

Beurteilung der Luftqualität in Deutschland:

Ozonsituation

Sommer 2019

Umwelt 
Bundesamt

Impressum

Stand:

November 2019

Herausgeber:

Umweltbundesamt

Wörlitzer Platz 1

06844 Dessau-Roßlau

Redaktion:

Fachgebiet II 4.2 „Beurteilung der Luftqualität“

Inhalt

1 Einleitung	3
1.1 Informationen zu Schwellen- und Zielwerten.....	3
1.2 Datengrundlage	4
2 Überschreitungen im Jahr 2019.....	5
2.1 Überschreitungen der Schwellenwerte	5
2.2 Überschreitungen der Zielwerte	6
3 Zusammenfassung	11
ANHANG	12
Anhang 1: Abkürzungen	12
Anhang 2: Informationsschwelle – Zahl der Stationen mit Überschreitung des Schwellenwertes von 180 µg/m ³ am jeweiligen Tag	13
Anhang 3: Langfristziel für den Schutz der Gesundheit – Zahl der Stationen mit Überschreitung des Wertes von 120 µg/m ³ als höchster täglicher 8-Stunden- Mittelwert am jeweiligen Tag	14
Anhang 4: Stationsbezogene Ozondaten – Jahr 2019 (vorläufig).....	15

1 Einleitung

1.1 Informationen zu Schwellen- und Zielwerten

Die im Folgenden vorgenommene Bewertung basiert auf den Schwellen- und Zielwerten, die in der EG-Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa vom 21. Mai 2008 festgelegt sind. Diese Richtlinie wurde mit der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) in deutsches Recht umgesetzt und ist am 6. August 2010 in Kraft getreten. Darin sind Schwellen- und Zielwerte für Ozon wie folgt beschrieben:

- **Alarmschwellenwert:**

240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 1-Stunden-Mittelwert; Wert, bei dessen Überschreitung bei kurzfristiger Exposition ein Risiko für die Gesundheit der Gesamtbevölkerung besteht und unverzüglich Maßnahmen ergriffen werden müssen.

- **Informationsschwellenwert:**

180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 1-Stunden-Mittelwert; Wert, bei dessen Überschreitung schon bei kurzfristiger Exposition ein Risiko für die Gesundheit besonders empfindlicher Bevölkerungsgruppen besteht und unverzüglich geeignete Informationen erforderlich sind.

- **Zielwert für 2010 zum Schutz der menschlichen Gesundheit:**

120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als höchster 8-Stunden-Mittelwert während eines Tages bei 25 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr, gemittelt über drei Jahre; Wert, der mit dem Ziel festgelegt wird, schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu vermeiden, zu verhindern oder zu verringern. Formal ist das Jahr 2010 das erste Jahr, das zur Berechnung der über drei Jahre gemittelten Zahl der Überschreitungstage pro Kalenderjahr herangezogen wird.

- **Zielwert für 2010 zum Schutz der Vegetation:**

AOT40 = 18.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ akkumuliert von Mai bis Juli als 5-Jahres-Mittel; Wert, der mit dem Ziel festgelegt wird, schädliche Auswirkungen auf die Vegetation zu vermeiden, zu verhindern oder zu verringern. Formal ist das Jahr 2010 das erste Jahr, das zur Berechnung des über fünf Jahre gemittelten AOT40-Wertes für den Zeitraum von Mai bis Juli herangezogen wird.

Der Begriff AOT40 bezeichnet die Summe der Differenzen zwischen den 1-Stunden-Mittelwerten über 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 40 ppb) und dem Wert 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ zwischen 8 Uhr morgens und 20 Uhr abends (MEZ).

- **Langfristiges Ziel zum Schutz der menschlichen Gesundheit:**

120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als höchster 8-Stunden-Mittelwert während eines Kalenderjahres; Wert zum Schutz der menschlichen Gesundheit, der langfristig einzuhalten ist.

- **Langfristiges Ziel zum Schutz der Vegetation:**

AOT40 = 6.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ akkumuliert von Mai bis Juli; Wert zum Schutz der Vegetation, der langfristig einzuhalten ist.

1.2 Datengrundlage

Datengrundlage für den vorliegenden Bericht sind die Datenlieferungen aus den Luftmessnetzen der Länder und des Umweltbundesamtes. Die verwendeten Daten sind einheitlich auf 20°C, Normaldruck und UV-Kalibrierung bezogen. Nur Messstationen mit ausreichender Verfügbarkeit (nach oben genannter Richtlinie) sind in die Betrachtungen einbezogen. Die Abkürzungen für die Messnetze sind in Anhang 1 aufgeführt. Die Adressen der Messnetze, welche die Messdaten liefern, sind unter <http://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/messenbeobachtenueberwachen/luft-messnetze-der-bundeslaender> zu finden.

Um eine kurzfristige Information über die Ozonsituation im Sommer 2019 zu ermöglichen, werden in diesem Bericht vorläufige, noch nicht endgültig geprüfte Daten für die Auswertung zugrunde gelegt.

2 Überschreitungen im Jahr 2019

2.1 Überschreitungen der Schwellenwerte

Der höchste 1-Stunden-Mittelwert lag im Jahr 2019 bei $314 \mu\text{g}/\text{m}^3$, gemessen an der Station „Wesel-Feldmark“ (DENW030) in Nordrhein-Westfalen am 25. Juli zwischen 11 und 12 Uhr MEZ. Dieser Wert liegt deutlich über den Höchstwerten der vergangenen Jahre (Vorjahreswert: $258 \mu\text{g}/\text{m}^3$). In den Tagen um den 25. Juli wurden laut Deutschem Wetterdienst außergewöhnliche hohe Temperaturen von 40° Celsius und mehr gemessen (www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2019/20190730_deutschlandwetter_juli). Solch hohe Temperaturen sind mit einer erhöhten Ozonproduktion verbunden.

Im Jahr 2019 wurde der **Alarmschwellenwert von $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$** an 11 Stationen während insgesamt 22 Stunden verteilt auf 3 Tage (26. Juni und 25.-26. Juli) überschritten. Im Vorjahr wurde diese Schwelle nur während einer Stunde an einer Station nicht eingehalten. Abbildung 1 zeigt, dass im „Jahrhundertsommer“ 2003 besonders viele Überschreitungen auftraten.

