

## UNSER BEITRAG!

Unser Leben verändert sich schneller als je zuvor. Schöne Küchen und Bäder, moderne Waschmaschinen erleichtern uns den Alltag, machen das Leben angenehmer. Das ist selbstverständlich. Immer öfter wird uns aber auch bewusst: Zur Lebensqualität gehört eine gesunde Umwelt. Klärtechnik trägt dazu bei.

### WARUM KLEINKLÄRANLAGEN UND SAMMELGRUBEN?

Vor allem in ländlichen Gebieten fehlen noch moderne Klärsysteme und Abwasserbehandlungsanlagen. Gemeinden können zentrale Abwasserkonzeptionen nur schrittweise verwirklichen. Wo der Kanalanschluss noch auf sich warten lässt, sind Übergangslösungen notwendig. Kleinkläranlagen und abflusslose Sammelgruben sollen zu einer raschen Verbesserung der Situation beitragen. Wo ein Kanalanschluss aus Kostengründen nicht vorgesehen werden kann, sind derartige Anlagen auch Dauerlösungen. Auch die gesetzlich vorgeschriebene Modernisierung alter, maroder Anlagen (vorwiegend aus Beton) ist mit diesen Systemen eine kostengünstige Alternative.

### BEWÄHRTE ANLAGENTECHNIK

Die eingesetzten Behälter sind vielseitig verwendbar. Ob als abflusslose Sammelgrube in Kleingartenanlagen, auf Grundstücken mit Ein- und Mehrfamilien-

häusern sowie als dezentrale Kleinkläranlagen im ländlichen Raum.

### BEHÄLTERSISTEM AUS POLYETHYLEN

Behälter der Größen 1000, 1500, 2000 und 3000 Liter Inhalt sind die Basiskomponenten des Systems. Daraus werden abflusslose Sammelgruben und vollbiologische Kleinkläranlagen gefertigt.

### DAS SCHACHTSYSTEM

Das Schachtsystem für abflusslose Sammelgruben und Kleinkläranlagen ist für einen hohen Sicherheitsstandard ausgelegt. Die Reinigungs- bzw. Entnahmeöffnungen sind so dimensioniert, dass ein unbeabsichtigter Zugang (z.B. für spielende Kinder) zum Behälter nicht möglich ist. Auf die Reinigungsöffnungen werden Schächte gesetzt und mit Bolzen arretiert. Die Schächte sind mit arretierbaren Abdeckungen verschlossen.

## DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

LEICHT ✓ DICHT ✓ GEPRÜFT ✓ SICHER ✓ BEWÄHRT ✓ GÜNSTIG ✓

### NIEDRIGES GEWICHT

Die Klärbehälter sind besonders leicht. Deshalb ist es auch problemlos möglich Anlagen an Stellen einzubauen, die weder mit einem Fahrzeug noch mit einem Kran zu erreichen sind. Die Klärbehälter lassen sich bequem an den vorhandenen Griffen tragen.

### BEWÄHRTES MATERIAL

Sämtliche Klärbehälter bestehen aus Polyethylen – ein hochwertiger Werkstoff, der unverrottbar und 100%ig recyclebar ist.

### 100%IGE DICHTIGKEIT

Die Behälter sind werkseitig aus einem Stück gefertigt, absolut dicht hergestellt und geprüft – also keine Dichtungsarbeiten auf der Baustelle.

### ÜBERSICHTLICHES BAUKASTENPRINZIP

Das Behältersystem ist vielfältig kombinierbar und bietet optimale Aufstell- und Einbaumöglichkeiten.

### GEPRÜFT

Wichtige Behälterkombinationen sind nach DIN EN 4261 Teil 1 geprüft und führen das Prüfzeichen mit Registriernummer sowie nach pr EN 12566.

### WARTUNGSFREUNDLICH UND SICHER

Über die Schächte können alle Wartungsarbeiten von außen durchgeführt werden.

### GÜNSTIGE KOSTEN

Günstige Anschaffungs- und Einbaukosten machen Klärtechnik zusätzlich attraktiv. Vergleiche überzeugen!

### WEITERE NUTZUNG

Wenn „der Kanal kommt“ haben die Klärbehälter noch lange nicht ausgedient – über die große Montageöffnung lassen sich die Behälter gründlich reinigen und mit verändertem Zu- und Ablauf sind sie als Regenwasserspeicher z.B. für die Gartenbewässerung über viele Jahre weiterhin nutzbar.



