



# Die einen so, die andern so

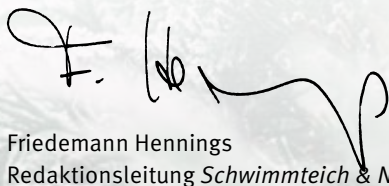
Einige Zeit vor Beginn des Winters las ich, der Winter, so stimmten alle Prognosen überein, werde der wärmste überhaupt und seit Anbeginn. Wenige Wochen später war von dieser Aussage nichts mehr zu finden und scheinbar alle Meteorologen sahen einen besonders kalten Winter auf uns zukommen. So werden rückblickend vermutlich alle Recht behalten. Und den Blick voraus darf jeder begründete Hoffnung haben, den Winter seiner Wahl zu erleben. Sicher ist, wir werden wieder Weihnachten feiern und uns gegenseitig die besten Wünsche für die Feiertage und den Jahresbeginn mit auf den Weg geben. Wie wir Weihnachten feiern und was die guten Wünsche sein werden, wird in diesem Jahr von Mensch zu Mensch und Ort zu Ort wohl viel weiter auseinanderliegen, als es das sonst tut.

Wer Sport treibt, weiß um die positive Wirkung der körperlichen Anstrengung. Man kann gleichermaßen Unangenehmes hinter sich lassen und Ziele erreichen. Die Schwimmbahn im Garten wirkt an Körper und Geist. Wir haben lange nicht nach Italien geschaut. In dieser Ausgabe blicken wir in die Toskana und erfahren, dass der Traum vom Schwimmteich auch in einem unregelmäßig genutzten Feriendomizil zu verwirklichen ist. Darüber hinaus folgen wir unserer Tradition, Wettbewerbe umfangreich zu dokumentieren, um damit auch den Wandel in der Schwimmteich- und Naturpoolbranche über viele Jahre hinweg sichtbar zu machen.

Eine Stärke der Naturpools ist der geringere Stromverbrauch gegenüber konventionellen Swimmingpools. Diese Tatsache sollte jedoch nicht davon abhalten, laufende Systeme auf Verbesserungspotenzial zu prüfen. Wo Sie optimieren können, lesen Sie in dieser Ausgabe. Und last not least nimmt uns Hans Graf erneut mit auf eine Reise in die spannende Welt der Algen – diesmal eigentlich in die Welt der Algen und Bakterien, aber lesen Sie selbst.

Wieder einmal wünscht Ihnen das Team des Schwimmteich und Naturpool Magazins eine beschauliche WeihnachtsNeujahrsZeit und einen hoffnungsvollen Start des Jahres 2023.

Herzlichst Ihr



Friedemann Hennings  
Redaktionsleitung *Schwimmteich & Naturpool*





# Inhalt

## Bau & Technik

Schwimmsport im Naturpool.....	4
Baden in der Toskana.....	10
Naturpool + Teich.....	16
Traumzeit.....	22
Wasser zum Schwimmen.....	46

## Wettbewerbe

Tierzuliebe Award.....	13
Biotop Design Award.....	26

## Lernen & Wissen

Stromverbrauch senken.....	14
Blualgen.....	36

## Unternehmen

Nachhaltigkeit als Herausforderung.....	40
---	----

## Fauna & Flora

Vogel des Jahres.....	41
Kammolche.....	44
Blühende Hecken.....	50
Staude des Jahres.....	54

## GartenTrends

Zaunsysteme.....	43
Terrassen aus Gras.....	43
Holz oder Stein.....	59
Rasenkanten.....	59
Langlebige Terrassen.....	60

## Veranstaltungen

Lernen von den Besten.....	51
----------------------------	----

## Gastkommentar

Naturpools sind nachhaltiger.....	52
-----------------------------------	----

Bildquellen.....	60
Impressum.....	61



## Ausstiegshilfe

S. 13

VÖSN ruft Tierzuliebe Award ins Leben





### Schwimmsport

# S. 4

25 Meter für das tägliche Training



### Tradition

# S. 25

Es ist wieder soweit: Biotop Design Award

/// **Mein Urlaubsort zu Hause.**

**TeichMeister**®  
Natur-Pools, Schwimm- und Gartenteiche vom Spezialisten



**NATUR-POOLS VOM PROFI!**

JETZT Gartenpool für 2023 planen!  
Naturpool als attraktive und nachhaltige Investition für kristallklares Badevergnügen. Ganz ohne Chemie.

Ihr Kontakt zum eigenen Paradies:  
**+49 7262 60901-0**  
[www.teichmeister.de](http://www.teichmeister.de)







► Zuvor war an gleicher Stelle ein Naturpool mit Pflanzzone, der aufgrund unbefriedigender Funktion einen hohen Pflegeaufwand erforderte und deshalb vernachlässigt wurde.



## Schwimmsport im Naturpool

Auf 25 Meter langer Schwimmbahn und in natürlichem Wasser trainiert eine oberösterreichische Familie nach erfolgreichem Umbau.





**E**in 25-Meter-Wettkampfschwimmbcken als Biopool? Diesen Traum vom eigenen Naturschwimmparadies hat sich eine oberösterreichische Familie verwirklicht. Ausgestattet ist die Anlage mit allem, was man für ein professionelles Training braucht – Startblock und Bodenmarkierungen inklusive. Biofilter, UV-Lampen und Luftwärmepumpen sorgen für kristallklares, angenehm temperiertes Wasser.

Als die schwimmbegeisterte Familie vor knapp dreizehn Jahren ein modernes Wohnhaus bauen ließ, wurde auch gleich ein 25 Meter langer und vier Meter breiter Naturpool mit Bepflanzung errichtet. »Die Pflege des Beckens und der Pflanzen war allerdings mit viel Aufwand verbunden. Daher entschlossen wir uns zu einer Sanierung. Dazu haben wir Angebote zu unterschiedlichen Alternativen eingeholt, darunter ein Edelstahlbecken mit Chloranlage sowie ein Biopool ohne Pflanzenbereich, aber mit speziel-

ler Filtertechnik«, berichtet die Eigentümerin Ingrid Ehrmann. Die Edelstahlvariante erwies sich aber als zu teuer und Chlorwasser war auch nicht die erste Wahl. – ein Kiesfilter schied als baulich zu aufwendig aus. Über eine Internetrecherche stieß die Unternehmerin auf den Poolspezialisten Freiraum, der das Biopool-Naturpoolsystem führt. »Nach einer beeindruckenden Präsentation vor Ort entschlossen wir uns schließlich für den Umbau des bestehenden Beckens und das Umrüsten auf das Biofiltersystem«, sagt Ehrmann.

#### Vom Traum zur Realität

Mit Hilfe des Poolspezialisten gelang es der Familie, ihren Traum eines pflegeleichten Sportbeckens mit natürlichem Wasser zu verwirklichen. »Vor allem die Idee der Filterboxen zur Wasserreinigung war einzigartig und hat uns voll überzeugt. Zudem punktete Freiraum mit einem professionellen Gesamtkonzept«,

so Ehrmann. Wenig später gingen die Poolprofis ans Werk. Zuerst wurden das bestehende Becken und der bepflanzte Bereich ausgepumpt und große Steine sowie die alte Folie mit dem Bagger entfernt. Im nächsten Schritt folgten das Aufmauern des Beckens und der Einbau der Filterboxen und Leitungen in ein Kiesbett. Nach dem Hinterfüllen kleideten die Techniker das Becken mit einer neuen, natürlich wirkenden grauen Folie aus, brachten die Bodenmarkierungen fürs Längenschwimmen an und schlossen die Filtertechnik an. Mit einem großzügigen Holzdeck und einer Umrandung mit hellen Steinplatten war der Umbau fast vollendet. Es fehlte nur noch der Startblock – ein Spezialteil aus Skandinavien, das erst einige Zeit später eintraf.

#### Schwimmen wie ein Profi

Nach rund zwei Monaten konnte die Familie in ihrem neuen Natur-Sportpool die ersten Bahnen ziehen. Für kristallklares







*Als dieser Naturpool 13 Jahre vor der Sanierung erbaut wurde, haben die Eigentümer sich auf schöne Zeiten am und im Wasser gefreut. Sie wurden enttäuscht.*





Wasser, das ohne jeglichen Zusatz von Chemikalien auskommt, sorgen u. a. zwei Biokompaktfilter, UV-Lampen und eine Umkehrosmoseanlage. »Das neue Filtersystem hat von Anfang an bestens funktioniert und liefert eine tolle Wasserqualität«, freut sich Ehrmann. Die Reinigung des Beckens übernimmt ein spezieller Poolroboter, der Boden und Wände sauber hält. Damit die Saison bereits im Mai starten kann, erwärmen zwei Luftwärmepumpen den Pool. Sogar eine Profi-Rückenschwimmanlage wurde eingebaut. Spezielle Fähnchen auf einer Schnur zeigen dem Schwimmer seine Position an. »Wir sind sehr zufrieden mit unserem neuen Naturpool. Die Firma Freiraum hat uns bestens beraten und steht uns als Ansprechpartner stets zur Seite. Auch kostentechnisch ist das Projekt im Rahmen geblieben«, sagt Ehrmann. Dabei lief der Umbau nicht ohne Herausforderungen – darunter die Bodenmarkierungen, die sich anfangs ablösten, oder Probleme mit der Luftwärmepumpe, die jedoch schnell vom Elektriker beseitigt werden konnten.

### **Einziger Wert**

Da Familie Ehrmann viel Zeit im Wasser verbringt, ist eine gesunde und hautfreundliche Trainingsumgebung besonders wichtig. »Unser Sohn ist Leistungsschwimmer und nutzt das Becken regelmäßig für sein Training. Aber auch für mich, meinen Mann und unsere Tochter ist der Pool ein riesengroßer Gewinn. Wir können nach der Arbeit die Zeit fürs Schwimmen nutzen und gleichzeitig richtiges Urlaubsfeeling zu Hause genießen. Auch Freunde kommen immer wieder zu Besuch und genießen das einzigartige Feeling, direkt an der funkelnden Wasserfläche zu sitzen. Dabei bietet unser Pool auch im Winter eine attraktive Optik«, freut sich Ehrmann.

### **Info + Kontakt**

Biotop Landschaftsgestaltung GmbH  
Hauptstraße 285  
A-3411 Klosterburg-Weidling  
T. +43 (0) 2243-304 06  
office@bio.top  
www.bio.top

freiraum\* Gartenarchitektur GmbH  
Emling 29  
A-4072 Alkoven  
T. +43 (0) 7274 613440  
office@freiraum.cc  
www.freiraum.cc



*In die Weite der Landschaft rollt sich ein 25 m langes Sportbecken aus und ruft die Bewohner des Hauses in sein naturreines Nass zur täglichen Schwimmroutine.*







# Picina naturale – Baden mit der Natur

Die Toskana ist Sehnsuchtsort, aber auch in Italien verändert sich das Klima – Zeit für Schwimmteiche. Jörg Baumhauer erzählt eine Entstehungsgeschichte.

**S**ommer: Die heiße Luft flimmert über den sanft geschwungenen Hügeln rund um Volterra. Bis auf ein paar Gewitterniederschläge gab es seit Monaten keinen nennenswerten Regen. Dafür jede Menge Sonne und ungewöhnlich hohe Temperaturen. Wer in solchen Zeiten einen Schwimmteich besitzt, darf sich glücklich schätzen – So wie Barbara und Detlev Reymann.

In den toskanischen Dörfern sind die Straßen eng und kurvig. Wer zu den Reymanns will, der muss mitten im Dorf von der Hauptstraße scharf abbiegen, folgt der steil bergab führenden Straße zwischen baumbesäumten Straßenrändern gen Tal. Einige Meter weiter öffnet sich das Blätterdach und lässt den Blick un-

gestört über die sanft geschwungenen Hügel der Toskana streifen.

## Etwas fehlt

Eigentlich perfekt und doch fehlte etwas, denn bei den hohen Temperaturen der toskanischen Sommer sehnt sich so mancher nach einer Abkühlung. Klassisch und üblich in südlichen Ländern sind Swimmingpools mit einer Wasseraufbereitung durch Chlor oder Salzelektrolyse. Doch für Reymanns kam ein Pool nicht in Frage. Auf der Suche nach einer Alternative stießen sie auf das System Schwimmteich und waren begeistert. Zumindest Detlef Reymann, die Begeisterung seiner Frau Barbara hielt sich zu Anfang noch in Grenzen. An ihre Bedenken

erinnert sie sich gut: »Wir bewohnten unser Ferienhaus zu dieser Zeit nur wenige Wochen im Jahr, nie am Stück, sondern über den Zeitraum von April bis Oktober verteilt. Wer sollte sich in der Zwischenzeit um den Schwimmteich kümmern?«, erzählt sie. Sollten sie sich die zusätzliche Arbeit mit der Pflege eines Schwimmteichs aufhalsen, wenn am und rund um das Ferienhaus noch viele Bauarbeiten anstanden? Nach vielen Diskussionen und Recherchearbeit war es 2013 endlich soweit: Die Reymanns begannen mit der Planung. Die Bauphase startete ein Jahr später als italienisch-deutsche Kooperation mit dem örtlichen Bauunternehmer Vincenzo und professioneller Hilfe der re-natur GmbH.

*Blick vom Schwimmteich auf die Hügel der Toskana und des Val di Cecina.*







▲ Eine Leiter, eine Treppe, ein rechteckiges Becken und eine wild bewachsene Aufbereitungszone. Schon ist der Schwimmteich fertig.

### 1000 Kilometer Anreise

Rund 1000 km liegen zwischen dem Ferienhaus und dem Wohnort der Reymanns. Kurzfristig mal nach dem Rechten sehen? Unmöglich! Die Nachbarn mit der regelmäßigen Pflege und Überwachung beauftragen? Auf keinen Fall! Somit kam nur

ein wartungs- und pflegearmes Schwimmteichsystem in Frage. »Der Schwimmteich muss mehrere Wochen am Stück ohne Aufsicht funktionieren, denn wir wollten den Schwimmteich an Ostern in Betrieb nehmen und im darauf folgenden Herbst einwintern«, erzählt Detlef Reymann.

Da beide Reymanns beruflich grüne Wurzeln haben, war mit einem Schwimmteich Typ 3 das optimale System schnell gefunden. Maximal 100 m<sup>2</sup> Wasserfläche standen zur Verfügung und wurden gleichmäßig zwischen einem 5 x 10 m großen Schwimmbereich mit 2,0 m Wassertiefe und einer Aufbereitungszone gleicher Größe verteilt. Ein mineralischer Abstromfilter und ein Rundskimmer übernehmen die Wasserreinigung, beides im Schwerkraftsystem betrieben. Langwieriger als gedacht stellte sich der Genehmigungs-marathon heraus. Ein Geometra musste die Pläne bei der Gemeinde einreichen, erläutern und beeinflussen damit maßgeblich die Erteilung der Baugenehmigung. Allerdings hatte der beauftragte Geometra noch nie etwas von einem Schwimmteich gehört, geschweige denn einen geplant. Entsprechend skeptisch stand er dem Projekt gegenüber, befürchtete Mückenplagen und fand das Prinzip einer Wasserreinigung ohne Chlor mehr als gewagt. Am Ende wurde kein Schwimmteich, sondern ein Gartenteich beantragt, da nur so die gewünschte Wassertiefe von 2,0 m möglich war. Die gesetzlich vorgeschriebene Baugrunduntersuchung, erforderlich aufgrund der starken geothermischen Akti-



▲ Rund um den Schwimmteich gibt es reichlich Liegeflächen und breite Terrassenflächen, die mit Natursteinplatten belegt sind.



vitäten in dieser Region, führte zu einer Verlagerung des Schwimmteiches weg vom Wunschstandort. Acht Jahre später ist klar: Es war eine glückliche Fügung, da die Beschattung durch eine nahegelegene Baumreihe die Verdunstung in den heißen Sommern der letzten Jahre nachhaltig reduzierte. Für die in Italien eher untypische Abdichtung mit einer Kunststoffdichtungsbahn reisten zwei Abdichtungsspezialisten der re-natur GmbH an. Auch für Reymanns war die Zusammenarbeit mit einem örtlichen Unternehmer eine große Erleichterung, da sie die Abstimmung mit dem Geometra und der zuständigen Behörde deutlich erleichterte.