Mittlere Überschreitungsstunden pro Station

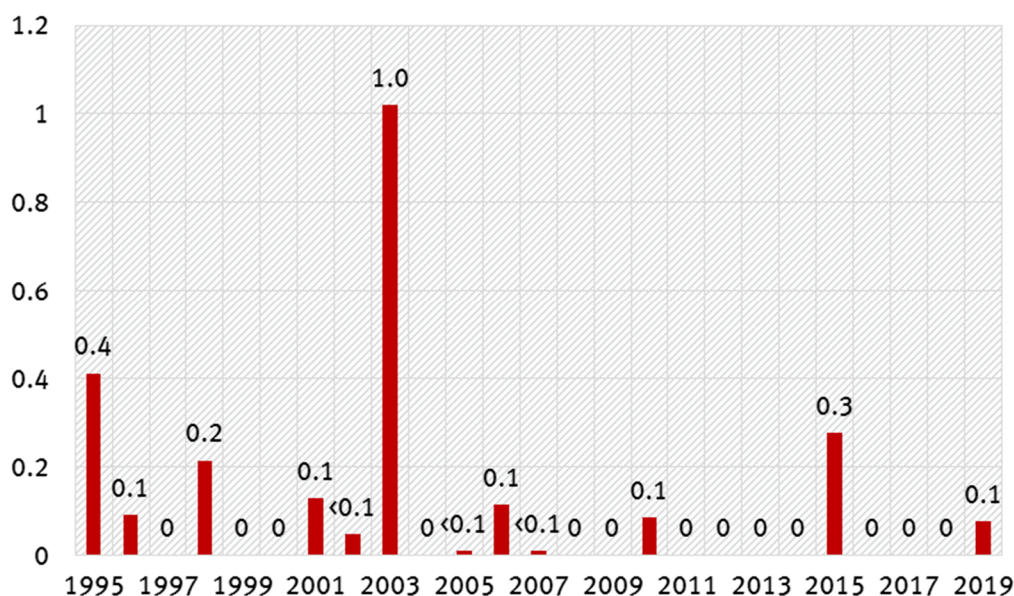


Abbildung 1: Überschreitung des Alarmschwellenwertes von $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bezogen auf die Zahl der Stationen im Zeitraum 1995 bis 2019, ausgewählte Stationen im städtischen Hintergrund.

Im Jahr 2019 wurde die **Informationsschwelle von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$** als 1-Stunden-Mittelwert an 18 Tagen überschritten. Es wurden insgesamt 1142 Überschreitungsstunden an 143 Messstationen registriert. Damit wurde an über der Hälfte aller Stationen mindestens einmal die Informationsschwelle überschritten. Im Vorjahr gab es etwas weniger Überschreitungsstunden (825 Stunden), die während eines längeren Zeitraums auftraten (30 Tage). Die meisten Überschreitungen traten Ende Juni und Ende August auf. Die Zahl der Stationen mit Überschreitungen der Informations-

schwelle und die Summe der 1-Stunden-Mittelwerte über $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an den jeweiligen Tagen sind in einer Tabelle im Anhang 2 aufgelistet.

Mittlere Überschreitungsstunden pro Station

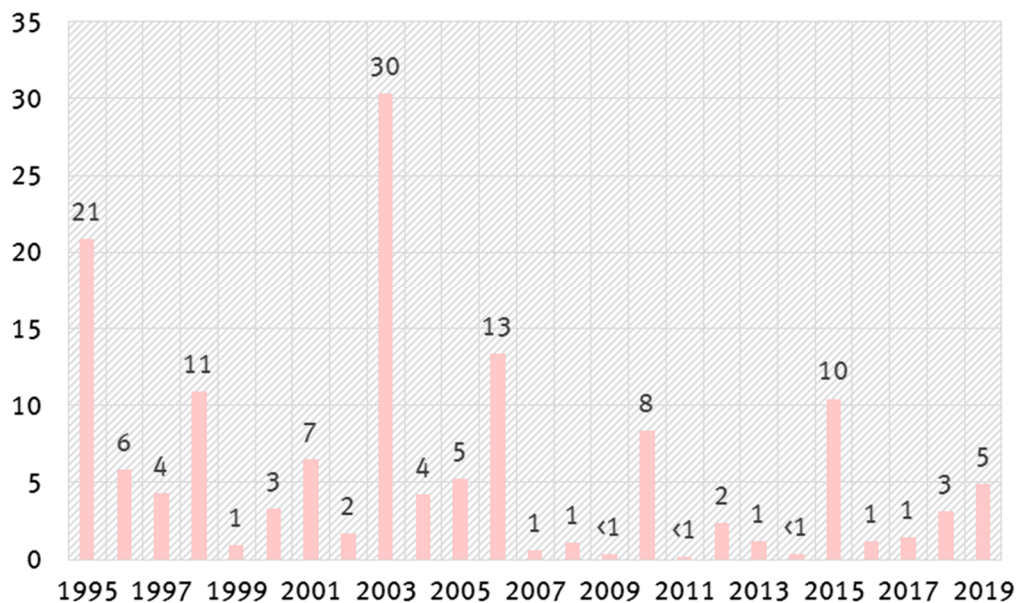


Abbildung 2: Überschreitung des Informationsschwellenwertes von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bezogen auf die Zahl der Stationen im Zeitraum 1995 bis 2019, ausgewählte Stationen im städtischen Hintergrund.

Im Vergleich zu den letzten 20 Jahren ist 2019 ein durchschnittlich von Schwellenwert-überschreitungen betroffenes Jahr. Abbildung 2 zeigt für den städtischen Hintergrund, dass es im letzten Jahrzehnt seltener Überschreitungen des Informationsschwellenwertes gab, als noch im Jahrzehnt davor. Im Sommer 2019 war die Luft zwar mehr als in den Vorjahren mit hohen Ozonkonzentrationen belastet, aber immer noch deutlich weniger als in den Sommern 2003, 2006, 2010 und 2015. Damit die Auswertung weniger durch die sich ändernde Zahl der Stationen beeinflusst sind, wurden hier nur diejenigen Messstationen einbezogen, die über einen längeren Zeitraum gemessen haben.

2.2 Überschreitungen der Zielwerte

Schutz der menschlichen Gesundheit:

An allen Stationen (=100%) wurde der Wert von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 8-Stunden-Mittelwert überschritten, d.h. das Langfristziel für den Schutz der menschlichen Gesundheit wurde, genau wie im Vorjahr, nicht eingehalten.

Die Deutschlandkarte mit der Zahl der Tage über $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als höchster täglicher 8-Stundenmittelwert (Abbildung 3) zeigt: in den küstennahen Bundesländern ist die

Ozonbelastung etwas niedriger als in der Mitte und im Süden. Generell sind viele Stationen in oder nahe der Mittelgebirge von höheren Ozonwerten betroffen.

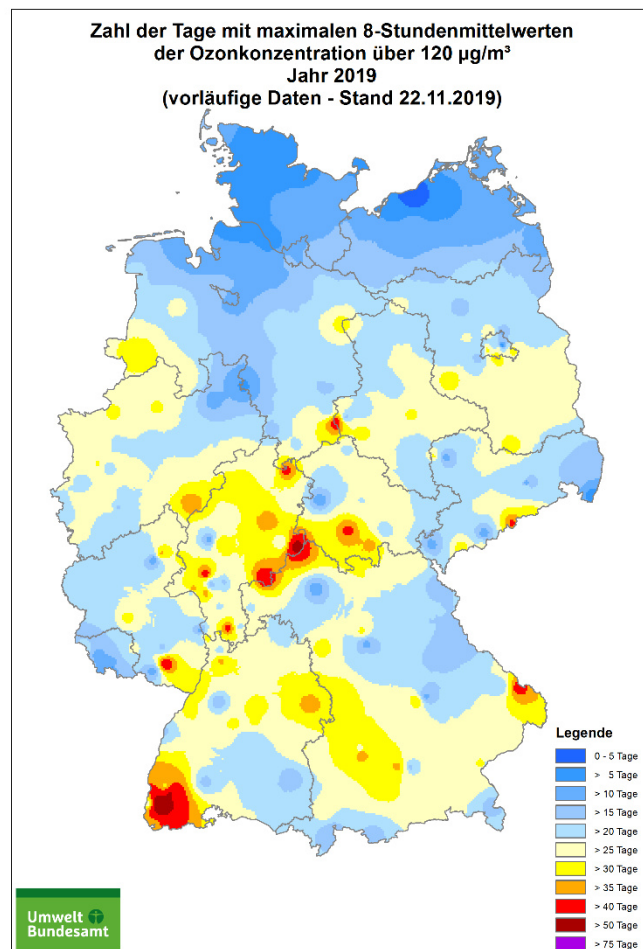


Abbildung 3: Zahl der Tage über $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als höchster täglicher 8-Stundenmittelwert.

