

klärbox[®] - die kostengünstige Kleinkläranlage
Umweltbewusstsein kann so einfach sein.



www.klarbox.de
Die Kompaktkläranlage

Die kompakte Kläranlage

Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit

Ihre Vorteile der klärbox[®] im Überblick:



klärbox[®] Steuereinheit

Unsere **ERFAHRUNG** aus **25.000 Anlagen** finden Sie in jeder **klärbox[®]**

- Weltneuheit: 98% Energieersparnis gegenüber handelsüblichen 230 V-Ventilblöcken durch innovative 4-fache Schrittmotortechnik – annähernd geräuschlos und energiesparend
- Integration von Steuerung und Luftverteilung in einem Bauteil
- stufenlose, hydrostatische und wartungsfreie Luftmessung mit teilautomatischer Auswertung
- plug and play Steckverbindungen; nur Netzstecker, Kupplung und Schlauchanschlüsse
- akustische, netzunabhängige Stromausfallerkennung
- mehrere Bedienebenen mit Passwortschutz und updatefähiger Firm- und Software

Geringer Anschaffungspreis mit niedrigen Betriebskosten!

Strom**KOSTEN**

Unsere **SBR-Anlagen sind Deutschlands sparsamste Kleinkläranlagen!**
Und das BEHAUPTEN wir nicht nur. Das ist GEPRÜFT!

Unsere Kleinkläranlagen benötigen im Jahr weniger Strom als eine Energiesparlampe. Mit der Reinigungs-kategorie (Ablaufklasse) „C“ benötigt eine 4 EW-Anlage 0,33 kWh pro Tag, dies entspricht 30,11 Euro pro Jahr! (Angesetzter Strompreis 0,25€/kWh)

Andere technische Kleinkläranlagen benötigen bei der gleichen 4 EW Klärleistung bis zu 180 Euro pro Jahr! Die von uns aufgezeigten Werte sind keine Herstellerangaben sondern von einem unabhängigen Prüfinstitut ermittelt worden. Jeder Kleinkläranlagenhersteller muss diese Prüfungen durchführen lassen. Fordern Sie die Prüfberichte an! Sollten Sie keinen unabhängigen Prüfbericht bekommen, hat das seinen Grund!

Instandhaltungs**KOSTEN**

Diese 3 Punkte sind entscheidend, um später keinen Ärger mit lästigen und teuren Reparaturen zu haben!



Wir schwören auf verschleißfreie, druckluftbetriebene Heber ohne elektrische Pumpen. Was soll daran kaputtgehen? Unsere Druckluftheber überleben garantiert jede Elektropumpe!



Wir sind der Meinung, Strom und Wasser übertragen sich nicht. Deshalb sind alle stromführenden Bauteile außerhalb der Grube sicher untergebracht.



Viel Mechanik haben wir nicht. Und die Mechanik, die wir haben, ist extrem robust. So setzen wir bei allen unseren Kleinkläranlagen ausschließlich Linearkolbenverdichter mit 5 Jahren Garantie ein. Aus Überzeugung. Besser geht es nicht!

...denn **NACHHALTIGKEIT** wird bei uns großgeschrieben!



klärbox® Rüstsatz

- erhältlich für 4 - 12 Einwohnergleichwerte (EW)
- zum Einbau in einen neuen Beton-/ Kunststoffbehälter oder als Nachrüstatz für bestehende Gruben
- durch Geometrie- und Oberflächenunabhängigkeit ist eine Nachrüstung bestehender Baukörper meist problemlos möglich
- druckluftbetriebene Heber ohne elektrische Pumpen
- kein Verschleiß und erhöhte Betriebssicherheit
- keine stromführenden Bauteile im Behälter
- alle Bauteile aus abwasserbeständigem Kunststoff oder Edelstahl
- einfache und schnelle Montage im Behälter
- erhältlich in der Reinigungsklasse „C“ mit DIBt-Zulassung

