Entspannen im Englischen Garten in München: Robinien kühlen die Luft und spenden Schatten

Wenn Stadtbewohner in der Sonne brutzeln, treibt es sie oft in die Parks. In den grünen Oasen sind hohe Temperaturen deutlich angenehmer zu ertragen als im Betondschungel, weil die Bäume dort wie eine Klimaanlage wirken. “Welcher Baum am besten kühlt, lässt sich schwer sagen”, sagt der Forstwissenschaftler Mohammad Rahman von der TU München. Aber es gibt einige Hinweise. Prinzipiell sei der Wasserbedarf entscheidend, sagt Rahman. Zusätzlich kommt es auf den Schatten an, den ein Baum wirft, und die Verdunstungskälte des Wassers, das er abgibt. Rahmans Team hat das anhand zweier Baumarten untersucht, die in deutschen Städten verbreitet sind: Winterlinde und Robinie. Die Linde hat eine dichte Krone mit großen Blättern, sie bietet mehr Schatten als die Robinie und mehr Verdunstungskälte. Aber die Linde braucht viel Wasser -zwei- bis fünfmal mehr als die genüg- same Robinie, die kleinere Blätter in einer lichteren Krone trägt. Und so entzieht die Linde ihrem Umfeld viel Nass, sodas weniger für das Gras übrig bleibt. Weil der Rasen aber auch entscheidend ist, wenn es um Frische und Kühle geht, schneidet die Linde dann je nach Untergrund wieder schlechter ab. Wie Rahmans Studien zeigen, produziert sie weniger Verdunstungskälte, als es Rasen mit der gleichen Wassermenge täte. Rahmans Empfehlung für die Stadtplaner lautet daher: Dort, wo es um das Mikroklima geht, also Schatten für Menschen und asphaltierte Flächen, ist die Linde die bessere Wahl. In Parks dagegen, wo die Bäume auf Grünflächen stehen, sorgt die Kombination von Rasen mit der Robinie insgesamt für mehr Frische. Gleiches gilt für andere Baumarten: Spitzahorn und Buche etwa haben ähnlich viel Durst wie die Großlinde, die Eiche kommt eher der Robinie gleich und ist genügsamer. (ib)