

Der Garten aus ganzheitlicher Sicht

Gärten sind für unser Leben von großer Bedeutung - als Orte der Ruhe und Entspannung, als zwanglose Treffpunkte, als ökologische Ausgleichsflächen. Ihre Erscheinungsformen sind vielfältig: Von öffentlichen Parks über halb-öffentliche Anlagen bei Verwaltungsgebäuden und Wohnhausanlagen bis hin zu privaten Gärten bei Einfamilienhäusern oder Gewerbeobjekten. Bei aller Verschiedenheit ist den österreichischen Gärten eines gemeinsam: Sie erwachen aus ihrem jahrzehntelangen Dornröschenschlaf. Besitzer, Benutzer, Behörden messen einer bewussten, qualitativollen Gestaltung der Gärten immer mehr Wert bei. Ein Blick über Hecken und Gartenmauern zeigt die großen Potentiale, die Gärten für die soziale und ökologische Verbesserung unserer Lebensräume haben.

Blick über den Gartenzaun

Gärten - egal ob privat oder öffentlich - sind aus einer relativ kleinen Anzahl immer wiederkehrender Gestaltungselemente zusammengesetzt.

Wiesen oder Rasenflächen, Blumenrabatten und befestigte Flächen für Sitzplätze oder Zufahrten und nicht zuletzt Gebäude nehmen flächenmäßig den größten Teil der Gärten ein. In größeren Anlagen gibt es darüber hinaus häufig Gebüsch- oder Waldpartien. Immer weitere Verbreitung finden in jüngerer Zeit Wasserflächen in Form von Teichen oder Schwimmbecken. Auch Kiesflächen - aus den japanischen und chinesischen Gärten entlehnt - erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Immer geringer wird dagegen die Bedeutung von Nutzgärten.

Diese flächenhaften Gartenteile werden verbunden und gegliedert durch lineare Elemente: Mauern, Zäune oder Hecken fassen Gärten ein und untergliedern sie. Wege verbinden die einzelnen Gartenteile. Bei Gärten in Hanglage werden Höhenunterschiede häufig durch Mauern, Böschungen und Treppen überwunden. Aber auch auf ursprünglich ebenem Gelände kann die Schaffung unterschiedlicher Niveaus interessante Perspektiven eröffnen.

Den sprichwörtlichen Tupfen auf dem „i“ machen die punkthaften Elemente aus, die zumeist nur eine kleine Fläche einnehmen, dafür aber eine umso größere Bedeutung haben. So sollte ein Baum oder größerer Einzelstrauch in keinem Garten fehlen. Brunnen, Solitärstauden, Kletterpflanzen, Torbögen, Skulpturen sind weitere Glanzlichter, die aus einem „ordent-

lichen“ Garten ein Erlebnis machen können.

5 Fragen auf dem Weg zum ganzheitlichen Garten

Die oben genannten Elemente sind universal und zeitlos. Von Reykjavik bis Kapstadt, von New York bis Kalkutta, vom Beginn der Hochkultur bis in die Gegenwart bildeten und bilden sie das Grundgerüst des Gartens. Was sich ändert, ist das flächenmäßige Verhältnis dieser Gartenteile, die räumliche Anordnung zueinander sowie die Bauweisen, Materialien und die Pflege der einzelnen Teile.

Was muß ein Garten „können“, damit er als behaglich und angenehm empfunden wird, damit er unseren Lebensraum nicht belastet, sondern bereichert? Das Prinzip ist einfach: Die Kunst der Gartengestaltung liegt im passenden Verhältnis und der harmonischen Anordnung der Gartenelemente und in der Wahl der geeigneten Bauweisen und Baustoffe. Was richtig und geeignet ist, dafür gibt es allerdings keine allgemein gültige Antwort. Ein Garten wird dann als gelungen empfunden werden, wenn vor oder während seiner Anlage die entscheidenden Fragen - bewusst oder unbewusst - gestellt und beantwortet wurden:



Abb. 1: Betonweg mit Pflasterstreifen in Splitt verlegt, Entwässerung in die angrenzenden Pflanzflächen. Hohe Funktionalität, gepaart mit Versickerung und ansprechender Ästhetik.



