

Merkblatt Leichtflüssigkeitsabscheider

Rechtliche Grundlagen:

Leichtflüssigkeiten sind Flüssigkeiten mit geringerer Dichte als Wasser (bis $0,95 \text{ g/cm}^3$), die in Wasser nur in geringem Maße löslich sind.

Anschlussnehmer, auf deren Grundstück Leichtflüssigkeiten wie Benzin, Diesel, Biodiesel, Benzol, Heizöl oder ähnliches aus betrieblicher, gewerblicher oder industrieller Nutzung anfallen oder auf denen derartige Stoffe gelagert werden (z.B. Tankstellen, Waschanlagen, Betankungslager- oder Umfüllanlagen, Kfz-Werkstätten, Recyclinghöfe, KFZ-Waschplätze etc.) müssen bei der unteren Wasserbehörde einen „Antrag auf Erteilung einer Genehmigung / Anzeige für das Einleiten von gewerblichen, mineralöhlhaltigen Abwässern in öffentliche / private Abwasseranlagen nach Indirekteinleiterverordnung (IndV)“ einreichen.

Es ist nach den geltenden Abwasserentsorgungsbedingungen (AEB) § 9 und Anlage 1 eine Vorrichtung zur Abscheidung dieser o.g. Stoffe aus dem Abwasser einzubauen.

Weitere geltende Gesetze/Verordnungen:

- Wasserhaushaltsgesetz § 23 WHG in Verbindung mit § 62 WHG
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Verordnung über das Einleiten oder Einbringen von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleiterverordnung)
- Abwasserverordnung – Anhang 49 "Mineralöhlhaltiges Abwasser"

Technische Regeln:

- DIN EN 858 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten"
- DIN 1999-100 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten"
- DWA-M 771 "Abwasser aus der Fahrzeuginstandhaltung und -pflege"

Anforderungen an den Einbau einer Abscheideranlage:

Der Einbau der Abscheideranlage ist durch eine Fachfirma entsprechend den Anforderungen des Herstellers auszuführen. Eine Abscheideranlage besteht in Fließrichtung gesehen aus Schlammfang, Leichtflüssigkeitsabscheider sowie einem Probenahmeschacht.

Wird Oberflächenwasser über einen Abscheider geleitet, so ist bei der Bemessung von einer Regenspende von $186,7 \text{ l/(s*ha)}$ auszugehen (5-jähriges Niederschlagsereignis).

Leichtflüssigkeitsabscheider sind an die Schmutzwasser- oder Mischwasserkanalisation, oder bei einer dezentralen Abwasserentsorgung an die Schmutzwassersammelgrube anzuschließen. Eine entsprechende Antragstellung zur Einleitung ist bei der FWA mbH einzureichen.

Abscheideranlagen können entweder ins Erdreich eingebaut oder in frostsicheren Räumen frei aufgestellt werden.

Für die Probenahme muss eine Probeentnahmemöglichkeit unmittelbar am Ablauf der Anlage und vor der Vermischung mit anderem Abwasser eingebaut werden. Die Probenahmestelle bzw. -einrichtung der Abscheideranlage muss frei zugänglich und so angeordnet sein, dass nur Abwasser aus dem Abscheider entnommen wird.



Leichtflüssigkeitsabscheider müssen vor Rückstau geschützt werden. Abscheideranlagen, deren Ruhewasserspiegel unterhalb der Rückstauenebene liegt und deren Zulauf nicht unterbrochen werden kann, sind über eine nachgeschaltete Abwasserhebeanlage zu entwässern.

Abwasser aus Handwaschbecken und sonstiges mineralölfreies Abwasser darf erst hinter dem Probenahmeschacht mit dem vorbehandelten Abwasser zusammengeführt werden.

Nach dem Einbau und vor der Inbetriebnahme ist die Abscheideranlage durch einen fachkundigen Betrieb auf ihren ordnungsgemäßen Zustand (Generalinspektion) und auf Dichtheit gemäß der DIN 858 zu prüfen. Zu- und Ablaufleitungen sind nach DIN 1986-100 bzw. DIN EN 1610 auf Dichtheit zu prüfen.

Die Fertigstellung der Abscheideranlage bzw. Änderungen an der Anlage sind der FWA mbH anzuzeigen.

Anforderungen an den Betrieb einer Abscheideranlage:

Um den Betrieb dieser Anlagen sicherzustellen, müssen die Abscheider bedarfsorientiert entleert werden. Voraussetzungen hierfür sind:

- Monatliche Eigenkontrolle und halbjährliche Wartung durch eine sachkundige Person.
- Mindestens alle 5 Jahre eine Generalinspektion und Dichtheitsprüfung durch eine fachkundige Person.

Die Entleerung der Abscheideranlagen erstreckt sich auf den Abscheider und dem zugehörigen Schlammfang und schließt die Reinigung der Anlagen sowie die Entsorgung der abgeschiedenen Stoffe ein.

Die Entsorgung der Abscheiderinhalte muss durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Gemäß der DIN 1999-100 ist die im Abscheider zurückgehaltene Leichtflüssigkeit spätestens zu entnehmen, wenn die Menge der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit 80 % der maximalen Speichermenge erreicht hat. Die Speichermenge ist im Typenschild bzw. in den technischen Unterlagen zum Abscheider aufgeführt.

Die Entsorgung des im Schlammfang/Schlammraum enthaltenen Schlammes muss spätestens erfolgen, wenn die abgeschiedene Schlammmenge die Hälfte des Schlammfangvolumens erreicht hat bzw. der Schlammraum gefüllt ist.

Das Wiederbefüllen der Abscheideranlage muss mit Wasser (z.B. Trinkwasser, Betriebswasser, aufbereitetes Abwasser aus der Abscheideranlage) erfolgen.

Es dürfen nur abscheiderfreundliche Reinigungsmittel eingesetzt werden, die mit Leichtflüssigkeiten nur temporär stabile Emulsionen bilden und die nachfolgende Abtrennung der Leichtflüssigkeit im Abscheider ermöglichen. Die Eignung der Einsatzstoffe ist vom Hersteller zu bestätigen. Bei der Anwendung verschiedener Reinigungsmittel sind von den Herstellern Auskünfte über die Verträglichkeit einzuholen.

Zur Vermeidung von stabilen Emulsionen sollte bei Einsatz eines Hochdruckreinigers der Wasserdruck nicht über 60 bar und die Wassertemperatur nicht über 60 °C liegen.



Es dürfen keine Stoffe eingeleitet werden, die Substanz und Funktion der Leichtflüssigkeitsabscheideranlage beeinträchtigen (z. B. Batteriesäure, gebrauchte Kühlerschutzmittel o. ä.).

Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die Ergebnisse der Eigenkontrollen, der Wartungen und Generalinspektionen, die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe sowie die Beseitigung festgestellter Mängel zu dokumentieren sind. Das Betriebstagebuch ist der entsprechenden Behörde auf Verlangen vorzulegen.