



# HAMBURGER LUFTMESSNETZ

## MONATSDATEN JUNI 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 Juni 2018:**

- An der Messstation Wilhelmsburg gab es vom 1. bis zum 6. Juni einen Ausfall des PM10-Messplatzes.

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

Tabelle erstellt: 23.07.2018 02:50

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

Hintergrund- und Ozonstationen			aktuelle Messkomponenten					
Interne Kennung	Stationsname	Standort	SO <sub>2</sub>	NO / NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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 <sub>2</sub> (1,5 m)	NO / NO <sub>2</sub> (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 <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	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 <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
Stickstoffoxide (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
Blei	1 Jahr	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Schutz der menschlichen Gesundheit	0	1.1.2005
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	125 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
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: Juni 2018

Zeitraum: 01.06.2018 bis 30.06.2018

### Monatsmittelwerte Juni 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	3	2	16	67		17	10
20VE Veddel	4	8	27			18	10
21BI Billbrook	3	3	16			21	
24FL Flughafen		3	13	68	0,11	21	7
51BF Bramfeld		2	8	70			
52NG Neugraben		2	10	69			
61WB Wilhelmsburg	3	3	19			20 (a)	9
72FI Finkenwerder West		3	14			17	
73FW Finkenwerder Airbus		3	11				
80KT Altona Elbhang	3	3	17			20	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	7	23			15 (a)	

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	16	11	37	33				22	
64KS Kieler Straße	23	23	39	38					15
68HB Habichtstraße	50	37	55	49	0,34	0,9	4,3	21	11
70MB Max-Brauer-Allee	30	21	44	39	0,36	1,0	4,5	22	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juni 2018

## maximale Tagesmittelwerte Juni 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	5	5	27	111		40	26
20VE Veddel	23	14	49			30	25
21BI Billbrook	5	5	25			38	
24FL Flughafen		5	22	115	0,17	33	22
51BF Bramfeld		3	14	117			
52NG Neugraben		5	25	98			
61WB Wilhelmsburg	7	6	29			30 (a)	24
72FI Finkenwerder West		7	30			26	
73FW Finkenwerder Airbus		8	27				
80KT Altona Elbhang	10	7	32			39	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	20	19	46			27 (a)	

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	27	22	64	54				41	
64KS Kieler Straße	61	60	70	68					30
68HB Habichtstraße	100	76	87	75	0,53	1,6	8,1	36	23
70MB Max-Brauer-Allee	46	34	82	74	0,49	1,5	7,4	39	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juni 2018

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte Juni 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	160	
24FL Flughafen	163	0,25
51BF Bramfeld	168	
52NG Neugraben	166	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m <sup>3</sup> ]
68HB Habichtstraße	0,71
70MB Max-Brauer-Allee	0,66

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juni 2018

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte Juni 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	20	35	64	176	
20VE Veddel	84	62	111		
21BI Billbrook	20	33	61		
24FL Flughafen		25	50	177	0,40
51BF Bramfeld		12	37	182	
52NG Neugraben		40	66	186	
61WB Wilhelmsburg	27	42	99		
72FI Finkenwerder West		42	69		
73FW Finkenwerder Airbus		45	70		
80KT Altona Elbhang	61	40	65		
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	76	83	101		

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol
	[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	78	66	100	90			
64KS Kieler Straße	222	208	122	108			
68HB Habichtstraße	279	201	176	154	1,18	4,1	19,6
70MB Max-Brauer-Allee	176	108	131	118	0,87	3,0	16,2

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juni 2018

## Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Juni 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	CO	PM10
Mittelungszeitraum:	24h	1h	1h	1h	1h	8h	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>	10 mg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>
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	4		0
20VE Veddel	0	0	0					0
21BI Billbrook	0	0	0					0
24FL Flughafen			0	0	0	4	0	0
51BF Bramfeld			0	1	0	4		
52NG Neugraben			0	3	0	4		
61WB Wilhelmsburg	0	0	0					0
72FI Finkenwerder West			0					0
73FW Finkenwerder Airbus			0					
80KT Altona Elbhang	0	0	0					0
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	0	0	0					0

Verkehrsstationen	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 Streseemannstraße	0	0		0
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	0
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	0

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juni 2018

## gleitende Jahresmittelwerte Juni 2018

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	3	6	25	45		18	12
20VE Veddel	6	15	32			19	12
21BI Billbrook	4	8	23			18	
24FL Flughafen		8	20	45	0,19	18	*)
51BF Bramfeld		4	16	47			
52NG Neugraben		4	14	49			
61WB Wilhelmsburg	4	7	24			17	13
72FI Finkenwerder West		6	19			17	
73FW Finkenwerder Airbus		5	17				
80KT Altona Elbhang	4	10	29			20	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	17	31			20	

Verkehrsstationen	NO (1,5 m)	NO (4,0 m)	NO <sub>2</sub> (1,5 m)	NO <sub>2</sub> (4,0 m)	CO	Benzol	Toluol	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> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
17SM Stresemannstraße	34	28	46	43				22	
64KS Kieler Straße	40	36	44	42					16
68HB Habichtstraße	65	52	55	50	0,44	1,2	4,0	23	13
70MB Max-Brauer-Allee	46	33	46	43	0,43	1,2	3,7	20	

\*) = keine ausreichende Verfügbarkeit für einen gültigen Jahreswert

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Juni 2018

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und -summen Juni 2018

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	18,4	68,4	1016,2		2,3
41MM Marckmannstraße	18,3	66,6		72,0	3,3
72FI Finkenwerder West	18,0	66,1	1015,6	102,9	1,3

### 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	24,4	12,9	92,2	43,4	1025,2	1010,3			3,3	1,4
41MM Marckmannstraße	24,1	12,7	92,0	38,7			22,5	0,0	5,2	2,3
72FI Finkenwerder West	23,4	12,5	89,4	39,2	1024,6	1009,7	70,2	0,0	2,5	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	31,8	8,7	97,1	29,4	1026,0	1009,0			5,0	0,0
41MM Marckmannstraße	30,8	9,1	97,2	26,0			15,4	0,0	8,1	0,8
72FI Finkenwerder West	30,0	9,1	94,6	25,0	1025,6	1008,6	38,3	0,0	3,7	0,2