



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN JANUAR 2019



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 Finkenwerder West

Im Internet abrufbar unter:

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

Anmerkungen Januar 2019:

- Die Messungen von Benzol und Toluol an den beiden Verkehrsmessstationen Max-Brauer-Allee und Habichtstraße wurden am 2.1.2019 beendet.
- An der Meteorologie-Messstation Marckmannstraße ist seit dem 11.1.2019 die Messung der Windrichtung (üblicherweise zu finden im Interntangebot) längerfristig ausgefallen.

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

Tabelle erstellt: 19.02.2019 12:18

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im Januar 2019:

Hintergrund- und Ozonmessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	SO ₂	NO / NO ₂	O ₃	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	
51BF	Bramfeld	Umweltzentrum Gut Karlshöhe		X	X		
52NG	Neugraben	Im Neugrabener Dorf		X	X		
61WB	Wilhelmsburg	Rotenhäuser Damm	X	X		X	X
80KT	Altona Elbhang	Olbertsweg	X	X		X	
82HF	Hafen / Kl. Grasbrook	Worthdamm	X	X		X	

Verkehrsmessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO ₂ (1,5 m)	NO / NO ₂ (4,0 m)	CO	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
70MB	Max-Brauer-Allee	Mittelstreifen vor Häusern Nr. 92/94	X	X	X	X	

Extern beauftragte Sondermessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	NO / NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
24FL	Flughafen	Feuerwehr auf dem Flughafengelände	X	X	X	X	X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatowweg	X			X	
73FW	Finkenwerder Airbus	Neßdeich, Firmengelände Airbus	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
Stickoxide (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
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	120 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
Blei	1 Jahr	0,5 µg/m ³	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
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: Januar 2019

Zeitraum: 01.01.2019 bis 31.01.2019

Monatsmittelwerte Januar 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]					
13ST Sternschanze	4	6	26	37	19	13
20VE Veddel	7	14	32		21 (a)	13
21BI Billbrook	4	8	28		19	
51BF Bramfeld		5	19	40		
52NG Neugraben		4	15	43		
61WB Wilhelmsburg	3	7	29		20	13
80KT Altona Elbhang	4	10	29		20	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	18	34		20	

Verkehrsmessstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	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]
17SM Stresemannstraße	25	20	39	37		23	
64KS Kieler Straße	38	35	39	39			14
68HB Habichtstraße	65	49	48	44	0,42	23	13
70MB Max-Brauer-Allee	42	29	42	38	0,44	20	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
24FL Flughafen	8	24	39	0,22	20	11
72FI Finkenwerder West	6	19			17	
73FW Finkenwerder Airbus	5	18				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2019

maximale Tagesmittelwerte Januar 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]					
13ST Sternschanze	14	26	48	67	59	50
20VE Veddel	57	54	61		46 (a)	34
21BI Billbrook	13	42	56		54	
51BF Bramfeld		26	40	73		
52NG Neugraben		21	38	75		
61WB Wilhelmsburg	6	32	61		53	46
80KT Altona Elbhang	24	37	52		53	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	23	53	61		55	

Verkehrsmessstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	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]
17SM Stresemannstraße	66	60	63	59		66	
64KS Kieler Straße	88	82	63	63			45
68HB Habichtstraße	137	116	75	73	0,75	52	43
70MB Max-Brauer-Allee	83	61	62	62	0,67	56	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
24FL Flughafen	37	52	71	0,47	52	45
72FI Finkenwerder West	27	40			57	
73FW Finkenwerder Airbus	22	42				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2019

maximale 8-Stunden-Mittelwerte Januar 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O ₃
	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	76
51BF Bramfeld	78
52NG Neugraben	79

Verkehrsmessstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,98
70MB Max-Brauer-Allee	0,88

Extern beauftragte Sondermessstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	78	0,65

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2019

maximale 1-Stunden-Mittelwerte Januar 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	50	99	71	80
20VE Veddel	297	195	95	
21BI Billbrook	44	283	96	
51BF Bramfeld		98	66	81
52NG Neugraben		80	59	82
61WB Wilhelmsburg	15	93	71	
80KT Altona Elbhang	54	97	76	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	74	157	87	

Verkehrsmessstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
17SM Stresemannstraße	205	194	89	93	
64KS Kieler Straße	368	228	97	94	
68HB Habichtstraße	427	403	120	117	1,43
70MB Max-Brauer-Allee	211	172	99	87	1,18

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	163	85	80	0,85
72FI Finkenwerder West	73	61		
73FW Finkenwerder Airbus	84	67		

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2019

Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Januar 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃	O ₃	O ₃	PM10
Mittelungszeitraum:	24h	1h	1h	1h	1h	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	50 µg/m ³
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	3	24	18	-	-	25	35
	[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				1
51BF Bramfeld			0	0	0	0	
52NG Neugraben			0	0	0	0	
61WB Wilhelmsburg	0	0	0				1
80KT Altona Elbhang	0	0	0				1
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0				1

Verkehrsmessstationen	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		2
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	1
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	1

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO ₂	O ₃	O ₃	O ₃	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	1h	1h	8h	8h	24h
Grenzwert:	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:	18	-	-	25	0	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
24FL Flughafen	0	0 (a)	0	0	0	1
72FI Finkenwerder West	0					1
73FW Finkenwerder Airbus	0					

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2019

gleitende Jahresmittelwerte von Februar 2018 bis Januar 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]					
13ST Sternschanze	4	6	24	49	19	12
20VE Veddel	7	15	33		21	13
21BI Billbrook	3	7	23		21	
51BF Bramfeld		5	15	52		
52NG Neugraben		4	15	52		
61WB Wilhelmsburg	4	7	25		20	12
80KT Altona Elbhang	4	10	28		22	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	17	31		21	

Verkehrsmessstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO ₂ (1,5 m)	NO ₂ (4,0 m)	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]
17SM Stresemannstraße	30	24	45	42		24	
64KS Kieler Straße	37	34	44	42			16
68HB Habichtstraße	62	47	55	50	0,43	24	13
70MB Max-Brauer-Allee	41	29	46	42	0,44	21	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
24FL Flughafen	8	21	49	0,20	22	9 (a)
72FI Finkenwerder West	7	20			19	
73FW Finkenwerder Airbus	6	19				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2019

Meteorologie

Monatsmittelwerte und –summen Januar 2019

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	2,3	86,0	1010,7		2,9
41MM Marckmannstraße	2,6	84,9		42,2	4,0
72FI Finkenwerder West	2,5	80,1	1010,3	19,3	2,6

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	7,3	-5,0	97,7	55,8	1034,7	984,9			5,4	1,0
41MM Marckmannstraße	7,6	-4,5	97,6	53,3			9,6	0,0	7,6	1,8
72FI Finkenwerder West	7,3	-4,4	92,0	56,5	1034,6	984,1	4,5	0,0	5,9	0,7

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	8,1	-6,5	97,9	42,3	1036,0	981,7			7,7	0,3
41MM Marckmannstraße	8,3	-6,4	98,0	40,9			2,2	0,0	9,8	0,7
72FI Finkenwerder West	8,4	-7,0	93,6	43,0	1035,7	980,9	2,2	0,0	7,7	0,3