

# Bodenfilter

## Bodenfilter

Ein meist aus geschlitzten Plastikplatten bestehendes Konstrukt, welches unterhalb des Bodengrundes eingebracht wird. Sozusagen ein Innenfilter im nicht sichtbaren Bereich des Aquariums, der mit einem Auslaufrohr versehen ist.

## Funktionsweise des Bodenfilters

Diese Art des Innenfilters wird mit einem Tschechischen Luftheber oder eine kleine Brunnenpumpe betrieben. Schwebstoffe, Futterreste oder sich zersetzende Pflanzen (Mulm), werden in den Bodengrund gesogen und werden dort durch die verschiedensten Bakterien in pflanzenverträgliche Stoffe (Dünger) umgewandelt und das Wasser gereinigt (Schadstoffe werden abgebaut bzw. in unschädliche Stoffe umgewandelt).

Die dadurch entstehenden Nährstoffe stehen somit den Bodenzehrn (Pflanzen, die hauptsächlich über das Wurzelwerk Nährstoffe aufnehmen) zur Verfügung. Der Bodengrund (Kies, Sand, Split etc.) mutiert hier zu einem riesigen Biofilter, ebenso der Raum unterhalb des Bodenfilters.

## Chemischer Ablauf

Unterhalb des Plastikgitters und im Bodengrund entstehen aerobe Stoffwechselprozesse von Organismen, die nur in Verbindung mit Luft-Sauerstoff stattfinden - und anaerobe Stoffwechselprozesse, hier unter Ausschluss von Sauerstoff - Zonen. Durch die Nitrifikation (so heißt der Prozess der Bakterien), wird das Aquariumwasser von Schadstoffen befreit bzw. diese werden umgewandelt und das Aquariumwasser wird glasklar gereinigt.

## Vorteil Bodenfilter

Wenig Platzverbrauch und kein oder dadurch kaum störender Aspekt im Aquarium.

Relativ wartungsarm, da lange Standzeit.

Durch die stete Durchströmung des Bodengrundes entstehen keine Faulstellen im Substrat.

## Nachteil Bodenfilter

Die Reinigung des Bodenfilters erfordert einen erheblichen Aufwand.

Das Umsetzen von Pflanzen, kann schwierig werden bis gar nicht gelingen.

Bei Ausfall der Brunnenpumpe oder des Tschechischen Lufthebers, kann das Aquariummilieu schnell kippen.

### **Fazit**

Dieser Bodenfilter ist für kleine bis mittelgroße Becken, ohne großen Pflanzenbewuchs geeignet. Er ist sehr preiswert in der Anschaffung und im laufenden Betrieb. Trotz der längeren Standzeit relativ kompliziert zu Händeln, da hoher Reinigungsaufwand (was fast immer einher geht mit einer Neueinrichtung des Aquariums).

Für jemanden, der keine oder nur wenig Technik im Aquarium mag, sein Becken sowieso regelmäßig neu aufsetzt oder als Aufzuchtbecken mit moderater Filterung nutzt, ist diese Art Filter sicherlich die richtige Wahl.