

NATURGARTEN-TAGE 2004

NaturGarten-Tage 2004

Naturgarten e.V.

30 Januar. bis 1. Februar 2004 in Grünberg

NATURGARTEN-TAGE 2004

INHALT

Vorwort	3
Begrünung auf dem Dach	4
Einführung	4
Grundlage jeder (rechts-)sicheren Planung: Technische Regeln	4
Grundlage der Dachbegrünung: Die wurzelfeste Dachabdichtung	4
Wasser: Zu viel versus zu wenig	5
Grundlage für das Wachstum: Die Vegetationstragschicht	5
Die Krönung: Das Grün	6
W I L D O B S T für den Naturgarten.	11
Wildarten und Sorten im Vergleich.	11
Die Blumenmatte – der einfachste Weg zur Blumenwiese	20
Literatur	24
Inszenierte Natürlichkeit.	30

NATURGARTEN-TAGE 2004

Vorwort

Die Naturgarten-Tage des NATURGARTEN E.V. sind bereits zu einem festen jährlichen Ereignis für jede(n) NaturgärtnerIn geworden.

Auch dieses Jahr trafen sich vom 30. Januar bis 1. Februar wieder 100 Experten und Naturgarten-Interessierte zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch.

Für diejenigen, die dieses Jahr nicht dabei sein konnten, haben wir zum Nachlesen die Kurzfassungen der Vorträge zusammengestellt. Bei Rückfragen oder weitergehendem Interesse möchten wir Sie bitten, mit den einzelnen Autoren persönlich Kontakt aufzunehmen. Auf Seite..... finden Sie die Referenten-Adressen.

Haben Sie Ideen und Vorschläge für unsere Naturgarten-Tage 2005? Wir nehmen sie jetzt schon gerne entgegen. Rufen Sie uns doch mal an.

Wir wünschen Ihnen viele Anregungen beim Lesen!

Ihr Naturgarten e.V. -Team.

NATURGARTEN e.V.
Bundesgeschäftsstelle
Kernerstr. 64
74076 Heilbronn
Tel. 07131/64 99 99 6
www.naturgarten.org

Begrünung auf dem Dach

Konsequent ökologisch von der Dachabdichtung bis zur Vegetation

*Von Landschaftsarchitekt Stephan Romahn, SR-Grünhaus,
Naturland-Gärtnerei für Dachvegetation, D-Plauen*

Einführung

Die Vorteile von begrünten gegenüber unbegrünten Dächern sind hinlänglich bekannt. Erwiesen ist, dass neben ökologischen Wirkungen die Anlage von Dachbegrünungen auch mittel- bis langfristig ökonomisch sinnvoll ist. Der Besitzer merkt den Witterungsschutz einer Begrünung dadurch, dass die Dachdichtung wesentlich weniger als eine frei bewitterte altert: Sanierung oder Erneuerung des Daches schlägt erst nach Ablauf der doppelten Zeit oder noch später zu Buche. Dort wo Dachwässer in die öffentliche Kanalisation abgeleitet werden, spart eine Begrünung erhebliche „Entsorgungskosten“. Die Rückhaltung von Niederschlägen ist für das Umfeld einer der wesentlichsten ökologischen Gewinne.

Eine Dachbegrünung hat immer ökologische Vorzüge. Man kann den Planungsfaktor „Ökologie“ durch planerische Überlegungen, Materialwahl und Zusammenstellungen verschieden gestalten. Bedachungsindustrie und Anbieter von „Dachbegrünungssystemen“ propagieren oft problematische Materialien und Zusammenstellungen.

Grundlage jeder (rechts-)sicheren Planung: Technische Regeln

Die vermeintlich ökologischste Bauweise nützt nichts, wenn sie der Haltbarkeit des Bauwerkes und der Sicherheit der Menschen schadet. Auch für ökologische Ausgestaltung von Bauwerken sind geltende Regeln der Technik – ggf. sinngemäß – anzuwenden und anwendbar.

In der BRD gibt es dazu wesentliche Regelsammlungen:

- „Flachdachrichtlinien“, Zentralverbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerkes ZVDH
- „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“ (Dachbegrünungsrichtlinie) der Forschungsgesellschaft Landschaftsbau Landschaftsentwicklung FLL. Diese Richtlinie ist Vorbild für entsprechende Regelungen in Österreich und der Schweiz.

Grundlage der Dachbegrünung: Die wurzelfeste Dachabdichtung

Ein Dachbegrüner sollte sich in der Regel nicht selber an die Abdichtung von Dächern wagen. Dazu gibt es Dachdecker und Flachdachabdichter als gelernte – und teilweise von Herstellerfirmen einzig autorisierte! – Fachleute. Jeder der sich beruflich mit Dachbegrünung befasst, sollte jedoch grundlegende Ahnung von Abdichtungen unter Begrünungen haben. Jedes begrünte Dach muss durchwurzelungsfest abgedichtet sein. Bei Neubauten übernimmt die Wasser führende Schicht auch den Durchwurzelungsschutz. Ältere vormals unbegrünte Dächer sollten so saniert werden, dass die oberste neue Dachlage direkt wurzelfest ausgebildet wird.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Zusätzliche „Wurzelschutzbahnen“ sind technisch und wirtschaftlich i.d.R. nicht sinnvoll. Abdichtungsmaterialien müssen den „FLL Durchwurzelungstest“ (Anlage der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie) bestanden haben. Sie sollten zusätzlich auch als rhizomfest gegen Quecke attestiert sein!

Wurzelfeste Abdichtungsmaterialien gibt es auf Grundlage etlicher Grundstoffe und Gemische. Hier die Gebräuchlichsten:

- PVC-Bahnen. Billig und daher sehr gebräuchlich. Für ökologisch und nachhaltig denkende Menschen sollten sie Tabu sein: Bis 50 % chemischer Weichmacher, Neigung zur Versprödung, problematisch im Brandfall.
- Bituminöse Schweißbahnen: „Idiotensicher“ zu verarbeiten und wegen zweilagiger Abdichtung mechanisch sehr robust. Alle wurzelfesten Bahnen enthalten ein Herbizid (Wurzelgift) und sind daher für Naturgärtner höchst problematisch. Zudem sind bituminöse Werkstoffe nicht rhizomfest gegen Quecke.
- EPDM-Bahnen: „Kunstkautschuk“, weichmacherfrei und dauerelastisch,
- TPO-Bahnen: Thermoplastische Polyolefine (Synonym FPO = Flexible P.) weichmacherfreie dauerelastische Kunststoffgemische aus PP und PES.

Die beiden letztgenannten Grundstoffe sollten für Naturgärtner erste Wahl sein. Teichbahnen aus diesen Stoffen sind nicht wegen anderer Anforderungen und fehlender Trägereinlagen nicht geeignet!!

Grundsatz: Jedes Material ist nur so gut wie sein Verarbeiter. Einige Hersteller qualitativ hochwertigster Abdichtungsmaterialien verkaufen aus gutem Grund nur an von ihnen geschulte Abdichtungs-Fachbetriebe. Damit ist besondere Gewähr guter Verarbeitung und Garantie gegeben.

Begrünung schützt das Dach. Aber nur mit Schutz !

Begrünungen schützen das technische Bauwerk Dach vor schädlichen Witterungseinflüssen. Der Begrünungsaufbau kann durch die Scharfkantigkeit von Materialien allerdings die Dachabdichtung gefährden. Ein Schutz gegen mechanische Beschädigung ist ein Muss! Die FLL-Dachbegrünungsrichtlinie fordert als Minimum ein verrottungsfestes Vlies von 300 g/m². Ökologisch sinnvoll ist ein wesentlich besserer Schutz der mit der Funktion Wasserspeicherung verbunden ist. Vliese von 500 bis 800 g/m² sind sehr günstig und können bei richtiger Materialauswahl bis ca. 7 l/m² Wasser speichern.

Wasser: Zu viel versus zu wenig

Zum Schutz des Bauwerkes muss nach Wassersättigung des Begrünungsaufbaues Niederschlag zügig abgeführt werden. Es gibt die Möglichkeit gefällelose Dächer zu bauen, 2 % Mindestgefälle sind technisch und wirtschaftlich jedoch sinnvoll.

Es gibt etliche Möglichkeiten, zur Ausbildung einer Dränschicht. Für den Naturgärtner sollte eine Prämisse im Vordergrund stehen: Durchwurzelbarkeit und möglichst hohe Speicherung pflanzenverfügbaren Wassers. Lieblingsmaterial des Referenten ist inzwischen ein Rippenstrukturvlies, das nicht nur schützt und Wasser speichert, sondern auch Überschusswasser zügig abführt.

Grundlage für das Wachstum: Die Vegetationstragschicht

Eine dünne Wasser speichernde Dränschicht ermöglicht eine relativ hohe Vegetationstragschicht. Diese soll in Mittel- und Feinporen viel pflanzenverfügbares Wasser speichern, über Grobporen aber auch Überschusswasser abführen. Anstehende Oberböden und deren Gemische sind in der

NATURGARTEN-TAGE 2004

Regel nicht geeignet. Zudem sind diese regelmäßig schwer und widersprechen der in der Regel geringen verfügbaren Dachlast. Hochwertigem Substrate nach der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie (oder in weitest möglicher Anlehnung an diese!) sind unumgänglich. „Substratmatten“ aus Schaumstoffen oder Steinwolle sind für Naturgärtner tabu.

Dachbegrünungssubstraten ist eigen, dass sie einen hohen Anteil an mineralischer Substanz und einen geringen Anteil an organischer Substanz haben. Bei konventionellen

„Einschichtbegrünungen“ wird gar tlw. ohne Organik gearbeitet !

Die Auswahl an mineralischen Grundstoffen ist riesig. An ökologisch hochwertige Substrate sind folgende Grundanforderungen zu stellen

- Offenporigkeit des Grundmaterials
- Strukturstabilität und weitestgehende Frostfestigkeit
- Nachhaltige Wasserspeicherung und harmonische Wasserabgabe
- Nachhaltig stabiler pH-Wert (neutral bis leicht alkalisch)
- Natürliche Ausgangsstoffe
- Wenig energieaufwändige Produktion / Aufbereitung

Lieblingsmaterialien des Referenten sind Lavaschlacke und Naturbims, die beide natürlichen vulkanischen Ursprungs sind. Nicht nur die Rohstoffe, sondern auch deren Körnungsabstufung sind wichtig. Bei feiner Sieblinie wird durch die vergrößerte innere Oberfläche viel Wasser gespeichert. Ist das Gemisch zu fein, wird das Wasser nicht hinreichend abgeführt. Es empfiehlt sich hier besonders ein Blick auf die Dachbegrünungsrichtlinien!

Organische Substanz ist zur Verbesserung der Wasserspeicherung, zur Etablierung und weiteren Ernährung der Vegetation unumgänglich.

Torf ist aus naturschützerischen und vegetationstechnischen Gründen für Naturgärtner tabu.

Optimal ist ein guter Grüngutkompost, von dem aber nicht zuviel beigegeben werden darf.

Die Krönung: Das Grün

Schon der Unterbau erfüllt viele ökologische Funktionen. Je nach Gesamtaufbau können verschiedene naturnahe Vegetationsformen etabliert werden. Grundsätzlich ist das Wasserangebot auf den meist extrem dünnschichtigen Begrünungen limitierender Faktor. Die Vegetation wird von Sedum- über Sedum-Kraut-, Sedum-Gras-Kraut-, Gras-Kraut-, Wildstauden-Gehölz zu Gehölzbegrünungen immer anspruchsvoller an den Faktor Wasser. Anhalt bilden die in der FLL-Richtlinie angegebenen Schichtdicken, wichtig ist jedoch die Güte von Substrat und Wasser speichernder Drainage: Weniger Schichtdicke hoher Qualität kann besser als erheblich dickere Schicht „Murks“ sein! Viel Wasser wiegt viel ! Daher sind dünnschichtige extensive Dachbegrünungen (Sedum, Sedum-Kraut-, Sedum-Gras-Kraut) aus statischen und wirtschaftlichen Gründen der Normalfall.

Geeignete Pflanzen entstammen Gesellschaften der xerothermen Trockenvegetation und Fels-Geröll-Vegetationen. Sie sind „Durst- und Hungerkünstler“. Der Standort Dach ist meist extremer als der in der Natur: Auf dem Dach sind weder Spalten noch tiefe Untergründe in die Wurzeln geschoben werden können. Nach 6-15 cm kommt die Dachabdichtung!

Pflanzen und Pflanzengesellschaften müssen robust und regenerationsfreudig sein. Zuchtsorten versagen oft. Wildpflanzen und züchterisch wenig bearbeitete Gewächse sind erste Wahl. . Egal ob Vegetationsetablierung durch Ausbringen von Sedumsprossen, durch Trockenansaat, Pflanzung oder Kombination verschiedener Verfahren: Die Samenträger, Mutter- und Jungpflanzen pflanzen sollten immer aus robusten extensiv geführten Kulturen – oder ggf. aus Wildsammlungen – stammen.

Mäßig aber regelmäßig notwendig : Die Pflege

NATURGARTEN-TAGE 2004

Als künstlich vom Menschen auf einem Bauwerk geschaffenem Gebilde ist Pflege unumgänglich. Min. einmal jährlich muss die Entwässerung geprüft und ggf. gesäubert werden. Dabei ist auch unerwünschter Fremdbewuchs, vor allem Anflug von Gehölzen, zu entfernen. Je nach Vegetation und optischen Anforderungen kann ein „Säuberungsschnitt“ in der Vegetationsruhe angesagt sein. Zumindest in den ersten Jahren ist zum Aufbau und Erhalt der Vegetationsvielfalt mäßige Nachfuhr von Nährstoffen nötig. Für den Naturgärtner kommen dazu nur schwer mineralisierbare organische Dünger in Betracht. Ein leichter Nährstoffmangel ist anzustreben. Evtl. kann mit den Jahren ein Humuskreislauf entstehen, der die Vegetation nachhaltig ernährt.

Workshop Ökologische Dachbegrünung

Funktionen, Bauweisen, Pflege. Praxistipps für Planer und Begrüner.

Sofern die Witterung es erlaubt, werden Dachbegrünungen an der Bildungsstätte Grünberg besichtigt. Nachher soll im Warmen darüber gesprochen werden.

Der Workshopleiter - und hoffentlich auch einige Teilnehmer - bringt Materialmuster, Pflanzen, Erfahrungen, Problemstellungen etc. von Dachbegrünungen mit.

Unter Einbeziehung von Wünschen der Workshopteilnehmer soll die im morgendlichen Referat angerissenen Felder vertieft behandelt werden.

DIE HEIMLICHEN MITBEWOHNER TIERE IM NATURGARTEN

Von DI Werner Gamerith, Naturfotograf und Buchautor

Ein Naturgarten bezieht seine Schönheit und Beständigkeit aus seiner Vielfalt. Unterschiedliche Standorte, viele heimische Pflanzen, Stein- und Totholzstrukturen sowie Kompost- und Mulchwirtschaft statt chemischer Fremdstoffe bieten neben vielerlei Gestaltungsmöglichkeiten auch Lebensräume für eine artenreiche Kleintierwelt.

Ziel des Naturgartens ist die Entwicklung eines kleinen Ökosystems, gekennzeichnet durch Stoffkreisläufe, ein eng geknüpftes Nahrungsnetz und Stabilität durch Artenvielfalt. Je mehr Tierarten unseren Garten bewohnen, desto verlässlicher kontrollieren sie die Bestände möglicher Schädlinge. Andererseits sind Pflanzen fressende und –saugende Insekten das notwendige Futter so genannter Nützlinge. Auch Unkräuter betrachten wir differenzierter, wenn wir z.B. erfahren, dass schönste Schmetterlinge Brennesseln als Raupennahrung brauchen.

So schenkt uns die Beobachtung der Tierwelt unseres Gartens Einsichten in Beziehungsgefüge der Natur und Verständnis gegenüber anderen Lebensformen. Vor allem entdecken wir im Naturgarten immer neue Geheimnisse. Auch die kleine Wildnis vor der Tür ist voller Zauber.

Workshop

FOTOGRAFIE IM NATURGARTEN PFLANZEN, TIERE, LEBENSÄUME

Ein Naturgarten ist mit seinen zahllosen Motiven ein ideales Übungsrevier für Naturfotografie. Außerdem möchte wohl jeder seinen Garten mit seinen Lebewesen im Foto festhalten.

In einer Diaserie werden viele Details auf dem Weg zum guten Bild anschaulich gemacht. Von verschiedenen Beleuchtungen und dem Einsatz unterschiedlicher Objektive spannt sich der Bogen bis zu Bildausschnitt und Hintergrund oder Kenntnissen über Ökologie und Verhalten von Tieren.

Anschließend versucht jeder im Gelände je nach Interesse, Ausrüstung und Lichtverhältnissen, geeignete Objekte zu fotografieren.

