© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Auf der Suche nach dem verlorenen Paradies

DI Markus KUMPFMÜLLER
Ingenieurbüro für
Landschaftsplanung
Tulpengasse 8A
4400 Steyr

Das Wort Paradies stammt aus dem Avestischen, einer altiranischen Sprache und bedeutet umfriedeter Garten. Laut Brockhaus ist „Paradies" die Bezeichnung für die in vielen Religionen gebräuchliche Vorstellung von einem Glückszustand der Ruhe und des Friedens am Anfang und Ende aller Zeiten. Im alttestamentlichen Hebräisch und Aramäisch wird der Begriff auch gebraucht für Park, Baum, Garten, Lusthof. Im Alten Testament bezeichnet Paradies den Garten Eden, in dem Adam und Eva vor ihrem Sündenfall lebten.

Bei der Messe „Blühendes Österreich" im März 2010 in Wels wird das gestellte Thema „Kleine Paradiese" von den meisten Gartengestaltern „zeitgemäß" interpretiert: ausgedehnte Rollrasenflächen mit eingestreuten Buchsbaumkugeln, sterile umgewälzte Wasserbecken mit Terrassen aus Thermo- oder Tropenholz. Was ist passiert mit der österreichischen Gartenkultur? Sind Künstlichkeit und Naturferne die neuen Paradigmen der Freiräume? Werfen wir den schmelzenden Gletschern und sterbenden Wäldern gleich noch die Gärten hinterdrein?

Von Kugelbuchs und Fertigrasen

Die aktuelle Entwicklung der Freiräume in unseren Städten und Dörfern ist geprägt durch eine Zunahme künstlicher Gestaltungsformen und -elemente, die soziale Rahmenbedingungen und ökologische Prinzipien weitgehend ignorieren. Gestaltungen werden in erster Linie mit ästhetischen Argumenten begründet und so jedem Diskussionsprozess entzogen, da sich, wie angeblich schon die alten Römer wussten, über Geschmack nicht streiten lässt. Entscheidungsträger und Medien übernehmen dankbar die simplifizierenden 3D-Simulationen der Planer und die pseudowissenschaftlich überzeugend vorgebrachten Argumente angeblicher Experten. *„Das erste Stück der Achse wird durch den lauschigen Hain schräggestellter, sich überschneidender Baumreihen verlaufen. Große und kleine, kugelige und säulenförmige Bäume erwecken in ihrer lockeren Anordnung das Spielerische eines Mikados und bringen die Ernsthaftigkeit der vordergründigen Linearität ins Wanken."* (Mehli 1996, S. 79).

Die Gestaltung unseres Lebensraums verkommt zu einer Spielwiese für Designer. Bei Betrachtung der meisten aktuellen Freiraumgestaltungen entsteht der Eindruck, dass sich Landschaftsplaner und Gärtner darin übertreffen wollen, zu zeigen, was alles in kürzestmöglicher Zeit mit größtmöglichem technischem und finanziellem Aufwand machbar ist. Der schlüsselfertige Freiraum, abgeschaut von der Fertighauslobby, scheint das neue Ziel zu sein. Für dieses Ziel werden die Tugenden geopfert, die das gärtnerische Handwerk und die Landschaftsplanung vom Bauwesen und der Architektur unterscheiden (könnten): Das Arbeiten im Einklang mit der Natur, das Eingehen auf naturräumliche Gegebenheiten, die Einbeziehung vorhandener räumlicher und sozialer Strukturen und Ressourcen, das nachhaltige Wirtschaften.

Wie sieht eine „normale" Freiraumgestaltung heute aus? Die vorhandene Vegetations- und Bodendecke wird großflächig abgeschoben und durch fetten Humus oder künstliche Kultursubstrate ersetzt, auf denen Einheitsrasen angelegt und exotische, züchterisch veränderte Gehölze und Stauden gepflanzt und mit Rindenmulch abgedeckt werden. Baustoffe und Materialien aus allen Erdteilen werden zusammengetragen, in Schaubeeten exotische Pflanzen und genetisch manipulierte Zuchtformen aus verschiedensten geografischen und naturräumlichen Herkünften

Abb. 1: Gartenidylle im Urlaubsparadies La Palma auf den Kanarischen Inseln. Foto: E. Kals

Abb. 2: Schaugarten „Kleine Paradiese", Messe „Blühendes Österreich", 2010 Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 3: Eine Vielzahl von Materialien und Formen soll den „modernen“ Garten beleben. BUGA München 2005
Foto: M. Kumpfmüller

Abb. 4: Blühreichtum um jeden Preis, zu jedem Zeitpunkt und in allen Farbzusammenstellungen. BUGA München 2005.
Foto: M. Kumpfmüller

zusammengewürfelt und mit synthetischen und mechanischen Hilfsmitteln gemästet und am Leben erhalten (Abb. 3 und 4).

