



Lufthygienischer Monatsbericht für März 2022

Ballungsräume

- Kassel
- Rhein-Main

Gebiete

- Lahn-Dill
- Mittel- und Nordhessen
- Südhessen



Messtellen

- im städtischen Hintergrund
- ▲ an Verkehrsschwerpunkten
- im ländlichen Hintergrund
- im städtischen Hintergrund temporär

Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Geofachdaten ©HLNUG - alle Rechte vorbehalten
Stand: Januar 2022

Impressum

Herausgeber, © und Vertrieb:

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Rheingaustraße 186

65203 Wiesbaden

Telefon: 0611 6939-0

E-Mail: luftmessnetz@hlnug.hessen.de

Homepage: <https://www.hlnug.de>


Der Lufthygienische Monatsbericht wurde erstellt vom Dezernat I2 „Luftreinhaltung: Immissionen“.

Version vom: 11.05.2022


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




Inhaltsverzeichnis



Hinweise und Erklärungen zu den Tabellen.....4



Grafischer Überblick der Monatsmittelwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub PM₁₀ an Hessischen Messstellen.....6



Luftschadstoffkonzentrationen an Hessischen Messstellen.....7

Anzahl der PM₁₀-Tagesmittelwerte über 50 µg/m³.....13




Hinweise und Erklärungen zu den Tabellen

Die in diesem Bericht veröffentlichten Messwerte sind plausibilisiert, aber nicht abschließend geprüft. Abschließend geprüfte Messwerte entnehmen Sie bitte dem Lufthygienischen Jahresbericht. (<https://www.hlnug.de/?id=444>)

Aktuelle Messwerte finden Sie in unserem Messdatenportal unter <https://www.hlnug.de/messwerte/datenportal/luftmessnetz>

Die Überschreitungstabelle der Schwellenwerte¹ für Ozon wird nur für die Ozonsaison (1. April bis 30. September) veröffentlicht.

Abkürzungen und Symbole

UBA	Umweltbundesamt
MMW	Monatsmittelwert
maxTMW	maximaler Tagesmittelwert im Berichtsmonat
max1hMW	maximaler Ein-Stundenmittelwert im Berichtsmonat
GJMW	gleitender Jahresmittelwert
#	weniger als 75% der möglichen Messwerte vorhanden bzw. weniger als 90% in der Spalte „GJMW“
	Messstellen im städtischen Hintergrund
	Messstellen an Verkehrsschwerpunkten
	Messstellen im ländlichen Raum

Parameter

SO ₂	Schwefeldioxid
CO	Kohlenstoffmonoxid
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
PM ₁₀ / PM _{2,5}	Feinstaub

Grenzwerte¹

SO ₂	20 µg/m ³ Jahresmittelwert (Ökosystem)
CO	10 mg/m ³ max. 8-h-Mittelwert eines Tages
NO ₂	Maximal 18 Stundenmittelwerte pro Kalenderjahr über 200 µg/m ³ 40 µg/m ³ Jahresmittelwert
Benzol	5 µg/m ³ Jahresmittelwert
PM ₁₀	Maximal 35 Tagesmittelwerte pro Kalenderjahr über 50 µg/m ³ 40 µg/m ³ Jahresmittelwert
PM _{2,5}	25 µg/m ³ Jahresmittelwert

¹ Grenz-, Ziel- und Schwellenwerte gemäß der 39. BImSchV (Auszug).

Schwellenwerte²

O ₃	180 µg/m ³ (1-h-MW) Informationsschwelle 240 µg/m ³ (1-h-MW) Alarmschwelle
----------------	---