# ABWASSER-SAMMELGRUBEN

IHR GRUNDSTÜCK IST NICHT AN EINE ABWASSER -  
KANALISATION ANGESCHLOSSEN?  
WIR HABEN LÖSUNGEN FÜR SIE!

Daß bei Ihrem Grundstück kein Anschluss an eine Abwasserkanalisation vorliegt, ist keine ungewöhnliche Situation. Bei Kleingartenkolonien ist das häufig die Regel. Grundstücke mit Ein- und Mehrfamilienhäusern werden zunehmend auf Grund von hohen Erschließungskosten nicht mehr an zentrale Abwasserkanalisationen angebunden. Dezentrale Klärung und Abwassersammlung von häuslichen Abwässern ist eine sinnvolle Alternative, die mittlerweile von einigen Gemeinden gefördert wird.

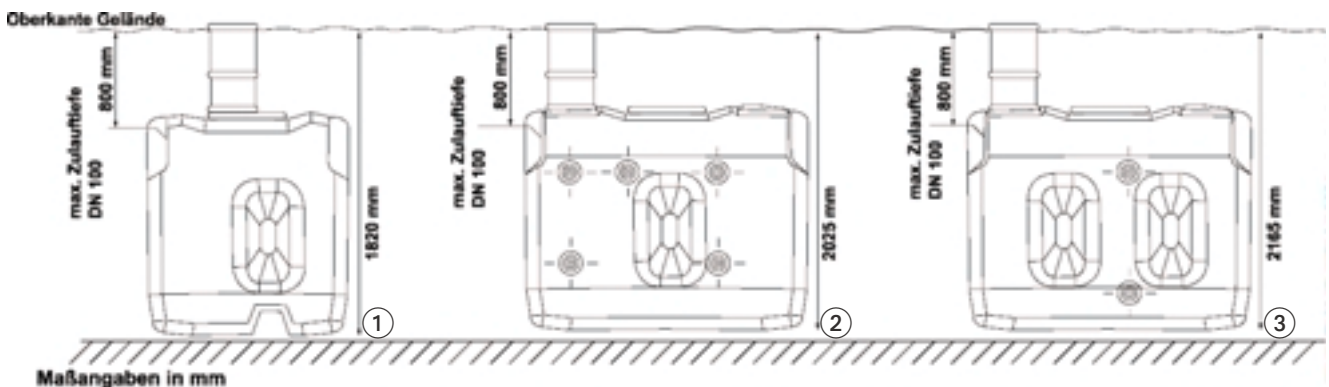
## ZEITGEMÄßE ABWASSERANLAGEN

Auf bewohnten Grundstücken ist es häufig nicht möglich, mit schwerer Maschinenteknik zu arbeiten. Großvolumige Tanks, die z.B. bei Beton ein extremes Gewicht zum Behältervolumen aufweisen, sind ungeeignet. Behälter aus Kunststoff aber haben ein geringes Gewicht zum Volumen. Mit einfachsten

Mitteln sind Transport und der Einbau eines Kunststoffbehälters zu leisten. Der verwendete Werkstoff aus hochwertigem Polyethylen ist gegenüber Beton haltbarer.

## WELCHE ANLAGENTECHNIK IST DIE RICHTIGE?

Der Einsatz einer abflusslosen Sammelgrube oder einer Kleinkläranlage ist von einer möglichen Kanalerschließung abhängig. Sollte von Ihrem Abwasserzweckverband zur Kanalerschließung keine eindeutige Aussage vorliegen oder auf Nachfrage genannt werden, dann ist es in der Regel sinnvoll, eine abflusslose Sammelgrube in der Größenordnung zu installieren, die einer zukünftigen Regenwassernutzungsanlage entspricht. Die von Ihnen getätigte Investition ist in einem derartigen Fall für Sie von doppeltem Nutzen.



Die abgebildeten Sammelgruben haben geringe Einbautiefen: Ein wesentlicher Vorteil für den einfachen Einbau. Die Kontrollschächte können auf jede gewünschte Länge gekürzt werden.