### Störungsfrei seit acht Jahren

Der Schwimmteich läuft seit rund acht Jahren störungsfrei. »Anfänglich gab es auch mal stärkeren Algenbewuchs im Nutzungsbereich«, erinnert sich Barbara Reymann. »Deshalb investierten wir nach und nach in Reinigungstechnik, erwarben neben einem Teichsauger, ein Kescherset und einen Reinigungsroboter, der nun beharrlich seine Kreise im Nutzungsbereich zieht.«

Für Detlev Reymann ist der Schwimmteich eine tägliche Freude. Morgens eine Runde Schwimmen, abends der beruhigende Blick über die Wasseroberfläche mit einem Glas Wein in der Hand, hier

und da eine Optimierung am Teich – für ihn ein klares Votum pro Schwimmteich. Reymanns haben mittlerweile viel Erfahrung mit der Kombination Schwimmteich und Ferienhaus gesammelt. »Ursprünglich war der rund um den Schwimmteich aufgestellte Zaun aus Baustahlmatten als Schutz vor Wildschweinen gedacht«, erklärt Detlef Reymann schmunzelnd. »Die machten bisher allerdings einen Bogen um den Schwimmteich. Im Gegensatz zu den vielen Gästen, die mal einen Blick auf den Schwimmteich werfen möchten.«

Aus heutiger Sicht ist es Reymanns wichtig, dass sie bei ihrem Schwimmteich auch selbst Hand anlegen können. »Besonders wenn die Entfernung zwischen Planer und Kunde so groß ist, muss man sich auch mal selbst zu helfen wissen und die Vorgänge im und am Schwimmteich verstehen«, fasst Detlev Reymann seine Erfahrungen zusammen. Würden die beiden sich noch einmal in das »Abenteuer Schwimmteich« stürzen? Detlev Reymann gibt ein bedingungsloses Daumen hoch für den Schwimmteich. Seiner Ansicht nach kann sich so ein System auch für ein nur kurzzeitig bewohntes Ferienhaus lohnen. Wer sich vor Ort einen Eindruck verschaffen möchte, der kann bei Reymanns eine Ferienwohnung mieten. Ihre Erfahrungen über das



▲ So lässt es sich Urlaub machen: Schwimmteich, Weinreben, Olivenbäume.

Leben mit Schwimmteich und Ferienhaus teilen die beiden gerne, die Redaktion vermittelt auf Wunsch die Anfragen.

### Info + Kontakt

Jörg Baumhauer  
re-natur GmbH  
Charles-Roß-Weg 24  
D-24601 Ruhwinkel  
T. +49 (0)4323 9010-0  
info@re-natur.de  
www.re-natur.de



Herzstück der Filteranlage: Ein Pumpenschacht mit einer 12 V Tauchpumpe, an der mineralische Filter und der Rundskimmer angeschlossen sind. Durch die untergetauchte Pumpe ist die Gefahr des Trockenlaufs auf ein Minimum reduziert.



# Ausstiegshilfen – einfach »Tierzuliebe«

Der Verband Österreichischer Schwimmteich- & Naturpoolbau (VÖSN) hat einen Innovations-Wettbewerb zum Thema »Tier-Ausstiegshilfen« ins Leben gerufen.

Mit diesem Wettbewerb prämiert der Verband die kreativsten, interessantesten, aber vor allem funktionellsten Innovationen mit dem »Tierzuliebe Award« und mit attraktiven Preisen.

Wasser, in welcher Form auch immer, ist ein magisches Element. Ob in der Natur selbst, oder als naturnahes Badegewässer. Es zieht alle Lebewesen an – Menschen wie auch Tiere. Während für Menschen ein Schwimmteich oder Naturpool ein Highlight im eigenen Garten darstellt, kann er für Tiere zur Falle werden. Beim Bau wurde meistens an alles gedacht: welche Bauart, welche Form, welche Größe, welche Pflanzen, welche Materialien, welche Designelemente, bis hin zur Hängematte. Aber was pas-

siert, wenn ein Tier ins Wasser fällt und nicht mehr herauskommt – die Hauskatze, ein Igel, eine Kröte? Zwar können die meisten Tiere schwimmen, ein steiler Beckenrand eines Schwimmteiches oder Naturpools ist hingegen eine unüberwindliche Hürde und damit eine tödliche Falle, insbesondere dann, wenn weder Rampen, Treppen oder Untiefen vorhanden sind. Bei all der tierischen Tragik besteht auch noch ein wesentlicher Faktor, der die Ökologie des Gewässers stark beeinflusst. Bleibt ein verendetes Tier unentdeckt (z.B. zwischen den Pflanzen), werden durch den Zersetzungsprozess immens viele Nährstoffe frei, die sich auf das Ökosystem massiv auswirken. Eine Tier-Ausstiegshilfe ist daher enorm wich-

tig und sollte schon bei der Planung fixer Bestandteil sein.

Der VÖSN freut sich auf zahlreiche Ideen und tolle Innovationen.

Im Rahmen der Jahreshauptversammlung findet die Prämierung statt. Gerne werden die besten Ideen hier vorgestellt.

## Info + Kontakt

Verband Österreichischer Schwimmteich- & Naturpoolbau  
A-9560 Feldkirchen in Kärnten  
Rosenweg 2  
T. +43 664 6200611  
[www.schwimmteich.co.at](http://www.schwimmteich.co.at)  
[office@schwimmteich.co.at](mailto:office@schwimmteich.co.at)



▲ Ohne Ausstiegshilfe kann ein Naturpool selbst für einen Frosch schnell zur tödlichen Falle werden.







# Stromverbrauch: Senken und niedrig halten

Energiesparen ist aktuell eins der bestimmenden Themen. Auch Schwimmteich- und Naturpoolbesitzer können sich der Frage nicht verschließen, wie hoch ihre Energieverbräuche an der Teichanlage sind.

*Ein früheres Ausschalten des Filterbetriebes zum Winterbeginn kann entlastend zur Gesamtjahresbilanz des Stromverbrauchs beitragen.*



Wem Energieverbrauch und Energieeffizienz wichtig sind, der nimmt vor der Winterpause die technischen Verbraucher am Naturpool einmal kritisch unter die Lupe. Hydraulik, technische Anlagen und Lichtkomponenten haben Potenzial, energetisch optimiert zu werden. Schwimmteiche und Naturpools laufen im 24 Stunden Dauerbetrieb. »Wir sind geneigt zu sagen, um Energie zu sparen, reduzieren wir den 24 Stunden Betrieb«, so Michael Meßner von der norddeutschen teichitekten GmbH & Co. KG. »Das ist jedoch die schlechteste Idee. Die Auswirkungen so einer Entscheidung wären bereits im nächsten Jahr zu spüren, ein Super-GAU für die Wasserqualität ist vorprogrammiert.« Der Teichexperte weiß, Sparpotenzial ist am Naturpool reichlich vorhanden und nennt in diesem Zusammenhang die Optimierung der Hydraulik, die Kontrolle der technischen Anlagen und die Eingrenzung der Betriebszeiten über die natürliche Steuerung der Jahreszeiten als Möglichkeiten.

#### Sparen über die Betriebszeiten

»Die Betriebszeiten innerhalb des Tages sind nicht antastbar. Was Naturpoolbe-

sitzer aber überdenken können, sind die Reservezeiten«, so Michael Meßner und hat damit im Blick, den Naturpool eventuell zwei bis vier Wochen früher einzuwintern, in jedem Fall jedoch nicht im Winter durchlaufen zu lassen. Wenn das letzte Laub von den Bäumen gefallen ist, die Wassertemperatur auf unter 6 Grad sinkt und auch der Badebetrieb aussetzt, findet kein organischer Austrag mehr aus dem Naturpool statt. Ein Filterbetrieb ist damit nicht mehr notwendig. Früheres Ausschalten des Filterbetriebes kann damit zur Gesamtjahresbilanz des Stromverbrauchs beitragen. Auch das Auswintern im Frühjahr kann hinausgezögert werden, setzt aber eine gute Vorbereitung bereits im Herbst voraus. Wer über früheres Einwintern und späteres Auswintern nachdenkt, sollte in jedem Fall die Hinweise dazu in der Betriebsanleitung berücksichtigen, so der Teichexperte.

#### Das hydraulische Potenzial

Was die Betriebsanleitung ganz sicher für die Herbstarbeiten beschreibt: Ein Muss beim Einwintern des Naturpools

ist die Rückspülung aller Leitungen, des Filtersystems, der Überlaufkanten und des Skimmers. Bei Naturpools mit in die Wand eingebauten Skimmern sollte der Wasserstand unter die Einbaukante abgesenkt werden. Der Tipp vom Profi: »Um Schmutzpartikel aus dem Substratfilter ohne großen Aufwand zu entnehmen, sollte das System Rückspülleitungen vorsehen. Durch einen Schlauch können so abgestorbener Biofilm und Verunreinigungen mittels eines Teichschlammsaugers ganz einfach aus dem Filter gesaugt und entsprechend aus dem Wasserkreislauf entfernt werden.«

Die Reinigung der Leitungen ist eine wichtige Arbeit auch im Hinblick auf den Energieverbrauch der Anlage. In den Leitungen setzen sich im Laufe der Jahre Algen und Mineralienbesatz ab und verändern damit den Querschnitt. Eine regelmäßige Reinigung der Leitungen gewährleistet, dass der geplante Querschnitt und das Umwälzvolumen noch zueinander passen. Michael Meßner weiß: »Unterdimensionierte Leitungssysteme sind Stromfresser. Wenn möglich, sollten Leitungsüberlängen ausgetauscht werden.



▲ Sparpotenzial ist am Naturpool reichlich vorhanden, unter anderem können eine Optimierung der Hydraulik und die Kontrolle der technischen Anlagen helfen, es zu heben.



Gerade Besitzer älterer Anlagen sind mit diesem Schritt gut beraten.« Zusätzlich zum Spülen der Leitungen sollten Teichbesitzer im Herbst sämtliche Sedimente vom Boden entfernen, dann ist im Frühling kein energetischer Aufwand für den Abbau des Alteintrags notwendig. Filterpflege ist immer auch Ressourcenpflege.

### Technische Anlagen

Pumpen sind das Herzstück des Naturpools – sie laufen im 24 Stunden Dauerbetrieb. Gerade im Segment der Pumpen hat es in den vergangenen fünf Jahren deutliche Veränderungen gegeben. »Die Wirkungsgrade der Pumpen haben sich bis zu 100 Prozent verbessert«, ist sich Michael Meßner sicher. Das ergibt eine Sparmöglichkeit von bis zu 50 Prozent, wenn der Poolbesitzer über den Tausch seiner Pumpe nachdenkt. Teichbesitzer mit einem älteren Pumpenmodell können im ersten Schritt allein über das Typenschild den Verbrauch und im zweiten Schritt mit der Unterstützung eines Fachbetriebes prüfen, welches Energiesparpotenzial ein Tausch der Pumpe oder in Kombination mit anderen Komponenten am Naturpool bringt. Filteranlagen, die im Laufe der Jahre nur noch teilweise durchströmt werden, rufen eine höhere Pumpenleistung ab, als möglicherweise an Regeldurchströmung für den Naturpoolfilter vorgesehen ist. Der Fachbetrieb kann die Fehlerquellen suchen und geeignete Maßnahmen vorschlagen, um die vollständige Durchströmung der Filteranlage wieder zu gewährleisten. Dazu kann zum Beispiel eine Intensivrückspülung zählen oder ein partielles Waschen des Filtersubstrates, um die Filterleistung im gesamten Volumen wiederherzustellen.

Auch eine energetisch passende Pumpe benötigt regelmäßige Wartung, weil ein

Verleiß der Pumpenteile und eine Verschmutzung der Pumpe den Wirkungsgrad schmälern. Eine typische Aufgabe vor dem Winter ist also der Ausbau der Pumpe aus dem Filterkreislauf, die Reinigung von Laufrad und Gehäuse und das Entkalken. Die Pumpe sollte frostgeschützt, idealerweise in einem mit Essigwasser gefüllten Eimer, überwintern, um im Frühjahr wieder in den Betrieb zu gehen. Eine regelmäßige Wartung und Pflege sorgt in jedem Fall für verbesserte Verbrauchswerte. »Wenn der Naturpoolbesitzer den Effekt seiner Pflegemaßnahmen sichtbar machen möchte, sollte er einen Strommengenähler zwischen Pumpe und Stecker setzen. Dann misst er den Stromverbrauch vor Reinigung und nach Reinigung der Pumpe. Gute Pflege kann zehn bis 15 Prozent verringerte Verbrauchswerte möglich machen«, betont der Teichexperte.

### Kleinvieh macht auch Mist

Über die Betriebszeiten, die Pflege der hydraulischen Anlagen und die Beschäftigung mit der richtigen Pumpe ist einiges an Energiesparpotenzial aufgetan. Aber auch über die versteckten und kleinen Anlagenteile ist Sparen möglich. So lässt sich zum Beispiel der Auftrieb von Skimmern reduzieren. Jeder Schwimmer eines Skimmers befindet sich im ständigen Auftrieb, woraus ein höherer Widerstand und höherer Stromverbrauch resultiert. »Rundskimmer sind so konzipiert, dass sie häufig 70 Prozent mehr Auftriebs-Reserve haben, als für den Betrieb vorgesehen ist. Wenn man den Auftrieb des Skimmers passend auf das Ansaugvolumen einstellt oder auch über das nachträgliche Beschweren der Skimmerklappe ist eine energetische Verbesserung möglich«, gibt Michael Meß-

ner den Tipp für die Praxis und ergänzt: »Sämtliche eingebaute Querschnittsleitungsverengungen wie Kugelhähne oder Rückschlagventile werden leider häufig hydraulisch falsch eingebaut. Rückschlagventile mit Federkugeln erzeugen für energiesparende Umwälzpumpen einen unnötig hohen Gegendruck und sollten gegen solche mit Schwimmklappen ausgetauscht werden.«

Einsparpotenzial ergibt sich außerdem beim Einsatz von Poolheizungen. Besitzer sollten sich Fragen stellen wie: Sind die Temperaturen richtig eingestellt? Gibt die Bauweise des Naturpools es her, eine Abdeckung zu installieren? Ist es überhaupt notwendig, den Naturpool zu beheizen? Michael Meßner weiß: »Häufig laufen technische Verbraucher, die nicht benötigt werden.« Und auch das Thema Licht gehört zum Verbrauchsscheck. Bei älteren Anlagen sollten die Lichtquellen kontrolliert und auf LED Leuchten mit einem Sparpotenzial von bis zu 90 Prozent umgerüstet werden. Und bei aller Schönheit steht auch zur Debatte, wie lange der Naturpool in den Abendstunden allein aus ästhetischen Gründen beleuchtet sein muss. »Ressourcen schonen und verantwortlich mit den Gegebenheiten der Natur umgehen – das sollte das Ziel von Teichbesitzern, Teichhändlern und Garten- und Landschaftsbauern gemeinschaftlich sein«, appelliert Michael Meßner.

### 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

Anzeige



Verband Österreichischer  
Schwimmteich- & Naturpoolbau



Wir baden natürlich!

- ✓ Mehr als 120 Fachbetriebe & Partner
- ✓ Stand der Technik, Rat & Hilfe
- ✓ Fortbildungen & innerbetriebliche Schulungen
- ✓ Ausbildung zum geprüften Schwimmteichbauer

[www.schwimmteich.co.at](http://www.schwimmteich.co.at)





# Warum nicht einen Naturpoolteich?

Mit den Jahren verändern sich die Schwimmteiche, deren Besitzer, aber auch die Möglichkeiten einer innovativen Branche stehen niemals still.

Die Eigentümer dieser Anlage hatten sich schon vor langer Zeit einmal für einen Schwimmteich entschieden. Einstmals war er mit Bachlauf angelegt worden, wies aber eine nur gering ausgeprägte Unterwasserpflanzzone auf, dazu ungeeignete Pflanzsubstrate und mit den Jahren kamen Randeinträge hinzu. Das führte in der Summe dazu, dass niemand

mehr gerne baden mochte. Er wurde dafür als ungeeignet angesehen und war ein ungeliebtes Gewässer. Erfahrungen mit einem Schwimmteich waren also vorhanden, nur die Ansprüche nicht erfüllt. Eine chlorfreie Schwimm- und Badegelegenheit sollte es weiterhin geben, möglichst pflegeleicht und mit klarem Wasser. Eine Uferbepflanzung

sollte sein und Naturerlebnis samt Tierwelt, wie sie in einer bepflanzten Zone üblicherweise ihren Lebensraum findet, war auch ein formulierter Wunsch an das Team der österreichischen Firma Grünbau Jakel. Zusammengefasst sollten aus Schwimmteich wie auch Naturpool jeweils die besonderen Qualitäten miteinander vereint werden.

*Nimmt man nur den Bereich für das Badevergnügen in den Blick, handelt es sich um einen typischen Naturpool. Klare Form, klares Wasser – wie ein Swimmingpool, nur eben ohne Chemie.*





### Kombiteich als Lösung

Ein Naturpool mit einem durchströmten Filter ist ein Fließgewässer und ein Teich ist ein stehendes Gewässer. Die Wünsche lassen sich also nicht in einer Lösung vereinbaren, aber in einer Kombination zweier Anlagen miteinander. Schmiegen sich die beiden Gewässertypen nur harmonisch genug aneinander, lässt der Schwimmteichprofi – je nach Perspektive des Betrachters – Grenzen sich der Wahrnehmung entziehen.

Bei dem alten Schwimmteich verlief die Begrenzung zwischen Schwimmbereich und Regenerationszone bis unterhalb des Wasserspiegels, sodass ein ungehinderter Austausch stattfinden konnte. Dieser wurde durch eine Erhöhung unterbunden. Dadurch sind zwei getrennte Wasserkörper entstanden, die – jeder für sich – die gewünschte und technisch optimale Ausgestaltung erhalten haben. Man könnte sagen, es ist eine Rührschüssel im Wasserbad entstanden.



