

DYNAMISCH UND SCHÖN

Wildpflanzen wachsen am besten dort, wo sie herkommen. Das ist in ihren Genen angelegt. Gut geeignet für naturnahe Bepflanzungen wäre zudem der Siedlungsraum, sagten Experten an einer Tagung zur Wildpflanzenförderung an der Hochschule Rapperswil. Beim Gärtner setzt dies ein Umdenken voraus: Eine gewisse Eigendynamik soll er bei Wildpflanzen zulassen.

Text und Fotos: Urs Rüttimann

Fast die Hälfte der Pflanzen ist in der Schweiz potenziell gefährdet. Einzelne Arten sind sogar ausgestorben. Zu diesem Ergebnis kam eine Untersuchung des Bundesamtes für Umwelt. Folgen hat dies für die Nahrungsketten im Ökosystem, zuallererst für die Insekten, dann die Vögel und andere insektenfressende Tiere. «Der Zustand der Biodiversität ist mässig», sagt Jasmin Joshi, Professorin für Landschaftsarchitektur an der Hochschule Rapperswil. «Mehr als ein Drittel aller untersuchten Arten und fast die Hälfte der Lebensraumtypen sind bedroht.» Allein Naturschutzgebiete auszuweisen reicht nicht mehr aus, um das Abdrängen von Flora und Fauna durch Landwirtschaft und Besiedlung zu stoppen.

«Je grösser eine Population ist, desto besser geht es einer einzelnen Pflanze», stellt Joshi fest. Im Siedlungsraum sieht sie eine Möglichkeit, gefährdete Pflanzen zu fördern. Können Populationen von 10000 Individuen erhalten werden, so gelten sie als stabil. Artenvielfalt wirke ästhetisch und wecke Gefühle von Wohlbefinden, bemerkt die Professorin für Landschaftsarchitektur. Der Zeitgeist schliesslich bestimmt, was schön und damit akzeptiert ist. Sollen Wildpflanzen bewusst in die Siedlungen gebracht werden, muss diese Befindlichkeit berücksichtigt werden. An der Tagung «Wildpflanzenförderung im Siedlungsraum» an der Hochschule Rapperswil diskutierten Wissenschaftler und Praktiker, wie einer naturnahen Freiraumgestaltung Nachdruck verliehen werden könnte.

Genetik und Umweltbedingungen

Wissenschaftlich betrachtet, sind die genetische Identität und die Vielfalt der genetisch festgelegten Eigenschaften für eine Pflanze entscheidend, ob sie an einem Ort wachsen, überleben und sich ausbreiten kann. Alte und grosse Populationen haben im Vergleich zu neuen und kleinen Populationen eine höhere genetische Variation und damit eine bessere Fitness. Die Selektion in der Vergangenheit durch den Standort, das Klima, den Boden und weitere biotische Umweltfaktoren hat in grossen Populationen die Anpassungsfähigkeit einer Pflanze gesteigert.

In Deutschland hat sich Saatgut aus der Region für die Rekultivierung neuer Flächen bereits etabliert, wie Walter Durka ausführt. «Ab nächstem Jahr schreibt ein Gesetz für Neubepflanzungen im öffentlichen Raum sogar vor, regionales Saatgut zu verwenden», sagt der Wissenschaftler vom Heimholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig. Denn mit diesem könnten Flächen erfahrungsgemäss erfolgreicher rekultiviert werden. Deutschland wurde dazu in 22 Herkunftsregionen beziehungsweise Ursprungsregionen eingeteilt. Weiter fasste man diese zu 8 Produktionsräumen zusammen. Sie grenzen den Verkauf von «Regiosaatgut» ein.

Vorerst ist die Unterteilung aber noch Theorie respektive eine wissenschaftliche Annahme. «Die evolutionäre und

ökologische Relevanz der Regionen muss noch nachgewiesen werden», so Durka. In der Praxis exakter geprüft werden sollen die beiden grundlegenden Fragen: Wie stark prägen die Umweltbedingungen einer Region die Genetik einer Pflanze? Ist diese genetische Differenzierung so stark, dass regionales Saatgut dem nichtregionalen überlegen ist?

