



Gehölzkonzepte für Privatgärten unter Berücksichtigung der klimatischen Veränderungen

Gehölzsortimente der Zukunft!

Dr. Philipp Schönfeld

Zusammenfassung

Das Klima wandelt sich und damit muss sich auch die Pflanzenverwendung wandeln. Viele der beliebten und oft gepflanzten Ziergehölze benötigen eher frische und auch kühle Standorte. Langanhaltende Trocken- und Hitzeperioden verursachen Strahlungs- und Trockenschäden. Um das zu verhindern, müsste zusätzlich gewässert werden. Besser und einfacher ist es hingegen Arten zu verwenden, die solche Bedingungen ertragen oder sogar benötigen, weil sie am Naturstandort an solche Bedingungen angepasst sind. Viele von ihnen bieten mit Blüte, Früchten und Herbstfärbung mehrere Schmuckaspekte im Jahr. Das ist besonders für die Gestaltung kleiner Gärten wichtig.



Der Referent

*Dr. Philipp Schönfeld,
Diplom-Ingenieur Landschaftsplanung*

- geboren 1956 in Berlin*
- Studium der Landschaftsplanung an der TU Berlin von 1975 bis 1981*
- Dissertation von 1982 bis 1990 bei Prof Dr. W. Heinze im Fachgebiet Freilandpflanzenkunde der TU Berlin, Thema "Dürresistenz von bodendeckenden Gehölzen und Stauden"*
- 1989 bis 1993 Bauleiter in der Fa. Joachim Jakschik Garten- und Landschaftsbau, Nürnberg (mittelständische GaLaBau-Firma mit 30 bis 50 Mitarbeitern)*
- seit 1993 Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim – Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau, Arbeitsbereichsleiter Urbanes Grün*
- Aufgaben:*
 - Unterricht an der Staatlichen Meister- und Technikerschule*
 - Planung und Durchführung von Versuchen*
 - Vorträge und Veröffentlichungen*
 - Pflanzplanung*
 - Leitung des Lehr- und Schaugartens*

Gehölzsortimente der Zukunft

Der Klimawandel wirkt sich nicht nur auf die Wälder und das öffentliche Grün (Straßenbäume!) aus, sondern beeinflusst auch die Pflanzenverwendung im Privatgarten. In Bezug auf Stauden, die selten älter als ca. 20 Jahre werden, fällt die Anpassung leicht. Da rücken in Zukunft die Arten aus den Lebensbereichen Fr1, FS, SH, Gr1 und G1 in den Vordergrund. Schwieriger ist es hingegen bei den Gehölzen, die meist mehrere Jahrzehnte alt werden. Da ist eine vorausschauende Planung erforderlich.

In Veitshöchheim in Unterfranken sind die Auswirkungen des Klimawandels besonders deutlich spürbar. Das zeigen die Klimadaten aus Würzburg eindrucksvoll. Während der Jahresdurchschnitt (1961 bis 1990) bei sieben Hitzetagen (Tageshöchsttemperatur von mindestens 30 °C) lag, waren es in den außergewöhnlich heißen Sommern der letzten Jahre 31 Tage (2015), 36 Tage (2018), 27 Tage (2019) und 15 (2020). Die Niederschlagssummen in der Vegetationsperiode von April bis Oktober hatten in den vier genannten Jahren bei lediglich 220 bis 306 mm gelegen.

Viele der beliebten Ziersträucher wie Deutzien, Pfeifensträucher, Forsythien, Weigelien, Magnolien, Hortensien, viele *Viburnum*-Arten usw. sind den Lebensbereichen „7 Gehölze kühlfeuchter Wälder“ (7.2, 7.3; 7.4); „8 Bergwälder und Sträucher alpiner Bereiche“ oder „9 Gehölze der Hecken und Strauchflächen“ (9.2; 9.3) zugeordnet, d.h. sie stammen von kühlen und/oder frischen bis feuchten Standorten. Auf Hitze, Wassermangel und längere Trockenperioden reagieren sie empfindlich und müssen zusätzlich gewässert werden. Das erfordert bei zunehmender Hitze, Strahlung sowie Luft- und Bodentrockenheit einen zusätzlichen Pflegeaufwand. Dies wird spätestens dann problematisch, wenn von Seiten der Behörden bei Wasserknappheit Gießverbote verfügt werden. Eine Auswahl von bisher beliebten Gehölzen aus den oben angeführten Lebensbereichen ist in der vorliegenden Aufstellung zu finden. Diese Arten werden in Zukunft in weiten Teilen Deutschlands nicht oder nur noch eingeschränkt verwendbar sein.

Auswahl bekannter und häufig verwendeter Ziersträucher, die in Zukunft nur noch eingeschränkt verwendbar sein werden. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- *Abies*-Arten/Sorten
- *Acer japonicum* und Sorten
- *Acer palmatum* und Sorten
- *Callicarpa bodinieri*
- *Calycanthus floridus*
- *Chaenomeles*-Arten/Sorten
- *Chamaecyparis lawsoniana* und Sorten
- *Chamaecyparis nootkatensis* und Sorten
- *Clematis* großblumige Hybriden
- *Corylopsis pauciflora*
- *Forsythia*-Arten/Sorten
- *Hamamelis*-Arten/Sorten
- *Hydrangea macrophylla* und Sorten
- *Hydrangea paniculata* und Sorten
- *Hydrangea serrata* und Sorten
- *Ilex aquifolium* und Sorten
- *Ilex crenata* und Sorten
- *Ilex x meserveae* und Sorten
- *Laburnum x watereri* 'Vossii'
- *Magnolia*-Arten/Sorten
- *Philadelphus*-Arten/Sorten
- *Pieris*-Arten/Sorten
- *Pinus parviflora* und Sorten
- *Pinus mugo* und Sorten
- *Rhododendron*-Arten/Sorten
- *Sciadopitys verticillata*
- *Sorbus aucuparia* und Sorten
- *Sorbus decora*
- *Spiraea betulifolia*
- *Syringa x prestoniae*-Sorten
- *Syringa x swegiflexa*
- *Thuja occidentalis*
- *Thuja plicata*
- *Tsuga*-Arten und Sorten
- *Viburnum x bodnantense*
- *Viburnum carlesii*
- *Viburnum farreri*
- *Viburnum opulus*
- *Viburnum plicatum* und Sorten
- *Weigela*-Arten/Sorten

Das Gehölzsortiment für Hausgärten wird sich wandeln müssen. Es gilt Arten zu finden, die für solche, durch den Klimawandel in Zukunft vermutlich immer häufiger auftretende, extrem heiße und trockene Sommer geeignet sind. Hilfestellung bei der Suche bieten diverse wissenschaftliche Untersuchungen und Quellen: zum Beispiel die Untersuchung von Roloff u.a. (2008), die im Auftrag des BdB erarbeitet wurde, oder die Lebensbereiche der Gehölze nach Kiermeier (1995). Dort sind in den Lebensbereichen 2 (Auen- und Ufergehölze - Gehölze feuchter Lagen, hier vor allem Lebensbereichskennziffer 2.5.), 3 (Artenreiche Wälder und Gehölzgruppen – Gehölze gut nährstoffversorgter Böden, hier vor allem Lebensbereichskennziffer 3.1. robuste anpassungsfähige Arten) und 6 (Steppengehölze und Trockenwälder, Gehölze warm-trockener Lagen) in Verbindung mit den entsprechenden Ziffern für die Bodenfaktoren viele vielversprechende Arten zu finden. In der Tabelle 1 ist eine Auswahl von Straucharten genannt, die die oben angeführten Kriterien erfüllen und als „klimawandeltauglich“ gelten können. Die Liste ist keinesfalls vollständig, sondern soll zeigen, in welche Richtung sich das Sortiment verändern muss. Mit der verstärkten Verwendung dieser Arten wird sich auch das gestalterische Bild der Pflanzungen ändern. Die Arten der eben aufgeführten Liste zeichnen sich oft durch weiche, dünne, grüne und mittlere bis große Blätter aus. Die Arten in Tabelle 1 hingegen besitzen oft kleine, harte oder aber gefiederte und mitunter auch behaarte und silbrig gefärbte Blätter. Das sind äußere Merkmale, die auf einen Verdunstungsschutz hinweisen und zeigen, dass diese Arten von eher trockenen Standorten stammen.

