



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN JULI 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 Juli 2017:

- -

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

Tabelle erstellt: 09.08.2017 02:50

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

Zeitraum: 01.07.2017 bis 31.07.2017

Monatsmittelwerte Juli 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	3	4	19	47		14	9 (a)
20VE Veddel	4	12	27			15	8
21BI Billbrook	3	5	17			14	
24FL Flughafen		5	17	46	0,11	14	
51BF Bramfeld		3	11	47			
52NG Neugraben		2	8	49			
61WB Wilhelmsburg	4	4	19			13 (a)	12 (a)
72FI Finkenwerder West		3	13			13	
73FW Finkenwerder Airbus		3	11				
80KT Altona Elbhang	3	7	23			15	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	13	26			15	

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	35	27	45	42				16 (a)	
64KS Kieler Straße	36	33	41	41					18 (a)
68HB Habichtstraße	69	54	57	53	0,38	1,2	4,6	19	10
70MB Max-Brauer-Allee	41	31	44	42	0,37	1,1	4,6	20	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2017

maximale Tagesmittelwerte Juli 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	6	9	33	69		31	21 (a)
20VE Veddel	18	33	46			23	16
21BI Billbrook	9	25	29			24	
24FL Flughafen		12	29	65	0,16	22	
51BF Bramfeld		6	17	69			
52NG Neugraben		5	27	72			
61WB Wilhelmsburg	12	18	31			24 (a)	23 (a)
72FI Finkenwerder West		9	39			26	
73FW Finkenwerder Airbus		8	37				
80KT Altona Elbhang	11	24	35			23	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	18	29	41			23	

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	93	80	69	65				30 (a)	
64KS Kieler Straße	77	68	66	65					36 (a)
68HB Habichtstraße	137	117	89	87	0,61	2,2	8,1	34	17
70MB Max-Brauer-Allee	68	57	62	62	0,49	2,3	16,7	36	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2017

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Juli 2017

Hintergrund- und Ozonstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
13ST Sternschanze	116	
24FL Flughafen	98	0,31
51BF Bramfeld	107	
52NG Neugraben	109	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,86
70MB Max-Brauer-Allee	0,62

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2017

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Juli 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	31	54	60	122	
20VE Veddel	163	159	78		
21BI Billbrook	20	144	59		
24FL Flughafen		70	57	113	0,41
51BF Bramfeld		37	49	118	
52NG Neugraben		23	45	116	
61WB Wilhelmsburg	88	87	65		
72FI Finkenwerder West		51	62		
73FW Finkenwerder Airbus		54	66		
80KT Altona Elbhang	51	113	76		
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	163	139	72		

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	288	205	254	221			
64KS Kieler Straße	310	287	99	94			
68HB Habichtstraße	443	348	145	140	1,41	11,6	27,0
70MB Max-Brauer-Allee	138	133	94	90	1,60	21,4	56,3

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2017

Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Juli 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	1	1		0
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	0
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	0

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2017

gleitende Jahresmittelwerte Juli 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		18	13
20VE Veddel	7	21	35			19	14
21BI Billbrook	4	11	26			18	
24FL Flughafen		10	23	39	0,18	18	
51BF Bramfeld		7	18	42			
52NG Neugraben		5	15	44			
61WB Wilhelmsburg	4	10	27			18	15
72FI Finkenwerder West		8	20			18	
73FW Finkenwerder Airbus		7	19				
80KT Altona Elbhang	4	12	31			21	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	21	34			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	46	37	52	48				21	
64KS Kieler Straße	48	43	46	45					17
68HB Habichtstraße	80	62	61	57	0,47	1,3	4,6	25	15
70MB Max-Brauer-Allee	52	39	49	43	0,43	1,3	3,9	20	

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juli 2017

Meteorologie

Monatsmittelwerte und –summen Juli 2017

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	17,8	74,8	1012,9		2,1
41MM Marckmannstraße	17,9	73,8		75,6	2,9
72FI Finkenwerder West	17,5	75,3	1012,1	71,0	1,2

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	21,7	14,9	93,2	56,2	1021,1	1005,1			3,4	1,3
41MM Marckmannstraße	21,8	15,1	92,0	54,5			10,4	0,0	4,4	1,9
72FI Finkenwerder West	21,3	14,9	89,1	58,5	1020,3	1004,2	14,7	0,0	2,6	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
21BI Billbrook	28,5	10,3	97,1	34,0	1023,0	1001,9			6,0	0,2
41MM Marckmannstraße	27,4	11,0	97,1	32,7			4,8	0,0	7,1	0,6
72FI Finkenwerder West	26,5	9,4	96,0	36,2	1022,3	1000,6	9,5	0,0	3,9	0,2