Erfolgreicheres Regionalsaatgut

Erste Feldversuche mit sieben ausgewählten Arten zeigen bereits: Jede Region hat aufgrund der spezifischen Umweltbedingungen eine eigene genetische Identität. Je nach Art wies dieser sogenannte Genpool für Deutschland regional eine grössere bis fast keine Vielfalt auf. Während Windbestäuber wenig differenziert sind, weisen Selbstbestäuber eine deutlich höhere genetische Variation aus. Eine spezifische genetische Differenzierung und regionale Anpassung waren in den definierten acht Produktionsräumen teilweise feststellbar: «Pflanzen wachsen dort am besten, wo sie herkommen», fasst der Forscher die bisher gewonnenen Erkenntnisse zusammen. In der Praxis produzierten Pflanzen aus regionaler Herkunft zudem mehr Biomasse und Blüten. Mit der geographischen und damit auch klimatischen Distanz nahm indessen ihre Fitness ab und gleichzeitig verschob sich der Blühzeitpunkt. Eine Unterteilung in Verkaufsregionen beurteilt der Forscher deshalb insgesamt als sinnvoll.

«Die Saatgutproduktion kann Selektionseffekte ausüben», führt Durka weiter aus. In der Wildsamensproduktion beispielsweise nimmt die Biomasse mit der Vermehrung über Generationen bei einigen Arten zu und nur bei ganz wenigen ab. Mehrheitlich verändern die Arten ihre Merkmale jedoch nicht. Wichtig für deren langfristiges Überleben in einer Siedlung sind die Populationsgrösse, die Gewährleistung der Bestäubung und die Habitatvernetzung.

Seltene Wildpflanzen erhalten

Im Kanton Zürich hat die Fachstelle Naturschutz dem Büro Topos Marti & Müller AG den Auftrag erteilt, seltene und gefährdete Wildpflanzenarten zusammen mit anderen Unternehmen und Freiwilligen zu fördern. In sogenannten Aktionsplänen sind Informationen gesammelt, wie 50 ausgewählte Pflanzenarten an ihren angestammten Wuchsorten erhalten oder wieder angesiedelt werden können. «Erste Priorität hat der Erhalt der ursprünglichen Populationen», nennt Karin Marti, Teilhaberin des Büros Topos, den Auftrag des Projektes. Der Lebensraum wird dazu zuerst optimiert. Beispielsweise entbuscht man ihn, entfernt die Konkurrenzpflanzen und richtet das Gebiet auf weitere spezifische Ansprüche der Pflanzenart aus. Das kann beispielsweise die Festlegung des Schnittzeitpunkts für eine vorliegende Fläche sein. →



Wichtig für das Überleben von Pflanzen in Städten ist die Populationsgrösse, die Gewährleistung der Bestäubung und die Habitatvernetzung.



Artenvielfalt wirkt ästhetisch. Bei Passanten wecken Bepflanzungen mit Wildblumen Emotionen, insbesondere wenn sie in dichtem Siedlungsgebiet entdeckt werden können.



Bei Bedarf führen die am Projekt Beteiligten Anpflanzungen und Ansaaten von Arten durch. «Damit stärken wir die ursprünglichen Populationen», so Marti, «oder gründen neue Bestände in Naturschutzgebieten oder vertraglich geschützten Flächen.» Beim Saatgut achten die Projektmitarbeiter möglichst auf die regionale Herkunft. Ist eine Art jedoch stark gefährdet, muss man Samen auch aus anderen Regionen beziehen. Doch angesiedelt wird eine bedrohte Pflanze nur innerhalb ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes und möglichst innerhalb einer Herkunftspopulation.

Für die Vermehrung sammeln die Projektbeteiligten nach Möglichkeit über einen längeren Zeitraum mehrmals pro Jahr Samen. Gezogen werden die Jungpflanzen oder das Saatgut nach genauen Anleitungen in Privatgärten, Gärtnereien und Institutionen wie botanischen Gärten. Jeder Schritt, den eine Person im Rahmen eines Aktionsplanes zur Förderung der insgesamt 50 Pflanzenarten ausführt, wird minutiös dokumentiert. Systematisch werden die angewendeten Massnahmen und Wirkungen in eine Datenbank eingetragen. Für die Biologin ist diese Datensammlung das massgebliche Planungsinstrument: «Erfolg und Misserfolg können wir so laufend analysieren und die Fördermassnahmen nachbessern.»

Pflanzen regen die Sinne an

«Pflanzungen wecken beim Betrachter Emotionen, insbesondere wenn sie mitten in der Stadt anzutreffen sind», sagt Doris Tausendpfund. Für die Leiterin der Forschungsgruppe Pflanzenverwendung an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil sind sie deshalb das i-Püchchen der Freilandplanung: «Praktisch jeder Betrachter erkennt, ob eine Bepflanzung funktioniert oder nicht, und fast alle bilden sich eine Meinung vom Erscheinungsbild. Begrünungen tragen durch ihre ästhetische und atmosphärische Anmutung zur Qualität eines öffentlichen Raumes bei.»

Die Auswahl und Anordnung ist für die Gestaltung mit Pflanzen entscheidend. Eine mit Wildpflanzen geschmückte Rabatte wird vom Betrachter als Gesamtbild wahrgenommen und lädt zum Entdecken von einzelnen Blumen und Gräsern

ein. Auch wenn das Gestalten ein kreativer Akt ist, bleiben fundierte Pflanzenkenntnisse die Grundlage dazu, wie Tausendpfund feststellt. Hinzu kommt, dass Pflanzen lebendig sind und unterschiedlich auf einen Standort reagieren. Traditionell hingegen setzen Gärtner in öffentlichen Grünanlagen auf bestimmte Pflanzen an definierten Orten und zu fixen Zeitpunkten. Gemäss Auftrag halten sie so ein gewohntes Bild mit hohem Aufwand aufrecht. «Solche Bepflanzungen haben einen rein dekorativen Wert», sagt die Landschaftsarchitektin. «Natürliche Prozesse hingegen schliessen sie vollständig aus.»

Demgegenüber konnten sich in den vergangenen 20 Jahren auch Mischpflanzungen etablieren. «In unserer Forschung versuchten wir ein abgestimmtes Pflanzsystem zu entwickeln, das sich selbst regelt, sich verändern darf und über eine bestimmte Zeit funktioniert», führt Tausendpfund aus. Gestaltungsideen haben den bisherigen Sollzustand abgelöst. Diese Ideen basieren auf einem natürlichen Zusammenspiel der Pflanzen und setzen auf eine Eigendynamik innerhalb des Bestandes. «Nicht mehr die Schönheit der einzelnen Pflanzen ist das ausschlaggebende Kriterium, sondern die Entwicklung und Lenkung des gesamten Pflanzenbestandes nach einer übergeordneten Gestaltungsidee», sagt sie. Will man solche Mischkulturen fördern, müssten ihrer Ansicht nach ökologische und vegetationskundliche Kenntnisse in der Ausbildung vertieft vermittelt werden. Im Zentrum stehen dabei die Planungsidee, die Pflege und der natürliche Prozess.

Bevölkerung für Wildpflanzen gewinnen

Siedlungen sind heute biodiverser als Gebiete mit Landwirtschaft. Extrem verdichtet sind hingegen die Böden. «Den Pflanzen fehlt es also nicht an Nährstoffen, sondern oft an Luft», sagt die Landschaftsarchitektin. Um die Artenvielfalt zu erhöhen, empfiehlt sie deshalb, zuerst auf die Qualität des Bodens zu achten. Dünger und chemische Pflanzenschutzmittel sollten ihrer Ansicht nach nicht mehr eingesetzt werden. Wichtiger sei vielmehr das Austoben mit den verschiedensten Pflanzenarten. «Artenvielfalt und Gestaltung ergänzen sich bestens.» Für eine solche naturnahe Bepflanzung muss zusätzlich die Bevölkerung gewonnen werden. Eine radikale



Gartengestaltung mit Wildpflanzen verlangt Kreativität und ein fundiertes Wissen über natürliche Prozesse.



