



LUFTVERUNREINIGUNGEN IN BERLIN

Monatsbericht Mai 2026

Senatsverwaltung
für Mobilität, Verkehr,
Klimaschutz und Umwelt

BERLIN



IMPRESSUM

HERAUSGERBERIN

Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr,
Klimaschutz und Umwelt
Berliner Luftgütemessnetz
Brückenstraße 6
10179 Berlin
www.berlin.de/sen/mvku/

BEARBEITUNG

Tilman Schöllnhammer, Dr. Katja Grunow, Dr. Heike Kaupp

Unter Mitarbeit von:

Gregor Bukalis, Sebastian Clemen, Sean Carlos Conrad, Diana Duro Sánchez, Frederik Gauger, Philipp Guse,
Dr. Michael Hofmann, Marcel Krysiak, Ulrike Lehmann, Benjamin Neef, Enche Ruck, Nadine Sommerfeld, Lisa Spohn,
Monika Weiß

BILDNACHWEISE

Titelbild: Blick von der Spreeinsel auf Alt-Berlin an einem Maiabend (Quelle: Berliner Luftgütemessnetz)

STAND

07/2026

Inhalt

Das Berliner Luftgütemessnetz.....	3
Beurteilungswerte.....	5
Meteorologischer Monatsüberblick –Mai 2026.....	7
Die Luftqualität in Berlin im Mai 2026	8
Stickstoffdioxid (NO ₂).....	9
Summe der Stickstoffoxide (NO _x).....	10
Partikel (PM ₁₀)	11
Partikel (PM _{2,5})	12
Ozon (O ₃)	13
Kohlenstoffmonoxid (CO).....	14
Zeitliche Entwicklung der Luftschadstoffbelastung im Mai.....	15
Begriffsbestimmungen und Abkürzungen	16
Abbildungsverzeichnis.....	17
Tabellenverzeichnis	17

DAS BERLINER LUFTGÜTEMESSNETZ

Die Bundesländer sind nach § 44 (1) des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zur kontinuierlichen Überwachung der Luftqualität verpflichtet. Die 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. August 2010, die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 geändert worden ist (39. BImSchV 2010), regelt detailliert, wie diese Überwachung zu erfolgen hat. Berlin kommt dieser Verpflichtung mit dem Berliner Luftgütemessnetz (BLUME) nach. Dieses besteht aus 15 Messstationen mit automatisch registrierenden Messgeräten, an denen die Einhaltung der Grenzwerte gemäß 39. BImSchV (2010) überwacht wird. Vier Messstationen sind zur Beschreibung der allgemeinen Immissionssituation im innerstädtischen Hintergrund (Wohn- und Gewerbegebieten), fünf im Stadtrand- und Waldbereich und sechs an Verkehrsschwerpunkten eingerichtet. Die Sanierung des Schlangenbader Tunnels und die damit verbundene Verkehrsveränderung in der Schildhornstraße (MC117) haben dazu geführt, dass sich die Schadstoffkonzentrationen an dieser Verkehrsstation dem städtischen Hintergrundniveau angeglichen haben. Dennoch wird die Station weiterhin als Verkehrsstation geführt, da es sich um eine temporäre Veränderung handelt. Dieser Umstand sollte bei der Betrachtung der straßennahen Belastungssituation jedoch beachtet werden, da die Werte an der Schildhornstraße (MC117) derzeit untypisch niedrig ausfallen.

An allen Stationen werden mit automatischen Geräten Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂), an zwölf Stationen Feinstaub bzw. Partikel der PM₁₀- und der PM_{2,5}-Fraktion, an acht Stationen Ozon (O₃) und an drei Stationen Kohlenmonoxid (CO) gemessen. Alle Messgeräte werden in regelmäßigen Abständen in ihrer Funktionalität überprüft, gewartet und kalibriert, damit eine gleichbleibend hohe Qualität der Messdaten gewährleistet ist. Eine Erläuterung zu den Funktionsprinzipien der jeweiligen Messgerätetypen ist auf der Website <https://www.berlin.de/luftdaten/messtechnik/> zu finden.

Die Standorte der automatischen Stationen des Berliner Luftgütemessnetzes sind der Abbildung 1 und der Tabelle 1 zu entnehmen. Weiterführende Daten und aktuelle Messwerte aller Stationen sind öffentlich zugänglich und können auf der Website <https://luftdaten.berlin.de/> eingesehen werden.

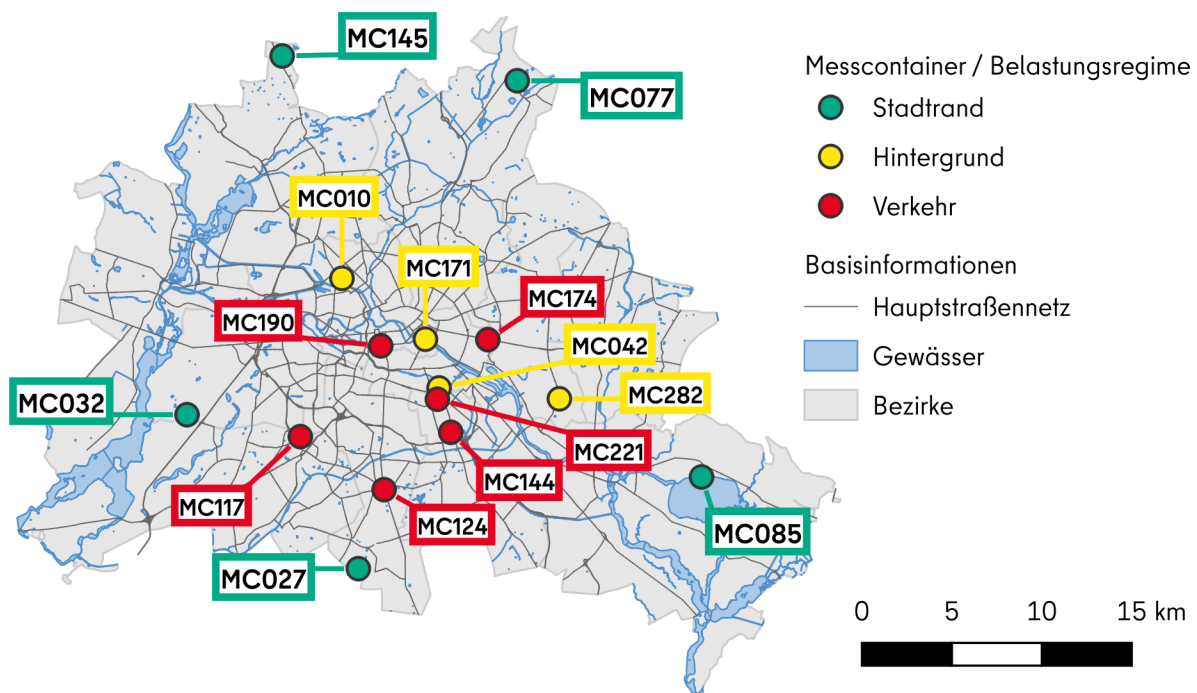


Abbildung 1: Standorte der Luftgütemesscontainer zur Überwachung gemäß 39. BImSchV (2010) (Stand 01/2025)

