

Unsichtbar aber nicht versteckt

Schwimmteiche und Naturpools fügen sich bei professioneller Planung Übergangslos in die Gartengestaltung ein. Im Technischacht findet die vollständige Teichtechnik zentral einen eigenen Platz.

Die Lösung ist praktisch wie durchdacht und es wäre auch schade, wenn technische Details wie Leitungen, Rohre, Schalter oder Filter die harmonische Einheit störten. Mit den steigenden Anforderungen an die Wasserqualität und der damit verbundenen Aufrüstung der technischen Komponenten am Schwimmteich und Naturpool sind Technischächte an modernen Anlagen unverzichtbar. »Die Richtlinie für Planung, Bau und Instandhaltung von privaten Schwimm- und Badeteichen der Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau (FLL) hat die normativen Anforderungen an Naturpools definiert und damit auch den erforderlichen Technikeinsatz je Anlagentyp erhöht«, erklärt Michael Meßner, Geschäftsführer der Teichitekten GmbH & Co. KG. Aktuell werden sehr häufig Anlagen vom sogenannten Typ 4 gebaut. Diese als Schnellfilter konzipierten hydraulischen Anlagen erfordern hohe Umwälzraten bei einem hohen Technisierungsgrad. Insbesondere die Leitungsdurchmesser am Teich haben zugelegt. DN50 und DN63 sind mittlerweile Standardabmessungen, DN90 und DN100 kommen immer häufiger vor. Diese Leitungsdurchmesser sind vergleichsweise groß und müssen in der Planung besonders berücksichtigt werden. Das bedeutet in der Praxis: Die Technik sollte einen Platz für sich haben.

Die Schaltzentrale am Teich

Technischächte sind der Ort, an dem alle Leitungen zusammenlaufen: Sie sind die Schaltzentrale am Teich. An dieser Stelle findet die Technik Schutz vor Umwelteinflüssen und ist gleichzeitig Sammelpunkt für den Betrieb und die Kontrolle sämtlicher technischer Funktionen. »Wie der Stromkasten im Haus, ist der Technischacht der Ort, an dem die Technik zusammenläuft und zentral gesteuert und geschaltet werden kann«, findet Meßner einen passenden Vergleich.



▲ Ein Naturpool auf engstem Raum: die gesamte Technik ist im Technischacht unter der Holzverkleidung unsichtbar untergebracht.

Technischächte und Technikräume haben sich bewährt, weil über sie ein adäquater Zugang zu allen wichtigen technischen Komponenten gewährleistet und die Konzentration der Technik nur auf einen Bereich im Garten beschränkt werden kann. »Für den fast unsichtbaren Einbau des Technischachtes im Garten hat der Teichfachhandel professionelle Lösungen entwickelt«, weiß der Teichexperte. »Technischächte können als Raum fix und fertig und sogar mit allen Leitungen und technischen Geräten vorinstalliert geliefert werden und sehen Lösungen vor, die einer späteren Gestaltung einer Oberfläche nicht im Wege stehen.«

Vielfach werden aus PE geschweißte Schächte genutzt. Technischächte

sind aber auch aus Schalbeton, gemauert und verputzt oder in einer Holzvariante möglich. Egal aus welchem Material der Technischacht gefertigt wurde, er benötigt ein Fundament, einen Stromanschluss und muss über eine Bodenplatte mit Ablauf und Entsorgungsleitungen verfügen. Technischächte müssen in jedem Fall stabil und im Bedarfsfall auch überfahrbar sein. Fertige Technischächte in Standardausführung sind häufig sofort lieferbar, individuelle Lösungen fordern bis zu vier Wochen Vorlauf in der Bauzeit und sollten in der Projektplanung mit einkalkuliert werden. Unschlagbarer Vorteil: Der Bau und die Lieferung des fertigen Technischachtes sind wetterunabhängig und auch beim Ein-



▲ Der Naturpool gehört zum Gesamtkonzept Garten. Da sind sichtbare technische Elemente schnell Störfaktoren.



▲ Der Technikschaft hat die richtige Größe, wenn zu Wartungsarbeiten eine Person darin bequem stehen kann und genug Platz zum Austausch von technischen Teilen vorhanden ist.

bau lassen sie bei wechselnden Wetterlagen einen gewissen Spielraum zu.

