



Natürlich zur Wohlfühloase



## Wer sind wir?

Wir, die BioNova Partnerbetriebe, sind leistungsstarke Firmen des Garten- und Landschaftsbaus sowie Schwimmbadfachbetrieb, die das BioNova-System mit Erfolg einsetzen.

Mit bereits über 5.000 errichteten Anlagen – allein im Bundesgebiet – verfügen wir über viel Fachwissen und Kompetenz. Dadurch halten einen Marktanteil von ???%. Ein umfassender Erfahrungsaustausch sorgt dafür, dass wir immer auf dem aktuellsten Stand der Technik sind.

Auch auf internationaler Ebene sind wir bestens vernetzt. BioNova Schwimm- und Badeteiche und Naturpools finden Sie mittlerweile auf allen Kontinenten.



BioNova ist die Marke für naturnahe Schwimmteiche und Naturpool-Systeme. 1985 entwickelt, werden die Systeme seitdem konsequent erfolgreich ausgebaut. Seit 1992 ist BioNova zudem eingetragenes Warenzeichen.



## Auf einen Blick

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Mehr als nur Baden .....                 | 4  |
| Planung .....                            | 6  |
| Eine Marke – tausend Möglichkeiten ..... | 8  |
| Schwimmteiche mit Skimmer .....          | 10 |
| Schwimmteiche mit Überlaufrinnen .....   | 12 |
| Schwimmteiche in Zweiteichbauweise ..... | 14 |
| Naturpools .....                         | 16 |
| Teichpflege .....                        | 18 |
| Die Natur als Lehrer .....               | 20 |
| Heizen .....                             | 22 |
| Wasserspeier .....                       | 22 |
| Leitern .....                            | 23 |
| Beleuchtung .....                        | 23 |





Wasser ist der Quell allen Lebens.  
Es ist ursprünglich, kraftvoll & kristallklar.



## Mehr als nur Baden

In allen Kulturen, rund um den Globus, wird dem Wasser seit jeher eine heilsame und kraftpendende Wirkung zugeschrieben.

BioNova Schwimm- und Badeteiche oder Naturpools sind deshalb weit mehr als reine Badegelegenheiten. Sie sind Erlebnissfaktor, Kraftquelle und Ruhepol zugleich.

Steigern Sie Ihre Lebensqualität! Neben Badespaß im Sommer oder Schlittschuhlaufen im Winter – BioNova bietet Ihnen einen Luxus der ganz besonderen Art: Die Natur am Wasser hautnah erleben – ganz im Wechsel der Jahreszeiten.

Holen auch Sie sich ein Stück der Urkraft des Wassers in Ihren Garten zurück!







### Planung nach Kundenwunsch – die Philosophie der BioNova Partner.

Nach Ihren Wünschen, den örtlichen Gegebenheiten,  
Ihrem Budget und unserem KnowHow planen wir  
den optimalen Schwimmteich für Sie.