Die zeitliche Verteilung des Auftretens von Ozonkonzentrationen über $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (im 8-Stunden-Mittel) im Jahr 2019 ist in Abbildung 4 dargestellt (siehe auch Anhang 3): Die meisten Überschreitungen traten während einer Hitzewelle Ende Juni auf. An einigen Tagen überschritten mehr als 90 Prozent aller Stationen den langfristigen Zielwert. Die Summe der Überschreitungen des Langfristzieles von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als höchster täglicher 8-Stundenmittelwert an den jeweiligen Stationen ist in Anhang 4 enthalten.

An durchschnittlich 24 Tagen pro Station überschritt im Jahr 2019 der höchste 8-Stunden-Mittelwert eines Tages den Wert von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Im Vorjahr, das durch lang anhaltende Hochdruckwetterlagen mehr mit Ozon belastet war, traten im Durchschnitt über alle Stationen an 37 Tagen Überschreitungen auf. Damit die Auswertung weniger durch die sich ändernde Zahl der Stationen beeinflusst ist, wurden für Abbildung 5 nur diejenigen Messstationen in die Berechnung einbezogen, die über einen längeren Zeitraum gemessen haben. Dabei ergibt sich für den städtischen Hintergrund im Jahr 2019 eine mittlere Überschreitungszahl von 23 Tagen pro Station. Das ist im hier

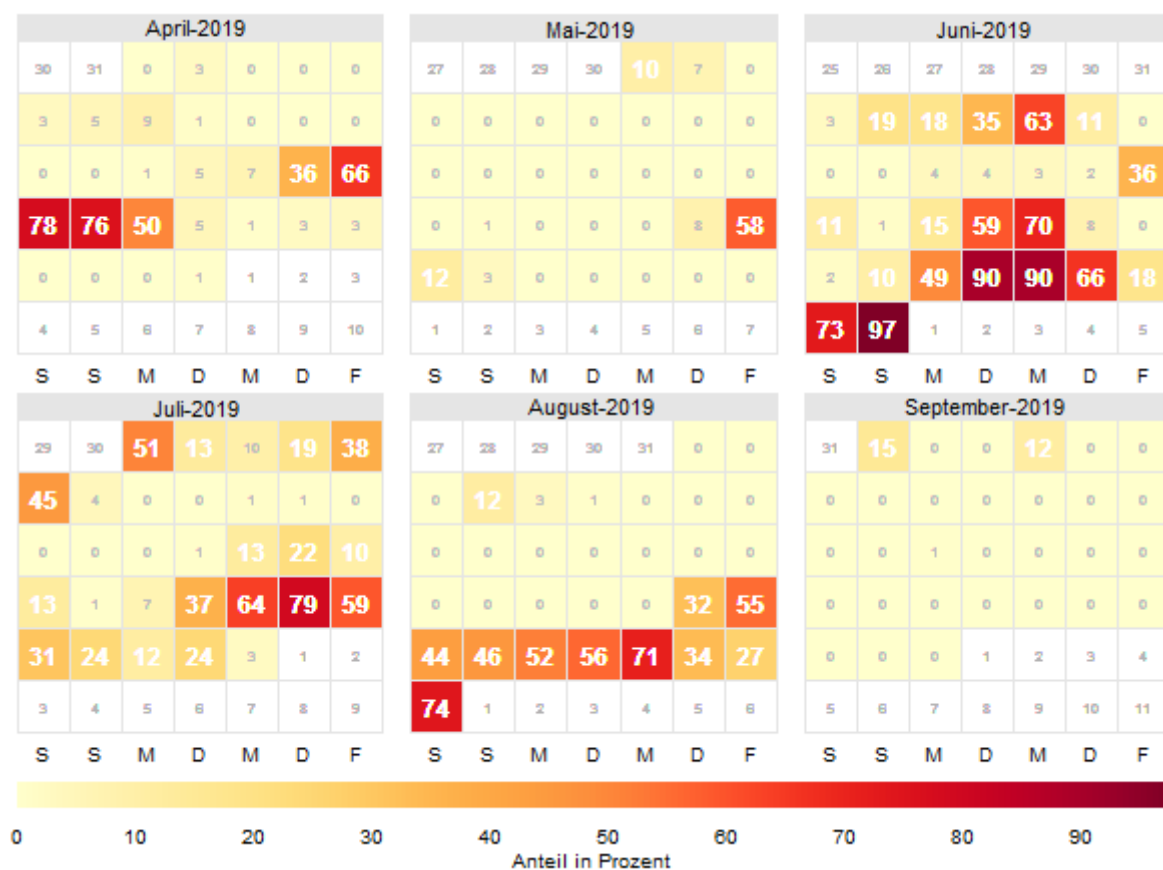


Abbildung 4: Anteil der Stationen, die am jeweiligen Tag mit dem höchsten täglichen 8-Stunden-Mittelwert den Wert von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschritten (Kalenderabbildung aus R-Paket „openair“, D.C. Carslaw und K. Ropkins).

Mittlere Überschreitungstage pro Station

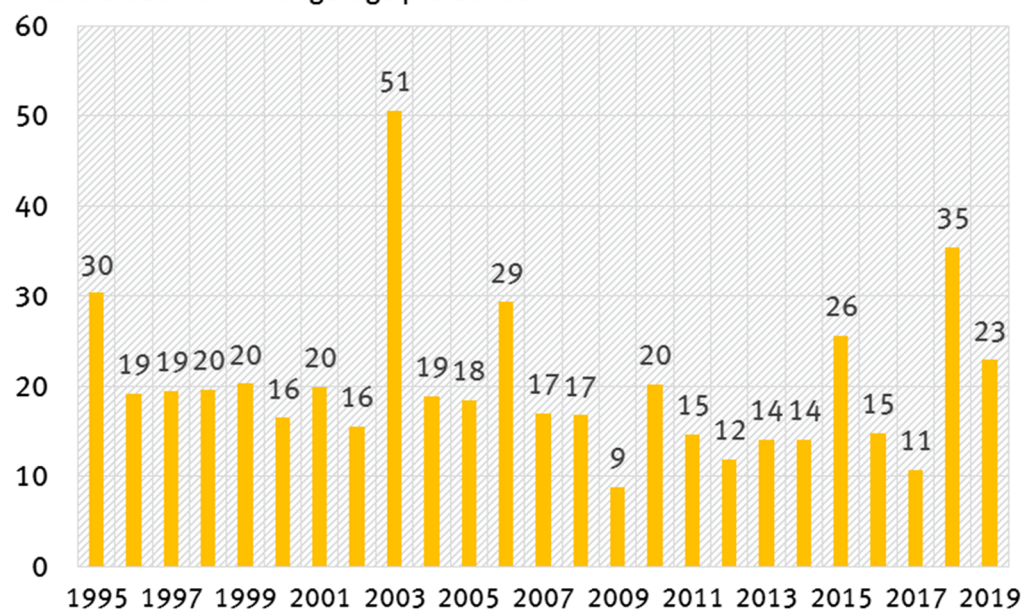


Abbildung 5: Überschreitung des langfristigen Zielwertes ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als höchster täglicher 8-Stunden-Mittelwert) bezogen auf die Zahl der Stationen im Zeitraum 1995 bis 2019, ausgewählte Stationen im städtischen Hintergrund.

betrachteten Zeitraum ab 1995 leicht überdurchschnittlich, aber weniger als im Vorjahr. Der Unterschied zum Hitzesommer 2003 mit einer mittleren Überschreitungszahl von 51 Tagen ist deutlich.

