

Der Teich im Garten

Gartenteich und Schwimmteich - Oasen zum Wohlfühlen

Ein Teich bringt vielfältiges Leben in den Garten. Der Anblick von Wasser wirkt belebend und die Vielfalt der Pflanzen und Tiere, die sich an einem Teich ansiedeln, ist erstaunlich. Damit ein Teich lange Freude bereitet, ist es wichtig bei dessen Planung und Anlage die natürlichen Zusammenhänge zu beachten. "die umweltberatung" gibt Ihnen grundlegende Informationen zu Anlage und Pflege von Garten- und Schwimmteich.

Ein Teich bereichert jeden Garten. Form und Größe sollten in guter Proportion zu Gelände und Haus stehen. Schon ab einer Wasserfläche von 5 m² und einer Mindestdiefe von 80 cm stellt sich eine stabile Lebensgemeinschaft ein. Achten Sie auf unterschiedliche Wassertiefen und Flachuferbereiche. Optimal ist es, wenn Bäume den Teich teilweise beschatten, aber in einiger Entfernung stehen. Sonst ergeben sich immer wieder Probleme durch Laub und Früchte, die in den Teich fallen und diesen mit Nährstoffen anreichern. Der Schatten wirkt einer zu starken Erwärmung im Sommer entgegen. Zu warmes Wasser führt zu einer Sauerstoffarmut im Gewässer.

In einem naturnahen Gartenteich besteht bald nach dem Bau eine Lebensgemeinschaft aus vielen verschiedenen Tieren und Pflanzen. Wasserpflanzen nehmen Nährstoffe aus dem Wasser auf und produzieren Sauerstoff. Zahlreiche Mikroorganismen, die abgestorbene Pflanzen und Tiere wieder zu Nährstoffen verarbeiten, tragen zur Selbstreinigung bei. Das tierische Plankton, dessen bekannteste Vertreter die Wasserflöhe sind, filtert schwebende Algen aus dem Wasser.

Gartenteiche verbessern nicht nur das Kleinklima im Garten erheblich, sie gehören zu den artenreichsten Lebensräumen. Mit einem künstlich angelegten Naturteich schaffen Sie also einen wichtigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Tipp

Je größer der Teich, ab ca. 5 m², umso stabiler sind das ökologische Gleichgewicht und die Selbstreinigungskraft des Gewässers.

Gelsen

Geht es um das leidige Thema Gelsen, dann wird der Gartenteich oft zu Unrecht als Quelle des Übels verdächtigt. Denn gerade dort wartet schon eine Vielzahl von hungrigen Raubinsekten wie Libellenlarven, Rückenschwimmern oder Gelbrandkäfern darauf, die Gelsenlarven



Gartenteich mit Seerosen, Foto: Hüfing

zu verspeisen. Ein naturnaher Gartenteich ist also eher ein Gelsenkiller! Offene Regentonnen und Wassergefäße dagegen sind echte Gelsenbrutstätten. Daher ist es empfehlenswert, diese abzudecken!

Aufbau eines naturnahen Teiches

Gewässer haben unterschiedliche Tiefenzonen, wobei jeder Zone eine wichtige ökologische Aufgabe zukommt. In Folge lesen Sie, wie Gartenteich und Schwimmteich angelegt werden, um optimale Voraussetzungen für ein funktionierendes Ökosystem zu bieten.

Gartenteich

Das Teichbecken verläuft am besten vom Rand über unterschiedlich tiefe Pflanzonen bis zur tiefsten Stelle. Vom Ufer bis in die Tiefe können treppenartige Terrassen in verschiedenen Wassertiefen modelliert werden. Flachwasser- und Sumpfbzone, die mit flacher Neigung bis an den Rand gehen, sollten dabei großzügig angelegt und etwa so groß wie die tiefe Wasserzone sein. Die Tiefenzone ist mindestens 80 cm tief.

Nach dem Ausheben muss der Teich abgedichtet werden. Dazu kann Lehm oder Ton verwendet werden. Einfacher geht's mit speziellen Teichfolien aus dem Baumarkt. Bei besonders steinigem Untergrund sollten Sie zum Schutz der Folie eine Schicht Feinsand (5 cm bis 10 cm) aufbringen, dann die Mulde mit Vlies

auslegen und darüber möglichst faltenfrei die Folie verlegen. Die Teichfolie muss am Rand aus dem Boden ragen, sonst saugt die angrenzende Erde das Teichwasser ab!

