (SO ₂)	0,120 ¹⁾	0,180 ²⁾	0,350 ³⁾	–	–	–	0,350 ⁴⁾	–	0,125 ⁵⁾	–	1.1.2005
Stickstoffdioxid (NO ₂)	–	–	0,200	–	–	–	0,200 ⁶⁾	–	–	0,040	1.1.2010
Schwebstaub	–	–	–	0,150	0,300	–	–	–	–	–	–
PM10	–	–	–	–	–	–	–	–	0,050 ⁷⁾	0,040	1.1.2005
Kohlenmonoxid (CO)	–	–	–	–	–	–	–	10,000	–	–	1.1.2005
Ozon	–	–	–	–	–	0,180	noch nicht in Kraft gesetzt				–

1) Bei Median TMW Schwebstaub <= 0,150 mg/m³. – 2) Bei Median TMW Schwebstaub <= 0,200 mg/m³. – 3) Bei 98%-Wert der TMW Schwebstaub <= 0,350 mg/m³. – 4) Zulässig 24 Überschreitungen pro Jahr. – 5) Zulässig 3 Überschreitungen pro Jahr. – 6) Zulässig 18 Überschreitungen pro Jahr. – 7) Zulässig 35 Überschreitungen pro Jahr.

Bei den auf das **Jahr** bezogenen Werten können nur solche luftverunreinigenden Stoffe berücksichtigt werden, deren Kon-

zentration mindestens ein Jahr lang ohne größere Unterbrechung gemessen wurde. Für den Berichtsmonat werden neben dem Monatsmittelwert auch die höchsten 1-Stunden und 24-Stunden-Mittelwerte angegeben (Tabelle 2).

Maximale-Immissions-Konzentrations-Werte nach VDI 2310

Schadstoff	Maximalwerte über			
	1/2 Stunde	1 Stunde	24 Stunden	1Jahr
	mg/m ³			
Kohlenmonoxid (CO)	50,000	–	10,000	–
Stickstoffdioxid (NO ₂)	0,200 ¹⁾	–	0,100 ¹⁾	–
Stickstoffmonoxid (NO)	1,000	–	0,500	–
Schwefeldioxid (SO ₂)	1,000 ²⁾	–	0,300 ³⁾	–
Ozon	0,120 ⁴⁾	–	–	–
Schwebstaub	–	0,500	0,250 ⁵⁾	0,075

1) Höchstens eine Überschreitung pro Monat bis zum dreifachen Wert.
– 2) Höchstens einmal pro Tag. – 3) Höchstens an 4 aufeinanderfolgenden Tagen. – 4) Höchstens bis 0,40 mg/m³ 1 Mal pro Woche. – 5) Höchstens 24 Stunden, bei längerer Überschreitung 150 µg/m³.

An verschiedenen Messstellen werden **Kohlenwasserstoffe** (methanfrei) NMVOC gemessen. Kohlenwasserstoffe bestehen aus einer Vielzahl verschiedener Stoffe mit unterschiedlicher Wirkung und Toxizität. Ein Grenzwert kann deshalb für die im Einzelfall nicht bekannte Zusammensetzung der Stoffgruppe nicht angegeben werden. Kohlenwasserstoffmessungen haben eine Bedeutung bei der Überprüfung von Geruchsbelästigungen und als Ausgangsstoff für photochemische Reaktionen.

PM 10-Stäube

Diese umfassen Partikel, die einen grösenselektierenden Lufteinlass passieren, der für einen aerodynamischen Durchmesser von 10 µm eine Abscheidewirksamkeit von 50 % aufweist.

Messmethode

a) Monatswerte (PM10*)

Die mit dem β -Absorptionsverfahren kontinuierlich gemessenen Schwebstaubkonzentrationen werden mittels standortspezifischer Faktoren in PM10-Konzentrationen umgerechnet. Die Bestimmung des standortspezifischen Faktors erfolgt aus dem Vergleich der mittels β -Absorption gemessenen Schwebstaubkonzentrationen und der gravimetrisch bestimmten PM10-Konzentrationen.

b) Jahreswerte (PM10)

Die Jahreswerte werden als Mittelwerte aus den gravimetrisch bestimmten PM 10-Konzentrationen der Tagesproben berechnet.

Hinweis: Die Landeshintergrundstationen, Schwarzwald Süd (Kälbelescheuer), Welzheimer Wald (Edelmannhof), Odenwald und Schwäbische Alb (Erpfingen) werden bei der Maximalwertbetrachtung in den monatlichen Vorworten nicht berücksichtigt. Alle Zeitangaben sind in MEZ angegeben.

Verwendete Abkürzungen

JMW	Jahresmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
PM10	Fraktion PM10 im Schwebstaub
98%-Wert	98%-Wert aus der Summenhäufigkeitsverteilung

Stationen des automatischen Vielkomponenten-Immissionsmessnetzes Baden-Württemberg, Stand: Februar 2002

GKZ	Stationsname	Klassifizierung der Station			Anschrift
		Höhe in m	Lage Regional	Lage Lokal	

Ballungsgebiete

111000	Stuttgart-Bad Cannstatt	235	A	Gnesenerstr./Seuberstr.	
111000	Stuttgart-Hafen	235	G	Am Mittelkai	Flst. Nr. 1930
111000	Stuttgart-Zuffenhausen	260	G	V Ludwigsvorstadt/Frankenstr.	
212000	Karlsruhe-Mitte	115	C	S Durlachertor (Gelände Kinderklinik)	
212000	Karlsruhe-Nordwest	110	OG	Weissenburgerstr.	
212000	Karlsruhe-West	115	G	V Vogesenstr./Karl-Metz-Brücke	
222000	Mannheim-Mitte	95	C	V Reichskanzler-Müllerstr.	
222000	Mannheim-Nord	95	OG	Gewann Steinweg	Flst. Nr. 30720
222000	Mannheim-Süd	95	A	Mutterstädter Platz	

Sonstige Ballungsgebiete

116019	Esslingen	240	G	V Fritz-Müller-Str.	Flst. Nr. 1567/1
116056	Plochingen	250	O	V Deizisauerstr.	Flst. Nr. 1860/2 BE
118048	Ludwigsburg	300	A	V Weimar-/Schweizerstr.	
119079	Waiblingen	275	AO	Steinbeisstr. (Kreisberufschulzentrum)	
121000	Heilbronn	152	G	Austr. 79-91	
125065	Neckarsulm	160	A	Hetzenbergstr./Steinachstr.	
216043	Rastatt	117	A	Grenzstr.	
221000	Heidelberg	110	A	S Berlinerstr./Blumenthalstr.	
226098	Wiesloch	160	AO	In der Hessel	(Wasserbehälter)
231000	Pforzheim-Mitte	250	C	V Parkhaus Deimlingerstr. (oberste Parkebene)	
311000	Freiburg-Mitte	240	A	Fehrenbachallee 11	
317057	Kehl-Hafen	135	G	Rheindamm/Yachthafen	
317057	Kehl-Süd	137	A	Vogesenallee (Gelände Einstiegsgymnasium)	
336069	Rheinfelden	285	A	Hardtstr.	(Jahn-Stadion)
336091	Weil am Rhein	250	AO	Oberbaselweg	Flst. Nr. 6858
415061	Reutlingen	385	A	V Ebertstr. 5 (Gelände „Pomologie“)	
416041	Tübingen	320	AO	V RW 3503800, HW 5374400, HNN 320	

Noch: Stationen des automatischen Vielkomponenten-Immissionsmessnetzes Baden-Württemberg, Stand: Februar 2002

GKZ	Stationsname	Klassifizierung der Station			Anschrift
		Höhe in m	Lage Regional	Lage Lokal	

Ländliche Siedlungsgebiete

115003	Böblingen	445	A	Galgenbergstr. 11-15	
116077	Bernhausen	370	A	Filderbahnstr.	(beim Bahnhof)
117026	Göppingen	318	G	Brückenstr.	Flst. Nr. 2620/1
126046	Künzelsau	214	O	Wertwiesen	(Parkplatz)
127076	Schwäbisch Hall	300	G	Bahngelände	Flst. Nr. 676
128115	Tauberbischofsheim	117	O	Kläranlage	
135019	Heidenheim	480	A	Ludwigstr. 19	Flst. Nr. 310
136088	Aalen	420	OG	V Bahnhofstr. 115	
211000	Baden-Baden	150	A	Parkplatz Aumattstadion	
215009	Bruchsal	113	V	V Messplatz	
215102	Eggenstein	110	O	V Gew. Zigeunerschlag	Flst. Nr. 4762
225058	Mosbach	147	A	V Bleichstr.	(Parkplatz)
235085	Calw	332	A	Bahnhofstr.	(Parkplatz)
237028	Freudenstadt	750	A	Gelände Theodor-Gerhard-Schule	
315076	Neuenburg	227	O	Ecke Friedhofstr./Zähringerstr.	
316011	Emmendingen	200	A	V Areal Merck	(Parkplatz)
325049	Rottweil	660	A	Steinhäuserstr.	Flst. Nr. 2935
326074	Villingen-Schwenningen	705	A	Unterer Dammweg	
327050	Tuttlingen	640	A	Kanalstr.	Flst. Nr. 83095
335043	Konstanz	400	C	V Zasiusstr./Wallgutstr.	
337126	Waldshut	340	A	V Bahnhof	(Ladestr.)
417002	Balingen	520	A	V Hirschbergstr.	Flst. Nr. 390/1
421000	Ulm	480	A	Böblinger Str.	
425033	Ehingen	530	A	V Biberacherstr.	Flst. Nr. 1335
426021	Biberach	560	A	Mühlweg	Flst. Nr. 1181
435016	Friedrichshafen	402	A	Ehlerstr. (Gelände Polizeirevier)	
436064	Ravensburg	435	A	S Meersburgerstr.	Flst. Nr. 1178/3
436064	Ravensburg	435	A	Friedrich-Schiller-Str.	

