

Merkblatt

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

Stand: 19.01.2016

Rechtsgrundlage: Entwässerungssatzung der Stadt Regensburg vom 04.12.1996
§§ 10, 11, 12, 15,16 und 17 EWS

Die Verpflichtungen gelten für Grundstückseigentümer und Benutzer von Grundstücken.

1. ALLGEMEINES:

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

In die Grundstücksentwässerungsanlage sind Abscheideranlagen nach dem Stand der Technik einzubauen, die den Baugrundsätzen der DIN 1999-100 sowie DIN 1999-101 (Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten) entsprechen. Der Betrieb und die Wartung der Abscheideranlagen muss gemäß DIN 1999-100, DIN 1999-101 und entsprechend der Betriebs- und Wartungsanweisung des Anlagenherstellers erfolgen.

Die Einleitung des Abwassers bedarf der Genehmigung durch die Stadt Regensburg.

2. BETRIEBSBEDINGUNGEN:

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 Abwasseranfallstellen

- bei Reinigungsprozessen der Waschwasserdruck nicht über 6 MPa (60 bar) liegt
- bei Reinigungsprozessen die Waschwassertemperatur nicht über 60°C liegt
- die eingesetzten Reinigungsmittel abscheidefreundlich sind (d.h. sie bilden nur temporär stabile Emulsionen)
- nur aufeinander abgestimmte Reinigungsmittel verwendet werden.

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

Am Ablauf des Leichtflüssigkeitsabscheiders im Messschacht ist ein Grenzwert für den Kohlenwasserstoff-Index von 20 mg/l (Analyseverfahren DIN EN ISO 9377-2) einzuhalten.

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

Der Stadt Regensburg ist ein Betriebsbeauftragter zu benennen.

2.1 Anforderungen an Leichtflüssigkeitsabscheider in Überschwemmungsgebieten

Bei neu zu errichtenden Abscheidern und ihren Zuleitungen ist die 1,3-fache Sicherheit gegen Auftrieb des leeren Abscheiders / der leeren Zuleitung nachzuweisen.

Bei Kunststoffabscheidern ist darüber hinaus nachzuweisen, dass sie dem maximal zu erwartenden äußeren Wasserdruck standhalten oder sie mit steigendem Wasserstand gefüllt werden. Gleiches gilt für Abscheider aus Stahlblech.

2.2 Maßnahmen bei Hochwasserwarnung

Vor Erreichen des Hochwasserpegels ist der Abscheider durch eine Entsorgungsfirma zu entleeren und ggf. durch füllen mit Wasser gegen Auftrieb zu sichern.

Ab diesem Zeitpunkt ist der Betrieb der Anlagen, die über den Abscheider entwässern, einzustellen.

Der Betreiber hat zur Regelung der Versorgung einen entsprechenden Vertrag mit einer Entsorgungsfirma abzuschließen, der den Entsorger verpflichtet, innerhalb einer bestimmten Zeit (z.B. 24 Stunden) seine vertraglichen Pflichten zu erfüllen. Der Vertrag ist der zuständigen Behörde vor Inbetriebnahme der an den Abscheider angeschlossenen Anlagen vorzulegen. Dem Betreiber ist von der zuständigen Behörde eine fixe Hochwassermarke eines bestimmten Pegels mitzuteilen, bei deren Erreichen er den Abscheider und Schlammfang entleeren lassen und den Betrieb über den Ölabscheider entwässernden Flächen einstellen muss.

Nach Ablauf des Hochwassers dürfen der Abscheider sowie die daran angeschlossenen Flächen erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn ein Sachkundiger / Fachkundiger den ordnungsgemäßen Zustand und die ordnungsgemäße Funktion des Abscheiders bestätigt hat.

3. EIGENKONTROLLE:

Die Funktionsfähigkeit der Abscheideranlage ist durch einen Sachkundigen durch folgende Maßnahmen monatlich zu kontrollieren:

- Messung der Schichtdicke bzw. des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Abscheider
- Messung der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang/Schlammraum
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit des selbsttätigen Abschlusses im Abscheider und evtl. vorhandener Alarmeinrichtungen (nach Durchführung der Generalinspektion erstmalig wieder nach 6 Monaten)
- Sichtkontrolle des Wasserstandes vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz (falls vorhanden) bei Wasserdurchfluss, um eine Verstopfung des Einsatzes zu erkennen. Sonderkonstruktionen sind nach der Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers zu kontrollieren.

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen, grobe Schwimmstoffe sind zu entfernen.

Definition sachkundige Person gemäß DIN 1999-100:

Als „sachkundig“ werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit erworbenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen im jeweiligen Sachgebiet sachgerecht durchführen.

