

## KLIMAWANDEL UND BAUMLEISTUNG

Für die regionalen Folgen des Klimawandels sind vor allem Extremereignisse von Bedeutung: Hitzeperioden, Starkniederschläge, Hochwasserereignisse und Stürme stellen auch eine Belastung für die Stadtvegetation dar.

Die Bäume in der Stadt - und vor allem entlang der Straßen - leiden unter Wärmestress. Denn dort sind die Temperaturen im Gegensatz zu außerorts 3 - 5 Grad höher. Weil der Baum dadurch mehr verdunsten muss, aber durch die Bodenversiegelungen der Straßenflächen nicht mehr Wasser bekommt, hat er Trockenstress.

Dazu kommen extrem dichte Böden und somit kein Platz für großes Wurzelwerk, Einengung durch technische Einbauten, Verätzungen durch Hunde-Urin, neue Schädlinge und Anfahrtschäden durch einparkende Autos.

An den Straßen werden Bäume oft nur noch 60 Jahre alt, während sie in Parkanlagen und Gärten auch ein Alter von 200 Jahren erreichen können.

Die Pflegeintervalle der Bäume verlängern sich mit fortschreitendem Alter der Pflanzen. Jungbäume müssen alle 3 - 5, ältere Exemplare nur etwa alle 8 - 10 Jahre sorgfältig geschnitten werden. Der Mittelwert für die Kosten der Pflege jedes Baumes beträgt dabei 50 Euro pro Jahr.

Gleichzeitig mit dem Alter steigt auch die klimarelevante Leistungsfähigkeit des Baumes, worum es doppelt wichtig ist, die Umtriebszeiten der Straßenbäume so lang wie möglich zu halten.

Baumneu- oder -ersatzpflanzungen erfolgen mit Baumarten, die an die aktuellen Klimabedingungen angepasst sind.

**Die Mödlinger Stadtgärtnerei bittet die Bevölkerung in Zeiten längerer Hitzeperioden den Bäumen vor ihrer Haustüre ein wenig Wasser zu spendieren!** Besonders wichtig ist das Gießen für Jungbäume, deren Wurzelwerk noch nicht gut ausgebildet ist.

## DAS MÖDLINGER STADTGRÜN

- ✓ 300 000 m<sup>2</sup> Parkanlagen
- ✓ 28 000 m<sup>2</sup> Spielplätze
- ✓ 18 000 m<sup>2</sup> Grünanlagen der Kindergärten
- ✓ 11 000 m<sup>2</sup> Grünanlagen der Volksschulen
- ✓ 1.000 m<sup>2</sup> Sommerblumen- und Staudenbeete
- ✓ 500 mobile Pflanztröge im Stadtgebiet
- ✓ 6.000 Bäume/Baumgruppen im öff. Raum
- ✓ 350 ha Stadtwald

## DAS TEAM

- ✓ 2 Gärtnermeister
- ✓ 8 GärtnerInnen
- ✓ 2 Forstfacharbeiter
- ✓ 11 HelferInnen
- ✓ 3-4 Saisonarbeiter
- ✓ 1 Ökologin & Freiraumplanerin



## KONTAKT & INFORMATIONEN:

Stadtgemeinde Mödling – Stadtgärtnerei  
2340 Mödling, Fabriksgasse 5-9

GM Norbert Rauch - T: 02236/400-408 bzw. 0664/15252 23  
GM Jürgen Sauerzopf - T: 02236/400-408 bzw. 0664/15252 26  
E: [stadtgaertnerei@moedling.at](mailto:stadtgaertnerei@moedling.at)

## IMPRESSUM:

Stadtgemeinde Mödling – Stadtgärtnerei  
2340 Mödling, Fabriksgasse 5-9

Konzept: DI Dr. Ulla Freilinger, Fotos: Bernhard Garaus  
Für den Inhalt verantwortlich:  
StR DI Dr. Leo Lindebner, StR Otto Reczac, BA, 2020



## STADTGRÜN 2025

Einige unserer gängigen Stadtbaumarten leiden aufgrund des Klimawandels immer stärker unter Trockenstress und werden zunehmend durch Krankheiten und Schädlinge geschwächt.

Wichtige Kriterien für die Auswahl zukunftsträchtiger Stadtbaumarten sind Trockenstresstoleranz und Hitzeresistenz, aber auch Frosthärte sowie eine geringe Anfälligkeit für Schädlinge oder Krankheiten.

In Fachkreisen werden Versuchsbäume getestet, u.a. Baumarten aus Südosteuropa, wo sie durch ihre kontinentale Prägung besser an Extreme angepasst sind.

**Ein gesunder, erwachsener Baum besitzt dieselbe Kühlleistung wie 10 Klimaanlage! ...**



RAUCH - FREILINGER - SAUERZOPF - LINDEBNER

## BÄUME DER ZUKUNFT

Sogenannte Klimabäume schaffen es, sich den Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Mit der Zeit werden die Winter milder, die Sommer heißer und die Trockenphasen immer länger, gelegentlich unterbrochen von Starkregen.

Bei einem Langzeitversuch haben u.a. alle Formen des **Lederhülsenbaums** (*Gleditsia*) sowie die **Hopfenbuche** (*Ostrya*) hervorgestochen, auch der **Schnurbaum** (*Sophora*) hat sich bewährt.

Klimabäume sollen die alten, heimischen Baumarten jedoch nicht ersetzen, sondern lediglich ergänzen. Sollten nämlich Schädlinge an einem bestimmten Klimabaum auftreten, müssten wieder neue Alternativen her, ähnlich wie beim Buchsbaum und dem Zünsler.

Ein Profiteur der letzten warmen Sommer sind bei den heimischen Gehölzen beispielsweise der **Feldahorn** (*Acer campestre*) und die **Elsbeere** (*Sorbus torminalis*).

