

Zukunftsfähige Straßenbäume - Vom Standort bis zur Sortenwahl

Dipl.-Ing. Gerhard Weber
Stadtgartendirektor Baden

Baumpflanzung - Baumartenwahl

bei Straßenbaumpflanzung gleichermaßen im Focus:

- langfristige Entwicklung des Baumbestandes sowie
- die richtige Entscheidung für die Wahl der Baumart
- ausreichende Dimensionierung der Baumscheibe mit Hochbord

Einschränkungen:

- erschwerte Standortbedingungen eines Straßenbaumes (ähnlich einer Topfpflanze)
- Auftreten zahlreicher Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlinge
- Allergien auf Baumarten zunehmend

Bei der Entscheidung für eine bestimmte Baumart Beziehung von

- Forschungsprojekten der Univ. f. Bodenkultur und
- Langzeit-Baumartenversuch der Bayerischen Landesanstalt für Wein- und Gartenbau Veitshöchheim in 3 bayrischen Städten sowie
- die seit Jahrzehnten von der GALK, der deutschen Gartenamtsleiterkonferenz, erstellten GALK-Straßenbaumliste

Baumartenwahl

Zusammenfassung der Ergebnisse aus Mödling, Baden und Wiener Neustadt

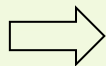
(aus: Auswirkungen des Klimawandels auf Stadtbäume in Wien und Umgebung
Prof. Dr. Florineth Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau BOKU Wien)

- **Sehr gut geeignet:**
 - Celtis australis
 - Gleditsia triacanthos
 - Koelreuteria paniculata
 - Acer campestre
- **Gut geeignet:**
 - Carpinus betulus
 - Fraxinus ornus
 - Prunus serrulata
 - Sophora japonica
- **Bedingt geeignet:**
 - Corylus colurna

Baumartenwahl

für in Baden vorherrschende, wärmeliebende Standorte werden seit Jahren auch gepflanzt:

- *Acer campestre* „Elsrijk“- mehltaufreier Feldahorn
- *Acer buergerianum* - Dreizahn-Ahorn
- *Ostrya carpinifolia* – Hopfenbuche
- *Acer monspessulanum* Französischer Ahorn -
- *Tilia tomentosa* Brabant (honigtaufrei) - Brabanter Silberlinde
- *Celtis australis* - Zürgelbaum
- *Sophora jap.* „Regent“ - Schnurbaum
- *Liquidambar styraciflua* - Amberbaum
- *Zelkova serrata* „Green Vase“ - Japanische Zelkove
- *Ulmus New Horizon* - Resistente Ulme
- *Fraxinus ornus* - Blumenesche



Bei Bauschäden im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich Vorschreibung der Kosten nach fachlicher Bewertung durch einen Baumgutachter



Acer buergerianum – Dreizahn-Ahorn

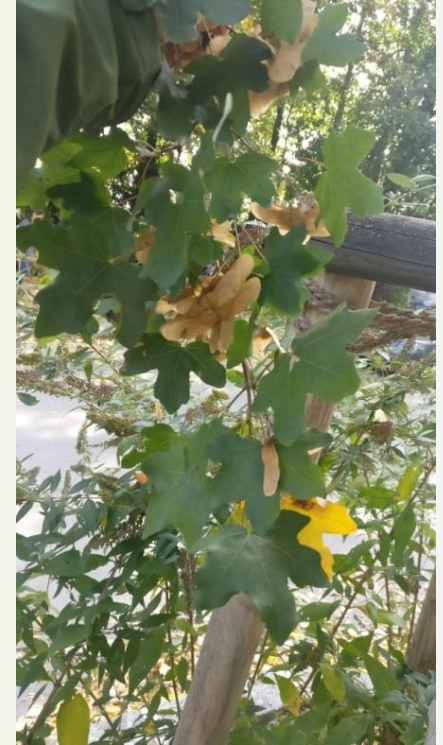
- Höhe: 12 Meter
- Krone: eiförmig bis breit eiförmig, relativ offen
- Blüten: cremefarben, kleine gestielte Dolden
- Herbstfärbung: gelb, orange, rot
- verträgt bepflasterte Standorte
- Bienennährpflanze
- Heimat: Ostchina





Acer campestre „Elsrijk“ – mehltaufreier Feldahorn

- Höhe: 8-10 Meter
- Krone: regelmäßig kompakt kegelförmig, im Alter breit eiförmig, starkwachsend, Jahrestrieb 20-40 cm
- Blüte: gelbgrün
- gelbe Herbstfärbung
- verträgt bepflasterte Standorte
- Bienennährgehölz
- niederländische Züchtung