WERNER GAMERITH, Naturfotograf, Buchautor, Absolvent der Universität für Bodenkultur in Wien, lebt seit vierzig Jahren auf einem kleinen Bauernhof im oberösterreichischen Mühlviertel, pflegt und gestaltet dort mit seiner Frau, einer Malerin, einen Bio- und Naturgarten.

Buchtip:

Werner Gamerith, NATURGARTEN. Der sanfte Weg zum Gartenglück. Verlag Christian Brandstätter, Wien, 2000. 25,-- Euro.

Naturnahe Gartenrosen als fruchtbige Bereicherung. Von der Blüte bis zur Frucht.

Von Dr. Reinhard Witt, Fachbetrieb für naturnahe Grünplanung

Herkunft

In den letzten Jahrhunderten sind die etwa 40 heimischen Wildrosen vielfach gärtnerisch mit anderen Rosenarten gekreuzt worden, zu naturnahen alten Gartenrosen. Unter einer naturnahen alten Gartenrose verstehen wir:

1. Wenigstens einer der Eltern ist eine heimische Wildrose und
2. die Blüte ist ungefüllt oder maximal halbgefüllt, also fruchtbar und liefert nützliche Hagebutten.

Diese Sorten sind in Wuchs und Auftreten nahezu unverfälscht. Sie werden von den Wildstrauch-Tieren in der Regel angenommen, haben also einen hohen ökologischen Wert. Allerdings weisen sie einige neue Eigenschaften auf, die sie "gartentauglicher" und attraktiver machen als ihre wilden Vettern. Dazu gehören etwa eine andere Blütenfarbe, dichter Blütenbehang, andere Wuchsformen oder eine längere Blütezeit. Diese alten, neuen Sorten geraten in jüngster Zeit immer mehr in den Blickpunkt, sie werden sozusagen "wieder entdeckt". Viele Sorten wurden von Mitgliedern des Naturgarten-Vereins (www.naturgarten.org) im vergangenen Jahrzehnt erst in den Handel gebracht.

Standorte

NATURGARTEN-TAGE 2004

Die naturnahen Gartenformen sind in Punkto Boden meistens anspruchsvoller als heimische Wildrosen. Sie benötigen gut durchlüftete, humose Plätze und am besten nährstoffreiche Standorte. Lehmige kalkreiche Böden liegen ihnen besonders, wenn die nicht zu nass sind. Sie lieben die Sonne. Ganztätig sonnige Plätze sind am besten, die meisten Vertreter vertragen auch noch einen halben Tag Schatten. Aber für mehr Schatten lassen sie sich nicht erwärmen.

Pflanzung

Bei den Gartenrosen gibt es sowohl wurzelechte Sorten als auch auf eine Unterlage veredelte Sorten. Beides hat Vor- und Nachteile. Bei wurzelechten Sorten können keine missliebigen Wildtriebe entstehen, die man mühsam wieder abschneiden muss. Allerdings können sich stark durch Wurzelausläufer ausbreitende Sorten (manche Bibernelrosen) so auch den Durchmarsch durch den Garten machen. In solchen Fällen wären veredelte Sorten von Vorteil, da hier die Unterlage ihre Eigenschaften durchbringt. Will man, dass es bei veredelten Sorten möglichst keine Wildtriebe gibt, sollte man die Veredelungsstelle etwa 10 cm tief in den Boden einsetzen, so dass die aufgepfropfte Sorte selber Wurzeln ziehen kann. Die meisten als Wurzelunterlagen verwendeten Sorten (z.B. Rosa laxa) treiben heute sowieso nur noch sehr selten unerwünschte Wildtriebe. Von daher ist die Gefahr durch durchtreibende Wildlinge aus der Unterlage ziemlich gering geworden.

Pflege

Die naturnahen Gartenformen sind wie die Wildrosen sehr robust und pflegeleicht. Die üblichen Rosenkrankheiten, Trockenheit, Frost oder Schnee können ihnen nichts anhaben. Spritzen und Düngen ist fehl am Platz. Die Blüten werden nicht abgeschnitten (Hagebuttenernte!), der Strauch wächst frei und ungestört. Überaltern sie oder stehen sie im Weg, darf man die Naturformen aber radikal bis 20 cm oberhalb der Veredelungsstelle zurückschneiden, sie treiben wieder aus.

Bezug

Die Beschaffung erfordert etwas Recherche. Wurzelechte oder veredelte Gartenformen bekommt man z. B. bei Ahornblatt, Jensen, Rosenschule Ruf, Schlossgärtnerei Lüchow, Schultheis oder Strickler.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Naturnahe Gartenrosen im Überblick*

Name	Blütenfarbe	Größe in m	Blütemo nat	große Hagebutten	Bezug
R. pimpinellifolia `Dunwich`	Cremeweiß ungefüllt	0,3-0,5	4-5	Nein	5,6
R. aunei	Rosa, ungefüllt	0,3-0,5	5-6	Nein	1,6
R. pimpinellifolia `Carnea`	Hellrosa, ungefüllt	0,3-0,5	4-5	Nein	6
R. gallica `Pumila`	Rot, ungefüllt	0,3-0,8	6-7	Nein	3,6
R. `The Portland`	Rot, halbgefüllt	0,8-0,9	6-10	nein	2,3,5,6
R. `Francofurtan a`	Rot, ungefüllt	0,8-1,2	6-7	Ja	1,2,5,6
R. gallica `Complicata`	Rosa, ungefüllt	0,8-2	5-6	Nein	1,3,5,6
R. gallica `Officinalis`	Rot, halbgefüllt	1-1,2	6-7	nein	1,2,3,4,5,6
R. dupontii	Zartrosa, creme, einfach	1-1,5	6	Nein	3,6
R.gallica `Violecea`	schwarzrot	1-1,5	6	Nein	1,2,3,4,5,6
R. hibernica	Rosa, ungefüllt	1-2	5-6	Nein	1,6
R. piminellifolia `Double yellow`	Gelb, halbgefüllt	1,2-1,5	4-5	Nein	6
R. gallica `Single Red`	Rot, ungefüllt	1,2-1,5	4-6	Nein	1,2,3,4,5,6
R. pimpinellifolia `Glory of Edzell`	Hellrosa	1,2-2	4-5	Nein	1,3,5,6
R. piminellifolia `Subspinosa`	Rosa, halbgefüllt	1,5-1,8	4-5	Nein	5,6
R. gallica `Splendens`	Rot, ungefüllt	1,5-1,8	6-7	Ja	5,6
R.rubiginosa `Magnifica`	Rosa, halbgefüllt	1,5-1,8	6-7	Ja	3
R. alba `Semiplena`	weiß, halbgefüllt	1,5-2	6	nein	2,3,4,5,6
Rosa rubiginosa `Lord penzance`	Gelb, ungefüllt	1,5-2	6-7	Ja	3,6
R. rubiginosa `Duplex`	Rot, rosa, halbgefüllt	1,5-2	6-7	Ja	1,5,6

NATURGARTEN-TAGE 2004

R. rubiginosa 'Hebe's Lip'	Weiß, rosa	1,5-2	6-7	Ja	5,6
R. villosa 'Duplex'	Rosa, halbgefüllt	1,5-2	6-7	Ja	1,4,6
R. canina 'Van Kiese'	Rot, ungefüllt	2-3	6-7	Ja	3,5,6
R. rubiginosa 'Meg merrillies'	Rosa, halbgefüllt	2-2,5	6-7	Ja	3,5,6
1 Ahornblatt 2 Jensen 3 Lützwow 4 Ruf 5 Schultheis 6 Strickler					
* Quelle: Das Mein-Schöner-Garten-Buch der Rosen. Kosmos Verlag, Stuttgart 2004. Erscheint voraussichtlich im Juni.					

Bücher und Infos zum Thema

Internet

www.reinhard-witt.de

Bücher

Das Mein-Schöner-Garten-Buch der Rosen. Kosmos Verlag, Stuttgart 2004. Erscheint voraussichtlich im Juni.

Witt, Reinhard: Der Naturgarten. Lebendig, schön, pflegeleicht. Pflanzvorschläge für alle Standorte. BLV Verlag, München 2001.

Witt, Reinhard: Wildpflanzen für jeden Garten. 1000 heimische Blumen, Stauden und Sträucher. Anzucht, Pflanzung, Pflege. BLV Verlag, München 2003.

W I L D O B S T für den Naturgarten.

Wildarten und Sorten im Vergleich.

Von Gärtnermeister Friedhelm Strickler, Fachbetrieb für naturnahe Wildpflanzenproduktion

Amelanchier ovalis, Gemeine Felsenbirne

Aufrechter, bis 2m hoch werdender Strauch für trockene vollsonnige Lagen. Nach der weißen Blüte im Frühjahr reifen ab Mitte Mai an aufrechten Trauben die blauschwarzen Früchte heran (10-12 mm Durchmesser). Die süßen Früchte werden schon seit Ende des 16. Jahrhunderts in Kultur angebaut. Als Nachobst oder zu Mischkompott und Marmelade gut zu verarbeiten.

Aronia melanocarpa, Apfelbeere

Häufigste in Kultur befindliche Sorten für den Garten sind „Nero“ und „Viking“.

Aufrechte Triebe, die zur Reifezeit der Früchte leicht überhängen. Nach der weißen Blüte im zeitigen Frühjahr reifen die Früchte von Anfang bis Ende August. Der Rohgenuss der erbsengroßen Früchte ist nur im optimalen Reifezustand zu empfehlen, da es sonst bei übermäßigem Genuss zu Durchfall kommen kann. Die Saftausbeute liegt bei 75 % und ist tief dunkelrot. Er

NATURGARTEN-TAGE 2004

eignet sich besonders zur Färbung von Säften, zur Marmeladenherstellung sowie für Milchmixgetränke.

Der aus Nordamerika stammende Strauch wurde um 1900 aus Deutschland nach Russland eingeführt, dort wurden viele Züchtungen hervorgebracht und selbst in Sibirien im großen Stil angebaut.

Der Strauch wächst sowohl auf Lehmböden wie auf grundwassernahen Standorten. Die ganze Pflanze ist auch bei extremen Tiefsttemperaturen vollkommen winterhart.

Berberis vulgaris, Gemeine Berberitze oder Sauerdorn

Die einheimische Berberitze ist bei uns als Kulturpflanze nur für den Eigenbedarf in Gärten zu finden, in Frankreich wird die kernlose Sorte „Asperma“ zur Konfitürenherstellung angebaut.

Der Frischverzehr ist nur bei vollreifen Früchten oder nach Frosteinwirkung zu empfehlen. Die meiste Verwendung finden die Früchte als Säure- und Aromaträger für Säfte, Gelees und Marmeladen aus Süßfrüchten, wie z.B. Birnen oder süße Apfelsorten.

Der bis zu 3 m hoch wachsende Strauch liebt Kalkböden in vollsonniger Lage. An diesem Standort ist die Berberitze als Fruchtgehölz auch sehr ertragreich. Recht gut gedeiht sie aber auch auf allen mageren Standorten in sonniger bis halbschattiger Lage.

Chaenomeles japonica Cido und Chaenomeles Superba Fusion, Japanische Scheinquitte

Zwar keine einheimische Wildpflanze, aber für den Wildobstgarten eine gut zu integrierende Pflanze für niedrige Hecken oder kleine Gebüschgruppen. Sie lieben mittelschwere lehmige Böden, auf Kalkböden neigen sie zu Chlorosen. Zur besseren Befruchtung müssen immer zwei Sorten im Abstand von höchstens drei bis vier Metern gepflanzt werden.

Durch die sehr hohe Frosthärte sind sie auch für raue Lagen gut geeignet. Der hohe Vitamin-C-Gehalt hat ihr auch den Namen „Zitrone des Nordens“ eingebracht.

Cornus mas, Kornelkirsche

Die Sorte „Jolico“ stammt aus Österreich, „Kasanlak“ wurde in Bulgarien gezüchtet.

Die Kornelkirsche hat sehr zahlreiche deutsche Bezeichnungen wie Dirlitze, Herlitzte oder Korlesbeere. Der wunderschöne Strauch eignet sich sowohl als Solitär-Gehölz oder kleine Gruppe wie auch zur Verwendung in Hecken. Der Strauch kann sehr alt und acht bis neun Meter hoch werden. Seine Ansprüche an den Standort sind sehr gering. Sowohl sonnige wie auch halbschattige Lagen, als auch magere bis nährstoffreiche Böden mit leichtem Kalkgehalt sind möglich. Im zeitigen Frühjahr erscheinen eine Vielzahl gelber Blüten, die Früchte reifen von Ende August bis Oktober und verfärben sich bei der Vollreife von rot in ein tiefes Schwarzrot und sind dann auch roh genießbar.

Zur Befruchtung ist es wichtig, dass im Abstand von ca. 20 - 30 m eine zweite Pflanze steht. Bei Sorten müssen es zwei verschiedene Sorten sein.

Die Sorten sind Veredelungen, die nach 3 - 4 Jahren schon tragen und deren Früchte doppelt so groß sind wie die der Wildform. Für die Verwendung der Vitamin-C-reichen Früchte gibt es viele Möglichkeiten. Als Rohkost direkt zur Erntezeit, als Gelee, für Säfte, zu Likör und Fruchtkompott.

Corylus avellana, Haselnuss

Da die Haselnuss alle zur Erhaltung des Lebens notwendigen Substanzen enthält, war es den Menschen in der Stein- und Bronzezeit möglich, im Winter zeitweise, wenn es keine andere Nahrung gab, alleine von Nüssen zu leben.

Das Holz der Haselnuss ist sehr frosthart so dass sie noch in rauen Gebirgslagen gut wächst. Leider sind die Erträge von Wildhaseln gegenüber Kulturformen eher unbefriedigend. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, Kulturformen anzubauen. Auch die Fruchtgröße ist um 70 bis 100 % größer als bei der Wildart. Da einzeln stehende Haselnüsse weitgehend unfruchtbar sind, muss man immer zwei verschiedene im Abstand von höchstens 3 bis 4 m zusammen pflanzen.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Die „Hallesche Riesennuss“, eine 1788 in Halle gezüchtete Haselnuss, ist eine der besten Sorten. Sie erreicht regelmäßige Erträge Ende September und hat einen guten Geschmack. Als Befruchtersorte dient die aus England stammende „Webbs Preisnuss“. Durch den reichlichen und regelmäßigen Ertrag und die frühere Reife bereits Ende August/Anfang September ist sie eine gute Kombination zu der Halleschen Riesennuss.

Diospyros kaki, Kakipflaume

Für die Experimentierfreudigen in klimatisch begünstigten Lagen ist die Kakipflaume einen Versuch wert. Sie liebt trockene nährstoffarme Böden in einer geschützten vollsonnigen Ecke. Die Pflanze selbst ist ausreichend frosthart. Bei Freunden steht seit 20 Jahren eine Pflanze an der Ostseite und hat dort über mehrere Jahre Temperaturen um -20 °C unbeschadet überstanden. Sie ist somit frosthärter als Feigen. Kakipflaumen blühen im Frühjahr weißgelb in den Blattachseln und bringen je nach Sorte gelbe bis orangefarbene Früchte hervor. Diese sind erst nach Überreife und Abbau der reichlichen Gerbstoffe genießbar. Das Fruchtfleisch ist pudding-artig, die Schale sollte nicht mitverzehrt werden. Die knackigen Früchte schmecken süß und haben ein leichtes Vanillearoma.

Hippophae rhamnoides, Sanddorn

Die Standortansprüche sind sehr gering, er verträgt allerdings keinen zu hohen Kalkgehalt. Als Strauchgruppe in Wildobst- und Vogelschutzhecken sehr gut geeignet. Die Sorten „Leikora“ und „Frugana“ wurden speziell zur Fruchtgewinnung von der Baumschule Berlin-Baumschulenweg gezüchtet. Sie liegen in Bezug auf die Fruchtreife drei Wochen auseinander und sind daher für den Hausgarten gut geeignet. Zur Befruchtung eignet sich sowohl die männliche Sorte „Pollmix I“ und „Pollmix III“. Die Sorte „Frugana“ muss direkt zur Vollreife Mitte August verarbeitet werden, da sonst der Vitamin-C-Gehalt nachlässt. Die Sorte „Leikora“ kann bis Ende Oktober hängen bleiben, da sich der Vitamin-C-Gehalt sehr langsam abbaut. Die vollreifen Früchte schmecken leicht säuerlich und können dann auch roh verzehrt werden. Verarbeitet werden die Früchte sehr vielseitig zu Marmelade, Saft, Milchmixgetränken, Sirup, Süßmost und zu getrockneten Früchten.

