

Neophyten – Eingeführte/eingebürgerte Pflanzen Riesenbärenklau, Springkraut und Co.

MICHAEL ORF

Neophyten (griechisch: neo = neu; phyton = Pflanze) sind Pflanzen, die bewusst oder unbewusst, vom Menschen nach 1492, dem Jahr der Entdeckung Amerikas durch Christoph Kolumbus, in Gebiete eingeführt wurden, in denen sie natürlicherweise nicht vorkamen.

Neophyten – Eine lange Tradition

Die Einbürgerung fremder Pflanzenarten hat eine lange Tradition. Schon seit Jahrtausenden veränderten Menschen ihre Umwelt, indem sie Pflanzenarten von langen Reisen oder Wanderungen mit nach Hause nahmen. Am Anfang stand vor allem der Wunsch, den Speisezettel zu bereichern, oder andere Grundbedürfnisse zu erfüllen. Viele der heute als heimisch empfundenen Lebensmittel stammen ursprünglich aus fremden Ländern und wurden erst von Forschern und Entdeckern mit nach Hause gebracht.

Vielen ist bekannt, dass die Nutzpflanzen Kartoffel und Mais eigentlich aus Amerika stammen. Während von der Kartoffel über 3000 Sorten vor allem in den Anden Südamerikas angebaut werden, stammt der Mais aus verschiedenen Regionen Mexikos und wird seit ca. 5000 Jahren kultiviert.

Selbst die als „urdeutsch“ oder zumindest als heimisch empfundenen Arten wie Weizen oder Gerste stammen in ihrer Urform aus dem vorderen Orient und wurden erst im Zuge des Ackerbaus nach Mitteleuropa eingeführt. Auch die Forstwirtschaft hat ihren Teil dazu beigetragen, dass man in unserer näheren Umgebung nicht nur Hainbuchen und Steileichen findet, sondern auch in Douglasienwäldern oder Rot-eichenforsten spazieren kann. Ganz aktuell wird wieder darüber nachgedacht, welche Baumarten am besten mit dem anstehenden Klimawandel zurecht kommen und daher bevorzugt angebaut werden sollen. Dabei schaut

man nicht nur auf einheimische Bäume, sondern auch auf Arten anderer Länder, in denen vielleicht heute schon ein ähnliches Klima herrscht.

Da sich seit einigen Jahren die Erkenntnis durchgesetzt hat, dass mit fremden Arten auch Probleme ins Land geholt werden können, wurde in den Umweltgesetzen der Umgang mit Neophyten geregelt. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist das Ansiedeln von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur in Deutschland genehmigungspflichtig, um die Pflanzenwelt nicht zu verfälschen bzw. einheimische Arten nicht zu gefährden.

Trotz gesetzlicher Regelung gelangen noch heute jedes Jahr viele neue Pflanzenarten zu uns. Dies geschieht oft unabsichtlich, zum Beispiel durch verunreinigtes Saatgut oder Erdreich, in dem Samen enthalten sind. Typischerweise sind große Umschlagplätze wie Hochseehäfen oder Containerbahnhöfe die erste Anlaufstelle für Neophyten in einem neuen Land.

Innerhalb des letzten Jahrhunderts hat die Verbreitung von Pflanzen (und Tieren) durch den Menschen ein Ausmaß angenommen, wie es Millionen Jahre natürlicher Verbreitung nicht erreichen konnten. Einer natürlichen Ausbreitung folgen zumeist auch ganze Ökosysteme, also auch die angepassten Feinde, Bestäuber und Parasiten. Der Mensch greift hier oft unbedacht aber kalkuliert ein, durchschaut die komplexen Zusammenhänge dabei jedoch meist nicht.

„Time-Lag“ und „10er-Regel“ Neophyten als Untersuchungs- objekte der Wissenschaft

In stabilen, artenreichen Ökosystemen können sich nur die wenigsten Neophyten durchsetzen, meist werden „gestörte“ Flächen wie zum

Beispiel Schuttplätze oder Brachflächen besiedelt. Da Neophyten aus Gegenden mit differierenden Umweltbedingungen stammen, sterben die meisten Pflanzen unter anderem aufgrund ungünstiger Klimaverhältnisse zum Beispiel bei starkem Frost ab. Manche Pflanzen halten sich über mehrere Jahre, können sich unter den neuen Bedingungen aber nicht oder nur selten vermehren und gehen schließlich ein. Oft ist ein sogenanntes Time-Lag zu beobachten, das heißt eine meist mehrere Jahrzehnte umfassende Zeitverzögerung zwischen erstmaligem Auftreten und vollständiger Etablierung in einem Gebiet.

