



Invasive Neophyten auf Baustellen

Finanzielle Risiken vermeiden! Vorsorge betreiben!

Handlungsleitlinien für Projektträger, Bauverwaltungen, Planer/innen
und Bauunternehmen



Siegen-Wittgenstein

Die Menschen sind unser Kapital.

Impressum

Kreis Siegen-Wittgenstein
Untere Landschaftsbehörde
Koblenzer Straße 73
57072 Siegen
Telefon: 0271 333-1839
Telefax: 0271 333-291823
E-Mail: m.gertz@siegen-wittgenstein.de
www.siegen-wittgenstein.de

Bildnachweise:

© Christian Pedant - Fotolia.com, © M. Schuppich - Fotolia.com,
© Michael Gertz, © Axel Gutjahr - Fotolia.com, © iStock.com/adel66,
© ArsVerbiBildarchiv - Fotolia.com, © Peter Fasel, © Baudirektion - Kanton
Zürich/Schweiz, © Annekathrein Otte, Büro für ökologische Fachplanungen

© 2015 Kreis Siegen-Wittgenstein
Alle Rechte vorbehalten.

Was sind Neophyten?

Nicht nur in Wirtschaft, Wissenschaft und Medien ist die Globalisierung ein Thema - sondern auch im Naturschutz. Mit dem verstärkten globalen Austausch von Waren werden auch Pflanzen und Tiere über weite Strecken in Gebiete gebracht, in denen sie ursprünglich nicht heimisch sind.

Neophyten sind wildwachsende Pflanzenarten, die nach der Entdeckung Amerikas aus anderen Gebieten durch den Menschen nach Deutschland gebracht wurden, beabsichtigt oder unbeabsichtigt, direkt oder indirekt. Der menschliche Handel und Verkehr spielen für die Einführung von Neophyten eine so wichtige Rolle, dass das Jahr 1492 (Entdeckung Amerikas und der sich mit ihr extrem verstärkende transkontinentale Handel) als „Stichtag“ für die Einführung von Neophyten („Neu-Pflanzen“) festgelegt wurde.

Sie können entweder nur unbeständig in der Natur vorkommen oder sich dauerhaft etablieren.

Die Gefahren von invasiven Neophyten

Im Naturschutz werden die gebietsfremden Arten als **invasiv** bezeichnet, die unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope haben. So treten invasive Arten, da sie ein hohes Vermehrungs- oder Ausbreitungspotenzial besitzen, z.B. mit einheimischen Arten in Konkurrenz um Lebensraum und Nährstoffe und verdrängen diese. Im Bereich des Naturschutzes gelten invasive Arten weltweit nach der Lebensraumzerstörung als die zweitgrößte Gefährdung der Biologischen Vielfalt.

Auch außerhalb des Naturschutzes werden gebietsfremde Arten oftmals als **invasiv** bezeichnet, wenn sie gesundheitliche Probleme verursachen (wie der Verbrennungen verursachende Saft des Riesen-Bärenklaus oder die Allergien auslösende Beifußblättrige Ambrosie). Ebenso können sie Bauwerke schädigen oder landwirtschaftliche Kulturen beeinträchtigen und damit erhebliche wirtschaftliche Schäden verursachen.

Warum dieses Merkblatt? Rechtliche Rahmenbedingungen

Das zentrale Regelwerk für den Naturschutz in Deutschland ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das die europäischen Richtlinien in nationales Recht umsetzt und seit dem 1. März 2010 in § 40 BNatSchG den Themenbereich gebietsfremde und invasive Arten grundsätzlich regelt: Übergeordnetes Ziel des BNatSchG ist die Vorsorge, indem mit geeigneten Maßnahmen Gefährdungen von Ökosystemen, Biotopen und Arten durch gebietsfremde oder invasive Arten entgegenzuwirken ist. Zur Überwachung von Arten, bei denen Anhaltspunkte dafür bestehen, dass es sich um invasive Arten handelt, hierzu gehören u.a. die in dieser Broschüre aufgeführten Arten, ist ein Beobachtungsprogramm zu installieren.

Als oberstes Ziel soll die weitere Ausbreitung vorkommender invasiver Arten verhindert oder zumindest vermindert werden (§ 40 Abs. 3 Satz BNatSchG).