▲ Wird der Blick zur Seite geschwenkt, führt der Steg den Gartengast an eine aufregende Natur heran, die geradezu wild anmutet.



▲ Grenzen können in den Hintergrund treten. Verschiedene Perspektiven eröffnen dem Betrachter ganz unterschiedliche Aspekte.

Das Stillgewässer bietet die gewünschte Naturnähe. Es wurde ein Profil geschaffen, welches für die typischen Gewächse eines Weihers die richtigen Bedingungen bietet. Tiere im und am Wasser können sich dort tummeln und ihren Lebensraum finden. Dafür ist der Bereich fachkundig hergerichtet und die Wasserqualität ist stabil.

### Der Naturpool

Nachdem aus dem einen Schwimmteichbecken zwei Wasserkörper hergerichtet waren, war der Naturpool mit entsprechender Technik zu versehen. Es wurde ein schnell durchströmter Biofilter mit Rückspülmöglichkeit aus dem Pool-for-Nature-Programm eingebaut, es kamen Edelstahlskimmer mit Spaltsieb, elekt-



ronisch gesteuerte Energiesparpumpen und Niedervolt-Unterwasserbeleuchtung um Einsatz. Die Beckenmauern sind teilweise mit einem Holzsteg überzogen und vollständig begehbar, damit alle Bereiche für die Pflegearbeiten gut erreichbar sind. Die Wasseroberfläche steht auf beiden Seiten der Trennung auf gleichem

Niveau, damit der Eindruck einer zusammenhängenden Wasserfläche entstehen kann. Nun lässt sich auf der einen Seite Baden und gleichzeitig auf der anderen Fauna und Flora beobachten. Es muss nicht immer »entweder oder« sein, manchmal ist ein »sowohl als auch« die richtige Wahl.

#### Info + Kontakt

Grünbau Jakel GmbH  
Franz Mairstraße 47  
A-2232 Deutsch Wagram  
T. +49 (0)2247 / 2587-0  
office@jakel.at  
www.jakel.at

Pool for Nature – Die Schwimmteichbauer e.G.  
info@pool-for-nature.com  
www.pool-for-nature.com





*2022 scheiden sich die Geister: Wieviel Licht darf allein zur Dekoration erleuchten? Dieses Bild ist nur wenige Jahre alt, aber diesbezüglich aus einer anderen Zeit.*





# Traumzeit

Für Wintermuffel ist die dunkle Jahreszeit die Zeit der Erinnerung und Hoffnung und der Träume, aber auch der Pläne: Ferienstimmung im eigenen Garten ist machbar!

**V**iele Gartenbesitzer wollen Wasser im Garten – zum Schwimmen, Genießen, Erholen, Entspannen, Spielen, Relaxen und jedem fällt noch vieles mehr ein, wofür Wasser im Garten wertzuschätzen wäre. So benennen auch die Kunden der Biotop & Technik Ratzesberger GmbH neben dem Badespaß im Sommer die Zeit der Entspannung in Herbst und Frühling am Wasser bei einem Glas Wein als wirkungsvoll wie ein Lebenselixier. Und im Winter kommen für die Besitzer von Schwimmteich und Naturpool darüber hinaus noch die Stunden der Wintervergnügen hinzu. Zuallererst ist die Sauna genannt mit dem ganzjährigen Tauchbecken dabei, aber auch wintergrillend

an der Feuerschale lassen sich gesellige Stunden verbringen. »Ach wie wäre das schön«, lässt es sich ohne all das nur träumen.

### Träume können Pläne sein

Hofft man schon im November auf den April, braucht es starke Träume, um ohne Winterblues durch den Februar und März zu kommen. Oder man macht aus Träumen Pläne. Dann bekommt der Winter Dynamik und die Zeit reicht kaum, alle Vorbereitungen rechtzeitig zum Abschluss zu bringen, damit im frühen Frühjahr die Handwerkerschaft mit der Verwirklichung der aufbereiteten Träume beginnen kann. Wie es sich bei den beiden im Fol-

genden vorgestellten Anlagen zugetragen hat, soll die private Geschichte bleiben. Dass es aber Naturpools geworden sind, die Nachahmer verdient haben und zum Träumen verleiten, ist der Grund, sie hier in Szene zu setzen.

### Die Familie K. aus Tirol

Für das Projekt konnte auf eine freie Gartenfläche von 54 m<sup>2</sup> zurückgegriffen werden. Damit wurde ein Naturpool von 25 m<sup>2</sup> verwirklicht, der eine nutzbare Schwimmfläche von 15 m<sup>2</sup> aufweist und dazu einen Kiesfilter und Uferaufbau von 10 m<sup>2</sup>. Die Holzterrasse hat eine Fläche von 18 m<sup>2</sup> und zusätzlich wurde ein Trittplattenweg angelegt.



▲ Gerade Naturpools sind für kleine Flächen besonders geeignet. Die Wasserreinigung erfolgt mittels Kiesfilter. Bepflanzte Randbereiche für eine naturnahe Anmutung können, müssen aber nicht sein.





▲ Es wurde ein Ganzjahreswohnzimmer mit dem klaren Schwerpunkt »Leben am Wasser« geschaffen. Dafür braucht es keine Landschaft vor dem Haus. Voraussetzung ist, neben dem Wasser genug Raum für ausreichend neue Lieblingsplätze zu haben.



▲ Ein Pool zur Erfrischung oder Abkühlung – Urlaubsmomente im Alltag. Gemütliche Stunden am Wasser in jeder Jahreszeit, das kann bei begrenztem Platz nur ein Naturpool bieten.





▲ Geschützt und ganz auf die Wünsche seiner Besitzer ist dieses Kleinod von Naturpoolgarten ausgerichtet.

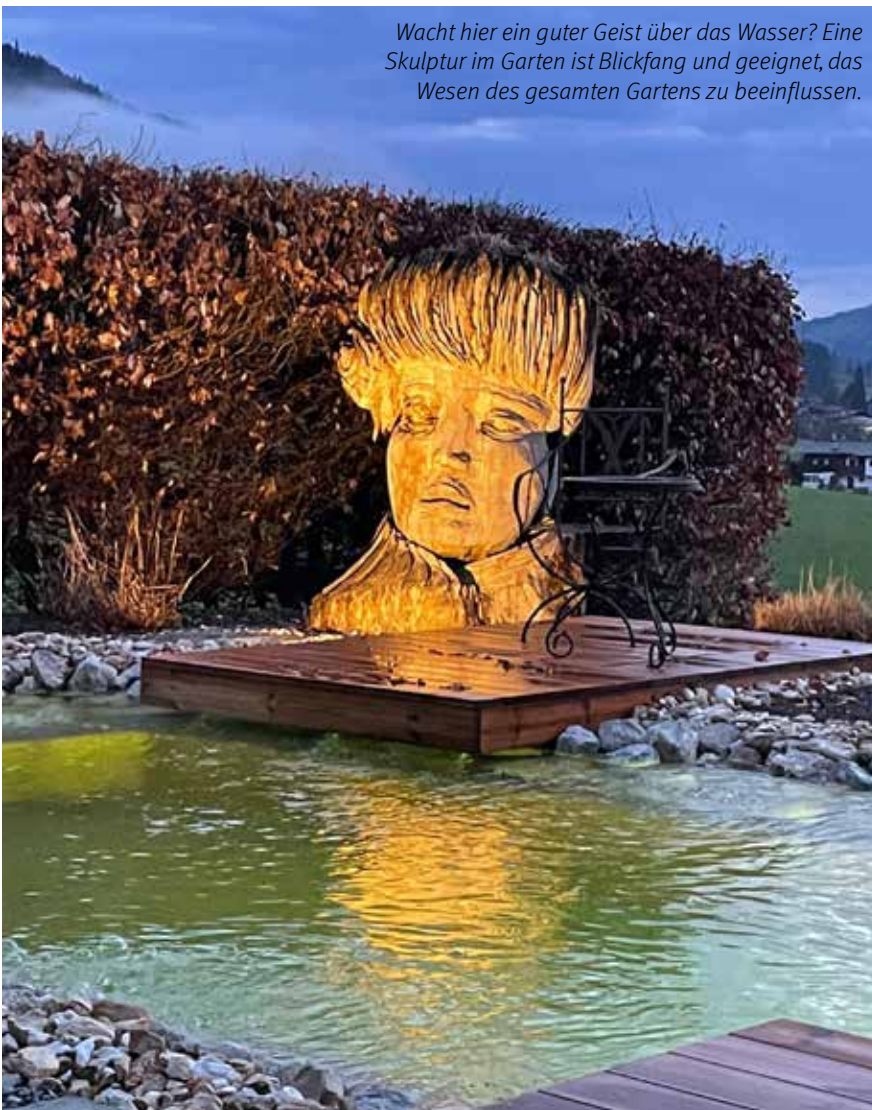


▲ Auch in der Weite der Landschaft ist das eigene Grundstück begrenzt. 150 m<sup>2</sup> von der Gartenfläche standen für die Neuplanung des Naturpools zur Verfügung.





▲ Das aus Kalkbruchsteinen aufgebaute Ufer deutet einen Bergsee im Kleinen an. Der Schwimmbereich wird durch Palisaden begrenzt.



*Wacht hier ein guter Geist über das Wasser? Eine Skulptur im Garten ist Blickfang und geeignet, das Wesen des gesamten Gartens zu beeinflussen.*

### **Familie T. ebenfalls aus Tirol**

Eine freie Fläche von 150 m<sup>2</sup> stand der Familie T. zur Verfügung, um sie neu zu überplanen. Das Team der Biotop & Technik Ratzesberger GmbH begleitete die Gartenbesitzer planerisch und mit der handwerklichen Umsetzung zu einem 40 m<sup>2</sup> großen Naturpool mit einer Schwimmfläche von 24 m<sup>2</sup>, einem Kiesfilter von 12 m<sup>2</sup> und einem Uferaufbau von 4 m<sup>2</sup>. Hinzu kamen 18 m<sup>2</sup> Terrassenfläche und Wege.

Nun kann die Familie einen Naturpool ihr Eigen nennen, der nicht nur über das ganze Jahr Spaß macht, sondern auch noch im Gegensatz zu konventionellen Pools Ressourcen schont. Die ganze Technik verbraucht nur ungefähr 1300 kW/h pro Jahr und Wasser muss nur um die Verdunstungsmenge ergänzt werden.

### **Info + Kontakt**

Biotop & Technik Ratzesberger GmbH  
 DI Hedwig Ratzesberger  
 Rettenbachstrasse 12A  
 A-6323 Bad Häring  
 T. +43 (0) 699 14298639  
 office@schwimmteich.com  
 www.schwimmteich.com  
 facebook.com/Biotop-Technik-Ratzesberger-GmbH



# Biotop Design Award

In guter Tradition wurde auch in diesem Jahr wieder ein Design-Preis unter den Biotop-Partnern beim Jahrestreffen verliehen.

Beim diesjährigen Biotop Partnertreffen, das am 10. und 11. November im Hotel Courtyard Marriott in Wien stattfand, wurde der traditionelle Design Award verliehen. Dabei wählte eine achtköpfige Fachjury die schönsten Naturpool-Projekte in drei Kategorien. Insgesamt gab

es 42 Einreichungen von 19 Partnerfirmen aus sieben Nationen, die am Wettbewerb teilnahmen. In der Kategorie »Swimming Pond« siegte das Schwimmteichkonzept »Lichtspiele« von Schellheimer Garten- und Landschaftsbau aus Deutschland. Für den außergewöhnlich-

ten »Living Pool« wurde die niederländische Koninklijke Ginkel Groep prämiert. Der Award für das schönste Projekt bei »Umbau & Sanierung« ging an die deutsche Galabau Kreye GmbH. »Der traditionelle Design Award prämiert alljährlich die aufregendsten Projekte unserer

*Sieger der Kategorie Swimming Pond ist die Anlage der Schellheimer Garten- und Landschaftsbau GmbH aus Deutschland. Um den großen Schwimmteich sind verschiedene Plätze und Räume angeordnet, mit einem spannenden Mix aus modernen und mediterranen Elementen.*





Partner. Wir sind beeindruckt von der Qualität der eingereichten Konzepte und stolz darauf, die besten Galabaubetriebe als Biotop Partner zu haben«, erläutert Jasmin Nöbl, Geschäftsführerin Biotop GmbH.

Der Design Award belohnt seit vielen Jahren die Arbeit der internationalen Biotop Partnerfirmen. Auch diesmal wählte die Fachjury, bestehend aus Fachjournalisten, Architekten und Landschaftsplanern, aus den insgesamt 42 eingereichten Projekten die besten Konzepte in den Kategorien Living Pool, Swimming Pond sowie Umbau & Sanierung. In der finalen Präsentation stellten die zwölf Finalisten ihre Projekte den Biotop Partnern im Detail vor. Die siegreichen Konzepte überzeugen durch außergewöhnli-



▲ Das außergewöhnliche Projekt der Schellheimer GmbH gewann zusätzlich den Biotop Partners' 1st Choice Design Award.



▲ Auf den zweiten Platz landete Natural Swimming Pools LTD mit dem Projekt »Atemberaubende Blickwinkel in Südfrankreich«.



Noch einmal der Zweitplatzierte: Der geradlinige Swimming Pond liegt in einem Terrassengarten und bietet unglaubliche Ausblicke.





*Platz drei holte sich die Potsdamer Gartengestaltung GmbH. Der Titel des Idylls lautet »Wellnessoase im Kleinen«.*







*Auf dem vierten Rang landete Florijk mit dem Projekt »Stadtidylle«. Mit dem Vorplatzierten stellen hier zwei Anlagen die enorme Bandbreite der Gestaltungsmöglichkeiten im Schwimmteichbau besonders heraus.*

ches Design, einzigartige Architektur und hochwertige Ausführung.

### Die schönsten Swimming Ponds

Sieger dieser Kategorie ist die Schwimmteichanlage »Lichtspiele« der Schellheimer Garten- und Landschaftsbau GmbH aus Deutschland. Um den 140 Quadratmeter großen Schwimmteich sind verschiedene Plätze und Räume angeordnet, mit einem spannenden Mix aus modernen und mediterranen Elementen. Das außergewöhnliche Projekt gewann zusätzlich den Biotop Partners' 1st Choice Design Award. Auf den zweiten Platz landete Natural Swimming Pools LTD mit dem Projekt »Atemberaubende Blickwinkel in Südfrankreich«. Der geradlinige Swimming Pond liegt in einem Terrassengarten und bietet unglaubliche Ausblicke übers Mittelmeer. Platz drei holte sich die Potsdamer Gartengestaltung GmbH mit einer »Wellnessoase im Kleinen«, auf dem vierten Rang landete Florijk mit dem Projekt »Stadtidylle«.

### Top of Living Pools

Das schönste Living Pool-Projekt kann die Koninklijke Ginkel Groep für sich







*Die Koninklijke Ginkel Groep konnte die meisten Stimmen auf den eingereichten Living Pool vereinen und sicherte sich den 1. Platz.*



verbuchen. Ihr »Natürlich ums Eck gedacht«-Konzept spielt alle Stücke, von Gegenstromanlage bis Sandsteinplatten und wunderbares Grün rund um das Becken. Platz zwei ging an die ES

Plan+Gartenwerkstatt GmbH mit einem Sportbecken, das aus dem Gelände herauswächst und vom wellenförmig angelegten Rasen umspielt wird. Die dritte Platzierung erreichte Elements of Nature

PLC mit ihrem »Corner House« – ein malerischer Living Pool im englischen Kent. Auf Rang vier reihte sich die Fresner Garten- und Landschaftsbau GmbH mit dem »Living Pool mit Infinity« ein, ein





*Platz zwei ging an die ES Plan+Gartenwerkstatt GmbH mit einem Naturpool für sportive Familienmitglieder. Er schiebt sich aus den Rasenwellen hinaus dem Tal entgegen.*





Schaubecken eingerahmt von Lavendel und bunten Stauden.

### Die besten Umbauten und Sanierungen

Hier kürte sich Galabau Kreye mit einem besonders gelungenen Umbauprojekt

zum Sieger. Ein bestehendes, kleines Biotop wurde zu einem großen Swimming Pond umgerüstet. Dabei wurde viel Wert auf eine natürliche Bauweise gelegt und nur heimische Materialien verwendet. So entstand ein neuer Lebensraum für Flora und Fauna. Der zweite

Platz ging an Viridee NV für die Umwandlung eines bestehenden Chlorbeckens in einen Swimming Pond. Der Schwimmteich verschmilzt mit der offenen Wiesenlandschaft und ist die ultimative natürliche Freizeitoase für die ganze Familie. Den dritten Rang holte Tuinen Brouckaert



Der drittplatzierte Living Pool ist von Elements of Nature PLC und liegt im englischen Kent. Er erfüllt die Erwartungen, die durch Fernsehbilder bei Festlandseuropäern offensichtlich nicht zu unrecht geweckt werden.







▲ Auf Rang vier reihte sich die Fresner Garten- und Landschaftsbau GmbH ein. Das Unternehmen zeigt, dass auch ein Schaubecken das Potenzial für gute Platzierungen haben kann.



