



Spurenstoffe in Fließgewässern



Stoffe aus kommerzieller Produktion/Anwendung: Pflanzenschutzmittel (PSM)/Biozide aus der Landwirtschaft, industrielle Stoffe, Altlasten, Schwermetalle



Stoffe aus privatem Gebrauch: u. a. Bestandteile von Medikamenten, Insekten-Repellents, Sonnencreme, Beschichtungen, Löschschaum, Tenside, Süßstoffe, Biozide

Die Stoffgruppe

Umfasst eine Vielzahl an Stoffen, die sich in ihren Eigenschaften stark unterscheiden. In unseren Gewässern liegen die Konzentrationen typischerweise im Bereich von Nanogramm bis Mikrogramm pro Liter.

Überwachung im Gewässer

Bestimmte problematische Spurenstoffe sind rechtlich über Umweltqualitätsnormen (UQN) geregelt und werden im Gewässer zur Bewertung des chemischen Zustands bzw. zur unterstützenden Bewertung des ökologischen Zustands überwacht.

Quellen & Eintragspfade

Für den Eintrag in unsere Gewässer spielen neben Industrie und Landwirtschaft auch Konsummittel des Alltags eine wichtige Rolle. Unser Konsumverhalten sowie die korrekte Entsorgung dieser Stoffe sind daher von großer Bedeutung.

Neuartige Spurenstoffe

Durch ständig neue Entwicklungen wird weiterhin eine Vielzahl an neuen Stoffen in die Umwelt eingetragen. Je nach Stoffeigenschaft und Ausbaustufe der Kläranlagen werden diese unterschiedlich gut abgebaut und können so in unsere Gewässer gelangen.

Eintragspfade am Beispiel von Arzneimitteln in Gewässer



Eintrag in Kläranlage



Direkter Eintrag z. B. über Mischwasserentlastungsanlagen



b) Abwasserbehandlung in Kläranlagen



Je nach Stoffeigenschaft (Teil)-Eintrag in Gewässer



c) Nachweis im Gewässer z. B. an Messstationen

**Deshalb:
Arzneimittel
sachgerecht im
Restmüll entsorgen!**

a) Eintrag in den Wasserkreislauf über Abwassersystem z. B. über Urin oder falsche Entsorgung von Medikamenten



Für eine lebenswerte Zukunft