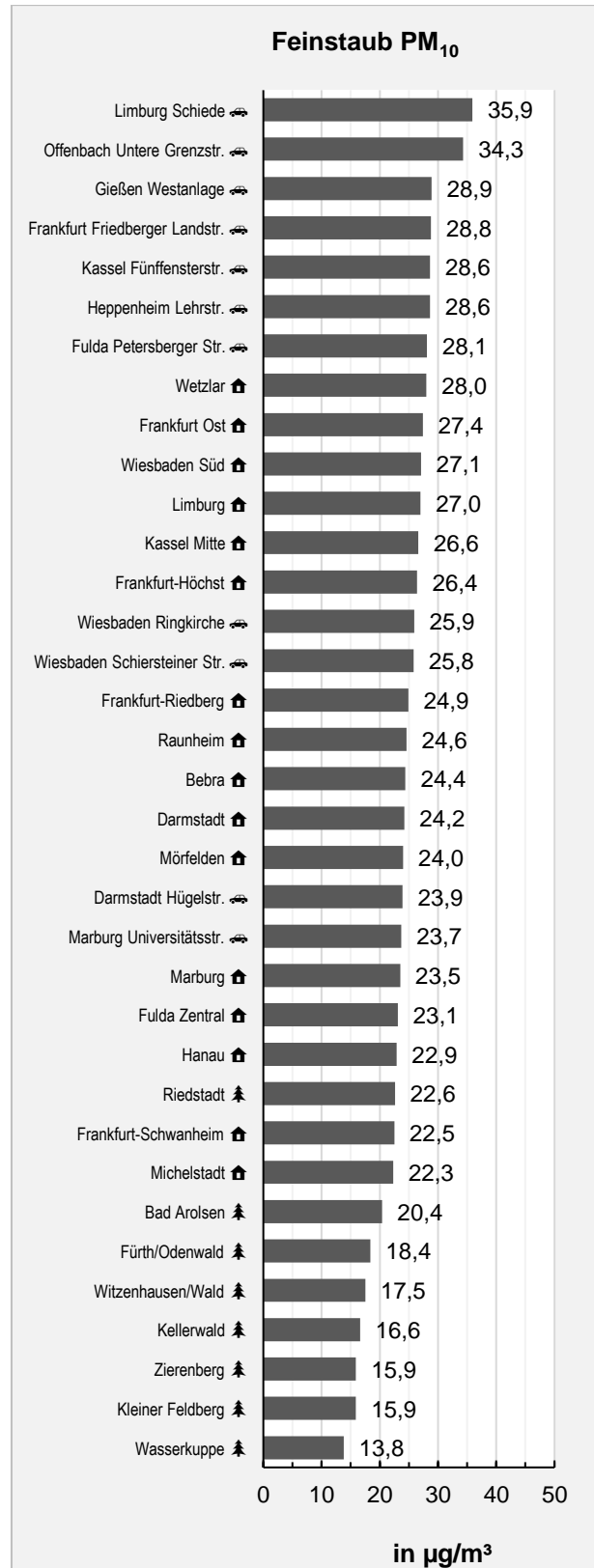
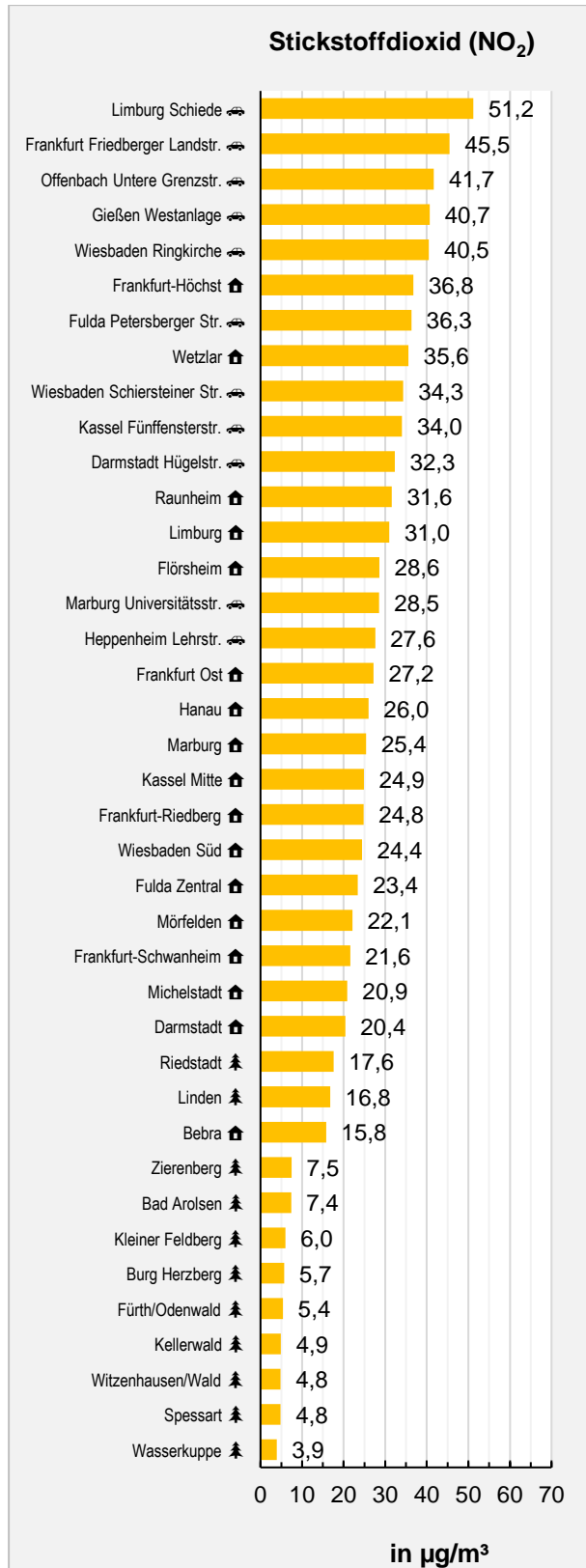
Temporäre Luftmessstationen

