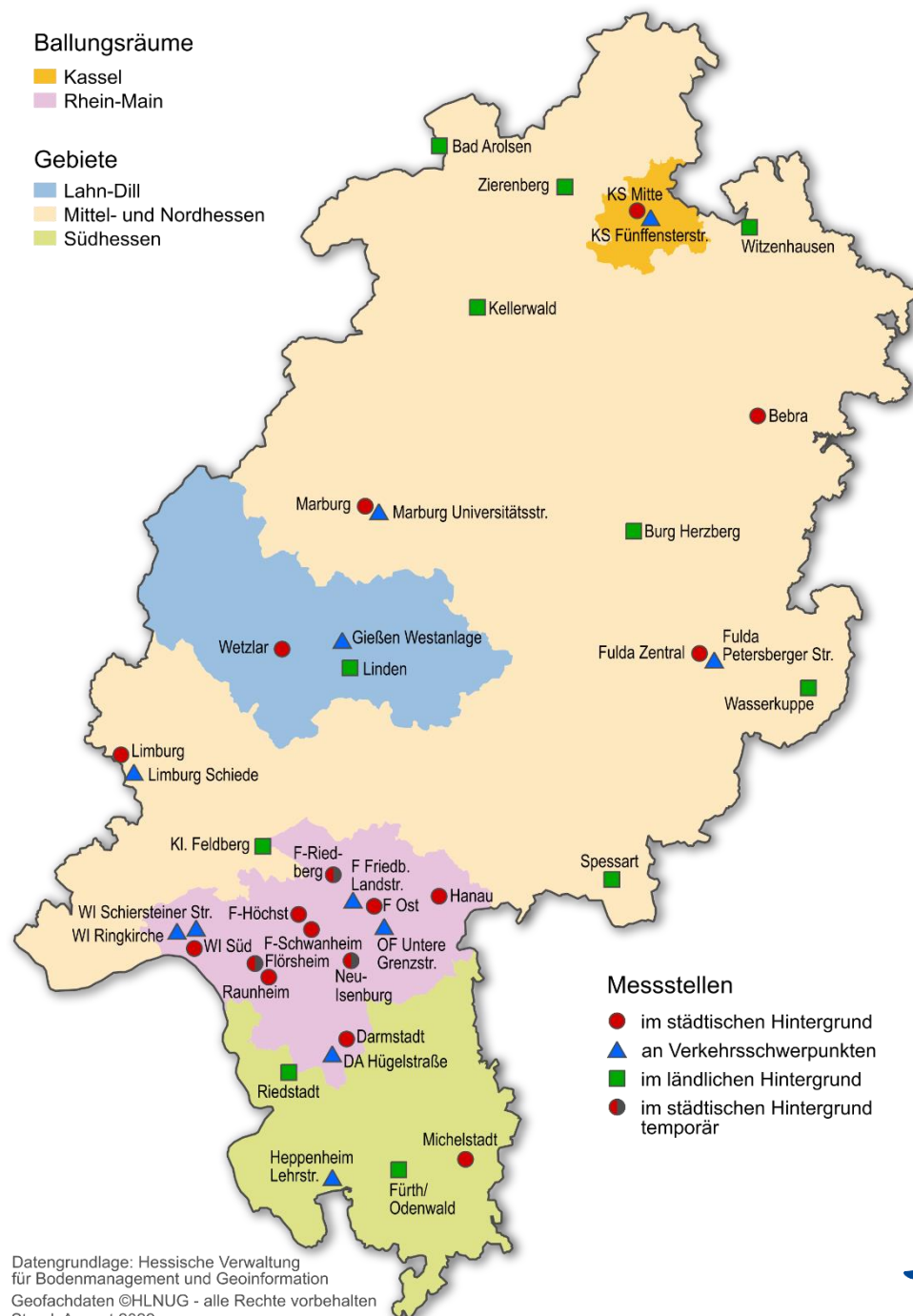




Lufthygienischer Monatsbericht für Oktober 2022



Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Geofachdaten ©HLNUG - alle Rechte vorbehalten
Stand: August 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: 25.01.2023


© 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 1h-Mittelwert 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 Hintergrund

