

# HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN ZUM MANAGEMENT DER STAUDENKNÖTERICHE IN SCHUTZGEBIETEN UND DEREN EINZUGSGEBIETEN IN SACHSEN-ANHALT - STAND 23.3.2013



Abbildung 1: Sachalin-Staudenknöterich, gepflanzt  
an der Kalten Bode bei Königshütte

A	Auswirkungen der Staudenknöteriche.....	2
B	Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den Staudenknöterichen .....	4
C	Literatur .....	9

## **A AUSWIRKUNGEN DER STAUDENKNÖTERICHE**

Durch das kräftige Wachstum und die schnelle Ausbreitung der Staudenknöteriche werden einheimische Pflanzenarten verdrängt. Sehr große, dichte Bestände verursachen eine auffällige Veränderung des Landschaftsbildes. Die Knöteriche können auch in Naturschutzgebieten auftreten und dort seltene und/oder gefährdete Arten verdrängen (MEINLSCHMIDT 2006).



**Abbildung 2: Japanischer Staudenknöterich in befestigtem Ufer der Elbe bei Blankenese**

Dominanzbestände im Uferbereich können wasserwirtschaftliche Probleme verursachen, weil sie negative Auswirkungen auf die Ufersicherheit und den Hochwasserabfluss haben. Die dicken, feinwurzelmarmen Rhizome stabilisieren den Boden nicht genug. Zusätzlich findet man unter den dichten Knöterichbeständen kaum andere Pflanzen mit bodenfestigender Wirkung.

Durch das Absterben der oberirdischen Sprosse nach dem ersten Frost ist der Boden fast kahl und kann leichter abgetragen werden als beim Vorhandensein eines naturnahen Uferbewuchses. Die dichten und harten Stängel der Knöterichpflanzen sind vor allem bei kleineren Gewässern in der Lage, den Wasserabfluss zu hemmen und Treibgut zu fangen. Es können wirtschaftliche Schäden entstehen, z. B. durch eine Beschädigung der Verkehrswege und Hochwasserschutzbauten (MEINLSCHMIDT 2006).

Rhizome der Knöterich-Sippen können in kleine Ritzen von Mauerwerk, Asphalt, etc. eindringen und diese durch ihr Dickenwachstum sprengen. Dadurch sind vor allem Hochwasserschutzbauten, Schleusen und Dämme an Ufern betroffen. Aber auch Straßen, Parkplätze und sogar die Fundamente von Häusern können so beschädigt werden. Die Notwendigkeit kostspieliger Reparaturen besteht oft für lange Zeit, wenn der Knöterich nicht erfolgreich bekämpft wird (STARFINGER et al. 2008).

In Großbritannien werden jährlich 175 Millionen Euro für die Kontrolle des Japanischen Knöterichs eingesetzt (EEA 2012).