Beim Zielwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit darf die Zahl der Tage mit 8-Stunden-Mittelwerten über $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ über einen Mittelungszeitraum von drei Jahren den Wert 25 nicht überschreiten. Im letzten Mittelungszeitraum, welcher die Jahre 2017, 2018 und 2019 abbildet, überschreiten 41% der Stationen den Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit, das sind 12% mehr als im Vorjahreszeitraum.

Damit die Auswertung weniger durch die sich ändernde Zahl der Stationen beeinflusst ist, wurden für Abbildung 6 nur diejenigen Messstationen in die Berechnung einbezogen, die über einen längeren Zeitraum gemessen haben; ausgewählt wurde der städtische Hintergrundbereich, also der Bereich, in dem die meisten Menschen leben. Dabei zeigen sich trotz der 3-Jahres-Mittelung Unterschiede zwischen den Jahren: Um das Jahr 2003 (Hitzesommer) liegt der Überschreitungsanteil mit rund 60% deutlich höher als in den letzten 10 Jahren. Mit 34% Überschreitungsanteil ist der letzte Mittelungszeitraum 2017-2019 allerdings wieder recht hoch.

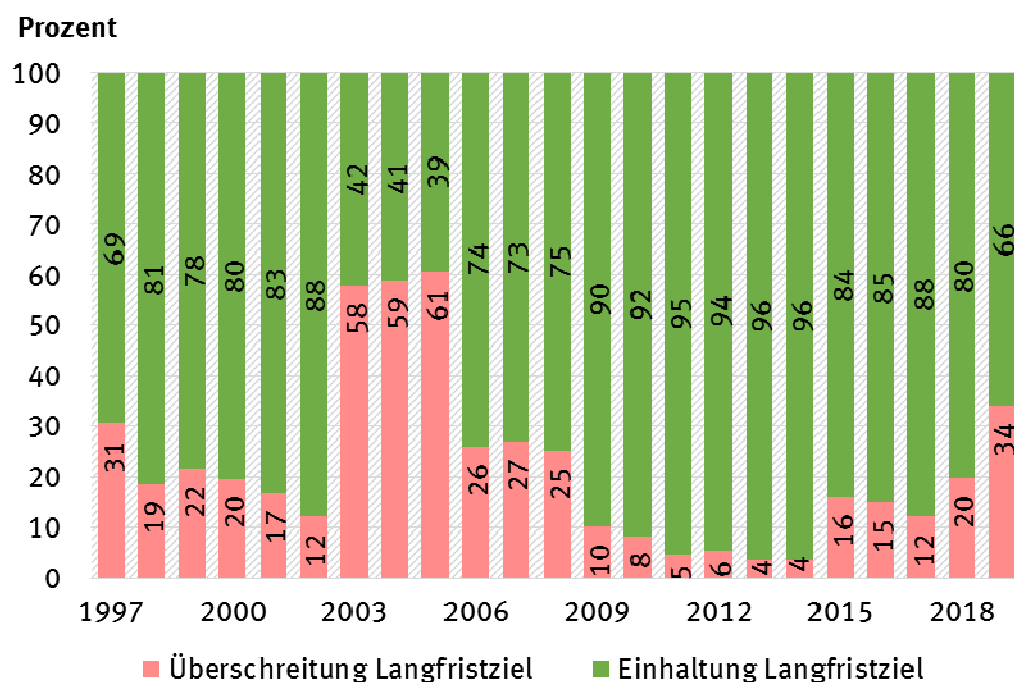


Abbildung 6: Anteil der Stationen mit Überschreitung bzw. Einhaltung des Zielwertes für den Schutz der menschlichen Gesundheit im Zeitraum 1997 bis 2019, ausgewählte Stationen im städtischen Hintergrund.

Schutz der Vegetation:

Für die Ermittlung des **Zielwertes für den Schutz der Vegetation (AOT40)** werden nur Stationen außerhalb des städtischen Bereichs herangezogen. Bezogen auf 2019 (ohne 5-Jahresmittelung) wurden 159 Messstationen für die Beurteilung des AOT40-Wertes zugrunde gelegt (siehe Anhang 4). An lediglich einer dieser Stationen wurde das

langfristige Ziel für den Schutz der Vegetation ($6.000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) eingehalten. Im Vorjahr überschritten alle Stationen diesen Wert.

Im Mittel über alle Stationen im ländlichen Hintergrund liegt der AOT40-Wert für 2019 (rund $17.000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) auf dem Niveau der letzten 10 Jahre.

Für die Beurteilung der Luftqualität ist nach 39. BImSchV allerdings eine Mittelung über 5 Jahre vorgesehen. Demnach wird der Zielwert ($18.000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ summiert von Mai bis Juli) für den letzten Mittelungszeitraum von 2015 bis 2019 an 49 von 160 Stationen (=31%, Vorjahr: 39 Stationen =24%) überschritten. Abbildung 7 zeigt die Einhaltung des Zielwertes anhand ausgewählter Stationen, die über einen längeren Zeitraum messen: Im letzten Jahrzehnt lag der Überschreitungsanteil häufig um 10 Prozent. In den letzten beiden 5-Jahres-Mittelungszeiträumen überschritten hingegen fast ein Drittel der Stationen den Zielwert für den Schutz der Vegetation.

