

Installationshinweise zum Mehrkammer-Bio-Außenfilterbecken (Süßwasser).

Achtung Wichtig !

Achten Sie dabei dass bei der gesamten folgenden Installation alle Klebestellen mit dem beiliegenden Reiniger entfettet werden. Verwenden Sie am besten zum entfetten etwas Küchenpapier. Träucheln Sie hierauf den Reiniger und reiben Sie die Klebestellen an jedem Teil ab. Wichtig ist auch dass Sie ausschließlich den beiliegenden Tangitkleber für die Klebearbeiten verwenden !!!

1. Stellen Sie das Filterbecken im Schrank auf die Aquarien-Sicherheitsunterlage und setzen Sie die Mittelstrebe wieder ein (wichtig festschrauben).

2.a. Bei Zulauf außerhalb des Schachtes (im Aquarium):

Nehmen Sie die Durchführung 20/25 und kleben Sie nach oben (Seite **ohne** Gewinde) das Rohr Ø 20 mm ein. Kürzen Sie dabei das Rohr auf die richtige Länge, es soll später in Höhe der Wasseroberfläche sein (nicht darunter).

2.b. Bei Zulauf innerhalb des Schachtes.

Nehmen Sie die Durchführung 20/25 und kleben Sie nach oben (Seite **ohne** Gewinde) das Rohr Ø 20 mm ein. Kürzen Sie dabei das Rohr auf die richtige Länge, es soll später in Höhe des Kammes sein.

Kleben Sie nun ein Stück Rohr in den 90° Winkel und einen 45° nach unten zeigend auf das andere Ende des Rohrstücks. Das Wasser strömt nun im 45° Winkel in das Aquarium.

Nehmen Sie als nächstes ein Stück Rohr und kleben Sie dieses in den zweiten 45° Winkel. Stecken Sie nun das Rohr mit dem 45° Winkel in den ersten (nicht verkleben), durch verdrehen können Sie nun die Strömung einstellen.

3. Kleben Sie den 90° Winkel auf das Ende des Auslaufrohrs und die Reduktion R20 mit der Schlauchtülle 16-18-16 mm in die Unterseite der Durchführung.

4. Stecken Sie die Durchführung mit dem Rohr in die Auslaufbohrung (Ø 28 mm), achten Sie darauf dass der schwarze Dichtring oben (im Aquarium) ist. Von unten legen Sie die weiße Unterlegscheibe über das Gewinde und schrauben die Durchführung mit der Mutter handfest. Achtung, **keine** Zangen etc. benutzen, das Glas könnte bei zu großer Hebelwirkung reißen !

5. Nehmen Sie eine der Durchführungen (32/40 mm) und kleben Sie auf die Oberseite das Ablaufgitter mit der Endkappe. Stecken Sie nun die Durchführung in eine der beiden großen Bohrungen im Schacht. Achten Sie darauf, dass der Dichtring wieder zwischen Verschraubung und Glasplatte liegt. Von Unten stecken Sie die weiße Unterlegscheibe auf und ziehen die Mutter wieder handfest. Achtung wieder keine Zange benutzen.

Auf Unterseite kleben Sie den Kugelhahn (dazwischen ein Stück Rohr). Unter den Kugelhahn kleben Sie ein Stück Rohr, so dass der Ablauf bis unter den Wasserspiegel im Filterbecken ragt.

6. Kleben Sie auf der Unterseite der Durchführung des Ablaufes ein Stück Rohr (ca. 5 cm lang). Auf dieses Rohr kleben Sie den Kugelhahn und verlängern Sie das Ganze mit einem weiteren Rohr nach unten ins Filterbecken, so dass das Wasser später im Filter unterhalb der Wasseroberfläche einströmt.

Hinweis zu den Abläufen

Je nachdem wie rum Sie das Filterbecken einbauen möchten kann es erforderlich sein, die Verrohrung anzupassen. Um Ihnen hier alle Möglichkeiten offen zu halten liegen dem Installationsmaterial 4 Stück 90° Winkel bei mit denen Sie die Rohre im Schrank umleiten können.

Tipp:

Durch das Zudrehen des Kugelhahns können Sie im laufenden Betrieb das Wasser im Schacht etwas anstauen, so dass sich die Schlürfgeräusche auf ein Minimum reduzieren. Für den Fall, dass Sie einmal zu weit reduzieren, ist der folgende Notüberlauf wichtig, der das System absichert.

