Welcher Baum für welches Klima?

Im Klimawandel-Projekt „Stadtgrün 2021“ der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (Veitshöchheim) werden seit 2010 20 Baumarten/-sorten vorwiegend kontinentaler Herkunft und seit 2015 zehn weitere Baum·arten/-sorten mit insgesamt 650 Bäumen auf ihre Stadtklimafestigkeit, insbesondere ihre Trockenstress- und Hitzetoleranz getestet (Böll 2014, 2017). Sie stehen an drei klimatisch sehr unterschiedlichen bayerischen Standorten. Siebenjährige Ergebnisse aus dem Projekt „Stadtgrün 2021“ geben für die 20 untersuchten Baumarten Hinweise auf ihre regional differenzierte Eignung als zukunftsträchtige Straßenbäume. Es kristallisieren sich bereits besonders geeignete Baum·arten/-sorten für klimatisch unterschiedliche Standorte heraus, wie Dr. Susanne Böll in ihrem Beitrag in der BAUMZEITUNG 2/2017 beschreibt. Den ausführlichen Beitrag von ihr finden Sie im Jahrbuch der Baumpflege 2017. Hier ist die Literaturliste:

Literatur

BÖLL, S.; SCHÖNFELD, P.; KÖRBER, K.; HERRMANN J. V., 2014: Stadtbäume im Zeichen des Klimawandels: Erste Ergebnisse aus dem Projekt „Stadtgrün 2021“ und weitere Ausblicke. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2014, Haymarket Media, Braunschweig, 155-170.

BÖLL, S., 2017: Das Forschungsprojekt „Stadtgrün 2021” – ein Überblick. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2017, Haymarket Media, Braunschweig, 23-28

BUSSOTTI, F., 2008: Functional leaf traits, plant communities and acclimation processes in relation in relation to oxidative stress in trees: a critical overview. Global Change Biology 14, 2727-2739.

BUSSOTTI, F.; POLLASTRINI, M., 2015: Evaluation of leaf features in forest trees: Methods, techniques, obtainable information and limits. Ecological Indicators 52, 219-230.

DIETRICH, J.; DOOBE, G., 2012: Die neue GALK-Straßenbaumliste geht online. ProBaum 1/2012, 2-11.

DOOBE, G.; DIETRICH, J.; WILHELM, L., 2012: Der GALK-Straßenbaumtest 2 liefert erste Ergebnisse. ProBaum 1/2012, 12-16.

FELLHÖLTER, G.; SCHREINER M.; ZANDER, M.; ULRICHS, C., 2015: Stresstest an Straßenbäumen in Neukölln. ProBaum 2/2015, 22-24.

Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft 2011: Blüte und Fruktifikation. http://www.fawf.wald-rlp.de/fileadmin/website/fawfseiten/fawf/downloads/WSE/2011/2011_Buche_Fruktifikation.....pdf

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL), 2015: „Empfehlung für Baumpflanzung, Teil 1, Planung, Pflanzarbeiten, Pflege“

GEHRIG, R.; GASSNER, M.; SCHMID-GRENDELMAEIER, P., 2015: *Alnus x spaethii* pollen can cause allergies already at Christmas. Aerobiologia 31, 239-247.

GILLNER, S.; ROLOFF, A., 2013: Dendrologische und physiologische Untersuchungen zur Trockenstress-Empfindlichkeit häufig verwendeter Stadtbaumarten in Dresden. In:

DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2013. Haymarket Media, Braunschweig, 246-251.

GLOOR, S., 2012: Biodiversität und Ökosystemleistungen von Stadtbäumen. Auftraggeber Grün Stadt Zürich, 28 S.

GLOOR, S., 2014: Der ökologische Wert von Stadtbäumen bezüglich ihrer Bedeutung für die Biodiversität. Auftraggeber Grün Stadt Zürich, 28 S.

HERRMANN, J. V., 2017: „Stadtböden“ als Baumstandorte. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2017, Haymarket Media, Braunschweig, 29-40

HÜLLER, P., 2014: Klimasignale in phänologischen Daten in Bayern. Unveröffentlichte Diplomarbeit, 54 S.