Tabelle 1: Standorte der Luftgütemesscontainer und gemessene Parameter (Stand 11/2025)

Stationsnummer	Standort	NO _x ¹⁾	Partikel PM ₁₀ und PM _{2,5}	O ₃	CO	Meteorologische Größen
Stadttrand						
MC027	Marienfelde	x	-	x	-	-
MC032	Grunewald	x	x	x	-	Temperatur
MC077	Buch	x	x	x	-	-
MC085	Friedrichshagen	x	x	x	-	-
MC145	Frohnau	x	-	x	-	-
Innerstädtischer Hintergrund						
MC010	Wedding	x	x	x	-	-
MC042	Neukölln	x	x	x	x	Temperatur, relative Feuchte
MC171	Mitte	x	x	-	-	-
MC282	Karlshorst	x	-	-	-	Temperatur, relative Feuchte, Luftdruck, Windgeschwindigkeit, Windrichtung
Verkehr						
MC117	Schildhornstr. 76	x	x	-	x	-
MC124	Mariendorfer Damm 148	x	x	-	-	-
MC144	Silbersteinstr. 5	x	x	-	-	-
MC174	Frankfurter Allee 86 b	x	x	x	x	-
MC190	Leipziger Str. 5	x	x	-	-	-
MC221	Karl-Marx-Str. 38	x	x	-	-	-

¹⁾ Gemessen werden Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO₂) und Stickstoffoxide (NO_x) als die Summe der Volumenmischungsverhältnisse von NO und NO₂.

BEURTEILUNGSWERTE

Die Beurteilung der gemessenen Immissionsbelastung erfolgt durch Vergleich mit Grenz-, Ziel- und Schwellenwerten bzw. Beurteilungswerten, die auf Grundlage von EU-Recht festgelegt werden.

Aktuell sind für das Berliner Luftgütemessnetz BLUME die Vorgaben der 39. BImSchV (2010) maßgeblich, welche die Vorgaben der europäischen Richtlinien 2008/50/EG und 2004/107/EG enthält. Ende Oktober 2024 hat die EU die Luftqualitätsrichtlinie RL (EU) 2024/2881 über Luftqualität und saubere Luft für Europa verabschiedet, die die bisherigen Richtlinien abgelöst hat und die Deutschland bis zum 12. Dezember 2026 in nationales Recht umsetzen muss. Die darin festgelegten verschärften Grenz- und Zielwerte müssen ab dem Jahr 2030 eingehalten werden.

Die aktuell nach der 39. BImSchV (2010) geltenden Grenz- und Zielwerte sind in Tabelle 2 dargestellt. Nach der Richtlinie (EU) 2024/2881 behalten diese Vorgaben bis zum Jahr 2030 unverändert ihre Gültigkeit. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die ab 2030 einzuhaltenden, verschärften Grenz- und Zielwerte gemäß der Richtlinie (EU) 2024/2881.

Ergänzend zu den verbindlichen Grenz- und Zielwerten bestehen Informations- und Alarmschwellen, die in Tabelle 4 zusammengefasst sind.

Die Grenzwerte der 39. BImSchV (2010) werden in Berlin seit 2020 dauerhaft eingehalten. Um den Fokus bereits jetzt auf die ab 2030 einzuhaltenden Grenzwerte zu richten, werden im Kapitel „Die Luftqualität in Berlin im Mai 2026“ die gemessenen Konzentrationen nicht mehr mit den derzeit noch geltenden Grenzwerten (Tabelle 2) abgeglichen, sondern mit den Grenz- und Zielwerten gemäß Tabelle 3. Diese Immissionswerte haben bereits ab dem Jahr 2026 eine gewisse Verbindlichkeit, denn für die Jahre 2026 bis 2029 wird jeweils überprüft, ob die gemessenen Konzentrationen die künftigen Grenz- und Zielwerte überschreiten. Ist dies der Fall, sind Luftqualitätsfahrpläne mit Maßnahmen aufzustellen, mit denen eine Grenzwerteinhaltung bis 2030 erreicht werden kann. Die Pläne sind auch erforderlich, um gegebenenfalls eine Fristverlängerung zur Einhaltung der Grenzwerte zu beantragen. Von der Aufstellung eines Luftqualitätsfahrplans kann abgesehen werden, wenn Szenarienrechnungen aufzeigen, dass eine Einhaltung ohne zusätzliche Maßnahmen ab dem Jahr 2030 möglich ist, oder die Überschreitung durch temporäre Ursachen bedingt ist.

Tabelle 2: Ziel- und Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV (2010)

Schadstoff	Mittelungszeitraum		Immissionswert	Zulässige Anzahl an Überschreitungen
Stickstoffdioxid (NO ₂)	Stunde	Grenzwert	200 µg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr		40 µg/m ³	--
Partikel-PM ₁₀	Tag		50 µg/m ³	maximal 35 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr		40 µg/m ³	--
Partikel-PM _{2,5}	Kalenderjahr		25 µg/m ³	--
Kohlenmonoxid (CO)	höchster 8-Stunden-Mittelwert des Tages		10 mg/m ³	--
Blei (Pb)	Kalenderjahr		0,5 µg/m ³	--
Benzol	Kalenderjahr		5 µg/m ³	--
Schwefeldioxid (SO ₂)	Stunde		350 µg/m ³	maximal 24 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Tag		125 µg/m ³	maximal 3 Überschreitungen im Kalenderjahr
Ozon (O ₃)	höchster 8-Stunden-Mittelwert des Tages	Zielwert	120 µg/m ³	maximal 25 Überschreitungen im Kalenderjahr, gemittelt über 3 Jahre
Arsen (As) in PM ₁₀	Kalenderjahr		6 ng/m ³	--
Kadmium (Cd) in PM ₁₀	Kalenderjahr		5 ng/m ³	--
Nickel (Ni) in PM ₁₀	Kalenderjahr		20 ng/m ³	--
Benzo[a]pyren (BaP) in PM ₁₀	Kalenderjahr		1 ng/m ³	--

Tabelle 3: Ziel- und Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit ab 2030 gemäß RL (EU) 2024/2881

