



# Hamburger Luftmessnetz

Monatsdaten Dezember 2015



Institut für Hygiene und Umwelt

Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,  
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



Hamburg

# Hamburger Luftmessnetz

## Monat: Dezember 2015

Zeitraum: 01.12.2015 bis 31.12.2015

### Monatsmittelwerte Dezember 2015

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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> ]
13ST Sternschanze	6	9	30	26				19	11
20VE Veddel	14	18	32					21	10
21BI Billbrook	7	9	25					14	
24FL Flughafen		9	23	32	0,18	0,5	0,7	15	
27TA Tatenberg		---	---	36					
51BF Bramfeld		6	22	32					
52NG Neugraben		5	15	37					
54BL Blankenese		4	18	32					
61WB Wilhelmsburg	3	9	24					16	12
72FI Finkenwerder West		8	17					15	
73FW Finkenwerder Airbus		7	17						
74BT Billstedt		16	32					16	
80KT Altona Elbhang	6	13	34					20	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	6	22	33					18	

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	28	26	40	38				18	
64KS Kieler Straße	47	40	42	41					13
68HB Habichtstraße	84	67	57	52	0,48	1,2	3,5	24	
70MB Max-Brauer-Allee	69	52	53	46	0,43	1,3	3,1	18	

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Dezember 2015

## maximale Tagesmittelwerte Dezember 2015

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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> ]
13ST Sternschanze	16	41	46	49				34	24
20VE Veddel	82	124	57					36	23 (a)
21BI Billbrook	22	67	46					25	
24FL Flughafen		42	40	56	0,43	1,3	2,0	29	
27TA Tatenberg		---	---	56					
51BF Bramfeld		35	36	54					
52NG Neugraben		33	30	58					
54BL Blankenese		17	42	53					
61WB Wilhelmsburg	5	86	44					47	45
72FI Finkenwerder West		47	38					27	
73FW Finkenwerder Airbus		42	42						
74BT Billstedt		68	53					28	
80KT Altona Elbhang	15	49	51					31	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	12	112	55					30	

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	138	124	65	57				99	
64KS Kieler Straße	118	106	66	63					28
68HB Habichtstraße	204	160	88	81	0,82	2,3	6,6	42	
70MB Max-Brauer-Allee	156	113	71	64	0,65	2,2	6,1	36	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Dezember 2015

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte Dezember 2015

Hintergrund- und Ozonstationen	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	62	
24FL Flughafen	68	0,60
27TA Tatenberg	66	
51BF Bramfeld	67	
52NG Neugraben	67	
54BL Blankenese	62	

Verkehrsstationen	CO
	[mg/m <sup>3</sup> ]
68HB Habichtstraße	1,23
70MB Max-Brauer-Allee	0,96

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Dezember 2015

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte Dezember 2015

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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> ]
13ST Sternschanze	46	146	80	65				106	82
20VE Veddel	200	444	105					63	39
21BI Billbrook	61	297	87					64	
24FL Flughafen		147	62	74	0,84	3,1	6,7	96	
27TA Tatenberg		---	---	70					
51BF Bramfeld		130	72	74					
52NG Neugraben		125	48	71					
54BL Blankenese		72	58	69					
61WB Wilhelmsburg	24	422	77					174	309
72FI Finkenwerder West		168	64					62	
73FW Finkenwerder Airbus		251	77						
74BT Billstedt		319	95					60	
80KT Altona Elbhang	33	210	93					55	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	43	491	105					51	

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	365	342	109	91				1466	
64KS Kieler Straße	485	443	125	123					84
68HB Habichtstraße	518	448	174	160	1,74	5,4	15,2	115	
70MB Max-Brauer-Allee	367	324	134	117	1,19	4,7	12,0	128	

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Dezember 2015

## Kurzzeit-Grenzwert-Überschreitungen im Monat Dezember 2015

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	0		0
20VE Veddel	0	0	0					0
21BI Billbrook	0	0	0					0
24FL Flughafen			0	0	0	0	0	0
27TA Tatenberg			---	0	0	0		
51BF Bramfeld			0	0	0	0		
52NG Neugraben			0	0	0	0		
54BL Blankenese			0	0	0	0		
61WB Wilhelmsburg	0	0	0					0
72FI Finkenwerder West			0					0
73FW Finkenwerder Airbus			0					
74BT Billstedt			0					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 Stresemannstraße	0	0		1
64KS Kieler Straße	0	0		
68HB Habichtstraße	0	0	0	0
70MB Max-Brauer-Allee	0	0	0	0

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Dezember 2015

## gleitende Jahresmittelwerte Dezember 2015

Hintergrund- und Ozonstationen	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	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> ]
13ST Sternschanze	4	8	27	42				22	13
20VE Veddel	6	17	34					21	14 (a)
21BI Billbrook	4	9	25					17	
24FL Flughafen		8	21	46	0,17	0,5 (a)	0,9 (a)	19	
27TA Tatenberg		3 (a)	15 (a)	45					
51BF Bramfeld		5	17	44					
52NG Neugraben		4	13	49					
54BL Blankenese		4	16	47					
61WB Wilhelmsburg	3	8	26					19	14
72FI Finkenwerder West		6	18					18	
73FW Finkenwerder Airbus		6	17						
74BT Billstedt		13	31					19	
80KT Altona Elbhang	4	11	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	38	*	49	*				24	
64KS Kieler Straße	51	*	48	*					17
68HB Habichtstraße	79	*	63	*	0,49	1,4 (a)	4,4	25	
70MB Max-Brauer-Allee	79	*	62	*	0,51	1,5	4,6	22	

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

\* = nicht genügend Messdaten zur Berechnung eines Wertes vorhanden.

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Dezember 2015

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und –summen Dezember 2015

Meteorologiestationen	Temperatur		Relative Feuchte		Luftdruck		Niederschlagsmenge		Windgeschwindigkeit	
	[°C]		[%]		[hPa]		[mm]		[m/s]	
21BI Billbrook	8,1		82,7		1020,5				3,3	
41MM Marckmannstraße	8,4		82,1				31,3		4,0	
72FI Finkenwerder West	8,0		82,3		1018,6		29,9		2,5	

### 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	13,2	1,5	96,0	63,8	1029,5	1013,4			5,9	1,5
41MM Marckmannstraße	13,2	2,1	96,1	62,9			7,3	0,0	5,7	2,1
72FI Finkenwerder West	13,0	2,6	89,7	73,0	1028,6	1012,6	8,5	0,0	4,2	1,2

### 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	14,0	-0,6	97,9	40,8	1033,0	1001,0			7,1	0,3
41MM Marckmannstraße	14,2	-0,3	98,1	39,9			2,8	0,0	9,5	0,7
72FI Finkenwerder West	13,9	-0,5	98,1	60,9	1029,9	1000,8	6,7	0,0	7,7	0,3