Malus sylvestris, Wildapfel

Dieser hat eine sehr große Verbreitung im gesamten Europa und wächst sowohl in Tieflagen wie auch in Höhen bis 1000 m. Der Standort sollte möglichst sonnig mit nährstoffreichen Böden sein. Die sehr säure- und gerbstoffhaltigen Früchte sollten nur zum Mischen mit anderem Obst verwendet werden (Obstsäfte, Apfelwein, Marmeladen und Gelees).

Mespilus germanica, Deutsche, Echte oder Gemeine Mispel

Die ursprüngliche Heimat ist der Kaukasus. Sie wurde über Kleinasien und Griechenland durch die Römer um 100 v Chr. nach Westeuropa gebracht. Im Mittelalter war sie eine weitverbreitete Obstart, die heute eine Renaissance erfährt. Der strauchartige Baum erreicht eine Höhe von 3 - 5 m und bevorzugt geschützte vollsonnige bis halbschattige Lagen auf einem trockenen Standort. Auf zu feuchtem Standort kommt es zu spät zum Triebabschluss, was eine geringere Winterhärte mit sich bringt. Die ausgelesenen Sorten „Royal“ oder „Großfrüchtige von Nottingham“ haben alle wesentlich mehr Fruchtfleisch und sind nach Frosteinwirkung oder einer längeren Einlagerung genießbar. Es gibt eine Auslese mit dem Namen „Süße Mispel“. Deren Früchte erreichen ab Anfang Oktober am Strauch ihre Vollreife und schmecken cremig süß. Diese Sorte werden wir in den nächsten Jahren anbieten.

Prunus spinosa, Schlehe oder Schwarzdorn

Dieses besonders windfeste Vogelschutzgehölz wächst außer auf nassen und moorigen Böden an allen sonnigen Standorten. Durch die ersten Fröste und nach einer gewissen Einlagerungszeit

NATURGARTEN-TAGE 2004

(bis sie schrumpelig werden) wird der herb saure Geschmack gemildert, so dass man sie auch roh verzehren kann.

Bei der Verarbeitung wird sie gerne säurearmen Obst zugesetzt, z. B. bei Mehrfruchtmarmeladen, aber auch als Likör oder eingelegt in Salz als Oliven-Ersatz schmeckt sie sehr lecker. Es gibt eine großfruchtige Sorte, über deren Eigenschaften wir leider noch nichts sagen können.

Pyrus pyraeaster, Wildbirne oder Holzbirne

Dieser kleine Baum ist in der Natur nur noch selten anzutreffen und alleine schon aus diesem Grund sollte er in keiner Wildgehölzhecke fehlen. Mit seinen 10 - 15 m Höhe kann er auch als Hausbaum seinen Platz finden. Seine Standortansprüche sind sehr gering. Außer Staunässe verträgt er wirklich alle Bodenverhältnisse. Die Früchte können als Zusatz für Apfelsaft oder Mischmarmelade benutzt werden.

Rosa villosa, Apfel-Rose

Große eiförmige Hagebutten, die im August gleichmäßig abreifen.

Rosa canina van Kiese, Sorte der Hunds-Rose

Sehr große Hagebutten mit dickem Fruchtfleisch.

Rosa dumalis x R. pendulina Pi Ro 3, Vitamin-C-Rose

Lange große Hagebutten, die bei Vollreife sofort verarbeitet werden müssen, da sie schnell matschig werden.

Rosa pimpinellifolia, Bibernel- oder Dünen-Rose

Die Variation „altaica“ hat die größten Hagebutten, aber auch alle anderen können verwendet werden. Das Besondere ist nicht nur die dunkel purpurne bis schwarze Farbe der Hagebutten, sondern vor allem der süße Geschmack im rohen Zustand.

Die oben genannten drei Rosenarten sind für die Fruchtgewinnung die wichtigsten. Sie bilden große Hagebutten die gut verarbeitet werden können. Die besten Standorte sind humose, nährstoffreiche Böden in vollsonniger Lage.

Durch ihre hohen Vitamingehalte (Vitamin C, B1, B2, K2 und Pro-Vitamin A) waren Hagebutten in früherer Zeit eine der wichtigsten Trockenfrüchte für den Winter.

In der Verarbeitung gibt es ungezählte Möglichkeiten. Man kann aus ihnen Mus, Saft, kalt geschlagene oder gekochte Marmelade, Wein, Likör, Desserts oder Saucen zubereiten.

Will man die Blühwilligkeit und dadurch die Quantität und Qualität steigern, werden die abgetragenen Äste auf Jungtriebe zurück geschnitten.

Rubus fruticosus, Brombeere

Eine der formenreichsten Pflanzengruppe überhaupt. Alle Arten sind genießbar, man sollte sich aber für den Garten auf die schmackhaften beschränken. Es empfiehlt sich, eine Gartensorte zu pflanzen. „Theodor Reimers“ ist eine alte Sorte, die um 1900 in Deutschland in den Handel gebracht wurde. Sie hat einen sehr guten Geschmack, ist stark bestachelt und daher auch als Vogelschutzgehölz gut geeignet. Leider ist sie etwas frostempfindlich. Eine geschützte Ecke ist hier sehr hilfreich.

Rubus idaeus, Gemeine Himbeere

Dieses Pioniergehölz, das auf Kahlschlägen und Schutthalden wild vorkommt, braucht ständig neuen Lebensraum. Diese werden durch die üppigen Ausläufer ebenso ständig erobert. Sie bevorzugt nährstoffreiche humose, nicht zu trockene Böden in sonniger bis halbschattiger Lage.

Sambucus nigra, Schwarzer Holunder, Hollerbusch oder Fliederbeere

Der Holunder war bei unseren Vorfahren die Hausapotheke. Es wurden Blüten, Früchte, Blätter, Rinde und Wurzeln genutzt. Er liebt humose, stickstoffreiche und nicht zu trockene Böden.

Länger anhaltende Trockenheit vermindert die Erträge.

Holunder kann nicht nur als Hecken- oder Solitärstrauch verwendet, sondern auch als kleiner Baum gezogen werden. An einem guten Standort kann er 5 - 7 m hoch werden. Zur Fruchtgewinnung empfiehlt es sich aber, die Sträucher nicht so groß werden zu lassen, d. h. ein regelmäßiges Auslichten alle drei bis vier Jahre ist angesagt.

Aus den Blüten kann man Holundersekt und -sirup machen oder sie mit Pfannkuchenteig ausbacken. Getrocknete Blüten werden wegen der aromatischen und ätherischen Öle zur Teezubereitung verwendet und ergeben ein gesundheitsförderndes Getränk.

Für den Rohgenuss sind die Früchte nicht geeignet, da sie das giftige Glycosid Sambunigrin enthalten. Beim Kochen wird dieser Stoff aber abgebaut. Die gekochten Früchte können zu Marmeladen, Saft, Kompott sowie zur Wein- und Likörherstellung verwendet werden. Der intensive Farbstoff wird in der biologischen Färberei eingesetzt.

Sambucus nigra „Haschberg“ ist eine kräftig wachsende Sorte mit sehr hohem Ertrag. Die Früchte reifen von Anfang bis Mitte September und haben sehr große Dolden. Die Beeren neigen nicht zum Verrieseln und haben einen hohen Farbstoffgehalt. Regelmäßig gleich bleibende Erträge machen ihn für den Garten so wertvoll.

Die Sorte *Sambucus nigra* „Sampo“ bleibt gedrungener als die Art, hat mittelgroße Dolden mit großen Beeren. Das besonders feine Aroma macht diese Sorte für die Safftherstellung unersetzlich.

Sambucus nigra Alba oder var. albida, Weißer Holunder

Die hellfrüchtige Form des Holunders bleibt etwas niedriger als die Wildart. Ende September reifen die grün gelblichen Beeren aus, sind süßer als die schwarzen Beeren und ergeben einen fruchtig süßen Saft.

Sorbus aucuparia, Gemeine Eberesche oder Vogelbeerbaum

Einer der schönsten kleineren Bäume für den Garten. Sie eignet sich als Hausbaum, Gruppengehölz oder für die Wildgehölzhecke. Nur bei sehr kalkreichen Böden und extremer Trockenheit hat sie Wachstumsprobleme und wird nicht sehr alt.

Zur Fruchtgewinnung eignen sich die Wildfrüchte wegen ihres hohen Bitterstoffgehaltes wenig. Sie wurden früher im Haushalt zu Heilzwecken verwendet.

In Nordböhmen fand man 1810 in einem Ebereschenbestand die Variation *Sorbus aucuparia* var. *edulis* (Edel-Eberesche, Essbare oder Mährische Eberesche). Diese hat fast bitterstofffreie Früchte. Aus ihr wurden 1946 in Dresden-Pillnitz die Sorten „Rosina“ und „Konzentra“ ausgelesen.

„Rosina“ hat sich als Sorte für den Garten wegen des mittelstarken Wuchses besser bewährt. Die Früchte sind größer als bei der Wildform und sie trägt sehr früh, oft schon im zweiten Standjahr. Der Vitamin-C-Gehalt ist zur Sommerreife am höchsten, mit der weiteren Reife nehmen neben dem Vitamin C auch der Zucker-, Säure- und Sorbitgehalt ab. Verarbeitet werden die Früchte zu Gelee, Marmelade, Kompott oder zu kandierten Früchten. Erntet man Ebereschen erst im Herbst, sind sie nur noch zur Saft-, Wein- und Likörherstellung geeignet. Die Beeren können roh oder getrocknet verzehrt werden.

Sorbus domestica, Speierling

Dieser große Baum darf auf keiner Obststreuwiese oder in keiner Wildobsthecke fehlen. Bis vor zwanzig Jahren noch fast vom Aussterben bedroht, ist der Speierling heute vielerorts wieder anzutreffen. Seit über 1000 Jahren wird er als Obstgehölz genutzt.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Er liebt einen kalkreichen humosen und trockenen Boden. Für windige und extrem kalte Lagen ist er nicht geeignet. Für die breit ausladende Krone und eine Wuchshöhe bis zu 20 m muss man ihm schon einen großen Platz anbieten.

Es gibt sehr viele Fruchtformen und -farben, selten bekommt man aber Sorten angeboten. Hauptunterschiede sind apfel- oder birnenförmige Früchte, aber auch im Geschmack gibt es Variationen.

Baumreif sind die Früchte von Ende September bis Oktober, verarbeitet werden sie dann als Apfelsaft- und Apfelmostzusatz. Ab Ende Oktober werden die Früchte teigig weich und können roh oder getrocknet verzehrt werden.

Wildobst, Urobst und alte Obstsorten Pflegeleichtes Obst für Naturgärten

Von Dr. Norbert Kleinz, Geschäftsführer Ahornblatt GmbH

Neben ihrer gärtnerischen Funktion als menschlicher Lebensraum zeichnen sich naturnahe Gärten vor allem dadurch aus, dass sie der Natur nachgebildet sind und deshalb selbst ein ökologisches Gefüge bilden. Dass dies – anders als in herkömmlichen Gärten – auch für Nutzpflanzen wie z. B. Obst gelten kann, zeigt das Ahornblatt-Obstkonzept, das das Leitbild "essbare Landschaften" auf den Naturgarten überträgt: Obst im Garten als Verbindung aus gestalterischen, ökologischen und Nutzungsgesichtspunkten.

Neben Wildobst und alten Obstsorten steht im Mittelpunkt des Ahornblatt-Angebotes das so genannte "Ur-Obst": Das sind zum Teil besondere Fruchtformen des heimischen Wildobstes, vor allem aber viele urtümliche Obstsorten. Ökologisch wertvolle und schöne Pflanzen auf eigener Wurzel und mit hocharomatischen Früchten, die robust und gesund sind und deshalb ohne jegliches Wässern, Düngen, Spritzen oder Schnitt auskommen. Oft seit Jahrhunderten bekannt und geschätzt, sind diese Sorten aber heute fast vergessen und von neu gezüchteten exotischen Hybriden verdrängt, die zum einen vielfach ihren typischen, wildobstähnlichen Geschmack verloren haben und zum anderen ökologisch eine Gefahr darstellen.

Ahornblatt-Mitarbeiter sind seit Jahren in ganz Europa unterwegs, um immer mehr dieser bedrohten Sorten aufzuspüren und wieder in den Handel zu bringen. Die im Vortrag vorgestellten Sorten sind in der Ahornblatt-Sortenliste und in der eigenen Obstliste zu finden.

Workshop Die Vielfalt pflegeleichter Obstsorten für Stadtgärten

Von Dr. Norbert Kleinz und Christoph Schallert, Geschäftsführer Ahornblatt GmbH

Die Werkstatt vertieft das im Vortrag vorgestellte Ahornblatt-Obstkonzept: Obst nicht rein funktional (z.B. als Himbeerhecke oder Spalierobst), sondern gerade auch unter ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten: Welche Obstarten und -sorten gehören in welche Pflanzengesellschaft und entfalten so im Naturgarten ihre natürliche und ästhetische Wirkung? Wie

sich auch in kleinen Stadtgärten Obst Platz sparend und ökologisch richtig einplanen lässt, können die Teilnehmer in ersten eigenen Planungsübungen gleich selbst ausprobieren.

Teichbiologie, Einführung in die Lebenswelt der Gartengewässer.

Leben & leben lassen in Natur & Schwimmteichen.

Alle Elemente unserer Welt bewegen sich in einem natürlichen Kreislaufsystem.

Die Energie kommt von der Sonne, die Zahnräder des Kreislaufs sind die organischen & anorganischen Bestandteile in diesem Lebensnetz.

So funktioniert auch der Kreislauf im Teich & die TeichbauerInnen tun gut daran, sich an diese natürlichen Regeln zu halten, nur so kann ein funktionierender, sich in einem Gleichgewicht befindlicher, naturnaher Teich entstehen.

Mikroorganismen bauen Abfall (Laub, abgestorbene Pflanzen & Tiere...) zu pflanzenverfügbaren Bausteinen ab. Viele verschiedene Pflanzenarten bauen daraus ihr Blattmaterial auf. Diese Pflanzen schneiden die TeichbetreuerInnen & entziehen so dem System Nährstoffe. Damit wird eine Nährstoffakkumulation & längerfristig eine Verlandung des Teiches verhindert.

Phytoplankton (pflanzliche Einzeller) werden von Zooplankton (tierischen Einzellern) gefressen. Zooplankton (Wasserflöhe, Ruderfußkrebse...), auch Filtrierer genannt, sind die Kläranlage des Teiches. Sie filtern sichtbare Verunreinigungen & dienen selbst wieder als Nahrung für höhere Tiere (Insektenlarven, Amphibien...)

Die Basis dafür bildet ein richtig zusammengesetztes Teichsubstrat. Der Nährstoffgehalt muss hoch genug sein, um gutes Pflanzenwachstum zu gewährleisten, aber niedrig genug, um nicht Nährstoffe an das Teichwasser abzugeben & so das Algenwachstum zu fördern. Die Struktur des Substrates muss sowohl Pflanzen als auch Mikroorganismen den idealen Lebensraum bieten. Dazu muss, besonders bei Schwimmteichen, Größe & Neigung des Pflanzenbereichs passen. Eine planerische Herausforderung, die viel Spezialwissen & Eingehen auf die Situation vor Ort (Lage, Besonnung, Wind...) erfordert. Schließlich soll der Öko-Teich, oder Schwimmteich ja ohne zusätzliche Energiezufuhr & Chemikalieneinsatz selbst reinigend funktionieren.

Workshop „Teichbiologie – Arbeiten mit der Natur

Von Gleichgewichten & Ungleichgewichten im Teich.

Der Workshop wird in Form von „open space“ gehalten. An Hand des vormittäglichen Initialvortrags erarbeiten Kleingruppen Fragestellungen, vor allem aus den Themenschwerpunkten:

- richtige Bauweise (Substratzusammensetzung)
- Abgrenzung des Öko-Schwimmteiches zu bepflanzten Pools
- richtige Bepflanzung (Erarbeitung eines Musterbepflanzungsplanes mit Pflanzenlisten)
- Art & Ausmaß der richtigen Teichbetreuung
- Wasserqualität, Algen, Mikroorganismen (Mittels Digitalokular & Beamer zu beobachten)

Die TeilnehmerInnen erhalten eine Informations-CD.

Wildfrüchte für Vögel und andere tierische Nutzer. Tierische Nahrungsbeziehungen zu heimischen und exotischen Pflanzen im Vergleich.

Von Dr. Reinhard Witt, Fachbetrieb für naturnahe Grünplanung

Ausgangslage

In Deutschland sind etwa 3100 Wildpflanzen heimisch. Unter einer heimischen Wildpflanze wird eine Art verstanden, die frei lebend in Natur vorkommt und sich dort eigenständig ohne Zutun des Menschen vermehrt und verhält. Dieser Begriff ist dynamisch, da sich im Laufe der Zeit immer neue Pflanzen bei uns eingebürgert haben.