Hintergrundstation

119061	Welzheimer Wald	500	W	Staatswald Welzheim. 4/11	(Parkplatz)
226082	Odenwald	520	W	Schrishesimer Kopf/Wilhelmsfeld	
315111	Schwarzwald-Süd	920	W	Nähe Kälbelescheuer/Kleiner Kaibenkopf	
415091	Schwäbische Alb	799	F	Sportplatz Erpfingen/Einösch	

Noch: Stationen des automatischen Vielkomponenten-Immissionsmessnetzes Baden-Württemberg, Stand: Februar 2002

GKZ	Stationsname	Klassifizierung der Station			Anschrift
		Höhe in m	Lage Regional	Lage Lokal	

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

111000	Stuttgart-Mitte	245	C	S	Arnulf-Klett-Platz
115028	Leonberg BAB	365	O	S	Gelände Leobad
212000	Karlsruhe	115	C	S	Reinhold-Frank-Str./Sophienstr.
222000	Mannheim	95	C	S	Friedrichsring/U2
311000	Freiburg	260	C	S	Friedrichsring/Siegesdenkmal
316020	Kenzingen	174		S	BAB A5 km 733,5 Ost
325057	Holzhausen	205		S	BAB A5 km 748,4 West
421000	Ulm	490	C	S	Zinglerstr./Martin-Luther-Kirche

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

221000	Heidelberg	110	O	Tiergarten-Schwimmbad
436009	Bad Waldsee	610	A	Dächtbühlweg 5a
436049	Isny	695	O	Rotmoos-Weg

Abkürzungen:

Landeshintergrund	Regional	Lokal
F = Feldlage	C = City	S = Straßenrand
W = Wald	A = überwiegend Wohngebiet	V = Verkehrseinfluss (ohne Straßenrand)
	O = Ortsrandlage	
	G = Gewerbe-/Industriegebiet	

Zeichenerklärung: - = nichts vorhanden

0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts

. = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten

X = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m ³		Anzahl	mg/m ³	

Ballungsgebiete

Stadtkreis Stuttgart

Stuttgart-Zuffenhausen	CO	1 480	0,800	2,400	16 965	0,500	2,200
	NO ₂	1 480	0,040	0,079	15 961	0,041	0,097
	NO	1 480	0,060	0,258	15 961	0,037	0,237
	SO ₂	—	—	—	—	—	—
	O ₃	1 454	0,011	0,059	16 962	0,032	0,110
	PM10*	1 482	0,036	0,105	17 320	0,029	0,092
	CmHn	1 448	0,105	0,349	15 824	0,066	0,287
Stuttgart-Hafen	CO	1 451	0,600	1,800	17 083	0,400	1,500
	NO ₂	1 446	0,037	0,073	17 021	0,038	0,091
	NO	1 446	0,046	0,189	17 021	0,029	0,175
	SO ₂	1 446	0,003	0,013	17 068	0,004	0,020
	O ₃	1 446	0,009	0,057	16 961	0,031	0,116
	PM10*	1 222	0,033	0,086	14 274	0,027	0,075
	CmHn	1 447	0,057	0,213	17 008	0,043	0,159

Stuttgart-Bad Cannstatt

Stuttgart-Bad Cannstatt	CO	1 453	0,400	1,200	16 825	0,300	1,200
	NO ₂	1 453	0,033	0,065	16 389	0,037	0,105
	NO	1 453	0,033	0,166	16 386	0,022	0,150
	SO ₂	1 448	0,007	0,018	14 405	0,005	0,026
	O ₃	1 451	0,011	0,055	16 783	0,034	0,111
	PM10*	1 478	0,033	0,095	15 809	0,026	0,072
	CmHn	1 452	0,066	0,228	16 380	0,051	0,184

Stadtkreis Karlsruhe

Karlsruhe-Mitte	CO	1 478	0,700	2,000	17 078	0,500	1,800
	NO ₂	1 451	0,040	0,071	17 124	0,040	0,093
	NO	1 451	0,055	0,217	17 124	0,036	0,198
	SO ₂	—	—	—	—	—	—
	O ₃	1 452	0,012	0,059	17 071	0,031	0,102
	PM10*	1 452	0,033	0,096	16 917	0,028	0,084
	CmHn	1 449	0,062	0,189	16 907	0,054	0,200

Karlsruhe-West

Karlsruhe-West	CO	1 484	0,500	1,500	17 191	0,300	1,400
	NO ₂	1 395	0,034	0,078	17 013	0,035	0,039
	NO	1 456	0,049	0,235	16 560	0,029	0,202
	SO ₂	1 456	0,008	0,023	16 964	0,006	0,024
	O ₃	1 457	0,015	0,069	17 029	0,038	0,119
	PM10*	1 457	0,032	0,097	17 130	0,025	0,078
	CmHn	1 455	0,049	0,160	16 084	0,051	0,181

Karlsruhe-Nordwest

Karlsruhe-Nordwest	CO	—	—	—	—	—	—
	NO ₂	—	—	—	—	—	—
	NO	1 436	0,027	0,153	16 736	0,014	0,120
	SO ₂	1 438	0,009	0,025	16 392	0,006	0,027
	O ₃	1 440	0,015	0,058	17 116	0,042	0,127
	PM10*	1 357	0,026	0,081	16 266	0,022	0,067
	CO ₂	1 442	767,400	926,400	17 126	738,400	909,300
	CmHn	1 443	0,051	0,181	16 567	0,042	0,183

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m ³		Anzahl	mg/m ³	

Noch: **Ballungsgebiete**

Stadtkreis Mannheim

Mannheim-Mitte	CO	1 456	0,400	1,200	17 343	0,300	1,100
	NO ₂	1 455	0,033	0,063	17 062	0,035	0,087
	NO	1 455	0,032	0,149	17 062	0,020	0,147
	SO ₂	1 455	0,008	0,026	17 060	0,007	0,028
	O ₃	1 484	0,012	0,061	16 362	0,039	0,121
	PM10*	1 481	0,030	0,092	17 482	0,029	0,086
	CO ₂	-	-	-	-	-	-
	CmHn	1 420	0,057	0,219	16 716	0,050	0,194
Mannheim-Nord	CO	1 464	0,400	1,100	17 316	0,200	1,100
	NO ₂	1 454	0,029	0,057	17 048	0,033	0,084
	NO	1 454	0,027	0,142	17 048	0,017	0,125
	SO ₂	1 454	0,009	0,035	17 042	0,010	0,044
	O ₃	1 455	0,012	0,054	17 076	0,036	0,116
	PM10*	1 453	0,029	0,090	16 639	0,025	0,078
	CO ₂	1 455	755,200	850,900	17 030	743,000	908,000
	CmHn	1 453	0,057	0,151	16 522	0,047	0,160
Mannheim-Süd	CO	1 481	0,500	1,500	16 605	0,300	1,300
	NO ₂	1 451	0,035	0,069	17 047	0,034	0,090
	NO	1 451	0,029	0,157	17 047	0,023	0,165
	SO ₂	1 451	0,007	0,020	17 016	0,008	0,032
	O ₃	1 451	0,012	0,053	17 068	0,035	0,120
	PM10*	1 439	0,030	0,089	16 967	0,026	0,078
	CmHn	1 453	0,045	0,159	16 431	0,048	0,180

Sonstige Ballungsgebiete

Landkreis Esslingen

Esslingen	CO	1 478	0,700	2,000	17 386	0,400	1,700
	NO ₂	1 451	0,035	0,076	17 038	0,038	0,091
	NO	1 451	0,066	0,257	17 038	0,040	0,220
	SO ₂	1 449	0,006	0,015	17 019	0,004	0,019
	O ₃	1 449	0,010	0,058	17 063	0,031	0,111
	PM10*	1 447	0,032	0,090	16 990	0,024	0,072
	CO ₂	-	-	-	-	-	-
	CmHn	1 449	0,071	0,226	16 632	0,055	0,197
Plochingen	CO	1 481	0,600	1,700	17 192	0,400	1,400
	NO ₂	1 453	0,031	0,064	16 841	0,033	0,085
	NO	1 453	0,065	0,266	16 841	0,037	0,215
	SO ₂	1 481	0,002	0,006	17 021	0,003	0,014
	O ₃	1 073	0,011	0,055	16 705	0,032	0,127
	PM10*	1 457	0,031	0,085	17 019	0,025	0,071
	CO ₂	1 453	777,800	958,800	17 074	755,200	939,300
	CmHn	1 453	0,064	0,189	16 866	0,036	0,169

Landkreis Ludwigsburg

Ludwigsburg	CO	1 482	0,700	1,900	17 362	0,400	1,300
	NO ₂	1 450	0,032	0,064	17 077	0,032	0,084
	NO	1 450	0,029	0,181	17 077	0,016	0,126
	SO ₂	1 061	0,004	0,021	16 102	0,005	0,025
	O ₃	1 453	0,013	0,060	17 079	0,042	0,126
	PM10*	1 457	0,029	0,086	16 297	0,026	0,076
	CO ₂	1 453	768,400	925,800	16 493	730,100	871,100
	CmHn	1 453	0,047	0,180	15 677	0,035	0,143

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002							
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert					
		Anzahl	mg/m ³		Anzahl	mg/m ³						
Noch: Sonstige Ballungsgebiete												
Rems-Murr-Kreis												
Waiblingen	CO	1 481	0,500	1,400	17 335	0,300	1,200					
	NO ₂	1 452	0,026	0,049	16 922	0,026	0,068					
	NO	1 452	0,024	0,117	16 922	0,015	0,114					
	SO ₂	1 452	0,007	0,021	16 723	0,005	0,024					
	O ₃	1 452	0,014	0,061	17 016	0,042	0,127					
	PM10*	1 454	0,024	0,068	16 984	0,021	0,057					
	CmHn	1 421	0,070	0,205	16 486	0,049	0,158					
Stadtkreis Heilbronn												
Heilbronn	CO	1 482	0,500	1,700	17 084	0,300	1,400					
	NO ₂	1 452	0,032	0,070	16 886	0,034	0,085					
	NO	1 452	0,048	0,262	16 886	0,034	0,240					
	SO ₂	1 453	0,003	0,010	17 065	0,004	0,017					
	O ₃	1 454	0,014	0,074	17 050	0,037	0,128					
	PM10*	1 009	0,030	0,097	15 665	0,025	0,074					
	CmHn	1 451	0,044	0,212	16 785	0,049	0,208					
Landkreis Rastatt												
Rastatt	CO	1 482	0,500	1,500	17 310	0,300	1,200					
	NO ₂	1 454	0,027	0,054	16 963	0,030	0,081					
	NO	1 454	0,036	0,198	16 963	0,022	0,163					
	SO ₂	1 454	0,007	0,020	17 096	0,005	0,021					
	O ₃	1 455	0,014	0,059	16 985	0,034	0,113					
	PM10*	1 455	0,025	0,063	16 953	0,025	0,066					
	CO ₂	—	—	—	—	—	—					
	CmHn	1 453	0,053	0,164	16 931	0,051	0,185					
Stadtkreis Heidelberg												
Heidelberg	CO	1 477	0,300	1,100	17 253	0,300	1,300					
	NO ₂	1 455	0,030	0,068	17 064	0,032	0,076					
	NO	1 455	0,024	0,201	17 064	0,019	0,126					
	SO ₂	—	—	—	—	—	—					
	O ₃	1 455	0,019	0,055	16 949	0,039	0,113					
	PM10*	1 453	0,024	0,083	16 987	0,027	0,082					
	CmHn	1 453	0,047	0,193	15 540	0,044	0,171					
Rhein-Neckar-Kreis												
Wiesloch	CO	1 484	0,200	0,700	17 275	0,200	0,700					
	NO ₂	1 455	0,021	0,049	16 952	0,020	0,060					
	NO	1 455	0,009	0,058	16 952	0,007	0,056					
	SO ₂	1 455	0,005	0,015	16 898	0,004	0,020					
	O ₃	1 455	0,017	0,056	16 674	0,042	0,124					
	PM10*	1 454	0,026	0,059	16 899	0,020	0,059					
	CmHn	1 455	0,025	0,078	16 898	0,021	0,080					
Stadtkreis Pforzheim												
Pforzheim-Mitte	CO	1 479	0,500	1,900	17 383	0,300	1,200					
	NO ₂	1 449	0,034	0,071	17 049	0,032	0,077					
	NO	1 449	0,038	0,233	17 049	0,018	0,130					
	SO ₂	1 191	0,009	0,023	16 134	0,005	0,021					
	O ₃	1 448	0,013	0,060	16 802	0,040	0,126					
	PM10*	1 457	0,024	0,097	17 036	0,024	0,075					
	CmHn	1 466	0,057	0,194	17 011	0,040	0,146					

