

Gattung/Art/Sorte	Verhalten bei Beschattung
Betula in Arten und Sorten	schiefstämmig
Cercis siliquastrum	schiefstämmig
Fraxinus ornus in Sorten	nicht blühend
Gleditsia triacanthos in Sorten	schiefstämmig
Hippophae rhamnoides	kurzlebig, Ausläufer bildend
Koelreuteria paniculata	extrem schiefwüchsig
Liquidambar styraciflua	untypische, aufgelöste Krone
Morus nigra	untypische, aufgelöste Krone
Nyssa sylvatica	schiefstämmig, untypische, aufgelöste Krone
Paulownia tomentosa	schiefstämmig, untypische, aufgelöste Krone
Platanus acerifolia	toleriert hellen Schatten
Populus in Arten und Sorten	Ausläufer bildend, kurzlebig
Prunus in Arten und Sorten	untypische, aufgelöste Krone, schiefstämmig
Pyrus calleryana in Sorten	frostempfindlich
Pyrus regelii	schiefstämmig
Pyrus salicifolia	kurzlebig
Rhus glabra	Ausläufer bildend, kurzlebig
Rhus typhina	Ausläufer bildend, kurzlebig
Robinia pseudoacacia in Sorten	schiefstämmig, kurzlebig
Salix in Arten und Sorten	schiefwüchsig, kurzlebig,
Sophora japonica	schiefstämmig, frostempfindlicher
Tilia euchlora	untypische, aufgelöste Krone
Tilia tomentosa in Sorten	länger belaubt, bruch- und frühfrostgefährdet
2. Sträucher	
Buddleja in Arten und Sorten	nicht blühend
Calluna vulgaris in Sorten	nicht blühend, struppig-aufgelöst
Caryopteris clandonensis in Sorten	kurzlebig
Chionanthus virginicus	schiefwüchsig
Cotoneaster sternianus	schiefwüchsig
Cytisus in Arten und Sorten	kurzlebig
Elaeagnus in Arten und Sorten	schiefwüchsig
Erica in Arten und Sorten	kurzlebig, auseinanderfallend
Genista in Arten und Sorten	nicht blühend
Hibiscus syriacus in Sorten	schiefwüchsig, nicht blühend
Hippophae rhamnoides	kurzlebig, Ausläufer bildend
Hypericum kalmianum in Sorten	kurzlebig
Lavandula angustifolia in Sorten	nicht blühend, kurzlebig
Lespedeza thunbergii	nicht blühend
Perovskia abrotanoides	schiefwüchsig, kurzlebig
Prunus cistena	Blätter vergrünend, schiefwüchsig
Prunus mahaleb	schiefstämmig, untypische, aufgelöste Krone
Rhus typhina in Sorten	schiefwüchsig, Ausläufer bildend
Ribes sanguineum in Sorten	schiefwüchsig, kurzlebig
Rosa glauca	schiefwüchsig, kurzlebig
Salix in Arten und Sorten	schiefwüchsig, kurzlebig
Syringa hyacinthiflora in Sorten	nicht blühend

Fortsetzung nächste Seite

28 - Lichthungrige Gehölze

Lichthungrige Gehölze sind häufig auch Pioniergehölze, d.h. sie dringen als Erstbesiedler in gehölzfreie Flächen ein. Je älter sie werden, desto unverträglicher verhalten sie sich gegenüber jeder Art von Beschattung. Anfänglich versuchen sie, bei Beschattung, mit schieferem Wachstum dem Licht zuzustreben. Rücken ihnen jedoch schattenertragende, dominante Pflanzen (auch Großstauden) dauerhaft zu nahe, verkahlen sie zunächst um dann abzusterben. Ausläufertreibende Gehölze wie *Rhus typhina* versuchen mit Hilfe einer verstärkten Schößlingsbildung der Beschattung zu entfliehen. Außerdem gilt: je minderwertiger ein Standort, beispielsweise nährstoffarm und trocken, umso höher sind die Lichtansprüche.

Hinweis:

Unerwähnt bleiben alle Formen, die zumindest im Jugendstadium etwas Schatten tolerieren oder die noch im Alter mit absonnigen Lagen zurechtkommen.

Gattung/Art/Sorte	Verhalten bei Beschattung
1. Laubbäume <i>Acer ginnala</i> <i>Ailanthus altissima</i> <i>Alnus incana</i>	bei Beschattung kurzlebig, schiefwüchsig Ausläufer bildend, schiefstämmig schiefstämmig

28 - Lichthungrige Gehölze

Fortsetzung

Gattung/Art/Sorte	Verhalten bei Beschattung
Syringa prestoniae in Sorten	schiefwüchsig, nicht blühend
Tamarix in Arten	schiefwüchsig
Ulex europaeus	schiefwüchsig, Ausläufer bildend
Vaccinium macrocarpon	kurzlebig
3. Klettergehölze	
Campsis tagliabuana	nicht blühend
Clematis texensis	nicht blühend
Jasminum nudiflorum	nicht blühend
Wisteria in Arten und Sorten	kaum blühend, schütter
4. Nadelgehölze	
Abies concolor	vergrünend
Abies procera 'Glauca'	vergrünend
Araucaria araucana	
Cedrus in Arten und Sorten	verkahlend
Cupressocyparis leylandii in Sorten	schütter bis verkahlend
Ginkgo biloba	extrem schiefwüchsig
Juniperus in Arten und Sorten	schütter bis verkahlend
Larix in Arten und Sorten	schiefstämmig, untypische, aufgelöste Krone
Picea orientalis in Sorten	schütter bis verkahlend
Picea glauca in Sorten	schütter bis verkahlend
Picea pungens in Sorten	vergrünend oder schütter bis verkahlend
Pinus in Arten und Sorten	schütter bis verkahlend
Pseudolarix amabilis	schiefstämmig, untypische, aufgelöste Krone
Taxodium distichum	untypische, aufgelöste Krone

29 - Schattenverträgliche Gehölze

Die wenigsten Gehölze sind schattenliebend. Die meisten Arten ertragen zwar im Jugendzustand Halbschatten oder gar Vollschatten, aber je älter sie werden, desto mehr Licht benötigen sie. Gehölze im Schattendruck regenerieren sich nur unzureichend. Ein kräftiger Rückschnitt ermuntert sie nicht zum Durchtreiben, sondern bewirkt unter Schattenbedingungen einen Totalausfall. Mit Vollschatten ist keineswegs ein dunkler Schatten wie in einem Fichtenforst gemeint, sondern nur ein weitgehendes Abschirmen der Sonneneinstrahlung mit wandernden Lichtflecken im Tagesverlauf. Unter den tiefreichenden Ästen von Großbäumen oder schleppenartig wachsenden Sträuchern ist eine dauerhafte Unterpflanzung auch mit bekannt schattenertragenden Gehölzen nicht möglich. Viele schattenverträgliche Gehölze können in kühler bis kalter Lage bei hoher Luft- und Bodenfeuchtigkeit ausnahmsweise auch in der vollen Sonne wachsen.

