



Fotos: Melias/shutterstock.com; monticello/shutterstock.com

# ABWASSER BEHANDELN

in der Lebensmittelindustrie

Innovation für Wassertechnik



**ENVIROCHEMIE**



# WIR KÜMMERN UNS UM IHR WASSER

Die Lebensmittelindustrie hat ganz spezielle Anforderungen an ihre Abwasserbehandlung. Abwasser entsteht sowohl bei der Aufbereitung, bei Spülvorgängen als auch bei der Weiterverarbeitung. Wir kennen uns damit aus.



Endmontage einer Flomar® Flotationszelle in Rossdorf.

Wir legen die Abwasserbehandlung der Lebensmittelbetriebe so aus, dass die örtlichen Grenzwerte sicher eingehalten werden. Die Anforderungen sind vielfältig. Genauso vielfältig wie Ihre Produkte.

So unterschiedlich die Anforderungen sind, es gibt dennoch Gemeinsamkeiten:

- Örtliche Behörden fordern häufig **Vorbehandlungen**, weil die Kanalisation und die Kläranlage sonst vor einer zu hohen Belastung stehen. Ohne Vorbehandlung kann ein Starkverschmutzerzuschlag erhoben werden.
- Bei vielen Produktionsschritten der Lebensmittelindustrie entstehen **Gerüche**, die eingedämmt werden müssen. Hier sind gute Biofilter entscheidend.
- **Hygiene** ist in der Lebensmittelindustrie immer ein zentrales Thema. Wir sind darauf vorbereitet und haben deswegen unser EnviModul-Konzept entwickelt. Die Abwasserbehandlungsanlagen installieren wir fix und fertig in Raummodule, die Sie außerhalb der Produktion aufstellen können. Die komplette Abwassertechnik ist so räumlich von der Lebensmittelproduktion getrennt.

# UNSERE PRODUKTE UND VERFAHREN

EnviroChemie liefert seit 40 Jahren Anlagentechnik für die Abwasserbehandlung in der Lebensmittelverarbeitung. Dabei verwenden wir eigenentwickelte Technologien.



## Zur Vorreinigung: Trommelsieb

Die Vorreinigung von Abwasser ist die Basis jeder professionellen Abwassertechnik. Im freien Gefälle wird das Abwasser durch die drehende Trommel filtrierte. Bei sehr geringem Energieverbrauch ergibt sich eine sehr gute Selbstreinigung, und durch das Rücklaufwasser spült sich die Trommel selbstständig.



## Clever trennen: EC Feststoff-, Fett- und Ölabscheider

Freie im Wasser enthaltene Fette und natürliche Öle können mechanisch abgetrennt werden. Das ist sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich sinnvoll und geschieht mit bewährten hochwirksamen EC Fett- und Ölabscheideranlagen. Die abgeschiedenen Feststoffe gelangen zur Wiederverwendung.

## Abwasser neutralisieren: Der Split-O-Mat® NOM

Die Gewässerschutzverordnung sieht vor, dass der pH-Wert von Abwässern, die in öffentliche Kanalisationen oder Gewässer eingeleitet werden, zwischen pH 6,5 und 9 liegt. Davon abweichende pH-Werte können die Mikroorganismen in den Kläranlagen schädigen oder sogar zu Fischsterben und Pflanzentod führen. Mit der richtigen Dosierung von Säuren oder Laugen mittels einer automatischen pH-Regulierung ist das kein Problem. Saure oder alkalische Abwässer entstehen vor allem durch Reinigungsvorgänge oder regelmäßige Desinfektion.





### **Scheiden tut nicht weh: Luga<sup>n</sup>® Flotationsanlagen**

Tierische oder pflanzliche Fettstoffe können gelöst oder emulgiert im Abwasser vorliegen. Mit der sogenannten Druckentspannungsflotation werden durch Zugabe eines Koagulationsmittels solche Fette in einem kontinuierlichen Prozess abgeschieden und Feststoffe abgetrennt. Wir haben mit der Luga<sup>n</sup>® sowohl eine sehr kompakte Flotationsanlage im Programm als auch die Hochleistungsflotation Flomar<sup>®</sup> für bis zu 200 m<sup>3</sup> Abwasser/Stunde – egal, was Ihre Anforderungen sind. Wir sind darauf vorbereitet.



