

Häufige Fragen zu Fettabscheidern Merkblatt für Fettabscheider in der Stadt Duisburg

Wozu werden Fettabscheider benötigt? Wie funktionieren Fettabscheider?

Wenn im Abwasser Fette enthalten sind können diese sich innerhalb der Abwasseranlagen ablagern. Solche Fettablagerungen können nicht nur dazu führen, dass der Abwasserfluss behindert oder sogar verhindert wird, sondern sie können auch zu Geruchsbelästigungen beitragen und bilden einen idealen Nährboden für Ungeziefer. Bei dauerhafter Belastung können außerdem durch die Zersetzungsprodukte von Fetten Schäden an den Abwasseranlagen entstehen.

Es ist daher im Sinne des Kanalnetzbetreibers aber auch der Allgemeinheit und natürlich des jeweiligen Grundstückseigentümers und -nutzers, wenn Fette dort aus dem Abwasser entfernt werden wo sie anfallen. Die Entfernung von Fetten aus dem Abwasser erfolgt in der Regel durch Fettabscheider.

Fettabscheider arbeiten nach dem Schwerkraftprinzip. Vereinfacht dargestellt ist ein Fettabscheider ein Behälter, in den das belastete Abwasser eingeleitet wird und dadurch zur Ruhe kommt (Verringerung der Fließgeschwindigkeit). Im Abwasser enthaltene Feststoffe haben dann Zeit nach unten zu sinken, während Öle und Fette nach oben aufschwimmen können. Dadurch dass der Ablauf z.B. über eine Tauchwand vom Abscheider getrennt ist, werden die Fette und Öle dann zurückgehalten und können dann bei einer Entleerung abgesaugt werden. Veranschaulicht wird dies in der Abbildung 1.

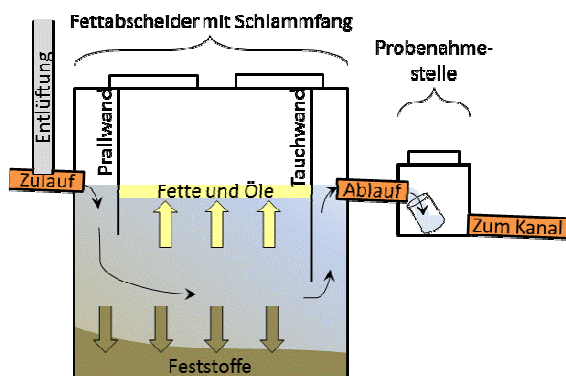


Abbildung 1 Schematische Darstellung eines Fettabscheiders mit Probenahmestelle

Wer benötigt einen Fettabscheider?

Fettabscheider werden immer dann benötigt, wenn in Betrieben regelmäßig fetthaltiges Abwasser anfällt. Also in Betrieben in denen pflanzliche und tierische Fette verarbeitet werden. Dies

sind zum Beispiel Gaststätten, Hotels, Kantinen, Großküchen, Metzgereien, Imbisse aber auch Ausgabeküchen in denen Rücklaufgeschirr gespült wird. Die für Fettabscheider derzeit gültigen Normen [1] sehen keine Bagatellgrenzen für die Erfordernis eines Abscheiders vor. In Abstimmung mit der WBD-AÖR kann aber in Einzelfällen zunächst auf einen Abscheider verzichtet werden, wenn nur mit einem sehr geringen Anfall von fetthaltigem Abwasser zu rechnen ist. Die Entscheidung ob auf die Forderung eines Fettabscheiders verzichtet werden kann trifft die WBD-AÖR anhand von vorgelegten Unterlagen des Eigentümers, Betreibers bzw. Einleiters. Die Befreiung erfolgt auf Widerruf. Zu beachten ist, dass für Schäden, die auf die Einleitung von Fetten zurückzuführen sind, der Grundstückseigentümer bzw. Einleiter haftet. Dies gilt sowohl für eigene Grundstücksentwässerungsanlagen wie auch für öffentliche Kanäle.

Welcher Fettabscheider wird benötigt?

Fettabscheider unterliegen der DIN EN 1825-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4040-100 [1]. Es ist zu beachten, dass für den festen Einbau in eine Entwässerungsanlage mobile Fettabscheider (Untertischgeräte), die nur in Anlehnung an diese Normen ausgelegt werden, nicht zugelassen sind.

In den genannten Normen ist festgelegt, wie die erforderliche Größe eines einzubauenden Fettabscheiders ermittelt wird. Einfach gesagt ist die Größe des Abscheiders davon abhängig, wie viel Abwasser in einem Betrieb maximal anfällt. Am einfachsten und praktikabelsten kann dies anhand der vorhandenen Einrichtungsgegenstände (z.B. Spülbecken, Spülmaschinen, Kochkessel, etc.) in einem Betrieb bestimmt werden. Am besten wenden Sie sich für die Auslegung an einen Fachplaner. Hilfestellungen zur Auswahl der richtigen Größe findet man aber auch auf den Internetseiten der Hersteller von Fettabscheidern.

Wo wird ein Fettabscheider eingebaut? Was ist hierbei zu beachten?

Fettabscheider sind möglichst nah an der Anfallstelle des fetthaltigen Abwassers einzubauen. Hierdurch soll verhindert werden, dass es zu Ablagerungen von Fetten in den Zulaufleitungen kommt. Das Abwasser soll einem Fettabscheider im freien Gefälle zugeführt werden, denn Pumpvorgänge könnten dazu führen, dass sich stabile Emulsionen bilden, die im Fettabscheider nicht mehr aufgetrennt werden könnten. Es ist zu beachten, dass nur fetthaltiges Abwasser in Fettabscheider eingeleitet werden darf.

Es gibt zwei verschiedene Einbauarten für Fettabscheider. Es gibt Fettabscheider die unterirdisch in den Boden eingelassen werden und solche, die oberirdisch innerhalb eines frostgeschützten Raumes aufgestellt werden. Die Wahl der Einbauart ist abhängig von den örtlichen Begebenheiten aber auch von der Abwägung der Vor- und Nachteile. Hierbei sind besonders Aspekte bzgl. der Zugänglichkeit für die Entleerung und Wartung des Abscheiders zu berücksichtigen. Auch Geruchsentwicklungen bei der Entleerung sind ein Aspekt der unbedingt berücksichtigt werden sollte.

Die Belüftung eines Abscheiders selbst ist separat bis über das Dach zu führen. Räume, in denen Fettabscheider aufgestellt werden müssen ebenfalls über eine ausreichende Belüftung verfügen.

Die Lage der Rückstauenebene ist zu beachten. Fettabscheider, unterhalb der Rückstauenebene sind über eine Hebeanlage zu entwässern. Der Einbau von Rückstauklappen hinter einem Fettabscheider ist unzulässig und auch nicht ratsam.

Hinter einem Fettabscheider ist ein Probenahme-schacht oder –topf einzubauen, um Abwasserproben entnehmen zu können. Gleichzeitig gibt ein Schacht hinter dem Abscheider auch die Möglichkeit der Blasensetzung für Zustandsprüfungen.

Wird eine Genehmigung für einen Fettabscheider benötigt?

Fettabscheider sind in der Regel bauartzugelassen und brauchen in diesen Fällen keine Anlagengenehmigung nach §58 LWG [2]. Wesentliche Änderungen an Grundstücksentwässerungsanlagen sind aber gemäß der Abwasserbeseitigungssatzung [3] der WBD-AöR anzuzeigen. Der Einbau eines Fettabscheiders (auch die Erneuerung einer Anlage) ist eine wesentliche Änderung.