Flörsheim ³	Messstellen im städtischen Hintergrund	seit 08.2020
Frankfurt-Riedberg ³	Messstellen im städtischen Hintergrund	seit 10.2020
Mörfelden ³	Messstellen im städtischen Hintergrund	seit 03.2021

² Grenz-, Ziel- und Schwellenwerte gemäß der 39. BImSchV (Auszug).






³ Dieser Messort wird im Hessischen Luftmessnetz mitgeführt. Die Daten werden aber nicht für die Beurteilung der Luftqualität im Rahmen der Luftqualitätsrichtlinie herangezogen. Die Standort- und Probenahmekriterien gemäß 39. BImSchV spielten bei der Standortwahl eine untergeordnete Rolle, werden im Wesentlichen aber dennoch eingehalten.








Grafischer Überblick der Monatsmittelwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub PM₁₀ an Hessischen Messstellen



Luftschadstoffkonzentrationen an Hessischen Messstellen

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	max 1hW	GJMW
🌲	Bad Arolsen (DEHE046)	NO	µg/m ³	0,6	1,2	5,8	0,6
		NO ₂	µg/m ³	7,4	12,7	29,1	6,0
		O ₃	µg/m ³	70,8	99,1	135,6	61,3
		PM ₁₀	µg/m ³	20,4	42,6	62,2	10,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	15,6	31,1	39,2	8,1
🏠	Bebra (DEHE032)	NO	µg/m ³	4,2	10,4	38,8	3,3
		NO ₂	µg/m ³	15,8	22,3	56,1	12,5
		O ₃	µg/m ³	43,8	75,3	127,7	42,5
		PM ₁₀	µg/m ³	24,4	41,4	64,4	14,7
🌲	Burg Herzberg (DEHE039)	NO	µg/m ³	0,5	0,7	3,8	0,5
		NO ₂	µg/m ³	5,7	9,5	19,5	5,4
		O ₃	µg/m ³	76,8	110,2	130,7	58,4
🏠	Darmstadt (DEHE001)	SO ₂	µg/m ³	1,2	3,6	18,8	0,9
		CO	mg/m ³	0,2	0,3	0,7	0,2
		NO	µg/m ³	3,0	11,6	66,2	3,5
		NO ₂	µg/m ³	20,4	41,1	96,8	16,1
		O ₃	µg/m ³	50,5	77,7	140,6	43,6
		PM ₁₀	µg/m ³	24,2	46,7	63,5	13,3
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,0	31,5	56,1	9,0
🚗	Darmstadt Hugelstrae (DEHE040)	CO	mg/m ³	0,4	0,5	1,2	0,3
		NO	µg/m ³	18,9	49,2	115,3	17,1
		NO ₂	µg/m ³	32,3	62,8	118,1	27,1
		PM ₁₀	µg/m ³	23,9	44,8	61,2	13,6
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,2	31,5	38,6	9,2
		Benzol	µg/m ³	0,6	1,0	2,9	#
		Toluol	µg/m ³	0,9	2,1	7,5	#
		mp-Xylol	µg/m ³	0,7	1,8	6,1	#
🏠	Florsheim (DEHE161)	SO ₂	µg/m ³	1,1	2,8	8,7	0,9
		NO	µg/m ³	4,1	12,3	79,8	5,3
		NO ₂	µg/m ³	28,6	44,3	85,1	19,1