### **Saubere Luft: EC Biofilter**

Mikroorganismen auf einem festen Trägermaterial säubern die Luft auf biologische Art und Weise. Die geruchsintensiven Stoffe in der Abluft werden auf der Oberfläche des Biofiltermaterials absorbiert. Die Mikroorganismen nutzen die Schadstoffe anschließend als Nährstoff- und Energiequelle. Mit optimalem Filtermaterial und korrekter Systemauslegung kann tatsächlich eine hohe biologische Abbauleistung erreicht werden.



### **Energieeffizient und ressourcenschonend: Das EnviModul**

EnviModul-Systemlösungen sind modular zusammengesetzte Anlagen. Sie bereiten Wasser auf, übernehmen die Vorbehandlung oder die Abwasserbehandlung. Dabei sind die verschiedenen EnviModule flexibel kombinierbar. Eines haben sie aber alle gemeinsam: Sie sparen Platz, sind problemlos erweiterbar und arbeiten besonders energieeffizient und ressourcenschonend. Das EnviModul wurde von uns eigens entworfen und entwickelt.





## Ihr Vorteil als Kunde

### Betriebsfertiger Standard und höchste Flexibilität

Kompaktanlagen von EnviroChemie bieten Ihnen gleichzeitig die Vorteile von Standardisierung und Flexibilität: Anlagen wie unsere Lugan® werden in Serie produziert und können innerhalb weniger Wochen in Ihrem Betrieb stehen. Trotzdem haben Sie vollen Zugriff auf alle Extras: Vielleicht brauchen Sie vorgelagert noch einen Fettabscheider? Oder es müssen in Ihrem Betrieb ein paar Meter Rohre extra verlegt werden? Vielleicht wünschen Sie sich auch für das Display noch eine zusätzliche Anzeige? Wir machen es für Sie möglich. Im gemeinsamen Gespräch klären wir mit Ihnen, wie Ihr maßgeschneidertes Anlagenprofil aussieht.

### Umfassende Hilfe

EnviroChemie versteht sich als umfassender Dienstleister: Wir helfen Ihnen auch, auf Wunsch, bei den Genehmigungsplanungen oder der Kommunikation mit den Behörden. Unsere Experten kennen sich nicht nur mit Abwassertechnik aus, sondern auch mit der jeweiligen Landesgesetzgebung oder mit Grenzwerten und der besten Reaktion darauf. Wir sind vom ersten Projektgespräch bis über die Inbetriebnahme hinaus für Sie da.

### Erfahrung und Eigenproduktion

Seit 40 Jahren entwickelt und produziert EnviroChemie ausgereifte Anlagen zur Reinigung und Kreislaufführung industrieller Abwässer. Unsere Lösungsansätze sind auf Sie zugeschnitten, langlebig, robust und entsprechen

gleichzeitig dem modernsten Stand der Technik, denn wir schätzen besonders die Forschung und Entwicklung und die Herausforderungen rund um Wasser und Abwasser. Dabei stellen wir alle Anlagen und Verfahren selbst her, entwickeln immer wieder neue Ideen, prüfen und testen Varianten und spezielle Lösungen im Labor und im Technikum. Wir sind Ingenieure, Biologen, Chemiker, Maschinenbauer und Verfahrenstechniker mit Leidenschaft.

### Effizienter werden und Kosten sparen

Abwasserbehandlung kann helfen, Betriebskosten zu sparen oder Abwasserentgelt von vorneherein zu umgehen. Sehr häufig geht es während der innerbetrieblichen Prozesse aber auch um hohe Temperaturen. Mittels Wärmerückgewinnung die Wärme zurückzuführen und anderswo zu nutzen kann sich mitunter deswegen besonders gut auch für kleine und mittelständische Firmen rechnen.

Innovation für Wassertechnik



**ENVIROCHEMIE**



EnviroChemie GmbH  
In den Leppsteinswiesen 9  
64380 Rossdorf  
Tel.: +49 6154 6998-0  
Fax: +49 6154 6998-11  
info@envirochemie.com  
www.envirochemie.com

EnviroChemie  
ENVIRO FALK AG  
Twirrenstrasse 6  
8733 Eschenbach/SG  
Tel. +41 55 2861818  
Fax +41 55 2861800  
office@envirofalk.ch  
www.envirofalk.ch

EnviroChemie  
Abwasserreinigungs Ges.m.b.H.  
Europastraße 8  
49500 Villach  
Tel. +43 732 370332  
Fax +43 732 370334  
info@envirochemie.at