Grundsätze im Umgang mit <u>invasiven und potentiell invasiven</u> Pflanzenarten in Botanischen Gärten

Verband Botanischer Gärten e.V und AG Österreichische Botanische Gärten¹

Vorwort

- Die Botanischen Gärten in Deutschland und Österreich sind sich der vielfältigen Probleme bewusst, die invasive² Pflanzenarten verursachen können. In der Vergangenheit haben Botanische Gärten in einzelnen Fällen dazu beigetragen, dass sich Arten einbürgern konnten, die sich in der Folge invasiv zeigten³. Daraus erwächst den Botanischen Gärten eine besondere Verantwortung im zukünftigen Umgang mit invasiven und potentiell invasiven Pflanzenarten.
- Botanische Gärten sind einer der wichtigsten Partner der Behörden im Umgang mit der Problematik invasiver Pflanzenarten. Sie sind aufgrund ihres gärtnerischen und botanischen Know-hows sowie ihrer großen Pflanzensammlungen prädestiniert für Aktivitäten im Bereich der Vorbeugung. Sie können durch ihre praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Forschungen dazu beitragen, potentiell invasive Arten zu erkennen und durch Untersuchungen zur Ökologie der Arten wertvolle Beiträge für Managementstrategien zu entwickeln.
- Botanische Gärten machen durch ihre Öffentlichkeitsarbeit breiten
 Bevölkerungsschichten die Problematik invasiver Pflanzenarten bewusst. Der
 dabei im Mittelpunkt stehende Aufklärungs- und Vorbeugungsgedanke trägt
 zur Unterbindung einer weiteren Ausbreitung invasiver Arten bei.

¹ Autoren: AG "Invasive Arten" des VBG: Michael Kiehn, Marianne Lauerer, Wolfram Lobin & Hartwig Schepker in Abstimmung mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN), Frank Klingenstein.

² Invasive Arten sind gebietsfremde (nichteinheimische) Pflanzenarten, die unerwünschte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bzw. auf die Ökonomie oder die menschliche Gesundheit verursachen (vgl. auch die Definitionen unter www.neophyten.de).

³ Beispiele aus Deutschland: Vom Berliner Botanischen Garten wurde gegen 1859 die Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) in nahe gelegene Gewässer ausgebracht. Diese Aussetzung gilt als Beginn der raschen Ausbreitung der Wasserpest in den Fluss- und Kanalsystemen von Oder und Havel. Das Kleinblütige Springkraut *Impatiens parviflora* breitete sich gegen 1837 erstmals aus den Botanischen Gärten von Dresden und Genf aus.

Grundsätze

 Weitergabe von Pflanzenmaterial: Botanische Gärten sollen keine Pflanzen, Samen, Stecklinge oder andere Vermehrungseinheiten von Arten aus ihren Sammlungen weitergeben, die in der Region des abgebenden Gartens als invasiv oder potentiell invasiv bekannt sind oder für die ein begründeter Verdacht auf Invasionspotenzial besteht⁴.

Ist eine Weitergabe einer Art dennoch erforderlich, so ist dieser Transfer mit Warnhinweisen⁵ zu versehen.

2. **Vorbeugung:** Zu jeder in den Freilandflächen eines Botanischen Gartens zur Auspflanzung vorgesehenen Art, die neu für die Region des Gartens ist, soll die bekannte oder potentielle Invasivität der Art in Erfahrung gebracht werden⁶.

Besteht die Notwendigkeit eine in der Region des Gartens bekannt invasive oder potentiell invasive Art z. B. aus Gründen der Öffentlichkeitsarbeit oder zur Erforschung ihrer Invasionsproblematik dennoch zu kultivieren, sind Maßnahmen⁷ zu ergreifen, die ein Entweichen der Art verhindern.

⁴ Zur Vorbeugung einer weiteren Verbreitung invasiver Arten können aktuell folgende Listen herangezogen werden. Invasive Pflanzenarten in D/CH/A: www.neophyten.de, www.cps-skew.ch bzw. www.neophyten.de, www.cps-skew.ch bzw. www.neophyten.de, www.cps-skew.ch bzw. www.neophyten.de, www.neophyten.de, www.neophyten.de, www.aliens-europe.org, invasive Pflanzenarten weltweit: "Global Invasive Species Database
www.issg.org/database
Am Botanischen Garten Glasnevin (Irland)) ist zudem eine Liste invasiver und potentiell invasiver Pflanzenarten in Arbeit, die allen Botanischen Gärten Europas zugänglich gemacht werden soll.