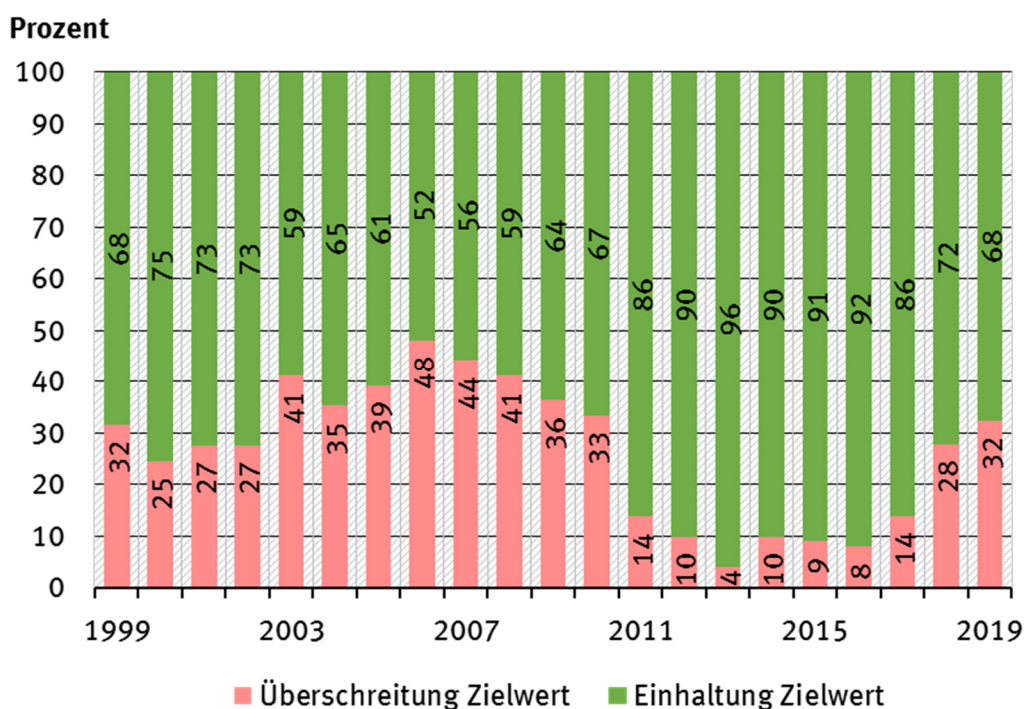


Abbildung 7: Anteil der Stationen mit Überschreitung bzw. Einhaltung des Zielwertes für den Schutz der Vegetation im Zeitraum 1999 bis 2019, ausgewählte Stationen.

3 Zusammenfassung

Im Vergleich zu den letzten 20 Jahren ist 2019 ein durchschnittlich von Schwellenwert-überschreitungen betroffenes Jahr. Der höchste 1-Stunden-Mittelwert im Jahr 2019 betrug $314 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und lag damit deutlich über den Höchstwerten der vergangenen Jahre. Die Alarmschwelle von $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Stundenmittel wurde während 22 Stunden verteilt auf 3 Tage überschritten. Zu Überschreitungen der Informationsschwelle von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ kam es an 18 Tagen. Im Sommer 2019 wurde die Informationsschwelle zwar häufiger als in den Vorjahren überschritten, aber immer noch deutlich weniger als in den Jahren 2003, 2006, 2010 und 2015.

Bezogen auf die Zielwerte für den Schutz der Gesundheit stellt sich die Situation wie folgt dar: Im Jahr 2019 wurden an allen Stationen 8-Stunden-Mittelwerte über $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen, d.h. das langfristige Ziel wurde an keiner Station in Deutschland eingehalten. An durchschnittlich 24 Tagen pro Station überschritt im Jahr 2019 der höchste 8-Stunden-Mittelwert eines Tages den Wert von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Das ist im hier betrachteten Zeitraum ab 1995 leicht überdurchschnittlich, aber deutlich weniger als im Vorjahr. Für den Zielwert zum Schutz der Gesundheit ist eine 3-Jahres-Mittelung vorgesehen: Im letzten Mittelungszeitraum, welcher die Jahre 2017, 2018 und 2019 einbezieht, überschreiten 41% der Stationen den Wert von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an mehr als 25 Tagen pro Jahr.

Das langfristige Ziel für den Schutz der Vegetation (AOT40 bezogen auf das Jahr 2019; $6.000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) wurde an fast allen Stationen überschritten. Der Mittelwert der ländlichen Hintergrundstationen liegt auf dem Niveau der letzten 10 Jahre. Der Zielwert (AOT40 als 5-Jahresmittelwert, $18.000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) wurde über den Mittelungszeitraum 2015 bis 2019 an 31% der Stationen überschritten.

ANHANG

Anhang 1: Abkürzungen

BB	Brandenburg
BE	Berlin
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
HB	Bremen
HE	Hessen
HH	Hamburg
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NI	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen
RP	Rheinland-Pfalz
SH	Schleswig-Holstein
SL	Saarland
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
TH	Thüringen
UB	Umweltbundesamt

Anhang 2: Informationsschwelle – Zahl der Stationen mit Überschreitung des Schwellenwertes von 180 µg/m³ am jeweiligen Tag

Datum	Zahl der Stationen	Zahl der Stundenwerte über 180 µg/m ³
25.06.2019	15	36
26.06.2019	98	256
27.06.2019	13	46
28.06.2019	2	2
29.06.2019	5	17
30.06.2019	40	83
23.07.2019	5	12
24.07.2019	49	165
25.07.2019	62	282
26.07.2019	53	155
23.08.2019	5	6
24.08.2019	1	1
25.08.2019	2	3
26.08.2019	4	5
27.08.2019	8	23
28.08.2019	20	45
29.08.2019	2	4
31.08.2019	1	1

Anhang 3: Langfristziel für den Schutz der Gesundheit – Zahl der Stationen mit Überschreitung des Wertes von 120 µg/m³ als höchster täglicher 8-Stunden-Mittelwert am jeweiligen Tag

Datum	Zahl der Stationen
18.02.2019	1
23.03.2019	2
24.03.2019	4
30.03.2019	2
31.03.2019	4
01.04.2019	1
02.04.2019	7
03.04.2019	1
04.04.2019	1
05.04.2019	1
06.04.2019	8
07.04.2019	13
08.04.2019	23
09.04.2019	3
15.04.2019	2
16.04.2019	12
17.04.2019	18
18.04.2019	94
19.04.2019	171
20.04.2019	200
21.04.2019	195
22.04.2019	130
23.04.2019	14
24.04.2019	2
25.04.2019	7
26.04.2019	8
30.04.2019	2
01.05.2019	27
02.05.2019	18
03.05.2019	1
19.05.2019	2
20.05.2019	1
23.05.2019	21
24.05.2019	150
25.05.2019	31
26.05.2019	9

Datum	Zahl der Stationen
27.05.2019	1
01.06.2019	7
02.06.2019	50
03.06.2019	47
04.06.2019	90
05.06.2019	163
06.06.2019	29
07.06.2019	1
10.06.2019	10
11.06.2019	10
12.06.2019	8
13.06.2019	4
14.06.2019	92
15.06.2019	28
16.06.2019	3
17.06.2019	38
18.06.2019	153
19.06.2019	182
20.06.2019	20
22.06.2019	5
23.06.2019	26
24.06.2019	127
25.06.2019	231
26.06.2019	232
27.06.2019	170
28.06.2019	47
29.06.2019	190
30.06.2019	250
01.07.2019	130
02.07.2019	34
03.07.2019	25
04.07.2019	48
05.07.2019	98
06.07.2019	117
07.07.2019	11
10.07.2019	3

Datum	Zahl der Stationen
11.07.2019	2
16.07.2019	2
17.07.2019	33
18.07.2019	57
19.07.2019	27
20.07.2019	33
21.07.2019	2
22.07.2019	18
23.07.2019	95
24.07.2019	165
25.07.2019	205
26.07.2019	153
27.07.2019	77
28.07.2019	62
29.07.2019	29
30.07.2019	63
31.07.2019	7
04.08.2019	29
05.08.2019	9
06.08.2019	2
09.08.2019	1
22.08.2019	82
23.08.2019	142
24.08.2019	112
25.08.2019	118
26.08.2019	133
27.08.2019	145
28.08.2019	183
29.08.2019	86
30.08.2019	68
31.08.2019	191
01.09.2019	39
04.09.2019	31
15.09.2019	1
16.09.2019	2
17.09.2019	1

