



Lufthygienischer Jahreskurzbericht 2021

Kontinuierliche Messungen

Diskontinuierliche Messungen von Stickstoffdioxid und Feinstaub PM_{2,5}



Abb. 1: Hessisches Messnetz zur kontinuierlichen Überwachung der Luftqualität (Stand 2021)

Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Geofachdaten: © HLNUG – alle Rechte vorbehalten

Der Lufthygienische Jahreskurzbericht beinhaltet die Auswertung der kontinuierlichen Messungen an den Messstationen des hessischen Luftmessnetzes für das Jahr 2021. Messstellen, die nicht zur gebietsbezogenen Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden, sind im Bericht in kursiver Schreibweise dargestellt. Die Jahresmittelwerte werden für Stickstoffdioxid (NO₂) um Daten aus der Messung mit Passivsammlern, für Feinstaub PM_{2,5} um Daten aus der gravimetrischen Erfassung ergänzt. Es handelt sich um abschließend geprüfte Daten. Beim Vergleich der Messwerte mit den Grenzwerten nach der

39. BImSchV ist die kaufmännische Rundung nach DIN 1333 zu berücksichtigen.

Weitere Ergebnisse und Auswertungen werden im Lufthygienischen Jahresbericht, der nach Vorliegen aller Daten später im Jahr erscheinen wird, umfassend dargestellt. Ebenso werden dabei Messergebnisse berücksichtigt, die in diskontinuierlichen Probenahmeverfahren ermittelt werden.

Nähere Informationen zum hessischen Luftmessnetz bietet die Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (www.hlnug.de).

Tab. 1: Grenzwerte, Zielwerte, Schwellenwerte und kritische Werte nach 39. BImSchV

Komponente	Mittelungszeitraum	Grenzwert	Schutzziel	Bemerkungen
Schwefeldioxid (SO ₂)	Stunde	350 µg/m ³ dürfen nicht öfter als 24-mal im Kalenderjahr überschritten werden	Gesundheit	
	Tag	125 µg/m ³ dürfen nicht öfter als 3-mal im Kalenderjahr überschritten werden	Gesundheit	
	Kalenderjahr	20 µg/m ³	Vegetation	kritischer Wert, emissionsfern ¹⁾
	Winterhalbjahr (01.10.–31.03.)	20 µg/m ³	Vegetation	kritischer Wert, emissionsfern ¹⁾
Stickstoffdioxid (NO ₂)	Stunde	200 µg/m ³ dürfen nicht öfter als 18-mal im Kalenderjahr überschritten werden	Gesundheit	
	Kalenderjahr	40 µg/m ³	Gesundheit	
Stickstoffoxide (NO _x)	Kalenderjahr	30 µg/m ³	Vegetation	kritischer Wert, emissionsfern ¹⁾
Feinstaub PM ₁₀	Tag	50 µg/m ³ dürfen nicht öfter als 35-mal im Kalenderjahr überschritten werden	Gesundheit	
	Kalenderjahr	40 µg/m ³	Gesundheit	
Feinstaub PM _{2,5}	Kalenderjahr	25 µg/m ³	Gesundheit	
Benzol (C ₆ H ₆)	Kalenderjahr	5 µg/m ³	Gesundheit	
Kohlenmonoxid (CO)	höchster Achtstundenmittelwert pro Tag	10 mg/m ³	Gesundheit	
Ozon (O ₃)	Stunde	180 µg/m ³	Gesundheit	Informationsschwelle
	Stunde	240 µg/m ³	Gesundheit	Alarmschwelle
	höchster Achtstundenmittelwert pro Tag	120 µg/m ³ dürfen an höchstens 25 Tagen im Kalenderjahr überschritten werden, gemittelt über 3 Jahre	Gesundheit	Zielwert
	AOT40	18 000 µg/m ³ ·h, gemittelt über fünf Jahre	Vegetation	Zielwert

Abkürzungen:

AOT40: accumulated exposure over a threshold of 40 ppb; Summe der Differenzen zwischen Stundenmittelwerten über 80 µg/m³ (40 ppb) und dem Wert 80 µg/m³ im Zeitraum 8 - 20 Uhr von Mai bis Juli

Erläuterung:

¹⁾ Messung mehr als 20 km entfernt von Ballungsräumen oder 5 km von Bebauung, Industrie oder Bundesfernstraßen

NO_x: NO + NO₂ (als NO₂)

PM₁₀: Feinstaub (Particulate Matter), Durchmesser < 10 µm **PM_{2,5}:** Feinstaub (Particulate Matter), Durchmesser < 2,5 µm

höchster Achtstundenmittelwert pro Tag: aus stündlich gleitenden Achtstundenmittelwerten

Tab. 2: Einhaltung/Überschreitung von Grenzwerten im Jahr 2021 für NO₂, NO_x, PM₁₀ und PM_{2,5}

Komponente	Stickstoffdioxid (NO ₂)		Stickstoffoxide (NO _x)	PM ₁₀		PM _{2,5}
	µg/m ³		µg/m ³	µg/m ³		µg/m ³
Einheit	Stunde	Kalenderjahr	Kalenderjahr ¹⁾	Tag	Kalenderjahr	Kalenderjahr
Mittelungszeitraum	Stunde	Kalenderjahr	Kalenderjahr ¹⁾	Tag	Kalenderjahr	Kalenderjahr
Grenzwert	200	40	30 ¹⁾	50	40	25
Zulässige Überschreitungen pro Jahr	18			35		
	Anzahl	Wert	Wert	Anzahl	Wert	Wert
Alsfeld I		24,8				
Alsfeld III		22,7				
Bad Arolsen	0	6,5	7,1	1	10,9	8,1
Bebra	0	13,2	18,9	1	14,8	
Bensheim Nibelungenstraße		30,9				
Burg Herzberg	0	5,7	5,7			
Darmstadt	0	17,1	23,6	3	13,2	8,8
Darmstadt Heinrichstraße		29,0				
Darmstadt Hügelstraße	0	27,5	54,7	3	14,3	9,3
Darmstadt Hügelstraße I		40,2				
Flörsheim	0	19,7	29,1			
Frankfurt Am Erlenbruch I		34,8				
Frankfurt Am Erlenbruch II		34,3				
Frankfurt Battonnstraße		36,5				
Frankfurt Friedberger Landstraße	0	31,2	58,1	5	18,4	10,5
Frankfurt Gotenstraße		29,3				
Frankfurt Hochstraße		37,1				
Frankfurt-Höchst	0	29,5	56,8	4	15,7	10,4
Frankfurt Kasinostraße		29,5				
Frankfurt Königsteiner Straße I		27,5				
Frankfurt Königsteiner Straße II		29,5				
Frankfurt-Lerchesberg		15,0				
Frankfurt Mainkai		31,9				
Frankfurt Mainzer Landstraße		38,8				
Frankfurt Ost	0	24,6	42,3	3	17,6	9,6
Frankfurt Pforzheimer Straße		31,3				
Frankfurt Römerberg		22,6				
Frankfurt-Riedberg	0	20,4		2	13,6	8,9
Frankfurt-Riederwald		20,7				
Frankfurt-Schwanheim	0	16,6	24,2	2	13,4	8,9
Fulda Petersberger Straße	0	27,9	64,8	2	15,7	10,6
Fulda Zentral	0	16,7	25,7	2	13,3	
Fürth/Odenwald	0	6,2	6,5	2	10,4	
Gießen Johannette-Lein-Gasse		20,9				
Gießen Westanlage	0	31,9	77,8	2	15,7	10,5
Hanau	0	20,2	30,0	2	15,5	
Heppenheim Lehrstraße	0	23,5	48,1	2	13,7	9,4
Kassel Fünffensterstraße	0	29,6	62,9	4	20,2	
Kassel Mitte	0	16,0	21,1	1	14,5	8,7
Kellerwald	0	4,6	5,0	1	10,3	
Kleiner Feldberg	0	5,0	5,2	2	8,6	
Limburg	0	18,9	34,8	1	14,9	
Limburg Diezer Straße		25,7				
Limburg Frankfurter Straße		34,3				

