

CityTree: Bäume für ein besseres Stadtklima im Klimawandel

Ein neues Online-Tool der TU München, „CityTree“, unterstützt Kommunen bei der optimalen Auswahl zukünftiger Stadtbäume im Klimawandel.

Neue Möglichkeiten für die Stadtbegrünung im Kontext des Klimawandels

Die Herausforderungen durch den Klimawandel machen auch vor urbanen Räumen nicht halt. Städte stehen unter dem Druck, sich an die steigenden Temperaturen und schwankenden Niederschlagsmengen anzupassen. Ein neu entwickeltes Online-Tool namens „CityTree“ bietet nun Kommunen und Bürgern die Möglichkeit, ihre Baumauswahl strategisch zu verbessern und den städtischen Lebensraum zu optimieren.

Die Wichtigkeit von Stadtbäumen

Bäume erfüllen in Städten eine essentielle Rolle. Sie tragen zur Minderung von Treibhausgasen bei und fungieren als natürliche Klimaanlage. Insbesondere an heißen Tagen bieten sie Schatten und fördern durch ihre Verdunstung einen kühlen Luftstrom, was die Lebensqualität in urbanen Ballungsräumen erheblich verbessert. Die gute Luftqualität und das Wohlbefinden der Anwohner hängen somit stark vom geeigneten Baumbestand ab.

Übersicht der Baumarten und deren Vorteile

Ein Team von Forschern unter der Leitung von Thomas Rötzer an der Technischen Universität München hat umfassende Daten zu den 12 häufigsten Baumarten in Deutschland gesammelt. Diese Baumarten – darunter Ahorn, Buche, Kastanie, Linde, Platane und Robinie – machen etwa 60 Prozent des urbanen Baumbestands aus. Durch die gründliche Untersuchung von über 5600 Stadtbäumen und ihre Anpassungsfähigkeit an verschiedene Klimabedingungen konnten wertvolle Erkenntnisse gewonnen werden.

Wie funktioniert das Online-Tool „CityTree“?

„CityTree“ stellt eine benutzerfreundliche Plattform bereit, auf der sowohl städtische Behörden als auch Hobbygärtner ihre Bäume analysieren und gezielte Neupflanzungen planen können. Mit Hilfe des Programms können Benutzer aus 12 Baumarten sowie aus unterschiedlichen Größen und 34 Städten wählen. Zudem können Standortfaktoren wie Bodenbeschaffenheit und Beleuchtung berücksichtigt werden. Das Tool ermittelt dann, wie viel CO₂ ein Baum an seinem Standort binden kann und inwiefern er zur Abkühlung seiner Umgebung beiträgt, während es gleichzeitig den Wasserverbrauch der Bäume in Betracht zieht.

Regionale Anpassungen in der Baumplanung

Die Datenanalyse zeigt, dass die Beschaffenheit einer Stadt einen entscheidenden Einfluss auf die Auswahl der Baumarten hat. In trockeneren Städten wie Berlin oder Würzburg empfehlen die Ergebnisse den Anbau von Arten wie Platanen, die besser mit wenig Regen zurechtkommen. In feuchteren Regionen wie München hingegen könnten auch Baumarten wie die Winterlinde und die Rosskastanie sinnvoll integriert werden, vorausgesetzt, es ist genügend Platz vorhanden.

Frühzeitige Planung ist entscheidend

Für eine nachhaltige Stadtentwicklung ist es wichtig, jetzt gehandelt wird. „Ein Baum benötigt viele Jahre, um signifikante Auswirkungen auf das Stadtklima zu entfalten“, erklärt Rötzer. Mit der drohenden Verschärfung des Klimas wird die Dringlichkeit, geeignete Bäume zu pflanzen, zunehmend größer. Das Online-Tool „CityTree“ bietet wertvolle wissenschaftliche Daten, die eine zukunftsichere und fundierte Planung der städtischen Begrünung unterstützen.

Durch die strategische Auswahl geeigneter Bäume können Städte ihren Bürgern nicht nur eine grünere Umgebung bieten, sondern auch aktiv zur Bekämpfung der Klimafolgen beitragen.

Quelle: Technische Universität München, „CityTree“

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de