

Merkblatt

Allgemeine Informationen zur Installation und Betrieb von Fettabscheider Anlagen

(DIN EN 1825 und DIN 4040-100)

Gründe für den Einbau einer Fettabscheider Anlage:

Anfallendes Abwasser, welches Fette, Öle und Lebensmittelreste enthält, führt im gesamten öffentlichen Abwasserbeseitigungssystem zu erheblichen negativen Einflüssen.

Beispielsweise kommt es durch die lange Verweildauer dieser Stoffe in der Kanalisation zu chemischen Reaktionen (Hydrolyse, Verseifung, Oxidation u.a.). Die hierbei entstehenden Fettsäuren führen nicht nur zu unangenehmen Geruchsbelästigungen in bewohnten Gebieten, sondern greifen aufgrund ihres aggressiven chemischen Charakters die technischen Einrichtungen des Abwassersystems einschließlich der Kanalrohre selbst an und verkürzen deren Gebrauchsfähigkeit erheblich, was sich nicht zuletzt in enormen Instandhaltungs- und Sanierungskosten niederschlägt.

Neben dem unverhältnismäßig hohen Verschleiß des Kanalsystems sowie der zusätzlichen Belastung der gesamten Abwasserreinigungseinrichtung (Klärwerke, Pumpwerke usw.), verursachen auch sich lösende Fettteile von Anhaftungen an den Rohrinneflächen erhebliche Kosten zur Beseitigung von den dadurch entstandenen Störungen, wie etwa der Ausfall von Pumpen, Verstopfungen von Kanalsträngen usw..

Vermerkt sei außerdem:

Da sich Kanalrohr-Verstopfungen durch Fette und Öle in der Regel in der Nähe des Verursachers ergeben, drohen diesem nicht nur Umsatzeinbußen wegen Betriebsausfall, sondern darüber hinaus hat er auch für die entstandenen Kosten zur sehr zeitaufwendigen und arbeitsintensiven Beseitigung dieser Störung durch spezielle Einsatzkräfte und Geräte aufzukommen.

Daher gilt:

Inhaber von Betrieben in welchen durch gewerbliche Tätigkeit Stoffe anfallen, die leichter als Wasser sind, wie z.B. Fette und Öle, sind verpflichtet Anlagen zur Abscheidung dieser Stoffe entsprechend dem Stand der Technik einzubauen und zu betreiben.

Dies betrifft im Wesentlichen: Küchenbetriebe, Kantinen, Restaurants, Hotels, Gaststätten, Raststätten, Metzgereien, Schlachthöfe, Imbisse usw.

Funktionsweise und Einbau:

Die anerkannten Regeln der Technik für Bau und Betrieb von Fettabscheider Anlagen sind in DIN EN 1825 Teil1 und 2 in Verbindung mit DIN 4040-100 festgelegt. Diese Normen legen die Auswahl der zutreffenden Nenngröße und Art der Anlage fest.

Weiterhin ist hier deren Einbau, Betrieb, Inspektion und Wartung beschrieben.

Im Fettabscheider erfolgt eine physikalische Trennung von Wasser und Fett. Das Fett steigt durch Beruhigung an die Oberfläche und das Wasser kann unterhalb in den Kanal abfließen.

Die Fettabscheider Anlage sollte möglichst in der Nähe der Anfallstelle eingebaut werden, jedoch muss hierbei auf ausreichend Abstand zwischen Spülmaschine und Abscheideanlage geachtet werden. Wasser welches in den Fettabscheider gelangt darf eine Temperatur von 65°C nicht überschreiten.

Fäkalienhaltige und mineralöhlhaltige Abwässer sowie Regenwasser dürfen nicht in den Abscheider eingeleitet werden.

Die Anlage muss für Reinigungsfahrzeuge leicht erreichbar sein.

Dem Abscheider ist eine, immer erreichbare Probenahmestelle nachzuschalten.

Nach § 17 der Allgemeinen Entwässerungssatzung der SWT AöR ist für das Einleiten von Abwasser in die öffentlichen Abwasseranlagen und für den Einbau einer Vorbehandlungsanlage (hier Fettabscheider) eine Genehmigung zu beantragen.

