

# Gebrauchsanweisung

– Vollautomatischer Teichfilter –



**EVO3/300**



**EVO3/500L**



**EVO3/500**



**EVO3/1000H**



**EVO3/750L**



**EVO3/750**



**EVO3/1000L**

## Inhalt

|   |       |                             |         |
|---|-------|-----------------------------|---------|
| I. Hinweise zur Entsorgung                          | 2     | V. Installation             | 7       |
| II. Allgemeine Sicherheitshinweise<br>und Warnungen | 2     | VI. Inbetriebnahme          | 8 – 10  |
| III. Technische Daten                               | 3 – 5 | VII. Anwendungsbereiche     | 10      |
| IV. Funktionsweise                                  | 6     | VIII. Reinigung und Wartung | 11 – 12 |
|   |       | IX. Kontrolle               | 13      |

Stand 7/12

## I. Hinweise zur Entsorgung

### Entsorgung der Verpackung

Ihr neues Gerät wurde auf dem Weg zu Ihnen durch die Verpackung geschützt. Alle eingesetzten Materialien sind umweltverträglich und wieder verwertbar.

Bitte helfen Sie mit, und entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Über aktuelle Entsorgungswege informieren Sie sich bitte bei Ihrem Fachhändler oder bei Ihrer Gemeindeverwaltung.



### Achtung – Erstickungsgefahr!

Verpackung und deren Teile nicht Kindern überlassen. Erstickungsgefahr durch Faltpapier und Folien.

## II. Allgemeine Sicherheitshinweise und Warnungen

### Vor Inbetriebnahme beachten

Die beiliegenden Druckschriften sorgfältig durchlesen. Sie enthalten wichtige Informationen zur Installation, zum Gebrauch und zur Sicherheit des Gerätes.

Beiliegende Druckschriften, ggf. für Nachbesitzer, sorgfältig aufbewahren.

Das Gerät entsprechend der Aufstellanweisung aufstellen. Ein Gerät mit sichtbaren Schäden nicht anschließen. Im Zweifelsfall Händler oder Kundendienst befragen.

### Beim Betrieb beachten

Das Gerät nur zum vorgeschriebenen Zweck benutzen. Kinder nicht mit dem Gerät unbeaufsichtigt lassen.

### Zum Schutz des Gerätes beachten

Nicht auf das Gerät steigen oder setzen (Kippgefahr)! Das Wasserrad nie manuell gegen den Uhrzeigersinn drehen! Lösungsmittelhaltige Schmutz- oder Fleckenentferner dürfen nicht verwendet werden, da diese Mittel Schäden am Gerät verursachen können.

### Beim Transport beachten

Vorsicht beim Transport des Gerätes! Verletzungsgefahr! Das Gerät nicht an vorstehenden Bauteilen anheben!

### III. Technische Daten

#### Abmessungen und Anschlüsse

| Filter                       | EVO3/300        | EVO3/500L       | EVO3/500        |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Abmessungen L x B x H (mm)   | 670 x 517 x 722 | 822 x 522 x 722 | 829 x 685 x 984 |
| Anschluss Einlauf            | DA 63           | DA 63           | 2 x DA 63       |
| Anschluss Auslauf            | DA 75           | DA 110          | DA 110          |
| Anschluss Wasserradauslauf   | DA 75           | DA 110          | DA 110          |
| Anschluss Entleerungsöffnung | DA 63           | DA 63           | DA 75           |
| Kammerfüllung maximal        | 60 l            | 120 l           | 180 l           |
| Wasserdurchsatz              | 10.000 l/h      | 15.000 l/h      | 20.000 l/h      |

| Filter                       | EVO3/750L         | EVO3/750            | EVO3/1000L          |
|------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Abmessungen L x B x H (mm)   | 1.130 x 730 x 984 | 1.175 x 895 x 1.019 | 1.477 x 925 x 1.019 |
| Anschluss Einlauf            | 2 x DA 63         | 2 x DA 110          | 2 x DA 110          |
| Anschluss Auslauf            | DA 110            | DA 160              | DA 160              |
| Anschluss Wasserradauslauf   | DA 110            | DA 160              | DA 160              |
| Anschluss Entleerungsöffnung | DN 75             | DN 75               | DN 75               |
| Kammerfüllung maximal        | 240 l             | 350 l               | 450 l               |
| Wasserdurchsatz              | 30.000 l/h        | 40.000 l/h          | 50.000 l/h          |

| Filter                       | EVO3/1000H            |
|------------------------------|-----------------------|
| Abmessungen L x B x H (mm)   | 1.525 x 1.110 x 1.169 |
| Anschluss Einlauf            | 2 x DA 110            |
| Anschluss Auslauf            | DA 160                |
| Anschluss Wasserradauslauf   | DA 160                |
| Anschluss Entleerungsöffnung | DN 75                 |
| Kammerfüllung maximal        | 1000 l                |
| Wasserdurchsatz              | 60.000 l/h            |