Umstellung an allen Orten, zu viel Tempo bei der Umstellung und penetrante Belehrung hemmen nach Einschätzung der ZHAW-Forscherin die Akzeptanz und damit die Partizipation. «Die Energie der Bevölkerung mit dem Fachwissen der Gärtner zu kombinieren ist eine Herausforderung.»

Weiterbildung in naturnaher Gartengestaltung

Gärtner können sich in Weiterbildungskursen und an einer Tagung Wissen über Ökologie, Naturgärten, biologische Rasenpflege und Pflanzenschutz abholen. JardinSuisse bietet ein vielseitiges Programm an:

Naturnahe Umgebungsgestaltung mit praktischen Ausführungen

Markus Allemann, Allemann Naturgärten; Michael Stettler, Naturkonzept AG; 29. August; Kreuzlingen (TG), Wohnüberbauung

Bekämpfung invasiver Neophyten

Günther Gelpke, Biologe und Spezialist für invasive Neophyten; 3. September; Botanischer Garten Zürich und Umgebung

Naturelemente im Garten

Daniel Mosimann, Naturgartenfachspezialist; 19. September und 4. Dezember; Biglen (BE), Naturareal in ländlicher Umgebung

Rasenumstellung zu biologischer Pflege und Ernährung

Reto Pola, BodenProfil GmbH; 17. Oktober; Gewerbliche Berufsschule Wetzikon (ZH)

Pflanzenschutztagung

Vermeidung synthetischer Pflanzenschutzmittel durch Kennenlernen von Schadbildern und vorbeugenden Massnahmen; 22. August, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil (ZH)

Abacus baut Software für Sie.

Neu auch für Gartenbauer!



Die Abacus Business Software hat sich bereits bei mehr als 42'000 Schweizer KMUs etabliert. Neu unterstützt AbaBau, die Software-Gesamtlösung für Gartenbauer, auch sämtliche Geschäftsprozesse der grünen Branche.

AbaBau im Überblick:

- Pflanzkatalog und Blütenkalender mit ca. 8'500 Pflanzenbilder
- Offerte mit integrierter Pflanzliste und automatischer Kostenberechnung
- Service- und Abo-Verwaltung vereinfacht Planung und Unterhalt
- Vor- und Nachkalkulation mit integrierter Lohnbuchhaltung
- Mobile Leistungserfassung über Abacus-Apps und GPS Tracking
- Nahtlos erweiterbar mit allen Abacus-Applikationen

ABABAU
by Abacus



In der Bevölkerung wächst das Bedürfnis nach einer Bepflanzung im Einklang mit der Natur. Mit verschiedenen Projekten versucht JardinSuisse, seine Mitglieder für einen schonenden Umgang mit Umweltressourcen zu sensibilisieren.

DIE ÖKOLOGISCHEN LEITMOTIVE VON JARDINSUISSE

Mit einem Bündel von Projekten fördert JardinSuisse das ökologische Bewusstsein der Verbandsmitglieder. Da die Ansprüche der Betriebe sehr vielfältig sind, ist dies kein einfaches Unterfangen. Text und Foto: Urs Rüttimann

JardinSuisse versucht, die 1731 Betriebe mit ihren über 20 000 Vollzeitstellen und mehr als vier Milliarden Franken Wertschöpfung vielseitig zu unterstützen. Hohen Stellenwert haben die Berufs- und Weiterbildung sowie die Mitgestaltung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Ausserdem verpflichtet sich JardinSuisse zu einem verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen. «Als gärtnerischer Unternehmerverband ist uns die Umwelt wichtig», sagt Barbara Jenni, die Vizepräsidentin von JardinSuisse. «Wir wollen die Biodiversität fördern und zu einer lebenswerten Umwelt beitragen, auch für die kommenden Generationen.» Das Wissen über die Artenvielfalt und naturnahe Bepflanzungen ist bei den Mitgliedsbetrieben allerdings unterschiedlich vorhanden.

