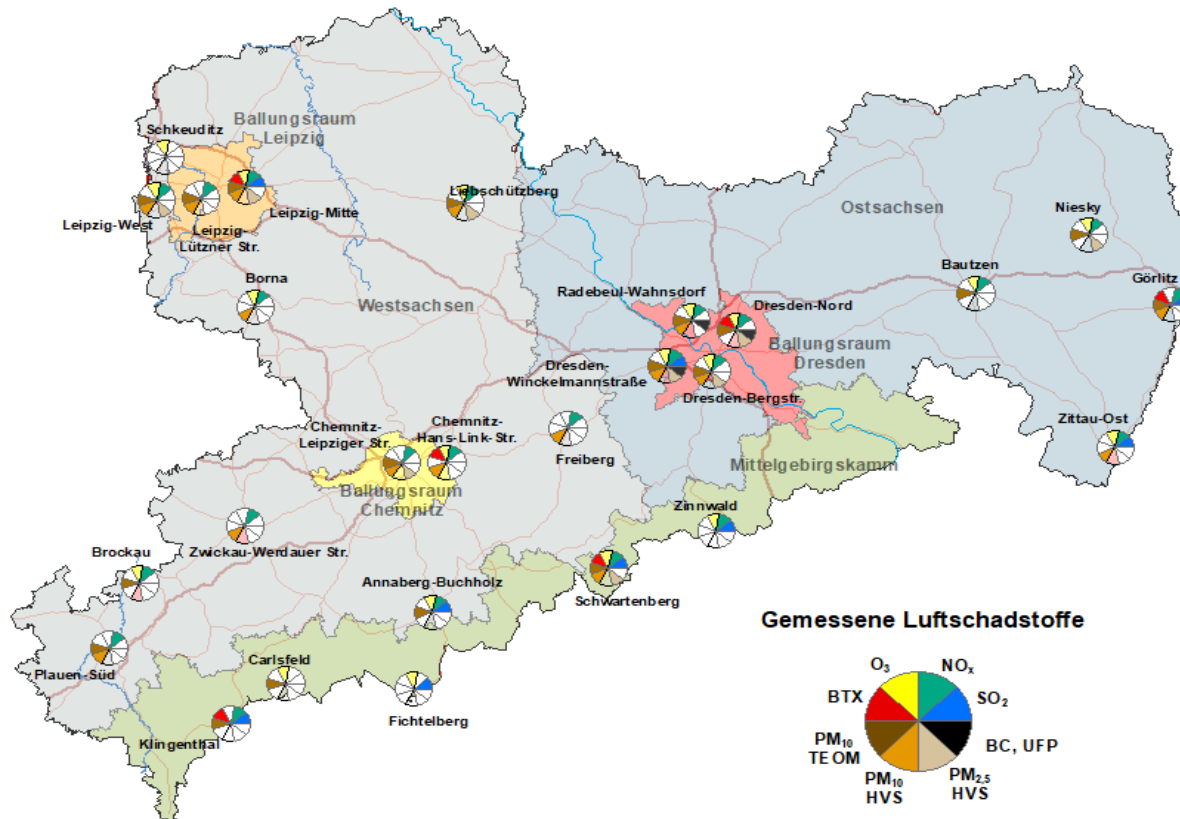


Daten zur Luftqualität 2023

Zusammenfassung



Messnetz zur Überwachung der Luftqualität (Quelle: GeoSN, dl-de/by-2-0)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Immissionsmessnetz in Sachsen 2023	2
Tabelle 2: Jahresmittelwerte der Luftschadstoffe 2023 im Freistaat Sachsen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	4
Tabelle 3: SO_2 -Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	5
Tabelle 4: O_3 -Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	6
Tabelle 5: NO -Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	7
Tabelle 6: NO_2 -Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	8
Tabelle 7: Benzol-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	9
Tabelle 8: Toluol-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	9
Tabelle 9: Xylol-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	9
Tabelle 10: PM_{10} -Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	10
Tabelle 11: $\text{PM}_{2,5}$ -Monatsmittelwerte und Kenngrößen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	11
Tabelle 12: Jahresmittelwerte der PM_{10} -Inhaltsstoffe [ng/m^3]	12
Tabelle 13: Maximale Tagesmittel der PM_{10} -Inhaltsstoffe [ng/m^3]	12
Tabelle 14: Schwermetalle und Arsen im PM_{10} (Jahresvergleich Pb, Cd, As, Cr, Ni) [ng/m^3]	13
Tabelle 15: BaP im PM_{10} (Jahresvergleich) [ng/m^3]	14
Tabelle 16 Kenngrößen für elementaren und organischen Kohlenstoff im PM_{10} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	15
Tabelle 17 BC-Jahresmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	16
Tabelle 18 Anzahl Tage mit 8-Stundenmittel der Ozonkonzentration größer $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$	17
Tabelle 19 Entwicklung des AOT40 [$(\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h})$]	18
Tabelle 20 Ozon-Beurteilungswert zum Schutz der Wälder nach der 39. BImSchV [$(\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h})$]	19
Tabelle 21 Überschreitung der Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit für SO_2 , NO_2 und PM_{10} nach 39. BImSchV	20
Tabelle 22 Jahresmittelwerte der Benzolkonzentration [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	21
Tabelle 23 Maximalwerte und Perzentile für SO_2 , NO_2 und PM_{10} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	22
Tabelle 24 Vergleich der Mittelwerte mit den Grenzwerten zum Schutz von Ökosystemen und zum Schutz der Vegetation für SO_2 und NO_x [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	23
Tabelle 25 Vergleich der Jahresmittelwerte mit den Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit für NO_2 und PM_{10} nach der 39. BImSchV [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	24
Tabelle 26 Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der O_3 -Konzentration in Sachsen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	25
Tabelle 27 Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der NO_2 -Konzentration in Sachsen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	25
Tabelle 28 Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der PM_{10} -Konzentration in Sachsen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	25
Tabelle 29 Anzahl von Ozon-Episodentagen und Ozonepisoden (2006 bis 2023)	26
Tabelle 30 $\text{PM}_{2,5}$ -Jahresmittelwerte seit 2014 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	27
Tabelle 31 SO_2 -Jahresmittelwerte seit 2014 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	28
Tabelle 32 O_3 -Jahresmittelwerte seit 2014 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	29
Tabelle 33 Kenngrößen für Staubbiederschlag [$\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$]	30
Tabelle 34 Pb und Cd im Staubbiederschlag [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$]	31
Tabelle 35 As und Ni im Staubbiederschlag [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$]	32
Tabelle 36 pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit des Niederschlagswassers [$\mu\text{S}/\text{cm}$] sowie gewichtete Mittelwerte der Konzentrationen im Niederschlagswasser [mg/l]	33
Tabelle 37 Nasse Deposition [$\text{kg}/\text{ha} \cdot \text{a}$] und Jahresregenmenge [mm]	33

Tabelle 1: Immissionsmessnetz in Sachsen 2023

Station	Standort	Höhe über NN [m]	Typisierung nach EU-Richtlinie	Luftschadstoffe											
				SO ₂	NO _x	O ₃	BTX	PM ₁₀ ⁻ TEOM	PM ₁₀	PM _{2,5}	EC/OC	PM ₁₀ ⁻ Inhalt	ST-NS	Met.	
Annaberg-Buchholz	Talstr./ Straße der Einheit	545	städtischer Hintergrund	•	•	•		•							•
Bautzen	Stieberstr./Goethestr.	203	städtischer Hintergrund		•	•		•							•
Borna	Sachsenallee 45	145	städtisch/Verkehr		•	•			•				•	•	•
Brockau	Elsterberger Str. 4	430	ländlicher Hintergrund		•	•		•	•			•		•	•
Carlsfeld	Weitersglashütte 2a	896	Höhenstation			•		•							•
Chemnitz-Hans-Link-Str.	Hans-Link-Str. 4	318	städtischer Hintergrund		•	•			•				•	•	•
Chemnitz-Leipziger Str.	Leipziger Str. 109	327	städtisch/Verkehr		•			•	•	•		•	•		•
Dresden-Nord	Schlesischer Platz	112	städtisch/Verkehr		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
Dresden-Winckelmannstr.	Winckelmannstr./ Schnorrstr.	116	städtischer Hintergrund	•	•	•		•	•	•		•		•	•
Dresden-Bergstr.	Bergstr. 78-80	150	städtisch/Verkehr		•	•		•	•	•		•	•		•
Fichtelberg	Gipfelplateau	1214	Höhenstation	•		•									•
Freiberg	Helmertplatz	393	städtischer Hintergrund		•				•				•	•	•
Görlitz	Zeppelinstr. 10	210	städtisch/Verkehr	•	•		•	•	•			•	•	•	•
Klingenthal	Graslitzer Straße	540	städtischer Hintergrund	•	•		•	•							•
Leipzig-Lützner Str.	Lützner Str. 36	110	städtisch/Verkehr		•			•	•			•	•		•
Leipzig-Mitte	Willy-Brandt-Platz Am Hallischen Tor	110	städtisch/Verkehr	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•