Abb. 2: Teiche entwickeln sich so rasch, dass sie aus dem Garten bald nicht mehr wegzudenken sind. Schwimmteich ein Jahr nach seiner Einrichtung.

Alle Fotos M. Kumpfmüller

* Welche **naturräumlichen Voraussetzungen** bringt der Garten mit? Hier geht es um das, was der Landschaftsökologie als „Standortfaktoren“ bezeichnet: Flachland oder Gebirge, leichter oder schwerer Boden, niedrige oder hohe Temperaturen und Niederschläge, ebene oder geneigte Fläche, Sonneneinstrahlung, Innenstadt oder Siedlungsrand erfordern jeweils unterschiedliche Herangehensweisen. Hier geht es aber auch um naturwissenschaftlich schwerer fassbare Kriterien wie Erdmagnetismus, Wasserdampf und Sichtbeziehungen, deren Berücksichtigung entscheidende Qualitätssteigerung bietet.

* Welche **Größe und Form** hat der Garten? In der Regel sollte ein Garten umso intensiver durchdacht und gestaltet werden, je kleiner er ist. Größere Gärten bieten mehr Möglichkeiten, natürliche Entwicklungen zuzulassen. Wichtig ist hier auch die Frage, wie man mit der Umgebung des Gartens umgeht: Kann man offene Übergänge zu Nachbargrundstücken erhalten, Sichtbeziehungen nützen, oder ist es besser, den Garten gegen die Umgebung abzuschließen?

* Welche **Funktionen** hat der Garten zu erfüllen? Ist er öffentlich oder eingeschränkt zugänglich oder privat? Dient er der Bewegung, der Entspannung, der Begegnung? Gibt es Haustiere? Welches Ausmaß an Pflege und Betreuung wird ihm zugewendet?

* Welchen **persönlichen Vorlieben** soll im Garten Rechnung getragen sein? Bevorzugt der Eigentümer eher formale oder naturnahe Erscheinungsbilder, moderne oder traditionelle Formen und Materialien?

* Welche **Vorgeschichte** und welche **Zukunft** hat der Ort? Hier liegt wohl die größte Herausforderung bei der Gestaltung eines Gartens. Viele Bestandteile, allen voran die Bäume, haben eine Entwicklungsperspektive von 50 Jahren bis weit über 100. In diesem Zeitraum verändern sie sich und damit ihre Raum bildende Wirkung auf den Garten grundlegend. Andererseits sind auch die Nutzungsansprüche einer ständigen Veränderung unterworfen - man denke nur an die Entwicklung einer Familie vom kinderlosen jungen Paar über die Jungfamilie mit Kleinkindern bis zum Pensionistenalter.

Aus der Beantwortung dieser Fragen ergibt sich die faszinierende Vielfalt an immer neuen Variationen zum The-



Abb. 3: Auch kleine Gärten bei Reihenhausanlagen können ein Gefühl von Wildnis und Natur vermitteln.

ma Garten. Diese Vielfalt und die Dynamik des Spiels zwischen den Kräften der Natur und ihrer Beeinflussung durch den Menschen macht die hohe Faszination des Gärtners aus, von der immer mehr Menschen in der heutigen Zeit erfasst werden. Bei aller Vielfalt sollten aber ein paar Grundsätze beachtet werden, die den Garten auch in ökologischer Hinsicht zu einer Bereicherung machen.

Den Wasserhaushalt schonen

Siedlungen beeinträchtigen den Wasserhaushalt unserer Landschaften ganz erheblich. Von den vielen versiegelten Flächen wie Dächern, Straßen, Plätzen geht das Niederschlagswasser in die Kanalisationen und wird über die Kläranlagen oder direkt in die Flüsse eingeleitet - obwohl es eigentlich vom Boden aufgenommen und in das Grundwasser versickern bzw. über die

Pflanzendecke wieder verdunstet werden müsste. Die Folge ist: Zu wenig Wasser in den Städten in Trockenzeiten, zu viel Wasser in den Flüssen in Regenzeiten - und immer mehr und gefährlichere Hochwässer. Gegen diese Entwicklung kann in jedem Garten etwas unternommen werden (Abb. 4).

