



Neophyten – Bahnstrecken als Ausbreitungskorridore

Bahngleise sind wertvolle Grünachsen und Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Leider sind sie auch ein idealer Ausbreitungskorridor für eingeschleppte, gebietsfremde Pflanzen, sog. Neophyten. Diesem im wahrsten Sinne des Wortes wachsenden Problem wollen sich nun die ÖBB verstärkt widmen.

Alles verdrängende Neophyten: Japanisches Springkraut an der Inntaltrasse, Kanadische Goldrute an der Karwendelbahn, Ambrosien am Bahnhof Salzburg, Staudenknöterich, Riesenbärenklau an der Haltestelle Allerheiligen

Das Verfrachten von Tier- und Pflanzenarten – ob absichtlich oder unabsichtlich – in Regionen, die nicht zu ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet gehören, trägt schon seit den großen Völkerwanderungen zur Artenschutzproblematik bei. Durch die globalisierten Handelsströme der Weltwirtschaft in den letzten Jahrzehnten hat sich das Problem weiter verschärft. Von den in Österreich vorkommenden, nicht heimischen Arten, auch „Aliens“ oder „Neobiota“ genannt, ist derzeit nur ein kleiner Teil naturschutzfachlich problematisch (35 Pflanzen- und 47 Tierarten sowie 6 Pilzarten*).

Die meisten dieser Organismen gehen im neuen Lebensraum zugrunde, weil sie keine geeigneten Lebensbedingungen vorfinden. Einige können sich aber langfristig anpassen, wie eine zunehmende Zahl von sog. „Globalisierungsgewinnern“ beweist: Sie zeigen sogar stark invasive Tendenzen, breiten sich seuchenartig aus und verdrängen die „Globalisierungsverlierer“. Diese, meist ohnehin auf eng begrenzte Lebensräume zurückgedrängt, geraten nun durch die konkurrenzstarken Neulinge zusätzlich in Bedrängnis. Dazu gehört etwa der Purpur-Storchschnabel (*Geranium purpureum*), der aus dem Mittelmeerge-

biet kommend sich jüngst auf Bahnanlagen rasant ausgebreitet hat. In entlegenen Bahnhofsbereichen können sich aber auch Gehölze, wie häufig der Sommerflieder (*Buddleja davidii*), ansiedeln. Das aus Südafrika stammende Schmalblatt-Greiskraut (*Senecio inaequidens*) hat sich in Österreich seit der Mitte der 1980er Jahre entlang hochrangiger Straßen und der Eisenbahnlinien ausgebreitet. Auch Neophyten, die als Saatgutverunreinigungen verschleppt werden und beim Umladen von Gütern auf den Gleiskörper gelangen und dort später keimen, bereiten große Schwierigkeiten.

Ein großes Problem sind vor allem Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), Beifußambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*), Riesenbärenklau (*Hieracium mantegazzianum*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Götterbaum (*Ailanthus altissima*), da diese Arten auch negative Auswirkungen auf Bahnbetrieb und -erhaltung haben können. Allen genannten Arten ist gemein, dass sie mit unterschiedlichsten Lebensraumbedingungen gut zu Recht kommen, sehr konkurrenzstark und starkwüchsig sind. Einmal an einem Platz gelandet, können sie in kürzester Zeit

alle anderen Pflanzenarten verdrängen und bilden monotone Reinbestände. Probleme für die Bahn ergeben sich vor allem durch rasches Überwuchern technischer Anlagen und Signale, erhöhte Kosten durch häufigere Vegetationskontrolle, Gefährdung von Mitarbeitern und Kunden durch toxische Pflanzen, wie Beifuß-Ambrosie oder Riesenbärenklau und Beeinträchtigung ökologischer Ausgleichsmaßnahmen.

Zunehmend finden sich auch Auflagen in den Bau-Bescheiden, die ein gezieltes Neophyten-Management seitens der ÖBB verlangen, um eine weitere Ausbreitung einzuschränken. Nachträgliche Bekämpfung erweist sich als äußerst aufwändig und von wenig Erfolg gekrönt. Daher sollte die Prävention an erster Stelle stehen: entsprechende Pflege der Bahnböschungen und Bahngräben, um das Aufkommen von Neophyten zu erschweren, bei Neu- und Ausbauprojekten auf Böden und Pflanzenauswahl achten, standortgerechte, „neophyten-robuste“ Vegetationsdecken erhalten.