▲ Galabau Kreye konnte sich mit einem besonders gelungenen Umbauprojekt an die Spitze setzen. Ein kleines Biotop wurde zu einem großen Schwimmteich aufgewertet.



## WETTBEWERBE | Biotop Design-Preis

BVBA mit dem Umbau eines vorhandenen Teichs in einen Swimming Pond mit Badebereich und einer lebendigen Pflanzenzone als Mini-Ökosystem. Auf Platz vier kam Geoblauw by Geonet BVBA, die einen Fischteich und Teil der Terrasse in einen Living Pool umwandelten, der sich wunderbar mit der Terrasse und dem Haus verbindet.

### Info + Kontakt

Biotop Landschaftsgestaltung GmbH  
Hauptstraße 285  
A-3411 Klosterburg- Weidling  
T. +43 (0) 2243-304 06  
office@bio.top  
www.bio.top



▲ Der zweite Platz in der Gruppe der Umbauten/Sanierungen ging an Viridee NV für die Umwandlung eines bestehenden Chlorbeckens in einen Schwimmteich, der mit seiner umgebenden Landschaft geradezu verschmilzt.

▼ Den dritten Rang holte Tuinen Brouckaert BVBA mit dem Umbau eines Teichs in einen Swimming Pond mit Badebereich und einer lebendigen Pflanzenzone als Mini-Ökosystem, der offensichtlich auch außerhalb der Jury viel Freude bereitet.







*Auf Platz vier kam Geoblauw by Geonet BVBA, die einen Fischteich in einen Living Pool umwandelten, der dem Betrachter keine Verbindung zum Ursprung mehr ermöglicht. Die klare Form verbindet sich mit Terrasse und Haus.*





# Blaualgen oder Cyanobakterien?

Der Schwimmteichbauer und Algenfan Hans Graf war erneut auf Entdeckungsreise und vermittelt einen Eindruck aus der Welt der Blaualgen.

**D**och, jedermann weiß heute, dass Blaualgen eigentlich Bakterien, genauer Cyanobakterien, sind. Sie gehören zur Gruppe der Prokaryoten, während die richtigen Algen zu den Eukaryoten gehören. Da wohl einigen diese Begriffe nicht grad gängig sind hier kurz die Erläuterung:

Prokaryoten (wozu vor allem die Bakterien gehören) haben keinen Zellkern. Die Chromosomen schwimmen also mehr oder weniger frei herum, resp. sind in einem sog. Nukleoid versammelt. Entwicklungsgeschichtlich liegen sie vor den Eucaryoten. Die Zellkerne in den Eucaryoten, da wo sich die Chromosomen mit den Erbinformationen befinden, sind mit einer Membran umgeben und beinhalten meist mehrere Nukleioide.

Mit den richtigen Algen gemein haben die Blaualgen, dass sie Fotosynthese machen können, sich im gleichen Milieu aufhalten wie jene und eigentlich auch aussehen wie die richtigen Algen. Sie können fädig, in Kolonien oder auch ein-

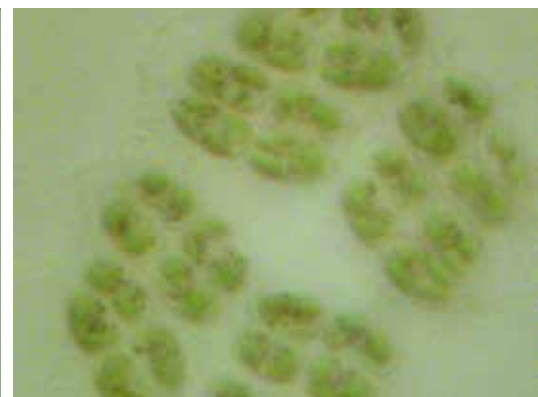
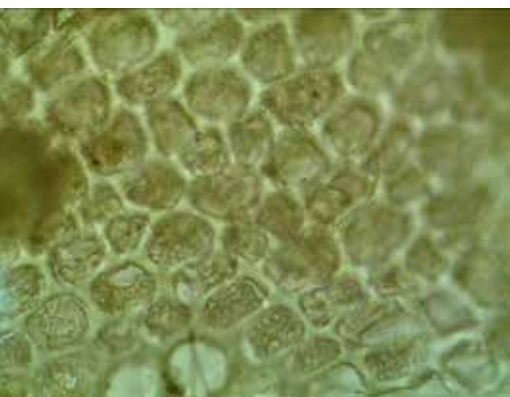
zeln auftreten. Einzelne Arten, wie beispielsweise der Nostoc (auch Teichpflaume genannt) kann man gut erkennen, denn sie bilden eine gallertartige, gelblich-grüne Masse, die Pflaumengröße erreichen kann. Sie ist grundsätzlich auch essbar. Die meisten anderen Arten sind aber fast nur unter dem Mikroskop genau zu bestimmen.

Sie sind gehörig in Verruf geraten diese Blaualgen, da sie giftig sein können. Aber dazu las ich kürzlich einen sehr interessanten Artikel von Michael A. Borowitzka aus dem Jahr 2018:

## Mikroalgen als potenzielle Antiasthmatica

Blaualgen, die als Cyanobakterien bekannt sind, haben antioxidative, neuroprotektive, zytoprotektive, antivirale, antimykotische, antibakterielle und entzündungshemmende Aktivitäten gezeigt. Essbare Blaualgen wie *Spirulina* und *Aphanizomenon flos-aquae* werden derzeit als Nahrungsergänzungsmittel

mit verschiedenen gesundheitsbezogenen Angaben für die Immunfunktion, Entzündungen, Herzerkrankungen und das allgemeine Wohlbefinden vermarktet. *Nostoc commune*, eine blaugrüne essbare Mikroalge, wird seit Jahrhunderten als Delikatesse oder Kräutermedizin in asiatischen, afrikanischen und südamerikanischen Ländern verwendet (Cao, 1998). Es wurde als potenzielle Quelle zur Behandlung verschiedener Krankheiten in der chinesischen Medizin verwendet und es wurde vorgeschlagen, dass es zur Behandlung einer Vielzahl von Krankheiten verwendet werden kann, darunter Entzündungen, Nachtblindheit, Verdauung und Verbrennungen (Qui et al., 2002). Je nach Verwendungsvielfalt dieser wichtigen Mikroalge haben Park et al. (2008) gezeigt, dass der Lipidextrakt aus *N. commune* var. *Sphäroide* proinflammatorischen Reaktionen unterdrücken und an Entzündungsreizen beteiligt sind. (stark gekürzt)



▲ Die wunderschöne Blaualge *Merismopedia*, die regelmäßig geformte Kolonien aus bis zu 1000 oder mehr Einheiten bildet, kommt in oligotrophen und eutrophen Gewässern vor





▲ Die meisten Arten der *Anabaena* leben im Süßwasser, einige wenige kommen auch in Meerwasser vor. Die Arten leben im Plankton, am Grund (benthisch) und auf Wasserpflanzen in kleinen und auch größeren, nährstoffreichen Gewässern. Auch in sauren Moorgewässern kommen sie vor. Sie können durch Bilden und Abbauen von Gasvakuolen im Wasser aufsteigen und absinken. Es ist eine der häufigsten, giftigen Arten. Verschiedene *Anabaena*-Arten bilden Symbiosen mit anderen Pflanzen, zum Beispiel mit dem Algenfarn (*Azolla*), und versorgen diese mit Stickstoffverbindungen.

### Eine Blaualgen-Wundertüte

Die recht häufig vorkommende fädige Blaualge *Lyngbya* enthält Stoffe (Apratoxine), die sehr geeignet sind, verschiedene Krebsarten zu bekämpfen. Aber bitte im Krankheitsfall nicht gleich löffelweise einnehmen. Wie überall müssen diese Stoffe erst aufbereitet werden. Und für uns Gärtner recht interessant könnte *Synechococcus elongatus* werden, haben Forscher der Uni Tübingen in dieser Blaualge doch ein Zuckermolekül entdeckt, das in den Stoffwechselkreislauf der Pflanzen einwirkt und die gleiche Wirkung hat wie das verpönte Glyphosat. Und wenn wir schon bei den Vorteilen dieser Lebewesen sind: *Spirulina* und *Chlorella* gelten als Nahrungsergänzungsmittel, enthalten viele Vitamine, Eiweiße und Mineralstoffe und sind in gewissen Regionen zum Teil schon seit Hunderten von Jahren bekannt. All diese positiven Eigenschaften sind aber noch nicht hinreichend erforscht und dokumentiert, sodass sowohl bei den medizinischen wie auch den ernährungsphy-

Anzeige

# AquaForte Bio-Roboter

Die perfekte Kombination aus optimaler Leistung und Intelligenz.



NEU  
2022

- für natürliche und biologische Schwimmbecken
- optimale Reinigung aller Ecken des Pools. Klettert die Wände hoch und reinigt die Wasserlinie
- patentierte Zyklonabsaugung: Kraftvoll und konstant
- extra große Filterkapazität (5 Liter & 400µ-Filtration)
- einfach zu bedienen; leicht in und dank des patentierten "Lift-System" auch leicht aus dem Wasser zu holen
- Kontrolle über den Roboter mit der iAquaLink APP

Vertrieb durch:

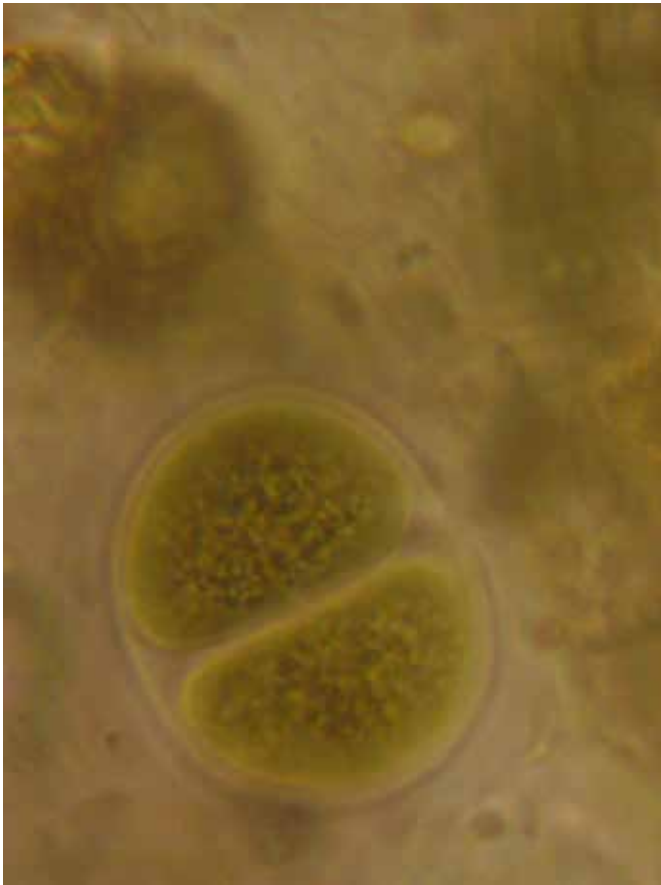
**SIBO**  
FLUIDRA

WWW.SIBOFLUIDRA.NL

**AQUA**<sup>®</sup>  
**FORTE** | PROFESSIONAL  
WATER  
PRODUCTS

WWW.AQUA-FORTE.COM





▲ *Chroococcus* oder Kugelblaualge kommt in vielen, meist mesotrophen Weihern und Tümpeln, aber auch auf überrieselten Felsen oder in Moosen vor.



▲ *Limnothrix* wurde in vielen Seen in Deutschland gefunden. Normalerweise bevorzugt sie eher trübe Gewässer, da sie im Stande ist, fakultativ heterotroph zu leben. Aber wie *Figura* zeigt, lebt sie auch mal in sauberen Gewässern. Man muss aber auch dazu sagen, dass dieses Lebewesen sehr schwierig zu bestimmen ist, vor allem wenn man die einzelnen Arten voneinander unterscheiden will. Wie viele Blaualgen hat sie die Eigenschaft, unter unterschiedlichen Lebensbedingungen unterschiedliche Erscheinungsbilder anzunehmen.

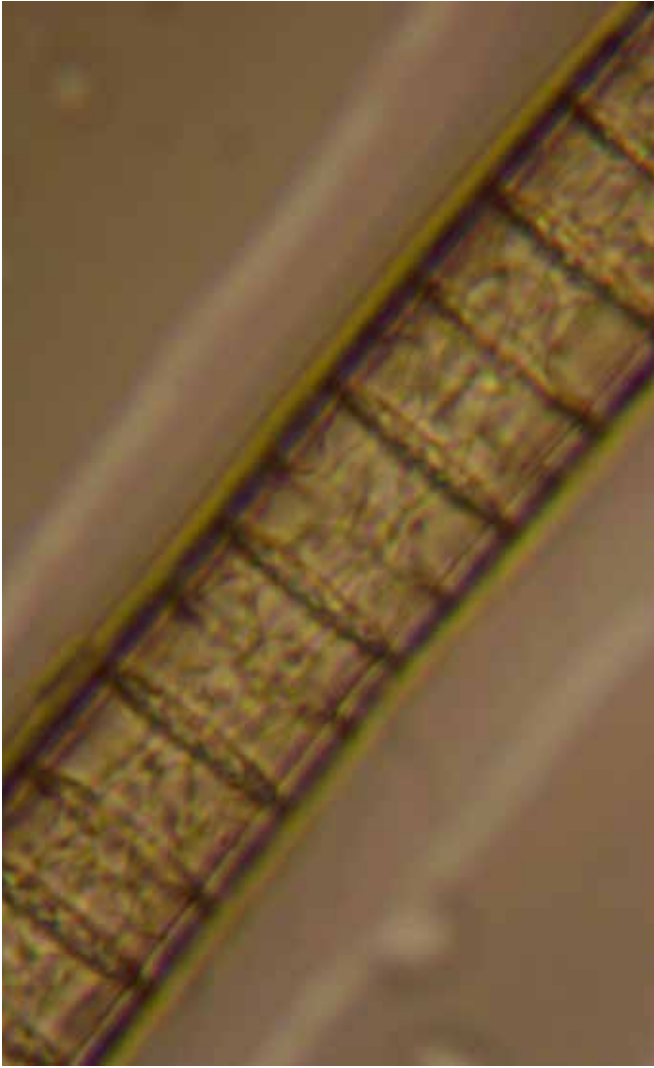
siologischen Eigenschaften eine gewisse Vorsicht zu walten hat.

#### Gefahr durch Cyanobakterien

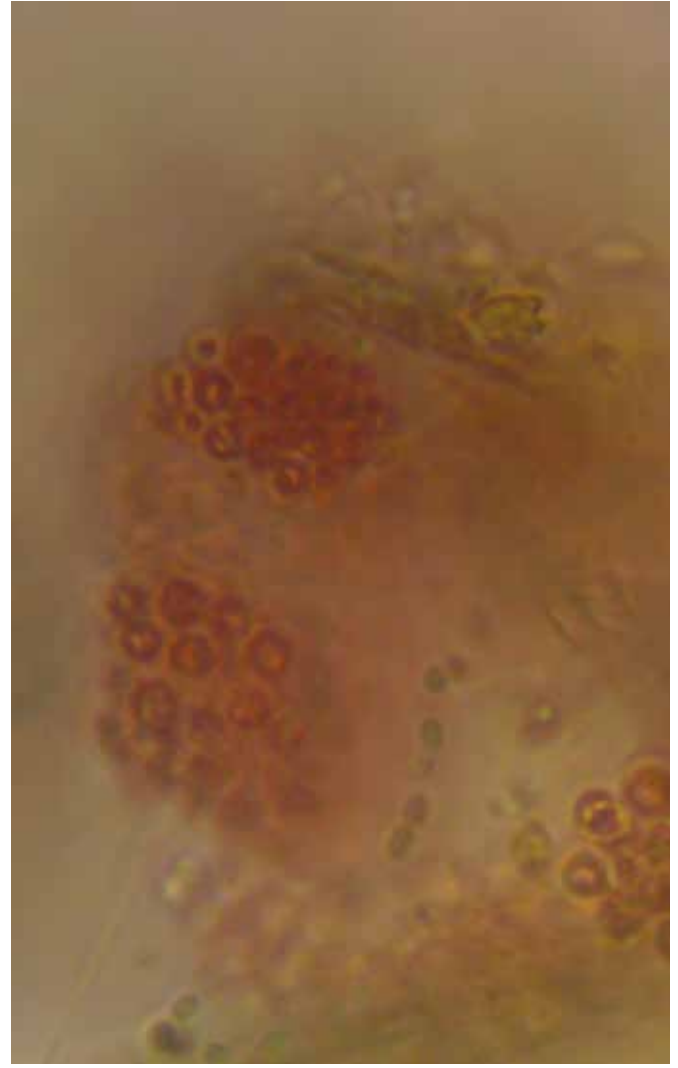
Ob all diesen Vorzügen, woher kommen dann die Warnungen vor den Cyanobakterien – oder auch Mikroalgen – wie sie gelegentlich genannt werden? Und gerade im vergangenen Sommer haben sich die Meldungen gehäuft. Mehrere Algenarten produzieren starke Toxine. *Microcystis aeruginosa* produziert die hepatotoxischen Microcystine. (Lebergifte). *Anabaena flos-aquae* produziert die Neurotoxine (Nervengifte) Anatoxin-a und Anatoxin-a s *Aphanizomenon flos-aquae* kann auch die Neurotoxine Saxitoxin und Neosaxitoxin produzieren. Verschiedentlich sind Hunde verstorben, welche Wasser getrunken haben, in dem sich diese Algen befanden. Mit ganz wenigen Ausnahmen in Brasilien sind in unseren Regionen noch keine menschlichen Todesfälle zu beklagen. Aber Gift bleibt Gift und damit ist nicht zu spaßen.