Häufig traten heute weit verbreitete Neophyten in der Anfangsphase ihrer Besiedlung nur sehr sporadisch auf und verhielten sich völlig unauffällig. Nach vielen Jahrzehnten breitet sich dieselbe Pflanze plötzlich sprunghaft aus und beginnt die endgültige Besiedlung des fremden Territoriums. Dieser Time-Lag beträgt im Durchschnitt zwischen 100 und 200 Jahre und ist in seiner Ursache umstritten. Neben genetischen Veränderungen wird auch die sogenannte minimale überlebensfähige Populationsgröße als Erklärung herangezogen. Erst wenn die absolute Individuenzahl- oder dichte einer Pflanzen- oder auch Tierart einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, kann sie sich in neuer Umgebung expansiv ausbreiten.

Beim Betrachten von Artenzahlen von Neophyten in gut dokumentierten Gebieten fällt eine gewisse Regelmäßigkeit auf, die als „10er-Regel“ Eingang in die Wissenschaft erhalten hat. Von 1000 eingeführten Pflanzen schaffen es nur 100 sich als Neophyten zu etablieren und unbeständig aufzutreten. Nur weiteren 10 Arten gelingt der Sprung zu einer sich selbst erhaltenden und dauerhaften Population, aber nur eine Art entwickelt sich zum Problemfall.

Asthma und Ernteausfälle durch invasive Neophyten-Probleme mit den „pests“

Wenn sich Neophyten in der freien Landschaft etabliert haben, sind sie den einheimischen Pflanzen oft überlegen, da sie keine natürlichen Konkurrenten oder Feinde haben. Neophyten,

die durch ihr Vorkommen zu verschiedenen Problemen führen, werden als „invasive Neophyten“ bezeichnet.

Deren Auswirkungen lassen sich grob in drei Kategorien einteilen:

Wirtschaftliche Schäden, Gesundheitsgefährdungen und ökologische Schäden. Dabei sind die Übergänge meist fließend weil Neophyten Auswirkungen auf verschiedene Bereiche haben. Im englischsprachigen Raum hat sich der Ausdruck „pests“ für diese Problemarten etabliert.

Wirtschaftliche Schäden

Im Jahr 2000 schätzte eine Studie, dass der durch gebietsfremde Pflanzen-, Tier-, Pilz- und Mikroorganismen-Arten in den USA verursachte wirtschaftliche Schaden 137 Milliarden Dollar beträgt. Darunter ist zum Beispiel der Einsatz von Herbiziden in der Landwirtschaft zur Bekämpfung eingewanderter Unkräuter recht gut mit Zahlen zu belegen. Weitere Schäden wie die Erosion durch mangelnde Uferbefestigung von dort auftretenden Neophyten sind nur schwer kalkulierbar. Dies gilt auch für die volkswirtschaftlichen Schäden die dadurch entstehen, dass die durch Pollen eingeführter Pflanzen geplagten Allergiker der Arbeit fernbleiben.

Gesundheitsgefährdung

Eine direkte Gesundheitsgefährdung des Menschen ist nur für die wenigsten Neophyten belegt. Dies mag daran liegen, dass gefährliche Pflanzen selten absichtlich eingeführt werden, es sei denn, die möglichen Folgen werden nicht erfasst. Dies gilt vor allem für die Herkulesstaude, die von Imkern und Gärtnern bei uns etabliert wurde. In der gesamten Pflanze (auch im Wurzelsystem) sind photosensibilisierende Substanzen (Furanocumarine) enthalten, die nach Hautkontakt bei anschließender Bestrahlung durch Sonnenlicht Verbrennungen hervorrufen. Bei empfindlichen Menschen genügt bereits ein einfacher Kontakt mit der Oberfläche der Blätter. Die Reaktionen zeigen sich in Rötungen, Hautentzündungen oder schlimmstenfalls in großflächigen Verbrennungen ersten bis zweiten Grades. Die Hautreizungen beziehungsweise Blasen können wochenlang anhal-



Bleifußblättrige Ambrosie (Foto: Stefan Nawrath)

tende nässende Wunden verursachen und mit anhaltenden Pigmentveränderungen einhergehen. Auch Fieber, Schweißausbrüche und Kreislaufschocks können die Folge des Umgangs mit der Pflanze sein.