Der klarsichtige und scharfzüngige Vegetationsgeograph Gerhard Hard fasst die Situation der städtischen Freiräume pointiert zusammen: *„Die Stadtgärtner imitieren in den Freiräumen der Städte Versatzstücke peripherer und archaischer Agrarlandschaften sowie Vegetationstypen ... Diese Vorbilder wurden von der verantwortlichen Profession in mehreren Hinsichten falsch interpretiert, und ihre Verpflanzung in die Stadt war ökologisch, vegetationsdynamisch und vor allem funktional falsch. Ökologisch falsch, weil sie auf diesen Standorten nicht konkurrenzfähig und humanökologisch so gut wie wertlos sind, dynamisch falsch, weil sie auf diesen Standorten instabil sind und bloß ein kurzlebiges Sukzessionsstadium bilden, und funktional oder sozial falsch soll heißen: Diese Gärtnervegetation macht die Freiräume für die Stadtbevölkerung unbenutzbar. Da das Gärtnergrün aber ohne Nutzung instabil ist, muss es unter hohen Kosten und Umweltbelastungen gärtnerisch „gepflegt“, d.h. schein- bzw. pseudogenutzt werden. Eben das ist der Grund, warum unsere Grünflächenämter … auf ihren Rasen- und Pflanzflächen pflügen, graben, hacken, grubbern, säen, pflanzen, wässern, düngen, mähen, schneiteln, ernten…, als hätten sie Riesenställe voller Rindvieh zu versorgen.“* (Hard 1998).

Was Hard vor mehr als zehn Jahren über die deutschen Städte schrieb, muss heute auch für viele österreichische Städte und zunehmend auch Dörfer im ländlichen Raum konstatiert werden (Abb. 5 und 6). Kugelbuchs aus Norddeutschland neben Schirmplatane aus der Poebene, Fertigrasen aus dem Tullnerfeld neben Wechselflor aus Holland, Rindenmulch aus Rumänien neben künstlich gerundetem Zierkies aus Carrara werden auf Gartenschauen mit großem Aufwand öffentlicher Mittel als der neueste Schrei präsentiert und haben mittlerweile auch Einzug in entlegenen Gebirgstälern und sogenannten „benachteiligten Regionen“ gehalten. Die Globalisierung der Gartenindustrie und des Gartenhandels ist eine Erfolgsgeschichte, die scheinbar nicht aufzuhalten ist - oder doch?

Mit Natternkopf und Moschusbock

In der Schweiz, in Deutschland, Holland und Österreich bemüht sich eine Minderheit von Planern, Gestaltungsbetrieben und Pflanzenproduzenten seit mehr als zwanzig Jahren darum, die naturnahe Gestaltung in privaten Gärten und öffentlichen Freiräumen zu etablieren. Was unterscheidet

Abb. 5: Kugelrobinien, bunte Blumenbeete und Scherrasen auf einer sonst kahlen Fläche. Ist dieser Platz wirklich einladend?
Foto: E. Kals

Abb. 6: Wechselflor im öffentlichen Raum verlangt einen hohen Aufwand bei Herstellung und Pflege.
Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

naturnahe Freiraumgestaltung von konventionellen Anlagen? Das Rezept ist denkbar einfach: Man nehme die Millionen Jahre alte Erfahrung heimischer Ökosysteme und die jahrtausende alte Erfahrung des Bauern in der Kulturlandschaft, ziehe darunter die wenige hundert Jahre junge Erfahrung des Gärtners, schmecke mit den aktuellen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedingungen sowie den Bedürfnissen und globalen ökologischen Entwicklungen ab, und forme daraus stimmige und nachhaltig funktionierende Freiräume.

Ein häufiges Missverständnis ist dagegen die romantische Vorstellung, allein schon mit der Anlage eines Folienteichs, durch Ansaat einer Blumenwiesenmischung aus dem Gartenmarkt oder durch Aufhängen eines Nistkastens Natur in den Ort bringen zu können. Naturnahe Gestaltung ist ein Prinzip, das alle Gestaltungsbereiche umfassen muss - von den heimischen Pflanzen bis hin zu den Gebäuden, Wegen, Gewässern und sogar zur Beleuchtung. Die Gesamtzusammenhänge sind ausführlich dargelegt in den Handbüchern „Wege zur Natur im Garten“ und „Wege zur Natur in kommunalen Freiräumen“ des Instituts für Naturschutz, die auch eine detaillierte Darstellung der hier unterbreiteten Vorschläge enthalten.

Auf den folgenden Seiten stelle ich exemplarisch einige Gestaltungselemente für verschiedene Einsatzbereiche vor, die in den letzten Jahrzehnten entwickelt wurden und von denen wir überzeugt sind, dass sie Bestandteile der Freiräume von heute und morgen sein können und müssen, wenn wir die Trendwende von Vergeudung und Zerstörung zu Effizienz und Bewahrung schaffen wollen.

Abb. 7: Heimische Wildpflanzen auf dem Weg zur Schule - eine pflegeleichte und attraktive Alternative. Bunte Mitte Hagenberg Foto: E. Kals

Beispiel Gewerbe

In Gewerbegebieten gibt es zwei Elemente, die regelmäßig und mit bedeutenden Flächenanteilen auftreten: Sickermulden und Böschungen.

Hochstauden-Sickermulden

Zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser wird als Ausgleich für versiegelte Flächen immer häufiger die Errichtung von Sickermulden und Retentionsbecken vorgeschrieben. Vom Bodenaufbau her handelt es sich um 20 bis 30 cm mächtige Humusschichten über einem gut wasserdurchlässigen, künstlich eingebrachten Schotterkörper. Die Auflagen schreiben zumeist eine „regelmäßige Mahd“ vor. Eine Bepflanzung mit Gehölzen ist unerwünscht, da sie die Filterfähigkeit der Sickermulden beeinträchtige. Das Ergebnis dieser Vorschreibungspraxis sind fast immer sterile Rasenmulden, die mit einer der handelsüblichen artenarmen Mischungen aus einer Handvoll Hybridsorten angesät und bis zu zehnmal je Vegetationsperiode mit dem Motormäher gemäht werden - mit allen Nebeneffekten wie Lärm, Gestank, Luftverunreinigung, Energievergeudung.