## Ihre Vorstellung auf's Papier gebracht.

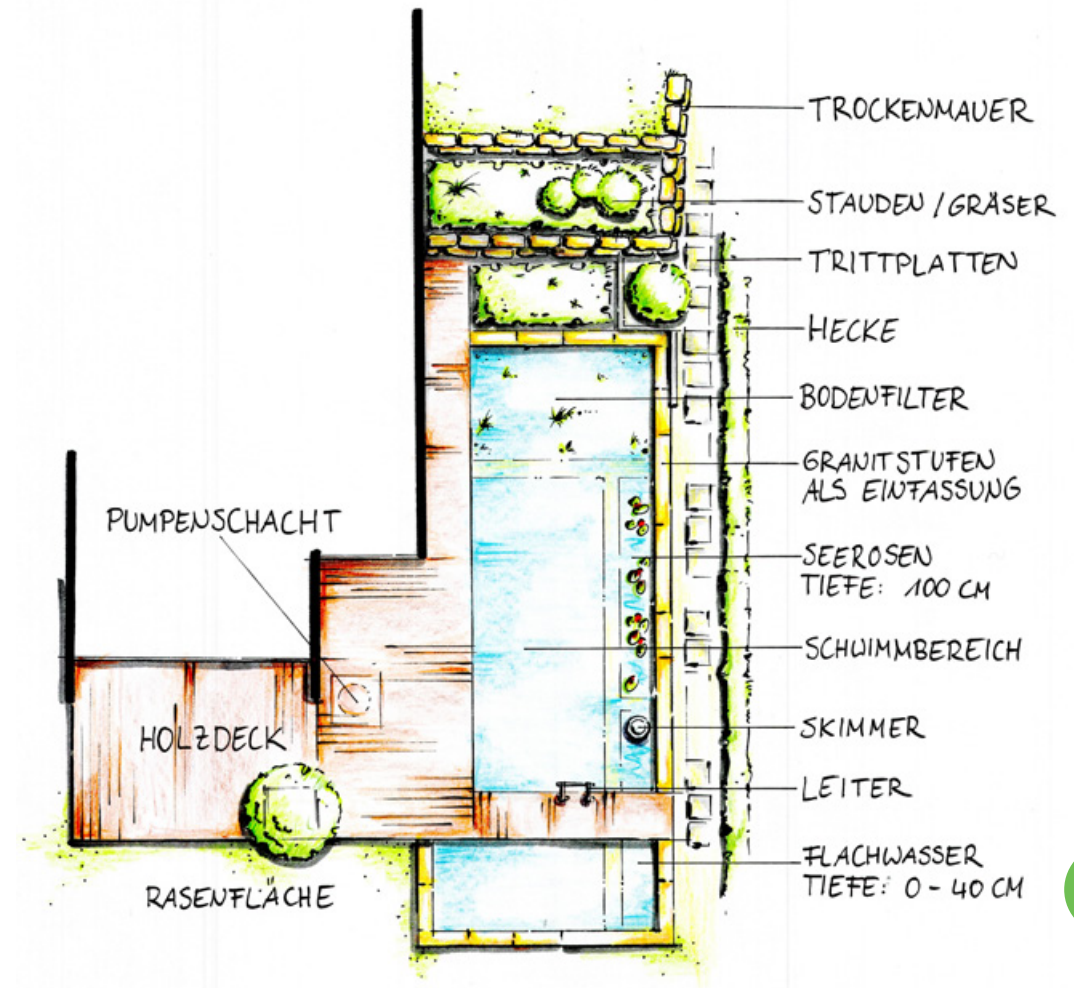
Da viele Faktoren die Planung und den Bau eines Schwimmteichs oder Natur-Pools beeinflussen, fangen wir immer mit dem Wichtigsten an: Ihrer Vorstellung.

In persönlichen Gesprächen zu Ihren Wünschen und Vorlieben sammeln wir die Ideen und stecken erste Eckpunkte ab.

- Welche Nutzung stellen Sie sich vor?
- Steht für Sie der sportliche Teil im Vordergrund?
- Wollen Sie eine Anlage zum Pflegen oder wünschen Sie mehr Entspannung?
- Welche Materialien und Farben kommen zum Einsatz?

Im Anschluss geht es in Ihren Garten. Hier prüfen wir die örtlichen Gegebenheiten, die Lage des Geländes, die Art des Gartens und der Bebauung. Gemeinsam besprechen wir die ersten Ansätze und Möglichkeiten.

Nun ist es unsere Aufgabe diese Informationen in eine kreative Planung umzusetzen. Hierbei legen wir größten Wert auf die optimale Einbindung der Wünsche und Gegebenheiten, sowie auf eine harmonische Integration der Anlage in Ihren Garten. Das Ergebnis sind Teiche die so individuell sind wie Sie selbst.







Kristallklares Wasser – Natürlich aufbereitet.  
Ungestörtes Badevergnügen auch für Allergiker.