Alljährlich beginnt im Februar/März für einen Teil der Bevölkerung die Zeit, in der Pflanzenpollen die Lebensqualität stark mindern. Der sogenannte Heuschnupfen ist eine immer häufiger auftretende Erkrankung, die neben erkältungsartigen Symptomen auch zu Schlafstörungen oder herabgesetzter Lernfähigkeit (insbesondere bei Kindern) führen kann. Die relativ späte Blütezeit der Bleifußblättrigen Ambrosie von Juli bis zum ersten Frost verlängert die Leidenszeit der Allergiker um einige Monate. Zudem sind die Ambrosiapollen um ein vielfaches stärker als alle in Deutschland bekannten Baum- und Gräserpollen zusammen. In ihrer nordamerikanischen Heimat gelten die Pollen der Ambrosie bereits als Allergen Nummer Eins. Bereits ein Dutzend Pollen pro Kubikmeter Luft reichen aus, um bei Allergikern neben Tränen, Augenjucken oder Heuschnupfen auch schwere Symptome wie Atemnot oder Asthma auszulösen.

ökologische Schäden

Viele Neophyten neigen zu Massenvorkommen und können dadurch heimische Arten verdrängen und zur Reduzierung der Artenvielfalt beitragen. Großflächige Bestände zum Beispiel beim Riesenbärenklau oder dem Japanknöterich bilden ein dichtes Blätterdach und verdrängen wirksam alle ursprünglich dort wachsenden Pflanzen.

Da viele Neophyten an bereits gestörten Standorten auftreten, halten sich die ökologischen Schäden oft in Grenzen. Problematisch wird es, wenn Neophyten anfangen, Lebensräume aktiv zu verändern. Als gutes Beispiel gilt die Robinie (oder Pseudoakazie), die auch auf trockenen, nährstoffarmen Böden gedeiht. Durch Symbiose mit Wurzelbakterien ist sie in der Lage, Luftstickstoff zu binden und sich so selbst mit Dünger zu versorgen. Durch Einwanderung in Standorte magerer Böden wie Mager- oder Trockenrasen werden die Böden dadurch sukzessive aufgedüngt und als Resultat davon die Artenzusammensetzung verändert. Ursprünglich in solchen Lebensräumen heimische und an nährstoffarme Standorte angepasste Pflanzenarten wie Orchideen, aber auch Insektenarten werden durch Allerweltsarten ersetzt, die mit den neuen Bedingungen besser zurecht kommen.

Auch das Naturschutzgebiet Mainzer Sand ist durch die dort vorkommenden Robinien bedroht. Mit aufwändigen Bekämpfungsmaßnahmen wird versucht, die Bäume in Teilbereichen zu entfernen. Erschwert wird dies dadurch, dass aus Wurzelausläufern neue Triebe gebildet werden, so dass insbesondere nach Baumfällungen ein Dickicht aus neuen Pflanzen aus den unterirdischen Wurzeln sprießt. Erst durch jahrelange Mahd wird ein endgültiges Absterben erreicht.

Ein who ist who der wichtigsten Neophyten in Deutschland

Beifußblättrige Ambrosie

Ambrosia artemisiifolia

Die Ambrosie ist ein einjähriges „Unkraut“ aus der Familie der Korbblütler (Asteraceae), das gewöhnlich 20 cm bis 1,5 m hoch wird. Im Un-

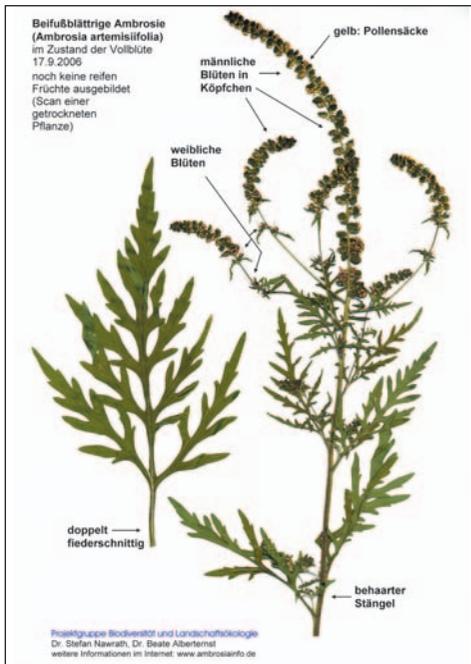
terschied zum Gemeinen Beifuß sind die Stängel leicht behaart, die Blütenstände gedrungener und die Wuchsform kugelig. Die einjährige Pflanze blüht von Juli bis Oktober mit fingerförmigen, grüngelblichen Blütenständen, die kleine, unscheinbare gelbe Blütenköpfchen tragen und bis zu einer Milliarde Pollen pro Pflanze produzieren. Außerdem entstehen 3.000 bis 60.000 Samen, welche bis zu 40 Jahre lang keimfähig bleiben können.

