



Der Magistrat

Einleitung

Nur mit dem Einbau einer Fettabscheideranlage wird die Fettproblematik im Abwasser nicht gelöst. Es ist sehr wichtig, dass diese Anlage auch richtig betrieben wird. Die folgenden Informationen sollen den Betreibern solcher Fettabscheideranlagen dabei helfen.

Über die „Benutzungshinweise“ hinaus gibt es noch vier weitere Informationsblätter zum Thema Fettabscheideranlagen:

- Allgemeine Informationen zum Thema Fettabscheideranlagen
- Rechtliche und technische Grundlagen zum Thema Fettabscheideranlagen
- Berechnung der Nenngröße
- pH-Problematik bei Fettabscheideranlagen

Betrieb

1. Es sollten nur abscheiderfreundliche Spül- und Reinigungsmittel verwendet werden. Sie dürfen nicht emulgierend wirken. Dabei sind die Hinweise in den Sicherheitsdatenblättern der Mittel zu beachten.
2. Es dürfen keine biologischen Mittel (Bakterien, Enzyme u.ä.) zur sogenannten Selbstreinigung eingesetzt werden.
3. Bei Abwassertemperaturen $< 50\text{ °C}$, mit denen die Abwässer in den Abscheider eingeleitet werden, gibt es keine negativen Auswirkungen auf die Abscheiderleistung.
4. Der Betreiber hat ein Betriebstagebuch mit Angaben über Wasserverbrauch, Art und Menge der Reinigungsmittel und Entsorgungsnachweisen zu führen.
5. Die Fettschichtdicke kann bei frei aufgestellten Fettabscheideranlagen mit Hilfe des Schauglases überprüft werden.

Einfluss von Geschirrspülmaschinen auf die Abscheiderwirkung

Schmutzwasser aus Geschirrspülmaschinen enthält üblicherweise einen hohen Anteil an nicht abscheidbaren Stoffen.

Zur Verbesserung der Abscheidewirkung sollte das Geschirr von Speiseresten vorabgeräumt und ohne Einsatz von Reinigungsmitteln vorgespült werden.

Eine größere Speiserestebelastung verschlechtert die Reinigungswirkung, erfordert eine höhere Reinigerdosierung und beeinträchtigt die Hygiene der Maschine. Nicht zuletzt entlasten die vorabgeräumten Speisereste die Abscheideranlage.

Empfehlenswert ist bei kleineren Geschirrspülanlagen der Einsatz einer manuellen Geschirrbrause zum groben Abspülen der Speisereste und Soßen. Da hierbei nur leicht erwärmtes Wasser verwendet wird, werden die Fette und Öle kaum (dispergiert bzw. emulgiert) und können somit in der Abscheideranlage einfach vom Abwasser getrennt werden. Bei größeren Spülanlagen empfiehlt sich die Vorschaltung einer Vorspülzone mit relativ geringer mechanischer Umwälzleistung, niedriger Wassertemperatur und ohne zusätzliche Reinigerdosierung.

Entleerung

Die Abscheideranlage und der dazugehörige Probennahmeschacht sind 14tägig, mindestens jedoch einmal monatlich vollständig zu entleeren und zu reinigen. Von diesem Entleerungsintervall kann abgewichen werden, wenn durch das von der Wissenschaftsstadt Darmstadt beauftragte Labor nachgewiesen wird, dass die Grenzwerte nach § 6 Abs. 7 der Abwasserbeseitigungssatzung der Wissenschaftsstadt Darmstadt dauerhaft eingehalten werden. Hierzu können Sie sich beim Straßenverkehrs- und Tiefbauamt informieren. Durch diese Verfahrensweise können Entsorgungskosten gespart werden. Die Abscheiderinhalte sind von einer Fachfirma vorschriftsmäßig zu entsorgen. Dies ist nachzuweisen mit Übernahmescheinen, die von den Entsorgungsfirmen ausgestellt werden. Der Betreiber der Abscheideranlage trägt bei der vorschriftsmäßigen Entsorgung eine Mitverantwortung, d.h. er muss sich über die Zuverlässigkeit des Entsorgungsunternehmens informieren (z.B. zertifizierter Fachbetrieb). Bei der Entleerung wird der komplette Inhalt des Abscheiders entnommen. Im 2. Schritt wird der Innenbehälter gereinigt (vor längeren Betriebsunterbrechungen - z.B. Betriebsferien- sollte ebenfalls eine Entleerung erfolgen.). Nach der Entleerung des Abscheiders ist dieser wieder vollständig mit Wasser zu befüllen.

Kontrolle durch die Stadt

Die Kontrolle durch die Stadt kann durch die Überprüfung der Entleerungen und über eine Beprobung des Abwassers geschehen. Die Übernahmescheine zur Entleerung werden in der Regel einmal pro Jahr von der Stadt bei den Betreibern angefordert.

Relevante Parameter der Abwasseranalytik

Schwerflüchtige lipophile Stoffe

Hierbei handelt es sich um im Wasser emulgierte oder suspendierte Öle und Fette pflanzlichen oder tierischen Ursprungs.

Die schwerflüchtigen lipophilen Stoffe können zu Verstopfungen oder Beschädigungen in den Abwasseranlagen führen. Schwerflüchtige lipophile Stoffe lassen sich in einem ausreichend dimensionierten Fettabscheider reduzieren.

pH-Wert

Der pH-Wert ist ein Maß für den Gehalt an Säure oder Lauge im Abwasser. Bei einem niedrigen pH-Wert (4-5) kann beim Einsatz einer Geschirrspülmaschine durch eine Reduzierung des Klarspülers, bei einem hohen pH-Wert (9-10) durch eine Höherdosierung des Klarspülers der pH-Bereich positiv beeinflusst werden. Dabei sind die Angaben des Spülmittelherstellers zu beachten!

Liegt der pH-Wert des Abwassers dauerhaft außerhalb der Grenzwerte, kann durch eine Abwasserneutralisation der pH-Wert korrigiert werden.

Temperatur

Die Einhaltung der Temperatur von $\leq 35^{\circ}\text{C}$ ist notwendig, damit die Fette und Öle abgeschieden werden können und nicht den Abscheider durchlaufen und sich nach der Aushärtung im Kanalsystem absetzen.