Gattung/Art/Sorte	Halbschatten	Vollschatten
1. Laubbäume		
Acer campestre	+	
Acer platanooides in grünlaubigen Sorten	(+)	
Acer griseum	+	

Gattung/Art/Sorte	Halbschatten	Vollschatten
Acer japonicum in Sorten	+	
Acer pensylvanicum	+	+
Acer rufinerve	+	
Acer neglectum 'Annae'	+	(+)
Carpinus betulus in Sorten	+	(+)
Cornus in Arten und Sorten	+	
Crataegus in Arten und Sorten	+	
Fagus sylvatica und grüne Sorten	+	+
Ilex aquifolium und Sorten	+	+
Malus sylvestris	+	
Ostrya carpinifolia	+	+
Prunus padus	+	
Sorbus aucuparia	+	+
Sorbus domestica	+	
Sorbus torminalis	+	+
Stewartia pseudocamellia	+	
Tilia americana in Sorten	+	
Tilia platyphyllos	+	
Ulmus carpinifolia	+	
Ulmus glabra	+	
2. Sträucher		
Acer palmatum in Sorten	+	
Aesculus parviflora	+	
Aronia in Arten und Sorten	+	
Aucuba japonica und Sorten	+	
Berberis in Arten und Sorten	+	
Buxus semevirens in Sorten	+	+
Cornus in Arten und Sorten	+	(+)
Corylus avellana	+	
Crataegus in Arten und Sorten	+	
Daphne mezereum in Sorten	+	
Eleaagnus ebbingei	+	
Euonymus in Arten und Sorten	+	
Euonymus fortunei in Sorten	+	+
Fothergilla in Arten	+	+
Gaultheria in Arten und Sorten	+	+
Hydrangea in Arten und Sorten	+	(+)
Ilex altaclarensis in Sorten	+	+
Ilex aquifolium in Sorten	+	+
Ilex meserveae in Sorten	+	
Kalmia in Arten und Sorten	+	
Kerria japonica	+	+
Leucothoe walteri	+	+
Ligustrum in Arten und Sorten	+	(+)
Lonicera in Arten und Sorten	+	+

Zeichenerklärung: (+) = eingeschränkt geeignet

Fortsetzung nächste Seite

29 - Schattenverträgliche Gehölze

Fortsetzung

Gattung/Art/Sorte	Halbschatten	Vollschatten
Magnolia stellata in Sorten	(+)	
Mahonia in Arten und Sorten	+	+
Mespilus germanica	+	
Osmanthus heterophyllus	+	+
Pachysandra terminalis	+	+
Philadelphus in Arten und Sorten	+	
Photinia villosa	+	
Pieris in Arten und Sorten	+	+
Prunus laurocerasus in Sorten	+	+
Prunus lusitanica	+	+
Prunus padus	+	
Ptelea trifoliata	+	+
Rhamnus in Arten und Sorten	+	+
Rhododendron in Arten und Sorten	+	
Rhodotypos scandens	+	+
Ribes alpinum in Sorten	+	+
Ribes aureum	+	
Ribes divaricatum	+	
Rosa arvensis	+	
Rosa multiflora	+	
Rubus in Arten und Sorten	+	+
Sambucus in Arten und Sorten	+	
Skimmia japonica und Sorten	+	+
Sorbus in Arten und Sorten	+	
Sorbaria sorbifolia	+	+
Spiraea in Arten und Sorten	+	
Staphylea colchica	+	
Stranvaesia davidiana	+	
Stephanandra in Arten und Sorten	+	
Stewartia pseudocamellia	+	
Vaccinium corymbosum	+	
Vaccinium vitis-idaea in Sorten	+	+
Viburnum in Arten und Sorten	+	
Viburnum tinus	+	+
Vinca in Arten und Sorten	+	+
Weigela in Arten und Sorten	+	
3. Klettergehölze		
Actinidia in Arten und Sorten	+	
Akebia quinata	+	
Aristolochia macrophylla	+	+
Celastrus orbiculatus	+	+
Clematis alpina	+	
Clematis tangutica	+	
Clematis vitalba	+	+
Clematis viticella	+	

Zeichenerklärung: (+) = eingeschränkt geeignet

Schattenverträgliche Gehölze - 29

Gattung/Art/Sorte	Halbschatten	Vollschatten
Euonymus fortunei in Sorten	+	+
Hedera colchica in Sorten	+	+
Hedera helix in Sorten	+	+
Hydrangea petiolaris	+	
Lonicera in Arten und Sorten	+	
Parthenocissus in Arten und Sorten	+	+
Polygonum aubertii	+	
Rosa arvensis	+	
Rubus caesius	+	+
Rubus fruticosus	+	+
Rubus henryi	+	+
4. Nadelgehölze		
Abies in Arten und Sorten (Jugenzustand)	+	+
Chamaecyparis in Arten und Sorten	+	
Picea in Arten und Sorten (Jugenzustand)	+	
Sciadopitys verticillata	+	+
Sequoia sempervirens	+	+
Sequoiadendron giganteum	+	
Taxus in Arten und Sorten	+	+
Thuja in Arten und Sorten	+	+
Thujopsis dolabrata	+	+
Tsuga in Arten und Sorten	+	+

Zeichenerklärung: (+) = eingeschränkt geeignet

Windfeste Gehölze - 30

Die Windfestigkeit der Gehölze ist keine unveränderliche Größe, sondern abhängig von Exposition, Alterszustand und Bodensubstrat. wobei die Exposition einen entscheidenden Einfluss ausübt. Nicht jede Art ist befähigt, in extremen, meist westorientierten Lagen zu wachsen. Manche überleben nur im Verbund mit anderen Gehölzen im Inneren oder am windabgewandten Rand einer Pflanzung, da dort Austrieb, Blätter oder Blüten nicht austrocknen. Dieses Verhalten ist in der Tabelle ebenso vermerkt wie jene Formen, die für alle Expositionen geeignet sind - unter Berücksichtigung ihrer sonstigen Standortansprüche, z.B. dem Lichtbedürfnis. Bei den meisten Arten lässt im Alter die Elastizität der Äste und Zweige unverkennbar nach, das kann bedeuten, dass Arten in den ersten 30 Jahren eine hervorragende Windfestigkeit zeigen, dann aber sehr rasch ihre Elastizität verlieren und äußerst bruchanfällig werden. In diesem Zustand ist entweder ein Verjüngungsschnitt oder ein Ersatzpflanzung erforderlich. Auf schweren Böden oder bei hohem Grundwasserstand bilden etliche Arten ein sehr flaches Wurzelsystem aus, sie sind im Boden nicht richtig verankert und verlieren mit zunehmender Größe ihre Standsicherheit. Hier schafft die gezielte Artenwahl und ein Verjüngungsschnitt Abhilfe.

Hinweis: In Situationen mit permanenter Düsen- oder Sogwirkung, oder an Abluftschächten mit warmer Luft überlebt kein Gehölz.

Gattung/Art/Sorte	Extremlagen	alle Expositionen
1. Heimische Arten		
Acer campestre	+	+
Acer platanoides		+
Acer pseudoplatanus	+	+

Fortsetzung nächste Seite

Gattung/Art/Sorte	Extremlagen	alle Expositionen
Alnus glutinosa		+
Alnus incana	+	+
Amelanchier ovalis	+	+
Berberis vulgaris		+
Betula pubescens	+	
Carpinus betulus	+	+
Castanea sativa		+
Clematis vitalba		+
Colutea arborescens		+
Cornus mas		+
Cornus sanguinea	+	+
Crataegus laevigata		+
Crataegus monogyna	+	+
Euonymus europaeus		+
Fagus sylvatica	+	+
Fraxinus excelsior		+
Hippophae rhamnoides	+	
Ilex aquifolium		+
Juglans regia in Sorten		+
Ligustrum vulgare		+
Malus sylvestris		+
Myrica gale	+	
Populus alba		+
Populus nigra in Sorten		+
Populus tremula	+	+
Prunus mahaleb		+
Prunus spinosa	+	+
Pyrus communis		+
Quercus petraea		+
Quercus robur		+
Rhamnus in Arten		+
Rosa canina	+	
Rosa glauca	+	
Rosa pimpinellifolia	+	
Rosa rubiginosa	+	
Salix in Arten und Sorten		+
Sambucus in Arten und Sorten		+
Sorbus in Arten und Sorten		+
Ulex europaeus	+	+
Ulmus in Arten und Sorten		+
Viburnum in Arten und Sorten	+	
2. Heimische Nadelgehölze		
Abies alba		+
Juniperus communis in Sorten		+
Larix decidua	+	+
Pinus cembra	+	+