Breites ökologisches Engagement

JardinSuisse befasst sich vielseitig mit Umweltthemen, wie nachfolgende Projekte zeigen. Seit Längerem engagiert sich der Unternehmerverband für den Torfausstieg. Die Betriebe sollen zu einer freiwilligen Reduktion angeleitet werden und ab 2032 ohne Torf kultivieren. In einem wissenschaftlich begleiteten Versuch werden Erfahrungen mit

Ersatzsubstraten und einer torfreduzierten oder -torffreien Produktion gesammelt (siehe Artikelserie zum Torfausstieg, g'plus 9, 10 und 11/2019). «Ein plötzliches Verbot würde unsere Mitglieder gegenüber dem Ausland stark benachteiligen», führt Jenni dazu aus.

Eine Gruppe von Betrieben hat mit neuer Technik in den letzten Jahren 5000 Tonnen CO₂ eingespart. «Wir unterstützen mit einem Anreizsystem Betriebe, die ihre Infrastruktur modernisieren und klimafreundlicher produzieren wollen», sagt die JardinSuisse-Vizepräsidentin. Mit der neusten Kampagne will der Verband auf den Unsinn der biologisch wertlosen Schottergärten hinweisen (siehe «Grün ersetzt Grau, g'plus 10/2019»). Dazu sucht er nach Steinwüsten, die mit Gärtnern aus der Region medienwirksam wieder in blühende Rabatten verwandelt werden können. Bereits zuvor hat sich JardinSuisse mit Broschüren und Kursen für standortgerechte, naturnahe Bepflanzung eingesetzt (siehe «Weiterbildung in naturnaher Gartengestaltung», Seite 13). Doch bei den Steinöden und invasiven Pflanzen gebe es, so Jenni, leider auch beratungsresistente Kunden.

JardinSuisse will den Wildpflanzen und Naturgärten im Siedlungsraum wieder mehr

Raum geben. Seit dem Frühling 2019 ist der Verband der offizielle Partner von «Natur und Wirtschaft». Diese Stiftung zertifiziert Areale, die naturnah gestaltet und bepflanzt sind, und neuerdings zeichnet sie zusammen mit JardinSuisse auch Privatgärten mit dem Label «Garten der Zukunft» aus. JardinSuisse unterstützt aber auch das Schweizer Radio und Fernsehen SRF und dessen «Mission B – für mehr Biodiversität» sowie den parallel dazu gegründeten Verein Floretia. Mit ähnlicher Zielsetzung hat innerhalb von JardinSuisse der Gärtnerverband des Kantons Zürich zusammen mit dem Zürcher Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft das Projekt «(G)Artenvielfalt» auf der Allmend in Dietikon (ZH) umgesetzt. Bis November 2020 können Besucher sich von elf Gärten inspirieren lassen, die ohne gebietsfremde, invasive Pflanzen gestaltet sind. Stattdessen sollen möglichst einheimische Arten eine hohe Biodiversität zulassen. Gärtnern von JardinSuisse Thurgau gestalteten den Botanischen Garten Frauenfeld nach Kriterien der Biodiversität um. Vor wenigen Tagen ist er neu eröffnet worden (siehe Seite 6). «Vielleicht können solche Vorzeigeprojekte dazu beitragen, dass die Angst vor einer dynamischen Bepflanzung schwindet», hofft Jenni.

Einheimisch oder standortgerecht?

