dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: info@dwornitzak.de, Internet: http://www.dwornitzak.de

Betriebsanleitung

Einleitung

Wenn Sie diese Betriebsanleitung lesen, ist Ihre Pflanzenkläranlage vermutlich noch so neu, daß Sie sich noch an den Anblick gewöhnen müssen.

Die Lektüre der Betriebsanleitung wird Ihnen dabei behilflich sein, sich nicht nur an die Pflanzenkläranlage zu gewöhnen, sondern auch den sicheren Umgang mit der Pflanzenkläranlage zu erlernen

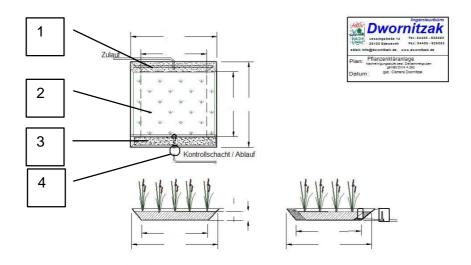
Um es vorweg zu nehmen: Wohl kaum eine andere Kläranlage als eine Pflanzenkläranlage lässt sich so einfach kontrollieren und warten. Es sind nur wenige Handgriffe und Arbeiten, sowie ein gesunder Menschenverstand, die nötig sind, um die Pflanzenkläranlage sicher zu betreiben.

Sie haben also eine ganz einfach aufgebaute, und dadurch auch robuste Kläranlage erworben, mit der Sie in Zukunft ihr Abwasser leichter reinigen, als mit anderen, technischen Systemen.

... die Bestandteile Ihrer Pflanzenkläranlage

Im Wesentlichen sind es vier Baugruppen, aus denen Ihre Pflanzenkläranlage besteht:

- 1) Die Zulaufkulisse
 - Hier mündet das Ablaufrohr Ihrer Dreikammergrube in die Pflanzenkläranlage. Im Grobkies ist eine Verteilerleitung eingebaut, mit der das Zulaufwasser gleichmäßig über die gesamte Breite der Pflanzenkläranlage verteilt wird. Beim Tropfen über die groben Kiesel gelangt Luft an das Schmutzwasser. Dieser Zulauf wird auch "tropfkörperähnlicher Absturz" genannt.
- 2) Die Reinigungszone Hier sickert das Wasser durch den Kiesfilterkörper. Pflanzenwurzeln und Mikro-organismen verrichten hier ihre Arbeit. Am Ende dieser Zone befindet sich die Wasserstandsanzeige.
- 3) Die Sammel- und Auslaufkulisse Hier wird das gereinigte Wasser gesammelt und zum Meß- und Kontrollschacht geleitet.
- 4) Der Meß- und Kontrollschacht Hier regulieren Sie den Wasserstand der Pflanzenkläranlage und hier werden auch die Ablaufproben gezogen.



dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: info@dwornitzak.de, Internet: http://www.dwornitzak.de

... die Feinde Ihrer Pflanzenkläranlage

In der Regel wird Ihre Pflanzenkläranlage mit häuslichem Abwasser gespeist. Sie brauchen deshalb im Haushalt Ihre Gewohnheiten nicht zu ändern. Beachten Sie nur, daß Ihre Pflanzenkläranlage auch ihre Grenzen hat: Pflanzenchutzmittel, insbesondere die Herbizide und Fungizide bekommen der Pflanzenkläranlage in größeren Dosen nicht. Gleiches gilt für Farbreste, Benzin, Diesel, Heizöl. Aber das sind alles Dinge, die selten flaschen- oder gar eimerweise via Lokusspülung in der Kläranlage landen.

Also: Solange Sie im Haushalt ganz normal wie bisher leben und arbeiten, kann der Pflanzen - kläranlage eigentlich Nichts passieren. Vielleicht sind Sie sogar auch ein Freund des blauen Umweltengels? Dann sind Sie und Ihre Pflanzenkläranlage absolut sicher.