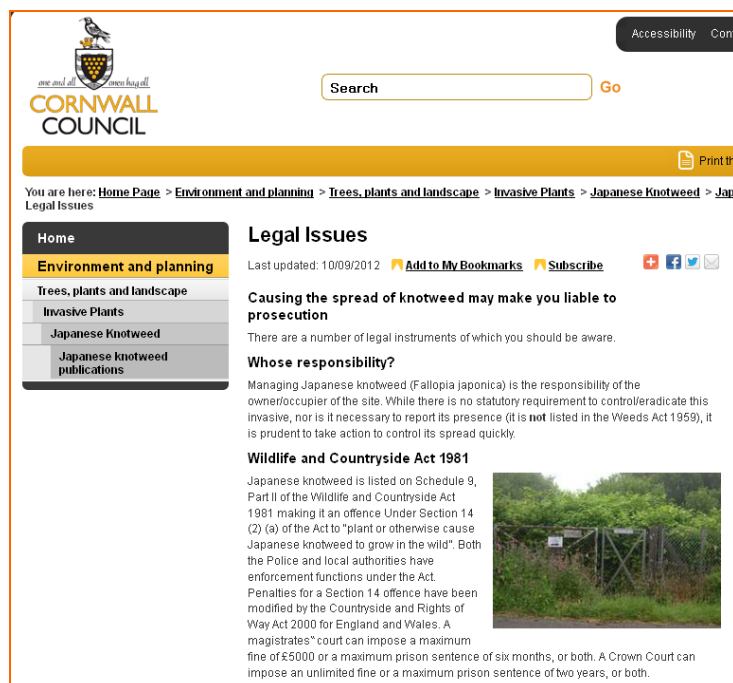


Abbildung 3: amtliche Internetseite des Cornwall Council, GB, zur Information über rechtliche Regelungen bezüglich des Japanischen Staudenknöterichs

## **B HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN ZUM UMGANG MIT DEN STAUDENKNÖTERICHEN**

### **B.1 WANN SOLLTEN MAßNAHMEN ERGRIFFEN WERDEN?**

Wenn Staudenknöterich-Arten

- a) in FFH-Gebieten oder einem geschützten bzw. gefährdeten Lebensraum, z. B. Feuchten Hochstaudenfluren (FFH-LRT 6430);
- b) in Nachbarschaft von FFH-Gebieten oder von geschützten bzw. gefährdeten Lebensräumen;
- c) im Oberlauf, im Einzugsgebiet, an Zufahrtstraßen von FFH-Gebieten oder geschützten bzw. gefährdeten Lebensräumen;
- d) als Einzelpflanze oder kleine Bestände in einem sonst bisher Staudenknöterich-freien Gebiet auftreten.

Darüber hinaus sollten bereits begonnene Maßnahmen weitergeführt werden.

### **B.2 MÖGLICHE MAßNAHMEN ZUR KONTROLLE DER STAUDENKNÖTERICHE**

Die folgende Aufstellung möglicher Maßnahmen wurde unter Verwendung einer Übersicht aus (VOLZ 2003), durch Übernahme von Aussagen von Bernd Walser (WALSER 2013) und Ewa Meinlschmidt (MEINLSCHMIDT 2006) erstellt.

## Kontrolle Staudenknöteriche (Fallopia japonica, F. bohemica, F. sachalinensis )

	Maßnahme	Vorgehensweise	
<b>Vorbeugung</b>	Aufklärung von Gartenbesitzern und Förstern bzw. Jägern, um unbedachte Anpflanzungen sowie die Verschleppung mit Gartenabfällen und Erde zu verhindern	Öffentlichkeitsarbeit - Verteilung des Infoblattes für Kleingärtner, Veröffentlichungen in entsprechenden Fachzeitschriften	
	keine Lagerung von Gartenabfällen in der Nähe von Gewässern oder in Hochwasserbereichen	Bereitstellung und Leerung entsprechender Sammelcontainer im Bereich von Kleingartenanlagen durch die jeweilige Gemeinde	
	Vermeidung von Verbreitung von Mähgut	falls möglich keine Mäharbeiten am Gewässer durchführen , bei denen das Mähgut ins Wasser gelangt	
	Sorgfalt bei Baumaßnahmen in Staudenknöterich-Beständen	Keine Zwischenlager mit belasteten Material, kontaminierten Boden so wenig wie möglich bewegen, Reinigung der Fahrzeuge und Baumaschinen, Transportfahrzeuge mit Folie abdecken Schulung von Ingenieurbüros und Baufirmen, Neophytenproblematik muss schon in der Planungsphase berücksichtigt werden! Aufstellen eines Entsorgungsmanagementplanes	
	keine Verwendung von Boden aus Staudenknöterich-Beständen	bei Erdbewegungen aller Art (Uferverbau, Brückenbau, Böschungen, Leitungsarbeiten, bei Bau- Ausschreibungen) darauf achten, dass der Boden nicht mit Staudenknöterich-Rhizomen kontaminiert ist	
	keine Verwendung von mit Rhizomen kontaminiertem Baumaterial aus Erdlagern	Kontrolle der Zulieferer und der Lagerplätze von Erd- und Steinmaterial	
	Einbringung von senkrechten Barrieren zur Vermeidung der Ausbreitung	sehr stabile (50 Jahre haltbare) Materialien nötig, Experten für Einbau nötig (ENVIRONMENT AGENCY 2006)	



Kontrolle Staudenknöteriche (Fallopia japonica, F. bohemica, F. sachalinensis )			
	Maßnahme	Zeitraum	Vorgehensweise
<b>Kontrolle von Beständen</b>	2-3x Mahd		reicht nicht aus
	6-8x Mahd/Mulchen/Schlegeln	April bis Juni Hauptphase	Mahd/Mulchen ab 40cm Höhe, in den Folgejahren 2-4x/Jahr , Ansaat der Flächen ca 0,20€/m <sup>2</sup> + Mähdurchgang
	Mahd/Herbizid	(Juni) August-September	schonende Ausbringung mit Dochtstab oder Stängelinjektion mit Roundup (Glyphosat) oder Garlon 4 (Triclopyr, selektiv, schont Grasnarbe)  Pflanze auswachsen lassen (bis ca. Ende Mai) vorbereitende (zweimalige) Mahd, optimale Bestandshöhe 40-60 cm; 1. Anwendung 3 % (ca. August/September), Ansaat der Flächen nach 14 Tagen, 2. Anwendung im Folgejahr; Kontrolle und ggfs. Wiederholung im 3. Jahr
	Beweidung	April-Oktober	gehütete Triftweide + ggfs. 1 selektive Mahd; Pferchflächen (möglichst Acker) müssen vorhanden sein (Beweidung an der Rench zwischen Erlach und Lautenbach (ca 10 km/20 ha) von 1994 – 2000, 2010 ff ca. 250 Schafe („Suffolk“, „Württemberg“, „Merino“) + 3 Ziegen, Kosten ca. 250 €/ha), am Leopoldskanal Schafbeweidung Koppelhaltung 2005 ff, an der Elz Ziegenbeweidung Koppelhaltung 2012 ff (Walser 2013) auch Rinderbeweidung möglich (MEINLSCHMIDT 2006)
	Ausreißen	April bis Oktober	Ausreißen oberirdischer Sprosssteile, starke Verletzung des Basalteils, mehrere Jahre nötig, möglichst mehrmals (alle 3-4 Wochen), sehr aufwändig
	Ausgraben mit anschließender Mahd	Frühjahr	nur für kleine Bestände praktikabel, eine vollständige Entfernung der Rhizome ist nicht möglich, daher nachfolgende Mahd oder Ausreißen der Neuaustriebe
	Weidenspreitlagen	im Frühjahr	Herstellung des ursprünglichen Uferprofils durch Einbau von bindigem Boden („Startvorteil“ für Weiden); Einbau Weidenspreitlage/Fußsicherung mit anstehendem Geröll; Verwendung Purpurweide (100 % austriebsfähiges Material) Pflanzung des späteren Baumbestandes (2-3 jährige Sämlinge, ca. 1 Pflanze/m <sup>2</sup> ); Kosten ca. 30 €/m <sup>2</sup>  keine weitere Pflege notwendig / oder „Auf den Stock setzen“ nach 10 Jahren (Energieholz)



