



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN FEBRUAR 2025



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: Messstation Bergstedt

Im Internet abrufbar unter:

<https://luft.hamburg.de/datensammlung/monatsdaten-hamburger-luftmessnetz-774070>

Anmerkungen Februar 2025:

- 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 (alle Stationen mit PM10 und PM2,5):
Sternschanze / Veddel / Kieler Straße / Wilhelmsburg / Habichtstraße / Hafen/Kleiner Grasbrook / Niendorf / Finkenwerder West / Altona Elbhag
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 2024 sind im Monatsbericht Februar 2025 zu finden, für das Jahr 2025 werden die korrigierten Daten voraussichtlich im Februar oder März 2026 veröffentlicht).

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

Tabelle erstellt: 13.03.2025 15:34

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im Februar 2025:

Hintergrund- und Ozonmessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	SO ₂	NO / NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
13ST	Sternschanze	Dänenweg, Sternschanzenpark	X	X	X	X	X
20VE	Veddel	Am Zollhafen	X	X		X	X
52NG	Neugraben	Im Neugrabener Dorf		X	X		
61WB	Wilhelmsburg	Rotenhäuser Damm	X	X		X	X
80KT	Altona Elbhang	Olbertsweg	X	X		X	X
82HF	Hafen / Kl. Grasbrook	Worthdamm	X	X		X	X
83NI	Niendorf	Hainholz	X	X		X	X
84BS	Bergstedt	Alsterwanderweg nahe Straße Trillup		X	X		

Verkehrsnahе Messstationen			aktuelle Messkomponenten			
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO ₂ (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	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 ₂	O ₃	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 ²]
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 ₂)	1 Stunde	350 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	24	1.1.2005
	1 Tag	125 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	3	1.1.2005
	1 Jahr	20 µg/m ³	Schutz der Vegetation	-	1.1.2005
	1 Winterhalbjahr (Okt-März)	20 µg/m ³	Schutz der Vegetation	-	1.1.2005
Stickstoffdioxid (NO ₂)	1 Stunde	200 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	18	1.1.2010
	1 Jahr	40 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2010
Stickoxide (NO _x)	1 Jahr	30 µg/m ³ (NO _x brechnet als NO ₂)	Schutz der Vegetation	35	1.1.2005
Feinstaub-PM10	1 Tag	50 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	35	1.1.2005
	1 Jahr	40 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Feinstaub-PM2,5	1 Jahr	25 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2015
	1 Jahr	20 µg/m ³ (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2020
Benzol	1 Jahr	5 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2010
Kohlenmonoxid (CO)	8 Stunden	10 mg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Ozon (O ₃)	8 Stunden	120 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	25 (als Mittel über 3 Jahre)	1.1.2010
	1 Stunde	180 µg/m ³ (Informationswert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	
	1 Stunde	240 µg/m ³ (Warnwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	
	AOT40 Summe Mai-Juli	18000 (µg/m ³)h (als Mittel über 5 Jahre)	Schutz der Vegetation	-	1.1.2010
Blei	1 Jahr	0,5 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Arsen im PM10	1 Jahr	6 ng/m ³ (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Kadmium im PM10	1 Jahr	5 ng/m ³ (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Nickel im PM10	1 Jahr	20 ng/m ³ (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Benzo[a]pyren im PM10	1 Jahr	6 ng/m ³ (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

Zeitraum: 01.02.2025 bis 28.02.2025

Monatsmittelwerte Februar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	5	5	23	34	25	21
20VE Veddel	12	13	28		29	20
52NG Neugraben		3	15	36		
61WB Wilhelmsburg	3	6	20		25	20
80KT Altona Elbhang	4	9	29		25	21
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	16	28		32	21
83NI Niendorf	3	6	20		23	20
84BS Bergstedt		4	14	35		

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO ₂ (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	20	34		28	
64KS Kieler Straße	30	34		28	20
68HB Habichtstraße	37	35	0,41	30	21
70MB Max-Brauer-Allee	24	33	0,35	27	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
24FL Flughafen	8	23	34	0,30	22	19
72FI Finkenwerder West	7	23			22	18
73FW Finkenwerder Airbus	5	20				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

maximale Tagesmittelwerte Februar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	20	26	39	59	59	53
20VE Veddel	112	38	47		59	49
52NG Neugraben		17	28	62		
61WB Wilhelmsburg	12	23	43		57	50
80KT Altona Elbhang	20	34	51		58	53
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	17	48	50		72	51
83NI Niendorf	8	30	41		54	50
84BS Bergstedt		14	32	63		