Ursprünglich aus Nordamerika stammend wurde die Ambrosie durch den globalen Warenverkehr, vor allem den internationalen Handel mit landwirtschaftlichen Produkten (Verunreinigtes Saatgut) eingeschleppt. Im Ersten Weltkrieg erschien die Pflanze in der Schweiz, mittlerweile ist sie in Ost- und Südeuropa (beispielsweise in Ungarn und Italien) bekannt und verbreitet. Sie kommt bereits in großen Teilen Ostösterreichs vor und breitet sich in Südwestdeutschland, aber auch im Rhein-Main-Gebiet weiter aus. In einigen Ländern (u.a. Schweiz und Ungarn) ist sie meldepflichtig, das heißt alle Bestände dieser Pflanzen müssen an bestimmte Behörden gemeldet werden, wo deren Beseitigung veranlasst wird.

Aufklärungskampagnen und Bekämpfung haben in Deutschland noch Aussicht auf Erfolg, da verschiedene Gebiete gerade erst besiedelt werden. Eine flächendeckende Etablierung kann evtl. noch verhindert werden. Trotz Aufrufen zur Meldung von Beständen im Main-Taunus-Kreis in Tageszeitungen wurden bislang nur drei kleine Vorkommen (Baugebiet in Diedenbergen, Vogelfutterstelle in Lorsbach, Brachfläche in Flörsheim) entdeckt, die allesamt beseitigt werden konnten. Es ist zu vermuten, dass einige Bestände unentdeckt bleiben, aber eine flächige Ausbreitung noch nicht stattgefunden hat.

Die Ambrosie wächst besonders gern auf „gestörten“ Böden, zum Beispiel an Straßenrändern, in Kiesgruben, an Bahndämmen, auf Baustellen, aber auch in Gärten, besonders unter Vogelfutterplätzen, weil das Futter oft durch Ambrosia-Samen verunreinigt ist. In einer Untersuchung des Verbrauchermagazins Ökotest aus dem Jahr 2007 waren nur 3 von 18 Vogelfutterprodukten frei von Ambrosia-Samen.

Durch mit Samen verunreinigte Erde wird die Ambrosie durch Baumaschinen von Baustelle zu Baustelle verbreitet. Insbesondere im Stadtgebiet von Darmstadt ist die Ambrosie daher in vielen Neubaugebieten zu finden.



Bleifußblättrige Ambrosie

(Bild: Stefan Nawrath)

Riesenbärenklau *Herakleum mantegazzianum*
 Der Riesenbärenklau (Giftpflanze des Jahres 2008) ist eine mehrjährige krautige Pflanze aus der Familie der Doldenblütler. Er erreicht eine Höhe von über 3 m und besitzt auffallende, sehr große, weiße Doldenblüten. Die größte bisher gemessene Pflanze erreichte eine Höhe von 3,65 m. Die mäßig dicht behaarten Stängel der Pflanze sind an der Basis im Durchmesser 2 bis 10 cm dick. Die Blätter des Riesenbärenklaus erreichen normalerweise eine Länge von 1 m, jedoch können sie auch 3 m lang werden. Die aus Asien stammende Pflanze ist in Europa und Nordamerika ein etablierter Neophyt, der bei bloßem Hautkontakt in Verbindung mit Sonnenlicht schwere Verbrennungen auslösen kann.

