Kunststofftechnik Umwelttechnik Kleinkläranlagen und Sammelgruben

Planung und Einbau

Die Klär- und Speicherbehälter sind auch an Stellen ohne Zufahrtsmöglichkeit leicht per Hand einzubauen. Um Funktion und Stabilität der Behälter dauerhaft zu gewährleisten, sind die Planungshinweise und die Einbauanleitung zu beachten.

Planungshinweise

• Es ist die DIN 4261 Teil 1 zu beachten. Die Einbaustelle ist so zu wählen, dass Entsorgungsfahrzeuge nahe genug an die Anlage heranfahren können und Beeinträchtigungen der Einwohner nicht zu besorgen sind.
• Klär- und Speicherbehälter sind außerhalb von Verkehrsflächen einzubauen. Anfallende Verkehrs- und Erdlasten sind abzufangen und nicht auf die Behälter zu leiten.
Große Einbautiefen sind zu vermeiden.

• Die Behälter dürfen nur in grundwasserfreiem Baugrund eingebaut werden. Bei wasserundurchlässigem Boden ist die Baugrube mit einer Drainage zu entwässern.

• Zu- und Ablauf sowie Verbindungsleitungen sind in DN 100 zu verlegen. Der Ablauf von Kleinkläranlagen muss rückstaufrei ausmünden.
Die Anlagen sind in der Regel über die Dachentlüftung der Hausentwässerung und über den freien Auslauf zu be- und entlüften. Gegebenenfalls sind zusätzliche Lüftungen vorzusehen.

• Bei Erdeinbau sind beide Reinigungsöffnungen mit Schächten zu verlängern. Die Schächte dienen zu Wartungsarbeiten und zur dauerhaften Markierung der Behälter im Gelände.
Die Montageöffnung ist abzudecken (siehe Punkt 6 der Einbauanleitung), um Unfallgefahren vorzubeugen.

• Werden mehrere Behälter nebeneinander eingebaut, muss der Abstand zwischen den Behältern mindestens 600 mm betragen.

• Die Klär- und Speicherbehälter können auch frei aufgestellt werden, z. B. in Kellerräumen.

Einbauanleitung

Der Einbau ist nur von solchen Personen oder Firmen durchzuführen, die einen fachgerechten Einbau sicherstellen. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

1. Die Baugrube ist entsprechend der Behältergröße, -anzahl und Zulauftiefe herzustellen. Die Böschungen und Baugrubenbreiten müssen der DIN 4124 entsprechen (Anlagenzeichnung anfordern).

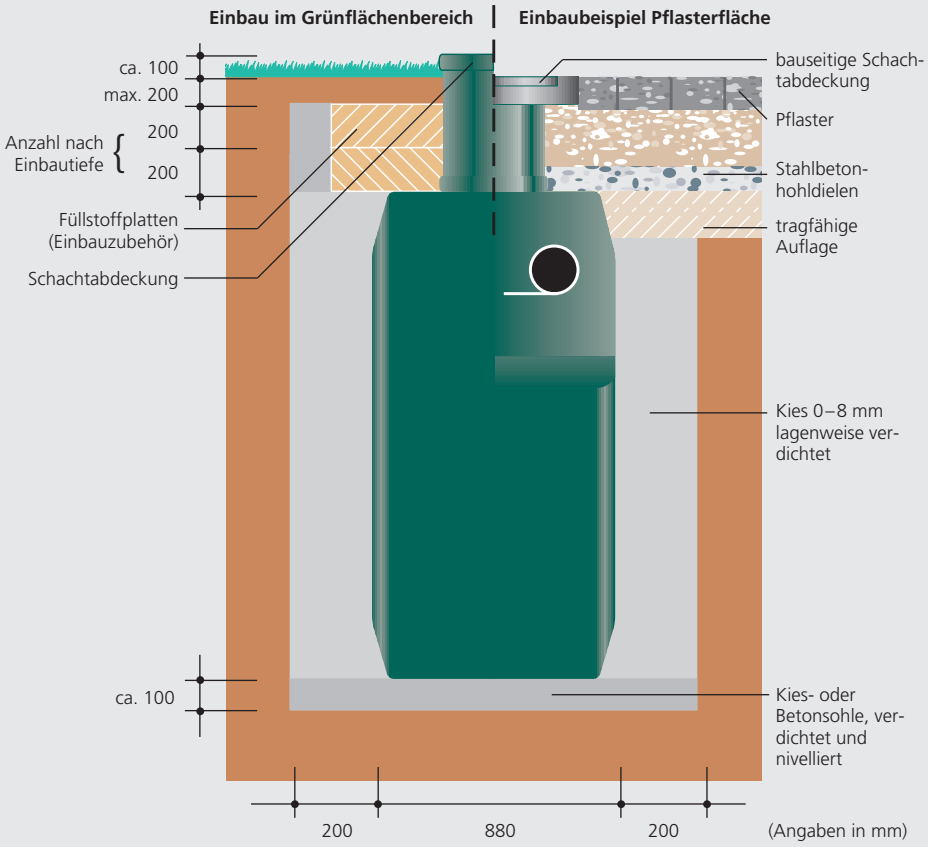
2. Bei standfestem Boden ist eine Kiessohle (sonst Betonsohle) einzubringen, zu verdichten und auf Sollhöhe zu nivellieren.

