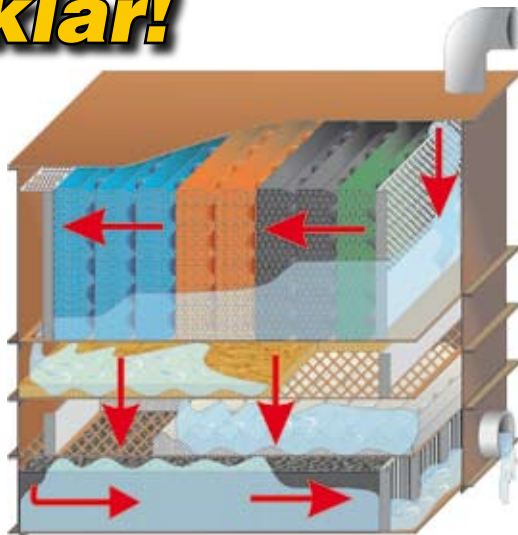


# Teich stabilisieren Und das Wasser ist klar!

Entscheidend: Diese Filteranlage kann man jeder Teichgröße und jeder Besatzdichte anpassen

Die meisten sind mit einer Sichttiefe von 1-2 m zufrieden - weil der Teich tiefer ohnehin nicht ist. In unseren Schaulagen schaffen



wir - jahreszeitlich wechselnd - das Zehnfache, obwohl da etwa 1,5 m lange Fische unterwegs sind. Jahrelang haben wir an diesem Konzept herumgetüftelt. Das

Ergebnis ist ein extrem variabel einsetzbares Filtersystem. Sie kaufen nur das, was Sie brauchen, können jederzeit erweitern, ohne die bisherigen Investitionen zu verlieren.

## Filter + Pumpen

Das Ziel:

Einfache Konstruktion

keine aufwendige Mechanik

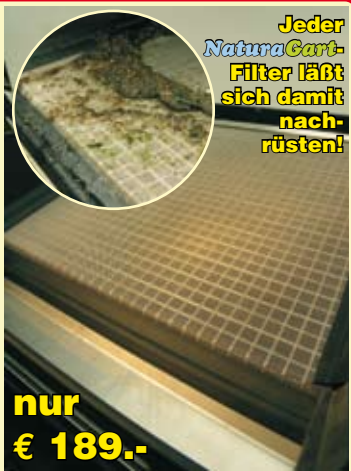
minimaler Pumpeneinsatz

das System kann leicht ausgebaut und jahreszeitlich angepasst werden

### Grobfilter spart bis 90% Wartungszeit

In Teichen, in denen viel gefüttert wird, entstehen viel Fischkot und kurzkettinge Fadenalgen, die die Filtermedien verstopfen. In solchen Fällen sollten Sie diesen Grobfilter vorschalten. Effektiver als Vortex, wirkt wie Bogensieb, mehrere Siebweiten sind verfügbar.

So sparen Sie  
Wartungszeit



nur  
€ 189.-

## Vier Module lassen sich kombinieren:



### Grobfilter GF

Ideal für Teiche, in denen viel gefüttert wird, sehr viel Fischkot anfällt und viele kurzkettinge Algen entstehen. Seitdem wir die Grobfilter einsetzen, haben wir den Wartungsaufwand an unseren Fischteichen um 90% reduziert. Höhe: 17 cm



### Horizontalfilter HF

Die längste Standzeit haben Filtermedien, wenn sie senkrecht eingebaut werden. Dieses Modul kann auch mehrfach übereinandergestapelt und unterschiedlich gefüllt werden. Im Einlaufbereich mit 'Baby-Schacht'. Höhe: 26 cm.



### Vertikalfilter VF

Sehr feine Filtermedien lassen sich nur schlecht senkrecht einbauen. Das setzt zusätzliche Spannvorrichtungen voraus. Solche Medien werden besser waagrecht eingebaut. **VF 8** ist 8 cm hoch. Der Gitterboden ist von Filtermaterial bedeckt. Das gefilterte Wasser tropft direkt in das tiefer liegende Modul. Auch als Oxi-Modul.



### Boden-Modul BM

Mit Rohrstützen für den Wasserablauf. Zusätzlich als Oxidationsmodul für den Eiweißabbau: wichtig für typische Koi-Teiche mit kahler Folie und ohne Vegetation. **BM 13** (13 cm hoch). Durchmesser des Ablaufstutzens: DN 70 (außen 75 mm) für normales HT-Haustechnik-Rohr.

## Schaum-Index: Werte bis 300!

Der Wert gibt an, wieviel Filtervolumen Sie für einen Euro bekommen (siehe Seite 68). Manche Filter erreichen nicht 10% dieses Wertes, weil aufwendige "Designer-Gehäuse" und teure Vertriebswege die Preise treiben. Das Mittelfeld liegt bei etwa 150.

Die jeweiligen **NaturaGart**-Werte stehen auf der nächsten Seite.

## Betriebskosten nur 0,02 KWh pro m³ und Tag

Oft werden zu grobe Filtermedien und deshalb viel zu starke Pumpen eingesetzt. Manche Anlagen verbrauchen mehr als das 3 fache!

Annahme: Ein Standard-Filter in einem 50 Kubikmeter-Teich bei 0,5 m Förderhöhe und 24 Betriebsstunden pro Tag.

## Investition ca. 12 Euro pro m³

Viele Filtersysteme kosten das Doppelte, manche sogar das Vierfache. Aufwendige Gehäuse und überdimensionierte Pumpen treiben den Preis.

Annahme: Ein Standard-Filter in einem 50 Kubikmeter-Teich, Pumpe AM 6000.

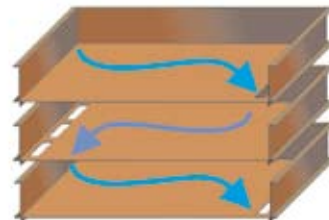
## Investitionsschutz

Die Fische wachsen - und der alte Filter reicht nicht. Das **NaturaGart**-System jedoch wächst mit. In kleinen, preisgünstigen Schritten.

## Minimal-Risiko

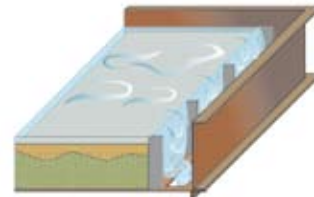
Frost oder ein fallender Ast führen bei manchen Systemen schon zum Totalschaden. Die modulare Bauweise des **NaturaGart**-Systems begrenzt solche Risiken. Frost ist kaum ein Risiko, da die Anlage automatisch entwässert.

## Das Konzept:



### Ablauf-System

Die Module sind durch integrierte Öffnungen miteinander verbunden. Beim Stapeln jeweils um 180° drehen.

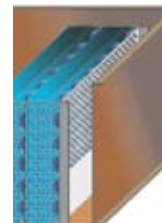


### Not-Überlauf

Wenn verschmutzte Filter kein Wasser mehr durchlassen, läuft es über eine Trennwand in das nächste Modul.

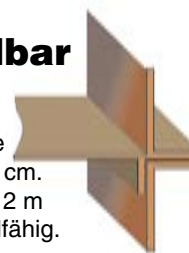
### Baby-Schacht

Wenn Jungfische, Libellenlarven und Kaulquappen in die Pumpe geraten, werden sie in der Regel beschadigungsfrei transportiert - sterben dann allerdings im Filter. HF 26 enthält eine Vorkammer, in der diese unfreiwilligen Beifahrer eingesammelt werden.



