

Beilage zu **natur&kosmos**, München, Juli 2001

Einheimische Kletterpflanzen

in Gärten und Straßen

von Ulrike Christiansen und Ralf Wollesen

Natürliche Kreisläufe werden wieder erlebbar durch die vielfältige Tierwelt im Laubwerk eines Efeus.

Vom Dunkel ans Licht! Um der Lichtkonkurrenz am schattigen Waldboden zu entgehen, haben einige unserer heimischen Arten besondere Strategien entwickelt. Sie wurden zu Kletterpflanzen, die sich durch ein starkes Längenwachstum auszeichnen. Im Gegensatz zu Bäumen und Sträuchern investieren sie weniger in den Aufbau eines eigenen Stammes, sondern nutzen jede senkrechte Struktur, die sich ihnen bietet, um kletternd ihrem Ziel, dem Sonnenlicht, näher zu kommen. In den nährstoffreichen Auenwäldern, aus denen viele stammen, befähigt sie diese Eigenschaft bis ins Kronendach zu wachsen.

Klettern, Schlingen, Spreizen

Einige Arten haben zum Klettern eigene Organe, sogenannte Haftwurzeln, entwickelt. Zu ihnen gehört der immergrüne Efeu (*Hedera helix*) mit zahlreichen Sorten und Varietäten, der bekannteste Vertreter unserer heimischen Kletterpflanzen. Seine sprossbürtigen Luftwurzeln dienen als Kletterwurzeln der Haftung am Substrat, sind jedoch ebenfalls in der Lage, sich bei Kontakt mit Humus zu Nährwurzeln zu entwickeln. Als Haftwurzeln sondern sie

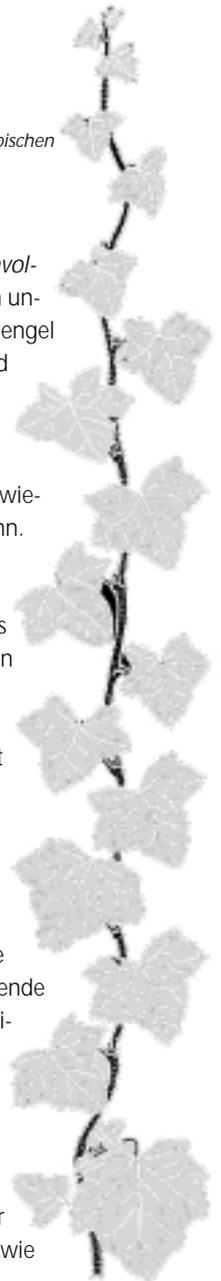


einen klebrigen Stoff ab, wodurch der Efeu sich sogar an glatten Wänden oder der glatten Rinde der Buche festhalten kann.

Eine andere Möglichkeit haben die Schlingpflanzen gefunden. Das Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), eng verwandt mit dem in Europa heimischen und bei uns als Gartenpflanze bekannten Jelängerjeliher (*Lonicera caprifolium*), windet sich mit seinem ganzen Spross um jeden Ast oder Zweig, der sich bietet. Dazu sucht die Schlingpflanze mit einer langsamen Kreisbewegung ein senkrecht Objekt, an dem sie sich bis zu 4 m empor winden kann (Zirkumnutation). Dieses Prinzip kennen wir auch von Bohne (*Phaseolus*), Gewöhnlichem Hopfen (*Humulus lupulus*)

Junger steriler Trieb des Efeus mit den typischen gelappten Blättern.

oder Zaun- und Ackerwinde (*Calystegia sepium* agg., *Convolvulus arvensis*). Beim Hopfen unterstützen Klimmhaare am Stengel den Halt, seine rechtsdrehend windenden Triebe können bis 6 m lang werden. Die Triebe von Ackerwinde oder Zaunwinde winden sich überwiegend gegen den Uhrzeigersinn. Kleinere und leichtere Arten können umgewandelte Blattstiele oder Blattenden als Ranken nutzen. Junge Ranken führen wie die Sprossspitzen der Schlingpflanzen Zirkumnutation aus. Bei Kontakt mit einer Stütze veranlasst dieser Reiz die Ranke, sich um das Objekt zu wickeln. Dies geschieht teilweise schon innerhalb von Sekunden. Das weitere Wachstum der Ranke befähigt sie, die heranwachsende Pflanze zu halten. Diese elastische Spirale kann die Pflanze sogar als eine Art „Stoßdämpfer“ davor schützen, vom Wind losgerissen zu werden. Zu den Rankpflanzen gehören Platterbsen oder Wicken (*Vicia*-Arten) ebenso wie die Gewöhnliche Waldrebe



