

NATUR im GARTEN

Klimagrün

– standortgerecht und klimafit!



Grünraumservice



UMWELT- UND
ENERGIEWIRTSCHAFT



EUROPÄISCHE UNION

Interreg



Österreich-Tschechische Republik

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

Gemeinsam für ein gesundes Morgen.



BÄUME FÜR DIE PANNONISCHEN TROCKENGEBIETE ÖSTERREICHS UND TSCHECHIENS

-standortgerecht und klimafit!

In Österreich und Tschechien gibt es gerade im pannonischen Raum große Potentiale für die standortgerechte Pflanzung klimawandelanpassungsfähiger Bäume. Besonders hier wird sich durch den Klimawandel der große Einfluss von Trockenheit und Hitze nämlich noch deutlich verstärken. Betroffen sind damit auch die stark wachsenden städtischen Ballungsräume Wien und Brno mit mehreren Millionen Einwohner/inne/n. Hier herrscht hoher Handlungsbedarf! Denn für zukunftsweisende, ökologisch hochwertige Grünräume ist eine standortgerechte, klimafitte Baumauswahl besonders wichtig. Die langlebigen Bäume, die jetzt gepflanzt werden, müssen schließlich an ihren Standorten auch noch mit dem wärmeren Klima in vielen Jahrzehnten leben!

DER PANNONISCHE RAUM - TROCKEN, WARM, SONNIG UND WINDIG!

Zum pannonischen Raum gehören das Karpatenbecken, das Wiener Becken und die trockenwarmen Hügelländer an deren Rändern, im Norden bis hinauf nach Südmähren. Er verbindet somit über Staatsgrenzen hinweg verschiedene Regionen Österreichs und Tschechiens mit weiteren Ländern im Südosten Mitteleuropas, z.B. mit der Slowakei und Ungarn. Das hier vorherrschende pannonische Klima ist ein trockenwarmes,



Der pannonische Raum (Stefan Lefnaer)

windreiches Weinbauklima. Typisch sind eine lange, warme und sonnige Wachstumsperiode sowie heiße Sommer und kurze, nur mäßig kalte, schneearme Winter. Unregelmäßig verteilte Trockenperioden führen bei Pflanzen zusammen mit häufigem Wind und viel Sonne zu hoher Verdunstung und Trockenstress. Charakteristisch für die heimische pannonische Pflanzenwelt sind daher viele wärme- und trockenheitstolerante Arten. Sie eignen sich zusammen mit anderen Pflanzen aus ähnlichen Klimaten hervorragend für die klimafitte Garten- und Grünraumgestaltung. Auf der Karte ist der pannonische Raum beige hinterlegt.

PANNONISCHER NORDEN UND SÜDEN

- kleine Klimaunterschiede machen für Pflanzen viel aus!

Innerhalb des pannonischen Raumes gibt es in Österreich und Tschechien zwei große klimatische Teilbereiche, die für die klimafitte Pflanzenauswahl wichtig sind. Sie unterscheiden sich vor allem durch Winterkälte, aber auch durch mittleren Jahresniederschlag und Jahresmitteltemperatur. Wenn nicht anders angegeben, kann man es mit den hier vorgestellten Bäumen in beiden Teilbereichen versuchen. Ein Sternchen * markiert Bäume für sehr warme Lagen, v.a. im pannonischen Süden.

DER PANNONISCHE NORDEN

- KÄLTERE WINTER, REGIONAL BESONDERS TROCKEN

„Der pannonische Norden“ umfasst Regionen von der Wachau und dem unteren Kamptal über das Tullnerfeld, das Marchfeld und das Weinviertel bis hinauf nach Brno in Südmähren.

DER PANNONISCHE SÜDEN

- MILDERE WINTER, REGIONAL BESONDERS WARM

„Der pannonische Süden“ beschreibt die Gebiete vom Wiener Stadtgebiet ausgehend nach Südosten, über die südlich der Donau anschließenden Weinbaugebiete Thermenregion und Carnuntum bis ins Nordburgenland. In Bezug auf die Pflanzenauswahl passt das Wiener Neustädter Steinfeld als Ausnahme aufgrund häufig kälterer Wintertemperaturen eher zum pannonischen Norden.



Die Grenzen dieser Teilbereiche verlaufen - wie auch Klima, Landschaft und Vegetation - fließend. An besonders warmen Standorten, z.B. in geschützten Hanglagen, in Stadtgebieten, oder in Innenhöfen im Ortskern, können regionale Unterschiede durch das Mikroklima ausgeglichen werden. Das trifft umgekehrt auch auf besonders kalte Standorte in Frostsenken oder in extrem windigen, ungeschützten Lagen zu. So gibt es im pannonischen Süden kleinräumige „Kältelöcher“ und im pannonischen Norden „Wärmeinseln“, auf die man bei der Pflanzenauswahl stets eingehen muss.

KLIMAFIT PFLANZEN HEISST, VIELFÄLTIG UND STANDORTGERECHT PFLANZEN!

Gerade unter sich verändernden, trockenheißeren Klimabedingungen ist es besonders wichtig, auf den jeweiligen Standort zu achten. So kann man heimische, oder traditionelle Arten und Sorten an ausgeglichenen Standorten weiter erfolgreich kultivieren. An besonders trockenheißen Standorten wird man es hingegen öfter mit hierzulande noch wenig verbreiteten wärmeliebenden Bäumen versuchen. Gerade hier versagen nämlich viele bisher gepflanzte Gehölze.