* Schaffen Sie so wenig gepflasterte oder asphaltierte Flächen wie möglich. Verlegen Sie Pflaster im Kiesbett. Seit kurzem gibt es auch Betonpflastersteine, die einen großen Teil des Niederschlagswassers durchlassen.

* Sammeln Sie einen Teil des Niederschlagswassers in Tonnen, Teichen oder Zisternen, um es dann zur Bewässerung des Gartens, eventuell auch für die Klospülung oder die Waschmaschine zu verwenden.

* Dachbegrünung von Flach- oder Pultdächern: Hier sind sehr ausgereif-

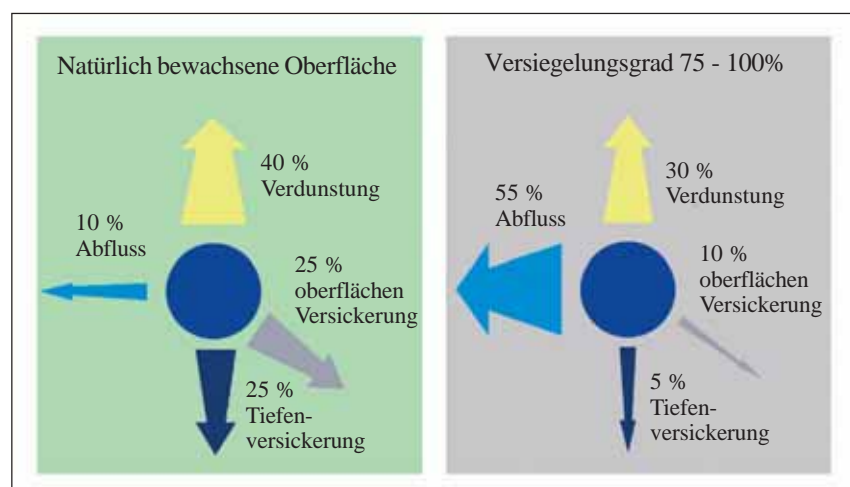


Abb. 4: Auswirkungen der Siedlungstätigkeit auf den Wasserhaushalt - Vergleich natürliche Bedingungen und städtischer Raum (Grafik: TB K u m p f m ü l l e r nach einer Darstellung in Garten und Landschaft, 11/02).

te Systeme auf dem Markt. Neben der Wasserspeicherung sind sie äußerst attraktive und pflegeleichte Gartenelemente. Als Draufgabe gibt es Kühlungseffekte durch die Verdunstung und ökologisch wertvolle Trockenstandorte für seltene Pflanzen, Insekten und Vögel (Abb. 5).

* Versickern Sie den verbleibenden Oberflächenabfluss im eigenen Garten, zum Beispiel in einer Geländemulde - es dürfen auch mehrere sein - die von vornherein in die Gartengestaltung integriert werden. Auch Strauchgruppen oder Hecken sind in der Lage, viel Wasser aufzunehmen.

* Beim Jahrhundertniederschlag vom August 2002 sind innerhalb einer Woche pro m² etwa 200-300 Liter Regenwasser gefallen, in manchen Bereichen noch mehr. Bei einer angenommenen versiegelten Fläche von 200 m² für ein Wohnhaus ist ein Rückhalteraum von rund 40-60 m³ erforderlich. Das entspricht Sickermulden von 40-60 m² bei einer durchschnittlichen Tiefe von einem Meter - bei entsprechender Planung eine durchaus realisierbare Größenordnung.

Das Stadtklima verbessern

Unsere Städte leiden grundsätzlich darunter, dass sie im Sommer zu heiß und zu trocken sind. Überdies ist in der Regel die Durchlüftung zu gering und die Belastung mit Schadstoffen zu hoch. Wenn jeder Garten einen kleinen Beitrag zur Verbesserung dieser Missstände leistet, werden in der Summe große Wirkungen erzielt. Daraus ergeben sich gleich einige Forderungen:

* Erhalten oder pflanzen Sie so viele Bäume, große Sträucher und Kletterpflanzen wie möglich. Gehölze kühlen durch Beschattung, erhöhen die Luftfeuchtigkeit durch die Verdunstung - die übrigens noch einmal kühlend wirkt -, und filtern Schadstoffe aus der Luft. Laubgehölze sind gegenüber Nadelbäumen zu bevorzugen, weil sie in der kalten Jahreszeit die Sonne durchlassen.

