



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN JULI 2022



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 Neugraben

Im Internet abrufbar unter:

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

Anmerkungen Juli 2022:

- 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), Finkenwerder West (PM10) und Wilhelmsburg (PM10 und PM2,5) 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 Korrekturdaten 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.
- 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: 29.08.2022 02:51

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im Juli 2022:

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
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 ₂ (1,5 m)	NO / NO ₂ (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 ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
24FL	Flughafen	Feuerwehr auf dem Flughafengelände	X	X	X	X	X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatowweg	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 ²]
21BI	Billbrook	Pinkertweg	X	X	X		X	X	
41MM	Marckmannstraße	Marckmannstraße 129b, Dienstgebäude	X	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: Juli 2022

Zeitraum: 01.07.2022 bis 31.07.2022

Monatsmittelwerte Juli 2022

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	2	13	58	13	7
20VE Veddel	5	5	20		13	7
21BI Billbrook	3	3	14		11	
51BF Bramfeld		2	6	65		
52NG Neugraben		2	6	62		
61WB Wilhelmsburg	3	3	17		13	7
80KT Altona Elbhang	3	4	18		12	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	3	8	22		14	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	10	6	27	25		14	
64KS Kieler Straße	15	14	28	29			8
68HB Habichtstraße	26	20	37	34	0,24	16	8
70MB Max-Brauer-Allee	14	11	27	25	0,22	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	3	9	62	0,12	10	5
72FI Finkenwerder West	3	9			14	
73FW Finkenwerder Airbus	2	8				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2022

maximale Tagesmittelwerte Juli 2022

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	7	9	30	106	37	27
20VE Veddel	26	14	38		33	18
21BI Billbrook	6	9	23		31	
51BF Bramfeld		3	14	130		
52NG Neugraben		4	16	106		
61WB Wilhelmsburg	4	8	28		30	16
80KT Altona Elbhang	6	14	45		31	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	6	23	43		28	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	22	19	55	56		35	
64KS Kieler Straße	41	39	59	58			20
68HB Habichtstraße	45	36	67	56	0,38	32	23
70MB Max-Brauer-Allee	28	24	51	49	0,34	36	

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	22	120	0,21	30	17
72FI Finkenwerder West	11	33			42	
73FW Finkenwerder Airbus	9	30				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2022

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Juli 2022

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O ₃
	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	138
51BF Bramfeld	163
52NG Neugraben	144

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,48
70MB Max-Brauer-Allee	0,55

Extern beauftragte Sondermessstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	155	0,31

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2022

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Juli 2022

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	47	46	88	147
20VE Veddel	302	224	92	
21BI Billbrook	23	60	67	
51BF Bramfeld		8	32	188
52NG Neugraben		31	61	159
61WB Wilhelmsburg	27	56	67	
80KT Altona Elbhang	35	113	94	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	23	126	79	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
17SM Stresemannstraße	90	67	111	120	
64KS Kieler Straße	153	156	117	126	
68HB Habichtstraße	141	121	169	125	0,70
70MB Max-Brauer-Allee	104	93	101	103	0,84

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	26	44	176	0,43
72FI Finkenwerder West	109	70		
73FW Finkenwerder Airbus	59	78		

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2022

Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat Juli 2022

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	1	0
20VE Veddel	0	0	0				0
21BI Billbrook	0	0	0				0
51BF Bramfeld			0	1	0	5	
52NG Neugraben			0	0	0	4	
61WB Wilhelmsburg	0	0	0				0
80KT Altona Elbhang	0	0	0				0
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0				0

Verkehrsnaher Messstationen	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	1h	8h	24h
Grenzwert:	200 µg/m ³	200 µg/m ³	10 mg/m ³	50 µg/m ³
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 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	5	0	0
72FI Finkenwerder West	0					0
73FW Finkenwerder Airbus	0					

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2022

gleitende Jahresmittelwerte von August 2021 bis Juli 2022

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	18	48	15	9
20VE Veddel	5	8	24		15	10
21BI Billbrook	3	5	19		13	
51BF Bramfeld		3	11	51		
52NG Neugraben		3	10	52		
61WB Wilhelmsburg	3	4	20		14	10
80KT Altona Elbhang	3	7	24		15	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	13	27		17	

Verkehrsnaher Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	16	12	32	31		17	
64KS Kieler Straße	21	20	32	32			10
68HB Habichtstraße	36	28	38	35	0,33	20	10
70MB Max-Brauer-Allee	19	14	31	29	0,30	18	

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	4	14	51	0,21	13	9
72FI Finkenwerder West	5	13			13	
73FW Finkenwerder Airbus	4	12				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2022

Meteorologie

Monatsmittelwerte und -summen Juli 2022

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	19,0	65,1	1018,7		2,3
41MM Marckmannstraße	19,4	61,2		74,7	---
72FI Finkenwerder West	18,7	63,1	1018,3	---	1,0

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	27,8	15,9	82,0	46,8	1026,1	1008,4			3,9	1,3
41MM Marckmannstraße	25,9	16,2	78,1	42,0			28,7	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	27,3	15,7	77,8	41,4	1025,9	1007,7	---	---	1,6	0,4

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	39,1	11,1	97,9	22,2	1027,0	1005,0			5,7	0,4
41MM Marckmannstraße	34,6	12,7	93,0	23,5			9,8	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	39,4	9,9	91,1	17,3	1027,0	1004,7	---	---	3,4	0,2