

Standardvorschrift für Fettabscheideranlagen

(Stand 01.2010)

1. Allgemeine Vorschriften

- 1.1 Fettabscheideranlagen sind unter Einhaltung der entsprechenden Vorgaben im ÖWAV-Regelblatt 39 (2008) und der ÖNORM EN 1825-2 (2002) zu dimensionieren, installieren, betreiben und zu warten.
- 1.2 Durch innerbetriebliche Maßnahmen ist eine gute Funktion der Fettabscheideranlage sicherzustellen:
 - Abräumung von Essensresten, Saucen, Suppen von Geschirr bevor es gewaschen wird. Die Speisereste sind einer gesonderten Behandlung zuzuführen und dürfen nicht in den Abwasserstrom gelangen.
 - Grobe Vorwäsche von Geschirr mit warmem Wasser (z.B. mittels einer Geschirrbrause oder Vorspülzone ohne Reinigungsmitteldosierung).
 - Reinigung mit möglichst geringem Wasserdruck und möglichst geringer Wassertemperatur.
 - Einsatz abscheiderfreundlicher Spül- und Reinigungsmittel, die keine stabilen Emulsionen bilden.
- 1.3 Fettabscheider dürfen nur jene Abwässer zugeleitet werden, die Fette enthalten können. Regenwasser darf nur von jenen Freiflächen zugeleitet werden, auf denen Fette anfallen können.
- 1.4 Nicht über Fettabscheider dürfen geleitet werden:
 - Fette und Öle (z.B. aus Fritteusen, Brättern, Pfannen) – diese gelten als Abfall und müssen getrennt entsorgt werden
 - (zerkleinerte) Küchenabfälle und Speisereste - diese gelten als Abfall und müssen getrennt entsorgt werden,
 - Fettfreie Regen- und Betriebsabwässer (z.B. Abwässer aus dem Schank-Spülbecken und aus Gläserspülern),
 - fäkalienhaltiges Schmutzwasser,
 - Magen- und Darminhalte.
- 1.5 Reichen Abscheider gemäß ÖNORM EN 1825-2 nicht zur Erzielung der geforderten Abwasserbeschaffenheit aus, sind weitergehende Reinigungsmaßnahmen (z.B. Flotation, Emulsionsspaltung) vorzusehen.
- 1.6 Vor Abscheidern dürfen keine Zerkleinerungsanlagen eingebaut werden. Grobe Stoffe können durch einen vorgeschalteten Siebkorb oder frei zugänglichen Rechen oder ähnliche Vorreinigungsanlagen zurückgehalten werden. Die abgeschiedenen Stoffe sind als Abfall zu entsorgen.
- 1.7 Die Entnahme von Abwasserproben unmittelbar nach dem Fettabscheider muss durch eine Probenentnahmemöglichkeit (z.B. einen Probeentnahmeschacht) gewährleistet sein.
- 1.8 Es dürfen keine Mittel verwendet werden, die die Fettabscheidung im Abscheider vermindern. Keinesfalls dürfen Mittel zur Selbstreinigung des Fettabscheiders (Bakterien-, Enzympräparate, chem. Mittel) verwendet werden.

- 1.9 Der Einsatz von Mitteln, die chemisch oder physikalisch nachteilig wirken, z.B. durch Verseifung mit Alkalien, Emulgierung durch Tenside oder Lösung in organischen Lösungsmitteln, ist nicht zulässig.
Bei Verwendung von stark alkalischen Rohrreinigungsmitteln sind die damit belasteten Abwässer vor Einleitung in den Abscheider zu neutralisieren. Die direkte Anwendung solcher Mittel im Abscheider ist nicht zulässig.
- 1.10 Roste und Eimer der Bodenabläufe dürfen während des Betriebes und während der Bodenreinigung nicht herausgenommen werden.
- 1.11 Bauliche Veränderungen, Eingriffe in die Wirkungsweise des Abscheiders oder eine Vergrößerung des Zuflusses bedürfen der Zustimmung des Kanalisationsunternehmens.

