

BIO CLEANER

Kompaktkläranlage

Die clevere Lösung
für Neubau und Nachrüstung



Seit 25
Jahren
in Friedeburg



Wilfried Oetjengerdes

Betonwerk · Kläranlagen · Abwassertechnik

BIO CLEANER - die clevere Kompaktkläranlage

Das System **BIO CLEANER** ist ein Abwasserreinigungssystem, geeignet für alle Haushalte, die nicht an die öffentliche Kanalisation angeschlossen sind.

Damit werden die gesetzlich vorgegebenen Reinigungsleistungen mittels der dritten Reinigungsstufe für Kleinkläranlagen erfüllt.

Das System **BIO CLEANER** ist ein nach den neuesten Richtlinien entwickeltes Festbett-Verfahren.

Nach Überprüfung durch das DIBt Berlin, entsprechend DIN 4261 Teil 2 und EN 12566 Teil 3 erhielt der **BIO CLEANER** die Prüfzeichen:

Ablaufklasse C Z-55.6-237

Ablaufklasse N Z-55.6-236

Ablaufklasse D Z-55.6-235



Die Reinigungsleistung im Vergleich

Wasserparameter	Gesetzlicher Höchstwert	BIO CLEANER
Biologischer Sauerstoffbedarf BSB ₅	40 mg/l	< 12 mg/l
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB	150 mg/l	< 53 mg/l
Ammoniumstickstoff NH ₄	nicht gefordert	< 10 mg/l

So funktioniert's: Das Festbett-Verfahren

Das Trägermaterial ist ein wichtiger Bestandteil der Hauskläranlage. Durch die Belüftung mit einem geräuscharmen Membranverdichter (im Schaltschrank) werden diese durch die Reinigungskammer gewirbelt.

Eine gute Durchmischung des Abwassers wird so erreicht und der **Biofilm kann sich optimal entwickeln.**

Die Eigenschaft der Wirbelbettkörper ermöglicht die **Zwei-Phasen-Betriebsweise**. Das Trägermaterial wird bei Luft eintrag vermischt und schwebt während der unbelüfteten Phase unterhalb der Wasseroberfläche. Dadurch wird das Abfließen von ungereinigtem Abwasser verhindert.

Aufgrund der durch die Strömung entstehende **Selbstreinigung** wächst das Trägermaterial nicht zu und **muss nie ausgewechselt werden.**

Welche Vorteile bietet Ihnen der **BIO CLEANER**?

Einfache Montage:

Der **BIO CLEANER** wird im Werk komplett vormontiert, dadurch ist die einfache Montage des Nachrüstsystems vor Ort in kurzer Zeit möglich, ein zusätzlicher Vorteil ist die geringe Einbautiefe.

Geringe Störanfälligkeit:

In den Kleinkläranlagen werden keine Pumpen und keine Elektrik eingebaut. **Die gesamte Elektrik wird in einem praktischen Schaltschrank außerhalb des Klärbehälters installiert.** Die Technik der Anlage wird pneumatisch (unter Druck) gesteuert, dadurch ist das System betriebssicher und auch zugleich wartungsfreundlich.

Niedrige Betriebs- und Wartungskosten:

Der Schlammanfall wird in der Kleinkläranlage auf ein Minimum reduziert:

Ersparnis der Schlammentsorgung pro Jahr

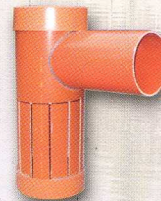


Bei der Wartung muss das System nicht ausgebaut werden, alle Anlagenteile sind frei zugänglich.

Bestandteile des **BIO CLEANER**



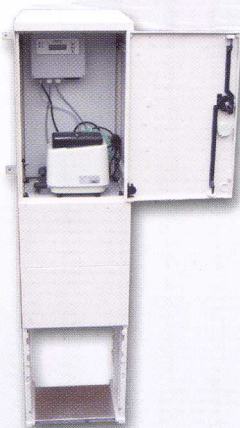
Schaltkasten für Innen und Außen mit SPS-Steuerung



