

## Merkblatt

### für den Betrieb von Abscheidern für Leichtflüssigkeiten (Benzinabscheider, Koaleszenzabscheider)

Rechtsgrundlagen: DIN EN 858-2 u. DIN 1999-100 / -101; Eigenüberwachungsverordnung, Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), Entwässerungssatzung der örtlichen Kommune o. des zust. Abwasser-Zweckverbandes.

Die Verpflichtungen gelten für Grundstückseigentümer und Betreiber von Abscheideranlagen.

#### 1. ALLGEMEINES:

Abwasser, welches mit Leichtflüssigkeiten verunreinigt ist, darf nicht ohne ausreichende Vorbehandlung abgeleitet bzw. einer der öffentlichen Entwässerungsanlage zugeführt werden.

In die Grundstücksentwässerungsanlage sind Abscheideranlagen nach dem Stand der Technik einzubauen, die den Baugrundsätzen und dem Betrieb gemäß der DIN 1999-100, sowie DIN 1999-101 (Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten) entsprechen.

Der Betrieb und die Wartung der Abscheideranlagen muss gemäß der DIN 1999-100 sowie der DIN 1999-101 und entsprechend der Betriebs- und Wartungsanweisung des Anlagenherstellers erfolgen.

Die Einleitung des Abwassers bedarf der Zustimmung durch die örtlich zuständige Kommune bzw. des zuständigen Abwasserzweckverbandes (*Genehmigungsbescheid-Entwässerung*)

#### 2. BETRIEBSBEDINGUNGEN:

Die in die Abscheideranlage eingeleiteten Stoffe dürfen die Funktionsfähigkeit der Anlage und die Einhaltung Einleitanforderungen an die nachgeschalteten Abwasseranlagen/ Kanäle oder Gewässer nicht beeinträchtigen.

Stabile Emulsionen dürfen in Abscheider für Leichtflüssigkeiten nicht eingeleitet werden.

Bei der Reinigung ölverschmutzter Oberflächen ist die Entstehung stabiler Emulsionen in der Regel nicht zu erwarten, wenn an den Abwasser-Anfallstellen

- bei Reinigungsprozessen der Waschwasserdruck nicht über 6 MPa (60 bar) liegt
- bei Reinigungsprozessen die Waschwassertemperatur nicht über 60°C liegt
- die eingesetzten Reinigungsmittel müssen abscheidefreundlich sein ( d. h. keine stabilen Emulsionen bilden)
- nur aufeinander abgestimmte Reinigungsmittel verwendet werden.
- 

Abweichungen bei Waschwasserdruck und Waschwassertemperatur sind nur möglich, wenn dies nach den Produktbeschreibungen der Reinigungsmittelhersteller für die eingesetzten Reinigungsmittel zulässig ist.

Die Kommune bzw. Abwasserzweckverband kann jederzeit Abwasseruntersuchungen, auch periodisch, auf Kosten des Benutzers der Abscheideranlage durchführen lassen.

Der überwachenden Behörde / Kommune ist ein **Betriebsbeauftragter** zu benennen.

### 3. EIGENKONTROLLE:

Die Funktionsfähigkeit und Zustand der Abscheideranlage sind mind. **monatlich** von einem Sachkundigen durch folgende Maßnahmen zu kontrollieren:

- Inaugenscheinnahme der Zu- u. Ablaufbereiche vom Schlammfang und Abscheider sowie der technischen Einrichtungen auf Auffälligkeiten, z. B. *Aufstau-Ereignisse*;
- Messung der Schichtdicke bzw. Ermittlung des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Abscheider
- Messung der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang/, vorzugsweise im Zulaufbereich
- Kontrolle der selbsttätigen Verschlusseinrichtung im Abscheider und evtl. vorhandener Warneinrichtungen auf Funktionsfähigkeit und Verschmutzung
- Sichtkontrolle einer ggf. vorhandenen Koaleszenzeinrichtung auf Durchlässigkeit (z. B. *durch Sichtkontrolle des Wasserstandes vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz bei Wasserdurchfluss*), oder ggf. nach Herstellervorgaben, sofern eine Sichtkontrolle konstruktionsbedingt nicht möglich ist.

