



Baumkontrolle? Aber sicher!

Bei der Baumkontrolle werden auch Bühnen eingesetzt werden, um Krankheiten bestimmen oder abschätzen zu können, ob eine Kronensicherung notwendig ist. | Fotos: Punchbyte

Zunehmende Anforderungen an die Baumkontrolle machen Aufnahmesoftware im Außeneinsatz unentbehrlich. Aber worauf sollten Anwender achten?

**VON PATRICK KEMPF, BUTZBACH
UND JOCHEN GRÜBER, LANGGÖNS**

Bäume sind Leben, Bäume bieten Schatten und sind grüne Oasen inmitten städtischer Bebauung. Damit sie diese Funktion auch über Jahre erfüllen können, benötigen Bäume eine regelmäßige Kontrolle und Pflege. Zudem ist jeder Grundbesitzer verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass von seinen Bäumen keine Gefahr ausgeht. Laut gängiger Rechtsprechung sind regelmäßige Kontrollen des gesamten Baumbestandes durch qualifizierte Baumkontrolleure durchzuführen und bei Bedarf dendrologische Gutachten zu erstellen.

Der Baum als Wertgegenstand

Bäume stellen im innerstädtischen Kontext einen erheblichen ideellen Wertgegenstand dar. Dazu trägt in erster Linie die stadtoökologische Funktion bei: Durch Verschattung tragen Stadtbäume im Sommer dazu bei, dass sich Flächen weniger stark aufheizen. Gleichzeitig helfen sie, Staub zu binden und sind Sauerstofflieferant. Alles in allem also wichtige Funktionsträger für das innerstädtische Kleinklima. Auch städtebaulich kommt dem

Baum eine tragende Rolle zu: Alleen und Parkbäume werten das Stadtbild auf. Müssen Bäume aufgrund starker Schädigungen gefällt werden, führt dies landauf landab regelmäßig zu Protesten der Anwohner – ein Zeichen, welches starken Stellenwert Bäume im Stadtbild haben.

Aber auch fiskalisch ist ein Straßenbaum von großem Wert: Die Kommunen oder Parkbesitzer haben mit dem Kauf, der Pflanzung, den Pflegemaßnahmen (auch an Pflanzinseln) oder der sommerlichen Bewässerung in der Regel schon einen erheblichen Geldbetrag je Baum investiert. Kosten, die sich ökologisch wie städtebaulich bezahlt machen, aber überflüssig werden, wenn ein Baum nicht dauerhaft erhalten werden kann. Kommunen können die Kosten für eine Ersatzpflanzung zudem aufgrund der schwierigen Haushaltssituationen immer seltener aufbringen.

Vielen Eigentümern, die auf regelmäßige Baumkontrollen verzichten, ist daher nicht bewusst, dass damit der Wert von – im Regelfall mehreren tausend Straßenbäumen – langfristig deutlich abnimmt, der Verzicht auf Kontrollen also nicht nur aus Gründen der Sicherheit fahrlässig, sondern auch in erheblichem Maße wertverzehrend ist.

Der Sinn von Kontrollen

Kontrollen sind zu allererst kein Selbstzweck. Kontrollen dienen dazu, Schäden rechtzeitig zu entdecken, geeignete Maßnahmen zu finden und damit die Verkehrssicherheit des Baums zu gewährleisten. Die allermeisten Eigentümer bedienen sich bei Sicherheitskontrollen externer Gutachter, wenn sie nicht selbst über qualifiziertes Personal verfügen. Der Prüfer trägt eine große Verantwortung, hängt die Sicherheit des einzelnen Baums doch letztlich von seinem Urteil ab. Insofern kommt der richtigen Einschätzung der Schäden und der Auswahl geeigneter Maßnahmen eine besondere Bedeutung zu. Dies kann in der Praxis dazu führen, dass bei einem nicht hundertprozentig sicher einschätzbaren Zustand des Baums die naheliegendste Maßnahme, die vollständige Fällung, vorgesehen wird. Der Prüfer ist damit auf der sicheren Seite und der Eigentümer muss keine Folgeschäden fürchten. Das Ziel, welches durch die Pflanzung des Baumes erreicht werden sollte und der Werterhalt eines vorhandenen Gegenstands im öffentlichen Raum werden ad absurdum geführt, unabhängig davon, ob eine kostenintensive Ersatzpflanzung erfolgt oder auf selbige gleich ganz verzichtet wird.



