



Newsletter

Ausgabe 2 - 2016



A curved swimming pool with a stone border and a garden bed with various plants. The pool is filled with clear blue water. The garden bed contains several green plants, including tall grasses and smaller leafy plants. The stone border is made of irregular, light-colored stones.

Liebe BioNova® Freunde,

hoffentlich hält dieser Sommer noch viele schöne, sonnige und heiße Tage für uns bereit! Und wo könnte man die besser verbringen als am eigenen Schwimmteich oder Naturpool? Denn Entspannung und Ruhe sucht man in öffentlichen Freibädern und an beliebten Badeseen wohl vergeblich!

Viele, die mit dem Gedanken an einen eigenen Badeteich im heimischen Garten liebäugeln, beschäftigt jedoch eine Frage: Ist ein Algenproblem in einer nicht gechlorten Anlage nicht vorprogrammiert? Da diese Frage auch in den Beratungsgesprächen mit unseren Kunden immer wieder aufkommt, möchten wir Ihnen im aktuellen Newsletter gern mehr über Algen allgemein und ihr Auftreten in biologisch gereinigten Anlagen berichten.

Natürlich stellen wir Ihnen auch wieder ein paar sehr interessante BioNova Projekte vor. Es erwartet Sie ein Italien-Special und ein nach Feng-Shui ausgerichteter Schwimmteich in der Schweiz. Seien Sie gespannt!

Viel Spaß beim Schmökern,

Ihre BioNova Zentrale

BioNova® Best of Italien

In der aktuellen Ausgabe unseres Newsletters stellen wir Ihnen dieses Mal nicht nur eine Anlage vor. Wir präsentieren Ihnen gleich mehrere Projekte unseres Partnerbetriebes BioNova® Italia – jedes ein individuell geplantes Unikat, maßgeschneidert auf die Ansprüche des Kunden. Die hier präsentierten Anlagen zeichnen sich durch edles Design und ideenreiche Umsetzung der vom Kunden gestellten Ansprüche aus. Natürlich werden alle zu 100 % biologisch aufbereitet. Der dazu erforderliche Pflanzenfilter mit seinem üppigen, sattgrünen Bewuchs bereichert zusätzlich die Gärten der Besitzer mit seiner ungezähmten Lebhaftigkeit.

Die hier vorgestellten BioNova® Projekte liegen in einer Region, in der es während eines ganz normalen Sommer durchschnittlich pro Monat ca. 10 Grad wärmer ist als in Deutschland während des „Jahrhundertsommers“ 2015. Zweifel, ob Algen in einem nicht gechlorten Gewässer bei hohen Temperaturen nicht vorprogrammiert sind, dürften durch diese Bilder ausgeräumt werden.

Die Anlagen wurden in der BioNova® Poolbauweise errichtet. Dabei sind der Schwimmbereich und der für die Wasseraufbereitung zuständige bepflanzte Kiesfilter räumlich komplett voneinander getrennt.



Charakteristisch für den Naturpool ist das einem traditionellen Swimmingpool nachempfundene, rechteckige Schwimmbecken. In der Regel bleibt dieses unbepflanzt, wie auch bei diesem Pool in Brendola. (Bild 1). Natürlich darf aber auch hier gerne experimentiert werden. Geschwungene Formen, wie hier bei der Anlage in Cassagao (Bild 2) sind ebenfalls sehr beliebt.



Zur Auskleidung der Schwimmbecken wird oft farbige Folie in verschiedenen Grün- und Blautönen verwendet.



Interessanterweise hat BioNova® Partner Gino Podavini bei den beiden Anlagen in Lari und Reggello (Bild 3 & 4) auf schwarze Folie gesetzt. Das Ergebnis überzeugt – hier hat es sich gelohnt, von vertrauten Pfaden abzuweichen!