Als naturnahe, mit den Auflagen konforme Alternative haben wir bei mehreren Objekten mit Erfolg bunte einmähdige Blühstreifen und Hochstaudenfluren aus heimischen Kräutern etabliert (Abb. 8 und 9). Dafür eignen sich Polykulturen aus zahlreichen einjährigen, zweijährigen und ausdauernden Gräsern und Kräutern. Als besonders attraktive Arten seien exemplarisch aufgezählt: Klatschmohn, Kornblume, Wilde

Abb. 8: Sterile Retentionsmulde, die mit beträchtlichem Aufwand immer wieder gemäht werden musste, vor der Umgestaltung. Foto: M. Kumpfmüller

Abb. 9: Dieselbe Mulde, vier Jahre nach der Umgestaltung. Die Hochstaudenflur wird einmal im Jahr gemäht, das Mähgut abtransportiert. Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

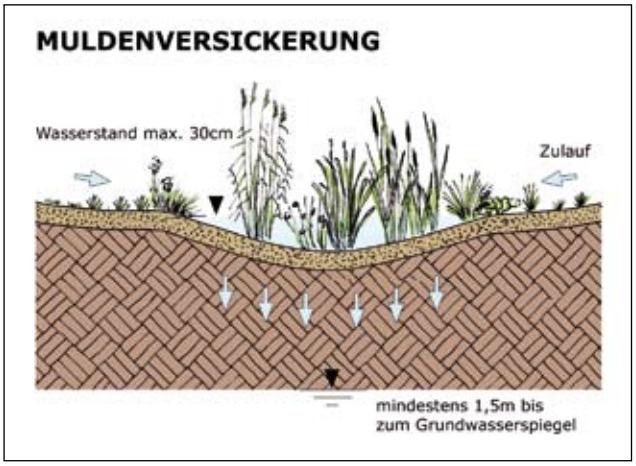

Abb. 10: Prinzipschnitt einer Muldenversickerung.
Abbildung: E. Kals

Abb. 11: Ansaat einer Wildblumenmischung in den Sickermulden eines neu errichteten Parkplatzes. Foto: J. Hloch

Karotte, Großblütige Königskerze, Natternkopf, Pfeifengras, Rasenschmiele, Schmalblättriger Rohrkolben, Blutweiderich, Gilbweiderich, Johanniskraut, Baldrian, Margerite.

Bei Neuanlagen kann die Anlage durch Ansaat erfolgen (Abb.11). Gut bewährt haben sich artenreiche Mischungen aus mindestens 40 Arten in einer Saatstärke von 3-5 g/m², die sich wie eine Sukzession im Laufe der Jahre dynamisch weiterentwickeln und dabei einen überdurchschnittlich hohen Reichtum an Blüten und in weiterer Folge Samen hervorbringen. Das Saatgut wird - am besten im Frühherbst - auf den offenen, feinkrümeligen Boden breitwürfig ausgebracht und nicht eingerecht (Lichtkeimer!). Die Saatgutmischung „Bunter Saum Österreich“ des Naturgarten-Netzwerks eignet sich hervorragend für diesen Einsatzbereich.

Schon im ersten Jahr kommt es zu intensiven Blühaspekten durch die enthaltenen Einjährigen. Im zweiten Jahr übernehmen die Zweijährigen, ab dem dritten Jahr gewinnen zunehmend die ausdauernden Kräuter die Oberhand.

Auch bestehende Rasenmulden können mit überschaubarem Aufwand nachträglich umgewandelt werden, wie im Jahr 2005 bei den Sickermulden der Fa. Schenker in Hörsching eindrucksvoll bewiesen wurde (Abb. 12-14).

Hier wurde der Rasen im Sommer kurz gemäht und die ausgewählten Pflanzen als Topfballen in bunt gemischten Gruppen zu je einem Quadratmeter auf rund einem Zehntel der Fläche als Initialpflanzung in den bestehenden Rasen gesetzt.

Abb. 12: Die Sickermulde vor der Umgestaltung: Regelmäßig gemähter Scherrasen. Fa. Schenker Hörsching Foto: M. Kumpfmüller

Abb. 13: In den bestehenden Rasen wurden Stauden eingepflanzt: nach 2 Jahren haben sie sich gut entwickelt. Fa. Schenker Hörsching Foto: M. Kumpfmüller

Abb. 14: Nach 5 Jahren hat sich der Staudenbestand auf die gesamte Fläche ausgebreitet. Fa. Schenker Hörsching Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Im folgenden Sommer kamen die gepflanzten Stauden rasch zu einer üppigen Entwicklung mit Blüte und Samenbildung, die verbliebenen Rasenflächen wurden noch einmal gemäht. Bereits im nächsten Jahr breiteten sich die Stauden durch Ausläufer und Samen weiter aus. Ab dem dritten Jahr hatten die Stauden die Mulden komplett übernommen, die Pflege konnte zur Gänze auf einen Schnitt mit Abtransport des Mähgutes reduziert werden.

