

GESCHÄFTSFELDER

Unsere zukunftsweisenden Konzepte in der ökologischen Wasserwirtschaft:

⇒ Dezentrale Abwasserkonzepte



⇒ Klärschlammbehandlung



⇒ Wartung von Kleinkläranlagen



⇒ Regenwasserbewirtschaftung
und -versickerung



⇒ Retentionsbodenfilter



⇒ Urbane Wasserlandschaften

⇒ Schwimmteiche und Teichtechnik



SWT Schulz Wassertechnik
Dipl.-Ing. Christian Schulz
Münzenberger Str. 6
35423 Lich Eberstadt

www.schulz-wassertechnik.de
cs@schulz-wassertechnik.de

Tel. 06004 91 57 275
Fax 06004 91 57 274



**Biologische
Abwasser-
Reinigung**

**NATURNAH
ÖKOLOGISCH
SAUBER**

*PFLANZEN-
KLÄR-
ANLAGEN*

*Pflanzenkläranlagen
mit DIBt-Zulassung*

PFLANZENKLÄRANLAGEN - EIN ABBILD DER NATUR

Wie der Schilfsaum am Rand eines Gewässers sind Pflanzenkläranlagen (PKA) in der Lage Abwässer unterschiedlicher Herkunft zu reinigen. Als technisches Bauwerk ist eine PKA ein mit Substrat befülltes und mit Schilf bepflanztes tiefes Beet.

Die Funktionsweise

Roh-Abwasser wird zunächst in eine Grube geleitet, die Feststoffe setzen sich ab. Das Abwasser gelangt schwallweise durch perforierte parallele Röhren auf das Beet. Je nach Bauweise durchfließt es den Filterkörper horizontal oder vertikal.

Was am anderen Ende ausfließt, ist Wasser in einer Qualität, die meist versickert oder als Brauchwasser wiederverwendet werden kann.

Die Reinigungsleistung

- Reinigung entsteht durch den **biologischen Rasen** der sich um das Substratkorn etabliert,
- durch das **Schilf-Rhizom**, das den Boden lockert, die mit den Schilfwurzeln vergesellschafteten Bakterien, sowie
- durch den **Sauerstoff**, den das hohle Röhrchen in den Boden einzuleiten vermag.

EINSATZGEBIETE



Die private PKA

Für Grundbesitzer, deren Anwesen im Außenbereich gelegen oder die vom Anschlusszwang befreit sind.



Die kommunale PKA

Zur Ertüchtigung betagter Klärwerke / zur Mischwasser-Entlastung / als Retentionsbodenfilter / als Neubau bis 1000 EW / etc.



Die gewerbliche PKA

Zur Reinigung z. B. landwirtschaftlicher Produktionsabwässer aus Melkhaus / Käserei / Schlachtereier / Hausdeponie / Weinbau / Gemüsewaschwasser / Fahrsiloflächen in Biogasanlagen / etc.

VORAUSSETZUNGEN

Grundbesitzer, deren **Anwesen nicht am Kanal** angeschlossen ist, erhalten von der zust. Behörde die **Auflage** ihr Abwasser ordnungsgemäß zu reinigen.

Der Bau einer PKA setzt eine **verfügbare Fläche** voraus. In der klassischen Bauweise werden **4 m²** pro EW veranschlagt.

DIE VORTEILE

Pflanzenkläranlagen stehen in ihrer Reinigungsleistung kommunalen Klärwerken meist in nichts nach. Oft sind sie ihnen bei entscheidenden Parametern sogar überlegen. Weitere Vorteile sind

- **Niedrige Herstellungskosten**
- **Geringer Wartungsaufwand**
- **Kostenreduktion durch Eigenleistung beim Bau möglich**
- **Je nach Gelände stromfreier Betrieb**
- **Wegfall von Abwassergebühren**

HABEN SIE FRAGEN ?

Drei Fragen

werden uns besonders häufig gestellt:

Stinkt das? Nein. Eine sorgfältig geplante und ordentlich arbeitende PKA ist geruchlos.

Steht Wasser auf dem Beet? Nein. Die Rohre liegen auf dem Substrat auf, mit Lochung nach unten, das Wasser fließt sofort ab.

Funktioniert das im Winter? Ja. Die Organismen produzieren Wärme, die Einfrieren verhindert.