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002							
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert					
		Anzahl	mg/m ³		Anzahl	mg/m ³						
Noch: Sonstige Ballungsgebiete												
Stadtkreis Freiburg im Breisgau												
Freiburg-Mitte	CO	1 467	0,400	1,500	17 049	0,300	1,200					
	NO ₂	1 277	0,031	0,065	16 769	0,022	0,069					
	NO	1 306	0,032	0,181	16 798	0,011	0,102					
	SO ₂	1 447	0,004	0,014	16 948	0,003	0,014					
	O ₃	1 446	0,023	0,076	16 946	0,052	0,141					
	PM10*	1 307	0,022	0,079	16 858	0,022	0,073					
	CmHn	1 463	0,054	0,208	16 500	0,048	0,186					
Ortenaukreis												
Kehl-Hafen	CO	1 482	0,400	1,200	17 298	0,300	1,000					
	NO ₂	1 451	0,031	0,055	16 912	0,029	0,077					
	NO	1 451	0,028	0,150	16 900	0,015	0,119					
	SO ₂	1 452	0,008	0,024	16 963	0,007	0,024					
	O ₃	1 455	0,016	0,068	16 808	0,043	0,132					
	PM10*	1 456	0,029	0,099	16 871	0,024	0,076					
	CO ₂	1 454	749,400	865,500	11 603	722,300	843,700					
	CmHn	1 454	0,049	0,205	16 652	0,051	0,232					
Kehl-Süd	CO	1 181	0,400	1,400	17 123	0,300	1,300					
	NO ₂	1 152	0,029	0,053	16 776	0,024	0,066					
	NO	1 152	0,019	0,125	16 775	0,012	0,106					
	SO ₂	1 156	0,009	0,021	16 774	0,006	0,022					
	O ₃	1 159	0,019	0,065	16 871	0,043	0,129					
	PM10*	1 159	0,025	0,056	16 630	0,025	0,075					
	CmHn	1 001	0,050	0,165	16 625	0,037	0,164					
Landkreis Lörrach												
Rheinfelden	CO	1 470	0,500	1,200	16 911	0,300	1,000					
	NO ₂	1 435	0,029	0,053	16 812	0,024	0,058					
	NO	1 435	0,021	0,086	16 812	0,010	0,065					
	SO ₂	1 434	0,004	0,010	16 851	0,005	0,020					
	O ₃	1 432	0,012	0,056	16 839	0,040	0,128					
	PM10*	—	—	—	—	—	—					
	CmHn	1 441	0,031	0,125	16 303	0,036	0,123					
Weil am Rhein	CO	1 472	0,300	0,700	17 219	0,200	0,800					
	NO ₂	1 437	0,030	0,055	16 877	0,022	0,061					
	NO	1 437	0,011	0,054	16 877	0,006	0,051					
	SO ₂	1 438	0,002	0,006	16 948	0,003	0,012					
	O ₃	1 438	0,019	0,069	16 807	0,046	0,125					
	PM10*	1 447	0,023	0,063	15 380	0,022	0,061					
	CO ₂	1 443	750,400	826,500	14 886	734,500	846,700					
	CmHn	1 442	0,025	0,109	16 231	0,034	0,107					
Landkreis Reutlingen												
Reutlingen	CO	1 483	0,600	1,900	17 293	0,400	1,500					
	NO ₂	1 455	0,025	0,050	17 024	0,028	0,076					
	NO	1 455	0,045	0,225	17 010	0,021	0,156					
	SO ₂	1 453	0,005	0,017	17 014	0,004	0,020					
	O ₃	1 455	0,017	0,066	17 038	0,044	0,117					
	PM10*	—	—	—	—	—	—					
	CO ₂	—	—	—	—	—	—					
	CmHn	—	—	—	—	—	—					

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m³		Anzahl	mg/m³	

Noch: Sonstige Ballungsgebiete

Landkreis Tübingen

Tübingen	CO	1 484	0,600	1,700	16 151	0,300	1,100
	NO2	1 454	0,030	0,059	15 864	0,022	0,062
	NO	1 454	0,038	0,145	15 864	0,013	0,099
	SO2	—	—	—	—	—	—
	O3	1 453	0,010	0,057	15 393	0,041	0,129
	PM10*	1 454	0,032	0,083	15 427	0,022	0,058
	CmHn	1 455	0,062	0,166	15 875	0,033	0,125

Ländliche Siedlungsgebiete

Landkreis Böblingen

Böblingen	CO	1 479	0,400	1,800	16 923	0,300	1,200
	NO2	1 451	0,023	0,056	17 016	0,028	0,084
	NO	1 451	0,023	0,210	17 016	0,019	0,178
	SO2	1 451	0,007	0,031	16 520	0,005	0,026
	O3	1 451	0,015	0,055	16 958	0,045	0,127

Landkreis Esslingen

Bernhausen	CO	1 463	0,700	2,600	17 095	0,400	2,000
	NO2	1 436	0,032	0,065	16 624	0,034	0,096
	NO	1 436	0,046	0,283	16 624	0,029	0,217
	SO2	1 434	0,008	0,029	14 737	0,006	0,036
	O3	1 415	0,011	0,049	17 091	0,036	0,110
	PM10*	1 425	0,033	0,094	15 362	0,024	0,068
	CmHn	1 434	0,055	0,252	16 612	0,044	0,202

Landkreis Göppingen

Göppingen	CO	1 483	0,400	1,400	16 890	0,300	1,300
	NO2	—	—	—	—	—	—
	NO	—	—	—	—	—	—
	SO2	1 454	0,005	0,016	16 988	0,003	0,015
	CO2	—	—	—	—	—	—
	O3	1 454	0,015	0,065	17 013	0,041	0,126
	PM10*	1 459	0,027	0,078	16 926	0,024	0,070

Hohenlohekreis

Künzelsau	CO	1 482	0,400	1,000	17 273	0,300	0,900
	NO2	1 454	0,021	0,040	16 987	0,016	0,054
	NO	1 454	0,009	0,055	16 987	0,005	0,041
	SO2	—	—	—	—	—	—
	O3	1 453	0,018	0,062	16 830	0,043	0,128
	PM10*	1 455	0,030	0,078	17 015	0,026	0,074

Landkreis Schwäbisch Hall

Schwäbisch Hall	CO	1 482	0,500	1,600	16 959	0,300	1,100
	NO2	—	—	—	—	—	—
	NO	—	—	—	—	—	—
	SO2	1 439	0,003	0,009	16 839	0,003	0,010
	O3	1 450	0,018	0,066	16 287	0,042	0,123
	PM10*	1 453	0,027	0,078	16 794	0,022	0,067

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m ³		Anzahl	mg/m ³	
Noch: Ländliche Siedlungsgebiete							
Main-Tauber-Kreis							
Tauberbischofsheim	CO	1 482	0,300	0,700	17 345	0,200	0,700
	NO ₂	1 454	0,021	0,049	17 076	0,016	0,055
	NO	1 454	0,016	0,077	17 076	0,007	0,057
	SO ₂	1 453	0,003	0,008	17 070	0,003	0,011
	O ₃	1 454	0,015	0,062	17 031	0,042	0,125
	PM10*	1 456	0,027	0,068	16 723	0,021	0,067
	CO ₂	1 455	740,700	828,000	9 932	742,300	968,300
Landkreis Heidenheim							
Heidenheim	CO	1 482	0,300	1,000	17 258	0,300	1,000
	NO ₂	1 452	0,025	0,052	17 052	0,021	0,058
	NO	1 452	0,015	0,082	17 052	0,013	0,094
	SO ₂	1 451	0,002	0,006	17 049	0,002	0,008
	O ₃	—	—	—	—	—	—
	PM10*	—	—	—	—	—	—
Ostalbkreis							
Aalen	CO	1 482	0,400	1,000	17 356	0,300	1,100
	NO ₂	1 455	0,025	0,056	17 007	0,024	0,065
	NO	1 455	0,017	0,090	17 007	0,012	0,088
	SO ₂	1 454	0,004	0,018	14 742	0,005	0,023
	O ₃	1 453	0,014	0,060	17 061	0,046	0,124
	PM10*	1 453	0,019	0,058	17 040	0,021	0,065
	CO ₂	1 454	748,400	827,900	13 505	734,200	896,300
	CmHn	1 451	0,032	0,117	16 037	0,032	0,142
Stadtkreis Baden-Baden							
Baden-Baden	CO	1 452	0,400	1,200	17 306	0,300	1,000
	NO ₂	1 451	0,021	0,053	17 077	0,019	0,059
	NO	1 451	0,023	0,128	17 077	0,009	0,085
	SO ₂	—	—	—	—	—	—
	O ₃	1 456	0,019	0,064	17 203	0,047	0,129
	PM10*	1 458	0,021	0,065	16 933	0,020	0,055
Landkreis Karlsruhe							
Eggenstein	CO	1 445	0,400	1,200	17 085	0,300	1,100
	NO ₂	1 444	0,029	0,058	17 028	0,025	0,068
	NO	1 444	0,026	0,143	17 028	0,017	0,115
	SO ₂	1 443	0,007	0,017	17 065	0,006	0,026
	O ₃	1 444	0,013	0,059	17 076	0,039	0,127
	PM10*	1 444	0,027	0,097	17 106	0,023	0,072
	CmHn	—	—	—	—	—	—
Neckar-Odenwald-Kreis							
Mosbach	CO	1 484	0,500	1,400	17 411	0,300	1,100
	NO ₂	1 450	0,024	0,051	17 135	0,023	0,057
	NO	1 450	0,026	0,117	17 135	0,017	0,096
	SO ₂	—	—	—	—	—	—
	O ₃	1 454	0,014	0,060	17 081	0,037	0,119
	PM10*	1 453	0,029	0,078	17 008	0,025	0,072
Landkreis Calw							
Calw	CO	1 471	0,300	0,700	17 278	0,200	0,800
	NO ₂	1 440	0,026	0,054	16 942	0,021	0,051
	NO	1 440	0,026	0,099	16 942	0,011	0,077
	O ₃	1 439	0,008	0,051	16 792	0,034	0,122
	PM10*	—	—	—	—	—	—