These 1: Es ist zu erwarten, dass heimische Pflanzen als Nahrungsgrundlage für Tiere eine Hauptrolle spielen. Die ca. 45.000 Tierarten Deutschlands haben sich Laufe der letzten Jahrtausende an die vorhandene Pflanzenwelt angepasst.

These 2: Es wird behauptet, dass es eine Beziehung zwischen der Nutzung als Futterpflanze und der Zeit besteht, die im Wesentlichen so aussieht: Je länger eine Pflanze hierzulande vorkommt, umso größer wird die Zahl der tierischen Nutzer werden können. Sehr lange bei uns heimische Pflanzen müssten demnach besonders viele tierische Nutzerarten haben. Dies belegen beispielsweise so wertvolle Futterpflanzen wie Eiche, Weiden, Weißdorn oder Wildrosen, die jeweils viel Hunderte von Insektenarten ernähren.

Die Datenbasis

Es gibt zwar zahlreiche Untersuchungen, was die Nutzung heimischer Pflanzen durch Tiere betrifft, doch zeigt sich, dass wir insgesamt betrachtet noch sehr wenig von den tatsächlichen Nahrungsbeziehungen wissen.

Generalisten als unspezialisierte Pflanzenfresser

Viele Tierarten sind nicht auf eine einzige heimische Futterpflanze festgelegt. Sie sind, was die Nahrungsgrundlagen betrifft, Generalisten. Dazu zählen die meisten Frucht fressenden Vögel, Säuger und auch viele Insekten, die opportunistisch reagieren. Dies ist aus evolutiver Sicht logisch: Je mehr Futtermöglichkeiten eine Art nutzen kann, umso höher der Reproduktionserfolg. Das bedeutet aber nicht, dass solche Generalisten alles fressen. Vergleicht man etwa die Beeren fressenden Vögel, so zeigt sich, dass heimische Sträucher und Bäume 4-5mal so viele Vogelarten ernähren wie exotische Gehölze. Auch hier scheint die Zeitbeziehung und der Erfahrungshorizont der Tiere eine Rolle zu spielen: Je länger eine Gehölzart bei uns ist, umso mehr Vogelarten können sich daran anpassen. So werden im Schnitt auch exotische Gehölze mit heimischer Verwandtschaft (Sibirischer Hartriegel) besser genutzt als wenn diese Pflanzengattung bei uns gar nicht bekannt ist (Forsythie). Viele Blütenbesucher, die einfach gebaute Blüten befliegen, gehören zu diesen Generalisten (Blattkäfer, Fliegen, Hummeln, Heuschrecken, Schmetterlinge). In bestimmten Entwicklungsstadien kann aber dennoch eine sehr spezifische Abhängigkeit gegeben sein (Schwalbenschwanz als unspezialisierter Blütenbesucher, Raupe auf Möhren- und Dillgewächsen). Falls auch exotische Pflanzen als Nahrungsquelle in Frage kommen, so sind es in aller Regel Generalisten, die etwa als Blütenbesucher über keine besonderen Fähigkeiten verfügen.

Spezialisten für bestimmte Pflanzen

Eine ganze Reihe Tierarten hat sich im Laufe der Evolution auf bestimmte heimische Pflanzen festgelegt. Sie finden sich vor allem unter den Insekten. Viele Falter, die im Erwachsenenstadium Generalist sind, sind als Raupe spezialisiert auf bestimmte Futterpflanzen oder Gattungen (Zitronenfalter, Faulbaumbläuling, Aurorafalter). Daneben gibt es hoch festgelegte Spezialisten.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Bestechende Beispiele sind etwa Minierfliegen oder Schmetterlingsarten, die wie der Kreuzenianbläuling auf eine einzige Pflanzenart angewiesen sind. Auch unter den ca. 500 heimischen Wildbienenarten finden sich solche Spezialisten. Besonders ausgeprägte Abhängigkeiten gibt es dann auch im Bereich der Parasiten, die wie Raupenfliegen, Schlupf- und Zehrwespen auf bestimmte Wirte angewiesen sind. Was die exotischen Pflanzen betrifft, finden sich in der heimischen Tierwelt nur wenige Spezialisten, die solche Pflanzen nutzen können. Treten Spezialisten auf, so sind sie wie der Rhododendron-Blattkäfer oftmals ebenfalls eingeführt/ingeschleppt.

Die Differenzierungen und Unterschiede zwischen heimischen und nicht-heimischen Pflanzen sind oftmals sehr fein. Der höhere Futterwert von heimischen Pflanzen zeigt sich auch auf der Ebene von Sippen/ Rassen oder Kulturformen. Es ist zu vermuten, dass unterschiedliche Inhaltsstoffe für die Nutzung eine Rolle spielen. Interessante Vergleichsuntersuchungen dazu stammen von Gräsern: So wurde hierzulande die deutsche Herkunft des Knäulgrases (Sorte 'Lidacta') stärker von außen am Halm bewohnenden Insektenarten besiedelt als die polnische Sorte (Sorte 'Oberweiher'). Dabei waren Blattläuse und Zikaden auf der „heimischen“ Form sogar 2-3mal häufiger als auf der fremdländischen. Auch das Halminnere war unterschiedlich genutzt: Bei der osteuropäischen Sorte waren nur 5 % des Halminnere bewohnt, bei der mitteleuropäischen aber 20 %. Das betrifft auch die darauf aufbauenden Nahrungsbeziehungen: Kultursippen einer Art weisen überdies eine geringere Parasitierung und ein vermindertes Räuber-Beute-Verhältnis auf als heimische Sippen der gleichen Art.

Zusammenfassung

Vergleicht man den ökologischen Wert von heimischen und exotischen Pflanzen miteinander, so kann man folgendes feststellen;

1. auch exotische Pflanzen können als Futterpflanzen eine Rolle spielen
2. diese Exoten werden aber mehrheitlich von heimischen Arten genutzt, die hinsichtlich ihrer Ernährung nicht festgelegt sind
3. Vergleicht man den „Futterwert“ heimischer und exotischer Pflanzen, so sind die heimischen Arten vielfach wertvoller.

Bücher und Infos zum Thema

Internet

www.reinhard-witt.de

Literatur

Neugebauer und Tscharnke: Insektengesellschaften auf Gräsern unterschiedlicher Arten. Mitt. Deutsch. Ges. Allg. Angew. Ent. 11, 735-758, 1997.

Tscharnke: Parasitoid populations in the agricultural landscape. In: Hochberg, M. und Ives, A. R. (eds): Parasitoid population biology. Princeton University Press, Princeton, 235-253, 2000.

Wesseling und Tscharnke: Insektengesellschaften an Knäulgras. Der Einfluß von Saatgut-Herkunft und Habitattyp. Verh. Ges.Ökol 22, 351-354, 1993.

Witt, Reinhard: Ein Garten für Vögel. . Kosmos Verlag, Stuttgart 1999.

Witt, Reinhard: Ein Garten für Schmetterlinge: Kosmos Verlag, Stuttgart 2001.

Witt, Reinhard: Wildpflanzen für jeden Garten. 1000 heimische Blumen, Stauden und Sträucher. Anzucht, Pflanzung, Pflege. BLV Verlag, München 2003.

Die Blumenmatte – der einfachste Weg zur Blumenwiese

Von Gärtnermeister Werner Fischer

Eine Wildblumenwiese ist nicht nur ein wunderschöner Anblick, sondern auch ökologisch sehr wertvoll und noch dazu pflegeleicht. Einmal angelegt, bleibt eine Blumenwiese über Jahrzehnte bestehen und braucht lediglich zwei- bis dreimal im Jahr gemäht zu werden. Das ist alles, was in Zukunft an Arbeit und Pflege anfällt. Dafür bietet sie Raum für Pflanzen- und Tierarten, die in unserer Natur kaum noch einen Platz finden und dient als ökologischer Trittstein für bedrohte heimische Arten. Viele Schmetterlinge, Hummeln und Wildbienen sind auf Wildblumen angewiesen.

Doch was tun, wenn der Boden für eine Wildblumen-Ansaat zu nährstoffreich oder verunkrautet ist? Wer bislang eine Blumenwiese im Garten anlegen wollte, hatte ziemlich zu kämpfen. Die Konkurrenz durch Gräser und Unkräuter war für die Wildblumen viel zu groß. Vor allem bei entsprechendem Nährstoffangebot wachsen Gräser und Unkräuter viel schneller als die Wildblumen. Eine Möglichkeit bestand im aufwändigen Abmagern mit Kies oder Sand, Aushubarbeiten, bzw. Bodenaustausch oder intensive Pflegemaßnahmen. Und wer einfach nur ein Päckchen mit Blumenwiesensamen ausgestreut hatte, war vom Ergebnis enttäuscht und gab seine Versuche meist schnell wieder auf. Es geht jetzt aber auch viel einfacher und sicherer: mit der Blumenmatte.

Das Prinzip

Das Prinzip ist simpel, aber überzeugend, und das Verfahren wurde zum Patent angemeldet: Ein verrottbares Vlies ist mit Wildblumen-Jungpflanzen bestückt. Diese Blumenmatte wird über die Fläche ausgelegt, auf der die Blumenwiese entstehen soll, mitsamt dem dort wachsenden Grünzeug. Alles, was bisher auf dieser Fläche wuchs und alle Samen, die im Boden vorhanden sind, werden von der Matte unterdrückt. Die Wildblumen auf der Matte wurzeln durch das Vlies in den Boden und können konkurrenzlos wachsen und blühen. Die Pflanzen unter der Matte sterben dagegen ab. So kann man sogar Flächen mit Quecke, Giersch, Klee oder Gras in eine Blumenwiese verwandeln. Natürlich kann man eine Blumenwiese auch auf unbewachsenen Flächen und sogar auf Dächern und Wegen anlegen. Auch die Umwandlung eines Rasens in einen Blumenrasen ist möglich. Dieser bleibt selbst bei lang anhaltender Trockenheit grün – ohne jede Bewässerung. Wildblumen sind nun mal viel härter im Nehmen als viele züchterisch veränderte Kulturpflanzen und -gräser. Und wenn jemand keinen eigenen Garten besitzt, lassen sich auch Balkonkästen und Schalen auf der Terrasse in ein Domizil für einheimische Wildblumen und Insekten verwandeln und sind hier eine robuste und ausdauernde Alternative für herkömmliche Bepflanzungen und können das ganze Jahr über draußen bleiben. Triste Rasenflächen und sogar die Ecken, in denen Quecke, Giersch und Brennesseln ihr Unwesen treiben, bis hin zum alten Komposthaufen kann man damit in Blumenwiesen umwandeln, auf denen sich bald zahlreiche Schmetterlinge, Falter und Hummeln einfinden.

Die Vorteile

Die Vorteile der Blumenmatte sind vielfältig:

- Man braucht keine Maschinen und kann so in jedem Garteneck eine Blumenwiese anlegen.
- Da man den Boden nicht abtragen muss, gibt es auch keine Erdmengen, die entsorgt werden müssen.
- Sogar auf verdichteten Böden, z.B. nach dem Hausbau, lassen sich Blumenmatten auslegen. Die Wildblumen haben kein Problem damit, in einen harten Boden einzuwurzeln.

NATURGARTEN-TAGE 2004

- Man spart sich das normalerweise notwendige aufwändige Jäten.
- In steilen Hanglagen kann man mit Blumenmatten der Erosion vorbeugen.
- Da nicht die Samen ausgesät werden, sondern die Jungpflanzen bereits entwickelt sind, hat man nicht die Probleme, die normalerweise bei der Keimung auftreten, wie Vogel- und Schneckenfraß oder mangelnde Feuchtigkeit und Wärme.
- Man ist an keine feste Jahreszeit gebunden, denn die Blumenmatten können von Frühjahr bis Herbst ausgelegt werden.
- Da die Wildblumen auf den Matten nicht kunterbunt, sondern in kleinen Gruppen angeordnet sind, haben auch die langsam wachsenden Arten die Chance, sich gegen schneller wachsende Wildblumen zu behaupten und die Artenvielfalt bleibt daher erhalten.

Egal, an welchem Ort man eine Blumenwiese anlegen will, der Erfolg ist garantiert. Immer entwickelt sich eine artenreiche und langlebige Blumenwiese.

Der Weg zur wilden Wiese

Das Auslegen der Blumenmatte ist ganz einfach:

Man mäht den vorhandenen Bewuchs. Die einen Meter breiten Matten werden auf den Rasen, die nackte Erde oder auf das Dach ausgelegt und gegossen. Die Ränder der Matten läßt man dabei etwa 10 cm überlappen, damit auch in den Spalten kein Gras von unten durchwachsen kann. Dann wird das Vlies mit einer 2-5 cm hohen Schicht aus Kies, Sand, Rinden- oder Grünkompost oder unkrautfreier Erde abgedeckt und eventuell verschüttete Pflänzchen wieder freigelegt. Ganz wichtig ist, dass in diesem Material keine Unkraut- oder Grassamen enthalten sind. Durch das Abdecken wird die Wasserversorgung verbessert, die Matten an den Boden angedrückt und sie können bei Sturm nicht fortwehen. Die nächste Zeit wird gegossen wie bei jeder herkömmlichen Aussaat oder Pflanzung. Nach wenigen Monaten hat sich der Bestand geschlossen und die ersten Wildblumen beginnen zu blühen.

Das Angebot

Derzeit werden Blumenmatten für folgende Standorte angeboten:

- ü Sonnige Flächen
- ü Halbschattige Flächen
- ü Feuchte Flächen
- ü Sonniger und halbschattiger Saum
- ü Blumenrasen
- ü Dachbegrünung
- ü Blumenschotterrasen für strapazierte Wege und Flächen

Je nach Standort enthalten die Blumenmatten zwischen 20 und 40 verschiedene Wildblumenarten. Es gibt auch Matten mit einzelnen Blumenarten, z.B. um damit fehlende Arten in eine bereits bestehende Blumenwiese einzubringen. Auf jeder Matte befinden sich pro Quadratmeter mindestens 40 Jungpflanzen. Der Preis liegt je nach Standort und Abnahmemenge zwischen 11,50 und 15 Euro je qm. Sie können die Blumenmatten entweder direkt beim Hersteller abholen oder sie sich in stabilen Postboxen zusenden lassen. Darin sind sie beim Transport sicher vor dem Vertrocknen und vor Beschädigungen geschützt.

Naturgärten in Großbritannien.

Alte und neue Wege der Naturgarten - Bewegung.

Von Marc Carlton, Naturgärtner

Die britische Leidenschaft für Gartenarbeit

Gartenarbeit ist eine ungeheuer populäre Aktivität in Großbritannien. Es wird geschätzt, dass 20 Millionen Menschen regelmäßig in ihrem Garten arbeiten und Privatgärten eine Fläche von mehr als 270.000 ha einnehmen. Ca. 25 % aller städtischen Flächen in Großbritannien bestehen aus privaten Gärten. In ihrer Gesamtheit werden sie inzwischen als potenziell sehr wichtige Naturstandorte angesehen, einige Ökologen betrachten Gärten sogar als eigenständige Biotope.

Das britische Äquivalent zum "Naturgarten"

Die Redewendung „nature garden“, die einer wörtlichen Übersetzung des Wortes „Naturgarten“ ins Englische entspräche, wird in Großbritannien nicht verwendet. Das treffendste Äquivalent ist die englische Bezeichnung „wildlife garden“. Wichtigstes Ziel eines britischen Naturgartens ist sowohl seine Ästhetik („schön anzusehen“) als auch seine lehrreiche und ökologisch wertvolle, d.h. anziehende und stützende Funktion für die Tierwelt. Meiner Meinung nach überschneidet sich das deutsche Naturgarten - Konzept ein wenig mit unterschiedlichen naturalistischen Stilen moderner britischer Gärten (z.B. Bauerngärten, Gärten mit Waldgesellschaften, Trockenstandorten („Kiesgärten“)). Viele Wildpflanzen, die in Mitteleuropa heimisch sind, gibt es in Großbritannien nicht als Wildform. GB hat im Vergleich zu seinen Nachbarländern eine relativ kleine Wildpflanzenflora. In Großbritannien und Irland gibt es etwa 1.400 einheimische Pflanzenarten im Vergleich zu Deutschland mit 3.100 Arten und Frankreich mit 6.000 Arten. Doch europäische Wildpflanzen verbinden sich in natürlichen Pflanzengemeinschaften sehr gut mit britischen Wildpflanzen - einige sind bereits seit vielen Jahrhunderten eingebürgert und traditionelle britische Gartenpflanzen.