Auch bei der Gestaltung des Regenerationsbereiches hat der Schwimmteichbauer bei der BioNova® Poolbauweise viele Freiheiten. So kann der bepflanzte Bodenfilter in beträchtlicher Entfernung zum Schwimmbereich angelegt werden oder – z. B. um Platz zu sparen - sogar teilweise unterirdisch angelegt werden. Für Besitzer von kleineren Grundstücken ein weiterer, unschlagbarer Vorteil der Poolbauweise: Der Regenerationsbereich darf verhältnismäßig sehr viel kleiner ausfallen, als es bei einem normalen Schwimmteich der Fall wäre. Bei unseren Italienischen Anlagen sieht man ganz unterschiedlich ausgestaltete Regenerationsbereiche. Bei der Anlage in Ripoli (Bild 5) ist die 38 qm große Wasseraufbereitungszone tiefer als der Schwimmbereich angeordnet. Sie fällt in zwei Stufen mit dem Hang ab. Die geometrisch geformten Becken schließen sich direkt an den Schwimmbereich an.

In Lari (Bild 6) wurde ein Teil der Regeneration auf Kundenwunsch im Schwimmbecken platziert. In einem abgegrenzten Teil wachsen hier Seerosen. Die restlichen 38 qm des Regenerationsbereichs sind auf den ersten Blick gar nicht als solcher zu erkennen. Sie befinden sich in einem geometrischen Becken, das höher liegt als der Pool und zusätzlich als eine Art begrünem Übergang zwischen dem Terrassenbereich und der dahinterliegenden Treppe dient.

Die Anlagen in Reggello, Cassagao und Brendola dagegen verfügen über einen klassischen, als Zierteich angelegten Regenerationsbereich. (Bild 8 & 9)



Am Rand sieht man die typisch bepflanzte Flachwasserzone. Zur Mitte hin wird das Becken tiefer. Dort befindet sich die Unterwasser-pflanzenzone für die Seerosen.

Ungeachtet der Ausgestaltung werden alle Anlagen komplett biologisch aufbereitet. Sie verfügen über die Vorzüge eines klassischen Swimmingpools, wie leichte Reinigung, unbepflanztes Schwimmbecken und Nutzung zum sportlichen Bahnschwimmen. Trotzdem bleiben die unschlagbaren Vorteile eines Naturpools erhalten – nämlich Baden in chemiefreiem, natürlich-weichem Wasser. Zudem ist der Regenerationsbereich das ganze Jahr über ein optisches Highlight, das jeden Garten bereichert.

Wie sie auf den Bildern gut sehen können, sind Algen kein Problem. Die Grundlage für klare Sicht im Naturpool bildet sicherlich die patentierte BioNova® Poolbauweise. Doch auch die anschließende Pflege durch den Kunden ist entscheidend. In gut gepflegten Anlagen haben ungeliebte Gewächse auch bei hohen Temperaturen keine Chance. Wie bei einem Garten gilt nämlich auch bei einer biologisch gereinigten Schwimmanlage: Vor den Erfolg haben die Götter den Schweiß gesetzt. Will heißen, wer eine gut funktionierende Anlage haben möchte, der muss sich auch entsprechend darum kümmern.



7



8



9

Noch mehr Bilder und Informationen zu den Anlagen in Italien auf finden Sie auch auf:

www.bionova-italia.it

oder auf der Facebookseite von BioNova Italia





Algen

In gechlorten Swimmingpools können, auf Grund des Einsatzes von Chemie, erst gar keine Algen entstehen. Doch in einem natürlichen Gewässer sind Algen ganz normal. Eine biologische gereinigte Anlage ohne Algen gibt es nicht. Die Frage ist nur, wie stark sie sich bemerkbar machen.

Wie entstehen Algen?

Algen sind einzellige Lebewesen, die Photosynthese betreiben. Um zu gedeihen brauchen sie nährstoffreiches Wasser, viel Licht und Wärme. Sie ernähren sich von Phosphor, Kalk, Kali, Stickstoff und Magnesium. Ist das ökologische Gleichgewicht in Balance befinden sich zwar Schwebealgen im Wasser, diese sind jedoch so klein, dass sie mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind. Sogar das Licht bricht sich kaum an ihnen. Das Wasser ist also trotzdem klar.

Sind allerdings zu viele Nährstoffe im Wasser gelöst, dann vermehren sich die Schwebealgen so stark, dass das Wasser plötzlich grünlich und trüb erscheint. Die klassische Algenblüte deutet also auf ein Überangebot an Nährstoffen hin.