Setzen Sie am Anfang nicht zu viele Pflanzen, da sich viele Wasserpflanzen innerhalb kürzester Zeit ausbreiten. Gestalten Sie das Ufer möglichst abwechslungsreich, es kann durch Steinhäufen und Holzstrünke, sowie Schotter- und Kiesflächen bereichert werden. Belassen Sie wenigstens die Hälfte des Teichufers mit höherem Gras und Kräutern. Jungfrösche sind so beim Verlassen des Teiches besser geschützt. Ein Steinhäufen-Hügel nahe dem Teich bietet Überwinterungs-Quartiere für Molche und Kröten und lockt auch Wärme liebende Eidechsen an.

Tipps

- Verwenden Sie **Spezialfolien**, diese sind wurzelfest, UV-beständig, reißfest und verrottungsresistent. Der Fachhandel gibt darauf bis zu 10 Jahren Garantie.
- Folien aus Kautschuk oder Polyethylen sind umweltfreundlicher als solche aus PVC.
- Wenn Sie kleine Kinder haben, bauen Sie unbedingt einen Zaun rund um den Teich! Dieser sollte für kleine Tiere wie zum Beispiel Frösche durchgängig sein.

Schwimmteich

Ein Schwimmteich bietet herrliche Erholung im eigenen Garten. Er ist die chlorfreie und gesundheitsfreundliche Alternative zum Swimmingpool. Der Platzbedarf ist etwa doppelt so groß wie bei einem Schwimmbecken und beträgt mindestens 100 m². Auch hier gilt wie beim Gartenteich: je größer, umso besser funktionieren das System und die biologische Selbstreinigung. Eine vierköpfige Familie, zu der Badegäste zu Besuch kommen, ist mit 200 m² und mehr gut beraten.

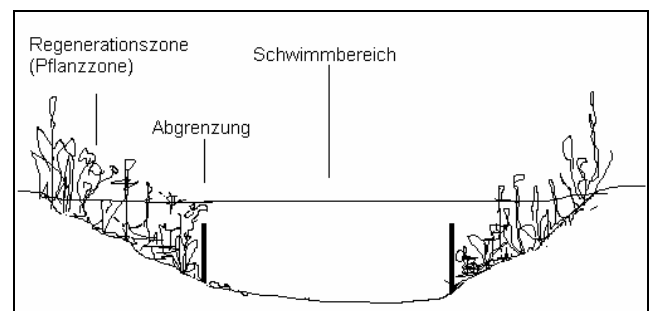
Bis zu einem Drittel der Wasseroberfläche sollte durch Bäume, die nicht direkt am Wasser stehen, beschattet sein.

Ein Schwimmteich besteht aus einem tiefen, abgegrenzten **Schwimmbereich** und einer flachen, mit Pflanzen bewachsenen **Regenerationszone (Pflanzzone)**. Im flachen Teil wird das Wasser durch die Pflanzen gereinigt und durch die Sonne erwärmt. Im tiefen Bereich kann man ungestört schwimmen. Ein Steg oder eine Stiege erleichtern den Einstieg ins Wasser. Flache Zonen bieten Kindern einen Naturspielplatz und Lebensraum für nützliche Tiere.

Die Fläche der Pflanzzone muss mindestens so groß wie der Schwimmbereich sein. Bei starker Dauerbelastung ist es besser, die Pflanzzone auf zwei Drittel der Teichfläche zu erhöhen. Das sorgt für ein gutes Funktionieren der Selbstreinigung des Gewässers.

Der **Schwimmbereich** ist abgetrennt von der Regenerationszone, nicht bepflanzt und mindestens zwei Meter tief. Eine Breite von mindestens drei Metern ist empfehlenswert. Zur Abtrennung dient eine Mauer aus Ziegeln, Holz, Sandsäcken, Beton oder Steinen. Diese Abtrennung endet ca. 20 - 50 cm unter der Wasseroberfläche.

Die **Regenerationszone (Pflanzzone)** verläuft von ca. 75 cm Tiefe in einer flachen Böschung mit 30-35° Anstieg bis zum Ufer. Die Regenerationszone kann den Schwimmbereich umschließen oder auf ein bis drei Seiten beschränkt werden, sodass die Schwimmzone z.B. direkt an eine Terrasse anschließen kann. Das Größenverhältnis zwischen Schwimm- und Pflanzzone muss in jedem Fall 1:1, besser noch 1:2 sein. Dem **Uferbereich** mit Sumpfpflanze und den typischen, blühenden Uferpflanzen sollte genug Raum gegeben werden. Ein Weg rund um den Teich erleichtert die Pflege.



Querschnitt Schwimmteich

Stege und Gestaltungs-Elemente

Einstieg, Stege und Holztrennwände werden meist aus Lärchenholz gefertigt. Dieses Holz ist auch unbehandelt sehr widerstandsfähig.

Achten Sie beim Kauf des Holzes auf heimische Herkunft oder das **FSC- Gütesiegel**. Dieses steht für Holz aus umwelt- und sozialverträglicher Forstwirtschaft.

Gestaltungs-Elemente wie Steine, alte Baumstämme oder Brücken beleben den Uferbereich zusätzlich und verleiten zum Spielen, Sitzen und Beobachten. In einem Naturteich ist es ratsam auf einen Wasserlauf oder Quellstein im Teich zu verzichten, weil dafür eine Pumpe benötigt wird, die das ökologische Gleichgewicht beeinträchtigt. Gegenstrom-Anlagen sind mit

Naturteichen unvereinbar, weil die natürlichen Bedingungen im Teich dadurch gestört werden.

Pflanzen

Für die Bepflanzung werden heimische Sumpf- und Wasserpflanzen empfohlen. Erstellen Sie einen Pflanzplan. Benutzen Sie spezielle, nährstoffarme Pflanzsubstrate oder Sand. Unterwasserpflanzen wie z. B. Wasserpest, Krebschere oder Tausendblatt sind wichtig für das Funktionieren des Teiches. Sie sind Nahrungskonkurrenten der Algen und hemmen deren Wachstum. In der Sumpfzone gibt es dekorative Blütenpflanzen wie Sumpf-Schwertlilien oder Hahnenfußgewächse. „Wucherer“ wie z. B. Seggen und Gräser immer in Körben pflanzen, da sie sich sonst unkontrolliert im ganzen Teich ausbreiten.

Verzichten Sie auf Schilf! Es wuchert sehr rasch alles zu und kann die Folie verletzen. Pflanzen Sie besser wenige Pflanzen vieler Arten statt viele Pflanzen weniger Arten! Damit ermöglichen Sie eine große Vielfalt in Ihrem Teich.



Schwimmteich, Foto: "die umweltberatung"

Algen

In einem neu angelegten Teich kann es am Anfang zu starker Algenentwicklung kommen. Diese sollte, wenn sich alles eingespielt hat und sich der Teich im Gleichgewicht befindet, von selbst verschwinden. Im Frühling, zur so genannten Algenblüte, kann sich das Wasser durch schwebende Algen stark grün färben, diese Algen verschwinden im Mai/Juni wieder. Danach herrscht wieder die normale Naturtrübung des Teiches.

Die Pflanzzone muss groß genug und ausreichend bepflanzte sein. Auch eine üppige Unterwasservegetation ist wichtig. So wird verhindert, dass der Teich zu nährstoffreich ist. Ein Zuviel an Nährstoffen führt zu verstärktem Algenwachstum. Der Nährstoffeintrag von außen sollte möglichst gering gehalten werden. Wenn die Wassertemperatur auf über 25°C steigt, wird das Algenwachstum gegenüber dem Pflanzenwachstum gefördert, gute Beschattung

ist daher unerlässlich. Der Einbau von Pumpen und Filtern bei Algenproblemen ist oft eine reine Symptom-Bekämpfung, die die Ursachen nicht beseitigt. Auf keinen Fall dürfen Chemikalien zur Algenbekämpfung eingesetzt werden!

Tipp

Laubfangnetze im Herbst verhindern, dass zu viel Laub, und damit Nährstoffe, in den Teich fallen. Bauen Sie die Netze vor dem ersten Schnee wieder ab.

Pflege im Wechsel der Jahreszeiten

Ab dem zweiten Jahr werden im **Frühling** abgestorbene Halme abgeschnitten und abgestorbene Biomasse wird entfernt.

Im **Sommer** müssen überflüssige Nährstoffe entnommen werden: Dazu werden an der Wasseroberfläche treibende Algen abgefischt und allzu üppig wachsende Pflanzen von der Luftmatratze aus zurück geschnitten und kompostiert.