Wann und wo können sie denn auftreten? Grundsätzlich kann man sagen, dass sie





▲ *Lyngbya* (auch Meerjungfrauenhaar genannt) ist das Wunderheilmittel aus dem nebenstehenden Text, welches, so müsste man meinen, fast alle Krebsarten besiegen könnte, würde man nur die Wirkstoffe aus dieser Art extrahieren. Einfach so konsumiert ist die Art sehr giftig, kann gelegentlich das Phytoplankton in Gewässern gar monopolisieren. Ich habe es in einem Schwimmteich eher zufällig gefunden.



▲ *Microcystis* lebt im Plankton kleinerer und größerer, stehender Gewässer. Die Art bildet zuweilen Algenblüten, wobei der Giftstoff Microcystin (MC) gebildet werden kann. *M. viridis*, um das es sich hier vermutlich handelt, kann bei Massenvermehrung Teiche fast rot einfärben.

im Wesentlichen in überdüngten Gewässern, bei eher höheren Temperaturen und viel Sonnenschein wachsen können. Aber: So unterschiedlich die Umweltbedingungen für die richtigen Algen sein können, dass sie entstehen und leben können, so unterschiedlich sind diese auch für die Cyanobakterien, von denen über 2000 Arten bekannt sind. Sie gehören zu den ältesten Lebewesen überhaupt. Man nimmt an, dass sie die ‚Erfinder‘ der Chloroplasten sind. Viele Arten sind auch bekannt dafür, dass sie in fast völliger Dunkelheit noch wachsen können. Man nennt das eine fakultative Heterotrophie, d. h. die gleichen Arten können auch mit Licht leben. Häufig ist das nur ein Ruhezustand, aber einige Arten

können auch direkt Zuckerformen aufnehmen und so die Fotosynthese ersetzen.

### Die Blüte der Algen

So rein von Auge kann man sie nicht definitiv von den richtigen Algenarten unterscheiden. Fast nur ein Spezialist kann die Algenblüte oder auch die einzelnen Arten der Cyanobakterien von denen einer Grünalge unterscheiden. Und überhaupt, was ist eine Algenblüte? Es ist einerseits eine plötzlich Massenvermehrung von Algen oder aber ein Auftrieb von Algen oder Cyanobakterien, die aktiv die Oberfläche aufsuchen, sei es durch Geißeln oder durch Gasaufnahme. Mit Blüte hat das nichts

zu tun. Es gibt einfach ein paar Arten, die dann bläuliche oder auch rötliche Farbteppiche bilden können, was zum umgangssprachlichen Begriff einer Blüte führte.

In unseren Schwimmteichen und Naturpools kommen sie praktisch nicht vor und wenn dann nur in ganz geringen Mengen. In älteren Teichen mit viel Pflanzenbestand habe ich in so oberflächlich schwimmenden Klustern schon diese oder jene Blaualge entdecken können. Sie sind grundsätzlich omnipräsent und in diesen kleinen Mengen absolut unbedenklich. Und wie erwähnt, ohne sie gäbe es auch uns nicht.

Hans Graf



# Die Zeichen der Zeit

Die Gesellschaft steht vor großen Herausforderungen. Weiter wie bisher scheidet aus. Nachhaltigkeit gilt es, mit Wohlstand zu verbinden.

**D**er Sommer 2022 wird als der sonnigste seit Beginn der Aufzeichnungen geführt. Der Deutsche Wetterdienst (DWD) kommt für die Monate Juni, Juli und August auf fast 820 Sonnenstunden in Deutschland:

## 820 Sonnenstunden im Sommer 2022 – ein Rekord

Mit fast 820 Stunden überragte die Sonnenscheindauer im Sommer ihr Soll von 614 Stunden (Periode 1961 bis 1990) um knapp 34 Prozent. Im Vergleich zu 1991 bis 2020 lag die positive Abweichung bei rund 25 Prozent. Damit hat der Sommer 2022 den bisherigen Rekordhalter 2003 mit 793 Stunden deutlich abgelöst. Am Oberrhein schien die Sonne in den letzten drei Monaten fast 1000 und im äußersten Norden um 700 Stunden. (DWD 30.08.2022)

## Reduzieren ohne Verzicht

Viele Menschen möchten ungern den Zukunftsherausforderungen mit Verzicht begegnen. Wie lässt sich das angenehme Leben in die Zukunft überführen? Für die Balena GmbH und ihren TeichMeister Partnerverbund liegt die Sache klar auf der Hand: Nachhaltigkeit hat sich längst vom Trend zu einer zukunftssträchtigen Einstellung entwickelt. Deshalb kommen Naturpools ins Spiel um die Lebensqualität zu Hause zu erhöhen. Sie verbrauchen vergleichsweise wenig Strom und verschwenden kein Wasser durch dessen regelmäßigen Austausch – Auffüllen der Verluste ist auf Dauer ausreichend. Außerdem lädt ein Naturpool seine Besitzer dazu ein, mehr Zeit zu Hause zu verbringen, denn nicht nur Fernreisen verbrauchen Ressourcen. Auch Kurztrips am Wochenende vergrößern den persönlichen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Wie es scheint, ist die lange Zeit niedriger Preise und kaum messbarer Inflation auf absehbare Zeit vorbei. Zurzeit gehen die



▲ Immer mehr Menschen binden vor Kaufentscheidungen die Auswirkungen auf das Klima in ihre Überlegungen mit ein. Ein Naturpool hat dabei klar die bessere Bilanz als ein konventioneller Pool. Außerdem ist ein Schwimmbad im Garten eine Investition für eine unbezahlbare Lebensqualität und mehr Gesundheit, z.B. um die persönliche Fitness zu verbessern.

Experten mehrheitlich davon aus, dass sich zwar der sprunghafte Anstieg der Energiepreise wieder beruhigen wird, die Teuerungsrate aber nicht zum niedrigen Niveau der vergangenen Jahre zurückkehren wird. Wer also mit einer Investition in seinen Garten liebäugelt, ist mit der Idee, erst einmal abzuwarten, wohl nicht gut beraten. Die stark steigenden Immobilien- und Baupreise sprechen im Gegenteil eher dafür, jetzt eine wertsteigernde Maßnahme durchzuführen.

## Lieber jetzt

Ein Naturpool kann in wenigen Wochen errichtet werden – kann. Da aber die Wünsche und Möglichkeiten individuell sehr verschieden sind, nimmt allein die Planungsphase eine gute Weile in

Anspruch. Dann müssen Baugenehmigungen beantragt und ausgesprochen werden und last not least müssen Handwerker die Baumaßnahme in ihrem Kalender unterbringen. Frühzeitiges Angehen ist der beste Rat, um in den Genuss eines überzeugenden Verlaufs bis hin zum Anbaden zu kommen. Nutzen Sie den Winter!

## Info + Kontakt

Systemverbund  
TeichMeister/Balena GmbH  
Carl-Benz-Straße 1/2  
D-75031 Eppingen  
T. +49 (0) 7262/60 9010  
info@teichmeister.de  
www.teichmeister.de  
facebook.com/teichmeister.de



# Vogel des Jahres 2023

Deutschland hat einen neuen Vogel des Jahres und fast 135000 Menschen haben bei der dritten öffentlichen Wahl mitgemacht

Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) trägt 2023 den Titel und löst damit den Wiedehopf ab. Bei der dritten öffentlichen Wahl vom Nabu und seinem bayerischen Partner, dem Landesbund für Vogel- und Naturschutz (LBV), haben insgesamt 134.819 Menschen mitgemacht. 58609 (43,47 Prozent) Stimmen entfielen dabei auf das Braunkehlchen, 24292 (17,99 Prozent) auf den Feldsperling, 22059 (16,36 Prozent) auf den Neuntöter, 21062 (15,62 Prozent) auf den Trauerschnäpper und 8797 (6,53 Prozent) auf das Teichhuhn.

»Wir freuen uns über die erneut sehr hohe Beteiligung an unserer Vogelwahl. Die Menschen haben diesmal eine europaweit stark gefährdete Vogelart gewählt und ihr so die dringend nötige Aufmerksamkeit verschafft«, sagt Nabu-Bundesgeschäftsführer Leif Miller. »Das Braunkehlchen braucht ungemähte Wiesen und Blühstreifen. Aber diese sind leider durch die intensive Landwirtschaft immer seltener zu finden.«

Das Braunkehlchen ist 12 bis 14 Zentimeter groß und hat seinen Namen von seiner braun-orangen Brust und Kehle. Wegen seines weißen Gesichtsbandes über den Augen wird es auch »Wiesenclown« genannt. Sein Lebensraum sind feuchte Wiesen, Brachen und Feldränder. Wichtig sind einzelne Büsche, hohe Stauden oder Zaunpfähle, welche die Vögel als Sing- und Ansitzwarte nutzen. Es hat eine besondere Strategie, um sich vor Fressfeinden zu schützen. Miller: »Wenn ein Greifvogel am Himmel auftaucht, nimmt das Braunkehlchen eine ‚Pfahlstellung‘ ein und versucht so, sich unsichtbar zu machen.« Das Braunkehlchen frisst Insekten, Spinnen und Würmer, im Herbst auch Beeren. In Deutschland leben noch 19500 bis 35000 Brutpaare, Tendenz



▲ Wenn die Braunkehlchen im April nach Deutschland kommen, haben sie mehr als 5000 Kilometer hinter sich. Denn sie überwintern im tropischen Afrika und sind daher Langstreckenzieher.

stark fallend. Das Braunkehlchen kommt fast überall in Deutschland vor, am häufigsten aber im Osten und Nordosten – es bevorzugt weniger dicht besiedelte Regionen.

»Dem Braunkehlchen wird der Titel Vogel des Jahres in Abwesenheit verliehen – es ist Langstreckenzieher und bereits im September nach Süden aufgebrochen. Der kleine Singvogel verbringt den Winter mehr als 5000 Kilometer von Deutschland entfernt südlich der Sahara«, so Miller. »Im April kommt es wieder zu uns zurück.« Wie viele andere Zugvögel auch, fliegen Braunkehlchen nachts, tagsüber suchen sie nach Nahrung oder ruhen

sich aus. Bei uns angekommen, suchen sie blütenreiche Wiesen und Brachen, um hier in Bodennestern zu brüten. Diese verschwinden allerorten, weshalb der Bestand des Braunkehlchens seit Jahrzehnten zurückgeht. Miller: »Helfen kann man dem Braunkehlchen, indem man beim Einkauf auf regionale, ökologisch produzierte Lebensmittel zurückgreift.« Der »Vogel des Jahres« wurde in Deutschland erstmals im Jahr 1971 gekürt. Seit 2021 wird er durch eine öffentliche Wahl bestimmt. Auch in Österreich ist das Braunkehlchen 2023 der Vogel des Jahres. 1987 trug es in Deutschland schon einmal diesen Titel.



## Hände weg vom Hochdruckreiniger

### Spezialgerät hilft beim Frühjahrsputz – nicht nur der Holzterrasse

Wenn im Frühjahr Schnee und Eis weggetaut sind und die Sonne wieder Licht in alle Ecken des Gartens bringt, kommt so manches zum Vorschein, was in den Wintermonaten gut verborgen in Vergessenheit geraten ist. Terrassen, Zäune und Kübel aus Holz haben mitunter gelitten und sind unansehnlich geworden, denn Wind, Nässe und Kälte spielen vor allem dem natürlichen Material draußen übel mit: Jetzt ist es höchste Zeit für den Frühjahrsputz.

Auch wenn die Aufräumarbeiten unbeliebt sind und man sie am liebsten schnellstmöglich hinter sich bringen möchte, sollte man auf keinen Fall nach der Holzhammer-Methode vorgehen. Für Besitzer einer Holzterrasse gilt: Hände weg vom Hochdruckreiniger. Er schadet dem Material mehr, als er ihm guttut, denn der harte Wasserstrahl raut die Oberfläche auf und sorgt so dafür, dass sich neuer Schmutz viel leichter festsetzen kann. Besser, man reinigt das Holz sanft, aber trotzdem gründlich. Spezialisten für Parkett wissen, wie man das natürliche Material schonend und ökologisch von Schmutz befreit. Bei Bedarf kommen sie mit Reinigern vorbei, um vergraute Holzterrassen wieder in strahlende Oberflächen zu verwandeln. Das gelingt ganz ohne Chemie oder den Einsatz einer Schleifmaschine. Die speziellen



▲ *Damit die strahlende Oberfläche der Holzterrasse möglichst lange erhalten bleibt, sollte auf aggressive Reinigungsmethoden wie beispielsweise mittels Hochdruckreiniger verzichtet werden.*

Geräte arbeiten mit Walzbürsten und eigens entwickelten, hochkonzentrierten, biologisch abbaubaren Reinigungsemulsionen. Sie befreien sowohl die Ober-

fläche als auch die Rillen der Terrassenbohlen schonend von Verschmutzungen und nehmen dabei sogar das verwendete Reinigungswasser wieder auf. Das verhindert, dass Schmutzrückstände auf der Oberfläche zurückbleiben. So erhalten die Holzbohlen ihre ursprüngliche Struktur und Farbe wieder – im Gegensatz zum Hochdruckreiniger jedoch ohne erneut anfällig für Verschmutzungen zu werden. Ist der Boden getrocknet, wird Spezialöl für Terrassen aufgetragen. Es dringt tief ins Holz ein und macht dessen Oberfläche extrem witterungsbeständig und haltbar. Übrigens: Die gründlich und hocheffizient arbeitenden Geräte können gleichermaßen im Außen- wie im Innenbereich zum Einsatz kommen. Auch alte Parkettböden gelangen so sanft und effektiv wieder zu neuem, lang anhaltendem Glanz.

HLC



▲ *Wer seine Terrasse liebt und lange Freude an ihr haben möchte, legt die Reinigung in professionelle Hände, damit weder Holzstruktur noch -oberfläche beschädigt werden.*



## Jägerzaun war gestern

### Eine clevere Alternative rund ums Haus sind Zaunsysteme aus recyceltem Kunststoff

»Gute Zäune – gute Nachbarn«, in dieser Redensart steckt viel Wahres. Da mag das Zusammenleben mit den Mitmenschen von nebenan noch so harmonisch und freundschaftlich sein – ein Zaun trägt noch mehr dazu bei. Und wenn die Anrainer nicht sehr beliebt sind, dann bedarf es erst recht einer guten Begrenzung. Die eigene kleine Parzelle, seinen Freiraum und Rückzugsort abzustecken, ist einfach im Menschen verankert. Und so ist der Gartenzaun seit jeher ein Garant für eine gute Nachbarschaft.

Möchte man sich einen Zaun zulegen, so gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten: Vom schlichten Maschendraht bis zum viktorianischen Eisenzaun ist alles möglich. Beliebt sind aber vor allem Modelle aus Holz. Und gerade bei diesen, ebenso wie bei den Metallvarianten, ist der Pflegeaufwand des Materials sehr hoch. Rostschutz, Lacke, Lasuren, Imprägniermittel, Öle – jährlich streichen zu müs-

sen ist keine Seltenheit, je nachdem, wie stark die Witterung den geliebten Zäunen zusetzt. Das ist nicht nur eine Frage von Lust und Zeit, sondern geht auf die Dauer auch ganz schön ins Geld. Seit ein paar Jahren gibt es eine clevere Alternative auf dem Markt, die der Schönheit von Holzzäunen in nichts nachsteht. Mit Modellen aus recyceltem Kunststoff ist man in Sachen Pflegeleichtigkeit auf der sicheren Seite. So gut wie wartungsfrei sind Zaunsysteme aus dem patentierten und recycelten Kunststoff Traplast. Diese Zäune trotzen Wind, Nässe und UV-Strahlen, sind langlebig und bieten Pilzen und anderen Schädlingen keine Grundlage. Ihr geringeres Gewicht ermöglicht eine kinderleichte und unkomplizierte Montage mit einfachem Werkzeug für Holz und Metall. Neben den ökologischen und nachhaltigen Vorteilen des Materials ist aber auch die Optik entscheidend. Die Zaunlatten sind in authentischen Holzfarben

erhältlich und von echten Hölzern kaum zu unterscheiden. Ob in Braun, Schwarz oder Ziegelrot und Abschlüsse in halbrund, gerade oder dreieckig – welche Variante letztendlich das Rennen macht, ist nur eine Frage des persönlichen Geschmacks.

HLC



▲ Dauerhaft schön: Die braunen Zaunelemente bestehen aus dem patentierten und robusten Kunststoff Traplast und benötigen keinerlei zusätzliche Pflege.

