



HAMBURGER LUFTMESSNETZ

MONATSDATEN SEPTEMBER 2019



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 Finkenwerder West

Im Internet abrufbar unter:

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

Anmerkungen September 2019:

- An der Meteorologie-Messstation Marckmannstraße ist seit dem 11.1.2019 die Messung der Windrichtung (üblicherweise zu finden im Internetangebot) längerfristig ausgefallen.
- Durch Straßenbaumaßnahmen in direkter Umgebung der verkehrsnahen Messstation Habichtstraße kommt es im Bereich der Station zu einem erheblich geänderten Verkehrsfluss.

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

Tabelle erstellt: 24.10.2019 02:50

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im September 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	

Verkehrsnahе Messstationen			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: September 2019

Zeitraum: 01.09.2019 bis 30.09.2019

Monatsmittelwerte September 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	3	5	22	40	13	6
20VE Veddel	5	11	28		16	7
21BI Billbrook	5	5	20		16	
51BF Bramfeld		4	13	41		
52NG Neugraben		3	10	46		
61WB Wilhelmsburg	3	5	24		14	6
80KT Altona Elbhang	4	13	30		13	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	13	30		15	

Verkehrsnaher Messstationen	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	20	15	39	35		16	
64KS Kieler Straße	37	36	43	44			9
68HB Habichtstraße	71	50	56	49	0,44	18	8
70MB Max-Brauer-Allee	30	21	38	38	0,36	19	

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	6	18	42	0,17	17	6
72FI Finkenwerder West	4	14			12	
73FW Finkenwerder Airbus	4	13				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: September 2019

maximale Tagesmittelwerte September 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	5	23	36	72	24	16
20VE Veddel	9	25	43		24	14
21BI Billbrook	12	15	38		22	
51BF Bramfeld		11	22	70		
52NG Neugraben		25	22	70		
61WB Wilhelmsburg	6	14	34		20	11
80KT Altona Elbhang	16	58	59		23	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	12	43	45		24	

Verkehrsnaher Messstationen	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	51	47	55	52		27	
64KS Kieler Straße	88	74	58	58			20
68HB Habichtstraße	125	83	69	63	0,67	30	16
70MB Max-Brauer-Allee	55	44	53	54	0,50	30	

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	18	30	69	0,29	25	14
72FI Finkenwerder West	31	34			25	
73FW Finkenwerder Airbus	30	31				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: September 2019

maximale 8-Stunden-Mittelwerte September 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O ₃
	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	84
51BF Bramfeld	83
52NG Neugraben	82

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m ³]
68HB Habichtstraße	0,90
70MB Max-Brauer-Allee	0,86

Extern beauftragte Sondermessstationen	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	85	0,41

Hamburger Luftmessnetz

Monat: September 2019

maximale 1-Stunden-Mittelwerte September 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	20	63	75	111
20VE Veddel	58	112	83	
21BI Billbrook	74	77	66	
51BF Bramfeld		52	47	111
52NG Neugraben		97	45	103
61WB Wilhelmsburg	48	73	71	
80KT Altona Elbhang	36	170	89	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	47	114	85	

Verkehrsnahе Messstationen	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	157	154	106	103	
64KS Kieler Straße	177	167	93	95	
68HB Habichtstraße	283	196	112	100	1,25
70MB Max-Brauer-Allee	140	106	91	97	1,70

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO ₂	O ₃	CO
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[mg/m ³]
24FL Flughafen	63	64	115	0,57
72FI Finkenwerder West	159	67		
73FW Finkenwerder Airbus	170	65		

Hamburger Luftmessnetz

Monat: September 2019

Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat September 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	0
20VE Veddel	0	0	0				0
21BI Billbrook	0	0	0				0
51BF Bramfeld			0	0	0	0	
52NG Neugraben			0	0	0	0	
61WB Wilhelmsburg	0	0	0				0
80KT Altona Elbhang	0	0	0				0
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0				0

Verkehrsnaher Messstationen	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		0
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	0
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	0

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	0	0	0	0
72FI Finkenwerder West	0					0
73FW Finkenwerder Airbus	0					

Hamburger Luftmessnetz

Monat: September 2019

gleitende Jahresmittelwerte von Oktober 2018 bis September 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO ₂	NO	NO ₂	O ₃	PM10	PM2,5
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
13ST Sternschanze	4	6	23	47	18	11
20VE Veddel	6	14	30		20	13
21BI Billbrook	4	7	22		20	
51BF Bramfeld		5	14	48		
52NG Neugraben		4	13	51		
61WB Wilhelmsburg	3	7	24		19	11
80KT Altona Elbhang	4	10	28		20	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	16	31		19	

Verkehrsnaher Messstationen	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	23	19	40	37		21	
64KS Kieler Straße	36	34	42	42			14
68HB Habichtstraße	58	43	50	45	0,39	22	13
70MB Max-Brauer-Allee	36	26	42	39	0,40	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	47	0,20	21	10
72FI Finkenwerder West	6	18			18	
73FW Finkenwerder Airbus	5	17				

Hamburger Luftmessnetz

Monat: September 2019

Meteorologie

Monatsmittelwerte und –summen September 2019

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	15,1	77,3	1015,7		2,1
41MM Marckmannstraße	15,1	75,7		62,3	---
72FI Finkenwerder West	14,4	75,6	1015,4	89,6	0,8

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	19,3	12,0	96,7	64,1	1031,7	998,7			3,4	0,8
41MM Marckmannstraße	19,0	11,9	96,1	59,4			15,4	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	18,3	11,4	90,8	57,1	1031,5	998,0	20,8	0,0	1,8	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	26,9	8,8	97,9	31,9	1034,0	988,3			6,5	0,4
41MM Marckmannstraße	25,0	9,3	97,9	32,6			7,8	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	24,4	6,4	94,2	35,6	1034,2	987,9	4,0	0,0	4,1	0,1