3. Der Behälter ist mit geeigneten Einrichtungen in die Baugrube einzubringen. Die Unversehrtheit der Behälterwand ist zu überprüfen. Die Rohranschlüsse sind höhengerecht herzustellen.

4. Der Behälter ist mit Wasser zu füllen, gleichzeitig ist die Baugrube zu schließen. Dabei ist um den Behälter herum eine ca. 200 mm starke Schicht Kies als Behälterumhüllung einzubringen und lagenweise immer auf Höhe des Wasserstandes vorsichtig und lückenlos zu verdichten. Beim Einbau mehrerer Behälter nebeneinander sind die Zwischenräume ebenfalls gut zu verdichten.

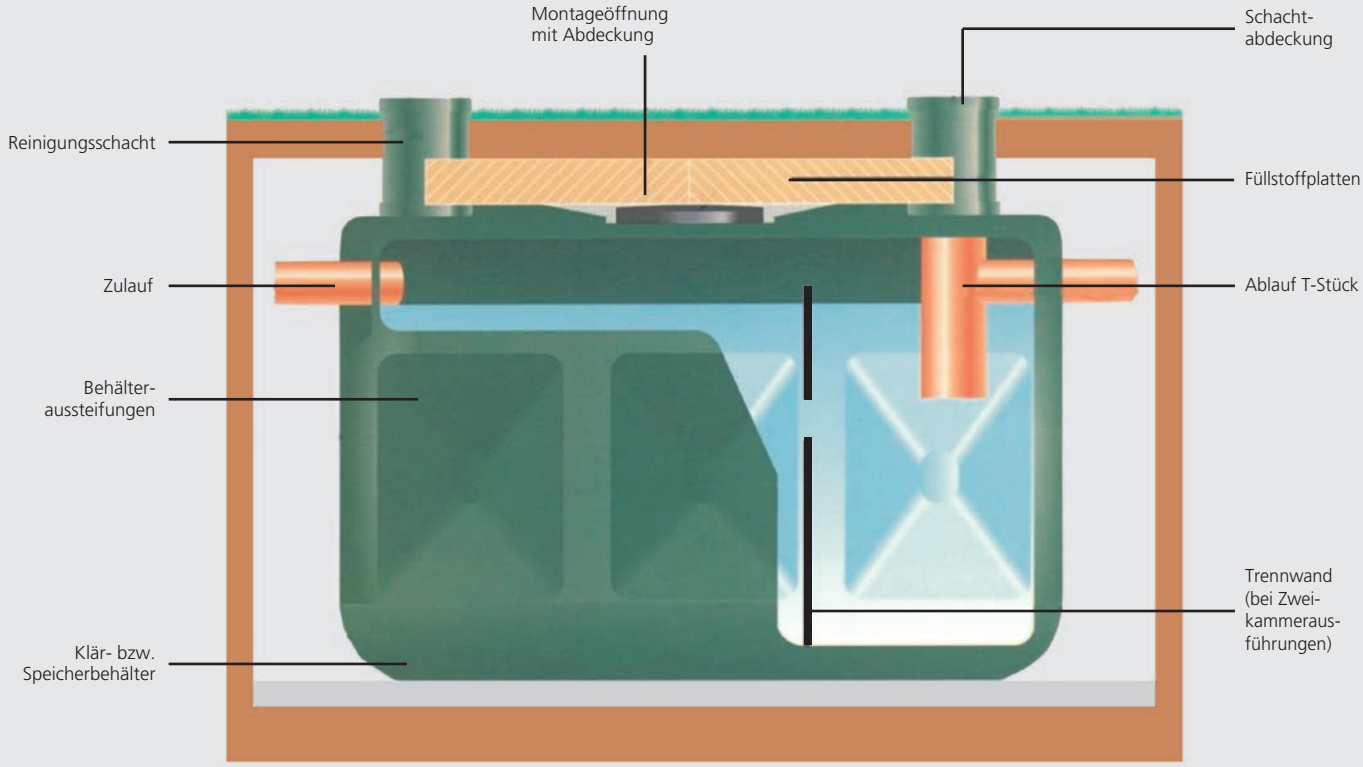
5. Die Schächte sind gegebenenfalls in Abhängigkeit von der Einbautiefe zu kürzen und mit den Schrauben am Behälter zu arretieren. Die Schachtabdeckungen sollen ca. 100 mm über dem Gelände liegen.