Auch im eigenen Interesse ist daher rechtzeitig vor dem Einbau eines neuen Fettabscheiders eine Abstimmung mit der WBD-AöR vorzunehmen. So kann vermieden werden, dass es nachträglich zu Forderungen kommt. Hierbei sind insbesondere die Dimensionierung und die Lage des Abscheiders und der Probenahmestelle wichtig. Ihre Ansprechpartnerinnen für die Abstimmung finden Sie oben auf der vorherigen Seite.

Wie häufig muss ein Abscheider entleert werden? Was ist hierbei zu beachten?

Die unter [1] genannten Normen geben vor, dass ein Fettabscheider mindestens einmal im Monat,

vorzugsweise zweiwöchentlich durch einen Fachbetrieb geleert, gereinigt und nach einer Sichtkontrolle mit Wasser, das den Einleitungsbestimmungen entspricht wieder bis zum Ruhewasserspiegel aufgefüllt wird. Bei einer Entleerung ist immer auch die Probenahmestelle auf mögliche Verunreinigungen zu überprüfen und bei Bedarf zu reinigen.

Wie oft ist ein Fettabscheider zu warten und was ist zu dokumentieren?

Fettabscheider sind gemäß den unter [1] genannten Normen einmal im Jahr durch einen Sachkundigen zu warten. Vor der Inbetriebnahme und alle fünf Jahre ist der ordnungsgemäße Zustand und sachgemäße Betrieb durch einen Fachkundigen prüfen zu lassen (Generalinspektion). Zur Nachvollziehbarkeit des Betriebes ist außerdem ein Betriebstagebuch zu führen. Hier sind durchgeführte Eigenkontrollen, Wartungen, Entleerungen sowie die Beseitigung von festgestellten Mängeln zu dokumentieren.

Was ist bei dem Betrieb eines Fettabscheiders sonst noch zu beachten?

Um Probleme mit einem Fettabscheider zu vermeiden, sollten nachfolgende Aspekte beim Betrieb eines Fettabscheiders unbedingt beachtet werden:

- Es sollte immer eine gründliche und trockene Vorabräumung bzw. Säuberung von Spülgut, Kochutensilien, zu reinigenden Maschinen und Flächen erfolgen um so den Eintrag von Fetten und Feststoffen in das Abwasser auf ein Minimum zu reduzieren.
- Reinigungsmittel und Klarspüler sollten möglichst sparsam eingesetzt werden. Auf stark saure Reinigungsmittel sollte nach Möglichkeit ganz verzichtet werden.
- Der Einsatz von biologischen Mitteln (z.B. Enzyme) zur sogenannten Selbstreinigung von Abscheidern ist nicht zulässig.
- Lebensmittel- und Getränkereste gehören nicht ins Abwasser.

Beachten Sie außerdem bitte die Betriebs- und Wartungsanleitungen des Herstellers und die jeweilige Bauartzulassung Ihres Abscheiders.

Weitere Fragen?

Bei weiteren Fragen können Sie sich gerne an uns wenden. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der vorherigen Seite oben rechts.

[1] DIN EN 1825-1 Abscheideranlagen für Fette - Teil 1: Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung; Deutsche Fassung EN 1825-1:2004 (Ausgabe Dezember 2004)

DIN EN 1825-2 Abscheideranlagen für Fette - Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung; Deutsche Fassung EN 1825-2:2002 (Ausgabe Mai 2002)

DIN 4040-100 Abscheideranlagen für Fette - Teil 100: Anforderungen an die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2

[2] Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG) vom 25. Juni 1995. Zu finden u.a. auf den Seiten des nordrheinwestfälischen Justizministeriums (www.justiz.nrw.de) unter dem Pfad Bibliothek – Gesetze des Bundes und der Länder

[3] Satzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR über die Abwasserbeseitigung in der Stadt Duisburg (Abwasserbeseitigungssatzung) vom 18. Dezember 2007. Zu finden u.a. auf den Internetseiten der WBD-AöR (www.wb-duisburg.de) unter dem Pfad: Geschäftsfelder – Stadtentwässerung/ Wasserwirtschaft