

Verfahrensbeschreibung einer Pflanzenkläranlage Typ 2h

Pflanzenkläranlagen sind mit unterschiedlichen Sumpf- und Wasserpflanzen bewachsene Bodenfilter, die in einer Lebensgemeinschaft mit Mikroorganismen im Bodenfilter leben und sich von den Inhaltsstoffen des Wassers ernähren.

Die mechanische Vorreinigung des Abwassers, d.h. die Trennung der Feststoffe vom Wasser findet abhängig vom Kläranlagentyp a) in einer vorgeschalteten Dreikammergrube oder b) in zwei wöchentlich alternierend beschickten Vorklärstufen der Pflanzenkläranlage statt (Klärschlammvererdung).

Die hier verwendete Vorreinigung entspricht dem Verfahren a). Das Ablaufwasser der dritten Kammer wird zur Pflanzenkläranlage geleitet.

Diese hat eine wirksame Fläche von 5 m² / EGW und ist mit einer Foliendichtung, Stärke 1mm, versehen. Foliendurchdringungen sind entweder werkseitig homogen eingeschweißt oder werden vor Ort geflanscht. Die Folie selbst wird auf Maß gearbeitet angeliefert, sodaß auf der Baustelle selbst keine Zuschnitte zu erfolgen oder Schweißnähte zu erstellen sind.

Als Filterkörper werden ausschließlich gewaschene Kiese verwendet. Die Filterkörperstärke beträgt 60 cm.

Durch einen tropfkörperähnlichen Absturz aus Grobkies wird das Abwasser in den Filterkörper eingeleitet.

Bei der horizontalen Durchwanderung des Filterkörpers durch das Abwasser ist kein offen sichtbarer Wasserstand erkennbar. Der gesamte Prozeß spielt sich unterhalb der Filterkörperoberfläche ab.

Am Ende der Sickerstrecke befindet sich eine weitere Grobkieszone, in der das gereinigte Abwasser in einer geschlitzten Sammelleitung aufgefangen und aus der Pflanzenkläranlage hinaus in den Meß- und Kontrollschacht geführt wird.

In diesem können Wasserproben entnommen sowie der Wasserstand der Pflanzenkläranlage reguliert werden. Der Wasserstand kann im Wasserstandsanzeiger der Pflanzenkläranlage kontrolliert werden.

Die Pflanzenkläranlage ist einzuzäunen.

Die Wartungsarbeiten werden im Betriebshandbuch und Wartungsvertrag geregelt.

Edewecht, den 17.04.06

.....
(Clemens Dwornitzak)

....., den

.....
(Bauherr)