7. Nehmen Sie die 3. Durchführung (32/40 mm) und kleben Sie nach oben hin ein Stück Rohr, das ungefähr $\frac{3}{4}$ der Beckenhöhe lang ist. Dies ist der Notüberlauf.

Stecken Sie nun die Durchführung in eine der beiden großen Bohrungen im Schacht. Achten Sie darauf, dass der Dichtring

Wieder oben zwischen Verschraubung und Glasplatte liegt. Von Unten stecken Sie die weiße Unterlegscheibe auf und ziehen die Mutter wieder handfest. Achtung wieder keine Zange benutzen.

Verlängern Sie den Notüberlauf mit einem Rohr nach unten, so dass das Rohr ebenfalls in der Einlaufkammer des Filterbeckens (unter dem Wasserspiegel) endet.

Stellen Sie nun die Pumpe in die letzte Kammer des Technikbeckens und verbinden Sie die Pumpe nun mit der Schlauchtülle des Zulaufes. Achten Sie dabei dass der Schlauch fest sitzt, ggf. mit einem Kabelbinder fixieren.

Nun lassen wir alles eine Nacht lang trocknen !

Sie können während dessen die Filtermedien ins Filterbecken geben und sofern Sie haben bzw. benötigen weitere Technik (z.B. Heizer, CO₂-Reaktor, UVC, Abschäumer etc. vormontieren).

Am nächsten Tag

8. Füllen Sie das Aquarium mit Wasser bis zur Kante (Kamm) des Überlaufschachtes voll. Das Wasser darf jedoch nicht in den Schacht laufen. Achtung: ggf. Aushärtezeit des Beckens noch beachten, bevor es befüllt wird.

9. Füllen Sie das Filterbecken ungefähr $\frac{3}{4}$ voll, so dass das Wasser ca. 8 cm über die am Boden festgeklebten Scheiben ragt. Schalten Sie nun die Pumpe ein. Das nach oben beförderte Wasser wird den Wasserspiegel im Hauptbecken anheben. Sobald die Oberflächenspannung des Wassers bricht, fließt das Schmutzwasser in den Schacht und von dort in den Filter. Zum Schluss können Sie dann Ihre anderen Komponenten in Betrieb nehmen.

Zur Bestückung des Filters

Wie alle Filter sollte auch beim 4-Kammer-Bio-Außenfilterbecken die Filterung von grob zu fein und erst mechanisch dann biologisch erfolgen. Wir fangen daher nach dem Einlauf mit dem Filterschaum an, als nächstes setzen wir Filtermedien (z.B. Bioringe, Bio-Bloks etc.) ein und bauen über Aquarock eine biologische Hauptstufe auf, in der eine große Oberfläche für die Oxidationsprozesse (Ammonium-Nitrit (Nitrosomona-Bakterien) und Nitrit-Nitrat (Nitrobakter-Bakterien) geschaffen wird. Erstere siedeln sich im sauerstoffreichen Bereich (außen auf dem Filtermedium) an, Nitrobakter-Bakterien im sauerstoffärmeren, inneren Bereich. Spezialfiltermedien (z.B. Poly-Filter-Flies, JBL PhosEx Ultra etc.) sollten ganz zum Schluss vor der Technikammer eingebracht werden.

Wer in der Technikammer weniger Platz benötigt kann hier mit einer zusätzlichen Filterschaummatte eine Abtrennung vornehmen und den entstehenden Bereich mit zusätzlichen biologischen Filtermedien auffüllen (z.B. JBL Micro Mec, Sinto Mec etc.).

Nur für Filtersysteme mit NFB- Steuerung

Stellen Sie das Nachfüllbecken auf eine Sicherheitsunterlage in das nächste Schrankabteil.

Installieren Sie die Niveaumat-Steuerung gemäß der beiliegenden Anleitung. Dabei setzen Sie den Schwimmschalter in das

Filterbecken und die Dosierpumpe in das Nachfüllbecken.

Sinkt der Wasserstand, infolge von Verdunstung, im Hauptwasserkreislauf, so aktiviert der Schwimmschalter die Dosierpumpe des Niveaumaten und befördert Wasser aus dem Nachfüllbecken in das Filterbecken, bis der Wasserstand wieder erreicht ist.

