

PRESSEMITTEILUNG

Biologische Prozesse in Kläranlagen messbar machen

vermicon AG präsentiert auf der IFAT 2026 integrierte Mikrobiologie für Prozesssteuerung und Abwasser-Surveillance

Hallbergmoos, Deutschland, 12.03.2026 – Neue Gesetze und steigende Energiekosten stellen biologische Abwasserreinigungsanlagen vor große Herausforderungen. Moderne Kläranlagen müssen nicht nur eine optimale Prozesssteuerung aufweisen, sondern zugleich kosten- und energieoptimiert betrieben werden und zunehmend als erweitertes Instrument der öffentlichen Gesundheitsüberwachung dienen. Dadurch rücken die mikrobiologischen Prozesse in den Mittelpunkt, die detailliert erfasst und bewertet werden müssen.

Die vermicon AG stellt auf der IFAT 2026 (Halle C1, Stand 216) ein ganzheitliches Analysekonzept vor, das diese Anforderungen adressiert. Dabei steht die VIT® Gensondentechnologie im Zentrum, mit der sich Mikroorganismen direkt in der Abwasserprobe identifizieren und quantifizieren lassen. Ergänzt wird dieser Ansatz durch Verfahren zur Messung der lebenden Biomasse sowie Technologien zum Monitoring gesundheitsrelevanter Viren. Gemeinsam ermöglichen diese Verfahren eine differenzierte Analyse der biologischen Prozesse in der Kläranlage und liefern eine belastbare Datengrundlage für betriebliche Entscheidungen sowie epidemiologische Bewertungen.

Mikrobielle Gemeinschaften direkt analysieren

Den Kern des ganzheitlichen Monitorings bildet die VIT® Gensondentechnologie, die eine hochspezifische Analyse mikrobieller Gemeinschaften ermöglicht. Zentrale funktionelle Gruppen wie Nitrifikanten und filamentöse Bakterien können dadurch frühzeitig analysiert und bewertet werden. Veränderungen innerhalb der Biozönose werden frühzeitig sichtbar und ermöglichen eine stärker biologieorientierte Prozessführung.

Biologische Aktivität messen

Neben der Zusammensetzung mikrobieller Gemeinschaften spielen auch der Anteil und die Stabilität der gesamten lebenden Biomasse eine wesentliche Rolle, um Fehlentwicklungen frühzeitig entgegenzuwirken und vorhandene Potenziale zu nutzen. Hierzu stellt vermicon das neue VIT® ABM-System (Aktive Biomasse Monitoring) vor, das Einblicke in die Leistungsfähigkeit der Biologie liefert, Stressfaktoren für die Biomasse rechtzeitig erkennt und Energiekosten deutlich senken kann.

Abwasser als Informationsquelle für die öffentliche Gesundheit

Parallel dazu weisen die VIT® qPCR-Testkits der vermicon AG, die speziell für komplexe Abwassermatrizes entwickelt wurden, relevante Viren nach und liefern eine belastbare Grundlage für epidemiologische Bewertungen. Dies gewinnt insbesondere vor dem Hintergrund der EU-Richtlinie 2024/3019 an Bedeutung, nach der ab 2027 ein europaweites Monitoring ausgewählter Krankheitserreger im Abwasser verpflichtend wird.

"Moderne biologische Abwasserreinigung ist ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Faktoren. Die lebende Biomasse trägt die entscheidenden Populationen, die den Abbau organischer Substanzen ermöglichen", erklärt Dr. Jiri Snaidr, Gründer und CEO der vermicon AG. „Gleichzeitig kann Abwasser wichtige Informationen für das öffentliche Gesundheitsmanagement liefern. Beides lässt sich nur dann sinnvoll nutzen, wenn biologische Systeme datenbasiert und im Gesamtzusammenhang betrachtet werden. Genau das ermöglichen unsere Verfahren."

Durch die Kombination aus hochspezifischer Mikrobiologie, Analyse der gesamten lebenden Biomasse und der im Rahmen der Bundesanalytik im Projekt AMELAG bewährten Virenanalytik zeigt die vermicon AG auf der IFAT 2026 den neuesten Stand der Abwassermikrobiologie. Die Messe bietet den Rahmen für den fachlichen Austausch über die Optimierung biologischer Prozesse in der Abwasserreinigung.

PRESSEMITTEILUNG

Über die vermicon AG: Die vermicon AG ist weltweit führend auf dem Gebiet der Abwassermikrobiologie und setzt neue Maßstäbe im mikrobiologischen Abwassermonitoring. Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung bietet das Unternehmen wegweisende Lösungen für die Prozessoptimierung von Kläranlagen und das abwasserbasierte epidemiologische Frühwarnsystem



Download unter: <https://www.vermicon.com/presse/ifat2026>

Bildquellen: Depositphotos_507862940_XL; Depositphotos_368860178_XL

PRESSEKONTAKT

vermicon AG

Elena Grozdanova
Marketing & Communications
Zeppelinstraße 3
85399 Hallbergmoos
www.vermicon.com
+49 (0)811 12 44 94 0
press@vermicon.com