Parameter

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

Grenzwerte¹

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

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

Schwellenwerte²

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

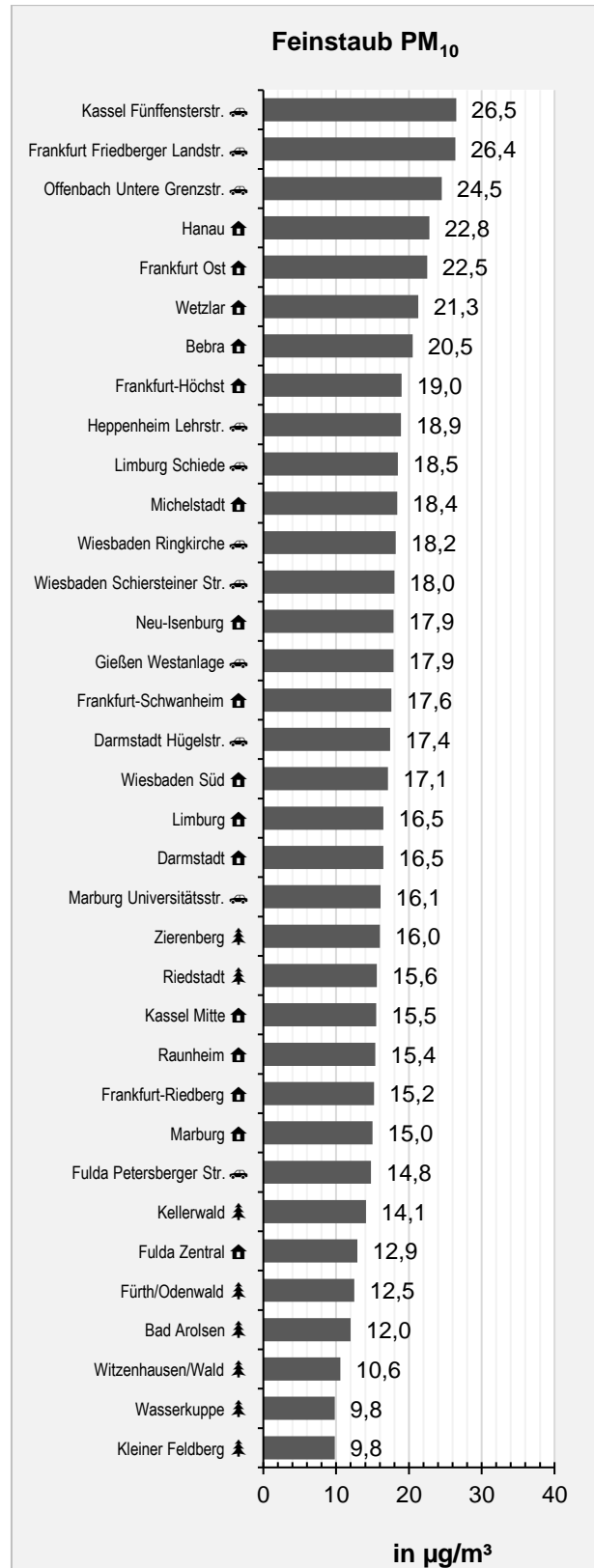
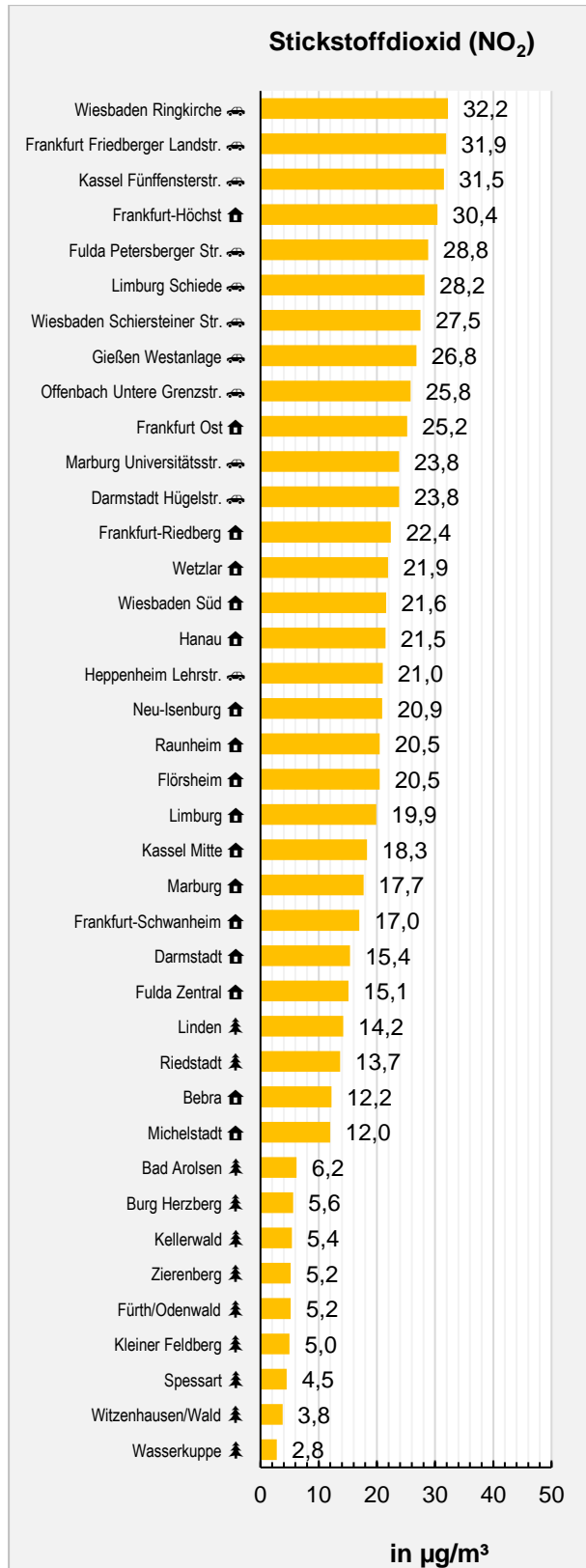
Temporäre Luftmessstationen