Die hier vorgestellten Bäume sind von Expert/inn/en aus der Praxis genannte Vorschläge für verschiedene Standorte, die im Rahmen einer Studie dokumentiert wurden. Für diesen Leitfaden wurde aus den über 800 dokumentierten Arten eine Auswahl besonders vielversprechender Gehölze getroffen, die man versuchen sollte. Sie umfasst verschiedenste sommergrüne und immergrüne Bäume sowie baumartig erziehbare Gehölze inklusive Obst- und Nadelbäumen. Um die ökologische Vielfalt zu fördern, sind ergänzend zu den besonders häufig empfohlenen und hier im Leitfaden fettgedruckten Arten, auch weitere vielversprechende Bäume aufgelistet, die in der Studie genannt wurden. Die hier beschriebenen Arten können in geeigneten Standortsituationen und Regionen ausprobiert werden. Dazu ist es allerdings notwendig, die Empfehlungen der befragten Expert/inn/en gärtnerisch zu interpretieren und in der eigenen Region in die eigene Praxis umzusetzen. **Keinesfalls dürfen diese Anhaltspunkte aus persönlichen Erfahrungen als „Garantieschein“ für eine bestimmte Art verstanden werden, die immer und auf jeden Fall wachsen muss.** Eine Pflanze, die in der Innenstadt von Wien oder Brno jahrzehntelang gut gedeiht, kann in kalten Lagen am Stadtrand versagen und umgekehrt, je nach den Ansprüchen der Pflanze an Boden, Klima und Standort. Dieser Punkt ist wichtig für erfolgreiche klimafitte Pflanzungen.

Die Pflanzenlisten sollen daher v.a. gärtnerischen Fachleuten in Beratung, Planung und Ausführung sowie anderen gärtnerisch interessierten Personen als Werkzeug dienen, um damit Entscheidungen für eine bestimmte Art an einem bestimmten Standort zu treffen, oder eine Auswahl für die jeweiligen Entscheidungsträger/innen vorzubereiten. In anderen Listen, Katalogen und im Austausch mit engagierten Kolleg/innen werden für gärtnerisch vertiefend Interessierte mit Sicherheit noch viel mehr Arten und Sorten zu finden sein. **Das Setzen auf große Vielfalt ist eine der besten Möglichkeiten, um klimafitte Gärten und Grünräume für eine blühende Zukunft zu gestalten!**

GARTEN, PARK ODER STRASSE?

Bäume smart nach Lebensbereichen pflanzen

Um die praktische Anwendung der Baumlisten zu erleichtern, wurden sie mit dem Lebensbereichssystem für kultivierte Gehölze nach Hillebrand strukturiert. Damit werden typische Kulturstandorte mit passenden Bäumen einfach und kurz dargestellt. Anwender/innen sollen damit schnellen, kompakten Zugang zu wichtigen Informationen erhalten, ähnlich wie bei den bewährten Lebensbereichen der Stauden. So kann zuerst der zu bepfflanzende Standort dem jeweiligen Lebensbereich zugeordnet werden. Dann werden passende Arten aus den Listen ausgewählt. Die Standortkürzel neben dem Pflanzennamen geben Zusatzinformationen für besonders Interessierte. Die drei großen Lebensbereiche für Gehölze sind Garten (G), Park und öffentliches Grün (P), sowie Straßenbegleitgrün (S). Sie beschreiben den Grundcharakter eines Standortes. Damit kann man einschätzen, ob für Bäume insgesamt gute Lebensbedingungen herrschen, wie z.B. in vielen Gärten, wo dafür aber meist wenig Platz vorhanden ist. Oder werden - wie z.B. in Parks und öffentlichem Grün - gute bis mittlere Lebensbedingungen mit genug Platz zum Wachsen geboten. Vielleicht gibt es aber auch insgesamt schlechte Lebensbedingungen mit vielen Belastungen wie im Straßenbegleitgrün. Das macht für die klimafitte und standortgerechte Baumartenauswahl einen großen Unterschied!



LEGENDE FÜR DIE STANDORTEMPFEHLUNGEN

In den Listen bei den drei Lebensbereichen scheinen die Bäume dort auf, wo sie am besten eingesetzt werden können. So kann man auf einen Blick typische Garten-, Park-, oder Straßenbäume auswählen. Wer sich intensiver mit Bäumen beschäftigen möchte, stellt bald fest, dass viele Bäume variabel und anpassungsfähig sind. Daher kann manch eine Baumart in mehreren Lebensbereichen und Standortsituationen verwendet werden, solange sich die Bedingungen in einem bestimmten Bereich bewegen. Mehrfachnennungen bei den möglichen Lebensbereichen kennzeichnen also die „Allrounder“ unter den Bäumen, aber es gibt auch ausgewiesene „Spezialisten“. Die Symbole neben dem Pflanzennamen geben dem/der vertieft interessierten Anwender/in auf kleinem Raum noch viele weitere Informationen über den Baum. Der Feldahorn (*Acer campestre*) mit der Standortbeschreibung

G-P-S ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m - (>10m)

passt zum Beispiel sowohl in Gärten und Parks als auch ins Straßenbegleitgrün. Er wächst an geschützten und ungeschützten, sonnigen bis ziemlich schattigen Standorten, sowohl auf trockenen, als auch auf feuchten Böden. Er kann an Plätzen verwendet werden, wo ein kleiner bis mittlerer Baum gewünscht wird, der im Pannonikum in ca. 30 Jahren meist kleiner als zehn Meter bleibt. Unter optimalen Bedingungen könnte er durchaus höher werden. Diesen Ausnahmefall zeigen die Klammern bei <10m - (>10m). Die Bindestriche bedeuten, dass der Baum mit verschiedensten Bedingungen zurechtkommt. So beschreibt ♀-♂, dass er sowohl recht trockene als auch feuchte Böden verträgt.

