



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN JANUAR 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 Januar 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:
Sternschanze (PM10 und PM2,5) / **Veddel** (PM10 und PM2,5) / **Kieler Straße** (PM10 und PM2,5) / **Wilhelmsburg** (PM10 und PM2,5) / **Habichtstraße** (PM10 und PM2,5) / **Hafen/Kleiner Grasbrook** (PM10 und PM2,5) / **Niendorf** (PM10 und PM2,5) / **Finkenwerder West** (PM10 und PM2,5) / **Altona Elbhang** (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 sind im Monatsbericht Januar 2024 zu finden, für das Jahr 2024 werden die korrigierten Daten voraussichtlich im Februar oder März 2025 veröffentlicht).
- Die Messung an der Ozonmessstation **Bramfeld** wurde im Januar beendet. An Stelle der Messung in Bramfeld ist zum Januar 2025 die neue, etwas näher zum Stadtrand gelegene Ozonmessstation **Bergstedt** in Betrieb gegangen. Sie ist mit den gleichen Messkomponenten ausgestattet, wie die Station in Bramfeld zuvor.

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

Zeitraum: 01.01.2025 bis 31.01.2025

Monatsmittelwerte Januar 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	4	23	35	13	11
20VE Veddel	7	7	23		12	9
52NG Neugraben		3	11	43		
61WB Wilhelmsburg	3	4	20		12	9
80KT Altona Elbhang	4	11	29		12	10
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	11	27		12	10
83NI Niendorf	3	4	17		12	10
84BS Bergstedt		3	13	38		

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	13	30		15	
64KS Kieler Straße	30	34		14	10
68HB Habichtstraße	38	36	0,38	16	11
70MB Max-Brauer-Allee	21	32	0,31	15	

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	6	19	37	0,23	11	9
72FI Finkenwerder West	4	14			11	9
73FW Finkenwerder Airbus	3	12				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2025

maximale Tagesmittelwerte Januar 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	8	23	46	65	31	28
20VE Veddel	34	33	40		27	24
52NG Neugraben		7	27	69		
61WB Wilhelmsburg	8	23	38		25	24
80KT Altona Elbhag	16	85	49		29	27
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	12	47	46		28	25
83NI Niendorf	3	21	31		28	26
84BS Bergstedt		15	31	65		

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	43	50		31	
64KS Kieler Straße	86	53		31	26
68HB Habichtstraße	103	55	0,67	32	27
70MB Max-Brauer-Allee	51	50	0,51	30	

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	32	36	65	0,44	25	24
72FI Finkenwerder West	21	33			26	25
73FW Finkenwerder Airbus	14	34				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2025

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Januar 2025

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O ₃
	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	79
52NG Neugraben	79
84BS Bergstedt	81

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,89
70MB Max-Brauer-Allee	0,57

Extern beauftragte Sondermessstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	80	0,67

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2025

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Januar 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	35	113	64	84
20VE Veddel	210	140	68	
52NG Neugraben		34	47	83
61WB Wilhelmsburg	52	97	63	
80KT Altona Elbhang	49	146	66	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	56	166	74	
83NI Niendorf	18	79	56	
84BS Bergstedt		62	51	87

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	174	69	
64KS Kieler Straße	265	82	
68HB Habichtstraße	319	83	1,30
70MB Max-Brauer-Allee	151	74	0,70

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	140	65	87	0,81
72FI Finkenwerder West	53	59		
73FW Finkenwerder Airbus	49	58		

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2025

Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat Januar 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	0
20VE Veddel	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
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		0
64KS Kieler Straße	0		0
68HB Habichtstraße	0	0	0
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	0
72FI Finkenwerder West	0					0
73FW Finkenwerder Airbus	0					

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2025

gleitende Jahresmittelwerte von Februar 2024 bis Januar 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	15	9
20VE Veddel	5	6	20		15	9
52NG Neugraben		2	8	52		
61WB Wilhelmsburg	3	3	16		14	9
80KT Altona Elbhang	3	6	22		14	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	3	7	22		15	
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	30		17	
64KS Kieler Straße	19	30		15	10
68HB Habichtstraße	30	34	0,34	18	10
70MB Max-Brauer-Allee	16	28	0,28	16	

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	50	0,17	12	8
72FI Finkenwerder West	3	12			13	
73FW Finkenwerder Airbus	3	11				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2025

Meteorologie

Monatsmittelwerte und -summen Januar 2025

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
24FL Flughafen	3,1	80,4	1009,6	41,4	3,1
41MM Marckmannstraße	3,5	87,8	1012,9	63,3	
72FI Finkenwerder West	2,8	86,1	1011,6	61,5	2,1

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	8,6	-2,0	88,9	68,7	1037,1	981,5	9,8	0,0	8,0	1,3
41MM Marckmannstraße	8,8	-1,2	94,3	70,4	1040,4	984,9	8,9	0,0		
72FI Finkenwerder West	8,9	-2,4	94,5	73,7	1039,2	983,4	13,3	0,0	4,4	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
24FL Flughafen	11,3	-5,1	96,8	60,7	1039,0	976,6	3,6	0,0	10,7	0,0
41MM Marckmannstraße	12,3	-4,6	94,5	56,2	1042,3	980,0	3,4	0,0		
72FI Finkenwerder West	11,9	-5,5	97,1	63,6	1041,1	978,3	4,8	0,0	6,8	0,2