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	max 1hW	GJMW
	Frankfurt Friedberger Landstraße (DEHE041)	CO	mg/m ³	0,4	0,6	1,6	0,3
		NO	µg/m ³	21,7	51,9	185,9	16,0
		NO ₂	µg/m ³	45,5	73,3	143,9	31,5
		PM ₁₀	µg/m ³	28,8	52,1	110,3	17,5
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,3	34,3	41,3	10,2
		Benzol	µg/m ³	1,6	3,4	21,4	1,4
		Toluol	µg/m ³	2,6	6,8	39,8	2,5
		mp-Xylol	µg/m ³	1,3	3,1	17,0	1,1
	Frankfurt Ost (DEHE008)	NO	µg/m ³	7,5	24,6	91,5	10,1
		NO ₂	µg/m ³	27,2	47,9	94,2	23,6
		O ₃	µg/m ³	48,9	86,1	140,0	41,6
		PM ₁₀	µg/m ³	27,4	47,6	125,6	17,3
	Frankfurt-Höchst (DEHE005)	SO ₂	µg/m ³	1,2	2,3	10,6	1,2
		NO	µg/m ³	12,9	29,3	115,1	16,0
		NO ₂	µg/m ³	36,8	58,9	113,4	28,8
		O ₃	µg/m ³	42,1	69,6	132,1	39,3
		PM ₁₀	µg/m ³	26,4	51,2	68,5	15,1
		PM _{2,5}	µg/m ³	19,2	35,3	54,5	10,2
	Frankfurt-Riedberg (DEHE159)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,3	2,7	0,9
		CO	mg/m ³	0,3	0,4	0,6	0,2
		NO	µg/m ³	5,4	15,7	102,7	5,6
		NO ₂	µg/m ³	24,8	44,1	89,0	19,6
		O ₃	µg/m ³	50,3	79,0	136,8	42,9
		PM ₁₀	µg/m ³	24,9	51,3	61,8	13,4
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,3	35,1	42,8	8,9
	Frankfurt-Schwanheim (DEHE135)	SO ₂	µg/m ³	1,1	2,1	13,7	1,0
		CO	mg/m ³	0,3	0,4	0,5	0,2
		NO	µg/m ³	3,8	12,9	51,7	4,5
		NO ₂	µg/m ³	21,6	38,9	68,6	16,2
		O ₃	µg/m ³	48,7	78,8	142,4	40,1
		PM ₁₀	µg/m ³	22,5	48,1	104,5	13,0
		PM _{2,5}	µg/m ³	15,8	32,2	39,7	8,5