Besonders im Sommer werden durch die Badenden viele Nährstoffe von außen in die Anlage eingetragen. Auch die Wärme und das helle Sonnenlicht tragen das ihre dazu bei, dass sich Algen nun besonders wohl fühlen. Muss man also jeden Sommer mit grünlich trübem Wasser rechnen?

Was kann man tun?

Keine Angst, die BioNova® Experten haben natürlich auch daran gedacht! Die Lösung liegt im Regenerationsbereich. Ist dieser ausreichend groß dimensioniert, werden die meisten Nährstoffe bereits bei der Durchströmung der Kiesschichten abgefiltert. Die Wurzeln der Wasserpflanzen, die den Kiesfilter durchwuchern, absorbieren die Nährstoffe, so dass erst gar kein Überangebot entstehen kann. Doch nicht nur die Größe des Regenerationsbereiches muss stimmen. Eine sorgfältige Auswahl der Wasserpflanzen in Hinblick auf die lokalen Gegebenheiten ist ebenso unumgänglich.

Außerdem wichtig für eine ausgeglichene Nährstoffbalance ist das Zooplankton. Diese tierischen Kleinstlebewesen, wie z. B. die Daphnien, ernähren sich ebenfalls von den im Wasser gelösten Nährstoffen und sorgen so für klare Sicht im Teich. Auch der Tatsache, dass zu viel Wärme und Licht das Algenwachstum anschieben kann, muss bereits bei der Planung berücksichtigt: So werden in der Flachwasserzone des Regenerationsbereiches schattenspendende, hoch wachsende Wassergräser gepflanzt. Die in den Tiefwasserzonen großflächig an der Wasseroberfläche blühende Unterwasserpflanzen, wie z. B. Seerosen, fungieren ebenfalls als "Sonnenschirme" für den Teich.

Sollten das Wasser nach dem Baden einmal trüb sein, ist das noch kein Grund zur Sorge. Vermutlich wurden dann einfach nur die am Teichgrund abgelagerten

Verhaltensregeln für klare Sicht

Auch die Badenden selbst sollten ein paar grundsätzliche Regeln beachten, um einen übermäßigen Nährstoffeintrag zu verhindern:



Vor dem Baden duschen!

Reste von Hautcreme, Make-up, Deo, Parfum oder Haar-Gel entfernt werden. Beim Sonnenschutz sollten Sie außerdem lieber auf wasserfeste Sonnencreme zurückgreifen.



Keine Hunde im Teich!



Kein Essen oder Trinken im Teich!

Es ist unbedingt zu vermeiden, dass Speisereste in den Schwimmteich gelangen.

Schon 1 Glas Cola im Wasser hat einen ähnlichen Effekt, wie ein ganzer Sack Dünger - Algen wären in dem Fall vorprogrammiert! Das Gleich gilt übrigens auch für menschlichen Urin. Deshalb bitte vor allem kleine Kinder vor dem Baden unbedingt noch einmal an den Toilettengang erinnern!

