



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN FEBRUAR 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 Februar 2018:

- An der Messstation Habichtstraße kam es bis zum 16.2.2018 zu einem Ausfall des Messplatzes für Benzol/Toluol. Für den ganzen Monat können für diese beiden Komponenten keine gültigen Monatsdaten berechnet werden.

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

Tabelle erstellt: 14.03.2018 02:50

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

Zeitraum: 01.02.2018 bis 28.02.2018

Monatsmittelwerte Februar 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	10	32	36		23	17
20VE Veddel	8	26	43			24	18
21BI Billbrook	4	14	32			23	
24FL Flughafen		16	30	35	0,32	21	
51BF Bramfeld		9	24	38			
52NG Neugraben		9	24	37			
61WB Wilhelmsburg	5	14	33			23	20 (a)
72FI Finkenwerder West		12	29			21	
73FW Finkenwerder Airbus		10	27				
80KT Altona Elbhang	4	13	36			23	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	27	37			27	

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	55	47	57	52				30	
64KS Kieler Straße	52	46	53	48					18
68HB Habichtstraße	74	58	57	52	0,53	1,2 (a)	2,6 (a)	31	19
70MB Max-Brauer-Allee	66	44	53	50	0,56	1,5	3,4	22	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2018

maximale Tagesmittelwerte Februar 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	65	65	70		76	59
20VE Veddel	57	95	71			73	62
21BI Billbrook	19	83	61			69	
24FL Flughafen		95	57	69	0,77	65	
51BF Bramfeld		57	47	75			
52NG Neugraben		28	45	62			
61WB Wilhelmsburg	16	82	59			68	64(a)
72FI Finkenwerder West		55	60			67	
73FW Finkenwerder Airbus		50	55				
80KT Altona Elbhang	9	61	69			67	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	20	132	67			73	

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	152	141	91	82				77	
64KS Kieler Straße	201	184	102	88					60
68HB Habichtstraße	243	200	103	91	1,18	2,1 (a)	5,7 (a)	86	58
70MB Max-Brauer-Allee	158	128	83	86	0,83	2,6	6,5	64	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2018

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Februar 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
13ST Sternschanze	77	
24FL Flughafen	78	1,17
51BF Bramfeld	84	
52NG Neugraben	74	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	1,60
70MB Max-Brauer-Allee	1,11

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2018

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Februar 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	46	311	100	81	
20VE Veddel	139	400	107		
21BI Billbrook	77	245	95		
24FL Flughafen		338	101	82	1,47
51BF Bramfeld		162	73	87	
52NG Neugraben		185	69	80	
61WB Wilhelmsburg	53	361	89		
72FI Finkenwerder West		209	85		
73FW Finkenwerder Airbus		182	80		
80KT Altona Elbhang	30	267	99		
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	147	408	88		

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	461	424	141	114			
64KS Kieler Straße	615	591	185	147			
68HB Habichtstraße	558	521	158	141	2,37	4,0 (a)	25,3 (a)
70MB Max-Brauer-Allee	478	409	121	137	1,61	6,0	31,0

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2018

Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Februar 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		3
20VE Veddel	0	0	0					2
21BI Billbrook	0	0	0					2
24FL Flughafen			0	0	0	0	0	2
51BF Bramfeld			0	0	0	0		
52NG Neugraben			0	0	0	0		
61WB Wilhelmsburg	0	0	0					2
72FI Finkenwerder West			0					2
73FW Finkenwerder Airbus			0					
80KT Altona Elbhang	0	0	0					2
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0					4

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		5
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	5
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	2

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2018

gleitende Jahresmittelwerte Februar 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	25	42		16	10
20VE Veddel	6	15	32			16	11
21BI Billbrook	4	8	24			15	
24FL Flughafen		8	21	41	0,17	15	
51BF Bramfeld		5	16	45			
52NG Neugraben		4	13	48			
61WB Wilhelmsburg	4	7	25			15	12
72FI Finkenwerder West		6	17			15	
73FW Finkenwerder Airbus		5	16				
80KT Altona Elbhang	4	10	30			18	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	18	32			19	

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	36	29	48	44				20	
64KS Kieler Straße	42	38	44	43					16
68HB Habichtstraße	69	54	57	52	0,45	1,2	4,1	22	12
70MB Max-Brauer-Allee	47	34	45	43	0,41	1,2	3,6	18	

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Februar 2018

Meteorologie

Monatsmittelwerte und -summen Februar 2018

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	-0,6	79,3	1018,3		2,4
41MM Marckmannstraße	-0,3	77,5		2,8	3,1
72FI Finkenwerder West	-0,2	72,6	1017,9	1,5	1,8

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	3,7	-9,7	94,7	59,8	1032,5	995,7			4,1	0,9
41MM Marckmannstraße	3,8	-9,7	94,1	56,0			0,9	0,0	5,1	1,6
72FI Finkenwerder West	3,2	-9,0	86,6	51,8	1032,5	995,0	0,5	0,0	3,7	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	6,4	-13,0	98,7	39,0	1034,0	994,7			7,0	0,1
41MM Marckmannstraße	6,4	-12,6	98,1	38,7			0,7	0,0	7,9	0,5
72FI Finkenwerder West	6,0	-11,3	92,5	37,3	1033,6	994,1	0,5	0,0	5,7	0,2