



# HAMBURGER LUFTMESSNETZ

## MONATSDATEN JANUAR 2023



**Institut für Hygiene und Umwelt**

Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,  
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



Hamburg

## Impressum

### **Herausgeber:**

#### **Freie und Hansestadt Hamburg**

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

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: Erneuerte Ozon-Messstation Wilhelmsburg

Im Internet abrufbar unter:

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

### **Anmerkungen Januar 2023:**

- An den Messstationen Sternschanze (PM10 und PM2,5), Veddel (PM10 und PM2,5), Flughafen (PM10 und PM2,5), Kieler Straße (PM2,5), Altona Elbhang (PM10), Wilhelmsburg (PM10 und PM2,5) und Hafen / Kleiner Grasbrook (PM10) werden parallel zu den Messungen mit den hier veröffentlichten automatischen Feinstaub-Messgeräten auch Messungen mit dem Referenzmessverfahren entsprechend DIN 12341 (KleinfILTER-Geräte) durchgeführt. Nach Ablauf des für die Vergleichsmessung notwendigen Messzeitraumes von einem Jahr werden durch diese Parallelmessungen Korrekturfunktionen berechnet. Dies kann dazu führen, dass die hier angegebenen Daten an diesen Stationen nachträglich noch korrigiert und somit verändert werden müssen. Die hier veröffentlichten Daten für PM10 und PM2,5 sind somit bis zur Umsetzung der Korrektur als vorläufig anzusehen. Korrigierte Daten werden nach Beendigung der Messung als Anhang zum Monatsbericht veröffentlicht (in diesem Monat sind die neu berechneten Daten für das Jahr 2022 zu finden)..
- An der Meteorologie-Messstation Marckmannstraße ist seit dem 11.1.2019 die Messung der Windrichtung (üblicherweise zu finden im Internetangebot) langfristig ausgefallen.
- An der Messstation Stresemannstraße kam es vom 7.1. bis zum 9.1. sowie vom 16.1. bis zum 17.1.2023 zu Ausfällen bei der PM10-Feinstaub-Messung (PM10). Dies führt dazu, dass die Messergebnisse für die genannte Komponente in diesem Monat leider ungültig ist (88 % Verfügbarkeit).
- An der Messstation Billbrook kam es zu mehreren kurzzeitigen Störungen sowohl bei der Schwefeldioxid- (SO<sub>2</sub>), als auch bei der PM10-Feinstaub-Messung. Dies führt dazu, dass die Messergebnisse für beide Komponenten in diesem Monat ebenfalls leider ungültig sind (SO<sub>2</sub> 87 % Verfügbarkeit, PM10 80 % Verfügbarkeit).

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

Tabelle erstellt: 20.02.2023 02:50

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im Januar 2023:

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: Januar 2023

Zeitraum: 01.01.2023 bis 31.01.2023

### Monatsmittelwerte Januar 2023

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	19	44	13	7
20VE Veddel	4	5	18		12	9
21BI Billbrook	4 (a)	3	16		13 (a)	
51BF Bramfeld		2	13	44		
52NG Neugraben		2	7	47		
61WB Wilhelmsburg	3	3	16		13	8
80KT Altona Elbhang	3	6	23		13	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	3	9	23		13	

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	11	9	27	27		16 (a)	
64KS Kieler Straße	22	18	31	30			10
68HB Habichtstraße	37	28	34	31	0,34	16	9
70MB Max-Brauer-Allee	19	13	29	27	0,29	14	

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	3	14	47	0,16	10	8
72FI Finkenwerder West	4	10			12	
73FW Finkenwerder Airbus	3	10				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2023

## maximale Tagesmittelwerte Januar 2023

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	6	19	40	72	24	18
20VE Veddel	32	25	32		25	21
21BI Billbrook	10 (a)	16	29		23 (a)	
51BF Bramfeld		11	33	69		
52NG Neugraben		4	19	69		
61WB Wilhelmsburg	3	10	32		30	23
80KT Altona Elbhang	4	21	40		23	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	5	43	43		27	

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	46	39	44	43		33	
64KS Kieler Straße	61	50	48	48			21
68HB Habichtstraße	108	81	58	52	0,59	35	24
70MB Max-Brauer-Allee	34	28	44	43	0,42	25	

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	14	32	73	0,32	22	21
72FI Finkenwerder West	22	29			23	
73FW Finkenwerder Airbus	17	28				

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2023

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte Januar 2023

Hintergrund- und Ozonmessstationen	O <sub>3</sub>
	[µg/m <sup>3</sup> ]
13ST Sternschanze	78
51BF Bramfeld	74
52NG Neugraben	71

Verkehrsnahe Messstationen	CO
	[mg/m <sup>3</sup> ]
68HB Habichtstraße	0,78
70MB Max-Brauer-Allee	0,55

Extern beauftragte Sondermessstationen	O <sub>3</sub>	CO
	[µg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]
24FL Flughafen	78	0,37

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2023

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte Januar 2023

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	17	75	66	85
20VE Veddel	117	61	58	
21BI Billbrook	26 (a)	88	56	
51BF Bramfeld		45	47	80
52NG Neugraben		13	39	77
61WB Wilhelmsburg	16	61	57	
80KT Altona Elbhang	10	121	69	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	19	143	66	

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	107	91	74	71	
64KS Kieler Straße	165	141	79	73	
68HB Habichtstraße	237	188	87	82	1,45
70MB Max-Brauer-Allee	97	88	72	68	0,78

