

# Filtermedien für Teichfilter

## Welche Filtermedien sind für unseren Teichfilter am besten geeignet?

Das Angebot für **Filtermedien** ist auf dem Markt ja riesengroß. Das ist es nicht einfach *das Beste Filtermedium für den Teichfilter* zu ermitteln. Wir möchten Ihnen hier helfen das für Sie Beste Filtermedium für den Teichfilter für finden. Wir beschreiben die einzelnen Filtermedien ins Detail und auf was man Wert legen sollte. Grundsätzlich ist der gute alte Filterschaum die Beste Wahl. Dieser hat sich seit Jahren auf dem Markt bestätigt und kommt bei unseren Filtern verstärkt zum Einsatz. Der Grund dafür ist dass wir schon viele unterschiedliche Medien getestet haben und immer wieder beim Filterschaum hängen geblieben sind. Die *riesengroße Oberfläche für die Mikroorganismen im Filter* ist der größte Vorteil, den der Filterschaum zu bieten hat. Das ist vor allem für die biologische Filterung sehr wichtig. Unter Filter arbeitet nämlich biologisch und mechanisch. Die mechanischen Filtereigenschaften des Filterschaumes sind ebenfalls enorm von Vorteil. Zusätzlich kann man den Schaum auswaschen und jederzeit wieder verwenden. Und das einige Jahre lang. Dazu ist der Filterschaum sehr leicht vom Gewicht her. Ebenfalls ein großer Vorteil ist der günstige Preis. *Wie wird denn Filterschaum eigentlich hergestellt?*

### Die Herstellung von Filterschaum

Den Filterschaum für Aquaristik und Teich kann man keinesfalls mit normalem Schaumstoff vergleichen. Normaler Schaumstoff würde im Wasser Giftstoffe absondern und sich mit der Zeit auflösen, bzw. zerbröseln. Diese Brösel haben Sie dann im Teich drin. Das ist keineswegs zum empfehlen. Der Filterschaum ist wasserbeständig und lebensmittelecht. Zumindest unser **Filterschaum, der in Deutschland hergestellt wird**. Leider drücken auch asiatische Schäume auf den Markt der diese Eigenschaften oftmals nicht erfüllt. Sie erkennen das an billigsten Preisen. Davon raten wir strikt ab. Wer seine Fische nicht vergiften will lässt da die Finger davon.

Die Produktion des Schaumes ist sehr aufwändig. In einem großen Kunststoffsack, also so groß wie ein kleines Zimmer, werden 2 verschiedene Flüssigkeiten zusammengegossen. Dadurch entsteht eine Reaktion die sich sofort durch schnelles Aufschäumen bemerkbar macht. Die Poren entstehen sozusagen von selber. Die Porengröße ist davon abhängig wie viel man von der Flüssigkeit A der Flüssigkeit B beimischt. Dieser Prozess dauert so lange an bis der ganze Sack prall aufgeblasen ist. Dann muss er nur noch aushärten und fertig ist der Schaumblock. Der Block bzw. der Sack haben dann eine rechteckige Form. Nun wird der Sack um den Block herum entfernt. Doch der Filterschaum ist noch nicht fertig. Die Poren im Schaumblock sind

noch alle mit Zellwänden versehen, also wie bei herkömmlichen Schaumstoffen. Wir brauchen aber eine offenporige Struktur. Die **Zellwände müssen raus**. Dafür kommt der Schaumblock in eine Kammer. In den Schaumblock wird ein Gas eingeleitet. Ist das geschehen wird durch eine elektrische Zündung das Gas zur Explosion gebracht. Durch die Explosion werden die Zellwände aus dem Block herausgerissen. Bei unseren Schäumen wird dieser Vorgang mehrmals wiederholt damit auch wirklich alle Poren offen sind und eine Art Gitterstruktur im Schaum vorliegt. Bei billigen Schäumen sind oftmals noch Zellwände im Schaum zu sehen. Ein großes Qualitätsmerkmal! Diese Prozesse der Schaumproduktion bestimmen dann natürlich auch den Preis. Der Aufwand ist enorm. Diese großen Blöcke werden dann von uns in Scheiben geschnitten. Die Blöcke haben eine Abmessung von ca. 110 x 210 x 310 cm. Auf 5 cm Scheiben geschnitten erhalten wir dann die [Filtermatten mit 200 x 100 x 5 cm](#) (mit Bearbeitung der Ränder). Wir schneiden dann die großen Filtermatten in kleinere Größen damit sie auch perfekt und ohne viel Abschnitt in unsere Teichfilter aus Regentonnen passen. *Unsere Filterwürfel werden übrigens auch aus ganzen Matten geschnitten, nicht nur aus Abfällen usw.*

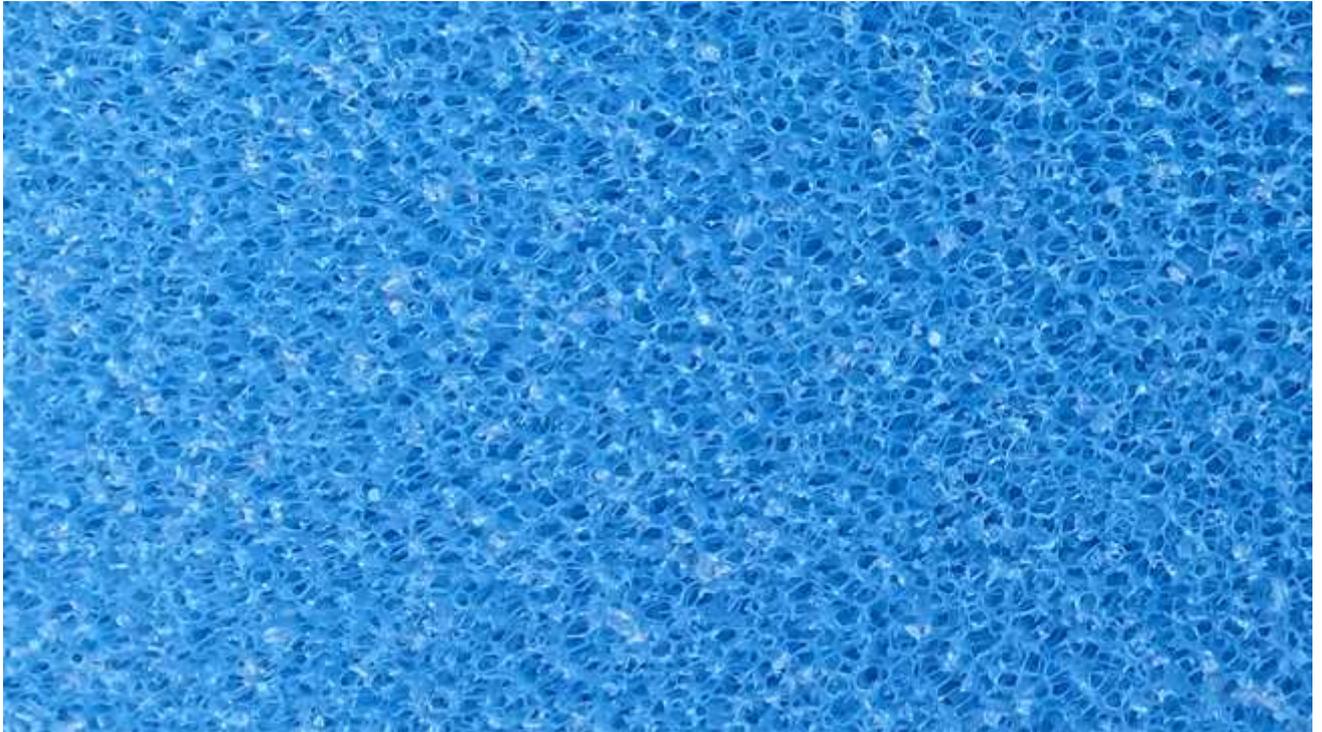


Hier sehen Sie so einen Schaumblock der in [Filtermatten](#) geschnitten wird



Filterschaum wird in PPI angegeben. Das heißt "pores per inch". Also wie viele Poren auf ein Zoll (25,4 mm) zu zählen sind. Die gängigsten Größen sind PPI 10 (grob), PPI 20 (mittelgrob) und PPI 30 (fein). PPI 20 verwenden wir für unsere Filterwürfel in mittelgrob. Die PPI 30 Schäume verwenden wir für unsere Filterwürfel in fein. PPI 10 und PPI 30 sind bei uns die Filtermatten. Es gäbe noch PPI 45, was aber für uns nicht in Frage kommt weil sich das Auswaschen doch als etwas Mühevoll gestaltet und für unseren Filter gar nicht notwendig ist. Die feinen [Filterwürfel](#) haben mehr Oberfläche als die mittelgroben sind dafür etwas schwerer zu waschen. Da muss man mit sich selber einen Kompromiss treffen. Wir verwenden immer gerne die Filterwürfel mittelgrob bei unseren [Teichfilter Komplettsets](#). Die Toleranzen der verschiedenen PPI Abmessungen sind relativ hoch. Wenn Sie also einen PPI 10 Schaum haben, der mit Toleranz PPI 13 hat, was zulässig ist, und einen PPI 20 Schaum mit Toleranz PPI 17 haben, ist es nicht

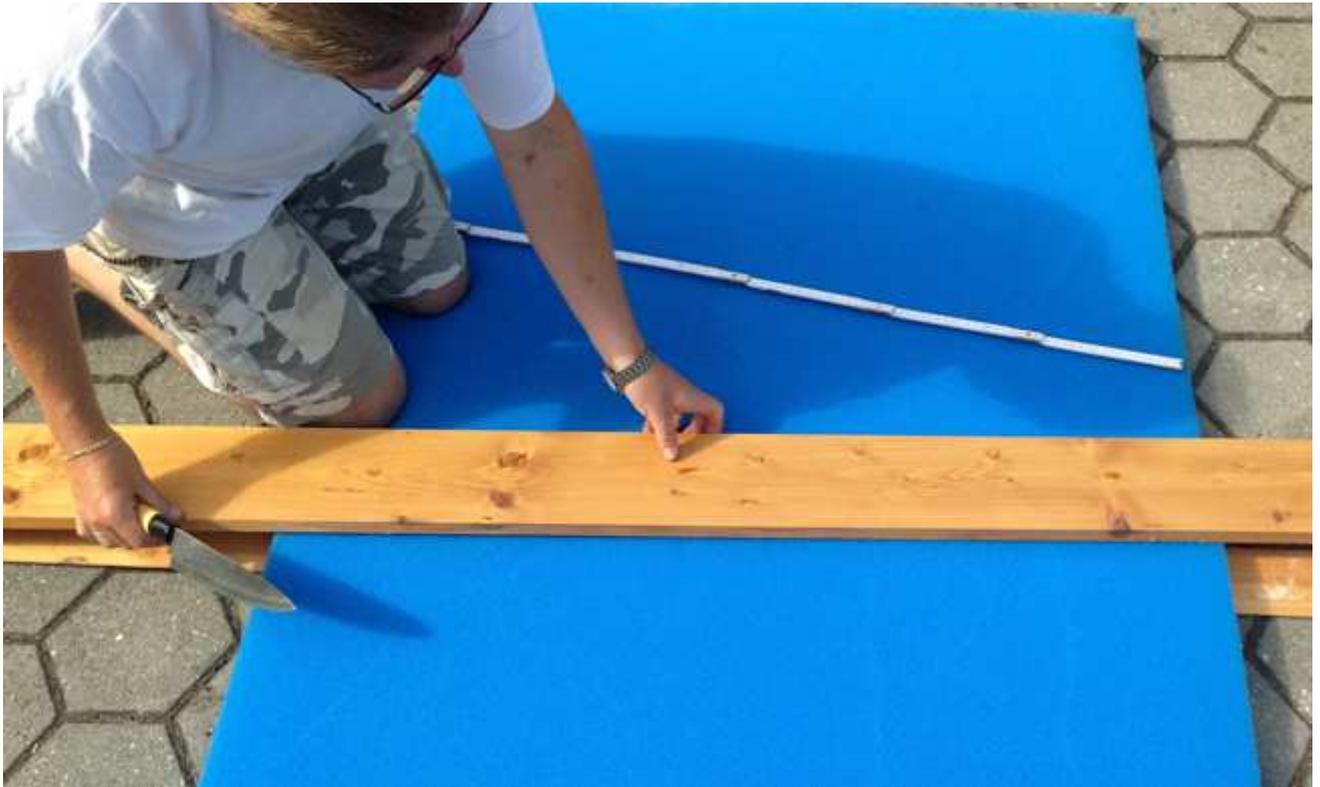
mehr so leicht die beiden Schäume voneinander zu unterscheiden. In unserer Produktion achten wir jedoch darauf dass immer ein deutlich sichtbarer Unterschied zu erkennen ist.



Filterschäume können Sie leicht mit einem scharfen Küchenmesser schneiden. Das ist dann nötig wenn Sie ganze Platten bei uns erwerben und diese dann nach Ihren Abmessungen zuschneiden möchten. Legen Sie einfach einen Streifen Pappe unter die Matten. Dann nehmen Sie eine Holzleiste als Lineal und schneiden mit dem scharfen Messer am Lineal entlang. Ziehen Sie das Messer am Besten mehrmalig durch. Dann haben Sie eine saubere Schnittkante. Unsere Matten schneiden wir natürlich mit einer Spezialmaschine zu. So viel zum Filterschaum.



Das Holzlineal können Sie wunderbar mit dem Meterstab ausrichten. Ziehen Sie das Messer zügig am Lineal entlang. Am besten mehrmalig durchziehen und zugleich auf das Lineal drücken. So erhalten Sie saubere Schnittkanten. Das Messer muss aber wirklich scharf sein. Abschnitte und Reste können Sie dann wunderbar zu Filterwürfeln schneiden. Es geht also kein Material verloren!



### **Filterbürsten für unseren Teichfilter als Filtermedium für Grobschmutz**

Die Filterbürsten, die Sie in unserem Shop sehen lassen wir extra von einer Bürstenfabrik in Deutschland herstellen. Die Gründe dafür sind eindeutig. Erstens wissen wir dass das Material der Borsten nicht giftig ist, was bei asiatischen Produkten oftmals der Fall ist und zweitens erhalten unsere Bürsten eine Wicklung aus Edelstahl. Es gibt auf dem Markt auch Filterbürsten mit einer Seele aus Kunststoff. Die kann aber im Laufe der Zeit brüchig werden und die Bürsten fallen auseinander. Das haben wir selber getestet. Zusätzlich lassen wir unsere Bürsten mit einer hohen Borstendichte binden. Das schafft mehr Platz und Oberfläche für die Filterbakterien, weil sich diese ja auch an den Bürsten ansiedeln. Vom Preis her sind unsere Filterbürsten auch nicht wesentlich teurer als Fernostprodukte. Das geht auch nur, weil wir immer große Mengen auf einmal produzieren lassen.

### **Nun stellen wir Ihnen die Filtermedien im einzelnen vor**

#### **Filtermatten für Teichfilterbau**

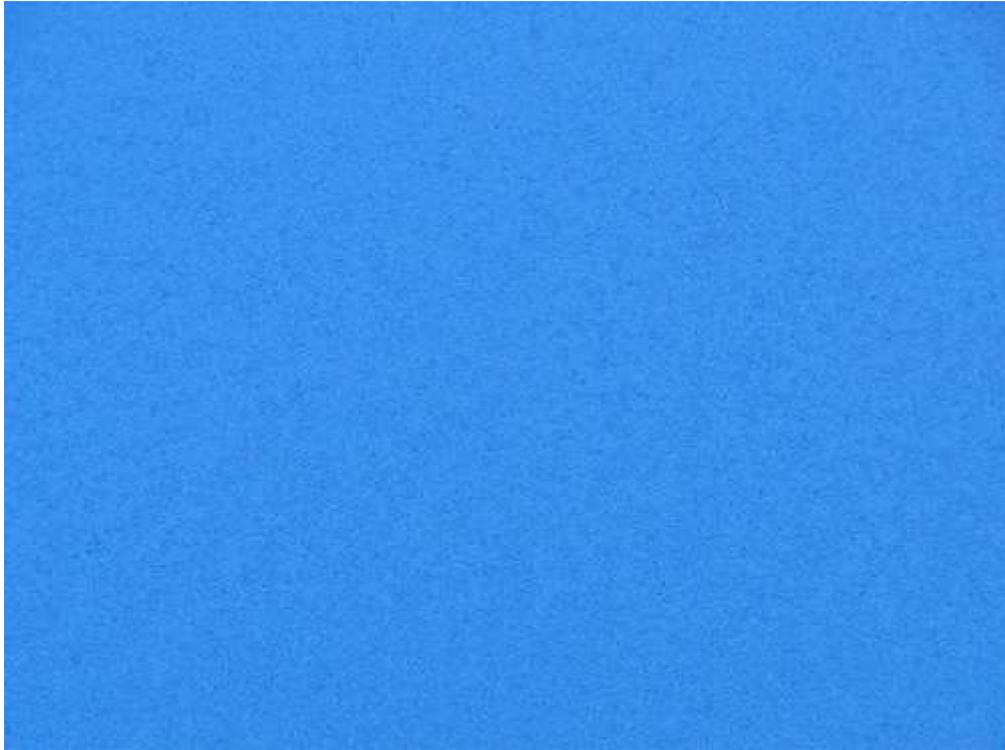


Die Filtermatten gibt es in unterschiedlichen Porenstärken. Filterschaum ist auch in unterschiedlichen Farben erhältlich wobei wir uns für die blauen Matten entschieden haben. Diese Farbe hält sich schon sehr lange auf dem Markt. Sie sieht auch schön aus. Selbst unsere Filterbürsten haben blaue Borsten. So passt alles optisch schön zusammen.



Hier erkennen Sie die 3 verschiedenen Porengrößen von *PPI10*, *PPI20* und *PPI30*. PPI10 verwenden wir für Filtermatten als grobe Filterstufe in den ersten Regentonnen. PPI30 wird dann für die feine Filterstufe genutzt. Also in den letzten Tonnen damit auch feinste Partikel effektiv im Filter bleiben. PPI20, also mittelgrob wird bei unseren [Filtersets](#) ausschließlich für Filterwürfel verwendet. Sollten Sie jedoch eine ganze Filtermatte in

PPI20 bei uns erwerben wollen können Sie einfach bei uns anfragen. Der Preis ist immer der gleiche wie bei den anderen Matten.



Bei dieser [feinen Filtermatte in PPI30](#) kann man wunderbar die offenen Poren erkennen. In den Filtermatten legen sich zusätzlich Filterbakterien ab. Es wird mit einer Matte aus Filterschaum also biologisch und zugleich mechanisch gefiltert. Besser geht es eigentlich nicht mehr. Zudem ist der Filterschaum sehr leicht vom Gewicht her und kann leicht in Form gebracht werden.



Das sind z.B. unsere Filtermatten in grob und fein für den 4 Tonnen [Teichfilter bis 50000 Liter Teichwasser](#). In die ersten beiden Tonnen kommen die beiden Filtermatten in grob und in die letzten beiden Tonnen die Filtermatten in fein. Der Mulm legt sich auch auf den Matten ab, was nicht stören soll. Im Gegenteil. Es ist gut dass sich der feine Mulm darauf ablegt. Es kann auch nichts verstopfen weil die Poren nicht dicht zumachen. Beschweren Sie die Matten mit flachen Steinen um einen Auftrieb zu verhindern.



Bei der groben Filtermatte in PPI 10 sieht man das Gittergeflecht eindeutig. Die Zellwände wurden durch die Explosionen herausgerissen. Bei normalen Schaumstoffen ist dies nicht der Fall. Je gröber die Matte ist desto leichter kann man diese auch ausspülen. Aber da das bei unserem Teichfilter ja eh nur ein bis zweimal im Jahr der Fall ist kann man den Aufwand eigentlich nicht als Arbeit bezeichnen. Die Filtermatten sollten jedoch nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Dadurch würden diese spröde werden. Aber da unser Filter mit [Regentonnen](#) ja Deckel besitzt ist dies auch keinerlei Problem.



Ganz speziell haben wir für uns [Filtermatten mit Aktivkohle](#) anfertigen lassen. Die Filtermatte ist wie eine herkömmliche Matte aufgebaut, jedoch auf der Oberfläche mit Aktivkohle bedampft. Die Filtermatte mit Aktivkohle legen Sie einfach auf die normale Filtermatte in der letzten Tonne des Filters. Dort werden dann die Giftstoffe gebunden. Anders als bei Aktivkohle Pellets können Sie die Filtermatte nach der 4-wöchigen Einsatzzeit auswaschen. Somit kann die Matte auch wieder in den Filter gelegt werden

und als normale Filtermatte genutzt werden. Für die Ansiedlung von Filterbakterien und die mechanische Filterung.

### **Filterbürsten für Teichfilter**



Unsere Filterbürsten lassen wir in Deutschland für unsere Anwendungen herstellen. Die Edelstahlwicklung ist ein wesentlicher Vorteil gegenüber Bürsten mit Kunststoffseele. Die Wicklung kann an einem Ende zu einem Haken gebogen werden damit man die Bürsten auch aufhängen kann, so wie es bei unserem IBC Teichfilter der Fall ist. Die [Filterbürsten](#) kommen immer in die erste Tonne, also Filterstufe für Grobschmutz. Stellen Sie diese einfach in den Behälter auf den Boden. Bei einer 300 Liter Regentonne reichen 28 Stück Filterbürsten leicht aus.



Die Borsten der Bürsten greifen leicht ineinander, wodurch ein Gittergeflecht entsteht. Ebenfalls siedeln sich die [Mikroorganismen wie Filterbakterien](#) auf den Borsten an. Es wird wieder mal biologisch und mechanisch gefiltert. Die Bürsten lassen sich am einfachsten reinigen. Bei unseren Filterbürsten legen wir zusätzlich Wert auf eine extra hohe Borstendichte. Das gibt noch mehr Oberfläche für die Bakterien.

**Filterwürfel sind kleine Bioreaktoren im Filter**



Der [Filterwürfel ist einfach ein Multitalent](#) was die Oberfläche angeht. Anders als bei Kunststoffprodukten die aus Röhrchen und Plastiktaschen bestehen, Namen wollen wir hier keine nennen, ist der Filterwürfel 3 Dimensional für die Filterbakterien nutzbar. Tests haben gezeigt dass die Bakterien ca. 3 cm Tief von jeder Seite in den Filterwürfel einsiedeln. Unsere Filterwürfel haben 5 cm Abmessungen. Dadurch wird gewährleistet dass die Bakterien auch bis in die Mitte des Würfels wandern. Es wird also das ganze Gittergeflecht ausgenutzt. Mit 100 Liter Filterwürfel in einem Sack haben Sie einen regelrechten Bioreaktor in Ihrem Teichfilter. **Mit einem Maximum an Effektivität.** Im Gegensatz zu schweren Filtermedien wie Gestein usw. ist der Filterwürfel sehr leicht. Man kann diese dann wunderbar einfach aus der Regentonne heben nachdem das Wasser abgetropft ist. Aber auch mechanisch ist der Filterwürfel ein Spezialist der Filterung. Feiner Mulm legt sich auch darin zuverlässig ab. Der Nährstoff für die Bakterien.

**ACHTUNG:** wenn Sie den [Teichfilter](#) das erste mal in Betrieb nehmen ist es wichtig, diesen ca. 1 Woche laufen zu lassen. Denn nur dann ist genügend Schmutz im Filter der als Nährstoff für die Filterbakterien zur Verfügung steht. Das bedeutet Sie *geben die Filterbakterien erst in den Filter nachdem er eine Woche gelaufen ist.* Bei der Reinigung brauchen Sie die Würfel nicht so optimal auswaschen. Wenn Sie den Filter danach nämlich wieder in Betrieb nehmen ist bereits Schmutz für die Bakterien vorhanden und Sie brauchen mit der Zugabe nicht wieder 1 Woche abwarten.



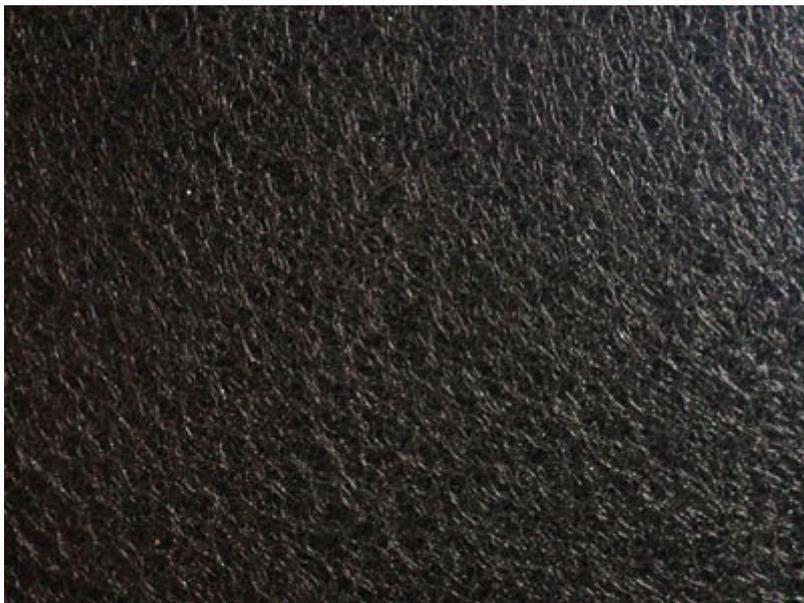
Packen Sie die Filterwürfel in Säcke. So können Sie die Würfel schnell aus der Regentonne entnehmen und brauchen nicht herumschaufeln. Ob Sie nun 100 Liter Filterwürfel auf einmal in einen Sack geben oder die Würfel auf mehrere Säcke verteilen ist Ihnen selber überlassen. Die Säcke spritzen wir einfach mit der Variodüse des Hochdruckreinigers ab. Ein Vorteil ist es wenn Sie an den [Regentonnen Auslaufhähne](#) installiert haben. Denn so können Sie das Wasser ablassen und warten bis die Säcke frei von Wasser sind. Dadurch werden diese sehr leicht und man kann den Sack bequem herausheben. Filterwürfel ist die erste Wahl für unseren *Teichfilter als Filtermedium*. Auch wenn neue Produkte dieser Art auf den Markt drücken mit hochtechnischen und interessanten Namen, hat sich der Filterwürfel schon immer wieder bewährt. Wir werden auch weiterhin bei den Filterwürfeln bleiben.

### **Aktivkohlepellets für den Abbau von Giftstoffen im Teichwasser**



Mit Aktivkohle können Sie Giftstoffe aus dem Teichwasser binden. Der Einsatz empfiehlt sich z.B. nach dem Einsatz von Medikamenten. Die Medikamentenreste werden von der Aktivkohle gebunden. Nach einiger Zeit sind die Aktivkohlepellets gesättigt und müssen entfernt bzw. entsorgt werden. Das ist meistens nach ca. 4 Wochen der Fall. Auswaschen kann man Aktivkohle leider nicht. Unsere Aktivkohlepellets sind einem kleinen Säckchen, das man einfach in den Teichfilter legt. Einfach auf die Filtermatte oben drauf. Am besten in die letzte Tonne des Filters. Sicherlich kann man das Säckchen auch in den Teich hängen. Direkt beim Rücklauf des Teichfilters. Dort werden die Giftstoffe dann dauerhaft gebunden. Aber nicht nur Medikamentenreste sondern auch Ammoniak, Nitrat und Schwermetalle werden gebunden. Die Aktivkohle wirkt sehr schnell, was im Notfall immer ein wesentlicher Vorteil ist. Für Notfälle sollte man immer genügend Aktivkohle zu Hause gelagert haben. Somit können Sie schnell und sicher einer Vergiftung der Fische entgegensteuern. Ideal in Verbindung mit Söll Sauerstoffaktiv, das man ebenfalls für Notfälle zu Hause lagern sollte. Die Aktivkohle Pellets finden Sie bei uns im Shop in unterschiedlichen Gebindegrößen.

### **Japanmatten als Alternative für grobe Filtermatten im Filter**



Die [Wahrheit über Japanmatten](#) ist, daß diese gar nicht aus Japan kommen sondern in den Niederlanden entwickelt wurden. Damals war es noch ein Abfallprodukt der Nylonindustrie. Heute werden die beabsichtigt produziert. Der Grund warum die Matte Japanmatte heißt ist dass das einfach gleich mal professioneller klingt. Alles was mit Japan und Koi in Verbindung gebracht wird kann teurer angeboten werden, was auch Klasse funktioniert. Wir finden das nicht schön aber die Kunden wollen das anscheinend so. Das heißt aber nicht dass die Japanmatte nun schlecht ist. Nein. Man kann diese im Filter jederzeit nutzen. Im Vergleich zur Schaummatte mit PPI10 ist die Japanmatte viel

gröber und kann noch leichter ausgewaschen werden. Sie dient somit der größten Filterung. Am besten legt man 2 Matten übereinander. Bei uns im Shop sind die Matten im Ganzen erhältlich. Mit einer Schere kann man die Matten wunderbar schneiden. Diese Matten gibt es auch in blau wobei wir die schwarze Variante gewählt haben. Bei speziellen Fragen können Sie natürlich jederzeit unser Kontaktformular nutzen.

### **Tatsachen zu anderen Filtermedien in Teichfiltern**



Die Filterlava ist ein organisches Filtermedium. Filterlava ist verhältnismässig günstig, aber nicht wie der klassische Filterwürfel zu nutzen. Filterlava wirkt auch gut, kann aber nicht dauerhaft im Filter verbleiben. Das poröse Gestein nimmt die Giftstoffe in sich auf und bindet diese. Wenn nach ca. 6 Wochen die Lava gesättigt ist muss diese aus dem Filter entfernt werden. Filterlava kann man nicht auswaschen wie z.B. einen Filterwürfel, sondern muss die entsorgen. Die Giftstoffe verbleiben nämlich im Gestein. Nach 6 Wochen im Filter kann die Filterlava keine Giftstoffe mehr aufnehmen. Im schlimmsten Fall gibt die Filterlava das Gift dann wieder an das Teichwasser ab. Das Gestein kann man in Gemüsebeeten unterheben. Sie müssen die Regentonne dann mit neuer Lava befüllen. Das gleiche Verhalten ist bei Zeolith der Fall. Auch das muss nach einigen Wochen entsorgt werden da ein Auswaschen der Giftstoffe nicht möglich ist. Zudem ist die Filterlava im nassen Zustand unheimlich schwer. Ein Entfernen aus dem Behälter ist nur schwer möglich. Wir raten davon ab da der Aufwand dafür doch nicht irrelevant ist. Ausserdem muss man den Filter dafür stoppen, was wieder eine Zerstörung des biologischen Gleichgewichtes nach sich zieht. Also für unseren Teichfilter nicht nutzbar.



Filterpatronen werden bei Patronenfiltern eingesetzt. Die Nutzung von Patronenfiltern empfehlen wir eindeutig nicht. Erstens ist die Verrohrung sehr aufwändig. Zweitens nehmen die Patronenfilter sehr viel Platz weg und drittens müssen sehr starke Teichpumpen zum Einsatz kommen um das Wasser durch die vielen Patronen zu drücken. Durch Feedback unserer Kunden, die vorher einen Patronenfilter genutzt haben, wissen wir von diesem Leid. Patronenfilter sind in erster Linie mechanische Filter. Diese Filter sehen zwar aus wie High Tech, halten aber kaum das was man sich dadurch erhofft. In unseren Augen eine Spielerei. Die Filterpatronen bestehen ebenfalls aus dem altbewährtem Filterschaum, jedoch etwas zweckentfremdet.

**Fazit:** Sie sehen der Markt mit Filtermedien ist sehr groß. Wenn man sich aber auf die wesentlichen und effektiven Filtermedien beschränkt ist der Überblick recht simpel. Lassen Sie sich nicht von High Tech Namen bei Filtermedien usw. über den Tisch ziehen. Die Wirkungen kommen an den Filterschaum einfach nicht heran. Ausserdem fahren Sie mit [Filterschaum am kostengünstigsten](#). Wer es vorzieht seine Regentonnen mit Kunststoffröhrchen zu bestücken, nur zu. Auch Kunststoffbälle usw. sind im Handel erhältlich. Sauteuer und mit wenig Wirkung. Es fehlt einfach an Oberfläche. Da unser Filtervolumen sehr hoch ist würden Sie da eine stolze Geldsumme ausgeben um alle Tonnen zu befüllen. Da wir das Filtervolumen aber dringend als Platz für Schmutz brauchen kommen wir darum nicht herum. Bedenken Sie ebenfalls: **ein Teichfilter der nicht voller Schmutz und Schlamm ist, ist kein Filter**. Nur wenn der Schlamm im Filter ist, ist der Schlamm nicht im Teich. Und das ist ja der Sinn und Zweck des Ganzen.