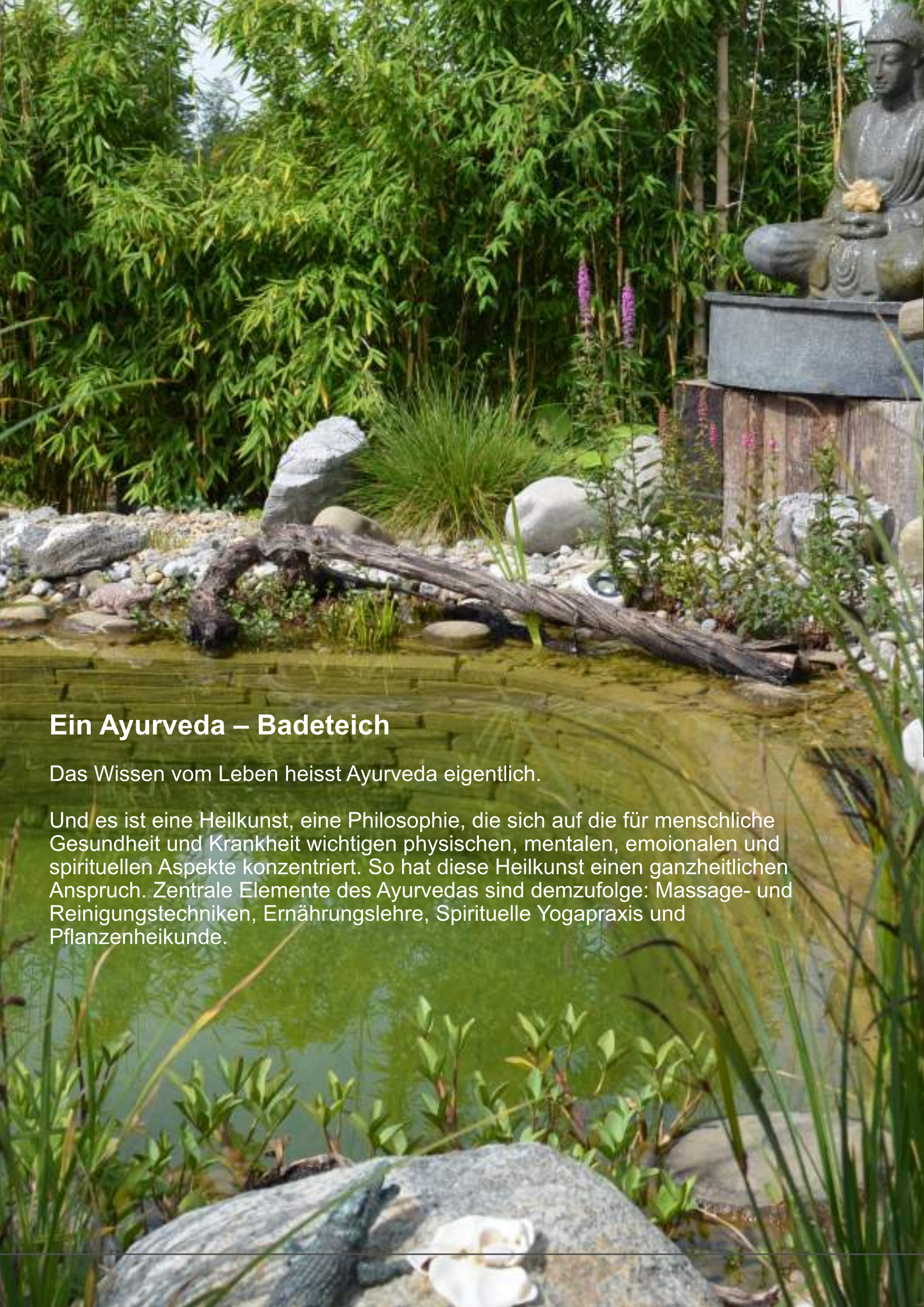
Sedimente aufgewühlt. Denn die Schwebstoffe, die nicht an der Oberfläche oder über die Filter aus dem Wasser abgezogen werden, sinken zum Boden ab. Wenn einmal besonders wild getaucht und geplanschelt wurde, kann es also vorkommen, dass diese Schwebstoffe das Wasser kurzzeitig eintrüben. Spätestens nach 24 Stunden ist dann aber wieder mit einer Aufklärung zu rechnen.

Aber auch auf anderen Wegen können Nährstoffe in den Teich gelangen und so die Wasserqualität trüben. Durch starken Regen, Hangwasser oder durch die Befüllung mit zu stark phosphathaltigem Wasser kann es zu einem erhöhten Nährstoffangebot - und damit zur Algenblüte - kommen. Kennt man jedoch die Ursache, kann man sie beseitigen. Deswegen ist eine

genaue Analyse durch einen Experten unumgänglich.

Übrigens kann auch zuviel Laub im Teich zu einem Nährstoffüberschuss führen. Deshalb sollten Anlagen im Herbst wenn möglich mit einem Laubfangnetz abgedeckt werden. Sollte dies nicht möglich sein, empfehlen wir, das Laub mit einem Rechen oder einem Laubsauger mechanisch zu entfernen, bevor es zum Teichgrund absinken kann.

