



Ungetrübte Badefreuden nach der fachgerechten Pflanzenverwendung.

Pflanzeneinsatz in Schwimmteichen

Neophyten sollten in Schwimmteichen und Wasseranlagen vermieden werden, dafür gibt es ökologisch verträglichere Alternativen.

VON CARSTEN SCHMIDT,
VETTELSCHOSS

Neophyten sind Pflanzen, die bewusst oder unbewusst, direkt oder indirekt vom Menschen

nach 1492 in Gebiete eingeführt wurden, in denen sie natürlicherweise nicht vorkamen. Diese eingeschleppten Pflanzenarten stören einheimische Pflanzengesellschaften aufgrund des Konkurrenzverhaltens empfindlich. Einheimische Arten gehen zurück und können letztendlich auch aussterben. Daher ist es äußerst bedenklich, dass gerade im Bereich der Wasserpflanzen die neophytischen Arten intensive Verwendung finden und im Handel bedenkenlos angeboten werden.

Neben der Veränderung in der Landnutzung, der zunehmenden Eutrophierung und der globalen Erwärmung werden biologische Inva-



Unterwasseraufnahme von *Myriophyllum spicatum*. |
Fotos: Carsten Schmidt



Unterwasseraufnahme von *Potamogeton lucens* – eine willkommene Unterwasserpflanzen in Badeteichen.



Elodea nuttallii-gut erkennbar an den spitzen und zurückgebogenen Blättern.



Characeenrasen – eine preiswerte Methode der Algenbekämpfung.



Massenentwicklung von Crassula helmsii – hier gehen viele andere Bestände aufgrund des Konkurrenzdruckes zurück.

sionen als eine der größten Gefahren für die biologische Vielfalt angesehen. Dabei spielen in diesem Zusammenhang auch die aquatischen Neophyten eine immer größer werdende Rolle. Aus Deutschland sind insgesamt 23 verschiedene aquatische Neophyten-Arten bekannt (Stand: 31.12.2007). Hierbei handelt es sich ausschließlich um höhere Pflanzen, aquatische neophytische Moose oder Armeleuchteralgen sind in Deutschland nicht bekannt (VAN DE WEYER & SCHMIDT 2007). 12 Arten gelten als eingebürgert, die anderen elf als unbeständig. Von diesen elf Arten werden sich jedoch einige Arten aller Voraussicht nach in der heimischen Flora etablieren (z.B. Hydrocotyle ranunculoides). Dabei hat sich die Anzahl der nachgewiesenen aquatischen Neophyten von zehn im Jahr 1980 auf 23 im Jahr 2007 mehr als verdoppelt.

Die Tabelle gibt einen Überblick über die bislang aus Deutschland bekannten aquatischen Neophyten und das Jahr ihres Erstnachweises.



Crassula helmsii bildet Dominanzbestände.



SCHENKEN SIE IHREN KUNDEN MEHR ZEIT...

...mit intelligentem Teichmanagement. Denn das Clear Water System von OASE nimmt Ihren Kunden viel Arbeit ab. Mit Intelligenz und innovativer Technologie passt sich dieses neuartige Filtersystem an die individuellen Bedürfnisse des Teiches an. Je nach Jahreszeit und Witterung ist das CWS dadurch besonders **sparsam im Energieverbrauch** und sorgt so für **biologisch klares Wasser!**

Dank erweiterungsfähiger Komponenten wächst das System mit den Anforderungen Ihrer Kunden. Mehr Details zu CWS finden Sie auf: www.oase-cws.com.



Auf die individuell abgestimmten CWS-Komplettfiltersysteme gewährt OASE eine Klarwassergarantie.



Myriophyllumbestände in guter Entwicklung an einem Schwimmteich (hier: *Myriophyllum spicatum*).



Gut entwickelte Bestände submerser Pflanzen sorgen für Nährstoffarmut und Sauerstoffanreicherung.

Vier Arten wurden nur vorübergehend in Deutschland beobachtet (*Hydrilla verticillata*, *Lemna aequinoctalis*, *Sagittaria subulata*, *Shinnersia rivularis*). Während bei *Elodea canadensis* ein deutlicher Bestandsrückgang zu beobachten ist, gelten die folgenden Arten als expansiv: *Hydrocotyle ranunculoides*, *Lemna minuta*, *L. turionifera*, *Myriophyllum heterophyllum* und *Elodea nuttallii*. Zusätzlich werden Arten angegeben, von denen bisher Dominanzbestände in Deutschland beobachtet wurden. Diese Arten können aus Sicht verschiedener Nutzungen problematisch sein. Zu nennen ist in diesem Zusammenhang vor allem *Elodea nuttallii*.

