

Luftschadstoffe im Überblick

	Kohlendioxid (CO ₂)	Stickstoffoxide (NO _x)	Feinstaub
Definition	chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff; farb- und geruchloses Gas, fördert den Treibhauseffekt	NO ₂ : Stickstoffdioxid NO _x : Sammelbezeichnung für die gasförmigen Oxide des Stickstoffs	Staubpartikel, die durch ihre geringe Größe (PM10*) eingeatmet werden und lungengängig (PM2,5*) sind
Entstehung	Verbrennung kohlenstoffhaltiger Brennstoffe, vor allem fossiler Energieträger	Verbrennung fossiler Brennstoffe	Hauptsächlich natürlichen Ursprungs, auch Verbrennung von Kohlenstoffverbindungen und mechanischer Abrieb
Anteil Straßenverkehr	Verkehrssektor: ca. 18 Prozent der Treibhausgasemissionen	Verkehrsbereich: 38 Prozent	Straßenverkehr circa. 20 Prozent, davon 85 Prozent Reifen-, Bremsen- und Straßenabrieb und Aufwirbelung der Staubschicht auf den Fahrbahnen
Gesundheitliche Auswirkungen	– ab ca. fünf Prozent CO ₂ in der eingeatmeten Luft: Kopfschmerzen und Schwindel. – höhere Konzentrationen: beschleunigter Herzschlag, Blutdruckanstieg, Atemnot und Bewusstlosigkeit. CO ₂ -Konzentrationen von mehr als acht Prozent können tödlich sein.	– zul. Arbeitsplatzgrenzwert (in geschlossenen Räumen): 95 µg/m ^{3**} , Büroräume: 60 µg/m ^{3**} , Außenluft 40 µg/m ^{3**} . – Risiko gesundheitlicher Auswirkungen auf Kinder, Schwangere, alte Menschen oder Menschen mit Vorerkrankungen wie Asthma. Langzeitwirkungen werden befürchtet.	Je nach Partikelgröße und Eindringtiefe: Schleimhautreizungen und lokale Entzündungen im Rachen, in der Luftröhre und den Bronchien, Schädigung der Lunge, erhöhte Thromboseneigung oder Veränderungen der Regulierungsfunktion des vegetativen Nervensystems (z.B. mit Auswirkungen auf die Herzfrequenzvariabilität).

*PM10: Partikel mit einem maximalen Durchmesser von 10 µm, PM2,5: Partikel mit einem maximalen Durchmesser von 2,5 µm; **µm/m³ = die Bezeichnung Mikrometer ist ein Tausendstel eines Millimeters