Flörsheim ³	Messstelle im städtischen Hintergrund	seit 08.2020
Frankfurt-Riedberg ³	Messstelle im städtischen Hintergrund	seit 10.2020
Neu-Isenburg ³	Messstelle im städtischen Hintergrund	seit 08.2022

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 1hMW	GJMW
🌲	Bad Arolsen (DEHE046)	NO	µg/m ³	0,6	1,0	3,4	0,5
		NO ₂	µg/m ³	6,2	12,0	23,7	5,7
		O ₃	µg/m ³	43,6	59,4	78,5	65,1
		PM ₁₀	µg/m ³	12,0	32,5	39,1	10,8
		PM _{2,5}	µg/m ³	6,7	16,2	24,3	7,4
🏠	Bebra (DEHE032)	NO	µg/m ³	5,7	16,6	51,5	3,2
		NO ₂	µg/m ³	12,2	17,0	48,2	12,1
		O ₃	µg/m ³	21,8	45,7	70,2	47,4
		PM ₁₀	µg/m ³	20,5	45,7	108,0	15,2
🌲	Burg Herzberg (DEHE039)	NO	µg/m ³	1,0	4,1	47,4	0,5
		NO ₂	µg/m ³	5,6	12,3	26,3	5,5
		O ₃	µg/m ³	48,7	64,6	77,3	67,8
🏠	Darmstadt (DEHE001)	SO ₂	µg/m ³	1,0	1,7	3,8	1,0
		CO	mg/m ³	0,2	0,3	0,6	0,2
		NO	µg/m ³	6,4	18,9	79,5	3,2
		NO ₂	µg/m ³	15,4	24,4	37,7	15,7
		O ₃	µg/m ³	20,8	42,5	68,1	48,7
		PM ₁₀	µg/m ³	16,5	30,7	41,0	14,8
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,2	16,9	29,4	8,7
🚗	Darmstadt Hugelstrae (DEHE040)	CO	mg/m ³	0,3	0,5	1,3	0,3
		NO	µg/m ³	20,4	51,8	129,3	16,3
		NO ₂	µg/m ³	23,8	35,7	74,0	26,9
		PM ₁₀	µg/m ³	17,4	34,5	49,1	14,0
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,7	17,6	20,8	8,7
		Benzol	µg/m ³	0,8	1,5	4,6	0,7
		Toluol	µg/m ³	2,9	5,7	16,1	1,8
		m-/p-Xylol	µg/m ³	#	#	#	#
🏠	Florsheim (DEHE161)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,3	4,3	0,9
		NO	µg/m ³	11,3	33,7	102,9	5,1
		NO ₂	µg/m ³	20,5	29,0	48,9	18,9