Im Unterschied zum Straßenraum ist der Hausgarten eine Wohlfühlzone. Ein gutes Beispiel ist der **Spitzahorn** (*Acer platanoides*):

Hat er ausreichend Platz an der Wurzel sowie regelmäßige Wassergaben und keinen Stress durch Streusalz oder Hunde-Urin, kann er selbst extreme Sommer gut überstehen.

**Hainbuchen** (*Carpinus betulus*) gedeihen im Garten hervorragend. Die **Maulbeere** (*Morus*) wird in den nächsten Jahren verstärkt zu sehen sein, denn sie ist ein echter Hitzekünstler, der vom Orient bis nach China an den heißen Plätzen steht.

Nicht zu vergessen der **Amberbaum** (*Liquidambar*). Dieses relativ langsam wachsende Gehölz eignet sich gleichermaßen für den öffentlichen Raum als auch für den Hausgarten.

Der **Zierapfel** (*Malus*) hat die letzten Hitze- und Trockenperioden vergleichsweise gut überstanden und eignet sich auch für kleinere Gärten.

Auch der **Blasenbaum** (*Koelreuteria*), oft mehrstämmig und mit schöner schirmförmiger Krone gezogen, gehört zu den Klimabäumen, die auch für kleine Gärten in Frage kommen.

## STRESSTOLERANTE KLIMABÄUME FÜR DIE STADT

### KLEINKRONIGE BÄUME

- 3-zähliger Ahorn - *Acer buergerianum*
- Zimtahorn - *Acer griseum*
- Kupferfelsenbirne - *Amelanchier lamarckii*
- Säulen-Hainbuche - *Carpinus betulus*, 'Lucas'
- Säulen-Hainbuche - *Carpinus betulus*, 'Frans Fontaine'
- Judasbaum - *Cercis siliquastrum*
- Kornelkirsche - *Cornus mas*
- Apfeldorn - *Crataegus lavalleyi*, 'Carrierei'
- Weißdorn - *Crataegus prunifolia*
- Manna-Esche - *Fraxinus ornus*
- Blasenbaum - *Koelreuteria paniculata*
- Kobushi-Magnolia - *Magnolia kobus*
- Apfelvarietäten - *Malus* var.
- Mispel - *Mespilus germanica*
- Eisenholzbaum - *Parrotia persica*
- Bergkiefer - *Pinus mugo*
- Wildbirne - *Pyrus salicifolia*
- Echte Mehlbeere - *Sorbus aria*, 'Magnifica'
- Japanische Mehlbeere - *Sorbus commixta*, 'Dodong'
- Schwedische Mehlbeere - *Sorbus intermedia*, 'Brouwer's'
- Henrys Linde - *Tilia Henryana*
- Mongolische Linde - *Tilia mongolica*
- Hängeulme - *Ulmus glabra*, 'Pendula'

### MITTELGROSSE BÄUME

- Feldahorn - *Acer campestre*
- Kolchischer Ahorn - *Acer cappadocicum*
- Freemanii-Ahorn - *Acer freemanii*
- Rotahorn - *Acer rubrum*
- Purpur-Erle - *Alnus spaethii*
- Himalaja-Birke - *Betula jacquemontii*
- Hainbuche - *Carpinus betulus*
- Säulen-Hainbuche - *Carpinus betulus*, 'Fastigiata'
- Baum-Hasel - *Corylus colurna*
- Schmalblättrige Esche - *Fraxinus angustifolia*, 'Raywood'
- Rot-Esche - *Fraxinus pennsylvanica*, 'Summit'
- Amerikanische Gleditschie - *Gleditsia triacanthos*, 'Skyline'
- Gold-Gleditschie - *Gleditsia triacanthos*, 'Sunburst'
- Geweihbaum - *Gymnocladus dioica*
- Amerikanischer Amberbaum - *Liquidambar styraciflua*
- Schwarzer Tupelobaum - *Nyssa sylvatica*
- Hopfenbuche - *Ostrya carpinifolia*
- Flügelnuss - *Pterocarya fraxinifolia*
- Spanische Eiche - *Quercus histpanica*, 'Wageningen'
- Sumpfeiche - *Quercus palustris*
- Winterlinde - *Tilia cordata*, 'Greenspire'
- Japanischer Fächerahorn - *Tilia euchlora*
- Säulenulme - *Ulmus holandica*, 'Columella'
- Schmalkronige Stadtulme - *Ulmus hollandica*, 'Lobel'
- Japanische Zelkove - *Zelkova serrata*, 'Green Vase'

### GROSSE BÄUME

- Edelkastanie - *Castanea sativa*
- Europäischer Zürgelbaum - *Celtis australis*
- Ginkgo - *Ginkgo biloba*
- Tulpenbaum - *Liriodendron tulipifera*
- Mammutbaum - *Metasequoia glyptostroboides*
- Schwarzkiefer - *Pinus sylvestris*
- Ahornblättrige Platane - *Platanus acerifolia*
- Zerreiche - *Quercus cerris*
- Ungarische Eiche - *Quercus frainetto*
- Traubeneiche - *Quercus petraea*
- Roteiche - *Quercus rubra*
- Kugel-Robine/Kugel-Akazie - *Robinia pseudoacacia*, 'Bessoniana'
- Gewöhnliche Robine/Scheinakazie - *Robinia pseudoacacia*, 'Nyirsegi'
- Sumpfpfypresse - *Taxodium distichum*
- Holländische Linde - *Tilia europaea*, 'Pallida'
- Sommer-Linde - *Tilia platyphyllos*
- Silber-Linde - *Tilia tomentosa*
- Silber-Linde - *Tilia tomentosa*, 'Brabant'