Anhang 4: Stationsbezogene Ozondaten – Jahr 2019 (vorläufig)

Schutz der Gesundheit: Alarmschwelle: 240 µg/m³ als 1-Stunden-Mittelwert
 Informationsschwelle: 180 µg/m³ als 1-Stunden-Mittelwert
 Langfristziel: 120 µg/m³ als höchster täglicher 8-Stunden-Mittelwert
 Zielwert: 120 µg/m³ als höchster täglicher 8-Stunden-Mittelwert, im Mittel über 3 Jahre, 25 Überschreitungstage zugelassen

Schutz der Vegetation: Langfristziel: AOT40-Wert von höchstens 6.000 µg/m³·h, akkumuliert von Mai bis Juli
 Zielwert: AOT40-Wert von höchstens 18.000 µg/m³·h, akkumuliert von Mai bis Juli, im Mittel über 5 Jahre

Der Begriff AOT40 bezeichnet die Summe der Differenzen zwischen den 1-Stunden-Mittelwerten über 80 µg/m³ (= 40 ppb) und dem Wert 80 µg/m³ zwischen 8 Uhr morgens und 20 Uhr abends (MEZ). Stationen im städtischen Gebiet werden dafür nicht berücksichtigt.

Bei unzureichender Datenverfügbarkeit: -999

Bei Überschreitung trotz unzureichender Datenverfügbarkeit: *

Stand der Daten: 22.11.2019

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
Baden-Württemberg									
DEBW029	Aalen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	37	34	22908	20961
DEBW076	Baden-Baden	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	15	31	36	20756	20710
DEBW042	Bernhausen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	16	31	33	21266	19537
DEBW046	Biberach	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	16	23	16997	17725
DEBW004	Eggenstein	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	7	30	36	19345	19989
DEBW084	Freiburg	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	18	34	37		
DEBW038	Friedrichshafen	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	20	32		
DEBW112	Gärtringen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	8	32	43	21725	23571
DEBW009	Heidelberg	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	4	23	32		

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DEBW015	Heilbronn	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	29	28		
DEBW081	Karlsruhe-Nordwest	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	24	34	37		
DEBW022	Kehl	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	8	19	28	17129	18466
DEBW052	Konstanz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	3	26	29		
DEBW024	Ludwigsburg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	1	30	35	19472	20856
DEBW005	Mannheim-Nord	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	17	35	35	20362	19803
DEBW073	Neuenburg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	15	27	31	22755	18156
DEBW033	Pforzheim	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	15	20		
DEBW027	Reutlingen	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	21	23		
DEBW056	Schwäbisch Hall	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet				15		18280
DEBW087	Schwäbische Alb	Hintergrund	ländlich regional	0	1	21	26	20597	19418
DEBW031	Schwarzwald-Süd	Hintergrund	ländlich regional	0	31	71	64	30251	23431
DEBW013	Stuttgart-Bad Cannstatt	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	8	33	32		
DEBW059	Tauberbischofsheim	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	4	21	27	18003	18909
DEBW107	Tübingen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	23	30	18315	19333
DEBW019	Ulm	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	25	21		
DEBW039	Villingen-Schwenningen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	18	33	18598	21425
DEBW023	Weil am Rhein	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	10	36	41	25509	22918
DEBW010	Wiesloch	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	15	36	41	21730	20951
	Bayern								
DEBY109	Andechs/Rothenfeld	Hintergrund	ländlich regional	0	3	33	33	22093	21490
DEBY002	Arzberg/Egerstraße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	17	16	17897	15389
DEBY005	Aschaffenburg/Bussardweg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	27	26	17872	15930
DEBY007	Augsburg/Bourges-Platz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	28	23		
DEBY099	Augsburg/LfU	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	39	34	24353	21226
DEBY122	Bad Hindelang/Oberjoch	Hintergrund	ländlich regional	0	0	15	17	16334	16037

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DEBY079	Bad Reichenhall/Kirchholzstraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	8	18	19		
DEBY124	Burgbernheim/Grüne Au	Hintergrund	ländlich regional	0	0	32	38	23193	22299
DEBY012	Burghausen/Marktler Straße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	22	27	18348	-999
DEBY113	Erlangen/Kraepelinstraße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	31	30	21446	20498
DEBY196	Garmisch-Partenkirchen/Wasserwerk	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	7	18	13	16799	13399
DEBY020	Hof/LfU	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	29	23	19693	16441
DEBY031	Kempten (Allgäu)/Westendstraße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	28	28	22203	18957
DEBY004	Kleinwallstadt/Hofstetter Straße	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	4	24	27	18447	18068
DEBY013	Mehring/Sportplatz	Hintergrund	ländlich regional	0	0	34	35	25142	20654
DEBY189	München/Allach	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	4	38	35	23190	20172
DEBY089	München/Johanneskirchen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	18	28	19341	18980
DEBY039	München/Lothstraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	30	29		
DEBY047	Naila/Selbitzer Berg	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	0	28	24	17160	15950
DEBY049	Neustadt a.d. Donau/Eining	Hintergrund	ländlich regional	0	0	35	34	24900	21225
DEBY052	Neu-Ulm/Gabelsbergerstraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	32	29		
DEBY058	Nürnberg/Muggenhof	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	13	11		
DEBY187	Oettingen/Goethestraße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	34	37	22825	20613
DEBY062	Regen/Bodenmaiser Straße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	22	22	19491	17858
DEBY030	Saal a.d. Donau/Regensburger Straße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	14	19	16349	14419
DEBY188	Schwabach/Angerstraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	21	23		
DEBY067	Schwandorf/Wackersdorfer Straße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	18	19	-999	17814
DEBY068	Schweinfurt/Obertor	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	12	16		
DEBY093	Sulzbach-Rosenberg/Lohe	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	22	26	20781	18281
DEBY072	Tiefenbach/Altenschneeberg	Hintergrund	ländlich regional	0	0	16	41	15855	20584
DEBY088	Trostberg/Schwimmbadstraße	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	30	30	21399	18929
DEBY026	Vohburg a.d. Donau/Alter Wöhrer Weg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	25	27	21105	19513

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DEBY075	Weiden i.d.OPf./Nikolaistraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	20	21		
DEBY077	Würzburg/Kopfclinic	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	21	20	15979	15807
	Berlin								
DEBE051	Berlin Buch	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	14	14	9375	13366
DEBE065	Berlin Frankfurter Allee	Verkehr	städtisches Gebiet	0	0	5	5		
DEBE056	Berlin Friedrichshagen	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	3	33	26	17599	17870
DEBE062	Berlin Frohnau (3.5 m)	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	2	30	20	15950	13822
DEBE032	Berlin Grunewald (3.5 m)	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	3	33	23	16903	14278
DEBE027	Berlin Marienfelde	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	5	37	26	19818	17494
DEBE034	Berlin Neukölln	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	28	20		
DEBE010	Berlin Wedding	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	22	15		
	Brandenburg								
DEBB086	Blankenfelde-Mahlow	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	1	31	22	18242	15149
DEBB055	Brandenburg a.d. Havel	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	20	16	15235	12539
DEBB064	Cottbus	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	28	25		
DEBB032	Eisenhüttenstadt	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	3	28	22	19568	16824
DEBB007	Elsterwerda	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	2	33	27	19655	17035
DEBB092	Frankfurt (Oder)	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	3	26	23	17466	15153
DEBB053	Hasenholz	Hintergrund	ländlich regional	0	4	24	17	15167	13244
DEBB065	Lütze (Belzig)	Hintergrund	ländlich regional	0	2	34	28	19938	16418
DEBB067	Nauen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	26	18	15411	13247
DEBB048	Neuruppin	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	18	13	13138	10452
DEBB075	Potsdam, Groß Glienicke	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	20	16	14357	13442
DEBB021	Potsdam-Zentrum	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	16	15		
DEBB029	Schwedt (Oder)	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	0	19	16	12566	11502
DEBB066	Spreewald	Hintergrund	ländlich regional	0	5	29	22	19212	14676