## Terrassen aus Gras

### Robust, langlebig und ästhetisch – hochwertige Dielen aus Bambus veredeln den Außenbereich.

Bambus ist für jeden ein Begriff. So ist der Geschmack von Bambussprossen aus der chinesischen Küche bekannt, seine heilenden Inhaltsstoffe wirken vitalisierend und selbst in der Automobilindustrie kommt er als Konstruktionswerkstoff zum Tragen. Besonders beliebt ist er bei der Gartengestaltung, da er als Terrasse nicht nur über ein hochwertiges Aussehen verfügt, sondern kaum Pflege benötigt und trotzdem Langlebigkeit mit sich bringt. Auch für uns ist er erste Wahl, wenn wir nach einem erstklassigen und nachhaltigen Material für den Boden suchen. Gut beraten sind wir mit Terrassendielen, die annähernd zu 100 Prozent aus Halmen von Hochlandbambus bestehen und mit einer speziellen thermisch-mechanischen Technologie – dem bewährten HCS-Verfahren – veredelt werden. Das Verfahren wurde eigens dafür

entwickelt und garantiert die hohe Qualität der Terrasse. Dabei sind die Dielen ohne Plastik oder Tropenholz hergestellt. Und falls während des Grillabends versehentlich ein Malheur passieren sollte: Glühende Asche kann den Dielen nichts anhaben, da sie nur schwer entflammbar sind. Auch der Fettfleck der heruntergefallenen Bratwurst wird einfach mit einem feuchten Tuch weggewischt. So sitzen wir noch in 20 Jahren auf unserer exklusiven Terrasse, deren Beschaffenheit die Witterungen nur wenig anhaben können: Zwei mögliche Sichtseiten erstrahlen dabei in mehreren Farben – und das beständig, da es kaum eine Farbveränderung durch UV-Strahlen gibt. Das Beste: Die Verlegung ist ruck, zuck erledigt. Solche Dielen werden verdeckt auf Bambus- oder Alu-Unterkonstruktionen befestigt und sind durch Nut und Feder



▲ Mit Terrassendielen aus Bambus lassen sich wahre Oasen im Garten erschaffen.

an der Stirnseite endlos verlegbar – wie Parkett. So steht der Grillparty nichts mehr im Wege!

HLC



# Kammmolche – eine Superspezies im Schwimmteich

Kammmolche sind die größten, seltensten und anspruchsvollsten Molche, die in unseren Schwimmteichen vorkommen können.

**K**ammmolche stehen seit langem auf der Roten Liste der gefährdeten Arten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Grund dafür ist der Verlust ihrer natürlichen Lebensräume sowie die Zerstückelung ihrer Habitate durch die moderne Landwirtschaft.

## Superspezies

Als Superspezies bezeichnet man einen Artenkreis aus ähnlichen, aber klar unterscheidbaren Arten gemeinsamer Abstammung. Im Falle des Kammmolches (*Triturus cristatus*) sind dies der Alpenkammolch und der Donaukammolch, daneben werden noch drei weitere Arten unterschieden. Ihr gemeinsames Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Frankreich bis nach Russland, von den Alpen bis in den Süden Skandinaviens.

Im Gegensatz zu Teichmolchen, die häufig und in vielen Kleingewässern vorkommen, stellt der Kammolch deutlich höhere

Ansprüche an seinen Lebensraum. Die Gewässer müssen dauerhaft gefüllt sein, müssen zumindest einige Stunden am Tag in der Sonne liegen und sollten ein ausgewogenes Verhältnis freier Wasserflächen und bewachsener Bereiche haben. Auch muss natürlich ausreichend Nahrung vorhanden sein. Gewässer, in denen Kammmolche vorkommen sind in der Regel deutlich artenreicher als andere.

## Teillebensräume

Es nutzt der schönste Teich nichts, wenn die Umgebung nicht passt. Molche verbringen – so wie andere Amphibien auch – nicht die ganze Zeit am Wasser. Sie brauchen Überwinterungsplätze und Verstecke für heiße Tage. Geeignet sind vor allem Totholzhaufen. In solchen Strukturen fühlen sich auch viele andere Tiere – von Wildbienen bis zu Kleinsäugetern – wohl.

Für ihr Leben am Land haben Molche sogar eine eigene Landtracht! Darin sehen sie deutlich unterschiedlich als in ihrer Wassertracht aus. Besonders Weibchen erinnern dann durch ihre dunkle Färbung an Alpensalamander.

Die größte Gefährdung für Molche und andere Amphibien im Schwimmteich stellen unsere Reinigungsaktivitäten dar. Skimmer sollten deshalb häufig kontrolliert und geleert werden, sie sollten auch nicht ständig durchlaufen damit in den Betriebspausen gefangene Tiere entweichen können. Besonders sollte man auch darauf achten, Absauggeräte nicht zu verwenden, solange noch Jungtiere am Wasser sind. Im Garten selbst haben sich in den letzten Jahren Rasenroboter als die tödlichste Gefahr für Amphibien, aber auch für alle anderen Kleintiere – von Insekten bis zu jungen Katzen und Igel – entwickelt. Auf Rasenroboter sollte deshalb verzichtet werden. Keinesfalls sollten diese in der Dämmerung



▲ Ein Tierausstieg aus Holz sollte in den Ecken des Naturpools angebracht werden. Denn hineingefallene Tiere schwimmen zumeist den Rand entlang, bis sie irgendwo anstoßen. Ist das Brett in der Ecke angebracht, werden sie dadurch hinausgeleitet.



▲ Kammmolche werden bis zu 18 cm groß. Auf dem Bild ist ein Männchen in seiner Wassertracht zu sehen.





▲ Schick in schwarz mit einem gelben Streifen am Rücken ist diese Kammolchdame in ihrer Landtracht unterwegs.

oder in der Nacht eingesetzt werden. Dann ist nämlich die Wahrscheinlichkeit am größten Tiere zu verletzen oder zu töten.

### Ausstiegsmöglichkeiten für Amphibien

Es sollten nur Skimmer eingesetzt werden, die über einen Tierausstieg verfügen. Ebenso sollte die Gestaltung des Teich- oder Poolrandes mit Ausstiegsmöglichkeiten versehen werden. Hier genügen größere Steine oder Bretter, die ein Entweichen ermöglichen. Dies hilft nicht nur Amphibien, sondern schützt auch hineingefallene Tiere wie Mäuse oder Igel vor dem Ertrinken.

In seinem Schwimmteich einen Kammolch anzutreffen ist eine große Freude für jeden Naturfreund und eine Bestätigung dafür, dass man mit der Schaffung einer Bademöglichkeit nicht nur die eigene Lebensqualität verbessern konnte, sondern tatsächlich einen Beitrag zum Artenschutz leistet. Die Anwesenheit des Kammolchs adelt unser Bemühen und bestätigt, tatsächlich Natur in unseren Garten gebracht zu haben.

### Info + Kontakt

Mag. rer. nat. Markus Schmalwieser  
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Badegewässer  
Technisches Büro für Limnologie  
Wurmsergasse 42/21  
A-1150 Wien  
T. +43 (0) 699 12501305  
[www.limnologie-schmalwieser.at](http://www.limnologie-schmalwieser.at)



▲ Ein technikloser Schwimmteich stellt zusammen mit einer naturnahen Gartengestaltung das ideale Habitat für den Kammolch und anderen Amphibien dar.



# Kinder müssen schwimmen können

Der ursprünglichste Grund dafür, einen Pool im Garten haben zu wollen, ist der, einen Ort zum Schwimmen zu bekommen.



▲ Am Ende der umfangreichen Bauarbeiten breitete sich eine großzügige Wasserfläche im Garten aus.

▼ Die Planung der Biotop & Technik Ratzberger GmbH gibt einen Eindruck über den Umfang der anstehenden Bauarbeiten.



▲ Bevor es richtig losgehen kann, muss Platz geschaffen werden. Viele der Bäume und Sträucher, die im Wege standen, konnten umgesetzt werden, andere mussten gefällt werden.





▲ ◀ Ist das Gelände vorbereitet geht es schnell zur Sache. In die Grube kommt eine Folie, um das Becken gegen das Erdreich abzudichten.

**S**chon acht Jahre bevor es an den Bau eines Naturpools ging, hatten Grundstückseigentümer und die Biotop & Technik Ratzesberger GmbH den ersten Kontakt und bereits zu dem Zeitpunkt ging es um Wasser im Garten: »Die Kinder müssen schwimmen können« war eine Aussage, die schon damals Teil der treibenden Kraft hinter dem Wunsch nach einem Badegewässer im Garten war.

#### **Aufgeschoben aber nicht vergessen**

Die Naturpool-Unternehmerin Hedwig Ratzesberger berichtet, dass sie sich bei der Planung und Ausführung des Auftrags ganz von der Schönheit und dem Anmut des Bestandsgartens hat inspirieren lassen. Sowohl die Bauweise mit Palisaden, die Positionierung des Naturpools, der Kombination der Stege zur Terrasse als auch die Wegführung und Uferbepflanzung mit ihrer Einpassung in den wunderschönen Landschaftsgarten waren Ergebnis dieser Inspiration.





▲ Das Palisadenbecken ist aufgestellt, der Betonboden wurde mit großem gerät hineingepumpt und die Leitungen sind verlegt.



▲ Mauern und Böschungen wurden mit vielen Natursteinen aufgebaut und Bruchstein aus der Region bildet die Uferzonen.





▲ Terrassen entstehen, sie verstecken die Technik und werden ganz wesentlich die Atmosphäre am Wasser bestimmen.

▼ Der Naturpool steht seinen Besitzern zur Verfügung und bietet ihnen ganz unterschiedliche Möglichkeiten, das Leben am und im Wasser zu gestalten und genießen.

Die Mauern wurden aus Naturstein aufgebaut und das Teichufer wurde mit regionalen Bruchsteinen errichtet. Die Technik versteckt sich unter der Holzterrasse und der Skimmerteich lockt vielfältiges Leben an. Die Ausgestaltung des Ufers suggeriert einen fließenden Übergang in den umgebenden Garten. Der Naturpool hat eine Gesamtgröße von ca. 100 m<sup>2</sup>. Der Schwimmbereich bietet mit 15 x 4 m Platz für sportliche Aktivität oder Wellness im Wasser. Die Filterzone hat demnach eine Größe von 40 m<sup>2</sup>. Es gibt eine Abrisskannte mit Auffangbiotop von rund 15 m<sup>2</sup>. Das Wasser kann mittels einer Wärmepumpe erwärmt werden. Der Strom dafür kommt aus der eigenen Fotovoltaikanlage.

### Info + Kontakt

Biotop & Technik Ratzesberger GmbH  
 DI Hedwig Ratzesberger  
 Rettenbachstrasse 12A  
 A-6323 Bad Häring  
 T. +43 (0) 699 14298639  
[office@schwimmteich.com](mailto:office@schwimmteich.com)  
[www.schwimmteich.com](http://www.schwimmteich.com)  
[facebook.com/Biotop-Technik-Ratzesberger-GmbH](https://facebook.com/Biotop-Technik-Ratzesberger-GmbH)





# Blühende Hecken

Immer mehr Menschen erkennen, welche Bedeutung dem privaten Garten als Schutzraum verdrängter Tierarten zukommt und bemühen sich, Vögel, Insekten & Co. zu unterstützen

**S**ie wollen ihren Garten mit einer Hecke gestalten, die nicht nur Sichtschutz geben, sondern auch ein Blickfang sein soll. Außerdem wollen sie den Bienen- und Insektenschutz unterstützen und ebenso Nistplätze für Vögel schaffen. Sind das vielleicht zu viele Wünsche? Mitnichten: denn das Sortiment einer Gartenbaumschule bietet Gehölzarten in Hülle und Fülle an, die ihnen die Realisierung ihrer Wünsche ermöglichen. Lassen sie sich daher in einer Gartenbaumschule fachlich und kompetent beraten, z. B. zu passenden Gehölzen für eine höhere oder für eine eher niedrige gemischte Blütenhecke.

Fragen sie z. B. nach dem Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*). Von Mai bis Juni blüht er in weißen Schirmrispen. Der buschig bis aufrecht wachsende Feuerdorn veranstaltet mit seinen feurig rot-orangen Früchten ein fulminantes Farbspektakel. Dieses winterharte Gehölz begeistert aber nicht nur Menschen mit seinem Blüten- und Fruchtschmuck, sondern auch Bienen und andere Insekten. Darüber hinaus bietet das dicht verzweigte und dornige Geäst sichere Nistplätze für Vögel. Blütenhecken aus Feuerdorn gelten daher als Vogelschutzhecken.

Demgegenüber blüht die Blaue Heckenkirsche (*Lonicera caerulea*) mit gelb-weißen und leicht duftenden Blüten schon ab April. Mit ihren schwarz-blau gefärbten Früchten bietet die Heckenkirsche einen schönen Fruchtschmuck. Die Blüten und Früchte sind außerdem wichtige Nahrungsquellen für Bienen, andere Insekten und Vögel. Wenn sie eine Blütenhecke in einem Naturgarten planen, sollte diese heimische und winterharte Wildpflanze nicht fehlen. Mit einer sehr langen Blütezeit von Juni bis Oktober bereichert der Fingerstrauch (*Potentilla fruticosa*) jede Blütenhecke. Eine Vielzahl



▲ Brandheißer Tipp für Blütenhecken – feurig rotgefärbter Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*).

von unterschiedlichen Sorten führt zu einer Fülle an Blütenfarben. Sowohl gelbe, orangene, rote, roséfarbene als auch weiße Farbeffekte sind in einer Blütenhecke möglich. Lassen sie sich daher auch zu diesem winterharten Heckengehölz beraten. Egal welche Blütenfarbe sie wählen: Alle Sorten blühen in ungefüllten Schalenblüten und bereichern daher das Pollen- und Nektarangebot für Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten.

Abschließender Tipp: Wildrosen, z. B. die Bibernell-Rose (*Rosa pimpinellifolia*), sind durch ihre Früchte (Hagebutten) nicht nur ein Ernährungshighlight für Bienen, andere Insekten und Vögel, sondern auch für den Menschen: Ernten sie die vitaminreichen Hagebutten, verwenden sie diese als leckere Marmelade oder kochen sie sich 100 prozentigen Bio-Hagebuttentee.

Unter [www.gartenbaumschulen.com](http://www.gartenbaumschulen.com) oder [www.ihre-gaertnerei.de](http://www.ihre-gaertnerei.de) lässt sich ein Fachbetrieb in der Nähe finden.

Unter [www.gartenbaumschulen.com](http://www.gartenbaumschulen.com) oder [www.ihre-gaertnerei.de](http://www.ihre-gaertnerei.de) lässt sich ein Fachbetrieb in der Nähe finden.



# Lernen von den Besten

Eine Länderübergreifende Exkursion von der Genossenschaft der Schwimmteichbauer, Pool for Nature e.G., vom 22. bis 23. September 2022 führte die Teilnehmer nach Tirol und Bayern

Die diesjährige Pool-for-Nature-Exkursion führte in zwei Tagen zu zwölf Schwimmteichen und Naturpools unterschiedlicher Kategorien im Privatgartenbereich und der Hotellerie. Alle Anlagen wurden von den rund 70 TeilnehmerInnen aus fünf Ländern gemeinsam im Reisebus angefahren. Das ist nicht nur klimaschonender, die Anlagen konnten dadurch auch während der Anfahrt den Exkursionsteilnehmern vom jeweiligen Gartengestalter vorgestellt werden. Im Nachgang jeder Besichtigung wurde das Gesehene gemeinsam erörtert.

Die Pool-for-Nature-Partner hatten im Vorfeld eine sehr aufschlussreiche Dokumentation der von ihnen er-

richteten Anlagen mit Gestaltungsplänen, Baustellenfotos, Filterberechnung und Hydraulikschema etc. als Handout vorbereitet. Auch ein aktuelles Forschungsprojekt zur Leistungsfähigkeit der Pool-for-Nature-Filter in Großanlagen mit starker Besucherfrequenz wurde besichtigt. Unter permanenter Zählung der Besucherströme wird die Anlage bakteriologischen und chemischen Leistungstests unter realen Nutzungs- und Betriebsbedingungen unterzogen. Alle Ergebnisse werden wissenschaftlich dokumentiert. Ein weiteres Highlight der Exkursion wurde mit der Betriebsbesichtigung der Firma Eder Gartenarchitektur GmbH in Kundl/Tirol

samt Schauanlagen, Betriebsgelände sowie Planungsbüro geboten.

## Jährliche Veranstaltung

Mit Dirc Walter konnte auch der Präsident der Deutschen Gesellschaft für naturnahe Badegewässer (DGfnB) als Teilnehmer der Exkursion begrüßt werden. Diese jährlich stattfindende Exkursion ist neben verschiedenen Technik-Workshops und Seminaren ein wesentlicher Teil des Pool-for-Nature-Wissensaustausches und Fortbildungsprogramms. Bei dieser Gelegenheit werden die technischen Entwicklungen der Genossenschaft in vielen Praxisbeispielen besichtigt. Es waren zwei Tage vollgepackt mit Inspirationen und anregenden Gesprächen.

