



Pressemitteilung

Kontakt: pressestelle@lanuv.nrw.de

Pressesprecher/-in:

Peter Schütz, 02361/305-1337

Birgit Kaiser de Garcia, 02361/305-1860

Stellv. Pressesprecher:

Eberhard Jacobs, 02361/305-1521

Recklinghausen/Essen, 29. August 2016

Schadstoffe in der Luft und im Staubniederschlag Ergebnisse zur Luftqualität 2015

Die Luftqualität in NRW wird zwar stetig besser, dennoch sind noch lange nicht alle Probleme gelöst. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz legt dazu die Jahresauswertungen für hochtoxische Stoffe in der Außenluft sowie Schadstoffanalysen im Staubniederschlag für das Jahr 2015 vor.

Dioxin/Furan-Belastung in der Außenluft rückläufig, PCB nahezu unverändert

Die Dioxin- und Furan- Konzentrationen in der Außenluft des Ruhrgebietes sind seit Beginn der Messungen im Jahre 1988 deutlich zurückgegangen. Die Jahresmittelwerte 2015 betragen heute weniger als ein Zehntel der damaligen Werte. An allen Außenluft-Messstationen in NRW wird der unter Vorsorgegesichtspunkten festgelegte Zielwert für die hochtoxischen Dioxine und Furane der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) seit 1999 sicher eingehalten. Der deutliche Rückgang geht auf Maßnahmen zur Emissionsminderung an Industrieanlagen und auf Anlagenschließungen zurück. Im Unterschied dazu fällt der Rückgang der PCB-Gesamt-Konzentrationen in der Außenluft in NRW deutlich geringer aus, weil diese Stoffe langlebig sind und in der Umwelt kaum abgebaut werden.

Im Staubniederschlag (Deposition) ist seit den neunziger Jahren ebenfalls ein deutlicher Rückgang der Dioxin- und Furan-Belastung zu verzeichnen. Die PCB-Gesamt-Konzentration in der Deposition hat sich hingegen in den letzten 20 Jahren kaum verändert. Der von der LAI empfohlene Zielwert für die Dioxin/Furan- und PCB-Deposition wird an den langjährigen NRW-Messstationen noch immer überschritten. Hier macht sich die Industriegeschichte bemerkbar: trotz der weitgehenden Vermeidung frischer Emissionen sind die Werte noch immer erhöht.

Schwermetallgehalte im industrienahen Grobstaub bleiben auf hohem Niveau

Bei weiteren Depositions-Untersuchungen wurde insbesondere der Gehalt von Schwermetallen im Niederschlag grober Stäube analysiert. Das Staubniederschlagsmessnetz konzentriert sich mit 127 Messpunkten auf Nahbereiche von Industrieanlagen und Häfen. Neben wenigen Messpunkten mit Blei-, Kadmium- oder Arsen-Überschreitungen sind bei 68 Messungen Überschreitungen der Nickel-Konzentration gefunden worden.

Nickel wird bei der Herstellung von Edelstahl verwendet. Durch die Konzentration der Schwerindustrie und zahlreicher metallverarbeitender Betriebe im Duisburger Hafen sowie zahlreicher Firmen mit Massenumschlag von Schüttgütern sind hier besonders große Gebiete von hohen Staubbiederschlägen betroffen. Deshalb verwundert es nicht, dass an den Messpunkten im Duisburger Hafen allein beinahe die Hälfte aller Nickel-Überschreitungen festgestellt wurde.

Neben den betroffenen Gebieten in Duisburg werden Analysen des Staubbiederschlags in Essen, Dortmund und in der Eifel durchgeführt. Die Messpunkte werden bereits über einen sehr langen Zeitraum beobachtet. Weitere Messstellen wurden wegen aktueller Untersuchungsfälle eingerichtet. Dabei handelt es sich z. B. um die Messstelle am Eyler Berg in Kamp-Lintfort oder im Dortmunder Hafen.

Bundesweit gelten Immissionswerte für den Eintrag von Staubbiederschlag und seiner Inhaltsstoffe auf Böden und Oberflächen. An 68 Messpunkten ist die Nickelbelastung zu hoch. Im Jahr 2014 waren das noch 70 Messpunkte. Außerdem sind die Werte für Blei an 8 Messpunkten (2014: 8), für Arsen an 9 Messpunkten (2014: 10) und für Kadmium an 5 Messpunkten (2014: 5) zu hoch.