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DEBB083	Spremberg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	23	23	18569	15714
DEBB063	Wittenberge	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	1	26	22	16363	12665
	Bremen								
DEHB013	Bremen-Hasenbüren	Industrie	ländlich regional	0	0	16	14	8395	9344
DEHB001	Bremen-Mitte	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	13	15		
DEHB004	Bremen-Nord	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	18	13		
DEHB002	Bremen-Ost	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	14	11		
DEHB005	Bremerhaven-Hansastraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	13	14		
	Hamburg								
DEHH047	Hamburg Bramfeld	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	14	13	8375	8928
DEHH033	Hamburg Flughafen Nord	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	11	11		
DEHH050	Hamburg Neugraben	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	1	18	15	9372	10184
DEHH008	Hamburg Sternschanze	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	11	9.7		
	Hessen								
DEHE046	Bad Arolsen	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	3	27	29	14777	15265
DEHE032	Bebra	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	27	23		
DEHE039	Burg Herzberg (Griebenau)	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	38	38	19189	18194
DEHE001	Darmstadt	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	9	24	24		
DEHE005	Frankfurt-Höchst	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	6	17	17		
DEHE008	Frankfurt-Ost	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	9	19	16		
DEHE134	Fulda-Zentral	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	4	25	22		
DEHE028	Fürth/Odenwald	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	6	43	43	19051	19126
DEHE011	Hanau	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	28	35		
DEHE013	Kassel-Mitte	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	4	25	23		
DEHE060	Kellerwald	Hintergrund	ländlich regional	0	6	35	27	18159	15475
DEHE052	Kleiner Feldberg	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	23	44	53	22950	22788

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DEHE044	Limburg	Hintergrund	städtisches Gebiet	2	26	31	25		
DEHE042	Linden/Leihgestern	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	14	35	30	20145	17166
DEHE030	Marburg	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	28	22		
DEHE045	Michelstadt	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	24	26		
DEHE018	Raunheim	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	22	38	31		
DEHE043	Riedstadt	Hintergrund	ländlich stadtnah	2	19	28	28	20459	19475
DEHE026	Spessart	Hintergrund	ländlich regional	0	4	49	43	25416	19459
DEHE051	Wasserkuppe	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	5	56	58	25193	23217
DEHE020	Wetzlar	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	13	7.3		
DEHE022	Wiesbaden-Süd	Hintergrund	städtisches Gebiet	1	21	40	28		
DEHE024	Witzenhausen/Wald	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	8	43	36	17323	16716
DEHE050	Zierenberg	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	16	29	23	18994	13278
	Mecklenburg-Vorpommern								
DEMV026	Garz	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	1	12	11	9058	8324
DEMV017	Göhlen	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	1	17	19	13453	12524
DEMV004	Gülzow	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	13	12	10165	10016
DEMV019	Güstrow	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	10	9.7		
DEMV024	Leizen	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	1	18	18	13578	10165
DEMV012	Löcknitz	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	13	11	10698	11204
DEMV022	Rostock-Holbeinplatz	Verkehr	städtisches Gebiet	0	0	1 *	1		
DEMV007	Rostock-Stuthof	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	5	7	7166	7506
DEMV021	Rostock-Warnemünde	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	3	6.7		
	Niedersachsen								
DENI052	Allertal	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	1	22	22	12513	12851
DENI063	Altes Land	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	11	10	9068	8760
DENI011	Braunschweig	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	5	21	22	13269	13095

Stations- code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5- Jahresmittel
DENI059	Elbmündung	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	7	7	6340	6828
DENI043	Emsland	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	14	33	26	16818	14192
DENI042	Göttingen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	2	24	25	13302	14480
DENI054	Hannover	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	21	21		
DENI031	Jadebusen	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	2	10	12	6975	8097
DENI062	Lüneburger Heide	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	4	23	20	12524	11823
DENI016	Oker/Harlingerode	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	3	21	23	12953	13860
DENI038	Osnabrück	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	7	30	27		
DENI058	Ostfries. Inseln	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	2	15	11	11199	9768
DENI029	Ostfriesland	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	8	21	19	11657	10947
DENI070	Salzgitter-Drütte	Industrie	ländliches Gebiet	0	1	16	17	10433	10552
DENI077	Solling-Süd	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	1	18	19	10873	11011
DENI053	Südoldenburg	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	7	27	20	12889	12189
DENI060	Wendland	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	1	24	19	13978	12687
DENI041	Weserbergland	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	9	14	9055	10465
DENI020	Wolfsburg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	3	24	22	13934	13204
DENI051	Wurmberg	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	4	44	41	18189	17912
	Nordrhein-Westfalen								
DENW094	Aachen-Burtscheid	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	8	23	26		
DENW067	Bielefeld-Ost	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	13	15		
DENW081	Borken-Gemen	Hintergrund	ländlich stadtnah	2	26	32	26	17644	14870
DENW021	Bottrop-Welheim	Industrie	städtisches Gebiet	1	16	21	21		
DENW008	Dortmund-Eving	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	23	25		
DENW034	Duisburg-Walsum	Industrie	städtisches Gebiet	2	28	26	24		
DENW071	Düsseldorf-Lörick	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	22	25	24		
DENW247	Essen-Schuir (LANUV)	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	19	27	26	13253	12152

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DENW058	Hürth	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	24	26	28	17428	14738
DENW053	Köln-Chorweiler	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	14	30	29		
DENW059	Köln-Rodenkirchen	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	8	19	19	12535	11383
DENW042	Krefeld-Linn	Hintergrund	städtisches Gebiet	2	31	31	25		
DENW079	Leverkusen-Manfort	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	9	23	21	14295	11945
DENW006	Lünen-Niederaden	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	11	24	24	14701	14345
DENW015	Marl-Sickingmühle	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	1	22	26	26	15700	14873
DENW096	Mönchengladbach-Rheydt	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	19	24	25	14038	12764
DENW038	Mülheim-Styrum	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	20	25	24		
DENW095	Münster-Geist	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	13	31	28		
DENW065	Netphen Rothaargebirge	Hintergrund	ländlich regional	0	2	40	37	18594	17493
DENW074	Niederzier	Industrie	ländlich stadtnah	2	9	26	27	15793	14804
DENW078	Ratingen-Tiefenbroich	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	20	23	23	15315	13055
DENW179	Schwerte	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	8	25	26		
DENW064	Simmerath (Eifel)	Hintergrund	ländlich regional	0	3	26	26	13216	13063
DENW068	Soest-Ost	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	5	23	18	15580	12319
DENW080	Solingen-Wald	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	3	25	31	14314	15360
DENW030	Wesel-Feldmark	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	4	41	26	26	16498	16038
DENW114	Wuppertal-Langerfeld	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	4	27	22		
	Rheinland-Pfalz								
DERP022	Bad Kreuznach-Bosenheimer Straße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	21	19		
DERP014	Hunsrück-Leisel	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	9	32	35	19450	18053
DERP019	Kaiserslautern-Rathausplatz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	19	19		
DERP024	Koblenz-Friedrich-Ebert-Ring	Verkehr	städtisches Gebiet	0	6	11	11		
DERP001	Ludwigshafen-Oppau	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	11	22	24		
DERP007	Mainz-Mombach	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	9	21	21		