MIKROKLIMA UND LAGE:

↑↑ **geschützt** – Der Baum eignet sich für einen geschützten Standort mit wärmerem Mikroklima als die Umgebung, z.B. durch Gebäude oder andere Pflanzen, dichte Bebauung oder günstige Lage.

↑ **ungeschützt** – Der Baum eignet sich auch für Standorte ohne wesentlichen Schutz durch Gebäude oder andere Pflanzen, dichte Bebauung oder begünstigte Lage.

BESCHATTUNG:

○ **sonnig** – In der Wachstumsperiode überwiegt die meiste Zeit der sonnige Standortcharakter. Die meisten hier vorgestellten Bäume bevorzugen solche sonnigen Standorte.

● **halbschattig-schattig** – In der Wachstumsperiode überwiegt die meiste Zeit der schattige Standortcharakter (z.B. Beschattung durch hohe Gebäude, Hanglage oder andere Pflanzen). Manche Bäume tolerieren zeitweise auch recht schattige Bedingungen, solange sie nicht zu extrem sind.

BODENFEUCHTIGKEIT:

♀ **trocken** – Der Boden trocknet regelmäßig, zumindest zeitweise bis in tiefere Schichten aus. Oft sind das im Pannonikum eher leichte Böden mit hohen mineralischen Anteilen, z.B. Schotter oder Sand. Die hier wachsenden Bäume müssen daher Trockenheit besonders gut aushalten!

♂♂ **frisch-feucht** – Der Boden trocknet meist wenig bzw. oberflächlich aus, aber ohne permanente Staunässe. Meist trifft das im Pannonikum nur auf gute, schwere Böden in günstiger Lage oder auf Standorte mit dauerhafter Bewässerung zu. Hier wachsen auch Bäume mit höherem Wasserbedarf.

PLATZBEDARF:

<10m

klein – Kleine Bäume, die im Pannonikum im freien Stand kultiviert auch nach ca. 30 Jahren meist kleiner als zehn Meter bleiben.

>10m

groß – Mittlere und große Bäume, die im Pannonikum im freien Stand kultiviert nach ca. 30 Jahren meist höher als zehn Meter werden.

ZUSATZINFORMATIONEN HINTER DEM PFLANZENNAMEN

* **Besonders wärmebedürftig und nicht überall winterhart!** Gehölze wie z.B. die Pistazie oder die Schirm-Kiefer, wurden hier mit einem Sternchen * versehen. Sie sollten vor allem in besonders warmen, wintermilden Weinbauregionen und Stadtgebieten im pannonischen Süden ausprobiert werden. Sie bereichern dort die Gärten und Grünräume, wo weniger hitzeverträgliche Arten oft ausfallen. Am besten besonders frostverträgliche Sorten dieser Arten verwenden und im Frühling pflanzen.

** **Bitte nicht zu trockenheit!** Es gibt auch Bäume wie z.B. Äpfel und Birnen, die es eigentlich lieber kühler und feuchter mögen. Aufgrund des riesigen Sortiments gerade bei Obstbäumen gibt es davon aber auch hitze- und trockenresistente Sorten und Veredelungsunterlagen, auf die man zukünftig besonders achten muss. Diese Gehölze wurden mit zwei Sternchen ** gekennzeichnet.

F **Achtung Fruchtfall!** Ein „F“ kennzeichnet Bäume mit möglicherweise verstärktem Fruchtfall. Das gilt generell natürlich für alle Obst- und Wildobstgehölze, aber auch für einige andere Bäume.



BAUMARTENAUSWAHL FÜR DEN LEBENSBEREICH „GARTEN“

Die hier vorgestellten Gehölze sind an unterschiedlichen Standorten im Lebensbereich „Garten“ zu probieren, also in typischen Hausgärten und ähnlichen Grünräumen im privaten und halböffentlichen Bereich. Sie erreichen das Ausmaß kleinerer und mittlerer Bäume oder können anstatt als Großstrauch zu wachsen auch baumförmig erzogen werden. Wichtig ist dabei, die Bäume schon in jungen Jahren zu erziehen und nicht erst zu spät zu schneiden. Ein für den Garten zu groß gewordener Baum kann später nicht durch Schnitt beliebig verkleinert werden, ohne Schaden zu nehmen. Daher auch von vornherein auf die Artenauswahl mit der richtigen Wuchshöhe achten!

CHECKLISTE - MERKMALE DES LEBENSBEREICHS „GARTEN“

- **Standortcharakter**
Generell gute Lebensbedingungen für Bäume
- **Pflegesituation**
Die allgemeine Pflegesituation ist gut, auch aufwändigere Pflegemaßnahmen werden regelmäßig durchgeführt. Eine Bewässerung in extremen Trockenperioden ist auch nach dem Anwachsen gewährleistet. Daher kann ein großes Artenspektrum kultiviert werden.

- **Umweltbelastungen**
Standörtliche Belastungen sind kaum vorhanden, denn es gibt üblicherweise keine oder kaum negative Einflüsse durch belastete Böden, Salzstreuung, Verdichtung, oder Wurzelraumbeschränkungen. Bei der Artenauswahl spielen sie daher kaum eine Rolle.
- **Nutzungsdruck durch menschliche Alltagsaktivitäten**
Der Nutzungsdruck ist gering bis mittel, menschliche Alltagsaktivitäten gefährden üblicherweise nicht die Vitalität der Gehölze. Spezielle Baumenschutzmaßnahmen sind nur in Sonderfällen nötig, z.B. bei Haustierhaltung oder Gefahr von Mähschäden in Wiesenflächen.
- **Platzressourcen**
Die Platzressourcen sind in typischen Hausgärten eher klein, d.h. hier sollten vor allem kleinere bis maximal mittlere Bäume verwendet werden, die üblicherweise auch nach etwa 30 Jahren niedriger als ca. zehn Meter bleiben oder jedenfalls nicht rasch wesentlich größer werden. Sonst werden sie nämlich vorzeitig gefällt oder durch radikalen Schnitt - leider häufig - verunstaltet. Wenn dennoch ein großer Baum für einen sehr großen Garten gewünscht wird: Bitte Arten aus dem Lebensbereich Park und öffentliches Grün auswählen!