Wo liegen die Schwerpunktorkommen?

Invasive Neophyten besiedeln bevorzugt frisch angelegte Böschungen, Bodendepots und andere Rohböden. Für den Ausbreitungserfolg ist menschliches Handeln ein wesentlicher Schlüsselfaktor. Die Hauptvorkommen von invasiven Neophyten sind im Bereich des Bahn- und Straßenbegleitgrüns, im Siedlungsgebiet (u.a. Brachflächen, Bauplätze, Deponien), an Gewässerufeln und in anderen naturnahen Lebensräumen wie Feuchtgebieten und Wäldern zu finden. Baumaßnahmen im Bereich von Gewässern (z.B. Gewässerrenaturierungen, Brückenbauten, Mäharbeiten) erfordern besondere Sorgfalt. Weder Samen oder Pflanzenteile invasiver Neophyten noch damit belastetes Bodenmaterial dürfen wegen der Verdriftungsgefahr in Gewässer gelangen.

Welche Arten werden durch Baustellenverkehr regelmäßig verbreitet?

Die derzeit wichtigsten Problempflanzen im Kreis Siegen-Wittgenstein

Bautätigkeiten und die damit verbundene Verschiebung oder Verlagerung von Erdmaterial begünstigen die Verbreitung von invasiven Neophyten maßgeblich, da unter Umständen fortpflanzungsfähiges Pflanzenmaterial (Wurzeln, Rhizome, Sprosssteile oder Samen) zusammen mit dem Boden verteilt wird. Insbesondere ist bei der Schaffung von Bodendepots, Rohböden oder Pionierflächen besondere Vorsicht geboten.

Die häufigsten Probleme auf Baustellen verursachen die Asiatischen Staudenknöteriche wie Japan-Knöterich und Sachalin-Knöterich. Weitere wichtige Arten sind: Riesenbärenklau, Drüsiges Springkraut, Nordamerikanische Goldrute, Topinambur und Sommerflieder.



Japanischer & Sachalin Staudenknöterich
(*Reynoutria japonica* und *Reynoutria sachalinensis*)
Ausbreitung
Rhizome
(Wurzel- und Sprosstriebe)



Riesen-Bärenklau
(*Heracleum mantegazzianum*)
Ausbreitung
Samen



Drüsiges Springkraut
(*Impatiens glandulifera*)
Ausbreitung
Samen (und Sprossteile)



Kanadische Goldrute
(*Solidago canadensis*)
Ausbreitung
Flugsamen und Rhizome
(Wurzel- und Sprosstriebe)



Sommerflieder
(*Buddleia davidii*)
Ausbreitung
Wurzelausläufer, Samen

Welche Berufsgruppen und Institutionen tragen eine besondere Verantwortung zur Vermeidung der weiteren Ausbreitung von invasiven Neophyten ?

Planung / Projektierung / Ausschreibung / Auftragsvergabe

- Architekten- und Ingenieurbüros
- Bauingenieure, Garten- und Landschaftsarchitekten, Ingenieure für Wasserbau und Abwassertechnik
- Kommunen und öffentliche Verwaltungen
- Bau- und Genehmigungsbehörden
- Kommunale Ver- und Entsorgungsunternehmen/-betriebe
- Wasserbeschaffungsverbände
- Grundstückseigentümer und Landnutzer (Waldbesitzer und Landwirte, Imker, Jäger)

Ausführungsunternehmen

- Garten- und Landschaftsunternehmen
- Tiefbauunternehmen
- Betreiber von Deponien und Abgrabungsstätten
- Dienstleistungs-/Lohnunternehmen im Bereich Land- und Forstwirtschaft
- Speditionsunternehmen im Bereich Bodenlieferung und Bodentransport
- Kommunale Bauhöfe



Bei landschaftlichen Neugestaltungen ist das Aufkommen oder die Ausbreitung von invasiven Neophyten zu verhindern (im rechten Bildhintergrund: Bestand des Sachalin-Knöterichs).



Unbegrünte Böschungen und Bodendepots sind ideale Ausgangspunkte für die Besiedlung invasiver Neophyten. Derartige Flächen sind in geeigneter Form zu begrünen und zu überwachen.

Bereits belastetes Bodenmaterial, z.B. mit Staudenknöterichen, ist aufzunehmen und gefahrlos zu entsorgen.



