
Fragen:

1. Wie hoch ist (bzw. wird geschätzt) die durchschnittliche Abscheideeffizienz von MiP in % in den Kläranlagen Ihres Bundeslandes?
2. Wie hoch ist bzw. wird geschätzt der Transfer von MiP über Kläranlagen in Ihrem Bundesland in Fließgewässer in t/a?
3. Wie hoch ist in der Siedlungswasserwirtschaft des Landes der Anteil in % insbesondere von Niederschlagswasser, der nicht über Kläranlagen in die Gewässer gelangt (Trennsystem oder Straßenentwässerung z.B.)?
4. Wie hoch ist bzw. wird geschätzt der Transfer von MiP in t/a, der auf diesem Wege in die Fließgewässer gelangt?

Antwort

Sehr geehrter

Ihre Mail vom 10. 08. 2018 habe ich mit Interesse gelesen.

- Die Landesregierung vertritt die Auffassung, dass das Problem Mikropartikel an der Quelle (Verringerung Plastikmüll in der Umwelt)

angegangen werden muss und nicht nur am Ende der Kette (Kläranlagen). Der Anfall von Plastikmüll ist also zu reduzieren.

- Laut einer Studie für das Umweltbundesamt landen sechs bis zehn Prozent der weltweiten Kunststoffproduktion in den Weltmeeren. Durch Zersetzung größerer Plastikteile bilden sich Mikropartikel. Mikropartikel aus beispielsweise Peelings oder Duschgels leisten einen mengenmäßig geringen Beitrag.
- Ist Plastik erst mal im Abwasser, werden in Kläranlagen mit den vorhandenen Techniken nur große Plastikteile an mechanischen Rechenanlagen gezielt zurückgehalten. Auch viele Regen-/Mischwasserentlastungsanlagen sind mittlerweile mit einem sogenannten Grobstoffrückhalt ausgestattet.
- Mikroplastikteile werden in Kläranlagen nur teilweise herausgefiltert bzw. dem Klärschlamm angelagert. Untersuchungen zeigen, dass die Belastung am Auslauf von Kläranlagen durch Partikel von 86 pro Kubikmeter bis zu 714 je Kubikmeter und durch Fasern von 98 bis 1479 pro Kubikmeter reichen.
- Kostenintensive ergänzende End-of Pipe Maßnahmen an Kläranlagen für den gezielten Rückhalt von Mikroplastik werden bislang nicht praktiziert. Nur eine teure **Schlussfiltration** könnte die Belastung mit Mikroplastik aus Kläranlagen drastisch reduzieren. Es fehlt wie auch in den anderen Ländern allerdings an einer Bilanzierung der Gesamteinträge in Gewässer. Welchen Einfluss eine aufwändige Nachrüstung von Kläranlagen auf die Gesamtbelastung von Gewässern haben könnte, ist daher unklar.
- Aufgrund der bundesweit noch bestehenden Wissenslücken begrüße ich es sehr, dass zu diesem Thema derzeit unter anderem im Rahmen eines vom Bundesforschungsministeriums (BMBF) geförderten Forschungsschwerpunktes „Plastik in der Umwelt“ bis 2021 intensiv

[REDACTED]