6. Die Behälter sind auf geeignete Weise abzudecken. Soll der Behälter nicht oder nur zu Kontroll- und Wartungszwecken begangen werden (Grünflächenbereich) können Füllstoffplatten verwendet werden (ROTH Einbauzubehör). Zur Geländeangleichung kann darauf eine Erdschicht von maximal 200 mm Höhe aufgebracht werden. Fallen größere Lasten an, z. B. bei Umpflasterung im Fußgängerbereich, ist eine tragende Abdeckung (z. B. Stahlbetonhohldielen) vorzusehen.
Diese Lasten dürfen nicht auf den Behälter geleitet werden. Ein statischer Nachweis ist bauseitig zu erbringen!



Betriebs- und Wartungsanleitung Kleinkläranlagen und Sammelgruben

Im Interesse des Gewässerschutzes und der öffentlichen Ordnung und Sicherheit müssen Kleinkläranlagen und Abwassersammelgruben richtig betrieben und regelmäßig gewartet werden. Sie müssen stets betriebsbereit sein. Für Kleinkläranlagen ist die DIN 4261 Teil 3 zu beachten.
Es dürfen nur häusliche Schmutzwässer aus Küche, Bad, Toilette und Waschmaschine zugeleitet werden. Regenwasser oder andere Abwässer aus Gewerbe und Landwirtschaft dürfen nicht zugeleitet werden.
Die Reinigungsschächte müssen gut zugänglich sein. Alle Zu- und Ablaufteile sind regelmäßig auf Verstopfung und Ablagerungen zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reinigen. Zur Schlamm- und Abwasserentsorgung ist ein zugelassener Fachbetrieb zu beauftragen. Der Grubeninhalt ist über die Reinigungsschächte abzusaugen. Das Entsorgungsfahrzeug muss dazu nahe genug an die Anlage heranfahren können.
Der Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen.
Bei Inbetriebnahme von Mehrkammergruben wird empfohlen, diese mit Klärschaum zu impfen.
Absetzgruben sind nach Bedarf, mindestens einmal jährlich zu leeren.
Ausfaulgruben sind nach Bedarf, mindestens in zweijährigem Abstand zu entschlammen, wobei ein Restschlamm von etwa 30 cm Höhe zum Impfen verbleiben soll. Klärbehälter dürfen bei Grundwasser bis zur Höhe des Grundwasserspiegels entleert werden. Sammelgruben sind regelmäßig auf den Füllstand zu kontrollieren (bei Reihenschaltungen der letzte Behälter) und rechtzeitig zu entleeren.
In Kläranlagen und Abwassersammelgruben ist mit der Bildung schädlicher Gase zu rechnen. Aus Gründen des vorbeugenden Unfallschutzes ist das Einsteigen in die Behälter durch die Reinigungsschächte nicht möglich.
Bei besonderer Notwendigkeit kann die große Montageöffnung freigelegt und unter Beachtung der entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften in die Behälter eingestiegen werden. Diese Arbeiten sind nur durch Fachfirmen zulässig.
ROTH Sammelgruben sind über das Winterhalbjahr nicht zu entleeren.



ROTH Umwelttechnik ZNL der Roth Werke GmbH · Drebnitzer Weg 44 · D-01877 Bischofswerda
Tel.: (03594) 7741-0 · Fax: (03594) 7741-24 · E-Mail: info@roth-umwelttechnik.com · Internet: www.roth-umwelttechnik.com

TÜV CERT DIN EN ISO 9001 REG. NR. 12/100/6687/3

Technische Änderungen vorbehalten · Mat.-Nr. 1250000128