



# HAMBURGER LUFTMESSNETZ

## MONATSDATEN MÄRZ 2023



**Institut für Hygiene und Umwelt**

Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,  
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



**Hamburg**

## Impressum

### **Herausgeber:**

#### **Freie und Hansestadt Hamburg**

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

Hamburger Luftmessnetz

Institut für Hygiene und Umwelt

Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen

Marckmannstraße 129a

20539 Hamburg

Tel.: 040-428.45.3650

Fax.: 040-427.310890

Email: luftmessnetz@hu.hamburg.de

Bearbeitung: Dirk Matzen

Titelbild: Erneuerte Ozon-Messstation Wilhelmsburg

Im Internet abrufbar unter:

<http://luft.hamburg.de/datenarchiv-und-stationsinfos/4419294/monatsdaten/>

### **Anmerkungen März 2023:**

- An den Messstationen Sternschanze (PM10 und PM2,5), Veddel (PM10 und PM2,5), Flughafen (PM10 und PM2,5), Kieler Straße (PM2,5), Altona Elbhang (PM10), Wilhelmsburg (PM10 und PM2,5) und Hafen / Kleiner Grasbrook (PM10) werden parallel zu den Messungen mit den hier veröffentlichten automatischen Feinstaub-Messgeräten auch Messungen mit dem Referenzmessverfahren entsprechend DIN 12341 (KleinfILTER-Geräte) durchgeführt. Nach Ablauf des für die Vergleichsmessung notwendigen Messzeitraumes von einem Jahr werden durch diese Parallelmessungen Korrekturfunktionen berechnet. Dies kann dazu führen, dass die hier angegebenen Daten an diesen Stationen nachträglich noch korrigiert und somit verändert werden müssen. Die hier veröffentlichten Daten für PM10 und PM2,5 sind somit bis zur Umsetzung der Korrektur als vorläufig anzusehen. Korrigierte Daten werden nach Beendigung der Messung als Anhang zum Monatsbericht veröffentlicht (in diesem Monat sind die neu berechneten Daten für das Jahr 2022 zu finden)..
- An der Meteorologie-Messstation Marckmannstraße ist seit dem 11.1.2019 die Messung der Windrichtung (üblicherweise zu finden im Internetangebot) langfristig ausgefallen.

Methode zur Berechnung der Daten: RL 2008/50/EG.

Tabelle erstellt: 20.04.2023 02:50

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im März 2023:

Hintergrund- und Ozonmessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	SO <sub>2</sub>	NO / NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
13ST	Sternschanze	Dänenweg, Sternschanzenpark	X	X	X	X	X
20VE	Veddel	Am Zollhafen	X	X		X	X
21BI	Billbrook	Pinkertweg	X	X		X	
51BF	Bramfeld	Umweltzentrum Gut Karlshöhe		X	X		
52NG	Neugraben	Im Neugrabener Dorf		X	X		
61WB	Wilhelmsburg	Rotenhäuser Damm	X	X		X	X
80KT	Altona Elbhang	Olbertsweg	X	X		X	
82HF	Hafen / Kl. Grasbrook	Worthdamm	X	X		X	

Verkehrsnahе Messstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO / NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
17SM	Stresemannstraße	Vor Haus Nr. 95	X	X		X	
64KS	Kieler Straße	Vor Haus Nr. 13	X	X			X
68HB	Habichtstraße	Vor Häusern Nr. 59/61	X	X	X	X	X
70MB	Max-Brauer-Allee	Mittelstreifen vor Häusern Nr. 92/94	X	X	X	X	

Extern beauftragte Sondermessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
24FL	Flughafen	Feuerwehr auf dem Flughafengelände	X	X	X	X	X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatенweg	X			X	
73FW	Finkenwerder Airbus	Neßdeich, Firmengelände Airbus	X				

