

Pflanzenkläranlage Waizenfeld

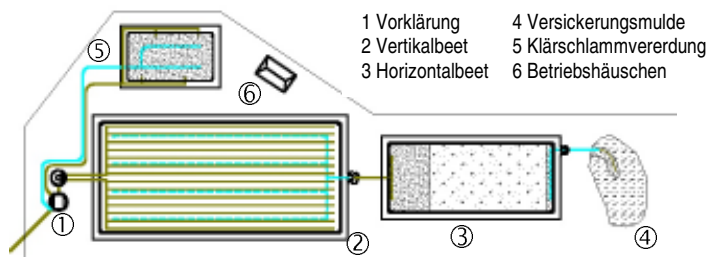
Zuverlässige Abwasserreinigung ist auch in Karstgebieten möglich

Die Bürger im mittelfränkischen Waizenfeld in der Gemeinde Pommelsbrunn (Landkreis Nürnberger Land) haben sich im Jahr 2001 entschieden ihre Abwässer künftig über eine Pflanzenkläranlage zu reinigen.



Ein hohes Maß an Eigenleistung senkt die Investitionskosten

Zwei Faktoren verlangen nach einer besonders hohen Reinigungsleistung: Der Ort ist in klüftigem Karstgebiet gelegen, und in unmittelbarer Nähe gibt es kein Fließgewässer.



Übersichtsplan der Kläranlage Waizenfeld

Die Anforderungen werden nun mit einem kombinierten Klärsystem erfüllt. Ein Emscherbecken übernimmt die mechanische Vorreinigung des Abwassers. Das Herzstück ist eine 440 m² umfassende, vertikal durchströmte Pflanzenkläranlage mit nachfolgendem Horizontalfilter. Die Reinigungsleistung liegt bei den relevanten Parametern bei über 95 Prozent, so dass das gereinigte Abwasser trotz Karstgebiet problemlos über eine bewachsene Mulde versickert werden kann.



Vertikalfilter zu Beginn der Vegetationsperiode



Klärschlammvererdungsanlage kurz vor Inbetriebnahme

Der anfallende Klärschlamm verbleibt ebenfalls im Ort. In einem mit Schilf bepflanzen Vererdungsbeet wird er auf natürliche Weise getrocknet. Das entstehende Sickerwasser wird der Kläranlage zugeführt.

Einzuhaltende Grenzwerte:

CSB: 90 mg/l,

BSB₅₀: 20 mg/l,

Nitrifikation und Denitrifikation im Winterhalbjahr

Erreichte Reinigungsleistung: > 95 %

Technische Daten:

Anlagengröße: 110 EGW, Trennsystem

Flächenbedarf der gesamten Anlage: 2.400 m²

Investitionskosten: 110.000 €

Betriebskosten: 1.700 € /a

Bauzeit: Juni/Juli 2001



Eingebunden in das Landschaftsbild – Bodenfilter im August 2002

Auftraggeber

Gemeinde Pommelsbrunn

Rathausplatz 1 ■ 91224 Pommelsbrunn

Bauamtsleitung: Erwin Bleisteiner ☎ 0 91 54 / 91 98-18

Planung und Bauleitung

Ingenieurgesellschaft Janisch & Schulz mbH

Bahnhofstraße 15 ■ 35516 Gambach

Dipl.-Ing. Christian Schulz ☎ 0 60 33 / 7 45 29-24

Internet www.Pflanzenklaeranlagen.de