Komponente	Stickstoffdioxid (NO ₂)		Stickstoffoxide (NO _x)	PM ₁₀		PM _{2,5}
	µg/m ³		µg/m ³	µg/m ³		µg/m ³
Mittelungszeitraum	Stunde	Kalenderjahr	Kalenderjahr ¹⁾	Tag	Kalenderjahr	Kalenderjahr
Grenzwert	200	40	30 ¹⁾	50	40	25
Zulässige Überschreitungen pro Jahr	18			35		
	Anzahl	Wert	Wert	Anzahl	Wert	Wert
Limburg Schiede	0	32,5	87,2	5	18,5	
Limburg Schiede I		39,9				
Limburg Schiede II		28,6				
Linden	0	12,9	17,6			
Marburg	0	17,9	28,1	1	12,8	9,1
<i>Marburg Bahnhofstraße</i>		30,8				
Marburg Universitätsstraße	0	25,2	47,2	2	13,8	9,5
Marburg Universitätsstraße I		29,1				
Michelstadt	0	13,1	21,5	2	13,7	
<i>Mörfelden</i>	0	13,0	18,0	2	12,9	8,4
Offenbach Bieberer Straße		30,1				
Offenbach Mainstraße		35,5				
Offenbach Untere Grenzstraße	0	28,3	61,3	8	20,4	
Offenbach Untere Grenzstraße I		36,5				
Raunheim	0	21,5	36,0	2	14,2	9,8
Riedstadt	0	13,7	18,0	2	14,6	
Rüsselsheim Rugby-Ring		30,3				
Schlangenbad-Wambach Schwalbacher Straße		27,6				
Spessart	0	5,0	5,3			
Wasserkuppe	0	3,6	4,0	2	7,5	
Wetzlar	0	22,4	44,0	2	16,9	
Wetzlar Linsenbergstraße		17,5				
Wiesbaden Ringkirche	0	33,4	74,3	2	14,6	9,3
Wiesbaden Schiersteiner Straße	0	34,6	80,8	4	17,1	11,0
Wiesbaden Süd	0	20,8	31,5	2	14,7	8,2
Witzenhausen/Wald	0	4,4	4,8	1	9,5	
Zierenberg	0	5,6	6,0	1	10,1	

Erläuterungen:

¹⁾ Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation abseits anthropogener Quellen, Abstandskriterien in Hessen nicht erfüllt

Darstellung von Grenzwertüberschreitungen (39. BImSchV): in der Farbe „rot“

- Luftmessstellen im städtischen Hintergrund
- Luftmessstellen im ländlichen Hintergrund
- Luftmessstellen an Verkehrsschwerpunkten

Kursiv: Messstellen, die nicht zur gebietsbezogenen Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden

Tab. 3: Einhaltung/Überschreitung von Grenzwerten im Jahr 2021 für SO₂, C₆H₆ und CO

