

Zusammenfassung der Beiträge im PILLS-Symposium am 6.11.2009 in Gelsenkirchen

Emschergenossenschaft/Lippeverband

Arzneistoffe finden sich in sehr kleinen Mengen in vielen Gewässern, sie sind dank moderner Analytik messbar. Ihre Wirkung hier ist vielfach noch unklar.

Der Stellenwert des Themas nimmt zu. Mit der demographischen Entwicklung (höherer Altersdurchschnitt) ist ein steigender Medikamentenkonsum zu erwarten.

Emschergenossenschaft und Lippeverband sind im Thema Pharmazeutika im Abwasser engagiert und testen z.B. alternative Optionen für Maßnahmen an der Quelle (= Marienhospital Gelsenkirchen mit Reinigung von Klinikabwässern) und Möglichkeiten zur weitergehenden Abwasserbehandlung auf kommunalen Kläranlagen (= Bad Sassendorf mit erhöhtem Altersdurchschnitt und überdurchschnittlich ausgestatteter medizinischer Infrastruktur). Damit will die EG Erfahrungen für effiziente Strategien zur Abwasserbehandlung sammeln.

Das EU-geförderte Projekt PILLS, in dessen Rahmen die Kläranlage im Marienhospital Gelsenkirchen errichtet wird, bringt wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Erfahrungen sowie den Erfahrungsaustausch mit Partnern aus mehreren europäischen Ländern.

MUNLV

NRW hat bei der Befassung mit diesem Thema eine Vorreiterrolle, andere Länder sind z.T. nicht soweit. Messungen des MUNLV zeigen, dass die Summe an Arzneistoffen im Rhein in- zwischen höhere Frachten ausmacht als Pestizide oder Schwermetalle.

Zur Klärung der Relevanz von Arzneistoffen im Wasser bestehen aus toxikologischer Sicht noch offene Fragen. Aber der Hygienegrundsatz für Trinkwasser fordert, dass Arzneistoffe nicht im Trinkwasser vorkommen.

Das MUNLV will Maßnahmen an den Belastungsschwerpunkten umsetzen (die Daten dazu liegen in Gewässerberichten vor). Dabei sind Maßnahmen an der Quelle vorrangig. Die flächendeckende Einführung einer 4. Stufe für Kläranlagen wird nicht beabsichtigt.

Das MUNLV setzt auf freiwillige Maßnahmen und auf Zusammenarbeit mit den Beteiligten.

Das MUNLV fördert zurzeit einige Einzelmaßnahmen mit einem Anteil an den Investitionskosten (z.B. in Waldbröl, Bad Sassendorf, Hünxe, Schwerte, Duisburg).

Weitergehende Maßnahmen können nur auf Basis von Qualitätszielen für Gewässer oder Grenzwerten für Abwässer umgesetzt werden, dazu ist eine mindestens bundesweite Abstimmung erforderlich.

BayerHealthCare / BayerScheringPharma

Bei der Zusammensetzung von Pharmazeutika steht die Wirkung als Medikament im Mittelpunkt, nicht die Verbreitung in der Umwelt. Daher wird eine rasche Abbaubarkeit etwa von Röntgenkontrastmitteln nicht gewünscht („was in der Leber nicht abgebaut wird, geht auch ungehindert durch die Kläranlage“). Änderungen an der Formulierung eines Arzneimittels sind daher eher unwahrscheinlich.

Die Pharmaindustrie ist zur Kooperation gern bereit. Eine Zusammenarbeit zu diesem Thema besteht bereits im Verband forschender Arzneimittelhersteller.

Zurzeit geht es eher um die Erfassung der Situation als um generelle Minimierung. Hauptschwerpunkte sind Röntgenkontrastmittel, Hormone, Dichlofenac und Komplexbildner. Hier unterstützt BayerScheringPharma auch gern mit seinen Kenntnissen über geeignete Analyseverfahren.

Produktionsseitig unternimmt BayerScheringPharma große Anstrengungen, um Abwasser von Rückständen wie Arzneistoffen zu reinigen. Vor einigen Jahren hatte ein Mitbewerber auf dem Markt der Röntgenkontrastmittel einen Umweltpreis für ein Verfahren zur Rücknahme von Röntgenkontrastmittelresten aus Arztpraxen gewonnen. Leider wurde das System (mit Rücknahmebeuteln) aber von den Ärzten und Krankenhäusern nur unzureichend angenommen, so dass es wieder eingestellt werden musste.

Dr. Knacker / Ökotoxikologie

Herr Dr. Knacker ist besorgt über die Verbreitung einiger Wirkstoffe im Abwasser und deren Wirkung. Dazu gehört u.a. die endokrine Wirkung („Verweiblichung“) in Ökosystemen.

Er rät dazu, sich nicht nur um diejenigen Stoffe zu kümmern, deren Konzentrationen bzw. *Frachten* besonders hoch liegen, sondern das *Wirkungspotenzial* (vgl. PNEC/PEC) zum Maßstab des Handelns zu machen.

Bei der Anwendung von Abwassertechnik ist aufgrund der Forschungsergebnisse Vorsicht angebracht. Denn ein Abbau der Arzneistoffe durch alleinige Ozonisierung kann mit einer Erhöhung des toxischen Wirkungspotenzials einhergehen. Erst in Kombination mit einer Sandfiltration (oder mit Aktivkohle) nimmt nicht nur die Konzentration der Spurenstoffe, sondern auch das Wirkpotenzial deutlich ab.

SPD-Landtagsfraktion

Die SPD-Landtagsfraktion hat das Thema Arzneistoffe bereits zum Gegenstand eines Antrags gemacht und eine Reihe von Gesprächen mit den verantwortlichen Akteuren geführt. Sie kommt zu dem Schluss, dass politische Vorgaben erforderlich sind.

Die SPD in NRW sieht zudem einen erheblichen Aufklärungsbedarf über den richtigen Umgang mit Resten von Arzneimitteln in der Öffentlichkeit. Das betrifft sowohl die Patienten als auch Ärzte.

Die SPD im Landtag erwartet Transparenz über Quellen und Belastungspfade, potenzielle Wirkungen und mögliche Maßnahmen.

Städte- und Gemeindebund

Aus Sicht der Kommunen steht die Kostenfrage im Mittelpunkt. Nicht nur die Investitionen in zusätzliche Abwasserreinigung, die ja evtl. gefördert werden, auch die Betriebskosten sind erheblich. Die Gebührenzahler trifft es letztendlich mit einem Zuschlag, der leicht oberhalb von 1 € je m³ Abwasser liegen könne.

Insofern ist der Städte- und Gemeindebund NRW der Auffassung, dass hier das Verursacherrprinzip gelten muss und die Einleiter – z.B. Krankenhäuser – ihren Beitrag leisten müssen.