#### Materialien

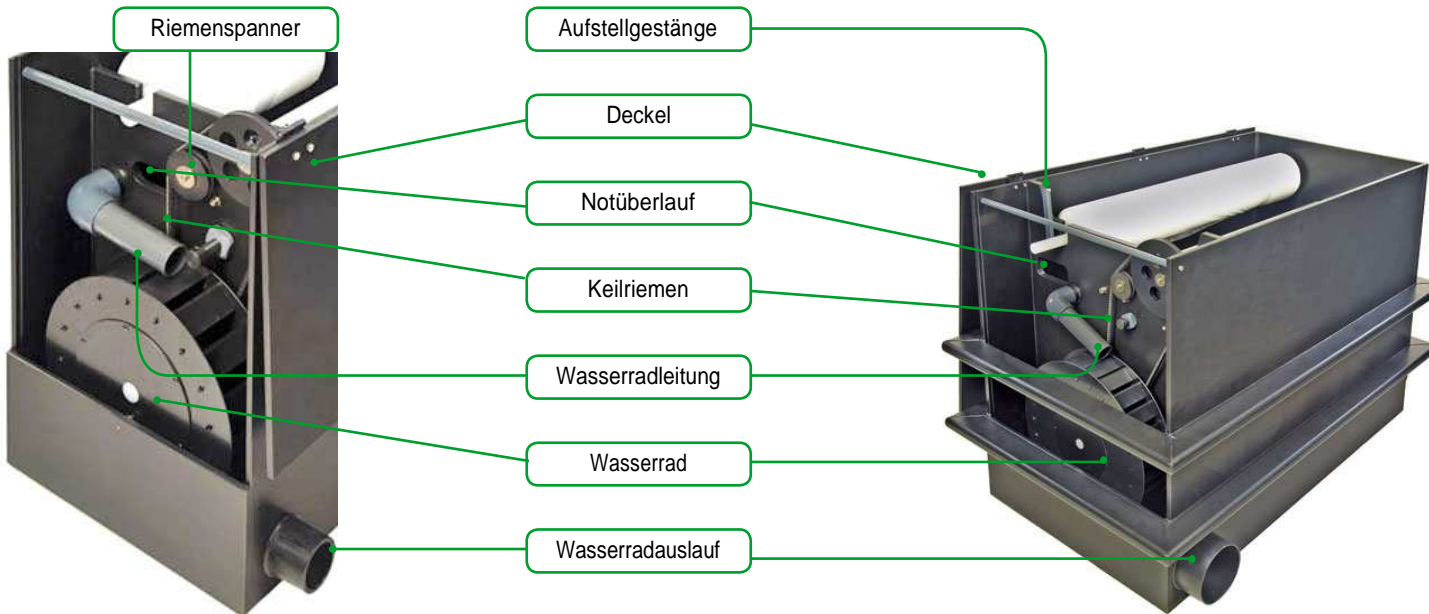
|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Gehäuse            | Polyethylen (PE)            |
| Sichtscheibe       | PVC – Klar                  |
| Wasserrad          | ABS                         |
| Bioreaktorelemente | Biologisches Filtermaterial |

