



# HAMBURGER LUFTMESSNETZ

## MONATSDATEN APRIL 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 April 2019:**

- An der Meteorologie-Messstation Marckmannstraße ist seit dem 11.1.2019 die Messung der Windrichtung (üblicherweise zu finden im Internetangebot) längerfristig ausgefallen.
- Vom 27.3. bis zum 10.4. kam es zu einem Ausfall der SO<sub>2</sub>-Messung an der Station Veddel.
- Durch Straßenbaumaßnahmen in direkter Umgebung der verkehrsnahen Messstation Habichtstraße kommt es im Bereich der Station zu einem geänderten Verkehrsfluss.

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

Tabelle erstellt: 20.05.2019 02:50

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

Hintergrund- und Ozonmessstationen			aktuelle Messkomponenten				
Interne Kennung	Stationsname	Standort	SO <sub>2</sub>	NO / NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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 <sub>2</sub> (1,5 m)	NO / NO <sub>2</sub> (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 <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
24FL	Flughafen	Feuerwehr auf dem Flughafengelände	X	X	X	X	X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatенweg	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 <sup>2</sup> ]
21BI	Billbrook	Pinkertweg	X	X	X		X	X	
41MM	Marckmannstraße	Marckmannstraße 129b, Dienstgebäude	X	X		X	X	X	X
72FI	Finkenwerder West	Neßkatенweg	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 <sub>2</sub> )	1 Stunde	350 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	24	1.1.2005
	1 Tag	125 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	3	1.1.2005
	1 Jahr	20 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der Vegetation	-	1.1.2005
	1 Winterhalbjahr (Okt-März)	20 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der Vegetation	-	1.1.2005
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	1 Stunde	200 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	18	1.1.2010
	1 Jahr	40 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2010
Stickoxide (NO <sub>x</sub> )	1 Jahr	30 µg/m <sup>3</sup> (NO <sub>x</sub> brechnet als NO <sub>2</sub> )	Schutz der Vegetation	35	1.1.2005
Feinstaub-PM10	1 Tag	50 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	35	1.1.2005
	1 Jahr	40 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Feinstaub-PM2,5	1 Jahr	25 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2015
	1 Jahr	20 µg/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2020
Benzol	1 Jahr	5 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2010
Kohlenmonoxid (CO)	8 Stunden	10 mg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Ozon (O <sub>3</sub> )	8 Stunden	120 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	25 (als Mittel über 3 Jahre)	1.1.2010
	1 Stunde	180 µg/m <sup>3</sup> (Informationswert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	
	1 Stunde	240 µg/m <sup>3</sup> (Warnwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	
	AOT40 Summe Mai-Juli	18000 (µg/m <sup>3</sup> )h (als Mittel über 5 Jahre)	Schutz der Vegetation	-	1.1.2010
Blei	1 Jahr	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
Arsen im PM10	1 Jahr	6 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Kadmium im PM10	1 Jahr	5 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Nickel im PM10	1 Jahr	20 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013
Benzo[a]pyren im PM10	1 Jahr	6 ng/m <sup>3</sup> (Zielwert)	Schutz der menschlichen Gesundheit	-	1.1.2013

# Hamburger Luftmessnetz

## Monat: April 2019

Zeitraum: 01.04.2019 bis 30.04.2019

### Monatsmittelwerte April 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	3	3	17	71	22	15
20VE Veddel	5 (a)	11	33		27	17
21BI Billbrook	3	4	18		25	
51BF Bramfeld		3	12	72		
52NG Neugraben		3	16	70		
61WB Wilhelmsburg	4	3	21		25	15
80KT Altona Elbhang	4	4	21		25	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	10	27		22	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	20	15	42	39		27	
64KS Kieler Straße	17	14	32	32			16
68HB Habichtstraße	27	16	37	31	0,30	24	17
70MB Max-Brauer-Allee	27	16	41	34	0,38	26	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	4	17	69	0,20	27	14
72FI Finkenwerder West	4	22			24	
73FW Finkenwerder Airbus	4	19				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: April 2019

## maximale Tagesmittelwerte April 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	4	8	36	106	58	44
20VE Veddel	12 (a)	23	49		70	48
21BI Billbrook	3	14	36		60	
51BF Bramfeld		5	26	107		
52NG Neugraben		9	28	104		
61WB Wilhelmsburg	12	14	37		58	43
80KT Altona Elbhang	10	16	48		58	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	24	29	45		53	

