



Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB)

PM₁₀-Inhaltsstoffe 2020



Abb. 1: Karte mit LÜB-Messstationen

1 Inhaltsstoffe im Feinstaub PM₁₀ im Jahr 2020

1.1 Jahresmittelwerte

Tab. 1: Jahresmittelwerte der Inhaltsstoffe Blei (Pb), Arsen (As), Cadmium (Cd), Nickel (Ni) und Benzo[a]pyren (B[a]P) im Feinstaub PM₁₀. In der Klammer nach dem Stoffnamen ist der Grenzwert bzw. für B[a]P der Zielwert angegeben. Die Einheit ist ng/m³ – mit Ausnahme von Blei (µg/m³).

BA/Gebiet	Station	Typ	Pb (0,5)	As (6)	Cd (5)	Ni (20)	B[a]P (1)
BA M	München / Landshuter Allee	ST VK	0,0022	0,41	0,09	2,1	0,16
BA M	München / Johanneskirchen	STV HG					0,20
OB	Andechs / Rothenfeld	LA-R HG	0,0014	0,17	0,05	<1,6	0,06
NB	Landshut / Podewilsstraße	ST VK					0,259
OP	Regensburg / Rathaus	ST VK					0,248
OF	Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	ST HG					0,209
BA N/F/E	Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	ST VK	0,0036	0,44	0,13	1,8	0,230
MF	Ansbach / Residenzstraße	ST VK					0,250
UF	Würzburg / Stadtring Süd	ST VK	0,0027	0,35	0,10	1,7	0,207
BA A	Augsburg / Königsplatz	ST VK	0,0024	0,35	0,09	2,6	0,16
BA A	Augsburg / LfU	STV HG	0,0021	0,28	0,09	<1,6	0,19
S	Kempten (Allgäu) / Westendstraße	STV HG					0,333

Abkürzungen und Erläuterung:

Ballungsraum (BA)/Gebiet:

M – München; N/F/E – Nürnberg/Fürth/Erlangen; A – Augsburg; OB – Oberbayern; NB – Niederbayern; OP – Oberpfalz; OF – Oberfranken; MF – Mittelfranken; UF – Unterfranken; S – Schwaben

Stationstyp:

ST – städtisch, STV – vorstädtisch, LA – ländlich, R – regional, HG – Hintergrund, VK – Verkehr

LfU – Landesamt für Umwelt

„ < “: Wert liegt unterhalb der angegebenen Bestimmungsgrenze

Hinweis: Die Bestimmungsgrenze für Nickel hat sich seit dem Probenzeitraum Oktober 2020 von bisher 0,5 ng/m³ auf 5 ng/m³ deutlich erhöht. Der Grund ist die Umstellung auf eine neue Filtercharge, welche bezüglich Nickel einen erhöhten Blindwert aufweist. Die Bestimmungsgrenze liegt damit über dem – ohnehin – sehr niedrigen Belastungsniveau. Dies führt dazu, dass eine Unterscheidung des Belastungsniveaus zwischen den Messstandorten ab der Umstellung nicht mehr möglich ist. Zur Berechnung des Jahresmittelwerts fließen Monatsmittelwerte unterhalb der Bestimmungsgrenze per Konvention mit der halben Bestimmungsgrenze ein. Dies kann an einigen Stationen – insbesondere mit geringerer Belastung – zu einer systematischen Beeinflussung (Erhöhung) des Jahresmittelwerts führen. Beim Vergleich mit vorangegangenen Jahren ist dieser Einfluss durch die deutlich erhöhte Bestimmungsgrenze zu beachten. Der Einfluss ist im aktuellen Auswertejahr bezogen auf den Jahresmittelwert noch deutlich gedämpft, da nur drei von insgesamt 12 Probenergebnissen betroffen sind. Die mittlere Bestimmungsgrenze für den Jahresmittelwert liegt bei 1,6 ng/m³. Die sichere Beurteilung der Nickelbelastung im Feinstaub PM₁₀ ist nicht beeinflusst. Gleichwohl bemühen wir uns um neue Filter, um zukünftig die Nickelkonzentrationen wieder genauer angeben zu können.

1.2 Monatsmittelwerte

Tab. 2: Blei im Feinstaub PM₁₀ an ausgewählten LÜB-Messstationen in ng/m³

Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Andechs / Rothenfeld	1,4	0,7	1,7	2,4	1,4	0,9	1,2	1,1	1,6	1,2	1,6	1,4	1,4
Augsburg / Königsplatz	3,5	1,5	2,4	3,1	1,9	1,3	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	2,5	2,4
Augsburg / LfU	3,0	1,4	2,2	3,1	1,9	1,2	1,6	1,4	2,3	1,8	2,6	2,4	2,1
München / Landshuter Allee	3,7	1,5	2,4	2,9	1,9	1,3	1,8	1,7	2,3	1,7	2,6	2,5	2,2
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	5,36	2,0	4,48	5,48	2,9	2,2	2,3	3,3	4,66	2,9	4,03	3,3	3,6
Würzburg / Stadtring Süd	3,1	2,0	3,1	3,7	1,9	1,6	1,7	2,1	3,1	2,4	4,30	3,3	2,7

