



Entsorgungsbetrieb
der Stadt Siegen

MERKBLATT ZU FETTABSCHIEDERANLAGEN



FETTABSCHIEDERANLAGEN

Fetthaltiges Schmutzwasser (Öle und Fette tierischen und pflanzlichen Ursprungs) kann durch die mitgeführten Fettsäuren, Schlamm- und Feststoffe im öffentlichen Kanal erheblichen Schaden anrichten.

Es können u.a. folgende Probleme auftreten:

- Querschnittsverengungen und Verstopfungen an Kanälen und Rohrleitungen durch Fettablagerungen
- Korrosionen an den Entwässerungsanlagen durch aggressive Fettsäuren
- Starke Geruchsbelästigung durch übelriechende Fettsäuren
- Vermehrtes Auftreten von Ungeziefer (Ratten) und Krankheitserregern
- Beeinträchtigung des Kläranlagenbetriebes

Aus diesen Gründen ist in der Abwassersatzung der Stadt Siegen im § 13 geregelt, dass fetthaltiges Abwasser vor der Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage in entsprechende Fettabscheider einzuleiten und dort zu behandeln ist.

WER BENÖTIGT EINEN FETTABSCHIEDER?

Betriebe, die pflanzliche und tierische Fette verarbeiten, müssen ihr fetthaltiges Abwasser vorbehandelt über einen Fettabscheider in den öffentlichen Kanal einleiten.

Hiervon betroffen sind z.B.:

- Küchenbetriebe und Großküchen, z.B. in Gaststätten, Hotels, Autobahnraststätten, Kantinen
- Grill-, Brat- und Frittierküchen (feststehende und mobile)
- Schlachthöfe
- Metzgereien mit und ohne Schlachtung
- Essenausgabestellen (mit Rücklaufgeschirr)

FUNKTIONSWEISE EINES FETTABSCHIEDERS

Fettabscheider funktionieren nach dem Prinzip der Schwerkraft. Im Fettabscheider steigen die Öle und Fette durch ihre geringere Dichte gegenüber Wasser zur Oberfläche auf. Es bildet sich eine ständig wachsende Fettschicht, die zwischen den Tauchwänden zurückgehalten wird.

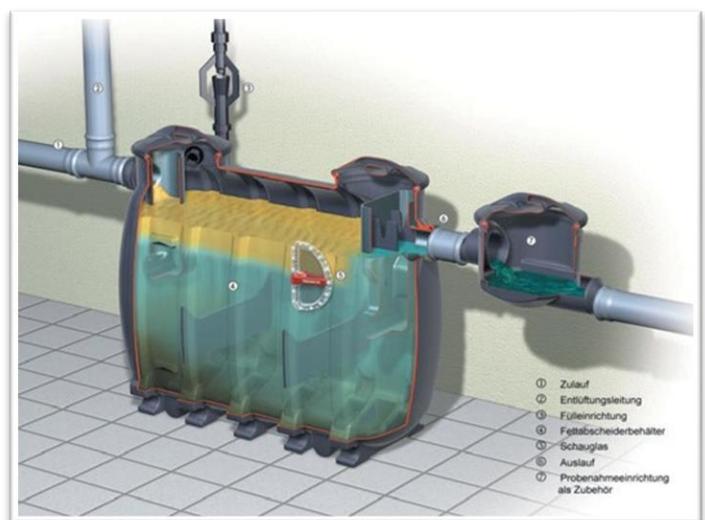


Abbildung: Funktionsprinzip Fettabscheider

Quelle: Fa. Kessel

Im Schlammfang sinken die Feststoffe aus dem Abwasser nach unten und setzen sich als Schlamm ab. Es gibt Fettabscheider mit integriertem Schlammfang, wie die Abbildung zeigt, oder Abscheideranlagen mit separatem Schlammfang.

