

### Die Kombination macht's

- **Know-how und Technologien von LANXESS zur Abwasseraufbereitung**
- **Ultrafiltration/Umkehrosmose-Verbund zur Entfernung suspendierter Feststoffe aus Raffinerie-Abwässer**
- **Software-Neu- und Weiterentwicklung für den Erfolg der Kunden**

**Köln** – Membranverfahren besitzen ein enormes Potenzial für die Wasserbehandlung. „Die möglichst vollständige Entfernung von gesundheitsschädlichen oder störenden Spurenstoffen bei der Wasseraufbereitung ist heutzutage bedeutsamer denn je – und auch für ein verantwortungsvolles Abwassermanagement unverzichtbar“, sagt Alexander Scheffler, Leiter Marketing im Geschäftsbereich Liquid Purification Technologies (LPT) des Spezialchemie-Konzerns LANXESS. So können etwa Ultrafiltration (UF) und Umkehrosmose (UO) perfekt kombiniert werden, um Abwasserströme mit suspendierten Feststoffen zu behandeln. „Nach der Umkehrosmose hat das Wasser schon fast Trinkwasserqualität. Je nach Prozess, muss noch der pH-Wert eingestellt werden, oder das Ammoniak mit Ionenaustauschern entfernt werden“, erklärt Dr. Jens Lipnizki, Leiter Technisches Marketing Membranen im Geschäftsbereich LPT.

#### Vom Güllefass auf die Ladentheke

Ein Beispiel für ein UO-basiertes Verfahren ist die Aufbereitung von Schweinegülle, wie sie in den Benelux-Staaten bereits seit Jahren in dezentralen Anlagen erfolgreich praktiziert wird. Dabei wird im ersten Schritt eine physikochemische Behandlung eingesetzt, bei der die Gülle mit Eisensulfat und einem Flockungsmittel versetzt wird. Der Feststoff wird mittels Siebpresse separiert und in Granulatform als natürlicher organischer Gartendünger vertrieben. Die verbleibende flüssige Phase wird durch Umkehrosmose weiter aufkonzentriert. In Kombination mit einem Ionenaustauschprozess können zusätzlich Ammoniumionen weitgehend aus dem Permeat entfernt werden.

#### LANXESS AG

Ansprechpartner:  
Ilona Kawan  
Corporate Communications  
Pressesprecherin Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 175 30 61684  
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 1 von 4

Das Ergebnis der Güllebehandlung ist sowohl ein Granulat als auch eine konzentrierte flüssige Phase. Daneben wird sauberes Wasser produziert, das problemlos dem Wasserkreislauf zugeführt werden kann.

### **Mit kombiniertem Verfahren Feststoff und Boratgehalt entfernen**

Gemeinsam mit der französischen Polymem SA, Toulouse, hat LANXESS im Rahmen einer Vertriebspartnerschaft kürzlich ein Projekt für einen italienischen Mineralölkonzern realisiert. Dabei wird ein UF/VO-Verbund eingesetzt, um suspendierte Feststoffe (total suspended solids, TSS) und Borat aus Abwasser einer Erdölraffinerie im süditalienischen Apulien zu entfernen und es so einer erneuten Nutzung im Prozess zugänglich zu machen. Die Feststoffe können dabei komplett entfernt werden, der Boratgehalt sinkt um rund 97 Prozent. Dabei zeichnet sich das Niederdruckverfahren außerdem durch einen relativ geringen Investitions- und einen ebenfalls geringen Energiebedarf aus. Ein weiterer Ausbau der Anlage wird aktuell diskutiert.

LANXESS vertreibt für Polymem, einem der weltweit führenden Hersteller von hochwertigen Ultrafiltrationsmembranen und -systemen für Trinkwasser- und Abwasseranwendungen, seit Mitte 2018 deren Neophil-Hohlfasermembrane der Marke Gigamem. Damit ergänzte der deutsche Spezialchemie-Konzern sein bestehendes Technologieangebot für die Wasseraufbereitung um die Ultrafiltration.

### **Software-Weiterentwicklung für den Erfolg der Kunden**

„Die zügige und zuverlässige Auslegung der UF/VO-Anlage in Italien demonstriert außerdem eindrucksvoll die Leistungsfähigkeit des neuen LewaPlus-Moduls zur Berechnung von Ultrafiltrations-Prozessen. Dieses Modul ist jetzt fester Bestandteil unserer Auslegungssoftware LewaPlus in der Version 2.1 vom März 2020“, betont Lipnizki.

#### **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Ilona Kawan  
Corporate Communications  
Pressesprecherin Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 175 30 61684  
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 2 von 4

Ausführliche Informationen zu den Produkten und Services des Geschäftsbereichs LPT liefert der Internetauftritt <http://lpt.lanxess.de>.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2019 einen Umsatz von 6,8 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 14.300 Mitarbeiter in 33 Ländern beschäftigt. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von chemischen Zwischenprodukten, Additiven, Spezialchemikalien und Kunststoffen. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World und Europe) und FTSE4Good.

Köln, 29. Juni 2020  
kaw (2020-00049)

## LANXESS AG

Ansprechpartner:  
Ilona Kawan  
Corporate Communications  
Pressesprecherin Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 175 30 61684  
[ilona.kawan@lanxess.com](mailto:ilona.kawan@lanxess.com)

Seite 3 von 4

### Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Mitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen einschließlich Annahmen, Erwartungen und Meinungen der Gesellschaft sowie der Wiedergabe von Annahmen und Meinungen Dritter. Verschiedene bekannte und unbekannte Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die Ergebnisse, die finanzielle Lage oder die wirtschaftliche Entwicklung von LANXESS AG erheblich von den hier ausdrücklich oder indirekt dargestellten Erwartungen abweicht. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, die diesen zukunftsgerichteten Aussagen zugrunde liegen, zutreffend sind und übernimmt keinerlei Verantwortung für die zukünftige Richtigkeit der in dieser Erklärung getroffenen Aussagen oder den tatsächlichen Eintritt der hier dargestellten zukünftigen Entwicklungen. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr (weder direkt noch indirekt) für die hier genannten Informationen, Schätzungen, Zielerwartungen und Meinungen, und auf diese darf nicht vertraut werden. Die LANXESS AG übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler, fehlende oder unrichtige Aussagen in dieser Mitteilung. Dementsprechend übernimmt auch kein Vertreter der LANXESS AG oder eines Konzernunternehmens oder eines ihrer jeweiligen Organe irgendeine Verantwortung, die aus der Verwendung dieses Dokuments direkt oder indirekt folgen könnte.

### Hinweise für die Redaktionen:

Alle LANXESS Presse-Informationen sowie die dazugehörigen Fotos finden Sie unter <http://presse.lanxess.de>. Aktuelle Fotos vom Vorstand sowie weiteres Bildmaterial zu LANXESS stehen Ihnen zur Verfügung unter: <http://fotos.lanxess.de>.

Weitere Informationen rund um die Chemie von LANXESS finden Sie in unserem Webmagazin unter <http://webmagazin.lanxess.de>.

**Folgen Sie uns** auf Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram und YouTube:

[http://www.twitter.com/lanxess\\_deu](http://www.twitter.com/lanxess_deu)  
<http://www.facebook.com/LANXESS>  
<http://www.linkedin.com/company/lanxess>  
<http://instagram.com/lanxesskarriere>  
<http://www.youtube.com/lanxess>

### Bild



Am Standort Bitterfeld produziert der Spezialchemie-Konzern LANXESS Umkehrosmose-Membranelemente der Marke Lewabrane für den weltweiten Markt. Foto: LANXESS AG

### LANXESS AG

Ansprechpartner:  
Ilona Kawan  
Corporate Communications  
Pressesprecherin Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 175 30 61684  
[ilona.kawan@lanxess.com](mailto:ilona.kawan@lanxess.com)

Seite 4 von 4