Schadstoff	Mittelungszeitraum	Immissionswert		Zulässige Anzahl an Überschreitungen
Stickstoffdioxid (NO ₂)	Stunde	Grenzwert	200 µg/m ³	maximal 3 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Tag		50 µg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr		20 µg/m ³	--
Partikel-PM ₁₀	Tag		45 µg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr		20 µg/m ³	--
Partikel-PM _{2,5}	Tag		25 µg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr		10 µg/m ³	--
Kohlenmonoxid (CO)	höchster 8-Stunden-Mittelwert des Tages		10 mg/m ³	--
	Tag		4 mg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
Schwefeldioxid (SO ₂)	Stunde		350 µg/m ³	maximal 3 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Tag		50 µg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr		20 µg/m ³	--
Arsen (As)	Kalenderjahr		6 ng/m ³	--
Cadmium (Cd)	Kalenderjahr		5 ng/m ³	--
Nickel (Ni)	Kalenderjahr		20 ng/m ³	--
Blei (Pb)	Kalenderjahr		0,5 µg/m ³	--
Benzol	Kalenderjahr		3,4 µg/m ³	--
Benzo(a)pyren (BaP)	Kalenderjahr		1 ng/m ³	--
Ozon (O ₃)	höchster 8-Stunden-Mittelwert des Tages	Zielwert	120 µg/m ³	maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr, gemittelt über 3 Jahre
	höchster 8-Stunden-Mittelwert des Tages		100 µg/m ³	maximal 3 Überschreitungen im Kalenderjahr (Langfristziel zum Gesundheitsschutz)

Tabelle 4: Schwellenwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39.BImSchV (2010) bzw. RL (EU) 2024/2881

Schadstoff	Mittelungs-zeitraum	Schwellenwerte bis 11.12.2026 (39. BImSchV 2010)		Schwellenwerte ab 12.12.2026 (RL (EU) 2024/2881)	
		Informations-schwelle	Alarmschwelle	Informations-schwelle	Alarmschwelle
Stickstoffdioxid (NO ₂)	1 Stunde	--	400 µg/m ³	150 µg/m ³	200 µg/m ³
Schwefeldioxid (SO ₂)	1 Stunde	--	500 µg/m ³	275 µg/m ³	350 µg/m ³
Partikel PM ₁₀	1 Tag	--	--	90 µg/m ³	90 µg/m ³
Partikel PM _{2,5}	1 Tag	--	--	50 µg/m ³	50 µg/m ³
Ozon (O ₃)	1 Stunde	180 µg/m ³	240 µg/m ³	180 µg/m ³	240 µg/m ³

METEOROLOGISCHER MONATSÜBERBLICK – MAI 2026

Nachfolgend werden die meteorologischen Bedingungen im Mai 2026 für Berlin anhand von Messdaten der meteorologischen Station Berlin-Dahlem dargestellt, die partnerschaftlich von der Freien Universität Berlin (FU) und dem Deutschen Wetterdienst (DWD) betrieben wird (DWD Stations_ID 403). Zur besseren Einordnung der Daten, werden die Parameter Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlag mit der klimatologischen Referenzperiode der Jahre 1991 bis 2020 verglichen. Diese Parameter werden in Abbildung 2 sowohl als Zeitreihen als auch in Form von Histogrammen grafisch dargestellt.

Nach einem warmen Monatsbeginn, kam es in der ersten Dekade zu wechselhaftem Wetter mit Niederschlägen insbesondere am 6. Mai.

Pünktlich zum Beginn der 2. Dekade trafen in diesem Jahr die "Eisheiligen" ein, wobei die Temperaturen dennoch knapp oberhalb von Bodenfrost blieben. Im Anschluss gab es eine Übergangsphase mit der Wetterlage „Winkelwest“ vom 17. bis zum 20. Mai. Bei dieser Wetterlage verläuft eine ausgeprägte atlantische Frontalzone zunächst von West nach Ost. Über Mitteleuropa biegt die Strömung an der Flanke eines blockierenden Hochdruckgebiets über Russland scharf nach Norden ab. Diese Übergangsphase führte Berlin von wechselhaftem Westwindwetter hin zu einer ruhigen, trockenen und beständigen Hochdrucklage in der 3. Dekade. Diese wurde dominiert von den Hochs Zeno, Alexander und Boris, die ausgesprochen warmes und sonniges Wetter bescherten. Die höchste Temperatur wurde mit 28,8 °C am 26. Mai gemessen.

Der Monat war insgesamt durchschnittlich temperiert, da die Temperatur mit im Mittel 14,7 °C nur 0,4 °C über der Referenzperiode lag. Mit 275,6 Sonnenscheinstunden war der Mai 2026 der fünfte Mai in Folge, der sonniger als das langjährige Mittel war (+ 43,7 h).

Trotz vereinzelter ergiebiger Regenereignisse, bedeuteten 53,8 mm einen etwas zu trockenen Monat, der 25 % unter dem Vergleichswert lag.