Hausgarten mit Mandelbaum (*Prunus dulcis*)



Kleine und mittlere sommergrüne Laubbäume und große Sträucher für Hausgärten

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Acer campestre (Feld-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m - (>10m)
Acer monspessulanum (Felsen-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m - (>10m)
Acer opalus (Schneeball-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m - (>10m)
Acer tataricum subsp. ginnala (Feuer-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Albizia julibrissin (Seidenbaum) F *	G-P(-S) ↑↑(-↑) ○ ♀-♂ <10m - (>10m)
Cercis chinensis (China-Judasbaum)	G(-P-S) ↑↑-↑ ○(-●) ♀(-♂) <10m
Cercis siliquastrum (Europa-Judasbaum) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m
Chilopsis linearis (Wüstenweide) *	G-P ↑↑(-↑) ○ ♀-♂ <10m
X Chitalpa tashkentensis (Schmalblatt-Trompetenbaum)	G-P ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Clerodendron trichotomum (Japan-Losbaum) *	G-P ↑↑-↑ ○-● ♀ <10m
Cotinus coggygria (Perückenstrauch)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Crataegus coccinea (Scharlach-Weißdorn)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m
Crataegus laevigata hort. (Zweigriffel-Weißdorn)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Crataegus pinnatifida (Fiederblatt-Weißdorn)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Crataegus x lavellei (Lederblatt-Weißdorn)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Crataegus x persimilis (Pflaumenblatt-Weißdorn)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m
Fraxinus ornus (Blumen-Esche)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m - (>10m)
Heptacodium miconioides (Sieben-Söhne-des-Himmels-Baum)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Hibiscus syriacus (Garten-Hibiskus)	G-P-S ↑↑-↑ ○ (♀-♂) ♀ <10m
Koelreuteria paniculata (Blasenbaum)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m - >10m
Lagerstroemia indica (Kreppmyrthe) *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀ <10m
Liquidambar orientalis (Orient-Amberbaum) *	G-P-S ↑↑ ○(-●) ♀-♂ <10m
Liquidambar styraciflua (Amerika-Amberbaum)	G(-P-S) ↑↑-↑ ○-● (♀-♂) ♀ <10m - (>10m)
Melia azedarach (Zedrachbaum) F *	G-P-S ↑↑ ○(-●) ♀-♂ <10m - (>10m)
Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche)	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀(-♂) <10m
Prunus mahaleb (Steinweichsel) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Pseudocytodonia sinensis (Scheinquitte) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Ptelea trifoliata (Klee-Ulme)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Pyrus salicifolia (Weidenblatt-Birne)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Shepherdia argentea (Büffelbeere) (F)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Sorbus aria (Mehlbeere)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m - >10m
Sorbus austriaca (Österreich-Mehlbeere)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m - >10m
Sorbus domestica (Speierling) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m (- >10m)
Sorbus torminalis (Elsbeere)	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m - (>10m)
Sorbus x intermedia (Schweden-Mehlbeere)	G-P-S ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m - >10m
Sorbus x thuringiaca (Thüringen-Mehlbeere)	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m - (>10m)
Tamarix ramosissima (Sommer-Tamariske)	G-P-S ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Tetradium daniellii (Bienenbaum)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m
Vitex agnus-castus (Mönchspfeffer) *	G-P(-S) ↑↑(-↑) ○ ♀(-♂) <10m
Xanthoceras sorbifolium (Gelbhorn)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Zanthoxylum simulans (Stachelesche)	G-P ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m

Kleines und mittelgroßes Obst und Wildobst für Hausgärten

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Amelanchier arborea (Baum-Felsenbirne) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m
Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ♀-♂ <10m
Cornus mas (Dirndl) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ♀-♂ <10m
Crataegus azarolus (Azarol-Dorn) F *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ♀-♂ <10m



Cudrania tricuspidata (Che) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Cydonia oblonga (Quitte) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Diospyros kaki (Kakipflaume) F *	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Diospyros lotus (Lotuspflaume) F *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m (- >10m)
Ficus carica (Feige) F *	G-P ↑↑ ○ ●-●● <10m
Hippophae rhamnoides (Sanddorn) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Hovenia dulcis (Rosinenbaum) F	G-P(-S) ↑↑ (-↑) ○ (-●) ●-●● <10m
Malus domestica (Apfel) F **	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Mespilus germanica (Mispel) F	G-P ↑↑-↑ ○ (-●) ●-●● <10m
Morus 'Collier' (Schwarzfrucht-Maulbeere) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Morus nigra (Schwarze Maulbeere) F	G-P ↑↑-↑ ○ (-●) ●-●● <10m
Pistacia vera (Pistazie) F *	G-P ↑↑ (-↑) ○ ● (-●●) <10m
Prunus armeniaca (Marille) F	G-P ↑↑ (-↑) ○ ● (-●●) <10m
Prunus armeniaca var. dasycarpa (Alexandrinische Schwarze Marille) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Prunus avium (Süßkirsche) F **	G-P ↑↑-↑ ○ (●-) ●● <10m
Prunus cerasifera (Kirschpflaume) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Prunus cerasus (Sauerkirsche) F **	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Prunus dulcis (Mandel) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Prunus domestica (Zwetschke) F **	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Prunus domestica subsp. insititia (Kriecherl) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Prunus persica (Pflirsich) F	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Punica granatum (Granatapfel) F *	G-P ↑↑ (-↑) ○ ●-●● <10m
Pyrus communis (Birne) F **	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Pyrus pyrifolia (Nashi-Birne) F **	G-P ↑↑-↑ ○ ●-●● <10m
Ziziphus jujuba (Brustbeere) F *	G-P(-S) ↑↑ ○ ●-●● <10m