### Stapelbar

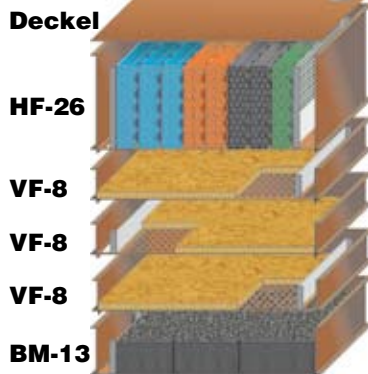
Alle Module haben eine Grundfläche von 40 x 60 cm. Sie sind bis 2 m Höhe stapelfähig.



## Das Grund-Konzept

**NaturaGart-**

## Standard-Filter



**Grundfläche:**

40 x 60 cm

**Höhe:** 63 cm

Filter-Volumen:

55.800 cm<sup>3</sup>

(35000)

**nur € 298,-**

Das ist im Regelfall die richtige Entscheidung.

**bis 50 m<sup>3</sup>**

### Einsatzbereich:

Tausendfach bewährtes Grundkonzept:

Die Standzeiten der verschiedenen Filtermedien sind optimal aufeinander abgestimmt.

Dadurch entsteht ein sehr leistungsfähiger, kompakter Filter.

Die optimale Durchflußmenge liegt zwischen ca. 30 und 70 Litern pro Minute (1,8 - 4,2 m<sup>3</sup>/h).

**Einsatzbeispiel 1**

### Bestückung:

**Deckel:** Mit Verschlüssen

**1 Horizontalfilter HF-26** mit 'Baby-Schacht', 1 Notüberlauf, 8 Filterschäumen in vier Sorten.

**3 Vertikal-Filter VF-8** mit sehr feinem, kompostierbarem Filtermaterial, 5 Stück liegen bei.

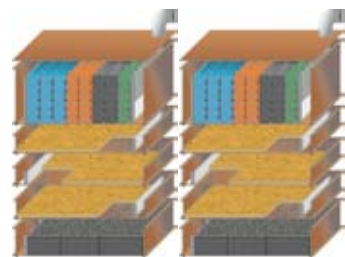
**Bodenmodul BM-13** mit Ablauftülle 70 mm und Oxidationsschaum.

### Ausbaumöglichkeit:

Grobfilter bei starker Fütterung und Fadenalgen. Anpassung der Filterschaum-Porenweite an die Jahreszeit. Bei Bedarf mit weiteren VF-8-Modulen die Standzeit erhöhen.

*Im Regelfall richtig: der Standard-Filter*

## NaturaGart-Parallel-Filter 2



Zwei parallel geschaltete Standard-Filter. Günstiger ist oft, wenn Sie sie auf zwei Quellen verteilen.

111.500 cm<sup>3</sup> (35005)

**nur € 588,-**

**Verteiler-Set** (T-Stück, 2 Schieber, diverse Tüllen und Leitungen) für Aufbau bis 1,5m Abstand! (ersetzt auch die Filter-Anschlüsse) (35100) **nur € 88,-**



Foto: Parallel-Filter 4, Anschlüsse auf Anfrage

### Einsatzbereich:

Die Standard-Filter lassen sich beliebig parallel schalten und kontrollieren dann fast jede Teichgröße! Jeder Filter reinigt 5 m<sup>3</sup> pro Stunde. Für einen 200 m<sup>3</sup> großen Teich brauchen Sie daher i.d.R. 4 Standard-Filter.

**Einsatzbeispiel 2**

### Filter-Anschluß

Die Filter haben 1½" Innengewinde.

Passend zu Ihrer Leitung brauchen Sie Red.-Nippel und Bogentülle:

**2" (50 mm) (35102) € 12,60**

**1½" (38 mm) (35103) € 9,60**

**1¼" (32 mm) (35104) € 6,90**

**1" (25 mm) (35105) € 5,90**

**Verbindung mit einer Spannbackenschelle sichern!**

*Parallel-, Langzeit- und Oxi-Plus-Filter sind nur andere Zusammensetzungen*

## NaturaGart-Langzeit-Filter

**Deckel**

**GF-17**

**HF-26**

**VF-8**

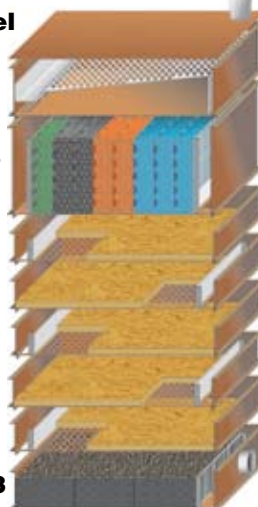
**VF-8**

**VF-8**

**VF-8**

**VF-8**

**BM-13**



**Höhe:** 96 cm

**Filter-Volumen:**

60.200 cm<sup>3</sup> (35006)

**nur € 498,-**

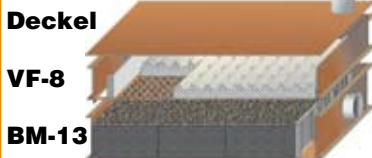
Das ist die richtige Lösung für Teiche, in denen viel gefüttert wird (z.B. Kois etc.). Der Grobfilter sorgt dafür, daß der Filter viel seltener gereinigt werden muß.

### Einsatzbereich:

Bei extremen Fischbesatz, sehr hoher Verschmutzung oder sehr langen Reinigungsintervallen.

**Filter + Pumpen**

## NaturaGart-Mini-Filter



**Höhe:** 21 cm

**Bestückung:**

**1 x VF-8** mit feinem Schaum.

**1 x BM-13**

mit Ablauf

70 mm

und Oxi-Schaum.

21.800 cm<sup>3</sup> (35002)

**nur € 118,-**

**Einsatzbeispiel 4**

**bis 3 m<sup>3</sup>**

### Einsatzbereich:

Mini-Becken oder für extrem versteckten Einbau. Die Wartung ist aber aufwendiger.

## NaturaGart-Kleinteich-Filter

**Deckel**

**HF-26**

**BM-13**



**Grundfläche:**

40 x 60 cm

**Höhe:** 39 cm

**Filterschaum-**

**Volumen:**

49.100 cm<sup>3</sup>

(35001) **€ 198,-**

**Einsatzbeispiel 5**

**bis 20 m<sup>3</sup>**

### Einsatzbereich:

Kleinere, max. 1 m tiefe Teiche. Enthält wegen der geringen Wassertiefe nicht die sehr feine Filtrations-Stufe VF-8, sie kann jedoch problemlos jederzeit nachgerüstet werden.

### Bestückung:

**Deckel:** Mit Verschlüssen

**Horizontalfilter HF-26** mit 'Baby-Schacht', 1 Notüberlauf und 8 Filterschäumen in 4 Porenweiten.

**Bodenmodul BM-13** mit Ablauftülle

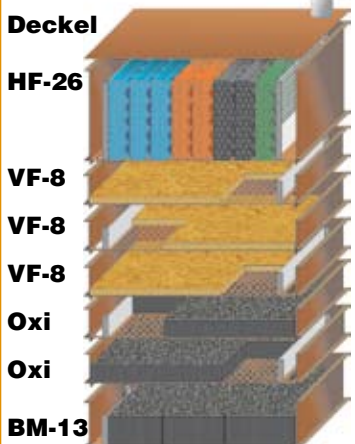
70 mm und Oxi-Schaum.