## Eine Marke – tausend Möglichkeiten.

In den Anfangsjahren sahen alle Schwimmteiche relativ gleich aus. Natürliche Ausgestaltungsformen dominierten das Design. Mit den Jahren fanden aber nicht nur eingefleischte Garten- und Naturfreunde Gefallen an der natürlichen Badegelegenheit. Immer mehr Privatkunden, Hotels und Gemeinden zeigten plötzlich Interesse. Dies hatte eine stetige Weiterentwicklung der Teichbauweise, der Technik und des Designs zur Folge. So hielten Natursteinmauern, Holzabtrennungen und edle, aber trotzdem pflegeleichte Granitblöcke Einzug in den Schwimmteich. Die ständigen Innovationen, die BioNova in den Jahren entwickelt hat, sind Garant für den Erfolg. Eben: eine Marke – tausend Möglichkeiten.

Tauchen Sie ein in die Badewelt von BioNova und machen Sie Baden zum Ihrem Erlebnis.

Das Prinzip ist ganz einfach. Wir haben bei der Natur zugeschaut und das Erlernte verbessert. Pflanzen und Mikroorganismen reinigen ständig das Wasser und halten so ein stabiles Gleichgewicht. Das Ergebnis: kristallklares Wasser auf natürlichem Weg.

Ähnlich wie natürliche Seen entstehen und funktionieren, so ist es auch mit unseren Schwimmteichen. Ein Schwimmteich besteht aus einer Tief-, einer Mittel- und einer Flachwasserzone.

In jedem Bereich stehen Pflanzen, welche bei der Reinigung mithelfen und ein ideales Milieu und Lebensraum für Mikroorganismen schaffen. Sand- und Kiesbeete werden gezielt durchströmt, damit Mikroorganismen und Kleinstlebewesen das Wasser permanent reinigen. Sanfte Technik unterstützt den Kreislauf der Natur.







„Skimmer“ – Oberflächenabsauger



Was viele nicht wissen: Eine gute Durchwurzelung des Regenerationsbereichs ist maßgeblich für eine stabile Wasserqualität im Teich. Die Wasserpflanzen nehmen überschüssige Nährstoffe auf, bauen Keime ab und helfen mit ihren Wurzeln den Kieskörper zu lockern, um die Durchströmung von unten nach oben zu gewährleisten.



## BioNova – Schwimmteiche

BioNova Schwimmteiche zeichnen sich vor allem durch ihr natürliches Design aus, da sich der Regenerationsbereich mit seinen Wasserpflanzen direkt in einem Becken mit dem Schwimmbereich befindet. Die unterschiedlichen Zonen werden mit Hilfe von Abtrennungen aus Holz oder Naturstein gegeneinander abgegrenzt. Charakteristisch für diese Bauweise ist der Abzug des Oberflächenwassers durch sogenannte Schwimmskimmer.

Nachdem das Oberflächenwasser über die Skimmerkante abgezogen wurde, passiert es die BioNova Feinfilterkompakteinheit. Diese wirkt der Bildung von Ablagerungen am Teichgrund entgegen. Anschließend wird das aufzubereitende Wasser in einen Verteilerschacht im Regenerationsbereich gepumpt. Drainagerohre sorgen für eine sichere Verteilung im gesamten Kieskörper.