Als Landschaftsgärtner oder Schwimmteichbauer arbeitet man mit der Natur und in der Natur. Um hier einer naturgemäßen Verantwortung gerecht zu werden, muss darauf geachtet werden, bei der Pflanzplanung für ein Gewässer keine eingeschleppten Arten einzusetzen, die in der freien Natur zu einer Belastung werden können oder schon geworden sind. Aus der Tabelle sind folgende Arten für den Schwimmteichbau zurzeit relevant: *Crassula helmsii* (im Handel als *Crassula recurva*), *Egeria densa*, *Elodea*-Arten (werden meist alle fälschlicherweise als *Elodea canadensis* gehandelt), *Hydrocotyle ranunculoides*, *Myriophyllum/heterophyllum* (auch als *M. brasiliense* erhältlich) und *Sagittaria latifolia*.

Diese sollten vom Landschaftsgärtner möglichst nicht eingesetzt werden und die ökologisch verträglichen Alternativen Verwendung finden. Die Staudengärtner sollten die neophytischen Arten aus dem Sortiment nehmen und auch nicht empfehlen. Vielmehr kann ein Augenmerk auf der Verwendung von Arten liegen, die mit dem nährstoffarmen Milieu in Badeteichen zurechtkommen und die einige Angebote des Standardsortimentes ersetzen können. Hier wären zum Beispiel *Myriophyllum alterniflorum*, *Potamogeton lucens*, *Potamogeton alpinus*, Characeen oder Moorbeetpflanzen zu nennen. Infos unter www.teichundgarten.de

ZUM AUTOR

Carsten Schmidt ist Landschaftsgärtnermeister und öffentlich bestellter Sachverständiger für Garten- und Landschaftsbau mit Schwerpunkt Schwimmteichanlagen. Mit seiner Firma Teich&Garten ist er auf die Planung, Anlage und Pflege von Badeteichen spezialisiert. Neben seiner Tätigkeit in der eigenen Firma engagiert er sich in der Deutschen Gesellschaft für naturnahe Badegewässer, der arge-Schwimmteich, hält Vorträge und Seminare und steht für Beratungen und Konzeptionen von Badeteichen zur Verfügung. ■

Die aquatischen Neophyten Deutschlands, Stand: 31.12.2007

Name	Erstnachweis	Einbürgerter	Ausbreitungstendenz	Dominanzbestände bildend
<i>Azolla filiculoides</i>	Anfang der 1980er	Ja		Ja
<i>A. mexicana*</i>	unbekannt	Nein		Nein
<i>Crassula helmsii</i>	1988	Ja		Ja
<i>Egeria densa</i>	1914	Ja		Ja
<i>Eichhornia crassipes</i>	unbekannt	Nein		Nein
<i>Elodea callitrichoides</i>	~ 1960	Nein		Nein
<i>Elodea canadensis</i>	1860	Ja	Rückgang	Ja
<i>Elodea nuttallii</i>	1953	Ja	expansiv	Ja
<i>Hydrilla verticillata</i>	1907	Nein	ausgestorben/ verschollen	Nein
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	2004	Nein, aber Einbürgerungstendenz	expansiv	Ja
<i>Hygrophila polysperma</i>	2005	Nein		Nein
<i>Lagarosiphon major</i>	~ 1970	Ja		Ja
<i>Lemna aequinoctalis</i>	Anfang der 1980er	Nein	ausgestorben/ verschollen	Nein
<i>Lemna minuta</i>	~ 1990	Ja	expansiv	Ja
<i>Lemna turionifera</i>	1965	Ja	expansiv	Ja
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	1988	Ja		Ja
<i>M. heterophyllum</i>	Ende der 1950er	Ja	expansiv	Ja
<i>Pistia stratiotes</i>	unbekannt	Nein		Nein
<i>Sagittaria latifolia</i>	1952	Ja		Nein
<i>Sagittaria subulata</i>	1980er	Nein	ausgestorben/ verschollen	Nein
<i>Salvinia auriculata</i> agg.*	unbekannt	Nein		Nein
<i>Shinnersia rivularis</i>	1992/3	Nein	ausgestorben/ verschollen	Nein
<i>Vallisneria spiralis</i>	~ 1900	Ja		Ja