KLEMISCH, M., 2017: Sind Straßenbäume in standardisierten Substraten unterversorgt? In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2017. Haymarket Media, Braunschweig, 57-73

KÖRBER, K., 2017. Bäume mit Zukunftscharakter: Evaluierung von Baumarten und -sorten aus Sicht der Baumschulen. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2017. Haymarket Media, Braunschweig, 115-136

KOPINGA, J.; VAN DEN BURG, J., 1995: Using soil and foliar analysis to diagnose the nutritional status of urban trees. Journal of Arboriculture 21, 17-24.

KRUPINSKA, K., 2014: Das Geheimnis des roten Herbstlaubes. Biologie unserer Zeit 44, 312-319.

LEH, H.-O. ,1973: Untersuchungen über die Auswirkungen der Anwendung von Natriumchlorid als Auftaumittel auf die Straßenbäume in Berlin. Nachrichtenbl. Deutsch. Pflanzenschutzd. (Braunschweig) 25, 163-170.

MATYSSEK, R.; FROMM, J.; RENNENBERG, H.; ROLOFF, A., 2010: Biologie der Bäume. Ulmer Verlag.

MEINHARDUS, C.; BRÄUNIG, A., 2013: Wie reagieren Rotbuchen und Traubeneichen auf Dürrejahre? ProBaum 2/2013, 6-9.

PAULEIT, S., 2002: Tree establishment practice – results from a European survey. Urban Forestry & Urban Greening 1, 83-96.

PEDERSON L. B.; RANDRUP T. B.; INGERSLEV M., 2000: Effects of road distance and protective measures on deicing NaCl deposition and soil solution chemistry in planted median stripes. Journal of Arboriculture 26, 238-244.

RAUH J.; PAETH H., 2011: Anthropogener Klimawandel und Weinwirtschaft – Wahrnehmung und Anpassungsmaßnahmen fränkischer Winzer auf den Wandel klimatischer Bedingungen. Bericht zur deutschen Landeskunde, Bd.85, 151-177.

RÖDER, S., 2013: Untersuchung zum Wasserentzug der Gattungen *Acer* und *Tilia* verbunden mit der Planung und Bewertung eines Klimakammertestverfahrens zur Bestimmung der Hitze- und Trockenheitstoleranz von Stadtbaumarten. Bachelorarbeit an der Hochschule Osnabrück, Studiengang Produktionsgartenbau, 103 S.

ROLOFF, A.; GILLNER, S.; BONN, S., 2008: Gehölzartenwahl im urbanen Raum unter dem Aspekt des Klimawandels. Sonderheft Grün ist Leben, 30-42.

ROLOFF, A.; GRUNDMANN, B.; KORN, S., 2010: Trockenstress bei Stadtbäumen. Stadt + Grün 2/2010, 54-60.

ROLOFF, A., 2013: Stadt- und Straßenbäume der Zukunft: Welche Arten sind geeignet? ProBaum 3/2013, 6-11.

ROLOFF, A., 2016: Gedanken über die Plastizität von Bäumen. Was an Veränderungen können sie ertragen? ProBaum 2/2016, 2-6.

SCHÖNFELD, P., 2017: Baumsubstrate – Spektrum der Substrate in der Stadtgrün-Praxis. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2017, Haymarket Media, Braunschweig, 41-56

TAEGER, C., 2017: Wurzelqualität ist Baumqualität. IN: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2017, Haymarket Media, Braunschweig, 74-90

THIEL, D.; MEYER, E.; LÖBEL, S., 2016: Die Umsetzung der Straßenbaumkonzeption Dresdens. Forstwissenschaftliche Beiträge Tharandt 18, 5-15.

UFER, T.; WREDE, A., 2016: Stadtgrün 2025 – Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft – Ein neues EIP-Projekt in Schleswig-Holstein. 34. Osnabrücker Baumpflegetage, 185-193.