Tab. 3: Arsen im Feinstaub PM₁₀ an ausgewählten LÜB-Messstationen in ng/m³

Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Andechs / Rothenfeld	0,19	0,07	0,23	0,29	0,19	0,14	0,11	0,14	0,21	0,13	0,20	0,16	0,17
Augsburg / Königsplatz	0,44	0,18	0,33	0,45	0,28	0,27	0,27	0,35	0,43	0,36	0,40	0,42	0,35
Augsburg / LfU	0,38	0,20	0,29	0,46	0,26	0,20	0,20	0,20	0,33	0,23	0,34	0,30	0,28
München / Landshuter Allee	0,519	0,29	–	0,46	0,38	0,30	0,37	0,35	0,44	0,37	0,48	0,542	0,41
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	0,577	0,26	0,505	0,529	0,38	0,30	0,32	0,39	0,572	0,44	0,593	0,45	0,44
Würzburg / Stadtring Süd	0,34	0,22	0,45	0,48	0,28	0,30	0,29	0,33	0,43	0,30	0,47	0,34	0,35

Tab. 4: Cadmium im Feinstaub PM₁₀ an ausgewählten LÜB-Messstationen in ng/m³

Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Andechs / Rothenfeld	0,06	0,03	0,07	0,10	0,06	0,03	0,03	0,04	0,06	0,04	0,07	0,06	0,05
Augsburg / Königsplatz	0,14	0,06	0,10	0,12	0,08	0,03	0,05	0,07	0,09	0,06	0,14	0,11	0,09
Augsburg / LfU	0,14	0,06	0,10	0,13	0,07	0,03	0,05	0,06	0,09	0,06	0,15	0,11	0,09
München / Landshuter Allee	0,14	0,05	0,09	0,11	0,08	0,06	0,06	0,08	0,11	0,07	0,11	0,11	0,09
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	0,220	0,09	0,14	0,19	0,09	0,07	0,08	0,11	0,18	0,13	0,18	0,14	0,13
Würzburg / Stadtring Süd	0,11	0,06	0,11	0,13	0,05	0,04	0,05	0,07	0,17	0,08	0,16	0,12	0,10

Tab. 5: Nickel im Feinstaub PM₁₀ an ausgewählten LÜB-Messstationen in ng/m³

Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Andechs / Rothenfeld	<0,5	<0,5	<0,5	0,9	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<5	<5	<5	<1,6
Augsburg / Königsplatz	5,12	2,7	2,1	2,8	2,2	1,5	3,4	1,4	2,4	<5	<5	<5	2,6
Augsburg / LfU	0,7	<0,5	0,6	1,5	1,1	<0,5	0,7	0,5	0,7	<5	<5	<5	<1,6
München / Landshuter Allee	2,3	1,7	1,4	2,3	2,1	1,6	2,3	1,8	2,1	<5	<5	<5	2,1
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	1,5	0,8	1,3	2,1	1,2	1,0	1,4	1,6	2,4	<5	<5	<5	1,8
Würzburg / Stadtring Süd	1,3	1,1	1,3	2,0	1,3	1,1	1,6	1,6	1,8	<5	<5	<5	1,7

Tab. 6: Benzo[a]pyren im Feinstaub PM₁₀ an ausgewählten LÜB-Messstationen in ng/m³

Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Andechs / Rothenfeld	0,12	0,04	0,09	0,05	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,14	0,219	0,06
Ansbach / Residenzstraße	0,576	0,202	0,317	0,18	0,05	0,03	<0,02	<0,02	0,10	0,19	0,656	0,675	0,250
Augsburg / Königsplatz	0,443	0,15	0,19	0,11	0,05	0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,12	0,322	0,440	0,16
Augsburg / LfU	0,570	0,17	0,238	0,13	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,16	0,387	0,556	0,19
Kempten (Allgäu) / Westendstraße	1,04	0,279	0,300	0,15	0,04	0,02	<0,02	<0,02	0,03	0,18	0,958	0,980	0,333
Kulmbach / Konrad-Adenauer-Straße	0,524	0,13	0,264	0,200	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	0,05	0,09	0,536	0,632	0,209
Landshut / Podewilsstraße	0,811	0,224	0,247	0,18	0,06	0,02	<0,02	<0,02	0,05	0,19	0,725	0,580	0,259
München / Johanneskirchen	0,534	0,13	0,19	0,10	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,10	0,550	0,618	0,20
München / Landshuter Allee	0,324	0,10	0,16	0,10	0,06	0,04	0,03	0,03	0,08	0,16	0,302	0,505	0,16
Nürnberg / Von-der-Tann-Straße	0,531	0,16	0,275	0,16	0,06	0,03	<0,02	<0,02	0,08	0,19	0,615	0,632	0,230
Regensburg / Rathaus	0,698	0,20	0,242	0,17	0,05	0,03	<0,02	<0,02	0,06	0,17	0,581	0,740	0,248
Würzburg / Stadtring Süd	0,286	0,16	0,257	0,13	0,05	0,02	<0,02	<0,02	0,07	0,16	0,748	0,591	0,207

Erläuterung zu Tab. 2 bis Tab. 6:

„ – “: keine ausreichende Datenverfügbarkeit

„ < “: Wert liegt unterhalb der angegebenen Bestimmungsgrenze

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

LfU, Referat 24

Bildnachweis:

LfU

Stand:

Juli 2021

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.