Historische Vorläufer des modernen, britischen Naturgartens

Die Idee, Wildpflanzen im Garten auf eine Art und Weise zu verwenden, die einem natürlichen Standort mehr oder weniger stark ähnelt, lässt sich einen langen Weg zurück verfolgen: mindestens auf „The Wild Garden“ von William Robinson (1870) und auf „Wood and Garden“ von Gertrude Jekyll (1899). Beide Autoren haben einen tiefen und dauerhaften Einfluss auf die britische Gartengestaltung. Als sie sich für Natur im Garten einsetzten, war es mehr aus ästhetischen als aus Naturschutz Gründen. Sie ermutigten Gärtner sowohl heimische als auch fremde, d.h. exotische Pflanzen (passend zur Pflanzung) zu verwenden. Um ein Beispiel zu nennen, bestand einer ihrer Vorschläge darin, dass zentraleuropäische Waldpflanzen wie *Pulmonaria officinalis* und *Lilium martagon* (die in GB nicht heimisch sind) mit Waldpflanzen aus weit entfernten Gebieten wie z.B. Nordamerika oder China zusammen mit britischen Wildpflanzen in einer Waldgesellschaft kombiniert werden können. Von Bedeutung war lediglich die Tatsache, dass die Pflanzen an die Lebensbedingungen im Wald angepasst sein mussten und zusammen einen optisch schönen Anblick ergaben.

Zur selben Zeit entwickelte sich ein anderer Gartenstil, der „Bauerngarten“. Ursprünglich eine romantisierte Version der traditionellen Gärten englischer „farmworker“ (Landwirte, nicht selbstständig), wurde es für die Gartengestaltung ein feststehender Begriff und ist seitdem sehr populär.

Die meiste Zeit des 20. Jahrhunderts blieb der britische Gartenbau ziemlich konservativ und es gab keine englische Entsprechung zum holländischen „Heempark“ oder der holländischen Naturpark – Bewegung in den 30er und 40er Jahren.

Die moderne britische Naturgarten - Bewegung

Die moderne britische Naturgarten – Bewegung entstand 1980 größtenteils unter dem Einfluss zweier Pioniere: John Chambers, der 1980 das erste Versandhaus gründete, das sich ausschließlich dem Verkauf britischer Wildpflanzensamen widmete, und Prof. Chris Baines, dessen Buch „How to make a Wildlife Garden“ (1984) eines der Standardwerke zum Thema geblieben ist. Viele Naturgärten, die jetzt für die Öffentlichkeit zugänglich sind, wurden von Naturschutzorganisationen angelegt und normalerweise mit britischen, heimischen Arten und einigen eingebürgerten Exoten, die aber als gute Nektarpflanzen bekannt sind, bepflanzt (z.B. Buddleja, Oenothera and Centranthus). Diese Naturgärten werden gern als Bildungsmöglichkeit für Kinder genutzt. Gleichzeitig helfen sie jedoch den Menschen, natürliche Interaktionen kennen zu lernen und etwas über das Lebens – Netz lernen zu können. Mit starkem Nachdruck wird etwas erschaffen, das sie für einen guten Lebensraum für Tiere halten. Viele Gärtner finden diese Naturgärten jedoch ziemlich inspirationslos im Vergleich zu ihren eigenen Gärten oder zu einigen der tausend anderen, sehr unterschiedlichen Gärten, die öffentlich zugänglich sind. Trotzdem würden viele Gärtner sagen - wenn man sie fragen würde - dass sie die Natur in ihren Gärten gern fördern und unterstützen – obwohl Statistiken zeigen, dass der Verkauf chemischer Pestizide und nicht nachhaltiger, massenhaft produzierter Beet- und Balkonpflanzen anscheinend unvermindert steigt.

Alternative Naturgarten Modelle

Vor kurzem wurde die These entwickelt, dass sich viele verschiedene Gartenstile mit dem Naturgarten Konzept vereinbaren lassen und dass das Modell des typischen, 1980 entstandenen „Naturgartens“ nicht die einzige Möglichkeit ist. Forschungsergebnisse der Sheffield Universität deuten darauf hin, dass die Art und Weise der Bewirtschaftung eines Gartens und die Pflanzenvielfalt und Verschiedenartigkeit der Lebensräume innerhalb eines Gartens die wichtigsten Schlüsselfaktoren sind. Viele Naturgärtner glauben nicht länger daran, dass ein Naturgarten vollständig oder hauptsächlich aus heimischen Wildpflanzen bestehen muss. Sie denken, dass ausgewählte Exoten (besonders Herbstpflanzen, Winterpflanzen, Frühblüher und einige Beerensträucher) genutzt werden können, um den ökologischen Wert des Gartens als wichtige Nahrungsquelle für Insekten und Vögel zu erhöhen. Sie glauben, dass Gärten dadurch zu wertvolleren Lebensräumen werden als offene Landschaften. Es gibt z.B. neue Untersuchungen, dass Privatgärten in Regionen intensiver Landwirtschaft die Entwicklung von Hummelpopulationen und ähnlichen Insekten begünstigen: Diese könnten in den genannten Gebieten aufgrund ihres Lebensraumverlustes, welcher auf intensive landwirtschaftliche Praktiken und der Verwendung von Agro-Chemikalien zurückzuführen ist, nicht existieren.

Das zuletzt zu diesem Thema erschienene Buch „Wildlife Gardening“ von Charlie Ryrie (2003) veranschaulicht einen neuen, weit reichenderen Versuch hinsichtlich der Entscheidung, welche Pflanzen für einen Naturgarten geeignet sind. Diese neue Denkweise entfernt sich von dem Naturgartenmodell von 1980. Aber es passt gut zum Biodiversitäts – Aktionsplan der Lokalen Agenda 21, welcher durch konzertierte Aktionen die Gesamtheit der Privatgärten als Zielgebiet im Blick hat - um Biodiversität zu bewahren und zu erhöhen.

Schaffung oder Wiederherstellung natürlicher Standorte in Parks und öffentlichem Grün

Obwohl es weder für private Naturgärtner noch für Spezialisten (Gartenplaner, -gestalter und Gartenarchitekten) eine zentrale Organisation oder Bildungseinrichtung gibt, haben wir in GB zahlreiche erfahrene Praktiker. Mehrere Universitäten forschen in großem Umfang auf dem Gebiet der Planung, Gestaltung und Renaturierung von Lebensräumen: es gibt z.B. Begrünungs-Projekte neben neuen Straßen, Eisenbahnen und beim Wohnungsbau oder Projekte, bei denen zerstörte Landschaften renaturiert und in ihren ursprünglichen, artenreichen Zustand zurück versetzt werden. Es gibt jetzt einige Spezialfirmen, die Wildpflanzen oder Wildpflanzensaatgut anbieten und liefern. Als Ergebnis mehrerer Fehler aus der Anfangszeit wird der lokalen Herkunft inzwischen mehr Beachtung beigemessen. Gegenwärtige Verfahren, die sich in großem Umfang

NATURGARTEN-TAGE 2004

mit der Anlage von Wildblumenwiesen befassen, beziehen tiefes Pflügen mit ein: Dadurch werden die Bodenschichten gewendet, d.h. der fruchtbare Mutterboden wird nach unten und der weniger fruchtbare Unterboden nach oben gebracht. Anschließend wird dort durch so genanntes „hay-strewing“, d.h. von einer lokalen, qualitativ hochwertigen Wiese geerntetes und samenreiches Heu ausgesät.

Obst- und Waldgärten

Britische Permakultur - Enthusiasten haben versucht, ein anderes Modell des "Naturgartens" zu entwickeln. Im „forest garden“ (Streuobstwiese im weitesten Sinn) werden Obstbäume, essbare Kletterpflanzen und Unmengen von Gemüse und Beerensträucher dicht nebeneinander gepflanzt – ähnlich den Vegetationszonen natürlicher Waldlandschaften. Dieses Modell wurde von den Tropen (wo es sehr erfolgreich ist) übernommen. Auf unsere Landschaft lässt es sich jedoch nur sehr schwer übertragen, da es Probleme mit der Beschattung (Lichtmangel) und durch dichten Pflanzenwuchs gibt: die Pflanzen werden anfällig für Pilzbefall u.a. Krankheitserreger. Weiterhin ist es schwer, die Früchte vor Vögeln und grauen Eichhörnchen (Plage aus Nordamerika) zu schützen. Da inzwischen mehrere Erfahrungen gewonnen wurden, sind für unsere Breiten und Klimate jetzt bessere und funktionierende Versionen dieses Modells entwickelt worden. Zurzeit gibt es ca. 50 solcher „forest gardens“ in GB.

Literatur

Baines, Chris: How to Make a Wildlife Garden. Elm Tree Books 1984, new edition 2001. ISBN 0 241-11448 – 9

Ryrie, Charlie, Wildlife Gardening. Cassell Illustrated, 2003. ISBN 1 84403 035 0

For an introduction to the University of Sheffield research see

<http://www.shef.ac.uk/uni/projects/bugs/>

Whitefield, Patrick, 2000. How to make a Forest Garden. ISBN 1-85623-008-2. Permanent Publications, Hyden House Limited, The Sustainability Centre, East Meon, GB-Hants GU32 1HR.

www.permaculture.co.uk. Das Buch ist auch in Deutschland erhältlich:

Der Grosse Waldgarten, Handbuch. 1999 im OLV (Organischen Landbau Verlag).

The Forest Garden Network is able to arrange visits to forest gardens in the UK and occasionally runs courses. For details contact: Martin Crawford, The Agroforestry Research Trust, 46 Hunters Moon, Dartington, GB-Devon, TQ9 6JT. www.agroforestry.co.uk

Workshop: In welchem Maße sind Insekten von heimischen Pflanzen abhängig? Sind Exoten in englischen Gärten genauso wertvoll wie heimische Arten?

Britischen Gärtnern steht ein riesiges Pflanzensortiment zur Verfügung

Es gibt sowohl viele große Gartencenter als auch ca. 800 unabhängige, als Familienbetrieb geführte Jungpflanzen-Gärtnereien. Sie verkaufen insgesamt mehr als 65.000 verschiedene Pflanzen aus aller Welt. Das relativ milde, vom Atlantik beeinflusste und feuchte Klima bedeutet, dass britische Gärtner schon immer ein großes Pflanzensortiment verwendet haben. Britische Gärtner experimentieren gern mit neuen Arten und verwenden sehr gern Pflanzen, die sie bisher

NATURGARTEN-TAGE 2004

nicht in ihrem Garten gepflanzt hatten. Wenn man Gärtner in GB ist, gibt es so viele Möglichkeiten, dass man bei der Auswahl der Pflanzen die „Qual der Wahl“ hat.

Der unterschiedliche Charakter britischer Gärten

Insgesamt betrachtet denke ich, dass britische Gärten eine Einheit bilden. Wir haben sehr konventionelle, scheinbar sterile Gärten auf der einen Seite und sehr wilde, überladene Gärten auf der anderen Seite. Aber die meisten Privatgärten befinden sich irgendwo in der Mitte dieser Reihe – nicht vollständig konventionell und steril aber auch nicht unbedingt das, was man einen Naturgarten nennt. Ich vermute, dass es sich in GB schwerer als in Deutschland sagen lässt, wo konventionelle Gärten aufhören und Naturgärten anfangen.

Weiterhin denken einige Gärtner und Ökologen, dass alle Gärten Biodiversität fördern und somit wertvolle und wichtige Ressourcen sind. Ihrer Meinung nach ist es nicht notwendig, einen Schwerpunkt auf heimische Wildpflanzen zu setzen. Es gibt einige neue Forschungsergebnisse vom letzten Jahrzehnt, welche diese Schlussfolgerung unterstützen.

Diese Ergebnisse können in zwei Themenbereiche eingeteilt werden:

Absatz 1, 2 und 3 diskutieren Forschungsarbeiten, die sich mit dem Wert einzelner Pflanzen-Arten und Sorten als Nahrung für einzelne Bienen- oder Schmetterlingsarten bzw. –gruppen befassen. Die Ergebnisse waren nicht immer schlüssig – weder zugunsten heimischer Pflanzenarten noch zugunsten exotischer Arten. Die Forscher kamen, wie immer, zu einer Reihe von Schlussfolgerungen. Einige dieser Ergebnisse können berücksichtigt werden, wenn man einen Garten unter der bestimmten Zielsetzung anlegt, lokale Bienen- und Schmetterlingspopulationen zu fördern – oder wenn man sein Ziel darauf ausrichtet, bestimmte Insektenarten mit abnehmenden Populationen zu unterstützen. Die Versuchsergebnisse zeigen auch, dass es noch viele Fragen gibt, denen weitere Forschungen gewidmet werden sollten. In Absatz 4 werden zwei Untersuchungsprojekte diskutiert, die sich den relativen Wert von Gärten als Lebensraum für Tiere angesehen haben. Diese Projekte waren in einem umfangreicheren Bereich, mit einer breiteren Intention angelegt. Eher als den Wert einzelner Pflanzenarten oder Sorten für einzelne Insektenarten zu erfassen, strebten diese Untersuchungen vielmehr danach, den gesamten Wert von jedem Garten durch die Summe der darin enthaltenen Arten zu messen. Diese beiden Projekte wurden unter der Prämisse durchgeführt, dass ein hohes Biodiversitäts – Level ein bestimmtes/definiertes Kriterium für Gärten ist, die nützlich für die Tierwelt sind.

1. Untersuchung des relativen Wertes von Blütenpflanzen als Nektar- und Pollenquelle für Insekten, im Besonderen für Hummeln.

Es wurden Ergebnisse zweier Untersuchungen veröffentlicht, die sich mit Hummeln und deren Futterpflanzen befassen (Fussell and Corbet, 1992, 1993; Prys-Jones and Corbet, 1991): Es handelt sich einerseits um eine nationale Untersuchung, die ca. 33.000 Beobachtungen zusammengetragen hat, und andererseits um eine Langzeitstudie über Hummeln im Distrikt Essex (Ost England). Beide Untersuchungen zeigten den umfassenden Nutzen sowohl von Wildpflanzen als auch von nicht heimischen Gartenpflanzen für Hummeln auf. Die Forschungsarbeiten kamen zu dem Schluss, dass Gartenpflanzen als wichtige, vermutlich unerlässliche (entscheidende) Nektarquelle im Herbst und im Frühjahr genutzt wurden. Lokale Hummelpopulationen, die sonst nicht existieren könnten, könnten mit Hilfe dieser Gartenpflanzen gefördert werden.

Zu diesen Themen wurden drei Projekte an der Cambridge Universität (Comba et al., 1999a, 1999b; Corbet et al., 2001) durchgeführt:

- Der erste Versuch wählte sechs nicht-heimische Gartenpflanzen. Es wurde jedes Mal eine Sorte, deren Blüten denen der wilden Vorfahren ähnelten, mit einer Sorte, deren

NATURGARTEN-TAGE 2004

Blüten durch Hybrisierung stark verändert waren, verglichen. Die produzierte Nektarmenge und die Insektenbesuche wurden gemessen. Die Ergebnisse variierten: Nur in einem Fall (*Consolida sp - Rittersporn*) waren die Blüten der stark veränderten Zuchtform als Nektar- oder Pollenquelle völlig wertlos für Insekten. Andererseits waren – bei gleich hoher Nektarmenge beider Sorten - für mehrere Insekten die Blüten der stark veränderten Zuchtform von *Antirrhinum majus* attraktiver als die der Wildform ähnelnden Sorte. Bei einer gefüllten Sorte von *Tagetes patula* wurde beobachtet, dass sie genauso viel Nektar produzierte wie die ungefüllte Sorte, da die Züchtung nur den äußeren Ring der Petalen und nicht den Blütenboden (wo der Nektar produziert wurde) beeinflusste.

- Das zweite Projekt verwendete 24 verschiedene Wildpflanzen und überwachte die Ansammlungen der Insekten, die die jeweilige Pflanzenart besuchten. Die Forscher kamen zu dem Ergebnis, dass jede Wildpflanze sehr spezifisch wirkt und dazu neigt, nur bestimmte Insektenansammlungen anzuziehen. Anscheinend beeinflussen dabei Form und Größe der Blüte maßgeblich die Ansammlungen der Insekten.
- Das dritte Projekt befasste sich mit einem weiteren Wildpflanzensortiment und einigen fremden Exoten. Es bewertete die Nektarmenge, die jede Blüte produzierte und zeichnete für einen bestimmten Zeitraum die Anzahl der Blütenbesuche aller Insekten auf jeder Pflanze auf. Auch diese Forscher kamen zu ähnlichen Ergebnissen wie die der beiden ersten Projekte. Obwohl beobachtet wurde, dass gefüllte Blüten normalerweise keinen Nutzen für Insekten haben, wurde bei den gefüllten Blüten von *Calendula officinalis* „Orange King“ festgestellt, dass sie im Vergleich zu ungefüllten Blüten einen höheren Wert als Nektarquelle haben.-Dieses Ergebnis wurde damit begründet, dass die Züchtung – wie bei *Tagetes* - nur den äußeren Ring der Petalen und nicht den Blütenboden (wo der Nektar produziert wurde) beeinflusste.
Vermutlich lässt sich dieses Forschungsergebnis auch auf andere gefüllte Pflanzen der Familie „*Asteraceae*“ übertragen.

