



Mikroplastik-Detektion, Copyright: Wasser 3.0 gmbH

15.10.2024 07:07 CEST

Veolia testet neue Technologie zur Mikroplastik-Detektion im PET-Recycling

Veolia plant, in seiner PET-Recyclinganlage in Frauenfeld, Schweiz, eine innovative Technologie zur Erkennung von Mikroplastik zu erproben. Diese neue Methode, entwickelt vom gemeinnützigen Greentech-Unternehmen Wasser 3.0, basiert auf Fluoreszenzmarkierung und wird von der Veolia Stiftung im Rahmen eines dreijährigen Förderprojekts unterstützt. Die Technologie zeichnet sich durch ihre Einfachheit, Schnelligkeit und Kosteneffizienz im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren aus. Durch den Einsatz von Fluoreszenz-Mikroskopie ermöglicht sie eine selektive Anfärbung und effiziente Messung von Mikroplastik in Wasser- und Abwasserproben und

trägt wesentlich dazu bei, die Mikroplastikbelastung in Gewässern genauer zu erfassen und zu bewerten.

"Unser Ziel ist es, durch unsere Recyclingprozesse nicht nur zur Kreislaufführung von PET beizutragen, sondern auch unsere eigene Umweltbilanz kontinuierlich zu verbessern", erklärt Jan Ostendarp, zuständiger Projektleiter der Veolia PET Germany GmbH. "Wir optimieren ständig unsere Verfahren, um Ressourcen effizienter zu nutzen und damit sowohl für uns als auch für unsere Kunden einen nachhaltigen Mehrwert zu schaffen. Das ist der Kern unseres Geschäftsmodells und unserer Unternehmensphilosophie."

Im Rahmen der geplanten Implementierung beabsichtigt Veolia, die Abwasserbestandteile in der Anlage zu überwachen, um Mikroplastik und andere Abwasserfrachten zu reduzieren. Veolia konzentriert sich gerade im PET-Recycling auf die Reduzierung der Abwasserfracht, wobei verschiedene Schwerpunkte verfolgt werden: den Einsatz innovativer Methoden zur Reduzierung von Mikroplastik, die Reduzierung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) und des Antimongehalts im Abwasser sowie die Ermöglichung der Wiederverwendung von gereinigtem Prozesswasser. Durch die Implementierung von Wasserkreisläufen in industriellen Prozessen kann das Unternehmen seinen Frischwasserverbrauch erheblich reduzieren und gleichzeitig die Abwasseraufbereitung mit Unterstützung von Wasser 3.0 optimieren.

In einem kürzlich online veröffentlichten [Fachbeitrag](#) berichtet Wasser 3.0 über die Entwicklung dieser innovativen Detektionsmethode. Der Artikel beleuchtet den komplexen Weg zur Etablierung eines Detektions-Standards und geht dabei besonders auf die Identifikation möglicher Fehlerquellen sowie die Potenziale der Fluoreszenz-Mikroskopie ein.

Die Veolia Gruppe ist der weltweite Maßstab für optimiertes Ressourcenmanagement. Mit über 218 000 Beschäftigten auf allen fünf Kontinenten plant und implementiert die Veolia-Gruppe Lösungen für die Bereiche Wasser-, Abfall- und Energiemanagement im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Kommunen und der Wirtschaft. Mit ihren drei sich ergänzenden Tätigkeitsfeldern sorgt sie für einen verbesserten Zugang zu Ressourcen, ihren Schutz und ihre Erneuerung. 2023 stellte die Veolia-Gruppe weltweit die Trinkwasserversorgung von 113 Millionen Menschen und die Abwasserentsorgung

für 103 Millionen Menschen sicher, erzeugte fast 42 Millionen MWh Energie und verwertete 63 Millionen Tonnen Abfälle. Der konsolidierte Jahresumsatz von Veolia Environnement (Paris Euronext: VIE) betrug 2023 45,3 Milliarden Euro.
www.veolia.com

In Deutschland arbeiten bei Veolia und ihren Beteiligungsgesellschaften rund 11.000 Beschäftigte an etwa 250 Standorten. In Partnerschaften mit Kommunen sind sie für mehr als 12 Millionen Menschen tätig. Hinzu kommen maßgeschneiderte Dienstleistungen für Privat- und Gewerbekunden, Handels- und Industriebetriebe. In seinen drei Geschäftsbereichen erwirtschaftete Veolia in Deutschland 2023 einen Jahresumsatz von 2,8 Milliarden Euro.

Besuchen Sie uns auf www.veolia.de.

Kontaktpersonen



Diana Viets

Pressekontakt

Geschäftsbereich Entsorgung

de.presse.entsorgung@veolia.com

+49 (0)40 78 101 844