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m ³		Anzahl	mg/m ³	

Noch: Ländliche Siedlungsgebiete

Landkreis Freudenstadt							
Freudenstadt	CO	1 474	0,200	0,600	17 357	0,100	0,400
	NO ₂	1 440	0,018	0,045	17 029	0,013	0,042
	NO	1 440	0,007	0,043	17 029	0,002	0,020
	SO ₂	1 439	0,003	0,012	17 032	0,004	0,014
	O ₃	1 439	0,032	0,071	16 738	0,063	0,124
	PM10*	1 488	0,012	0,038	17 270	0,016	0,050
Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald							
Neuenburg	CO	1 473	0,400	1,200	16 888	0,200	0,900
	NO ₂	1 440	0,032	0,061	16 886	0,025	0,066
	NO	1 440	0,023	0,127	16 886	0,012	0,090
	SO ₂	1 441	0,005	0,013	16 774	0,004	0,013
	O ₃	1 441	0,019	0,063	16 905	0,043	0,128
	PM10*	1 433	0,025	0,086	16 959	0,022	0,072
Landkreis Rottweil							
Rottweil	CO	1 473	0,400	1,100	17 281	0,200	1,000
	NO ₂	1 440	0,029	0,059	17 082	0,022	0,061
	NO	1 440	0,014	0,084	17 082	0,009	0,072
	SO ₂	1 440	0,003	0,008	17 069	0,003	0,012
	O ₃	1 461	0,021	0,077	16 513	0,046	0,127
	PM10*	1 446	0,018	0,051	16 984	0,018	0,053
Schwarzwald-Baar-Kreis							
Villingen-Schwenningen	CO	1 472	0,300	0,800	17 356	0,200	0,800
	NO ₂	1 439	0,021	0,043	16 906	0,016	0,047
	NO	1 439	0,011	0,066	16 848	0,007	0,059
	SO ₂	1 443	0,003	0,010	15 946	0,004	0,014
	O ₃	1 440	0,022	0,072	17 026	0,047	0,122
	PM10*	1 447	0,021	0,057	16 737	0,019	0,052
Landkreis Tuttlingen							
Tuttlingen	CO	1 467	0,300	1,200	17 362	0,300	1,200
	NO ₂	1 438	0,027	0,054	17 044	0,017	0,051
	NO	1 438	0,010	0,064	17 044	0,007	0,057
	SO ₂	1 435	0,002	0,010	17 041	0,003	0,015
	O ₃	1 440	0,020	0,069	16 802	0,046	0,128
	PM10*	1 443	0,022	0,071	17 038	0,019	0,055
Landkreis Konstanz							
Konstanz	CO	1 470	0,500	1,200	17 073	0,400	1,200
	NO ₂	1 437	0,030	0,053	16 717	0,024	0,062
	NO	1 437	0,013	0,056	16 717	0,009	0,058
	SO ₂	1 435	0,004	0,012	16 586	0,004	0,013
	O ₃	1 438	0,017	0,062	16 770	0,047	0,127
	PM10*	1 448	0,025	0,071	16 754	0,024	0,073
Landkreis Waldshut							
Waldshut	CO	1 470	0,400	0,800	17 410	0,200	0,700
	NO ₂	1 437	0,028	0,047	17 065	0,022	0,056
	NO	1 437	0,014	0,057	17 065	0,010	0,062
	SO ₂	1 458	0,003	0,012	16 668	0,004	0,017
	O ₃	1 437	0,011	0,041	16 946	0,041	0,119
	PM10*	1 423	0,022	0,066	16 965	0,020	0,058

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m³		Anzahl	mg/m³	
Noch: Ländliche Siedlungsgebiete							
Stadtkreis Ulm							
Ulm	CO	1 478	0,500	1,200	17 185	0,300	1,100
	NO2	1 449	0,024	0,049	16 833	0,027	0,064
	NO	1 449	0,020	0,083	16 833	0,012	0,087
	SO2	1 449	0,004	0,009	16 667	0,003	0,010
	O3	1 449	0,014	0,068	15 797	0,040	0,119
	PM10*	—	—	—	—	—	—
	CmHn	1 447	0,040	0,128	16 510	0,036	0,128
Alb-Donau-Kreis							
Ehingen	CO	1 483	0,400	0,900	17 411	0,200	0,700
	NO2	1 455	0,018	0,041	17 068	0,016	0,046
	NO	1 455	0,012	0,067	17 068	0,006	0,052
	SO2	1 455	0,003	0,011	17 068	0,004	0,015
	O3	1 454	0,019	0,068	17 110	0,051	0,131
	PM10*	1 458	0,022	0,060	16 054	0,023	0,070
Landkreis Biberach							
Biberach	CO	1 483	0,300	0,700	17 400	0,200	0,700
	NO2	1 454	0,019	0,041	17 067	0,017	0,053
	NO	1 454	0,011	0,063	17 066	0,007	0,062
	SO2	—	—	—	—	—	—
	O3	1 454	0,019	0,067	16 787	0,044	0,118
	PM10*	1 457	0,019	0,053	15 884	0,017	0,046
Bodenseekreis							
Friedrichshafen	CO	1 481	0,400	1,100	17 001	0,300	1,100
	NO2	1 450	0,030	0,055	17 067	0,026	0,066
	NO	1 450	0,019	0,067	17 067	0,010	0,073
	SO2	—	—	—	—	—	—
	O3	1 449	0,013	0,060	17 055	0,042	0,126
	PM10*	1 457	0,025	0,067	17 051	0,020	0,059
Landkreis Ravensburg							
Ravensburg	CO	1 482	0,500	1,300	17 406	0,300	1,100
	NO2	1 453	0,028	0,053	17 052	0,025	0,061
	NO	1 453	0,022	0,099	17 052	0,010	0,078
	SO2	1 452	0,004	0,013	17 058	0,004	0,011
	O3	1 453	0,014	0,063	17 067	0,041	0,124
	PM10*	1 456	0,026	0,076	17 001	0,022	0,068
	CO2	1 453	759,700	870,300	17 068	735,800	901,400
Hintergrundstationen							
Rems-Murr-Kreis							
Welzheimer Wald	NO2	1 452	0,013	0,037	17 045	0,010	0,040
	NO	1 452	0,002	0,024	17 045	0,001	0,009
	SO2	1 453	0,004	0,007	15 891	0,003	0,009
	O3	1 453	0,029	0,066	17 064	0,063	0,137
	CO2	1 422	722,700	774,400	16 641	698,400	756,800
	CmHn	1 452	0,008	0,028	17 005	0,011	0,035
Rhein-Neckar-Kreis							
Odenwald	CO	1 445	0,200	0,500	17 094	0,100	0,400
	NO2	1 421	0,014	0,038	17 019	0,010	0,037
	NO	1 421	0,003	0,026	17 018	0,001	0,010
	SO2	1 430	0,004	0,010	16 784	0,003	0,011
	O3	1 320	0,027	0,064	16 502	0,067	0,137
	PM10*	1 447	0,017	0,055	16 866	0,014	0,045
	CO2	—	—	—	—	—	—
	CmHn	—	—	—	—	—	—

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m³		Anzahl	mg/m³	

Noch: Hintergrundstationen

Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

Schwarzwald-Süd	CO	1 465	0,100	0,400	16 778	0,100	0,300
	NO2	1 431	0,010	0,041	15 642	0,005	0,027
	NO	1 431	0,003	0,022	15 628	0,002	0,008
	SO2	1 429	0,001	0,002	15 179	0,002	0,005
	O3	1 441	0,048	0,083	17 109	0,078	0,141
	CO2	1 432	696,400	761,400	16 966	689,300	733,700
	CmHn	1 296	0,018	0,063	16 540	0,017	0,050

Landkreis Reutlingen

Schwäbische Alb	CO	1 483	0,200	0,500	17 363	0,100	0,400
	NO2	1 452	0,016	0,037	16 638	0,008	0,030
	NO	1 452	0,002	0,018	16 638	0,001	0,006
	SO2	1 448	0,002	0,005	16 615	0,002	0,006
	O3	1 453	0,030	0,071	17 055	0,070	0,133
	PM10*	1 453	0,013	0,041	16 963	0,016	0,048
	CO2	1 444	722,500	760,600	15 339	699,700	753,100
	CmHn	1 449	0,022	0,048	17 086	0,013	0,036

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

Stadtkreis Stuttgart

Stuttgart-Mitte	CO	1 438	1,100	2,900	17 024	0,900	2,300
	NO2	1 429	0,066	0,153	17 013	0,074	0,149
	NO	1 429	0,103	0,316	17 014	0,082	0,268
	CmHn	1 396	0,093	0,292	16 295	0,070	0,219

Landkreis Böblingen

Leonberg Autobahn	CO	1 453	0,700	1,600	17 004	0,400	1,200
	NO2	1 453	0,039	0,095	17 006	0,043	0,111
	NO	1 453	0,074	0,342	17 006	0,054	0,304
	CmHn	1 453	0,050	0,157	16 935	0,036	0,128

Stadtkreis Karlsruhe

Karlsruhe	CO	1 463	1,200	3,100	17 152	1,100	3,100
	NO2	1 446	0,052	0,130	17 080	0,062	0,137
	NO	1 446	0,078	0,303	17 080	0,069	0,284
	CmHn	1 445	0,133	0,358	14 797	0,112	0,366

Stadtkreis Mannheim

Mannheim-Mitte	CO	1 456	1,000	2,100	17 186	0,800	2,200
	NO2	-	-	-	-	-	-
	NO	-	-	-	-	-	-
	CmHn	1 456	0,101	0,239	16 960	0,088	0,248

Stadtkreis Freiburg im Breisgau

Freiburg	CO	1 471	1,200	4,000	16 950	0,900	2,900
	NO2	1 451	0,038	0,104	16 932	0,044	0,111
	NO	1 451	0,081	0,338	16 932	0,049	0,246
	CmHn	1 449	0,158	0,544	17 069	0,105	0,386

Noch: 1. Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Messstelle	Kompo-nente	Dezember 2002			Januar 2002 - Dezember 2002		
		Halbstunden-werte	Monats-mittelwert	98 %-Wert	Halbstundenwerte	Jahres-mittelwert	98 %-Wert
		Anzahl	mg/m³		Anzahl	mg/m³	

