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

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

Aquarien- und Teichbelüftungspumpen

Pumpen für besondere Anwendungsgebiete

Spezial-Teichpumpen wurden für besondere Einsatzgebiete konzipiert. Dazu zählt die Teichbelüftung oder das Verhindern einer geschlossenen Eisdecke im Winter. Bauart und Technik der Pumpen sind dabei diesen besonderen Verwendungszwecken speziell angepasst.

Von zentraler Bedeutung für das ökologische Gleichgewicht im Teich ist eine ausreichende Sauerstoffzufuhr. Dies gilt nicht nur für die wärmeren Monate. Auch im Winter benötigt der Gartenteich Luft und muss daher vor dem völligen Zufrieren bewahrt werden. Gleichermaßen wichtig ist die regelmäßige Reinigung der Teichoberfläche, damit Schmutzpartikel beseitigt werden, bevor sie absinken und die Wasserqualität beeinträchtigen. Zur konsequenten und effizienten Umsetzung dieser Anforderungen, die zu einer sorgsamen Teichpflege gehören, erfolgte die Entwicklung spezieller Pumpen.

Teichbelüftung - Aufrechterhaltung des biologischen Gleichgewichts

Die kontinuierliche und ausreichende Versorgung des Gartenteichs mit Sauerstoff gehört zu den wichtigsten und verantwortungsvollsten Aufgaben bei der Teichpflege. Tiere und Pflanzen im Wasser benötigen Sauerstoff zum Überleben. Eine mangelhafte Versorgung verschlechtert die Lebensbedingungen im Teich und fördert die Entstehung von Krankheiten. Besonders an heißen Tagen reduziert sich der Sauerstoffgehalt des Wassers beträchtlich. Aber auch schon vom Frühjahr an bis in den Herbst hinein verbrauchen im Wasser befindliche Algen und abgestorbene Pflanzenreste viel Sauerstoff. Im Extremfall kann der Teich kippen. Teichbelüftungspumpen schaffen hier konsequent Abhilfe, indem sie für eine kontinuierliche Sauerstoffzufuhr sorgen.

Eisfreihaltefunktion - Sicherung der Sauerstoffzufuhr in Frostperioden

Gerade die kältere Jahreszeit stellt an eine behutsame Teichpflege Anforderungen, die oftmals unterschätzt werden. Im Laufe des Jahres - vor allem im Spätsommer und Herbst - sammeln sich am Grund des Teichs Pflanzenreste, die in einem natürlichen biologischen Prozess Fäulnisgase bilden. Die dadurch bewirkte Reduzierung des Sauerstoffgehalts wird zu einer besonders akuten Gefahr für das Ökosystem im Teich, wenn das Gewässer zufriert. Einerseits können dann die Fäulnisgase nicht mehr entweichen; andererseits bleibt die Zufuhr von frischen Sauerstoff aus.

Vor allem für die überwinternden Fische - aber auch für alle anderen Teichbewohner - stellt die Eisschicht auf dem Gewässer eine ernsthafte Gefahr dar. Das Aufhacken der zugefrorenen Teichoberfläche ist keine sinnvolle Lösung, um das Entweichen von Fäulnisgasen und die Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten. Es ist nicht nur eine mühevolle und zeitaufwändige Prozedur, die beim erneuten Zufrieren wiederholt werden muss, sondern stellt durch den Lärm eine nicht zu unterschätzende Stresssituation für die Fische dar, die empfindlich in ihrer Winterruhe gestört werden. Bei längerer Abwesenheit - beispielsweise während eines Winterurlaubs - besteht darüber hinaus die Gefahr, dass der Teich über längere Zeit zugefroren bleibt.

Ein wesentlich sinnvollere, effektivere und auch sehr einfache Lösung besteht im Einsatz einer Pumpe mit Eisfreihaltefunktion. Auch Teichbelüftungspumpen erfüllen diese Aufgabe. Sie verhindern durch eine sanfte und stetige Bewegung des Wassers das vollständige Zufrieren der Teichoberfläche. In dieser Doppelfunktion - Sauerstoffzufuhr in der wärmeren Jahreszeit und Eisfreihaltefunktion im Winter - eignen sich Teichbelüftungspumpen zum ganzjährigen Einsatz.

Teichbelüftungspumpen - Sauerstoffzufuhr für den Teich

Teichbelüftungspumpen eignen sich bestens zum ganzjährigen Einsatz. Im Sommer sorgen sie für eine ausreichende Versorgung des Teichs mit lebensnotwendigem Sauerstoff. In der kalten Jahreszeit bewährt sich diese Pumpenart als Eisfreihalter. Die durch die Luftzufuhr verursachte leichte Strömungsbewegung des Wassers wirkt nämlich dem vollständigen Zufrieren des Teichs entgegen. Entsprechend ihrem Verwendungszweck sind Teichbelüftungspumpen für den dauerhaften Einsatz geeignet - ein überaus wichtiges Kriterium, da sowohl die effiziente Sauerstoffanreicherung als auch die Eisfreihaltefunktion einen kontinuierlichen Betrieb voraussetzt. Die Platzierung von Teichbelüftungspumpen erfolgt außerhalb des Teichs und möglichst oberhalb des Wasserniveaus. Befindet sich der Standort unterhalb des Wasserniveaus, verhindert ein Rückflussventil, dass Flüssigkeit in die Pumpe zurückfließt.

Als Energie sparendes Einstiegsmodell empfiehlt sich mit einer Nennleistung von 2,2 Watt die API 100/1. Ihr Lieferumfang umfasst einen Belüftungsschlauch von zehn Metern Länge, ein Rückflussventil und einen Belüftungsstein. Mit einer maximalen Fördermenge von 90 Litern Luft pro Stunde eignet sich die API 100/1 vorwiegend zum Einsatz in kleineren Teichen oder Aquarien.

Wesentlich leistungsstärker präsentiert sich die besonders hochwertig und umfassend ausgestatteten API 1000/4. Die regelbare Pumpe verfügt über vier Anschlüsse, vier Luftschläuche von zehn Metern Länge und insgesamt vier Belüftungssteine. Das sehr gute Leistungsvermögen dieses Modells spiegelt sich in der hohen maximalen Fördermenge an Luft von 900 Litern pro Stunde wider. Mit einer Nennleistung von 12 Watt erzielt die API 1000/4 ihr hervorragendes Ergebnis auf Grund ihrer energieeffizienten Betriebsweise bei vergleichsweise geringem Energieverbrauch.

Die wichtigsten technischen Daten zum Vergleich:

	API 100/1	**API 1000/4**
Nennleistung	2,2 Watt	12 Watt
Fördermenge Luft max.	90 l/h	450-900 l/h
Anzahl Belüftungssteine	1	4
Anzahl Belüftungsschläuche	1	4
Anzahl Rückflussventile	1	4
Gewicht (brutto)	0,8 kg	3,2 kg