Vorkommen und Vermehrungsmöglichkeiten ausgewählter Kletterpflanzen



Die Blüte des Wald-Geißblattes wird von einem Windenschwärmer besucht.

Art	Vorkommen	Vermehrungsmöglichkeit
Efeu (<i>Hedera helix</i>)	Krautreiche Laubwälder, auf frischen, nährstoffreichen, lockeren, humosen Lehmböden Schattenverträglich aber Lichtblüher	Vegetativ: Stecklinge Generativ: Beeren (Fruchtreife erst im Frühjahr, Frostkeimer)
Jungfernebe (<i>Parthenocissus inserta</i>)	Zierpflanze, Östliches Nordamerika	Vegetativ: Stecklinge Generativ: Beeren
Wald-Geißblatt (<i>Lonicera periclymenum</i>)	(Eichen-Birken-) Laubwälder, Lichtungen, Säume, auf frischem, kalkarmen, sauren Böden, schattenverträglich aber Lichtblüher	Vegetativ: Stecklinge Generativ: Beeren
Brombeeren (<i>Rubus fruticosus</i> agg.)	Wälder, Hecken, Schläge Säume, Heiden, Böschungen u. v. m., auf meist nährstoff- und basenreichen, oft kalkarmen Lehmböden	Vegetativ: lange Ausläufer, Wurzelsprosse, sich bewurzelnde, herabgesenkte Zweige Generativ: Beeren
Heckenrose/ Hundsrose (<i>Rosa canina</i> agg.)	Hecken, Säume, lichte Wälder, auf warmen, frischen bis mäßig trockenen, basenreichen, meist tiefgründigen Lehmböden	Vegetativ: Wurzelsprosse und herabgesenkte, sich bewurzelnde Zweige Generativ: Beeren (Hagebutten)
Gewöhnliche Waldrebe (<i>Clematis vitalba</i>)	Frische, nährstoffreiche Auwälder, Säume und Gebüsche. Im Norden nur Neophyt	Vegetativ: als Bodenkriecher Generativ: Nüsschen u. a. als Federschweifflieger

(*Clematis vitalba*) oder die Echte Weinrebe (*Vitis vinifera* ssp. *vinifera*). Letztere ist keine heimische Art. Sie wurde von den Römern in Mitteleuropa eingeführt. Die heimische Wildform (*V. vinifera* ssp. *sylvestris*) ist nur noch in wenigen Auenwäldern des Oberrheingraben erhalten und vom Aussterben bedroht. Unser nahe verwandter „Wilder Wein“, die Jungfernebe (*Parthenocissus* sp.) ist bei uns ebenfalls eine Zierpflanze muss jedoch aufgrund ihrer Vorteile für die Haus- und Dachbegrünung erwähnt werden. Die fünfblättrige Art (*P. inserta*) stammt aus Nordamerika, die dreilappige Art (*P. tricuspidata*) aus Japan. Dieser „Wilde Wein“ bildet als wohl einzige Pflanze zwei Typen von Ranken aus. Neben den normalen 5- bis 12-teiligen Kletterranken können bei Kontakt mit Borke oder Mauer an den Enden der Ranken Haftscheiben ausgebildet werden. Dadurch wird die Jungfernebe zum Selbstklimmer wie der Efeu. Die Spross- und Blattranken aller Schling- und Rankpflanzen wachsen unter ständigen Suchbewegungen und reagieren sehr empfindlich auf Berührungssreize (*Thigmonastie*). Nicht ganz so beeindruckende Höhen erreichen die Spreizklimmer wie Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) und Wildrosen (*Rosa* sp.). Ihre Zweige verhaken sich mit den Stacheln an geeigneten Unterlagen und wachsen dadurch in die Höhe. Auch das im Garten oft unerwünschte Klettenlabkraut (*Galium aparine*) mit seinen Kletthaaren gehört in diese Gruppe.