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	Max 1hMW	GJMW
	Frankfurt Friedberger Landstraße (DEHE041)	CO	mg/m ³	0,4	0,8	1,5	0,3
		NO	µg/m ³	30,4	82,9	170,0	15,6
		NO ₂	µg/m ³	31,9	47,0	83,9	31,7
		PM ₁₀	µg/m ³	26,4	57,3	118,4	17,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	11,6	24,0	38,5	9,7
		Benzol	µg/m ³	1,3	3,0	7,9	1,1
		Toluol	µg/m ³	4,4	11,1	32,4	2,3
		m-/p-Xylol	µg/m ³	2,1	5,2	11,3	1,1
	Frankfurt Ost (DEHE008)	NO	µg/m ³	18,6	44,1	180,2	8,8
		NO ₂	µg/m ³	25,2	34,1	66,5	21,7
		O ₃	µg/m ³	17,5	45,0	66,8	48,4
		PM ₁₀	µg/m ³	22,5	43,5	65,0	17,3
	Frankfurt-Höchst (DEHE005)	SO ₂	µg/m ³	1,1	2,9	16,8	1,2
		NO	µg/m ³	29,8	66,5	176,6	15,4
		NO ₂	µg/m ³	30,4	40,4	69,7	28,3
		O ₃	µg/m ³	14,1	34,2	55,5	44,3
		PM ₁₀	µg/m ³	19,0	37,9	67,3	15,8
		PM _{2,5}	µg/m ³	10,3	20,2	28,2	9,9
	Frankfurt-Riedberg (DEHE159)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,2	3,7	0,9
		CO	mg/m ³	0,3	0,5	0,7	0,2
		NO	µg/m ³	11,0	33,6	149,6	5,2
		NO ₂	µg/m ³	22,4	33,3	60,7	18,8
		O ₃	µg/m ³	18,8	42,5	66,5	48,4
		PM ₁₀	µg/m ³	15,2	30,9	38,1	13,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,3	17,6	23,1	8,6
	Frankfurt-Schwanheim (DEHE135)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,5	7,5	1,0
		CO	mg/m ³	0,3	0,5	0,8	0,2
		NO	µg/m ³	15,1	44,3	90,5	5,0
		NO ₂	µg/m ³	17,0	25,3	54,9	16,7
		O ₃	µg/m ³	15,6	37,6	69,7	46,2
		PM ₁₀	µg/m ³	17,6	31,3	55,0	14,3
		PM _{2,5}	µg/m ³	7,9	16,0	23,6	7,9