Hitze- und Trockenheitsverträglichkeit allein reichen als Kriterien aber nicht aus. Angesichts der aktuellen Bedeutung des Themas „Biodiversität“ sollten diese Arten auch Nahrung und Lebensraum für Tiere bieten. Die oft zu beobachtende Reduzierung der Biodiversität auf Blüten und blütenbesuchende Insekten greift nach meiner Meinung zu kurz. Schließlich stellen auch die Früchte ein Nahrungsangebot dar, das insbesondere von Vögeln und Kleinsäugetern gern genutzt wird. Darüber hinaus dienen die Gehölze im Garten auch als Schutz- und Aufenthaltsraum, zur Fortpflanzung etc.

Neben den oben angeführten Kriterien müssen die Gehölze natürlich nach wie vor ihre Rolle im Rahmen der Gartengestaltung erfüllen. Die Gärten werden tendenziell eher kleiner und damit der Platz für Pflanzungen knapper. Mit der Verwendung von Arten wie zum Beispiel Forsythien oder Magnolien, die nur einen Schmuckaspekt im Jahr bieten und den Rest des Jahres „nur“ grün sind, ist der Platz schlecht genutzt. Viel besser ist es, Arten zu pflanzen, die mehrere Schmuckaspekte im Jahr bieten, das heißt neben der Blüte noch dekorative und essbare Früchte, duftenden Blüten oder Blätter, eine auffällige Herbstfärbung oder eine besondere Rindenfarbe /-struktur aufweisen. Auf diese Weise wird der knappe Platz gestalterisch optimal genutzt – Biodiversität und Gestaltung gehen Hand in Hand.

Die Tabelle 1 enthält eine Auswahl von Sträuchern (entsprechende Bäume wären ein extra Thema), die diese Kriterien in verschiedenen Kombinationen alle erfüllen. Angesichts der Forderung nach Trockenheitsverträglichkeit überrascht es nicht, dass der Großteil der aufgeführten Arten aus den Lebensbereichen „2.5 Gehölze der Hartholzaue, Auenrandbereiche, mäßig trocken bis frisch, auch längere Trockenheit gut ertragend“, „3.1 robuste anpassungsfähige Arten“ und vor allem „6.1, 6.2 und 6.3 Gehölze trockener bis frischer Lagen, Luft- und Bodentrockenheit vertragend“ stammen. Einige wenige Arten kommen aus anderen Lebensbereichen, aber mit ähnlichen Standortbedingungen. Entscheidend für eine gute Entwicklung sind

aber immer die Standortbedingungen vor Ort! Die 92 Arten bieten für die Gestaltung ein breites Spektrum in Bezug auf Wuchshöhe und -form, Blütezeit und -farbe, Früchte etc. Auf die Aufzählung der mitunter zahlreichen Sorten wurde hier aus Platzgründen verzichtet. Diese erweitern noch einmal erheblich das Spektrum der Gestaltungsmöglichkeiten. Ein Drittel der Arten in der Tabelle sind heimisch und durch Fettdruck hervorgehoben.

Nachfolgend werden einige Gattungen näher beschrieben, die die oben angeführten Anforderungen in besonderem Maße erfüllen und/oder in Zukunft mehr verwendet werden sollten.



Bild 1: Amelanchier ovalis fühlt sich an warmen und trockenen Standorten wohl



Bild 2: Berberis vulgaris, der heimische Sauerdorn, wertvoll durch seine Blüten, Früchte und als Schutzgehölz

Amelanchier

Die Kupfer-Felsenbirne (*A. lamarckii*) erfreut sich derzeit großer Beliebtheit. Sie bevorzugt allerdings eher frische Standorte. Angesichts des Klimawandels sollten in Zukunft verstärkt drei Arten *A. alnifolia*, *A. ovalis* und *A. spicata* häufiger gepflanzt werden. Alle genannten Arten blühen im April, bilden essbare Früchte aus und fallen durch eine intensive Herbstfärbung auf. Mit ihrem aufrechten Wuchs eignen sie sich gut für enge Standorte. *A. alnifolia* ist die Art mit den leckersten Früchten und wird in den USA und Kanada erwerbsmäßig angebaut, z.B. in den Sorten 'Greatberry Aroma', 'Greatberry Garden', 'Greatberry Farm' und 'Saskatoon Berry'. Diese und andere Sorten werden inzwischen auch in Deutschland angeboten.

