**Straßenbaumarten und ihre Ansprüche an den pH-Wert**

Bei der Pflanzung von Straßenbäumen im Siedlungsgebiet haben sich die Substrate nach den Vorgaben der von der FLL herausgegebenen „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ (2010) sowie der „Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten“ (ZTV Vegtra-Mü, Herausgeber Stadt München, 2008) als „Starthilfe“ für die Bäume bewährt und finden erfreulicherweise zunehmend Verbreitung. Das gilt sowohl für die nicht verdichtbaren als auch die verdichtbaren Substrate. Die in diesen beiden Regelwerken aufgeführten – inzwischen weitgehend identischen - Vorgaben sowohl zur Baumgrubengröße als auch zu den Substrateigenschaften wie z.B. Porenvolumen, Wasserkapazität, Wasserdurchlässigkeit, pH-Wert etc. haben sich bewährt. Das gilt sinngemäß auch für die nach RAL zertifizierten Baumsubstrate nach den Anforderungen der „Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen e.V.“. Somit steht den Planern und Ausführungsbetrieben eine fachlich sichere Grundlage in Bezug auf Baumpflanzungen und -substrate zur Verfügung.

Die Erfahrungen in der Praxis haben gezeigt, dass diese Substrate von den Bäumen schnell und intensiv durchwurzelt werden. Probleme mit diesen Substraten treten nur dann ein, wenn entweder die verdichtungsfähigen Substrate über das in den Regelwerken genannte Maß hinaus verdichtet werden oder der pH-Wert des eingebauten Substrats nicht mit den Ansprüchen der gepflanzten Baumart übereinstimmt.

Gehölze sind in ihren Ansprüchen enger an den pH-Wert des Bodens gebunden als Stauden. Die Erfahrungen mit den nach den o.a. Regelwerken hergestellten Substraten zeigen, dass die pH-Werte sehr oft im schwach alkalischen bis alkalischen Bereich mit Werten um pH 7,2 bis 7,5 liegen. Mitunter weisen sie sogar Werte über pH 8 auf. Substratmischungen mit einem pH-Wert, der deutlich unter pH 7 liegt, sind offenbar sehr selten. Der Grund dafür sind die Substratausgangsstoffe, Sand, Kies, Splitt und Kompost für die organische Komponente, die in der Regel auch einen pH-Wert über 7 zeigen. Das wird in der Praxis bei der Auswahl der Baumarten oft nicht beachtet. Immer wieder gibt es deshalb Berichte, dass es zu Konflikten zwischen Planern und Ausführungsbetrieben, Auftraggebern sowie den Lieferbaumschulen kommt, wenn die Bäume trotz des „guten“ Substrats Chlorosen ausbilden und sich nicht erwartungsgemäß entwickeln. Die Bäume wurden in diesen Fällen offenbar nur nach ihren Wuchseigenschaften ausgewählt. Die Standortanforderungen hingegen waren nicht bekannt oder wurden nicht berücksichtigt, vielleicht in dem irrigen Glauben, mit der Verwendung eines geprüften Substrats alle diese Fragen gelöst zu haben.

Neben den Kriterien wie Baumgröße, Kronenform, Lichtansprüche etc. ist es zwingend erforderlich zu wissen, ob die geplanten Arten sauren oder aber alkalischen Boden verlangen oder aber diesbezüglich anpassungsfähig sind. Dieses Wissen fehlt offenbar oft und/oder die pH-Wert-Ansprüche der Baumarten werden ignoriert.

Die nachfolgende Tabelle soll dazu dienen, das Bewusstsein für diesen wichtigen Punkt zu schärfen. Die aufgeführten Baumarten in Spalte 1 sind zusammengestellt aus der GALK- Straßenbaumliste, den Versuchsbaumarten des Versuchs „Stadtgrün 2021“ der LWG Veitshöchheim, der Baumliste des niederländischen Untersuchungsprogramms „straatbomen“ sowie der Baumarten aus der Veröffentlichung von N. Bassuk u.a. „Recommended Urban Trees“ der Cornell University (USA). Auf die Nennung von Sorten wurde in der Tabelle weitestgehend verzichtet, da diese sich in aller Regel in ihren Ansprüchen an den pH-Wert kaum von der reinen Art unterscheiden.

Die Zuordnung der einzelnen Baumarten in den Spalten 5 bis 11 folgt den Angaben von Kiermeier in den „Lebensbereichen der Gehölze“. In der Liste der „Recommended Urban Trees“ werden im Unterschied zu Kiermeier keine Bezeichnungen wie z.B. „schwach alkalisch“ verwandt, sondern stattdessen pH-Werte genannt, die für die einzelnen Baumarten nicht überschritten werden dürfen. Bei einigen wenigen Arten treten geringe Unterschiede in der Zuordnung zu den pH-Werten zwischen N. Bassuk und Kiermeier auf. Diese Unterschiede wurden an dieser Stelle nicht diskutiert, sondern einander gegenüber gestellt.

**Literatur:**

Bassuk, N. u.a. (2009): Recommended Urban Trees, Site Assessment and Tree Selection for Stress Tolerance. Urban Horticulture Institute, Department of Horticulture, Cornell University Ithaca.
download: http://www.hort.cornell.edu/uhi/outreach/recurbtree/pdfs/~recurbtrees.pdf

Böll, S., Körber, K., Schönfeld, P. (2010): Zur Auswahl von Baumarten unter dem Aspekt des Klimawandels: das Projekt „Stadtgrün 2021“. Jahrbuch der Baumpflege: S.300-305

GALK Straßenbaumliste, http://www.galk.de/arbeitskreise/ak\_stadtbaeume/webprojekte/sbliste/

Kiermeier, P. (1995): Die Lebensbereiche der Gehölze eingeteilt nach dem Kennziffernsystem, 3. überarbeitete Auflage, Verlagsgesellschaft Grün ist Leben mbH, Pinneberg

Straatbomen, http://www.straatbomen.wur.nl

**Autoren:**

Julia Goss

Weinbergweg 15

97702 Burghausen/Münnerstadt

Dr. Philipp Schönfeld c/o

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau

Abteilung Landespflege

An der Steige 15

97209 Veitshöchheim

philipp.schoenfeld@lwg.bayern.de