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	max 1hW	GJMW
	Fulda Petersberger Straße (DEHE059)	CO	mg/m ³	0,4	0,5	0,9	0,3
		NO	µg/m ³	25,8	57,6	187,7	23,1
		NO ₂	µg/m ³	36,3	52,1	100,8	27,7
		PM ₁₀	µg/m ³	28,1	48,0	109,7	15,4
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,9	31,6	68,6	10,3
		Benzol	µg/m ³	1,0	1,5	3,2	0,7
		Toluol	µg/m ³	2,3	3,9	15,4	2,0
		mp-Xylol	µg/m ³	1,6	3,8	17,7	1,3
	Fulda Zentral (DEHE134)	NO	µg/m ³	6,9	22,8	83,6	5,2
		NO ₂	µg/m ³	23,4	33,2	68,6	15,9
		O ₃	µg/m ³	46,7	88,6	133,7	44,0
		PM ₁₀	µg/m ³	23,1	41,8	69,3	12,8
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,2	29,1	66,7	#
	Fürth/Odenwald (DEHE028)	NO	µg/m ³	0,4	0,8	3,2	0,5
		NO ₂	µg/m ³	5,4	8,8	32,2	5,9
		O ₃	µg/m ³	76,7	115,6	135,3	61,9
		PM ₁₀	µg/m ³	18,4	40,7	44,8	10,3
		PM _{2,5}	µg/m ³	14,3	30,9	34,5	#
	Gießen Westanlage (DEHE061)	CO	mg/m ³	0,5	0,6	1,4	0,4
		NO	µg/m ³	32,7	54,4	179,9	28,8
		NO ₂	µg/m ³	40,7	61,3	125,5	32,1
		PM ₁₀	µg/m ³	28,9	53,5	125,7	15,5
		PM _{2,5}	µg/m ³	20,2	35,6	41,0	10,4
	Hanau (DEHE011)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,3	3,8	0,9
		NO	µg/m ³	4,5	27,2	101,9	5,2
		NO ₂	µg/m ³	26,0	48,0	110,9	19,5
		O ₃	µg/m ³	49,9	82,1	138,0	43,7
		PM ₁₀	µg/m ³	22,9	40,2	62,4	15,5
	Heppenheim Lehrstraße (DEHE063)	CO	mg/m ³	0,4	0,5	1,2	0,3
		NO	µg/m ³	15,7	42,4	181,3	15,4
		NO ₂	µg/m ³	27,6	45,1	91,2	23,1
		PM ₁₀	µg/m ³	28,6	50,5	79,1	14,3
		PM _{2,5}	µg/m ³	21,0	36,6	48,7	10,0
	Kassel Fünffensterstraße (DEHE049)	CO	mg/m ³	0,4	0,6	1,1	0,3
		NO	µg/m ³	20,9	46,9	192,6	21,5
		NO ₂	µg/m ³	34,0	56,3	93,1	29,1
		PM ₁₀	µg/m ³	28,6	54,6	73,5	19,5
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,0	33,1	45,5	#

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	max 1hW	GJMW
🏠	Kassel Mitte (DEHE013)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,7	9,8	0,8
		NO	µg/m ³	5,2	14,9	78,3	3,2
		NO ₂	µg/m ³	24,9	39,6	74,9	15,4
		O ₃	µg/m ³	50,4	88,1	135,1	51,1
		PM ₁₀	µg/m ³	26,6	52,1	71,9	14,6
		PM _{2,5}	µg/m ³	19,6	35,9	56,1	#
🌲	Kellerwald (DEHE060)	SO ₂	µg/m ³	0,9	2,4	4,7	0,8
		NO	µg/m ³	0,4	0,6	2,1	0,4
		NO ₂	µg/m ³	4,9	7,4	11,8	4,2
		O ₃	µg/m ³	68,8	98,9	130,1	61,3
		PM ₁₀	µg/m ³	16,6	31,2	73,3	10,4
🌲	Kleiner Feldberg (DEHE052)	NO	µg/m ³	0,5	1,3	4,1	0,5
		NO ₂	µg/m ³	6,0	10,8	22,4	4,8
		O ₃	µg/m ³	89,1	139,0	153,6	70,1
		PM ₁₀	µg/m ³	15,9	34,5	44,8	8,5
🏠	Limburg (DEHE044)	NO	µg/m ³	16,3	34,5	158,1	9,7
		NO ₂	µg/m ³	31,0	43,5	102,3	18,8
		O ₃	µg/m ³	39,4	76,3	135,3	42,6
		PM ₁₀	µg/m ³	27,0	51,9	81,3	14,7
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,9	34,1	43,8	#
🚗	Limburg Schiede (DEHE131)	CO	mg/m ³	0,6	0,7	1,2	0,4
		NO	µg/m ³	55,7	91,5	278,4	33,8
		NO ₂	µg/m ³	51,2	74,9	137,2	32,6
		PM ₁₀	µg/m ³	35,9	58,8	91,2	17,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	21,0	36,3	64,9	#
🌲	Linden (DEHE042)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,2	3,2	0,8
		CO	mg/m ³	0,2	0,4	0,6	0,2
		NO	µg/m ³	4,2	16,0	74,5	3,0
		NO ₂	µg/m ³	16,8	27,5	44,9	12,4
		O ₃	µg/m ³	47,2	81,5	140,0	42,3
🏠	Marburg (DEHE030)	NO	µg/m ³	6,0	18,4	87,5	5,3
		NO ₂	µg/m ³	25,4	36,0	79,0	17,2
		O ₃	µg/m ³	43,7	76,8	128,4	42,5
		PM ₁₀	µg/m ³	23,5	43,9	82,2	12,7
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,1	28,1	37,9	8,9
🚗	Marburg Universitätsstraße (DEHE062)	CO	mg/m ³	0,3	0,4	0,7	0,3
		NO	µg/m ³	8,1	22,8	95,9	12,5
		NO ₂	µg/m ³	28,5	42,4	101,9	24,8
		PM ₁₀	µg/m ³	23,7	41,9	68,9	13,8
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,0	27,7	50,5	9,4