Meteorologiestationen			aktuelle Messkomponenten						
Interne Kennung	Stationsname	Standort	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit	Windrichtung	Globalstrahlung
			[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]	[°]	[W/m <sup>2</sup> ]
21BI	Billbrook	Pinkertweg	X	X	X		X	X	
41MM	Marckmannstraße	Marckmannstraße 129b, Dienstgebäude	X	X		X	X	X	X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatенweg	X	X	X	X	X	X	

Immissionswerte für Luftverunreinigungen nach der 39. BImSchV:

Komponente	Mittelungszeitraum	Grenzwert / Zielwert	Ziel	Erlaubte Anzahl von Überschreitungen pro Jahr	Gültig seit
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	1 Stunde	350 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	24	1.1.2005
	1 Tag	125 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	3	1.1.2005
	1 Jahr	20 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der Vegetation	-	1.1.2005
	1 Winterhalbjahr (Okt-März)	20 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der Vegetation	-	1.1.2005
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	1 Stunde	200 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	18	1.1.2010
	1 Jahr	40 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2010
Stickoxide (NO <sub>x</sub> )	1 Jahr	30 µg/m <sup>3</sup> (NO <sub>x</sub> brechnet als NO <sub>2</sub> )	Schutz der Vegetation	35	1.1.2005
Feinstaub-PM10	1 Tag	50 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	35	1.1.2005
	1 Jahr	40 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Feinstaub-PM2,5	1 Jahr	25 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2015
	1 Jahr	20 µg/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2020
Benzol	1 Jahr	5 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2010
Kohlenmonoxid (CO)	8 Stunden	10 mg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Ozon (O <sub>3</sub> )	8 Stunden	120 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	25 (als Mittel über 3 Jahre)	1.1.2010
	1 Stunde	180 µg/m <sup>3</sup> (Informationswert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	
	1 Stunde	240 µg/m <sup>3</sup> (Warnwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	
	AOT40 Summe Mai-Juli	18000 (µg/m <sup>3</sup> )h (als Mittel über 5 Jahre)	Schutz der Vegetation	-	1.1.2010
Blei	1 Jahr	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Arsen im PM10	1 Jahr	6 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Kadmium im PM10	1 Jahr	5 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Nickel im PM10	1 Jahr	20 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Benzo[a]pyren im PM10	1 Jahr	6 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013

# Hamburger Luftmessnetz

## Monat: März 2023

Zeitraum: 01.03.2023 bis 31.03.2023

### Monatsmittelwerte März 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	3	3	19	58	11	8
20VE Veddel	6	7	22		13	8
21BI Billbrook	3	5	17		13	
51BF Bramfeld		3	13	54		
52NG Neugraben		2	8	57		
61WB Wilhelmsburg	3	3	19		13	8
80KT Altona Elbhang	3	5	24		12	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	3	11	27		14	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	17	10	33	30		15	
64KS Kieler Straße	22	20	36	36			9
68HB Habichtstraße	39	29	41	36	0,34	17	10
70MB Max-Brauer-Allee	18	13	32	30	0,26	14	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	3	14	53	0,14	10	7
72FI Finkenwerder West	3	12			12	
73FW Finkenwerder Airbus	3	10				

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2023

## maximale Tagesmittelwerte März 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	11	10	36	87	19	15
20VE Veddel	46	51	49		28	15
21BI Billbrook	5	47	37		32	
51BF Bramfeld		3	23	78		
52NG Neugraben		8	31	77		
61WB Wilhelmsburg	3	29	43		32	17
80KT Altona Elbhang	4	22	46		22	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	52	46		38	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	44	31	57	52		25	
64KS Kieler Straße	52	49	54	54			19
68HB Habichtstraße	77	66	61	54	0,56	29	17
70MB Max-Brauer-Allee	46	32	52	49	0,42	26	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	22	29	77	0,35	19	15
72FI Finkenwerder West	9	30			20	
73FW Finkenwerder Airbus	6	27				

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2023

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte März 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O <sub>3</sub>
	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	92
51BF Bramfeld	84
52NG Neugraben	88

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m <sup>3</sup> ]
68HB Habichtstraße	1,10
70MB Max-Brauer-Allee	0,61