Abdeckplatte Filterbecken

Um einer übermäßigen Verdunstung vorzubeugen liefern wir Ihnen anbei eine 3 mm Kunststoff-Abdeckplatte mit, die Sie mit einem geeigneten Cutter / Teppichmesser etc. ausklinken können. Wir können diese Aussparung nicht werksmäßig vornehmen, da die meisten Kunden dies individuell wünschen und das Filterbecken u.U. anders positionieren wollen. Bitte schneiden Sie mit Vorsicht und achten Sie darauf, dass Sie sich nicht verletzen (vom Körper weg schneiden bzw. keine Gliedmaßen in den Klingenbereich führen).

Ihre Vorteile:

- ✓ Keine ständige Kontrolle der Wassermenge im System.
- ✓ Einfaches Nachfüllen durch Zugabe von Wasser im Nachfüllbecken.
- ✓ Auch während Ihrer Abwesenheit (z.B. Urlaub) läuft die Anlage stabil weiter und muss nur gelegentlich mal überprüft werden.
- ✓ Bei empfindlichen Arten kann man das Wasser im Nachfüllbecken anmischen und erspart sich häufiges Nachmessen des Hauptwasserkreislauf.

Bildhinweise: Die folgenden Fotos sind Beispielbilder, insbesondere der Zulauf ins Aquarium kann (je nach Kundenwunsch) individuell ausfallen, siehe hierzu Punkt 2.a. und 2.b. der Beschreibung.

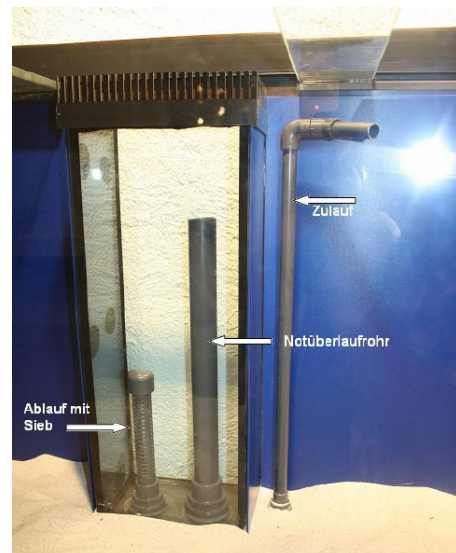
Bitte beachten Sie in jedem Fall auch die Gebrauchsanleitungen der technischen Komponenten wie Filterpumpe, Heizer usw.

Stückteile-Liste (nicht immer werden alle Teile benötigt).

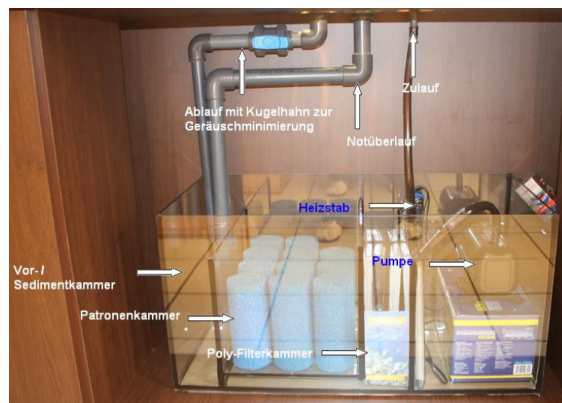
- 1 Filterbecken
- 1 Abdeckplatte
- 1 Überlaufschacht mit 3 Bohrungen
- 1 Filterpumpe
- 1 Regelheizer
- 1 Kleber
- 1 Reiniger

- 1 Durchführung 20/25
- 1 Stange Rohr D20, ca. 70 cm.
- 1 90° Winkel D20
- 1 Tülle 16/18/16 + Red.Ring R20.
- 1 Schlauchschelle
- 1 Schlauch 16/22 mm, ca. 1,5 m

- 2 Durchführungen 32/40
- 1 Ablaufsieb mit Endkappe
- 3 Stangen Rohr D32, ca. 70 cm.
- 4 90° Winkel D32
- 1 Kugelhahn D32



Beispielfoto Überlaufschacht mit Zulauf außerhalb des Schachtes.



Beispielfoto Patron-Poly-Filterbecken.



Beispielfoto 4-Kammer-Bio-Filterbecken