Gattung/Art/Sorte	Extremlagen	alle Expositionen
Pinus mugo	+	+
Pinus sylvestris		+
Taxus baccata		+
3. Parkbäume und Ziersträucher		
Alnus cordata	+	+
Alnus spaethii		+
Amelanchier in Arten und Sorten	+	+
Aronia in Arten und Sorten		+
Bambus in Arten und Sorten		+
Betula in Arten und Sorten		+
Caragana arborescens	+	
Corylus colurna		+
Cotoneaster (sommergrün)		+
Crataegus in Arten und Sorten		+
Elaeagnus in Arten und Sorten	+	
Forsythia in Arten und Sorten		+
Fraxinus ornus in Sorten		+
Juglans nigra	+	+
Kolkwitzia amabilis		+
Ligustrum in Arten und Sorten		+
Lonicera korolkowii zabelii		+
Lonicera ledebourii		+
Lycium barbarum	+	
Philadelphus in Arten und Sorten		+
Photinia villosa		+
Physocarpus opulifolius		+
Platanus acerifolia		+
Ptelea trifoliata		+
Pyracantha in Arten und Sorten		+
Pyrus calleryana in Sorten		+
Pyrus salcifolia		+
Quercus cerris	+	+
Quercus in Arten und Sorten		+
Ribes divaricatum	+	+
Sorbaria sorbifolia		+
Sorbus americana		+
Sorbus in Arten und Sorten		+
Spiraea in Arten und Sorten		+
Syringa vulgaris	+	
4. Klettergehölze		
Actinidia arguta		+
Celastrus orbiculatus		+
Clematis tangutica		+
Parthenocissus quinquefolia		+

Fortsetzung nächste Seite

30 - Windfeste Gehölze

Fortsetzung

Gattung/Art/Sorte	Extremlagen	alle Expositionen
5. Nadelgehölze		
Abies in Arten und Sorten		+
Araucaria araucana	+	+
Cedrus in Arten und Sorten		+
Chamaecyparis in Arten und Sorten		+
Cupressocyparis leylandii in Sorten	+	+
Ginkgo biloba		+
Juniperus in Arten und Sorten		+
Larix kaempferi	+	+
Metasquoia glyptostroboides		+
Microbiota decussata		+
Picea sitchensis	+	+
Pinus in Arten und Sorten		+
Sequoia sempervirens	+	+
Sequoiadendron giganteum	+	+
Taxus in Arten und Sorten		+
Thuja in Arten und Sorten		+
Thujopsis dolabrata		+
Tsuga in Arten und Sorten		+

31 - Gehölze für nasse und überschwemmte Böden

Obwohl etliche Gehölze in feuchten bis nassen Böden wachsen können, bevorzugen die meisten nicht ganz so nasse Standorte. Ein Überangebot an Feuchtigkeit bedeutet für die Wurzeln der Pflanzen mangelnde Sauerstoffversorgung. In solchen Lagen wurzeln die meisten Gehölze extrem flach. Überschwemmungen werden nicht zu allen Jahreszeiten gleich gut ausgehalten. Vollbelaubte Bäume reagieren im Sommer auf länger andauernde Überschwemmungen außerordentlich empfindlich. Am besten werden überschüssige Feuchtigkeit und wochenlange Überschwemmungen ab dem Spätwinter bis ins Frühjahr ertragen.

Gattung/Art/Sorte	Nässe vertragend	Überschwemmung kurzzeitig	Überschwemmung langanhaltend
1. Laubbäume			
Acer campestre	-	+	-
Acer nedundo	+	+	+
Acer platanoides in Sorten	-	+	-
Acer pseudoplatanus in Sorten	+	+	-
Acer rubrum	+	+	+
Acer saccharinum in Sorten	+	+	+
Aesculus flava in Sorten	+	+	-
Aesculus hippocastanum	-	+	-
Alnus in Arten und Sorten	+	+	+
Aralia elata und Sorten	+	+	
Betula nigra	+	+	-
Betula pubescens	+	+	

Gehölze für nasse und überschwemmte Böden - 31

Gattung/Art/Sorte	Nässe vertragend	Überschwemmung kurzzeitig	Überschwemmung langanhaltend
Carpinus betulus	-	+	-
Catalpa bignonioides	+	+	-
Cercidiphyllum japonicum	-	+	-
Corylus colurna	+	+	-
Fraxinus excelsior in Sorten	+	+	-
Gleditsia triacanthos in Sorten	+	+	-
Gymnocladus dioicus	+	+	-
Juglans regia	+	+	-
Liquidambar styraciflua	+	+	+
Liriodendron tulipifera	+	+	-
Magnolia kobus	-	+	-
Malus sylvestris	-	+	-
Nyssa sylvatica	+	+	-
Platanus acerifolia	+	+	+
Populus in Arten und Sorten	+	+	+
Prunus padus	+	+	+
Pterocarya fraxinifolia	+	+	+
Quercus palustris	+	+	-
Quercus robur	-	+	-
Salix in Arten und Sorten	+	+	+
Sorbus decora	+	+	-
Tilia cordata	-	+	-
Ulmus in Arten und Sorten	-	+	-
2. Sträucher			
Aesculus parviflora	-	+	-
Amelanchier in Arten und Sorten	+	+	-
Aronia in Arten und Sorten	+	+	+
Betula nana	+	+	-
Calycanthus floridus	+	+	-
Chionanthus virginicus	+	+	-
Clethra alnifolia	+	+	+
Cornus alba in Sorten	+	+	-
Cornus florida	+	+	-
Cornus sanguinea	-	+	-
Cornus stolonifera in Formen	+	+	+
Elaeagnus commutata	-	+	-
Erica tetralix	+	-	-
Euonymus europaeus	+	+	-
Euonymus yedoensis in Formen	+	+	-
Fothergilla gardenii	+	-	-
Fothergilla major	-	+	-
Gaultheria shallon	+	+	+
Hippophae rhamnoides	+	+	-
Holodiscus discolor ariifolius	+	+	-
Hydrangea in Arten und Sorten	+	+	-
Ilex verticillata	+	+	+
Kalmia in Arten und Sorten	+	+	-
Ledum palustre	+	+	+