Kommt das Gleichgewicht einer biologischen Anlage einmal aus der Balance, erfolgt die Reaktion immer zeitversetzt. Wir dürfen nicht vergessen, dass wir mit der Natur arbeiten. Und die Natur reagiert nicht sofort, sondern sehr langsam. Veränderungen in der Umwelt machen sich im Allgemeinen oft erst nach Monaten, Jahren, Jahrzehnten oder vielleicht erst nach Jahrhunderten bemerkbar. Das Gleiche gilt auch für das Ökosystem in BioNova® Anlagen. Wasser und die ganzen Lebensinhalte darin reagieren grundsätzlich eher träge. Wenn also Nährstoffe eingetragen werden oder etwas am organischen System verändert wird, dann macht sich das oft erst Wochen oder Monate später bemerkbar. Das gleiche gilt auch für die Anwendung von Gegenmaßnahmen. Ihre Wirkung ist nicht sofort am nächsten Tag sicht- oder messbar, sondern setzt immer zeitverzögert ein. Hier ist also auch ein gewisses Maß an Geduld gefragt!



Ein Ayurveda – Badeteich

Das Wissen vom Leben heisst Ayurveda eigentlich.

Und es ist eine Heilkunst, eine Philosophie, die sich auf die für menschliche Gesundheit und Krankheit wichtigen physischen, mentalen, emotionalen und spirituellen Aspekte konzentriert. So hat diese Heilkunst einen ganzheitlichen Anspruch. Zentrale Elemente des Ayurvedas sind demzufolge: Massage- und Reinigungstechniken, Ernährungslehre, Spirituelle Yogapraxis und Pflanzenheilkunde.

Ein amerikanischer Experte meint dazu:

"Die Grundregel lautet: Was immer wir selbst tun können, um unsere Gesundheit zu stärken, wirkt besser als das, was andere für uns tun können."



Und zu dieser Erkenntnis kommen nach der indischen Lehre die drei Prinzipien des Lebens:

Vata (Wind, Luft und Äther), das Bewegungsprinzip

Pitta (Feuer und Wasser), das Feuer- bzw. Stoffwechselprinzip

Kapha (Erde und Wasser), das Strukturprinzip

Das ist natürlich nur ein ganz kurzer Abriss aus Wikipedia über das Ayurveda. Doch wie man sieht, hat das Wasser hierbei eine wichtige Bedeutung.

Das wusste auch eine Ayurveda-Heilerin aus dem Kanton Freiburg. Deshalb hat sie BioNova Partner Hans Graf gebeten, in dem zu ihrer Praxis gehörenden Garten einen kleinen Badeteich anzulegen.

Es versteht sich von selbst, dass strenge, geometrische Formen für die Ausgestaltung nicht in Frage kamen. Sie hätten überhaupt nicht zu dem bereits vorhandenen, mystisch anmutenden Garten gepasst. Das Besizerehepaar stellte sich folgendes vor: Zum Schwimmteich sollte ein kleiner Barfußpfad führen. Dieser sollte mit unterschiedlichsten Materialien ausgeführt werden, so dass beim Begehen verschiedene Reflexe auf die Fusssohlen ausübt werden. Der Teich selber sollte über eine Sitzstufe verfügen. Zum einen, um sich langsam an das Wasser gewöhnen zu können, zum anderen aber auch, um sich hier einer Reinigung unterziehen können. Und natürlich sollte der Badeteich auch zur Freude und Entspannung für seine Besitzer dienen.

So entwickelte Hans Graf ein Konzept mit kleinen Beola-Blöcken (ein Orthogneis aus Norditalien), die als Verkleidung und Stabilisierung der Folie eingesetzt wurden. Mit diesen kleinen Blöckchen ist es möglich, fast alle weichen Formen, aber auch Treppen, Stufen und Absätze zu bauen.



Die Verblendung musste natürlich hinterbetoniert werden, wozu kein normaler Zementbeton oder – mörtel verwendet werden durfte, denn dieser würde viel zu stark ausblühen (so nennt man das Herauslösen von Salzen aus dem Beton, Kalium- und Natriumsulfate, die dann kristallisieren und einen weissen Überzug bilden und zudem den pH-Wert in die Höhe treiben). Mit dem Werkstoff Steinmörtel+ hatten die Schwimmteichbauer aber einen Ersatzbaustoff zur Hand, der praktisch die selben Eigenschaften wie Zement hat aber eben absolut ausblühungsfrei ist und auch den pH-Wert nur geringfügig verändert.