2. Untersuchung des relativen Wertes von Blütenpflanzen als Nektarquelle für Schmetterlinge.

Mitglieder der Organisation „Butterfly Conservation“ führten in der Zeit von 1990 – 2003 eine nationale Untersuchung zum Futterverhalten von Schmetterlingen in Gärten durch (Vickery 1998). Sie kamen zu dem Ergebnis, dass ein Garten mindestens 30 verschiedene Nektarpflanzen enthalten sollte - unter der Voraussetzung, dass eine Maximierung des ökologischen Wertes für Schmetterlinge angestrebt wird. Die Untersuchungen führten zu einer Zusammenstellung der Liste „Die 100 besten Nektarpflanzen für Schmetterlinge“, geordnet nach der Attraktivität der Pflanzen für Schmetterlinge. Diese Liste wurde als Antwort auf die genannten Untersuchungen verfasst und sollte eine Zusammenstellung der attraktivsten Nektarpflanzen sein, d.h. es wurden die Pflanzen, die die meisten Schmetterlingsarten anziehen, ausgewählt. Da diese Liste eine bestimmte Zielsetzung bezüglich der im Garten wachsenden Pflanzen verfolgte (Maximierung des ökologischen Wertes für Schmetterlinge), kann sie nicht verwendet werden, um den relativen Wert heimischer Pflanzen gegenüber eingeführter Pflanzen zu bewerten. Wie dem auch sei kann man vorsichtig aus den Untersuchungen schließen, dass einige Gartenpflanzen eine wichtige Nektarquelle für Schmetterlinge sind.

Es wurde noch eine andere Untersuchung der Schmetterlingsbesuche in einem Garten veröffentlicht (Corbet 2000): Die Forscher versuchten, die Länge der Schmetterlingsrüssel in Korrelation zur Größe und Form der besuchten Nektarblüten zu setzen. Bei den Versuchen wurden sowohl heimische Pflanzen als auch Exoten verwendet. Gemäß diesen Untersuchungen wird vorgeschlagen, dass eine Reihe von Nektarpflanzen mit einem maximalen Nutzen für möglichst viele Schmetterlingsarten angepflanzt werden sollte. Die Forscher führten an, dass unter den Versuchsbedingungen zwei heimische Wildpflanzenarten im Garten (*Centaurea nigra* = schwarze Flockenblume und *Eupatorium cannabinum* = Wasserdost) die größte Anzahl von Schmetterlingsarten angezogen hat. Allerdings wurden diese Pflanzen von einer Reihe anderer

NATURGARTEN-TAGE 2004

Arten (einschließlich Exoten) ergänzt. Es schien jedoch, dass die Blütenmorphologie und der produzierte Nektar die wichtigsten Schlüsselfaktoren und von größerer Bedeutung waren, als die ursprüngliche Fragestellung hinsichtlich der Verwendung heimischer Pflanzen oder Exoten.

3. Untersuchung des relativen Wertes von Blättern als Futterquelle für Schmetterlings- und Nachtfalterlarven.

Es scheint so, dass es sehr wenig Informationen über den relativen Wert heimischer Pflanzen im Vergleich zu exotischen Pflanzen als Futterpflanzen für Larven gibt. Dieses Forschungsgebiet befindet sich noch in den Anfängen und wirft mehr Fragen auf als es Antworten gibt. Eine Überprüfung der bekannten Futterpflanzen aller britischen Nachtfalter ergab (Emmet 1992), dass am Stadtrand befindliche Standorte einzige und wichtigste Lebensräume für 32 Arten und wichtige Lebensräume für über 273 weitere Arten sind. Über einen Zeitraum von 15 Jahren studierte Jennifer Owen ihren Garten (Owen 1991) und fand 68 verschiedene Nachtfalterarten, die sich dort vermehrten. Sie verwendete 115 Pflanzenarten als Futterpflanzen. Achtzehn Nachtfalterarten nutzten die Blätter von *Buddleja* als Futterquelle. Vier Nachtfalterarten nutzten über 20 verschiedene exotische Pflanzen als Futterquelle. Von den am meisten genutzten Futterpflanzen der Larven waren neun exotische und sechs heimische Pflanzen. Schließlich sagen diese Ergebnisse, dass - entgegen der landläufigen Meinung - mehrere exotische Pflanzen als Futterpflanzen für Larven verwendet werden können. Diesem Thema sollten weitere Forschungsarbeiten gewidmet werden.

4. Untersuchung des relativen Wertes von Privatgärten als Lebensraum für Tiere.

Jennifer Owen und ein Team von Helfern zeichneten über einen Zeitraum von 15 Jahren die genaue Anzahl und Häufigkeit aller in ihrem (am Stadtrand befindlichen) Garten vorkommenden Arten (Pflanzen und Tiere) auf (Owen 1991). Insekten wurden mit Hilfe von Lebend-Fallen erfasst. Ihr Garten war nicht mit heimischen Arten bepflanzt, er sah eher konventionell aus und basierte auf einem herkömmlichen Pflanzschema. Andererseits wurde er in einer lockeren Art und Weise bewirtschaftet: J. Owen verwendete zwar synthetische Düngemittel, jedoch keine Pestizide. Weit entfernt von einer sterilen Wüste, zeichnete sie eine sehr große Vielfalt wirbelloser Arten auf. Sie betonte, dass ihr Garten nicht vorsätzlich als Naturgarten gedacht war. Im Gegenteil, ihrer Meinung sind die Verschiedenartigkeit der Lebensräume und die verschiedenen Pflanzenarten innerhalb eines Gartens die „Schlüssel zum Erfolg“, d.h. mit deren Hilfe kann eine gesunde und unterschiedliche Insektenfauna „in Pflege genommen werden“. Die veröffentlichten Ergebnisse sind sehr ausführlich und sorgfältig analysiert worden und sollten sehr ernst genommen werden – obwohl es auf dem ersten Blick so aussieht als seien sie anti-intuitiv. Obwohl ihre Ergebnisse bereits 1991 veröffentlicht wurden, scheint es, dass sie erst jetzt ein breites Publikum erreichen. Vermutlich liegt es daran, dass sie der Naturgarten Theorie gegen den Strich gehen.

Eine neue Studie der Sheffield Universität (das BUGS Projekt) versuchte die Ergebnisse von J. Owen zu überprüfen, indem sie in einem wissenschaftlichen Versuch 61 ausgewählte, repräsentative Privatgärten im Stadtgebiet von Sheffield untersuchte (Thompson et al. 2003, Gaston and Thompson 2003, Gaston in press). Die Gärten umfassten alle möglichen Gartentypen, einschließlich der sehr konventionell bewirtschafteten Gärten und der extremen Naturgärten, die angelegt wurden um möglichst tier- und umweltfreundlich zu sein. Die meisten Ergebnisse wurden bis jetzt noch nicht veröffentlicht, aber erste Erkenntnisse zeigen, dass es kaum signifikante Unterschiede zwischen all diesen verschiedenen Gartentypen gibt. Das Sheffield Team hat sich dahin gehend geäußert (ebenso wie J. Owen), dass ihrer Meinung nach die absolute Anzahl verschiedener Pflanzen und Lebensräume die Hauptrolle spielen und dass es irrelevant sei, ob Pflanzen heimisch sind oder nicht.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Literaturverzeichnis

Nationale Untersuchungen der Hummeln in der UK

Fussell, M and Corbet, SA, 1992. Flower usage by bumble-bees: a basis for forage plant management. *Journal of applied Ecology*, 29, 451-465.

Fussell, M and Corbet, SA, 1993. Bumblebee (Hym. Apidae) forage plants in the United Kingdom. *Entomologists' Monthly Magazine*, 129, 1-14.

There is a short (two-page) summary in:

Es gibt eine kurze, zweiseitige Zusammenfassung in:

Prys-Jones, O and Corbet, SA 1991. *Bumblebees*. ISBN 0-85546-257-4

Richmond Publishing Co., PO Box 963, GB-Slough SL2 3RS.

Untersuchungen der Hummeln in Essex

Benton, T 2000. *Bumble Bees of Essex*. Lopinga Books ISBN 0-9530362-4-3

Lopinga books, Tye Green House, GB-Essex, CB10 2XE

Forschungen der Universität Cambridge über den Wert der Blüten für Insekten:

Comba L, *et al.*, 1999a. Garden Flowers, Insect Visits and the Floral Reward of Horticulturally-modified Variants. *Annals of Botany* 83, 73-86.

Comba L, *et al.*, 1999b. Flowers, Nectar and Insect Visits: Evaluating British Plant Species for Pollinator-friendly Gardens. *Annals of Botany* 83, 369-383.

Corbet, SA, *et al.*, 2001. Native or Exotic? Double or single? Evaluating Plants for Pollinator-friendly Gardens. *Annals of Botany* 87, 219-232.

Untersuchungen des Futterverhaltens (Nektar) von Schmetterlingen

Vickery, M, 1998. *Gardening for Butterflies*. ISBN 0-9522602-6-3.

Published by = veröffentlicht von

Butterfly conservation, Manor Yard, East Lulworth, GB-Dorset
BH20 5QP.

Corbet SA, 2000. Butterfly nectaring flowers: butterfly morphology and flower form.

Entomologia Experimentalis et Applicata 96, 289-298.

Überprüfung der Futterpflanzen von Larven britischer Schmetterlinge und Nachtfalter:

Emmet, AM, 1992: Published as a chart in: (Als Schaubild/Diagramm veröffentlicht in)

Emmet, AM and Heath, J (eds.) 1992. *The Moths and butterflies of Great Britain and Ireland* vol.7 part 2, pages 61-304. Blackwell Scientific Publications, Oxford.

Jennifer Owens Forschungen:

Owen, J, 1991. *The Ecology of a Garden: the first fifteen years*. Cambridge University Press, ISBN 0-521-34335-6

Forschungen der Universität Sheffield über Biodiversität der Gärten

For an introduction to the University of Sheffield research see

<http://www.shef.ac.uk/uni/projects/bugs/>

NATURGARTEN-TAGE 2004

Thompson, K *et al.* 2003. ,Urban domestic Gardens (I): Putting small-scale plant diversity in context. *Journal of Vegetation Science* 14 71-78. Can be downloaded from the University of Sheffield website mentioned above.

Gaston K, and Thompson M, 2003. *Evidence for significance*. Published on the internet only, in the proceedings of the Royal Horticultural Society's conference:

Nur im Internet veröffentlicht, unter den Vorgängen der Royal Horticultural Society's Konferenz: *Gardens: Heaven or Hell for Wildlife?* www.rhs.org.uk/research/biodiversity/proceedings.asp

Gaston, K *et al.* (in press) Urban domestic gardens: experimental tests of methods for increasing biodiversity. In: *Biodiversity and Conservation* (to be published in 2004). (Wird 2004 veröffentlicht)

Auf neuen Wegen zu Natur-Erlebnis-Räumen. Projektbericht vom Natur-Erlebnis-Schulhof Dietenhofen.

***Von Dipl. Ing. Sigrun Lobst, Landschaftsarchitektin und Dr. Reinhard Witt,
Fachbetrieb für naturnahe Grünplanung***

Das Projekt

Ein Projekt ist am Anfang immer ein Traum. Dieser hier ist vielleicht der schönste, den es geben könnte. Man stelle sich vor: Zwei Schulhöfe von Grund- und Hauptschule liegen so übereinander, dass man sie gemeinsam gestalten kann - bei Gelände-Höhenunterschieden von 5 Metern. Alles in allem rund 5000 m² Fläche. Und dazu ein Engagement in der Bevölkerung, wie man es selten sieht. Alle helfen mit, vieles geht umsonst. So werden für das Projekt vom Förderverein über 32.000 Euro gesammelt. Das Besondere ist ein Bachlauf, der von den Dächern gespeist wird und die Rekordlänge von 180 m aufweisen soll. Er zieht sich über beide Schulhöfe. Dazu passend Wasserpflaster, Wasserfall und Wassertreppe. In der Pause bewegt eine Pumpe den Bachlauf zum Ergötzen der Schüler, die Energie kommt von der Sonne. Die Wasserreise endet im Wasserspielgelände mit einem nachgebauten Piratenschiff. Alte Sandsteine von Scheunen, im Bauhof vorsorgend gesammelt, prägen die vielfältigen Trockenmauern. Ein großes Atrium nimmt Platz und macht vieles möglich. Zum Klettern gibt es nicht nur die zwei Bäumhäuser mit fantastischer Seilnetz-Hängebrücke, sondern auch selbstgebaute Naturholz-Spielgeräte mit Eichen aus dem Gemeindewald, zu dem ein eigener internationaler Workshop mit 18 Teilnehmern abgehalten wird. Und alles gekrönt von einer großartigen Wildpflanzen-Vielfalt, wie sie allein solche Natur-Erlebnis-Schulhöfe kennen. Das alles ist jetzt wahr, nach nur zwei Projektwochen im April und Juli. Wir also wachen auf, denkend, wir hätten alles nur geträumt. Dabei ist es dann Realität. Dank allen Helfern!

Daten in Kürze

Baujahr 2003, zwei Projektwochen

Größe 5000 m²

Kosten pro m²: 20 Euro

Projektleitung: Landschaftsarchitektin Sigrun Lobst (Rotterdam), Dr. Reinhard Witt (Ottenhofen)

Projektkoordination: Heidi Billmann (Bund Naturschutz), Peter Billmann (Bauwart), Gerhard Bräunlein (Lehrer), Jürgen Bräuer (Förderverein), Rudolph Eichler (Rektor), Heidi Emmert (Elternbeirat), Dr. Hartmut Karg (Rektor), Fritz Reiß (Bauhof) - alle Dietenhofen

Holzbau-Workshop: Dipl.-Ing. FH Stefan Wrobel (Detmold)

NATURGARTEN-TAGE 2004

Pflanzenplanung: Dr. Reinhard Witt (Ottenhofen)

Besonderheit: Regenwasserbachlauf, Wasserpflaster, Wasserfall, Wassertreppe, 180 Meter lange Sumpfgräben und Wasser-Spielgräben, Wasserspielgelände, Naturteich, Baumhäuser mit Hängebrücke, Holz-Piratenschiff, Spiel- und Kletterbäume, Steigstämme und Hangroste aus Eiche, Weidenlabyrinth, Kunstobjekte (Summstein, Wasserdrache), Trockenmauern aus altem Sandstein

Wildstaudenarten 200

Blumenzwiebelarten 30

Sträucherarten 60

Adresse: Natur-Erlebnis-Schulhof Dietenhofen, Pestalozzistr. 2 , 90599 Dietenhofen. Tel: 09824/92060.

Bücher und Infos zum Thema

Internet

www.reinhard-witt.de (Seite Natur-Erlebnis-Schulhöfe)

www.naturgarten-fachbetriebe.de

Bücher

Hilgenstock, Fritz/Witt, Reinhard: **Das Naturgarten-Baubuch.** Callwey Verlag, München 2003.

Pappler, Manfred / Witt, Reinhard: **Natur-Erlebnis-Räume: Neue Wege der Gestaltung von Schulhöfen, Kindergärten und Spielplätzen. Mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen gemeinsam planen, bauen und pflegen. Mit CD-ROM.** Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung bei Friedrich in Velber, Seelze 2001.

Witt, Reinhard: **Der Naturgarten. Lebendig, schön, pflegeleicht. Pflanzvorschläge für alle Standorte.** BLV Verlag, München 2001.

Witt, Reinhard: **Wildpflanzen für jeden Garten. 1000 heimische Blumen, Stauden und Sträucher. Anzucht, Pflanzung, Pflege.** BLV Verlag, München 2003.

Inszenierte Natürlichkeit.

Aspekte der niederländischen Naturgartenbewegung. Eine Reise durch historische Wildpflanzengärten, Wildpflanzengärtnereien und blühende Gärten voll Schutt und Beton.

Von Sigrun Lobst, Aardriek, Landschaftsarchitektin

Die Niederlande sind eines der am dichtesten bevölkerten Länder der Erde. Weite Teile der Landschaft sind menschengemacht und geometrisch geformt. Boden ist kostbar und rar, das Land bis in den kleinsten Winkel genutzt.

Natur und Naturschutz sind lediglich Formen dieser Nutzung.

Wohlbehütet liegen kostbare Reststücke ursprünglicher (Kultur-) Landschaft im Land verstreut zwischen den baum- und strauchlosen lang gezogenen Rechtecken saftig grüner Viehweiden und Äcker, Autobahnen und Wohnsiedlungen.

Die Niederlande nennen sich selbst gern den *Garten Europas*.

Intensiver Produktionsgartenbau der Superlative hat hier Tradition. Weit wogende, hell erleuchtete Gewächshausfelder und die bunten Teppiche der Blumenzwiebel-Produzenten prägen das oft publizierte Bild der holländischen Landschaft.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Modische und klassische Schaugärten und die gigantischen Blumenversteigerungen ziehen jährlich viele tausend Besucher ins Land.