Schaufeln, Spaten, Hacken, Schnurnägel, Fluchstäbe und andere spitze Gegenstände können in der Pflanzenkläranlage erhebliche mechanische Schäden zufügen. Auch wenn die Dichtungsfolie sehr widerstandsfähig ist, verwenden Sie möglichst keine spitzen Gegenstände in der Pflanzenkläranlage.

Achten Sie bitte auf Kaninchenbauten, Wühlmäuse und Rattenbauten in der unmittelbaren Nähe der Pflanzenkläranlage. Diese Nager sind in der Lage, die Folie durchzufressen und damit sind diese auch die einzigen tierischen Feinde Ihrer Pflanzenkläranlage.

... wenn die Pflanzenkläranlage noch ganz neu ist

Die Firma hat die Baustelle gerade verlassen, Sie haben gerade aufgeräumt. Jetzt kann's also losgehen:

Falls noch nicht geschehen, zäunen Sie die Pflanzenkläranlage bitte jetzt ein ! Diese Arbeit ist fester Bestandteil der wasserrechtlichen Genehmigung.

Bei Fertigstellung der Pflanzenkläranlage wurde der Wasserstand auf den höchstmöglichen Wasserstand eingestellt, um die noch jungen Pflanzen mit Wasser und Nährstoffen zu versorgen.

Der Wasserstand für den Alltagsbetrieb ist aber die Mitte des Filterkörpers, also in 25 cm Tiefe. Auf diesen Wasserstand stellen Sie Ihre Pflanzenkläranlage im Verlauf der nächsten 3 Monate ein:

Senken Sie bitte den Wasserstand durch Drehen an den Rohrbögen im Meß- und Kontrollschacht wöchentlich um ca. 2 cm ab.

Damit soll erreicht werden, daß die Pflanzen schneller aus dem Topfballen wachsen, aber dennoch immer mit ausreichend Wasser und Nährstoffen versorgt sind.

Bei trockener und/oder heißer Witterung sollten Sie eine Woche aussetzen, da Ihre Pflanzenkläranlage auch Wasser durch Verdunstung abgibt. Je nach Größe der Fläche können dies pro Tag schon einige Millimeter sein. Bei zu langen Trockenperioden muß deshalb unter Umständen auch mal etwas Wasser nachgefüllt werden, falls zuviel Wasser verdunstet.

Halten Sie bitte diese Einstellungen im Betriebstagebuch fest. Vordrucke finden Sie am Ende des Betriebstagebuches.

.... Ihre Pflanzenkläranlage im Regelbetrieb

Im Regelbetrieb, d.h. wenn der Wasserstand seinen Normalstand hat, genügt eine regelmäßige Sichtkontrolle. Gehen Sie ruhig wöchentlich einmal zur Kläranlage und schauen Sie nach dem Rechten. Achten Sie dabei auf folgende Punkte:

a) Wildwuchs: Weiden, Brennnesseln, sowie Sumpfknöterich und Rohrglanzgras gehören nicht zum Aufwuchs der Kläranlage. Gerade in den ersten zwei bis drei Jahren können

INGENIEURBÜRO DWORNITZAK, LESSINGSTR.14, D-26188 EDEWECHT, Tel: (04405)-925892

dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: <u>info@dwornitzak.de</u>, Internet: <u>http://www.dwornitzak.de</u>

sich diese Pflanzen besonders leicht ansiedeln. Schneiden Sie bitte solche Pflanzen direkt über der Oberfläche ab. Bitte nicht Ausreißen, das ist Gift für den Filterkörper und damit für die Reinigungsleistung!

dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: <u>info@dwornitzak.de</u>, Internet: <u>http://www.dwornitzak.de</u>

.... wenn Sie in den Urlaub fahren

Wenn Sie für längere Zeit verreisen (2 Wochen und länger), stellen Sie bitte den Wasserstand auf den Höchststand ein. Füllen Sie bitte ausreichend Wasser in die Pflanzenkläranlage ein, damit die Pflanzen besonders im Sommer versorgt sind.