Acer campestre „Huibers Elegant“ - Feldahorn

- Höhe: 6-12 m
- Krone: eiförmig, dichte Krone
- Herbstfärbung: gelb
- Blüten: gelbgrün im April
- Früchte: grünbraune
- verträgt bepflasterte Standorte
- Bienennährpflanze, wertvoller Baum für Schmetterlinge
- niederländische Züchtung





Celtis australis - Zürgelbaum

- Höhe: 10 – 15 Meter
- Krone: rund bis schirmförmig
- Herbstfärbung:
- Früchte: schwarzrote Steinfrucht, \emptyset ca. 1 cm
- Bienengehölz, wertvoller Baum für Schmetterlinge
- Heimat: Südeuropa, Nordafrika, Westafrika





Ostrya carpinifolia - Hopfenbuche

- Höhe: bis 20 Meter
- Krone: breit-eirund, dicht
- Blüten: gelbe Kätzchen
- Früchte: hopfenähnliche Nüsschen
- Herbstfärbung: gelb
- verträgt bepfasterte Standorte
- Heimat: Südeuropa, Kleinasien





Tilia tomentosa „Brabant“ - Silberlinde

- Höhe: 20-25 Meter
- Krone: breit pyramidal, dicht
- Blüten: gelb im Juli
- Herbstfärbung: gelb
- verträgt bepflasterte Standorte
- Bienennährgehölz, wertvoll für Schmetterlinge





Ulmus „New Horizon“ - Resistente Ulme

- Höhe: bis 25 Meter
- Krone: pyramidal dicht
- Blüten: hellviolett im März
- Früchte: braun
- Jahreszuwachs bis zu 50 cm
- amerikanische Züchtung





Zelkova serrata „Green Vase“ – Japanische Zelkove

- Höhe: 15 – 20 Meter
- Krone: breit-trichterförmig
- Blüten: unauffällig
- Früchte: klein, bohnenförmig
- Herbstfärbung: gelb, orange, rot
- Herkunft: USA



Baumpflanzung

Pflanzsubstrat:

- Zusammensetzung - kaum humosen Anteil, vorwiegend mineralische Bestandteile:
 - 50 % Rundkorn 0/4
 - 25 % Kantkorn 4/32
 - 25 % Komposterde
 - keine Substratverdichtung - Wurzel-Luftversorgung sichergestellt, Auswaschung von Streusalz
- ⇒ Entgegenwirken des sogenannten Blumentopfeffektes
(= verminderte Standfestigkeit, hochliegende Wurzeln) - Wurzel werden veranlasst, sich nach allen Seiten und in die Tiefe auszubreiten

Celtis australis



Wassersäcke
(Fassungsvermögen 75 Lt.)

⇒ **bei Baumnachpflanzung ist zukunftsorientiert zu handeln, um den Baumbestand für nachfolgende Generationen zu sichern**

Wassermangement- Wässern statt waschen!

- lang und tiefgründig gießen



Wassersäcke
(Fassungsvermögen 75 lt.)

Celtis australis



Pflanzpyramide Straßenbaum

Standort- gerechte Sortenwahl

Pflanzung

- baumschonender Transport
 - fachgerechte Pflanzung
- kronenbegründender Pflanzschnitt
 - durchdringende Bewässerung
 - fortlaufender Jungbaumschnitt
 - wurzelstabile Verankerung
 - sonnenschützender Anstrich
 - Sicherstellung künftiger Pflege
- Arbeitsdurchführung durch laufend geschultes Fachpersonal

Substrat

- dauerhaft wasser- und luftdurchlässig
- definierte Zusammensetzung und Korngrößenverteilung
 - ausgewogener Nährstoffgehalt

Standort

- Mindestanforderung Baumscheibengröße
- Mindestanforderung an Wurzelvolumen
- Hitzeabstrahlung ungebundene Oberflächen (Straßen, Baukörper)
 - Lichtangebot
- Konkurrenz durch andere Gehölze im Luft- und Wurzelraum
 - reale und potentiell Bebauungshöhe
 - gesetzliches Lichtraumprofil
 - Anrainerintegration



Danke für Eure Aufmerksamkeit!
Weitere Einsichten und Ausblicke durch Herr Dominc Urban