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DERP021	Neuwied-Hafenstraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	7	22	23		
DERP017	Pfälzerwald-Hortenkopf	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	11	48	40	19245	17203
DERP060	Pirmasens-Innenstadt	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	12	12		
DERP053	Speyer-Nord	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	3	16	27	26	18118	16034
DERP047	Trier-Pfalzel	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	1	20	19	12805	12561
DERP015	Westeifel Wascheid	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	3	25	27	13686	14328
DERP016	Westerwald-Herdorf	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	2	29	25	16715	14241
DERP028	Westerwald-Neuhäusel	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	10	36	38	18491	16622
DERP013	Westpfalz-Waldmohr	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	2	27	30	17713	16416
DERP023	Worms-Hagenstraße	Verkehr	städtisches Gebiet	0	10	13	18		
DERP025	Wörth-Marktplatz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	6	34	34		
	Saarland								
DESL002	Bexbach Schule	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	7	25	25	19657	16237
DESL019	Biringen	Hintergrund	ländlich regional	0	1	22	25	13928	14972
DESL003	Dillingen City	Industrie	städtisches Gebiet	0	0	13	18		
DESL012	Saarbrücken-City	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	9	10		
DESL011	Saarbrücken-Eschberg	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	17	21		
DESL020	Saarbrücken-Verkehr	Verkehr	städtisches Gebiet				2.5		
DESL017	Völklingen-City Stadionstr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	13	14		
	Sachsen								
DESN001	Annaberg-Buchholz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	12	9		
DESN004	Bautzen	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	19	20		
DESN049	Carlsfeld	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	33	32	20465	20089
DESN104	Chemnitz Hans-Link-Straße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	26	26		
DESN076	Collnberg	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	26	29	17292	15858
DESN061	Dresden-Nord	Verkehr	städtisches Gebiet	0	0	10	11		

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DESN092	Dresden-Winckelmannstr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	25	24		
DESN053	Fichtelberg	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	27	43	14271	21590
DESN082	Leipzig-Thekla	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	12	14	12171	11406
DESN059	Leipzig-West	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	21	25		
DESN079	Niesky	Hintergrund	ländlich regional	0	0	17	23	16169	17927
DESN081	Plauen-DWD	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	12	18	13185	15365
DESN051	Radebeul-Wahnsdorf	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	2	25	22	19614	16949
DESN080	Schkeuditz	Hintergrund	ländlich stadtnah	0	0	31	31	18709	18061
DESN074	Schwartenberg	Hintergrund	ländlich regional	0	0	41	41	22289	20953
DESN052	Zinnwald	Hintergrund	ländlich regional	0	0	35	45	22607	21960
DESN045	Zittau-Ost	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	8	16	14162	14925
	Sachsen-Anhalt								
DEST015	Bitterfeld/Wolfen	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	4	28	28	17921	17595
DEST039	Brocken	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	5	44	43	18740	19587
DEST002	Burg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	3	27	26	16474	16942
DEST104	Domäne Bobbe	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	31	28	18293	17020
DEST106	Goldene Aue (Roßla)	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	25	34	13402	14104
DEST044	Halberstadt	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	4	22	22		
DEST050	Halle/Nord	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	22	22		
DEST090	Leuna	Industrie	vorstädtisches Gebiet	0	0	23	28	15933	17231
DEST077	Magdeburg/West	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	3	23	22		
DEST105	Stendal Stadtsee	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	2	25	21		
DEST098	Unterharz / Friedrichsbrunn	Hintergrund	ländlich regional	0	6	33	31	19037	15842
DEST011	Wernigerode/Bahnhof	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	4	19	21		
DEST066	Wittenberg/Bahnstrasse	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	5	26	28		
DEST089	Zartau/Waldstation	Hintergrund	ländlich regional	0	1	22	15	12019	11467

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
DEST028	Zeitz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	21	23		
	Schleswig-Holstein								
DESH001	Altendeich	Hintergrund	ländlich regional	0	0	6	7.7	5039	7581
DESH016	Barsbüttel	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	19	24	9909	10979
DESH008	Bornhöved	Hintergrund	ländlich regional	0	1	14	14	8385	10070
DESH035	Brunsbüttel-Cuxhavener Straße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	8	6.7		
DESH056	Eggebek	Hintergrund	ländlich regional	0	0	6	7.3	6135	8272
DESH057	Kiel-Bremerskamp	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	7	9		
DESH058	Lauenburg-Murjahnstraße	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	2	18	18		
DESH023	Lübeck-St. Jürgen	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	1	15	12		
	Thüringen								
DETH011	Altenburg Theaterplatz	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	25	24		
DETH026	Dreißigacker	Hintergrund	ländlich regional	0	0	33	34	18616	17614
DETH013	Eisenach Werneburgstr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	11	16		
DETH117	Erfurt Bautzener Weg	Hintergrund	vorstädtisches Gebiet	0	0	28	28	17253	17287
DETH020	Erfurt Krämpferstr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	23	15		
DETH009	Gera Friedericistr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	21	19		
DETH036	Greiz Mollbergstr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	20	26		
DETH061	Hummelshain	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	30	38	19002	18594
DETH041	Jena Dammstr.	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	28	29		
DETH095	Mühlhausen Bastmarkt	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	21	18		
DETH027	Neuhaus	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	37	37	17830	17845
DETH018	Nordhausen	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	8	23	20		
DETH042	Possen	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	28	29	14807	15537
DETH005	Saalfeld	Hintergrund	städtisches Gebiet	0	0	22	21		
DETH060	Zella-Mehlis	Hintergrund	städtisches Gebiet				10		

Stations-code	Stationsname / Messnetz	Stationsart	Stationsumgebung	Zahl der Stunden über 240 µg/m³	Zahl der Stunden über 180 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³	Zahl der Tage über 120 µg/m³, 3-Jahresmittel	AOT40 - in µg/m³h	AOT40 in µg/m³h, 5-Jahresmittel
	Umweltbundesamt								
DEUB046	Forellenbach	Hintergrund	ländlich abgelegen	0	0	43	52	27600	25906
DEUB030	Neuglobsow	Hintergrund	ländlich regional	0	0	25	16	13947	11836
DEUB004	Schauinsland	Hintergrund	ländlich regional	0	15	51	58	25097	26334
DEUB029	Schmücke	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	42	46	20588	19389
DEUB005	Waldhof	Hintergrund	ländliches Gebiet	-999	2 *	33 *	24	17963	13035
DEUB001	Westerland	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	16	17	9844	10630
DEUB028	Zingst	Hintergrund	ländliches Gebiet	0	0	12	11	9036	8865