

STADTBÄUME DER ZUKUNFT

Stadtbäume haben Stress: Sie leben in einem künstlichen Umfeld, ihr Wurzelwachstum ist durch beengte Baumgruben eingeschränkt, die Bodenverdichtung gewährt häufig nur eine unzureichende Sauerstoff- und Wasserversorgung und bei Versiegelung wird der notwendige Gasaustausch blockiert. Sie müssen den typischen Eigenschaften des Stadtklimas standhalten. In den Sommermonaten leiden sie häufig unter Trockenstress und unter hohen Temperaturen, vor allem durch die nächtliche Rückstrahlung der Gebäude und versiegelten Flächen. Und sie sind nicht zuletzt Schadstoffemissionen ausgesetzt und müssen Beschädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich tolerieren. Welcher Baum kann in Zukunft in den Städten auch noch den Folgen des Klimawandels trotzen?

Der Klimawandel ist bereits Realität. Aus weltweiten Beobachtungen lässt sich schließen, dass in Zukunft langanhaltende Trockenperioden, Starkregen, schwere Gewitter, Hitzewellen, Stürme und Hagel sowie der Schädlingsdruck zunehmen. So werden in Deutschland regional bis zu 30% weniger Niederschläge in der Vegetationszeit erwartet. Besonders hervorzuheben ist hier die Situation bei Straßenbaumarten: für diese spitzen sich schon von vornherein die Anforderungen an das Anpassungspotenzial deutlich zu, z.B. durch Streusalzeintrag, Bodenverdichtung und -versiegelung, eingegengten Wurzelraum etc. . Hier wirken sich Veränderungen des Klimas maßgeblich verschärfend aus, Trockenstress und Hitzestress-Situationen werden sich häufen und verlängern. Dies ist mit einheimischen Baumarten nur noch sehr eingeschränkt zu bewältigen. Die hier vorgestellten Allee-Bäume, weitgehend „klimatolerante“ Stadtbaumarten, können sich voraussichtlich besser an den Klimawandel anpassen als die bislang hauptsächlich verwendeten Stadtbaumarten. Als Grundlage dienen die GALK-Straßenbaumliste, die KlimaArtenMatrix für Stadtbaumarten, das Forschungsprojekt Stadtgrün 2021.

Amelanchier arborea – Schnee-Felsenbirne

Herkunft: Nordamerika Höhe: 6 bis 8m; Breite: 3 bis 5m Blüte: weiße Blütentrauben, Mai Wuchsform: breit eiförmig bis rundlich ; Sorte: 'Robin Hill' Hinweis: stärker im Wuchs als A. lamarckii, sehr trockenheitsverträglich

Fraxinus ornus – Blumen-Esche

Herkunft: Südeuropa, Westasien Höhe: 6 bis 8m; Breite: 4 bis 6m Blüte: cremeweiße Rispen, Mai Wuchsform: rundkronig, später trichterförmig .Hinweis: äußerst hitze- und trockenheitsverträglich, relativ frosthart

Koelreuteria paniculata – Blasenbaum

Herkunft: Ostasien Höhe: 6 bis 8m; Breite: 4 bis 6m Blüte: auffällig, gelbe Rispen, August Wuchsform: breit rundkronig, später schirmförmig . Hinweis: hitzeverträglich, für geschützte Standorte

Parrotia persica – Eisenholzbaum

Herkunft: Nordpersien Höhe: 5 bis 7m; Breite: 5 bis 10m Blüte: orangerot, Februar-März (April) Wuchsform: ovale bis halbrunde, kompakte Krone . Hinweis: sehr gesund, trockene bis feuchte Standorte