



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN OKTOBER 2018



Institut für Hygiene und Umwelt
Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



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 Oktober 2018:

- -

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

Tabelle erstellt: 16.11.2018 02:50

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

Zeitraum: 01.10.2018 bis 31.10.2018

Monatsmittelwerte Oktober 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	5	12	30	35		20	11
20VE Veddel	7	23	36			21	12
21BI Billbrook	4	12	28			22	
24FL Flughafen		14	28	36	0,23	24	11
51BF Bramfeld		9	18	38			
52NG Neugraben		6	15	41			
61WB Wilhelmsburg	3	12	30			19	11
72FI Finkenwerder West		12	22			22	
73FW Finkenwerder Airbus		10	21				
80KT Altona Elbhang	5	18	35			22	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	6	24	36			22	

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	34	48	46				24	
64KS Kieler Straße	62	59	50	50					16
68HB Habichtstraße	84	69	62	58	0,51	1,8	6,6	27	14
70MB Max-Brauer-Allee	53	42	48	46	0,47	1,4	5,2	21	

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Oktober 2018

maximale Tagesmittelwerte Oktober 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	16	87	66	70		57	34
20VE Veddel	46	93	61			45	28
21BI Billbrook	9	60	55			46	
24FL Flughafen		68	61	63	0,51	47	27
51BF Bramfeld		50	44	73			
52NG Neugraben		30	35	70			
61WB Wilhelmsburg	8	61	52			36	24
72FI Finkenwerder West		71	53			54	
73FW Finkenwerder Airbus		64	51				
80KT Altona Elbhang	26	106	68			50	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	20	117	67			47	

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	133	126	85	87				52	
64KS Kieler Straße	191	193	97	93					38
68HB Habichtstraße	220	198	105	101	1,03	4,1	18,7	66	36
70MB Max-Brauer-Allee	151	134	81	82	0,81	3,0	13,5	50	

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Oktober 2018

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Oktober 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
13ST Sternschanze	88	
24FL Flughafen	82	0,73
51BF Bramfeld	93	
52NG Neugraben	97	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	1,31
70MB Max-Brauer-Allee	1,49

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Oktober 2018

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Oktober 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	50	323	98	102	
20VE Veddel	213	300	118		
21BI Billbrook	33	176	92		
24FL Flughafen		233	108	100	1,02
51BF Bramfeld		120	80	111	
52NG Neugraben		175	62	116	
61WB Wilhelmsburg	23	155	99		
72FI Finkenwerder West		307	84		
73FW Finkenwerder Airbus		263	77		
80KT Altona Elbhang	146	345	105		
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	137	265	109		

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	382	371	144	154			
64KS Kieler Straße	496	475	164	167			
68HB Habichtstraße	429	372	174	181	1,75	7,7	70,7
70MB Max-Brauer-Allee	398	383	138	144	2,53	9,2	48,3

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Oktober 2018

Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Oktober 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	0		1
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					1
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		1
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	2
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	0

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Oktober 2018

gleitende Jahresmittelwerte von November 2017 bis Oktober 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	6	24	49		18	11
20VE Veddel	6	15	32			20	12
21BI Billbrook	4	8	23			20	
24FL Flughafen		8	21	49	0,19	20	*)
51BF Bramfeld		5	16	52			
52NG Neugraben		4	15	54			
61WB Wilhelmsburg	4	7	25			19	12
72FI Finkenwerder West		6	19			17	
73FW Finkenwerder Airbus		6	18				
80KT Altona Elbhang	4	10	29			21	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	17	31			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	30	25	46	42				23	
64KS Kieler Straße	39	36	44	43					15
68HB Habichtstraße	62	49	56	51	0,44	1,2	4,3	23	13
70MB Max-Brauer-Allee	44	31	47	43	0,43	1,2	3,9	20	

*) = keine ausreichende Verfügbarkeit für einen gültigen Jahreswert

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Oktober 2018

Meteorologie

Monatsmittelwerte und -summen Oktober 2018

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	11,7	79,2	1015,8		2,1
41MM Marckmannstraße	12,0	77,1		31,8	3,3
72FI Finkenwerder West	11,8	74,9	1015,2	12,1	1,5

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	19,3	3,2	91,4	62,0	1027,7	991,4			3,9	0,5
41MM Marckmannstraße	19,5	3,5	90,0	59,9			7,9	0,0	7,1	1,4
72FI Finkenwerder West	20,2	3,4	86,2	57,3	1027,2	990,6	3,2	0,0	4,0	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	27,4	0,7	99,3	38,1	1029,0	987,2			5,7	0,0
41MM Marckmannstraße	26,8	1,2	98,8	37,4			4,9	0,0	9,4	0,6
72FI Finkenwerder West	27,0	0,6	94,1	37,7	1028,9	986,4	1,7	0,0	6,7	0,2