### Ausbaumöglichkeit:

Filterschaum-Porenweiten anpassen, ggf. Grobfilter GF einsetzen. Zur weiteren Sichtweiten-Verbesserung um Vertikalfilter VF-8 erweitern.

*Für Mini-Teiche gibt es Komponenten, die leicht aufgerüstet werden können, falls sie nicht reichen sollten oder die Fische größer werden*

## NaturaGart-Oxi-Plus-Filter



Zwei zusätzliche Vertikal-Filter-Module vergrößern die Besiedlungsfläche für Bakterien.

73.600 cm<sup>3</sup> (35003)

**nur € 369,-**

### Einsatzbereich:

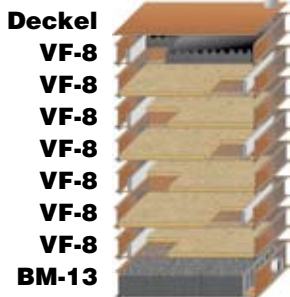
Fischteiche mit Überbesatz und/oder wenig Unterwasserpflanzen. Mit den Oxi-Modulen lassen sich beliebig große Tropfkörper-Anlagen für den Abbau von Eiweiß-Resten einfach stapeln.

**Einsatzbeispiel 6**

**Optimale Pumpen für NaturaGart-Filter finden Sie auf den folgenden Seiten. Achten Sie darauf, daß Sie die Obergrenze von 70 Litern Wasser pro Minute und Filter nicht überschreiten.**

## NaturaGart-Superfein-Filter

Superfein-Filter, wenn der Zeitgewinn wichtiger ist als ein paar Euro im Monat



Dieser Filter hat nur eine Lage Schaum, ansonsten nur Organik-Matten, die ganz einfach ausgetauscht und kompostiert werden. Das ist zwar teurer, spart aber Zeit. Mit einem Wechselsatz Filterschaum und 25 Matten. Nimmt etwa 2 kg Schlamm auf. (35007) **nur € 298,-**

Sie können alle Teile einzeln bekommen

## Einzelpreise

### Filterkammern:

**Grobfilter GF-17/08**

**Standard**, mit 0,8mm-Gewebe (35311) € 189,00

**Grobfilter GF-17/10**

**Komplett** mit 1,0mm-Gewebe (35313) € 189,00

**Grobfilter GF-17/05**

**Komplett** mit 0,5mm-Gewebe (35310) € 189,00

**GF-17 Austausch-Gewebe** mit seitlicher Gummi-Dichtung

**1,0 mm** (35454) € 17,80

**0,8 mm** (35451) € 18,80

**0,5 mm** (35452) € 17,40

**Horizontal-Filter HF-26**

**Komplett** mit Filtermaterial und Trennwänden (35301) € 96,00

**Vertikal-Filter VF-8**

**Komplett** (35302) € 29,00

ohne Filtermaterial

**Oxi-Modul VF-8**

**Komplett** mit Trennwand und Oxi-Schaum (35304) € 39,00

**Boden-Modul BM-13**

**Komplett** mit Oxi-Schaum und Trennwand (35303) € 75,00

**Deckel** mit Verschlüssen, ohne Armaturen (35300) € 22,80

## Organik-Filter

### für VF-8

Vlies aus Jute, Sisal, Hanf, 38 x 58 cm, **sehr fein**

**10 Stück** (35220) € 16,80

**25 Stück** (35221) € 39,80

**100 St.** (35222) € 128,80

### Oxi-Schaum

erhöht die Abbaurate von Eiweißresten (Fisch-Exkrementen etc.)

**für BM-13** 9 cm hoch

3 Stücke 38 x 17,6 cm

**grob** (35208) € 24,80

**für VF-8** 5 cm hoch

3 Stücke 38 x 17,6 cm

**grob** (35209) € 12,80

Druckfilter sind wegen des geringen Wirkungsgrades nur für Kleinanlagen zu empfehlen

## So erkennen Sie die optimale Filtereinstellung

Sie sehen es sofort: Oft sind die Grobfilter nur wenig und die Feinfilter sehr stark verschmutzt. Man braucht dann also mehr Fein- und weniger Grobfilter.

### Das Ziel:

Alle Porenweiten verschmutzen gleichmäßig schnell. Die Reinigung ist dann am effektivsten.

### Die Vorteile

einer solchen Anpassung:

- Der Filter hat einen viel höheren Wirkungsgrad.
- die Reinigungs-Intervalle werden verlängert. Besser einmal richtig als zweimal halb reinigen.
- Ein kleinerer und preisgünstiger Filter reicht für die gleiche Teichgröße aus.

## Filterschäume: für HF-26

38 x 23 cm, Noppen 4/2 cm

**Filterschaum, sehr grob, 10 ppi** 38 x 23 cm, grün  
3 Stück (35200) € 19,80

**Filterschaum, grob 20 ppi** 38 x 24 cm, schwarz  
3 Stück (35201) € 19,80

**Filterschaum, mittel 30 ppi** 38 x 23 cm, rot  
3 Stück (35202) € 19,80

**Filterschaum, fein 45 ppi** 38 x 22 cm, blau  
3 Stück (35203) € 19,80

**Filterschaum, Set**  
Komplett-Set für HF-26  
(35206) € 49,80

## für VF-8

anstelle der Organik-Matten  
38 x 53 cm, Noppen 2/2 cm  
**sehr fein**, grau  
(35207) € 14,80

## Druckfilter

sind immer dann notwendig, wenn der Filter tiefer steht als das Ende des weiterführenden Schlauches.

Im Gegensatz zu normalen Außenfiltern muß der Druckfilter einen wasserdicht verschließbaren Deckel haben, sonst würde er überlaufen, weil das Schlauchende höher ist. Dafür kann man ihn aber auch fast komplett im Boden eingraben. Die Technik ist z.T. aufwendiger und in erster Linie für kleine Teiche zu empfehlen.



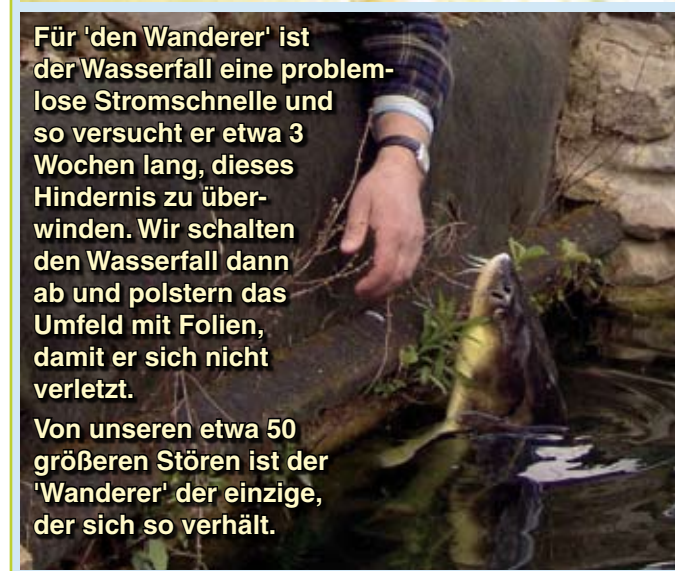
## Der Wanderer

Wenn das Wasser wärmer wird, schwimmen die großen Diamantstöre über 1.000 km flussaufwärts in die Laichgebiete. Auch einer unserer Störe, wir nennen ihn 'den Wanderer' begibt sich dann alljährlich auf die zwangsläufig kurze Reise.