Noch: Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

Landkreis Emmendingen

Kenzingen Autobahn	CO NO2 NO SO2 O3 CmHn	Keine Daten
--------------------	--------------------------------------	-------------

Landkreis Rottweil

Holzhausen Autobahn	CO NO2 NO SO2 O3 CmHn	Keine Daten
---------------------	--------------------------------------	-------------

Stadtkreis Ulm

Ulm	CO NO2 NO CmHn	1 449 1 451 1 451 1 451	0,700 0,033 0,046 0,045	1,800 0,074 0,149 0,153	17 097 17 089 17 089 16 419	0,600 0,045 0,038 0,050	1,600 0,095 0,165 0,171
-----	-------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

Landkreis Ravensburg

Bad Waldsee	CO NO2 NO SO2 O3 PM10* CmHn	1 482 1 453 1 453 1 453 1 453 1 458 1 242	0,300 0,015 0,007 0,002 0,023 0,021 0,024	0,700 0,035 0,046 0,008 0,064 0,056 0,094	17 367 17 028 17 028 17 020 17 021 16 794 16 709	0,200 0,017 0,004 0,003 0,054 0,018 0,024	0,700 0,055 0,035 0,010 0,125 0,057 0,085
-------------	---	---	---	---	--	---	---

Isny

	CO NO2 NO SO2 O3 PM10*	1 479 1 448 1 448 1 449 1 449 1 453	0,500 0,022 0,016 0,006 0,023 0,018	1,600 0,049 0,095 0,019 0,070 0,052	16 677 17 028 17 028 17 016 16 676 16 954	0,300 0,018 0,010 0,004 0,053 0,015	1,500 0,056 0,080 0,016 0,130 0,046
--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

2. Maximale Monatswerte (SO₂, NO, NO₂, CO, NMVOC) im Dezember 2002

Kreis-Schlüssel	Messstelle	Maximalwerte										
		Schwefeldioxid		Stickstoffmonoxid		Stickstoffdioxid		Kohlenmonoxid		NMVOC		
		1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	8h-Mittelwert	24h-Mittelwert	1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	
mg/m ³												
Ballungsgebiete												
111	Stuttgart-Zuffenhausen	–	–	0,530	0,266	0,101	0,067	3,600	2,300	0,616	0,292	
111	Stuttgart-Hafen	0,019	0,012	0,300	0,167	0,081	0,059	2,200	1,500	0,332	0,193	
111	Stuttgart-Bad Cannstatt	0,027	0,016	0,291	0,160	0,083	0,057	1,500	1,100	0,345	0,208	
212	Karlsruhe-Nordwest	0,035	0,022	0,249	0,114	0,075	0,055	1,300	1,100	0,287	0,149	
212	Karlsruhe-Mitte	–	–	–	–	0,079	0,061	2,300	1,600	0,328	0,147	
212	Karlsruhe-West	0,032	0,020	0,368	0,211	0,078	0,054	1,600	1,200	0,238	0,146	
222	Mannheim-Mitte	0,039	0,021	0,246	0,133	0,075	0,052	1,600	1,200	0,292	0,184	
222	Mannheim-Nord	0,097	0,027	0,207	0,115	0,061	0,047	1,100	0,900	0,238	0,131	
222	Mannheim-Süd	0,029	0,018	0,317	0,122	0,099	0,060	1,600	1,400	0,198	0,138	
Sonstige Ballungsgebiete												
116	Esslingen	0,019	0,013	0,428	0,196	0,115	0,062	2,400	1,600	0,362	0,208	
116	Plochingen	0,010	0,005	0,376	0,175	0,083	0,054	1,900	1,100	0,259	0,137	
118	Ludwigsburg	0,032	0,021	0,364	0,181	0,091	0,054	2,600	1,900	0,370	0,176	
119	Waiblingen	0,032	0,019	0,230	0,116	0,059	0,040	1,800	1,300	0,341	0,197	
121	Heilbronn	0,016	0,008	0,407	0,181	0,080	0,056	1,800	1,100	0,359	0,127	
216	Rastatt	0,030	0,018	0,279	0,144	0,071	0,048	1,600	1,400	0,219	0,130	
221	Heidelberg	–	–	0,271	0,166	0,077	0,059	1,300	0,900	0,287	0,180	
226	Wiesloch	0,022	0,011	0,167	0,050	0,061	0,041	0,800	0,600	0,159	0,068	
231	Pforzheim-Mitte	0,027	0,020	0,282	0,191	0,090	0,065	2,000	1,500	0,237	0,153	
311	Freiburg-Mitte	0,046	0,013	0,236	0,170	0,086	0,065	1,800	1,300	0,349	0,178	
317	Kehl-Hafen	0,040	0,019	0,218	0,132	0,062	0,043	1,400	1,200	0,432	0,160	
317	Kehl-Süd	0,027	0,016	0,188	0,060	0,058	0,043	1,500	0,800	0,290	0,097	
336	Rheinfelden	0,015	0,008	0,153	0,054	0,069	0,047	1,200	0,700	0,241	0,080	
336	Weil am Rhein	0,011	0,005	0,102	0,038	0,067	0,049	1,200	0,700	0,186	0,069	
415	Reutlingen	0,042	0,016	0,543	0,229	0,057	0,039	2,700	1,900	–	–	
416	Tübingen	–	–	0,242	0,146	0,071	0,040	1,900	1,400	0,239	0,151	
Ländliche Siedlungsgebiete												
115	Böblingen	0,048	0,031	0,341	0,182	0,078	0,051	2,300	1,600	–	–	
116	Bernhausen	0,042	0,024	0,610	0,230	0,106	0,054	3,700	2,100	0,592	0,208	
117	Göppingen	0,032	0,014	–	–	–	–	1,300	1,000	–	–	
126	Künzelsau	–	–	0,107	0,051	0,049	0,038	1,100	0,700	–	–	
127	Schwäbisch Hall	0,019	0,009	–	–	–	–	2,100	1,300	–	–	
128	Tauberbischofsheim	0,010	0,007	0,126	0,067	0,062	0,042	0,800	0,600	–	–	
135	Heidenheim	0,010	0,005	0,159	0,052	0,065	0,048	1,300	0,800	–	–	

Noch: 2. Maximale Monatswerte (SO₂, NO, NO₂, CO, NMVOC) im Dezember 2002

Kreis-Schlüssel	Messstelle	Maximalwerte										
		Schwefeldioxid		Stickstoffmonoxid		Stickstoffdioxid		Kohlenmonoxid		NMVOC		
		1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	8h-Mittelwert	24h-Mittelwert	1h-Mittelwert	24h-Mittelwert	
mg/m ³												
Noch: Ländliche Siedlungsgebiete												
136	Aalen	0,035	0,021	0,127	0,076	0,065	0,046	1,000	0,700	0,182	0,077	
211	Baden-Baden	–	–	0,182	0,114	0,074	0,047	1,300	1,100	–	–	
215	Eggenstein	0,036	0,012	0,185	0,104	0,069	0,049	1,300	1,000	–	–	
225	Mosbach	–	–	0,265	0,090	0,063	0,040	1,800	1,100	–	–	
235	Calw	–	–	0,178	0,089	0,074	0,045	0,900	0,700	–	–	
237	Freudenstadt	0,018	0,011	0,105	0,046	0,056	0,040	0,800	0,500	–	–	
315	Neuenburg	0,021	0,012	0,216	0,116	0,069	0,055	1,400	1,100	–	–	
325	Rottweil	0,012	0,006	0,209	0,055	0,072	0,049	1,300	0,700	–	–	
326	Villingen-Schwenningen	0,014	0,007	0,134	0,054	0,054	0,036	1,000	0,700	–	–	
327	Tuttlingen	0,028	0,012	0,164	0,063	0,064	0,044	2,300	1,400	–	–	
335	Konstanz	0,027	0,009	0,131	0,039	0,064	0,046	1,100	0,800	–	–	
337	Waldshut	0,024	0,007	0,132	0,046	0,052	0,040	0,800	0,700	–	–	
421	Ulm	0,014	0,007	0,145	0,062	0,064	0,036	1,400	0,900	0,229	0,088	
425	Ehingen	0,143	0,010	0,144	0,052	0,046	0,034	1,000	0,700	–	–	
426	Biberach	–	–	0,087	0,048	0,048	0,033	0,700	0,500	–	–	
435	Friedrichshafen	–	–	0,100	0,046	0,065	0,047	1,300	0,800	–	–	
436	Ravensburg	0,019	0,010	0,213	0,055	0,072	0,037	1,400	0,800	–	–	
Hintergrundstationen												
119	Welzheimer Wald	0,014	0,007	0,045	0,019	0,041	0,034	–	–	0,048	0,027	
226	Odenwald (Wilhelmsfeld)	0,017	0,010	0,046	0,016	0,046	0,033	0,600	0,400	–	–	
315	Schwarzwald-Süd	0,004	0,002	0,039	0,015	0,045	0,037	0,500	0,400	0,084	0,047	
415	Schwäbische Alb	0,035	0,006	0,034	0,013	0,049	0,028	0,600	0,500	0,058	0,043	
Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen												
111	Stuttgart-Mitte	–	–	0,618	0,276	0,208	0,106	3,400	2,200	0,459	0,233	
115	Leonberg Autobahn	–	–	0,604	0,358	0,150	0,085	2,500	1,900	0,387	0,192	
212	Karlsruhe	–	–	0,479	0,230	0,156	0,095	2,900	2,400	0,532	0,262	
222	Mannheim-Mitte	–	–	–	–	–	–	2,800	1,900	0,422	0,201	
311	Freiburg	–	–	0,508	0,285	0,127	0,083	4,800	3,400	0,881	0,439	
421	Ulm	–	–	0,209	0,103	0,095	0,052	1,800	1,200	0,300	0,096	
Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen												
436	Bad Waldsee	0,012	0,006	0,097	0,044	0,058	0,029	1,200	0,800	0,194	0,073	
436	Isny	0,033	0,012	0,156	0,066	0,062	0,035	1,600	1,200	–	–	

3. Messstellen mit Immissionswertüberschreitungen der EU-Grenzwerte (SO₂, NO₂, CO, PM10*)

Messstelle	Dezember 2002				
	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid	Kohlenmonoxid	PM10*
	1h-Mittelwert (EU-GW 350 µg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 125 µg/m³)	1h-Mittelwert (EU-GW 200 µg/m³)	8h-Mittelwert (EU-GW 10 mg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 50 µg/m³)
	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen				
Ballungsgebiete					
Stadtkreis Stuttgart					
Stuttgart-Zuffenhausen	–	–	0	0	4
Stuttgart-Hafen	0	0	0	0	3
Stuttgart-Bad Cannstatt	0	0	0	0	3
Stadtkreis Karlsruhe					
Karlsruhe-Mitte	–	–	0	0	5
Karlsruhe-West	0	0	0	0	4
Karlsruhe-Nordwest	0	0	0	0	3
Stadtkreis Mannheim					
Mannheim-Süd	0	0	0	0	3
Mannheim-Nord	0	0	0	0	3
Mannheim-Mitte	0	0	0	0	3
Sonstige Ballungsgebiete					
Landkreis Esslingen					
Esslingen	0	0	0	0	3
Plochingen	0	0	0	0	3
Landkreis Ludwigsburg					
Ludwigsburg	0	0	0	0	2
Rems-Murr-Kreis					
Waiblingen	0	0	0	0	2
Stadtkreis Heilbronn					
Heilbronn	0	0	0	0	3
Landkreis Rastatt					
Rastatt	0	0	0	0	2
Stadtkreis Heidelberg					
Heidelberg	–	–	0	0	3
Rhein-Neckar-Kreis					
Wiesloch	0	0	0	0	1
Stadtkreis Pforzheim					
Pforzheim-Mitte	0	0	0	0	3
Stadtkreis Freiburg im Breisgau					
Freiburg-Mitte	0	0	0	0	2
Ortenaukreis					
Kehl-Hafen	0	0	0	0	3
Kehl-Süd	0	0	0	0	1
Landkreis Lörrach					
Weil am Rhein	0	0	0	0	2
Landkreis Tübingen					
Tübingen	–	–	0	0	4

Januar 2002 - Dezember 2002					Messstelle
Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid	Kohlenmonoxid	PM10*	
1h-Mittelwert (EU-GW 350 µg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 125 µg/m³)	1h-Mittelwert (EU-GW 200 µg/m³)	8h-Mittelwert (EU-GW 10 mg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 50 µg/m³)	
Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen					

Ballungsgebiete

–	–	0	0	–	Stadtkreis Stuttgart
0	0	0	0	–	Stuttgart-Zuffenhausen
0	0	0	0	–	Stuttgart-Hafen
					Stuttgart-Bad Cannstatt
					Stadtkreis Karlsruhe
0	0	0	0	–	Karlsruhe-Mitte
0	0	0	0	–	Karlsruhe-West
					Karlsruhe-Nordwest
					Stadtkreis Mannheim
0	0	0	0	–	Mannheim-Süd
3	0	0	0	–	Mannheim-Nord
0	0	0	0	–	Mannheim-Mitte

Sonstige Ballungsgebiete

0	0	0	0	–	Landkreis Esslingen
0	0	0	0	–	Esslingen
					Plochingen
					Landkreis Ludwigsburg
0	0	0	0	–	Ludwigsburg
					Rems-Murr-Kreis
0	0	0	0	–	Waiblingen
					Stadtkreis Heilbronn
0	0	0	0	–	Heilbronn
					Landkreis Rastatt
0	0	0	0	–	Rastatt
					Stadtkreis Heidelberg
–	–	0	0	–	Heidelberg
					Rhein-Neckar-Kreis
0	0	0	0	–	Wiesloch
					Stadtkreis Pforzheim
0	0	0	0	–	Pforzheim-Mitte
					Stadtkreis Freiburg im Breisgau
0	0	0	0	–	Freiburg-Mitte
					Ortenaukreis
0	0	0	0	–	Kehl-Hafen
0	0	0	0	–	Kehl-Süd
					Landkreis Lörrach
0	0	0	0	–	Weil am Rhein
					Landkreis Tübingen
–	–	0	0	–	Tübingen

Noch: 3. Messstellen mit Immissionswertüberschreitungen der EU-Grenzwerte (SO₂, NO₂, CO, PM10*)

Messstelle	Dezember 2002				
	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid	Kohlenmonoxid	PM10*
	1h-Mittelwert (EU-GW 350 µg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 125 µg/m³)	1h-Mittelwert (EU-GW 200 µg/m³)	8h-Mittelwert (EU-GW 10 mg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 50 µg/m³)
	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen				

Ländliche Siedlungsgebiete

Landkreis Esslingen	0	0	0	0	4
Bernhausen					
Landkreis Göppingen	0	0		0	2
Göppingen					
Hohenlohekreis	–	–	0	0	2
Künzelsau					
Landkreis Schwäbisch Hall	0	0		0	3
Schwäbisch Hall					
Main-Tauber-Kreis	0	0	0	0	2
Tauberbischofsheim					
Ostalbkreis	0	0	0	0	1
Aalen					
Stadtkreis Baden-Baden	–	–	0	0	2
Baden-Baden					
Landkreis Karlsruhe	0	0	0	0	3
Eggenstein					
Neckar-Odenwald-Kreis	–	–	0	0	3
Mosbach					
Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald	0	0	0	0	3
Neuenburg					
Landkreis Tuttlingen	0	0	0	0	3
Tuttlingen					
Landkreis Konstanz	0	0	0	0	3
Konstanz					
Landkreis Waldshut	0	0	0	0	2
Waldshut					
Alb-Donau-Kreis	0	0	0	0	1
Ehingen					
Landkreis Biberach	–	–	0	0	1
Biberach					
Bodenseekreis	–	–	0	0	2
Friedrichshafen					
Landkreis Ravensburg	0	0	0	0	2
Ravensburg					

Hintergrundstationen

Rhein-Neckar-Kreis	0	0	0	0	1
Odenwald (Wilhelmsfeld)					

Januar 2002 - Dezember 2002					Messstelle
Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid	Kohlenmonoxid	PM10*	
1h-Mittelwert (EU-GW 350 µg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 125 µg/m³)	1h-Mittelwert (EU-GW 200 µg/m³)	8h-Mittelwert (EU-GW 10 mg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 50 µg/m³)	
Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen					

Ländliche Siedlungsgebiete

0	0	0	0	-	Landkreis Esslingen Bernhausen
0	0	0	0	-	Landkreis Göppingen Göppingen
-	-	0	0	-	Hohenlohekreis Künzelsau
0	0	0	0	-	Landkreis Schwäbisch Hall Schwäbisch Hall
0	0	0	0	-	Main-Tauber-Kreis Tauberbischofsheim
0	0	0	0	-	Ostalbkreis Aalen
-	-	0	0	-	Stadtkreis Baden-Baden Baden-Baden
0	0	0	0	-	Landkreis Karlsruhe Eggental
-	-	0	0	-	Neckar-Odenwald-Kreis Mosbach
0	0	0	0	-	Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald Neuenburg
0	0	0	0	-	Landkreis Tuttlingen Tuttlingen
0	0	0	0	-	Landkreis Konstanz Konstanz
0	0	0	0	-	Landkreis Waldshut Waldshut
0	0	0	0	-	Alb-Donau-Kreis Ehingen
-	-	0	0	-	Landkreis Biberach Biberach
-	-	0	0	-	Bodenseekreis Friedrichshafen
0	0	0	0	-	Landkreis Ravensburg Ravensburg

Hintergrundstationen

0	0	0	0	-	Rhein-Neckar-Kreis Odenwald (Wilhelmsfeld)
---	---	---	---	---	--

Noch: 3. Messstellen mit Immissionswertüberschreitungen der EU-Grenzwerte (SO₂, NO₂, CO, PM10*)

Messstelle	Dezember 2002				
	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid	Kohlenmonoxid	PM10*
	1h-Mittelwert (EU-GW 350 µg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 125 µg/m³)	1h-Mittelwert (EU-GW 200 µg/m³)	8h-Mittelwert (EU-GW 10 mg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 50 µg/m³)
	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen				
Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen					
Stadtteil Stuttgart Stuttgart-Mitte	–	–	1	0	–
Landkreis Böblingen Leonberg Autobahn	–	–	0	0	–
Stadtteil Karlsruhe Karlsruhe	–	–	0	0	–
Stadtteil Mannheim Mannheim-Mitte	–	–	0	0	–
Stadtteil Freiburg im Breisgau Freiburg	–	–	0	0	–

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

Landkreis Ravensburg Bad Waldsee	0	0	0	0	1
--	---	---	---	---	---

4. Messstellen mit Immissionswertüberschreitungen der MIK-Grenzwerte (SO₂, NO₂, NO, CO, PM10*) im Dezember 2002

Messstelle	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid		Stickstoffmonoxid	
	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 1000 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 300 µg/m³)	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 200 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 100 µg/m³)	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 1000 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 500 µg/m³)
	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen					
Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen						
Stadtteil Stuttgart Stuttgart-Mitte	–	–	4	44	0	0
Stadtteil Karlsruhe Karlsruhe-Mitte	–	–	0	3	0	0

Januar 2002 - Dezember 2002					Messstelle
Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid	Kohlenmonoxid	PM10*	
1h-Mittelwert (EU-GW 350 µg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 125 µg/m³)	1h-Mittelwert (EU-GW 200 µg/m³)	8h-Mittelwert (EU-GW 10 mg/m³)	24h-Mittelwert (EU-GW 50 µg/m³)	
Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen					

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

–	–	2	0	–	Stadtteil Stuttgart Stuttgart-Mitte
–	–	1	0	–	Landkreis Böblingen Leonberg Autobahn
–	–	2	0	–	Stadtteil Karlsruhe Karlsruhe
–	–	1	0	–	Stadtteil Mannheim Mannheim-Mitte
–	–	2	0	–	Stadtteil Freiburg im Breisgau Freiburg

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

0	0	0	0	–	Landkreis Ravensburg Bad Waldsee
---	---	---	---	---	--

Kohlenmonoxid		PM10*		Messstelle
1/2h-Mittelwert (MIK-GW 50 mg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 10 mg/m³)	1h-Mittelwert (MIK-GW 500 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 250 µg/m³)	
Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen				

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

0	0	–	–	Stadtteil Stuttgart Stuttgart-Mitte
0	0	–	–	Stadtteil Karlsruhe Karlsruhe-Mitte

5. Messstellen mit Immissionswertüberschreitungen der MIK-Grenzwerte (SO₂, NO₂, NO, CO, PM10*) von Januar 2002 bis

Messstelle	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid		Stickstoffmonoxid	
	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 1000 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 300 µg/m³)	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 200 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 100 µg/m³)	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 1000 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 500 µg/m³)
	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen					

Ballungsgebiete

Stadtkreis Stuttgart

Stuttgart-Zuffenhausen	–	–	0	29	0	0
Stuttgart-Bad Cannstatt	0	0	0	114	0	0
Stuttgart-Hafen	0	0	0	49	0	0