Station	Standort	Höhe über NN [m]	Typisierung nach EU-Richtlinie	Luftschadstoffe										
				SO ₂	NO _x	O ₃	BTX	PM ₁₀ -TEOM	PM ₁₀	PM _{2,5}	EC/OC	PM ₁₀ -Inhalt	ST-NS	Met.
Leipzig-West	Nikolai-Rumjanzew-Str. 100	115	städtischer Hintergrund		•	•		•	•	•	•		•	•
Liebschützberg	Flurstück 197/2	198	ländlicher Hintergrund		•	•		•	•	•	•			•
Niesky	Sproitz, An der Aue	148	ländlicher Hintergrund		•	•		•	•	•	•			•
Plauen-Süd	Hofer Landstr./ Oelsnitzer Str.	343	städtisch/Verkehr		•			•	•					•
Radebeul-Wahnsdorf	Altwahnsdorf 12	246	ländlich, stadtnah		•	•		•	•		•	•	•	•
Schkeuditz	Leipziger Str. 59	122	ländlich, stadtnah			•								•
Schwartenberg	Gipfel	785	Höhenstation	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Zinnwald	Hochmoorweg 7	877	Höhenstation	•	•	•							•	•
Zittau-Ost	Brückenstr. 12	230	vorstädtisches Gebiet	•	•	•		•	•			•	•	•
Zwickau-Werdauer Str.	Werdauer Str./ Crimmitsch. Str.	267	städtisch/Verkehr		•			•	•				•	•

Stationen zur Beurteilung verkehrsnaher Belastungen	Stationen zur Beurteilung allgemeiner städtischer Belastungen	Stationen zur Beurteilung der regionalen Vorbelastungen
---	---	---

PM₁₀ TEOM = Feinstaub Fraktion < 10 µm, kontinuierliches Messverfahren (Messgerät TEOM, osz, Mikrowaage)

PM₁₀ = Feinstaub Fraktion < 10 µm, gravimetrisches Messverfahren (Messgerät Digital DH 80 - HVS)

PM_{2,5} = Feinstaub Fraktion < 2,5 µm, gravimetrisches Messverfahren (Messgerät Digital DH 80 - HVS)

EC/OC = elementarer und organischer Kohlenstoff in PM10-Fraktion

ST-NS = Staubniederschlag

Met. = Meteorologie

städtischer Hintergrund: Stadtgebiet mit dichter Bebauung im Umfeld der Station, nicht an stark befahrenden Straßen

vorstädtisches Gebiet: Stadtrandlage mit lockerer Bebauung im Umfeld der Station, nicht an stark befahrenden Straßen

Autoren: Kornelia Oelke, Martina Straková; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Abteilung 5, Referat 51; Telefon 0351 2612-5102; E-Mail: martina.strakova@smekul.sachsen.de; Redaktionsschluss: 08.04.2024; www.lfulg.sachsen.de

Tabelle 2: Jahresmittelwerte der Luftschadstoffe 2023 im Freistaat Sachsen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Luftschadstoff	SO ₂		O ₃		NO ₂		NO		Benzol		Toluol		Xylol		PM ₁₀		PM _{2.5}	
Station																		
Annaberg-Buchholz	0,9	(1,3)	53	(50)	12	(15)	5	(7)	-	-	-	-	-	-	11	(13)	-	-
Bautzen	-	-	57	(56)	12	(13)	3	(4)	-	-	-	-	-	-	13	(13)	-	-
Borna	-	-	52	-	12	(14)	6	(7)	-	-	-	-	-	-	12	(15)	-	-
Brockau	-	-	61	(60)	5	(7)	1	(1)	-	-	-	-	-	-	9	(11)	-	-
Carlsfeld	-	-	68	(68)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	(9)	-	-
Chemnitz-Leipziger Str.	-	-	-	-	22	(24)	15	(18)	-	-	-	-	-	-	13	(16)	8	(9)
Chemnitz-Hans-Link-Str.	-	-	57	(55)	8	(9)	1	(2)	-	-	-	-	-	-	9	(12)	-	-
Dresden-Bergstr.	-	-	45	(43)	26	(26)	26	(27)	-	-	-	-	-	-	14	(18)	9	(11)
Dresden-Nord	-	-	49	(46)	20	(22)	10	(10)	0,8	(0,8)	1,2	(1,4)	1,2	(1,5)	14	(18)	8	(10)
Dresden-Winckelmannstr.	1,4	(1,6)	54	(52)	12	(14)	2	(3)	-	-	-	-	-	-	11	(14)	8	(9)
Fichtelberg	0,8	(1,0)	77	(78)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Freiberg	-	-	-	-	17	(18)	8	(8)	-	-	-	-	-	-	10	(13)	-	-
Görlitz	1,0	(1,6)	-	-	17	(19)	16	(17)	0,8	(0,9)	1,6	(1,6)	1,6	(1,6)	14	(17)	-	-
Klingenthal	0,6	(0,9)	-	-	8	(9)	3	(4)	0,6	(0,7)	0,7	(1,0)	0,7	(0,8)	9	(11)	-	-
Leipzig-Lützner-Str.	-	-	-	-	22	(26)	11	(15)	-	-	-	-	-	-	15	(18)	-	-
Leipzig-Mitte	0,8	(1,1)	48	(42)	22	(25)	18	(20)	0,8	(0,8)	1,5	(1,6)	1,3	(1,4)	16	(19)	-	(10)
Leipzig-West	-	-	55	(53)	9	(11)	1	(2)	-	-	-	-	-	-	11	(13)	7	(8)
Liebschützberg	-	-	62	(61)	5	(7)	1	(1)	-	-	-	-	-	-	11	(13)	7	8
Niesky	-	-	59	(57)	5	(6)	1	(1)	-	-	-	-	-	-	11	(13)	7	(9)
Plauen-Süd	-	-	-	-	16	(17)	13	(14)	-	-	-	-	-	-	12	(14)	-	-
Radebeul-Wahnsdorf	-	-	61	(60)	8	(9)	1	(1)	-	-	-	-	-	-	11	(14)	-	-
Schkeuditz	-	-	55	(54)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schwartenberg	2,6	(4,0)	72	-	5	(6)	1	(1)	0,4	(0,4)	0,3	(0,3)	0,2	(0,2)	8	(10)	5	-
Zinnwald	2,0	(2,8)	73	(72)	5	(5)	1	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zittau-Ost	1,1	(1,3)	53	(50)	9	(9)	2	(2)	-	-	-	-	-	-	13	(15)	-	-
Zwickau-Werdauer Str.	-	-	-	-	15	(18)	7	(9)	-	-	-	-	-	-	12	(15)	-	-

() = Vorjahreswerte; - = keine Messung

Wenn nicht anderes angegeben, beträgt die Verfügbarkeit der Daten zur Ermittlung des Jahresmittelwertes mindestens 90 Prozent

Tabelle 3: SO₂-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Annaberg-Buchholz	1,0	1,4	0,9	1,0	1,4	1,1	0,8	0,6	0,7	0,8	0,5	0,8	0,9
Dresden-Winckelmannstr.	1,1	1,6	1,3	1,1	1,3	1,5	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	1,4	1,4
Fichtelberg	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,1	0,6	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,8
Görlitz	1,3	1,2	1,4	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	1,0	1,5	1,0
Klingenthal	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
Leipzig-Mitte	0,7	0,9	0,7	0,7	0,8	0,8	1,0	0,7	1,0	1,0	0,8	1,0	0,8
Schwartenberg	1,9	2,8	2,0	1,7	3,7	2,7	2,0	2,2	4,7	2,5	1,6	2,8	2,6
Zinnwald	1,9	2,0	2,1	1,5	1,4	1,5	1,6	1,6	2,6	2,6	2,9	2,0	2,0
Zittau-Ost	1,7	1,7	1,4	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,7	0,9	1,2	1,9	1,1

Tabelle 4: O₃-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Annaberg-Buchholz	46	45	58	61	66	67	64	50	46	40	46	41	53
Bautzen	42	46	60	61	66	72	75	66	65	47	44	43	57
Borna	42	40	54	59	62	69	65	-	53	41	45	40	52
Brockau	48	49	64	66	70	81	75	64	66	50	49	47	61
Carlsfeld	52	62	72	72	81	90	81	66	75	59	54	55	68
Chemnitz-Hans-Link-Str.	47	46	62	64	70	74	71	57	59	47	46	44	57
Dresden-Bergstr.	35	36	48	52	58	57	58	47	43	35	35	34	45
Dresden-Nord	35	35	48	55	64	67	67	59	51	36	36	32	49
Dresden-Winckelmannstr.	41	41	56	60	67	70	72	64	56	42	42	38	54
Fichtelberg	60	69	77	80	88	102	88	84	89	68	59	60	77
Leipzig-Mitte	37	36	49	56	61	68	62	53	50	34	37	35	48
Leipzig-West	43	42	57	63	68	74	70	58	58	41	45	41	55
Liebschützberg	48	49	63	67	75	85	77	68	73	49	48	45	62
Niesky	45	51	63	65	70	72	75	66	62	46	46	44	59
Radebeul-Wahnsdorf	46	48	63	68	73	79	78	70	70	50	46	44	61
Schkeuditz	44	42	59	63	67	74	68	59	59	42	45	41	55
Schwartenberg	53	61	72	76	84	96	87	81	84	62	55	54	72
Zinnwald	52	64	73	78	87	98	89	83	84	61	53	54	73
Zittau-Ost	39	47	59	61	63	66	70	60	49	40	40	41	53

- = keine Messung

Borna: Messbeginn 02.03.2022

Schwartenberg: Verfügbarkeit zu gering

Tabelle 5: NO-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Annaberg-Buchholz	5	8	5	3	3	4	3	4	8	7	6	9	5
Bautzen	5	5	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3
Borna	6	8	6	5	5	5	4	4	7	7	6	8	6
Brockau	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Chemnitz-Leipziger Str.	15	20	17	9	9	10	10	12	19	21	21	22	15
Chemnitz-Hans-Link-Str.	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Dresden-Bergstr.	29	30	30	23	19	22	20	23	28	30	32	30	26
Dresden-Nord	12	14	11	6	5	7	7	7	8	11	12	15	10
Dresden-Winckelmannstr.	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2
Freiberg	11	12	11	6	5	5	4	5	8	9	11	11	8
Görlitz	15	16	16	13	10	10	12	12	18	22	23	20	16
Klingenthal	4	6	3	1	1	1	1	2	3	4	2	6	3
Leipzig-Lützner-Str.	12	16	12	10	9	8	6	9	12	13	10	12	11
Leipzig-Mitte	19	23	21	14	12	12	13	15	17	22	22	23	18
Leipzig-West	1	2	-	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Liebschützberg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Niesky	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Plauen-Süd	13	16	12	11	12	11	9	12	17	17	13	14	13
Radebeul-Wahnsdorf	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schwarzenberg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zinnwald	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zittau-Ost	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Zwickau-Werdauer Str.	8	12	7	6	5	4	3	4	6	8	7	9	7

Tabelle 6: NO₂-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Annaberg-Buchholz	12	17	13	11	11	13	9	10	16	13	11	14	12
Bautzen	13	16	12	14	11	11	8	9	12	11	11	13	12
Borna	12	16	13	11	11	11	9	10	14	13	11	14	12
Brockau	7	10	6	5	4	4	3	4	5	6	5	7	5
Chemnitz-Leipziger Str.	21	25	25	18	17	19	20	20	29	26	23	24	22
Chemnitz-Hans-Link-Str.	10	13	10	8	6	6	5	6	7	8	9	11	8
Dresden-Bergstr.	24	28	27	25	23	28	25	28	33	25	24	23	26
Dresden-Nord	22	26	24	19	16	17	16	17	19	20	20	22	20
Dresden-Winckelmannstr.	13	17	13	12	10	10	8	9	13	11	12	15	12
Freiberg	18	21	20	16	14	16	13	14	21	17	16	18	17
Görlitz	16	17	17	17	14	15	17	16	20	18	19	18	17
Klingenthal	10	14	10	6	5	5	5	5	7	7	8	12	8
Leipzig-Lützner-Str.	19	27	24	22	22	24	18	21	30	21	17	21	22
Leipzig-Mitte	21	26	25	21	20	22	19	22	28	23	21	23	22
Leipzig-West	10	13	-	8	7	8	7	7	11	10	8	11	9
Liebschützberg	6	9	5	5	4	4	4	4	6	6	5	8	5
Niesky	7	7	6	5	4	3	3	3	4	5	5	7	5
Plauen-Süd	16	19	16	15	14	16	15	15	17	16	14	15	16
Radebeul-Wahnsdorf	8	12	9	7	6	6	5	5	7	8	8	11	8
Schwartenberg	5	6	5	5	4	3	3	3	6	5	4	7	5
Zinnwald	6	6	5	5	4	3	3	3	5	5	5	7	5
Zittau-Ost	11	12	10	9	8	8	6	7	9	9	9	11	9
Zwickau-Werdauer Str.	15	22	17	15	14	13	10	13	17	16	13	17	15

Tabelle 7: Benzol-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Dresden-Nord	1,1	1,2	1,0	0,9	-	0,5	0,4	0,4	0,7	0,9	0,8	1,2	0,8
Görlitz	1,1	1,1	0,9	0,9	0,6	0,4	0,4	0,5	0,8	1,0	0,9	1,3	0,8
Klingenthal	0,9	1,3	0,8	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,7	0,6	1,2	0,6
Leipzig-Mitte	1,0	1,1	0,9	0,8	0,5	0,5	0,5	0,6	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8
Schwartenberg	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	-	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4

- = Verfügbarkeit zu gering

Tabelle 8: Toluol-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Dresden-Nord	1,1	1,4	1,3	1,0	-	1,2	1,1	1,1	1,7	1,4	1,0	1,2	1,2
Görlitz	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,3	1,4	1,6
Klingenthal	0,8	1,0	0,7	0,5	0,5	0,7	0,6	0,7	1,0	1,0	0,5	0,9	0,7
Leipzig-Mitte	1,3	1,5	1,5	1,2	1,2	1,5	1,5	1,6	2,2	1,6	1,4	1,2	1,5
Schwartenberg	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	-	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3

- = Verfügbarkeit zu gering

Tabelle 9: Xylol-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Dresden-Nord	1,0	1,3	1,2	1,0	-	1,2	1,0	1,3	1,8	1,5	1,1	1,2	1,2
Görlitz	1,3	1,5	1,6	1,5	1,4	1,6	1,4	1,4	2,4	1,9	1,4	1,3	1,6
Klingenthal	0,9	0,9	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	1,2	0,9	0,5	1,0	0,7
Leipzig-Mitte	1,2	1,4	1,3	1,0	0,9	1,2	1,2	1,4	2,1	1,6	1,2	1,2	1,3
Schwartenberg	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	-	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2

- = Verfügbarkeit zu gering

Tabelle 10: PM₁₀-Monatsmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Methode	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Annaberg-Buchholz	TEOM	8	12	10	10	15	13	11	12	11	10	10	11	11
Bautzen	TEOM	12	15	12	15	18	-	10	11	13	12	8	10	13
Borna	HVS	10	17	10	11	14	16	12	11	14	12	6	9	12
Brockau	HVS	7	10	8	10	13	12	9	10	10	8	5	6	9
Carlsfeld	TEOM	5	6	6	7	10	11	8	7	8	7	4	4	7
Chemnitz-Leipziger Str.	HVS	12	16	13	12	15	16	13	13	15	13	8	11	13
Chemnitz-Hans-Link-Str.	HVS	9	11	8	9	12	12	10	10	12	9	5	6	9
Dresden-Bergstr.	HVS	13	18	14	15	17	17	13	13	17	14	9	13	14
Dresden-Nord	HVS	12	18	14	13	16	17	12	12	16	12	-	-	14
Dresden-Winckelmannstr.	HVS	10	14	11	12	14	14	10	10	13	11	7	11	11
Freiberg	HVS	9	12	10	10	13	13	10	10	12	9	4	5	10
Görlitz	HVS	13	16	14	14	16	16	12	13	16	14	9	11	14
Klingenthal	TEOM	9	12	9	9	11	11	8	8	9	10	7	11	9
Leipzig-Lützner Str.	HVS	17	20	13	14	18	18	13	14	18	13	8	11	15
Leipzig-Mitte	HVS	14	21	17	16	20	21	15	16	20	15	10	12	16
Leipzig-West	HVS	9	14	9	10	13	14	10	10	13	11	6	8	11
Liebschützberg	HVS	7	13	8	10	14	14	13	13	13	10	6	7	11
Niesky	HVS	10	12	9	10	14	13	10	10	12	10	7	9	11
Plauen-Süd	HVS	10	15	12	13	16	14	11	12	13	11	7	9	12
Radebeul-Wahnsdorf	HVS	9	13	10	10	13	14	10	10	13	11	6	9	11
Schwarzenberg	HVS	4	7	6	8	11	11	8	9	11	7	-	-	8
Zittau-Ost	HVS	12	16	13	15	15	14	10	12	14	13	8	10	13
Zwickau-Werdauer Str.	TEOM	10	16	11	13	14	15	11	10	12	10	6	10	12

HVS = High-Volume-Sampler-Werte

TEOM = kontinuierliche Messung

- = Verfügbarkeit zu gering:

Tabelle 11: PM_{2,5}-Monatsmittelwerte und Kenngrößen [µg/m³]

Station	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr	max. TMW*
Chemnitz-Leipziger Str.	8	11	7	8	9	9	6	7	9	7	4	7	8	37
Dresden-Bergstr.	9	12	8	9	10	10	7	7	9	8	5	10	9	33
Dresden-Nord	8	12	9	10	9	9	6	7	9	8	6	10	8	33
Dresden-Winckelmannstr.	8	11	7	8	8	8	6	6	8	7	5	9	8	30
Leipzig-Mitte	8	14	8	10	9	9	6	7	9	8	6	8	9	27
Leipzig-West	6	11	6	8	7	8	5	5	7	6	4	6	7	34
Liebschützberg	5	10	6	8	8	9	5	6	7	5	3	6	7	35
Niesky	8	10	7	8	9	9	6	6	7	7	5	7	7	31
Schwartenberg	2	5	5	5	7	7	5	6	7	4	2	-	5	25

*max. TMW: maximaler Tagesmittelwert des Jahres

Leipzig-Mitte: Die Messungen wurden ab Oktober 2023 von HVS auf LVS umgestellt.

Schwartenberg: Beginn der Messung 2023; Im Dezember war die Station havariert auf Grund von Extremwetter.

Tabelle 12: Jahresmittelwerte der PM₁₀-Inhaltsstoffe [ng/m³]

Station	Pb	As	Cd	Ni	Cr	BaP	BaA	BeP	BbF	BjF	BkF	Cor	Flu	DbA	InP
Borna	2,4	0,5	0,1	1,3	3,0	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,04	0,2
Chemnitz-Leipziger Str.	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,04	0,3
Chemnitz-Hans-Link-Str.	2,6	0,5	0,1	1,3	1,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,03	0,2
Dresden-Bergstr.	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,3	0,04	0,3
Dresden-Nord	3,9	0,7	0,1	1,5	4,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,3	0,05	0,3
Freiberg	7,8	0,8	0,2	1,3	2,4	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,04	0,2
Görlitz	5,1	1,2	0,3	1,6	4,1	0,5	0,4	0,5	0,6	0,4	0,3	0,2	0,6	0,08	0,5
Leipzig-Lützner-Str.	3,3	0,5	0,1	1,6	4,6	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,04	0,2
Leipzig-Mitte	2,7	0,5	0,1	1,8	5,5	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,03	0,2
Radebeul-Wahnsdorf	2,8	0,5	0,1	1,3	1,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,04	0,3
Schwarzenberg	1,5	0,5	0,1	1,2	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,03	0,1
Zittau-Ost	4,0	1,2	0,1	1,1	1,1	0,5	0,4	0,5	0,7	0,5	0,4	0,2	0,6	0,09	0,6

- = keine Messung

Tabelle 13: Maximale Tagesmittel der PM₁₀-Inhaltsstoffe [ng/m³]

Station	Pb	As	Cd	Ni	Cr	BaP	BaA	BeP	BbF	BjF	BkF	Cor	Flu	DbA	InP
Borna	13	4,2	0,3	5,9	7,3	1,8	1,4	1,8	2,8	1,7	1,4	0,8	2,3	0,23	1,8
Chemnitz-Leipziger Str.	-	-	-	-	-	2,4	1,8	1,8	3,0	1,9	1,8	1,3	2,6	0,30	2,9
Chemnitz-Hans-Link-Str.	15	4,4	0,4	3,2	3,6	1,0	0,8	1,1	1,9	1,0	0,9	0,5	2,4	0,17	1,2
Dresden-Bergstr.	-	-	-	-	-	2,0	1,6	1,8	2,9	1,8	1,5	0,7	3,1	0,25	1,9
Dresden-Nord	17	8,1	0,8	6,7	10,5	2,1	1,6	2,1	3,4	1,9	1,7	0,8	3,0	0,33	2,2
Freiberg	74	12,2	1,6	7,1	7,6	1,4	1,1	1,3	1,9	1,2	1,0	0,5	2,4	0,22	1,5
Görlitz	41	19,1	23,3	9,0	10,7	4,8	5,1	4,1	5,8	3,6	3,2	1,3	6,1	0,69	3,7
Leipzig-Lützner-Str.	20	4,1	0,4	5,3	8,3	1,4	1,2	1,5	2,4	1,4	1,2	0,6	2,3	0,22	1,6
Leipzig-Mitte	12	3,8	0,3	9,9	10,2	1,0	0,9	1,2	1,9	1,1	1,0	0,5	2,0	0,13	1,3
Radebeul-Wahnsdorf	14	3,6	0,4	4,5	4,3	1,9	1,5	1,8	2,9	1,7	1,5	0,8	2,5	0,27	2,0
Schwarzenberg	8	4,9	0,2	4,3	2,4	1,0	0,9	1,1	1,9	1,1	0,9	0,4	2,7	0,15	1,2
Zittau-Ost	22	6,7	0,5	2,6	2,7	4,4	4,5	3,6	5,1	3,3	2,8	1,2	4,4	0,65	3,4

- = keine Messung

Tabelle 14: Schwermetalle und Arsen im PM₁₀ (Jahresvergleich Pb, Cd, As, Cr, Ni) [ng/m³]

Station	Jahresmittelwert														
	Pb Grenzwert: 500 ng/m ³					Cd Zielwert: 5 ng/m ³					As Zielwert: 6 ng/m ³				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Borna	4	4	4	4	2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,5	0,5	0,9	0,7	0,5
Chemnitz-Hans-Link-Str.	3	4	4	4	3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5	0,7	0,5
Dresden-Nord	5	5	5	5	4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,9	0,8	0,8	1,1	0,7
Freiberg	12	10	8	8	8	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	1,2	0,8	0,7	0,9	0,8
Görlitz	7	7	8	8	5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	1,2	1,1	1,1	1,7	1,2
Leipzig-Lützner-Str.	5	5	5	5	3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Leipzig-Mitte	4	4	4	4	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5
Radebeul-Wahnsdorf	4	5	5	5	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	0,6	0,7	1,0	0,5
Schwartenberg	2	2	2	2	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	0,5	0,5	0,7	0,5
Zittau-Ost	5	6	6	6	4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	1,3	1,3	1,3	2,0	1,2

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messwerte zu gering

Station	Jahresmittelwert									
	Cr					Ni Zielwert: 20 ng/m ³				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Borna	2,3	3,9	3,7	4,0	3,0	1,0	0,9	1,2	0,9	1,3
Chemnitz-Hans-Link-Str.	1,5	2,2	2,1	2,1	1,4	1,0	0,8	0,9	0,9	1,3
Dresden-Nord	5,5	5,6	5,7	5,3	4,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,5
Freiberg	2,6	3,2	3,1	3,0	2,4	1,2	0,8	1,0	0,9	1,3
Görlitz	3,8	4,0	4,7	4,6	4,1	1,2	0,9	1,1	1,2	1,6
Leipzig-Lützner-Str.	7,6	8,2	7,2	6,5	4,6	1,3	1,6	1,6	1,3	1,6
Leipzig-Mitte	6,7	6,8	6,6	7,6	5,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Radebeul-Wahnsdorf	1,8	2,0	1,9	2,1	1,3	1,1	0,8	0,8	0,7	1,3
Schwartenberg	1,5	1,6	1,4	1,5	1,0	1,1	0,8	0,8	0,7	1,2
Zittau-Ost	1,5	1,8	3,7	2,2	1,1	1,0	0,9	1,5	1,0	1,1

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messwerte zu gering

Tabelle 15: BaP im PM₁₀ (Jahresvergleich) [ng/m³]

Station	BaP-Jahresmittelwert									
	Zielwert: 1 ng/m ³									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Borna	0,7	0,3	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Chemnitz-Leipziger Str.	0,6	-	-	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2
Chemnitz-Hans-Link-Str.	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1
Dresden-Bergstr.	0,6	0,3	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2
Dresden-Nord	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Freiberg	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Görlitz	1,2	0,8	1,2	1,0	1,1	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5
Leipzig-Lützner-Str.	0,7	0,3	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Leipzig-Mitte	0,6	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1
Radebeul-Wahnsdorf	0,5	0,3	0,5	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Schwartenberg	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Zittau-Ost	1,2	0,9	1,2	1,4	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messwerte zu gering

Die Chemnitzer Station im städtischen Hintergrund wurde zum Jahreswechsel 2016/2017 aus städtebaulichen Gründen verlegt:

bis 2016 Chemnitz-Mitte, ab 2017 Chemnitz-Hans-Link Str.

Ausfall der Station Chemnitz-Leipziger Str. in 2016 und 2017 durch Verkehrsunfall

Tabelle 16: Kenngrößen für elementaren und organischen Kohlenstoff im PM₁₀ [µg/m³]

Station	EC-Jahresmittelwerte					OC-Jahresmittelwerte				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Brockau	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	3,0	2,9	2,9	3,1	3,2
Chemnitz-Leipziger Str.	0,7	0,8	0,7	0,7	0,5	4,2	4,0	4,0	4,1	3,4
Dresden-Bergstr.	0,9	0,8	0,9	0,7	0,6	4,3	4,0	4,3	4,6	3,6
Dresden-Nord	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	4,5	4,2	4,4	4,6	3,8
Dresden-Winckelmannstr.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	3,9	3,7	3,9	4,2	3,2
Görlitz	0,8	0,8	0,9	0,8	0,6	4,8	4,3	5,2	5,1	3,9
Leipzig-Lützner-Str.	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5	4,6	4,3	4,7	4,4	3,7
Leipzig-Mitte	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	4,2	4,0	4,0	4,3	3,7
Leipzig-West	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	3,3	3,3	3,4	3,7	2,8
Liebschützberg	-	-	-	0,2	0,2	-	-	-	3,6	2,8
Niesky	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	3,8	3,7	4,0	4,3	3,1
Radebeul-Wahnsdorf	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	3,5	3,4	3,7	4,0	2,9
Schwartenberg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,8	2,5	2,5	2,7	2,2

Station	max EC-Tagesmittelwerte					max OC-Tagesmittelwerte				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Brockau	1,7	0,7	0,9	1,1	0,8	16,0	6,0	6,4	8,2	6,4
Chemnitz-Leipziger Str.	2,2	2,2	1,5	1,5	1,7	12,2	9,2	7,1	9,8	8,8
Dresden-Bergstr.	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	14,0	8,6	10,4	17,1	8,4
Dresden-Nord	1,7	2,3	1,5	2,1	1,5	11,9	8,9	10,2	14,7	8,9
Dresden-Winckelmannstr.	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2	12,8	8,2	9,5	16,2	9,2
Görlitz	2,7	3,2	3,5	2,4	2,1	12,6	12,2	26,4	17,8	11,4
Leipzig-Lützner-Str.	2,0	2,2	1,9	1,9	1,4	9,8	8,2	10,3	13,4	9,7
Leipzig-Mitte	2,0	1,5	1,3	2,0	1,3	8,6	7,9	9,4	13,7	8,1
Leipzig-West	1,0	1,1	1,0	1,7	1,0	7,9	6,6	8,9	13,6	7,8
Liebschützberg	-	-	-	1,3	1,2	-	-	-	13,5	8,4
Niesky	1,2	1,1	2,1	1,7	1,1	10,2	8,0	18,0	16,9	8,1
Radebeul-Wahnsdorf	1,5	0,9	1,4	1,5	1,2	10,1	6,9	8,1	14,8	8,2
Schwartenberg	1,1	0,7	0,5	0,6	0,9	8,3	5,4	5,4	5,9	7,4

Messung nach EUSAAR-2-Protokoll Transmission

- = keine Messung

Tabelle 17: BC-Jahresmittelwerte [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Annaberg-Buchholz	1,4	1,2	1,0	0,9	1,0	0,8	0,6	-	-	-
Dresden-Nord	1,8	1,3	1,2	1,2	1,0	0,9	0,8	1,3	1,2	1,0
Dresden-Winckelmannstr.	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,9	0,8	0,7
Radebeul-Wahnsdorf	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,6	0,5

- = keine Messung

Bis einschließlich 2020 zur BC-Messung PM1-Einlass, ab 2021 PM10-Einlass

Schließung der BC-Messung an der Station Annaberg-Buchholz (bis 27.08.2020) und Umsetzung der Messung nach Radebeul-Wahnsdorf

Tabelle 18: Anzahl Tage mit 8-Stundenmittel der Ozonkonzentration größer 120 µg/m³

Station	Anzahl der Tage 8h > 120 µg/m³									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Annaberg-Buchholz	7	16	5	4	11	12	4	3	4	2
Bautzen	15	32	9	4	38	19	7	5	16	9
Borna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Brockau	-	-	-	-	-	-	-	4	15	8
Carlsfeld	18	47	29	12	52	33	12	7	18	14
Chemnitz-Hans-Link-Str.	14	35	16	10	41	26	8	6	11	10
Dresden-Bergstr.	-	-	-	0	3	3	1	0	0	0
Dresden-Nord	8	24	12	3	21	10	3	2	6	9
Dresden-Winckelmannstr.	16	32	18	10	38	25	10	7	18	15
Fichtelberg	37	55	48	22	80	-	-	17	26	29
Leipzig-Mitte	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1
Leipzig-West	18	27	19	10	43	21	15	5	14	9
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	19	17
Niesky	16	41	15	10	41	17	11	5	19	10
Radebeul-Wahnsdorf	16	33	20	12	28	25	18	3	21	17
Schkeuditz	20	28	25	13	49	31	19	4	16	13
Schwartenberg	30	43	36	21	60	41	22	12	27	24
Zinnwald	23	42	31	24	75	35	23	15	30	28
Zittau-Ost	9	21	6	8	33	8	6	1	14	7

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messdaten zu gering

Station	3-Jahresmittelwert der Anzahl Tage 8h > 120 µg/m³									
	12-14	13-15	14-16	15-17	16-18	17-19	18-20	19-21	20-22	21-23
Annaberg-Buchholz	6	11	9	8	7	9	9	6	4	3
Bautzen	13	19	19	15	17	20	21	10	9	10
Borna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6*
Brockau	-	-	-	-	-	-	-	4*	10**	9
Carlsfeld	25	30	31	29	31	32	32	17	12	13
Chemnitz-Hans-Link-Str.	13	21	22	10	26	26	25	13	8	9
Dresden-Bergstr.	-	-	-	-	2	2	2	1	0	0
Dresden-Nord	6	12	15	13	12	11	11	5	4	6
Dresden-Winckelmannstr.	14	21	22	20	22	24	24	14	12	13
Fichtelberg	45	46	47	42	50	-	-	17*	22**	24
Leipzig-Mitte	-	-	-	-	-	-	-	0*	0**	0
Leipzig-West	16	20	21	19	24	25	26	14	11	9
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	15*	15**
Niesky	19	26	24	22	22	23	23	11	12	11
Radebeul-Wahnsdorf	18	22	23	22	20	22	24	15	14	14
Schkeuditz	18	22	24	22	29	31	33	18	13	11
Schwartenberg	30	35	36	33	39	41	41	25	20	21
Zinnwald	28	31	32	32	43	45	44	24	23	24
Zittau-Ost	13	14	12	12	16	16	16	5	7	7

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messdaten zu gering

Fichtelberg nur 2021, da 2019 und 2020 Verfügbarkeit der Daten zu gering

*/** Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit: Bei nicht ausreichender Verfügbarkeit der Messwerte können gültige Daten für ein* bzw. zwei** Jahre herangezogen werden.

Die Chemnitzer Station im städtischen Hintergrund wurde zum Jahreswechsel 2016/2017 aus städtebaulichen Gründen verlegt: bis 2016 Chemnitz-Mitte, ab 2017 Chemnitz-Hans-Link Str.

Brockau, Leipzig-Mitte: Beginn der Messung 2021

Liebschützberg: Beginn der Messung 2022

Borna: Beginn der Messung 2023

Autoren: Kornelia Oelke, Martina Straková; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Abteilung 5, Referat 51;

Telefon 0351 2612-5102; E-Mail: martina.strakova@smekul.sachsen.de; Redaktionsschluss: 08.04.2024; www.lfug.sachsen.de

Tabelle 19: Entwicklung des AOT40 [(µg/m³)h]

Station	AOT40 Mai bis Juli									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Carlsfeld	17.804	22.955	16.424	15.554	25.044	20.465	9.827	10.557	19.520	18.715
Fichtelberg	22.671	26.054	20.600	18.142	28.883	-	-	13.846	20.305	18.967
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	16.148	15.547
Niesky	16.106	21.010	14.155	13.184	25.119	16.169	9.088	12.321	17.926	15.244
Radebeul-Wahnsdorf	15.918	18.061	13.139	14.159	19.771	19.614	10.367	9.394	19.511	14.390
Schkeuditz	15.163	17.767	15.538	12.275	26.015	18.709	9.015	8.699	16.747	12.750
Schwartenberg	20.632	25.049	15.630	16.492	25.304	22.289	8.662	12.124	19.320	17.152
Zinnwald	20.370	21.490	15.971	19.870	29.864	22.607	10.161	15.147	21.647	19.250
Zittau-Ost	12.312	14.565	11.020	12.593	22.284	14.162	7.040	9.373	14.582	13.693

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messdaten zu gering

Annaberg, Bautzen, Borna, Brockau, Leipzig-West; Beginn der Messung ab 2023

Station	AOT40 Mai bis Juli 5-Jahresmittel									
	2010-14	2011-15	2012-16	2013-2017	2014-2018	2015-2019	2016-2020	2017-2021	2018-2022	2019-2023
Carlsfeld	18.586	18.730	18.332	17.787	19.556	20.088	17.463	16.289	17.083	15.817
Fichtelberg	23.487	22.993	22.793	21.015	23.270	23.420	22.542	20.290	21.011	17.706
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niesky	17.173	18.160	16.481	15.794	17.915	17.927	15.543	15.176	16.125	16.140
Radebeul-Wahnsdorf	15.324	14.929	14.447	14.475	16.210	16.949	15.410	14.661	15.731	14.655
Schkeuditz	14.948	14.798	14.815	14.413	17.352	18.061	16.310	14.943	15.837	13.184
Schwartenberg	18.201	19.121	18.898	18.905	20.621	20.953	17.675	16.974	17.540	15.909
Zinnwald	20.480	19.908	19.406	19.258	21.513	21.960	19.695	19.530	19.885	17.762
Zittau-Ost	13.306	13.257	12.864	12.084	14.555	14.925	13.420	13.090	13.488	11.770

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messdaten zu gering

Liebschützberg: Beginn der Messung 2022

Autoren: Kornelia Oelke, Martina Straková; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Abteilung 5, Referat 51; Telefon 0351 2612-5102; E-Mail: martina.strakova@smekul.sachsen.de; Redaktionsschluss: 08.04.2024; www.lfulg.sachsen.de

Tabelle 20: Ozon-Beurteilungswert zum Schutz der Wälder nach der 39. BImSchV [(µg/m³)h]

Station	AOT40 April bis September									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Carlsfld	25.226	41.739	31.615	21.073	46.315	35.839	26.256	15.865	30.709	26.716
Fichtelberg	35.926	50.488	39.233	27.026	53.048	27.337	22.269	20.611	31.981	30.494
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	24.646	24.076
Niesky	21.611	40.133	23.244	18.018	42.229	28.705	21.702	16.683	26.925	24.320
Radebeul-Wahnsdorf	21.839	33.653	23.542	19.664	35.616	32.237	26.027	13.727	28.348	24.312
Schkeuditz	20.881	32.527	25.772	16.794	42.044	31.360	22.851	12.289	25.988	20.150
Schwartenberg	30.623	46.506	31.406	23.789	46.066	38.883	27.213	17.667	28.671	30.051
Zinnwald	29.324	42.431	31.341	28.347	54.747	38.932	27.770	21.295	32.605	31.811
Zittau-Ost	17.826	28.163	18.521	17.371	39.154	23.755	18.564	13.081	21.764	21.873

- = keine Messung

Autoren: Kornelia Oelke, Martina Straková; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Abteilung 5, Referat 51; Telefon 0351 2612-5102; E-Mail: martina.strakova@smekul.sachsen.de; Redaktionsschluss: 08.04.2024; www.lfulg.sachsen.de

Tabelle 21: Überschreitung der Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit für SO₂, NO₂ und PM₁₀ nach 39. BImSchV

Station	SO ₂					NO ₂					PM ₁₀									
	Anzahl der Stunden Stundenmittelwert > 350 µg/m ³ 24 Überschreitungen zulässig					Anzahl der Tage Tagesmittelwert > 125 µg/m ³ 3 Überschreitungen zulässig					Anzahl der Stunden Stundenmittelwert > 200 µg/m ³ 18 Überschreitungen zulässig					Anzahl der Tage Tagesmittelwert > 50 µg/m ³ 35 Überschreitungen zulässig				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Annaberg-Buchholz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0
Bautzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	2	2	1	3	1
Borna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	2	0	4	1	0
Brockau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Carlsfeld	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	0	0
Chemnitz-Leipziger Str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	3	2	4	0	1
Chemnitz-Hans-Link-Str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0
Dresden-Bergstr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	4	2	3	0	0
Dresden-Nord	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	3	2	2	2	0
Dresden-Winckelmannstr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
Fichtelberg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Freiberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
Görlitz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	4	4	0
Klingenthal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Leipzig-Lützner-Str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	12	1	6	6	1
Leipzig-Mitte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	4	7	0
Leipzig-West	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	1	1
Niesky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0
Plauen-Süd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0
Radebeul-Wahnsdorf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Schwartenberg	0	1	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Zinnwald	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
Zittau-Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	1	2	0
Zwickau-Werdauer Str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	4	2	2	0	1

- = keine Messung

Tabelle 22: Jahresmittelwerte der Benzolkonzentration [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	Benzol-Jahresmittelwerte									
	Grenzwert: 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dresden-Nord	1,6	1,2	0,9	1,0	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8
Görlitz	1,8	1,2	1,4	1,2	1,1	0,9	0,9	1,0	0,9	0,8
Klingenthal	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6
Leipzig-Mitte	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,0	0,7	0,9	0,8	0,8
Schwartenberg	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4

Autoren: Kornelia Oelke, Martina Straková; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Abteilung 5, Referat 51;
 Telefon 0351 2612-5102; E-Mail: martina.strakova@smekul.sachsen.de; Redaktionsschluss: 08.04.2024; www.lfulg.sachsen.de

Tabelle 23: Maximalwerte und Perzentile für SO₂, NO₂ und PM₁₀ [µg/m³]

Station	SO ₂				NO ₂			PM ₁₀	
	99,18-Perzentil ¹	maximales Tagesmittel	99,73-Perzentil ²	maximaler 1-h-Wert	maximales Tagesmittel	99,79-Perzentil ³	maximaler 1-h-Wert	90,41-Perzentil ⁴	maximales Tagesmittel
Annaberg-Buchholz	4	5	8	15	45	63	75	18	37
Bautzen	-	-	-	-	39	56	79	21	78
Borna	-	-	-	-	32	48	90	41	20
Brockau	-	-	-	-	23	29	48	62	15
Carlsfeld	-	-	-	-	-	-	-	13	24
Chemnitz-Leipziger Str.	-	-	-	-	50	76	94	51	20
Chemnitz-Hans-Link-Str.	-	-	-	-	32	38	48	27	16
Dresden-Bergstr.	-	-	-	-	60	92	118	43	24
Dresden-Nord	-	-	-	-	43	61	83	42	21
Dresden-Winckelmannstr.	4	6	9	15	38	53	74	36	19
Fichtelberg	4	8	11	22	-	-	-	-	-
Freiberg	-	-	-	-	43	67	114	38	17
Görlitz	5	9	10	28	36	54	69	48	22
Klingenthal	2	2	3	12	32	40	50	15	27
Leipzig-Lützner-Str.	-	-	-	-	45	80	108	176	23
Leipzig-Mitte	2	3	6	16	49	78	122	44	25
Leipzig-West	-	-	-	-	28	44	73	35	17
Liebschützberg	-	-	-	-	24	30	46	63	19
Niesky	-	-	-	-	17	23	59	36	17
Plauen-Süd	-	-	-	-	33	56	69	46	19
Radebeul-Wahnsdorf	-	-	-	-	31	40	50	35	18
Schwarzenberg	14	22	27	156	21	29	52	28	15
Zinnwald	9	30	21	360	20	30	43	-	-
Zittau-Ost	4	5	9	33	28	38	57	50	21
Zwickau-Werdauer Str.	-	-	-	-	45	59	79	52	19

- = keine Messung

¹ Das 99,18 Perzentil entspricht dem 4. größten Tagesmittelwert

³ Das 99,79 Perzentil entspricht dem 19. größten Stundenmittelwert

² Das 99,73 Perzentil entspricht dem 25. größten Stundenmittelwert

⁴ Das 90,41 Perzentil entspricht dem 36. größten Tagesmittelwert

Tabelle 24: Vergleich der Mittelwerte mit den Grenzwerten zum Schutz von Ökosystemen und zum Schutz der Vegetation für SO₂ und NO_x [µg/m³]

Station	SO ₂ (GW: 20 µg/m ³)										
	Jahr 2018	Jahr 2019	Jahr 2020	Jahr 2021	Jahr 2022	Jahr 2023	Halbjahr 2018/19	Halbjahr 2019/20	Halbjahr 2020/21	Halbjahr 2021/22	Halbjahr 2022/23
Fichtelberg	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Schwartenberg	5	4	3	3	4	3	6	4	3	3	3

Station	NO _x (GW: 30 µg/m ³)									
	Jahr 2014	Jahr 2015	Jahr 2016	Jahr 2017	Jahr 2018	Jahr 2019	Jahr 2020	Jahr 2021	Jahr 2022	Jahr 2023
Schwartenberg	10	10	9	10	10	9	7	8	8	6
Niesky	10	10	11	10	11	10	9	8	8	7
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7

- = keine Messung

Tabelle 25: Vergleich der Jahresmittelwerte mit den Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit für NO₂ und PM₁₀ nach der 39. BImSchV [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	NO ₂ (GW: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)										PM ₁₀ (GW: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Annaberg-Buchholz	20	20	20	19	20	18	16	15	15	12	19	-	-	15	17	14	12	13	13	11
Bautzen	18	16	17	14	16	14	13	13	13	12	21	21	18	17	19	15	13	13	13	13
Borna	23	22	20	19	19	17	15	14	14	12	24	21	19	17	19	15	14	15	15	12
Brockau	10	10	10	9	9	7	7	7	7	5	17	15	14	12	16	12	11	10	11	9
Carlsfeld	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	10	9	9	13	11	8*	8	9	7
Chemnitz-Leipziger-Str.	43	--	--	38	35	33	28	27	24	22	28	--	--	19	21	18	16	16	16	13
Chemnitz-Hans-Link-Str.	22	22	22	14	13	12	10	11	9	8	20	17	16	13	15	12	11	12	12	9
Dresden-Bergstr.	53	49	45	40	40	35	29	28	26	26	30	26	24	21	23	18	17	18	18	14
Dresden-Nord	32	32	31	30	29	27	22	23	22	20	27	24	22	20	22	18	17	17	18	14
Dresden-Winckelmannstr.	19	18	19	18	19	17	15	14	14	12	21	18	17	17	18	15	14	14	14	11
Freiberg	25	19	21	23	23	21	19	20	18	17	22	19	17	15	18	14	13	13	13	10
Görlitz	22	23	24	22	22	21	18	20	19	17	26	24	23	20	22	18	16	18	17	14
Klingenthal	11	11	12	12	12	11	9	9	9	8	15	16	14	13	14	13	11	10	11	9
Leipzig-Lützner-Str.	37	40	42	37	42	34	28	31	26	22	30	28	27	24	28	22	19	20	18	15
Leipzig-Mitte	40	43	42	40	38	34	28	25	25	22	28	25	24	24	25	21	19	18	19	16
Leipzig-West	17	16	17	15	16	14	12	12	11	9	21	17	17	16	18	14	13	13	13	11
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	13	11
Niesky	7	8	9	8	9	8	7	7	6	5	19	17	16	15	18	14	13	13	13	11
Plauen-Süd	24	23	24	22	24	21	17	18	17	16	21	19	19	17	19	14	13	13	14	12
Radebeul-Wahnsdorf	13	13	13	12	14	11	10	10	9	8	20	17	16	16	18	14	13	13	14	11
Schwartenberg	8	8	7	8	8	7	5	6	6	5	14	13	10	10	13	10	9	9	10	8
Zinnwald	8	8	6	7	7	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zittau-Ost	12	13	13	13	13	11	10	10	9	9	24	20	19	20	22	17	15	15	15	13
Zwickau-Werdauer Str.	27	26	25	25	26	22	18	19	18	15	23	20	19	17	20	17	14	15	15	12

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit zu gering für die Bildung eines Jahresmittelwertes

Die Chemnitzer Station im städtischen Hintergrund wurde zum Jahreswechsel 2016/2017 aus städtebaulichen Gründen verlegt: bis 2016 Chemnitz-Mitte, ab 2017 Chemnitz-Hans-Link Str.

Tabelle 26: Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der O₃-Konzentration in Sachsen [µg/m³]

Gebiet																Relation	Relation	Anzahl
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023/22	2023/2009	Messstellen
																[%]	[%]	2023
städt. Hintergrund	46	48	47	49	49	45	51	45	48	53	51	48	47	51	50	98	109	9
ländlicher Hintergrund	61	64	64	63	63	60	66	62	63	69	67	63	60	64	65	103	108	9

Grundlage: Messstellen, an denen im betrachteten Zeitraum in der Regel durchgängig Ozon gemessen wurde.

Station Fichtelberg im Datensatz ländliche Gebiete: Jahresmittelwerte für 2019 und 2020 wurden extrapoliert, da aufgrund geringer Datenverfügbarkeit keine Jahresmittelwerte gebildet werden konnten.

Tabelle 27: Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der NO₂-Konzentration in Sachsen [µg/m³]

Gebiet																Relation	Relation	Anzahl
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023/22	2023/2009	Messstellen
																[%]	[%]	2023
städtischer Verkehr	39	39	38	35	34	34	32	32	30	30	27	22	23	21	19	90	49	9
städt. Hintergrund	21	22	22	19	18	18	17	17	16	16	14	13	13	12	11	91	52	8
ländlicher Hintergrund	12	13	12	10	10	10	9	9	9	9	8	7	7	7	5	75	40	6

Grundlage: Messstellen, an denen im betrachteten Zeitraum in der Regel durchgängig NO₂ gemessen wurde (Ausfall der Station Chemnitz-Leipziger Straße durch Unfall in 2015 und 2016)

Tabelle 28: Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der PM₁₀-Konzentration in Sachsen [µg/m³]

Gebiet																Relation	Relation	Anzahl
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023/22	2023/2009	Messstellen
																[%]	[%]	2023
städtischer Verkehr	29	30	30	26	26	26	23	22	20	22	18	16	17	17	13	81	47	9
städt. Hintergrund	25	24	23	20	21	21	19	17	16	18	15	13	13	13	11	81	44	8
ländlicher Hintergrund	18	18	17	16	16	16	14	13	13	16	12	11	11	12	9	81	54	6

Grundlage: Messstellen, an denen im betrachteten Zeitraum in der Regel durchgängig PM₁₀ gemessen wurde (Ausfall der Station Chemnitz-Leipziger Straße durch Unfall in 2015 und 2016)

Tabelle 29: Anzahl von Ozon-Episodentagen und Ozonepisoden (2006 bis 2023)

Jahr	Anzahl Episodentage	Anzahl Ozonepisoden	maximaler Stundenmittelwert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
2006	6	2	230
2007	0	0	282
2008	0	0	199
2009	0	0	173
2010	3	1	208
2011	0	0	186
2012	0	0	218
2013	0	0	187
2014	0	0	180
2015	6	2	230
2016	0	0	183
2017	0	0	169
2018	1	0	199
2019	0	0	185
2020	0	0	204
2021	0	0	181
2022	0	0	186
2023	0	0	182

Episodentag: 1-h-Mittelwerte größer als $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an mehr als 25 Prozent der Ozonmessstellen
 Ozonepisode: mindestens zwei aufeinanderfolgenden Episodentage

Tabelle 30: PM_{2,5}-Jahresmittelwerte seit 2014 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Station	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Chemnitz-Leipziger Str.	17	-	-	12	14	11	9	10	9	8
Dresden-Bergstr.	18	15	14	14	15	12	10	11	11	9
Dresden-Nord	17	14	13	14	15	11	10	11	10	8
Dresden-Winckelmannstr.	16	13	13	12	13	10	9	10	9	8
Leipzig-Mitte	18	15	15	14	15	12	10	11	10	9
Leipzig-West	15	12	12	11	12	9	8	9	8	7
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7
Niesky	-	-	-	-	-	-	9	9	9	7
Schwartenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5

- = keine Messung

Leipzig-Mitte: Die Messungen wurden ab Oktober 2023 von HVS auf LVS umgestellt.

Schwartenberg: Beginn der Messung 2023

Tabelle 31: SO₂-Jahresmittelwerte seit 2014 [µg/m³]

Station	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Annaberg-Buchholz	4,3	-	-	2,3	2,8	1,6	1,4	1,4	1,3	0,9
Dresden-Winckelmannstr.	4,7	3,5	2,8	3,2	3,0	2,7	2,1	1,5	1,6	1,4
Fichtelberg	3,3	2,1	2,0	1,5	2,2	1,6	1,1	1,0	1,0	0,8
Görlitz	3,8	2,9	3,3	2,3	2,5	1,7	1,5	1,5	1,6	1,0
Klingenthal	2,8	1,6	1,5	1,9	1,7	1,3	0,8	0,9	0,9	0,6
Leipzig-Mitte	3,5	3,3	2,2	2,3	2,0	1,4	1,8	1,5	1,1	0,8
Schwartenberg	9,2	5,6	5,8	5,3	5,4	3,7	2,6	2,7	4,0	2,6
Zinnwald	7,0	5,4	4,1	4,1	3,5	3,3	3,4	2,2	2,8	2,0
Zittau-Ost	3,9	3,2	2,3	3,0	2,8	2,1	1,8	1,6	1,3	1,1

- = keine Messung

Tabelle 32: O₃-Jahresmittelwerte seit 2014 [µg/m³]

Station	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Annaberg-Buchholz	43	50	46	48	51	52	48	47	50	53
Bautzen	49	56	49	52	59	57	53	54	56	57
Borna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
Brockau	-	-	-	-	-	-	-	54	60	61
Carlsfeld	63	70	67	66	72	71	66	63	68	68
Chemnitz-Hans-Link-S	-	-	-	51	57	56	52	49	55	57
Dresden-Bergstr.	-	-	-	41	44	43	40	40	43	45
Dresden-Nord	37	42	40	44	48	46	44	40	46	49
Dresden-Winckelmann	44	49	44	49	53	52	49	48	52	54
Fichtelberg	79	84	79	77	83	-	73	74	78	77
Leipzig-Mitte	-	-	-	-	-	-	-	41	42	48
Leipzig-West	45	51	47	49	55	52	51	48	53	55
Liebschützberg	-	-	-	-	-	-	-	-	61	62
Niesky	52	60	51	55	61	58	54	54	57	59
Radebeul-Wahnsdorf	51	58	53	55	61	60	57	54	60	61
Schkeuditz	45	51	47	49	55	54	52	47	54	55
Schwarzenberg	67	72	69	69	74	73	68	64	-	72
Zinnwald	67	72	69	71	77	74	69	68	72	73
Zittau-Ost	46	51	45	50	55	52	48	48	50	53

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messwerte zu gering

Tabelle 33: Kenngrößen für Staubbiederschlag [g/m²-d]