Die sachkundige Person kann 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.

4. WARTUNG:

Die Abscheideranlage ist halbjährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen zu warten. Neben den Maßnahmen der Eigenkontrolle sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle des Koaleszenzeinsatzes (falls vorhanden) auf Durchlässigkeit, wenn der Wasserstand vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz deutliche Unterschiede aufweist, und auf Beschädigung. Reinigen oder Austausch des Koaleszenzeinsatzes nach Angaben des Herstellers, soweit erforderlich
- Entleerung und Reinigung des Abscheiders, soweit erforderlich (z.B. bei starker Verschlammung)
- Reinigung der Ablaufrinne im Probenahmeschacht (falls vorhanden).

Die Intervalle der Wartung können in Abhängigkeit vom tatsächlichen Anfall an Schlamm und Leichtflüssigkeit in Eigenverantwortung des Betreibers auf höchstens 12 Monate verlängert werden, soweit die Abscheideranlage ausschließlich eingesetzt wird zur

- 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.

Der Abschluss eines Wartungsvertrages mit einer Fachfirma wird empfohlen.

5. LEERUNG UND ENTSORGUNG:

Bei regelmäßiger halbjährlicher Wartung kann die Leerung bedarfsorientiert vorgenommen werden. Die im Abscheider zurückgehaltene Leichtflüssigkeit ist spätestens zu entnehmen, wenn 80% der maximalen Speichermenge erreicht sind. Die Speichermenge ist im Typenschild bzw. in den technischen Unterlagen zum Abscheider aufgeführt. Spätestens alle 5 Jahre muss im Zuge der Generalinspektion eine Leerung erfolgen.

Bei Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten mit Anteilen von Biodiesel bzw. Fettsäure-Methylester (FAME) ist abgeschiedene Leichtflüssigkeit spätestens nach einem Jahr von der Wasseroberfläche zu entfernen, in Havariefällen unverzüglich.

Wird die halbjährliche Wartung nicht durchgeführt, so muss der Abscheider stattdessen halbjährlich durch eine abfallrechtlich zugelassene Fachfirma geleert werden.

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

Die abfallrechtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind zu beachten.

6. 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. Dabei müssen mindestens folgende Punkte geprüft bzw. erfasst werden:

- Angaben über den Ort der Prüfung, den Betreiber der Anlage unter Angabe der Bestandsdaten, den Auftraggeber, den Prüfer und die zuständige Behörde
- Sicherheit gegen den Austritt von Leichtflüssigkeiten aus der Abscheideranlage bzw. den Schachtaufbauten (Überhöhung/Warnanlage)
- Baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage einschl. der zulaufenden Rohrleitungen
- 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
- Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der Inhalte der Abscheideranlage
- 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 Abwasseranfallstellen zur Vermeidung stabiler Emulsionen)
- Bemessung, Eignung und Leistungsfähigkeit der Abscheideranlage in Bezug auf den Abwasseranfall sowie ggf. auf den zu erwartenden FAME-Anteil

Ein Prüfbericht ist zu erstellen. Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Definition fachkundige Person gemäß DIN 1999-100:

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.

7. BETRIEBSTAGEBUCH:

Ein Betriebstagebuch ist zu führen, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Eigenkontrollen, Wartungen und Generalinspektionen, 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.

Unterlagen wie Wartungsberichte, Entsorgungsnachweise und Übernahmescheine sind beizuheften.

Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen der Stadt vorzulegen.

Ein Muster kann beim Tiefbauamt eingesehen werden. Auf Anfrage stellen auch Entsorgungsfirmen ein Betriebstagebuch zur Verfügung.

8. JAHRESBERICHT:

Am Ende des jeweiligen Kalenderjahres ist ein kurzer, z.B. tabellarischer Jahresbericht für die Abscheideranlage zu erstellen und bis 1 März. des folgenden Jahres an die Stadt Regensburg, Tiefbauamt/Stadtentwässerung zu senden.

Der Jahresbericht muss beinhalten:

- Technische Daten der Leichtflüssigkeitsabscheideranlage
- Nachweis der monatlichen Eigenkontrolle
- Nachweis der halbjährlichen Wartung bzw. statt dessen der halbjährlichen Leerung (Unterlagen der Wartungen bzw. Leerungen beilegen)
- Bei Leerung des Abscheiders Nachweis über die entsorgte Menge an Abscheidegut und dessen Verbleib (Begleit- oder Übernahmescheine beilegen)
- Nachweis der Generalinspektion im Abstand von höchstens 5 Jahren

Ein Formblatt ist beim Tiefbauamt unter Tel. 0941/507-3836 erhältlich.

Stadt Regensburg
Tiefbauamt