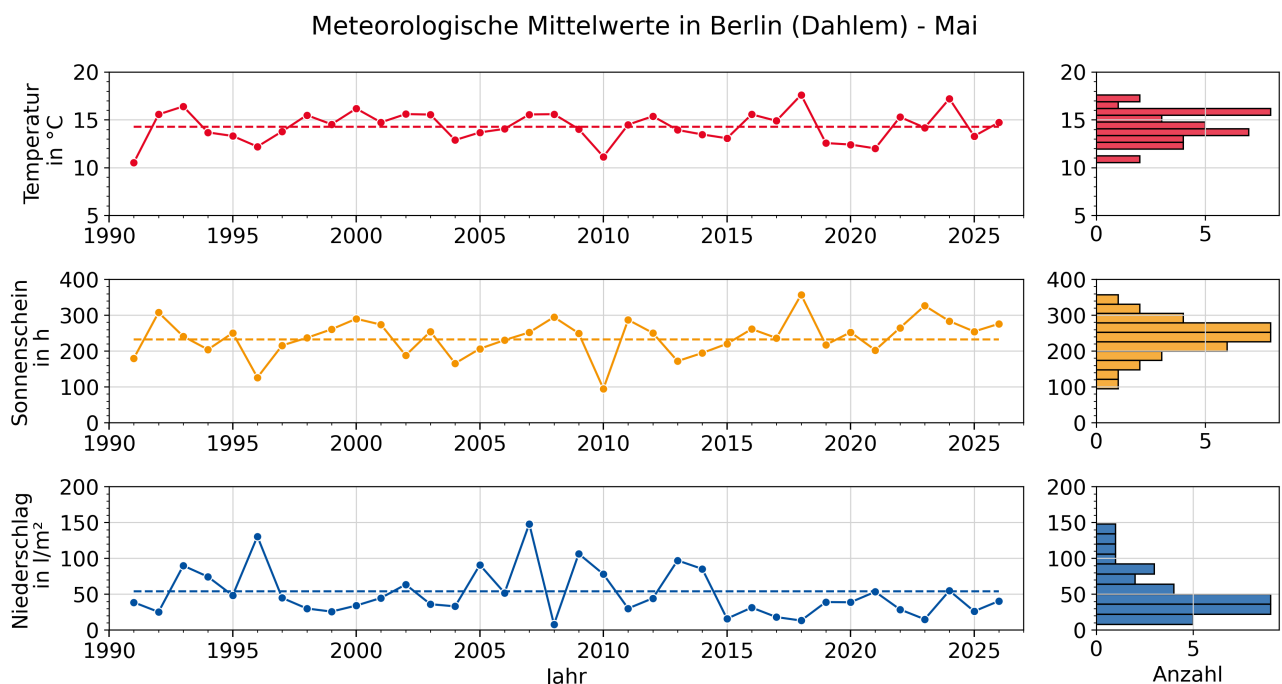


Abbildung 2: Mittelwerte für Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge im Mai 1990 bis 2026 für die FU-/DWD-Station Berlin-Dahlem. Die gestrichelten Linien zeigen die Mittelwerte des Mais von 1991 bis 2020. Die Histogramme rechts in der Abbildung veranschaulichen die Verteilungen dieser Parameter.

DIE LUFTQUALITÄT IN BERLIN IM MAI 2026

In diesem Abschnitt wird die Belastung der Berliner Luft mit Luftschadstoffen im Monat Mai dargestellt. Es werden Tabellen mit Messwerten der einzelnen Messstationen und Schadstoffe sowie ein Diagramm verwendet, um den Verlauf der Luftschadstoffbelastung bezüglich NO_2 , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, O_3 und CO darzustellen. Zur Beurteilung werden Stunden-, Tages- und Monatsmittelwerte bzw. gleitende 12-Monatsmittelwerte herangezogen. Wie bereits im Kapitel „Beurteilungswerte“ erläutert, werden die gemessenen Schadstoffkonzentrationen in den Monatsberichten ab 2026 bereits anhand der Beurteilungswerte beurteilt, die erst ab 2030 eingehalten werden müssen. Wird im Folgenden also festgestellt, dass eine gemessene Konzentration über diesen künftigen Grenzwerten liegt, bedeutet dies noch nicht zwingend eine Überschreitung der aktuellen Grenzwerte. Es wird gesondert darauf hingewiesen, wenn ein aktueller, bis einschließlich 2029 geltender Grenz- oder Schwellenwert überschritten wird.

Stickstoffdioxid (NO₂)

Die Stickstoffdioxid-Konzentrationen reichten im Mai 2026 von 4 µg/m³ am Stadtrand (MC032, MC085) bis 25 µg/m³ am höchstbelasteten Verkehrsstandort (MC124). Im gleitenden 12-Monatszeitraum lagen alle Verkehrsmessstationen außer MC117 über dem künftigen Grenzwert von 20 µg/m³ für das Kalenderjahr. Für diesen Zeitraum ergaben sich bis einschließlich Mai 2026 an den Hauptverkehrsstraßen Werte zwischen 16 und 26 µg/m³. Im innerstädtischen Hintergrund wurden im gleitenden 12-Monatszeitraum Werte von 12 bis 18 µg/m³ gemessen und am Stadtrand Werte zwischen 7 und 9 µg/m³. Bezüglich der Konzentration in der Schildhornstraße (MC117) sei auf das derzeit verringerte Verkehrsaufkommen und das damit einhergehende verminderte Schadstoffaufkommen verwiesen (siehe „Das Berliner Luftgütemessnetz“). Der künftige Grenzwert für das Tagesmittel von 50 µg/m³ wurde im Mai 2026 nicht überschritten, allerdings bereits bis zu sechsmal (MC144) im laufenden Kalenderjahr.

Der maximale Einstunden-Mittelwert lag sowohl im Mai als auch im gesamten Kalenderjahr 2026 an keiner Messstelle über der Informationsschwelle von 150 µg/m³, wodurch auch die Alarmschwelle von 200 µg/m³ bzw. der Kurzzeitgrenzwert nicht erreicht wurde.

Tabelle 5: Stickstoffdioxid – Mai 2026

Lage	Station	MM in µg/m ³	GL12M in µg/m ³	U50 Anzahl	U50KJ Anzahl	MAX_1H in µg/m ³	MAX_1HKJ in µg/m ³
Stadtrand	Marienfelde (MC027)	5	8	0	0	25	75
	Grunewald (MC032)	4	8	0	0	25	60
	Buch (MC077)	5	9	0	0	20	48
	Friedrichshagen (MC085)	4	7	0	0	23	44
	Frohnau (MC145)	5	8	0	0	22	48
Innerstädtischer Hintergrund	Wedding (MC010)	15	18	0	0	83	94
	Neukölln (MC042)	12	15	0	0	75	88
	Mitte (MC171)	12	15	0	0	78	87
	Karlshorst (MC282)	9	12	0	0	53	81
Verkehr	Schildhornstr. 76 (MC117) *)	12	16	0	0	46	86
	Mariendorfer Damm 148 (MC124)	25	25	0	5	75	98
	Silbersteinstr. 5 (MC144)	23	26	0	6	87	111
	Frankfurter Allee 86 b (MC174)	21	24	0	4	95	102
	Leipziger Straße 5 (MC190)	20	23	0	2	73	83
	Karl-Marx-Str. 38 (MC221)	23	22	0	2	103	103

MM Monatsmittel

GL12M Gleitendes 12-Monatsmittel

U50 Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 50 µg/m³ im aktuellen Monat

U50KJ Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 50 µg/m³ im laufenden Kalenderjahr

MAX_1H maximaler Einstunden-Mittelwert im aktuellen Monat

MAX_1HKJ maximaler Einstunden-Mittelwert im laufenden Kalenderjahr

*) Am MC117: temporär geändertes Verkehrsaufkommen durch die Sperrung des Schlangenbader Tunnels.

Rot = Künftiger Grenzwert wurde überschritten.