Berberis

Die Potentiale dieser großen Gattung sollten in Zukunft verstärkt berücksichtigt werden. Viele der bei uns verwendbaren Arten sind anspruchslos in Bezug auf ihre Standortansprüche. Sie wachsen auf unterschiedlichen Bodenarten und sind anpassungsfähig an den pH-Wert. Insbesondere die immergrünen Arten wachsen auch an halbschattigen oder schattigen Standorten noch gut. Im Frühjahr schmücken sie sich mit gelben oder orangegelben Blüten. Die sommergrünen Arten weisen oft zusätzlich noch eine attraktive Herbstfärbung auf. Sorten mit abweichenden Wuchsformen erweitern die Verwendungsmöglichkeiten. Viele Arten bilden essbare Früchte aus, die sich frisch oder getrocknet vielseitig verwenden lassen. Die unterschiedlich ausgeprägte Bedornung macht den Umgang mit Berberitzen mitunter schwierig. Andererseits

sind sie gerade deshalb auch hervorragende Nist- und Schutzgehölze für Vögel und Kleinsäuger. Neben der Verwendung in Einzelstellung oder für gemischte Hecken eignen sie sich auf Grund ihrer Schnittverträglichkeit auch für nahezu undurchdringliche Schnitthecken. Durch das breite Arten- und Sortenspektrum gibt es für jede gewünschte Heckenhöhe – von der Einfassungs- bis zur Sichtschutzhecke – geeignete Arten und Sorten.



Bild 3: *Cotoneaster franchetii* mit dekorativem Fruchtschmuck



Bild 4: *Elaeagnus umbellata*, ein anspruchsloser Strauch mit leckeren Früchten

Cotoneaster

Die Felsenmispeln haben seit vielen Jahren ein schlechtes Image. Schuld daran sind unter anderem die massenhafte und unreflektierte Verwendung der Bodendecker-Sorten in der Vergangenheit sowie ihre Anfälligkeit für den Feuerbrand. Für die Verwendung dieser Gattung spricht, dass es sich in der Regel um anpassungsfähige und widerstandsfähige Arten handelt. Die kleinen Blüten sind für sich genommen nicht besonders auffallend. Das gleichen sie aber durch ihre Fülle aus. Mitunter riechen sie etwas unangenehm wie z.B. der *Cotoneaster multiflorus*. Gestalterisch wirksamer sind jedoch die roten Früchte, die in wirkungsvollem Kontrast zu den (immer)grünen Blättern stehen und gern von den Vögeln gefressen werden. Die laubabwerfenden Arten treten durch ihre Herbstfärbung zum Ende der Saison noch einmal in den Vordergrund. Die unterschiedlichen Wuchshöhen und -formen ermöglichen eine vielseitige und differenzierte (!) Verwendung. Während die kriechend wachsenden Arten je nach Wuchsstärke gute Bodendecker für kleinere oder größere Flächen sind, benötigen die hoch wachsenden Arten viel Platz um ihre volle Wirkung entfalten zu können.

Elaeagnus

Von *Elaeagnus* gibt es viele interessante Arten und Sorten, die zum Teil leckere Früchte tragen. Es sind Sträucher oder kleine Bäume. Die sommergrünen Arten sind anspruchslos und wachsen auf Grund ihrer Symbiose mit Knöllchenbakterien auch auf armen Böden, während die Immergrünen höhere Ansprüche an den Standort stellen und sich an Stelle der vollsonnigen in lichtschattigen Lagen wohler fühlen. Die mit silbrigen oder rostfarbenen Schuppen oder Sternhaaren besetzten Triebe und Blätter sind bereits ein Hinweis auf ihre Trockenheits- und Hitze-

verträglichkeit und verbreiten ein mediterranes Flair. Auch wenn die kleinen Blüten nicht sonderlich ins Auge fallen so sind sie doch bei den Bienen sehr beliebt. Die Früchte sind mehlig-fleischig oder aber saftig. Wer Wert auf essbare und wohlschmeckende Früchte legt sollte bevorzugt *E. multiflora* oder – besser noch – *E. umbellatus* in den Sorten 'Serinus' oder 'Turdus' pflanzen.

Rosa

Im Lichte der oben formulierten Kriterienliste rücken viele heimische Wildrosen-Arten in den Fokus, von denen leider nur wenige zum Standardsortiment der Baumschulen zählen. Mit ihren einfachen Schalenblüten wirken sie zwar nicht so prächtig wie die vielen gezüchteten Sorten mit den oftmals gefüllten Blüten, aber dafür sind sie in ihren Ansprüchen an den Standort auch deutlich bescheidener. In Bezug auf die Wuchsgröße und –form reicht das Spektrum vom großen 3 m hohen Strauch bis zum Kleinstrauch und sogar Bodendecker. Sie lassen sich als Solitäre, in Gruppen oder zusammen mit anderen Gehölzarten in gemischten freiwachsenden Hecken einsetzen. Bis auf wenige Ausnahmen sollte der Standort sonnig sein. In der Regel bevorzugen sie einen lehmigen, tiefgründigen Boden, der durchaus auch steinig sein darf. Einzelne Arten haben spezielle Standortansprüche, die zu beachten sind. Zu diesen Arten zählt z.B. *Rosa rugosa* (sandiger und saurer Boden). Im Spätsommer und Herbst schmücken sie sich mit (meist) roten Hagebutten, die sich in der Küche vielseitig verwerten lassen. Sie stellen aber auch eine wertvolle Nahrung für Vögel und Kleinsäuger dar.



Bild 5: *Rosa pimpinellifolia* im Botanischen Garten Würzburg, eine schöne heimische Rosenart.

Tamarix

Die Tamarisken sind elegante, aparte und etwas fremd wirkende Sträucher, die in den Gärten bisher selten zu finden sind. Viele kennen sie wahrscheinlich von den Urlaubsaufenthalten am Mittelmeer, wo sie oft in Küstennähe anzutreffen sind. Im Alter entwickeln sie sich mitunter zu sehr malerischen Gehölzgestalten. Ihre schuppenartigen Blätter sind so ganz anders als die der „üblichen“ Sträucher. Die Vergesellschaftung mit anderen Gehölzen und Stauden ist deshalb etwas schwierig und verlangt Fingerspitzengefühl. Geeignete Partner unter den Gehölzen wären zum Beispiel *Caryopteris*, *Elaeagnus*-Arten, *Hippophae*, *Pyrus salicifolia*, *Buddleia alternifolia*, *Perovskia*, *Rosa sweginzowii* oder *Salix rosmarinifolia*. Passende Begleiter unter den Stauden wären z.B. *Artemisia pontica* und *A. ludoviciana*, *Eryngium alpinum*, *Echinops ritro*, *Echinacea pallida*, *Nepeta faassenii*, *Stachys lanata*, *Festuca mairei*, *Helictotrichon sempervirens* etc. Mit solchen Kombinationen schafft man ein mediterranes Ambiente im Garten.



Bild 6: *Tamarix ramosissima* schmückt den Vorgarten.

Zukunftsträchtige Gehölze

Die nachfolgend aufgeführten Sträucher (ohne Bäume) sind eine begrenzte Auswahl von Arten, die klimawandeltauglich sind und mehrere Schmuckaspekte (Blüte, Herbstfärbung, Früchte, Rinde etc.) im Jahr aufweisen.

Tabelle 1: Zukunftsträchtige Gehölze für den Klimawandel, bienen- und insektenfreundlich, mit mehreren Schmuckaspekten (Blüte, Früchte, Herbstfärbung, Duft etc.)

Fettdruck = heimische Arten;

Früchte = dekorative Früchte;

X = essbare / verwertbare Früchte

Art	Lebensbereich-kennziffer	Blüte	Früchte	Herbstfärbung	Bemerkungen
<i>Abeliophyllum distichum</i>	6.3.1.6	X			Duft
<i>Amelanchier alnifolia</i>	2.5.4.5	X	X	X	Fruchtsorten im Handel
<i>Amelanchier ovalis</i>	6.3.3.5	X	X	X	
<i>Amelanchier spicata</i>	5.3.3.5	X	X	X	
<i>Amorpha fruticosa</i>	2.5.2.5	X			Sehr anspruchslos, Pioniergehölz
<i>Aronia melanocarpa</i>	4.2.2.5	X	X	X	Fruchtsorten im Handel