Kontrolle Staudenknöteriche ( <i>Fallopia japonica</i> , <i>F. bohemica</i> , <i>F. sachalinensis</i> )			
	Maßnahme	Zeitraum	Vorgehensweise
Entsorgung Pflanzenreste	Verbrennung		nach vorheriger Trocknung
	Vergärung		70°C notwendig
	Kompostierung?		70°C notwendig, Sprosse vor dem Kompostieren vollständig austrocknen lassen, sonst Neuaustrieb
Entsorgung Erdmaterial mit Rhizomen	Vergraben		nicht möglich, da die Rhizome über mehrere Jahre durch meterdicke Bodenschichten wachsen können
	Kompostierung		150 m³ rhizomhaltiges Bodenmaterial wird mit 150 m³ Frischkompost (Grünschnitt 6 Wochen vorkompostiert), vermischt und auf Miete gesetzt (1. Versuch) regelmäßige Temperaturmessung (max. 69 ° C) und Umsetzen der Miete bei Temperatur-abfall (Zuführung von Sauerstoff) In 6 Wochen waren 2 Umsetzungen notwendig; bei halbiertes Frischkompostmenge musste die Miete 4 mal umgesetzt werden (2. Versuch) Kosten 12 €/m³ Bodenmaterial (abzgl. 5 €/m³ Verkaufswert des Bodens)
	Rhizomcrushing		Erdmaterial mit Rhizomen wird mit Steinbrechfräse behandelt, dann mit Folie abgedeckt und über 1 Jahr liegen gelassen; Kosten 20 (- 120) € / m³
	Heißdampf		Abgraben des Rhizomhorizonts mit dem Bagger; Laden des Materials auf Hänger und Abdecken mit hitzebeständige Folie; 4 stündige Behandlung mit Heißdampf Kosten 15 - 20 €/m³ Bodenmaterial (abzgl. 5 €/m³ Verkaufswert des Boden)
	Deponie		u. U. mit Herbizidbehandlung; Gefahr der Ausbreitung!?

### **B.3 MERKREGELN FÜR DIE AUSFÜHRUNG VON BAUARBEITEN IN KNÖTERICH BELASTETEN GEBIETEN (WALSER 2013)**

- 1) Eine grundlegende Unterweisung über dem fachgerechten Umgang mit knöterichbelastetem Erdmaterial erfolgt vor Baubeginn durch den Auftraggeber
- 2) Die Nutzung von Knöterich bewachsenen Flächen als Lagerfläche von Material und Fahrzeugen ist verboten!
- 3) Bei allen Erdarbeiten (z. B. Laden, Transportarbeiten) ist eine präzise Trennung von knöterichbelastetem und knöterichfreiem Erdmaterial einzuhalten!
- 4) Maschinen und Werkzeuge sind nach dem Einsatz in knöterichbelasteten Flächen an sensiblen Bereichen wie Reifen, Lade- und Arbeitsflächen gründlich zu reinigen!
- 5) Die fachgerechte Lagerung bzw. Entsorgung von knöterichbelastetem Erdmaterial hat grundsätzlich in Absprache mit dem Auftraggeber zu erfolgen!
- 6) Neu einzubauende Materialien wie Schüttgüter (z.B. Steinmaterial), Ober- und Rohboden müssen frei von Knöterichbestandteilen sein!
- 7) Nach Abschluss der Bauarbeiten müssen unverzüglich Maßnahmen ergriffen werden, um eine Etablierung von neu entstanden Knöterichbeständen zu verhindern!



## C LITERATUR

EEA (2012): The impacts of invasive alien species in Europe. Technical report No 16/2012. European Environment Agency. 118 S.

ENVIRONMENT AGENCY (2006): The knotweed code of practice: Managing Japanese knotweed on development sites. 16 S.

MEINLSCHMIDT, E. (2006): Staudenknöteriche - Japanischer, Sachalin- und Böhmischer Knöterich. Faltblattreihe Integrierter Pflanzenschutz, Heft 6. Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft. Dresden. 8 S.

STARFINGER, U., I. KOWARIK & F. KLINGENSTEIN (2008): Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decr., (Polygonaceae), Japan-Knöterich, Neoflora-Handbuch. Bundesamt für Naturschutz. 7 S.

VOLZ, H. (2003): Erarbeitung zielgruppenspezifischen Informationsmaterials zur Behandlung invasiver Neophyten. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz. 49 S.

WALSER, B. (2013): Staudenknöterich in Baden-Württemberg – Strategien zur Bestandsregulierung. Workshop „Möglichkeiten des Managements der Staudenknöterich-Arten in Sachsen-Anhalt“ 6.02.2013, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Regierungspräsidium Freiburg, Landesbetrieb Gewässer. 75 S. Powerpoint-Presentation.