Extern beauftragte Sondermessstationen	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	86	0,81

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2023

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte März 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	32	42	68	99 (a)
20VE Veddel	282	154	86	
21BI Billbrook	21	173	79	
51BF Bramfeld		81	51	91
52NG Neugraben		32	56	94
61WB Wilhelmsburg	9	110	73	
80KT Altona Elbhang	24	134	85	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	39	158	84	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	112	76	84	86	
64KS Kieler Straße	143	144	98	97	
68HB Habichtstraße	220	201	104	100	1,27
70MB Max-Brauer-Allee	114	98	90	90	0,94

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	76	55	94	0,86
72FI Finkenwerder West	44	62		
73FW Finkenwerder Airbus	37	60		



# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2023

## Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat März 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	PM10
Mittelungszeitraum:	24h	1h	1h	1h	1h	8h	24h
Grenzwert:	125 µg/m <sup>3</sup>	350 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>	180 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>	120 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	3	24	18	-	-	25	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
13ST Sternschanze	0	0	0	0	0	0	0
20VE Veddel	0	0	0				0
21BI Billbrook	0	0	0				0
51BF Bramfeld			0	0	0	0	
52NG Neugraben			0	0	0	0	
61WB Wilhelmsburg	0	0	0				0
80KT Altona Elbhang	0	0	0				0
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0				0

Verkehrsnaher Messstationen	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	1h	8h	24h
Grenzwert:	200 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	18	18	0	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
17SM Stresemannstraße	0	0		0
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	0
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	0

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	1h	1h	8h	8h	24h
Grenzwert:	200 µg/m <sup>3</sup>	180 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>	120 µg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	18	-	-	25	0	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
24FL Flughafen	0	0	0	0	0	0
72FI Finkenwerder West	0					0
73FW Finkenwerder Airbus	0					

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2023

gleitende Jahresmittelwerte von April 2022 bis März 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	3	4	18	47	15	9
20VE Veddel	5	9	23		16	10
21BI Billbrook	3	5	17		14	
51BF Bramfeld		3	11	50		
52NG Neugraben		3	9	51		
61WB Wilhelmsburg	3	5	18		16	10
80KT Altona Elbhang	3	7	23		15	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	3	13	25		16	

Verkehrsnaher Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	17	13	31	30		17	
64KS Kieler Straße	24	21	32	32			11
68HB Habichtstraße	39	30	38	35	0,34	20	10
70MB Max-Brauer-Allee	21	15	31	29	0,29	18	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	5	14	50	0,17	12	9
72FI Finkenwerder West	5	13			14	
73FW Finkenwerder Airbus	4	12				

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2023

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und -summen März 2023

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	6,1	79,1	1007,1		2,2
41MM Marckmannstraße	7,0	76,3		61,0	---
72FI Finkenwerder West	6,2	73,0	1007,0	---	1,8

### maximale und minimale Tagesmittelwerte und -summen

Meteorologiestationen	Temperatur		Relative Feuchte		Luftdruck		Niederschlagsmenge		Windgeschwindigkeit	
	[°C]		[%]		[hPa]		[mm]		[m/s]	
	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
21BI Billbrook	11,8	0,5	97,9	54,0	1028,6	990,8			3,7	0,9
41MM Marckmannstraße	13,2	1,0	94,6	49,7			14,9	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	12,1	1,0	88,3	48,6	1028,8	990,7	---	---	3,9	0,9

### maximale und minimale 1-Stunden-Mittelwerte und -summen

Meteorologiestationen	Temperatur		Relative Feuchte		Luftdruck		Niederschlagsmenge		Windgeschwindigkeit	
	[°C]		[%]		[hPa]		[mm]		[m/s]	
	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
21BI Billbrook	17,3	-1,9	99,9	27,8	1031,0	985,0			6,2	0,1
41MM Marckmannstraße	17,7	-0,5	96,1	25,0			4,0	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	17,2	-1,6	90,9	31,1	1031,2	984,7	---	---	6,0	0,2