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	max 1hW	GJMW
🏠	Michelstadt (DEHE045)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,3	3,5	0,8
		NO	µg/m ³	6,1	18,7	116,0	4,9
		NO ₂	µg/m ³	20,9	31,8	61,2	12,8
		O ₃	µg/m ³	45,2	76,3	144,0	44,4
		PM ₁₀	µg/m ³	22,3	35,1	49,4	13,6
🏠	Mörfelden (DEHE160)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,9	5,7	0,8
		CO	mg/m ³	0,3	0,3	0,5	0,2
		NO	µg/m ³	3,0	12,1	57,9	3,0
		NO ₂	µg/m ³	22,1	38,8	80,7	13,1
		O ₃	µg/m ³	50,2	79,9	139,7	41,3
		PM ₁₀	µg/m ³	24,0	48,3	67,8	12,7
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,8	33,7	43,6	8,7
🚗	Offenbach Untere Grenzstraße (DEHE116)	CO	mg/m ³	0,4	0,6	1,2	0,3
		NO	µg/m ³	28,7	60,8	195,9	18,2
		NO ₂	µg/m ³	41,7	66,3	119,6	27,7
		PM ₁₀	µg/m ³	34,3	64,3	85,8	20,2
🏠	Raunheim (DEHE018)	SO ₂	µg/m ³	1,1	3,1	11,8	0,9
		CO	mg/m ³	0,3	0,5	0,9	0,2
		NO	µg/m ³	7,8	26,8	92,9	8,3
		NO ₂	µg/m ³	31,6	52,0	90,4	21,0
		O ₃	µg/m ³	45,5	71,7	140,1	42,1
		PM ₁₀	µg/m ³	24,6	48,4	68,0	13,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,0	33,6	41,1	9,6
🌲	Riedstadt (DEHE043)	NO	µg/m ³	2,7	11,9	34,7	2,7
		NO ₂	µg/m ³	17,6	33,7	56,7	13,1
		O ₃	µg/m ³	50,1	79,4	134,9	45,2
		PM ₁₀	µg/m ³	22,6	38,6	50,5	14,4
🌲	Spessart (DEHE026)	NO	µg/m ³	0,4	0,6	1,6	0,5
		NO ₂	µg/m ³	4,8	7,0	12,4	4,8
		O ₃	µg/m ³	80,3	120,5	139,0	63,3
🌲	Wasserkuppe (DEHE051)	SO ₂	µg/m ³	1,0	2,9	9,5	0,8
		NO	µg/m ³	0,4	0,9	4,0	0,4
		NO ₂	µg/m ³	3,9	5,2	13,5	3,5
		O ₃	µg/m ³	91,4	131,6	140,4	77,7
		PM ₁₀	µg/m ³	13,8	31,8	42,3	7,3