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	Max 1hMW	GJMW
	Fulda Petersberger Straße (DEHE059)	CO	mg/m ³	0,4	0,6	1,3	0,3
		NO	µg/m ³	41,1	79,7	197,6	22,4
		NO ₂	µg/m ³	28,8	36,7	63,3	27,8
		PM ₁₀	µg/m ³	14,8	32,7	44,8	15,3
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,0	16,5	30,3	9,2
		Benzol	µg/m ³	0,9	1,7	4,3	0,7
		Toluol	µg/m ³	1,8	3,7	17,6	1,8
		m-/p-Xylol	µg/m ³	2,5	8,5	31,1	1,3
	Fulda Zentral (DEHE134)	NO	µg/m ³	10,2	35,9	103,6	4,9
		NO ₂	µg/m ³	15,1	21,4	40,1	15,4
		O ₃	µg/m ³	21,6	43,7	70,3	47,6
		PM ₁₀	µg/m ³	12,9	30,1	36,4	12,2
		PM _{2,5}	µg/m ³	7,0	14,6	22,9	8,0
	Fürth/Odenwald (DEHE028)	NO	µg/m ³	0,5	1,5	13,2	0,5
		NO ₂	µg/m ³	5,2	12,9	46,8	5,5
		O ₃	µg/m ³	51,2	70,9	87,8	67,5
		PM ₁₀	µg/m ³	12,5	26,3	32,9	10,1
		PM _{2,5}	µg/m ³	6,1	14,6	20,0	#
	Gießen Westanlage (DEHE061)	CO	mg/m ³	0,5	0,7	1,5	0,4
		NO	µg/m ³	36,7	61,2	227,9	27,5
		NO ₂	µg/m ³	26,8	33,2	69,5	31,5
		PM ₁₀	µg/m ³	17,9	35,7	51,5	15,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,3	17,8	31,7	9,9
	Hanau (DEHE011)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,0	1,9	0,8
		NO	µg/m ³	13,7	49,7	131,9	5,0
		NO ₂	µg/m ³	21,5	28,3	58,5	18,8
		O ₃	µg/m ³	18,8	40,5	69,4	49,1
		PM ₁₀	µg/m ³	22,8	39,3	85,4	16,4
	Heppenheim Lehrstraße (DEHE063)	CO	mg/m ³	0,3	0,5	0,8	0,3
		NO	µg/m ³	17,4	39,3	153,5	13,6
		NO ₂	µg/m ³	21,0	29,6	63,9	22,4
		PM ₁₀	µg/m ³	18,9	36,2	51,4	15,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,3	19,5	28,5	10,2
	Kassel Fünffensterstraße (DEHE049)	CO	mg/m ³	0,4	0,6	1,1	0,3
		NO	µg/m ³	29,1	59,1	179,9	19,9
		NO ₂	µg/m ³	31,5	45,9	79,1	28,2
		PM ₁₀	µg/m ³	26,5	49,7	73,8	19,4
		PM _{2,5}	µg/m ³	11,2	20,3	26,7	#

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	Max 1hMW	GJMW
🏠	Kassel Mitte (DEHE013)	SO ₂	µg/m ³	0,8	0,8	0,8	0,8
		NO	µg/m ³	4,7	21,7	88,3	3,1
		NO ₂	µg/m ³	18,3	33,9	56,2	15,4
		O ₃	µg/m ³	28,4	49,7	77,1	53,4
		PM ₁₀	µg/m ³	15,5	33,1	37,1	14,5
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,4	17,2	23,4	#
🌲	Kellerwald (DEHE060)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,5	6,7	0,9
		NO	µg/m ³	0,4	0,7	2,7	0,4
		NO ₂	µg/m ³	5,4	10,9	22,7	4,4
		O ₃	µg/m ³	44,5	60,7	80,4	65,5
		PM ₁₀	µg/m ³	14,1	25,5	40,1	10,7
🌲	Kleiner Feldberg (DEHE052)	NO	µg/m ³	0,4	0,6	3,2	0,5
		NO ₂	µg/m ³	5,0	9,8	20,5	5,0
		O ₃	µg/m ³	55,8	74,1	92,1	76,9
		PM ₁₀	µg/m ³	9,8	24,8	30,9	8,9
🏠	Limburg (DEHE044)	NO	µg/m ³	21,1	55,0	194,8	9,8
		NO ₂	µg/m ³	19,9	26,5	55,1	19,4
		O ₃	µg/m ³	18,3	42,6	77,2	45,5
		PM ₁₀	µg/m ³	16,5	36,3	79,4	14,5
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,2	18,9	68,6	9,1
🚗	Limburg Schiede (DEHE131)	CO	mg/m ³	0,5	0,9	1,9	0,4
		NO	µg/m ³	52,4	98,4	264,3	33,6
		NO ₂	µg/m ³	28,2	39,4	69,3	33,8
		PM ₁₀	µg/m ³	18,5	38,2	52,6	17,7
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,8	19,6	30,1	10,1
🌲	Linden (DEHE042)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,1	3,5	0,8
		CO	mg/m ³	0,2	0,4	0,5	0,2
		NO	µg/m ³	5,7	20,5	55,0	3,1
		NO ₂	µg/m ³	14,2	24,7	39,9	12,4
		O ₃	µg/m ³	21,9	48,8	76,9	48,3
🏠	Marburg (DEHE030)	NO	µg/m ³	13,5	38,5	148,2	5,1
		NO ₂	µg/m ³	17,7	25,9	45,9	16,1
		O ₃	µg/m ³	15,8	42,0	75,1	47,4
		PM ₁₀	µg/m ³	15,0	26,7	131,0	13,2
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,2	16,1	24,0	8,5
🚗	Marburg Universitätsstraße (DEHE062)	CO	mg/m ³	0,3	0,6	1,0	0,3
		NO	µg/m ³	20,8	50,2	148,9	11,1
		NO ₂	µg/m ³	23,8	30,2	60,6	23,4
		PM ₁₀	µg/m ³	16,1	29,5	40,4	13,7
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,1	17,6	33,3	8,8