Summe der Stickstoffoxide (NO_x)

Stickstoffoxide sind die Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid. Für diese gibt es keinen Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit, aber einen „kritischen Wert“ von 30 µg/m³ für das Jahresmittel zum Schutz der Vegetation, welcher in der neuen Luftqualitätsrichtlinie RL (EU) 2024/2881 im Vergleich zur bisherigen Rechtslage nicht verändert wurde. Dieser kritische Wert ist streng genommen für Stadtgebiete nicht anwendbar, da nur NO_x-Messstellen zur Beurteilung herangezogen werden sollen, die mindestens 20 km von Ballungsräumen bzw. mehr als 5 km z.B. von Industrieanlagen, Autobahnen oder Hauptverkehrsstraßen entfernt liegen. In Anbetracht der hohen Bedeutung von Wäldern, Baumbeständen in Parks und Bäumen an Straßen für das Stadtklima und damit mittelbar auch für die menschliche Gesundheit, wird der kritische Wert für NO_x zur Einschätzung der Belastungssituation für die Vegetation in Berlin dennoch herangezogen. An allen Stationen am Stadtrand und im innerstädtischen Hintergrund wurde der kritische Wert für den Schutz der Vegetation im gleitenden 12-Monatsmittel eingehalten (siehe Tabelle 6). Hingegen lag die NO_x-Belastung im gleitenden 12-Monatsmittel an allen Straßenmessstellen mit Ausnahme der aktuell atypischen Station MC117 oberhalb des kritischen Wertes.

Tabelle 6: Summe der Stickstoffoxide – Mai 2026

Lage	Station	MM in µg/m ³	GL12MM in µg/m ³
Stadtrand	Marienfelde (MC027)	6	9
	Grunewald (MC032)	4	9
	Buch (MC077)	6	10
	Friedrichshagen (MC085)	5	8
	Frohnau (MC145)	5	9
Innerstädtischer Hintergrund	Wedding (MC010)	18	23
	Neukölln (MC042)	14	18
	Mitte (MC171)	14	19
	Karlshorst (MC282)	10	16
Verkehr	Schildhornstr. 76 (MC117) *)	17	26
	Mariendorfer Damm 148 (MC124)	42	51
	Silbersteinstr. 5 (MC144)	36	53
	Frankfurter Allee 86 b (MC174)	32	42
	Leipziger Straße 5 (MC190)	30	41
	Karl-Marx-Str. 38 (MC221)	33	36

MM Monatsmittel

GL12MM Gleitendes 12-Monatsmittel

*) Am MC117: temporär geändertes Verkehrsaufkommen durch die Sperrung des Schlangenbader Tunnels.

Rot = Der kritische Wert für den Vegetationsschutz wurde überschritten.

Partikel (PM₁₀)

Die hier veröffentlichten PM₁₀-Messdaten werden mit Hilfe des automatischen Streulichtverfahrens (siehe <https://www.berlin.de/luftdaten/messtechnik/#Partikel-kontinuierlich>) erhoben und können von der gravimetrischen Messung (siehe <https://www.berlin.de/luftdaten/messtechnik/#Partikel-diskontinuierlich>), welche das Referenzverfahren ist, abweichen. Daher werden in Tabelle 7 vorläufige Messdaten dargestellt, welche im Rahmen der kontinuierlichen Qualitätssicherung ggf. korrigiert werden müssen. Eine finale Datenvalidierung erfolgt nach Ablauf des Kalenderjahres. Die PM₁₀-Konzentrationen reichten im Mai 2026 von 11 µg/m³ am Stadtrand (MC032) bis 23 µg/m³ am höchstbelasteten Verkehrsstandort (MC124). Bezüglich des Monatsmittelwertes am MC032 ist darauf hinzuweisen, dass die Werte im Zeitraum vom 07. Mai, 13:00 Uhr bis 12. Mai 12:30 Uhr bereits im Rahmen der Qualitätssicherung ungültig gesetzt werden mussten (rund 16 % des gesamten Monats). Grund war ein Raupennest, welches im Messeinlass des automatischen Partikel-Messgerätes festgestellt wurde. An den sich im Laufe der Tage ungewöhnlich niedrig entwickelnden Messwerten war zu erkennen, dass das Gespinst Partikel ausgefiltert hatte.

Das gleitende 12-Monatsmittel lag bei PM₁₀ an fünf von sechs Verkehrsmessstationen (außer MC117) über dem künftigen Grenzwert. Der höchste gleitende 12-Monatsmittelwert wurde mit 24 µg/m³ am Mariendorfer Damm (MC124) gemessen, alle anderen Verkehrsmessstationen (außer MC117) lagen mit 23 µg/m³ nur unwesentlich niedriger.

Im städtischen Hintergrund ist die PM₁₀-Belastung im Allgemeinen geringer als an der am niedrigsten belasteten verkehrsnahen Messstelle und deckte im gleitenden 12-Monatszeitraum einen Konzentrationsbereich von 16 bis 18 µg/m³ ab. Die Konzentrationen an den Stadtrandstationen lagen im gleitenden 12-Monatszeitraum zwischen 14 und 15 µg/m³. Bezüglich der Konzentration in der Schildhornstraße (MC117) sei auf das derzeit verringerte Verkehrsaufkommen und das damit einhergehende verminderte Schadstoffaufkommen verwiesen (siehe „Das Berliner Luftgütemessnetz“).

Im Mai 2026 wurde der künftige Grenzwert für das Tagesmittel von 45 µg/m³ nicht überschritten. Im Kalenderjahr 2026 lag die Anzahl der Überschreitungen bisher bei maximal 28 Tagen (MC144), womit an dem am stärksten belasteten Verkehrsschwerpunkt der künftige Grenzwert von 18 Tagen im Kalenderjahr bereits weit überschritten wurde. Der derzeit gültige Grenzwert von 50 µg/m³ im Tagesmittel, der pro Kalenderjahr 35-mal überschritten werden darf, wurde in der Silbersteinstraße im Kalenderjahr 2026 bereits an 23 Tagen überschritten. Die künftige Informations- und Alarmschwelle von 90 µg/m³ im Tagesmittel wurde im Mai 2026 nicht überschritten.

Tabelle 7: PM₁₀ – Mai 2026

Lage	Station	MM in µg/m ³	GL12MM in µg/m ³	U45 Anzahl	U45KJ Anzahl	N90 Anzahl	N90KJ Anzahl
Stadtrand	Grunewald (MC032)	11	14	0	5	0	0
	Buch (MC077)	12	14	0	1	0	0
	Friedrichshagen (MC085)	12	15	0	5	0	0
Innerstädtischer Hintergrund	Wedding (MC010)	12	16	0	8	0	0
	Neukölln (MC042)	14	18	0	10	0	0
	Mitte (MC171)	14	17	0	7	0	0
Verkehr	Schildhornstr. 76 (MC117) *)	12	16	0	10	0	0
	Mariendorfer Damm 148 (MC124)	23	24	0	24	0	1
	Silbersteinstr. 5 (MC144)	21	23	0	28	0	0
	Frankfurter Allee 86 b (MC174)	19	23	0	23	0	0
	Leipziger Straße 5 (MC190)	20	23	0	24	0	1
	Karl-Marx-Str. 38 (MC221)	22	23	0	26	0	1

MM Monatsmittel

GL12MM Gleitendes 12-Monatsmittel

U45 Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 45 µg/m³ im aktuellen Monat

U45KJ Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 45 µg/m³ im aktuellen Kalenderjahr

N90 Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 90 µg/m³ im aktuellen Monat

N90KJ Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 90 µg/m³ im aktuellen Kalenderjahr

*) Am MC117: temporär geändertes Verkehrsaufkommen durch die Sperrung des Schlangenbader Tunnels.

