Klare Konzepte. Saubere Umwelt.

Fachgremien

Vorhabensbeschreibung

Erarbeitung von Empfehlungen zum Thema „Nicht fällbare Phosphorverbindungen in industriellen Abwässern“

Die neu einzurichtende DWA-Arbeitsgruppe IG-5.2 plant, Empfehlungen zum Thema „Nicht fällbare Phosphorverbindungen in industriellen Abwässern“ (so auch der Name der Arbeitsgruppe) zu erarbeiten.

Der Entwurf des künftigen Anhangs 3 der Abwasserverordnung „Herstellung von Nahrungsmitteln oder Futtermitteln“ sieht für verschiedene Branchen der Lebensmittelverarbeitung einen Grenzwert für den Parameter Phosphor, gesamt, (P_{ges}) von 1,5 mg/l vor. Einige der zum Beispiel in Reinigungsmitteln in der Lebensmittelbranche verwendeten Phosphorverbindungen – insbesondere Phosphonate und Phosphonsäuren – sind nicht fällbar. Daraus ergibt sich eine Grundbelastung an P_{ges}-Verbindungen im gereinigten Abwasser, die möglicherweise dazu führen, dass die neuen Anforderungen nicht sicher eingehalten werden können.

Zur Aufarbeitung der Thematik nicht fällbarer Phosphorverbindungen soll eine Arbeitsgruppe im DWA-Fachausschuss IG-5 „Spezielle Verfahren zur Behandlung von Industrieabwässern“ neu eingerichtet werden.

Die Arbeitsgruppe soll in einer Ausarbeitung die Herkunft der nicht fällbaren P-Verbindungen im Abwasser verschiedener Industriebranchen beschreiben, die relevanten Stoffe identifizieren sowie sachgerechte Lösungen wie beispielsweise die Benennung umweltverträglicher Ersatzstoffe oder geeigneter Behandlungsverfahren aufzeigen.

Zielgruppe sind Behörden, betroffene Betreiber, Verbände, beratende Ingenieurbüros und sonstige betroffene Fachleute.

Die Erarbeitung soll in der neu einzurichtenden DWA-Arbeitsgruppe IG-5.2 „Nicht fällbare Phosphorverbindungen in industriellen Abwässern“ unter der Leitung von *Roland Lange* (Hannover) erfolgen.

Hinweise und Anregungen zu diesem Vorhaben nimmt die DWA-Bundesgeschäftsstelle gerne entgegen. Bewerbungen von jungen Berufskolleg*innen sind ausdrücklich willkommen:

DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dipl.-Ing. Iris Grabowski
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel. 0 22 42/872-102
Fax 0 22 42/872-184
E-Mail: grabowski@dwa.de

Vorhabensbeschreibung und Aufruf zur Mitarbeit

Gründung einer DWA-Arbeitsgruppe zur ökologischen Vernetzung von Fließgewässern

Die DWA plant eine neue Arbeitsgruppe zur ökologischen Vernetzung von Fließgewässern im Fachausschuss GB-1 „Ökologie und Management von Flussgebieten“ des DWA-Hauptausschusses „Gewässer und Boden“ zu gründen.

Die ökologische Durchgängigkeit im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie umfasst vor allem die longitudinale Durchgängigkeit in einem Fließgewässer für wandernde aquatische Organismen (Fische, Wirbellose) und Feststoffe wie Schwebstoffe, Sedimente und Geschiebe.

Für viele Arten der Fische sind Wanderungen zwischen unterschiedlichen Lebensräumen (Laich-, Nahrungs- und Winterhabitaten) eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung von lebensfähigen Populationen. Für viele Wirbellose ist aber nicht nur eine Durchgängigkeit im Gewässer selbst wichtig, sondern auch eine Vernetzung mit terrestrischen Habitaten, wie zum Beispiel Ufergehölze als Schwarm- und Aufenthaltsplätze.

Die Erreichbarkeit von ausreichend großen Lebensräumen mit entsprechender Habitatqualität, die Vernetzung von Haupt- und Nebenläufen, aber auch die laterale Vernetzung von Gewässer- und Auenbiotopen werden von vielfältigen Faktoren beeinflusst. Durch die intensive Nutzung der Gewässer ist die longitudinale und laterale Durchgängigkeit von Gewässersystemen vielfach gestört:

- Die im Lebenszyklus vieler aquatischer Organismen notwendige, auf- und abwärts gerichtete Wanderung innerhalb eines Fließgewässersystems ist durch Querbauwerke unterbrochen oder nur noch eingeschränkt möglich.
- Der Geschiebe- und Sedimenthaushalt sowie die Gewässerstrukturen sind gegenüber den naturräumlichen Gegebenheiten stark verändert.
- Die für einige aquatische, amphibische und terrestrische Arten erforderlichen Auen und Nebengewässersysteme sind häufig durch bauliche Maßnahmen oder nutzungsbedingt vom Gewässerlauf abgekoppelt.
- Auch Wasserentnahmen, Ausleitungen und sonstige Barrieren können die Durchgängigkeit unterbrechen.
- Der Sedimenttransport wird durch Bauwerke unterbrochen oder verlangsamt, was zu Beispiel Kolmatierung oder Verschlickung der natürlichen Substrate im Staubereich zur Folge hat. Unterhalb von Bauwerken kann es zu Feststoffdefiziten kommen, sodass die natürlichen Sohlsubstrate und damit die gewässertypischen besiedelbaren Habitate verändert werden oder es im Unterwasser sogar zu übermäßiger Erosion und damit zu weiterer Eintiefung und Entkopplung von der Aue kommt.

Zur Bewertung der Durchgängigkeit für Fische und Sedimente wurden Kriterien durch die LAWA-Verfahren entwickelt. Das Verfahren zur Bewertung der Fischdurchgängigkeit (Auf- und Abstieg) stützt sich dabei ausschließlich auf die longitudinale Durchgängigkeit, das Verfahren zur Bewertung der Sedimentdurchgängigkeit weitgehend auf technische Parameter einzelner Bauwerke.