Station	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	MW-Jahr	Max-Monat	MW-Jahr	Max-Monat	MW-Jahr	Max-Monat	MW-Jahr	Max-Monat	MW-Jahr	Max-Monat	MW-Jahr	Max-Monat
Borna	0,08	0,17	0,07	0,13	0,07	0,10	0,09	0,18	0,09	0,15	0,09	0,15
Brockau	-	-	-	-	-	-	0,04	0,12	0,03	0,09	0,03	0,09
Chemnitz-Hans-Link-Str.	0,05	0,15	0,04	0,06	0,05	0,09	0,06	0,15	0,05	0,11	0,05	0,08
Dresden-Nord	0,07	0,12	0,06	0,08	0,05	0,08	0,06	0,10	0,06	0,09	0,05	0,09
Dresden-Winckelmannstr.	0,07	0,16	0,06	0,12	0,06	0,25	0,06	0,14	0,06	0,13	0,08	0,33
Freiberg	0,06	0,14	0,06	0,12	0,05	0,08	0,06	0,14	0,05	0,09	0,04	0,06
Görlitz	0,08	0,17	0,07	0,13	0,08	0,18	0,08	0,19	0,07	0,13	0,06	0,09
Leipzig-Mitte	0,10	0,18	0,10	0,14	0,09	0,12	0,09	0,11	0,10	0,12	0,11	0,17
Leipzig-West	0,10	0,28	0,06	0,12	0,06	0,25	0,05	0,13	0,04	0,08	0,05	0,12
Radebeul-Wahnsdorf	0,04	0,09	0,03	0,04	0,03	0,05	0,03	0,09	0,03	0,07	0,03	0,10
Zinnwald	0,04	0,08	-	0,12	0,04	0,08	0,03	0,08	0,03	0,06	0,03	0,05
Zittau-Ost	0,07	0,14	0,05	0,26	0,07	0,17	0,07	0,30	0,08	0,35	0,09	0,23
Zwickau-Werdauer Str.	0,10	0,26	0,09	0,14	0,08	0,14	0,08	0,17	0,09	0,15	0,08	0,14

- = keine Messung bzw. Verfügbarkeit der Messwerte zu gering

Tabelle 34: Pb und Cd im Staubbiederschlag [$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$]

Station	2020				2021				2022				2023			
	Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert		Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert		Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert		Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert	
	Pb	Cd	Pb	Cd	Pb	Cd	Pb	Cd	Pb	Cd	Pb	Cd	Pb	Cd	Pb	Cd
Borna	6	0,08	9	0,14	5	0,07	7	0,09	5	0,06	7	0,12	4	0,07	8	0,17
Brockau	-	-	-	-	2	0,04	3	0,07	2	0,04	4	0,06	1	0,04	3	0,15
Chemnitz-Hans-Link-Str.	2	0,05	5	0,11	3	0,05	7	0,09	3	0,04	6	0,06	3	0,05	5	0,10
Dresden-Nord	8	0,1	16	0,37	6	0,07	9	0,11	8	0,06	15	0,09	5	0,06	8	0,08
Dresden-Winckelmannstr.	3	0,05	5	0,07	4	0,06	5	0,13	3	0,04	4	0,06	3	0,04	4	0,13
Freiberg	18	0,20	32	0,35	18	0,27	26	0,80	17	0,13	30	0,20	15	0,20	18	0,37
Görlitz	5	0,06	7	0,09	5	0,07	8	0,11	5	0,06	7	0,08	4	0,06	7	0,14
Leipzig-Mitte	7	0,08	10	0,15	5	0,06	7	0,10	6	0,06	9	0,08	6	0,06	10	0,08
Leipzig-West	3	0,04	4	0,08	3	0,05	5	0,07	3	0,04	4	0,08	2	0,03	4	0,04
Radebeul-Wahnsdorf	3	0,05	6	0,12	3	0,06	7	0,09	3	0,05	7	0,12	3	0,05	5	0,12
Zinnwald	3	0,08	5	0,17	2	0,07	4	0,12	3	0,06	4	0,12	3	0,07	6	0,24
Zittau-Ost	3	0,09	5	0,47	3	0,06	5	0,17	4	0,06	10	0,19	2	0,10	3	0,37
Zwickau-Werdauer Str.	6	0,15	13	0,28	6	0,17	10	0,29	13	0,14	29	0,18	6	0,10	10	0,16

-- = keine Messung

Tabelle 35: As und Ni im Staubniederschlag [$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$]

Station	2020				2021				2022				2023			
	Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert		Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert		Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert		Jahresmittelwert		Max. Monatsmittelwert	
	As	Ni	As	Ni	As	Ni	As	Ni	As	Ni	As	Ni	As	Ni	As	Ni
Borna	1	2,53	1	3,26	1	2,44	1	4,00	1	2,73	1	4,20	1	2,49	1	3,27
Brockau	-	-	-	-	1	1,48	6	3,36	0	1,22	1	3,10	0	0,77	1	1,81
Chemnitz-Hans-Link-Str.	0	0,99	1	1,39	0	1,49	1	2,71	1	1,31	6	2,00	0	1,24	1	1,98
Dresden-Nord	1	3,15	1	5,07	1	3,42	1	4,32	1	3,12	1	4,40	1	2,62	1	4,18
Dresden-Winckelmannstr.	0	1,28	1	1,75	0	1,77	1	3,23	0	1,13	1	1,60	0	0,96	1	1,38
Freiberg	2	1,63	4	2,18	2	2,11	4	3,51	4	1,93	27	3,60	2	1,75	5	3,34
Görlitz	1	2,07	1	3,77	1	2,38	3	3,80	1	1,93	1	2,70	1	1,86	1	2,89
Leipzig-Mitte	1	7,52	1	14,01	1	6,46	1	9,50	1	8,30	1	12,90	1	8,39	2	22,16
Leipzig-West	0	3,02	0	11,28	0	1,39	1	3,01	0	1,09	1	1,60	0	1,23	0	2,72
Radebeul-Wahnsdorf	0	0,88	1	1,51	0	1,31	2	4,03	0	1,02	1	1,80	0	1,11	1	2,81
Zinnwald	1	1,31	2	4,61	1	1,13	1	1,80	1	1,10	1	1,50	1	1,90	2	4,33
Zittau-Ost	1	1,32	2	3,45	0	1,56	1	3,23	1	1,94	8	7,50	1	1,91	1	5,76
Zwickau-Werdauer Str.	1	3,47	2	4,99	1	3,84	2	7,52	1	4,29	2	6,20	1	3,59	2	5,37

- = keine Messung

**Tabelle 36: pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit des Niederschlagswassers [$\mu\text{S}/\text{cm}$]
sowie gewichtete Mittelwerte der Konzentrationen im Niederschlagswasser [mg/l]**

Station	elektr. Leitfähigkeit	pH-Wert	Na ⁺	K ⁺	Mg ⁺	Ca ²⁺	Cl ⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺ -N	NO ₃ ⁺ -N	SO ₄ ⁺ -S
Carlsfeld	6,9	5,4	0,19	0,08	0,08	0,16	0,30	0,35	0,85	0,43	0,27	0,19	0,14
Chemnitz	10,6	5,7	0,20	0,09	0,24	0,40	0,32	0,61	1,04	0,47	0,47	0,23	0,16
Görlitz	9,2	5,4	0,22	0,08	0,09	0,23	0,34	0,55	1,20	0,62	0,43	0,27	0,21
Marienberg	7,8	5,4	0,17	0,08	0,08	0,19	0,29	0,45	1,04	0,49	0,35	0,23	0,16
Mittelndorf	9,7	5,3	0,27	0,09	0,09	0,18	0,44	0,55	1,29	0,68	0,42	0,29	0,23
Oschatz	10,9	5,5	0,27	0,13	0,09	0,29	0,49	0,69	1,32	0,74	0,54	0,30	0,25
Plauen	7,5	5,6	0,18	0,10	0,08	0,20	0,27	0,48	0,95	0,40	0,37	0,21	0,13
Radebeul	9,6	5,5	0,30	0,15	0,10	0,26	0,48	0,62	1,29	0,64	0,48	0,29	0,22
Zinnwald	8,5	5,4	0,27	0,08	0,09	0,25	0,52	0,41	0,99	0,59	0,32	0,22	0,20

Tabelle 37: Nasse Deposition [$\text{kg}/\text{ha}\cdot\text{a}$] und Jahresregenmenge [mm]

Station	Regenmenge	Na	K	Mg	Ca	Cl	NH ₄	NO ₃	SO ₄	NH ₄ -N	NO ₃ -N	N-Ges	S-Ges
Carlsfeld	1249,8	2,34	0,97	1,02	2,04	3,80	4,38	10,58	5,31	3,40	2,39	5,79	1,77
Chemnitz	605,7	1,22	0,55	1,45	2,40	1,95	3,69	6,29	2,84	2,87	1,42	4,29	0,95
Görlitz	610,2	1,35	0,49	0,53	1,41	2,10	3,37	7,33	3,77	2,61	1,66	4,27	1,26
Marienberg	790,4	1,37	0,64	0,64	1,50	2,30	3,52	8,20	3,88	2,73	1,85	4,58	1,30
Mittelndorf	603,6	1,66	0,53	0,53	1,06	2,68	3,30	7,81	4,12	2,56	1,77	4,33	1,38
Oschatz	520,3	1,42	0,66	0,47	1,52	2,54	3,61	6,87	3,84	2,80	1,55	4,36	1,28
Plauen	682,2	1,23	0,68	0,55	1,39	1,83	3,27	6,46	2,72	2,54	1,46	4,00	0,91
Radebeul	716,1	2,15	1,07	0,72	1,84	3,46	4,43	9,25	4,62	3,44	2,09	5,53	1,54
Zinnwald	1139,3	3,08	0,91	1,02	2,87	5,97	4,66	11,30	6,73	3,62	2,55	6,17	2,25