

Wartung und Prüfung von Abscheideranlagen

Aufgrund der jeweiligen Entwässerungssatzungen sind Abscheideranlagen nach den zutreffenden DIN-Normen einzubauen, zu betreiben, zu unterhalten und bei Bedarf zu erneuern.

Für die Grundstücksentwässerung galt bisher die DIN 1986 Teil 1-2, für Abscheideranlagen die DIN 1999 Teil 1-6 bzw. DIN 4040 Teil 1-2, die im Zuge der Harmonisierung der EG-Bestimmungen in den Normen DIN EN 752 Bestimmungen in den Normen DIN EN 752 den bzw. DIN EN 858 (Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten) bzw. DIN EN 1825 (Abscheideranlagen für Fette) aufgegangen sind.

Die in den vorgenannten europäischen Normen nicht geregelten Bestimmungen sind in der DIN 1986-100 bzw. DIN 1999-100 / DIN 4040-100 (sog. Restnormen) zusammengefasst. Daneben gilt die DIN 1986-30 (Instandhaltung).



Daraus resultieren folgende Anforderungen an den Betrieb:

Maßnahme	Leichtflüssigkeitsabscheider	Fettabscheider
Führung eines Betriebstagebuches	Ergebnisse der monatlichen Eigenkontrolle (Schlammhöhe, Ölschichtdicke, Wasserverbrauch) sind zu dokumentieren.	Ergebnisse der durchgeführten Eigenkontrolle, Wartungen und Überprüfungen, die Entsorgung und ggfs. die Beseitigung von Mängel und alle sonstigen Ereignisse sind zu dokumentieren.
Eigenkontrolle	monatlich mit Protokollierung im Betriebstagebuch (gemäß DIN EN 858-2 Pos. 6).	
Wartung	alle 6 Monate mit Protokollierung im Betriebstagebuch (gemäß DIN EN 858-2 Pos. 6).	alle 12 Monate mit Protokollierung im Betriebstagebuch (gemäß DIN 4040-100).
Generalinspektion der Abscheideranlage mit Dichtheitsprüfung	seit 1999 alle 5 Jahre (DIN 1986 Teil 30 Tabelle 1 Pos. 1.4/1.5 und 2.3 und 2.4) bzw. DIN 1999-100 / DIN 4040-100.	seit 1999 alle 5 Jahre (DIN 1986 Teil 30 Tabelle 1 Pos. 1.4/1.5 und 2.3 und 2.4) bzw. DIN 1999-100 / DIN 4040-100.
Dichtheitsprüfung der Grundleitungen vor der Abscheideranlage	seit 1999 alle 5 Jahre (DIN 1986 Teil 30 Tabelle 1 Pos. 1.4/1.5 und 2.3 und 2.4).	seit 1999 alle 5 Jahre (DIN 1986 Teil 30 Tabelle 1 Pos. 1.4/1.5 und 2.3 und 2.4).
Überwachung durch Sachverständigen	2 1/2 - jährige Prüfung ist in der MineralölVwV Hessen unter 4.5.1 festgeschrieben.	

Ablauf der Generalinspektion mit Dichtheitsprüfung nach DIN 1999-100

Die Dichtheitsprüfung erfolgt gemäß DIN EN 858 und DIN 1999-100 und enthält folgende Arbeitsschritte:

Besprechung der Vorgehensweise bei der Prüfung in Abstimmung mit unserer Disposition

- Festlegung der geeigneten Absperrstellen (Freischaltung der Anlage durch Setzen von Blasen)
- Sichtprüfung der Abscheideranlage vor Entleerung
- Funktionsprüfung des selbsttätigen Verschlusses vor Entleerung
- Sichtkontrolle der Abscheideranlage nach Entleerung und Reinigung, ggfs. Fotodokumentation
- Überprüfung der Innenbeschichtung, Einbauteile und der elektrischen Einrichtungen, falls vorhanden
- Überprüfung der Tarierung der selbsttätigen Verschlusseinrichtung durch Gewichts- und Volmenbestimmung des Schwimmers
- Setzen der Blasen
- Befüllen der Abscheideranlage mit Wasser

Aufbau der Messeinrichtung (Druckaufnehmer mit hoher Messgenauigkeit $\pm 0,1$ mm) und Messung (Beruhigungszeit 30 Minuten, Messzeit 30 Minuten), Abbau der Messeinrichtung

- Entfernung der Absperrblasen und Wiederinbetriebnahme der Abscheideranlage mit Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Einsichtnahme in die technischen Unterlagen zum Abscheider
- Bei Anlagen, die der Abwasserbehandlung dienen (z. B. bei Waschhallen/Portalwaschanlagen, Werkstätten mit betriebsmäßigen Anfall von mineralöhlhaltigem Abwasser) Einsicht in das Betriebstagebuch und stichprobenhafte Plausibilitätsprüfung der Eintragungen im Rahmen der Eigenkontrolle.

Auswertung der Prüfergebnisse, ggfs. Nachdimensionierung der Anlage, Durchführung der notwendigen Berechnungen (Wasserverlust, zulässige Leckrate etc.)

- Erstellung eines Prüfberichtes.

Bei erkennbaren Undichtigkeiten z. B. undichte Fugen oder Schachtaufbauten kann in Absprache mit dem Auftraggeber die Instandsetzung direkt ausgeführt werden. Es wird jeweils die Gesamtanlage geprüft. Die Standardprüfzeit je Anlage (Regelfall gemäß DIN 1999-100) beträgt je nach Anlagengröße ca. 4 Stunden vor Ort. Bei erkennbaren Undichtigkeiten (schnelles Absinken des Wasserspiegels) muss ggfs. abschnittsweise geprüft werden, um die Undichtigkeitsstelle eingrenzen zu können.

Für die Prüfung werden nachstehende Unterlagen und Informationen benötigt, wir bitten, diese zur Prüfung bereitzuhalten, sofern verfügbar:

- Datum und Aktenzeichen der Baugenehmigung
- ggfs. Einsicht in die Baugenehmigung
- wasserrechtliche Anzeige (sofern nicht in Baugenehmigung enthalten)
- Datum der Inbetriebnahme
- technische Unterlagen zu allen Abscheiderkomponenten (Schlammfang, Benzinabscheider, Koaleszenzabscheider, Abwasser-Grundleitungen, Warnanlagen (sofern vorhanden) und sonstigen zugehörigen Einrichtungen)
- Entwässerungsplan mit Höhenangaben
- vorhergehende Prüfberichte
- Analysenberichte (sofern vorhanden)
- Betriebstagebuch

Zur Befüllung der Abscheideranlage mit Wasser für die Dichtheitsprüfung werden große Wassermengen benötigt, die vorzugsweise an Hydranten eines Feuerlöschnetzes entnommen werden können (nur mit Genehmigung zulässig!), da eine Befüllung aus 1/2- oder 3/4-Zoll-Leitungen einen erhöhten Zeitaufwand bedeuten würde. Alternativ können wir die benötigten Wassermengen im Entsorgungsfahrzeug mit liefern.