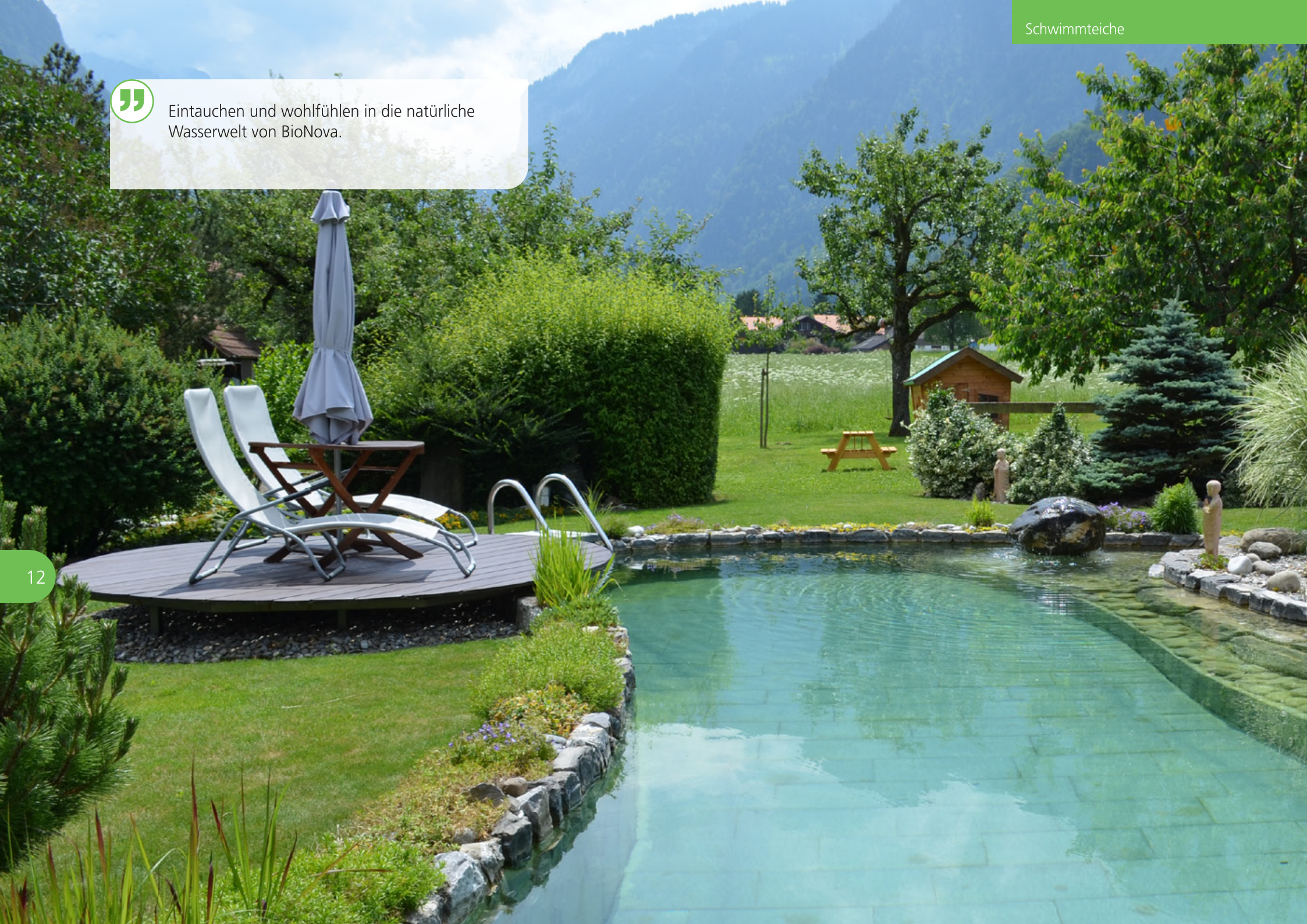
Der Regenerationsbereich wird als Bodenfilter ausgebildet. Dieser besteht aus Schichten von verschieden großem Kies. In der obersten Schicht, die aus einem Gemisch aus Kies, Sand und BioNova Mineralsubstrat besteht, werden die Wasserpflanzen eingepflanzt.



