

## Perfluorierte Tenside in Abwasser und Abfällen

Am 11. Dezember 2007 hat die DWA in Essen eine Tagung über perfluorierte Tenside in Abwasser und Abfällen durchgeführt, die über 100 Experten aus Politik und Verwaltung sowie aus Wissenschaft und der betrieblichen Praxis der betroffenen Anlagenbetreiber zusammenführte. Die Tagung unter der Leitung von Prof. Johannes Pinnkamp (Aachen) wurde mit dem Vortrag von Eckhard Uhlenberg, Minister für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen eröffnet. Uhlenberg informierte detailliert zu den Maßnahmen, mit denen das Land auf die Schadensfälle reagiert hat.

Um den Eintrag von PFT in die Umwelt zu reduzieren, wurde durch das Umweltministerium ein ganzes Maßnahmenbündel veranlasst:

- Untersuchungen aller relevanten kommunalen und industriellen Abwassereinleitungen,
- Definition eines Zielwertes für PFT in Gewässern und Abwassereinleitungen von 0,3 µg/l,
- Verbot der Verwendung von Klärschlämmen mit über 100 µg/kg TS,
- Anwendungseinschränkungen für PFT-haltige Feuerlöschschäume,
- Abschluss einer freiwilligen Vereinbarung mit der Industrie zur Reduzierung von PFT-Einträgen in Gewässer.

Dabei konnten in Nordrhein-Westfalen 79 vorrangig relevante Betriebe und Einrichtungen identifiziert werden, die zumeist der Metall- und Fotoindustrie, der Feuerlöschtechnik oder in einigen Fällen der Textil- und Entsorgungsindustrie entstammen. Häufig konnte in Kooperation mit den Betrieben kurzfristig eine erhebliche Reduktion oder die Vermeidung der Einträge erreicht werden, so dass in Nordrhein-Westfalen die (Indirekt-) Einleitungen von PFT inzwischen um ca. 35 % reduziert wurden. Weitere Maßnahmen sollen diesen Erfolg fortführen. Bei der Untersuchung der Kläranlagen zeigte sich, dass nur etwa fünf Prozent der Anlagen die o.g. Zielwerte im Abwasser bzw. Klärschlamm überschreiten.

Nach Dr. Claus Bergs vom Bundesumweltministerium (BMU) ist zu erwarten, dass durch die ab 2008 für PFOS (Perfluorooctansulfonate) und spätestens ab 2015 für PFOA (Perfluorooctansäure) europaweit gültigen Verbotsregelungen die Einträge weiter zurückgehen. Das BMU werde die Festlegung eines Grenzwertes in der Klärschlammverordnung mit den Ländern erörtern. Zu beachten sei, dass noch kein validiertes Analyseverfahren vorliege und Untersuchungsergebnisse sehr stark schwanken

(Faktor > 10). Als denkbare Szenario nannte Bergs die Einführung eines Grenzwertes für PFT mit „eingebautem Verfallsdatum“ und einer Staffelung von zunächst 200 µg/kg TS (später 100 µg/kg TS), um Raum für Maßnahmen zu geben, aber gleichzeitig die Ausbringung stärker belasteter Schlämme zu unterbinden. Bergs berichtete weiterhin, dass das Bundesumweltministerium auch bei der anstehenden Novellierung der Bioabfallverordnung Konsequenzen aus dem PFT-Fall ziehen werde.

Dr. Dietmar Barkowski (Institut für Umwelt-Analyse, Bielefeld) stellte eine Abschätzung und Bewertung der Risiken vor, die aus der landwirtschaftlichen Verwertung von Klärschlämmen resultieren können. Betrachtet wurden die Schutzgüter Bodenleben, menschliche Gesundheit, Oberflächen- und Grundwasser. Für das empfindlichste Schutzgut Grundwasser ergab sich zunächst ein Wert von 1.500 µg/kg TS im Klärschlamm unterhalb dessen bei einer ordnungsgemäßen Verwertung keine Gefährdung zu erwarten sei. Unter Beachtung ausreichender Sicherheiten resultiere die Empfehlung, dass landwirtschaftlich verwertete Klärschlämme PFT-Gehalte unter 200 µg/kg TS aufweisen sollten.

Die Beiträge der abschließenden Podiumsdiskussion machten nochmals deutlich, dass die kriminellen Vorkommnisse an Möhne und Ruhr nicht mit der regulären Verwertung von Klärschlämmen und Bioabfällen vergleichbar sind. Hinsichtlich der Einträge von PFT aus indirekt einleitenden Industrie- und Gewerbebetrieben stimmen alle Diskutanten überein, dass Maßnahmen direkt in den Betrieben zu ergreifen sind, so dass problematische Chemikalien nicht über die öffentliche Kanalisation den Kläranlagen zugeleitet werden.

Der Tagungsband kann für 39 € (DWA-Mitglieder) bzw. 47 € (für Nicht-Mitglieder) zuzüglich Porto und MwSt. bei der DWA-Geschäftsstelle, Barbara Sundermeyer-Kirstein (Telefon 02242-872-181, Fax -135), bezogen werden. (KE)

Quelle: H&K 1/2008, S. 43-44