Ursprünglich im Kaukasus beheimatet, wurde sie im 19. Jahrhundert als Zierpflanze auch in Parks und Gewächshäusern Mitteleuropas angebaut. Den Sprung in die freie Natur schaffte



Riesenbärenklau im Kahlbachtal bei Bad Soden

(Foto: Michael Orf)

sie dadurch, dass ihr anfänglich ein wirtschaftlicher Nutzen zugeschrieben wurde. Aufgrund der großen Nektarproduktion wurde sie als Bienenweide für die Imker empfohlen, weitere Verwendung fand sie als Wildunterstand in Waldlichtungen oder sogar zur Befestigung von Böschungen. Der Neophyt zählt zu den stickstoffliebenden Pflanzen, stellt ansonsten aber wenig Ansprüche an den Boden. Zur Ausbildung von Samen kommt es jedoch nur an sonnigen Standorten. Pflanzen an Standorten mit wenig Sonnenbestrahlung können allerdings mehrere Jahre überleben.

Aufgrund seiner guten Aussamung wird Riesenbärenklau schnell zu einer Plage und bildet in kürzester Zeit große Bestände, die sich nur sehr schwer entfernen lassen. Er gehört zu den bekanntesten Neophyten und wird vielerorts durch Privatleute aber auch städtische Mitarbeiter bekämpft. Trotzdem ist er im ganzen Main-Taunus-Kreis verbreitet, Schwerpunkte sind die Bachauen und verwilderte Gärten im Außenbereich. Große Vorkommen finden sich zurzeit im Kahlbachtal bei Altenhain, dem Bahnhof Hofheim oder der Vorderheide/Steinberg in Hofheim.

Aufgrund des giftigen Pflanzensaftes wird empfohlen, bei der Bekämpfung der Pflanze vollständige Schutzkleidung zu tragen, zu der auch ein Gesichtsschutz gehört. Mehrfaches Mähen übersteht der Riesenbärenklau auch problemlos und gelangt trotzdem zur Blüte. Diese Regenerationsfähigkeit ist auf eine rübenartige Verdickung von Spross und Wurzeln zurückzuführen. In dieser speichert die Pflanze Stärke, was ihr ermöglicht, sehr früh auszutreiben und bereits im Juni eine Höhe von drei Metern zu erreichen. Blüht die Pflanze, wird dieses Speicherreservoir aufgebraucht und die Pflanze stirbt danach ab.



Riesenbärenklau, Bekämpfung

(Foto: Michael Orf)

Einzelpflanzen können am Wurzelansatz mit einem Spaten ausgestochen werden. Alternativ können im Frühjahr die Keimlinge herausgezogen oder im Herbst oder Frühjahr mitsamt der Wurzel ausgegraben werden. Dies sollte unbedingt vor der Samenbildung geschehen. Ge-köpfte unreife Samenstände können eine Not-reife durchmachen und sich dann noch ver-breiten. Deshalb müssen die Samenstände ver-brannt oder in die Mülltonne gesteckt werden.

Weitere Möglichkeiten sind wiederholtes Frä-sen oder der Einsatz von Herbiziden, der aber nur abseits von Gewässern durchgeführt wer-den kann.

Auch eine Beweidung mit Schafen kann zur Be-seitigung von Vorkommen führen. Diese muss im Frühjahr beginnen, um die Pflanzen von Be-ginn an in ihrem Wachstum zu reduzieren und muss gleichfalls über mehrere Jahre erfolgen. Flächige Bestände müssen unabhängig von der Methode über viele Jahre bekämpft werden, da die sich im Boden befindlichen Samen noch über mehrere Jahre keimfähig bleiben.

Drüsiges Springkraut *Impatiens glandulifera*
Das Drüsiges Springkraut hat seinen Namen von unangenehm riechenden Drüsen, welche sich an Blattstiel und Blattgrund befinden und seinen „springenden“ Samen. Die einjährige Pflanze besitzt einen Verbreitungsmechanis-mus, deren Klappen bei der Reife aufspringen. Das aus der Familie der Balsaminengewächse (Balsaminaceae) stammende Gewächs liebt feuchte bis nasse, nährstoffreiche Böden an eher schattigen Standorten, wie Auenwäldern oder Ufern mit hoher Luftfeuchtigkeit. Das Springkraut fällt dort vor allem durch seine großen Blüten auf, die purpurrot, rosa oder weiß sind und einen schweren, süßlichen Duft ausströmen. Die Blüten werden meist durch Honigbienen, seltener durch Hummeln be-stäubt, die durch den reichlichen und stark zu-ckerhaltigen Nektar angelockt werden.