klärbox® Konsole

- Befestigungskonsole zur Wandmontage
- werksseitige Vormontage der kompletten Steuereinheit
- minimaler Platzbedarf



klärbox® Steuerschrank

- für Innen- und Außenmontage
- Material wahlweise Stahlblech oder Kunststoff
- außenliegende Luftanschlüsse
- gekapselte, staubdichte Bauweise
- Schutzklasse/Prüfung IP55 werkseitig
- werkseitige Vormontage der kompletten Steuereinheit



klärbox® Komplettanlage in Beton



- monolithisch aus einem Guss gefertigte Dichtwanne ohne Klebefugen aus eigener Produktion
- Ausführung als 2-Kammerbehälter (halb/halb-Aufteilung) mit 340 Liter pro EW Vorstufenvolumen. Dadurch kleinerer Behälter mit günstigeren Herstellungskosten
- alle Befahrbarkeitsklassen möglich
- kostengünstig und einfach im Verbau
- wird anschlussfertig vormontiert mit einem klärbox®-Rüstsatz auf die Baustelle geliefert

klärbox® GFK-Außensäule

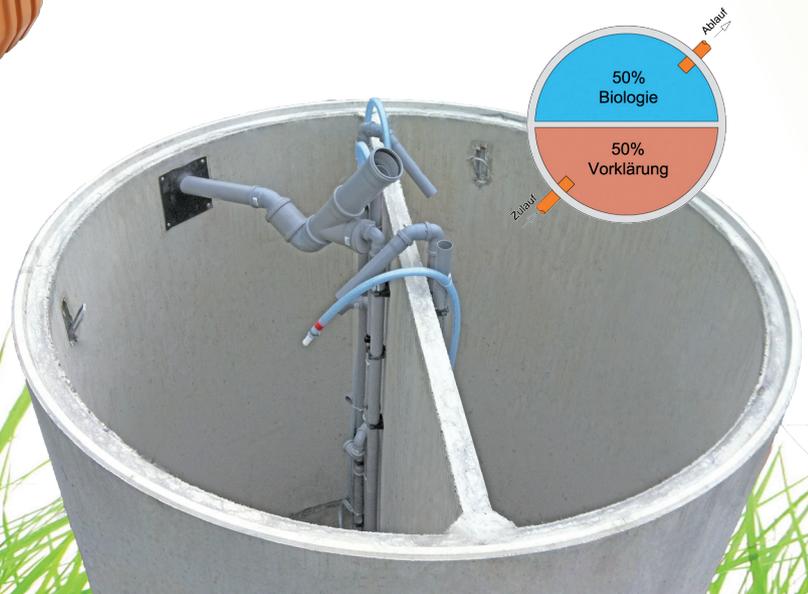
- selbsttragendes Kunststoffgehäuse zur Außenmontage
- stabile Ausführung mit integriertem Eingrabssockel für Erdeinbau
- Entfall der Montagearbeiten am Haus
- optionales Zubehör wie Signalleuchte uvm. möglich
- werkseigene Vormontage der kompletten Steuereinheit



klärbox® Komplettanlage in Kunststoff



- kleiner und kompakter Kunststoffbehälter aus PP oder PE mit eingeschweißter Trennwand
- Ausführung als 2-Kammerbehälter (halb/halb-Aufteilung) mit 340 Liter pro EW Vorstufenvolumen.
- höhenvariabler Domschacht für verschiedene Zulauftiefen
- wird anschlussfertig vormontiert mit einem klärbox®-Rüstsatz auf die Baustelle geliefert.