Kleine, mittlere immergrüne Laubbäume, Schopfbäume und große Sträucher für Hausgärten

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Acer sempervirens (Kreta-Ahorn) *	G-P(-S) ↑↑ ○ (-●) ● (-●●) <10m
Genista aetnensis (Ätna-Ginster) *	G-P(-S) ↑↑ (-↑) ○ ● <10m
Ilex aquifolium (Stechpalme)	G-P ↑↑ ○ -● (●-) ●● <10m
Ligustrum lucidum (Glanz-Liguster) F *	G-P(-S) ↑↑ ○ -● (●-) ●● <10m - >10m
Magnolia grandiflora (Immergrün-Magnolie) *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ -● (●-) ●● <10m - >10m
Osmanthus heterophyllus (Stechblatt-Duftblüte) *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ -● (●-) ●● <10m
Phillyrea angustifolia (Schmalblatt-Steinlinde) *	G-P ↑↑ (-↑) ○ (-●) ● (-●●) <10m
Phillyrea latifolia (Breitblatt-Steinlinde) *	G-P(-S) ↑↑ ○ (-●) ● (-●●) <10m
Photinia x fraseri (Fraser-Glanzmispel) *	G-P ↑↑ ○ -● ●-●● <10m
Prunus laurocerasus (Kirschlorbeer) F	G-P(-S) ↑↑ (-↑) ○ -● (●-) ●● <10m
Prunus lusitanica (Portugal-Kirschlorbeer) F *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ -● ●-●● <10m (- >10m)
Quercus coccifera (Kermes-Eiche) F *	G-P ↑↑ (-↑) ○ ● <10m
Quercus ilex (Stein-Eiche) F *	G-P(-S) ↑↑ (-↑) ○ (-●) ● (-●●) <10m
Quercus ilex var. rotundifolia (Rundblatt-Stein-Eiche) F *	G-P-S ↑↑-↑ ○ -● ●-●● <10m - (>10m)
Quercus phillyreoides (Steinlinden-Eiche) F *	G-P ↑↑-↑ ○ (-●) ● (-●●) <10m
Quercus suber 'Sopron' (Korkeiche) F *	G-P(-S) ↑↑ ○ ● <10m - (>10m)
Yucca rostrata (Schnabel-Palmilie)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ● <10m
Yucca x schottii (Schott-Palmilie)	G-P(-S) ↑↑ ○ ● <10m
Yucca thompsoniana (Thompson-Palmilie)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ● <10m



Kompakte Nadelgehölze für Hausgärten

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Juniperus communis (Gewöhnlich-Wacholder)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○(-●) ☾-☾ <10m
Juniperus depeana (Alligator-Wacholder)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ☾-☾ <10m
Platyclusus orientalis (Orient-Lebensbaum)	G-P ↑↑-↑ ○ ☾-☾ <10m