### III. Technische Daten

#### Bezeichnungen Allgemein

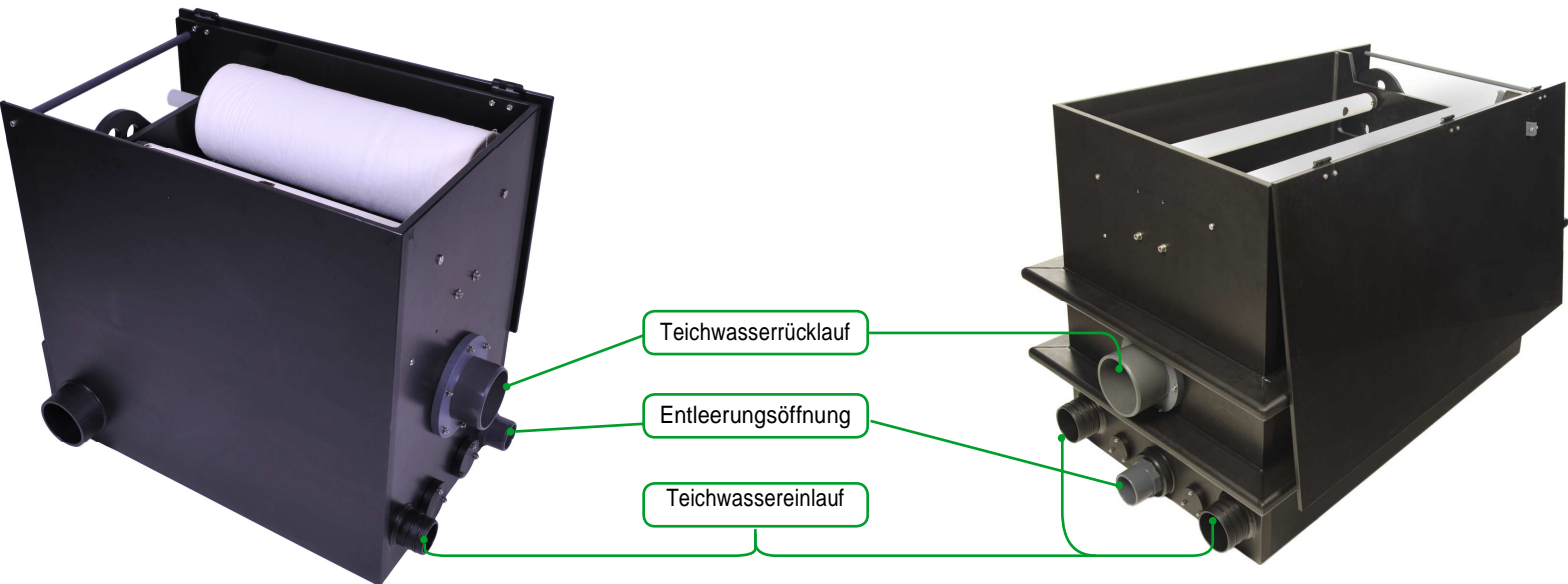
Abbildung ähnlich für alle EVO3 ausser EVO3/1000H.

Abbildung EVO3/1000H



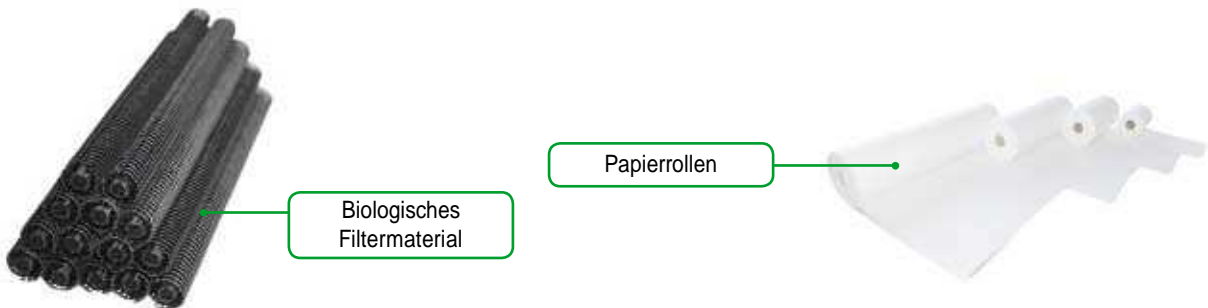
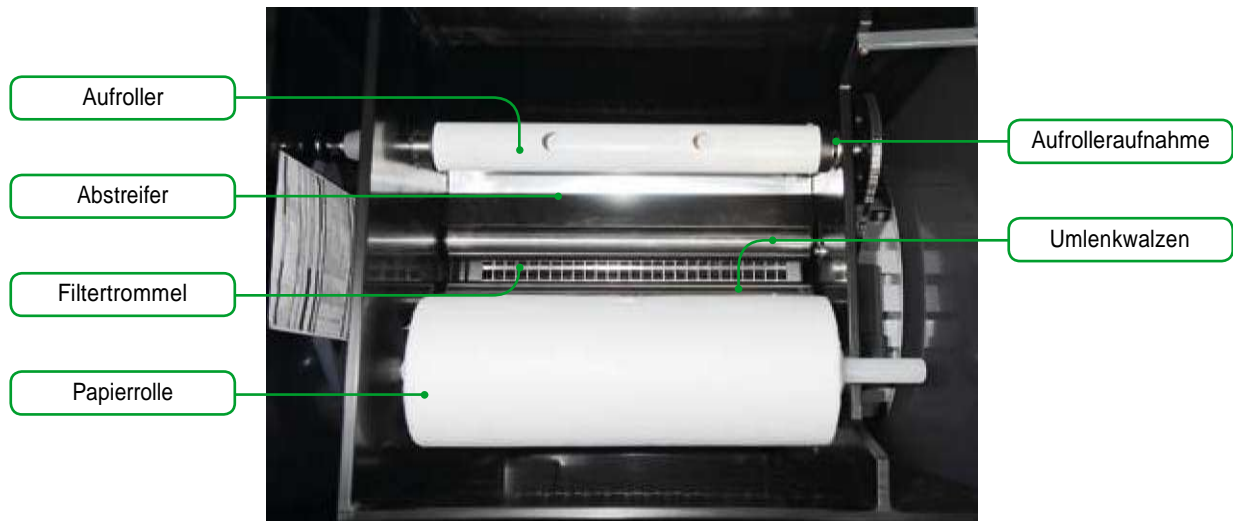
EVO3/300, 500L, 500