Lebende Wände aus Stecklingen und Samen

Alle diese aus Wald oder vom Waldrand stammenden Arten gedeihen auch im Garten, im Hinterhof oder an der nächsten Mauer. Voraussetzung ist allerdings, dass ihre Ansprüche an Licht, Wärme und Boden berücksichtigt werden. Standorte unter einem Dachvorsprung erhalten meist zuwenig Niederschlag. Auch sollte der Boden am Pflanzort aufgelockert werden und mit Kompost vorbereitet sein. Die Gewinnung von Stecklingen bei Efeu und amerikanischer Jungfernebe ist einfach. Es genügt, im Frühjahr oder Herbst einen Trieb zu etwa 2/3 in die Erde zu stecken. Dabei dürfen beim Efeu nicht die Blühtriebe verwendet werden. Diese haben die Eigenschaft Haftwurzeln zu bilden verloren (Dauermodifikation). Blütenzweige besitzen ungelappte, spitz-eiförmige Blätter, so dass sie gut von den sterilen Zweigen mit ihren gelappten Blättern zu unterscheiden sind. Beide Arten lieben einen schattigen Fuß, was durch das Vorpflanzen eines flachwurzelnden Gehölzes erreicht werden kann. Im ersten Jahr ist außerdem gelegentliches

Wässern zu empfehlen. Wenn ein Kübel verwendet wird, sollte er generell möglichst groß sein. Abflusslöcher und eine Drainage aus Blähton oder Grobkies verhindern Staunässe. Die Jungfernebe verliert im Unterschied zum immergrünen Efeu im Herbst die Blätter. Diese färben sich vorher durch ihre Anthocyane intensiv rot, was ein herrliches Farbspiel ergibt. Ihre Blätter schützen im Sommer die Mauern vor starker Hitze, wohingegen im Winter die Sonnenstrahlen das Mauerwerk ungehindert erwärmen können. Aus diesem Grund wird sie gerne an der Südseite von Häusern angepflanzt, wo sie bis über 15 m Höhe erreichen kann. Ähnliche Gründe sprechen auch für die häufige Verwendung des aus Ostasien stammenden Schling-Flügelknöterichs (*Fallopia baldschuanica*), der ähnliche Höhen erreichen kann und im Jahr mehrere Meter wächst. Als weitere Vorteile dieser Arten wird der Schutz der Mauern vor Prallregen und eine gewisse Lärmdämmung gesehen. Eine Zerstörung der Mauern durch die Pflanzen muss übrigens nicht befürchtet werden, solange der Putz intakt ist und die Mauern keine Risse und Spalten aufweisen. Der Schutz durch die Pflanzen kann sogar

(Angaben ergänzt nach Düll & Kutzelnigg 1994 und Haberer 1984)

Anzuchtzeit	Licht-Exposition	Rankhilfe	Klettersystem
Stecklinge im September	W, O, N	Balkon (Gefäß), Boden (Freiland), Pergola, Baum	Haftwurzler (Wurzelkletterer)
Stecklinge im Juli	W, O, S	Boden (Freiland), Pergola, Baum, Holzgerüst	Selbstklimmer, Sprossranker (Rankenkletterer)
Aussaat im März, Stecklinge im Juni	W, S, O	Boden (Freiland), Pergola, Baum, Holzgerüst, Drahtkonstruktion	Schlingpflanzen
Stecklinge im Juli	W, S, O	Boden (Freiland), Pergola, Holzgerüst, Drahtkonstruktion	Spreizklimmer
Zweige im März oder September absenken	S	Boden (Freiland), Pergola, Holzgerüst	Spreizklimmer
Aussaat im Oktober, Stecklinge im Juli	W, O	Boden (Freiland), Pergola, Holzgerüst, Drahtkonstruktion	Blattstielranker (Rankenkletterer)