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	Max 1hMW	GJMW
🏠	Michelstadt (DEHE045)	SO ₂	µg/m ³	0,8	0,8	1,7	0,8
		NO	µg/m ³	10,9	30,5	118,7	4,8
		NO ₂	µg/m ³	12,0	18,6	43,3	13,3
		O ₃	µg/m ³	21,3	46,7	77,0	47,1
		PM ₁₀	µg/m ³	18,4	30,5	66,6	14,2
🏠	Neu-Isenburg (DEHE170)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,3	5,8	0,8
		CO	mg/m ³	0,3	0,6	1,3	0,3
		NO	µg/m ³	14,7	56,2	138,6	14,7
		NO ₂	µg/m ³	20,9	30,9	65,0	20,9
		O ₃	µg/m ³	20,4	41,7	67,4	20,4
		PM ₁₀	µg/m ³	17,9	37,2	55,6	17,9
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,8	20,2	39,8	9,8
🚗	Offenbach Untere Grenzstraße (DEHE116)	CO	mg/m ³	0,3	0,6	1,1	0,3
		NO	µg/m ³	28,0	58,1	182,6	16,5
		NO ₂	µg/m ³	25,8	35,5	65,1	26,3
		PM ₁₀	µg/m ³	24,5	48,4	80,8	21,4
🏠	Raunheim (DEHE018)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,4	3,6	0,9
		CO	mg/m ³	0,3	0,6	0,9	0,3
		NO	µg/m ³	18,5	52,7	141,5	7,9
		NO ₂	µg/m ³	20,5	29,2	62,0	20,5
		O ₃	µg/m ³	18,1	39,8	72,1	47,7
		PM ₁₀	µg/m ³	15,4	30,3	41,7	14,0
		PM _{2,5}	µg/m ³	8,6	17,6	28,6	9,0
🌲	Riedstadt (DEHE043)	NO	µg/m ³	5,3	20,3	51,8	2,7
		NO ₂	µg/m ³	13,7	25,1	47,6	13,0
		O ₃	µg/m ³	22,8	49,7	72,4	49,6
		PM ₁₀	µg/m ³	15,6	34,5	52,9	14,4
🌲	Spessart (DEHE026)	NO	µg/m ³	0,4	0,7	3,7	0,5
		NO ₂	µg/m ³	4,5	7,3	18,8	4,8
		O ₃	µg/m ³	47,8	63,9	80,6	70,2
🌲	Wasserkuppe (DEHE051)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,1	3,8	0,8
		NO	µg/m ³	0,4	0,4	1,1	0,4
		NO ₂	µg/m ³	2,8	5,3	11,6	3,5
		O ₃	µg/m ³	67,5	79,4	95,3	82,8
		PM ₁₀	µg/m ³	9,8	24,4	31,7	8,4