Rot = Künftiger Grenzwert wurde überschritten.

Partikel (PM_{2,5})

Auch die in diesem Bericht veröffentlichten PM_{2,5}-Messdaten werden mit Hilfe des automatischen Streulichtverfahrens erhoben, weshalb es auch hier zu Abweichungen zur gravimetrischen Messung kommen kann. Daher werden in Tabelle 8 vorläufige Messdaten dargestellt, welche im Rahmen der kontinuierlichen Qualitätssicherung ggf. korrigiert werden müssen. Eine finale Datenvalidierung erfolgt nach Ablauf des Kalenderjahres.

Die PM_{2,5}-Konzentrationen reichten im Mai 2026 von 6 µg/m³ am Stadtrand (alle MC) bis 11 µg/m³ an den höchstbelasteten Verkehrsstandorten (MC124, MC174, MC221). Da die Konzentrationen der beiden Feinstaubfraktionen PM₁₀ und PM_{2,5} mit demselben automatischen Messgerät ermittelt werden, ist auch bezüglich des PM_{2,5}-Monatsmittelwertes am MC032 auf das bereits zuvor Beschriebene hinzuweisen: Die Werte im Zeitraum vom 07. Mai, 13:00 Uhr bis 12. Mai 12:30 Uhr mussten im Rahmen der Qualitätssicherung ungültig gesetzt werden (rund 16 % des gesamten Monats), wenngleich sich der filternde Effekt des Raupennestes bei der PM₁₀-Fraktion deutlich stärker gezeigt hatte.

Das gleitende 12-Monatsmittel lag bei PM_{2,5} an allen innerstädtischen Hintergrund- und Verkehrsstationen über dem künftigen Grenzwert von 10 µg/m³ für das Kalenderjahr. Der höchste gleitende 12-Monatsmittelwert wurde mit 14 µg/m³ am Mariendorfer Damm (MC124), der Frankfurter Allee (MC174) und der Silbersteinstr. (MC144) gemessen.

Im städtischen Hintergrund ist die PM_{2,5}-Belastung im Allgemeinen ein wenig geringer als an der am niedrigsten belasteten verkehrsnahen Messstelle und deckte im gleitenden 12-Monatszeitraum einen Konzentrationsbereich von 11 bis 12 µg/m³ ab. Die Konzentrationen an den Stadtrandstationen lagen im gleitenden 12-Monatszeitraum zwischen 9 und 10 µg/m³.

Bezüglich der Konzentration in der Schildhornstraße (MC117) sei auf das derzeit verringerte Verkehrsaufkommen und das damit einhergehende verminderte Schadstoffaufkommen verwiesen (siehe „Das Berliner Luftgütemessnetz“).

Im Mai 2026 wurde der künftige Grenzwert für das Tagesmittel von 25 µg/m³ an keiner Messstation überschritten. Im Kalenderjahr 2026 lag die Anzahl der Überschreitungen bisher bei 14 bis 34 Tagen, womit der künftige Grenzwert von 18 Tagen im Kalenderjahr außer an den Stadtrandstationen bereits flächendeckend überschritten wurde. Der Tagesmittelwert von 50 µg/m³ wurde im Mai 2026 nicht überschritten. Im Kalenderjahr 2026 wurde der Schwellenwert überall mindestens einmal überschritten.

Tabelle 8: PM_{2,5} - Mai 2026

Lage	Station	MM in µg/m ³	GL12MM in µg/m ³	U25 Anzahl	U25KJ Anzahl	N50 Anzahl	N50KJ Anzahl
Stadtrand	Grunewald (MC032)	6	9	0	14	0	1
	Buch (MC077)	6	9	0	15	0	1
	Friedrichshagen (MC085)	6	10	0	16	0	1
Innerstädtischer Hintergrund	Wedding (MC010)	7	11	0	21	0	4
	Neukölln (MC042)	8	12	0	22	0	5
	Mitte (MC171)	8	11	0	19	0	2
Verkehr	Schildhornstr. 76 (MC117) *)	7	11	0	24	0	2
	Mariendorfer Damm 148 (MC124)	11	14	0	29	0	2
	Silbersteinstr. 5 (MC144)	10	14	0	34	0	3
	Frankfurter Allee 86 b (MC174)	11	14	0	32	0	2
	Leipziger Straße 5 (MC190)	10	13	0	26	0	1
	Karl-Marx-Str. 38 (MC221)	11	13	0	25	0	1

MM Monatsmittel

GL12MM Gleitendes 12-Monatsmittel

U25 Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 25 µg/m³ im aktuellen Monat

U25KJ Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 25 µg/m³ im aktuellen Kalenderjahr

N50 Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 50 µg/m³ im aktuellen Monat

N50KJ Anzahl der Überschreitungen des Tagesmittels von 50 µg/m³ im aktuellen Kalenderjahr

*) Am MC117: temporär geändertes Verkehrsaufkommen durch die Sperrung des Schlangenbader Tunnels.

Rot = Künftiger Grenzwert wurde überschritten.

Ozon (O₃)

Im Mai 2026 wurden die Ozonkonzentrationen in Berlin an Standorten aller Belastungsregime überwacht. Da die Ozonkonzentrationen, anders als andere Schadstoffe, regelmäßig abseits direkter anthropogener Emissionsquellen am höchsten sind, finden Ozonmessungen an allen Stadtrandstationen, aber nur an zwei städtischen Hintergrundstationen und einer Verkehrsstation statt. Tabelle 9 enthält neben den Monatsmittelwerten auch die maximalen 8-Stunden-Mittelwerte der Ozonkonzentration (MAX_8H) an den Messstationen. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde in der 39. BImSchV (2010) das langfristige Ziel festgelegt, dass dieser Wert eine Konzentration von 120 µg/m³ nicht überschreiten soll. Diese Vorgabe ist in der Richtlinie (EU) 2024/2881 übernommen worden. Jedoch wurde an zwei überwachten Standorten der 8-Stunden-Mittelwert von 120 µg/m³ überschritten, wobei die meisten Überschreitungen (3) an der Stadtrandstation Friedrichshagen (MC085) festgestellt wurden. Die Schwellenwerte von 180 µg/m³ (Informationsschwelle) und 240 µg/m³ (Alarmschwelle) wurden nicht erreicht. Insgesamt lagen die Ozonkonzentrationen im saisonal üblichen Bereich.