Das Springkraut verbreitet sich durch seinen Schleudermechanismus, der die Fruchtkapsel bei Berührung (zum Beispiel Regentropfen) aufspringen und die Samen über bis zu 7 Meter verteilen lässt. An Gewässern werden die Sa-



Indisches Springkraut

(Foto: Friedrich Wittchen)

men bequem über das Wasser verbreitet und keimen bach- oder flussabwärts, wo sie ans Ufer gespült werden. Eine Pflanze produziert etwa 1600 bis 4300 Samen, deren Keimfähigkeit über mehrere Jahre erhalten bleibt.

Durch seine dichten Bestände, die durch die große Anzahl an Samen gefördert werden, droht das Drüsiges Springkraut die einheimische Vegetation von ihren natürlichen Standorten zu verdrängen. Es wird vielerorts als standort-fremd bekämpft, was aber schwierig und zeit-aufwändig ist. Dazu müssen die einzelnen Pflanzen vor der Samenreife von Hand ausge-rissen oder knapp über Bodenhöhe geschnitten werden. Dies ist dort sinnvoll, wo sich die Pflanze erst neu angesiedelt und noch keine großen Bestände gebildet hat oder wo die Verdrängung seltener einheimischer Pflanzen droht.

Im Main-Taunus-Kreis ist das Springkraut vor allem an den Fließgewässern und deren Umge-bung fast flächendeckend vorhanden, bildet aber auch in feuchten Wäldern (zum Beispiel Diedenbergen) große Bestände. Eine vollstän-dige Entfernung ist nicht mehr möglich, da ei-ne negative Beeinflussung unserer Umwelt umstritten ist, wird das Springkraut daher bei uns selten bekämpft.

Das Drüsiges Springkraut wurde als Garten-pflanze, gelegentlich auch wegen des reichlich produzierten Nektars als Bienenfutterpflanze aus der ostindischen Heimat importiert. Die Art kam 1839 nach England und wurde danach in vielen europäischen Gärten kultiviert.

Elf Jahre nach der Einführung als Gartenzierpflanze waren bereits erste wild vorkommende Pflanzen zu beobachten, in den Achtziger- und Neunzigerjahren des 19. Jahrhunderts konnten bereits Verwilderungen in Frankreich, an der deutschen sowie der niederländischen Nordseeküste festgestellt werden. Heute ist sie nahezu auf dem gesamten europäischen Kontinent verbreitet.

Neophytenbekämpfung im Main-Taunus-Kreis Aufwändiges Projekt mit ehrgeizigem Ziel

Erstmalig wurde 2008 vom Main-Taunus-Kreis ein eigenes Projekt für die Neophytenerfassung- und bekämpfung gestartet. Ein Gutachter ist zurzeit damit beauftragt, die Standorte des Riesenbärenklau und der Beifuß-Ambrosie in einer Datenbank zusammenzutragen. Anschließend soll eine Einstufung in eine Prioritätenliste erfolgen, um ab 2009 gezielt zunächst Vorkommen in naturschutzfachlich sensiblen

Gebieten beseitigen zu können. Ein Presseaufruf in den regionalen Zeitungen führte zur Meldung von bislang 20 neuen unbekanntem Vorkommen des Riesenbärenklau im Main-Taunus-Kreis, die in die Datenbank einfließen werden.

Dessen größtes Vorkommen im Kahlbachtal bei Bad Soden-Altenhain wächst auf einer Fläche von fast 2 ha. Zum Teil finden sich dort reine Riesenbärenklaubestände, die alle anderen Pflanzen verdrängt haben. Da sich unterhalb des Kahlbachtals das Naturschutzgebiet Unteres Altenhainer Tal anschließt, besteht die Gefahr, dass sich die Pflanzen bis dorthin ausbreiten. Aufgrund der sensiblen Lage und der Größe des Bestands wurde beschlossen, hier bereits 2008 mit der Bekämpfung zu beginnen und dabei verschiedene Methoden auszuprobieren. Ein Gutachter überwacht diese Maßnahmen und deren Erfolge, um Erfahrungen zu dokumentieren und das weitere Vorgehen möglichst effizient zu gestalten. Die Naturschutzwerkstatt (NatWerk) wurde damit beauftragt, die



Indisches Springkraut

(Foto: Friedrich Wittchen)

Bestände zu bekämpfen. Die NatWerk ist ein Projekt des MTK in Zusammenarbeit mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, in dem Langezeitarbeitslosen die Möglichkeit gegeben wird, sich über regelmäßige Beschäftigung wieder ins Arbeitsleben zu integrieren. Unter Aufsicht von zwei Vorarbeitern mäht die NatWerk die Bärenklaubestände im Kahlbachtal mehrmals im Jahr, um ein allzu großes Aufwachsen der Pflanzen zu verhindern. Bei trotzdem zur Samenreife gelangenden Pflanzen werden die Samenstände abgeschnitten und verbrannt, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern. Parallel dazu werden von den weniger dicht bestandenen Rändern des Vorkommens her Einzelpflanzen mit dem Spaten tief ausgestochen oder ausgegraben. Im Herbst nach der letzten Mahd soll zudem eine durchsetzungsfähige Grasmischung eingesät werden, die den nächstes Jahr keimenden Pflanzen Konkurrenz bietet. Die Hauptkosten trägt der Main-Taunus-Kreis, die Stadt Bad Soden leistet Hilfestellung bzw. trägt anteilig Ihres Grundbesitzes im Kahlbachtal einen Teil der Kosten.

In einigen Jahren werden aufgrund der Verhinderung der Samen Neubildung, der immer stärker konkurrierenden Gräser, sowie des Ausgrabens der Einzelpflanzen die Bestände immer mehr zurückgehen. Bis der Riesenbärenklau komplett verschwunden ist, werden aber vermutlich noch mehr als 10 Jahre vergehen. Dies zeigt deutlich, wie wichtig eine frühzeitige Bekämpfung von Einzelpflanzen ist, die noch mit relativ geringem Aufwand durchgeführt werden kann. Sobald allerdings die ersten Pflanzen zum Aussamen kommen, werden bis zu 30.000 Samen pro Pflanze gebildet, so dass die Anzahl danach explodiert.

Aufgrund der weiten Verbreitung der Neophyten im Main-Taunus-Kreis ist das Umweltamt auf die Mithilfe von Privatpersonen, nicht nur bei der Meldung der Vorkommen angewiesen. Viele Pflanzenbestände stehen auf privaten Grundstücken, wo sie von den Eigentümern insbesondere bei kleinen Beständen auch selbst beseitigt werden können. Das Umweltamt leistet gerne Hilfestellung bei der Wahl der geeigneten Methode zur Beseitigung.

Ausblick

Bis heute werden Neophyten in der Öffentlichkeit und in der Fachwelt kontrovers diskutiert. Auf der einen Seite werden sie als Bereicherung unserer sich ständig wandelnden Umwelt angesehen. Auf der anderen Seite bedrohen invasive Neophyten unsere heimischen Flora und Fauna und es besteht der Wunsch sie zu beseitigen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist allerdings eine vollständige Verdrängung der etablierten Neophyten, selbst der problematischen Arten, nicht mehr möglich.

Viele Neophyten sind inzwischen zum festen Bestandteil unserer Umwelt geworden und haben sich in ihre neuen Lebensräume eingepasst. Ein Großteil davon führt bislang zu keinen negativen Beeinflussungen der heimischen Tier- und Pflanzenwelt. Zudem ist der hohe wirtschaftliche Aufwand, der zu ihrer Beseitigung betrieben werden müsste, meist nicht gerechtfertigt.

Auf der anderen Seite muss dringend gehandelt werden, um bestehende invasive Neophytenbestände zu kontrollieren und die Gefahr neuer „Problemarten“ zu minimieren.

Es muss auch von Seiten des Gesetzgebers noch strikter darauf geachtet werden, welche neuen Arten bei uns eingeführt werden dürfen. Dies gilt insbesondere, da in Zukunft zunehmend mit Neophyten zu rechnen ist. Die zunehmende Veränderung von früher stabilen Ökosystemen und die prognostizierte Klimaerwärmung werden die weitere Ausbreitung von Neophyten fördern. Die derzeit starke räumliche Ausdehnung der Beifußblättrigen Ambrosie, die von klimabegünstigten Standorten aus derzeit die gesamte Bundesrepublik erobert, ist ein erstes Indiz dafür.

Literatur

Wikipedia

www.ambrosia.de

www.floraweb.de

www.neophyten.de

Bernhard Kegel: Die Ameise als Tramp, von biologischen Invasionen; Ammann Verlag, Zürich, 1999