T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
74915 Waibstadt

Tel.: 07263-9125-0
Fax: 07263-9125-25
info@tip-pumpen.de

Bachlauf- und Filterpumpen

Betrieb eines Bachlaufs, Wasserfalls oder Filtersystems

Die Entwicklung von Bachlaufpumpen und Filtersystempumpen erfolgte für besonders leistungsintensive Verwendungszwecke. Dazu gehört die Wasserzirkulation in einem künstlich angelegten Bachlauf oder Wasserfall, aber auch der Betrieb eines Filtersystems zur Reinigung des Teichwassers.

Große Filtersysteme, künstlich angelegte Bachläufe oder Wasserfälle stellen besonders große Herausforderungen an Pumpen. Einerseits sind für diese Verwendungszwecke sehr hohe Fördermengen notwendig. Andererseits müssen sich die Pumpen zum Dauerbetrieb eignen. Während der Garten- und Teichsaison sollte ein Bachlauf oder Filtersystem nämlich ohne Unterbrechung betrieben werden, um Vertrübungen des Wassers entgegenzuwirken und um das ökologische Gleichgewicht des Gewässers aufrechtzuerhalten. Außerdem sollten sich die Pumpen gerade wegen der langen Betriebszeiten durch einen geringen Stromverbrauch auszeichnen. Speziell für diese Einsatzgebiete wurden Bachlauf- und Filtersystempumpen konzipiert.

Bachlauf und Wasserfall - attraktive Erweiterung des Teichs

Eine ganz spezielle Faszination im Garten üben Bachläufe und Wasserfälle aus. Als Anfangs- und Endpunkt der zirkulierenden Flüssigkeit genügt schon ein kleines Auffangbecken, in welches das Wasser hineinfließt oder -fällt. Gewöhnlich werden aber Wasserfälle oder Bachläufe als Erweiterung eines Teichs angelegt. Die Ruhe des stehenden in Verbindung mit sich bewegendem Wasser macht dabei den besonderen Reiz aus. Außerdem erhält der Teich durch das einmündende Wasser nicht nur zusätzlichen Sauerstoff, sondern er wirkt natürlicher und authentischer.

Ein Bachlauf belebt jeden Garten - unabhängig von der Beschaffenheit des Geländes. Weist die Landschaft ein starkes Gefälle auf, empfiehlt sich als Vorbild ein munter plätschernder Gebirgsbach. Ist der Garten fast flach, erfolgt die Planung in Anlehnung an einen sanft fließenden Wiesenbach. Mäander, kleine Staustufen oder Überläufe halten das Wasser in Bewegung und sorgen für Abwechslung.

Auch Wasserfälle eignen sich nicht nur für Gärten mit größeren Höhenunterschieden. Sie bereichern auch einen nahezu ebenen Garten, der kaum Gefälle aufweist. In solchen Anlagen ergibt sich ein stimmiges Erscheinungsbild, wenn der Wasserfall entsprechend niedrig, dafür aber etwas breiter angelegt ist. Ein Wasserfall lässt sich auch sehr gut in einen Bachlauf intergrieren und verleiht diesem einen ganz individuellen Charakter. Eine ausgesprochen reizvolle Variante ist ein Bachlauf, an dessen Ende sich ein Wasserfall befindet, der sich schließlich in den Teich ergießt.
Ob Wasserfall oder Bachlauf - findet bei der Planung und Umsetzung der Charakter des Geländes Berücksichtigung, fügen sich diese faszinierenden Stilmittel harmonisch in jede Umgebung ein und werten jede Gartenlandschaft auf.

Betrieb eines Filtersystems

Bachlaufpumpen werden auch als Filtersystempumpen bezeichnet. Sie eignen sich nämlich auch ideal, um das Wasser an Filtersysteme weiterzuleiten, da sie sehr leistungsstark und für den Dauerbetrieb konzipiert sind, aber gleichzeitig wenig Energie verbrauchen. Bei der Kombination eines Bachlaufs oder Wasserfalls mit einem Teich können also zwei Verwendungszwecke sinnvoll miteinander verbunden werden: Der gleichzeitige Betrieb eines Filtersystems und eines Wasserfalls, Bachlaufs oder einer anderen Systemkomponente mit nur einer Pumpe.

Bachlaufpumpen und Filtersystempumpen eignen sich mit ihren hohen Fördermengen bei geringem Energieverbrauch für sehr leistungsintensive Einsatzgebiete.

Auswahl einer geeigneten Pumpe zum Betrieb eines künstlich angelegten Wasserfalls

Die Wahl einer geeigneten Pumpe zählt bei Planung und Betrieb eines Wasserfalls zu den entscheidenden Faktoren. Ist die Pumpe zu schwach, verfügt der Wasserfall nicht über das gewünschte Erscheinungsbild, weil zu wenig und im Extremfall überhaupt kein Wasser fließt.

Der entscheidende Wert zur Ermittlung der richtigen Pumpe ist die so genannte effektive Fördermenge. Es handelt sich dabei um die in Liter pro Minute gemessene Wassermenge, die am Ende der Leitung - am Beginn des Wasserfalls - ankommt. Dieser Wert ist abhängig von Länge und Durchmesser der Wasserleitung - in aller Regel ein Schlauch - und von der Höhendifferenz zwischen Wasserspiegel und Ende der Wasserleitung. Bei allen unseren Pumpen sind - sowohl im Internet als auch auf den Verpackungen - einfach zu lesende Tabellen veröffentlicht, welche die effektiven Fördermengen unter verschiedenen Bedingungen nennen.

Für ein gelungenes Erscheinungsbild eines Wasserfalls gibt es empfohlene effektive Fördermengen, die von der Höhe des Wasserfalls (H) und der Breite der Ablaufkante (B) abhängen und in nachfolgender Tabelle aufgeführt sind.

	B = 20 cm	B = 30 cm	B = 40 cm	B = 50 cm
H = 20 cm	22 l/min	35 l/min	47 l/min	60 l/min
H = 40 cm	30 l/min	47 l/min	63 l/min	83 l/min
H = 60 cm	42 l/min	62 l/min	83 l/min	108 l/min

Tabelle: Empfohlene effektive Fördermengen beim Wasserfall