Die Ergebnisse im Einzelnen

Bochum: Im Umkreis eines Edelstahlwerks überschreiten die Nickel-Niederschläge an zwei Messpunkten den Immissionswert von $15 \mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ (Mikrogramm pro Quadratmeter und Tag). Gegenüber dem Jahr 2014 ist eine Abnahme der Belastung zu erkennen, was auf den produktionsbedingten Rückgang zurückzuführen ist.

Duisburg: Durch die Konzentration der Schwerindustrie und zahlreicher metallverarbeitender Betriebe im Duisburger Hafen sowie zahlreicher Firmen mit Massenumschlag von Schüttgütern sind besonders große Gebiete von hohen Staubbiederschlägen betroffen. Im Duisburger Norden einschließlich des Hafens wurde der Immissionswert für Staubbiederschlag von $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ im Jahr 2015 an vier Messpunkten, sowie der Immissionswert für Nickel-Niederschlag weiträumig an 31 Messpunkten überschritten. Hinzu kamen zwei Überschreitungen des Immissionswertes für Blei-Niederschlag und drei für Arsen und Kadmium. Hauptverursacher sind ein Stahlwerk mit weiteren Betrieben, darunter auch Schleifereien auf dem Werksgelände, aber auch Schrott verarbeitende Betriebe im Hafenbereich. Im Vergleich zu 2014 ist ein leichter Anstieg der Nickel-Deposition zu erkennen. Im Duisburger Süden kam es im Bereich eines weiteren Hüttenwerks zu zwei geringen Überschreitungen des Immissionswertes für Nickel-Niederschlag. Die Ursache einer Überschreitung des Immissionswertes für Cadmium nordöstlich des Werks ist bisher ungeklärt.

Auch Krefeld weist im Umfeld eines Edelstahlwerks, im Hafen und in Krefeld-Uerdingen insgesamt sieben Überschreitungen des Nickel-Immissionswertes auf. Zum Vorjahr gibt es keine wesentliche Veränderung der Belastung durch Staubbiederschlag und seine metallischen Inhaltsstoffe.

In Kamp-Lintfort sind seit dem Jahr 2012 im Bereich einer Deponie keine Überschreitungen von Immissionswerten für Metall-Niederschläge mehr registriert worden.

Lünen bildet mit einer großen Sekundär-Kupferhütte und mehreren Recyclingbetrieben im Hafen einen Schwerpunkt der Schwermetall-Niederschläge. Insgesamt wurde der Immissionswert für Nickel-Niederschlag an neun Messpunkten, für Blei-Niederschlag an drei und für Arsen-Niederschlag an fünf Messpunkten überschritten.

Im Gebiet des Mülheimer Hafens wird der Immissionswert für Nickel-Niederschlag ebenfalls weiträumig überschritten. In der Umgebung zweier Schrottverwertungen sind die Werte für die Nickel-Deposition zum Vorjahr immer noch deutlich über dem Immissionswert für Nickel von $15 \mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$. In der Umgebung der Schrottverwertung sind auch Wohngebiete von der Belastung betroffen.

In Schwerte wird im Umkreis eines Betriebes zur Nickelverarbeitung und einer Brammenschleiferei der Immissionswert für den Nickel-Niederschlag an drei Messpunkten überschritten. Zum Vorjahr sind die Werte für Nickel gering angestiegen.

In Siegen und in Witten wird in der Umgebung mehrerer Edelstahlwerke der Immissionswert für den Nickel-Niederschlag an sechs bzw. an vier Messpunkten überschritten. Insgesamt sind die Werte zum Vorjahr für die Nickel-Deposition in Siegen und Witten zurückgegangen.

Im Gegensatz zu Feinstaub sind grobe Stäube nicht lungengängig. Eine Überschreitung der Immissionswerte für Staubbiederschläge bedeutet deshalb nicht unmittelbar, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Menschen vorliegen. Durch gesonderte Untersuchungen wird im Einzelfall geklärt, ob es durch langfristig überhöhte Einträge zu bedenklichen Anreicherungen in Böden oder Pflanzen gekommen ist. Werden bei diesen Untersuchungen gesundheitlich bedenkliche Schwermetallgehalte in Nahrungspflanzen festgestellt, werden vorsorglich Empfehlungen zu Verzehr- und Nutzungsbeschränkungen in Gärten herausgegeben.

Daten und Informationen zur Luftqualität in NRW:

[Staubniederschlagswerte 2015](#)

[Jahreskenngrößen Luft](#)

[Zur aktuellen Luftqualität](#)

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®!

[LANUV-Newsletter abonnieren](#)