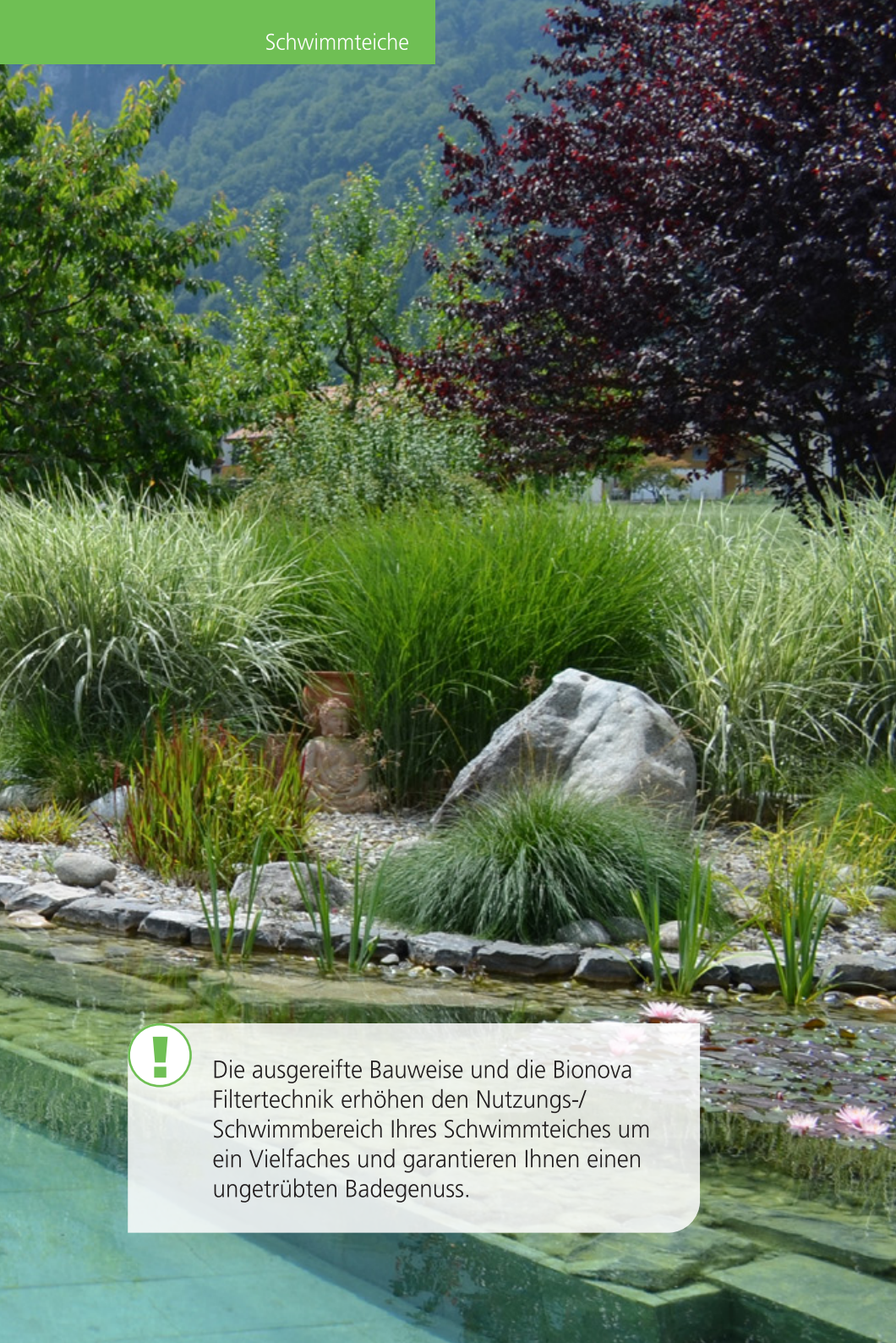




Eintauchen und wohlfühlen in die natürliche Wasserwelt von BioNova.







Die ausgereifte Bauweise und die Bionova Filtertechnik erhöhen den Nutzungs-/Schwimmbereich Ihres Schwimmteiches um ein Vielfaches und garantieren Ihnen einen ungetrübten Badegenuss.

## BioNova – Schwimmteiche

Im Vergleich zu den herkömmlichen Teichen findet eine weitere Bauweise – Wasserabzug mittels Überlaufrinnen – immer mehr Liebhaber. Diese Alternative ist vor allem bei durchschnittlich großen, privaten Anlagen empfehlenswert. Sie ist sehr leistungsstark, aber trotzdem preisgünstiger als eine Zweiteich-Bauweisen.

