

UNSERE LEISTUNGEN

BERATUNG

- Wo und Wann können Pflanzenkläranlagen eingesetzt werden?
- Wie funktionieren Pflanzenkläranlagen?
- Sind die Voraussetzungen für eine Pflanzenkläranlage gegeben?
- Wie hoch sind die Kosten für Planung, Bau und Wartung?
- Welche Eingeleistungen sind möglich?
- Gibt es Fördergelder?

PLANUNG

- Wir planen eine Anlage, die sich als blühendes Feuchtbiotop harmonisch in Ihren Garten etc. einfügt
- Wir beantragen für Sie die wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde
- Wir führen Absprachen mit allen behördlichen Entscheidungsträgern

BAU

- Wir arbeiten mit regionalen Firmen zusammen, die über entsprechende Kompetenzen verfügen und begleiten den Bau.

WARTUNG

- Wir führen die Wartung entsprechend behördlicher Auflagen, incl. der Abwasseranalytik durch.

KONTAKT

Dipl. Ing. Grit Gehrau

c.o.

ARCHITEKTUR-& INGENIEURBÜRO
Dipl.-Ing. Burkhard Voß

Rudolf-Breitscheid-Str. 156
14482 Potsdam



Fon: 0331 / 55 09 654
Fax: 0331 / 74 00 07 78
E-mail: architekt@architekt-bvoss.de
Internet: www.architekt-bvoss.de

Beratung
Planung
Bau
Wartung

P
F
L
A
N
Z
E
N
K
L
Ä
R
A
N
L
A
G
E
N



Was sind Pflanzenkläranlagen?

Die Reinigung von Abwasser über eine Pflanzenkläranlage gehört zu den naturnahen Abwasserungsverfahren.

Dabei wird häusliches Abwasser nach einer Absetz- oder Ausfallgrube durch ein mit Sumpfpflanzen (meist Schilf) bewachsenem Bodenkörper geleitet, der gewöhnlich mit Folie gegenüber dem Erdreich abgedichtet ist.

Die Reinigung des Abwassers erfolgt über ein Zusammenspiel von Bodenmikroorganismen (Bakterien), Boden (Filterwirkung) und Pflanzen.

Die Pflanzen sind ein schönes garten-gestalterisches Element. Sie sind wichtig, um den Boden "hydraulisch offen" zu halten. In der Fachwelt setzt sich daher immer mehr der Begriff des "Bewachsenen Bodenfilters" durch.

Das gereinigte Wasser kann z.B. in einen Gartenteich geleitet oder zur Gartenbe-wässerung genutzt werden.

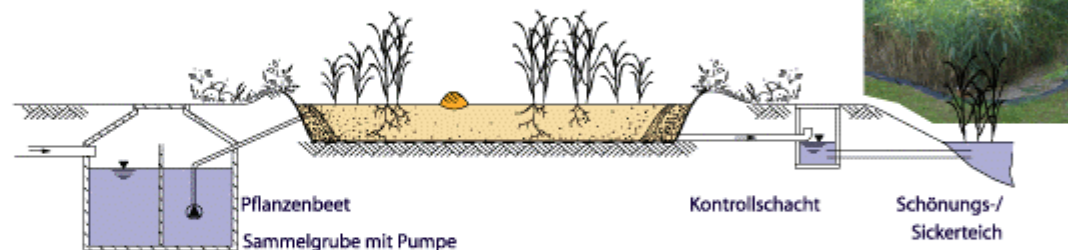


Pflanzenkläranlage im 2. Jahr

Vorteile von Pflanzenkläranlagen

- naturnah, kostengünstig und betriebssicher
- ästhetisch in Garten und Landschaft einbindbar
- einfach im Bau (hoher Anteil an Eigenleistung möglich)
- wartungsarm/ frostsicher

Beispiel für eine horizontale Anlage:



Horizontal durchflossene Beete

Bei dieser Verfahrensweise fließt das Abwasser, eingeleitet über ein Drainagerohr an einer Seite des Beetes, horizontal durch einen ca. 60 cm flachen Bodenkörper. Auf der anderen Beetseite wird das gereinigte Wasser wieder über ein Drainagerohr ausgeleitet.

Der Bau von Horizontalbeeten ist einfach zu handhaben. Als Fläche sind pro Person 5 m² zu veranschlagen. Das Abwasser kann je nach Anfall eingeleitet werden. Der technische Aufwand ist gering.

Einsatz von Pflanzenkläranlagen

- eignen sich besonders für den ländlichen Bereich, wenn ausreichend Fläche vorhanden ist.
- wenn der Anschluß an eine öffentliche Kanalisation aus ökonomischen Gründen nicht vertretbar ist.

Vertikal durchflossene Beete

Bei Vertikalbeeten wird die gesamte Beetoberfläche stoßweise beschickt. Senkrecht sickert das Abwasser durch einen ca. 1 m tiefen Bodenkörper. Die Fläche pro Person beträgt ca. 2-3 m².

Durch die Art der Abwasserzuführung wird der Boden sehr gut mit Sauerstoff versorgt. Die Reinigungsleistung kann dadurch im Vergleich zu Horizontalbeeten deutlich gesteigert werden, der technische Aufwand ist aber höher.