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen, grobe Schwimmstoffe sind zu entfernen und die Koaleszenzeinrichtung ist ggf. zu reinigen.

Diese Kontrollen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

### 4. WARTUNG:

Die Abscheideranlage ist **halbjährlich** entsprechend den Vorgaben des Herstellers und des behördl. Bescheides durch einen Sachkundigen zu warten.

Neben den Maßnahmen der Eigenkontrolle sind zusätzlich folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Koaleszenzeinrichtung nach den Vorgaben des Herstellers auf Beschädigung und ggf. Austauschen (veranlassen)
- Prüfung der sichtbaren Innenbereiche, Einbauteile und Beschichtungen durch Inaugenscheinnahme auf erkennbare Schäden und Auffälligkeiten, z. B. *mögliche Aufstau Ereignisse, Verfärbung, Blasenbildung, Ablösung, Korrosion o. ä.*
- Reinigung der selbsttätigen Verschlusseinrichtung (*soweit zugänglich*)
- Reinigung der Sonden vorhandener Warneinrichtungen u. Prüfung durch Auslösung gem. Wartungsanleitung des Herstellers.
- Entleerung und Reinigung des Abscheiders, bei außergewöhnlicher Verschmutzung
- z.B. bei starker Verschlammung)
- Reinigung der Probeentnahmeeinrichtung/ des PN-Schachtes bei Bedarf

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen. (*bzw. umgehend zu beauftragen*) Durchgeführte Maßnahmen und Feststellungen sind zu dokumentieren (Betriebstagebuch)

- Behandlung von mit Leichtflüssigkeiten verunreinigtem Regenwasser
- Absicherung von Anlagen und Flächen im Zusammenhang mit dem Umgang mit Leichtflüssigkeiten.

Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und zu bewerten.

*Als Sachkundige Person gemäß DIN 1999-100 werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung und Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit erworbenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen im jeweiligen Sachgebiet sachgerecht durchführen. Die Sachkunde für Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen kann auf einem Lehrgang mit nachfolgender Vororteinweisung erwerben, den z.B. die einschlägigen Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern sowie die auf dem Gebiet der Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.*

## 5. Entnahme und Entleerung ( Entsorgung)

Bei regelmäßiger halbjährlicher Wartung kann die Leerung bedarfsorientiert vorgenommen werden. Die im Abscheider zurückgehaltene Leichtflüssigkeit ist spätestens zu entnehmen, wenn die abgeschiedene Leichtflüssigkeit **80% der maximalen Speichermenge** erreicht hat. Die Speichermenge ist auf dem Typenschild, bzw. in den technischen Unterlagen des Herstellers angegeben.

Nach Havarie-Ereignissen mit ethanolhaltigem Kraftstoff z. B. E 10 ist die Abscheideranlage auch kurzfristig zu leeren und zu reinigen

Die Entnahme des im **Schlammfang**/ Schlammraum enthaltenen Schlammes muss spätestens erfolgen, wenn **die Hälfte des Schlammfangvolumens** erreicht ist.  
(*max. Speichermengen/ Schichtdicken siehe auch Typenschild bzw. Herstellerangaben*).

Die abfallrechtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind zu beachten. ( Entsorgungsnachweis / Übernahmeschein )

Das Wiederbefüllen der Abscheideranlage muss mit Wasser (z. B. Trinkwasser, Betriebswasser oder aufbereitetes Abwasser aus der Anlage) erfolgen, das den örtl. Einleitbestimmungen entspricht.

Da es sich bei den Abscheider-Inhalten um gefährliche Stoffe im Sinne der Nachweisverordnung handelt, muss ein Entsorgungsnachweis / Sammelentsorgungsnachweis geführt werden. Gegebenenfalls sind auch gefahrgutrechtliche Bestimmungen zu beachten.

## 6. BETRIEBSTAGEBUCH:

Ein **Betriebstagebuch ist zu führen**, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Eigenkontrollen, Wartungen, Überprüfungen, die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe sowie die Beseitigung evtl. festgestellter Mängel zu dokumentieren sind.