Fortsetzung nächste Seite

31 - Gehölze für nasse und überschwemmte Böden

Fortsetzung

Gattung/Art/Sorte	Nässe vertragend	Überschwemmung kurzzeitig	Überschwemmung langanhaltend
Lonicera caerulea	+	+	-
Lonicera ledebourii	+	+	-
Magnolia stellata	+	+	-
Myrica gale	+	+	-
Parrotia persica	+	+	-
Pernettya mucronata in Sorten	+	+	-
Prunus padus	+	+	+
Rhamnus frangula	+	+	+
Rhododendron canadense	+	+	+
Rhododendron vaseyi	+	+	-
Rhododendron viscosum in Sorten	+	+	-
Rubus caesius	+	+	+
Rubus fruticosus	+	+	-
Rosa arvensis	+	+	-
Salix in Arten und Sorten	+	+	+
Sambucus nigra	+	+	-
Sorbaria sorbifolia	+	+	-
Stephanandra incisa 'Crispa'	+	+	-
Symphoricarpos albus laevigatus	+	+	-
Vaccinium corymbosum	+	+	+
Viburnum opulus in Sorten	+	+	+
3. Klettergehölze			
Actinidia arguta	-	+	-
Akebia quinata	+	+	-
Aristolochia macrophylla	+	+	+
Celastrus orbiculatus	+	+	-
Clematis maximowicziana	-	+	-
Clematis vitalba	+	+	+
Clematis viticella	-	+	-
Euonymus fortunei in Sorten	+	+	-
Hedera in Arten und Sorten	+	+	-
Lonicera in Arten und Sorten	-	+	-
Parthenocissus quinquefolia	+	+	+
Polygonum aubertii (= Fallopia)	+	+	-
Wisteria sinensis	+	+	+
4. Nadelgehölze			
Juniperus horizontalis in Sorten	+	-	-
Metasequoia glyptostroboides	+	+	-
Picea sitchensis	+	+	-
Pinus monticola in Sorten	+	-	-
Pinus sylvestris in Sorten	+	-	-
Pinus strobus	+	-	-
Pinus wallichiana	+	-	-
Taxodium distichum	+	+	+
Thuja occidentalis in Sorten	+	+	-
Thuja plicata	+	+	-
Thuja standishii	+	-	-

Trockenheitsverträgliche Gehölze - 32

Die meisten der genannten Gehölze können nicht als trockenheitsliebend eingestuft werden; sie sind eher trockenheits-ertragend. Viele von ihnen sind primär lichtliebend und weichen nur auf trockene Standorte aus, weil ihnen dorthin aggressivere Gehölze nicht folgen.

Kritisch ist die Pflanzphase, da die Gehölze zum ordnungsgemäßen Anwachsen regelmäßig gewässert werden müssen. Sie brauchen nach der Pflanzung, in den ersten beiden Jahren ein regelmäßiges, in Trockenperioden auch häufigeres Wässern. Trockenheitsstreß bedeutet für die meisten Pflanzen, dass Wuchsleistungen und Belaubung reduziert sind, die Herbstfärbung eher einsetzt, die Frosthärte vermindert wird und dass die Pflanzen noch sensibler auf Umweltverschmutzungen reagieren. Auch der Insekten- und Spinnmilbenbefall kann bei geschwächten Gehölzen so zunehmen, dass die Pflanzen in Extremsituationen zusätzlich in Schwierigkeiten geraten. Man spricht dann von sog. Sekundärschäden.

Hinweis: Die Formen, die nach dem Verpflanzen oder im Jugendzustand weniger belastbar sind, wurden eigens herausgestellt.

Gattung/Art/Sorte	Verhalten bei Trockenheit
1. Laubbäume	
Acer ginnala	
Acer negundo	nur strauchig
Ailanthus altissima	
Alnus cordata	im Jugendzustand empfindlich
Alnus incana	im Jugendzustand empfindlich
Betula nigra	im Jugendzustand empfindlich
Castanea sativa	schlecht anwachsend
Corylus colurna	schlecht anwachsend
Crataegus in Arten und Sorten	Baumscheibe muss offen bleiben
Gleditsia triacanthos in Sorten	wenig bruchgefährdet
Koelreuteria paniculata	
Malus tschonoskii	im Jugendzustand empfindlich
Morus alba	sehr widerstandsfähig
Morus nigra	im Jugendzustand empfindlich
Ostrya carpinifolia	schlecht anwachsend
Paulownia tomentosa	sehr widerstandsfähig
Populus in Arten und Sorten	nur strauchig, kurzlebig
Prunus fruticosa 'Globosa'	im Jugendzustand empfindlich
Pyrus in Arten und Sorten	besser ausreifend
Pyrus salicifolia	besser ausreifend
Quercus cerris	schiefstämmig, nur strauchig
Quercus frainetto	im Jugendzustand empfindlich
Quercus macranthera	
Quercus petraea	schiefstämmig, nur strauchig
Quercus turneri 'Pseudoturneri'	buschig
Rhus in Arten und Sorten	verstärkte Ausläuferbildung
Robinia in Arten und Sorten	
Sophora japonica in Sorten	besser ausreifend
Sorbus aria in Sorten	im Jugendzustand empfindlich
Sorbus domestica	schlecht anwachsend
Sorbus thuringiaca 'Fastigiata'	im Jugendzustand empfindlich
Sorbus torminalis	schlecht anwachsend
Tilia tomentosa	im Jugendzustand empfindlich

Fortsetzung nächste Seite

Gattung/Art/Sorte	Verhalten bei Trockenheit
2. Sträucher	
Acanthopanax sieboldianus	schlecht anwachsend
Amelanchier ovalis	früher Laubfall
Berberis ottawensis 'Superba'	
Berberis thunbergii in Sorten	lichter
Berberis vulgaris	sehr widerstandsfähig
Buddleja in Arten und Sorten	schneller verblühend
Caragana arborescens	
Cercis siliquastrum	besser ausreifend
Colutea arborescens	licht
Cornus mas	im Jugendzustand empfindlich
Cornus sanguinea	
Cotinus coggygria in Sorten	besser ausreifend
Cotoneaster dielsianus	im Jugendzustand empfindlich
Cotoneaster divaricatus	im Jugendzustand empfindlich
Cotoneaster franchetii	im Jugendzustand empfindlich
Cotoneaster sternianus	schlecht anwachsend
Crataegus in Arten und Sorten	
Cytisus in Arten und Sorten	
Elaeagnus in Arten und Sorten	sehr widerstandsfähig
Genista in Arten und Sorten	
Hippophae rhamnoides	braucht Restfeuchtigkeit
Lespedeza thunbergii	besser ausreifend
Ligustrum in Arten und Sorten	beim Pflanzen empfindlich
Lycium barbarum	
Mespilus germanica	besser ausreifend
Osmanthus heterophyllus	schlecht anwachsend
Perovskia in Arten und Sorten	standfester
Physocarpus opulifolius	im Jugendzustand empfindlich
Prunus mahaleb	sehr widerstandsfähig
Prunus spinosa	Zweige stärker bedornt
Pyracantha-Hybriden	Zweige stärker bedornt
Rhamnus catharticus	dickichtartig
Rhus in Arten und Sorten	verstärkte Ausläuferbildung
Robinia in Arten und Sorten	sehr widerstandsfähig
Rosa carolina	schlecht anwachsend
Rosa gallica	Ausläufer bildend
Rosa glauca	sehr widerstandsfähig
Rosa pimpinellifolia	früh entlaubend
Rosa rubiginosa	schlecht anwachsend
Rosa rugosa	sehr widerstandsfähig
Rosa rugotida	sehr widerstandsfähig
Salix repens argentea	braucht Restfeuchtigkeit
Spiraea decumbens	
Syringa vulgaris	
Tamarix in Arten und Sorten	sehr widerstandsfähig
Ulex europaeus	
Viburnum lantana	

