

ECOSORB® 606 - DIE BESTE LÖSUNG FÜR GERUCHSPROBLEME: Anwendung in der Kläranlage

Wenn Kläranlagen oder Industriebetriebe, die sich in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten befinden, unangenehme Gerüche produzieren, dann können sie zu einem politischen oder rechtlichen Problem werden. In Kläranlagen und den damit verbundenen Sammelsystemen kann zur Geruchsbekämpfung ECOSORB® 606 eingesetzt werden.



Jene Substanzen, die für die Geruchsentwicklung im Nahbereich von Kläranlagen verantwortlich sind, sind in der Regel anorganische Gase oder leicht flüchtige organische Verbindungen. Die anorganischen Gase sind in der Hauptsache das Ergebnis der biologischen Aktivität im Abwasser, die organischen Gase

entstehen, wenn Industrieabwässer in den Kanal gelangen.

Folgende Verbindungen verursachen üble Gerüche:

- Mercaptane
- Anorganische Säuren
- Aldehyde
- Ketone
- Organische Nitrat- oder Schwefelverbindungen.

In der Kläranlage in Malta wurde ein Hochdrucksystem für die Verteilung von ECOSORB® 606 installiert

Diese Verbindungen entstehen bei der anaeroben Zersetzung hochmolekularer Verbindungen, wie Proteinen, und sie werden an den Kanalöffnungen und in

acat.com

ECOSORB® 606 - DIE BESTE LÖSUNG FÜR GERUCHSPROBLEME: Anwendung in der Kläranlage

der gesamten Kläranlage als üble Gerüche wahrgenommen.

Hauptverursacher des Gestankes sind aber die anorganischen Verbindungen Ammoniak und Schwefelwasserstoff, die zum Großteil aus den Abwässern der Haushalte entstehen.

Weil in die Abwässer in drucklosen Abwasserleitungen ständig in Bewegung sind, kommt es zu einer kontinuierlichen Belüftung, und Schwefelwasserstoff oder andere übel riechenden Substanzen können sich nicht bilden.

Unter bestimmten Umständen kann sich ein Schlammfilm an der Oberfläche der Abwasserleitungen bilden. Dann treten üble Gerüche auf. Der entstehende Schwefelwasserstoff diffundiert in den darüber liegenden Raum, verringert das Redoxpotential,

und verhindert die natürliche Belüftung. Es kommt zu einer sehr hohen Aktivität von sulfatreduzierenden Bakterien, was die Erklärung dafür ist, dass es in Kanälen mit geringer Fließgeschwindigkeit zu toxischen Bedingungen kommen kann. Die Lage wird

verschärft, wenn die Kanalleitung sehr lang ist, oder wenn sie höheren Temperaturen ausgesetzt ist. Gerüche im Abwasser werden immer mit Schwefelwasserstoff und Ammoniak in Verbindung gebracht. Die Lösung für das Geruchsproblem ist ECOSORB® 606.



Eine Leitung mit eingebauten Düsen wurde installiert; das Bild zeigt eine einzelne Düse

ECOSORB® 606 - DIE BESTE LÖSUNG FÜR GERUCHSPROBLEME: Anwendung in der Kläranlage

Bei den typischen Applikationen der ECOSORB® Produkte wird das Produkt durch Zerstäuben (Hochdruck-System) oder Verdampfung (Dampfsysteme) in die Atmosphäre gebracht, wo es die Gerüche

anzieht, oder von den Gerüchen angezogen wird – egal, ob es sich um einen angenehmen oder einen unangenehmen Geruch handelt. Die Wahl der angewendeten Methode ist abhängig von der Konzent-

ration der geruchsverursachenden Verbindungen, der Luftgeschwindigkeit, der Umgebung und dem zur Verfügung stehenden Budget. In jedem Fall wird der üble Geruch eliminiert.

ANWENDUNGSEISPIEL KLÄRANLAGE MALTA

Vor zwei Jahren wurde die Kläranlage in Malta errichtet. Unmittelbar nach der Fertigstellung war man mit Geruchsproblemen konfrontiert. Diese traten besonders stark im Klärbecken auf, in dem das Rohabwasser aus den Swimmingpools (60.000m³/Abwasser pro Tag) behandelt wurde. Die Situation wurde durch den langen, heißen Sommer noch verstärkt und der Geschäftsführer der Kläranlage wurde von den Bewohnern des angrenzenden Dorfes gezwungen, das Geruchsproblem umgehend zu lösen.

ECOSORB® 606 wurde für einen Versuch vorgeschlagen.

Für die Verteilung von ECOSORB® 606 wurde ein Hochdrucksystem installiert. Um das gesamte Gebiet zu erfassen,

und um eine gleichmäßige Verteilung der ECOSORB®606 Tröpfchen, und damit verbunden eine Eliminierung der geruchsverursachenden Moleküle zu gewährleisten, wurde ein Sprühsystem mit mehr als 90 Düsen im Umkreis der Pools angebracht.

Der Versuch mit ECOSORB® 606 war erfolgreich, und daher wurde die gesamte Anlage für eine permanente Behandlung der Gerüche, gekauft. Die Dosierung von ECOSORB® 606 muss immer wieder angepasst werden, da die Geruchsbelästigung von einer Reihe von Faktoren wie Temperatur, Windgeschwindigkeit, Windrichtung und vielem mehr abhängig ist.

ECOSORB® 606: Bemerkenswert wirksam - überraschend einfach!