Komponente	Schwefeldioxid (SO ₂)				Benzol (C ₆ H ₆)	Kohlenmonoxid (CO)
	µg/m ³				µg/m ³	mg/m ³
Einheit	Stunde	Tag	Kalenderjahr ¹⁾	Winterhalbjahr ¹⁾	Kalenderjahr	höchster Achtstundenmittelwert pro Tag
Grenzwert	350	125	20 ¹⁾	20 ¹⁾	5	10
Zulässige Überschreitungen pro Jahr	24	3				
	Anzahl	Anzahl	Wert	Wert	Wert	höchster Wert
Darmstadt	0	0	0,8	0,9		0,57
Darmstadt Hängelstraße					0,7	1,13
Flörsheim	0	0	0,9	0,9		
Frankfurt Friedberger Landstraße					1,39	1,28
Frankfurt-Höchst	0	0	1,2	1,3		
Frankfurt-Riedberg	0	0	0,9	0,9		0,68
Frankfurt-Schwanheim	0	0	1,0	1,0		0,72
Fulda Petersberger Straße					0,73	1,31
Gießen Westanlage						1,01
Hanau	0	0	0,9	0,9		
Heppenheim Lehrstraße						0,82
Kassel Fünffensterstraße						1,05
Kassel Mitte	0	0	0,8	0,9		
Kellerwald	0	0	0,8	0,8		
Limburg						
Limburg Schiede						1,22
Linden	0	0	0,8	0,8		0,59
Marburg Universitätsstraße						0,99
Michelstadt	0	0	0,8	0,8		
Mörfelden	0	0	0,8	-		0,72
Offenbach Untere Grenzstraße						4,51
Raunheim	0	0	0,9	0,9		0,99
Wasserkuppe	0	0	0,8	0,8		
Wetzlar	0	0	0,9	0,9	0,72	
Wiesbaden Ringkirche					1,04	0,93
Wiesbaden Süd	0	0	0,9	0,9		

Erläuterungen:

¹⁾ Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation abseits anthropogener Quellen, Abstandskriterien in Hessen nicht erfüllt (Wintermittel: 01.10.2020 - 31.03.2021)

Darstellung von Grenzwertüberschreitungen (39. BImSchV): in der Farbe „rot“

- Luftmessstellen im städtischen Hintergrund
- Luftmessstellen im ländlichen Hintergrund
- Luftmessstationen an Verkehrsschwerpunkten

Kursiv: Messstellen, die nicht zur gebietsbezogenen Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden

Tab. 4: Einhaltung/Überschreitung von Ziel- und Schwellenwerten im Jahr 2021 für O₃

Komponente	Ozon (O ₃)			
	Einheit	µg/m ³		
Mittelungszeitraum	Stunde	Stunde	höchster Achtstunden- mittelwert pro Tag ¹⁾	AOT40 ²⁾
Ziel-/Schwellenwert	180	240	120	18.000
Zulässige Überschreitungen pro Jahr			25	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Wert
Bad Arolsen	0	0	23	14.672
Bebra	0	0	14	12.612
Burg Herzberg	0	0	26	15.301
Darmstadt	0	0	18	14.632
Frankfurt-Höchst	0	0	12	11.077
Frankfurt Ost	0	0	13	12.287
<i>Frankfurt-Riedberg</i>	0	0	7*	*
<i>Frankfurt-Schwanheim</i>	0	0	20	16.498**
Fulda Zentral	0	0	14	13.349
Fürth/Odenwald	0	0	32	16.338
Hanau	0	0	19	17.472
Kassel Mitte	0	0	15	13.348
Kellerwald	0	0	21	14.385
Kleiner Feldberg	6	0	34	20.085
Limburg	0	0	19	14.370
Linden	2	0	26	15.994
Marburg	0	0	17	13.388
Michelstadt	0	0	18	16.528
<i>Mörfelden</i>	2	0	10*	*
Raunheim	3	0	24	16.942
Riedstadt	3	0	22	17.331
Spessart	0	0	32	17.037
Wasserkuppe	0	0	42	21.212
Wetzlar	0	0	8	7.169
Wiesbaden Süd	0	0	26	15.105
Witzenhausen/Wald	0	0	29	15.260
Zierenberg	0	0	18	11.773

Abkürzungen:

AOT40: accumulated exposure over a threshold of 40 ppb; Summe der Differenzen zwischen Stundenmittelwerten über 80 µg/m³ (40 ppb) und dem Wert 80 µg/m³ im Zeitraum 8 - 20 Uhr von Mai bis Juli

Erläuterungen:

