

# Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen



# Pressemitteilung

# Expertengespräch Mikroschadstoffe

# Immer mehr Rückstände aus Arzneimitteln, Kosmetika, Wasch- und Putzmitteln belasten unsere Gewässer

Am 18. und 19. Juni treffen sich in der Rheinterrasse Düsseldorf Experten aus Wirtschaft und Verwaltung zu einer Fachkonferenz, die sich mit den so genannten Mikroschadstoffen in unseren Gewässern beschäftigt. Gemeint sind Rückstände von Arzneimitteln, Substanzen die mit der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in die Umwelt gelangen, aber auch Stoffe, die in Produkten zur Körperpflege, in Kosmetika oder in Wasch- und Reinigungsmitteln enthalten sind. Immer mehr Rückstände solcher Substanzen werden bei den Laboranalysen des Landesamtes für Natur- Umwelt und Verbraucherschutz auch in NRW-Gewässern nachgewiesen.

Praktisch täglich hören wir neue Werbeversprechen: Noch weichere Wäsche, noch jüngere Haut durch Cremes und Pasten, mehr Heilversprechen durch frei verkäufliche Arzneimittel. Aber: "Wieviel Duftstoff muss wirklich in die Waschmaschine, welche Herbizide spritze ich auf meine Garagenauffahrt und wieviel Salbe wird unter der Dusche wieder abgewaschen?", fragt Dr. Harald Rahm, Umweltanalytiker beim LANUV. Er erklärt, dass es beispielsweise nicht nur auf die sachgerechte Entsorgung von Medikamenten ankommt. Die ist zwar sehr wichtig, denn alles was achtlos im Abwasser entsorgt wird, gelangt zumindest teilweise in die Gewässer.

Recklinghausen/Essen 18. Juni 2018

#### Pressestelle

Wilhelm Deitermann Telefon 02361/305-1337 Mobil: 0162/2091251 wilhelm.deitermann@ lanuv.nrw.de

Birgit Kaiser de Garcia Telefon 02361/305-1860 Mobil: 0162/2096628 birgit.kaiserdegarcia@ lanuv.nrw.de

pressestelle@lanuv.nrw.de
www.lanuv.nrw.de

Dienstgebäude und Lieferanschrift: Wallneyer Straße 6 45133 Essen Telefon 0201/7995-0 poststelle@lanuv.nrw.de



## Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Nordrhein-Westfalen



#### Pressestelle

Aber schon ein bewusster regulärer Gebrauch hilft, die Belastung mit Mikroschadstoffen zu reduzieren.

Seite 2 von 4

Es gibt bereits neue gesetzliche Regelungen, und die Technik auf Kläranlagen wurde vielerorts auch bereits modernisiert. Dennoch gelangen Schadstoffe in die Umwelt und viele Substanzen, die sich im Abwasser tummeln, sind noch gar nicht bekannt.

#### Bekannte und unbekannte Substanzen in Gewässern

Auf mehr als 600 Substanzen, die nur in Spuren in Gewässern vorkommen, können die Proben mit gezielter Analytik im Labor untersucht werden. Doch was ist mit den Spurenstoffen, die im Gewässer vorkommen, aber noch nicht gemessen werden? Das ist eine der Fragen, die bei der Expertentagung in Düsseldorf auf der Tagesordnung stehen.

Die Wissenschaftler schauen auf weitere 3000 Substanzen, die verwendt werden und in unseren Gewässern vorkommen könnten.

#### Detektive für den Gewässerschutz

Im LANUV wird seit 2014 in detektivischer Kleinarbeit an der Identifizierung weiterer Spurenstoffe gearbeitet. Wird eine bisher unbekannte Substanz im Gewässer gefunden, können die Wissenschaftler mit hochauflösender Analysetechnik die Masse eines einzelnen Moleküls bestimmen. Für die Struktur und damit die chemische Identität der Substanz gibt es dann aber immer noch zahllose Varianten. Es ist echte Detektivarbeit, den Spurenstoffen buchstäblich auf die Spur zu kommen.. Oft lässt sich ein Stoff in der Wasserprobe nicht identifizieren. Wenn man das Signal aber zu seiner



## Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Nordrhein-Westfalen



#### **Pressestelle**

Quelle zurückverfolgen kann, ergeben sich weitere Hinweise und Möglichkeiten die Einleitung zu beenden.

Seite 3 von 4

### Auf dem Weg zur Gewässerüberwachung der Zukunft

Behörden und Institute pflegen einen engen Dialog, um die Gewässerüberwachung immer präziser zu machen, denn auch die Forschung zu den Auswirkungen von Spurenstoffen auf die Umwelt steht in vielen Bereichen noch am Anfang. Bekannt ist z. B., dass Rückstände von Antibiotika zur Bildung von Resistenzen bei Bakterien führen können. Viele Spurenstoffe müssen auf ihre Wirkung in der Umwelt noch untersucht werden. Das geht nur, wenn man die Stoffe kennt. Stellt sich heraus, dass eine Substanz unerwünschte Auswirkungen auf die Umwelt oder auf die Trinkwasserqualität hat, so wird sie in das regelmäßige Überwachungsprogramm aufgenommen.

Die Ergebnisse für identifizierte Spurenstoffe veröffentlich das LANUV in den so genannten Non-Target-News:

https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/umweltanalytik/non\_target\_news/

Welche Spurenstoffe wie häufig in unseren NRW-Gewässern nachgewiesen wurden, wird in Steckbriefen für die untersuchten Flussabschnitte dargestellt:

https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/umweltanalytik/gewaesserspurenstoffsteckbriefe/



# Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Nordrhein-Westfalen



Pressestelle

Foto: Laborzubehör © LANUV. Der Abdruck der Fotos ist nur bei Nennung des Autors und in Verbindung mit dieser Pressemitteilung kostenfrei Seite 4 von 4

**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: <u>lanuv.nrw.de</u>; Folgen Sie <u>@lanuvnrw</u> auf Twitter®!