Auch hier befinden sich Regenerations- und Nutzungsbereich in einem Becken. Der Unterschied zur den herkömmlichen Schwimmteichen liegt jedoch darin, dass die Wasseroberfläche nicht mittels Skimmern, sondern durch die effektiveren Überlaufrinnen abgezogen wird.

Die Rostabdeckung der Überlaufrinnen halten grobe Verunreinigungen zurück, während das Wasser über den Feinfilter zum Ausgleichsbehälter fließt. Von dort wird es in bewährter Weise zur biologischen Aufbereitung durch Wasserpflanzen, Zoo- und Phytoplankton wieder in den Regenerationsbereich gepumpt.









## BioNova – Schwimmteiche

Wenn Sie Ihren Schwimmteich beheizen möchte, bietet BioNova mit der Zweiteichbauweise die ideale Lösung. Hier werden Regeneration- und Aufbereitungszone in 2 separaten Bereichen angelegt. Das garantiert eine stabile Wasserqualität – auch unter schwierigeren Bedingungen. Auch bei intensiver Nutzung ist diese Variante zu empfehlen.

Sie haben die Wahl und können sich zwischen einer teilweise oder komplett ausgelagerten Regeneration entscheiden.

Bei der teilweise ausgelagerten Regeneration verbleibt ein gewisser Teil der Aufbereitungsfläche – wie bei der herkömmlichen Bauweise – im Schwimmteich. Der Rest wird dann in einem separaten Becken angelegt. Grundlage dieses Bautyps ist, dass der Ausgleichsbehälter durch einen ausgelagerten Bodenfilter ersetzt wird. Durch dieses System kann das zu reinigende Wasser gezielter in den Bodenfilter geführt werden und zeichnet sich daher auch bei starker Nutzung durch eine stabilere Wasserqualität aus. Der Abzug der Wasseroberfläche erfolgt mittels Überlaufrinnen.

Bei der zweiten Variante, die Zweiteichbauweise mit komplett ausgelagerter Regeneration, wird der Aufbereitungsbereich baulich vom Nutzungsbereich getrennt. Das Wasser des unbepflanzten Schwimmbeckens wird ebenfalls durch Überlaufrinnen abgezogen und in den Regenerationsbereich geleitet. Nach der 100 % biologischen Aufbereitung durch die Wasserpflanzen wird das saubere Wasser zurück in den Nutzungsbereich gepumpt.

Beide Zweiteichbauweisen benötigen etwas mehr Platz, dafür ist die Belastbarkeit aber auch besonders hoch. Diese Art ist vor allem für öffentliche Schwimmteiche im Hotel- oder Campinggewerbe konzipiert. Im privaten Bereich ist diese Bauweise zu empfehlen wenn der Schwimmteich beheizt werden soll. Genauso verhält es sich bei Anlagen, die in sehr warmen Klimazonen gebaut werden sollen.



Fördert eine Heizung das Algenwachstum?  
Die Zweiteichbauweise ist extra dafür ausgelegt, dass Ihr Badewasser auch bei höheren Temperaturen immer ein kristallklares Badevergnügen bereitet.







In traumhafter Umgebung die Freizeit genießen.  
Ihre Oase der Entspannung.





## BioNova – Pool

Der BioNova Pool ist eine Neuentwicklung von Bionova, bei der Bade- und bepflanzter Bereich voneinander getrennt sind. Der Regenerationsbereich wird dabei komplett ausgelagert. Der Nutzungsbereich bleibt unbepflanzt. Dadurch ist die Anlage äußerlich kaum von einem herkömmlichen, gechlorten Pool zu unterscheiden.

Diese innovative Pool-Bauweise liegt direkt am Puls der Zeit – und das als völlig biologisch gereinigte Anlage. Dies wird durch eine unterirdisch angeordnete Technikeinheit und einen bepflanzten Bodenfilter als Regenerationsbereich ganz ohne Chemie erreicht. Die gesamte Anlage fügt sich harmonisch in Ihren Garten ein. Bei wenig Platzangebot kann z. B. auch ein unterirdischer Bodenfilter unter der Rasenfläche eingebracht werden.

