

Pressemitteilung

Berlin, 21. September 2018

Systematische Untersuchung von Arzneimitteleinträgen in die Ostsee

In dem von der EU finanzierten [Projekt CWPharma](#) wurde damit begonnen, aktive pharmazeutische Wirkstoffe in sechs Flusseinzugsgebieten zu untersuchen, um ein besseres Bild der Eintragspfade, Emissionen und umweltrelevanten Konzentrationen von Arzneimitteln in der Ostseeregion zu erhalten.

„Wir haben bereits Proben aus sechs Flusseinzugsgebieten und mehreren Kläranlagen in Estland, Finnland, Deutschland, Lettland, Polen und Schweden gesammelt. Ziel des Screenings ist es, den gesamten Eintrag von Pharmazeutika in die Ostseeregion abschätzen zu können“, sagt Projektleiterin Noora Perkola vom Finnischen Umweltinstitut. „Wir analysieren gerade die Proben in unseren Labors in Helsinki im Hinblick auf etwa 80 pharmazeutische Wirkstoffe. Zum ersten Mal wird ein derart umfassendes und systematisches Screening von unterschiedlichen Proben aus verschiedenen Ländern durchgeführt. Damit werden die Ergebnisse tatsächlich vergleichbar und können für eine solide Abschätzung der Emissionen und potenziellen Hotspots genutzt werden.“

Die Beprobung verschiedener Flüsse und Flussmündungen aus Flusseinzugsgebieten in Deutschland wurden bereits vom Kompetenzzentrum Wasser Berlin durchgeführt. Im Fokus waren die Tollense vor und nach der Einleitstelle des Klärwerks Neubrandenburg, die Peenemündung, die Warnow im Stadtgebiet Rostock sowie die Warnowmündung am Leuchtturm in Warnemünde. Um jahreszeitliche Konzentrationsschwankungen in den Oberflächengewässern zu erfassen, erfolgten Probenahmen im Sommer und im Winter. Zusätzlich wurde in der Nähe vom Küstenort Rerik Bodenproben von Agrarflächen genommen, auf denen Klärschlamm ausgetragen wird. Zusätzlich organisierte der DWA-Landesverband Nord-Ost in Kooperation mit dem Betreiber der Kläranlage Rostock eine Beprobung des dortigen Kläranlagenzulaufs sowie des Klärschlammes. Die Proben werden derzeit analysiert. Ergebnisse liegen noch nicht vor.

Weitere Informationen über Medikamente und die Umwelt sind erforderlich

Während Pharmazeutika nützlich und manchmal lebensrettend für Menschen und Haustiere sind, können sie für die Umwelt schädlich sein. Helcoms Hintergrundbericht zu pharmazeutischen Konzentrationen und Auswirkungen in der Ostsee (2016) wies bereits auf viele Wissenslücken hinsichtlich des Ostseeraumes hin.

Das Projekt CWPharma will diese Wissenslücken schließen, indem u.a. Emissionen aus der Pharmaindustrie, Krankenhäusern, Mülldeponien, Fisch- und Geflügelfarmen und kommunalen Kläranlagen geprüft werden. „Ziel der Beprobungen in Deutschland war es, die Relevanz von Klärwerksemissionen für die Qualität der Ostsee zu erfassen“, sagt Dr. Ulf Miehe, Leiter der Untersuchungen beim Kompetenzzentrum Wasser Berlin.

Es ist bereits bekannt, dass Medikamente für den menschlichen Verbrauch in den Abwässern der Kläranlagen zu finden sind und bestimmte weit verbreitete Arzneimittel wie Codein auch in Fischen der

Ostsee gefunden wurden. Dennoch ist in vielen Bereichen sehr wenig über die Menge der in die Umwelt gelangende Medikamente bekannt, und noch weniger wissen wir über die Auswirkungen dieser Substanzen auf die Umwelt.

Der veterinärmedizinische Einsatz von Arzneimitteln ist ein noch größeres Problem. Deshalb nehmen wir auch Proben aus Gewässern in der Nähe von Fisch- und Geflügelfarmen und von Feldern, die mit Mist oder Gülle gedüngt werden.

Wie können die Emissionen reduziert werden?

Zusätzlich zum Screening von Pharmazeutika wird CWPharma verschiedene emissionsmindernde Maßnahmen evaluieren, wie bspw. die Veröffentlichung von Umweltdaten zu pharmazeutischen Produkten und die Erteilung von Umweltgenehmigungen für pharmazeutische Betriebe. "Einige dieser Maßnahmen sind hochtechnisch, wie die weitergehenden Methoden der Abwasserbehandlung, bei anderen wiederum handelt es sich um Low-Tech-Verfahren, die dennoch eine Menge bewirken können, darunter die Rücknahme- und Entsorgungsprogramme für nicht verwendete Arzneimittel", sagt Noora Perkola.

Bewährte Methoden, wie sie in den Partnerländern bereits praktiziert werden, werden gemeinsam genutzt, um den nachhaltigen Umgang mit Arzneimitteln in der Ostseeregion voranzubringen. Zu diesem Zweck werden im Rahmen des Projekts Leitlinien für eine fortschrittliche Abwasserbehandlung und Empfehlungen für Low-Tech-Verfahren zur Kontrolle und Verringerung der Emissionen erarbeitet sowie ein umfassender Aktionsplan für die effizientesten Maßnahmen zur Emissionsminderung.

Weitere Informationen:

Kontakt Deutschland:

Dr. Ulf Mieke, Kompetenzzentrum Wasser Berlin, tel. +49 30 53653 821

Projektleitung CWPharma:

Noora Perkola, Finnish Environment Institute tel. +358 295 251 507

Helene Ek Henning, County administrative board of Östergötland

www.cwpharma.fi

Weitere Informationen zu Pharmazeutika im Einzugsgebiet der Ostsee: <http://www.swedishepa.se/Hazards/Pharmaceuticals>

CWPharma im Überblick

- Laufzeit: Oktober 2017–September 2020
- Das Projektkonsortium besteht aus 15 Einrichtungen aus 7 baltischen Staaten (Dänemark, Estland, Finnland, Deutschland, Lettland, Polen und Schweden). Die Arbeiten werden koordiniert vom Finnischen Umweltinstitut SYKE.
- CWPharma wird finanziert im Rahmen des EU Interreg Baltic Sea Region Programms 2014–2020.
Das Projekt wird weiterhin unterstützt durch die EU-Ostsee-Strategie, Politikbereich Gefahrenstoffe, als integraler Bestandteil des Flaggschiffprojektes „Pharmaceuticals in the Environment (PIE)“ – eine Kooperationsplattform von Ostseeanrainerstaaten.