In jedem Fall muss eine Probenahmereinrichtung zur Kontrolle der Ablaufwerte vorhanden sein. Welcher Abscheider der Richtige ist, richtet sich unter anderem nach dem Abwasseranfall und der Örtlichkeit.

TECHNISCHE HINWEISE ZU AUSWAHL UND EINBAU

Die anerkannten Regeln der Technik für Bau und Betrieb von Fettabscheideranlagen sind in der **DIN EN 1825 Teil 1 und 2** in Verbindung mit **DIN 4040-100** festgelegt.

Diese Normen legen die Auswahl der zutreffenden Nenngröße und Art der Anlage fest. Weiterhin geben sie Hinweise für deren Einbau, Betrieb, Inspektion und Wartung. Lassen Sie sich vor dem Einbau eines Abscheiders fachlich beraten.

WAS MUSS BEIM BETRIEB BEACHTET WERDEN?

Ein Fettabscheider kann seine Funktion nur erfüllen, wenn:

- die richtige Nenngröße gewählt wurde
- er regelmäßig (der DIN entsprechend) geleert und gewartet wird
- keine Spül- und Reinigungsmittel verwendet werden, die stabile Emulsionen bilden und das Absetzverhalten der Fette beeinträchtigen

WORAUF IST NOCH ZU ACHTEN?

Die Abscheideranlage ist vor Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von einem Fachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

Es ist ein Betriebstagebuch zu führen. Achten Sie bei der Entsorgung auf eine vollständige Entleerung und sorgfältige Reinigung der Anlage.

Nach der Reinigung muss die Anlage mit Frisch- oder Brauchwasser befüllt werden, da sie sonst nicht funktionstüchtig ist.

Überzeugen Sie sich davon, dass der Entsorgungsbetrieb für diese Arbeiten fachkundig ist. Lassen Sie sich vom Hersteller Ihrer Spül- und Reinigungsmittel bescheinigen, dass diese die Funktion des Abscheiders nicht beeinträchtigen. Der Einsatz von enzymhaltigen Mitteln zur Selbstreinigung ist nicht zulässig.

ERLAUBNIS

Es ist rechtzeitig vor Baubeginn ein formloser Entwässerungsantrag beim ESi zu stellen. Dem zu stellenden Antrag sind die Bemessung der Fettabscheideranlage, Angaben zum Hersteller und Typ, sowie ein Leitungsplan mit Lage des Fettabscheiders beizufügen.

Erst nach Eingang der Entwässerungsgenehmigung und der genehmigten Antragsunterlagen beim Antragsteller darf mit den Installationsarbeiten begonnen werden.

WAS IST ZU TUN, WENN DER GRENZWERT FÜR LIPOPHILE STOFFE NICHT EINGEHALTEN WIRD? CHECKLISTE:

		Ja	Nein
1.	Werden abscheiderfreundliche Reinigungsmittel, die keine stabilen Emulsionen bilden, benutzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Fritteusen- und Pfannenfett werden gesondert gesammelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Entsorgungs- und Reinigungsintervalle entsprechend der DIN 4040-100, mindestens 1x pro Monat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1	Vollständige Entleerung und Reinigung des Schlammfangs und Abscheiders	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Verkrustungen und Ablagerungen entfernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	Reinigung der Probenahmeeinrichtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4	Befüllen des Fettabscheiders mit Frisch-oder Brauchwasser bis zum Ruhewasserspiegel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Die Wartung wird jährlich durch einen Sachkundigen durchgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Die Generalinspektion wird alle 5 Jahre von einem Fachunternehmen durchgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Einsatz von biologisch aktiven Mitteln zur Selbstreinigung, z.B. enzymhaltige Produkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Entsorgungsbetrieb
der Stadt Siegen

WEITERE INFORMATIONEN & BERATUNG

ESi Entsorgungsbetrieb der Stadt Siegen
Goldammerweg 30, 57080 Siegen

Tel.: 0 271/31 45 - 5

www.esi-siegen.de