



# HAMBURGER LUFTMESSNETZ

## MONATSDATEN AUGUST 2019



**Institut für Hygiene und Umwelt**  
Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,  
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



Hamburg

## **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 August 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.
- Es kam es bei der Messung von PM<sub>2,5</sub> in der Kieler Straße sowie bei der Messung ebenfalls von PM<sub>2,5</sub> in der Messstation auf der Veddel zu technischen Störungen, die dazu führten, dass die Verfügbarkeit von 90 % in diesem Monat nicht erreicht werden konnten.

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

Tabelle erstellt: 30.09.2019 02:50

Standorte und Ausstattung der automatischen Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes im August 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><br>(1,5 m) | NO / NO <sub>2</sub><br>(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   | 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 <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    |
| 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: August 2019

Zeitraum: 01.08.2019 bis 31.08.2019

### Monatsmittelwerte August 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> ] |
| 13ST Sternschanze                  | 3                    | 4                    | 23                   | 57                   | 18                   | 10                   |
| 20VE Veddel                        | 4                    | 8                    | 30                   |                      | 20                   | 12 (a)               |
| 21BI Billbrook                     | 4                    | 5                    | 19                   |                      | 21                   |                      |
| 51BF Bramfeld                      |                      | 3                    | 12                   | 56                   |                      |                      |
| 52NG Neugraben                     |                      | 2                    | 12                   | 61                   |                      |                      |
| 61WB Wilhelmsburg                  | 3                    | 4                    | 23                   |                      | 18                   | 10                   |
| 80KT Altona Elbhang                | 4                    | 9                    | 31                   |                      | 18                   |                      |
| 82HF Hafen / Kl. Grasbrook         | 4                    | 11                   | 32                   |                      | 19                   |                      |

| 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      | 15                   | 12                   | 45                      | 41                      |                      | 19                   |                      |
| 64KS Kieler Straße         | 33                   | 31                   | 53                      | 54                      |                      |                      | 14 (a)               |
| 68HB Habichtstraße         | 64                   | 44                   | 65                      | 56                      | 0,45                 | 21                   | 11                   |
| 70MB Max-Brauer-Allee      | 26                   | 18                   | 48                      | 47                      | 0,37                 | 23                   |                      |

| 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                    | 21                   | 55                   | 0,19                 | 21                   | 10                   |
| 72FI Finkenwerder West                 | 3                    | 18                   |                      |                      | 17                   |                      |
| 73FW Finkenwerder Airbus               | 3                    | 17                   |                      |                      |                      |                      |

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2019

## maximale Tagesmittelwerte August 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> ] |
| 13ST Sternschanze                  | 7                    | 12                   | 39                   | 95                   | 32                   | 19                   |
| 20VE Veddel                        | 9                    | 28                   | 53                   |                      | 35                   | 19 (a)               |
| 21BI Billbrook                     | 7                    | 24                   | 36                   |                      | 37                   |                      |
| 51BF Bramfeld                      |                      | 5                    | 18                   | 99                   |                      |                      |
| 52NG Neugraben                     |                      | 5                    | 24                   | 90                   |                      |                      |
| 61WB Wilhelmsburg                  | 4                    | 16                   | 37                   |                      | 30                   | 18                   |
| 80KT Altona Elbhang                | 14                   | 73                   | 50                   |                      | 29                   |                      |
| 82HF Hafen / Kl. Grasbrook         | 10                   | 34                   | 47                   |                      | 33                   |                      |

| 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       | 38                   | 31                   | 79                      | 68                      |                      | 35                   |                      |
| 64KS Kieler Straße          | 67                   | 64                   | 83                      | 86                      |                      |                      | 22 (a)               |
| 68HB Habichtstraße          | 95                   | 68                   | 94                      | 83                      | 0,64                 | 32                   | 22                   |
| 70MB Max-Brauer-Allee       | 43                   | 33                   | 73                      | 73                      | 0,57                 | 41                   |                      |

| 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                   | 89                   | 0,35                 | 32                   | 19                   |
| 72FI Finkenwerder West                 | 10                   | 46                   |                      |                      | 32                   |                      |
| 73FW Finkenwerder Airbus               | 10                   | 45                   |                      |                      |                      |                      |

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2019

## maximale 8-Stunden-Mittelwerte August 2019

| Hintergrund- und Ozonmessstationen | O <sub>3</sub>       |
|------------------------------------|----------------------|
|                                    | [µg/m <sup>3</sup> ] |
| 13ST Sternschanze                  | 147                  |
| 51BF Bramfeld                      | 158                  |
| 52NG Neugraben                     | 162                  |

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

| Extern beauftragte Sondermessstationen | O <sub>3</sub>       | CO                   |
|--|----------------------|----------------------|
|  | [µg/m <sup>3</sup> ] | [mg/m <sup>3</sup> ] |
| 24FL Flughafen                         | 154                  | 0,47                 |