**Welche Rolle spielt die Naturgartenbewegung in diesem Land?
Welche Tradition und welche Aufgaben hat sie?**

Wir schauen über den Gartenzaun ins Nachbarland und entdecken:

Sorgfältig inszenierte Natürlichkeit:

- Ø Publikumswirksamer Natur-, Landschafts- und Artenschutz,
- Ø großflächig angelegte 'neue Natur' auf stillgelegten landwirtschaftlichen Flächen,
- Ø *Heemtuinen*, die traditionsreichen "Heimatgärten" mit sorgsam gestalteten heimischen Biotopen,
- Ø Wilde Pflanzen in einfühlbarer Komposition im öffentlichen Grün am Rande Amsterdams
- Ø Kreislauf- oder Recyclinggärten, wo voll Experimentierfreude gesucht wird nach einer nachhaltigen Gartengestaltung 'mit allen Mitteln'
- Ø NaturSpielGärten, die spielerisch der Entfremdung heutiger Kinder von der Natur entgegen wirken wollen
- Ø ...und jede Menge kreativer, eigenwilliger und unkonventioneller Naturgarteninterpretationen

Hier die Reiseroute, die Anfang Juli 2004 auch wirklich gefahren werden kann. Infos Anmeldungen direkt bei Sigrun Lobst.

Willkommen im Zentrum der Niederländischen Naturgartenbewegung.

Garten von Stichting Oase, dem niederländischen Naturgartenverein in Beuningen bei Nijmegen
Suppe und Brotmahlzeit im Garten

Spaziergang in die *Beuninger Uiterwaarden*, die Flussniederung des Waal (*hier befindet sich ein Naturgebiet mit Beweidung durch wilde Pferde*)

Naturbane Gärten für Großstadtkinder

Naturreiche Gärten als Versuch entwurzelte Stadtkinder zu 'erden'.

Griendmuseumpfad im Biesbosch (der Biesbosch

ist ein Naturgebiet, dass während einer Hochwasserflut im 15Jhd. entstanden ist; der Griendmuseumpfad führt durch ein ehemaliges griend=weidenanbaugesbiet, das heute Naturschutzgebiet ist)

Naturspielgarten Speeldernis (*ein 1ha großer Spielgarten in dem Kinder mit Erde, Wasser, Feuer, Luft, Pflanzen und Tieren und natürlich ihren Freunden spielen können.*)

Punt50. (*dieser knapp 300m² kleine Hinterhofgarten ist mit Eltern, Kindern und Angestellten eines Stadtteilladens mit minimalem Budget angelegt und heute eine wilde Oase inmitten des steinigen Rotterdam*)

Kulturhistorischer Pflanzengarten und Kinderbauernhof Charlois (*ein heemtuin mit typischen Kulturlandschaftstückchen der Region, klein und fein mit u.a. Orchideenwiesen; daneben einer von sieben Rotterdamer Kinderbauernhöfen*)

De Enk (*Schulgartenkomplex, um den ein Naturerlebnisgürtel mit vielen Bau- und Kunstwerken aus (Garten) Abfall gezaubert wurde*)

Klassiker

Wir reisen zu den immer noch lebendigen Ursprüngen der Niederländischen Naturgartenbewegung

NATURGARTEN-TAGE 2004

Amstelveen (*in dem noblen Gartenstadtteil Amsterdams sind seit 1942 eine beträchtliche Anzahl naturnaher Grünanlagen realisiert*

de Braak, , *Jac. P. Thijssepark*, *Landwehrpark*, *Beneluxlaan*)

Thijsses Hof (der älteste und ursprüngliche 'Heemtuin' (heimatgarten), 2ha groß, angelegt 1925, benannt nach dem Naturgartenurvater Jac. P. Thijsse mit typischen Landschaftselementen und Pflanzen der ursprünglichen Dünen)

Nationalpark Kennemerduinen (*Wanderung durch das größte Dünenreservat Hollands*)

In der freien Landschaft

In einem landschaftlich sehr abwechslungsreichen Teil der Niederlande, auf der Grenze der Provinzen Friesland und Drenthe, befindet sich eine Ballung interessanter Naturgartenprojekte, Wildpflanzengärtnereien und schöner Gärten. Wir besuchen eine Auswahl.

Wilhelminaoord (*educatiefes Zentrum für Schulkinder aus Den Haag, Neolithische Häuser, schöner heemtuin und mehr*)

Neue Natur (*Naturentwicklungsprojekt an einem Bachquellgebiet*)

De Helianth (*eigenwillige Wildpflanzengärtnerei die im offenen Boden, ohne Töpfe produziert und ihre Ware wurzelnackt per Post verschickt...*)

Prionatuin, Schuinesloot (*kein purer Naturgarten, sondern ein poetischer, verspielter Garten in dem naturnahe Elemente integriert sind, aber auch geschnittenen Buxustieren u.a., mit kleinem Pflanzenverkauf und Teepavillion...*)

Die Naturparks der Schweizer Wirtschaft

Von Tina Billetter, stv. Geschäftsführerin der Stiftung Natur & Wirtschaft

Das schweizerische Mittelland gehört zu den am stärksten besiedelten Räumen in Europa. Rund die Hälfte der Siedlungsfläche bildet den Umschwung von Gebäuden: Mit ihrer naturnahen Gestaltung könnte selbst das dicht besiedelte Mittelland einen Beitrag zu einem zeitgemässen Artenschutz leisten.

Um die naturnahe Gestaltung von Firmenarealen zu fördern, wurde im europäischen Naturschutzjahr 1995 die Stiftung Natur und Wirtschaft vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft und von tatkräftigen Wirtschaftsverbänden gegründet. Ziel der Stiftung ist, mindestens 1000 Firmen für die Idee zu gewinnen und damit ca. 25 km² ökologisch wertvolle Naturparkfläche zu schaffen.

Die Auszeichnung „Naturpark“ erhalten Firmen auf Antrag, wenn mindestens 30% ihres Areals naturnah gestaltet sind: Mit einheimischen und standortgerechten Pflanzen begrünt, ohne Biozide und Düngemittel gepflegt. Die Verkehrsflächen auf dem Areal sollen nach Möglichkeit mit durchlässigen Bodenbelägen versehen und das Dach- und Regenwasser möglichst auf dem Grundstück versickert werden.

Die Stiftung Natur und Wirtschaft führt die Zertifizierung und regelmässige Qualitätskontrollen durch, berät die Unternehmen bei der Gestaltung ihrer Grundstücke und vermittelt Fachleute auf Anfrage. Mit der Zeit ist um die Stiftung herum ein grosses Netzwerk aus Gartenbaufachleuten, Landschaftsarchitektinnen, Umweltverantwortlichen, Journalisten, Vertretern lokaler Behörden und aus interessierten Privaten entstanden.

Die Erfolge sprechen für sich: In den ersten acht Jahren ihres Bestehens konnte die Stiftung über 200 Unternehmen für die Idee der naturnahen Gestaltung gewinnen und rund 10 km² Naturpark zertifizieren. Auf den Naturparks finden sich über 180 bedrohte Pflanzen- und Tierarten. Aber auch die beteiligten Unternehmen gewinnen: Die natürliche Umgebung macht den Arbeitsplatz

angenehmer und lässt sich zur Erholung nutzen, das Qualitätslabel trägt zu einem besseren Image bei, und die Unterhaltskosten liegen häufig sogar tiefer als bei naturfernen Bebauungen. Die beteiligten Gartenbaufirmen wiederum können die Grossprojekte sehr gut für das eigene Marketing einsetzen. Nicht zu vernachlässigen ist auch der indirekte Nutzen der Naturparks: Die Nähe zur Natur sensibilisiert täglich Tausende von Menschen für den Naturschutz – häufig Stadtbewohner, die sonst mit der Natur kaum in Kontakt kommen würden.

Um ihr Ziel von 1000 Firmen und 25 km² Naturpark zu erreichen, setzt die Stiftung das Beispiel der ersten 200 Projekte fort: Sie will das lose Netzwerk engmaschiger knüpfen und zu einem regen Informationsaustausch anregen, komplette Branchen in die naturnahe Gestaltung einbeziehen, neue Wirtschaftszweige für die Idee „erschliessen“ und gutes, naturnahes Gartendesign fördern.

München blüht. Grünflächenpflege auf dem Prüfstand. Ökologische Konzepte für die Zukunft

Von Dipl.Ing. Ulrich Schwab

Im Sommer 1998 wurde von der Kreisgruppe München des Landesbundes für Vogelschutz das Projekt „München blüht“ ins Leben gerufen mit dem Ziel, dass im Stadtgebiet von München mehr Blumenwiesen entwickelt werden. 2001 wurde eine repräsentative Bestandsaufnahme von Rasen- und Wiesenflächen in Grünanlagen und im Verkehrsbegleitgrün durchgeführt. Anhand mehrerer Kriterien wurden 42 Flächen zwischen 20 m² und 10 ha Größe nach einer 5-stufigen Skala bewertet. 45% der Flächen wurden eher positiv eingestuft, wenn auf mindestens 10% der gesamten Grünfläche eine attraktive Blumenwiese bzw. fast die ganze Vegetationsperiode über blütenreiche Strukturen vorhanden waren. Die 34% „mittelmäßig“ beurteilten Flächen bieten meist nur einige Wochen im Jahr nennenswerte Blühaspekte bzw. Langgrasbestände. Auf den 21% negativ bewerteten Flächen wurden gravierende Pflegefehler (zu umfangreiche oder zu häufige, zu späte oder ausbleibende Mahd; Ausmähen aller potenziellen Säume) oder auch erhebliche Gestaltungsmängel (z.B. verwendete Zuchtformen von Wildpflanzen, unnötige Humusierung) beobachtet.

Basierend auf der Bestandsaufnahme wurden für jede Fläche konkrete Verbesserungsvorschläge gemacht: Vor allem ein Bestands angepasstes Schnittregime, Belassen von Krautsäumen um Gehölzgruppen, oftmals Entwicklung von (deutlich mehr) Blumwiesen oder Blumenrasen und besonderer Schutz von Wiesenbereichen mit Vorkommen seltener Arten. Es werden auch Möglichkeiten zur Kosteneinsparung aufgezeigt, die beim Verzicht auf gärtnerische Umgestaltungen und Gehölzpflanzungen beginnen und bei einer effektiveren Verwertung des Schnittguts fortzuführen sind.

Im Sommer 2002 wurde die ausführliche Studie dem Gartenbauamt und eine Beschlussvorlage für eine naturnähere Grünflächenpflege dem Stadtrat übergeben. Trotz überwiegend positiver Stellungnahme lässt sich bisher nur zögernd eine Reduzierung der Schnitthäufigkeit von Rasenflächen vor allem aus Gründen der Kostenersparnis erkennen, kaum eine vermehrte Rücksichtnahme auf ökologische Belange bei der Mahd von Langgrasbeständen.

Heudrusch® - Naturschutz in ungeahnten Dimensionen

Von Dipl. Ing. Joe Engelhardt

Heudrusch® - Was ist das?

Heudrusch® ist eine Dienstleistung für Behörden, Kommunen und Begrünungsunternehmen. Überall dort, wo autochthone Pflanzenbestände etabliert werden sollen, ist Heudrusch® heute die einfachste, sicherste und wirtschaftlichste Methode, höchste naturschutzfachliche Ziele zu erreichen.

Dabei wird aus dem Mähgut hochwertiger Biotop- und andere Diasporen für spezifische Begrünungsvorhaben gewonnen. Das gesamte Verfahren ist standardisiert. Spenderflächenauswahl, Gewinnung und Verarbeitung erfolgen in definierten Einzelschritten. Die jeweilige Herkunft wird dokumentiert, die Qualität durch ein eigens entwickeltes Prüfverfahren kontrolliert. Die Ausbringung erfolgt in der Regel im Nassansaatverfahren. Für das Heudrusch®-Verfahren besteht Markenschutz und die mit dem Heudrusch®-Verfahren verknüpften Qualitätsstandards sind Bestandteil der Marke.

Das Verfahren klingt insgesamt einfach, in einigen Bereichen ist es das auch. Warum soll also so ein einfaches Verfahren neue Dimensionen für den Naturschutz eröffnen?

Wenn wir den Begriff „Dimension“ hören, denken wir automatisch an Science Fiction Filme, an unvorstellbare Weiten, an unerreichbare Ziele.

Stellen wir die Frage vorerst mal anders: Was wird mit dem Heudrusch®-Verfahren möglich, was bisher nicht möglich war?

Bisher unmöglich: Erhaltung der innerartlichen Vielfalt

Die wesentlichen Ziele des Naturschutzes sind:

Erhaltung der

- Artenvielfalt,
- Biotopvielfalt
- Innerartliche genetische Vielfalt

Gerade die innerartliche Vielfalt wurde zwar von vielen Nationen in der Konvention von Rio (1992) als wichtiges Ziel formuliert, von der BRD auch im Naturschutzgesetz verankert, sogar von vielen Bundesländern in die jeweiligen Ländernaturschutzgesetze übernommen. Aber im Umgang mit dem Ziel wusste jeder, es ist mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln nicht erreichbar.

Denn die innerartliche Vielfalt drückt sich bei vielen Pflanzen in einer riesigen Menge lokaler Rassen aus, die oft nur eng begrenzte Verbreitungsgebiete aufweisen. Sogar reich fruchtende Windverbreiter wie der Löwenzahn (*Taraxacum*) weisen in Deutschland über 150 (in Worten einhundertfünfzig) Kleinarten auf. Oder so allgemein verbreitete Arten wie die Schafgarbe (*Achillea*) sind so formenreich, dass von führenden Botanikern empfohlen wird, bei der Ansaat dieser Art auf Saatgut aus der unmittelbaren Umgebung (sprich die selbe Gemeinde) zurückzugreifen, um die Vielfalt der Populationen nicht durcheinander zu bringen oder die gesamte Artengruppe zum Beispiel durch Saatgut einer einheitlichen und in der Regel fremden Herkunft praktisch bundesweit zu vereinheitlichen.

Die Zahl der Beispiele, die sich hier aufführen ließe, ist lediglich durch die Zahl der Gattungen begrenzt, die hier bei uns vorkommen.

Die Erhaltung der innerartlichen Vielfalt ist also ein sehr komplexes Thema. Wer das Ziel effektiv und effizient erreichen wollte, war mit den bisher verfügbaren Möglichkeiten nahezu bis schlichtweg handlungsunfähig.

Und so etablierte sich landauf, landab eine ungeschriebene Regel, dass dieses Ziel wegen seiner offensichtlichen Unerreichbarkeit vorsichtshalber gar nicht so intensiv verfolgt wird.

Diese Regel ist jetzt gebrochen. Dieses Ziel ist jetzt erreichbar. Und so ist es nicht verwunderlich, dass die Einführung des Heudrusch®- Verfahrens die gesamte „grüne“ Fachwelt aufhorchen ließ. Vom Naturschützer bis zum GaLaBauer. Mit einem Paukenschlag war nicht nur der Blick, sondern auch der Weg zu neuen Zielhorizonten frei.

Denn mit dem Heudrusch®- Verfahren ist es möglich, genau die Kleinarten und lokalen Rassen auf einer Fläche anzusiedeln, die in der unmittelbaren Umgebung vorkommen. Denn egal, wo begrünt wird; beim Heudrusch®- Verfahren wird in der nächsten Umgebung geerntet. Mamas und Papas der Pflanzen stehen praktisch in den nächstliegenden Biotopen. Höhere naturschutzfachliche Ansprüche können schlichtweg nicht gestellt werden.

Bisher zu schwierig: Floristische Identität der Regionen

Jeder weiß: Nicht jede Pflanzenart kommt überall vor. Die einzelnen Arten und Populationen haben bestimmte Areale, innerhalb derer sie wild vorkommen und sich aufgrund bestimmter geologischer, klimatischer und eine Reihe weiterer Gegebenheiten erfolgreich behaupten können. Es ist ein weiteres Ziel des Naturschutzes, auch diese artspezifischen Arealbilder zu erhalten. Denn nur so können die einzelnen Sippen (der Begriff „Sippe“ ist rangneutral; es kann damit eine Art, Unterart oder eine lokale Rasse gemeint sein) als Bio- Indikatoren in Zukunft verwendet werden.

Will man diese Arealbilder erhalten, bzw. nicht verändern, so darf eine Pflanze dort nicht ausgebracht werden, wo sie im ausbreitungsrelevanten Umfeld nicht vorkommt. Das bedeutet, dass bei einer Ansaat oder Pflanzung nur Pflanzen verwendet werden, die im Umgriff meist weniger Kilometer wild vorkommen.

Das bedeutet im Klartext, dass jeder vor der Ansaat seiner Blumenwiese eine Doktorarbeit zu erledigen hat.