¹⁾ Mittelwert über 3 Jahre (2019 - 2021), ersatzweise über mind. 1 Jahr

²⁾ Mittelwert über 5 Jahre (2017–2021), ersatzweise über mind. 3 Jahre

* Werte nur aus 1 Jahr vorhanden

** Werte nur aus 4 Jahren vorhanden

Darstellung von Zielwertüberschreitungen (39. BImSchV): in der Farbe „rot“

Luftmessstellen im städtischen Hintergrund

Luftmessstellen im ländlichen Hintergrund

Kursiv: Messstellen, die nicht zur gebietsbezogenen Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden

Tab. 5: Standorte und Charakteristiken der Luftmessstellen

Stationsname/ Messstellenname	Code ¹⁾	Messstellen- typ	Höhe (m) ²⁾	Längen- grad ³⁾	Breiten- grad ³⁾	Klassifizierung
Alsfeld I	DEHE143	Passivsammler	274	9°16'13"	50°45'09"	städtisches Gebiet, Verkehr
Alsfeld III	DEHE152	Passivsammler	269	9°16'19"	50°45'10"	städtisches Gebiet, Verkehr
Bad Arolsen	DEHE046	Messstation	343	8°55'41"	51°25'51"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Bebra	DEHE032	Messstation	204	9°48'00"	50°58'12"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Bensheim Nibelungenstraße	DEHE133	Passivsammler	112	8°37'23"	49°40'57"	städtisches Gebiet, Verkehr
Burg Herzberg	DEHE039	Messstation	491	9°27'33"	50°46'13"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Darmstadt	DEHE001	Messstation	158	8°39'52"	49°52'20"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Darmstadt Heinrichstraße	DEHE138	Passivsammler	143	8°38'54"	49°51'55"	städtisches Gebiet, Verkehr
Darmstadt Hügelstraße	DEHE040	Messstation	158	8°39'13"	49°52'10"	städtisches Gebiet, Verkehr
Darmstadt Hügelstraße I	DEHE132	Passivsammler	157	8°39'11"	49°52'09"	städtisches Gebiet, Verkehr
<i>Flörsheim</i>	DEHE161	Messstation	93	8°25'43"	50°01'08"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Frankfurt Am Erlenbruch I	DEHE139	Passivsammler	101	8°43'50"	50°07'49"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Am Erlenbruch II	DEHE140	Passivsammler	101	8°44'18"	50°07'52"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Battonnstraße	DEHE136	Passivsammler	99	8°41'14"	50°06'44"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Friedberger Landstraße	DEHE041	Messstation	119	8°41'30"	50°07'28"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Gotenstraße	DEHE156	Passivsammler	106	8°32'22"	50°06'41"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Hochstraße	DEHE151	Passivsammler	104	8°40'24"	50°06'55"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt-Höchst	DEHE005	Messstation	103	8°32'33"	50°06'06"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Frankfurt Kasinostraße	DEHE157	Passivsammler	100	8°32'59"	50°06'10"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Königsteiner Straße I	DEHE154	Passivsammler	107	8°32'13"	50°06'42"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Königsteiner Straße II	DEHE155	Passivsammler	109	8°32'07"	50°06'48"	städtisches Gebiet, Verkehr
<i>Frankfurt-Lerchesberg</i>	DEHE162	Passivsammler	138	8°40'58"	50°04'52"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Frankfurt Mainkai	DEHE144	Passivsammler	95	8°41'03"	50°06'33"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Mainzer Landstraße	DEHE158	Passivsammler	97	8°39'50"	50°06'38"	städtisches Gebiet, Verkehr
Frankfurt Ost	DEHE008	Messstation	100	8°44'46"	50°07'31"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Frankfurt Pforzheimer Straße	DEHE146	Passivsammler	100	8°39'46"	50°06'15"	städtisches Gebiet, Verkehr
<i>Frankfurt Römerberg</i>	DEHE141	Passivsammler	100	8°40'56"	50°06'37"	städtisches Gebiet, Hintergrund
<i>Frankfurt-Riedberg</i>	DEHE159	Messstation	140	8°38'05"	50°10'22"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Frankfurt-Riederwald	DEHE145	Passivsammler	99	8°43'57"	50°07'56"	städtisches Gebiet, Hintergrund
<i>Frankfurt-Schwanheim</i>	DEHE135	Messstation	94	8°34'34"	50°04'31"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Fulda Petersberger Straße	DEHE059	Messstation	277	9°41'05"	50°33'00"	städtisches Gebiet, Verkehr
Fulda Zentral	DEHE134	Messstation	271	9°40'48"	50°32'46"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Fürth/Odenwald	DEHE028	Messstation	484	8°49'02"	49°39'12"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Gießen Johanne- tette-Lein-Gasse	DEHE137	Passivsammler	162	8°40'16"	50°35'07"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Gießen Westanlage	DEHE061	Messstation	162	8°40'06"	50°35'02"	städtisches Gebiet, Verkehr
Hanau	DEHE011	Messstation	108	8°55'17"	50°08'08"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Heppenheim Lehrstraße	DEHE063	Messstation	110	8°38'31"	49°38'35"	städtisches Gebiet, Verkehr
Kassel Fünffensterstraße	DEHE049	Messstation	179	9°29'28"	51°18'43"	städtisches Gebiet, Verkehr
Kassel Mitte	DEHE013	Messstation	181	9°29'00"	51°18'51"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Kellerwald	DEHE060	Messstation	483	9°01'54"	51°09'17"	ländlich regional, Hintergrund
Kleiner Feldberg	DEHE052	Messstation	811	8°26'45"	50°13'18"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Limburg	DEHE044	Messstation	128	8°03'39"	50°22'59"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Limburg Diezer Straße	DEHE098	Passivsammler	132	8°03'13"	50°23'04"	städtisches Gebiet, Verkehr
Limburg Frankfurter Straße	DEHE101	Passivsammler	143	8°04'13"	50°22'59"	städtisches Gebiet, Verkehr
Limburg Schiede	DEHE131	Messstation	122	8°03'35"	50°23'11"	städtisches Gebiet, Verkehr
Limburg Schiede I	DEHE099	Passivsammler	122	8°03'34"	50°23'10"	städtisches Gebiet, Verkehr
Limburg Schiede II	DEHE100	Passivsammler	122	8°03'32"	50°23'15"	städtisches Gebiet, Verkehr
Linden	DEHE042	Messstation	172	8°41'03"	50°31'58"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Marburg	DEHE030	Messstation	182	8°46'09"	50°48'15"	städtisches Gebiet, Hintergrund
<i>Marburg Bahnhofstraße</i>	DEHE163	Passivsammler	186	8°46'17"	50°49'02"	städtisches Gebiet, Verkehr
Marburg Universitätsstraße	DEHE062	Messstation	190	8°46'13"	50°48'25"	städtisches Gebiet, Verkehr