Verkehrsnaher Messstationen	NO (1,5 m)	NO ₂ (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	44	56		54	
64KS Kieler Straße	112	59		54	49
68HB Habichtstraße	96	64	0,73	55	50
70MB Max-Brauer-Allee	55	55	0,50	49	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
24FL Flughafen	37	52	64	0,60	51	47
72FI Finkenwerder West	31	47			38	36
73FW Finkenwerder Airbus	28	43				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Februar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O ₃
	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	69
52NG Neugraben	71
84BS Bergstedt	70

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	1,05
70MB Max-Brauer-Allee	0,69

Extern beauftragte Sondermessstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	71	0,87

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Februar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	71	83	80	74
20VE Veddel	390	159	84	
52NG Neugraben		69	60	82
61WB Wilhelmsburg	44	87	65	
80KT Altona Elbhang	71	339	121	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	72	216	88	
83NI Niendorf	28	120	66	
84BS Bergstedt		44	58	75

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO ₂ (1,5 m)	CO (1,5 m)
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
17SM Stresemannstraße	147	86	
64KS Kieler Straße	301	86	
68HB Habichtstraße	257	86	1,38
70MB Max-Brauer-Allee	167	89	1,07

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	141	79	76	1,10
72FI Finkenwerder West	156	74		
73FW Finkenwerder Airbus	131	71		

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat Februar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃	O ₃	O ₃	PM10
Mittelungszeitraum:	24h	1h	1h	1h	1h	8h	24h
Grenzwert:	125 µg/m ³	350 µg/m ³	200 µg/m ³	180 µg/m ³	240 µg/m ³	120 µg/m ³	50 µg/m ³
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	3	24	18	-	-	25	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
13ST Sternschanze	0	0	0	0	0	0	1
20VE Veddel	0	1	0				1
52NG Neugraben			0	0	0	0	
61WB Wilhelmsburg	0	0	0				1
80KT Altona Elbhang	0	0	0				1
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0				2
83NI Niendorf	0	0	0				1
84BS Bergstedt			0	0	0	0	

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

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

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

gleitende Jahresmittelwerte von März 2024 bis Februar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	3	3	17	49	16	10
20VE Veddel	5	6	21		16	10
52NG Neugraben		2	9	51		
61WB Wilhelmsburg	3	3	16		14	10
80KT Altona Elbhang	4	6	22		15	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	8	22		16	
83NI Niendorf	3	3	12		13	9

Verkehrsnaher Messstationen	NO (1,5 m)	NO ₂ (1,5 m)	CO (1,5 m)	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	14	31		18	
64KS Kieler Straße	20	30		18	10
68HB Habichtstraße	30	34	0,34	19	11
70MB Max-Brauer-Allee	17	28	0,29	17	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
24FL Flughafen	5	15	49	0,18	13	9
72FI Finkenwerder West	4	13			13	
73FW Finkenwerder Airbus	3	12				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

Meteorologie

Monatsmittelwerte und –summen Februar 2025

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
24FL Flughafen	2,4	78,5	1021,9	4,4	2,6
41MM Marckmannstraße	3,2	77,0	1025,8	2,2	
72FI Finkenwerder West	3,0	75,3	1024,4	4,5	1,9

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	9,3	-3,4	95,0	50,9	1038,4	1009,5	2,0	0,0	5,0	0,8
41MM Marckmannstraße	11,4	-1,6	94,5	49,5	1042,4	1013,4	1,5	0,0		
72FI Finkenwerder West	10,5	-1,5	90,3	52,1	1041,1	1012,1	3,4	0,0	4,3	0,6

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	12,7	-7,9	98,0	31,1	1039,8	1009,0	1,0	0,0	6,5	0,2
41MM Marckmannstraße	13,6	-5,9	94,5	23,9	1043,5	1012,5	0,6	0,0		
72FI Finkenwerder West	14,5	-6,2	93,5	26,6	1042,2	1011,3	1,2	0,0	5,8	0,0

