



Kontakt: pressestelle@lanuv.nrw.de

Pressesprecher/-in:

Peter Schütz, Tel.: 02361 305-1337

Birgit Kaiser de Garcia -1860,

Stellv. Pressesprecher:

Eberhard Jacobs -1521

Pressemitteilung

Recklinghausen/Essen, 8. Juni 2015

Nur noch sehr geringe Konzentrationen hochtoxischer Dioxine, Furane und polychlorierter Biphenyle (PCB) in der Außenluft, jedoch noch immer Belastungen im Staubniederschlag

Die Konzentrationen der hochtoxischen Dioxine (PCDD), Furane (PCDF) und dioxinähnlichen polychlorierten Biphenyle (PCB) in der Außenluft haben das niedrigste Niveau seit Beginn der Messungen erreicht. Das belegen die Untersuchungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) für das Jahr 2014. Bereits seit 16 Jahren liegen die Konzentrationen nun schon weit unterhalb des von der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) unter Vorsorgegesichtspunkten empfohlenen Zielwertes.

Das LANUV verfügt über langjährige Messreihen, die für die Dioxine und Furane bis 1988 zurückgehen und damit zu den längsten Messreihen weltweit zählen. Zu Beginn der Messungen waren die Konzentrationen der Dioxine und Furane etwa zehn bis zwanzigmal höher als heute, konnten aber durch Minderungsmaßnahmen zunächst an Müllverbrennungsanlagen, später an Anlagen der Metall erzeugenden und verarbeitenden Industrie auf das heutige Niveau gesenkt werden.

Die Stoffgruppe der polychlorierten Biphenyle (PCB) wird seit dem Jahr 1994 systematisch gemessen. Zwar war die Verwendung und Produktion dieser Stoffe zu diesem Zeitpunkt bereits seit Jahren verboten. Da aber PCB in der Umwelt kaum abgebaut werden, nimmt deren Konzentration nur sehr langsam ab. Durch Recycling von PCB-haltigen Materialien (z. B. Transformatoren, Kondensatoren, Hydraulikanlagen) kann zudem ein Teil des vorher gebundenen PCB wieder in die Umwelt gelangen. Wenn sie einmal freigesetzt sind, muss man viele Jahrzehnte mit den schwer abbaubaren Stoffen in der Umwelt leben. Insgesamt liegt die Konzentration der PCDD, PCDF und PCB aber deutlich unter dem LAI-Zielwert.

Neben der Luftkonzentration wird auch untersucht, inwieweit sich die PCDD, PCDF und PCB auf dem Boden, auf Pflanzen und anderen Flächen mit dem Staub ablagern. Denn so können sie in die Nahrungskette gelangen und die Gesundheit schädigen. Im Unterschied zu

den Konzentrationen in der Außenluft liegt der Eintrag von Dioxinen, Furanen und polychlorierten Biphenylen via Deposition noch über dem entsprechenden aus Vorsorgegründen empfohlenen LAI-Zielwert.

Lediglich an der Hintergrund-Messstation Eifel wurde dieser Wert im Jahr 2014 erstmals unterschritten. Hier macht sich die Industriegeschichte in NRW bemerkbar, die nach der weitgehenden Minderung „frischer“ Emissionen bei persistenten Stoffen auch noch Jahrzehnte nach ihrer Anwendung zu erhöhten Einträgen aus der Luft führt.

Die Messergebnisse zusammengefasst:

Die Konzentrationen von Dioxinen, Furanen und PCB in der Außenluft werden in Femtogramm gemessen. Es sind also sehr kleine Mengen, die trotzdem beobachtet werden müssen, weil diese Stoffe hochgiftig sind. Die toxischen Eigenschaften der einzelnen Substanzen sind unterschiedlich. Deshalb gibt es Bewertungsfaktoren der Weltgesundheitsorganisation für die gesamte Schadstoffgruppe, so genannte Toxizitätsäquivalente. Die Messwerte für die Außenluft lagen 2014 zwischen 14 und 20 Femtogramm WHO-Toxizitätsäquivalente pro Kubikmeter Luft. Der zur Vorsorge empfohlene Zielwert beträgt 150 Femtogramm. Die Messstellen befinden sich in Essen, Dortmund und Duisburg.

Die Ergebnisse der Depositionsmessungen sind zwar ebenfalls rückläufig, aber mit 3 bis 18 Picogramm WHO-Toxizitätsäquivalente pro Quadratmeter und Tag lagen sie 2014 an fast allen Messorten über dem LAI-Zielwert von 4 Picogramm WHO-Toxizitätsäquivalente pro Quadratmeter und Tag. Die höchsten Werte wurden in Duisburg gemessen. Nur an der Hintergrund-Messstation Eifel wird der Zielwert erstmals unterschritten.

[Zu den Messwerten](#)

Über LANUV: Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen ist als Landesoberbehörde in den Fachgebieten Naturschutz, technischer Umweltschutz für Wasser, Boden und Luft sowie Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit tätig.

Mehr: www.lanuv.nrw.de

Folgen Sie [@lanuvnrw](#) auf Twitter®!