Die vegetationstechnisch korrekte Pflege von Hochstaudenfluren besteht in einer einmaligen Mahd mit Abtransport des Mähguts, bei geringem Aufwuchs ist auch ein zweijähriges Intervall ausreichend. Erfolgt der Schnitt zum passenden Zeitpunkt (also im Sommer), kann das Mähgut im Direktsaatverfahren gleich zur Begrünung weiterer Flächen verwendet werden.

Aus naturschutzfachlicher und auch aus arbeitsökonomischer Sicht optimal ist die Mahd nach dem Winter, da in diesem Fall die Blütenstände auch im Winter als Struktur- und Futterpflanzen zur Verfügung stehen und die abzutransportierende Menge minimal ist. Der strohige Aspekt ab September verletzt allerdings die „Sehgewohnheiten" vieler Betrachter, daher muss häufig Informationsarbeit geleistet oder „im Notfall" schon früher gemäht werden. Als zweitbester Zeitpunkt ist eine Mahd Ende August/Anfang September zu betrachten. Die Pflanzen treiben noch einmal aus, einige von ihnen kommen zu einer zweiten Blüte und unter Umständen noch einmal zur Samenbildung.

Wildblumenansaaten

Eine andere häufige Aufgabenstellung in Gewerbegebieten ist die rasche und kostengünstige Begrünung von Böschungen und Randstreifen. Die konventionelle Lösung ist, die Flächen zwanzig Zentimeter dick zu humusieren und anschließend eine Rasenmischung anzusäen oder mit Bodendeckern wie Fingerkraut, Cotoneaster, Schneebeere, Bodendeckerrose zu bepflanzen und mit Rindenmulch abzudecken. Abgesehen vom geringen ökologischen Wert und der Vergeudung von wertvollem Humus führen diese „Lösungen" in vielen Fällen bald zu überproportional hohen Pflegeaufwendungen und/oder der Ausbreitung von Wurzelunkräutern wie Disteln, Quecke und Goldrute, die durch die Rindenmulchdecken begünstigt werden.

Die naturnahe und weniger pflegeaufwändige Alternative ist die Anlage von ein- bis zweimähdigen Wildblumenbeständen. Eine Humusierung der Flächen sollte nach Möglichkeit unterbleiben, der anstehende Unter- oder Zwischenboden bildet die Ausgangsbasis. Je nährstoffärmer und durchlässiger der Untergrund ist, umso artenreicher wird sich die Vegetation entwickeln, und umso geringer ist der Aufwuchs und somit der Pflegeaufwand.

Die kostengünstigste Anlageform ist die Ansaat. Zum Einsatz kommen artenreiche Mischungen aus wenigstens 40 heimischen Wildblumensamen. Ein geringer Gräseranteil von bis zu 20 % ist möglich, aber nicht erforderlich. Keinesfalls sollten Grasarten enthalten sein, die zu starker Ausbreitung neigen - wie zum Beispiel Glatthafer, Raygras oder Wiesenrispengras. Die Artenzusammensetzung ist auf die Boden- und Lichtverhältnisse und den Wuchsbezirk abzustimmen, das Saatgut sollte jedenfalls aus regionalen Herkünften stammen. Das Naturgarten-Netzwerk hat für die Flach- und Hügelländer der Bundesländer Ober- und Niederösterreich sowie Salzburg eine Mischung entwickelt, die mit 80 Arten für eine große Breite an Standorten geeignet ist. Die Mischung ist unter dem Namen „Bunter Saum Österreich zentral" bei Voitsauer Wildblumen erhältlich *(www.wildblumensaatgut.at)*.

Der beste Zeitpunkt für die Ansaat ist der Frühherbst. Die Vegetation macht eine kontinuierliche Entwicklung durch: Sie wird im ersten Jahr von Einjährigen wie Kornrade, Kultur-Lein, Klatschmohn, Kornblume, im zweiten von Zweijährigen, in den Folgejahren von ausdauernden Wildkräutern und Gräsern dominiert (Abb. 16-19). Nach vier bis sechs Jahren geht die Entwicklungsdynamik zurück, das Erscheinungsbild pendelt sich auf eine dem Standort und der Pflege entsprechende Vegetationszusammensetzung ein. Was bleibt, ist ein starker Wechsel des Erscheinungsbildes im Jahresverlauf und in Abhängigkeit von der Witterung. Von April bis August wechselt der Blühaspekt kontinuierlich, ab September entwickelt sich ein Herbstaspekt, der von Gelb- und Brauntönen mit teilweise höchst attraktiven Samenständen geprägt ist (Wilde Karotte, Karde, Flockenblume). Auch bei Frost und Schnee bleiben viele der Fruchtstände stehen

Abb. 15: Stadtgut Steyr 2006: Böschung mit magerem Substrat als Ausgangsmaterial. Foto: M. Kumpfmüller

Abb. 16: Stadtgut Steyr 2007: Im ersten Jahr bestimmen Einjährige wie Mohn und Kamille das Bild. Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 17: Stadtgut Steyr 2008. Zweijähriger Natternkopf, daneben Reste des Einjährigen-Aspekts von Lein und Klatschmohn. Margerite und Färberwaid weisen in die Zukunft. Foto: E. Kals

Abb. 18: Platz für zarte und wilde Schönheiten: Malve und Natternkopf, Stadtgut Steyr Foto: E. Kals

und behalten ihre dekorative Wirkung und ihre Funktion als Aufenthalts- und Futterplätze für verschiedene Tierarten bis ins Frühjahr hinein (Abb. 20-23).