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2025

Anhang: Korrigierte Monatsmittelwerte für PM10- und PM2,5-Feinstaub im Jahr 2024

An den Messstationen

- **Sternschanze** (PM10 und PM2,5)
- **Veddel** (PM10 und PM2,5)
- **Wilhelmsburg** (PM10 und PM2,5)
- **Kieler Straße** (PM10 und PM2,5)
- **Habichtstraße** (PM10 und PM2,5)
- **Altona-Elbhang** (PM10 und PM2,5)
- **Hafen / Kleiner Grasbrook** (PM10 und PM2,5)
- **Niendorf** (PM10 und PM2,5)
- **Finkenwerder West** (PM10 und PM2,5)

wurden im Jahr 2024 parallel zu den Messungen mit automatischen Feinstaub-Messgeräten (die der aktuellen Veröffentlichung der Daten dienen) Messungen mit dem Referenzmessverfahren entsprechend DIN 12341 (KleinfILTER-Geräte, gravimetrische Messung) durchgeführt. Dies dient dazu, Korrekturfunktionen für die erhobenen automatischen Daten zu ermitteln. Für die meisten der genannten Stationen konnten bei diesen Messungen im Jahr 2024 eine ausreichende Anzahl Daten erhoben werden.

Lediglich für die erst ab Mitte des Jahres 2024 erhobenen PM2,5-Daten an den Station Altona-Elbhang und Hafen / Kleiner Grasbrook lagen nicht genügend Daten für eine Korrektur vor.

- Für die Messungen von PM10-Feinstaub an den folgenden Stationen ergaben die Vergleichsmessungen, dass keine Korrektur notwendig ist
 - Habichtstraße, Altona-Elbhang.
- Für die Messungen von PM2,5-Feinstaub an den folgenden Stationen ergaben die Vergleichsmessungen, dass keine Korrektur notwendig ist
 - –

Die mittels der Parallelmessung neu bestimmten, endgültigen und teilweise korrigierten Monatsmittelwerte für das Jahr 2024 an den genannten Messstationen sind den auf der Folgeseite aufgeführten Tabellen für PM10 und PM2,5 zu entnehmen (Angaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$):

PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	13ST Sternschanze	20VE Veddel	61WB Wilhelmsburg	82HF Hafen/Kleiner Grasbrook	83NI Niendorf	64KS Kieler Straße	68HB Habichtstraße	72FI Finkenwerder West
Januar 2024	13	14	11	13	12	17	21	12
Februar 2024	13	13	12	13	12	17	19	13
März 2024	21	22	18	20	18	24	27	21
April 2024	11	11	9	11	9	14	16	10
Mai 2024	16	18	14	15	13	18	19	15
Juni 2024	13	14	11	14	10	15	17	11
Juli 2024	12	11	10	13	8	13	15	9
August 2024	15	15	13	15	11	18	18	11
September 2024	20	19	18	21	18	21	22	12
Oktober 2024	13	14	12	13	11	16	16	11
November 2024	15	15	12	15	13	18	19	12
Dezember 2024	12	11	9	10	10	14	15	9

PM2,5 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	13ST Sternschanze	20VE Veddel	61WB Wilhelmsburg	82HF Hafen/Kleiner Grasbrook	83NI Niendorf	64KS Kieler Straße	68HB Habichtstraße	72FI Finkenwerder West
Januar 2024	9	9	9	-	9	10 (a)	11	-
Februar 2024	9	9	9	-	9	9	11	-
März 2024	15	15	15	-	14	14	17	-
April 2024	7	6	6	-	6	6	8	6
Mai 2024	9	8	8	-	8	8	9	9
Juni 2024	7	7	8	-	7	7	8	7
Juli 2024	7	5	6	-	4	5	7	5
August 2024	8	8	8	9	7	8	9	7
September 2024	10	10	10	11	9	13	11	10
Oktober 2024	8	8	8	8	7	8	9	7
November 2024	11	10	9	11	10	10	12	9
Dezember 2024	9	8	8	9	8	8	10	7

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte, (*) Kein gültiger Wert