Benutzungsvorschriften für Fettabscheider Anlagen:

Für die Ermittlung der Größe des Fettabscheiders ist eine Berechnung nach DIN EN 1825 – durchzuführen. Die Bemessung der Anlage ist nach Art des Betriebes, maximaler Schmutzwasser Menge, der Dichte der abzuscheidenden Fette und Öle, der Abwassertemperatur und der Einfluss von Spül- und Reinigungsmitteln durchzuführen.

Der Einsatz von enzymhaltigen Mitteln zur sogenannten Selbstreinigung ist nicht zulässig.

Kontrollen, Wartung, Generalinspektion

a) Sachkundiger

Jede Vorbehandlungsanlage unterliegt der Verantwortung eines sachkundigen Mitarbeiters oder eines entsprechend ausgebildeten Mitarbeiters eines Wartungsbetriebes.

Die notwendige Sachkunde für den Betrieb der Abscheideanlage kann durch eine zu dokumentierende Einweisung durch den Hersteller, durch Sachverständigenorganisationen auf dem Gebiet des Abscheiderwesens, durch Handwerkskammern oder durch Berufsverbände erworben werden.

b) monatliche Kontrolle:

Im Zusammenhang mit der monatlichen Entleerung und Reinigung durch ein Entsorgungsunternehmen muss die Abscheideanlage vom zuständigen Sachkundigen auf sichtbare funktionelle und technische Mängel kontrolliert werden. Festgestellte Mängel müssen unverzüglich beseitigt werden. Auch der Probenahmeschacht ist im Zuge

der monatlichen Entleerung, Reinigung und Prüfung des Abscheiders zu säubern. Der Betreiber trägt die Verantwortung für die vorschriftsmäßige Entsorgung durch das Entsorgungsunternehmen. Nach der Kontrolle ist der Abscheider wieder vollständig mit Frischwasser zu befüllen und ordnungsgemäß weiter zu betreiben, falls alle festgestellten Mängel beseitigt wurden.

Die Übernahmescheine des Entsorgungsunternehmens sind im Betriebstagebuch abzulegen und als Kopie mindestens halbjährlich der SWT AöR zuzusenden.

c) jährliche Wartung

Die Abscheideranlage ist mindestens einmal jährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen zu warten und im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

d) Generalinspektion

Vor der ersten Inbetriebnahme sowie alle fünf Jahre während des Betriebes, ist eine Generalinspektion mit der Prüfung auf Funktion und Dichtheit von einem **Sachverständigen/Fachkundigen!** durchführen zu lassen. Der Fachkundige muss nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen sowie die hierfür erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügen. Der Nachweis ist durch ein Zertifikat der Fachkunde nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100 vorzulegen.

Die bei dieser Prüfung ggf. festgestellten Mängel werden in einem Prüfbericht des beauftragten Sachverständigen / Fachkundigen umfassend dokumentiert und sind ggf. in Absprache mit der unteren Wasserbehörde zu beseitigen.

Auch bei mängelfreien Anlagen sind die Prüfberichte für die Dauer von 5 Jahren aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Wasserbehörde sowie der SWT AöR vorzulegen.

e) Betriebstagebuch

Der Betreiber der Fettabscheider Anlage hat ein Betriebstagebuch mit folgenden Angaben zu führen:

- Art und Dimensionierung der Abscheider Anlage
- Name des/der Sachkundigen mit Nachweis über den Erwerb der Sachkunde
- Sachkundigen Prüfungen und Wartungen der Anlage
- Nachweise über die Entleerung und Entsorgung der Abscheiderabfälle durch einen Fachbetrieb
- Anschrift des Entsorgungsfachbetriebes
- Wassermenge die über die Anlage geführt wird
- Art und Menge der eingesetzten Reinigungsmittel, Betriebsstoffe, Zusatzmittel und Hilfsstoffe
- Datenblätter dieser Stoffe
- Zeit, Dauer und Gründe für Störungen im Anlagenbetrieb
- Vorkommnisse die zu Funktionseinschränkungen der Anlage geführt haben
- Dokumentation zur Beseitigung der Ursache für die Funktionseinschränkung
- Zeitpunkt der Wiederinbetriebnahme der Anlage
- Ergebnisse der Generalinspektion in Form eines Prüfberichtes