* Gepflasterte oder asphaltierte Flächen auf das unbedingt notwendige Maß reduzieren, da sie zu einer Aufheizung führen.

* Bringen Sie Wasser, vor allem in bewegter Form als Brunnen oder kleinen Bachlauf in den Garten - auch sie kühlen durch die Verdunstung.



Abb. 5: Trockenstandorte können sich auf Flachdächern mit 10 cm Substratüberdeckung zu einem Feuerwerk der Farben und zu einer Oase des Lebens entwickeln. Als „grüner Pelz“ leisten Gründächer auch einen hervorragenden Beitrag zur Wärmedämmung.

Behutsam mit dem Boden umgehen

Nirgends wird die Geländeform unserer Landschaft so umfassend und gedankenlos verändert wie in unseren Siedlungen. Dabei würden die paar Dezimeter fruchtbarer Oberboden, die unser Land überziehen, doch ein bisschen mehr Aufmerksamkeit verdienen. Schließlich ist der in Jahrtausenden entstandene Humus ein komplizierter und höchst leistungsfähiger Bio-Reaktor. Ein Fingerhut voll Erde enthält mehr Lebewesen als Menschen auf unserem Planeten leben!

Wer sich das einmal bewusst gemacht hat, für den sind folgende Grundregeln bei der Gartengestaltung einleuchtend:

* Erhalten Sie einen möglichst großen Teil des Geländes in seiner ursprünglichen Form; gehen Sie mit Überbauung und Geländeänderung sparsam um - hier sind vor allem die Architekten gefordert!

* Den Geländeverlauf möglichst wenig verändern - lieber mehrere kleine Terrassen als eine große ebene Fläche mit hoher Böschung!

* Massenausgleich anstreben, das heißt, möglichst wenig Aushubmaterial weg- bzw. herführen.

* Schonende Behandlung der Humusdecke - keinen Humus vergraben, immer getrennt abheben, sorgfältig lagern und schonend wieder einbauen.

Stoffkreisläufe schließen

In natürlichen Systemen gibt es keinen Abfall. Alles wird wieder verwertet oder fein säuberlich aufbewahrt. Nachhaltig gärtnern heißt, der Natur in dieser Beziehung nachzueifern und möglichst alles im eigenen Garten wieder zu verwerten.

* Laub, Grasschnitt und Zweige gemeinsam mit den Küchenabfällen in ausgewogener Mischung kompostieren und nicht der Stadtverwaltung überlassen - gut bereiteter Kompost ist nicht nur Dünger, sondern auch die beste Prophylaxe für die Pflanzen.

* Mulchdecken aus Laub oder Grasschnitt unter Bäumen oder Sträuchern ausbringen.

* Bei großen Wiesenflächen extensive Formen der Tierhaltung in Erwägung ziehen - wie zum Beispiel Halten von Schafen oder Ziegen.

Energie einsparen

Was hat ein Garten mit Energiesparen zu tun? Nun, eine der „eindrucksvollsten“ Formen von Energievergeudung kann am Beispiel des so genannten Englischen Rasens veranschaulicht werden: Wer einen derartigen Rasen in seinem Garten haben will, muss zuerst den Boden mit synthetischen Düngemitteln, die mit viel fossiler Energie produziert wurden, aufdüngen. Neben den Gräsern fühlen sich dadurch auch die so genannten Un-



Abb. 6: Versickerungsanlagen müssen nicht hässlich sein. Regenwassermulden vor dem Technologie- und Innovationscenter Steyr mit Chinaschilf und Kiesmulch.

kräuter animiert, recht kräftig zu wachsen. Ihnen rückt der brave Gärtner mit Pestiziden zu Leibe, in denen ebenfalls jede Menge fossiler Energie steckt. Alle paar Tage wird nun der Rasen gemäht - natürlich nicht mit der Sense. Das Schnittgut wird dann vielfach noch von der städtischen Müllabfuhr abgeholt, aus der Stadt hinausgeführt und im günstigsten Falle auf der städtischen Kompostieranlage verwertet.

Ähnliche Energie vergeudende Vorgangsweisen gibt es auch bei der Pflege von Gehölzen, Blumenbeeten, befestigten Flächen. Rasen trimmen, Boden fräsen, Hecken schneiden, Laub saugen - kaum ein Arbeitsgang, für den nicht ein elektro-, benzin- oder

dieselgetriebenes Gerät verwendet wird. Dabei brauchte man doch nur Großvater oder Großmutter fragen und sich auf altbewährte Formen der Pflege besinnen. Hier nur ein paar Beispiele:

* Lassen Sie einen Teil des Rasens zur Wiese auswachsen, die Sie nur zweimal im Jahr mit der Sense mähen.

* Sträucher einfach wachsen lassen und nur alle 10 bis 15 Jahre „auf Stock setzen“ - das heißt, ca. 10-30 cm über dem Boden sauber abscheiden; der Strauch wächst in kürzester Zeit wieder nach, das Holz kann als Brennholz verwertet werden.



Abb. 7: Fassadenbegrünung mit Glycinie an Stahlseilen: Auch moderne Architektur lässt sich mit naturnaher Bepflanzung kombinieren.

* Erneuerbare Energien wie Sonne, Wind oder Holz nutzen - es gibt schon immer mehr ausgereifte Technologien wie zum Beispiel Photovoltaikzellen zur Gartenbeleuchtung, Sonnenkollektoren zur Beheizung von Schwimmbecken.

* Mit einer guten Gartengestaltung können der Windangriff auf das Haus wesentlich vermindert und die Sonnengewinne in der kühlen Jahreszeit optimiert werden; gleichzeitig wird die sommerliche Überhitzung vermieden. Der gute alte Hausbaum kann hier sehr viel bewirken!

Diese Zusammenhänge sind mit ein Grund dafür, dass der Energiesparverband Oberösterreich im Rahmen der Aktion „Die ganzheitliche Beratung“ auch kostengünstige Gartenberatungen anbietet, bei denen von Experten vor Ort die besten Maßnahmen für einen Garten erläutert werden (Tel. 0800-205206).

Biotop sinnvoll anlegen

Die Naturgartenbewegung der achtziger Jahre ist in den letzten Jahren von einer Modeerscheinung zu einem integralen Bestandteil intelligenter Gartengestaltung und -pflege gereift. Teiche - insbesondere Schwimmteiche -, Blumenwiesen, Trockenmauern und Wildsträucherhecken sollten - speziell bei größeren Gärten - nicht fehlen. Die wichtigsten Grundsätze bei der Anlage naturnaher Gärten sind:

* Verwenden Sie überwiegend Pflanzen, die in der jeweiligen Region heimisch sind - das heißt, dass sie sich in der freien Landschaft von selbst behaupten.

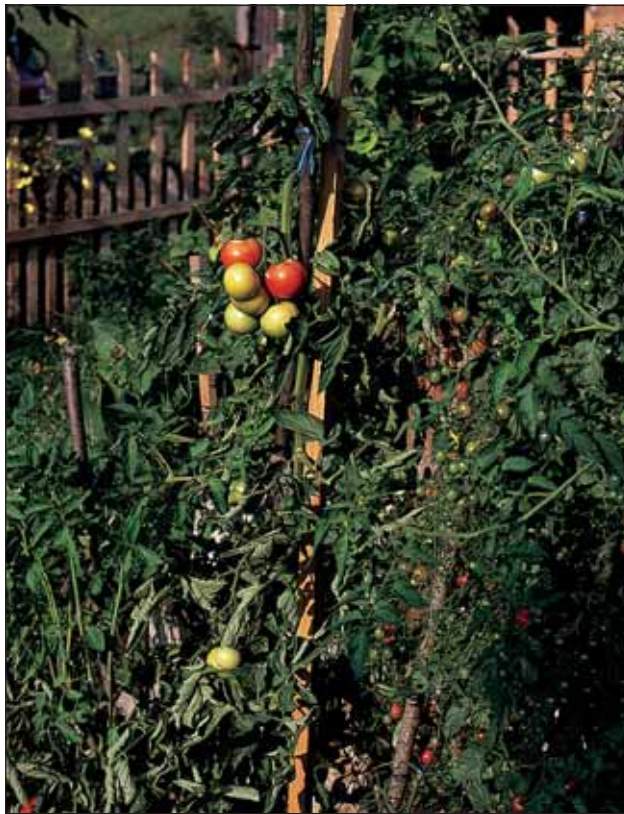
* In der Gestaltung des Gartens den Charakter der Umgebung wieder aufnehmen, vor allem in Bezug auf die Geländeformen und den Feuchtigkeitshaushalt.