Erfolgen Baumaßnahmen im Bereich von Fließgewässern ist besondere Vorsicht geboten.

Leitlinien zum Umgang mit Neophyten bei Bauvorhaben

Vorbeugende Maßnahmen, Sofortmaßnahmen und Kontrolle

Die erforderlichen Maßnahmen, mit denen die Ausbreitung der invasiven Neophyten verhindert werden soll, sind je nach Situation verschieden.

Es ist Aufgabe der Bau- und Genehmigungsbehörden, bereits in den jeweiligen Genehmigungsverfahren sowie bei Auftragsvergaben Auflagen zum Umgang mit invasiven Neophyten zu treffen und diese zu überwachen. Vor allem bei größeren Bauvorhaben wird empfohlen, eine geeignete Fachperson (ökologische Baubegleitung) hinzuzuziehen, welche die erforderlichen Vorsorge- und Sofortmaßnahmen plant und deren Umsetzung begleitet.

Bereits im Rahmen der Ausschreibung sollte durch entsprechende Formulierungen sichergestellt werden, dass bei der evtl. Anlieferung und dem Transport von Oberboden nur Bodenmaterial verwendet werden darf, das keine Bestandteile (Samen und Wurzeln) gebietsfremder Pflanzenarten (Neophyten) enthält.

Vorbeugen

- Ausführende Personen bei Baubeginn für die Problematik sensibilisieren.
- Bodenverschiebungen sorgfältig planen.
- Kein belastetes Bodenmaterial für Renaturierungen und Ruderalflächen vor Ort verwenden.

Bekämpfen

- Artenspezifische Bekämpfungsmaßnahmen sorgfältig ermitteln und gezielt umsetzen.
- Falls Bekämpfung mit Herbiziden nötig ist: Einsatzmöglichkeiten sorgfältig prüfen (Standort!). Herbizideinsätze zur Bekämpfung invasiver Neophyten auf Baustellen sind nur dann sinnvoll, wenn damit eine vollständige Beseitigung der Vorkommen vor Beginn der Bauarbeiten erreicht wird.

Aber Achtung! Im Gewässerbereich, in Wäldern, Hecken und Naturschutzgebieten sowie nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Herbizideinsätze verboten. Vor dem Einsatz von Herbiziden ist eine Ausnahmegenehmigung beim Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe einzuholen.

Behandeln

- Geeignete Maßnahmen zur Behandlung von belasteten Böden ermitteln und gezielt umsetzen (z.B. Behandlung mit Hitze, Sieben, Abdecken u.ä.).
- Belastetes Bodenmaterial, das am selben Standort verwertet wird, maximal überdecken. Die Flächen während mindestens fünf Jahren überwachen und aufkommende invasive Neophyten gezielt bekämpfen. Dies gilt auch für zugeführtes Bodenmaterial.

Entsorgen

- Pflanzenmaterial (Schnittgut, Wurzeln) von invasiven Neophyten in einer Vergärungs- oder Müllverbrennungsanlage entsorgen (je nach Art). Nicht deponieren und auf keinen Fall kompostieren! (z.B. bereits kleinste Rhizome des Japanischen Knöterichs können wieder austreiben.)
- Transportgut hermetisch abdecken und die Transportfahrzeuge anschließend sorgfältig reinigen.
- Belasteten Boden ausreichend tief ausgraben (je nach vorkommender Art, beispielsweise wurzelt der Japanische Knöterich bis sieben Meter tief) und in einer genehmigten Deponie entsorgen.
- Mit Neophyten belasteter Bodenaushub ist nach Möglichkeit am Entnahmeort wieder einzubauen. Wenn es die Baustelle zulässt, sollte das belastete Material dabei möglichst stark mit unbelastetem Boden überdeckt werden (mindestens 1m Überdeckung).

Fachgerechte Entsorgung und Deponierung

- Aushubmaterial, das mit invasiven Neophyten belastet ist, muss so entsorgt werden, dass eine Weiterverbreitung dieser Arten ausgeschlossen ist.
- Alle vermehrungsfähigen Pflanzenteile von Neophyten wie Samenstände (insb. Herkulesstaude), Stengel, Wurzeln/Rhizome/Strünke (insb. Japanischer Knöterich, Topinambur) ist gesondert mit dem Hausmüll zu entsorgen.
- Überschüssiges, belastetes Bodenmaterial ist auf einer geeigneten Deponie (ausreichende Überdeckung!) zu entsorgen.