Trockenheitsverträgliche Gehölze - 32

Gattung/Art/Sorte	Verhalten bei Trockenheit
3. Klettergehölze	
Campsis radicans	schlecht anwachsend
Campsis tagliabuana	widerstandsfähig
Celastrus orbiculatus	schwachwüchsig
Clematis maximowicziana	im Jugendzustand empfindlich
Clematis vitalba	schwachwüchsig
Euonymus fortunei in Sorten	kaum kletternd
Hedera in Arten und Sorten	frostempfindlicher
Jasminum nudiflorum	
Parthenocissus quinquefolia	schütter, im Jugendzustand empfindlich
4. Nadelgehölze	
Abies concolor	im Jugendzustand empfindlich
Cedrus in Arten und Sorten	im Jugendzustand empfindlich
Cupressocyparis leylandii	schlecht anwachsend, schütter
Ginkgo biloba	schlecht anwachsend
Juniperus in Arten und Sorten	sehr widerstandsfähig
Picea orientalis	im Jugendzustand empfindlich
Picea pungens in Sorten	
Pinus contorta	gedrungen wachsend
Pinus densiflora 'Pumila'	
Pinus jeffreyi	schlecht anwachsend
Pinus leucodermis	sehr widerstandsfähig
Pinus mugo in Sorten	im Jugendzustand empfindlich
Pinus nigra in Sorten	beim Pflanzen empfindlich
Pinus peuce	beim Pflanzen empfindlich
Pinus ponderosa	beim Pflanzen empfindlich
Pinus sylvestris in Sorten	
Pseudotsuga menziesii caesia	schlecht anwachsend

Gehölze für alkalische Böden - 33

Viele der genannten Gehölze kommen in der Natur noch auf neutralen oder schwach sauren Böden vor, ohne dass sie nennenswert beeinträchtigt wären. Bodenfeuchtigkeit, Struktur und Nährstoffgehalt spielen zusätzlich zur alkalischen Bodenreaktion eine wichtige Rolle. Zahlreiche fremde Formen sind in ihrer Heimat nicht an Kalk bzw. an alkalische Böden gebunden, sondern verhalten sich indifferent. In Mitteleuropa hingegen wachsen sie bevorzugt auf Kalkböden, da sie dort mehr Trockenheit aushalten, weniger frostgeschädigt sind und sich gegenüber starkwüchsigeren Konkurrenten besser behaupten können. Insgesamt eine komplexe Materie, die nicht für jede Art allgemeingültig zu deuten ist.

1. Laubbäume	
Acer campestre in Sorten	Alnus spaethii
Acer platanoides in Sorten	Corylus colurna
Acer pseudoplatanus in Sorten	Crataegus in Arten und Sorten
Acer neglectum 'Annae'	Elaeagnus angustifolia
Alnus incana	Euodia hupehensis
	Fraxinus in Arten und Sorten

Fortsetzung nächste Seite

Gleditsia triacanthos in Sorten
Gymnocladus dioicus
Juglans nigra
Juglans regia
Koelreuteria paniculata
Laburnum in Arten und Sorten
Malus in Arten und Sorten
Morus in Arten und Sorten
Ostrya carpinifolia
Paulownia tomentosa
Phellodendron amurense
Populus alba 'Nivea'
Populus canescens
Populus nigra in Sorten
Prunus in Arten und Sorten
Pyrus in Arten und Sorten
Quercus in Arten und Sorten
Rhamnus catharticus
Rhus typhina
Robinia in Arten und Sorten
Salix alba in Sorten
Salix daphnoides in Sorten
Sophora japonica in Sorten
Sorbus aria in Sorten
Sorbus domestica
Sorbus intermedia in Sorten
Sorbus thuringiaca 'Fastigiata'
Sorbus torminalis
Tilia in Arten und Sorten
Ulmus in Arten und Sorten

2. Sträucher

Acanthopanax sieboldianus
Amelanchier ovalis
Berberis in Arten und Sorten
Buddleja in Arten und Sorten
Buxus sempervirens in Sorten
Caragana arborescens
Caryopteris in Arten und Sorten
Ceanothus delilianus 'Gloire de Versailles'
Cercis siliquastrum
Chionanthus virginicus
Colutea arborescens in Sorten
Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus in Arten und Sorten
Cotinus coggygria in Sorten
Cotoneaster in Arten und Sorten
Crataegus in Arten und Sorten
Cytisus beanii
Cytisus decumbens
Cytisus kewensis
Cytisus nigricans in Sorten
Cytisus purpureus
Daphne in Arten und Sorten
Elaeagnus in Arten und Sorten
Erica carnea in Sorten

Euonymus europaeus
Euonymus planipes
Forsythia in Arten und Sorten
Genista radiata
Hibiscus syriacus in Sorten
Hippophae rhamnoides
Hypericum kalmianum 'Gemo'
Laburnum in Arten und Sorten
Lavandula angustifolia in Sorten
Ligustrum in Arten und Sorten
Lonicera japonica repens
Lonicera korolkowii zabelii in Formen
Lonicera xylosteum in Sorten
Lycium barbarum
Malus in Arten und Sorten
Mespilus germanica
Osmanthus heterophyllus
Perovskia abrotanoides
Philadelphus in Arten und Sorten
Prunus in Arten und Sorten
Ptelea trifoliata
Pyracantha Hybriden
Rhamnus catharticus
Rhus typhina in Sorten
Ribes in Arten und Sorten
Rhodotypos scandens
Rhus in Arten und Sorten
Robinia hispida in Sorten
Rosa arvensis
Rosa canina in Sorten
Rosa gallica
Rosa glauca
Rosa moyesii
Rosa multibracteata
Rosa pimpinellifolia
Rosa rubiginosa
Rubus calycinoides
Rubus idaeus
Salix elaeagnos
Salix hastata 'Wehrhahnii'
Salix purpurea in Sorten
Salix repens argentea
Salix viminalis
Sambucus canadensis in Sorten
Sambucus nigra
Sorbaria sorbifolia
Spiraea bumalda in Sorten
Spiraea decumbens
Spiraea japonica in Sorten
Spiraea nipponica
Spiraea vanhouttei
Staphylea colchica
Syringa in Arten und Sorten
Tamarix in Arten und Sorten
Viburnum bodnantense 'Dawn'
Viburnum burkwoodii
Viburnum carlcephalum

Gehölze für alkalische Böden - 33

Viburnum farreri
Viburnum lantana
Viburnum opulus
Viburnum rhytidophyllum
Viburnum tinus
Vinca in Arten und Sorten

3. Klettergehölze

Actinidia arguta
Aristolochia macrophylla
Campsis radicans in Sorten
Clematis in Arten und Sorten
Euonyms fortunei in Sorten
Hedera in Arten und Sorten
Jasminum nudiflorum
Lonicera in Arten und Sorten
Parthenocissus quinquefolia in Sorten
Polygonum aubertii
Rosa - Kletterrosen z. T.

4. Nadelgehölze

Abies concolor
Cedrus atlantica in Sorten
Cedrus libani
Chamaecyparis nootkatensis in Sorten
Ginkgo biloba
Juniperus chinensis in Sorten
Juniperus communis in Sorten
Juniperus media in Sorten
Juniperus sabina in Sorten
Juniperus squamata in Sorten
Juniperus virginiana in Sorten
Larix decidua
Microbiota decussata
Picea orientalis in Sorten
Picea pungens in Sorten
Pinus aristata
Pinus leucodermis
Pinus mugo in Sorten
Pinus nigra in Sorten
Taxus in Arten und Sorten
Thuja occidentalis in Sorten

Gehölze für saure Böden - 34

Der Säuregrad des Bodens hängt u. a. vom Ausgangsgestein ab. Saure Böden können sowohl rein mineralischer (saure Sande oder Lehme) als auch organischer Herkunft sein. Der Säuregrad wird als pH-Wert angegeben, wobei die Spanne für säureliebende Pflanzen von pH 4 bis pH 6,5 reicht. Ab diesem Wert, bis ca. pH 7,2, spricht man von einem neutralen Boden, darüber von einem Alkalischen. Der reine pH-Wert sagt jedoch nicht alles aus, denn ein schwach saurer Boden von pH 6 kann sich bei hoher Boden- und Luftfeuchtigkeit und Anwesenheit von Humusstoffen für die Pflanzen günstiger auswirken als der gleiche pH-Wert von 6 bei Hitze und Trockenheit auf nährstoffarmen Sanden oder Kiesen.

