

## Lesen Sie in dieser Ausgabe:



**Seite 2** Was uns 2024 bewegt hat



**Seite 3** Mikroplastik in urbanen Wassersystemen:  
Probenahme und Herausforderungen



**Seite 4** Was man sich vorstellen kann...



**Seite 5** Unsere Bestseller 2024 im Online-Shop



**Seite 6** UNITECHNICS on Tour

## Vielfalt & Vorteile im Onlineshop

- ✓ Erstellen Sie sich Ihr Angebot nach Maß
- ✓ Kaufen Sie auf Rechnung - ohne Versandkosten\*!
- ✓ Fordern Sie noch heute ein Gratismuster an!

*\*exklusiv im Onlineshop*



Der **UNITECHNICS Onlineshop** ist Ihr verlässlicher Partner für innovative und praxiserprobte Lösungen. Unser breites Sortiment von höchster Qualität hilft Ihnen, Ihre Arbeitsprozesse effizienter und zuverlässiger zu gestalten. Vertrauen Sie auf unser Know-how und profitieren Sie von modernster Technik – bequem und schnell online erhältlich.

## Was uns 2024 bewegt hat

Ein ereignisreiches Jahr liegt hinter uns – voller spannender Projekte, Begegnungen und Entwicklungen. Hier die Highlights, die uns besonders bewegt haben:

### UNITECHNICS on Tour: Wissen teilen und vernetzen

Mit unserer deutschlandweiten Tour starteten wir ins Jahr. An **20 Standorten** präsentierten Kanalnetzbetreiber erfolgreiche Projekte und neue Erkenntnisse. Die Veranstaltungen boten eine Plattform für Austausch und Vernetzung zwischen Betreibern und Ingenieurbüros – und auch der Spaß kam nicht zu kurz. Die Planung für 2025 läuft bereits. Alle Infos finden Sie unter [www.events.unitechnics.de/ontour2025](https://www.events.unitechnics.de/ontour2025).



### Schulungen und Erfahrungsaustausche

Unsere Workshops und Schulungen, z. B. zu **Geruchsmanagement**, **Drohnenführerschein** oder **Fremdwasservermeidung**, fanden großen Anklang und förderten den Wissenstransfer innerhalb der Branche. Termine für 2025 finden Sie unter [www.events.unitechnics.de](https://www.events.unitechnics.de).

### Sommer-Highlight: Die IFAT 2024

Die **IFAT 2024** war ein Höhepunkt! Nach langer Pause bot unser Messestand Raum für spannende Gespräche, Innovationen und Austausch. Vielen Dank an alle Besucher – wir freuen uns auf die **IFAT 2026**!



### Kommunalabwasserrichtlinie: Fokus auf KARL

Mit unserer neuen **KARL-Arbeitsgruppe** und dem ersten **KARL-Infotag** haben wir den Grundstein gelegt, um Sie umfassend zur **Kommunalabwasserrichtlinie** zu beraten.



### Forschung und Innovation

Mit Projekten wie **DIANE** (teilautonome Inspektionsdrohne) und **Remission** (Reduktion von Methanemissionen) treiben wir innovative Lösungen für die Abwasserbranche voran.

### Vielen Dank!

**Wir danken allen Kunden, Partnern und Mitarbeitenden für die erfolgreiche Zusammenarbeit und freuen uns auf ein spannendes Jahr 2025!**

## Mikroplastik in urbanen Wassersystemen: Probenahme und Herausforderungen

Der intensive Einsatz von Kunststoffen in allen Lebensbereichen führt zur Verbreitung von Mikroplastik (MP) in den Abwassersystemen. Diese Partikel gelangen über verschiedene Abwasserströme in die Kläranlagen, die Mikroplastik jedoch nur bedingt zurückhalten können, sodass ein Teil schließlich in die Gewässer gelangt. Umfangreiche Messkampagnen zeigen bedeutende Vorkommen zweier spezifischer Polymere: Polyethylen (PE) und Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR). Während PE in unterschiedlichen Einzugsgebieten unabhängig von Wetterbedingungen kontinuierlich freigesetzt wird, sind die SBR-Konzentrationen vor allem durch Trockenwettertage und das Verkehrsaufkommen beeinflusst. PE scheint also aus einer Vielzahl von Quellen in das Abwassersystem zu gelangen, während SBR stärker durch die städtische Verkehrsdichte geprägt ist.