Die Stacheln der Heckenrose können den Trieben Halt geben.

die Lebensdauer des Putzes verlängern. Eine einfache Anzucht aus Samen ist beispielsweise bei der Gewöhnlichen Waldrebe (*Clematis vitalba*) möglich. Die Samen werden im späten Herbst geerntet, die Aussaat erfolgt sofort oder im nächsten März. Die schnell und kräftig wachsende Waldrebe sollte nicht an Bäume gepflanzt werden, weil die Gefahr besteht, dass sie diese erwürgt. Die langlebigen Pflanzen bilden mit der Zeit armdicke holzige Lianen, können bis 10 m hoch wachsen und brauchen ausreichend Platz. Spektakulär sind an der Waldrebe weniger die kleinen cremeweißen Blüten, sondern vielmehr die beeindruckenden silberglänzenden Fruchstände, die in großer Zahl ab August erscheinen. Stauden wie der Hopfen, die im Herbst oberirdisch absterben und jedes Frühjahr neu aus dem Wurzelstock austreiben, benötigen neben ausreichender Bodenfeuchte für ein üppiges Wachstum jährliches Düngen. Dann bildet der Hopfen sein dichtes und sattgrünes Laubwerk aus. Eine Vermehrung durch die Ausläufer ist einfach. Für Standorte mit begrenztem Wuchsraum sind Ackerwinde oder Zaunwinde zu empfehlen. Sie bilden schöne Blüten, unterdrücken jedoch durch ihr starkes vegetati-

ves Wachstum und durch die kräftigen unterirdischen Ausläufer sowie ihr weitläufige Wurzelsystem die Entwicklung anderer Pflanzen.

Kletterhilfen

Schling- und Rankpflanzen wie Wald-Geißblatt, Hopfen, Waldrebe, Brombeeren und Rosen können nicht aus eigener Kraft an Mauerwerk emporwachsen. Sie benötigen Kletterhilfen in Form eines Gitters oder gespannter Schnüre. Ein Gerüst ist auch zu empfehlen, wenn beabsichtigt ist, Selbstklimmer von der Mauer fernzuhalten. Die Kletterhilfen müssen das Gewicht der ausgewachsenen Pflanzen tragen können. Von den anzupflanzenden Arten hängt es also ab, ob Drähte mit Drahtspannern, Baustahlmatten oder Holzlattengerüste aus Dachlatten verwendet werden. Wichtig ist, wetterfeste Materialien zu verwenden, wie pflanzenunschädlich imprägniertes Holz oder feuerverzinktes Metall. Der Abstand zur Wand sollte mindestens 5 cm, besser 15 bis 20 cm betragen, um Platz für die weitere Entwicklung der Pflanzen zu lassen. Für eventuell anfallende Wartungsarbeiten am Haus sollte ein an

Haken oder Scharnieren an der Wand angebrachtes Gerüst samt Pflanze abgenommen werden können, ohne die Pflanze zu schädigen.

Ein Rückschnitt der ausdauernden Arten ist meist unnötig, aber natürlich können die Pflanzen durch zeitigen Schnitt in die gewünschte Form gebracht werden. Besonders Brombeeren und Kletterrosen benötigen einen jährlichen Rückschnitt und eine Auslichtung abgestorbener Sprosse, wenn sie keine undurchdringlichen Gebüsche bilden sollen. Sollte bei z. B. Fassadenrenovierungen ein Schnitt unumgänglich werden, ist darauf zu achten die Wurzeln nicht zu beschädigen und möglichst viele Haupttriebe zu erhalten.