Gemäht wird einmal im Jahr, bei schwachem Aufwuchs auch nur alle zwei Jahre. Die Böschungen können von den Mitarbeitern, Kunden, Nachbarn in jeder erdenklichen Weise „angeeignet" und genutzt werden. Trampelpfade, Spielhöhlen, improvisierte Bauwerke sind erwünscht, sie bereichern die Strukturvielfalt und damit den Wert als Lebensraum. Im Stadtgut in Steyr wird ein in dieser Weise begrünter Damm von einer in der Nähe wohnenden „Kräuterhexe" regelmäßig beerntet - sie nutzt viele der auf dem Damm wachsenden Kräuter für die Herstellung von Tees, Salben und Tinkturen.

Beispiel Privatgarten

Regenwasser, Laub und Holzschnitt gibt es auch im kleinsten Garten. Im konventionellen Garten werden sie als Abwasser und Abfall empfunden. Im Naturgarten sind sie Rohstoff und Lebenselixier.

Sicker-Speicherteich

Der Sicker-Speicher-Teich kommt gleich drei Bedürfnissen entgegen: Er hält Niederschlagswasser im Garten zurück und entlastet so die Kanalisation bzw. die Vorfluter. Er ersetzt die wenig dekorativen grünen Kunststoff-Regentonnen und die kostspieligen

Abb. 19: Stadtgut Steyr 2009. Wiesensalbei, Margerite und Färberwaid haben sich als ausdauernde Pflanzen etabliert. Foto: E. Kals

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

STADTGUT STEYR - 4 JAHRESZEITEN:

Abb. 20: Im Frühling macht der „Bunte Saum“ seinem Namen alle Ehre: Margeriten, Kornblumen, Lein, Mondviolen, Natternkopf und Färber-Waid drängen sich dicht aneinander.

Abb. 21: Im Sommer übernehmen dann Karotten und Malven, Karden und Kugeldisteln wachsen ihnen über den Kopf.

Abb. 22: Im Herbst bieten die hohen Samenstände Rückzugsraum und Futter für viele Tiere. Der Anblick ist für ordnungsliebende Menschen gewöhnungsbedürftig.

Abb. 23: Im Spätwinter nach der Mahd präsentiert sich der Hügel noch kahl. Aber nicht lange.

Abb. 20-23 Fotos: M. Kumpfmüller

unterirdischen Regenwasserzisternen. Und er bereichert schließlich den Garten in ökologischer und optischer Hinsicht (Abb. 24).

Jeder verantwortungsbewusste Gartenbesitzer kann für die Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers auf seinem eigenen Grundstück sorgen. Bei einer Muldentiefe von 40 bis 60 Zentimetern sind für die Rückhaltung des Wassers, das bei einem Starkregenereignis zu erwarten ist, rund 10 bis 20 Prozent der versiegelten Fläche zu veranschlagen. Bei einem Neubau mit 100 m^2 Dachfläche über dem Wohnhaus, 30 m^2 über dem Carport und 50 m^2 Wegen und Plätzen sind das rund 18 bis 36 m^2. Anstatt einer Sickermulde dieser Größe kann gleich ein kleiner Teich angelegt werden, der im tiefsten Bereich das Wasser hält und damit für Bewässerungszwecke zur Verfügung

Abb. 24: Zwanzig Quadratmeter Paradies im Hochsommer. Wasserspeicher, Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen. Die Wasserlinsendecke sorgt für klares Wasser.

Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

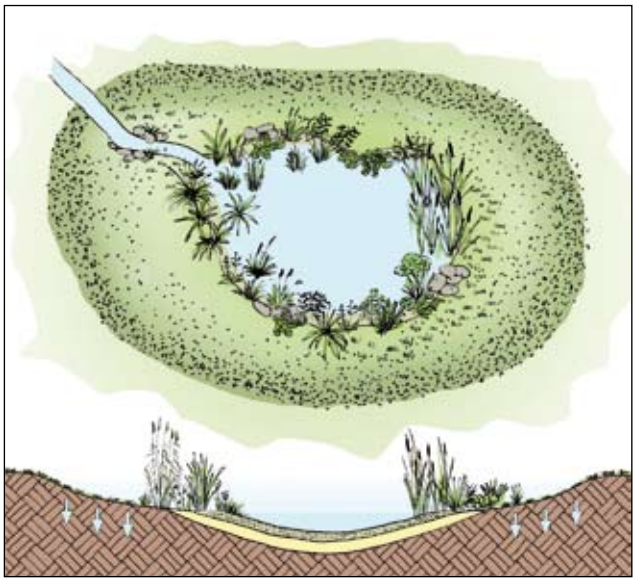

Abb. 25: Schema eines Sicker-Speicher-Teiches: Im abgedichteten inneren Teil bleibt Wasser stehen, der äußere Teil wird nur zeitweise überflutet und lässt das Wasser versickern. Abbildung: E. Kals

Abb. 26: Sumpf-Schwertlilien *(Iris pseudacorus)* vertragen bis zu 40 cm Wasserstand, gedeihen aber auch am Gewässerrand. Foto: E. Kals

steht. Zu den oben genannten 40 bis 60 Zentimetern für die Wasserretention ist dabei die gewünschte Wassertiefe für den Speicherteich hinzuzurechnen (Abb. 25). Bei einer Grundfläche von 3x3 Metern und 50 Zentimetern Wassertiefe steht ein Speichervolumen von 4,5 Kubikmeter, 4500 Liter oder 450 Gießkannen zur Verfügung.

