

Vermeidung von kritischen Spurenstoffeinträgen

Ob Medikamente, Pflanzenschutzmittel, Haushalts- und Industriechemikalien oder Kosmetik – ein Teil dieser Stoffe wird auch in geringsten Mengen in unseren Gewässern nachgewiesen. Diese sogenannten anthropogenen Spurenstoffe können schädliche, mitunter toxische Auswirkungen in unserer Umwelt hervorrufen. Wie sie dorthin gelangen, welche rechtlichen Rahmen es für das in den Verkehr bringen gibt und wie man diesen Einträgen entgegenwirken kann – all das war Thema einer zertifizierten Fortbildung, die die Stadtentwässerung Dresden GmbH am 11. Oktober 2019 veranstaltete und an welcher über 30 Ärzte und Apotheker teilnahmen.



Der steigende Arzneimittelbedarf belastet zunehmend unsere Umwelt.

Vor dem Hintergrund erheblicher Ausgaben für Medikamente in Deutschland und einem prognostizierten, Demografie bedingten Anstieg in der Medikamentennutzung in den nächsten zwei Jahrzehnten von circa 50 Prozent kommt dem Umgang mit Arzneimitteln sowie ihrer kritischen Bewertung hinsichtlich Abbaubarkeit, Mobilitätsverhalten und Toxizität erhebliche Bedeutung zu.

Wir wissen heute, dass ein großer Teil der eingenommenen Medikamente unverstoffwechselt oder in Form von Metaboliten über unsere Ausscheidungen zum nächsten Klärwerk gelangt. Über das sächsische Forschungsprojekt „MikroModell“ konnten durch umfangreiche Messkampagnen an Weißer Elster, Chemnitz und Elbe Arzneimittelbelastungen detektiert werden. Die gute Nachricht ist: Unsere Klärwerke können dank moderner Anlagen einen Teil der Spurenstoffe schon heute eliminieren. Doch diese Eliminationsraten

schwanken je nach Ausgangsstoff und selbst weitergehende Technologien, wie eine zusätzliche vierte Reinigungsstufe auf Kläranlagen, bieten keine hundertprozentige Lösung. Ohnedies wäre eine solche technische Nachrüstung von den Bürgern und Unternehmen der jeweiligen Region zu bezahlen. Nicht nur die Investitionen, auch der Betrieb der Anlagen mit erheblichem Energieaufwand, stellt eine Belastung dar. Ein Fokussieren auf technische Lösungen am Ende der Kette, macht die Kläranlagen zum teuren Reparaturbetrieb unserer Gesellschaft.

„Nachhaltigkeit sieht anders aus“, so die kaufmännische Geschäftsführerin der Stadtentwässerung Dresden, Gunda Röstel. In ihrem Vortrag erteilte sie dem schon heute adressierten Verursacherprinzip der europäischen Wasserrahmenrichtlinie klaren Vorrang vor sogenannten End-of-Pipe-Lösungen. Vermindern und Vermeiden kritischer

Einträge, ganz gleich welcher Herkunft, sind die nachhaltigeren Strategien. Doch wie kann dies im Gesundheitsbereich gelingen, ohne das Patientenwohl zu gefährden? Einfache Antworten gibt es erwartungsgemäß nicht, aber Forschungsergebnisse, auf die aufzubauen sich lohnt und sehr gute Beispiele, die jede Unterstützung verdienen.

Das Verursacherprinzip im Gesundheitssektor durchzusetzen, könnte beispielsweise bedeuten, um Präzision in der Medikation zu ringen. Was wäre denn, wenn wir quantitativ nur so viel zu uns nehmen, wie unser Körper für die notwendige Heilung auch tatsächlich nutzt? Weiterhin wäre zu prüfen, inwieweit Medikationen tatsächlich im bisherigen Umfang gesundheitsfördernd sind.

Der Leiter der Klinikapotheke des Universitätsklinikums Dresden, Dr. Holger Knoth, berichtete, dass es gelungen sei, mit der Beratung durch Stationsapo-

theker den Arzneimittelverbrauch um bis zu 40 Prozent zu senken.

Die Sensibilisierung von Apothekern sowie Ärzten, die Aufwertung des Pharmakologieunterrichts sowie das Erlernen rationaler Verschreibungspraktiken im Medizinstudium könnten ebenfalls nachhaltige Wirkungen erzielen.

Auch rechtlich lassen sich Weichen verursachergerecht und nachhaltig stellen.

So könnte bei der Beurteilung von Medikamenten die Umweltverträglichkeitsprüfung als Zielvorgabe mehr Gewicht erlangen.

Nicht zuletzt sollte es über Forschung und Entwicklung möglich sein, in einer

ganzen Reihe von Produkten die Umstellung auf biogene Grundstoffe und proteinbasierte Arzneistoffe anzustreben. Nach dem Konzept „Benign by Design“ wird damit die Abbaubarkeit von Arzneimittelwirkstoffen in der Umwelt schon von Beginn der Entwicklung eines neuen Medikamentes in den Blick genommen.

Nachhaltigkeit für unsere Gewässer heißt Vorsorge und Vorsorge heißt an erster Stelle Einträge an der Quelle, also dort, wo sie entstehen, zu vermindern und zu vermeiden. Ziel muss sein, Wege zu finden, die, so wie am Univer-

sitätsklinikum Dresden, gut sind für die Gesundheit, gut sind für die Kosten und eben auch gut sind für unsere Gewässer. ■

Gunda Röstel
Stadtentwässerung Dresden GmbH
Kaufmännische Geschäftsführerin
Scharfenberger Straße 152, 01139 Dresden

Lisa Minor M.A.
Gelsenwasser Dresden GmbH
Assistenz der Geschäftsführung
Scharfenberger Straße 152, 01139 Dresden