Natur zu Hause

Wie im Wald, aus dem sie stammen, bieten die Kletterpflanzen auch an Haus oder im Garten zahlreichen Tieren Nahrung und Lebensraum. Der Efeu beispielsweise blüht zwar erst nach seinem ersten Lebensjahrzehnt und nur an besonnten Trieben, bietet dann aber Insekten reichlich Nektar. Tagsüber sind Wespen und Fliegen eifrige Besucher, nachts folgen die Nachtfalter, z. B. Wein-, Winden- und Hummelschwärmer. Im Herbst profitieren Bienen von dieser wichtigen Pollenquelle. Die Blütenknospen des Efeus ernähren die Raupen des Faulbaumbläulings, die Blätter Raupen des Holunderspanners. Von den zahlreichen Insekten profitieren wiederum Spinnen und andere Jäger. Die schwarz-blauen, bitteren Beeren des Efeus sind bei Vögeln beliebt,

denen er außerdem ganzjährig in seinem Laub Unterschlupf und Nistmöglichkeiten bietet. Häufige Vogelarten im dichten Bewuchs sind Amsel, Singdrossel, Zaunkönig, Buchfink, Grünfink und Sperling. Die Blüten des Wald-Geißblatts sind mit ihren langen Kronröhren typische Nachtschwärmerblumen. Die Pollen der herausgestreckten Staubbeutel sind auch für Schwebfliegen erreichbar. Durch ihren angenehmen intensiven Blütenduft wird das Geißblatt gerne zur Laubenbegrünung genutzt. Die Samen in den roten Beeren werden über Vögel verbreitet. Für Menschen sind sie giftig, ebenso wie die Beeren des Efeus. Die Hagebutten und Beeren von Wildrosen und Brombeeren bereichern dagegen den Speiseplan von Tier und Mensch. Die Hagebutten der Hundrose (*Rosa canina* agg.) sind durch ihren hohen Gehalt an Vitamin C u. a. ein bewährtes Mittel gegen Erkältungskrankheiten. Blüten und Früchte der Brombeere befinden sich immer an den überwinterten Trieben des Strauches, werden also erst im zweiten Jahr eines Triebes gebildet. Dieser stirbt nach dem Fruchten ab. In der Stadt bieten Kletterpflanzen oft die einzige Möglichkeit, Grün in größeren Flächen anzusiedeln. Hier wirken sie zusätzlich durch ihr Blattwerk als Staubfänger; der Staub in der Luft kann an den Blättern kurzzeitig gebunden werden. Die Pflanzen verbessern das Kleinklima, indem sie durch Transpiration und Schattenwurf überhitzte Luft abkühlen und stellen

außerdem eine Sauerstoffquelle dar. Die Verwendung standortgerechter, ortstypischer Wildpflanzen-Arten bietet viele Vorteile. Sie sind widerstandsfähiger gegen Wetterunbilden, Krankheiten und Schädlinge und sie sind Bestandteile bestehender Nahrungskreisläufe. Dagegen sind gefüllte Gartenzuchtformen der Wildpflanzen z. B. für Insekten meist wertlos. Darum sollten auch bei der Gestaltung von „Zieranlagen“ heimische Wildarten verwendet werden. **Generell sollten also Wildarten den Gartenhybriden und einheimische Arten den eingeführten Arten vorgezogen werden.** Zur Schaffung abwechslungsreicher Strukturen sind sie jedoch alle geeignet. Durch ihre farbenfrohen Blüten (Blauregen) oder ihre starke Wüchsigkeit (Schling-Flügelknöterich) haben viele der eingeführten Arten schon lange ihren festen Platz in unseren Gärten gefunden.

Rechtliche Grundlagen

Vor der Bepflanzung des Hauses oder Gartens sollte eine Absprache mit eventuell betroffenen Nachbarn selbstverständlich sein. Mieter müssen vor größeren Veränderungen die schriftliche Zustimmung des Eigentümers einholen. Vorschriften in Bauungsplänen sind unterschiedlich und sollten beachtet werden. Die Gemeinde gibt Auskunft auch zur Frage, inwieweit Zuschüsse für Begrünungen an Wegen und Straßen zur Verfügung stehen. Bei der Begrünung öffentlicher Bereiche muss eine

behördliche Genehmigung eingeholt werden. Dies ist umso wichtiger, als hier auf freizuhaltende Hydranten, Regenrohre, Beleuchtungen oder Schachtdeckel geachtet werden muss. Die Lage von Versorgungsleitungen wie Strom, Gas Wasser oder Telefon muss bekannt sein. Informationen darüber sind bei der Tiefbau- oder Straßenbaubehörde zu erfragen. Lösungen bei Raumproblemen am Bürgersteig sind bereits erprobt. Eine Trennung von Wurzelraum und Leitungstrassen ist z. B. über den Einbau von senkrechten Platten möglich. Eine zusätzliche Abdeckung der Erde mit einem Gitterrost wird empfohlen. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, mehr Grün in unser tägliches Leben zu holen. Viele ungenutzte Plätze an der Sonne können noch entdeckt und mit unseren heimischen Kletterpflanzen belebt werden.