Stationsname/ Messstellennamen	Code ¹⁾	Messstellen- typ	Höhe (m) ²⁾	Längen- grad ³⁾	Breiten- grad ³⁾	Klassifizierung
Marburg Universitätsstraße I	DEHE142	Passivsammler	191	8°46'12"	50°48'25"	städtisches Gebiet, Verkehr
Michelstadt	DEHE045	Messstation	209	9°00'07"	49°40'21"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Mörfelden	DEHE160	Messstation	99	8°33'57"	49°57'53"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Offenbach Bieberer Straße	DEHE103	Passivsammler	109	8°46'33"	50°06'08"	städtisches Gebiet, Verkehr
Offenbach Mainstraße	DEHE104	Passivsammler	102	8°46'22"	50°06'25"	städtisches Gebiet, Verkehr
Offenbach Untere Grenzstraße	DEHE116	Messstation	108	8°47'05"	50°06'05"	städtisches Gebiet, Verkehr
Offenbach Untere Grenzstraße I	DEHE102	Passivsammler	107	8°47'04"	50°06'05"	städtisches Gebiet, Verkehr
Raunheim	DEHE018	Messstation	90	8°27'05"	50°00'37"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Riedstadt	DEHE043	Messstation	87	8°31'00"	49°49'30"	ländlich stadtnah, Hintergrund
Rüsselsheim Rugby-Ring	DEHE111	Passivsammler	92	8°25'27"	49°59'44"	städtisches Gebiet, Verkehr
Schlangenbad-Wambach Schwalbacher Str.	DEHE153	Passivsammler	348	8°05'53"	50°06'30"	städtisches Gebiet, Verkehr
Spessart	DEHE026	Messstation	502	9°23'57"	50°09'51"	ländlich regional, Hintergrund
Wasserkuppe	DEHE051	Messstation	931	9°56'09"	50°29'51"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Wetzlar	DEHE020	Messstation	152	8°30'02"	50°34'01"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Wetzlar Linsenbergsstraße	DEHE105	Passivsammler	164	8°29'30"	50°34'30"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Wiesbaden Ringkirche	DEHE037	Messstation	145	8°13'49"	50°04'37"	städtisches Gebiet, Verkehr
Wiesbaden Schiersteiner Str.	DEHE112	Messstation	140	8°13'43"	50°04'19"	städtisches Gebiet, Verkehr
Wiesbaden Süd	DEHE022	Messstation	121	8°14'41"	50°03'01"	städtisches Gebiet, Hintergrund
Witzenhausen/Wald	DEHE024	Messstation	610	9°46'28"	51°17'30"	ländliches Gebiet, Hintergrund
Zierenberg	DEHE050	Messstation	489	9°16'16"	51°21'38"	ländliches Gebiet, Hintergrund

