

PRESSEMITTEILUNG

Arzneimittel belasten Gewässer! Arzneimittelreste nicht verspülen!

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) untersuchte im Rahmen seiner fachbehördlichen Arbeit und in Abstimmung mit dem Ministerium Arzneimittelbelastungen in den Abläufen von Kläranlagen mit bemerkenswerten Ergebnissen.

In 26 Kläranlagen des Landes unterschiedlicher Größenklassen wurde das Auftreten von 12 Arzneimitteln, darunter Schmerzmittel und Mittel zur Senkung des Bluthochdruckes (Betablocker), sowie zweier Röntgenkontrastmittel in den Abläufen (nach der Klärung) untersucht. Die Arzneimittelwirkstoffe Carbamazepin, Diclofenac und Metoprolol wurden dabei in allen Kläranlagen nachgewiesen, und zwar in Konzentrationen, die überwiegend zwischen 1 und 10 µg/l lagen. Relativ häufig, aber in niedrigeren Konzentrationen kamen Bisoprolol, Sulfamethoxazol (ein Antibiotikum) und Solatol vor. Die untersuchten Röntgenkontrastmittel waren ebenfalls häufig und in Konzentrationen bis über 100 µg/l nachweisbar.

In den Gewässern, die die geklärten Abwässer aufnehmen, traten diese Stoffe ebenfalls auf, wenn auch in deutlich niedrigeren Konzentrationen. Messwerte über 1 µg/l waren selten.

Auffällig ist, dass vorwiegend kleinere Kläranlagen in ländlichen, dünnbesiedelten Gebieten von erhöhten Arzneimittelkonzentrationen betroffen sind. Vermutlich ist das auf den höheren Arzneimittelbedarf der überwiegend älteren Bevölkerung der kleinen anliegenden Ortschaften zurückzuführen. Oft leiten diese kleinen Kläranlagen ihr behandeltes Abwasser darüber hinaus in abflussarme Vorflut-Gewässer ein, in denen sich der Arzneimitteleintrag insbesondere in den trockenen Sommermonaten aufgrund eines verringerten Verdünnungseffektes durch deutlich erhöhte Arzneimittelkonzentrationen nachweisen lässt.

LUNG

Güstrow, 11.07.2011

Nummer: 10/11

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und

Geologie Mecklenburg-Vorpommern

Goldberger Str. 12

18273 Güstrow

Telefon: (0 38 43) 7 77-0

Fax: (0 38 43) 7 77-1 06

<http://www.lung.mv-regierung.de>

V.i.S.d.P.: Dr. Harald Stegemann

Über die Wirkung dieser naturfremden Stoffe ist noch wenig bekannt. Zum Schutz der Umwelt wurden seitens der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser für einige der untersuchten Arzneimittelwirkstoffe Umweltqualitätsnormen abgeleitet. So beträgt die für Wasserorganismen ökotoxikologisch abgeleitete Umweltqualitätsnorm für Diclofenac 0,1 µg/l und für Sulfamethoxazol 0,15 µg/l, die im Jahresmittel der Untersuchungsergebnisse eingehalten werden sollten. Diese Normen werden in einigen abflussarmen Gewässern in Mecklenburg-Vorpommern überschritten.

Da viele Arzneimittelwirkstoffe gut wasserlöslich sind und in konventionellen Kläranlagen nicht oder nur unvollkommen zurückgehalten werden, kommt der Vermeidung des Arzneimittelintrages in die Umwelt eine große Bedeutung zu. Arzneimittel - egal ob in Tabletten- oder Tropfenform - sollten daher in keinem Fall über Ausgüsse oder Toiletten in die Kanalisation gelangen. Sondern Arzneimittelreste sollten unbedingt an die Apotheken zurückgegeben werden, die diese einer Abfallverbrennung zuführen und so die Wirkstoffe sicher zerstören.