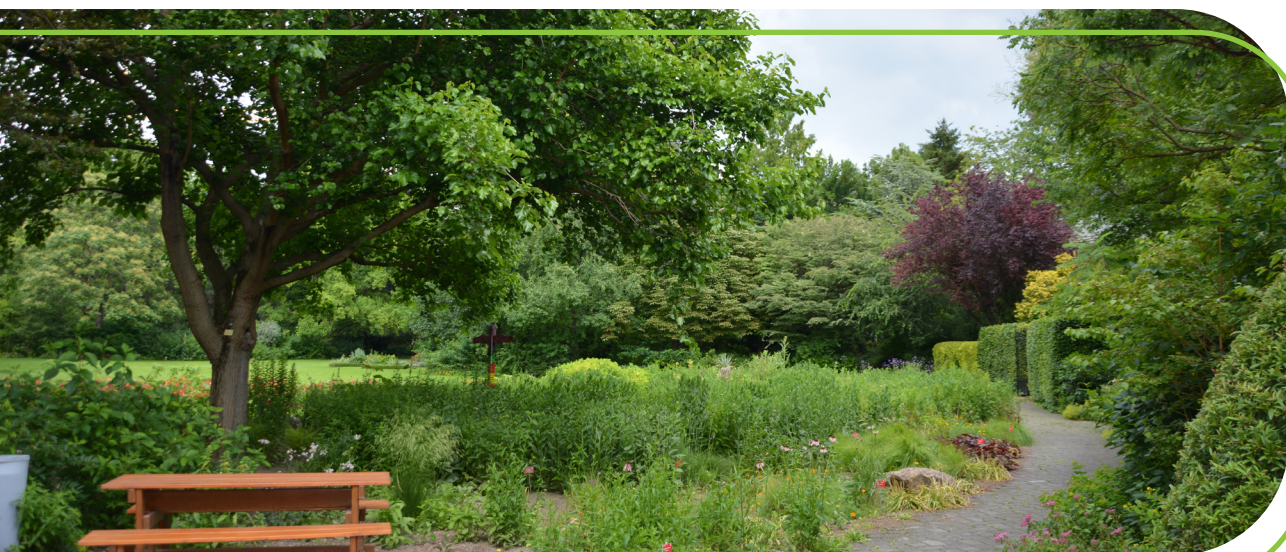
BAUMARTENAUSWAHL FÜR DEN LEBENSBEREICH „PARK UND ÖFFENTLICHES GRÜN“

Die hier genannten großen Gehölze sind besonders für diverse Standorte im Lebensbereich „Park und öffentliches Grün“ geeignet. Dieser beschreibt die weitläufigen nicht oder wenig versiegelten öffentlichen und halböffentlichen Grünräume in Städten und Dörfern sowie an deren Rändern, abseits des gesondert beschriebenen Straßenbegleitgrüns. Damit sind z.B. Parks, andere öffentliche und halböffentliche Grünflächen, Firmengelände, Kinder- und Schulgärten gemeint. Auch sehr große Privatgärten können dazugezählt werden. Hier kann und soll man bei genügend Platz auch mittlere und große Bäume pflanzen, die besonders wertvoll für die Abkühlung des Mikroklimas sind. Wird dennoch ein kleiner Baum für das öffentliche Grün gewünscht, bitte Arten aus dem Lebensbereich „Garten“ auswählen. Dort wurden nur entsprechend robuste Bäume genannt, die auch im öffentlichen Grün gedeihen können.

CHECKLISTE - MERKMALE DES LEBENSBEREICHS „PARK UND ÖFFENTLICHES GRÜN“

- **Standortcharakter**
Gute bis mittlere Lebensbedingungen für Bäume

- **Pflegesituation**
Mittel, aufwändige Pflegemaßnahmen werden nicht oder nicht regelmäßig durchgeführt, Bewässerung ist meist nur in der Anwuchsphase möglich. Daher am besten Arten verwenden, die mit den gegebenen Standortverhältnissen besonders gut zurechtkommen.
- **Umweltbelastungen**
Wenig bis mittlere negative Einflüsse durch standörtliche Belastungen wie z.B. belastete Böden, Salzstreuung, Verdichtung, Wurzelraumbeschränkungen. In Sonderfällen kann man sich bei stärkeren Belastungen auf das robuste Straßenbaumsortiment beschränken. Wo das nicht nötig ist, sollen im Sinne der ökologischen Vielfalt breitere Sortimente gepflanzt werden.
- **Nutzungsdruck durch menschliche Alltagsaktivitäten**
Der Nutzungsdruck ist mittel bis hoch, menschliche Aktivitäten können in manchen Fällen die Vitalität der Gehölze gefährden. In diesen Situationen sind Baumschutzmaßnahmen zu setzen!
- **Platzressourcen**
Eher groß, d.h. hier können und sollen größere Bäume verwendet werden, die üblicherweise nach etwa 30 Jahren höher als ca. zehn Meter werden.



Park mit einer schattenspendenden Weißen Maulbeere (Morus alba)



Mittlere bis große Laubbäume für Parks und öffentliches Grün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ☔-☔ >10m
Aesculus x carnea 'Briotii' (Rotblüten-Roskastanie) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○(-●) (☔-) ☔☔ <10m - >10m
Cedrela sinensis (syn. Toona sinensis) (China-Surenbaum)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ☔-☔☔ <10m (- >10m)
Celtis australis (Europa-Zürgelbaum)	G-P-S ○(-●) ☔-☔☔ >10m
Celtis occidentalis var. occidentalis (Amerika-Zürgelbaum)	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☔-☔☔ <10m (- >10m)
Cercidiphyllum japonicum (Lebkuchenbaum)	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ☔-☔☔ >10m
Eucommia ulmoides (Guttaperchabaum)	G-P-S ↑↑-↑ ○ (☔-) ☔☔ >10m
Ginkgo biloba (Ginkgo) (F)	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) (☔-) ☔☔ >10m
Gleditsia triacanthos (Gleditschie) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○(-●) ☔-☔☔ >10m
Gymnocladus dioica (Geweihbaum) (F)	G-P-S ↑↑-↑ ○ (☔-) ☔☔ >10m
Maackia amurensis (Asien-Gelbholz)	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ☔-☔☔ <10m - >10m
Maclura pomifera (Milchorange) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ☔-☔☔ <10m - >10m
Paulownia tomentosa (Blauglockenbaum)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● (☔-) ☔☔ >10m
Platanus x hispanica (Ahornblatt-Platane) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ☔-☔☔ >10m
Platanus orientalis (Orient-Platane) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ >10m
Phellodendron amurense (Amur-Korkbaum)	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ <10m - >10m
Quercus canariensis (Algerien-Eiche) F *	G-P-S ↑↑ ○(-●) ☔-☔☔ >10m
Quercus cerris (Zerr-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ☔-☔☔ >10m
Quercus frainetto (Ungarn-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ >10m
Quercus libani (Libanon-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ☔-☔☔ <10m - >10m
Quercus macrolepis (Wallonen-Eiche) F *	G-P(-S) ↑↑ ○ ☔☔☔ <10m - >10m
Quercus petraea (Trauben-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ >10m
Quercus pubescens (Flaum-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ☔☔☔ <10m - >10m
Quercus sicula (Sizilien-Eiche) F	G-P-S ↑↑ (-↑) ○(-●) ☔☔☔ >10m
Styphnolobium japonicum syn. Sophora japonica (Schnurbaum) F	G-P-S ↑↑-↑ ○(-●) ☔☔☔ >10m
Tilia tomentosa (Silber-Linde)	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ☔☔☔ >10m
Zelkova serrata (Japan-Zelkove)	G-P-S ↑↑-↑ ○ (☔-) ☔☔☔ (<10m) - >10m