Erläuterungen:

¹⁾ **Code:** Stationscode Umweltbundesamt

²⁾ **Höhe (m):** Höhe über Normalnull

³⁾ **Koordinaten:** World Geodetic System 1984 (WGS 84)

- Luftmessstellen im städtischen Hintergrund
- Luftmessstellen im ländlichen Hintergrund
- Luftmessstellen an Verkehrsschwerpunkten

Kursiv: Messstellen, die nicht zur gebietsbezogenen Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden

Tab. 6: Geräteausstattung der Luftmessstellen, Jahr des Messbeginns

Stationsname	Schwefel-dioxid	Kohlen-monoxid	Stickstoff-monoxid	Stickstoff-dioxid	Benzol, Toluol m-/p-Xylol	Ozon	Feinstaub PM ₁₀	Feinstaub PM _{2,5}	Ruß	Wind-richtung	Windge-schwindigkeit	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Global-strahlung	Niederschlag
Alsfeld I				19**												
Alsfeld III				19**												
Bad Arolsen			99	99		99	00	10		00	00	99	99	04	99	
Bebra			88	88		88	00			88	88	88	88			
Bensheim Nibelungenstraße				14**												
Burg Herzberg			11	11		11				11	11	11	11	11		11
Darmstadt	77	77	77	77		84	00	20		03	03	03	03	03		
Darmstadt Heinrichstraße				16**												
Darmstadt Hügelstraße		94	94	94	99		00	20								
Darmstadt Hügelstraße I				14**												
Flörsheim	21		21	21						21	21					
Frankfurt Am Erlenbruch I				16**												
Frankfurt Am Erlenbruch II				16**												
Frankfurt Battonnstraße				17**												
Frankfurt Friedberger Landstraße		93	93	93	96		01	10								
Frankfurt Gotenstraße				21**												
Frankfurt Hochstraße				21**												
Frankfurt-Höchst	79		80	80		84	00	20		04	04	04	04			
Frankfurt Kasinostraße				21**												
Frankfurt Königsteiner Straße I				21**												
Frankfurt Königsteiner Straße II				21**												
Frankfurt-Lerchesberg				13**												
Frankfurt Mainkai				19**												
Frankfurt Mainzer Landstraße				21**												
Frankfurt Ost			84	84		84	00	08*		84	84	84	84	99		
Frankfurt Pforzheimer Str.				16**												
Frankfurt Römerberg				17**												
Frankfurt-Riedberg	21	21	21	21		21	21	21		21	21					
Frankfurt-Riederwald				16**												
Frankfurt-Schwanheim	18	18	18	18		18	18	18	18	18	18	18	18	18		
Fulda Petersberger Straße		06	06	06	06		06	10								
Fulda Zentral			17	17		17	17			17	17	17	17			
Fürth/Odenwald			87	87		87	03			87	87	87	87	90	87	87
Gießen Johannette-Lein-Gasse				15**												
Gießen Westanlage		06	06	06	08**		06	10								
Hanau	77		77	77		92	00					77	77	03		
Heppenheim Lehrstraße		15	06	06	06**		06	10								
Kassel Fünffensterstraße		99	99	99	99**		00									
Kassel Mitte	08		08	08		08	08	08*		08	08	08	08	08	08	
Kellerwald	06		06	06		06	06			06	06	06	06	06	06	06
Kleiner Feldberg			92	92		92	10			76	76	98	98		98	
Limburg			98	98	11**	98	00			98	98	98	98			99
Limburg Diezer Straße				09**												
Limburg Frankfurter Straße				09**												
Limburg Schiede		15	15	15			15									
Limburg Schiede I				09**												
Limburg Schiede II				09**												
Linden	95	95	95	95		95				96	96	96	96	07	99	
Marburg			88	88		88	00	20		04	04	04	04			

