

Sauberkeit und Hygiene in Klassenräumen

Beitrag von „aisha“ vom 12. Juli 2005 12:38

Die Düsseldorfer Forscherin Dr. Ulrike Krämer vom Institut für Umweltmedizin hat internationale Studien zu den Gesundheitsrisiken für Kinder ausgewertet. Ihr Ergebnis: „Wenn an einem Tag die Feinstaubkonzentration hoch ist, neigen die Kinder am nächsten Tag dazu, mehr Asthma-Symptome zu haben oder häufiger zu husten. Mittelfristig haben die Kinder mehr Bronchitis, haben mehr Erkältungskrankheiten und ihre Lungenfunktion ist reduziert. Langfristig würden sie chronische Krankheiten entwickeln und ihre Lebenserwartung sinkt.“

Als Erklärung für die rätselhafte Anreicherung der Feinstäube in Klassenzimmern nennen Experten zwei Gründe: zum einen würden Klassenzimmer entgegen der einschlägigen Empfehlungen nur unzureichend gelüftet. Zum zweiten werde an der Reinigung der Schulen inzwischen so sehr gespart, dass Staubpartikel nicht mehr durch nasses Aufwischen abgetragen würden. Beide Effekte erhöhen, so die Wissenschaftler, den Feinstaubgehalt der Luft.

Zwei Schadstoffe seien wegen ihrer Bedeutung herausgenommen: Kohlendioxid (CO₂) und Feinstaub. Die Ergebnisse in diesen beiden Bereichen sind mangelhaft und deshalb beunruhigend. Die CO₂-Werte lagen in ihrem Mittelwert bei 1600 ppm (parts per million). Spitzenreiter waren Klassenräume mit 11 000 ppm. In der Außenluft findet man normalerweise ca. 300 ppm, normale Büroluft wird mit 600 ppm CO₂ angegeben. Ab 700 ppm können Klagen über die Luftqualität auftreten. Zuviel CO₂ in der Atemluft führt zu Konzentrationsschwäche, Müdigkeit, Kopfschmerzen etc. Eine für erfolgreiches Lehren und lernen denkbar schlechte Voraussetzung.

Die im Problemfeld "Feinstaub" gefundenen Werte liegen sogar im gesundheitsgefährdenden Bereich. In der Außenluft vor den gemessenen Klassenräumen fanden die Wissenschaftler hier ca. 30 µg Feinstaub. Die Belastung in den gemessenen Klassenräumen lag im Durchschnitt doppelt so hoch. Wissenschaftlich eindeutig belegt ist ein unmittelbarer Zusammenhang von Höhe der Feinstaubbelastung und gesundheitlichen Risiken