Mittleres und großes Wildobst für Parks und öffentliches Grün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Corylus colurna (Baum-Hasel) F	G-P-S ↑↑-↑ ○-● ☔☔☔ (<10m) - >10m
Diospyros virginiana (Virginia-Persimone) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ >10m
Diospyros kaki x virginiana 'Rosseyanka' (Hybrid-Persimone) F	G-P ↑↑-↑ ○ (☔-) ☔☔☔ >10m
Juglans ailantifolia var. cordiformis (Japan-Walnuss) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ >10m
Juglans regia (Walnuss) F	G-P ↑↑-↑ ○ ☔☔☔ >10m
Morus alba (Weiße Maulbeere) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○-● ☔☔☔ >10m
Morus rubra (Rote Maulbeere) F	G-P ↑↑-↑ ○ (☔-) ☔☔☔ >10m

Mittlere bis große wintergrüne Laubbäume für Parks und öffentliches Grün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Quercus faginea (Portugal-Eiche) F *	G-P-S ↑↑ (-↑) ○-● ☔☔☔ <10m - >10m
Quercus x hispanica (Spanien-Eiche) F	G-P-S ↑↑ (-↑) ○(-●) ☔☔☔ <10m - >10m
Quercus x turneri 'Pseudoturneri' (Turner-Eiche) F	G-P-S ↑↑ (-↑) ○-● ☔☔☔ >10m



Mittlere bis große Nadelbäume für Parks und öffentliches Grün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Abies numidica (Algerien-Tanne) *	G-P ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Abies pinsapo (Spanien-Tanne)	G-P ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Calocedrus decurrens (Weihrauchzeder)	G-P ↑↑-↑↑ ○ (☁-) ☁☁ (<10m) - >10m
Cedrus atlantica (Atlas-Zeder) *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Cedrus brevifolia 'Tokaj' (Zypern-Zeder) *	G-P ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ <10m - >10m
Cedrus deodara (Himalaya-Zeder) *	G-P ↑↑-↑↑ ○ (☁-☉) ☁-☁☁ >10m
Cedrus libani (Libanon-Zeder) *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Cupressus abramsiana (Santa Cruz-Zypresse) *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ <10m - >10m
Cupressus arizonica (Arizona-Zypresse)	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Cupressus bakeri (Siskiyou-Zypresse)	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Cupressus glabra (Glatte Arizona-Zypresse)	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Cupressus macnabiana (Kalifornien-Zypresse) *	G-P ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ <10m - >10m
Cupressus nevadensis (Nevada-Zypresse)	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Cupressus sempervirens (Säulen-Zypresse) *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ (☁-☉) ☁-☁☁ <10m - >10m
X Cuprocypris leylandii (Riesenzypresse)	(G)-P ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Juniperus drupacea (Syrien-Wacholder)	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Pinus coulteri (Coulter-Kiefer) F *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Pinus gerardiana (Chilgoza-Kiefer) F *	G-P ↑↑-↑↑ ○ ☁ (-☁☁) >10m
Pinus halepensis (Aleppo-Kiefer) *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m
Pinus jeffreyi (Jeffrey-Kiefer) F	G-P ↑↑-↑↑ ○ ☁ (-☁☁) >10m
Pinus leucodermis (Schlangenhaut-Kiefer) F	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁ (-☁☁) >10m
Pinus nigra subsp. nigra (Schwarz-Kiefer) F	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁ (-☁☁) >10m
Pinus pinea (Schirm-Kiefer) *	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ (☁-☉) ☁-☁☁ >10m
Pinus sylvestris (Wald-Kiefer) F	G-P(-S) ↑↑-↑↑ ○ ☁-☁☁ >10m

BAUMARTENAUSWAHL FÜR DEN LEBENSBEREICH „STRASSENBEGLEITGRÜN“

Die hier vorgestellten Gehölze sind eine Auswahl von Arten, die man an unterschiedlichen Standorten im Lebensbereich „Straßenbegleitgrün“ und in ähnlich trockenheißen Grünräumen mit hohem Versiegelungsgrad, wie z.B. auf Hauptplätzen, Vorplätzen und Parkplätzen ausprobieren kann. Sie können mit den extremen Umweltbedingungen zurechtkommen, wenn der Standort und vor allem das Substrat in der Baumgrube schon bei der Pflanzung nach ihren Bedürfnissen verbessert werden. Auch Jungbaum-Pflegemaßnahmen müssen durchgeführt werden. Alles was zusätzlich getan wird, um den Extremstandort dauerhaft zu verbessern, hilft den Bäumen, besser zu wachsen. Nur so können sie ökologische und mikroklimatische Funktionen im überhitzten Straßengebiet erfüllen.

CHECKLISTE - MERKMALE DES LEBENSBEREICHS „STRASSENBEGLEITGRÜN“

- **Standortcharakter**
Schwierige Lebensbedingungen für Bäume
- **Pflegesituation**
Die allgemeine Pflegesituation ist mittel bis schwierig, aufwändige Pflegemaßnahmen können aufgrund begrenzter Personalressourcen nicht dauerhaft durchgeführt werden. Auf die Vermeidung von Pflegefehlern, insbesondere Mäh-Schäden am Stammfuß, muss besonders geachtet werden. Schutzmaßnahmen durch Baumschutzmanschetten und Mitarbeitersensibilisierung sind sehr wichtig! Eine Bewässerung der Bäume ist meist nur in der Anwuchsphase möglich. Bewässerungssäcke erleichtern dabei den Start wesentlich.
- **Umweltbelastungen**
Hier treten viele negative Einflüsse durch standörtliche Belastungen, wie z.B. belastete Böden, Salzstreuung, Verdichtung und Wurzelraumbeschränkungen auf. Daher sind möglichst große Baumgruben mit speziellen Baumsubstraten nötig, um die Auswirkungen abzumildern.