Eine zusätzliche Herausforderung in diesem Objekt war auch die Einbindung des Fischteiches. Dieser bestand schon vorher und die Goldfische sollten im neuen Badeteich wieder einen Lebensraum erhalten. Nun sind Fische ja eigentlich etwas, das in einem BioNova Schwimmteich überhaupt nichts zu suchen hat, da sie die für die natürliche Wasserreinigung so wichtigen Wasserflöhe auffressen und außerdem das Wasser verschmutzen. Auch der zusätzliche Nährstoffeintrag über das Fischfutter sorgt in einem Schwimmteich eigentlich nur für Probleme. Deshalb sind Fische - obwohl sie es sicher ganz toll finden, in einem BioNova Schwimmteich zu leben - eigentlich absolut TABU.

Da die Kunden jedoch gleichermaßen viel Wert auf die Realisierung all ihrer Wünsche legten, musste Hans Graf eben neue Wege gehen. Er entwickelte ein Konzept, das auf all diese Dinge einging und es gelang ihm einen neuen Garten zu gestalten, in dem das Kontemplative und das Entspannende, das Mystische und das Emotionale dieser indischen Heilkunst wieder Platz fanden.

Die Symbolik, welche von den aufgestellten Figuren ausgeht, soll dabei nicht nur den Heilungsprozess unterstützen. Sie sind auch gestalterische Elemente, die wunderbar in den Kontext der Anlage hinein passen.





Das Problem mit den Fischen wurde so gelöst, dass zwischen den beiden Bereichen ein Damm aus durchlässigem Kies aufgeschüttet wurde. So kann das Wasser zirkulieren, belastende Stoffe können aber nicht in den

Schwimmbereich gelangen. Der Fischteich konnte zusätzlich mit einem kleinen Wasserspiel geschmückt werden. Dieser Teil kann auch separat gereinigt und abgesaugt werden. Andererseits wird der Wasserstand so immer ausgeglichen. In den nun vergangenen 4 Jahren hat sich dieses Konzept bestens bewährt.

Der durchströmte Kiesfilter wurde unter ein Holzdeck eingebaut, in dem sich auch die Niedervolt-Tauchpumpe befindet, die für die Umwälzung dient. Ein weiterer bepflanzter und durchströmter Kiesfilter befindet sich in den Randbereichen. Die Sumpfpflanzen haben sich so gut entwickelt, dass ein nahtloser Übergang zu der übrigen Bepflanzung entstanden ist. Und so fügt sich dieser Badeteich wunderbar harmonisch in den Garten ein. Es ist keine sterile Wasserfläche, das Wasser lebt sozusagen und trotzdem ist es absolut sauber und klar und auch algenfrei, jedenfalls was die Fadenalgen betrifft!




Der Autor: Hans Graf

Graf Gartenbau + Schwimmteich GmbH, Krauchthalstrasse 6, CH-3065 Bolligen
BioNova Partner seit 1998

Wer seine eigene Garten-Vision verwirklichen möchte, ist bei Hans Graf und seinem Team bestens aufgehoben. Der Betrieb übernimmt vom ersten Beratungsgespräch bis zum letzten Feinschliff alle anfallenden Arbeiten auf dem Weg zu Ihrem Traumgarten. Herr Graf ist Gärtner mit Leib und Seele und sehr an Gartenkultur und -architektur interessiert. Als besonderes Schmankerl bietet er deshalb immer wieder spezielle Gartenreisen an, bei denen die Gartenkultur verschiedener Regionen erkundet werden kann. Unter anderem wurde dabei schon die Gartenarchitektur in Wales, Norditalien, den Niederlanden, Österreich, England und Schottland näher unter die Lupe genommen.

www.graf-gartenbau.ch
hansgraf@bluewin.ch

A close-up photograph of a green leaf with several clear water droplets on its surface. The leaf is the central focus, with a soft, out-of-focus background of more green foliage. The lighting is bright, highlighting the texture of the leaf and the glistening of the water.

BioNova (eingetragene Marke)

Email: info@bionova.de
www.bionova.de

Tel: 0049-(0)176-66492100