



Aggressive Baumwurzeln

Wer kennt sie nicht, die unschönen Bilder von aufgeworfenen Gehwegplatten und gerissenen Hartbelägen? Baumwurzeln können zu gefährlichen Stolperfallen führen und deren radikale Beseitigung zum Absterben des Baumes. Text: Matthias Brunner, MSc ETH, unabhängiger Baumexperte

Wie die Zweige der Baumkrone, wachsen auch die Wurzeln in die Länge und bilden Jahrringe, welche sie dicker machen. Das Wurzelwachstum findet hauptsächlich in der Vegetationsperiode statt, welche je nach Witterungs- und Temperaturverlauf bis in den November andauern kann. Der Pflanzgrund ist entscheidend und kann das Wurzelwachstum begünstigen oder hemmen. Eine gut durchlüftete, körnige Bodenstruktur mit gutem Feuchtigkeitspeichervermögen und genügend

Nährstoffen bietet bessere Wachsbbedingungen als hartgepresste, ausgetrocknete und sauerstoffarme Böden. Skelettreiche, eher kie-sige Substrate gemischt mit Humus sind reinem Humus vorzuziehen, weil die Wurzeln besser mit Sauerstoff versorgt werden.

Flach-, Herz- und Pfahlwurzler

In der Schule haben wir gelernt, dass es Flach-, Herz- und Pfahlwurzler gibt. Diese Charakterisierung mag zutreffen in Böden,

welche ein ungehindertes Wachstum erlauben, also frei sind von natürlichen Wachsbbarrieren wie Fundamente, Rohre, Mauern, etc. Wird der natürliche Wuchsraum jedoch künstlich gegen unten eingeschränkt, kann auch ein Pfahlwurzler zu einem Flachwurzler werden und man weiss nie genau, wo die Wurzeln sind. Vor Vermutungen sollte man sich hüten, denn sie sind meistens falsch. Entweder sieht man sie oder man muss sie ausgraben, um es herauszufinden.

Unerwünschte Wurzelanschläge

Es gibt einige Baumarten, die verstärkt zu spontanem Austrieb aus Wurzeln neigen: Linden, Rosskastanien, Ulmen, Edelkastanien, Pappeln, Robinien und Weiden. Diese Baumarten sollte man nicht reizen mit starkem Kronenschnitt, der unweigerlich zum spontanen Austrieb neuer Wurzeln führt, was Probleme in der Umgebung des Baumes verursachen kann.

Druckstempel an Berührungsstellen

Wenn Wurzeln auf Widerstand stossen, verdicken sie sich an der Berührungsstelle. Als klassisches Beispiel dienen Hartbeläge, auf deren Unterseite sich Kondenswasser bildet, das die durstigen Feinwurzeln anzieht und an den Kontaktstellen zu Aufwölbungen

im Belag führt. Gefährdet sind auch durch undichte Muffen verbundene Wasserrohre, durch welche Wurzeln in die Leitungen einwachsen und diese verstopfen. Bei Sondierungen sind auch wir immer wieder überrascht, wie dünn diese Würzelchen sein können und mit welcher Kraft sie diese Verformungen und Verstopfungen hervorrufen. Ähnliches geschieht, wenn Wurzeln unter oder in die Ritzen von Bruchsteinmauern hineinwachsen und mit dem Dickenwachstum zu Rissbildungen führen. Nicht gefährdet durch aggressive Wurzeln sind – entgegen oft geäussert Befürchtungen – fachmännisch erstellte Betonkonstruktionen wie Decken von Tiefgaragen, welche mit Erdreich überdeckt und mit Bäumen bepflanzt werden.

Kreative Problemlösungen sind gefragt

Nebst ein paar Grundsätzen, die man bereits bei der Pflanzung eines Baumes richtig machen sollte, ist bei aggressivem Wurzelwachstum viel Fachwissen und Erfahrung notwendig, wenn man das Problem entschärfen und den Baum gleichzeitig nicht umbringen will. Die Palette reicht von selektiven Kappungen, Einbau von Wurzelbarrieren, Tieferlegen einzelner Kompartimente bis zum Umleiten von Wurzelsträngen, die man sorgfältig freilegt und wieder einbettet.

→ www.matthiasbrunner.ch

Wurzelverdickungen an Berührungsstellen