Der ständig wassergefüllte Teil kann mit dekorativen, nährstoffliebenden Sumpfpflanzen wie Sumpf- oder Sibirische Schwertlilie (Abb. 26), Kalmus, Froschlöffel bepflanzt werden. Wasserlinsen siedeln sich aufgrund des hohen Nährstoffgehalts der Dachabwässer häufig von selbst an. Libellenlarven und andere räuberisch lebende Wasserorganismen verhindern Massenvermehrung von Gelsen. Im Wasserwechselbereich gedeihen Hochstauden wie Blutweiderich (Abb. 27), Baldrian, Wasserdost.

Wenn der Teich nicht direkt beim Haus liegt, kann das Wasser über offene Gräben mit Wasserminze, Bachnelkenwurz und anderen Sumpfpflanzen vom Fallrohr bis zum Teich geleitet werden - ein weiteres dekoratives Gestaltungselement. Eine künstliche Abdichtung der Gräben und des Teiches ist nur bei sehr durchlässigem Untergrund notwendig. In vielen Regionen Oberösterreichs sind die Böden so lehmig, dass das Wasser auch ohne künstliche Abdichtung nur langsam versickert. Durch den Eintrag von Staub und Feinsedimenten von Dächern und Wegen dichtet sich die Teichsohle von selbst relativ rasch ab. Ein Sickerversuch liefert eine Entscheidungsgrundlage, ob eine Abdichtung erforderlich ist.

An einer Stelle des Teiches empfiehlt es sich, einen komfortablen, rutschsicheren Zugang mit Stufen zu schaffen, von dem aus das Gießwasser geschöpft werden kann. Wer nicht die Kraft, die Zeit oder die Lust für die spirituelle Tätigkeit des Gießens mit der Kanne aufbringt, kann eine Tauchpumpe - natürlich mit Fotovoltaik betrieben - und einen Schlauch installieren.

Eine Klarstellung sei noch erlaubt: Im naturnahen Garten ist der Gießaufwand wesentlich geringer als in einem konventionellen Garten. Rasen, Wiese, Stauden, Gehölze werden standortgerecht angelegt und erfordern daher - abgesehen von einer Anwuchspflege im ersten Jahr - überhaupt keine Bewässerung. Gegossen werden nur allfällige Topfpflanzen und der Gemüsegarten.

Käferburg

Wo immer es die Gartengröße zulässt, sollte dieses Element nicht fehlen.

Abb. 27: Blutweiderich *(Lythrum salicaria)* und Baldrian *(Valeriana officinalis)* - hier die Samenstände - sind attraktive Hochstauden für den Wasserwechselbereich.. Foto: E. Kals

Abb. 28: Bau eines Sicker-Speicher-Teiches bei einer Praxiswerkstätte der Akademie für Umwelt und Natur im Garten des Siedlervereins auf der Landesgartenschau 2011 in Ritzlhof. Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 29: Auch im kleinen Garten möglich: Astschnitt an der Mauer entlang aufgeschichtet bietet vielen Tieren einen Unterschlupf. Privatgarten Pitschmann Foto: E. Kals

Abb. 30: Käferburgen in verschiedenen Formen und Stadien. Die höchste im Hintergrund darf ruhen, während die vordere befüllt wird und wächst. Foto: M. Kumpfmüller

Laub und Reisig fallen, vor allem in älteren Gärten, in erheblichen Mengen an. Die weit verbreiteten Alternativen, das organische Material entweder zu einer öffentlichen Sammelstelle zu bringen oder mit einem Häcksler zu zerkleinern, erfordern unnötig viel Energie und Zeit. Schlimmer noch: Sie berauben den Gartenbesitzer wertvoller „Rohstoffe", mit denen er Nützlinge in den Garten locken und vielen interessanten Gästen aus dem Tierreich einen Wohnort bieten kann (Abb. 29).

Der beste Ort für eine Käferburg ist ein abgelegener, ungestörter Platz an einer Hecke oder unter einem Baum. Äste oder Stämme unterschiedlichster Dicke - unbedingt mit Borke! - werden kasten- oder pyramidenförmig aufeinander geschlichtet (Abb. 30). Größe und Form sind auf den jeweiligen Garten abzustimmen. In einem kleinen Garten kann ein schmaler Kasten mit einem halben Meter Breite und beliebiger Länge angelegt werden, in einem großen, älteren Garten kann in einer Ecke des Gartens ein dreieckiges Prisma sinnvoll sein. Der Kasten wird mit Laub, Wurzeln, Stammstücken, Strauch- oder Astschnitt gefüllt - kurz mit den organischen Materialien, die sich schlecht kompostieren lassen (Abb. 31 und 32). Die Bemessung sollte auf die Menge des anfallenden Materials abgestimmt sein. Im nächsten Herbst kann das neue Material auf den zusammengesunkenen Haufen gefüllt werden. Im Bedarfsfall kann die Burg jederzeit aufgestockt werden. Meine größte Burg hat bei einer Grundfläche von 2x1,2 Meter schon eine Höhe von 2 Metern erreicht.