EVO3/750, 1000L, 1000H



### III. Technische Daten

#### Bezeichnungen Allgemein



Bitte verwenden Sie nur das Original-Papier von GENESIS

## IV. Funktionsweise

### Allgemeines

Sauberes Wasser ist die Grundvoraussetzung für erfolgreiches Koi-Wachstum. Deshalb filtert der EVO3/300, 500L, 500, 750, 1000L und 1000H auf mechanisch-biologischer Grundlage alle Verunreinigungen wie Fischkot, Futterreste und sonstige Schwebstoffe permanent heraus (24h-Betrieb).

### Mechanische Filterung

Durch eine im Teich installierte Pumpe wird verunreinigtes Wasser in den Filter gepumpt. Das Teichwasser durchströmt zunächst das Filterpapier, wo grobe Schmutzpartikel haften bleiben.

Durch diese mechanische Vorreinigung gelangt nun partikelfreies Wasser in den Bioreaktor, so dass dieser nicht zusätzlich durch grobe Schwebeteilchen belastet wird.

### Biologische Filterung

Das mechanisch filtrierte Wasser strömt nun in die Filtertrommel ein, wo sich die Bioreaktorelemente befinden. Die Bioreaktorelemente werden von wasserreinigenden Bakterien besiedelt. In der Folge kommt es zu einem biologischen Schadstoffabbau, d.h. die Schadstoffe wie z.B. Ammonium und Nitrit werden abgebaut bzw. unterliegen einem Umwandlungsprozess.

### Zusatz

1. Der Einsatz von getakteten Pumpen sind für den Filter EVO3/300, 500L, 500, 750, 1000L und 1000H ungeeignet
2. Der Einsatz einer UV-Desinfektionseinheit reduziert das Algenwachstum (Schwebealgen) erheblich.



Mechanische Filterung



Biologische Filterung

## V. Installation

### Aufstellung

1. Die Filteranlage kann grundsätzlich im »Freien« verwendet werden.
2. Standsicherheit ist wichtig, d.h. die Aufstellfläche muss fest und eben sein, da das Gewicht der Filteranlage im Betrieb für die Modelle  
EVO3/300L ca. 100 kg  
EVO3/500L ca. 120 kg  
EVO3/500 ca. 280 kg  
EVO3/750L ca. 550 kg  
EVO3/750 ca. 630 kg  
EVO3/1000L ca. 690 kg  
EVO3/1000H ca. 1.000 kg  
beträgt.
3. Die Filteranlage muss für den reibungslosen Betrieb waagrecht ausgerichtet werden.
4. Ein guter Zugang zu der mech. Filtereinheit (Auf-/Abroller) sollte gewährleistet sein.
5. Die komplette Filteranlage sollte nie direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, eine Beschattung der Anlage wird empfohlen.