Die JardinSuisse-Vizepräsidentin verweist auf das Prinzip der freiwilligen Annäherung an Umweltthemen, das sowohl für die Verbandsmitglieder als auch die Endkunden gilt. Der Verband erachtet es als wichtige Aufgaben, für mehr Ökologie zu sensibilisieren und Weiterbildung dazu anzubieten. Jeweils einen akzeptablen Weg zu finden erweist sich teilweise als schwierig, wie beispielhaft das Bestreben für mehr Biodiversität veranschaulicht: Die öffentliche Diskussion darüber bewege sich zwischen den Polen autochthone Bepflanzung und konventionelle Pflanzenkultur, sagt Jenni, «Doch was ist eigentlich unter echt einheimisch zu verstehen?».

Von einer zu starren Expertendiskussion rät sie ab und spricht sich für eine pragmatische Haltung aus. Diese soll die Platzverhältnisse und Umweltbedingungen wie Salzeintrag und Klimaerwärmung in Siedlungen miteinbeziehen. «Hilfreich wären Studien, die beispielsweise die Frage beantworten, ob natürlich entstandene und weiter kultivierte Sorten von einheimischen Pflanzen schlech-

ter oder gleich wertvoll für die Biodiversität sind.» Zur Verwendung von einheimischen Pflanzen schlägt die JardinSuisse-Vizepräsidentin vor: Bei gebäudenahen Flächen soll auch Toleranz gelebt werden. Auf Terrassen sollen auch exotische Pflanzen Platz finden. Für Grünflächen hingegen, die nicht in der unmittelbaren Umgebung eines Gebäudes liegen, empfiehlt sie eine natürliche oder einheimische Bepflanzung, die heimische Tiere als Lebensraum nutzen können.

Keine Zwängerei

Wie weit Grünräume in Siedlungen naturbelassen sein sollen, führt zu weiteren Kontroversen unter Fachleuten. Für Jenni haben auch Strassenbegleitgrün oder Sichtschutzbepflanzungen einen nicht zu unterschätzenden Wert. Weiter möchte sie Liebhabern von bestimmten, auch exotischen Pflanzen die Freude an ihrem Hobby nicht mit strikten Grundsätzen verderben. «Das Begrünen möglichst vieler Flächen dient der Biodiversität und dem Klimaschutz am meisten. Zwang in Richtung natürliche Bepflanzung indessen dämpft die Lust

am Gärtnern.» Dies umso mehr, als eine klare Unterscheidung von autochthon und allochthon durch den jahrhundertealten Handel des Menschen schwierig ist.

Bis die Gärten naturnaher werden, braucht es gemäss Jenni eine längere Übergangszeit. Die Umstellung auf neue Kulturen sei für eine Gärtnerei wirtschaftlich anspruchsvoll. «Möglicherweise aber ist das Bestreben für einheimische und lokal produzierte Pflanzen eine Chance», stellt sie in Aussicht. «Denn damit würde auch der Import von Pflanzen zurückgehen, die im Ausland kultiviert sind.» Der Trend zu einer naturnahen Bepflanzung müsse durch eine verbesserte Wissensvermittlung über einheimische Arten und Sorten sowie über deren Standortbedingungen bereits in der Grund- und Weiterbildung begleitet werden. Von einer zu engen Betrachtung der Wildpflanzenförderung rät sie hingegen ab und empfiehlt eine Gesamtsicht auf die Biodiversität: «Die Bildung, der Bodenschutz, der Klimaschutz, die Ressourcenschonung und die Gesetzgebung zu all diesen Themen gehören dazu.»

Anzeige



Die Krönung Ihrer Berufsbildung

Bildungsgang Dipl. Techniker/-in HF in Bauführung mit Vertiefung in Garten- und Landschaftsbau

Vom SBFI anerkannter Bildungsgang

Vollzeitstudium 4 Semester
2 Betriebspraktika
Studienbeginn 6. Januar 2020
Studienschluss Juli 2022

Aufnahmeverfahren 15. August 2019
Anmeldefrist: 31. Juli 2019

Nähere Informationen finden Sie unter:
www.oeschberg.ch, 034 413 77 77
Wir freuen uns auf Sie!


OESCHBERG