Je nach Ausgangslage und Arbeitsprozess sind darüber hinaus gezielte Maßnahmen vorzusehen:

AUSGANGSSITUATION/ARBEITSPROZESS	MASSNAHMEN
Vor Baubeginn (Planungsphase)	
Neophytenvorkommen im Projektbereich	Prüfung des Vorkommens von Neophyten <ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümer und Bewirtschafter für Problematik sensibilisieren. • Bestände möglichst früh bekämpfen. • Pflanzenmaterial (Mahdgut) fachgerecht entsorgen. • Kein Schnittgut in das Wasser fallen und verdriften lassen. • Mögliche Verbreitungswege unterbrechen.
Neophytenvorkommen angrenzend an Projektbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümer und Bewirtschafter für Problematik sensibilisieren und für Bekämpfung motivieren. • Maßnahmenplan der Grundeigentümer koordinieren. • Mögliche Verbreitungswege überwachen, nötigenfalls unterbrechen.
Während der Bauphase	
Bodenverschiebungen – Eintrag von invasiven Neophyten	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen und überprüfen, dass angeliefertes Bodenmaterial frei von invasiven Neophyten ist. • Belastete Böden nicht mit unbelasteten Böden mischen.
Bodenverschiebungen – Austrag von invasiven Neophyten	<ul style="list-style-type: none"> • Belastete Böden nicht mit unbelasteten Böden mischen. • Belastete Böden entweder behandeln oder entsorgen (auf Deponie mit Entsorgungsnachweis) • Belastetes Bodenmaterial nicht außerhalb Projektbereich verwerten.
Temporäre Rohböden (Böschungen o.ä.)	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Begrünung vorsehen. • Flächen überwachen und aufkommende invasive Neophyten gezielt bekämpfen.
Bodendepots	<ul style="list-style-type: none"> • Umgehend begrünen (mit einheimischen Arten) • Flächen überwachen und aufkommende invasive Neophyten gezielt bekämpfen
Bepflanzungsmaterial, Ansaatmischungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einheimische, standortgerechte Arten wählen • Nur kontrolliertes Saatgut verwenden.

AUSGANGSSITUATION/ARBEITSPROZESS	MASSNAHMEN
Lastwagen-Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Höchste Sorgfalt beim Aufladen und Transport von invasiven Neophyten. Das Pflanzenmaterial muss korrekt aufgeladen und sicher befestigt werden, damit es sich während des Transports nicht von der Ladefläche löst. • Lastwagen regelmäßig reinigen (Radwaschanlage). • Waschanlagen regelmäßig reinigen (Samen, Pflanzenteile).
Baumaschinen	<ul style="list-style-type: none"> • Baumaschinen und Transportfahrzeuge vor Ort gründlich reinigen (Vermeidung von Verschleppung). • Waschanlagen regelmäßig reinigen (Samen, Pflanzenteile). • Anfallende Pflanzenrückstände fachgerecht entsorgen (Deponie).
Nach Bauabschluss (Betriebsphase)	
Ruderalflächen mit spontaner Vegetation	<p>Überwachung und Kontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterhaltungs- und Pflegekonzept mit Zuständigkeiten erarbeiten. • Nachkontrolle: Flächen während mindestens fünf Jahren überwachen und aufkommende invasive Neophyten gezielt bekämpfen (vor der Samenreife).
Rekultivierte Flächen und frisch begrünte Flächen (Böschungen u.ä.)	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Begrünung vorsehen. • Nachkontrolle: Flächen während mindestens fünf Jahren überwachen und aufkommende invasive Neophyten gezielt bekämpfen (vor der Samenreife).

