

Mit einer Forschungsstudie werden auf Grundlage vorhandener belastbarer Publikationen über 250 der in mitteleuropäischen Städten, Parks und Gärten verwendeten Gehölzarten hinsichtlich ihrer Eignung bei dem prognostizierten Klimawandel eingeordnet und bewertet. Dafür wurde eine neue Klima-Arten-Matrix (KLAM) entwickelt. Für diese werden Trockenstress-Toleranz und Winterhärte in jeweils 4 Stufen als entscheidende Kriterien herangezogen, um die Gehölze zweidimensional in 16 Kategorien abnehmender Toleranz einzustufen (von Kategorie 1.1, den bestgeeigneten Arten, bis 4.4, den nur sehr eingeschränkt verwendbaren Arten). Damit liegt erstmalig eine fundierte Entscheidungsmatrix für Planungen der Gehölzverwendung in der Stadt unter dem Gesichtspunkt des Klimawandels vor.

Das Ziel der Untersuchung besteht darin, eine Auswahl von Baumarten zu benennen, die sommerliche Trockenstressperioden gut überdauern, welche an die extremen städtischen Klimasituationen angepasst sind und gleichzeitig den winterlichen Temperaturen in Deutschland standhalten. Da die Bewertung anhand von Literaturstudien erfolgt, können nur Arten berücksichtigt bzw. bewertet werden, für die ausreichend zuverlässige Informationen vorliegen. Aus dieser Zielstellung heraus wurden einerseits Gehölzarten bewertet, die schon bisher eine breite Verwendung im urbanen Bereich erfahren haben, zum anderen wurden durch die Literaturrecherchen aber auch bisher selten verwendete Baumarten einbezogen, die in Gebieten mit ähnlichen Wintertemperaturen, aber verstärkten sommerlichen Trockenzeiten natürlich vorkommen.