'Der Wanderer' lebt im Teich-Aquarium, für jeden gut sichtbar: Klares Wasser, interessante Felsformationen, sauberer Sandboden, Kleinfisch-Schwärme. Wenn ein Service-Taucher 'den Wanderer' in seinem 300 m<sup>3</sup>-Reich besucht, kommt der ca. 1,3 m lange Fisch ganz nah heran und bestaunt neugierig die Unterwasser-Arbeiten.

Für 'den Wanderer' ist der Wasserfall eine problemlose Stromschnelle und so versucht er etwa 3 Wochen lang, dieses Hindernis zu überwinden. Wir schalten den Wasserfall dann ab und polstern das Umfeld mit Folien, damit er sich nicht verletzt.

Von unseren etwa 50 größeren Stören ist der 'Wanderer' der einzige, der sich so verhält.



## Druckfilter

mit Rückspülung und Reinigungs-Mechanismus, der unter Naturschutz-Aspekten aber völlig unbefriedigend ist. **Für Naturteiche daher auf keinen Fall zu empfehlen!** Die Filter können bis zur Deckelkante eingegraben werden, eine Kontrollleuchte zeigt die Funktion der UV-Lampe an. 3 Jahre Garantie, 5 m Kabel, Preise ohne Pumpe.



### FiltoClear

Modell	3000	6000	11000	15000
Teichgröße	3000l	6000l	11000l	15000l
UV-C	9W	11 W	11 W	11 W
Volumen:	5 l	9 l	14 l	17 l
davon Schaum	2,5 l	4,9 l	7,4 l	9,8 l
Pumpenleistung:	2000-6000 l	4000-8000 l	4000-12000 l	6000-12000 l
BestNr.	36000	36001	36002	36003
Preis:	€ 219,-	€ 269,-	€ 369,-	€ 439,-

**Wenn der Filter alle Algen oberhalb einer bestimmten Größe 'abfischt', werden sich bei weiterer Nährstoff-Zufuhr ausschließlich die winzigsten Algen vermehren können, die kleiner sind als die feinsten Filterporen. Auch diese Mini-Algen verursachen dann eine Trübung des Wassers.**

Die Grünfärbung ist in solchen Fällen dann längst nicht mehr so extrem - aber dennoch oft störend.

Wer in seinem Fischteich sehr hohe Anforderungen an die Wasserqualität stellt, dem ist in solchen Fällen eine UV-Anlage zu empfehlen.

### UV-„Anlage“

#### stoppt die Mini-Algen

Das UV-Licht verändert das Algen-Erbgut so, daß sie sich nicht mehr vermehren können. Zusätzlich verändert sich die Oberfläche der Algen, so daß sie nicht mehr durch die Poren der Filtermedien schlüpfen können. Die Bezeichnung 'UV-Filter' ist also eigentlich falsch. Das UV-Licht selbst filtert nichts, sondern erhöht nur den Wirkungsgrad des Filters.

Die richtige Reihenfolge ist Pumpe - UV-Anlage - Filter.

Mini-Anlagen sind meist nutzlos: In den verbreiteten 1"-Leitungen (25 mm Innendurchmesser), beträgt die Fließgeschwindigkeit bei 50 l/Minute etwa 1,6 m pro Sekunde. Profis streben allerdings eine Kontaktzeit von einer Sekunde an. Das schaffen die kleinen Anlagen nie.

Wenn das Licht wirken soll, dann muß die Kontaktzeit deutlich verlängert werden, das geht nur mit weniger Durchfluß oder längeren Röhren.

#### Kontaktzeit entscheidet über den Wirkungsgrad

UV-Lampen machen aquarien-ähnliche Klarwasser-Behälter für Fischhaltung.

Der dadurch entstehende Teich mag noch natürlich aussehen -



**Trotz Intensiv-Fütterung Mit UV: Aquarien-Qualität**

**10 kg Fischfutter pro Woche brauchen die weit über 1 m langen Störe in diesem Teich. Trotzdem klares Wasser! Der Fisch schwimmt gerade über einen Vorfilter. Der Teichboden ist seit einem Jahr nicht gereinigt worden.**

aber er funktioniert längst ganz anders. Vor dem UV-Einsatz ist eine Richtungsentscheidung fällig:

Wer einen **kompromißlosen Naturteich** will, der sollte auf Fische und Zusatzfütterung verzichten. Der braucht kein UV.

Wer **Fische halten** möchte, der wird sie sehen wollen. Dann braucht man bei hohen Ansprüchen an die Sichttiefe eine bessere Technik bis zur UV-Anlage. Aber dann gleich etwas Vernünftiges!

Wer an der falschen Stelle spart und eine zu schwache Anlage wählt, der kann es besser gleich lassen! Orientieren Sie sich bitte an den Empfehlungen auf dieser Seite.

Im **NaturaCart**-Park kann man beide Teichtypen besichtigen. Kristallklare Naturteiche und gefilterte Teiche mit über 2 m langen Großfischen. Sichtweite in den Fischteichen: Mindestens vier - meist aber eher 10 m. Dort auch Dank der UV-Anlagen.



**UV-55** Die Standard-Anlage für Teiche bis ca. 50 m³, bei geringer Belastung auch mehr. Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis, 80 cm lange Kontaktstrecke mit dem Wasser, Gesamtlänge ca. 1 m.

#### Winterbrücke

Ca. 1m langes Schlauchstück mit mehrteiligen Kupplungen und 2 Spannbackenschellen, überbrückt UV-Anlage z.B. im Winter. **2" (36250) € 29,80**  
**1,5" (36251) € 26,80**

#### UV-resistente Algen

Wer sich als 'Stubenhocker' in die pralle Sonne legt, der bekommt durch den UV-Anteil des Lichtes planmäßig einen Sonnenbrand. Wer seine Haut langsam an die Sonne gewöhnt, hat die Probleme nicht.

55 Watt, max. Durchfluß 22,5 m³/Stunde. Incl. **NaturaCart**-Anschluß-Set: 2 Edelstahl-Spannbackenschellen, 2 Red-Nippel, 2 Schlauchverschraubungen. Und: Incl. Winterbrücke, damit die Filter weiterlaufen können, wenn Sie die UV-Anlage z.B. im Winter außer Betrieb nehmen. (36200) **€ 248.-**

**Für Großanlagen** empfehlen wir die Kombination mehrerer UV 55, weil Sie bei guter Wasserqualität dann Teile der Anlage stilllegen können. Auf Wunsch liefern wir Ihnen aber auch ein stärkeres Gerät.

Die Haut gewöhnt sich an die Strahlung und baut Abwehrmechanismen auf. So auch bei den Algen: Unterdimensionierte UV-Anlagen gewöhnen sie an das Licht. Folge: Die Algen werden resistent gegen die zu schwache Bestrahlung.

### Druckfilter Maxi

Großer Filtertopf mit 50 Liter Inhalt, bis 1 bar druckdicht, geeignet für Teiche bis 20.000 Liter Inhalt. Rückspülbar per 6-Funktionenschalter ohne Öffnen des Gehäuses. Bei Bedarf aufrüstbar mit 2 UVC 18W-Strahlern oder (besser) dem oben angegebenen Gerät. Wir empfehlen den Betrieb über eine naturschutzfreundliche Vorfilter-Kombination

(36006) **€ 325,00**

**Einbau-UVC-Lampe dazu**  
(36205) **€ 131,50**



### Schlamm-sauger 3

Durch Verwendung der Zwei-Kammertechnik jetzt mit permanenter Absaugung: während ein Zylinder befüllt wird, wird der andere automatisch geleert. Mit den unterschiedlichen Düsen werden Sediment und Fadenalgen erfasst.

Keine Lösung für den 200 m²-Schwimmteich, aber für kleinere Anlagen ein gutes Preis/Leistungsverhältnis!

Techn. Daten: 230V / 1200-1400 W, Abm. 380 mm Ø x 685mm, Länge Saugschlauch 5m, Ablaufschlauch 2,5m, Kabel 4m, Garantie 3+2 Jahre (16584) **€ 299,00**



**NaturaCart**

**Filter + Pumpen**

*UV-Anlagen sorgen für kristallklares Wasser im Teich*

*Für Fischteiche mit großem Besatz sind sie unverzichtbar*

Teich stabilisieren

# NaturaGart Ziel-Saug- Technik

Die Baustelle kurz vor Verkleidung der Leitungen: Vom Schacht aus führen mehrere Rohre in die Tiefe. Hier nicht sichtbare seitliche Abgänge wurden zu Skimmern verlegt.



Der Saugsammler ist seitlich eingebaut, drei Leitungen führen von den Ansaugpunkten in den Kasten. Die angesaugte Wassermenge ist dort regelbar. Ein seitlicher Abgang führt zu einem Skimmer. Damit die Leitungen nicht unter Spannung stehen, ist mit 70er HT-Bögen eine Anpassung an die Richtung sinnvoll.



Die gleiche Stelle aus Landschaft. Die Leitungen sind inzwischen mit der Schlauch-Tarnung verkleidet und werden im nächsten Schritt mit Steinen abgedeckt. Im Schacht erkennt man die Schieber, über die sich die Ansaugmenge regulieren läßt. Der Schacht befindet sich direkt neben der Ufer-Pflasterung und ist so optimal zugänglich.

## Ziel-Saug-Technik

### Warum wir sie entwickelt haben

Das Sediment sammelt sich unten, von dort muß es abgesaugt werden. Wenn man die Pumpe in den Schlamm legt, sind die meisten Typen damit überfordert: Die kleinen Ansaugschlitze verstopfen sehr schnell. Man braucht eine Pumpe, die auch deutlich über 5 mm große Partikel noch transportieren kann - aber auch die verstopfen oft nach einiger Zeit.



Bei Kleinteichen ist die Pumpe auch in Teichmitte noch zu erreichen, das Hochziehen an der Leitung wird jedoch Dekoration und Pflanzen gefährden. Das ist keine Lösung für größere Anlagen.

## Ziel-Saug-Technik

### Das ist das Bau-Prinzip

Wichtigstes Bauteil ist der Saug-Sammler.

Er besitzt mehrere regelbare Anschlüsse. Dort werden die Leitungen angekuppelt, die auf die Teichsohle führen und ggf. zu den Skimmern, die die Oberfläche absaugen. Die Vorteile sind klar: Die Anlage wirkt da, wo man

**Eine Pumpe wirkt immer nur in Ihrem begrenzten Umfeld. Bei großen Teichen reicht das nicht. Da sollte man das Sediment an mehreren Stellen gezielter ansaugen können.**



sie braucht (in der Teichmitte) und ist jederzeit am Ufer gut erreichbar. Zusätzlich läßt sich die Saugleistung genau dosieren.

## Sicher, wartungsfreundlich, preisgünstig Die Empfehlung für Neuanlagen

### Beispiel: großer Fisch- oder Schwimmteich

**Ziel:** Klares Wasser, Sediment an mehreren Stellen absaugen, Skimmerbetrieb je nach Windrichtung.

**Konzept:** Die Pumpe steht am Ende des Filtergrabens in dem Pumpenschacht Pi 62. Filtergraben und Teich sind über die Dammdurchführung verbunden. Auf der Teichseite des Trenndammes steht der Saugsammler ZST S 62/3, der direkt an die Dammdurchführung angeschlossen ist. Von dort aus führen Leitungen in die Tiefe und zu den Skimmer-Anschlüssen.

**Preisvergleich:** Der finanzielle Aufwand für die Dammdurchführung liegt bei € 59,00. Dafür bekommt man ein System, das - je nach Filterteichgröße - 50 - 95% des

Wartungsaufwandes einspart, weil die meisten Partikel im Filtergraben sedimentieren. Ohne Saugsammler wäre das System nur mit 2 Pumpen - und das auch nur sehr umständlich - zu betreiben.

Die Kosten dafür und die 4"-Leitung liegen bei ca. € 800,00.

Die Kosten für die jederzeit gezielt regelbare NaturaGart-Lösung liegen bei ca. € 700,- Jeder weitere Ansaugpunkt kostet mit 5 m 3"-Leitung ca. € 80,00. Also: Sie saugen den Dreck da ab wo er stört, Sie regeln es bequem vom Ufer aus, Sie haben weniger Stromkosten - und investieren weniger.

**Denken rechnet sich. Auch hier!**

## Empfehlungen zur Sanierung

**Das Ziel:** Klares Wasser, Sediment vom Boden und Staub von der Oberfläche absaugen.

**Konzept:** Wo ein Filtergraben nicht realisierbar ist, steht die Pumpe im ZST-Schacht am Ufer. Zwei Saugleitungen führen in die Tiefe, eine weitere zu einem Skimmer.

**Preisvergleich Pumpentechnik:** Konventionell müßten Sie mindestens 2 Pumpen einsetzen. Mit Leitungen kostet das ca. € 650,-.

**Das NaturaGart ZST-System:** Sie brauchen nur eine (gehäusefreie, preisgünstigere) Pumpe, und Leitungen für ca. € 550,00.

**Zum geringeren Preis das bessere System!**

## Vergleich:

### Mit und ohne Ziel-Saug-Technik

**Ohne:** Pumpe steht am Teichgrund

**Mit:** Leicht erreichbar am Ufer

**Ohne:** Reinigen: Pumpe mit den Leitungen rausziehen

**Mit:** Pumpe am Ufer leicht erreichbar, keine Demontage

**Ohne:** Meist nur ein Ansaugpunkt

**Mit:** Wirkt an mehreren Stellen

**Ohne:** Mengenverteilung am Teichgrund regeln

**Mit:** Mengenverteilung problemlos am Ufer regelbar

**Ohne:** aufwendiges Gehäuse

**Mit:** Gehäuse wird eingespart!

**Ohne:** Zweite Pumpe für einen Skimmer

**Mit:** Eine Pumpe reicht aus!

## Filter + Pumpen

Der Trick: Die Pumpe betreibt ein Schwerkraft-System

Dadurch kann man mit einer Pumpe an mehreren Stellen ansaugen



Die Pumpe steht: Wasserspiegel im Teich und Schacht gleich hoch.

Wenn die Pumpe läuft, sinkt der Wasserstand im Kasten



Skimmer und 2 Ansaugstellen: Schieber offen.



Viel Sediment an Saugpunkt 1: den Schieber öffnen.



Staub auf Wasser: Volle Leistung auf die Skimmer-Leitung.



Winter: Nur flach ansaugen, das Tiefenwasser bleibt dann warm.



Einbau vor der Damm-Durchführung



Die Pumpe entnimmt auf der linken Seite des Filtergrabens das Wasser. Dadurch sinkt der Wasserspiegel im Graben und entsprechend im Saugsammler.

## NaturaGart Ziel-Saug-Technik

### So funktioniert es

Das Prinzip kennt jeder: Wenn zwei Gefäße miteinander verbunden sind, haben sie den gleichen Wasserstand.

Teich und Kasten verhalten sich wie diese zwei Gefäße, die durch die Anschlüsse miteinander verbunden sind. Wenn Wasser aus dem Schacht gepumpt wird, fließt es durch die Anschlüsse sofort wieder nach. Dadurch saugen sie an.

Wenn Sie die Schieber unterschiedlich weit öffnen, können Sie genau dosieren, wieviel Wasser Sie an welcher Stelle ansaugen.

Das funktioniert auch noch mit einem 'dritten Gefäß', dem Filtergraben: Die Pumpe senkt den Wasserspiegel im Filtergraben ab. Die Dammdurchführung verbindet Filtergraben und Verteiler-Kasten.

Dadurch sinkt der Wasserstand auch dort - und das Wasser strömt planmäßig nach.

## NaturaGart Saug-Sammler



Blick in den Schacht: 3 Schieber regeln die jeweiligen Ansaugmengen, die große Öffnung führt in den Filtergraben

### NaturaGart Saugsammler ZST S 31/3

Der Kasten ist 31 cm tief und hat drei Einlaufstutzen z.B. für 2 Ansaugpunkte und einen Skimmer. **Zusätzlich mit Anschlußflansch für die Dammdurchführung.** (35600) € 119,-

### NaturaGart Saugsammler ZST S 62/3

Gleiche Ausstattung, jedoch 62 cm tief für mehr Anschlüsse und frostfreie Überwinterung. Zwei weitere Löcher sind vorgebohrt (und wieder verschlossen). Sie können daher sehr leicht mit weiteren Einlaufstutzen nachgerüstet werden. (35601) € 149,-

### Weiterer Einlauf-Stutzen

nur montierbar bei den 62 cm hohen Modellen (35700) € 16,90  
Leitungslänge und -querschnitt hängen von der Teichgröße ab. Mehr dazu im Internet oder bei Ihrem NaturaGart-Berater.

**Grundfläche: 30 x 40 cm**  
**Höhe: 31 oder 62 cm**  
**2 Bautypen:**  
- direkt Pumpe einbauen  
- Filtergraben-Anschluß

### NaturaGart Pumpsammler ZST P 31/3

Der Kasten ist 31 cm tief und hat drei Einlaufstutzen z.B. für 2 Ansaugpunkte und einen Skimmer. Alle Stutzen getrennt regelbar, 50 mm Durchmesser. (35605) € 98,-

### NaturaGart Pumpsammler ZST P 62/3

Gleiche Ausstattung, jedoch 62 cm tief. Dadurch lassen sich mehr Einläufe installieren.

Die Pumpe kann dann auch bei Frost im Teich bleiben. Die Tiefe läßt sich aber meist nur bei Neuanlagen leicht realisieren. Zwei weitere Löcher wurden vorgebohrt (und wieder verschlossen). Sie können daher leicht mit weiteren Einlaufstutzen nachgerüstet werden. (35606) € 128,-

Die NaturaGart-Ziel-Saug-Technik funktioniert sehr einfach aber wirkungsvoll

Der Schacht kann wahlweise direkt mit einer Pumpe bestückt oder an den Filtergraben angeschlossen werden.

## NaturaGart Damm-Durchführung

**Für Schacht- oder Filtergraben-Anschluß**  
Flansch-Dichtung, Rohr, 2 x 1 m Folie (PVC, grün, 1mm), Rohr-Kleber.

**für ZST-Schacht-Anschluß**  
(35860) € 59,-

**für Leitungs-Anschluß 4"**  
wie Abb. links (35861) € 59,-

Zusätzlich wird Folienkleber benötigt. Ausführliche Bauanleitung liegt bei.



fertig eingebaut auf der Filtergraben-seite

## NaturaGart Saugfilter



Stabiles Gitter-Rohr, aus Polyethylen das auf der Teichsohle die Saugleitung abschließt.

Alles was durch dieses Rohr paßt, geht später auch durch die Fördermechanik der Pumpe. Dadurch wird das Einschwimmen von Fischen und das Verstopfen der Schachteinlässe verhindert. 10 cm ø

**grob:** für die Ansaugung zum Filtergraben, Lochgröße: 5,5 x 8 mm  
**für 3"-Leitung** (ca. 7,5 cm)

0,5 m lang (35800) € 28,80  
1 m lang (35810) € 38,80

**für 4"-Leitung** (ca. 10 cm)  
0,5 m lang (35801) € 32,80  
1 m lang (35811) € 42,80

**fein:** verhindert das Ansaugen von Kleintieren. Für Pumpenschächte, Saugsammler etc., wenn das Wasser direkt zur Pumpe geführt wird.  
**Lochgröße: 2 x 3 mm,**

**für 1,5"-Leitung** (35809) € 29,90  
**für 2"-Leitung** (35807) € 28,80  
**für 3"-Leitung** (35802) € 28,80  
**für 4"-Leitung** (35804) € 32,80  
Pumpen-Anschlüsse siehe Seite 90

### Saugfilter-

#### Verlängerung

ermöglichen beliebig lange Saug-Vorfilter. Die Module haben beidseitig eine Reduzierung auf 75 mm und können mit den passenden Verbindungsstücken nach Bedarf ausgerichtet werden.

**fein, Lochgröße: 2 x 3 mm,**  
1 m (35816) € 39,80  
0,5 m (35815) € 29,90

**grob, Lochgröße: 5,5 x 8 mm,**  
1 m (35818) € 39,80  
0,5 m (35817) € 29,90

**Verbindungsstücke**  
**gerade** (35820) € 2,50  
**Bogen 15°** (35821) € 4,70  
**Bogen 30°** (35822) € 4,70

## Filter + Pumpen

Spezielle Pumpen ohne Gehäusegitter passen preisgünstig ins System

## NaturaGart - Saugleitungen

Flexible und maßoptimierte Sonderfertigung für Sammelschächte und Dammdurchführungen, dadurch mit HT- und KG-Systemen kompatibel. Mehr siehe Seite 95. Preise pro lfd Meter

75 mm (16703) € 10,80  
100 mm (16704) € 16,80

## NaturaGart Basis-Pumpen

Welcher Fisch oder Frosch interessiert sich für ein Designer-Gehäuse? Unten im Teich interessiert aus unserer Sicht nur eines: **Eine Pumpe muß pumpen!**

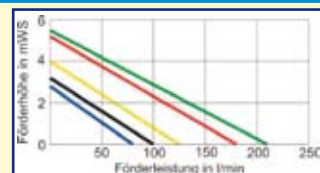
Funktion war der wichtige Maßstab für diese NaturaGart-Pumpen-Linie. Der wichtigste Unterschied: Wir verzichten auf das teure Gehäuse, das man für die Pumpenschächte ohnehin nicht braucht. Dadurch werden die Pumpen oft so preisgünstig, daß der Schacht kaum

noch Mehrkosten verursacht. Rationeller Energie-Einsatz! Gut verteilte Leistungskurven! Frostfest.