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	max 1hW	GJMW
🏠	Wetzlar (DEHE020)	SO ₂	µg/m ³	1,0	1,8	18,5	0,9
		NO	µg/m ³	19,5	38,1	95,1	12,4
		NO ₂	µg/m ³	35,6	50,3	95,7	22,3
		O ₃	µg/m ³	36,6	68,4	122,7	39,5
		PM ₁₀	µg/m ³	28,0	44,2	77,5	16,5
		Benzol	µg/m ³	1,0	1,6	3,1	0,7
		Toluol	µg/m ³	1,5	2,7	7,5	1,1
		mp-Xylol	µg/m ³	1,3	2,9	19,7	1,9
🚗	Wiesbaden Ringkirche (DEHE037)	CO	mg/m ³	0,4	0,5	1,6	0,3
		NO	µg/m ³	22,7	50,6	246,1	23,8
		NO ₂	µg/m ³	40,5	61,8	124,4	32,5
		PM ₁₀	µg/m ³	25,9	52,0	128,8	14,4
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,0	37,0	44,8	9,4
		Benzol	µg/m ³	1,2	2,0	9,9	1,0
		Toluol	µg/m ³	2,4	4,0	18,0	2,6
		mp-Xylol	µg/m ³	0,6	1,1	5,8	1,3
🚗	Wiesbaden Schiersteiner Straße (DEHE112)	NO	µg/m ³	22,6	48,7	225,3	28,6
		NO ₂	µg/m ³	34,3	52,3	102,6	33,4
		PM ₁₀	µg/m ³	25,8	52,2	77,7	16,4
		PM _{2,5}	µg/m ³	17,5	35,9	43,4	10,6
🏠	Wiesbaden Süd (DEHE022)	SO ₂	µg/m ³	1,0	2,7	6,7	0,8
		NO	µg/m ³	4,8	18,7	125,3	5,9
		NO ₂	µg/m ³	24,4	44,3	79,0	19,9
		O ₃	µg/m ³	54,4	86,1	144,7	43,8
		PM ₁₀	µg/m ³	27,1	53,6	185,2	14,6
		PM _{2,5}	µg/m ³	18,4	36,1	55,0	9,5
🌲	Witzenhausen/Wald (DEHE024)	NO	µg/m ³	0,4	0,8	2,6	0,5
		NO ₂	µg/m ³	4,8	8,9	16,7	4,1
		O ₃	µg/m ³	80,8	115,5	134,6	67,5
		PM ₁₀	µg/m ³	17,5	46,4	103,5	9,6
🌲	Zierenberg (DEHE050)	NO	µg/m ³	0,5	0,8	4,2	0,5
		NO ₂	µg/m ³	7,5	12,8	43,4	5,3
		O ₃	µg/m ³	71,7	106,7	133,5	58,0
		PM ₁₀	µg/m ³	15,9	32,1	44,3	10,0

Anzahl der PM₁₀-Tagesmittelwerte über 50 µg/m³

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Anzahl PM ₁₀ -TMW > 50 µg/m ³	
		akt. Monat	seit 01.01.
🌲	Bad Arolsen (DEHE046)	0	0
🏠	Bebra (DEHE032)	0	0
🏠	Darmstadt (DEHE001)	0	0
🚗	Darmstadt Hügelstraße (DEHE040)	0	0
🚗	Frankfurt Friedberger Landstraße (DEHE041)	1	1
🏠	Frankfurt Ost (DEHE008)	0	0
🏠	Frankfurt-Höchst (DEHE005)	1	1
🏠	Frankfurt-Riedberg (DEHE159)	1	1
🏠	Frankfurt-Schwanheim (DEHE135)	0	0
🚗	Fulda Petersberger Straße (DEHE059)	0	0
🏠	Fulda Zentral (DEHE134)	0	0
🌲	Fürth/Odenwald (DEHE028)	0	0
🚗	Gießen Westanlage (DEHE061)	1	1
🏠	Hanau (DEHE011)	0	0
🚗	Heppenheim Lehrstraße (DEHE063)	1	1
🚗	Kassel Fünffensterstraße (DEHE049)	1	1
🏠	Kassel Mitte (DEHE013)	1	1
🌲	Kellerwald (DEHE060)	0	0
🌲	Kleiner Feldberg (DEHE052)	0	0
🏠	Limburg (DEHE044)	1	1
🚗	Limburg Schiede (DEHE131)	1	1
🏠	Marburg (DEHE030)	0	0
🚗	Marburg Universitätsstraße (DEHE062)	0	0
🏠	Michelstadt (DEHE045)	0	0
🏠	Mörfelden (DEHE160)	0	0
🚗	Offenbach Untere Grenzstraße (DEHE116)	2	2
🏠	Raunheim (DEHE018)	0	0
🌲	Riedstadt (DEHE043)	0	0
🌲	Wasserkuppe (DEHE051)	0	0
🏠	Wetzlar (DEHE020)	0	0
🚗	Wiesbaden Ringkirche (DEHE037)	1	1
🚗	Wiesbaden Schiersteiner Straße (DEHE112)	1	1
🏠	Wiesbaden Süd (DEHE022)	2	2
🌲	Witzenhausen/Wald (DEHE024)	0	0
🌲	Zierenberg (DEHE050)	0	0