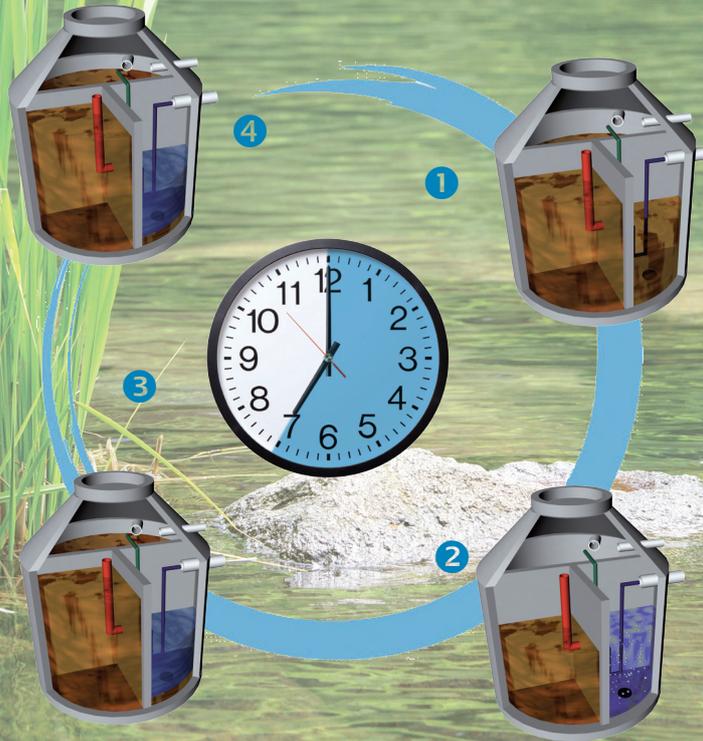
Vertrauen Sie auf das **SBR-Verfahren**



Das SBR-Verfahren ist eines der ältesten und bewährtesten Klärverfahren überhaupt. Im Gegensatz zu anderen Verfahren, bei denen drei Reinigungsschritte erforderlich sind, genügen hier nur zwei. Im ersten Reinigungsschritt erfolgt die mechanische Vorklärung, im zweiten Reinigungsschritt wird die biologische Reinigung und die Nachklärung in einer Kammer zusammengefasst. Dadurch entfällt ein separates Nachklärbecken.

Klarwasserabzugsphase

Das gereinigte Abwasser wird abgezogen, der Überschussschlamm zurück in die Vorklärung gepumpt. Ein neuer Zyklus beginnt.



Beschickungsphase

Das Abwasser wird belastungsabhängig mit automatischem Sparbetrieb von der Vorklärung in computergesteuerten Intervallen in den SBR-Reaktor gepumpt.

Reinigungsphase

Durch Luftzufuhr wird das Abwasser umgewälzt und die Bakterien mit ausreichend Sauerstoff versorgt.

Absetzphase

Das Abwasser trennt sich, die Schlammstoffe sinken nach unten, das gereinigte Abwasser verbleibt oben.

Haben Sie schon von unserem **www.klärofix.de** gehört?

klärofix®
Die Kleinkläranlage

UNSERE Erfahrung in IHREM Original: über 25.000 klärofix-Kleinkläranlagen in mehr als 10 Jahren und weit über 125.000 zufriedene Kunden sprechen für sich. Individuell abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse!

- **Mit geprüfter Sicherheit:** Unterlast von 25 % bis zu einer Überlast von 200 % mit Nachweiszertifikat
- **Mit Zukunftskonzept:** im Baukastensystem erhältlich in allen Reinigungsklassen (C, N, D, +H,+P) mit DIBt- Zulassung
- **Mit rundum-sorglos Betriebsführungskonzept:** Erhältlich mit Telemetriemodul! Wir können Ihre Betreiberkontrollen übernehmen und Sie sparen sich bis zu eine Wartung im Jahr!
- **Mit einzigartiger s2m®-Technologie:** Großer Schlammspeicher mit intelligenter Verfahrensführung
→ Schlammentsorgung nur alle 5 - 9 Jahre spart später viel Geld!



utp umwelttechnik GmbH
Weidenberger Str. 2-4 · D-95517 Seybothenreuth
Tel. +49 (0)9275 6 05 66-0 · Fax. +49 (0)9275 6 05 66 66
www.utp-umwelttechnik.de · info@utp-umwelttechnik.de

Ihr regionaler utp-Fachberater

Druckstand 5/2015