Von der Pumpe bis zum Entnahmehahn

Im Technikschaft ist die vollständige komplexe Teichtechnik untergebracht. Je nach Größe des Naturpools befinden sich im Schacht teilweise mehrere Pumpen, Phosphatfilter, Rückschlagklappen, Probeentnahmehähne, Saug- und Druckanschlüsse, Saug- und Druckverteilungen, Nachfüllwasseranschlüsse, ein Notüberlaufanschluss, eine Wasseruhr und ein Frostwächter. »Die teichitekten haben mit dem Cubis Technikschaft zum Beispiel eine Lösung entwickelt, individuell alle Technikkomponenten vorzuinstallieren und baustellenfertig zum Kunden zu liefern«, empfiehlt Michael Meßner. Der Technikschaft wird vor der Lieferung 24 Stunden auf Dichtigkeit geprüft. Bei der Lieferung liegt es in der Verantwortung des Bauherrn, nur noch die Leitungsanschlüsse auf Dichtigkeit zu prüfen. Beim Bau eines Technikschaftes vor Ort muss die Dichtigkeitsprüfung aller Leitungen und Einbauten vom Bauherrn oder dem Handwerksbetrieb selbst übernommen werden. Technikschaft

und Leitungen werden angeschlossen und auf Dichtigkeit geprüft, bevor der Naturpool mit Wasser befüllt wird. Dafür werden der Schacht und sämtliche Leitungen »luftleer« gefahren. Darum gehö-



▲ Die Gegebenheiten vor Ort nutzen: Ein angrenzender Raum bietet Platz für die gesamte Teichtechnik.

ren in jedes Leitungslayout eines Technikschaftes auch Entlüftungen.

Platz für Mensch und Technik

Neben den baulichen Aspekten rund um den Technikschaft erinnert der Teichprofi aus Norddeutschland auch an die Arbeitsergonomie: »Technikschafte müssen begehbar sein. Maße unter 90x90x90 sind für Arbeiten und Wartungen an der Technik nicht denkbar und lassen nicht genügend Raum, um sich während des Arbeitsprozesses zwischen der Technik auch nur drehen zu können. Steighilfen sind zusätzliche Arbeitserleichterungen.« Moderne Technikschafte berücksichtigen diese Bedürfnisse und lassen einen Spielraum von mindestens 60 Zentimetern für ausreichend Bewegungsfreiheit bei der Wartung oder für nachträgliche Änderungen. Auch Maße von zum Beispiel 240x180x180 sind darum mittlerweile kein ungewöhnliches Maß mehr. »Um im Leitungswirrwarr nicht den Überblick zu verlieren, sollten alle technischen Einzelteile beschriftet werden. Gerade für die späteren Wartungsarbeiten ist dies eine wertvolle Arbeitshilfe«, so der Tipp vom Experten. Denn Wartungen gehören im



▲ Für Schwimmteiche und Naturpools ist eine Vielzahl von technischen Komponenten notwendig. Technikschächte in einer Größe von 240x180x180 sind keine Seltenheit.

Jahresverlauf an jedem Schwimmteich und Naturpool dazu. Die Wartungsintervalle werden vom Hersteller vorgegeben. Als Standard hat sich jedoch eine Grundwartung jeweils zur Auswinterung und Einwinterung der Technik bewährt. Alle Komponenten des Technikschachtes sollten außerdem einmal im Monat auf technische Leistungsfähigkeit geprüft werden.

Nicht nur am Naturpool unverzichtbar

Überall wo Wasser in Bewegung ist, werden Technikschächte angelegt. Sie sind auch für Formalgewässer oder Wasserfallanlagen eine Option. Einen Schwimmteich oder Naturpool ohne einen zu bauen, ist jedoch kaum möglich. »Schwimmteiche ohne Technik sind laut FLL-Richtlinie nur im sogenannten Typ 1 zu realisieren. Dieser Schwimmteich-Typ kompensiert die fehlende Technik durch Regenerationsfläche und ist so flächenintensiv, dass dieser Typ kaum noch gebaut wird«, weiß Michael Meißner.

Für den Bau von Technikschächten gibt es Spezialisten. Wenn es angrenzende Räume gibt, die für diesen Einsatzzweck genutzt werden können, ist auch das eine gute Lösung. Bei solider Kalkulation ist ein vor Ort errichteter Schacht



▲ Saug- und Druckanschlüsse, Nachfüllwasseranschlüsse, Rückschlagkappen, Probeentnahmehähne usw. Im Technikschacht ist die gesamte Technik des Schwimmteiches zentral untergebracht.

nicht günstiger als ein in der Werkstatt gefertigter und auf Dichtigkeit geprüfter. Der Vorteil liegt beim Fertigschacht: keine versteckten Kosten, keine Störungen im Baufortschritt und nur die bis zum Schacht gelegten Leitungen müssen noch angeschlossen werden. Und ein weiterer Vorzug: Die Haftung für die gesamte Technik und Leitungen liegt beim Lieferanten.

Info + Kontakt

teichitekten GmbH & Co. KG

Dorfstraße 174
D-21365 Adendorf / OT Erbstorf
T. +49 (0) 4131 83090-0
kontakt@teichitekten.de
www.teichitekten.de