Die ÖBB wollen bei diesem Thema vor allem auf Bewusstseinsbildung, gezielte Information und spezifische Maßnahmen an Problemstellen setzen. Sie arbeiten deshalb mit österreichischen Neophyten-Experten wie Prof.

Fotos
© ÖBB/Thomas Schuh;
ÖBB/Robert Mühlthaler
(2); UBA/Franz Essl;
Uni Ibk/Konrad Pagitz



Konrad Pagitz (Universität Innsbruck) sowie Dr. Franz Essl und Dr. Wolfgang Rabitsch (Umweltbundesamt) zusammen.

Für die Zukunft sind EU-weit rechtliche Regelungen zu erwarten, die u.a. die Haftungsfrage für Schäden klären sollen. Denn eini-

ge besonders problematische invasive Arten (insgesamt 14 Neophyten) verursachen bereits jetzt hohe Kosten durch Bekämpfungsmaßnahmen, Schäden in der Land- und Forstwirtschaft, der Wasserwirtschaft, der Fischerei etc.. Eine 2009 für die EU erstellte Studie

des Instituts für Europäische Umweltpolitik schätzt die jährlichen Beträge zur Schadensbegrenzung auf mindestens 12 Mrd EUR. Die Problematik der Neobiota zeigt auch, dass es völlig unmöglich ist, die unkontrollierte Ausbreitung von „andersartigen“ Organismen zu verhindern, während die Vertreter der Gentechnik-Landwirtschaft immer noch davon überzeugt sind, dass sie ihre Mutanten zügeln können. □

*ESSL & RABITSCH 2002

Vegetationskontrolle

Sicherheit und technische Zuverlässigkeit stehen bei den ÖBB an erster Stelle. Deshalb werden Gleiskörper und Zugänge zu Bahnhöfen und Haltepunkten regelmäßig von Bewuchs freigehalten.

Vielleicht fragen Sie jetzt: Können zarte Pflanzen wirklich den Zugverkehr beeinträchtigen? Was für Bahnreisende als Kulisse schön anzusehen ist, ist im Gleisbereich ein Sicherheitsrisiko: Regenwasser kann nicht mehr ungehindert abfließen und beeinträchtigt damit die Funktion des Gleisbettes und auch die Fahrtgeschwindigkeit. Außerdem muss zu jeder Zeit die freie Sicht auf Signale gewährleistet sein. Bei den Arbeiten im Gleisbereich soll auch niemand über Pflanzen stolpern und sein Leben gefährden. Die gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben führten dazu, dass bei den ÖBB fast ausschließlich Blattherbizide zum Einsatz gelangen.

Spritzzug – ein High-Tech-Fahrzeug

Seit 2006 kommt für die Bekämpfung des Bewuchses ein eigens konstruierter Spritzzug zum Einsatz. Dieser teilt den Gleisbereich in neun, mit einer Kamera überwachte Teilabschnitte. Aus

den gewonnenen Bildern ermittelt ein Computer das Mischungsverhältnis des Blattherbizides und wie viel davon bei welchen Spritzdüsen versprüht wird. Dadurch werden nur Bereiche mit störendem Bewuchs besprüht, was den Verbrauch um gut 40 % reduziert. Gesprüht wird nur in der Wachstumsphase, aber noch vor der Blüte (Ende April, Anfang Mai) – außer bei starkem Wind, bei Regenwetter oder während langer Trockenperioden. Ausgenommen sind Quelleneinzugs- und Wasserschutzgebiete.

Außerhalb des Gleiskörpers kommen Mähmaschinen zum Einsatz. Eine besondere Herausforderung ist die Bewirtschaftung von Extensivzonen. Je nach Gelände und Bewuchs muss die Extensivzone alle 5 – 15 Jahre zur Sicherstellung der Streckenverfügbarkeit bearbeitet werden. Oft können schwer zugängliche Steilhänge nur mit Spezialgeräten und Hub-schraubereinsätzen von gefährlichem Bewuchs befreit werden. „Wir durchforsten strategisch



Mähaktion mit dem Zweibegebagger



rechts und links vom Bahnkörper einen bestimmten Bereich, der je nach Geländeart unterschiedlich definiert ist. Mähen, Mulchen und die Entfernung Umsturz gefährdeter Bäume sichern freie Trassen, erzählt Nikolaus Wahl, ÖBB-Infrastruktur AG. □

Spritzzug im Einsatz: Die kleinen Bilder zeigen die angebrachten Kameras sowie die elektronische Überwachung

© ÖBB/Helmut Haulnlieb

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [2010_2](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Neophyten - Bahnstrecken als Ausbreitungskorridore 14-15](#)