Kat.	Messort (UBA Stationscode)	Param.	Einheit	MMW	max TMW	Max 1hMW	GJMw
🏠	Wetzlar (DEHE020)	SO ₂	µg/m ³	0,9	1,5	9,4	0,9
		NO	µg/m ³	22,4	48,6	108,4	12,0
		NO ₂	µg/m ³	21,9	30,2	59,9	22,1
		O ₃	µg/m ³	14,6	40,1	71,5	43,4
		PM ₁₀	µg/m ³	21,3	41,6	64,2	17,0
		Benzol	µg/m ³	0,8	1,5	8,0	0,6
		Toluol	µg/m ³	1,9	4,2	10,7	1,1
		m-/p-Xylol	µg/m ³	2,7	6,5	41,0	1,8
🚗	Wiesbaden Ringkirche (DEHE037)	CO	mg/m ³	0,4	0,6	1,2	0,3
		NO	µg/m ³	36,2	63,0	170,1	21,7
		NO ₂	µg/m ³	32,2	41,6	82,9	31,8
		PM ₁₀	µg/m ³	18,2	34,8	57,5	14,7
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,5	18,5	29,7	9,2
		Benzol	µg/m ³	1,2	2,1	8,0	1,0
		Toluol	µg/m ³	3,5	6,8	15,5	2,4
		m-/p-Xylol	µg/m ³	1,9	3,9	8,1	1,1
🚗	Wiesbaden Schiersteiner Straße (DEHE112)	NO	µg/m ³	36,5	60,6	170,6	25,5
		NO ₂	µg/m ³	27,5	37,3	62,7	29,5
		PM ₁₀	µg/m ³	18,0	34,4	59,4	15,3
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,3	18,2	30,1	9,4
🏠	Wiesbaden Süd (DEHE022)	SO ₂	µg/m ³	0,8	1,1	4,2	0,8
		NO	µg/m ³	11,9	29,0	104,0	5,3
		NO ₂	µg/m ³	21,6	31,1	51,9	18,5
		O ₃	µg/m ³	15,5	38,7	69,3	50,0
		PM ₁₀	µg/m ³	17,1	31,9	66,0	14,6
		PM _{2,5}	µg/m ³	9,0	17,7	29,9	8,8
🌲	Witzenhausen/Wald (DEHE024)	NO	µg/m ³	0,4	0,6	1,1	0,4
		NO ₂	µg/m ³	3,8	6,7	12,4	4,1
		O ₃	µg/m ³	42,4	71,8	85,6	71,0
		PM ₁₀	µg/m ³	10,6	27,6	37,3	9,2
		PM _{2,5}	µg/m ³	5,3	12,5	26,4	#
🌲	Zierenberg (DEHE050)	NO	µg/m ³	0,4	0,7	2,1	0,5
		NO ₂	µg/m ³	5,2	9,0	25,3	5,6
		O ₃	µg/m ³	45,4	63,2	75,8	63,5
		PM ₁₀	µg/m ³	16,0	38,3	45,7	10,5

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)	2	3
🏠	Frankfurt Ost (DEHE008)	0	0
🏠	Frankfurt-Höchst (DEHE005)	0	1
🏠	Frankfurt-Riedberg (DEHE159)	0	1
🏠	Frankfurt-Schwanheim (DEHE135)	0	0
🚗	Fulda Petersberger Straße (DEHE059)	0	2
🏠	Fulda Zentral (DEHE134)	0	0
🌲	Fürth/Odenwald (DEHE028)	0	0
🚗	Gießen Westanlage (DEHE061)	0	1
🏠	Hanau (DEHE011)	0	0
🚗	Heppenheim Lehrstraße (DEHE063)	0	1
🚗	Kassel Fünffensterstraße (DEHE049)	0	3
🏠	Kassel Mitte (DEHE013)	0	1
🌲	Kellerwald (DEHE060)	0	0
🌲	Kleiner Feldberg (DEHE052)	0	0
🏠	Limburg (DEHE044)	0	1
🚗	Limburg Schiede (DEHE131)	0	1
🏠	Marburg (DEHE030)	0	0
🚗	Marburg Universitätsstraße (DEHE062)	0	0
🏠	Michelstadt (DEHE045)	0	0
🏠	Neu-Isenburg (DEHE170)	0	0
🚗	Offenbach Untere Grenzstraße (DEHE116)	0	2
🏠	Raunheim (DEHE018)	0	0
🌲	Riedstadt (DEHE043)	0	0
🌲	Wasserkuppe (DEHE051)	0	0
🏠	Wetzlar (DEHE020)	0	0
🚗	Wiesbaden Ringkirche (DEHE037)	0	1
🚗	Wiesbaden Schiersteiner Straße (DEHE112)	0	1
🏠	Wiesbaden Süd (DEHE022)	0	2
🌲	Witzenhausen/Wald (DEHE024)	0	0
🌲	Zierenberg (DEHE050)	0	0