



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN MAI 2017



Institut für Hygiene und Umwelt

Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



Hamburg

Impressum

Herausgeber:

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 Neugraben (Foto: Vincent Posteuca)

Im Internet abrufbar unter:

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

Anmerkungen Mai 2017:

- Vom 26.5. bis zum 29.5. kam es an der Station Flughafen zu einem System- und damit Datenausfall
- Ab dem 29.5. bis in den Juni hinein finden Umbauarbeiten an der Station Veddel statt, daher fehlen an der Station die Daten ab dem Zeitraum.

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

Tabelle erstellt: 13.06.2017 02:50

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im Mai 2017:

Hintergrund- und Ozonstationen			aktuelle Messkomponenten					
Interne Kennung	Stationsname	Standort	SO ₂	NO / NO ₂	O ₃	CO	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	
24FL	Flughafen	Feuerwehr auf dem Flughafengelände		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
72FI	Finkenwerder West	Neßkatowweg		X			X	
73FW	Finkenwerder Airbus	Neßdeich, Firmengelände Airbus		X				
80KT	Altona Elbhang	Olbertowweg	X	X			X	
82HF	Hafen / Kl. Grasbrook	Worthdamm	X	X			X	

Verkehrsstationen			aktuelle Messkomponenten						
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO ₂ (1,5 m)	NO / NO ₂ (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	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	X	X
70MB	Max-Brauer-Allee	Mittelstreifen vor Häusern Nr. 92/94	X	X	X	X	X	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
Stickstoffoxide (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
Blei	1 Jahr	0,5 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
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	125 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
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: Mai 2017

Zeitraum: 01.05.2017 bis 31.05.2017

Monatsmittelwerte Mai 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	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]
13ST Sternschanze	4	4	19	63		15	11
20VE Veddel	9	10	32			16 (a)	12 (a)
21BI Billbrook	3	3	18			15	
24FL Flughafen		5	17	58	0,12	15 (a)	
51BF Bramfeld		3	10	67			
52NG Neugraben		3	12	63			
61WB Wilhelmsburg	4	3	22			15	12
72FI Finkenwerder West		4	19			15	
73FW Finkenwerder Airbus		4	17				
80KT Altona Elbhang	3	5	25			17	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	10	28			18	

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	40	29	56	49				19 (a)	
64KS Kieler Straße	23	21	39	39					18
68HB Habichtstraße	49	36	53	48	0,36	1,0	3,7	21	13
70MB Max-Brauer-Allee	31	21	45	39	0,37	1,0	3,5	17	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Mai 2017

maximale Tagesmittelwerte Mai 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	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]
13ST Sternschanze	14	9	38	85		28	21
20VE Veddel	38	24	49			28 (a)	21 (a)
21BI Billbrook	3	12	29			23	
24FL Flughafen		18	44	79	0,21	25 (a)	
51BF Bramfeld		6	20	87			
52NG Neugraben		6	28	86			
61WB Wilhelmsburg	9	10	29			25	19
72FI Finkenwerder West		13	39			29	
73FW Finkenwerder Airbus		11	36				
80KT Altona Elbhang	9	14	43			26	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	9	24	38			28	

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	76	64	76	73				42 (a)	
64KS Kieler Straße	46	43	64	61					34
68HB Habichtstraße	145	105	91	83	0,63	1,8	7,0	39	24
70MB Max-Brauer-Allee	70	47	65	61	0,50	1,6	5,0	26	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Mai 2017

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Mai 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
13ST Sternschanze	106	
24FL Flughafen	109	0,35
51BF Bramfeld	116	
52NG Neugraben	114	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,97
70MB Max-Brauer-Allee	0,68

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Mai 2017

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Mai 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
13ST Sternschanze	40	40	73	126	
20VE Veddel	199	111	82		
21BI Billbrook	14	52	61		
24FL Flughafen		57	73	124	0,40
51BF Bramfeld		23	42	135	
52NG Neugraben		37	70	132	
61WB Wilhelmsburg	37	50	62		
72FI Finkenwerder West		66	71		
73FW Finkenwerder Airbus		60	79		
80KT Altona Elbhang	58	47	82		
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	77	89	91		

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	226	205	164	133			
64KS Kieler Straße	171	187	121	119			
68HB Habichtstraße	411	303	170	150	1,42	4,2	20,8
70MB Max-Brauer-Allee	168	135	111	108	0,81	3,9	21,5

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Mai 2017

Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Mai 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	SO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃	O ₃	O ₃	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	24h	1h	1h	1h	1h	8h	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	10 mg/m ³	50 µg/m ³
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	3	24	18	-	-	25	0	35
	[Anzahl]	[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
24FL Flughafen			0	0	0	0	0	0
51BF Bramfeld			0	0	0	0		
52NG Neugraben			0	0	0	0		
61WB Wilhelmsburg	0	0	0					0
72FI Finkenwerder West			0					0
73FW Finkenwerder Airbus			0					
80KT Altona Elbhang	0	0	0					0
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0					0

Verkehrsstationen	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

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Mai 2017

gleitende Jahresmittelwerte Mai 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	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]
13ST Sternschanze	4	9	27	39		19	13
20VE Veddel	6	21	36			18	14
21BI Billbrook	4	10	26			17	
24FL Flughafen		10	23	40	0,18	17	
51BF Bramfeld		7	18	42			
52NG Neugraben		5	15	45			
61WB Wilhelmsburg	4	10	27			18	14
72FI Finkenwerder West		8	21			18	
73FW Finkenwerder Airbus		7	19				
80KT Altona Elbhang	4	12	31			21	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	22	35			21	

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
17SM Stresemannstraße	45	37	52	48				21	
64KS Kieler Straße	49	44	47	46					17
68HB Habichtstraße	80	63	62	58	0,48	1,3	4,7	25	16
70MB Max-Brauer-Allee	57	42	53	46	0,45	1,4	4,2	20	

* = nicht genügend Messdaten zur Berechnung eines Wertes vorhanden.

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Mai 2017

Meteorologie

Monatsmittelwerte und -summen Mai 2017

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	14,9	70,7	1016,7		2,3
41MM Marckmannstraße	14,6	69,7		55,2	3,5
72FI Finkenwerder West	14,4	70,0	1016,1	45,5	1,7

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	21,4	7,1	97,8	52,9	1027,1	1002,7			4,0	1,2
41MM Marckmannstraße	21,4	6,9	97,6	51,6			26,1	0,0	5,5	1,8
72FI Finkenwerder West	20,9	7,2	90,2	52,8	1026,3	1002,0	14,5	0,0	3,8	0,8

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	27,9	2,9	97,9	28,2	1028,0	1000,3			5,1	0,0
41MM Marckmannstraße	28,1	3,4	99,0	31,4			10,6	0,0	7,2	0,6
72FI Finkenwerder West	27,7	4,0	96,4	34,9	1027,9	999,7	5,7	0,0	5,7	0,3