2. Bauvorschriften

- 2.1 Der Standort für den Abscheider ist so zu wählen, dass gute Zugänglichkeit, gute Erreichbarkeit durch Wartungsfahrzeuge und die Möglichkeit einer gefahrlosen Wartung sichergestellt ist.
- 2.2 Abscheider müssen flüssigkeitsdicht sein und aus dauerhaften Werkstoffen bestehen, die gegen die zu erwartende Belastungen sowie chemischen und physikalischen Einwirkungen widerstandsfähig sind.
- 2.3 Abscheider sind den örtlich vorhandenen Belastungen entsprechend stand-sicher einzubauen bzw. aufzustellen.
- 2.4 Bei Einbau in Zonen, in denen Grundwasser zu erwarten ist, sowie bei Überflutungsgefahr ist eine entsprechende Auftriebsicherung (mit Sicherheitsfaktor ≥ 1.1) vorzusehen.
Bei Überflutungsgefahr ist zusätzlich durch geeignete Maßnahmen ein Austritt des gespeicherten Fettes zu verhindern.
- 2.5 Die Einleitungsvorschriften in das öffentliche Kanalnetz sind einzuhalten. Der Bauführer haftet für die Einhaltung der bautechnischen Vorschriften, Normen und technischen Grundsätze.
- 2.6 Die Zu- und Ablaufleitungen sind unter Einhaltung der EN 752 (2008) herzustellen. Die Zuleitung zum Abscheider muss in einem Freigefällekanal mit einem Gefälle von mindestens 2 % erfolgen – zur Verhinderung des Fettansatzes – und muss leicht zu reinigen sein. Nach Falleitungen ist eine Beruhigungstrecke von mindestens der 10-fachen Lichtweite des Zulaufrohres vorzusehen. Wenn dies nicht möglich ist, hat die Beruhigung durch Vergrößerung des Schlammfanges oder des Abscheiders zu erfolgen. Allenfalls erforderliche Pumpwerke sind nach dem Abscheider zu situieren. Die Kanäle sind frostsicher zu verlegen, in Abständen von maximal 20 m und an Knickpunkten mit Kontrollschächten zu versehen.
- 2.7 Bei jedem Abscheider muss die Möglichkeit einer Entleerung und Reinigung bestehen. Die abgeschiedenen Fette und der Bodensatz müssen auf einfache Weise entfernt werden können. Gegebenenfalls sind für die Entleerung und/oder Reinigung Saugleitungen von mindestens 80 mm lichter Weite

anzuordnen. Jede Saugleitung muß am oberen Ende geruchssicher abschließbar sein, ein Gefälle zum Abscheider hin aufweisen und in diesen geruchsdicht eingebunden sein. Bei Abscheidern mit Entleer- und Spüleinrichtung ist an geeigneter Stelle ein gekennzeichnete Anschluß für Räumfahrzeuge vorzusehen, der Anschluß der Saugleitung muss von Räumfahrzeugen leicht erreichbar sein.

- 2.8 Die Ablaufleitung der Abscheider muss so ausgeführt sein, dass der Abscheiderinhalt durch Heberwirkung nicht abgesaugt werden kann.
- 2.9 Nach dem Abscheider muss ein Kontrollschacht vorhanden sein; der eine einfache Probenentnahme ermöglicht.
Ausführungsbeispiele:

Bild 1: Kontrollschacht ohne Mulde

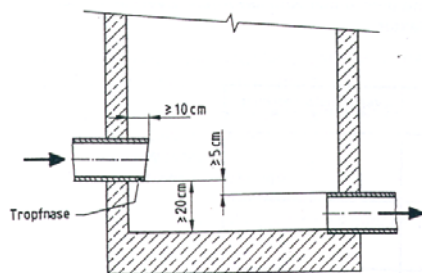
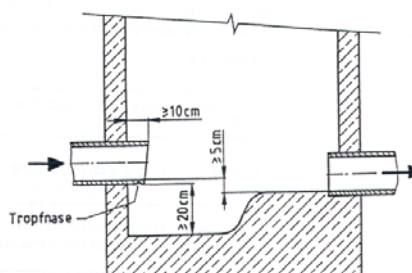


Bild 2: Kontrollschacht mit Mulde



- 2.10 Auf der Oberseite der Abdeckung ist in dauerhafter Weise die Beschriftung „Fettabscheider“ anzubringen.
- 2.11 Der Ablaufkanal zum öffentlichen Kanal und die Einbindung dort ist im Einvernehmen mit dem Kanalbetreiber herzustellen und zwar rechtzeitig (mind. 1 Woche) vor Beginn der Arbeiten der Anschlußpunkte und die Ausführung mit einem Befugten des Kanalbetreibers zu vereinbaren.

3. Bemessungsvorgaben

- 3.1 Die Bemessung des Abscheiders muss gemäß ÖNORM EN 1825-2 (Ausgabe 01.09.2002) erfolgen, wenn ein Entsorgungsintervall von max. 1 Monat eingehalten wird. Bei längeren Entsorgungsintervallen ist bei der Dimensionierung der Entsorgungsfaktor gemäß ÖWAV-Regelblatt 39 (2008) zu berücksichtigen, d.h. doppelte Nenngröße bei vierteljährlicher Entsorgung und vierfache Nenngröße bei halbjährlicher Entsorgung. Ein vom ÖWAV erstelltes, mit dem Entsorgungsfaktor f_e ergänztes Bemessungsprogramm ist auf der Homepage des ÖWAV (www.oewav.at>download>Regelblätter) abrufbar.

4. Prüfungsvorgaben

- 4.1 Die Abscheider müssen der ÖNORM EN 1825-2 (Ausgabe 01.09.2002) bzw. vor 2002 eingebaute der ÖNORM B 5103 (Ausgabe 1995) entsprechen

- 4.2 Die Abscheider sind zusätzlich zu der Dichtheitsprobe im Werk in ihrer Gesamtheit (einschließlich der Rohranschlüsse) auch in eingebautem Zustand vor der Hinterfüllung auf ihre Dichtheit zu überprüfen (24 Stunden bei 10 cm über dem Scheitel des Zulaufrohres voll mit Wasser gefüllt stehen lassen, der Wasserspiegel darf nicht absinken).
- 4.3 Nach Fertigstellung und Hinterfüllung sind alle Anlageteile (Bauwerke, Schächte, Zu- und Ableitungen) einer Prüfung auf Dichtheit zu unterziehen. Die Prüfung auf Dichtheit hat von fachkundiger Institution zu erfolgen und ist in einem Prüfprotokoll festzuhalten.