Hinweis: Wenn Sie die Pumpe in den Teich legen wollen, brauchen Sie als Vorfilter entweder ein Gehäuse oder den Anschluß für den Saug-Vor-



5 Jahre Garantie!



**Pumpe NG 4500** 45 W, 2,8 m (37020) € 199,-  
**Pumpe NG 7500** 85 W, 4 m (37021) € 259,-  
**Pumpe NG 10000** 120 W, 5,2 m (37022) € 299,-  
**Pumpe NG 13000** 140 W, 5,5 m (37023) € 349,-  
**Pumpe 12 V** Paßt in die Schächte. (37115) € 419,-

## Mehr Sicherheit für Ihre Fische

Viele Teichanlagen sind ungesichert: Nachbars Hund oder spielende Kinder werfen den Filter um, ein Schlauch rutscht von der Tülle oder wird aus Unachtsamkeit mit dem Spaten erwischt.

In jedem Falle wird Wasser aus dem Teich gepumpt, das irgendwo im Garten versickert.

Bevor Ihre Fische in der trockenen Teichgrube liegen: Der Niveauschalter stoppt die Pumpe bei Wasserverlust über 10 cm.

**Schutz für die Pumpe**  
Wenn die Pumpe trocken läuft, wird sie schnell zerstört. Der Niveauschalter trennt Ihre Pumpe bei zu wenig Wasser vom Netz. Das Schaltspiel anderer Geräte ist mit über 20 cm meist zu groß.

Dieser Schalter wirkt bereits bei einer Wasserstands-Schwankung von nur 10 cm, mit fertiger Steckdose für den Pumpenstecker

**Niveauschalter 5**

mit 5 m Kabel

(37710) € 59,00

**Niveauschalter 10**

mit 10 m Kabel

(37711) € 71,00



**Skimmer saugen den Schmutz von der Teich-Oberfläche**

**Die Schwimm-Skimmer sind flexibler einsetzbar**

**Filter + Pumpen**

## Der Teich im Winter

Im zugefrorenen Teich sammelt sich Kohlendioxid an - ein Narkosegas, das die Wassertiere letztlich tötet. In Fischteichen sollte man daher einen Teil der Oberfläche offen halten.

### Teichheizer

Nicht verwenden, um den Teich komplett aufzuheizen! Um unnötigen Energieverbrauch und hohe Kosten zu vermeiden, sollten die Heizstäbe



unbedingt mit dem Frostwächter kombiniert werden. Technische Daten: Anschluss 230V/50Hz, Länge 250mm, Durchmesser 25mm, Schwimmer 200x100x50 mm, Kabellänge 10m.

**Teichheizer 200** 200W

für mittlere Lagen (35911) € 52,80

**Teichheizer 300** 300W

für kalte Lagen (35912) € 52,80

### Frostwächter

Schaltet bei ca. 0°C z.B. Teichheizer, Pumpe oder Heizgerät ein. Wenn die Temperaturen steigen, werden die Geräte wieder abgeschaltet, unnötiger Stromverbrauch wird so vermieden. Mit Zwischenstecker, Temperaturfühler, Kabel und Erdspieß. Technische Daten: 230V/50Hz, max. 300W, Fühlerkabel 5m lang (35915) € 56,60



### Eisfreihalter

Die aus unserer Sicht intelligenteste Lösung: Eine kleine Pumpe strömt den Schwimmer an, die Wasserbewegung hält einen Spalt frei und treibt das CO<sub>2</sub> aus. Durchmesser 13 cm, 10m Kabel, 5 W (35900) € 35,95

## Oft wichtig: Teichbelüftung

Bei starkem Überbesatz, für Winterbetrieb und als Notreserve ist ein Mini-Kompressor sinnvoll, der Luft in Ausströmersteine drückt. Dadurch können mit geringem Aufwand große Wassermengen bewegt werden und Luftkontakt bekommen. Besonders im Winter kann man damit sehr einfach

größere Flächen frostfrei halten und giftige Faulgase aus dem Wasser schaffen. Diese Luftpumpen sparen Energie und sind sehr robust. Alle Modelle sind für den Einsatz im Freien geeignet.

Faustregel: Der Bedarf liegt bei kleinen Teichen bei 50-100 l je Kubikmeter und Stunde.

Liter/Stunde	400 l/h	1000	2.000	6.000
Verbrauch:	10W	15	25	80
Druck:	0,17 bar	0,2	0,25	0,38
Ausströmer:	2x Mini	2x Mini	2x Mini	1 großer
BestNr:	(35902)	(35904)	(35906)	(35907)
Preis:	€ 66,99	€ 98,99	€ 124,99	€ 225,00



Bautyp 400-2000  
Liter/Stunde



Bautyp 6000  
Liter/Stunde

**Zubehör für Modell 6.000:**  
6 fach Luftverteiler, jeder Abgang regelbar, für Schlauch 4/6 mm (35936) € 23,65

**Luftschlauch 100 m** 4/6mm transparent (35941) € 47,00  
**Luftschlauch 15 m** 4/6mm, transparent (35942) € 9,00

## Was Skimmer können

Zu manchen Jahreszeiten kann die Teichoberfläche mit einer dichten Schicht von Blütenstaub und Blütenblättern überzogen sein. Ein Skimmer saugt die Oberfläche ab und hält sie sauber.

Blätter kann der Skimmer zwar ansaugen, die kleinen Körbe sind jedoch sehr schnell voll.

## Was Skimmer antreibt

Für den Skimmer braucht man eine Pumpe, die den Sammeltrichter von unten ständig leersaugt. Dadurch strömt Oberflächenwasser mit dem Schwimmstaub nach.

Blütenstaub ist meist ein saisonales Problem, so daß Skimmer meist nicht ganzjährig betrieben werden müssen. Für 'fliegende Systeme', die nur bei Bedarf eingesetzt werden, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen eine kleine 12-Volt-Pumpe.

## Schwimm-Skimmer

mit 3 Schwimmkörpern, passen sich dem Wasserspiegel automatisch an und können auch je nach Windrichtung einfach umgelegt werden.

### Standard-Schwimmskimmer

für Pumpenleistung von 50-300 l/min, leicht entnehmbare Schmutzkorb mit 1,6 Ltr. Fassungsvermögen, Schlauchanschluss 1,25" AG (35834) € 199,00

### Mini-Schwimmskimmer

für Pumpenleistung von 20-50 l/min, mit 3 Schwimmkörpern, Schlauchanschluss 25mm, kleine Auffangschale / 1" AG (35831) € 74,90

### Passend dazu:

**12-Volt-Pumpe für Teiche bis ca. 15 m²:** MS 1600 (37114) € 119,00

**12-Volt-Pumpe für größere Teiche:** AM 6.000 12 V (37115) € 419,00

**NaturaGart-Mini-Filter**

(35002) € 118,00

## Skimmer

Die Standard-Schwimm-Skimmer halten auch unseren Unterwasserpark sauber

## Was Skimmer brauchen

Das mit dem Schwimmstaub vermischte Wasser muß über einen Filter laufen, bevor es in den Teich zurückfließt. Im einfachsten Fall schiebt man das Wasser über einen ohnehin vorhandenen Filter (z.B. NaturaGart-Standard-Filter). Wenn man den Filter nur für den Skimmer braucht, ist die kostengünstigste Lösung der NaturaGart-Mini-Filter. Die Organik-Matte hält auch feinen Blütenstaub zurück, sie kann dann kompostiert werden.