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2019

## maximale 1-Stunden-Mittelwerte August 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                  | 37                   | 108                  | 115                  | 175                  |
| 20VE Veddel                        | 79                   | 179                  | 110                  |                      |
| 21BI Billbrook                     | 32                   | 193                  | 76                   |                      |
| 51BF Bramfeld                      |                      | 28                   | 57                   | 179                  |
| 52NG Neugraben                     |                      | 24                   | 53                   | 181                  |
| 61WB Wilhelmsburg                  | 14                   | 136                  | 82                   |                      |
| 80KT Altona Elbhang                | 58                   | 201                  | 127                  |                      |
| 82HF Hafen / Kl. Grasbrook         | 38                   | 219                  | 99                   |                      |

| 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      | 151                  | 148                  | 150                     | 145                     |                      |
| 64KS Kieler Straße         | 343                  | 339                  | 152                     | 152                     |                      |
| 68HB Habichtstraße         | 299                  | 217                  | 181                     | 153                     | 1,44                 |
| 70MB Max-Brauer-Allee      | 222                  | 193                  | 138                     | 152                     | 1,49                 |

| 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                         | 90                   | 88                   | 180                  | 0,71                 |
| 72FI Finkenwerder West                 | 58                   | 91                   |                      |                      |
| 73FW Finkenwerder Airbus               | 55                   | 101                  |                      |                      |

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2019

## Kurzzeit-Grenz- und Zielwert-Überschreitungen im Monat August 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                     | 4                     | 0                    |
| 20VE Veddel                         | 0                     | 0                     | 0                     |                       |                       |                       | 0                    |
| 21BI Billbrook                      | 0                     | 0                     | 0                     |                       |                       |                       | 0                    |
| 51BF Bramfeld                       |                       |                       | 0                     | 0                     | 0                     | 7                     |                      |
| 52NG Neugraben                      |                       |                       | 0                     | 1                     | 0                     | 8                     |                      |
| 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                     | 6                     | 0                    | 0                    |
| 72FI Finkenwerder West                 | 0                     |                       |                       |                       |                      | 0                    |
| 73FW Finkenwerder Airbus               | 0                     |                       |                       |                       |                      |                      |

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2019

gleitende Jahresmittelwerte von September 2018 bis August 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> ] |
| 13ST Sternschanze                  | 4                    | 6                    | 23                   | 47                   | 18                   | 11                   |
| 20VE Veddel                        | 6                    | 14                   | 31                   |                      | 20                   | 13                   |
| 21BI Billbrook                     | 4                    | 7                    | 23                   |                      | 20                   |                      |
| 51BF Bramfeld                      |                      | 5                    | 15                   | 49                   |                      |                      |
| 52NG Neugraben                     |                      | 4                    | 13                   | 52                   |                      |                      |
| 61WB Wilhelmsburg                  | 3                    | 7                    | 25                   |                      | 19                   | 12                   |
| 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 <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       | 23                   | 19                   | 41                      | 38                      |                      | 22                   |                      |
| 64KS Kieler Straße          | 36                   | 34                   | 42                      | 42                      |                      |                      | 14                   |
| 68HB Habichtstraße          | 58                   | 44                   | 51                      | 46                      | 0,40                 | 23                   | 13                   |
| 70MB Max-Brauer-Allee       | 37                   | 26                   | 43                      | 40                      | 0,41                 | 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                   | 48                   | 0,20                 | 21                   | 10                   |
| 72FI Finkenwerder West                 | 6                    | 18                   |                      |                      | 18                   |                      |
| 73FW Finkenwerder Airbus               | 5                    | 17                   |                      |                      |                      |                      |

# Hamburger Luftmessnetz

Monat: August 2019

## Meteorologie

### Monatsmittelwerte und –summen August 2019

| Meteorologiestationen  | Temperatur | Relative Feuchte | Luftdruck | Niederschlagsmenge | Windgeschwindigkeit |
|------------------------|------------|------------------|-----------|--------------------|---------------------|
|                        | [°C]       | [%]              | [hPa]     | [mm]               | [m/s]               |
| 21BI Billbrook         | 20,0       | 69,7             | 1014,6    |                    | 1,8                 |
| 41MM Marckmannstraße   | 20,2       | 67,6             |           | 34,7               | ---                 |
| 72FI Finkenwerder West | 19,5       | 67,9             | 1014,1    | 61,3               | 0,6                 |

### 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         | 25,9       | 15,7 | 90,5             | 48,4 | 1026,6    | 1005,6 |                    |     | 3,2                 | 1,1 |
| 41MM Marckmannstraße   | 25,8       | 15,7 | 90,8             | 47,0 |           |        | 10,0               | 0,0 | ---                 | --- |
| 72FI Finkenwerder West | 25,9       | 15,0 | 87,1             | 49,9 | 1026,4    | 1005,1 | 9,3                | 0,0 | 0,9                 | 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         | 33,6       | 10,9 | 97,2             | 29,1 | 1028,0    | 1004,0 |                    |     | 5,6                 | 0,4 |
| 41MM Marckmannstraße   | 32,8       | 11,6 | 96,9             | 27,9 |           |        | 9,0                | 0,0 | ---                 | --- |
| 72FI Finkenwerder West | 32,7       | 9,7  | 94,2             | 30,1 | 1027,4    | 1003,8 | 5,1                | 0,0 | 3,1                 | 0,2 |