* Legen Sie Sonderbiotopie wie Feucht- oder Trockenstandorte dort an, wo sie hinpassen - Teiche auf lehmigen, wenig durchlässigen Böden und in Mulden, Trockenwiesen auf sonnigen, wasserdurchlässigen Flächen.

Vorsorgen für Krisenzeiten

Bis in die sechziger Jahre war es für die meisten Gartenbesitzer eine Selbstverständlichkeit, im eigenen Garten Gemüse, Obst und oft auch Kartoffeln zu produzieren und Kleintiere zu hal-

Abb. 8:
Sonnengereifte
Tomaten aus dem
eigenen Garten -
trotz
Schneckenplage
und Import-
schwemme
immer wieder
ein Genuss für
Gaumen und
Auge.



ten. In Notzeiten wurden die dabei erworbenen Kenntnisse nicht selten zum Schlüssel für eine halbwegs ausreichende Ernährung.

Vor allem zwei Tatsachen haben dem Anbau von Obst und Gemüse heutzutage viel an Attraktivität genommen: Erstens gibt es heute alle Produkte - selbst in Bio-Qualität - so billig zu kaufen, dass sich Selbstversorgung kaum rechnet. Zweitens ha-

ben sich die Nacktschnecken seit einigen Jahren zu einer schier übermächtigen Konkurrenz für den menschlichen Konsumenten entwickelt. Was bleibt, ist der Aspekt der Krisenvorsorge und das unbeschreibliche Hochgefühl beim Genuss selbst gezogener Nahrungsmittel. Wer sich jenseits ökonomischen Kalküls der Nutzgärtnerei widmen möchte, dem stehen unbeschadet der genannten



Abb. 9: Frühling im Garten. Blütensträucher, Obstbäume und Blumenwiesen machen den Gang der Jahreszeiten im Garten zum niemals endenden Erlebnis.

Einschränkungen einige Möglichkeiten offen:

- * Ein kleines Kräuterbeet für Küchen- oder Teekräuter kann man notfalls sogar in einem Balkon- oder Fensterkistl anlegen - hier ist es nicht nur nützlich, sondern auch dekorativ und wesentlich pflegeleichter als die üblichen Geranien.
- * Beim Gemüse gibt es einige robuste Pflanzen, deren Anbau bei richtiger Behandlung trotz Schneckenplage Erfolg verspricht - vom Vogersalat über Bohnen bis zu Zucchini und Paradeiser.
- * Beim Obst muss auf die Größe des Gartens Rücksicht genommen werden - Ribiseln und Himbeeren brauchen wenig Platz, auch ein Spalierobstbaum oder eine Weinrebe kommt mit einigen Quadratmetern an der Hausfassade aus. Der Nussbaum dagegen sollte eher Gärten ab einer Größe von 1000 m² vorbehalten bleiben.