Hinweis: Zahlreiche der genannten Arten gedeihen noch gut in neutralen, einige auch in schwach alkalischen Böden (siehe dazu auch die Einzelbeschreibungen).

1. Laubbäume

Acer griseum
Acer japonicum in Sorten
Acer negundo in Sorten
Acer pensylvanicum
Acer rubrum
Acer rufinerve
Acer saccharinum in Sorten
Ailanthus altissima
Alnus glutinosa
Amelanchier in Arten und Sorten
Betula in Arten und Sorten
Castanea sativa
Cornus alternifolia
Cornus controversa
Cornus florida und Formen
Cornus kousa und C. kousa chinensis

Ilex aquifolium
Liquidambar styraciflua
Liriodendron tulipifera in Sorten
Magnolia in Arten und Sorten
Nyssa sylvatica
Parrotia persica
Populus tremula
Quercus coccinea
Quercus palustris
Quercus rubra
Salix fragilis
Sorbus aucuparia in Sorten
Sorbus americana
Sorbus arnoldiana in Sorten
Sorbus decora
Sorbus koehneana
Stewartia pseudocamellia

Fortsetzung nächste Seite

2. Sträucher

Acer japonicum in Sorten
Acer palmatum in Sorten
Arctostaphylos uva-ursi
Aronia in Arten und Sorten
Amelanchier in Arten und Sorten
Berberis thunbergii in Arten und Sorten
Betula nana
Callicarpa bodinieri 'Profusion'
Calluna vulgaris in Sorten
Chaenomeles in Arten und Sorten
Clethra alnifolia
Cornus alternifolia
Cornus canadensis
Cornus controversa
Cornus florida und Formen
Cornus kousa in Sorten
Cornus nuttallii
Corylopsis in Arten und Sorten
Cytisus Hybriden
Cytisus scoparius
Daboecia in Arten und Sorten
Empetrum nigrum
Enkianthus campanulatus
Erica cinerea in Sorten
Erica tetralix in Sorten
Erica vagans in Sorten
Escallonia in Arten und Sorten
Fothergilla in Arten und Sorten
Gaultheria in Arten
Genista in Arten und Sorten
Halesia carolina
Hamamelis in Arten und Sorten
Hebe ochracea
Hydrangea in Arten und Sorten
Ilex in Arten und Sorten
Kalmia angustifolia 'Rubra'
Ledum palustre
Lespedeza thunbergii
Leucothoe walteri
Lonicera caerulea
Lonicera ledebourii
Magnolia in Arten und Sorten
Myrica gale
Parrotia persica
Pernettya mucronata in Sorten
Photinia villosa
Pieris in Arten und Sorten
Potentilla fruticosa in Sorten
Rhamnus frangula
Rhododendron in Arten und Sorten
Rosa blanda
Rosa carolina
Rosa multiflora
Rosa rugotida
Rosa rugosa in Sorten
Rubus calycinooides

Rubus fruticosus
Salix aurita
Salix balsamifera mas
Salix cinerea
Salix helvetica
Salix lanata
Salix repens argentea
Salix sachalinensis 'Sekka'
Salix triandra
Sambucus racemosa
Skimmia japonica in Sorten
Spiraea betulifolia in Sorten
Spiraea prunifolia
Spiraea thunbergii
Stephanandra incisa 'Crispa'
Syringa patula in Sorten
Ulex europaeus
Vaccinium in Arten und Sorten

3. Klettergehölze

Hydrangea petiolaris
Lonicera periclymenum
Rosa multiflora
Rubus fruticosus
Wisteria in Arten und Sorten

4. Nadelgehölze

Abies balsamea 'Nana'
Abies homolepis
Abies koreana
Abies procera 'Glauca'
Abies veitchii
Araucaria araucana
Cedrus deodara in Sorten
Chamaecyparis lawsonia in Sorten
Chamaecyparis pisifera in Sorten
Chamaecyparis obtusa in Sorten
Cryptomeria japonica in Sorten
Cupressocyparis leylandii in Sorten
Juniperus in Arten und Sorten
Picea breweriana
Picea glauca in Sorten
Picea sitchensis
Pinus banksiana
Pinus contorta in Sorten
Pinus jeffreyi
Pinus monticola in Sorten
Pinus mugo
Pinus ponderosa
Pinus pumila in Sorten
Pinus schwerinii
Pinus strobus in Sorten
Pinus wallichiana in Sorten
Pseudolarix amabilis
Sciadopitys verticillata
Sequoia sempervirens
Sequoiadendron giganteum in Sorten

Taxodium distichum
Thuja occidentalis in Sorten
Thuja plicata in Sorten
Thuja standishii

Thujopsis dolabrata
Tsuga canadensis in Sorten
Tsuga diversifolia

Gehölze für leichte, sandige Böden - 35

Die wenigsten Gehölze wachsen freiwillig auf Sandböden. Sie werden in der Natur von stärkeren Konkurrenten dorthin verdrängt. Wenn die Mitbewerber fehlen, sind die meisten der genannten Gehölze durchaus in der Lage, auf normalen Standorten zu gedeihen. Fast alle der aufgelisteten Pflanzen wachsen besser, wenn die Sandböden einigermaßen frisch oder gar feucht sind, lehmige oder humose Bestandteile enthalten und nicht zu nährstoffarm sind. Das Besiedeln von Sandböden bedeutet nicht, dass die betreffenden Pflanzen gleichzeitig Nährstoffarmut und Trockenheit bevorzugen. Zu beachten ist ferner, dass Sandböden nicht unbedingt eine saure Bodenreaktion aufweisen, sondern dass die pH-Werte weit im alkalischen Bereich liegen können.

Gehölzarten, die auf Sandböden zurechtkommen müssen, unterscheiden sich von ihren Verwandten auf besseren Substraten z.T. durch Mehrstämmigkeit, Krüppelwuchs, verstärkte Ausläuferbildung und kürzere Belaubungsdauer. Frost- oder bruchgefährdete Arten haben auf Sandböden jedoch Standortvorteile, sie werden auf Lehm- oder Tonböden deutlich stärker geschädigt.

1. Laubbäume

Acer campestre
Acer ginnala
Acer negundo in Sorten
Acer platanoides in Sorten
Acer rubrum in Sorten
Acer saccharinum in Sorten
Acer neglectum 'Annae'
Ailanthus altissima
Alnus cordata
Alnus incana
Amelanchier in Arten
Arctostaphylos uva-ursi
Betula in Arten und Sorten
Castanea sativa
Cornus kousa
Elaeagnus angustifolia
Fraxinus ornus
Gleditsia triacanthos in Sorten
Hippophae rhamnoides
Koelreuteria paniculata
Populus in Arten und Sorten
Prunus mahaleb
Prunus serotina
Pyrus salicifolia
Quercus cerris
Quercus coccinea
Quercus petraea
Quercus rubra
Rhamnus catharticus
Rhus typhina

Robinia pseudoacacia in Sorten
Salix in Arten und Sorten
Sophora japonica
Sorbus aucuparia
Sorbus intermedia

2. Sträucher

Acer ginnala
Amelanchier in Arten
Berberis ottawensis 'Superba'
Berberis thunbergii in Sorten
Buddleja alternifolia
Calluna vulgaris in Sorten
Caragana arborescens
Ceanothus delilianus 'Gloire de Versailles'
Chaenomeles speciosa
Colutea arborescens
Cornus kousa
Cornus mas
Cornus sanguinea
Cornus stolonifera 'Flaviramea'
Cotinus coggygria in Sorten
Cotoneaster dielsianus
Cytisus in Arten und Sorten
Elaeagnus in Arten und Sorten
Erica cinerea
Genista in Arten und Sorten
Hippophae rhamnoides
Hypericum calycinum
Hypericum kalmianum 'Gemo'
Lespedeza thunbergii