Für eine zuverlässige Probenahme ist es notwendig, die Probenentnahmestellen und die entnommene Menge präzise zu bestimmen. Da Abwasser aus einer komplexen Mischung von Wasser, gelösten Stoffen, Feststoffen und Luft besteht, variiert seine Zusammensetzung je nach Herkunft und den Witterungsbedingungen – insbesondere Regenwasser bringt spezifische Eigenschaften mit. Um eine repräsentative Menge an Mikroplastik zu erfassen, sind Probenvolumina von bis zu 1.000 Litern erforderlich. Die Erfassung und Quantifizierung von Mikroplastik wird durch das Vorhandensein anderer Inhaltsstoffe im Abwasser erschwert und erfordert spezifische Probenahmemethoden.

### Herausforderungen bei der Probenahme von Mikroplastik

Mikroplastik im Abwasser tritt in sehr kleinen Partikelgrößen und Mengen auf, haftet oft an anderen Feststoffen und zeigt unterschiedliche Transporteigenschaften wie Absinken, Schweben oder Aufschwimmen, was eine Anpassung der Probenahmemethoden erforderlich macht. Insbesondere bei Regenwetter entstehen zusätzliche Herausforderungen wie die Verdünnung des Abwassers und die dynamischen Effekte durch den Regen. Dies beeinflusst die Konzentration und Verteilung von Mikroplastik und erfordert eine präzise Probenahmeplanung.



Haben auch Sie Herausforderungen? [Kontaktieren](#) Sie uns, und wir entwickeln gemeinsam die perfekte Lösung für Ihr Projekt.

## Was man sich vorstellen kann...

... das kann man auch bauen!

### Innovative Entgasungslösung: Strippschacht

Für unseren Kunden haben wir eine maßgeschneiderte Lösung zur effizienten Entgasung entwickelt. Ziel war es, das Abwasser am Ende von zwei Druckleitungen gezielt zu entgasen. Dafür wurde ein speziell konstruierter **Strippschacht** geplant, gebaut und erfolgreich in Betrieb genommen.

### Funktionsweise im Detail:

Das Abwasser, das aus einer DRL D160 und einer DRL D75 einströmt, wird durch gezielte Führung gegen Prallbleche geleitet und dabei entgast. Die frei werdenden Gase werden anschließend sicher und kontrolliert über ein Abluftrohr D160 abgeleitet, um den Entgasungsprozess abzuschließen.

### Ergebnis:

Diese Lösung gewährleistet eine optimale Entgasung des Abwassers. Der Strippschacht überzeugt durch seine robuste Bauweise, die präzise Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten und die einfache Integration in die bestehende Infrastruktur.

### Ihr Nutzen:

Mit unserem Strippschacht profitieren Sie von einer individuellen und technisch ausgereiften Lösung, die sich speziell an Ihre Anforderungen anpassen lässt. Egal, ob es um Entgasung, Abwassertransport oder spezielle Anlagenlösungen geht – wir stehen Ihnen mit unserer Expertise zur Seite.



Haben auch Sie Herausforderungen? [Kontaktieren](#) Sie uns, und wir entwickeln gemeinsam die perfekte Lösung für Ihr Projekt.