Tabellarische Darstellung in Anlehnung an
„Merkblätter zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)“;
Herausgeber: Amt für Umweltkoordination und Energie des Kantons Bern, 2008

PFLANZENART	MASSNAHMEN	JAHRESZEIT/TURNUS	ENTSORGUNG DES PFLANZENMATERIALS/ UMGANG MIT BODENAUSHUB	BEGLEITENDE MASSNAHMEN
Japanischer Knöterich				
Einzelne junge Pflanzen	Ausreißen, Wurzeln vollständig ausgraben	1-2 mal jährlich (Mai - Juli)	Pflanzenmaterial in Müllverbrennungsanlage oder vor Ort gesichert austrocknen lassen.	Regelmäßige Nachkontrollen
Kleine Bestände	Stengelinjektionen mit Herbizid, Einsatz nur an erlaubten Stellen	Mai - Juli	Belastetes Bodenmaterial auf Deponie entsorgen und tief einbauen, nicht an Ort verteilen	Offenen Boden anschließend mit einheimischen Arten begrünen
Große Bestände	Stengelinjektionen mit Herbizid, Einsatz nur an erlaubten Stellen	Mai - Juli	Belastetes Bodenmaterial auf Deponie entsorgen und tief einbauen, nicht an Ort verteilen	Offenen Boden anschließend mit einheimischen Arten begrünen
Riesen-Bärenklau				
Einzelne Pflanzen und kleine Bestände	Wurzeln mindestens 15 cm unterhalb der Erdoberfläche abstechen	Frühjahr	Haumüllentsorgung	Offenen Boden anschließend mit einheimischen Arten begrünen
Große Bestände	Mähen (nur im Ausnahmefall)	Hochsommer, während der Blüte	Belastetes Bodenmaterial auf Deponie entsorgen, nicht an Ort verteilen	Regelmäßig Erfolgskontrollen durchführen
Kanadische Goldrute				
Einzelne Pflanzen	Ausreißen (mit Wurzeln/Wurzelausläufern)	Spätestens bis August (vor der Samenreife)	Haumüllentsorgung	Nachkontrollen
Große Bestände	Mähen (vor der Samenbildung)		Belastetes Bodenmaterial auf Deponie entsorgen, nicht an Ort verteilen	Offenen Boden anschließend mit einheimischen Arten begrünen
Drüsiges Springkraut				
Einzelne Pflanzen und kleine Bestände	Ausreißen (mit Wurzeln)	Frühjahr/Sommer vor der Samenreife	Haumüllentsorgung	Offenen Boden anschließend mit einheimischen Arten begrünen
Große Bestände	Mehrmaliges Mähen (vor der Samenbildung)	Juni/Juli	Belastetes Bodenmaterial auf Deponie entsorgen, nicht an Ort verteilen	Regelmäßig Erfolgskontrollen durchführen
Sommerflieder				
Einzelne junge Sträucher	Ausreißen und Wurzeln ausgraben	ganzjährig	Blütenstände in Haumüllentsorgung	Nachkontrollen
Ältere Sträucher	Ausreißen oder Ringeln des Stammes vor der Samenreife. Rechtzeitiges Abschneiden der Blütenstände	ganzjährig	Belastetes Bodenmaterial auf Deponie entsorgen, nicht an Ort verteilen	Offenen Boden anschließend mit einheimischen Arten begrünen

Das Verursacherprinzip –

Risiko des Bauausführenden bei Nichtbeachtung

Das Ausbringen von gebietsfremden Pflanzenarten in der freien Natur (auch innerhalb des besiedelten Raumes) ist genehmigungspflichtig (§ 40 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG).

Die vorsätzliche oder fahrlässige Ausbringung einer Pflanze einer gebietsfremden Art, egal ob invasiv oder nicht invasiv, stellt gemäß § 69 Abs. 3 Nr. 17 BNatSchG eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einem Bußgeld belegt werden kann.

§ 40 Abs. 6 BNatSchG gibt den Behörden entsprechend dem Vorbild einiger landesrechtlicher Regelungen zudem die Befugnis, Beseitigungen anzuordnen. Sollte eine invasive Art ungenehmigt ausgebracht oder sich unbeabsichtigt in der freien Natur ausbreiten (z.B. durch Verschiebung oder Aufbringung von Boden), sollen die Behörden gemäß dem Verursacherprinzip vorrangig den Verursacher zur Beseitigung und Behebung der Folgeschäden heranziehen.

Darum: Finanzielle Risiken vermeiden! Vorsorge betreiben!

Weiterführende Links

www.neobiota.de

www.floraweb.de

www.ublu.ch/sites/default/files/neophyten_baustellen_merkblatt.pdf

www.bfn.de

www.lanuv.nrw.de