Jochen Grüber setzt den Resistographen ein. Mit einer feinen Nadel werden Höhlungen, Restwandstärken etc. exakt gemessen und....



... die Daten via Bluetooth auf das Outdoor-Laptop übertragen, das - Spritzwasser geschützt - selbst bei Regen eingesetzt werden kann.

Die Einschätzung des Baums und seiner Schadensmerkmale muss also vor Ort mit viel Sorgfalt erfolgen. Der Eigentümer als Auftraggeber ist an einer kostengünstigen, also schnellen Kontrolle interessiert; der Gutachter muss seinen Auftrag wirtschaftlich durchführen. Wie können Kontrollen in diesem Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichem Arbeiten und umfangreicher Begutachtung im Hinblick auf das Ziel eines Baumerhalts durchgeführt werden?

Das richtige Werkzeug finden

Softwaregestützte Verfahren können einen wesentlichen Beitrag zu einer fundierten und dennoch schnelleren Kontrolle leisten. Ein qualifiziertes System, das speziell für den Außeneinsatz optimiert ist und gleichzeitig umfangreiche Auswertungen erlaubt, kann dabei helfen, Kontrollen schneller und strukturierter durchzuführen, so dass mehr Zeit für die eigentliche Aufgabe – die Bewertung des Baumzustands – bleibt.

Baumkatasterdatenbanken gibt es nahezu so viele wie Bäume im Wald. Der erste Schritt zur Auswahl liegt in der Art der einzusetzenden Hardware: Vom ausgewachsenen Outdoor-Laptop bis zum handlichen PDA liegt die Bandbreite der angebotenen Geräte. Flexible Verfahren bieten die Funktionalität unabhängig vom Gerätetyp und überlassen die Auswahl der Hardware den persönlichen Vorlieben des Prüfers.

Eine schnelle und vor allem fehlervermeidende Eingabe ist nur möglich, wenn alle Daten auch ohne Tastatur durch Auswahlfelder per Stift erreichbar sind. Besondere Beachtung ist hierbei darauf zu legen, dass Listen schnell abrufbar und erweiterbar sind und die Zahl der „Klicks“ auf ein absolutes Minimum reduziert werden.

Stammdaten, nicht nur am Stamm

Für ein qualifiziertes Baumkataster reicht es nicht aus, Baumnummer, Baumart und Straßennamen zu erfassen. Bereits auf den ersten Blick eher banale Angaben zur Lage des Baums und zur Ausführung von Pflanzinseln bergen Hinweise auf mögliche spätere Schäden: Ein Baum, dessen Wuchsraum eingeschränkt ist, wird sich nicht richtig entwickeln können und wird somit anfälliger für Krankheiten. Oftmals beschränkt sich die Erfassung von Stammdaten auch auf eine einmalige Eingabe. Doch gerade aus einem mehrjährigen Vergleich der Wuchsdaten lassen sich spätere Wuchsanomalien frühzeitig erkennen.

Bei der Erfassung von mehreren tausend kommunalen Bäumen sind die Ergebnisse im Nachhinein nicht mehr auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Umso wichtiger, dass die Software bereits vor Ort eine Plausibilitätsprüfung durchführt und fehlende, doppelte oder widersprüchliche Eingaben meldet. Auch besonders sensible Ergebnisse wie z.B. das H/D-Verhältnis

sollte eine gute Software schon bei der Erfassung berechnen und melden.

Den Baum vor lauter Bäumen finden

Gängige Praxis ist die Nummerierung der untersuchten Bäume. Doch nicht überall ist das System der Nummernvergabe gleich: Ob nun straßenweise, nach Stadtteil oder durchlaufend für eine ganze Kommune, ein Softwaresystem sollte in der Lage sein, die Nummerierung flexibel abzubilden und auch eine spätere Umstellung des Systems, z.B. im Rahmen einer Plakettierung, mit automatisierten Umstellungshilfen zu unterstützen. Plakettierungen können nur die Baumnummer anzeigen, aber auch als Unterstützung einen Barcode, QR-Tag oder gleich als drahtloser Funkchip ausgeführt werden. Bei der Auswahl der passenden Software ist daher zu prüfen, welche der Verfahren die Software beherrscht und ob z.B. externe RFID- oder Barcode-Lesegeräte integriert werden können.