Tabelle 9: Ozon – Mai 2026

Lage	Station	MM in µg/m ³	GL12MM in µg/m ³	MAX_8H in µg/m ³	N120_8h Anzahl	N180 Anzahl	N240 Anzahl
Stadtrand	Marienfelde (MC027)	69	51	120	0	0	0
	Grunewald (MC032)	62	46	118	0	0	0
	Buch (MC077)	60	44	116	0	0	0
	Friedrichshagen (MC085)	70	55	123	3	0	0
	Frohnau (MC145)	65	48	121	1	0	0
Innerstädtischer Hintergrund	Wedding (MC010)	69	49	113	0	0	0
	Neukölln (MC042)	68	49	116	0	0	0
Verkehr	Frankfurter Allee 86 b (MC174)	62	43	120	0	0	0

MM Monatsmittel

GL12MM Gleitendes 12-Monatsmittel

MAX_8H maximaler 8-Stunden-Mittelwert im aktuellen Monat

N120_8h Anzahl an Tagen, an denen MAX_8H den Zielwert von 120 µg/m³ überschritten hat

N180 Anzahl der 1-Stunden-Mittel, in denen die Informationsschwelle von 180 µg/m³ überschritten wurde

N240 Anzahl der 1-Stunden-Mittel, in denen die Alarmschwelle von 240 µg/m³ überschritten wurde

Rot = Zielwert wurde überschritten.

Kohlenstoffmonoxid (CO)

Im Mai 2026 wurden die CO-Konzentrationen an drei Berliner Messstationen überwacht (siehe Tabelle 10). Alle Stationen zeigten einen Monatsmittelwert von 0,2 bis 0,3 mg/m³, was auf eine geringe CO-Belastung hinweist. Der gleitende 12-Monatsmittelwert lag an allen Messstandorten bei 0,3 mg/m³ und bestätigt die stabile und niedrige CO-Konzentration über die vorangegangenen 12 Monate.

Der maximale 8-Stunden-Mittelwert (MAX_8H), der den höchsten gemessenen Wert innerhalb eines 8-Stunden-Zeitraums im Mai 2026 angibt, lag an zwischen 0,4 und 0,7 mg/m³. Diese Werte deuten auf gelegentlich leicht erhöhte CO-Konzentrationen hin, die jedoch insgesamt ebenfalls niedrig sind.

Der maximale Tagesmittelwert lag bei 0,3 bis 0,4 mg/m³. Damit wurde der Grenzwert für den Tagesmittelwert von 4 mg/m³, der nur 18-mal im Kalenderjahr überschritten werden darf, weit unterschritten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die CO-Belastung in Berlin im Mai 2026 an den überwachten Standorten gering war. Die Werte liegen deutlich unter den künftigen Grenzwerten.

Tabelle 10: CO - Mai 2026

Lage	Station	MM in mg/m ³	GL12MM in mg/m ³	MAX_8H in mg/m ³	MAX_1D in mg/m ³	MAX_1DKJ in mg/m ³
Innerstädtischer Hintergrund	Nansenstr. 10 (MC042)	0,3	0,3	0,7	0,4	0,7
Verkehr	Schildhornstr. 76 (MC117)	0,2	0,3	0,4	0,3	0,6
	Frankfurter Allee 86 b (MC174)	0,2	0,3	0,5	0,4	0,7

MM Monatsmittel

GL12MM Gleitendes 12-Monatsmittel

MAX_8H maximaler 8-Stunden-Mittelwert im aktuellen Monat

MAX_1D maximaler Tagesmittelwert im aktuellen Monat

MAX_1DKJ maximaler Tagesmittelwert im aktuellen Monat im Kalenderjahr

Künftige Grenzwerte wurden an allen Berliner Stationen unterschritten.

Zeitliche Entwicklung der Luftschadstoffbelastung im Mai

Nachfolgend werden für den Monat Mai 2026 die pro Stationstyp (Stadttrand, innerstädtischer Hintergrund, Verkehr) gemittelten Messwerte betrachtet (siehe Abbildung 3).

Für NO_2 wurde an den Verkehrsmessstellen eine durchschnittliche Belastung von $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen. Im innerstädtischen Hintergrund lag der Wert bei $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und am Stadtrand bei $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Damit bestätigt sich zwar der langfristig rückläufige Trend der Stickstoffdioxidbelastung, dennoch ist seit Mai 2023 insgesamt kein Rückgang mehr zu beobachten. Vielmehr sind die Werte seitdem stagniert, bzw. im Vergleich zum Vorjahresmonat wieder geringfügig angestiegen.