▼ 70 Teilnehmer aus fünf Ländern bereisten ausgesuchte Pool-for-Nature-Anlagen, um sie sich erläutern zu lassen und darüber zu diskutieren. Ein Höhepunkt war eine Hotelbadeanlage mit andauernder wissenschaftlicher Begleitung.





Gastkommentar

# Naturpools sind nachhaltiger

Dr. Jakob Schelker leitet die Abteilungen Technik, Forschung & Entwicklung der Biotop Landschaftsgestaltung GmbH.

**U**mweltbewusstsein und ein sparsamer Umgang mit Ressourcen bestimmen zunehmend unseren Alltag. Auch bei der Anschaffung eines Pools spielen Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit eine immer wichtigere Rolle. Während herkömmliche Systeme auf Desinfektion durch Chlor setzen, das alles Leben im Wasser abtötet, unterscheiden sich Naturpools kaum von natürlichen Gewässern. Sie nutzen den Selbstreinigungseffekt der Natur: Anstatt giftiger Chemie sorgen Bakterien und Mikroben für die Wasserreinigung und ein naturnahes

Badevergnügen. Chemiefreies Wasser ist nicht nur haut- und augenfreundlich, sondern schont auch die Pooltechnik und -folie.

## Wasser und Ressourcen einsparen

Einmal aufgefüllt, kann das Wasser eines Naturpools jahrelang im Becken verbleiben und es ist kein Entleeren vor dem Winter notwendig. Nachgefüllt werden muss nur bei Verdunstung und nach einem großen Service, welcher erst nach mehreren Jahren nötig wird. Und auch das anfallende »Abwasser« kann dann im Garten weiterverwendet bzw. lokal versickert werden, weil es chemiefrei ist. Damit kommt es dem natürlichen Kreislauf zugute. Es gibt auch kein Ablaufdatum für das Naturpool-Wasser, da es sich wie in einem natürlichen Gewässer selbsttätig regeneriert. Mit Biopools lassen sich aber auch teure Ressourcen wie Chemie und Strom einsparen. Die Energieeffizienz ist fast immer besser als bei herkömmlichen Systemen, da das Beckenwasser weniger durchmischt werden muss. Es können kleinere, sparsamere Pumpen verwendet werden, da weniger Druck notwendig ist als beispielsweise bei Verwendung von Sandfiltern. Darüber hinaus spart man teure Chemikalien, denn bei Naturpools kommen weder Chlor, Salz für Elektrolyse noch Biozide oder Algizide zum Einsatz.

## Biotop für Fauna und Flora

Schwimmteiche bieten einen neuen Lebensraum für Flora und Fauna, der gera-

de in dicht besiedelten Gebieten zunehmend knapp wird. Ein Schwimmteich im eigenen Garten wirkt also nicht nur auf uns selbst entspannend und wohltuend, sondern bietet auch eine Oase für Pflanzen und Tiere. Das hat insbesondere in zunehmend heißeren Sommern einen wichtigen Stellenwert. Im Unterschied zu natürlichen Gewässern verliert ein Schwimmteich durch seine Folienabdichtung kaum Wasser und bietet damit einen wertvollen Raum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Zudem ist eine Teichanlage auch im Winter viel schöner als ein herkömmlicher Pool.



▲ Dr. Jakob Schelker leitet die Abteilungen Technik, Forschung & Entwicklung der Biotop Landschaftsgestaltung GmbH. Er verfügt über jahrelange Expertise in der Erforschung der Selbstreinigungskraft von Bächen, Flüssen und Seen. Seine Doktorarbeit behandelte den Einfluss intensiver Forstwirtschaft auf die Wasserqualität von Bächen. Vor seiner Tätigkeit bei Biotop war er Leiter einer Forschungsgruppe an der Universität Wien.





*Ein Naturpool kann, muss aber nicht mit naturnaher Anmutung angelegt werden – ja er kann sogar als Innenschwimmbad ausgeführt werden.*



Heute wird nicht mehr strikt zwischen Schwimmteich und Naturpool unterschieden, sondern die Anbieter versuchen, das Beste beider Systeme zu vereinen. Naturpools mit oder ohne Pflanzenbereich liegen dabei weiter im Trend, denn sie lassen sich auch bei geringem Platzangebot verwirklichen und architektonisch vielfältig gestalten. Gleichzeitig nimmt der Pflegebedarf ab, denn spezielle Poolroboter übernehmen die Reinigungsarbeit. Zu erwarten ist ebenfalls, dass Naturpools zukünftig verstärkt CO<sub>2</sub>-neutral betrieben werden – etwa mit Strom aus

der eigenen Fotovoltaik-Anlage. Anspruchsvolle Kunden fragen auch eine stärkere Technisierung des Pools nach, etwa Gegenstromanlagen, Heizungen mit Wärmepumpen oder Beleuchtungen – dies steht jedoch den ökologischen Grundsätzen entgegen.

#### **Nachhaltigkeit ist entscheidend**

Wenn man sich für eine eigene Badeanlage entscheidet, sollte man den Zeithorizont bedenken. Die Erstinvestition in einen Naturpool ist oftmals höher als für ein herkömmliches System, es stehen aber mindestens 20 Jahre Nut-

zung bei geringeren Betriebskosten in Aussicht. Ob Naturpool, Teich oder Hybridversion: Die Summe aller Vorteile und der Nachhaltigkeitsaspekt sprechen klar für einen Biopool. Nicht zuletzt ist das natürliche Wasser besonders angenehm für Haut und Augen. Umso erstaunlicher ist, dass man bisher Hautreizungen und viele andere Nebenerscheinungen von Chlorsystemen in Kauf genommen hat. Wenn man sich und der Natur etwas Gutes tun will, führt kein Weg am Schwimmteich oder Naturpool vorbei.  
www.bio.top



# Staude des Jahres 2023:

## Monarda

Die aromatischen Indianernesseln begeistern mit intensiven Farben und frechem Fransenschnitt.

Wer Pflanzen mit Persönlichkeit liebt, der kommt an der Staude des Jahres 2023 nicht vorbei. Schon der deutsche Name »Indianernessel« deutet an, was die botanische Gattung *Monarda* unverwechselbar macht: Die kugelartigen Blütenköpfchen schmücken sich von Juni bis September mit intensiv leuchtenden Lippenblüten, die an eine formvollendete Punk-Frisur erinnern – oder auch an bunten Federschmuck.

»Die Assoziation hat sicher auch mit der Herkunft der Stauden zu tun, denn sie stammen aus Nordamerika«, erklärt Gartenbau-Ingenieurin Cornelia Pacalaj vom gartenbaulichen Lehr- und Versuchszentrum in Erfurt. »In Europa wurden Indianernesseln erstmals 1569 von dem spanischen Arzt und Botaniker Nicolás Monardes erwähnt, der sich mit potenziellen Heilpflanzen aus der »Neuen Welt« befasste. Ihm zu Ehren hat der berühmte

Naturforscher Carl von Linné die Gattung später *Monarda* getauft.«

### Zierstaude mit Zusatznutzen

Monarden wurden und werden als Heil- und Gewürzpflanzen verwendet, etwa für Tees gegen Bronchialleiden oder als ebenso aromatische wie attraktive Salatbeigabe. Wirklich bekannt wurden sie aber erst vor etwa 30 Jahren, als der Trend zu weitläufigen Pflanzungen



▲ *Freigeister*: Die Sorte *Bee Free* punktet mit einem fantastischen Blauviolett, attraktiven Hochblättern und einer hohen Widerstandskraft gegen Mehltau.





▲ *Neuer Style: Der freche Fransenschnitt der Indianernesseln ist ein schöner Kontrast zu den klassischen Blütenräder der Flammenblume (Phlox). Empfehlenswerte violette Sorten sind beispielsweise Huckleberry und Blaukranz.*

mit Präriestauden einsetzte und man die Indianernessel als Zierpflanze wiederentdeckte. »Seitdem ist die Gattung *Monarda* aus den Gärten nicht mehr wegzudenken, sowohl wegen ihrer extravaganten Blütenstände als auch aufgrund der intensiven Farben, vor allem wegen der leuchtenden Rottöne«, berichtet Cornelia Pacalaj.

Gestalterisch sind vor allem zwei *Monarda*-Arten von Bedeutung: Die auch als Goldmelisse bekannte *Monarda didyma* und *Monarda fistulosa*, aufgrund ihres Dufts auch Wilde Bergamotte genannt. »Rein optisch ist *Monarda didyma* die spannendere Art, denn sie hält besonders klare Farbtöne bereit. *Monarda fistulosa* ist allerdings wesentlich robuster und kommt besser mit Trockenheit klar. Deshalb sind die allermeisten Sorten Kreuzungen aus beiden Arten«, erläutert Cornelia Pacalaj.

### Tipps zur Sortenwahl

Das *Monarda*-Sortiment ist riesig und jedes Jahr kommen neue Züchtungen hinzu. Besonders beliebt sind die langlebigen Stauden in leuchtstarken Rottönen, doch es stehen auch zahlreiche Rosa- und Violetttöne sowie reinweiß blühenden Sorten zur Wahl. »Mein Tipp zum Pflanzenkauf ist, gezielt Sorten zu wählen, die in der Staudensichtung positiv bewertet wurden (siehe Kasten). Das sind überwiegend Sorten, die einen hohen Anteil *Monarda fistulosa* »im Blut« haben.« Wer es verpasst hat, sich vorab zu informieren, dem gibt die Gartenbauingenieurin eine Faustformel mit auf den

Weg: »Je stärker die nesselartigen Blätter und die vierkantigen Stängel behaart sind, desto trockenheitsverträglicher sind die Sorten. Der feine Flaum dient den Pflanzen nämlich als Verdunstungsschutz.«

Erhalten die erworbenen Kostbarkeiten anschließend einen vollsonnigen bis maximal halbschattigen Platz mit einem nährstoffreichen, gut durchlässigen Boden, füllen sie mit ihrer Pracht zuverlässig die sommerliche Blühlücke. Das freut auch unzählige Insekten, berichtet Cornelia Pacalaj. »Monarden sind wirklich ein Fest für alle Sinne: Sie sind farbenfroh und formschön, duften angenehm, schmecken gut in Tees und wenn man zur Blütezeit an ihnen entlang streicht, erhebt sich ein Summen und Brummen, das nicht zu überhören ist.« Dass die Indianernessel keine heimische Gattung ist, schmälert ihren Wert für die Tierwelt keineswegs, erklärt die Staudenexpertin. »Mitte Juni ist bei unseren heimischen Pflanzen die Hauptblütezeit schon vorbei. Später blühende Arten schließen die dann entstehende Trachtpause und ergänzen dadurch die heimische Pflanzenwelt.«

### Leuchfeuer im Gräser- und Blütenmeer

Praktischerweise haben viele der später blühenden Staudenarten ähnliche Standortansprüche wie die Indianernesseln und lassen sich auch optisch hervorragend kombinieren. Zwischen den sich im Wind wiegenden Halmen von Reitgras (*Calamagrostis*) oder Sil-



▲ *Stimmungsvolle Stunden: Mit seinen Abertausend Blütensternchen lässt das Echte Labkraut (*Galium verum*) die 140 cm hohe Sorte Prärienacht umso stärker funkeln.*



▲ *Mega-Mini! Die Sorte Bee-Happy ist nicht nur ein Insektenmagnet, sie eignet sich mit einer Höhe von gerade mal 60 cm und guter Blattgesundheit auch besonders gut für kleine Gärten und Pflanzgefäße.*

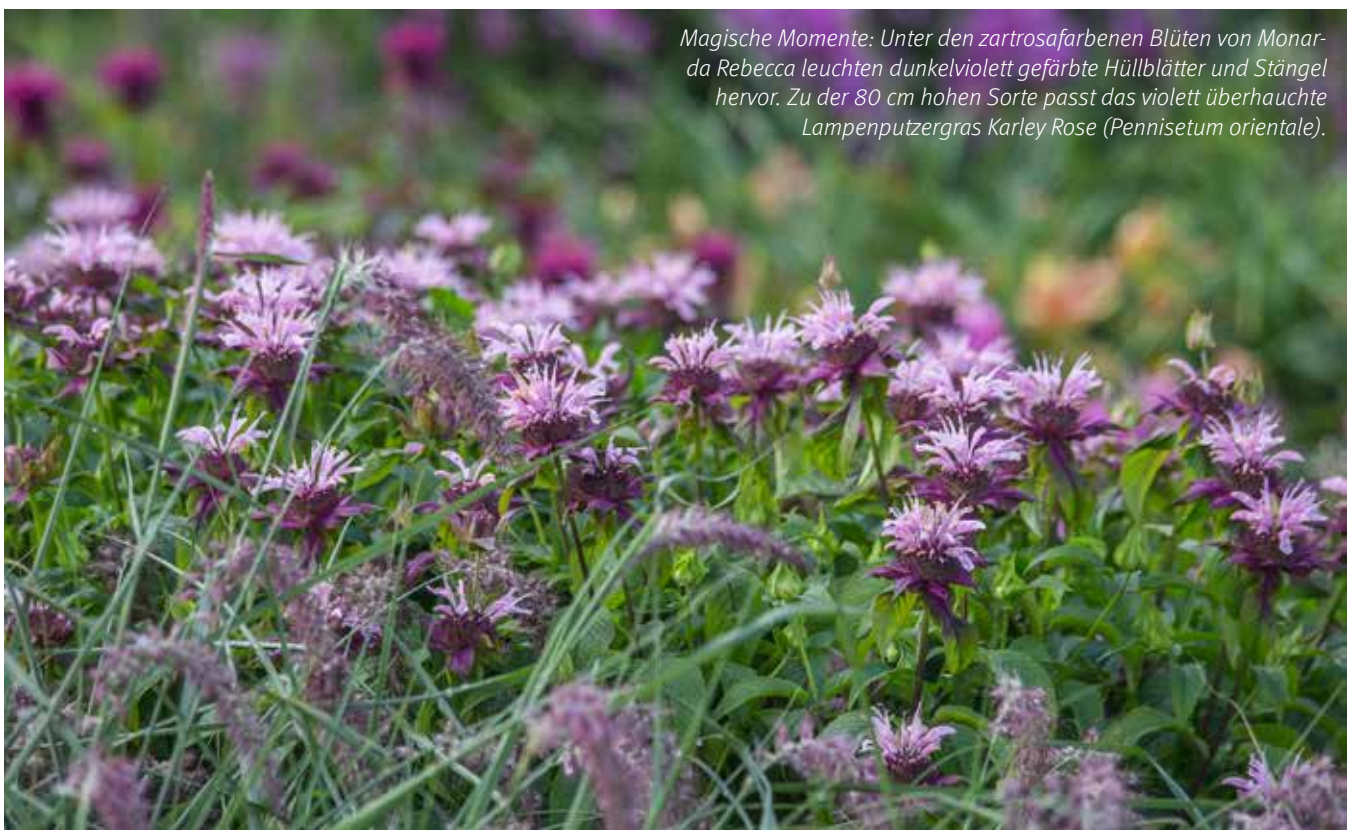




▲ Schild und Speer: Die breitrunden Blütenstände der Indianernessel sind ein hervorragender Gegenpart zu kerzenförmigen Blütenständen wie denen des Zottigen Ziests (*Stachys monnieri*).



▲ Meeresrauschen: Am Horizont türmen Kandelaber-Ehrenpreis (*Veronicastrum*) und violettblauer Phlox schäumende Blütenwogen auf, im Vordergrund zieht ein Schwarm *Monarda fistulosa* Fishes vorbei.



Magische Momente: Unter den zartrosafarbenen Blüten von *Monarda Rebecca* leuchten dunkelviolettfarbene Hüllblätter und Stängel hervor. Zu der 80 cm hohen Sorte passt das violett überhauchte Lampenputzergas *Karley Rose* (*Pennisetum orientale*).





▲ *Wolkenschloss*: Von allen weißen *Monarda*-Sorten ist *Schneewolke* (80–100 cm) eine der besten.