Das oberste Ziel zuletzt: Behaglichkeit

So paradox es klingt: Damit ein Garten nachhaltig zu einer Verbesserung der Umweltsituation beiträgt, muss er zuerst einmal den Bedürfnissen seiner Bewohner entsprechen. Jeder im Garten verbrachte Urlaub vermindert die Belastung des Ökosystems. Natürlich sind die Ansprüche von Mensch zu Mensch verschieden, und sie herauszufiltern ist erste und wichtigste Aufgabe jedes Gartenplaners. Einige Ansprüche lassen sich aber dennoch verallgemeinern und finden sich bei fast allen Gartenbesitzern wieder:

- * Schaffen Sie in ihrem Garten ein Gefühl von Geborgenheit, machen Sie ihn zu ihrer persönlichen Oase, in der sie Kraft schöpfen können.
- * Legen Sie, wenn möglich, einige gemütliche Plätze zum Sitzen oder Liegen an.
- * Gönnen Sie sich die Möglichkeit zur Bewegung und zur körperlichen Betätigung - je nach persönlichen Vorlieben in Form von Spiel, Sport oder (Garten)arbeit.
- * Machen Sie in Ihrem Garten den Wandel der Jahreszeiten erlebbar, sorgen Sie dafür, dass im Jahreslauf verschiedene Naturerlebnisse einander ablösen.



Abb. 10: Kreative Gestaltung und Naturnähe sind kein Widerspruch. Bei diesem fernöstlich inspirierten Vorgarten einer Arztpraxis wurden Kies und Steinfindlinge aus der Umgebung verwendet und mit sparsam eingesetztem Schiefer ergänzt. Der besonnte Kies bietet einen idealen Lebensraum für Trockenheit liebende Insekten und Reptilien. Die ganze Fläche ist wasserdurchlässig, die leichte Senke im Zentrum dient als Versickerungsmulde bei Starkregenereignissen.

Wege zum ganzheitlichen Garten

Die geschilderten Grundsätze sollten wie handwerkliche Regeln als Selbstverständlichkeit betrachtet werden. Sie sind eine solide Basis und ein tragfähiger Rahmen für kreative Gestaltungsformen, die jeden Garten zu einem unverwechselbaren Original machen.

Wer auf seinem Weg zum ganzheitlichen Garten Unterstützung sucht, kann auf verschiedene Angebote zurückgreifen:

- * Unabhängige Gartenplanung vom Experten bietet eine Reihe von Büros für Garten- und Landschaftsplanung an. Adressen sind über die Österreichische Gesellschaft für Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur (ÖGLA) sowie über den Fachverband der Technischen Büros/Ingenieurbüros in der Wirtschaftskammer Oberösterreich ausfindig zu machen: www.oegla.at bzw. www.ingenieurbueros.at.
- * Gartenberatungen vor Ort in einem Ausmaß von 2 Stunden können

über den Energiesparverband Oberösterreich im Rahmen der „Ganzheitlichen Beratung“ angefordert werden (www.energiesparverband.at). Die Beratungen sind produktunabhängig und vom Wohnbaureisort des Landes Oberösterreich unterstützt; es wird ein Selbstbehalt von € 35,- + Fahrtkostenanteil eingehoben.

* Gartenbücher gibt es in einer großen Vielfalt und zumeist auch hohen Qualität. Aber Achtung: Viele Bücher wurden für andere Klimazonen geschrieben (Deutschland, England) und sind daher nur bedingt übertragbar.

* Seminare zum Thema Gartengestaltung werden vom Institut für Angewandte Umwelterziehung in Steyr (www.ifau.at) sowie vom Wirtschaftsförderungsinstitut Oberösterreich (www.wifi.at) angeboten.



Abb. 11: Die Schönheit heimischer Wildsträucher: Blütenpracht der Hundsrose; im Herbst wird sie dann von den feuerroten Hagebutten geziert.

Dipl.-Ing.
Markus KUMPFMÜLLER

Technisches Büro für Landschaftsplanung in Steyr; Arbeitsschwerpunkte: Planung von öffentlichen und privaten Grünflächen aller Art, Partizipationsplanung im öffentlichen Bereich, Gartenberatung, Naturschutzkonzepte, Landschaftsökologische Begleitplanung, Vorträge und Seminare.

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: 2003

Band/Volume: [2003_1](#)

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

Artikel/Article: [Der Garten aus ganzheitlicher Sicht 38-43](#)