Wenn Sie wieder nach Hause kommen, stellen Sie im Verlauf der nächsten 2 – 3 Wochen wieder den Regelwasserstand ein.

....die Pflanzenkläranlage an einem Wochenendhaus betrieben wird

Grundsätzlich ist dies kein Problem. Stellen Sie den Wasserstand je nach Nutzung und Witterung ein: Nutzen Sie das Wochenendhaus jedes Wochenende, stellen Sie den Wasserstand bei normaler Witterung auf den Normalstand (25cm)ein. Nur bei trockener Witterung stellen Sie ihn hoch ein (35cm). Nutzen Sie das Wochenendhaus seltener, so stellen Sie den Wasserstand bitte auf 35 cm ein, bei angekündigter Trockenheit bitte ganz nach oben. Bei angekündigter Hitze füllen Sie bitte vor Ihrer Abreise die Anlage bis ca. 5 cm unter OK Filter auf. Bei Hitze entnehmen die Pflanzen pro Tag ca. 2 – 3 cm Wasser, d.h. nach ca. 2,5 - 3 Wochen sollte einmal nach dem Rechten gesehen werden, falls kein Niederschlag zu erwarten ist. Ggfs. muß dann wieder Wasser nachgefüllt werden.

.... ihre Pflanzenkläranlage im Winter

Während der Wintermonate treffen Sie bitte folgende Vorkehrungen: Bei stärkerem Frost kann sich unter Umständen im Zulaufbereich Eis auf den Grobkieseln bilden. Besonders bei Dauerfrost kann das vorkommen.

Um dem vorzubeugen, decken Sie bitte den Zulaufbereich mit Fichtenreisig ab. Einige Grad Bodenfrost über Nacht sind jedoch kein Problem. Um den Filterkörper brauchen Sie sich nicht zu sorgen. Die Pflanzen sorgen hier für die nötige Dämmung.

Der Deckel im Meß- und Kontrollschacht ist gedämmt. Prüfen Sie aber dennoch nach, daß der Schacht nicht einfriert, was bei extremen Temperaturen und Dauerfrost mal passieren kann. Decken Sie hier notfalls auch mit Reisig oder einer zusätzlichen Styroporplatte ab.

Ihre Pflanzenkläranlage reinigt Abwasser auch bei Frost. Allerdings sind die Ablaufwerte etwas geringer als in den Sommermonaten.

.... und wenn's mal Fragen und/oder ernsthafte Probleme mit der Kläranlage gibt ?

Dann rufen Sie uns bitte rechtzeitig an.

Die Telefonnummern finden Sie im Kopf jeder Seite dieses Betriebsbuches.

Apropos Betriebsbuch:

Führen Sie es bitte regelmäßig. Für die kontrollierende Untere Wasserbehörde ist dies ein wichtiger Vertrauensbeweis und für Sie eine wichtige Selbstkontrolle.

Zeigen Sie es beim Besuch des Sachbearbeiters vor.

Solange man Ihnen keine Nachlässigkeit anhaben kann, werden Sie mit der Behörde keine Probleme haben. Und die will eben auch keine.

dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: info@dwornitzak.de, Internet: http://www.dwornitzak.de

Datum	Wochentag	Uhrzeit	Stellung Becken (1/ 2)	Kontrollschacht Wasserstand	Sonstiges

dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: <u>info@dwornitzak.de</u>, Internet: <u>http://www.dwornitzak.de</u>

Datum	Wochentag	Uhrzeit	Stellung Becken (1/ 2)	Kontrollschacht Wasserstand	Sonstiges

dezentrale Abwasserreinigung - Hausgärten - gewerbliche Aussenanlagen - Spielplätze – Mobil: (0171) – 6428940, eMail: <u>info@dwornitzak.de</u>, Internet: <u>http://www.dwornitzak.de</u>

Datum	Wochentag	Uhrzeit	Stellung Becken (1/ 2)	Kontrollschacht Wasserstand	Sonstiges