Stadtkreis Karlsruhe

Karlsruhe-West	0	0	0	17	0	0
Karlsruhe-Mitte	–	–	0	6	0	0

Stadtkreis Mannheim

Mannheim-Mitte	0	0	0	8	0	0
Mannheim-Süd	0	0	0	41	0	0

Sonstige Ballungsgebiete

Landkreis Esslingen

Esslingen	0	0	0	30	0	0
-----------	---	---	---	----	---	---

Landkreis Ludwigsburg

Ludwigsburg	0	0	0	4	0	0
-------------	---	---	---	---	---	---

Stadtkreis Heilbronn

Heilbronn	0	0	0	8	0	0
-----------	---	---	---	---	---	---

Stadtkreis Heidelberg

Heidelberg	–	–	0	16	0	0
------------	---	---	---	----	---	---

Stadtkreis Pforzheim

Pforzheim-Mitte	0	0	0	31	0	0
-----------------	---	---	---	----	---	---

Dezember 2002

Kohlenmonoxid				PM10*		Messstelle	
1/2h-Mittelwert (MIK-GW 50 mg/m ³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 10 mg/m ³)	1h-Mittelwert (MIK-GW 500 µg/m ³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 250 µg/m ³)	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen			

Ballungsgebiete

				Stadtkreis Stuttgart
0	0	–	–	Stuttgart-Zuffenhausen
0	0	–	–	Stuttgart-Bad Cannstatt
0	0	–	–	Stuttgart-Hafen
				Stadtkreis Karlsruhe
0	0	–	–	Karlsruhe-West
0	0	–	–	Karlsruhe-Mitte
				Stadtkreis Mannheim
0	0	–	–	Mannheim-Mitte
0	0	–	–	Mannheim-Süd

Sonstige Ballungsgebiete

				Landkreis Esslingen
0	0	–	–	Esslingen
				Landkreis Ludwigsburg
0	0	–	–	Ludwigsburg
				Stadtkreis Heilbronn
0	0	–	–	Heilbronn
				Stadtkreis Heidelberg
0	0	–	–	Heidelberg
				Stadtkreis Pforzheim
0	0	–	–	Pforzheim-Mitte

Noch: 5. Messstellen mit Immissionswertüberschreitungen der MIK-Grenzwerte (SO₂, NO₂, NO, CO, PM10*) von Januar 2002 bis

Messstelle	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid		Stickstoffmonoxid	
	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 1000 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 300 µg/m³)	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 200 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 100 µg/m³)	1/2h-Mittelwert (MIK-GW 1000 µg/m³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 500 µg/m³)
	Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen					

Ländliche Siedlungsgebiete

Landkreis Böblingen

Böblingen	0	0	0	14	0	0
-----------	---	---	---	----	---	---

Landkreis Esslingen

Bernhausen	0	0	0	71	0	0
------------	---	---	---	----	---	---

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

Stadtkreis Stuttgart

Stuttgart-Mitte	–	–	16	602	0	0
-----------------	---	---	----	-----	---	---

Landkreis Böblingen

Leonberg Autobahn	–	–	3	37	0	0
-------------------	---	---	---	----	---	---

Stadtkreis Karlsruhe

Karlsruhe	–	–	10	271	0	0
-----------	---	---	----	-----	---	---

Stadtkreis Mannheim

Mannheim-Mitte	–	–	1	153	0	0
----------------	---	---	---	-----	---	---

Stadtkreis Freiburg im Breisgau

Freiburg	–	–	3	31	0	0
----------	---	---	---	----	---	---

Dezember 2002

Kohlenmonoxid		PM10*		Messstelle
1/2h-Mittelwert (MIK-GW 50 mg/m ³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 10 mg/m ³)	1h-Mittelwert (MIK-GW 500 µg/m ³)	24h-Mittelwert (MIK-GW 250 µg/m ³)	
Anzahl der Grenzwert-Überschreitungen				

Ländliche Siedlungsgebiete

0	0	—	—	Landkreis Böblingen
Böblingen				
0	0	—	—	Landkreis Esslingen
Bernhausen				

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

0	0	—	—	Stadtkreis Stuttgart
Stuttgart-Mitte				
0	0	—	—	Landkreis Böblingen
Leonberg Autobahn				
0	0	—	—	Stadtkreis Karlsruhe
Karlsruhe				
0	0	—	—	Stadtkreis Mannheim
Mannheim-Mitte				
0	0	—	—	Stadtkreis Freiburg im Breisgau
Freiburg				

6. Ozon-Maximalwerte und Anzahl der Tage mit Überschreitung der Schwellenwerte

Kreis-Schlüssel	Messstelle	Dezember 2002					
		1/2h-Wert		1h-Wert			
		Maximalwert µg/m³	Tage mit Überschreitung des Schwellenwertes 120 µg/m³	Maximalwert µg/m³	Tage mit Überschreitung des Schwellenwertes		
					180 µg/m³	200 µg/m³	360 µg/m³
		µg/m³	Anzahl	µg/m³	Anzahl		

Ballungsgebiete

111	Stuttgart-Zuffenhausen	67	0	66	0	0	0
111	Stuttgart-Hafen	67	0	65	0	0	0
111	Stuttgart-Bad Cannstatt	71	0	71	0	0	0
212	Karlsruhe-Nordwest	66	0	66	0	0	0
212	Karlsruhe-West	78	0	77	0	0	0
212	Karlsruhe-Mitte	71	0	70	0	0	0
222	Mannheim-Mitte	68	0	67	0	0	0
222	Mannheim-Nord	69	0	68	0	0	0
222	Mannheim-Süd	62	0	60	0	0	0

Sonstige Ballungsgebiete

116	Esslingen	70	0	70	0	0	0
116	Plochingen	64	0	64	0	0	0
118	Ludwigsburg	69	0	68	0	0	0
119	Waiblingen	71	0	71	0	0	0
121	Heilbronn	79	0	79	0	0	0
216	Rastatt	67	0	67	0	0	0
221	Heidelberg	62	0	62	0	0	0
226	Wiesloch	64	0	62	0	0	0
231	Pforzheim-Mitte	68	0	67	0	0	0
311	Freiburg-Mitte	82	0	82	0	0	0
317	Kehl-Süd	73	0	71	0	0	0
317	Kehl-Hafen	76	0	75	0	0	0
336	Rheinfelden	85	0	77	0	0	0
336	Weil am Rhein	86	0	83	0	0	0
415	Reutlingen	74	0	72	0	0	0
416	Tübingen	66	0	66	0	0	0

Dezember 2002				Messstelle	Kreis-Schlüssel		
8h-Wert		24h-Wert					
Maximalwert	Tage mit Überschreitung des Schwellenwertes 110 µg/m³	Maximalwert	Tage mit Überschreitung des Schwellenwertes 65 µg/m³				
µg/m³	Anzahl	µg/m³	Anzahl				

Ballungsgebiete

59	0	48	0	Stuttgart-Zuffenhausen	111
58	0	42	0	Stuttgart-Hafen	111
63	0	42	0	Stuttgart-Bad Cannstatt	111
60	0	53	0	Karlsruhe-Nordwest	212
72	0	66	1	Karlsruhe-West	212
61	0	48	0	Karlsruhe-Mitte	212
64	0	56	0	Mannheim-Mitte	222
52	0	47	0	Mannheim-Nord	222
54	0	50	0	Mannheim-Süd	222

Sonstige Ballungsgebiete

62	0	47	0	Esslingen	116
58	0	46	0	Plochingen	116
62	0	51	0	Ludwigsburg	118
62	0	54	0	Waiblingen	119
77	0	69	1	Heilbronn	121
62	0	53	0	Rastatt	216
60	0	49	0	Heidelberg	221
57	0	54	0	Wiesloch	226
63	0	52	0	Pforzheim-Mitte	231
79	0	70	1	Freiburg-Mitte	311
65	0	59	0	Kehl-Süd	317
66	0	60	0	Kehl-Hafen	317
64	0	35	0	Rheinfelden	336
71	0	54	0	Weil am Rhein	336
68	0	63	0	Reutlingen	415
61	0	49	0	Tübingen	416

Noch: 6. Ozon-Maximalwerte und Anzahl der Tage mit Überschreitung der Schwellenwerte

Kreis-Schlüssel	Messstelle	Dezember 2002					
		1/2h-Wert		1h-Wert			
		Maximalwert µg/m³	Tage mit Überschreitung des Schwellenwertes 120 µg/m³	Maximalwert µg/m³	Tage mit Überschreitung des Schwellenwertes		
					180 µg/m³	200 µg/m³	360 µg/m³
		µg/m³	Anzahl	µg/m³	Anzahl		

Ländliche Siedlungsgebiete

115	Böblingen	66	0	65	0	0	0
116	Bernhausen	61	0	57	0	0	0
117	Göppingen	74	0	73	0	0	0
126	Künzelsau	70	0	69	0	0	0
127	Schwäbisch Hall	75	0	74	0	0	0
128	Tauberbischofsheim	68	0	67	0	0	0
136	Aalen	68	0	67	0	0	0
211	Baden-Baden	71	0	70	0	0	0
215	Eggental	66	0	64	0	0	0
225	Mosbach	65	0	65	0	0	0
235	Calw	65	0	60	0	0	0
237	Freudenstadt	83	0	83	0	0	0
315	Neuenburg	74	0	72	0	0	0
325	Rottweil	83	0	83	0	0	0
326	Villingen-Schwenningen	77	0	76	0	0	0
327	Tuttlingen	77	0	76	0	0	0
335	Konstanz	71	0	70	0	0	0
337	Waldshut	56	0	55	0	0	0
421	Ulm	76	0	73	0	0	0
425	Ehingen	79	0	75	0	0	0
426	Biberach	71	0	71	0	0	0
435	Friedrichshafen	73	0	71	0	0	0
436	Ravensburg	76	0	75	0	0	0

Hintergrundstationen

119	Welzheimer Wald	75	0	72	0	0	0
226	Odenwald (Wilhelmsfeld)	67	0	67	0	0	0
315	Schwarzwald-Süd	88	0	88	0	0	0
415	Schwäbische Alb	85	0	83	0	0	0

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

316	Kenzingen Autobahn		Keine Daten
316	Holzhausen Autobahn		Keine Daten

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

221	Heidelberg Schwimmbad		Keine Daten
436	Bad Waldsee	73	0
436	Isny	83	0

Dezember 2002				Messstelle	Kreis-Schlüssel
8h-Wert		24h-Wert			
Maximalwert	Tag mit Überschreitung des Schwellenwertes 110 µg/m³	Maximalwert	Tag mit Überschreitung des Schwellenwertes 65 µg/m³		
µg/m³	Anzahl	µg/m³	Anzahl		