Fortsetzung nächste Seite

35 - Gehölze für leichte, sandige Böden

Fortsetzung

Ligustrum in Arten und Sorten
Lycium barbarum
Perovskia abrotanoides
Physocarpus opulifolius
Potentilla fruticosa in Sorten
Prunus mahaleb
Prunus serotina
Rhamnus catharticus
Rhamnus frangula
Rhododendron vaseyi
Rhus in Arten und Sorten
Ribes aureum
Ribes divaricatum
Rosa glauca
Rosa multiflora
Rosa nitida
Rosa pimpinellifolia
Rosa rugotida
Rosa rugosa
Rubus calycinoides
Salix in Arten und Sorten

Symphoricarpos in Arten und Sorten
Tamarix in Arten und Sorten
Vaccinium vitis-idaea in Sorten
Viburnum lantana

3. Klettergehölze

Actinidia arguta
Akebia quinata
Aristolochia macrophylla
Celastrus orbiculatus
Jasminum nudiflorum
Parthenocissus quinquefolia in Sorten
Polygonum aubertii
Wisteria sinensis

4. Nadelgehölze

Abies concolor
Juniperus in Arten und Sorten
Larix kaempferi
Picea sitchensis
Pinus in Arten und Sorten

36 - Gehölze für schwere lehmige oder tonige Böden

Schwere lehmige, lösslehmige oder gar tonige Böden stellen für die meisten Gehölze kein optimales Bodensubstrat dar. Die Wachstumsleistungen sind merklich geringer als auf normalem Lehm. Manche Bäume und Sträucher reagieren auf diese schlecht durchlüfteten Böden mit Chlorosen (= krankhafte Gelbverfärbungen der Blätter) wie Chaenomeles, mit verstärktem Pilzbefall wie Juniperus oder mit verfrühtem Laubfall wie bei vielen Sorbus-Arten. Am schlimmsten sind die verschärften Frostschäden etwa an Cotoneaster oder die verminderte Standfestigkeit z. B. bei Picea abies. Deshalb sind Bodenverbesserungen und -lockerungen wünschenswert, um solche Beeinträchtigungen zu vermeiden oder abzuschwächen.

Hinweis:

In der Liste fehlen all jene Gehölze die gelegentlich als verträglich gegenüber Tonböden genannt werden, aber im Verlauf jahrzehntelanger Beobachtungen im Sichtungsgarten Weihenstephan (schwere Lösslehme) gravierende Mängel äußerten.

1. Laubbäume

Acer negundo in Sorten
Acer platanoides in Sorten
Acer saccharinum in Sorten
Aesculus in Arten und Sorten
Alnus in Arten und Sorten
Aralia elata in Sorten
Betula nigra
Carpinus betulus in Sorten
Crataegus in Arten und Sorten
Fagus sylvatica in Sorten
Fraxinus excelsior in Sorten
Gymnocladus dioica
Ilex aquifolium in Sorten
Juglans nigra
Laburnum in Arten und Sorten

Liquidambar styraciflua
Lonicera maackii
Magnolia kobus
Populus in Arten und Sorten
Prunus avium
Prunus padus in Sorten
Prunus serrulata in Sorten
Pterocarya fraxinifolia
Quercus palustris
Quercus robur
Rhamnus catharticus
Salix in Arten und Sorten
Tilia in Arten und Sorten

2. Sträucher

Aralia elata
Bambus in Arten und Sorten
Colutea arborescens
Cornus alba in Sorten
Cornus mas
Cornus sanguinea
Cornus stolonifera 'Flaviramea'
Corylus avellana
Corylus maxima 'Purpurea'
Cotoneaster in Arten und Sorten
Crataegus in Arten und Sorten
Deutzia in Arten und Sorten
Euonymus europaeus
Euonymus fortunei in Sorten
Euonymus planipes
Forsythia intermedia in Sorten
Hamamelis in Arten und Sorten
Hypericum calycinum
Ilex aquifolium in Sorten
Kerria japonica in Sorten
Laburnum in Arten und Sorten
Ligustrum vulgare in Sorten
Lonicera ledebourii
Lonicera maackii
Lonicera xylosteum
Mahonia aquifolium in Sorten
Philadelphus in Arten und Sorten
Physocarpus opulifolius
Potentilla in Arten und Sorten
Prunus spinosa
Pseudosasa japonica
Rhamnus in Arten
Ribes in Arten und Sorten
Rosa arvensis
Rosa canina
Rosa multibracteata
Rosa rubiginosa

Rubus caesius
Rubus fruticosus
Rubus idaeus
Salix in Arten und Sorten
Sambucus in Arten und Sorten
Sorbaria sorbifolia
Spiraea in Arten und Sorten
Symphoricarpos in Arten und Sorten
Syringa in Arten und Sorten
Viburnum lantana
Viburnum opulus in Sorten
Viburnum plicatum in Sorten
Weigela in Arten und Sorten

3. Klettergehölze

Aristolochia macrophylla
Celastrus orbiculatus
Clematis tangutica
Clematis vitalba
Euonymus fortunei in Sorten
Hedera helix
Parthenocissus quinquefolia in Sorten
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'
Polygonum aubertii
Rosa arvensis
Rubus caesius
Rubus fruticosus

4. Nadelgehölze

Abies nordmanniana
Chamaecyparis in Arten und Sorten
Juniperus media in Sorten
Larix in Arten und Sorten
Metasquoia glyptostroboides
Picea orientalis in Sorten
Picea pungens in Sorten
Taxus in Arten und Sorten
Thuja in Arten und Sorten

Industriefeste Gehölze - 37

Die Industriefestigkeit der Gehölze stellt keine konstante Größe dar. Ein Großteil der Zusammenstellungen entstand aus reinen Beobachtungen, die wenigsten aus systematischen Messungen oder gar Begasungsversuchen. So verwundert es nicht, dass eine Vielzahl von widersprüchlichen Aussagen vorliegt. Die Unstimmigkeiten ergeben sich aus Beobachtungen, die teilweise Ende des 19. Jahrhunderts, Anfang der 50er und in den 70er Jahren gemacht wurden. Überprüfungen fanden in unterschiedlichen Regionen, teilweise sogar in Übersee statt, so dass letztlich die Ergebnisse wenig vergleichbar sind. Inzwischen haben sich Luftverschmutzung, Messgenauigkeiten und die Einschätzung der Schadstoffe so verändert, dass eine grundlegend neue Generaluntersuchung nötig wäre. Überdies hängt die Empfindlichkeit gegen Industrieabgase u.a. vom Ernährungszustand und von der Hitze- und Trockenheitsbelastung ab, so können sich gleiche Arten in unterschiedlichem Zustand gegensätzlich verhalten. Natürlich spielen auch die jahreszeitlichen Gegebenheiten eine Rolle.

Die Tabelle kann somit keine endgültige Aussage treffen. Angaben u.a. nach D. DAVIS/H. GERHOLD, 1976; M. DIRR, 1983; G. KRÜSSMANN, 1970; H. RANFT, 1971; VEB Typenprojektierung Dtsch. Bauakademie.

