



# HAMBURGER LUFTMESSNETZ

## MONATSDATEN MÄRZ 2024



**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: Die neue Messstation Niendorf

Im Internet abrufbar unter:

<https://luft.hamburg.de/datenarchiv/monatsdaten-hamburger-luftmessnetz-569054>

### **Anmerkungen März 2024:**

- Derzeit werden an den folgenden Messstationen parallel zu den Messungen mit den hier veröffentlichten automatischen Feinstaub-Messgeräten auch Messungen mit dem Referenzmessverfahren entsprechend DIN 12341 (KleinfILTER-Sammler) durchgeführt:  
**Sternschanze** (PM10 und PM2,5) / **Veddel** (PM10 und PM2,5) / **Kieler Straße** (PM2,5) / **Wilhelmsburg** (PM10 und PM2,5) / **Habichtstraße** (PM10 und PM2,5) / **Max-Brauer-Allee** (PM10) / **Hafen/Kleiner Grasbrook** (PM10) / **Niendorf** (PM10 und PM2,5)  
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 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 (die mit Korrektur neu berechneten Daten für das Jahr 2023 werden im Monatsbericht Februar oder März 2024 zu finden).
- Die Sondermessstation **Finkenwerder West** wurde im März in einen neuen Messcontainer an einem sehr geringfügig anderen Standort verlegt. Dieser befindet sich ca. fünf Meter nördlich des bisherigen Standorts, ein wenig näher zur Straße Neßdeich. Die Messreihe wird unter dem gleichen Namen fortgeführt. Durch diese Umbauarbeiten entstand teilweise eine kurzzeitige Messlücke vom 5.03.2024 bis 7.03.2024. Seit dem Umbau wird ein neues Feinstaub-Messgerät in der Station betrieben, das auch die Messkomponente PM2,5 bestimmt, die ab sofort auch hier veröffentlicht wird. Die meteorologischen Messungen an der Station müssen nach dem Umbau zeitweilig eingestellt werden. Es ist jedoch geplant, diese zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufzunehmen.

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im März 2024:

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
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	
83NI	Niendorf	Hainholz	X	X		X	X

Verkehrsnahе Messstationen			aktuelle Messkomponenten			
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO <sub>2</sub> (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
17SM	Stresemannstraße	Vor Haus Nr. 95	X		X	
64KS	Kieler Straße	Vor Haus Nr. 13	X			X
68HB	Habichtstraße	Vor Häusern Nr. 59/61	X	X	X	X
70MB	Max-Brauer-Allee	Mittelstreifen vor Häusern Nr. 92/94	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	Neßkatowweg	X			X	X
73FW	Finkenwerder Airbus	Neßdeich, Parkplatz am Besucherhügel	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> ]
24FL	Flughafen	Feuerwehr auf dem Flughafengelände	X	X	X	X	X	X	
41MM	Marckmannstraße	Marckmannstraße 129b, Dienstgebäude	X	X	X	X			X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatowweg	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 2024

Zeitraum: 01.03.2024 bis 31.03.2024

### Monatsmittelwerte März 2024

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	17	44	20	15
20VE Veddel	6	7	22		22	15
51BF Bramfeld		3	12	49		
52NG Neugraben		3	11	47		
61WB Wilhelmsburg	3	3	17		20	15
80KT Altona Elbhang	4	6	23		21	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	7	22		21	
83NI Niendorf	3	3	13		20	15

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
	[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	15	30		24	
64KS Kieler Straße	18	29			16
68HB Habichtstraße	29	29	0,36	27	17
70MB Max-Brauer-Allee	18	27	0,29	22	

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	15	47	0,19	17	14
72FI Finkenwerder West	4	16			21	14 (a)
73FW Finkenwerder Airbus	4	15				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2024

## maximale Tagesmittelwerte März 2024

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	10	14	32	69	44	37
20VE Veddel	50	20	38		50	41
51BF Bramfeld		9	22	73		
52NG Neugraben		11	28	73		
61WB Wilhelmsburg	9	12	32		49	39
80KT Altona Elbhang	13	30	43		41	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	11	22	37		46	
83NI Niendorf	3	9	23		49	40

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
	[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	36	47		50	
64KS Kieler Straße	54	52			41
68HB Habichtstraße	68	48	0,54	53	42
70MB Max-Brauer-Allee	45	44	0,44	48	

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	12	28	72	0,29	42	37
72FI Finkenwerder West	20	33			44	30 (a)
73FW Finkenwerder Airbus	20	30				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2024

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte März 2024

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O <sub>3</sub>
	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	83
51BF Bramfeld	86
52NG Neugraben	83

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m <sup>3</sup> ]
68HB Habichtstraße	0,80
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	84	0,50

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2024

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte März 2024

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	35	79	62	85
20VE Veddel	188	98	72	
51BF Bramfeld		50	49	88
52NG Neugraben		65	47	89
61WB Wilhelmsburg	29	66	60	
80KT Altona Elbhang	30	127	71	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	39	104	71	
83NI Niendorf	10	67	45	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	CO (1,5 m)
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	109	79	
64KS Kieler Straße	149	81	
68HB Habichtstraße	187	80	1,01
70MB Max-Brauer-Allee	171	77	0,91

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	69	66	86	0,81
72FI Finkenwerder West	85	61		
73FW Finkenwerder Airbus	91	63		



# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2024

## Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat März 2024

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
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
83NI Niendorf	0	0	0				0

Verkehrsnaher Messstationen	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	8h	24h
Grenzwert:	200 µg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	18	0	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
17SM Stresemannstraße	0		0
64KS Kieler Straße	0		
68HB Habichtstraße	0	0	1
70MB Max-Brauer-Allee	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 2024

**gleitende Jahresmittelwerte von April 2023 bis März 2024**

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	17	51	14	10
20VE Veddel	5	7	22		15	9
51BF Bramfeld		3	10	50		
52NG Neugraben		3	9	53		
61WB Wilhelmsburg	3	4	17		14	9
80KT Altona Elbhang	3	5	21		14	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	3	8	22		15	

Verkehrsnaher Messstationen	NO (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
	[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	32		17	
64KS Kieler Straße	19	31			10
68HB Habichtstraße	31	34	0,33	17	10
70MB Max-Brauer-Allee	16	30	0,28	16	

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	4	14	50	0,19	12	8
72FI Finkenwerder West	4	13			14	
73FW Finkenwerder Airbus	3	12				

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: März 2024

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und –summen März 2024

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
24FL Flughafen	8,4	72,5	1007,7	17,0	2,5
41MM Marckmannstraße	9,0	75,4	1008,7	29,3	
72FI Finkenwerder West	8,5 (a)	73,9 (a)	1006,4 (a)	---	1,5 (a)

### 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
24FL Flughafen	14,5	3,9	82,4	57,3	1026,0	985,3	5,1	0,0	3,9	0,9
41MM Marckmannstraße	14,8	4,7	87,5	58,4	1026,9	986,3	8,1	0,0		
72FI Finkenwerder West	9,9 (a)	5,2 (a)	78,9 (a)	70,1 (a)	1014,9 (a)	1003,7 (a)	---	---	2,2 (a)	1,3 (a)

### 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
24FL Flughafen	19,4	-0,5	89,6	35,2	1027,9	982,2	2,7	0,0	6,2	0,2
41MM Marckmannstraße	19,0	0,5	94,4	32,4	1028,5	983,1	3,6	0,0		
72FI Finkenwerder West	14,4 (a)	3,3 (a)	87,5 (a)	54,7 (a)	1016,4 (a)	1002,7 (a)	---	---	3,0 (a)	0,6 (a)

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte