



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN AUGUST 2018



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 Sternschanze, neuer Messcontainer (Foto: Vincent Posteuka)

Im Internet abrufbar unter:

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

Anmerkungen August 2018:

- -

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

Tabelle erstellt: 06.09.2018 14:51

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im August 2018:

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	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: August 2018

Zeitraum: 01.08.2018 bis 31.08.2018

Monatsmittelwerte August 2018

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	21	59		16	8
20VE Veddel	6	9	28			18	9
21BI Billbrook	4	4	21			19	
24FL Flughafen		5	19	59	0,13	21	7
51BF Bramfeld		3	12	62			
52NG Neugraben		2	11	65			
61WB Wilhelmsburg	4	4	23			18	7
72FI Finkenwerder West		3	16			15	
73FW Finkenwerder Airbus		3	15				
80KT Altona Elbhang	4	7	25			19	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	11	30			17	

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	18	13	44	40				22	
64KS Kieler Straße	33	31	50	48					13
68HB Habichtstraße	58	44	64	58	0,40	1,3	5,8	21	10
70MB Max-Brauer-Allee	32	23	47	44	0,39	1,1	4,9	17	

Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2018

maximale Tagesmittelwerte August 2018

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	9	7	41	104		37	21
20VE Veddel	33	21	58			33	21
21BI Billbrook	7	11	32			37	
24FL Flughafen		13	33	107	0,21	38	18
51BF Bramfeld		8	20	111			
52NG Neugraben		5	25	110			
61WB Wilhelmsburg	22	11	40			34	19
72FI Finkenwerder West		10	42			30	
73FW Finkenwerder Airbus		9	43				
80KT Altona Elbhang	8	39	54			36	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	7	30	54			36	

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	41	34	82	80				40	
64KS Kieler Straße	59	58	82	71					27
68HB Habichtstraße	98	72	110	96	0,60	2,2	12,0	40	25
70MB Max-Brauer-Allee	51	40	71	66	0,57	1,9	7,7	33	

Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2018

maximale 8-Stunden-Mittelwerte August 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
13ST Sternschanze	152	
24FL Flughafen	157	0,36
51BF Bramfeld	162	
52NG Neugraben	168	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,87
70MB Max-Brauer-Allee	0,89

Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2018

maximale 1-Stunden-Mittelwerte August 2018

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	45	48	103	171	
20VE Veddel	208	119	128		
21BI Billbrook	28	82	95		
24FL Flughafen		78	77	175	0,49
51BF Bramfeld		33	57	181	
52NG Neugraben		30	68	180	
61WB Wilhelmsburg	157	58	119		
72FI Finkenwerder West		46	120		
73FW Finkenwerder Airbus		43	131		
80KT Altona Elbhang	51	131	107		
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	39	183	95		

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	149	132	175	172			
64KS Kieler Straße	217	202	173	168			
68HB Habichtstraße	304	231	186	164	1,12	4,8	38,7
70MB Max-Brauer-Allee	124	111	164	170	1,42	4,5	24,4

Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2018

Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat August 2018

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	4		0
20VE Veddel	0	0	0					0
21BI Billbrook	0	0	0					0
24FL Flughafen			0	0	0	5	0	0
51BF Bramfeld			0	1	0	5		
52NG Neugraben			0	0	0	5		
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 Streseemannstraße	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: August 2018

gleitende Jahresmittelwerte von September 2017 bis August 2018

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	6	24	48		18	11
20VE Veddel	6	14	32			19	12
21BI Billbrook	4	7	23			19	
24FL Flughafen		7	20	48	0,19	19	*)
51BF Bramfeld		4	15	51			
52NG Neugraben		4	14	52			
61WB Wilhelmsburg	4	6	24			18	12
72FI Finkenwerder West		6	19			17	
73FW Finkenwerder Airbus		5	17				
80KT Altona Elbhang	4	9	28			20	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	17	30			20	

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	31	25	45	42				23	
64KS Kieler Straße	38	35	43	42					15
68HB Habichtstraße	62	49	55	50	0,44	1,2	4,1	23	13
70MB Max-Brauer-Allee	44	31	45	42	0,43	1,2	3,7	20	

*) = keine ausreichende Verfügbarkeit für einen gültigen Jahreswert

Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2018

Meteorologie

Monatsmittelwerte und –summen August 2018

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	20,3	65,8	1015,1		2,0
41MM Marckmannstraße	20,4	64,0		37,7	3,0
72FI Finkenwerder West	19,8	64,1	1014,3	29,1	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	27,6	12,5	87,1	42,6	1022,3	1006,0			3,2	1,2
41MM Marckmannstraße	27,7	12,7	85,0	38,4			12,5	0,0	4,4	1,9
72FI Finkenwerder West	27,3	11,6	84,2	39,1	1021,5	1005,1	6,8	0,0	2,0	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	36,1	10,1	97,1	27,5	1023,0	1004,0			5,7	0,2
41MM Marckmannstraße	36,1	10,0	97,2	24,1			12,5	0,0	6,5	0,5
72FI Finkenwerder West	35,1	8,4	93,7	22,4	1022,1	1003,3	4,1	0,0	3,8	0,2