Fortsetzung nächste Seite

37 - Industriefeste Gehölze

Fortsetzung

Gattung/Art/Sorte	Industriefestigkeit	gegenteilige Erfahrung
1. Laubgehölze		
Acanthopanax sieboldianus	++	
Acer campestre	++	*
Acer ginnala	++	
Acer negundo	++	*
Acer platanoides in Sorten	++	*
Acer rubrum in Sorten	++	*
Acer saccharinum in Sorten	++	
Aesculus hippocastanum in Sorten	+	
Aesculus parviflora	++	
Ailanthus altissima	++	
Alnus glutinosa	++	*
Alnus incana	++	*
Amelanchier in Arten	+	
Aucuba japonica	++	
Berberis buxifolia 'Nana'	+	
Berberis gagnepainii lanceifolia	+	
Berberis julianae	+	
Berberis stenophylla	+	
Berberis thunbergii	++	*
Berberis verruculosa	++	
Betula papyrifera	+	*
Betula pendula	++	*
Betula pubescens	+	
Buddleja Davidi-Hybriden	+	*
Buxus sempervirens	++	
Calycanthus floridus	++	
Calluna vulgaris	+	
Caragana arborescens	+	*
Castanea sativa	++	
Catalpa bignonioides	++	
Cercidiphyllum japonicum	+	
Chaenomeles japonica	+	*
Chaenomeles speciosa	+	
Chionanthus virginicus	++	
Clematis vitalba	++	
Colutea arborescens	+	*
Cornus alba in Sorten	+	*
Cornus florida in Sorten	++	
Cornus mas	+	*
Cornus sanguinea	++	*
Cornus stolonifera 'Flaviramea'	+	
Cotoneaster adpressus	+	
Cotoneaster dammeri	+	
Cotoneaster divaricatus	+	
Cotoneaster horizontalis	+	
Cotoneaster acutifolius	+	

Zeichenerklärung: ++ = ausreichend industriefest / + = mäßig industriefest / * = gegenteilige oder überwiegend negative Erfahrung

Gattung/Art/Sorte	Industriefestigkeit	gegenteilige Erfahrung
Cotoneaster microphyllus 'Cochleatus'	+	
Cotoneaster salicifolius floccosus	+	
Cotoneaster watereri	+	
Corylus avellana	+	*
Crataegus lavalley 'Carrierei'	++	
Crataegus monogyna	++	*
Crataegus prunifolia in Sorten	+	
Daphne mezereum	+	
Deutzia scabra in Sorten	+	
Elaeagnus angustifolia	++	*
Elaeagnus commutata	++	
Elaeagnus pungens in Sorten	+	
Erica carnea	+	
Erica vagans	+	
Euonymus europaeus	++	
Euonymus fortunei in Sorten	+	
Fagus sylvatica	+	*
Forsythia intermedia	+	
Fraxinus excelsior	++	*
Fraxinus angustifolia 'Raywood'	+	
Gaultheria procumbens	+	
Gaultheria shallon	+	
Genista tinctoria	+	
Gleditsia triacanthos	++	
Gymnocladus dioicus	+	
Hamamelis japonica	+	
Hippophae rhamnoides	+	
Hypericum calycinum	+	*
Ilex aquifolium	++	
Ilex crenata	+	
Juglans nigra	+	
Kalmia angustifolia	+	
Laburnum anagyroides	+	
Leucothoe walteri	+	
Ligustrum vulgare in Sorten	++	
Liriodendron tulipifera	++	*
Lonicera nitida in Sorten	+	
Lonicera pileata	+	
Lonicera tatarica	++	
Lonicera xylosteum	+	
Lycium barbarum	++	*
Mahonia aquifolium	+	*
Mahonia bealei	+	
Malus sylvestris	+	
Malus Hybriden	+	
Morus in Arten und Sorten	+	
Nyssa sylvatica	++	

Zeichenerklärung: ++ = ausreichend industriefest / + = mäßig industriefest / * = gegenteilige oder überwiegend negative Erfahrung

Fortsetzung nächste Seite

37 - Industriefeste Gehölze

Fortsetzung

Gattung/Art/Sorte	Industriefestigkeit	gegenteilige Erfahrung
Osmanthus heterophyllus	+	
Pachysandra terminalis	+	
Paulownia tomentosa	+	
Phellodendron amurense	+	
Philadelphus coronarius	+	
Philadelphus 'Erectus'	+	
Physocarpus opulifolius	+	*
Pieris floribunda	++	
Pieris japonica	+	
Platanus acerifolia	++	
Populus balsamifera	+	*
Populus berolinensis	+	
Populus canadensis in Sorten	++	*
Populus tremula	++	
Prunus avium	+	
Prunus cerasifera 'Nigra'	+	
Prunus laurocerasus in Sorten	+	
Prunus mahaleb	+	
Prunus padus	++	
Prunus serotina	++	*
Prunus serrulata in Sorten	+	
Prunus spinosa	++	
Pyracantha coccinea	++	*
Pyrus calleryana in Sorten	+	
Quercus petraea	++	
Quercus palustris	++	
Quercus rubra	++	
Quercus turneri 'Pseudoturneri'	+	
Ribes alpinum	++	*
Ribes aureum	+	
Rhododendron catawbiense-Sorten	++	
Rhododendron - Japanische Azaleen	+	
Rhodotypos scandens	+	
Rhus in Arten und Sorten	++	*
Robinia pseudoacacia	++	*
Rosa canina	++	*
Rosa pimpinellifolia	+	
Rosa rubiginosa	+	
Rosa rugosa	+	*
Rubus fruticosus	+	
Salix acutifolia 'Pendulifolia'	+	
Salix alba	++	*
Sambucus nigra	++	
Sambucus racemosa	+	
Skimmia japonica	+	
Sophora japonica in Sorten	++	*
Sorbus aria	++	

Zeichenerklärung: ++ = ausreichend industriefest / + = mäßig industriefest / * = gegenteilige oder überwiegend negative Erfahrung

Gattung/Art/Sorte	Industriefestigkeit	gegenteilige Erfahrung
Sorbus aucuparia	+	*
Spiraea bumalda	++	
Spiraea vanhouttei	+	*
Stranvaesia davidiana	+	
Symphoricarpos albus laevigatus	++	
Symphoricarpos chenaultii	+	
Symphoricarpos orbiculatus	+	
Syringa vulgaris	++	*
Tamarix pentandra	++	
Tamarix ramosissima	++	
Tilia americana in Sorten	+	
Tilia cordata	++	*
Tilia tomentosa	+	*
Viburnum lantana	++	*
Viburnum opulus	++	
Viburnum rhytidophyllum	+	
Vinca in Arten und Sorten	+	
Weigela 'Eva Rathke'	++	
Weigela florida	+	
2. Klettergehölze		
Celastrus orbiculatus	++	
Hedera colchica	+	
Hedera helix	++	
Parthenocissus quinquefolia	+	*
Rubus fruticosus	+	
Wisteria sinensis	+	*
3. Nadelgehölze		
Abies balsamea 'Nana'	+	*
Abies concolor	++	*
Cedrus atlantica 'Glauca'	+	
Chamaecyparis Arten und Sorten	+	
Ginkgo biloba	++	
Juniperus in Arten und Sorten	++	*
Larix kaempferi	+	*
Metasequoia glyptostroboides	++	
Picea omorika	+	*
Picea pungens glauca	++	*
Pinus in Arten und Sorten	+	*
Pseudotsuga menziesii in Formen	+	*
Taxodium distichum	++	
Taxus baccata	++	
Thuja occidentalis	++	
Thuja plicata	++	
Tsuga diversifolia	++	

Zeichenerklärung: ++ = ausreichend industriefest / + = mäßig industriefest / * = gegenteilige oder überwiegend negative Erfahrung