

Abwasserhebeanlagen nach EN 12056-4

Grundsätze

Schmutzwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt, ist der öffentlichen Kanalisation über eine automatisch arbeitende Abwasserhebeanlage rückstaufrei (Heben über die Rückstauenebene, Rückstauschleife) zuzuführen. Nur die Ausführung mit Rückstauschleife bietet einen hohen Grad an Sicherheit gegen Rückstau.

Ein Rückstauverschluss kann eingesetzt werden, wenn

- Gefälle zum Kanal besteht,
- die Räume von untergeordneter Nutzung sind, d. h., dass keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohner bei Überflutung der Räume beeinträchtigt werden,
- der Benutzerkreis klein ist und diesem ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht,
- bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstellen verzichtet werden kann.

Installation

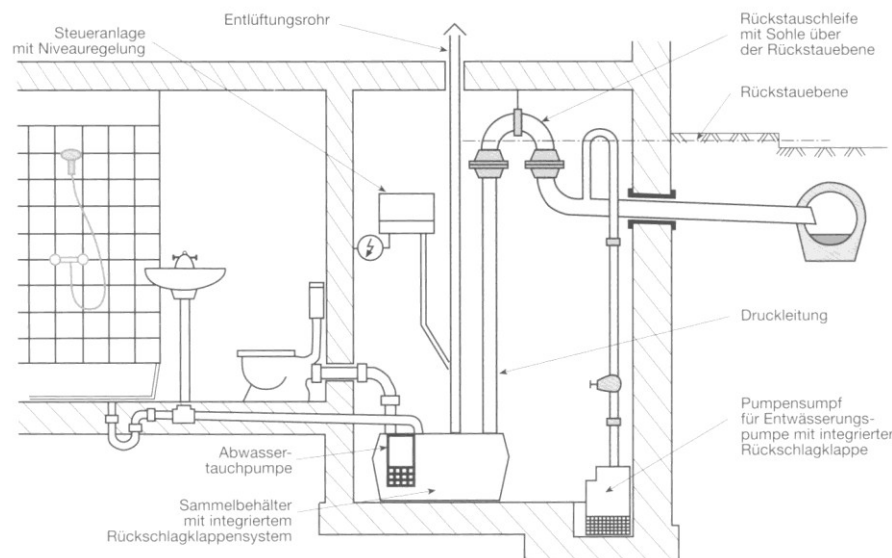
Abwasserhebeanlagen sind verdrehsicher zu installieren. Auftriebsgefährdete Abwasserhebeanlagen sind auftriebssicher zu befestigen. Räume für Abwasserhebeanlagen müssen so groß sein, dass neben und über allen zu bedienenden und zu wartenden Teilen ein Arbeitsraum von mindestens 60 cm Breite bzw. Höhe zur Verfügung steht. Der Aufstellungsraum muss ausreichend beleuchtet und gut be- und entlüftet sein. Für die Raumentwässerung bei Fäkalienhebeanlagen ist ein Pumpensumpf anzulegen. Alle Leitungsanschlüsse an Abwasserhebeanlagen müssen schalldämmend und flexibel ausgeführt sein.

Sammelbehälter für fäkalienhaltiges Abwasser dürfen nicht baulich mit dem Gebäude verbunden sein. Innerhalb des Gebäudes sind für fäkalienhaltiges Abwasser nur Fäkalienhebeanlagen mit frei aufgestellten Sammelbehältern zulässig. Eine Doppelanlage ist einzubauen in Anlagen, bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf.

Auf der Zuflussseite und auf der Druckleitungsseite hinter dem Rückflussverhinderer ist ein Absperrschieber anzuordnen. Die Druckleitung der Abwasserhebeanlage muss mit der Sohle der Rückstauschleife über die Rückstauenebene geführt werden. Alle Rohrleitungen sind so zu verlegen, dass diese von selbst leerlaufen können.

Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen dürfen nicht an die Abwasserfalleitungen, sondern müssen immer an die belüftete Grundleitung oder Sammelleitung angeschlossen werden.

Fäkalienhebeanlagen müssen über Dach entlüftet werden. Die Lüftungsleitung darf sowohl in die Haupt- als auch in die Sekundärlüftung eingeführt werden. Die Lüftung von Abwasserhebeanlagen darf nicht mit der zulaufseitigen Lüftungsleitung eines Fettabscheiders verbunden sein.



Bemessung

Die Bemessung von Abwasserhebeanlagen erfolgt nach der EN 12056.

Das Nutzvolumen im Sammelbehälter muss größer sein als das über dem Rückflussverhinderer bis zur Rückstauschleife anstehende Volumen in der Druckleitung, jedoch mindestens 20 l. Dadurch ist sichergestellt, dass das Volumen in der Druckleitung bei einem Pumpvorgang ausgetauscht wird.

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme muss durch einen hierfür Fachkundigen erfolgen, für dessen Verfügbarkeit der unmittelbare Lieferant der Abwasserhebeanlage verantwortlich ist.

Inspektion

Abwasserhebeanlagen sollten monatlich einmal vom Betreiber durch Beobachtung von mindestens zwei Schaltzyklen auf Betriebsfähigkeit geprüft werden.

Wartung

Die Anlage muss durch einen hierfür Fachkundigen gewartet werden. Die Zeitabstände sollen nicht größer sein als:

1. ¼ Jahr bei Anlagen in gewerblichen Betrieben
2. ½ Jahr bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern
3. 1 Jahr bei Anlagen in Einfamilienhäusern

Bei der Wartung sind im Einzelnen folgende Arbeiten durchzuführen:

- a) Prüfen der Verbindungsstellen auf Dichtheit durch Absuchen des Umfeldes von Anlagen und Armaturen
- b) Betätigen der Schieber, Prüfen auf leichten Gang, gegebenenfalls nachstellen und einfetten
- c) Öffnen und Reinigen des Rückflussverhinderers, Kontrolle von Sitz und Kugel/Klappe, Funktionsprüfung
- d) Reinigen der Fördereinrichtung und des unmittelbar angeschlossenen Leitungsbereiches, Prüfen des Laufrades und der Lagerung
- e) Ölstandsprüfung, erforderlichenfalls nachfüllen oder Ölwechsel (wenn Ölkammer vorhanden)
- f) Innenreinigung des Behälters (bei Bedarf bzw. nach speziellen Erfordernissen)
- g) Visuelle Kontrolle des elektrischen Teils der Anlage
- h) Visuelle Kontrolle des Zustandes des Sammelbehälters
- i) Alle 2 Jahre Anlage mit Wasser durchspülen.

Nach Erledigung der Wartungsarbeiten ist die Anlage nach Durchführung eines Probelaufes wieder in Betrieb zu nehmen.

Über die Wartung ist ein Protokoll anzufertigen mit der Angabe aller durchgeführten Arbeiten und der wesentlichen Daten.

Soweit Mängel festgestellt werden, die nicht behoben werden können, sind diese dem Anlagenbetreiber von dem die Wartung durchführenden Fachkundigen sofort schriftlich gegen Quittung zu melden.

Wartungsvertrag

Den Anlagenbetreibern wird empfohlen, für die regelmäßig durchzuführenden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Gern informieren wir Sie auch persönlich:

DNWAB mbH, Köpenicker Str. 25, 15711 Königs Wusterhausen Tel.: 03375/25 68-0