Verkehrsnaher Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	39	36	64	63		58	
64KS Kieler Straße	41	39	57	55			49
68HB Habichtstraße	81	50	68	59	0,50	63	48
70MB Max-Brauer-Allee	51	34	60	54	0,53	58	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	11	33	102	0,41	70	44
72FI Finkenwerder West	16	35			92	
73FW Finkenwerder Airbus	10	36				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: April 2019

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte April 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O <sub>3</sub>
	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	122
51BF Bramfeld	120
52NG Neugraben	129

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m <sup>3</sup> ]
68HB Habichtstraße	0,75
70MB Max-Brauer-Allee	0,66

Extern beauftragte Sondermessstationen	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	120	0,97

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: April 2019

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte April 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	16	52	71	138
20VE Veddel	59 (a)	85	92	
21BI Billbrook	10	103	81	
51BF Bramfeld		24	57	127
52NG Neugraben		81	65	143
61WB Wilhelmsburg	51	76	80	
80KT Altona Elbhang	77	57	78	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	145	157	90	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	110	104	99	95	
64KS Kieler Straße	151	136	99	95	
68HB Habichtstraße	259	170	112	107	1,04
70MB Max-Brauer-Allee	133	108	92	91	0,89

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	105	79	126	1,20
72FI Finkenwerder West	97	81		
73FW Finkenwerder Airbus	64	80		

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte



# Hamburger Luftmessnetz

Monat: April 2019

## Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat April 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	PM10
Mittelungszeitraum:	24h	1h	1h	1h	1h	8h	24h
Grenzwert:	125 µg/m <sup>3</sup>	350 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>	180 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>	120 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	3	24	18	-	-	25	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
13ST Sternschanze	0	0	0	0	0	2	2
20VE Veddel	0	0	0				3
21BI Billbrook	0	0	0				3
51BF Bramfeld			0	0	0	0	
52NG Neugraben			0	0	0	3	
61WB Wilhelmsburg	0	0	0				3
80KT Altona Elbhang	0	0	0				3
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0				2

Verkehrsnaher Messstationen	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	1h	8h	24h
Grenzwert:	200 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	18	18	0	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
17SM Stresemannstraße	0	0		3
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	1
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	3

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	1h	1h	1h	8h	8h	24h
Grenzwert:	200 µg/m <sup>3</sup>	180 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>	120 µg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
erlaubte Überschreitungen pro Jahr:	18	-	-	25	0	35
	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
24FL Flughafen	0	0	0	0	0	3
72FI Finkenwerder West	0					3
73FW Finkenwerder Airbus	0					

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: April 2019

gleitende Jahresmittelwerte von Mai 2018 bis April 2019

Hintergrund- und Ozonmessstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	4	6	23	50	19	12
20VE Veddel	6	14	31		21	13
21BI Billbrook	4	7	23		21	
51BF Bramfeld		5	15	53		
52NG Neugraben		4	14	54		
61WB Wilhelmsburg	4	7	25		20	11
80KT Altona Elbhang	4	10	27		22	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	16	31		20	

Verkehrsnahе Messstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	25	20	42	40		23	
64KS Kieler Straße	36	33	42	41			15
68HB Habichtstraße	59	45	53	48	0,41	24	13
70MB Max-Brauer-Allee	38	27	44	40	0,42	21	

Extern beauftragte Sondermessstationen	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10	PM2,5
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	8	21	50	0,19	22	10
72FI Finkenwerder West	6	19			19	
73FW Finkenwerder Airbus	5	17				

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: April 2019

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und -summen April 2019

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	10,6	65,6	1017,0		3,0
41MM Marckmannstraße	10,4	63,1		12,0	3,6
72FI Finkenwerder West	10,7	58,3	1016,5	3,2	2,2

### 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	17,9	3,6	89,2	44,8	1032,0	999,5			5,2	1,7
41MM Marckmannstraße	17,8	3,2	89,4	41,2			3,8	0,0	6,8	2,4
72FI Finkenwerder West	17,8	3,8	83,4	35,4	1031,5	999,1	1,7	0,0	4,5	0,8

### 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	25,2	-0,0	97,9	26,9	1033,0	998,1			6,5	0,3
41MM Marckmannstraße	23,9	0,3	98,0	25,2			1,3	0,0	8,8	1,0
72FI Finkenwerder West	23,8	0,4	93,0	18,9	1032,6	997,6	1,1	0,0	5,7	0,3