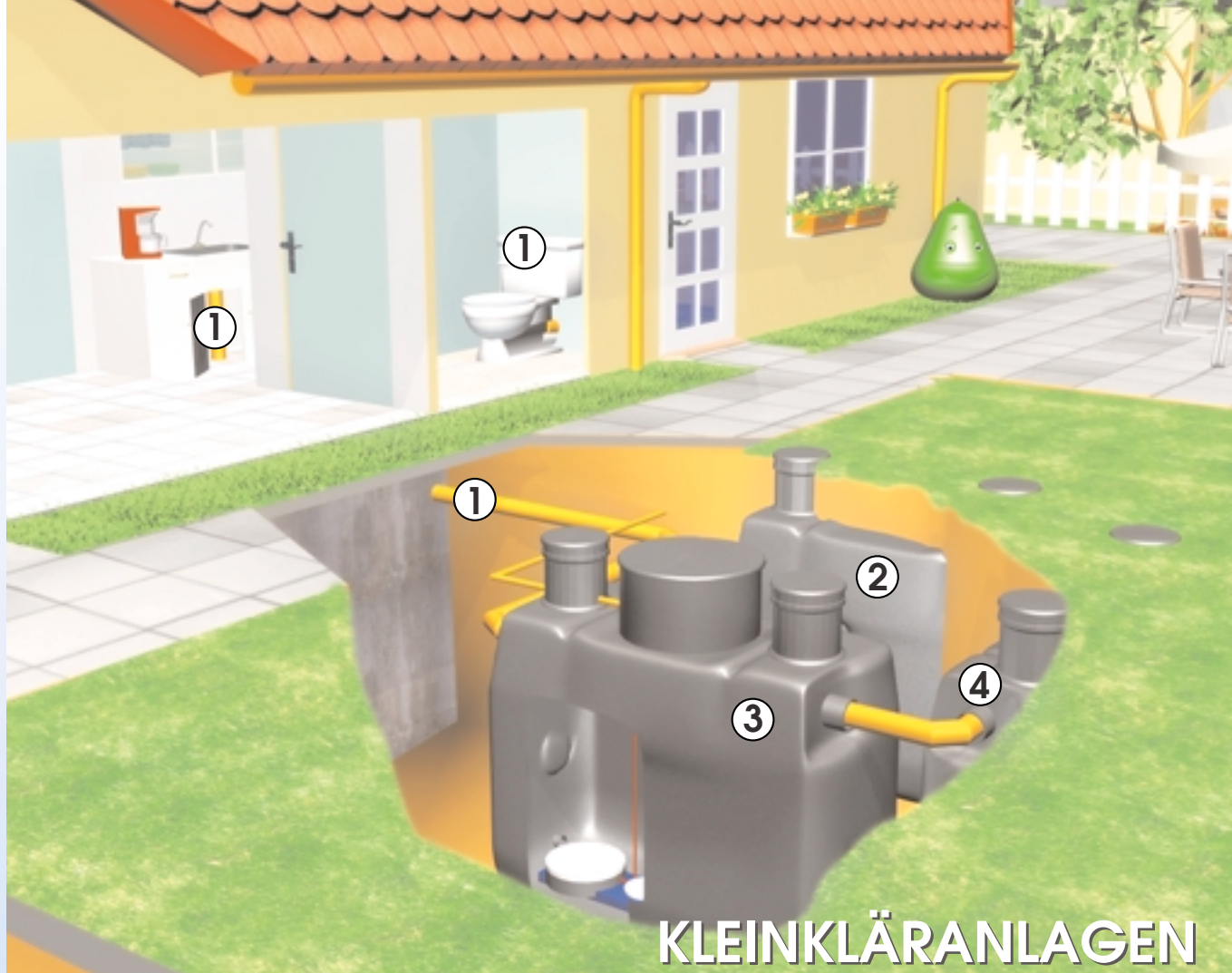
Der Komplettpreis beinhaltet: Lieferung frei Bordsteinkante, ein bis drei Erdtanks mit den zugehörigen Kopplungsverbindungen, Kontrollschächte, Dämm- und Füllstoffplatten.