- Nutzungsdruck durch menschliche Alltagsaktivitäten**
 Der Nutzungsdruck ist hoch und gefährdet die Vitalität der Gehölze, daher sind starke, dauerhafte Schutzmaßnahmen wie z.B. Anfahrtschutz durch Baumbügel nötig.

- Platzressourcen**
 Gering bis groß, je nach Situation. Lichtraumprofil einhalten, d.h. die Arten entsprechend den Platzressourcen auswählen und rechtzeitig auf die gewünschte Stammhöhe erziehen.



Straßenbegleitgrün mit Silberlinden (Tilia tomentosa) und Seidenbäumen (Albizia julibrissin)

Kleine und mittlere sommergrüne Laubbäume und große Sträucher für das Straßenbegleitgrün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Acer campestre (Feld-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○-● ●-● <10m - (>10m)
Acer monspessulanum (Felsen-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○(-●) ●-● <10m - (>10m)
Acer opalus (Schneeball-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○●-●● <10m - (>10m)
Acer tataricum subsp. ginnala (Feuer-Ahorn)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○-● ●-● <10m
Albizia julibrissin (Seidenbaum) F *	G-P-(S) ↑↑(-↑↑) ○●-●● <10m - (>10m)
Cercis siliquastrum (Judasbaum)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○(-●) ●-● <10m
Cotinus coggygria (Perückenstrauch)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○-● ●-● <10m
Crataegus laevigata hort. (Zweiggriffel-Weißdorn)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○-● ●-● <10m
Crataegus x lavalleyi (Lederblatt-Weißdorn)	G-P-(S) ↑↑-↑↑ ○-●● ●-● <10m
Fraxinus ornus (Blumen-Esche)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○(-●) ●-● <10m - (>10m)
Koelreuteria paniculata (Blasenbaum)	G-P-(S) ↑↑-↑↑ ○(-●) ●-● <10m - (>10m)
Melia azedarach (Zedrachbaum) F *	G-P-S ↑↑○(-●) ●-● <10m - (>10m)
Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○(-●) ●(-●●) <10m
Prunus mahaleb (Steinweichsel) F	G-P-(S) ↑↑-↑↑ ○●-●● <10m
Shepherdia argentea (Büffelbeere) (F)	G-P-(S) ↑↑-↑↑ ○●-●● <10m
Sorbus aria (Mehlbeere)	G-P-(S) ↑↑-↑↑ ○●-●● <10m - >10m
Sorbus domestica (Speierling) F	G-P-S ↑↑-↑↑ ○●-●● <10m - (>10m)
Sorbus x thuringiaca (Thüringen-Mehlbeere)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○(-●) ●-● <10m - (>10m)
Tamarix ramosissima (Sommer-Tamariske)	G-P-S ↑↑-↑↑ ○●-●● <10m



Große sommergrüne Laubbäume für das Straßenbegleitgrün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Celtis australis (Europa-Zügelbaum)	G-P-S ○ (-●) ☾-☾ >10m
Celtis occidentalis (Amerika-Zügelbaum)	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☾-☾ >10m
Ginkgo biloba (Ginkgo) (F)	G-P-S ↑↑-↑ ○ (-●) (☾-) ☾ >10m
Gleditsia triacanthos (Gleditschie) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ (-●) ☾-☾ >10m
Platanus x hispanica (Ahornblatt-Platane) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ (-●) ☾-☾ >10m
Platanus orientalis (Orient-Platane) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☾-☾ >10m
Quercus frainetto (Ungarn-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ ☾-☾ >10m
Quercus pubescens (Flaum-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ -● ☾-☾ <10m - >10m
Quercus cerris (Zerr-Eiche) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ (-●) ☾-☾ >10m
Styphnolobium japonicum syn. Sophora japonica (Schnurbaum) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ (-●) ☾-☾ >10m
Tilia tomentosa (Silber-Linde)	G-P-S ↑↑-↑ ○ -● ☾-☾ >10m

Obst und Wildobst für das Straßenbegleitgrün

Pflanzenname	Standortempfehlungen
Amelanchier arborea (Baum-Felsenbirne) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ (-●) ☾-☾ <10m
Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ -● ☾-☾ <10m
Cornus mas (Dirndl) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ (-●) ☾-☾ <10m
Corylus colurna (Baum-Hasel) F	G-P-S ↑↑-↑ ○ -● ☾-☾ (<10m) - >10m
Crataegus azarolus (Azarol-Dorn) F *	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ☾-☾ <10m - (>10m)
Morus alba (Weiße Maulbeere) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ -● ☾-☾ >10m
Prunus dulcis (Mandel) F	G-P(-S) ↑↑-↑ ○ ☾-☾ <10m
Ziziphus jujuba (Brustbeere) F *	G-P(-S) ↑↑ ○ ☾-☾ <10m

Zu weiteren Eigenschaften der hier genannten Bäume sowie zu Bäumen für andere niederösterreichische Klimate siehe www.willbaumhaben.at.

Impressum Medieninhaber Land Niederösterreich, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr, Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft, 3109 St. Pölten; Text und Fotos: Karl Hillebrand; Layout: Sara Baig; Oktober 2020.

Dieses Infoblatt wurde im Rahmen des grenzüberschreitenden Projektes „Klimagrün – Anpassung der Grünen Infrastruktur an den Klimawandel“ (ATCZ142) erstellt. Das Projekt „Klimagrün“ wird gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) im Rahmen des Programms Interreg Österreich – Tschechische Republik

WWW.NATURIMGARTEN.AT

Die Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3) des Landes Niederösterreich beteiligt sich am Umweltmanagementsystem EMAS.



www.no.e.gv.at