Außer, man wendet das Heudrusch®- Verfahren an. Denn da ist nur das drin, was in der nächsten Umgebung vorkommt. Egal, ob Biotopkartierung und Florenatlas vollständig sind. Egal, welche lokale Sippe gerade die dominierende Population in der Gegend ist.

Bisher unbeachtet: Artenvielfalt der Region

In jeder Gegend gibt es mehr Arten und Sippen, als es im noch so gut sortierten Handel zu kaufen gibt. Oft sind es unscheinbare, manchmal aber auch seltene oder streng geschützte Arten, deren Anzucht eben nicht lohnend, schwierig oder sogar verboten ist.

Beim Heudrusch® ist all das drin, was in der Umgebung eben auf vergleichbaren Standorten wächst. Egal, ob schwierig zu kultivieren, zu unscheinbar oder verboten.

Bei floristischen Kartierungen von Heudrusch® - begrünter Flächen wird immer wieder festgestellt:

- Es werden je nach Naturraum ca 70 bis über 100 Arten erfolgreich übertragen.
- Oft sind über ein Drittel der aufgefundenen Arten nicht im Handel erhältlich.
- Von den erhältlichen Arten sind über die Hälfte so formenreich, daß zur Ansiedlung eben dieser Arten dringend lokales Saatgut empfohlen wird.

NATURGARTEN-TAGE 2004

- Das angesiedelte Artenspektrum ist repräsentativ für den Naturraum
- Der Anteil seltener oder geschützter Arten ist entsprechend der Ausgangsflächen hoch bis sehr hoch
- Mit Heudrusch® werden auch Pflanzen übertragen, die bisher nicht bei Begrünungen berücksichtigt wurden, z.B. Moose, Flechten, Pilze

Mit Heudrusch® werden einige Ziele erreichbar, die bisher nicht erreichbar waren. Schön und gut. Dies liegt eben an der anders gelagerten Herangehensweise.

Aber was ist so bahnbrechend, dass man von ungeahnten Dimensionen im Naturschutz sprechen kann. Was ist denn das Unvorstellbare, das mit dem Heudrusch® - Verfahren erreicht wird?

Bisher unvorstellbar: Es ist wirklich einfach, als Planer autochthone Begrünungen zu realisieren

Wer als Planer schon jemals das Ziel verfolgt hat, eine Fläche autochthon zu begrünen, weiß, wie schwierig, kommunikations- und organisationsaufwändig es ist, von der Planung zur fertig gestellten autochthon begrünten Fläche zu gelangen. Wenn dann auch noch irgendjemand behauptet hätte, dass diese Leistung mit dem normalen HOAI- Honorar für die Bauleitung abzudecken ist, so war dies der beste Beweis: Dieser Mensch ist aus einer anderen Welt. Im Heudrusch® - Verfahren sind alle Leistungen enthalten, die zu einer autochthonen Begrünung fehlen. Mit dem höchstmöglichen Naturschutzansprüchen als Standard. Einfach auszuschreiben, einfach zu kontrollieren, einfach nachzuvollziehen, eben wirklich einfach.

Bisher unvorstellbar: In drei bis fünf Jahren ist die Baustelle ein kartierwürdiges Biotop

Jeder weiß, es dauert lange, bis sich aus einer Baustelle ein wirklich wertvolles Biotop entwickelt. Mit dem Heudrusch®- Verfahren erreicht allein schon die Entwicklungsgeschwindigkeit eine neue Dimension. Denn Heudrusch® ist mehr als Ansaat. Heudrusch® ist der Start einer Biozönose. Neben den verschiedensten Pflanzen werden auch Moose, Pilze, Flechten, Mikroorganismen und zum Teil sogar Tiere übertragen. Diese sorgen für eine schnellere „Reife“ der Fläche. So wurden auf einer Heudrusch®- begrünten Fläche bei München bereits 5 Jahre nach der Ansaat über 100 blühende Orchideen in 4 verschiedenen Arten festgestellt. Vorher wusste jeder, dass dies im Rahmen „normaler“ Begrünungsmethoden unmöglich ist.

Bisher unvorstellbar: Rückgang naturschutzfachlich hochwertiger Flächen wird gestoppt und umgekehrt.

Jeder weiß, die Größe der Biotope nimmt ab. Für die Neuanlage wirklich hochwertiger Flächen fehlt es an Wille, Geld, Geduld und so weiter und so fort. Wirklicher Naturschutz ist eben das Große im Kleinen.

Mit dem Heudrusch® - Verfahren sind auch große Flächen einfach und wirtschaftlich autochthon zu begrünen. Allein 2003 wurde auf über 70 Hektar (= 700.000m²) der Startschuss für die Natur gegeben.

Und diese Flächen stellen nicht nur qualitativ einen Brückenkopf für die Natur dar. Auch quantitativ ist dies mittlerweile eine wahrnehmbare Größenordnung. So sind in den letzten Jahren allein rund um München über 50 Hektar mit dem Heudrusch® - Verfahren begrünt worden. 40 Hektar im ausgeräumten Thüringer Becken, 25 Hektar am Rhein, 10 Hektar an der Donau, 5 Hektar an der Oder, 5 Hektar an der Elbe und so weiter und so fort. In manchen Naturräumen wurde mit dem Heudrusch®- Verfahren der Anteil wertvoller Flächen um bis zu 10% erhöht.

NATURGARTEN-TAGE 2004

Bisher unvorstellbar: Autochthone Begrünungen sind bundesweit möglich.

Jeder weiß, dass autochthone Begrünungen allenfalls von einigen wenigen, lokal agierenden Idealisten und/ oder Spezialisten durchgeführt werden können. Außerhalb deren Aktionsradien ist es nur mit immensem Aufwand seitens der Bauleitung oder Behörden möglich, das Ziel einer autochthon begrüneten Fläche zu erreichen.

Heudrusch® ist immer vor Ort. Unabhängig davon, wo dieser Ort ist. Mit einer zentralen Kerntechnologie und einer dezentralen Logistik ist es heute möglich, für jeden beliebigen Ort autochthones Saatgut aus demselben Naturraum, oft sogar aus derselben Gemeinde bereit zu stellen.

Von den Alpen bis ins Norddeutsche Tiefland, von der Oder bis zum Rhein. Überall befinden sich heute Heudrusch® - begrünete Flächen. Und überall dienen diese Flächen als Maßstab für bestmögliche naturschutzfachliche Zielerreichung.

Bisher unvorstellbar: Naturschutzfachlich anspruchsvolle Begrünungen lassen sich in den komplexen Zeitablauf von Großbaustellen integrieren

Eine Schätzung eines Naturschützers ergab 1988: Maximal 0,1 % der zu begrünenden Flächen (1m² von 1000m²) in der freien Landschaft können autochthon begrünt werden. Hauptengpässe sind die engen, zeitlichen Vorgaben der ausführenden Firmen und die starke Witterungsabhängigkeit der Gewinnung autochthoner Diasporen sowie die Naturschutzauflagen beim Beernten der Spenderbiotope. Ein weiterer Engpass sind die Haftungsfragen bezüglich der Begrünungsleistung.

Gerade bei Großbaustellen ist das Heudrusch® - Verfahren die Methode erster Wahl. Denn die Ernte erfolgt parallel zu den Baumaßnahmen und belastet weder Planer, Bauleiter noch ausführende Firmen mit dem oft erheblichen Organisations- und Kommunikationsaufwand. Die strenge Eigenüberwachung sowie die externe Qualitätskontrolle machen das Begrünungsergebnis vorhersehbar, die Schnittstellen bezüglich der Haftung definierbar. Wird es für alle Beteiligten leichter, steigt auch die Bereitschaft, Flächen autochthon zu begrünen. Wird das Heudrusch®- Verfahren eingesetzt, kommt es nicht selten vor, dass sämtliche Flächen (außer dem Straßenbankett) autochthon begrünt werden.

Ausblick

Verfolgt man die internationale Fachliteratur zum Thema „Autochthone Begrünung“, so stellt man fest: Das Heudrusch®- Verfahren leistet genau das, wovon viele Fachleute träumen. Bereits heute hat es manche festgefahrene Vorstellung, wie viel Naturschutz wir bei Begrünungen in der freien Landschaft erreichen können, gehörig ins Wanken gebracht. Mit der permanent erfolgenden Weiterentwicklung wird es dies auch in Zukunft tun. Ich verspreche es.

ADRESSEN DER REFERENTEN

Nachfolgend finden Sie die Adressen der Referenten in alphabetischer Reihenfolge. Setzen Sie sich bei Interesse (Vortrag, Veröffentlichung, Produkte) bitte direkt mit den entsprechenden Autoren in Verbindung.

BILLETER, Tina

NATURGARTEN-TAGE 2004

Stv. Geschäftsführerin Stiftung Natur & Wirtschaft
Sälihalde 21
CH-6005 Luzern
Tel.: +41 41 249 40 00
Fax: +41 41 249 40 01
E-Mail: naturpark@naturundwirtschaft.ch
Internet: <http://www.naturundwirtschaft.ch>

CARLTON, Marc
9 Howard Road
Penge
London SE20 8HQ
Tel. 0044/20 8659 5674
foxlees@pencaet.freeserve.co.uk

ENGELHARDT, Joe
Büro für angewandte Ökologie
Am Bahnhof 1
D - 84140 Gangkofen
Tel. 08722/940 20
Fax 08722/940 22
e-Mail: Joe.Engelhardt@t-online.de

FISCHER, Werner
Die Blumenmatte
W. Fischer GmbH
Sippenbach 1a
84155 Bodenkirchen
Tel: 08745/7203
Fax 08745/7207
Email: fischer@blumenmatte.de
www.die-blumenmatte.de

GAMERITH, Werner
Dörf 16
A-4391 Waldhausen
Tel. 0043 /7260 /4116.

KLEINZ, Dr. Norbert
Ahornblatt GmbH - Die *Naturgarten*-Spezialisten
Postfach 1125
55001 Mainz
www.Ahornblatt-Garten.de

LOBST, Sigrun
Aardrijk
Landschaftsarchitektin
Schiedamseweg beneden 519D

NATURGARTEN-TAGE 2004

NL – 3028 BT Rotterdam
tel. + Fax: 0031/10/4372278
sigrunlobst@hetnet.nl

MIKULITSCH, Martin
Gärtnermeister
Fa. NaturGarten Naturgärten – Schwimmteiche - Wildpflanzen
Andreas Lechnerstr. 5
A - 1140 Wien
Fon: 0043 1 979 17 98
Fax : 0043 1 979 16 32
www.naturgarten.at
office@naturgarten.at

POLLAK, Gabriele
Landschaftsarchitektin
Fa. NaturGarten Naturgärten – Schwimmteiche - Wildpflanzen
Andreas Lechnerstr. 5
A - 1140 Wien
Fon: 0043 1 979 17 98
Fax : 0043 1 979 16 32
www.naturgarten.at
office@naturgarten.at

ROMAHN, Stephan
Garten- und Landschaftsarchitekt
SR-GRÜNHAUS
Seminarstraße 31
D-08523 Plauen
Tel. (0049) 0 37 41-39 15 48, Fax 39 15 49
Mail: stephan.romahn@srgruenhaus.de
Homepage : www.srgruenhaus.de

SCHALLERT, Christoph
Ahornblatt GmbH Die *Naturgarten*-Spezialisten
Postfach 1125
55001 Mainz
www.Ahornblatt-Garten.de

SCHWAB, Ulrich
Dipl.-Ing. Landespflege
Am Wiesenhang 36
81377 München
Tel. und Fax (089) 7147788

STRICKLER, Friedhelm
Lochgasse 1
55232 Alzey
Tel. 07631/3831 Fax 06731/3929
strickler@t-online.de

NATURGARTEN-TAGE 2004

www.gaertnerei-strickler.de

WITT, Dr. Reinhard

Naturnaher Grünplaner, Biologe und Journalist

Quellenweg 20

D - 85570 Ottenhofen

Tel. 08121/ 464 83 Fax 08121/145

www.reinhard-witt.de

UNSERE VISION

Die Zukunft der Garten- und Landschaftsgestaltung gehört dem naturnahen Grün. Naturnahes Grün wird nicht nur im privaten Bereich vor der Haustür selbstverständlich sein, sondern genauso in öffentlichen Anlagen: Schulhöfen, Kindergärten, Firmengeländen, Verkehrsgrün die Möglichkeiten sind unzählig.

Ein dichtes Netzwerk von Naturoasen bietet die geeigneten Lebensräume für heimische Pflanzen und Tiere und ermöglicht uns, unseren Kindern und Enkelkindern durch bewusstes ERLEBEN den Zugang zur Natur und damit zu uns selbst. Dies wird gerade in unserer Technik orientierten Zeit immer wichtiger.

Für die Gesellschaft und die Erhaltung einer lebenswerten Umwelt leisten wir durch unsere Arbeit wichtige Beiträge.

Wir möchten diesen Weg vom monotonen Einheitsgrün und exotischen Pflanzungen hin zu vielfältigen, bunten LEBENS-Räumen als Trendsetter entscheidend prägen.

In unserer Arbeit blicken wir über den Gartenzaun hinaus und gehen kreativ und mutig neue Wege.

Unsere Hilfe und unser Wissen bieten wir jedem Interessenten an, Mitgliedern und Nicht-Mitgliedern. Durch diese Gespräche entdecken wir auch bei uns selbst kontinuierlich neue Potentiale und Erkenntnisse.

Der Erfolg unserer Arbeit hängt von jedem einzelnen Mitglied ab. Die kleinen täglichen Beiträge sind mindestens genauso wichtig wie große spektakuläre Aktionen.

Wir sehen uns als Gemeinschaft, in der sich die einzelnen Mitglieder gegenseitig unterstützen und Mut machen für unsere tägliche

NATURGARTEN-TAGE 2004

Naturgarten-Arbeit. Gemeinsam sind wir stark und gemeinsam haben wir mehr Spaß.

Parteien-, Konfessions-, Vereins- oder Verbandszugehörigkeit spielt für uns keine Rolle. Wir sind in unserer Zusammenarbeit offen. Entscheidend ist das gemeinsame Ziel und der gemeinsame Wille, dieses erreichen zu wollen.

Andersdenkende möchten wir nicht ausschließen, sondern durch unser persönliches Beispiel anregen und überzeugen. Ökologisches Denken zeigt sich bei uns im verantwortungsbewussten Umgang mit allen Ressourcen, in der Arbeit wie auch in der Freizeit. Naturschutz ist Umweltschutz im besten Sinn.

Beitrittserklärung

Ja, ich bin dabei. Ich möchte die Naturgarten-Idee unterstützen und die aktuelle Entwicklung im naturnahen Grünbereich nicht verpassen. Ich erkläre hiermit meine/unsere Mitgliedschaft im NATURGARTEN E. V. als

- | | | |
|---|---------------|---------|
| <input type="checkbox"/> Einzelmitglied | Jahresbeitrag | ▫ 37,-- |
| <input type="checkbox"/> Einzelmitglied ermäßigt (AZUBI, Student, Rentner, arbeitslos, gegen Bescheinigung) | Jahresbeitrag | ▫ 19,-- |
| <input type="checkbox"/> Firma oder Experte für naturnahes Grün (Eintrag im Adressenservice möglich) | Jahresbeitrag | ▫ 93,-- |
| <input type="checkbox"/> Kommune/Verein/Verband | Jahresbeitrag | ▫ 62,-- |
| Zusätzlich zum Beitrag spende ich/wir jährlich | | ▫ |

Ich/wir ermächtige(n) NATURGARTEN E. V., meinen Jahresbeitrag/Spende bis auf Widerruf zu Lasten meines/unseres Kontos mittels Lastschrift einzuziehen.

.....Name, Vorname, Firma, Verband
Hausnummer

Strasse,

.....
PLZ Wohnort Geb.Datum Kontonummer BLZ Kreditinstitut

.....
Datum und Unterschrift Kontoinhaber(in)

Und ab die Post.....schicken Sie diesen Abschnitt ab besten noch heute an:

NATURGARTEN E. V., Mitgliederservice, Kernerstr. 64, 74076 Heilbronn Tel. 07131/64 9999 6 Fax:
07131/ 64 9999 7

NATURGARTEN-TAGE 2004

Impressum

Tagungsbericht Naturgartentage 2004

Herausgeber: NATURGARTEN e.V.,
Verein für naturnahe Garten- und Landschaftsgestaltung
Bundesgeschäftsstelle
Kernerstr. 64, 74076 Heilbronn Tel. 07131/ 64 9999 6 Fax 07131/ 64 9999 7
Im Internet: www.naturgarten.org

Auflage: 1300
Koordination: Reinhard Witt
Redaktion: Susie Bahn, Reinhard Witt
Layout: Susie Bahn

Der Tagungsbericht wird an Mitglieder des Naturgarten e.V. verschickt und ist im jährlichen Mitgliedsbeitrag enthalten.