## Stand-Skimmer

werden fest eingebaut, die bewegliche Haube folgt Wasserstandsunterschieden von 10 cm automatisch.

### Standard-Standskimmer

für Pumpenleistung von 50-300 l/min, Schmutzkorb mit 1,6 Ltr. Fassungsvermögen, um 10 cm verstellbare Teleskop-Füße. Schlauchanschluss 32mm/1,25 AG, gutes Preis-/Leistungsverhältnis. (35832) € 69,90

### Groß-Standskimmer

Ein wichtiges Gerät für Pumpenleistung von 8.000-30.000 l/h (gepumpt) bzw. 6.000-12.000 l/h (Schwerkraft) für den Einsatz im Flachwasser bis 53 cm Tiefe entwickelt, leicht entnehmbare Schmutzkorb aus Edelstahl mit 12 Ltr. Fassungsvermögen, Anschluss DN100, Standfläche 780 x 585 mm (35835) € 439,00

## Wassertest

Ganz einfach ablesbare Teststäbchen für Wasserhärte, pH-Wert, Nitrat und Nitrit. Mit

Broschüre und Informationen über Filtertechnik. Für jeweils 10 Messungen. (16018) € 12,80



## Rundkescher 46cm

Teleskop-Kescher mit runder Öffnung von 46 cm Durchmesser, (16440) € 35,40

verdeckt montiertes Netz verhindert Beschädigungen, Teleskopstab bis 1,80 m Länge, mit Handschlaufe.

**Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher**  
Standardwerk zur Bestimmung.



(17301) € **24,90**

**Amphibien Europas**

230 Fotos, Zeichnungen, ausführliche Beschreibung aller Arten.



356 S. (17306) € **34,90**

**KOI**

Die preisgünstige Einführung in die Haltungsbedingungen. 94 S.,

(17310)

€ **14,90**



**KOI**



**KOI-Handbuch**

Das ist das ausführliche und beste Handbuch für diejenigen, die ihre teuren Schützlinge optimal versorgen möchten. Mit ausführlicher Beschreibung aller Formen. 197 S.,

(17311) € **39,90**

**Koi-Krankheiten**

Fotos aller Krankheiten mit ausführlichen Behandlungs-Empfehlungen. 112 S. (17312) € **32,90**



**NaturaCart**

**Stickstoff-Adsorber**

Zum Problem werden in pflanzenfreien Teichen die Stickstoff-Verbindungen, die als Ammonium und Nitrit sehr fischgiftig sind. Dieses Selektion eines natürlichen Minerals fängt sie auf. Regenerierbar.

Falls Sie einen **NaturaCart**-Filter haben: Zusätzliches

**VF-8-Modul** mit 5kg Granulat (35305) € **39,90**

**Sack** mit 5 kg Granulat (35412) € **14,90**

Falls Sie keinen Filter haben:

Verwenden Sie den **Mini-Filter** (35002) € **118,00**

+ einen Sack Granulat

**NaturaCart** hat einen Teil der Betriebsfläche als Wasserwildnis angelegt.

Dort brüten nicht nur die seltenen **Eisvögel**, der **NaturaCart**-Park ist auch eines der wichtigsten **Amphibien-Gebiete** in weitem Umkreis.



Jagender Eisvogel



Erdkröten



Kleinfisch-Schwarm

# Ein Teich ist mehr als Wasser und Fische

Die neu angelegte Wasserwildnis im **NaturaCart**-Park: Wir reden nicht nur über Naturschutz, sondern wir kümmern uns um dieses Thema.

## Pumpen, Filter und Naturschutz

Wir hatten jahrelang unsere neue Filtertechnik getestet. Dann ging die erste Vorserie zum Test an Freunde und gute Kunden. Eine der ersten Rückmeldungen war ein derber Rückschlag: "Das neue Filtersystem taugt nichts. Wir hatten heute 40 Molche im Filter - darunter auch einige, die die Pumpe zerfräst hat!"

### Über 40 Molche im Filter

Der Schock saß tief. Ausgerechnet **unser** Filter. Wo wir so nett zu den Molchen sind. Wir bauten Bruchsteinmauern im Park, Steinschüttungen als Überwinterungsplätze am See... - und jetzt das.

Wir analysierten die Situation und fanden rasch: **Es war nicht der Filter.** Im Gegenteil: Der eingebaute Babyschacht im **NaturaCart**-Filter hatte vielmehr funktioniert und den Molchen das Leben gerettet. Nur durch den Babyschacht wurden wir überhaupt auf die Dimension des Problems aufmerksam. Andere Filter haben z.B. eine eingebaute Stampfmechanik für die Rückspülung. Kein Molch, keine Libellenlarve hat darin eine Chance. Das Problem ist eigentlich erst in den letzten Jahren entstanden. Früher hatten die Teichpumpen schmale Ansaugschlitze, weil sonst die Düsen der Springbrunnen-Fontänen dauernd verstopften.

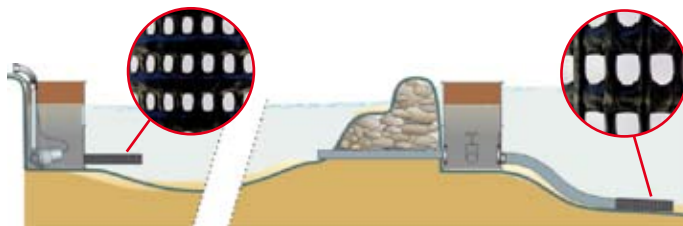
### Kleintierverluste: ein neues Problem

Erst mit den Filterpumpen tauchte eine Fördertechnik auf, die sogar große Molche, Kaulquappen und Libellenlarven ansaugt. Viele können die Förderflügel zwar relativ intakt passieren - unvermeidbar viele werden aber in ungeschützten Pumpen zerhackt.

**NaturaCart**

### löste das Problem

Durch ein System unterschiedlich Vorfilter ist es den Entwicklern von **NaturaCart** in den Folgejahren gelungen, solche Tierverluste auszuschließen. Kein Naturfreund braucht ein schlechtes Gewissen zu haben - kein Tier muß mehr leiden...



**Das ist der Standard in Schwimmteichen und naturnahen Teichen:** Im Teich liegt ein grober 8mm-Vorfilter. Er verhindert, daß Fische in den Filtergraben gelangen. Der Ansaugbereich der Pumpe wird von einem feinen Vorfilter gesichert. Da kommen nur noch Wasserflöhe durch.



**Überbesetzter Karpfenteich:** Hier werden fast alle Kleintiere von den Fischen gefressen - da schadet die Pumpe meist nur der Fischbrut.



**NaturaCart** liefert in allen wichtigen Leistungsklassen das eigentliche Pumpen-Aggregat. Die Saugseite der Pumpe wird durch einen langen Vorfilter gesichert. Die Oberfläche aller Löcher ist deutlich größer als bei den Standard-Gehäusen. Der Vorteil der Filterpumpen bleibt dadurch erhalten: Der sehr niedrige Stromverbrauch!

**NaturaCart**

**Filter + Pumpen**