Behälterbezeichnung	Maße L x B x H (mm)	Kontrollschächte	Gewicht	Bestell.-Nr.
① Abwassersammelgrube 1000 l	1240 x 720 x 1250	Ø 300	36 kg	15105
② Abwassersammelgrube 1500 l	1880 x 720 x 1480	Ø 300	57 kg	15204
③ Abwassersammelgrube 2000 l	2020 x 880 x 1650	Ø 300	90 kg	15303
④ Abwassersammelgrube 3000 l	2630 x 880 x 1650	Ø 300	120 kg	15402
Abwassersammelgrube 6000 l	2 mal 2630 x 880 x 1650	Ø 300	240 kg	15501
Abwassersammelgrube 9000 l	3 mal 2630 x 880 x 1650	Ø 300	240 kg	15600

Maße ohne Kontrollschacht, Schachtlänge 630 mm.

Alle Preise enthalten die Frachtkosten und die gesetzliche Mehrwertsteuer.

HABEN SIE NOCH FRAGEN? [www.domotec-ag.de](http://www.domotec-ag.de) INFOLINE: 01805 - 3666 85 für 12 Cent/Min. Wir beraten Sie gern.



## KLEINKLÄRANLAGEN

Aus WC, Küche und Bad ① fließt das Abwasser zur Kleinkläranlage. Alle häuslichen Abwässer ① werden nach einer mechanischen Vorbehandlung ② biologisch im belüfteten Bereich ③ gereinigt, danach erfolgt das Absetzen/Sedimentieren der Schwebstoffe in der Beruhigungszone ④. Das gereinigte Wasser

kann in ein Oberflächengewässer eingeleitet oder über ein Versickerungsmodul ins Erdreich abgegeben werden. Kleinkläranlagen sind für die dezentrale Abwasserreinigung europaweit als Dauerlösung zugelassen.

### WARUM KLEINKLÄRANLAGEN?

Aus Kostengründen können oft vor allem in ländlichen Gebieten und für alleinstehende Häuser keine Anschlüsse für Kanalsysteme und Zentrale Klärwerke realisiert werden. In solchen Fällen ist es notwendig, individuelle Lösungen umzusetzen.

### VORTEILE GEGENÜBER ANDEREN SYSTEMEN

Die Behälterkonzeption ist 100%ig dicht, unverrottbar, hat niedrige Einbautiefen (ab Zulaufunterkante max. 1420 mm), leichtes Handling sowie einfachen Einbau. Die Anlagentechnik, ohne mechanisch bewegte Teile (z.B. Pumpen) im Abwasser, sichert die hohe Lebensdauer. Der Lüftungs- bzw. Membranverdichter arbeitet leise und mit geringem Energieverbrauch. Die Anlagensteuerung (Control-Unit) sichert die bedarfsgerechte Belüftung des Abwassers und gibt Hinweise für Wartungsinspektionen. Die weiteren Komponenten der Anlage entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Der Einbau der Anlage gestaltet sich sehr einfach und kann bei genauer Beachtung der Einbauanleitung auch vom Bauherrn selbst durchgeführt werden.

### GENEHMIGUNG- WAS IST ZU BEACHTEN?

Zur Errichtung einer Kleinkläranlage benötigen Sie zwingend eine wasserrechtliche Erlaubnis. Diese sollten Sie rechtzeitig, schon in der Planungsphase, bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde einholen. Die notwendigen Unterlagen stellen wir Ihnen gern zur Verfügung. Die zu reinigenden Abwässer durchlaufen drei Klärstufen.

Häusliche Abwässer bestehen zu etwa einem Drittel aus Toilettenswasser und zu zwei Dritteln aus Waschwasser. Diese Abwässer unterscheiden sich sehr in ihrer Zusammensetzung, z.B. im Gehalt an organischen Schmutzstoffen, im pH-Wert und in der Temperatur.

### FUNKTIONSWEISE

#### 1. VORBEHANDLUNG

Im Vorklärbehälter werden die Abwässer auf die biologische Klärung vorbereitet. Durch die regelmäßige Zugabe von Likefian - einem speziellen Enzymwirkstoff - wird der Zerfall fester Bestandteile im Abwasser forciert und damit optimale Bedingung für die biologische Behandlung in der belüfteten Klärstufe geschaffen.

## 2. BIOLOGISCHE BEHANDLUNG

In dieser Klärstufe wird das Abwasser durch die Wirkung aerober (sauerstoffverzehrender) Bakterien gereinigt.