5. Betriebs- und Wartungsvorschriften

- 5.1 Nur die regelmäßige sorgfältige Kontrolle, das rechtzeitige Entfernen der abgeschiedenen Stoffe und die sofortige Behebung von Schäden gewährleisten das einwandfreie Funktionieren eines Abscheiders.
- 5.2 Für jede Abscheideranlage muss eine Betriebs- und Wartungsvorschrift aufliegen.
- 5.3 Für jede Fettabscheideranlage ist eine zuverlässige Person im Wartungsbuch namhaft zu machen, die bereit und in der Lage ist die Anlage allgemein (auch organisatorisch) zu betreuen bzw. betreuen zu lassen. Eine Einschulung für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Wartung der Fettabscheideranlage ist erforderlich.
- 5.4 Kontrolle: Alle Anlageteile sind nach Bedarf, jedoch mindestens einmal monatlich sowie nach allen besonderen Vorkommnissen (z.B. Unwetter, Störfälle) zu kontrollieren. Zu kontrollieren sind die Schlammhöhe im Schlammfang und die Fettschichtstärke im Fettabscheider. Dabei sind die Schlammfang- und Fettabscheidereinbauten – und abdeckungen zu reinigen. Wenn die in der Bedienungsanleitung angegebene Schlammsschichtdicke im Schlammfang oder die Fettschichtstärke im Fettabscheider erreicht sind, dann ist eine Räumung zu veranlassen.
- 5.5 Räumung: Mit der Räumung und nach Möglichkeit auch mit der Wartung ist ein hierzu befugtes Unternehmen zu beauftragen, das für die Einhaltung dieser Vorschrift haftet.
- 5.6 Die Räumungsintervalle sind so festzulegen, dass die Speicherfähigkeit des Abscheiders nicht überschritten und die Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird. Fettabscheider und Schlammfang müssen zumindest halbjährlich vollständig geräumt werden. Bei der Räumung sind Schlammfang und Fettabscheider vollständig zu entleeren, dann zu reinigen und vor der Wiederinbetriebnahme mit Frischwasser zu füllen.
- 5.7 Das Räumgut ist gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Der Räumungsnachweis (Rechnung mit Angabe der entsorgten Mengen) ist im Wartungsbuch einzuordnen.

5.8 Wartung: Mindestens einmal jährlich ist der Zustand der Abscheideanlage nach einer Räumung und Reinigung festzustellen. Festgestellte Mängel sind umgehend zu beheben.

5.9 Überprüfung der Ablaufqualität: Die Überprüfung der Ablaufqualität (Parameter gemäß Indirekteinleitervertrag; üblicherweise: Temperatur, abfiltrierbare Stoffe, pH-Wert, CSB, schwerflüchtige lipophile Stoffe) ist von geeigneten Fachleuten durchzuführen und muss bei normalem Betrieb und vor einer Räumung erfolgen, um die Reinigungswirkung der Anlage im normalen Betriebszustand beurteilen zu können. Abwasserproben sind als qualifizierte Stichprobe (Mischung aus mindestens 5 gleichvolumigen Stichproben, die über einen Zeitraum von höchstens 2 Stunden im Abstand von jeweils mind. 2 Minuten entnommen werden) aus dem Kontrollschacht bzw. im Ablaufbereich des Abscheiders zu entnehmen.

Die Auswertung hat nach den Vorgaben der branchenspezifischen Abwasseremissionsverordnung zu erfolgen. Die Überprüfungsbefunde sind dem Kanalisationsunternehmen unaufgefordert vorzulegen und im Wartungsbuch der Anlage einzuordnen.

Entsprechen die Untersuchungsergebnisse nicht den geforderten Grenzwerten, so hat der Betreiber der Anlage sofort zu versuchen, gemeinsam mit der Wartungs- bzw. Lieferfirma die Ursache festzustellen und Abhilfemaßnahmen durchzuführen und das Kanalisationsunternehmen zu verständigen.

5.10 Es ist ein Wartungsbuch zu führen, in das alle Kontroll-, Wartungs-, Instandhaltungs- und Räumungsarbeiten übersichtlich einzutragen sind:

- Kontroll- und Wartungsarbeiten (Art, Datum, Kontrolle/Wartung durchgeführt von),
- Räumungen (Datum, Art und Menge der entsorgten Rückstände und Angaben von wem und wohin entsorgt wurde)
- Besondere Vorkommnisse
- Überprüfung der Ablaufqualität (Art, Datum, Überwachung durchgeführt von, festgestellte Mängel)
- Mängelbehebung- und Instandhaltung (Art, Datum, Mängelbehebung durchgeführt von)
- Wasserzählerstand (Intervall gem. Indirekteinleitervertrag)

Im Anhang zum Wartungsbuch sind die Dichtheitszertifikate der Abscheideranlage und der Zu- und Ablaufkanäle, Überprüfungsprotokolle, Entsorgungsnachweise, aufzubewahren

Das Wartungsbuch samt Anhang ist auf Verlangen dem Kanalisationsunternehmen vorzuweisen.