Schon bald wuchern Schwämme aus der Rinde, die Borke beginnt abzublättern, weil sich darunter Asseln, Käfer, Spinnen und allerlei anderes Getier ansiedeln und mit ihren Demontagearbeiten beginnen. Rund ein Viertel unserer heimischen Käferarten sind Totholzbewohner. Mit den geeigneten Nahrungspflanzen in der Nähe können gezielt bestimmte Arten angelockt werden: Der Rosenkäfer durch Wildrosen, Bockkäfer durch Doldenblütler (Abb. 33). Eine bei vielen Käfern beliebte Art ist die Engelwurz, eine wunderschöne Halbschattenstaude, deren Blütendolden auch im Herbst und Winter noch den Garten verzaubern (Abb. 34).

In weiterer Folge nützen auch Kleinsäuger wie Igel und Mäuse derartige Strukturen als Zufluchtsort und Jagdrevier (Abb. 35). Für Frösche und Kröten, aber auch für Reptilien sind die kombinierten Strukturen aus Laub und Totholz ein wichtiger Überwinterungsort. Jedes Frühjahr ist die Begegnung mit den ersten Blindschleichen ein beglückendes und immer wieder aufregendes Naturerlebnis (Abb. 35). Nach einigen Jahren kommen auch Vögel an den reichgedeckten Tisch. Kleiber und Zaunkönige sind gerngesehene Gäste, und der Buntspecht leistet ganze

Abb. 31: Material für die Käferburg: Grashalme und Totholz. Foto: M. Kumpfmüller

Abb. 32: Bei Pflegearbeiten fällt reichlich „Futter" für die Käfer an - sogar im Dachgarten. Foto: E. Kals

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 33: Der Moschusbock *(Aromia moschata)* bevorzugt große Blütendolden. Foto: G. Laister

Abb. 34: Die Engelwurz *(Angelica sylvestris)* - auch im Spätwinter noch eine Zier des Gartens. Foto: M. Kumpfmüller

Arbeit, wenn erst einmal das Holz angerottet ist.

Wenn die Burg nach Jahren langsam in sich zusammenfällt, kann entweder daneben eine neue errichtet werden, oder rundherum ein neuer Kranz aus Stämmen aufgeschlichtet werden. Der Moder, der sich nach Jahren gebildet hat, kann gesiebt und als Blumenerde, Aussaaterde oder für die Anlage von Schattenbeeten verwendet werden. Dabei sollte aber immer nur ein Teil „geerntet" werden, um die einmal angelockten Gäste nicht in Weltuntergangsstimmung zu versetzen. Denn wie heißt es so schön bei Saint-Exupery? *„Du bist Dein Leben lang verantwortlich für das, was Du Dir vertraut gemacht hast."* (Saint-Exupery, 1992)

Naturgarten Netzwerk

Wer kann nun alle diese Ideen in die Tat umsetzen? Nachdem naturnahe Freiraumgestaltung über lange Jahre ein belächeltes Schattendasein geführt hat, hat die Naturgartenbewegung in den letzten Jahren wieder Fahrt aufgenommen. Energieeffizienz, Biodiversitätskriterien, CO2-Ziele, Bodenschutz, Nachhaltigkeit - eine Reihe von internationalen Zukunftsstrategien schreien geradezu danach, dem Garten-Mainstream von Ineffizienz, Natur- und Menschenfeindlichkeit die gArtenvielfalt und Erlebnisqualität naturnaher Freiräume entgegenzusetzen. „Vielfalt säen und Lebensqualität ernten" lautet das Motto, unter dem sich im Frühling 2009 zwölf Betriebe und Organisationen zusammengeschlossen haben, die von der Öffentlichkeitsarbeit über die Beratung und Planung bis zur Ausführung und Bereitstellung von Pflanzen und Saatgut alles anbieten können, was für die Entwicklung naturnaher Freiräume erforderlich ist (Abb. 35). Die Mitglieder des Naturgarten-Netzwerks erarbeiten naturnahe Lösungen für alle Arten von Freiräumen - vom Kindergarten bis zum Friedhof, vom Privatgarten bis zum Gewerbegebiet. Je nach Art und Größe der Aufgabenstellung arbeiten sie einzeln oder „Hand in Hand".

Abb. 35: Zwölf Betriebe und Organisationen in Österreich haben sich zum Naturgarten-Netzwerk zusammengeschlossen.

Die website *www.naturgarten-netzwerk.at* umfasst die Adressen und Arbeitsbereiche der Mitglieder, die Arbeitsprinzipien sowie eine Bildergalerie von bereits realisierten naturnahen Anlagen der Mitglieder.

Mit dem deutschen Verein Naturgarten e.V. bestehen enge Kontakte und ein intensiver Erfahrungsaustausch

Abb. 36: Noch immer nicht ausgeschlafen? Igel genießt die ersten Sonnenstrahlen nach seinem Winterschlaf. Foto: E. Kals

Abb. 37: Blindschleichen - faszinierende Begegnung zum Frühlingsanfang. Foto: M. Kumpfmüller

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

(Abb. 38). In Oberösterreich besteht eine gute Kooperation mit dem Oö. Naturschutzbund, der Abteilung Naturschutz und dem Institut für Naturschutz.