Im **Herbst** müssen nur verrottende Pflanzen und Laub entfernt werden. Vertrocknete Stängel und Pflanzen sollten Sie unbedingt bis zum Frühling stehen lassen. Man kann sie etwa 10 cm über der Wasseroberfläche abschneiden. Hohle Stängel belüften den Teich und dienen Insekten zum Überwintern. Zudem sind trockene Pflanzen im Winter eine schöne Zierde. Das ganze Jahr über sollten Blätter, Früchte oder Äste, die in den Teich gefallen sind, mit einem Kescher entfernt werden.

Bei Schwimmteichen kann nach Bedarf alle 2-3 Jahre in der Schwimmzone Schlamm abgesaugt werden.

Einige Firmen bieten dies im Zuge eines Servicevertrages an.

Tipps

- Wenn im Sommer die Wassertemperatur auf über 25°C steigt oder zuviel Wasser verdunstet, langsam Wasser nachfüllen. Am besten legt man den Schlauch in einen Kübel, der im Teich steht, und lässt so das Wasser einlaufen, damit nicht zuviel Sediment aufgewirbelt wird.
- Spezielle Sauerstoffpumpen sind in einem gut angelegten Naturteich nicht notwendig!

Tiere im und am Teich

Ist der Teich einmal angelegt, werden die Tiere von selbst einwandern. Gartenteiche sind

wichtige Ersatzlebensräume, da natürliche Gewässer zunehmend weniger werden. Setzen Sie keine Fische in Ihren Teich. Sie setzen sehr viele Nährstoffe frei und gefährden das natürliche Gleichgewicht, da sie wichtige Lebewesen im Teich fressen. Amphibien können aus der Umgebung von selbst an Ihren Teich kommen. Vor allem Wasserfrösche machen zur Paarungszeit laut auf sich aufmerksam. Sie dürfen nicht einfach umquartiert werden, da bei uns alle Amphibien auf der Roten Liste gefährdeter Tiere stehen. Genießen Sie das Konzert!

Kosten

Die Errichtungskosten für einen Schwimmteich liegen zwar höher als die für ein Schwimmbecken, aber der Schwimmteich verursacht keine laufenden Kosten im Betrieb. Billiger wird's, wenn man soviel wie möglich selbst macht. Wir empfehlen auch bei Eigenbau unbedingt eine Fachberatung durch eine/n professionelle/n PlanerIn! Diese Kosten rechnen sich, denn wenn der Eigenbauteich später nicht „funktioniert“, muss er aufwändig saniert werden. Das Folienverlegen und –schweißen ist heikel, es sollte einer Firma überlassen werden, die für die Dichtheit garantiert. Es gibt auch rechtliche Bestimmungen, die beim Bau eines Teiches beachtet werden müssen (Bauanzeige u. ä.) - Fachfirmen kennen sich mit den örtlichen Bestimmungen aus.

Tipps

- Wählen Sie zuallererst den richtigen Standort im Garten. Dieser ist teilweise beschattet, aber liegt nicht direkt unter einem Baum.
- Die unterschiedlichen Tiefenzonen beim Anlegen des Gewässers entscheiden wesentlich über das spätere Funktionieren des ökologischen Gleichgewichts. Um eine gute Wasserqualität zu erreichen kommt es vor allem auf die richtige Bauweise an!
- Achten Sie auf ausreichende Bepflanzung und Ausdehnung der Sumpf- und Pflanzzone.
- In einem Naturteich dürfen niemals Chemikalien eingesetzt werden!
- Vergessen Sie Schling- und Unterwasserpflanzen nicht, sie entziehen dem Teich Nährstoffe und verringern dadurch den Algenbefall.
- Sichern Sie Ihr Feuchtbiotop durch einen Zaun für kleine Kinder!

Adressen von Schwimmteicherrichtern:

Verband österreichischer Schwimmteichbauer:
www.schwimmteich.co.at

Weitere Infomaterialien:

Naturschutz vor der eigenen Haustür, Infoblatt,

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!



"die umweltberatung" Wien
01/ 803 32 32



"die umweltberatung" NÖ
027 42/ 718 29

"die umweltberatung" verrechnet für die Zusendung von Infomaterialien Versandkosten. Viele Materialien können Sie auf www.umweltberatung.at/downloads kostenlos herunterladen.

Vom Wissen zum Handeln



Die Wiener
Volkshochschulen
www.vhs.at | Wir wissen weiter.

Mag. Sophie Katzmann, DI Ingrid Tributsch, "die umweltberatung" Wien
service@umweltberatung.at

Aktualisiert März 2009



StadT Wien
Wien ist anders.

"die umweltberatung" NÖ
niederosterreich@umweltberatung.at

www.umweltberatung.at