### Rohr-/Schlauchverbindungen

1. Anschluss **Teichwassereinlauf** mit der wasserführenden Leitung der Teichpumpe verbinden.
2. Anschluss **Wasserradauslauf** mit Rohrleitung verbinden und in voller Länge wieder in den Teich zurückführen.
3. Anschluss **Teichwasserrücklauf** mit Rohrleitung verbinden und in voller Länge wieder in den Teich zurückführen.
4. Anschluss **Entleerungsöffnung** mit Kugelhahn oder Zugschieber versehen und an ein Abwassersystem anschließen. Ein Zurückleiten in den Teich sollte nicht erfolgen, da das Wasser schmutzbelastet sein kann!



Bilder zu den grün unterlegten Fachbegriffen siehe Kapitel Zeichnungen.

## VI. Inbetriebnahme

### Filterpapier einsetzen



1 Rollen Sie zirka 40 cm des neuen Papiers von der Rolle ab.



2 Schneiden Sie die 40 cm in der Mitte ein.



3 Verdrehen Sie die beiden Enden und stecken Sie diese ...



4 ... jeweils in das Drahtgeflecht der Filtertrommel. ...



5 ... ACHTUNG: Stecken Sie beide Papierenden zwischen die ...



6 ... beiden Umlenkrollen um den richtigen Papierlauf zu garantieren.



7 Drehen Sie nun die Trommel von Hand in der Richtung, dass sich das neue Papier einmal um die Trommel wickelt.



8 Erscheinen die verdrehten Enden des Papiers zwischen den Umlenkrollen, ...



9 ... so ziehen Sie diese heraus ...

## VI. Inbetriebnahme



... und stecken diese ...



... in die beiden vorbereiteten  
Löcher des Wickeldorns.



... Lösen Sie nun die Arretie-  
rung der Haspel, indem Sie  
diese weg von der Seite ...



... des Keilriemens schieben.  
Rollen Sie dabei das Papier für  
die ersten 4-5 Umdrehungen  
auf.



Arretieren Sie nun den  
Wickeldorn.



Fertig.

### **Achtung:**

Filter nie ohne Filtervlies betreiben!  
→ Funktionsverlust  
→ Filtertrommel verstopft und muss  
ausgetauscht werden

## VI. Inbetriebnahme

### Winterbetrieb

Die Filteranlage sollte bei Temperaturen um den Gefrierpunkt außer Betrieb gesetzt werden.

Vorgehensweise:

1. Teichpumpe ausschalten.
2. Entleerungsöffnung am Drehschieber öffnen, so dass das im Filter befindliche Wasser ausströmen kann.
3. Drehschieber geöffnet lassen.
4. Papier aus dem Filter entfernen (siehe hierzu VIII. Reinigung/Wartung).
5. Überprüfung sämtlicher wasserführender Rohre auf vollständige Entleerung.



#### Hinweis

1. Empfohlene Pumpenleistung (siehe III. Technische Daten)!
2. Durch Reduzierung der Pumpenleistung wird die Filtrierung verfeinert, d.h. der Feinstoffgehalt im Wasser wird bei der mechanischen Filtrierung reduziert.
3. Die Teichpumpe muss permanent (24h) eingeschaltet bleiben, da sonst eine Sauerstoffunterversorgung des Bioreaktors erfolgt und somit in der Folge die für den biologischen Schadstoffabbau erforderlichen Bakterien absterben.



#### Achtung!

Bei Nichtbeachtung können durch Frost erhebliche Schäden an der Filteranlage entstehen.

## VII. Anwendungsbereiche

### Allgemein

Die Filteranlage EVO3/300, 500L, 500, 750, 1000L und 1000H kann für folgende Bereiche eingesetzt werden:

1. Schwimmteiche
2. Biotope
3. Fisch- und Koiteiche



#### Hinweis

Der Einsatz der Filteranlage EVO3/300, 500L, 500, 750, 1000L und 1000H ist nicht geeignet bei:

1. Naturteichen
2. Künstlich angelegten Teichen mit erdigem/schlammigen Boden.

## VIII. Reinigung und Wartung

### Filterpapierwechsel

Je nach Verschmutzungsgrad ist das Papier in individuellen Zeiträumen zu wechseln. Es wird jedoch empfohlen, nicht die gesamte Papierfilterrolle auf den Aufroller zu rollen, da sich sonst bei Überbelastung des Wasserrades die Zentralschraube des Wasserrades lösen kann!