Die Kombination von elegantem Pooldesign und BioNova Technologie ermöglicht Ihnen eine maximale Gestaltungsfreiheit. Ob Fliesen, Beton, Folie, Naturstein oder Edelstahl – hier haben Sie die Wahl.

Dem optimaler Abzug des Oberflächenwassers kommt hier eine hohe Gewichtung zu. Gleich mehrere Überlaufrinnen sorgen für einen unvergleichlich natürlichen Badespaß in frischem, klarem Wasser.

Das Wasser läuft über die Abrisskante in die Feinfilterkompakteinheit und über einen Verteilerschacht in den Regenerationsbereich. Das aufbereitete Wasser wird anschließend zurück in den Schwimmbereich gepumpt.

Die Ausgestaltung des externen, bepflanzten Bodenfilters zur Aufbereitung des Wassers erfolgt ganz nach Ihrem Geschmack und Ihren Vorstellungen. Ob als stylisches Becken oder naturnah gestalteter Zierteich angelegt, von einer Terrasse überdeckt, einer Brücke überspannt oder schlicht mit Rollrasen bedeckt – alles ist möglich.

Der Kostenvorteil bei den Betriebskosten gegenüber herkömmlichen Pools rechnet sich deutlich.



Vorteilhaft ist vor allem, dass die Entfernung zwischen Regenerations- und Schwimmbereich keine Rolle mehr spielt. Die Aufbereitung wird einfach da angelegt, wo Platz ist.







Die Natur arbeitet für Sie





## Der gepflegte Schwimmteich

Damit Sie Ihren Schwimmteich oder Naturpool richtig genießen können, sollte dieser regelmäßig gereinigt werden. Dies gewährleistet Ihnen einen ungetrübten Wasserspaß. Zum Einsatz kommen Laubkescher, Randreiniger und je nach Ausführung können Sie auch Reinigungsroboter einsetzen. Hierzu benötigen Sie kein spezielles Fachwissen, denn das bewährte Bionovasytem ist pflegeleicht.

### Das Gute daran – die meiste Arbeit übernimmt die Natur selbst.

Das Wasser im Schwimmteich wird biologisch gereinigt. Da Algen zu einem natürlichen Ökosystem dazu gehören, sind sie auch in einem Schwimmteich zu finden. Sie bilden das Rückgrat der Sauerstoffversorgung. Die Natur und eine vorausschauende Planung helfen ein extremes Algenwachstum zu vermeiden.

Als BioNova-Partner übernehmen wir auch gerne die Wartung und Pflege Ihres Schwimmteich oder Pool. Fragen Sie danach.



Leichte Schwankungen im Auftreten der Algen sind normal und unterliegen dem Wechsel der Jahreszeiten. Bei richtiger Pflege ist dies aber schnell vergessen.

### Pflege-Tipps:

- Im zeitigen Frühjahr sollten Sie Ablagerungen im Tiefwasserbereich entfernen.
- Während der Teichsaison sollten die Pflanzen in der Form gepflegt werden, dass keine Pflanzenteile im Wasser verrotten.
- Im Herbst alle Pflanzenteile, die braun werden und ins Wasser sinken, abschneiden und entfernen. Pflanzen die von selbst stehen bleiben, sorgen für den Luft-Gasaustausch, wenn eine Eisdecke den Schwimmteich überzieht.
- Herbstlaub rechtzeitig entfernen (schwimmt erst ca. 2-3 Tage an der Wasseroberfläche), um ein Absinken auf den Boden zu verhindern.
- Verdunstungsverluste werden durch Nachfüllen mit nährstoffgeprüftem Leitungswasser wieder ausgleichen.





## Die Natur als Lehrer

Als Vorbild für das BioNova System dienen die natürlichen Wasseraufbereitungsprozesse kristallklarer Alpenseen. Das Wissen um diese Vorgänge ist die Basis, auf der die BioNova Schwimmteichtechnik aufbaut.