Stationsname	Schwefeldioxid	Kohlenmonoxid	Stickstoffmonoxid	Stickstoffdioxid	Benzol, Toluol m-/p-Xylol	Ozon	Feinstaub PM ₁₀	Feinstaub PM _{2,5}	Ruß	Windrichtung	Windschwwindigkeit	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Globalstrahlung	Niederschlag
Marburg Bahnhofstraße				19**												
Marburg Universitätsstraße		06	06	06	08**		06	10								
Marburg Universitätsstraße I				19**												
Michelstadt	09		99	99		99	00			99	99	99	99		99	
Mörfelden	21	21	21	21		21	21	21		21	21	21	21	21		
Offenbach Bieberer Straße				09**												
Offenbach Mainstraße				09**												
Offenbach Untere Grenzstraße		13	13	13	14**		13									
Offenbach Untere Grenzstraße I				09**												
Raunheim	76	76	79	79		82	00	18	13	81	81	77	77			
Riedstadt			96	96		96	00			96	96	96	96	04	96	
Rüsselsheim Rugby-Ring				11**												
Schlangenbad-Wambach Schwalbacher Str.				21**												
Spessart			86	86		86				86	86	86	86	91	86	86
Wasserkuppe	00		00	00		00	00			00	00	00	00		00	02
Wetzlar	79		79	79	04	92	00			82	82	81	81	83	90	03
Wetzlar Linsenbergstraße				09**												
Wiesbaden Ringkirche		92	91	91	95		00	10	13							
Wiesbaden Schiersteiner Straße			11	11			11	19								
Wiesbaden Süd	77		77	77		82	00	08*	15	82	82	84	84	01		
Witzenhausen/Wald			83	83		83	04			83	83	83	83	92	84	83
Zierenberg			13	13		13	13			13	13	13	13	13	13	13

Erläuterungen:

* Erhebung gravimetrisch; Anmerkung: Vor dem Jahr 2000 wurde Schwebstaub als Gesamtstaub gemessen.

** Erhebung mit Passivsammlern

Luftmessstellen im städtischen Hintergrund

Luftmessstellen im ländlichen Hintergrund

Luftmessstellen an Verkehrsschwerpunkten

Kursiv: Messstellen, die nicht zur gebietsbezogenen Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden



Für eine lebenswerte Zukunft

Impressum

Lufthygienischer Jahreskurzbericht 2021

Version vom: 04.03.2022

Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Postfach 3209
65022 Wiesbaden
Telefon: 0611 6939-0
Fax: 0611 6939-555
Homepage: www.hlnug.de

© Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie – alle Rechte vorbehalten