Ländliche Siedlungsgebiete

57	0	48	0	Böblingen	115
54	0	42	0	Bernhausen	116
71	0	60	0	Göppingen	117
67	0	60	0	Künzelsau	126
66	0	62	0	Schwäbisch Hall	127
65	0	61	0	Tauberbischofsheim	128
63	0	57	0	Aalen	136
63	0	57	0	Baden-Baden	211
62	0	53	0	Eggenstein	215
62	0	56	0	Mosbach	225
45	0	32	0	Calw	235
73	0	68	2	Freudenstadt	237
67	0	56	0	Neuenburg	315
79	0	74	1	Rottweil	325
73	0	68	1	Villingen-Schwenningen	326
71	0	61	0	Tuttlingen	327
67	0	54	0	Konstanz	335
43	0	33	0	Waldshut	337
70	0	62	0	Ulm	421
69	0	65	0	Ehingen	425
70	0	64	0	Biberach	426
68	0	51	0	Friedrichshafen	435
72	0	55	0	Ravensburg	436

Hintergrundstationen

66	0	61	0	Welzheimer Wald	119
65	0	63	0	Odenwald (Wilhelmsfeld)	226
83	0	78	11	Schwarzwald-Süd	315
75	0	68	1	Schwäbische Alb	415

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

Keine Daten		Kenzingen Autobahn	316
Keine Daten		Holzhausen Autobahn	316

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

69	0	62	0	Heidelberg Schwimmbad	221
69	0	63	0	Bad Waldsee	436
				Ilsny	436

7. Jahreswerte der Feinstaub-Immissionskonzentrationsmessungen (PM10)* 2001 in Baden-Württemberg

Kreis-Schlüssel	Messstelle	Tages-mittelwerte	Jahres-mittelwert	98% - Wert	Minimalwert	Maximalwert	Werte über	
		Anzahl	µg/m³			Anzahl	50 µg/m³	70 µg/m³

Ballungsgebiete

111	Stuttgart-Hafen	201	24	50	5	93	4	2
111	Stuttgart-Bad Cannstatt	187	24	56	5	88	6	2
111	Stuttgart-Zuffenhausen	187	26	56	7	98	10	2
212	Karlsruhe-West	192	22	51	4	86	5	2
212	Karlsruhe-Nordwest	188	21	48	5	87	3	1
212	Karlsruhe-Mitte	189	24	52	6	93	5	2
222	Mannheim-Mitte	189	24	59	8	91	10	2
222	Mannheim-Süd	187	24	57	6	91	5	3
222	Mannheim-Nord	194	23	57	6	84	7	2

Sonstige Ballungsgebiete

116	Esslingen	186	24	55	3	80	5	1
116	Plochingen	188	22	44	4	85	3	1
118	Ludwigsburg	188	22	55	5	88	5	2
119	Waiblingen	188	20	48	4	85	3	1
121	Heilbronn	189	25	68	4	86	9	3
216	Rastatt	187	21	50	5	93	4	2
221	Heidelberg	184	24	59	8	102	6	3
226	Wiesloch	186	22	53	7	80	5	2
231	Pforzheim-Mitte	188	22	48	3	100	3	2
311	Freiburg-Mitte	188	18	52	2	90	5	2
317	Kehl-Hafen	191	23	55	5	99	6	2
317	Kehl-Süd	182	22	48	3	91	3	2
336	Rheinfelden	185	24	61	4	81	9	1
336	Weil am Rhein	190	19	55	1	73	6	1
415	Reutlingen	183	18	44	2	70	3	0
416	Tübingen	189	19	40	4	64	2	0

Ländliche Siedlungsgebiete

115	Böblingen	183	19	47	4	74	2	1
116	Bernhausen	186	22	49	4	95	3	2
117	Göppingen	189	21	53	3	74	5	1
126	Künzelsau	186	21	49	3	81	3	1
127	Schwäbisch Hall	192	21	46	5	92	2	2
128	Tauberbischofsheim	186	19	44	2	69	2	0
135	Heidenheim	185	20	52	3	94	5	1

*) Korngröße der Staubpartikel von maximal 10 Mikrometer Durchmesser. Der Grenzwert beträgt nach EU-Richtlinien ab dem Jahr 2005 für den Jahresmittelwert 40 µg/m³.

Noch: 7. Jahreswerte der Feinstaub-Immissionskonzentrationsmessungen (PM10)* 2001 in Baden-Württemberg

Kreis-Schlüssel	Messstelle	Tages-mittelwerte	Jahres-mittelwert	98% - Wert	Minimalwert	Maximalwert	Werte über	
		Anzahl	µg/m³				50 µg/m³	70 µg/m³
								Anzahl

Ländliche Siedlungsgebiete

136	Aalen	182	20	51	2	84	4	1
211	Baden-Baden	190	17	39	3	80	2	1
215	Eggental	180	21	50	3	85	3	1
225	Mosbach	187	21	48	5	68	3	0
235	Calw	188	17	37	2	48	0	0
237	Freudenstadt	184	13	31	2	40	0	0
315	Neuenburg	185	20	50	2	109	4	2
325	Rottweil	190	16	39	1	49	0	0
326	Villingen-Schwenningen	190	16	39	2	47	0	0
327	Tuttlingen	186	15	37	1	48	0	0
335	Konstanz	192	20	54	3	71	5	1
337	Waldshut	175	20	50	6	74	4	1
421	Ulm	174	23	53	3	106	5	3
425	Ehingen	191	21	53	4	107	5	1
426	Biberach	189	18	47	3	78	3	1
435	Friedrichshafen	189	20	58	3	66	7	0
436	Ravensburg	190	20	53	3	79	5	1

Hintergrundstationen

119	Welzheimer Wald	180	14	32	1	62	1	0
225	Odenwald (Wilhelmsfeld)	184	14	33	2	48	0	0
315	Schwarzwald-Süd	190	11	31	1	39	0	0
415	Schwäbische Alb	177	14	38	1	47	0	0

Stationen zur Bestimmung der verkehrsbezogenen Immissionen

111	Stuttgart-Mitte	282	35	66	6	103	27	3
115	Leonberg Autobahn	264	23	52	4	103	6	2
212	Karlsruhe	279	28	54	8	93	10	2
222	Mannheim-Mitte	272	30	66	10	101	21	5
311	Freiburg	279	23	54	4	99	11	2
316	Kenzingen Autobahn	189	24	55	7	102	7	2
316	Holzhausen Autobahn	180	25	62	3	105	9	3
421	Ulm	280	27	57	4	111	8	2

Zeitlich befristet aufgestellte Messstellen

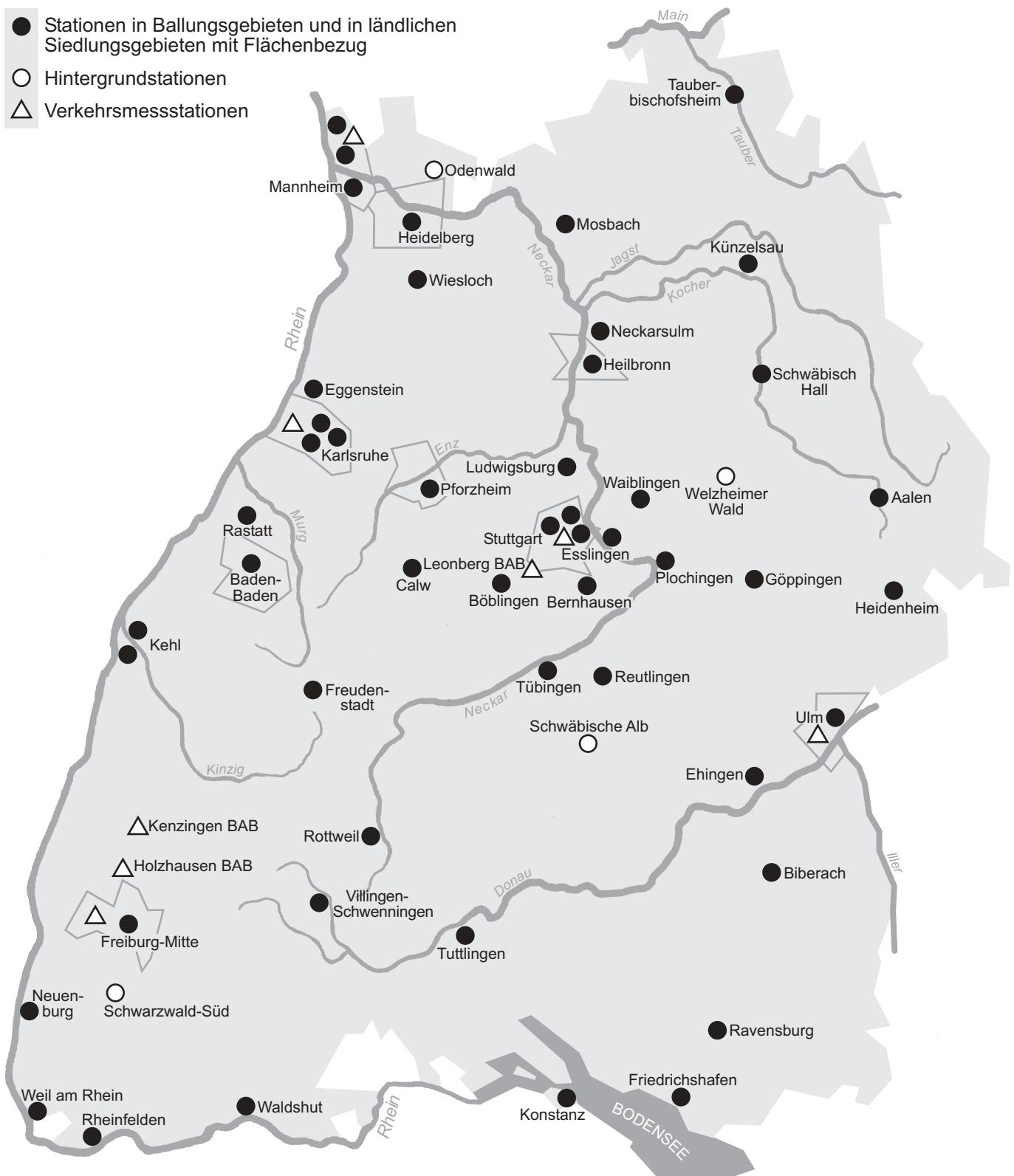
436	Bad Waldsee	181	17	39	4	68	2	0
436	Isny	176	15	40	2	46	0	0

*) Korngröße der Staubpartikel von maximal 10 Mikrometer Durchmesser. Der Grenzwert beträgt nach EU-Richtlinien ab dem Jahr 2005 für den Jahresmittelwert 40 µg/m³.

Stationen des automatischen Vielkomponenten-Immissionsmessnetzes in Baden-Württemberg

Stand: August 2001

- Stationen in Ballungsgebieten und in ländlichen Siedlungsgebieten mit Flächenbezug
- Hintergrundstationen
- △ Verkehrsmessstationen



Quelle: Umeg, Karlsruhe.