

Ein Filter für den Gartenteich

Vor ein paar Jahren baute ich einen Gartenteich. Er ist etwa 170cm – 180cm tief und hat ca 35000 Liter Wasserinhalt. Der 3 Kammerfilter mit 250Liter Volumen, und der 18Watt UV-C Klärer schafften es einfach nicht den Teich klar zu halten. Also musste ein bezahlbarer Eigenbaufilter her. Ich kaufte 4 Regentonnen a 300Liter und baute daraus eine Filteranlage. Unten in allen Tonnen hab ich einen 1 ½“ Ablaufhahn montiert um diese zum Winter entleeren zu können.



Außerdem wurde Innen ein Boden auch 15cm Stelzen gestellt, den ich mit etwa 3,0cm Löchern versah. In meinem Fall war es Plexiglas, kann aber auch ein VA Lochblech sein.



Dieser Boden dient als Auflage für die Filtermedien, und soll den Schlamm von den Filtermedien trennen. Der Schlamm kann dann bei Bedarf während der Filter in Betrieb ist, auch mal durch die Auslaufhähne abgelassen werden. Der Wasserzulauf in der ersten Tonne wird unten eingebaut, damit das Teichwasser langsam von Unten nach Oben durch die Filtermedien steigt.



Alle Filtertonnen werden auf einer genauen Ebene gestellt, damit keine Tonne überlaufen kann. Von Oben, etwas unter dem Rand der Tonne, hab ich ein 100mm PVC Rohr nach Unten zur nächsten Tonne montiert. So kann das Teichwasser immer von Unten nach Oben und von einer Tonne zur anderen fließen.



In der letzten Tonne wird Oben der Ablauf zum Teich montiert. In meinem Fall geht es in den Bachlauf und von dort in den Teich.



Dann werden die Filtertonnen mit Filtermedien bestückt. In der ersten Tonne hab ich grobe Filtermatten mit Abstandshalter aus gleichem Material eingesetzt.



In der zweiten Tonne etwas feinere Filtermatten, in der dritten Tonne Filtermattenschnipsel und diese mit einem Lochbrett aus Plexiglas abgedeckt, damit diese nicht in die letzte Tonne fließen und alles am Ende verstopfen können.



Dann wird die Teichpumpe angeschlossen. In meinem Fall ist es eine ausgediente Heizungspumpe die sich außerhalb des Teiches in einem Schrank befindet. Der Nachteil von der Heizungspumpe: sie verstopft schnell und muss öfter gereinigt werden. Der Vorteil von der Heizungspumpe: weniger Stromverbrauch. Ich rate aber von der Heizungspumpe ab, da das System etwas kompliziert ist. Das Wasser muss vom Teich allein in die Pumpe laufen, da eine Heizungspumpe ja nichts ansaugt. Die Steigeleitung zu dem Filter muss absolut Luftfrei sein, da sonst kein Pumpenumlauf entsteht. Das Wasser muss erst von der Pumpe hoch, und dann wieder zum Filterboden runter gepumpt werden. Das alles Luftfrei zu bekommen kann schon mal ein paar Stunden dauern. Eine Teichpumpe kann direkt unten an der Filtertonne angeschlossen werden und funktioniert dann sofort.

Zwischen Filter und Pumpe wird der UV-C Klärer gesetzt. Dieser dient dazu Algen, Mikroorganismen wie Bakterien abzutöten. Da die Teichbakterien aber das Wasser im Filter reinigen sollen ist unbedingt darauf zu achten das der UV-C Klärer die ersten Tage abgeschaltet bleibt. So können die Bakterien vom Teich in die Filteranlage gelangen und sich an den Filtermedien ansiedeln. Das Schmutzwasser aus dem Teich ist die Nahrung der Bakterien. Erst nach etwa 3-5 Tage, nach Einschaltung der Pumpe darf der UV-C Klärer eingeschaltet werden.



Hier sieht man die Anordnung von Pumpe und UV-C Klärer. Links am Schrank der Zulaufanschluss vom Teich, dann ein Abstellhahn, Pumpe, Abstellhahn, UV-C Klärer, Abstellhahn und rechts Außen der Anschluss zum Filter. Wenn am Ende alles angeschlossen ist und der Wasserkreislauf geschlossen ist, können die Bakterien in der Filteranlage ihre Arbeit verrichten. Das Ergebnis kann sich sehen lassen:







Klares Wasser bis auf dem Grund! Um dieses zu Erreichen, noch ein paar Tipps aus meiner Erfahrung:

Im Spätherbst wenn der Frost kommt, den Wasser- Zufluß vom Teich abstellen und Pumpe und UV-C Klärer ausbauen. Die Filter einfach nur leer laufen lassen und die Ablaufhähne geöffnet lassen.

Im Frühjahr nach dem Frost alles wieder einbauen. Die Pumpe einschalten und die Ablaufhähne erst nacheinander schließen wenn klares Wasser austritt. Bitte nicht die Filtermatten reinigen. Nur bei Bedarf die Granulate aus dem letzten Filter wechseln oder mit Kochsalz auswaschen. In den ersten Jahren war ich der falschen Meinung und hab die Filter und Filtermedien gründlich gereinigt. Das Ergebnis war, es dauerte Monate bis der Filter wieder richtig arbeitete. Die Bakterien mussten erst lange neu angesiedelt werden und konnten so nicht arbeiten. Wenn man nicht gründlich reinigt beginnen sie ihre Arbeit sofort nach ein paar Tagen und das Wasser ist schnell klar. Zusätzlich sollten den Filtertonnen mit einer kleinen Membranpumpe Luft, und somit Sauerstoff zugeführt werden, sonst können die Bakterien absterben.

Viel Spaß mit Eurem klaren Gartenteich!