IMPRESSUM

Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH). Text: Dipl.-Biol. Dr. Ulrike Christiansen, Dipl.-Biol. Ralf Wollesen. Redaktion: Prof. Dr. Remmer Akkermann. Zeichnungen: Dr. Franz Müller; Foto: Dr. U. Christiansen. Gestaltung: Rudi Gill, München. Bezug über den BSH-Info-Versand, In den Heidbergen 5, 27324 Eystrup/Weser. Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, zum Selbstkostenpreis ausgeliefert, soweit der Vorrat reicht. Einzelabgabe zu 1,- DM (in Briefmarken, zuzüglich Rückumschlag mit 1,10 DM Porto, auch als Euroscheck). Der Druck dieses Merkblattes wurde ermöglicht durch Spenden der Mitglieder. Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist zu einer Mitgliedschaft eingeladen. Steuerlich abzugsfähige Spenden – auch kleine – sind hilfreich. Raiffeisenbank Wardenburg (BLZ 280 691 95), Konto-Nr. 1000600. NVN/BSH, Gartenweg 5, 26203 Wardenburg, www.bsh-natur.de, Tel.: (04407) 8088 und 5111, Fax: 6760, E-mail bsh.natur@t-online.de. NVN, Alleestraße 1, 30167 Hannover, www.naturschutzverband.de, Tel.: (0511) 7000200, Fax: 704533. E-mail info@naturschutzverband.de; Auflage: 7.000. Mitglieder erhalten für den Bezug der Monatszeitschrift natur & kosmos einen Rabatt von 30%. Das NVN/BSH-Merkblatt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Einzelpreis: 1,- DM.

LITERATUR

- BAUCH-TROSCHKE, ZITA (1998): Begrünte Wände, Lauben und Pergolen – Gestaltung mit Kletterpflanzen und Spalierobst. Callwey- Verlag, 127 S.
- CALLAUCH, ROLF (2000): Schöne Kletterpflanzen. Ulmer (Eugen)-Verlag, 2. Aufl., 96 S.
- CHINERY, M (1986): Naturschutz beginnt im Garten. Otto Maier Verlag, Ravensburg, 191 S.
- CRAVENS, R. H. (1982): Kletterpflanzen. Time-Life Handbuch der Gartenkunde, 160 S.
- DOERNACH, R. & G. HEID (1982): Das Naturhaus. Fischer Verlag, 2. Aufl., 95 S.
- DÜLL, R. & H. KUTZELNIGG (1994): Botanisch-Ökologisches Exkursionstaschenbuch. 5. Aufl., Quelle & Meyer Verlag, 590 S.
- HABERER, M. (1984): Kletterpflanzen: Rankende Begrünung für Fassade, Balkon und Garten. Falken-Verlag, 64 S.
- KÖHLER, M. (1985): Kriterien für die Innenstadt Begrünung. In: DBV-Jugend (Hrsg: Stadtökologie. DBV-Jugend Schriftenreihe 3: S. 98-101.
- LUDWIG, KARL (2000): Kletterpflanzen – Die schönsten Arten. Spaliere, Pergola und Rankgitter gestalten. BLV Verlagsgesellschaft; 95 S.
- WILMANN, O. (1983): Lianen in mitteleuropäischen Pflanzengesellschaften und ihre Einnischung. In: Tuexenia 3: S. 343-358.
Weitere Literatur zu diesem Thema ist in der BSH-Bibliothek, Achtermeerer Str. 7, 26203 Hundsmühlen und auch über Internet zu erhalten (www.umwelt-weser-ems.de/ubwe).