Art	Lebensbereich-kennziffer	Blüte	Früchte	Herbst-färbung	Bemerkungen
<i>Berberis aggregata</i>	6.3.2.6	X	X	X	
<i>Berberis hookeri</i>	6.3.4.5	X		immergrün	
<i>Berberis julianae</i>	6.3.4.5	X		immergrün	
<i>Berberis koreana</i>	9.1.4.5	X	X	X	
<i>Berberis x ottawensis</i>	9.1.4.5	X	X	X	Sorte 'Red Tears' mit großen roten Früchten
<i>Berberis vulgaris</i>	9.1.3.5	X	X	X	
<i>Berberis wilsoniae</i> var. <i>subcaulialata</i>	6.2.2.7	X	X	X	Früchte reifen erst im November
<i>Broussonetia papyrifera</i>	6.3.1.3	X	X		♂ Blüten hängende Kätzchen, ♀ Blüten mit langen vorstehenden Griffeln, dekoratives Laub
<i>Buddleia alternifolia</i>	6.3.2.5	X			
<i>Buddleia davidii</i>	6.3.2.5	X			Viele Sorten im Handel, die Chip-Sorten aus den USA sind steril
<i>Caragana arborescens</i>	6.3.3.4	X			Sehr anspruchslos, Pioniergehölz, Sorte 'Lorbergii' mit linealischen Blättern
<i>Clerodendron trichotomum</i> var. <i>fargesii</i>	6.3.1.3	X	X		Sehr auffällige und dekorative Früchte
<i>Colutea arborescens</i>	6.1.2.5	X	X		Früchte blasig vergrößert, lange Blütezeit von Mai-August
<i>Colutea x media</i>	6.1.2.5	X	X		Früchte blasig, lange Blütezeit von Juni bis September
<i>Cornus mas</i>	6.3.3.4	X	X		Sorten mit größeren Früchten im Handel
<i>Corylus avellana</i>	3.1.6.4	X	X		Sorten mit unterschiedlichen Früchten im Handel
<i>Cotinus coggygria</i>	6.3.2.2	X	X	X	Sorten mit anderen Blattfarben im Handel, Fruchtstände duftig, perückenähnlich
<i>Cotoneaster dielsianus</i>	6.3.2.5	X	X	X	
<i>Cotoneaster divaricatus</i>	6.3.2.5	X	X	X	
<i>Cotoneaster franchetii</i>	6.3.4.5	X	X	wintergrün	
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	6.1.2.6	X	X		Sehr anspruchslos

Art	Lebensbereich-kennziffer	Blüte	Früchte	Herbst-färbung	Bemerkungen
<i>Cotoneaster lucidus</i>	6.3.3.5	X	X	X	
<i>Cotoneaster microphyllus</i>	6.3.2.6	X	X	immergrün	
<i>Cotoneaster multiflorus</i>	6.3.2.5	X	X	X	Blüten duften unangenehm
<i>Crataegus monogyna</i>	3.1.6.4	X	X	X	
<i>Cytisus x kewensis</i>	6.3.2.7	X			
<i>Cytisus purpureus</i>	6.3.2.7	X			
<i>Daphne cneorum</i>	6.3.2.7	X		immergrün	Giftig, Duft
<i>Diervilla lonicera</i>	4.2.4.6	X			Anspruchslos, Ausläufer, wird stark von Hummeln befliegen
<i>Diervilla rivularis</i>	2.5.3.6	X			Anspruchslos
<i>Diervilla sessilifolia</i>	2.5.4.6	X			Anspruchslos
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	6.1.2.4	X	X		Frucht mehlig
<i>Elaeagnus commutata</i>	6.1.2.4	X	X		Frucht mehlig
<i>Elaeagnus multiflora</i>	6.1.2.5	X	X		Früchte saftig, sauer
<i>Elaeagnus umbellata</i>	6.2.2.5	X	X		'Turdus' und 'Serinus' sind Fruchtsorten, Früchte saftig-säuerlich
<i>Elaeagnus x ebbingei</i>	6.1.1.5	X	X	immergrün	Spät blühend
<i>Euonymus nanus var. turcestanicus</i>	6.3.3.6		X		Flach wachsend
Hedera helix Arborescens	3.1.5.6	X	X	immergrün	Spät blühend
Hippophae rhamnoides	5.1.2.4	X	X		Viele Fruchtsorten im Handel, zweihäusig, Ausläufer; Zwergsorte 'Hikul' ♂
<i>Hydrangea quercifolia</i>	6.3.2.6	X		X	Ausdrucksstarkes Blatt, auffällige Blüten, Sorten
<i>Jasminum nudiflorum</i>	6.3.1.9	X			Winterblüher
Ligustrum vulgare	9.1.4.4	X	X	wintergrün	Blüten riechen unangenehm, sehr schnittverträglich
<i>Lonicera x purpusii</i>	6.3.1.5	X		wintergrün	Duft!, blüht von Dez. bis März

Art	Lebensbereich-kennziffer	Blüte	Früchte	Herbst-färbung	Bemerkungen
Lonicera xylosteum	3.1.6.5	X	X		Treibt früh aus, Früchte giftig
Malus sylvestris	2.5.2.3	X	X		Wichtige Nahrungspflanze für Insekten, Vögel, Säugetiere
<i>Malus toringoides</i>	6.3.3.3	X	X		
<i>Malus trilobata</i>	6.3.3.3	X	X		
<i>Mespilus germanica</i>	6.3.2.4	X	X		Früchte
<i>Morus alba</i>	6.3.1.3		X	X	Früchte, Herbstfärbung gelb
<i>Osmanthus x burkwoodii</i>	6.3.4.6	X		immergrün	Duft, schnittverträglich
<i>Parrotia persica</i>	2.3.2.4	X		X	Dekoratив abblätternde, vielfarbige Rinde, Sorte 'Vanessa' wächst schlank aufrecht
<i>Periploca graeca</i>	6.3.2.9	X			Kletterpflanze (Schlinger), Milchsaft giftig, Duft
<i>Perovskia abrotanoides</i>	6.1.1.8	X			Laub aromatisch duftend
<i>Perovskia atriplicifolia</i>	6.1.1.8	X			Laub aromatisch duftend
<i>Poncirus trifoliata</i>	6.3.1.5	X	X		Duft, Früchte sehr dekorativ, grüne Triebe mit großen Dornen
Prunus mahaleb	6.3.3.4	X	X		Früchte schmecken etwas bitter, Duft
Prunus spinosa	6.3.3.5	X	X		Dornig
<i>Pyracantha coccinea</i>	6.3.2.5	X	X	immergrün	Sorten mit unterschiedlichen Fruchtfarben
Rhamnus catharticus	6.3.3.4	X			Dornig, Arznei- und Färbepflanze
Rosa agrestis	2.4.3.5	X	X		
Rosa arvensis	3.3.6.6	X	X		Kriechender Wuchs, auch im warmen Halbschatten
Rosa caesia	6.1.3.6	X	X		
Rosa canina	6.3.3.5	X	X		
Rosa corymbifera	6.1.3.5	X	X		
Rosa elliptica	6.3.3.6	X	X		
Rosa gallica	6.1.3.6	X	X		Sorten
Rosa glauca	6.1.3.5	X	X		
<i>Rosa hugonis</i>	6.3.2.5	X	X		
Rosa jundzillii	6.1.3.5	X	X		
<i>Rosa multiflora</i>	5.3.3.5	X	X		

Art	Lebensbereich-kennziffer	Blüte	Früchte	Herbst-färbung	Bemerkungen
<i>Rosa obtusifolia</i>	6.3.3.5	X	X		
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	5.1.2.6	X	X		
<i>Rosa rubiginosa</i>	6.1.3.5	X	X		
<i>Rosa rugosa</i>	5.2.3.5	X	X		Viele Sorten; große fleischige Hagebutten, benötigt saure, sandige Böden
<i>Rosa tomentella</i>	6.3.3.5	X	X		
<i>Rosa tomentosa</i>	6.1.3.5	X	X		
<i>Rubus phoeniculasius</i>	4.2.4.5	X	X		Dekorative rötliche Stacheln
<i>Shepherdia argentea</i>	5.3.2.4	X	X		Silbriges Laub
<i>Shepherdia canadensis</i>	2.5.3.5	X	X		Laub unterseits silbrig
<i>Syringa x persica</i>	6.3.2.5	X			Duft
<i>Tamarix parviflora</i>	6.3.2.4	X			
<i>Tamarix ramosissima</i>	5.1.1.5	X			
<i>Tamarix tetrandra</i>	5.1.1.5	X			
<i>Viburnum lantana</i>	6.3.3.4	X	X		Duft unangenehm
<i>Vitex agnus-castus</i>	6.4.1.5	X			Triebe aromatisch duftend

Aufschlüsselung der wichtigsten Lebensbereichskennziffern der Gehölze in der Tabelle 1 (Auszug)

2. Lebensbereich: Auen- und Ufergehölze

1. Ziffer

Gehölze der Weich- und Hartholzauen, potentieller Überschwemmungsbereiche und Feuchtgebiete; meist wärmeliebend, nährstoffreiche Böden von schwach saurer bis alkalischer Reaktion bevorzugend

2. Ziffer Bodenfaktoren

2.5 Auenrandbereiche, Schotterrassen; Gehölze mäßig trockener bis frischer Standorte, gelegentlich mäßig feucht, nur selten überschwemmt, eher längere Trockenheit gut ertragend; schwach sauer bis stark alkalisch; durchlässig ± nährstoffreich, sandig, kiesig, lehmig

3. Lebensbereich: Artenreiche Wälder und Gehölzgruppen

1. Ziffer

Gehölze bestandsbildend in artenreichen Mischwäldern, an Waldrändern und als Sträucher auch im Unterholz auf gut versorgten, kräftigen, nährstoffreichen Böden, meist schwach sauer bis alkalisch, mit ausreichend Luft- und Bodenfeuchtigkeit und ausgeglichenen Temperaturen

2. Ziffer Bodenfaktoren

3.1 Gehölzgruppen mit robusten, stadtklimaverträglichen Arten mit weiter Standortamplitude, auch für schwierigere Situationen geeignet; auf allen mäßig trockenen bis frischen Böden, schwach sauer bis alkalisch, alle ± nährstoffreichen Böden, außer leichten Sand- oder schweren Tonböden

6. Lebensbereich: Steppengehölze und Trockenwälder

1. Ziffer

Gehölze wärmster Tieflandbereiche (Weinbauklima)

2. Ziffer Bodenfaktoren

6.1 sehr locker aufgebaute Gehölzgruppen, trockener bis frischer, kurzzeitig auch feuchter Standorte, aber nässeempfindlich; Luft- und Bodentrockenheit liebend oder gut vertragend; schwach sauer bis stark alkalisch; sandig, sandig-kiesig oder kiesig-lehmig.

6.2 locker aufgebaute Gehölzgruppen; mäßig trocken bis frisch, zum Teil feucht; Luft- und Bodentrockenheit vertragend aber nicht liebend; sauer bis neutral; sandig bis sandig-humos, nicht zu schwer.

6.3 locker aufgebaute Gehölzgruppen; mäßig trocken bis frisch, gelegentlich feucht, Luft- und Bodentrockenheit vertragend, ± nährstoffreich, schwach sauer bis alkalisch; sandig lehmig bis lehmig.



Bild 7: Caragana arborescens, wertvolle Art für schwierige Standorte



Bild 8: Elaeagnus angustifolia, die „Olive des Nordens“ lässt sich auch als Hochstamm einsetzen

Literatur:

Kiermeier, P. (1995). Die Lebensbereiche der Gehölze. 3. Auflage, Verlagsgesellschaft Grün ist Leben

Roloff, A. u.a. (2008): Klimawandel und Gehölze. Bund deutscher Baumschulen (Hrsg.)

Roloff, A. und Bärtels, A. (2014): Flora der Gehölze. 4. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Bildnachweis: © LWG Veitshöchheim

*Dr. Philipp Schönfeld
LWG Veitshöchheim*

IMPRESSUM

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)

An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim,

Telefon +49 931 9801-0, Fax +49 931 9801-3100, www.lwg.bayern.de

Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau (ISL), isl@lwg.bayern.de

© LWG Veitshöchheim, Nachdruck und Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.