PVC-geschlitztes Übergangsstück



Schaltkasten mit Säule



Trägermaterial



Linearverdichter

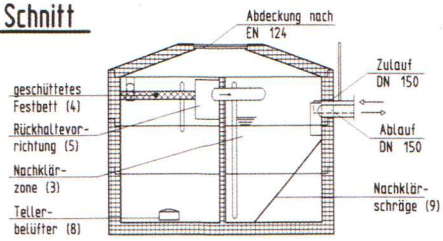


Tellerbelüfter

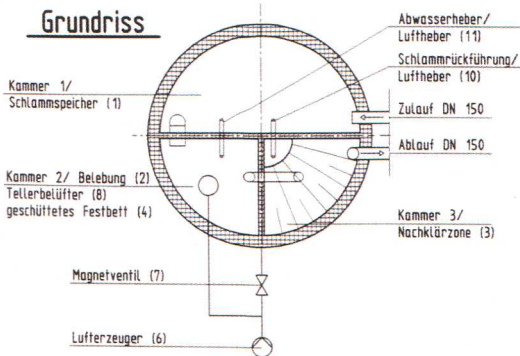
BIO CLEANER Kompaktkläranlage

Typ A

Schnitt

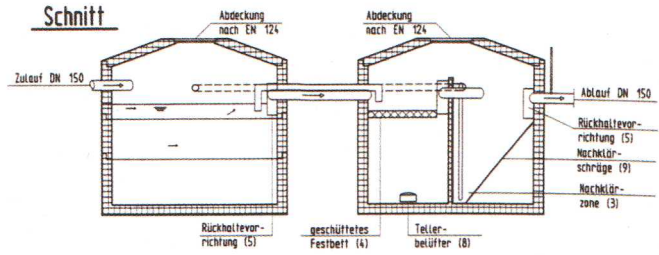


Grundriss

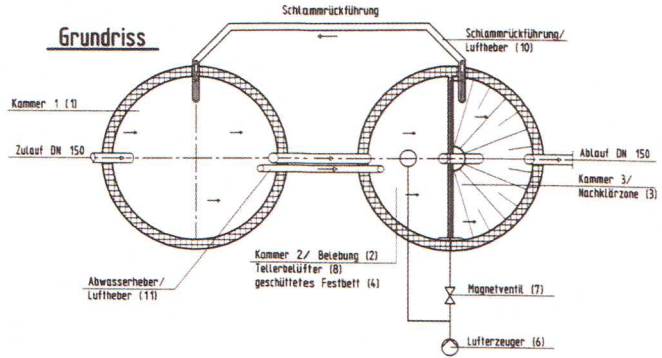


Typ B

Schnitt

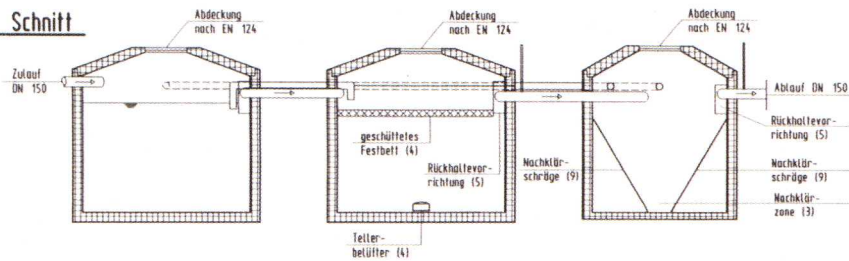


Grundriss

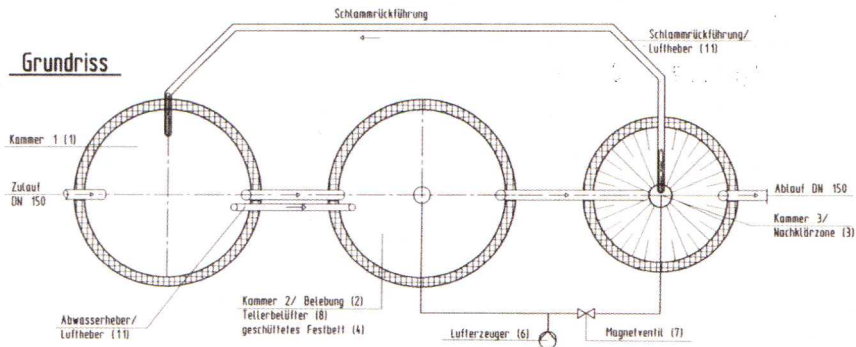


BIO CLEANER Kompaktkläranlage Typ C

Schnitt



Grundriss



Wilfried Oetjengerdes

Betonwerk · Kläranlagen · Abwassertechnik

Industriestraße 33 · 26446 Friedeburg · Postfach 12 21

Tel.: 04465 / 8732 · Fax: 04465 / 8524

E-Mail: Wilfried.Oetjengerdes@t-online.de

Vertriebspartner: