

Neophyten

Suchbegriffe

Neophyten, Neubürger, Adventivpflanzen, Ephemerophyten, Archaeophyten, Ruderalpflanzen, Spezies, Standort, Wildkräuter, Gehölze

Allgemeine Info

Seitdem Menschen über größere Strecken wanderten und dabei Feldfrüchte zur Nahrung oder künftigen Anbau mit sich führten, brachten sie unbeabsichtigt auch Samen gebietsfremder Arten in die neuen Siedlungen. Je mehr diese Ortsbewegungen zunahmen, desto größer war die Anzahl der Pflanzen, die ihr Verbreitungsareal ausweiteten. Mit steigender Mobilität vermehrte sich die Anzahl der Einwanderer und damit veränderte sich die heimische Flora. Man bezeichnet jene Pflanzen als Adventivpflanzen, die ursprünglich im Gebiet nicht heimisch waren. Nach der Zeit der Einschleppung und dem Grad der Einbürgerung werden mehrere Gruppen unterschieden: Die Archaeophyten wanderten in Mitteleuropa bereits in prähistorischer und frühgeschichtlicher Zeit ein. Zu ihnen gehören viele bekannte Ackerwildkräuter, deren Vorkommen meist an Kulturen gebunden sind und die nur selten auf ungenutzte Flächen ausweichen können, z.B.: Kornblume, Mohn, Ackerrittersporn, Kornrade. Die Neophyten oder Neubürger erscheinen dagegen erst in geschichtlicher Zeit, besonders in den letzten Jahrhunderten. Oft ist bei Arten, die heute zum festen Bestandteil der Flora eines bestimmten Gebietes gehören, das Datum des ersten Auftretens genau bekannt. Seit dem Bau der Eisenbahnstrecken wurden durch Güterumschlag besonders viele Samen verfrachtet, aber auch in Häfen und bei Mühlen ist der Einwanderungsgrad durch importiertes Saatgut hoch. Oft handelt es sich

dabei jedoch um einjährige Pflanzen, die nur auf Sonderstandorten existieren können und nur zeitweilig lebensfähig sind. Diese unbeständigen Gäste heißen Ephemerophyten.

Die **Anzahl der Neophyten** ist in den einzelnen Landesteilen sehr unterschiedlich. In wenig verkehrsfrequentierten, schwach bevölkerten Agrar- oder Waldgebieten, in denen keine unbewirtschafteten Stellen vorhanden sind, gibt es kaum Möglichkeiten für Einwanderung und Ausbreitung. Je größer aber die Menschenkonzentration, Industrialisierung und Verkehrsdichte bei unterschiedlichem Gelände und verschiedener Landnutzung ist, desto mehr gebietsfremde Arten werden unbeabsichtigt eingebracht. Da in solchen Territorien meist viele Ruderalstellen, das sind ungenutzte, verwilderte Flächen, existieren, ist reichlich Raum für die Ausbreitung vorhanden.

Das Auftreten einer neuen Art wird weitgehend vom Zufall bestimmt. **Ausbreitung und Einbürgerung** hängen davon ab, inwiefern die speziellen Lebensansprüche des Neulings mit den örtlichen Bedingungen am vorgefundenen Standort übereinstimmen, und wie groß die Vermehrungsfähigkeit ist. **Meist bleiben die Vorkommen auf Sonderstandorte beschränkt.** Es kommt jedoch auch zu einer **Eingliederung in bestehende Gesellschaften.**

Besonders Wissenswertes

Neben den **Wildkräutern** gehören auch **früher importierte Gartenpflanzen** aus anderen Kontinenten zu den Neophyten. Diese haben den Anpassungsprozess längst abgeschlossen, ehe sie in die Umgebung auswildern. Sie können sich sprunghaft ausbreiten, wenn sie günstige Bedingungen vorfinden. Unter ihnen befinden sich

einige dekorative Arten, die aus Solitär- oder Gruppenpflanzungen in Parks oder Gärten stammen. Gegenwärtig sind sie in manchen Regionen bereits zum Problem geworden, und ihre Ausbreitung sollte nach Möglichkeit verhindert werden. Dass sie verwildern, sprunghaft Massenbestände bilden und auf ungenutzten Flächen die gesamte heimische Vegetation verdrängen, hat folgende Ursachen:

Hohe Vermehrungsfähigkeit durch Samenbildung und z.T. auch auf ungeschlechtlichem Wege.

Klima- und Bodenverhältnisse stimmen weitgehend mit denen im Heimatgebiet überein.

Fast vollständiges Fehlen der konkurrierender Pflanzen und der nächsten Glieder der Nahrungskette.

Diese Pflanzen leben hier außerhalb ihres natürlichen Kreislaufsystems. Nicht nur dass die Blätter von den hiesigen Raupen, Schnecken usw. gemieden werden, teilweise sind selbst die Pilze und Bodenbakterien nicht vorhanden, die in der Heimat die tote organische Substanz wieder abbauen. Die gebietsfremden Arten sind daher den heimischen weit überlegen und können jene am Wachstum hindern. Dadurch verlieren aber auch viele Organismen unseres Biosystems ihren Lebensraum, z.B. werden die Schmetterlinge dezimiert, wenn sie ihre arttypischen Futterpflanzen für die Raupen nicht mehr vorfinden.

Zu den **aggressivsten Problempflanzen**, die in einigen Regionen bereits über weite Strecken das Erscheinungsbild von Gewässerläufen, Bahnstrecken und ungenutzten Flächen (Bauerwartungsland, Abriss- und Deponiegebiete, unbewirtschaftetes Grünland) dominieren, gehören **folgende Stauden bzw. einjährige Arten**:

Japanischer Staudenknöterich – *Reynoutria japonica* (Ostasien)

Kanadische Goldrute – *Solidago canadensis* (Nordamerika)

Drüsiges Springkraut – *Impatiens glandulifera* (Indien)

Riesen-Bärenklau – *Heracleum mantegazzianum* (Kaukasus)

Weniger stark in Ausbreitung begriffen, doch stellenweise schon in größeren Beständen vorhanden und mit Verdrängungstendenz sind:

Sachalin-Knöterich – *Reynoutria sachalinensis* (Ostasien)

Telekie – *Telekia speciosa* (Südosteuropa, Kaukasus)

Schlitzblättriger Sonnenhut – *Rudbeckia laciniata*

(Nordamerika)

Kleinblütiges Springkraut – *Impatiens parviflora* (Mittelasien)

Kleinblütiges Franzosenkraut – *Galinsoga parviflora* (Amerika)

Behaartes Franzosenkraut – *Galinsoga ciliata* (Amerika)

Schmalblättriges Greiskraut – *Senecio inaequidens* (Südost-Afrika)

Frühlings-Greiskraut – *Senecio vernalis* (Osteuropa, Westasien)

Rotfrüchtige Zaunrübe – *Bryonia dioica* (Südeuropa, Westasien)

Im Unterschied zu den krautigen Neophyten stammen die gebietsfremden **Gehölze**, die sich spontan vermehren und ausbreiten, **aus Pflanzungen**. Diese wurden meist während des 19. Jahrhunderts in Parks, Forsten oder als Straßenbäume angelegt, in geringerem Umfang erst nach 1900. Es kamen auch in Privatgärten und Friedhöfen Exoten in Mode. Dies betrifft meist Sträucher.

Da viele Gehölze einen **langen Generationszyklus** haben, erfolgte die **Ausbreitungsphase** bei Bäumen erst Jahrzehnte nach der Einführung, dann aber mitunter an vielen Stellen gleichzeitig und mit hoher Individuenzahl. Meist geschieht die **Ausbreitung** entlang der Bahnlinien und Gewässer, auf Abraumhalden unterschiedlichster Art, in Abriss- und Baugebieten der Städte, wobei Besonderheiten des geologischen Untergrunds und des Lokalklimas die Ausbreitungsgeschwindigkeit begünstigen können. Je schwerer die Samen sind, desto langsamer erfolgt die Ausbreitung. Daher sind manche Arten örtlich stark verbreitet und fehlen dann über weite Landstriche. Es gibt bisher noch keine neophytische Gehölzart, die flächendeckend in ganz Deutschland die regionale Flora unterwandert. Aber es gibt Standorte, an denen die gebietsfremden Arten dominieren. Wenn heute noch weite Gebiete frei von Jungpflanzen der folgenden Arten sind, so heißt das nicht, dass keine potenziellen Ansiedlungsflächen vorhanden sind. Es fehlen nur die samentragenden Ausgangsexemplare.

Bereits stark und stellenweise flächendeckend verbreitet:

Robinie – *Robinia pseudoacacia* (Nordamerika)

Späte Traubenkirsche – *Prunus serotina* (Nordamerika), besonders in Kiefernforsten

Eschenblättriger Ahorn – *Acer negundo* (Nordamerika)

Schwarz-Kiefer – *Pinus nigra* (Südeuropa, Westasien), besonders in Kalkgebieten

Weniger häufig, doch oft mit großer Individuenzahl:

Weymouthskiefer – *Pinus strobus* (östliches Nordamerika)

Rot-Eiche – *Quercus rubra* (Nordamerika)

Götterbaum- *Ailanthus glandulosa* (Ostasien)

Essigbaum – *Rhus typhina* (Nordamerika)

Herzblättrige Erle – *Alnus cordata* (Süditalien, Korsika)

Flieder – *Syringa vulgaris* (Südost-Europa)

Goldregen – *Laburnum anagyroides* (Südeuropa)

Schneebeere – *Symphoricarpos rivularis* (Nordamerika)

Pfeifenstrauch – *Philadelphus coronarius* (Südeuropa bis Kaukasus)

Mahonie – *Mahonia aquifolium* (Nordamerika)

Sommer-Flieder – *Buddleja davidii* (Ostasien)

Was kann der Einzelne tun?

Die oben genannten Pflanzen möglichst selten anpflanzen, keine Samen ausreifen lassen.

Keine offene Flächen sich selbst überlassen, wenn Problempflanzen bereits in der Nähe verwildert sind.

Mahd der Bestände vor der Ausbildung der Blütenstände, eventuell dies mehrmals wiederholen.

Den Japanischen Staudenknöterich von Schafen beweidet lassen, möglichst kurz nach dem Austrieb und dann jeden Monat.

Beim Riesen-Bärenklau den Blütenstand entfernen, im ersten oder zweiten Wuchsjahr Wurzeln ausstechen.

NABU

Die **Fachausschüsse und Arbeitsgemeinschaften des NABU** widmen sich bereits seit vielen Jahren der „Neozoen“- und „Neophyten“-Problematik, denn die „**Neubürger**“ können ein Konkurrenzpotential für die heimischen Faunen- und Florenelemente darstellen. So veranstaltete der NABU im Frühjahr 2000 eine **Fachtagung** zu dieser Thematik. Unter dem Motto „Was macht der Halsbandsittich in der Thujahecke“ diskutierten Wis-

senschaftler, Fachpublikum, NABU-Mitglieder und andere Interessierte.

Aktions- und Spendenmöglichkeiten für den NABU

Die ehrenamtlich geleistete Arbeit der **Fachausschüsse und Arbeitsgemeinschaften des NABU** bedarf dringend der **fachlichen sowie auch der finanziellen Unterstützung**, da sie einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der heimischen Tier- und Pflanzenwelt leistet.

Weitere Quellen

NABU (2000): Was macht der Halsbandsittich in der Thujahecke? Nur noch online erhältlich:

http://www.nabu.de/ratgeber/neobiota_branschweig.pdf

KOSMALE, S. (1981): Die Einwanderung von Reynoutria japonica HOUTT.- Bereicherung unserer Flora oder Anlaß zur Besorgnis? In: Floristische Mitteilungen (= Mitteilung 3 der Gesellschaft für Natur und Umwelt Dresden).

KOSMALE, S. (1985): Beachtenswerte Vertreter der Bahndammflora des westlichen Erzgebirgsvorlandes. In: Floristische Mitteilungen (=Mitteilung 8 der Gesellschaft für Natur und Umwelt Dresden).

KOSMALE, S. (1995): 120 Jahre Vorarbeiten für eine Flora von Zwickau und 100 Jahre systematische Beobachtung und Ausbreitung gebietsfremder Arten in der Umgebung der Stadt. In: Sächsische Floristische Mitteilungen, Heft 3 1994/95. NABU - Sachsen. Leipzig.

KOSMALE, S. (2000): Einwanderung und Ausbreitung gebietsfremder Pflanzen – aus Sicht des westsächsischen Erzgebirgsvorlandes – kritisch betrachtet. In: Pulsatilla 3: 23-29.

KOWARIK, I. (1996): Auswirkungen von Neophyten auf Ökosysteme und deren Bewertung. In: Langzeitmonitoring von Umwelteffekten transgener Organismen. Texte des Umweltbundesamtes 58/96.

KOWARIK, I. (1999): Neophyten in Deutschland. Quantitativer Überblick, Einführungs- und Verbreitungswege, ökologische Folgen und offene Fragen. In: Texte des Umweltbundesamtes 55/99.

SCHUBERT, R. (1966): Pflanzengeographie. Akademie-Verlag, Berlin.

SUKOPP, H. (1962): Neophyten in natürlichen Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. In: Ber. Deutsch. Bot. Ges. 75 (6).

SUKOPP, H. und U. SUKOPP (1993): Das Modell der Einführung und Einbürgerung nicht heimischer Arten. In: Gaia 2 (5):

Ansprechpartner

Dr. Susanna Kosmale, NABU Bundesfachausschuss Botanik, Clara-Zetkin-Str. 21, 08058 Zwickau, Tel. 0375-215911

NABU Bundesfachausschuss Botanik, Thomas Hövelmann, Alter Milchhof 4, 48145 Münster, hoevelmann_thomas@yahoo.de

NABU Landesverbände

NABU Baden-Württemberg: Tübinger Str. 15, 70178 Stuttgart. **NABU-Partner Bayern – Landesbund für Vogelschutz (LBV):** Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein. **NABU Berlin:** Wollankstr. 4, 13187 Berlin. **NABU Brandenburg:** Lindenstr. 34, 14467 Potsdam. **NABU Bremen:** Contrescarpe 8, 28203 Bremen. **NABU Hamburg:** Osterstr. 58, 20259 Hamburg. **NABU Hessen:** Friedenstr. 26, 35578 Wetzlar. **NABU Mecklenburg-Vorpommern:** Zum Bahnhof 24, 19053 Schwerin. **NABU Niedersachsen:** Calenberger Str. 24, 30169 Hannover. **NABU Nordrhein-Westfalen:** Merowingerstr. 88, 40225 Düsseldorf. **NABU Rheinland-Pfalz:** Frauenlobstr. 15-19, 55118 Mainz. **NABU Saarland:** Antoniusstr. 18, 66882 Lebach. **NABU Sachsen:** Löbauer Str. 68, 04347 Leipzig. **NABU Sachsen-Anhalt:** Schleinufer 18a, 39104 Magdeburg. **NABU Schleswig Holstein:** Färberstr. 51, 24534 Neumünster. **NABU Thüringen:** Leutra 15, 07751 Jena.

Impressum

© NABU Bundesverband

NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.

Herbert-Rabius Straße 26

53225 Bonn

Telefon: 02 28. 40 36-0 • **Telefax:** 02 28. 40 36-200

E-Mail: NABU@NABU.de • **Internet:** www.NABU.de

Stand: 2006