Vorgehensweise:

1. Teichpumpe ausschalten.
2. Deckel der Filteranlage öffnen.
3. Drehschieberventil der Entleerungsöffnung öffnen und Filtergehäuse leer laufen lassen.
4. Filterpapierwechsel in 21 Schritten.



#### Sicherheitshinweis

Für die Außen- als auch die Innereinigung dürfen keine lösungsmittelhaltigen Schmutzentferner verwendet werden! Für die Reinigung der Filteranlage sollte stets Teichwasser verwendet werden. Auf die Verwendung chemischer Reinigungszusätze sollte verzichtet werden, da Rückstände hiervon, bei wieder Inbetriebnahme der Filteranlage, toxische Reaktionen im Fischbestand hervorrufen können, ebenso kann der Bakterienbesatz im Bioreaktor Schaden nehmen.



Zum Filterpapierwechsel wird die Verwendung von Handschuhen empfohlen!



1  
Schneiden Sie mit einem scharfen Messer ...



2  
... (VORSICHT: VERLETZUNGS-GEFAHR!) ...



3  
... entlang der Rolle ...



4  
... mit dem verschmutzten Filterpapier. ...



5  
... Legen Sie das Ende des Papiers auf dem Abstreiferblech ab.



6  
Greifen Sie die Rolle mit beiden Händen und schieben Sie ...

## VIII. Reinigung und Wartung



7 ... diese axial weg von der Seite des Spannrriemens und des Wasserrads. Durch das ...



8 ... Wegschieben löst sich die Rolle aus ihrer Arretierung und kann entnommen werden.



9 Entnehmen Sie nun ...



10 ... die rechts und links in den Wickeldorn ...



11 ... eingebrachten Aufnehmer ...



12 ... und entsorgen Sie im Anschluss ...



13 ... den Wickeldorn gemeinsam ...



14 ... mit dem aufgerollten Filterpapier...



16 Setzen Sie in den neuen Wickeldorn die beiden Aufnehmer ein. Bitte achten Sie darauf, ...



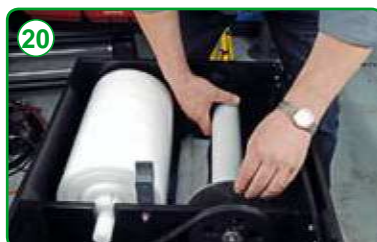
17 ... dass die beiden Seiten nicht vertauscht werden können. Die Seite mit dem Kraftaufnehmer ...



18 ... besitzt im Wickeldorn einen Aussparung und im Aufnehmer eine Imbusschraube.



19 Drücken Sie nun mit dem in der Wickeldorn eingebrachten ...



20 ... Aufnehmer den Federmechanismus der Einrastung zur Seite ...



21 ... und setzen Sie den Wickeldorn ein. Filterpapier einsetzen

## IX. Kontrolle

### Allgemeines

Biologische Filtrierung erfolgt mittels Bakterien, welche sich im Bioreaktor ansiedeln. Diese Bakterien sind abhängig von einer Vielzahl von Einflussfaktoren, z.B. Sauerstoff, pH-Wert, Temperatur usw..

**Achtung:** Der Einsatz von Wasseraufbereitern kann zum Anstieg des Papierverbrauchs führen.

### **Achtung!**

Durch Abschalten der Teichpumpe ist die Sauerstoffversorgung der Bakterien nicht mehr sichergestellt. Die Abschaltung, z.B. bei Filterpapierwechsel, sollte auf wenige Minuten begrenzt werden. Der Einsatz von Medikamenten kann zur Folge haben, dass die Bioreaktorbakterien beeinträchtigt werden bzw. vollständig absterben.

Zum Schutz Ihres Fischbestandes ist es unerlässlich regelmäßige Wasserkontrollen durchzuführen!

**Genesis**  
*Filtertechnik vom Profi*

**Genesis GmbH & Co. KG**

Schulerstraße 22  
75180 Pforzheim

Tel: +49-(0)7231-720490  
Fax: +49-(0)7231-720487

[www.genesis.de](http://www.genesis.de)  
[info@genesis.de](mailto:info@genesis.de)