Im Betriebstagebuch sind weiterhin Nachweise zu den ggf. eingesetzten Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Betriebs- und Hilfsstoffen zu führen.

Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde, den Betreibern der öffentlichen Abwasseranlagen und den beauftragten Prüfern zur Einsicht vorzulegen.

## 7. GENERALINSPEKTION:

Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von höchstens **5 Jahren** ist die Abscheideranlage nach vorheriger Komplettentleerung und Reinigung durch einen Fachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

Der Auftraggeber hat sich die für die Durchführung der Generalinspektion erforderlichen Qualifikation des Fachkundigen vom Auftragnehmer nachweisen zu lassen.

Vor der Durchführung der Begutachtung des baulichen Zustandes und der Dichtheitsprüfung ist die Anlage (alle Komponenten) vollständig zu Entleeren und gründlich zu Reinigen.  
Der Zufluss von Wasser muss ausgeschlossen werden

Soweit bei der Begutachtung des baulichen Zustandes bereits Mängel festgestellt werden, die eine erfolgreiche Dichtheitsprüfung ausschließen, sollte durch Teilprüfungen ggf. der weitere Sanierungsbedarf ermittelt werden. Die festgestellten Mängel sind vor der Durchführung einer abschließenden Dichtheitsprüfung zu beheben.

Der Umfang der Prüfung muss umfassend sein und alle Prüfkriterien **gem. 12.7.2** der DIN 1999-100 enthalten.

- Allgemeine Angaben über den Ort der Prüfung, den Betreiber der Anlage unter Angabe der Bestandsdaten, den Auftraggeber, den Prüfer und die zuständige Behörde.
- Bestandsdaten der Abscheideranlage
- Vorhandensein und Vollständigkeit der Anlagendokumentation
- Durchführung und Nachweise der Eigenkontrolle, Wartung und Entleerung
- Aktuelle Betriebsbedingungen
- Eignung und Leistungsfähigkeit der Abscheideranlage hinsichtlich der anfallenden Abwässer und Inhaltstoffe; Bemessung,
- **Baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage** einschl. der zulaufenden Rohrleitungen
- Einhaltung der Überhöhung Zustand der Innenwandflächen bzw. der Innenbeschichtung, der Einbauteile und der elektrischen Einrichtungen (falls vorhanden)
- Tarierung der selbsttätigen Verschlusseinrichtung durch Gewichts- und Volumenbestimmung des Schwimmers
- Vollständigkeit und Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch
- Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen usw.)
- Tatsächlicher Abwasseranfall (Herkunft, Menge, Inhaltsstoffe, eingesetzte Wasch- und Reinigungsmittel sowie Betriebs- und Hilfsstoffe, Einhaltung der Randbedingungen an den Abwasser-Anfallstellen zur Vermeidung stabiler Emulsionen)
- Bemessung, Eignung und Leistungsfähigkeit der Abscheideranlage in Bezug auf den Abwasseranfall sowie ggf. auf den zu erwartenden FAME-Anteil

Zur Durchführung der Überprüfung ist ein Prüfbericht gem.12.7.3 der DIN1999-100 zu erstellen. Dabei sind Abweichungen / Mängel detailliert darzustellen und die möglichen Auswirkungen zu beurteilen sowie Empfehlungen zur Beseitigung zu geben.  
(konkrete Maßnahmen und Angabe von Fristen )

*Fachkundige Personen sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen im hier genannten Umfang sowie die gerätetechnische Ausstattung zur Prüfung von Abscheideranlagen verfügen.*

### **Die Beseitigung der festgestellten Mängel ist nach wasser- und satzungsrechtlichen Regelungen grundsätzlich eine Betreiberpflicht!**

Details sind ggf. mit der zuständigen Behörde, Kommune bzw. dem Abwasserzweckverband abzustimmen.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

### **Pöppel Abfallwirtschaft und Städtereinigung GmbH**

*Dieses Merkblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Obwohl es mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurde, kann für die Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.*