Abb. 38: Mit dem deutschen Schwesterverein besteht ein enger Kontakt und Erfahrungsaustausch.

In der kurzen Zeit seines Bestehens hat das Naturgarten-Netzwerk bereits zahlreiche Erfolge aufzuweisen:

✻ **Bunter Saum Österreich**, eine vielseitig einsetzbare Saatgutmischung aus über 80 Blumen und Gräsern aus regionalen Herkünften.

✻ **Tiere in unseren Gärten**, eine Broschüre mit 180 Tierarten unserer Siedlungsräume, verfasst von zwei Netzwerk-Mitgliedern, herausgegeben von der Oö. Akademie für Umwelt und Natur.

✻ **Natur-Schaugarten**, ein 60 m² kleiner Waldrandgarten mit Holzstoßlaube aus Eichenholz, 5 m² großem Spinnennetz, kreativen Bodenbelägen aus heimischen Steinen und Hölzern, Wildblumenharfen und und und.

✻ Mit der **Plakette „Vielfalt säen - Lebensqualität ernten“** können Gartenanlagen ausgezeichnet werden, die unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten, aus heimischen natürlichen Materialien und überwiegend mit regionalen Wildpflanzen gestaltet wurden und mit Rücksicht auf Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere und Menschen gepflegt werden (Abb. 39).

Abb. 39: Plakette „Vielfalt säen - Lebensqualität ernten“ für naturnah gestaltete Lebensräume. Foto: E. Kals

Abb. 40: Verleihung des Umweltschutzpreises für die Projekte „Bunte Mitte Hagenberg“ und „Naturnahe Gewerbeflächen tisp“. Planung DI Kumpfmüller KG. Foto: Land Oö.

✻ **Umweltschutzpreis des Landes Oberösterreich 2010**, Sonderpreis in der Kategorie Gemeinden an „Bunte Mitte Hagenberg“ und „Naturnahe Gewerbeflächen tisp“ im Softwarepark Hagenberg (Abb. 40).

Seit Mai 2010 ist das Naturgarten-Netzwerk ein österreichweit tätiger Verein. Nähere Informationen beim Verfasser.

Literatur

Brockhaus Enzyklopädie (1991): 19. Auflage.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.) (2009): Stadt und Land. Zwei Lebenswelten und ihre Bewohner. Böhlau Verlag.

BUWAL (1995): Naturnahe Gestaltung im Siedlungsraum. Bundesministerium für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern.

Hard G. (1998): Ruderalvegetation. In: Arbeitsgemeinschaft Freiraum und Vegetation (Hrsg): Notizbuch 49 der Kasseler Schule.

Kumpfmüller M. u. a. (2006): Natur *in* Betrieb. Info-Mappe. Hrsg: Land Oberösterreich, Abteilung Naturschutz.

Kumpfmüller M., Hauser E., Reindl E., Hloch J., Punz J., Strauch M. (2006): Natur *in* Betrieb. Informativ Sondernummer 5.

Kumpfmüller M., Kals E. (2008): Wege zur Natur im Garten. Hrsg: Land Oberösterreich, Akademie für Umwelt und Natur.

Kumpfmüller M., Kals E. (2009): Wege zur Natur in kommunalen Freiräumen. Hrsg: Land Oberösterreich, Akademie für Umwelt und Natur.

Mehli R. (1993): Die mit den Förmchen spielen. In: Arbeitsgemeinschaft Freiraum und Vegetation (Hrsg): Freiraum und Vegetation. Notizbuch 40 der Kasseler Schule.

Oberholzer A., Lässer L. (1997): Ein Garten für Tiere. Stuttgart, Ulmer.

Saint-Exupery A. (1992): Der Kleine Prinz. Arche Verlag, Originalausgabe 1945, Editions Gallimard Paris.

Schwarz M. et al. (2005): Naturparadies Garten - Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Informativ Sondernummer 4.

Witt R. (2006): Nachhaltige Pflanzungen und Ansaaten - Kräuter, Stauden und Sträucher; Naturgarten Verlag Ottenhofen.

BUCHTIPP

GARTEN

Markus Kumpfmüller, Edith Kals, Amt der Oö. Landesregierung (Hrsg.): **Wege zur Natur im Garten**

191 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Preis: € 18,-; Linz: Amt der Oö. Landesregierung 2009; Bezugsadresse: OÖ. Akademie für Umwelt und Natur, Kärntnerstr. 10-12, 4021 Linz, Tel. 0732/77 20-14 402

„Gärtnern im Einklang mit der Natur“ ist der Grundsatz naturnaher Gartengestaltung. Dieses speziell auf Oberösterreich abgestimmte Handbuch enthält für alle gängigen Gestaltungssituationen im Privatgarten Vorschläge, wie dieses Prinzip in die Praxis umgesetzt werden kann. Fotos von bestehenden Anlagen und Grafiken erläutern die leicht verständlichen Texte. Erstmalig werden Listen von Pflanzen vorgestellt, die in Oberösterreich heimisch und für typische Gartensituationen besonders gut geeignet sind. Die Service-Seiten enthalten Hinweise auf Berater, Bezugsquellen und weiterführende Literatur.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 2010_2

Autor(en)/Author(s): Kumpfmüller Markus

Artikel/Article: Auf der Suche nach dem verlorenen Paradies. 3-13