▼ *Mut zur Farbe*: Mit *Monarda Jacob Cline*, *Nadelblättrigem Mädchenauge* (*Coreopsis verticillata*) und violetter *Phlox* leuchtet der Garten auch bei bedecktem Himmel.



ber-Federgras (*Stipa calamagrostis*) sind beispielsweise *Sonnenhut* (*Rudbeckia*), *Schein-Sonnenhut* (*Echinacea*), *Scheinbergminze* (*Pycnanthemum pilosum*) und *Astern* gern gesehene Pflanzpartner. »Für die Übergangszeit vom Früh- zu Hochsommer wiederum eignen sich zum Beispiel *Prärielilien* (*Camassia leichtlinii*), *Goldlupine* (*Thermopsis lanceolata*) und *Schafgarbe* (*Achillea*) oder – für eher klassische Gärten – *Flammenblumen* (*Phlox*), *Dolden-Glockenblumen* (*Campanula lactiflora*) und *Kugellauch* (*Allium*).«

#### Tipps für noch mehr Blütenspaß

Der folgende Rat von *Monarda-Fan* Cornelia Pacalaj kostet ein wenig Überwindung, bringt mittelfristig aber umso mehr Freude: »Zwischen Mitte Mai und Mitte Juni sollte man die dann gut entwickelten, frischgrünen Triebe in der Länge um etwa ein Drittel kürzen. Dadurch verzweigen sich die Pflanzen besser, werden buschiger und standfester und weniger anfällig für Mehltau. Außerdem blühen sie



etwas später, dafür aber umso reicher«, erklärt Pacalaj. Ist das geschafft, gelingt später im Jahr auch der zweite Rückschnitt. »Wenn etwa zwei Drittel aller Blüten verblüht sind, sollte man sich ein Herz fassen und die Pflanzen noch einmal zurückschneiden. Sie danken es uns – gesund und standfest – mit einer zweiten Blüte im Herbst.«

GMH/BdS

## DIE BESONDEREN INDIANERNESSELN – SPECIAL EDITION

Die meisten Monarda-Sorten haben *Monarda didyma* und *Monarda fistulosa* als Eltern. Es gibt aber auch noch einige weitere, deren Bekanntschaft man nicht versäumen sollte. Da wäre beispielsweise die attraktive Zitronen-Monarde (*Monarda citriodora*; 70 cm hoch), deren intensiv nach Zitrone duftenden Blätter einen aromatischen Tee ergeben. Auch die hübsche Rosen-Monarde (*Monarda fistulosa* x tetraploid; 80 cm hoch) hält, was ihr Name verspricht: Ihre Blätter setzen beim Zerreiben oder Überbrühen einen intensiven Rosenduft frei, während die zarten Blüten Süßspeisen eine raffinierte blumige Note verleihen.

Die Minzblättrige Monarde (*Monarda fistulosa* var. *mentifolia*) ist in anderer Hinsicht eine Spezialistin: Sie kommt hervorragend mit Wärme und Trockenheit klar und lässt Mehltau kaum eine Chance, zudem bleiben die Pflanzen recht niedrig und wachsen sehr kompakt. Die Sorte Mohikaner beispielsweise wird nur rund 60 cm hoch, die Sorte Pummel sogar nur 40 cm. Klein, aber fein, das gilt auch für die Prärie-Indianernessel (*Monarda bradburiana*): Die nur etwa 40 cm hohe Art blüht bereits im Mai/Juni und schmückt ihre Blüten zudem mit einem feinen purpurroten Pünktchenmuster.



▲ Signalfarben: Indianernesseln begeistern mit intensiven Rottönen. Mit Gold-Garben (*Achillea filipendulina*) an der Seite strahlen sie umso intensiver.

▼ Heiße Kombi: Im Hintergrund brennen Fackellilien, im Vordergrund lodert *Monarda didyma* Jacob Cline (100-120 cm). Ein Silber-Federgras (*Stipa calamagrostis* Allgäu) sorgt für den passenden Funkenflug. Jacob Cline ist eine der robustesten reinen *M.-didyma*-Züchtungen.





## Holz oder Stein – was darf's sein?

Beton-Dielensteine in Holzoptik vereinen Vorteile zweier Materialien in einem.

Als natürliches und warmes Material sorgt Holz für ein besonderes Wohlgefühl im Garten, leidet allerdings unter den Einflüssen von Sonne und Regen und ist sehr pflegebedürftig. Stein hingegen ist witterungsbeständig und benötigt z. B. bei der Terrassengestaltung keine aufwendige Unterkonstruktion, wirkt jedoch oft nicht so gemütlich wie Holz. Wer sich nun im Zwiespalt befindet, kann dank Mahora eine schnelle Entscheidung fällen. Der innovative Bodenbelag vereint die Vorteile beider Materialien in einem und ist eine dauerhafte, ästhetische Alternative für Gärten, Plätze und Wege. Die Betonsteine ähneln aufgrund von risigen Strukturen und einer antiken Maserung rustikalen Holzplanken, sind aber formstabil, rutschfest, 100 % recycelbar sowie splitterfrei und weder Fäulnis noch Schädlings- oder Schimmelbefall haben auf dem schmutzfesten Material eine Chance. Weiterhin gilt Mahora als attraktive Gestaltungslinie mit vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten. So sind bei der Gartenplanung kaum Grenzen gesetzt: Neben den Dielenstein-Elementen für die Bodenverlegung hält das Portfolio



▲ *Natürlicher Charakter und vielseitige Anwendungsmöglichkeiten – Mahora fügt sich formschön in jedes vorhandene Ambiente ein.*

auch Großstufen und vertikale Varianten bereit. Multifunktionale Ergänzungen in Form von Quadern oder Stammsitzen garantieren eine einheitliche Gesamtoptik. Mit Mahora lassen sich Terrassen, Wege und Stufen kreieren, Palisaden können

als Hangbefestigung eingesetzt werden und Sitzelemente sorgen für eine hohe Aufenthaltsqualität. Mehr Informationen gibt es unter [www.mahora.de](http://www.mahora.de) sowie [www.gardenplaza.de](http://www.gardenplaza.de). epr

## Ein Garten wie vom GaLaBauer

Mit Rasenkanten aus Metall gelingt die professionelle Gestaltung

Ein strukturierter und gepflegter Garten ist nicht selbstverständlich. Viel Zeit und Sorgfalt müssen aufgebracht werden, damit die Grünoase auch wirklich eine Augenweide ist. Mit den neuen Gartenprofilen PRO von terra-S können auch Hobbygärtner elegante Beeteinfassungen, Wegbegrenzungen und Rasenkanten anlegen und die Ausbreitung von Wurzeln und Unkraut verhindern. Die witterungsbeständigen Metallprofile gibt es in Silber schimmernd aus verzinktem Stahl oder in trendiger Edelstahl-Optik aus Antikstahl. Sie sind 15 Zentimeter hoch und nur der untere Teil der Einfassung ist für die feste Verankerung im Erdreich mit einer Wellenprofilierung aus-

gestattet. Der sichtbare Bereich ist ein Glattematerial mit planer Oberfläche – für eine besonders strukturierte und zeitgemäße Optik. Der Einbau gestaltet sich äußerst einfach: Da die Einfassungen biegsam sind, lassen sich gebogene Wege, geschwungene Beetkanten oder runde Rabatten mühelos verwirklichen. Die verschraubten Profile werden einfach mithilfe eines Kunststoffhammers ins Erdreich eingebracht. Gartenprofil PRO zeigt sich außerdem familienfreundlich: Dank der abgerundeten Oberkante können Kinder mit einem guten Gefühl von Sicherheit im draußen spielen. Mehr unter [www.gartenprofil3000.com](http://www.gartenprofil3000.com). epr



▲ *Individuelle Formen wie geschwungene Beetkanten, gebogene Wege oder runde Blumeninseln lassen sich mit Gartenprofil PRO einfach umsetzen.*



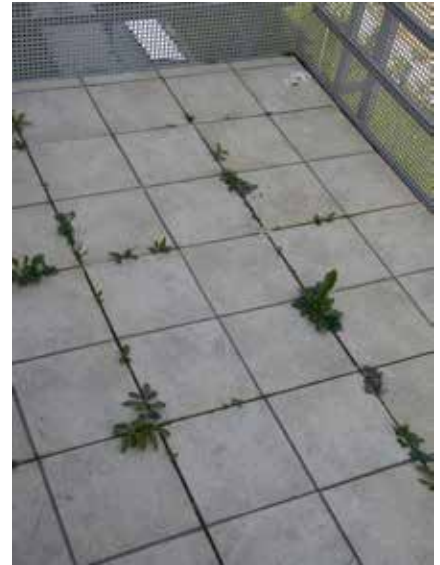
## Langlebige Terrassen

### Gezielte Entwässerung der Terrassenflächen vermeidet Schäden

Terrassen gelten als Wohlfühlzonen und bieten den idealen Rückzugsraum um sich vom Alltag zu entspannen. Daher ist es wenig überraschend, dass viel Herzblut in die Pflege und Gestaltung dieser Bereiche gesteckt wird. Doch was viele nicht bedenken: Die Beläge, die im Außenbereich verwendet werden, sind zwar dauerhaft wasserdicht, ihre Fugen aber nicht. Daher erfolgt nach dem Winter oft das böse Erwachen, denn Feuchtigkeit und wackelnde Beläge sorgen für fleckige Oberflächen und Unebenheiten.

Diese Schäden lassen sich durch eine wirksame Drainage jedoch von vornherein vermeiden. Das gilt auch für die derzeit gerne angebotenen großformatigen Keramikfliesen. Sie werden bevorzugt für die Verlegung im Splittbett oder auf Stelzlagern empfohlen. Aber auch hier können Probleme auftreten. Bei der

Verlegung im Splittbett liegen die Beläge oft nach kurzer Zeit uneben und aus den Fugen wächst Unkraut – eine Folge des Wassers in der Konstruktion. Die Verlegung auf Stelzlagern ist mit hygienischen Nachteilen verbunden: Oberflächenschmutz gelangt über die offenen Fugen auf die Abdichtungsebene. Dort entsteht bald ein faulender Schlamm aus Laub, Erde und Staub, der nicht nur unangenehm riecht, sondern auch Ungeziefer anlockt. Zudem wird die Gefahr größer, sich beim Barfußlaufen an scharfen Kanten zu verletzen. Solche Schäden werden durch Drainagen nachweislich verhindert. Es handelt sich dabei um Kunststofffolien, die unter den Belägen verlegt werden. Wasser, das über die Fugen eindringt, kann durch das unterseitige Kanalsystem der Drainage abfließen. »Dadurch, dass sich Feuchtigkeit in der



▲ Wasser, das durch die Fugen eindringt und nicht ordentlich abgeleitet wird, führt zu Verunkrautung und unebenen Belägen.



▲ Mithilfe der zuverlässigen Drainagesysteme der Firma Gutjahr wird die Terrasse zum sicheren und attraktiven Lebensmittelpunkt.

Konstruktion nicht mehr staut, werden Belagsunebenheiten, Unkraut in den Fugen oder hässliche Kalkausblühungen schon im Vorfeld vermieden«, betont Ralph Johann, Geschäftsführer der Gutjahr Systemtechnik GmbH, die seit über 25 Jahren auf die Entwicklung solcher Systeme spezialisiert ist. Hinzu kommt, dass die Platten mit geschlossenen Fugen verlegt werden. Das sorgt für ein hochwertiges Erscheinungsbild, erleichtert die Reinigung und verhindert »stinkende« Beläge. Ein prominentes Beispiel dafür ist der 1. FC Köln: Der Außenbereich des neuen Geißbockheims wurde mit dem Komplettsystem von Gutjahr auf Erstliganiveau gebracht. Mehr zum Thema unter [www.schoene-terrassen.de](http://www.schoene-terrassen.de). epr

## BILDQUELLENVERZEICHNIS

U 1:	Jörg Baumhauer	S. 29:	Biotop/iophotography	S. 43:	HLC/Nie-mehr-streichen.de, HLC/GS Götz Schmitt GmbH
S. 2-3:	Biotop/Lorenz Masser, Pixabay/fietzfoto, Biotop/iophotography	S. 30:	Koninklijke Ginkel Groep	44-45:	Markus Schmalwieser
S. 4-9:	Biotop/Lorenz Masser	S. 31:	ES Plan+GartenWerkstatt/Felix Meyer	46-49:	Biotop & Technik Ratzesberger GmbH
S. 10-12:	Jörg Baumhauer	S. 32:	Elements of Nature/iophotography	S. 50:	GMH/GBV
S. 13:	Pixabay/fietzfoto	S. 33:	Fresner/Matthaeus Gerharter, Kreye GmbH Co KG	S. 51:	Pool for Nature
S. 14-16:	teichitekten	S. 34:	Viridee NV, Brouckaert/Norbert Maes	S. 52:	Biotop
S. 18-21:	Grünbau Jakel	S. 35:	Biotop/iophotography	S. 54-56:	GMH/Bettina Banse
S. 22-25:	Biotop & Technik Ratzesberger GmbH	S. 36-39:	Hans Graf	S. 57:	GMH/Andre Stade
S. 26:	Mathis Leicht	S. 40:	Balena GmbH	S. 58:	GMH/Staudengärtnerei Gaißmayer
S. 27:	Mathis Leicht, Biotop/iophotography	S. 41:	NABU/M. Schäfer	S. 59:	epr/braun-steine, epr/terra-S
S. 28:	PGG/Daniela Toman	S. 42:	HLC/Bembé Parkett	S. 60:	epr/Gutjahr,



Paula Polak

# Welche Pflanze passt wohin im Naturgarten?

Die ideale Kombination aus Arterhalt und Schönheit



## INGENIEURBÜRO FÜR LIMNOLOGIE

Mag.rer.nat. Markus Schmalwieser

ALLGEMEIN BEEIDETER UND GERICHTLICH ZERTIFIZIERTER  
SACHVERSTÄNDIGER FÜR BADEGEWÄSSER, INSBESONDERE  
SCHWIMMTEICHE UND NATURPOOLS FG 03.03

### Unsere Leistungen für Firmen

- ✓ Beratung bei Problemfällen, Hilfe bei Streitfällen
- ✓ Forschung und Entwicklung im Bereich Schwimmteich und Naturpool
- ✓ Zertifizierung von Schwimmteichen und Naturpools
- ✓ Beratung und Schulung für Einsteiger und ihre Mitarbeiter in den Schwimmteichbau
- ✓ Qualitätssicherung und Überprüfung von Anlagen
- ✓ Erstellung von Privatgutachten, Befundaufnahme und Beweissicherung für naturnahe Badegewässer
- ✓ Vorträge, Seminare und Schulungen

### Unsere Leistungen für Teichbesitzer

- ✓ Beratung bei Problemteichen
- ✓ Hilfe bei Streitfällen, Privatgutachten
- ✓ Beratung im Vorfeld von Sanierungen und Umbauten

### KONTAKT

Wurmsergasse 42/21 • 1150 Wien

Tel. +43 6991 2501305 • [office@limnologie-schmalwieser.at](mailto:office@limnologie-schmalwieser.at)

[www.limnologie-schmalwieser.at](http://www.limnologie-schmalwieser.at)

## IMPRESSUM

### Schwimmteich & Naturpool

ISSN 1868-6850

[www.schwimmteich-magazin.com](http://www.schwimmteich-magazin.com)

#### ERLING Verlag

Klein Sachau 4, D-29459 Clenze

T +49 (0) 58 44 / 97 11 88-0

F +49 (0) 58 44 / 97 11 88-9

[mail@erling-verlag.com](mailto:mail@erling-verlag.com)

[www.erling-verlag.com](http://www.erling-verlag.com)

USt-ID DE 812605791

Amtsgericht Lüneburg HRA 201088

Gerichtsstand: Lüneburg

#### Geschäftsführung: Dr. Peter Erling

[peter.erling@erling-verlag.com](mailto:peter.erling@erling-verlag.com)

#### Redaktion: Friedemann Hennings

T +49 (0) 58 44 / 97 64 78

F +49 (0) 58 44 / 97 65 85

[redaktion@schwimmteich-magazin.com](mailto:redaktion@schwimmteich-magazin.com)

#### Satz & Layout: Helge Putzier

[helge.putzier@erling-verlag.com](mailto:helge.putzier@erling-verlag.com)

#### Anzeigen: Horst Saenger

T +49 (0) 58 44 / 97 11 88-4

[horst.saenger@erling-verlag.com](mailto:horst.saenger@erling-verlag.com)

#### Abonnenten: Nicole Schulze-Wons

T +49 (0) 58 44 / 97 11 88-0

[nicole.schulze-wons@erling-verlag.com](mailto:nicole.schulze-wons@erling-verlag.com)

Erscheinungsweise: 3 × jährlich

#### Bankverbindung: Commerzbank Salzwedel

BIC: COBADEFF244

IBAN: DE57 2584 1403 0549 0313 00

Anzeigenschluss: 5 Wochen vor Erscheinen.

**Haftungsausschluss:** Alle Angaben, die in dieser Zeitschrift publiziert werden, sind nach bestem Wissen erstellt und mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Dennoch sind inhaltliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Daher übernimmt der Verlag keinerlei Verantwortung und Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten.

**Hinweis für unsere Leser:** Der Verlag ist um eine zuverlässige Zustellung der abonnierten Zeitschrift äußerst bemüht. Gelegentlich versäumen Abonnenten nach einem Umzug, ihre neue Anschrift zu nennen. In den betreffenden Fällen hilft die Deutsche Post AG, die neue Anschrift dem Verlag mitzuteilen. Abonnenten, die mit diesem Vorgehen nicht einverstanden sind, wenden sich bitte direkt an den Verlag.

**Bezugspreise:** Bundesrepublik Deutschland jährlich 35,40 Euro inkl. 7% MwSt. und inkl. Versandkosten. International jährlich 42 Euro. Die Bezugsdauer für ein Jahresabonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn vor Ablauf des Abonnements keine Kündigung erfolgte. Einzelpreis: 11,80 Euro zuzügl. Versand

#### © ERLING Verlag, Clenze

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bilder und Bücher wird keine Haftung übernommen.



EINE HOMMAGE DES FOTOGRAFEN  
OLIVER ULMER AN SEINE HEIMAT



# FLUSSLANDSCHAFT ELBE

[www.erling-verlag.com](http://www.erling-verlag.com)



**ERLING**