## Unsere Bestseller 2024 im Online-Shop



### Gegen Kanal-Gerüche: Geruchsdämpfungs-System Uni-AdSorber DN625

Das Verschluss-System zur Vermeidung von Gerüchen aus Kanalschächten mit unserem speziellen Filtermaterial: das Material spült sich durch in den Schacht, einfließendes Regenwasser selbst, d.h. **unser Filtermaterial muss nicht gewechselt werden.**



### Gegen Fremdwasser: Fremdwasserverschluss-System

Das Original! Wir haben es für Straßenschächte (Revisionschächte) zum Schutz vor Wasser entwickelt, das über die Lüftungsöffnungen des Schachtdeckels eintreten kann. Es verfügt über eine Be- und Entlüftungsfunktion, ist wartungsarm und **komfortabel durch selbstständiges Verschließen und Öffnen.**



### Gegen Ratten und Schadnager: Rattenkugel 2.0

Bekämpfen Sie Ratten und andere Schadnager in abwassertechnischen Anlagen effizient mit unseren Rattenkugeln. **Alle am Markt befindlichen Wirkstoffköder können in der Rattenkugel 2.0 verwendet werden.**



### Filterung von Schadstoffen aus dem Niederschlagswasser: Uni-Catch

Dieses Filtersystem besteht aus einer Stahlhalterung und einem Geotextil-Filtersack, der in Straßenabläufen und Sickerschächten eingesetzt wird. Das Geotextilfiltersack-System wurde in einem Forschungsprojekt durch das Land NRW geprüft und genehmigt. Es wird auf der Liste der dezentralen Systeme vom LANUV aufgeführt und **entspricht den Vorgaben des DWA-A 102.**

Die hohe Filterwirksamkeit des Filtersacks entsteht durch das 6 mm dicke zweilagige Geotextilvlies, das aufgrund seiner Feinporigkeit in der Lage ist, Schwebstoffe aus dem Niederschlagswasser zurückzuhalten. Dadurch reduziert sich der Anteil an Schwermetallen, Reifenabrieb, Tropfflüssigkeiten und Blütenstaub nachweislich um bis zu 80 Prozent. Der waschbare, wiederverwendbare Filtersack kann einfach entnommen und problemlos ausgetauscht werden.

Besuchen Sie unseren [Onlineshop](#), um die neuesten Innovationen in den Bereichen Geruchsbekämpfung, Fremdwasserverschlüsse und Schädlingsbekämpfung zu entdecken.

## UNITECHNICS on Tour



Von Januar bis April 2025 setzen wir unsere Seminarreihe „UNITECHNICS on Tour“ fort.

Freuen Sie sich auf spannende Branchenthemen direkt vor Ort in Ihrer Region. Auf der [Deutschlandkarte](#) sehen Sie bereits die geplanten Veranstaltungsorte, an denen wir Station machen werden. Melden Sie sich schon jetzt für einen Termin in Ihrer Nähe an.

**UNI  
TECHNICS  
ON TOUR**

**NETZWERKEN  
WEITERBILDEN  
DRANBLEIBEN**



15.01.25 Lutherstadt Eisleben

16.01.25 Brandenburg an der Havel

21.01.25 Teterow

22.01.25 Gotha

29.01.25 Gemünden am Main

29.01.25 München-Ottobrunn

05.02.25 Weidensdorf

11.02.25 Wittbek

25.02.25 Karlsruhe

25.02.25 Grevesmühlen

27.02.25 Neckarsulm

12.03.25 Bremen

13.03.25 Lollar-Staufenberg

20.03.25 Castrop-Rauxel

26.03.25 Menden



**IMPRESSUM:**  
Herausgeber: UNITECHNICS KG  
Werkstraße 717 | D - 19061 Schwerin  
Fon: 0385 343371-20 | Fax: 0385 343371-31  
Mail: [info@unitechnics.de](mailto:info@unitechnics.de) | [www.unitechnics.de](http://www.unitechnics.de)  
V.i.S.d.P.: Dipl. Ing. Axel Bohatsch | Redaktion und  
Layout: Florian Steiner | Digitaler Versand | Fotos  
soweit nicht anders benannt: UNITECHNICS KG