Grundlage für einen funktionierenden Schwimmteich ist das perfekte Zusammenspiel einer artenreichen Flora und Fauna, um optimale Lebensbedingungen, sowohl für Pflanzen, als auch Tiere zu schaffen. Dabei spielen Erkenntnisse aus der Limnologie (Gewässerkunde) eine entscheidende Rolle.

Beim Bau eines BioNova Schwimmteiches werden die verschiedenen Zonen eines natürlichen Gewässers nachgeahmt. Vom Flachwasserbereich bis zur Tiefwasserzone – jede Pflanzenart findet ihren natürlichen Lebensraum vor.

Das Herzstück der Anlage ist der bepflanzte Regenerationsbereich. Hier erfolgt die natürliche Reinigung, durch das Zusammenwirken von Wasserpflanzen und Mikroorganismen, in Verbindung mit einer mechanischen Reinigung durch mineralische Filterkörper. Eingebaute Substrate stabilisieren das System und halten es im Gleichgewicht.



Entscheidender Faktor ist der Phosphatgehalt der Anlage. Ziel der Aufbereitung ist es, das eingetragene Phosphat in der Anlage abzubauen bzw. in der Bepflanzung zu speichern.



## Unsichtbaren Helfer

Unterstützt wird die Wasserreinigung durch das Zooplankton. Diese nahezu unsichtbare Gemeinschaft von im Wasser schwebenden tierischen Kleinstlebewesen ist unverzichtbar. Sie filtern das Wasser zur Nahrungsaufnahme durch ihren Körper, bauen dabei Keime ab und verringern das Nährstoffangebot, wodurch das Algenwachstum eingedämmt wird.

Der bekannteste Vertreter ist wohl der Wasserfloh. Es ist erstaunlich, aber in 1 m<sup>3</sup> Wasser befinden sich 35.000 bis 250.000 dieser Individuen – und jedes von ihnen filtert 3,5-4 ml Wasser pro Tag!







## Heizung

Wer seinen Schwimmteich auch noch außerhalb der natürlichen Badesaison nutzen möchten, kann ihn auch beheizen. In der Regel erfolgt dies über Wärmepumpen oder mittel Solarkollektoren. Ihr BioNova Experten berät sie gerne über die beste Möglichkeit Ihren Teich oder Pool kontrolliert zu erwärmen. Dadurch können Sie auch bei schlechter Witterung in angenehm warmen Wasser baden.

## Wasserspeier

Besondere Akzente setzen Sie mit Wasserspeiern, Schwallssysteme, Quellsteinen oder Wassersprudel. Ganz nach Ihren Wünschen werden diese Accessoires in den Teich oder Pool integriert. Auch moderne und ansprechende Duschen finden hier ihren Einsatz. Neben der hohen Funktionalität sind sie dank edler Materialien einen starker Blickfang.



## Leitern

Optisch ansprechend und nach den neuesten Entwicklungen gefertigt, bieten Leitern einen hohen Komfort auf kleinem Raum. Anstelle einer großen Treppe bieten die rutschhemmende Sprossen einen sicheren Ein- und Ausstieg. Auch hier sorgen ausgewählte Materialien für eine lange Lebensdauer und setzen visuelle Akzente.



## Beleuchtung

Wellness für die Augen. Mit neuester LED-Technik rücken Sie Ihren Teich oder Pool ins rechte Licht. LED-Leuchten bieten viele Vorteile – von der Veränderung der Lichtfarbe, über die lange Lebensdauer bis zur Energieersparnis. Ob Sie das Wasser erhellen oder dezent das Umfeld ausleuchten, mit einer guten und vor allem richtigen Beleuchtung schaffen Sie Stimmung und machen Ihren Teich zu einem Augenschmaus bei Dunkelheit. Sie werden sehen, Ihre Anlage wird der Freizeitmittelpunkt bei Tag, am Abend und in der Nacht.







richard kalhofer

hof uhlberg 8 | 97947 grünsfeld  
tel.: 0 93 46 – 81 93 | fax: 0 93 46 – 92 87 82  
info@kalhofer-gartengestaltung.de