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	64	58	87	0,51
72FI Finkenwerder West	47	53		
73FW Finkenwerder Airbus	48	51		

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte



# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2023

## Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat Januar 2023

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

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

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2023

gleitende Jahresmittelwerte von Februar 2022 bis Januar 2023

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	4	18	48	15	10
20VE Veddel	5	9	23		17	10
21BI Billbrook	3	5	17		14	
51BF Bramfeld		3	11	52		
52NG Neugraben		3	9	52		
61WB Wilhelmsburg	3	5	18		17	10
80KT Altona Elbhang	3	7	23		16	
82HF Hafen / Kl. Grasbrook	4	13	26		17	

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	16	13	32	31		18	
64KS Kieler Straße	23	21	32	32			11
68HB Habichtstraße	38	29	38	35	0,33	20	10
70MB Max-Brauer-Allee	20	15	32	29	0,30	18	

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	5	14	52	0,18	13	9
72FI Finkenwerder West	5	14			14	
73FW Finkenwerder Airbus	4	13				

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: Januar 2023

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und -summen Januar 2023

Meteorologiestationen	Temperatur	Relative Feuchte	Luftdruck	Niederschlagsmenge	Windgeschwindigkeit
	[°C]	[%]	[hPa]	[mm]	[m/s]
21BI Billbrook	5,0	86,0	1012,0		2,9
41MM Marckmannstraße	5,9	82,5		86,1	---
72FI Finkenwerder West	5,2	78,6	1011,8	---	1,8

### 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	13,5	-1,3	99,4	61,3	1039,4	982,0			5,1	1,3
41MM Marckmannstraße	14,3	-0,2	93,6	58,6			18,1	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	13,5	-1,0	86,3	61,5	1039,4	981,7	---	---	4,2	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	15,9	-2,4	99,5	45,8	1041,0	976,0			7,5	0,5
41MM Marckmannstraße	16,4	-1,5	94,5	42,5			5,7	0,0	---	---
72FI Finkenwerder West	15,7	-2,2	91,1	49,5	1040,5	975,6	---	---	6,3	0,3

# Hamburger Luftmessnetz

## Monat: Januar 2023

### Anhang: Korrigierte Monatsmittelwerte für PM10- und PM2,5-Feinstaub im Jahr 2022

An den Messstationen

- Sternschanze (PM10 und PM2,5)
- Veddel (PM10 und PM2,5)
- Flughafen (PM10 und PM2,5)
- Wilhelmsburg (PM10 und PM2,5)
- Kieler Straße (PM2,5)
- Habichtstraße (PM10 und PM2,5)
- Finkenwerder West (PM10)
- Altona-Elbhang (PM10)

wurden im Jahr 2022 parallel zu den Messungen mit automatischen Feinstaub-Messgeräten (die der aktuellen Veröffentlichung der Daten dienen) Messungen mit dem Referenzmessverfahren entsprechend DIN 12341 (KleinfILTER-Geräte, gravimetrische Messung) durchgeführt. Dies dient dazu, Korrekturfunktionen für die erhobenen automatischen Daten zu ermitteln. Für sämtliche genannten Stationen konnten bei diesen Messungen im Jahr 2022 eine ausreichende Anzahl Daten erhoben werden.

- Für die Messungen von PM10- und PM2,5-Feinstaub an den Stationen Sternschanze und Flughafen ergaben die Vergleichsmessungen, dass keine Korrektur notwendig ist.
- Die mittels der Parallelmessung neu bestimmten, endgültigen und teilweise korrigierten Monatsmittelwerte für das Jahr 2022 an den genannten Messstationen sind der unten aufgeführten Tabellen für PM10 und PM2,5 zu entnehmen:

PM10	13ST Sternschanze	20VE Veddel	61WB Wilhelmsburg	80KT Altona-Elbhang	68HB Habichtstraße	24FL Flughafen	72FI Finkenwerder West
Januar 2022	17	17	16	19	24	16	15
Februar 2022	13	13	14	14	19	10	11
März 2022	23	28	27	25	29	22	21
April 2022	12	15	15	14	16	12	11
Mai 2022	14	15	18	16	20	12	13
Juni 2022	13	14	16	14	17	10	13 (a)
Juli 2022	13	14	16	13	17 (a)	10	15
August 2022	16	20	20	18	20	14	15 (a)
September 2022	13	15	14	14	18	10	11
Oktober 2022	19	17	16 (a)	17	24	14	15
November 2022	17	18	17	17	23	15	15 (a)
Dezember 2022	20	20	20	19	24	18	18

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte, (\*) Kein gültiger Wert

PM2,5	13ST Sternschanze	20VE Veddel	61WB Wilhelmsburg	64KS Kieler Straße	68HB Habichtstraße	24FL Flughafen
Januar 2022	10	11	10	10	10	11
Februar 2022	7	7	7	7	7	7
März 2022	15	18	17	16	16	17
April 2022	8	9	9	7	8	8
Mai 2022	8 (a)	9	8	9	9	7
Juni 2022	7	9	8	8	8	6
Juli 2022	7	7	7	8	8 (a)	5
August 2022	10 (a)	9	8	10	9	7
September 2022	8	8	7	10	8	6
Oktober 2022	9	9	9	12	10	8
November 2022	12	14	12	15	14 (a)	12
Dezember 2022	15	17	17	18	17	16

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte, (\*) Kein gültiger Wert