Bei Inbetriebnahme werden dem Behälter die biologischen Zusatzprodukte Libac als Startbeschleuniger und Bac-Plus als konzentrierte Bakterienkultur zugesetzt. Das vorbehandelte Abwasser wird in diesem Behälter in Intervallen belüftet. Die gelösten Schmutzstoffe werden durch die Wirkung der Bakterien abgebaut und in unschädliche Stoffe (Wasser, Gase, Schwebstoffe) umgewandelt. Der installierte Lüftungs- bzw. Membranverdichter transportiert dazu in regelmäßigen Abständen große Luftmengen in den Behälter. Die zum System gehörige Control Unit regelt die Schaltintervalle. Die Belüfter erzeugen mikrofeine Luftblasen und bewirken so eine intensive Anreicherung mit Sauerstoff. Die Restpartikel bilden einen feinen Schwebeschlamm. Trotz guter Vermehrungseigenschaften können die Bakterien durch Einfluss ungünstiger Faktoren (z.B. Salzfrachten, Lösungsmitteln) angegriffen oder zerstört werden. Deshalb ist die regelmäßige Anreicherung während des Betriebs mit dem Produkt Bac-Plus erforderlich.

## 3. NACHBEHANDLUNG

Im Nachklärbehälter (Beruhigungszone) setzen sich die verbliebenen feinen Schwimm- und Schwebstoffe

ab, bevor das nun hochgradig gereinigte Wasser über den Auslauf am Ende des Behälters die Anlage verlassen und zum Beispiel über ein Versickerungsmodul ins Erdreich abgegeben werden kann.

## WAS GESCHIEHT MIT DEM GEREINIGTEN WASSER?

Abwässer, welche mit der Anlage gereinigt wurden, können in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Sollte keine Einleitmöglichkeit bestehen, ist auch eine Versickerung im Erdreich möglich. Für beide Varianten erteilt die Untere Wasserbehörde die wasserrechtliche Erlaubnis.

## WARTUNGS-AUFWAND UND FUNKTIONSKONTROLLE

Die Anlage produziert üblicherweise wenig Restschlamm. Gemäß den Regelungen der entsprechenden kommunalen Satzungen ist der Restschlamm üblicherweise alle ein bis zwei Jahre zu entsorgen. Alle drei bis vier Monate ist ein kg Likefian und ein kg Bac-Plus nachzufüllen, um den einwandfreien Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

## EINBAUHINWEISE

Bitte beachten Sie die mitgelieferten spezifischen Einbau-, Montage- und Bedienungsanleitungen.

SKIZZE DES BEISPIELS EINER BIOLOGISCHEN BEHANDLUNG



Der Komplettpreis beinhaltet: Lieferung frei Bordsteinkante, ein bis drei Erdtanks mit den zugehörigen Kopplungsverbindungen, geschweißtem Revisionschacht mit Deckel, besondere Kindersicherung durch zweiten innenliegenden Deckel, Kontrollschächte, Dämm- und Füllstoffplatten, Paket „Vollbiologie“ bestehend aus Membranverdichter, Belüfter, elektronischer Steuerung, biologischen Zusatzprodukten für ein Jahr.

Anlagengröße	Maße L x B x H (mm)	Einwohner	Bestell.-Nr.
1500 1000 / 500	2x 1240 x 720 x 1250	bis 4	16102
1500 1500 1500	3x 1240 x 720 x 1250	bis 6	16201
2000 2000 2000	3x 2020 x 880 x 1650	bis 8	16300

Verlängerungsset für Zulauffiefen zwischen 0,6 m und 1,10 m

Für 4 EW:

- 1 Stück Wartungsschachtverlängerung
- 4 Stück Kontrollschachtverlängerung
- 2 Pack Dämm- und Füllstoffplatten

Bestell.-Nr. 16409

### Nachfüllpaket Biologie

3 Kg Likefian für Zugabe in Vorklärung

3 kg Bac-Plus für Zugabe in biologische Reinigungsstufe

Bestell.-Nr. 16607

Verlängerungsset für Zulauffiefen zwischen 0,6 m und 1,10 m

Für 6/8 EW:

- 1 Stück Wartungsschachtverlängerung
- 6 Stück Kontrollschachtverlängerung
- 3 Pack Dämm- und Füllstoffplatten

Bestell.-Nr. 16508

Alle Preise enthalten die Frachtkosten und die gesetzliche Mehrwertsteuer.

HABEN SIE NOCH FRAGEN? [www.domotec-ag.de](http://www.domotec-ag.de) INFOLINE: 01805 - 3666 85 für 12 Cent/Min. Wir beraten Sie gern.