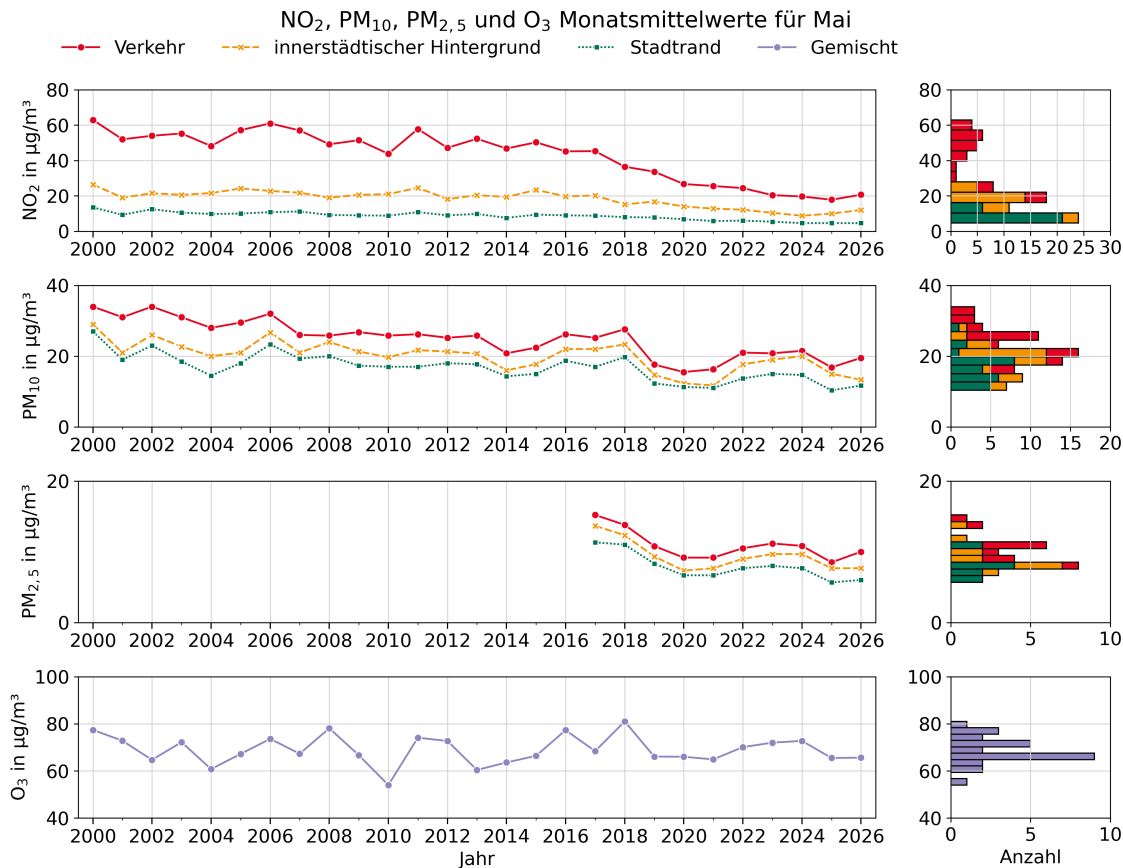


Abbildung 3: Zeitreihen der Monatsmittelwerte zwischen 2000 und 2026. Die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid, PM₁₀ und PM_{2,5} werden dargestellt für die Belastungsregime Verkehr, Innenstadt und Stadtrand. Die Ozonwerte basieren auf allen Stationen am Stadtrand und im innerstädtischen Hintergrund. Rechts sind die Verteilungen der Parameter als Histogramm dargestellt.

Die PM₁₀-Belastung lag im Mai 2026 grundsätzlich im Bereich der Vorjahre. Verkehrsnah wurden $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, im innerstädtischen Hintergrund $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und am Stadtrand $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$, jeweils gemittelt über alle entsprechenden Stationen, gemessen. Die Werte spiegeln eine Feinstaubbelastung wider, wie sie für die Jahreszeit in Berlin in den letzten Jahren typisch war. Der Anstieg im Vergleich zum Mai 2025 ist dabei eher der auffällig geringen Belastung im Vorjahresmonat zuzuschreiben, als einer besonders hohen Belastung im Mai 2026.

Ähnliches galt auch für die PM_{2,5}-Konzentration. Diese lag im Mai 2026 verkehrsnah bei $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, im innerstädtischen Hintergrund bei $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und am Stadtrand bei $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, jeweils gemittelt über alle entsprechenden Stationen. Auch diese Werte spiegeln eine Feinstaubbelastung wider, wie sie für die Jahreszeit in Berlin in den vergangenen Jahren typisch war. Die Ozonkonzentrationen erreichten im Mai 2026 einen Monatsmittelwert von $66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und damit denselben Wert wie im Vorjahr. Damit lagen sie – wie zu dieser Jahreszeit üblich – deutlich über den Werten der Wintermonate. Aufgrund der stärkeren Sonneneinstrahlung ist im Frühling mit steigenden Ozonwerten zu rechnen.

Die Konzentrationen von Kohlenstoffmonoxid waren auch im Mai 2026 niedrig.

Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BlmSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BLUME	Berliner Luftgütemessnetz
PM ₁₀ , PM _{2,5}	Massenkonzentration von Partikeln der Fraktion mit aerodynamischen Durchmessern kleiner oder gleich 10 bzw. 2,5 µm. (PM = particulate matter)
Stickstoffoxide	Stickstoffoxide (NO _x) sind die Summe der Volumenmischungsverhältnisse von Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO ₂), ausgedrückt in der Einheit der Massenkonzentration von Stickstoffdioxid in Mikrogramm pro Kubikmeter. Stickstoffdioxid ist schädlich für die menschliche Gesundheit. Stickstoffoxide entstehen durch Oxidation des in der Luft enthaltenen Stickstoffs bei hohen Verbrennungstemperaturen. Sie werden insbesondere von Verbrennungsmotoren der Kfz (vor allem Dieselmotoren), aber auch durch Industrie und Kraftwerke emittiert. Sie werden mit Hilfe von Chemolumineszenz in den automatischen Messgeräten, aber auch mit Passivsammlern gemessen.
Streulichtmessung	Verfahren zur Bestimmung der Anzahl und Größe von Partikeln: Die beprobte Luft wird über ein Edelstahlrohr in eine Messkammer geleitet. Dort wird kontinuierlich jeweils ein sehr kleines Volumen (statistisch meist nur ein Partikel) mittels Laser ausgeleuchtet. Die dabei entstehende Lichtstreuung ist ein Maß für die Partikelanzahl und -größe. Die Größen werden klassifiziert. Aus der Anzahl der Partikel pro Größenklasse und dem Volumenstrom kann dann auf die Konzentration pro Fraktion im betrachteten Luftvolumen rückgeschlossen werden.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Standorte der Luftgütemesscontainer zur Überwachung gemäß 39. BImSchV (2010) (Stand 01/2025)	3
Abbildung 2: Mittelwerte für Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge im Mai 1990 bis 2026 für die FU-/DWD-Station Berlin-Dahlem. Die gestrichelten Linien zeigen die Mittelwerte des Mai von 1991 bis 2020. Die Histogramme rechts in der Abbildung veranschaulichen die Verteilungen dieser Parameter.	7
Abbildung 3: Zeitreihen der Monatsmittelwerte zwischen 2000 und 2026. Die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid, PM ₁₀ und PM _{2,5} werden dargestellt für die Belastungsregime Verkehr, Innenstadt und Stadtrand. Die Ozonwerte basieren auf allen Stationen am Stadtrand und im innerstädtischen Hintergrund. Rechts sind die Verteilungen der Parameter als Histogramm dargestellt.	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Standorte der Luftgütemesscontainer und gemessene Parameter (Stand 11/2025)	4
Tabelle 2: Ziel- und Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV (2010).....	5
Tabelle 3: Ziel- und Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit ab 2030 gemäß RL (EU) 2024/2881	6
Tabelle 4: Schwellenwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39.BImSchV (2010) bzw. RL (EU) 2024/2881.....	6
Tabelle 5: Stickstoffdioxid – Mai 2026.....	9
Tabelle 6: Summe der Stickstoffoxide – Mai 2026.....	10
Tabelle 7: PM ₁₀ – Mai 2026.....	11
Tabelle 8: PM _{2,5} – Mai 2026	12
Tabelle 9: Ozon – Mai 2026	13
Tabelle 10: CO – Mai 2026.....	14

Senatsverwaltung
für Mobilität, Verkehr,
Klimaschutz und Umwelt

BERLIN



Öffentlichkeitsarbeit
Am Kölnischen Park 3
10179 Berlin

www.berlin.de/sen/mvku
x.com/senmvkuberlin
instagram.com/senmvkuberlin
youtube.com/@senmvkuberlin
linkedin.com/company/senmvku

Berlin, 07/2026