⁵ Beispiel für einen einfachen Warnhinweis: "Sie haben eine Pflanzenart erworben, die in D/Europa/.... als invasiv eingeschätzt wird. Bitte treffen Sie die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen, um eine Ausbreitung in Ihrem Garten oder in seiner Umgebung zu verhindern."

⁶ Eine vorbeugende Maßnahme für den eigenen Garten ist z. B. ein einfacher "Nachdenkfilter", der einer Aufnahme einer neuen Art vorgeschaltet wird: "Ist die Art als invasiv oder potentiell invasiv bekannt oder könnte sie es sein?" Entscheidungshilfen bieten die unter ⁴ genannten Listen oder die Experten vom BfN (D), Umweltbundesamt (A) oder der AG "Invasive Arten" des VBG.

Als Maßnahmen kommen z. B. das rechtzeitige Entfernen der Samen, die Verhinderung der Ausbreitung über Rhizome oder die Unterbindung des Kontaktes der Art zum natürlichen Umfeld des Gartens (Wälder, Gewässer etc.) in Frage. Jeder Garten kann zudem im Rahmen seiner Möglichkeiten prüfen, ob nicht auch langfristige "Evaluationen" neu im Garten zu kultivierender Arten vor einer endgültigen Freisetzung in den Freilandbereichen möglich sind (z. B. im Rahmen von Projekt- oder Diplomarbeiten).

- 3. **Beobachtung:** Im Garten bereits vorhandene gebietsfremde Pflanzenarten, die ein auffälliges Ausbreitungsvermögen (als Zeichen potentieller Invasivität) zeigen, sollen längerfristig beobachtet werden. Die gewonnenen Erkenntnisse sind anderen Botanischen Gärten, den Behörden und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen⁸.
- 4. **Informationsvermittlung:** Die Botanischen Gärten sollen ihre Besucher, gärtnerische Produktionseinrichtungen, Fachverbände und Pflanzenverwender über invasive Arten und ihre Folgen informieren sowie Möglichkeiten aufzeigen⁹, die die Einbringung und Ausbreitung invasiver Arten verhindern.
- 5. **Ausbreitungskontrolle:** Arten, die sich bereits in den Freiland-Sammlungen des Gartens befinden und die in der Region des jeweiligen Gartens als invasiv bekannt sind, oder für die im Garten festgestellt wird, dass sie möglicherweise invasiv werden könnten, sollen in ihrer Ausbreitung kontrolliert werden bzw. nach Möglichkeit aus den Sammlungen entfernt werden.

Im Garten können erste "Ausbreitungs- oder Invasionsphänomene" am ehesten durch informierte und damit sensibilisierte Mitarbeiter entdeckt werden. Die Beobachtungen, aber auch mögliche Ergebnisse von "Evaluationen" (siehe ⁶) sollen zentral gesammelt und anderen Gärten, den Behörden und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Botanische Gärten können sich z. B. über Drittmittelprojekte an der Erfassung "potentiell invasiver Arten" beteiligen. Auch können in Gartenbereichen, die heimischen Lebensräumen entsprechen, Untersuchungen über das Vorhandensein gebietsfremder invasiver oder potentiell invasiver Pflanzenarten durchgeführt werden.

⁹ Als Möglichkeiten bieten sich an: Führungen, Pflanzbeete mit beispielhaften invasiven Arten, Informationsbroschüren, Exkursionen zu invasiven Pflanzenarten in der Umgebung des Gartens, Vorstellung von Projekten zur "Evaluierung" potentiell invasiver Arten für das allgemeine Gartenpublikum und andere Zielgruppen, Beratung von Behörden etc.

Die konkreten Maßnahmen bleiben den Botanischen Gärten und ihren Möglichkeiten überlassen. Mögliche Optionen sind z. B.: a) die regelmäßige Kontrolle zur Verhinderung der weiteren Ausbreitung, b) die Art über einen festgelegten Zeitraum auslaufen lassen oder c) die vollständige Entfernung.

Die Effektivität der Maßnahmen zur Entfernung bereits vorhandener invasiver Pflanzenarten bzw. zur Verhinderung ihrer Wiederansiedlung sollen begleitend dokumentiert und die Erfahrungen anderen Gärten zur Verfügung gestellt werden.