Für eine Verortung bietet sich die Erfassung der GPS-Koordinaten eines Baumes an – mit dem kostenlosen europäischen Korrektursystem EGNOS mittlerweile in einer Genauigkeit von rund 2 m, was oft ausreicht, um den Baum später zweifelsfrei wieder zu finden. Wer die Genauigkeit noch erhöhen will (z.B. als Grundlage für Planungen), kann entweder die Erfassung mit differentiellen GPS oder durch eine „Nach-



Das Equipment für die eingehende Baumuntersuchung besteht aus Outdoor-Laptop (Panasonic) mit Punch-byte-Kontrollsoftware, Schonhammer und Resistographen (IML).

verortung“ per Hand mittels Geoinformationssystem durchführen. Ein Softwaresystem muss also in der Lage sein, GPS-Daten direkt während der Kontrollen abzubilden, im vom Nutzer gewünschten Koordinatensystem darstellen und eine Anzeige bzw. Bearbeitung des Standorts im GIS ermöglichen – aber auch, einen Baum per Navigation später gezielt aufzusuchen.

Die richtige Maßnahme finden

Die FLL kennt im Musterkontrollblatt für die Baumkontrolle rund 50 zu prüfende Schadensmerkmale. Es reicht also nicht, bei einer softwaregestützten Aufnahme Schäden als freien Text einzugeben, vielmehr muss die Software die zu prüfenden Merkmale so abbilden, dass keines der Merkmale ungeprüft bleibt.

Ergebnis aller Bewertungen sind letztlich die durchzuführenden Maßnahmen. Im Fall von gravierenden, sicherheitsrelevanten Schäden muss eine Erledigung schnell und hundertprozentig sicher erfolgen.

Wichtig sind daher schnelle und einfache Auswertungsmöglichkeiten, die Schadbäume und vor allem dringende Maßnahmen auch entsprechend ausweisen. Es nutzt dem Kunden nichts, wenn er zwar seitenlange, schön gestaltete, gedruckte Berichte erhält, aber wichtige Maßnahmen in der Masse der Einträge untergehen. Zu prüfen ist daher im Vorfeld, welche Such-, Druck- und Exportfunktionen die

Software bietet, denn oft reicht eine einfache Excel-Tabelle schon aus, um diese dem Baumpfleger als „Auftragszettel“ zu übergeben.

Besonders hilfreich sind auch webbasierte Auskunftsverfahren, die die Ergebnisse der Aufnahme vor Ort via Internet anzeigen können und es dem Eigentümer bereits während der Kontrolle durch den Sachverständigen ermöglichen, tagesaktuell über alle aktuellen Ergebnisse informiert zu sein.

Wiederkehrende Maßnahmen

Nicht alle Maßnahmen können immer sofort erledigt werden. Bei Schnitt- oder Sicherungsmaßnahmen, die nicht unmittelbar die Verkehrssicherheit betreffen, ist dies zunächst auch unkritisch. Um zu vermeiden, dass Maßnahmen aber nicht dauerhaft in Vergessenheit geraten, muss eine Aufnahmesoftware in der Lage sein, offene, unerledigte Maßnahmen bei der nächsten Kontrolle unaufgefordert anzuzeigen und bei Bedarf auch

als „wiederkehrenden“ Schaden fortzuschreiben, ohne dass der Prüfer alle Daten nochmals erfassen muss.

Gute Werkzeuge sparen Arbeit

Was für die Baumpflege gilt, gilt auch für die Ersterfassung und die Regelkontrolle: Nur mit einem optimalen Werkzeug – hier in Form einer unterstützenden und die eigene Arbeit überprüfenden Software – kann die Durchführung wirtschaftlich effektiv und inhaltlich fundiert erfolgen. Damit unsere Straßen- und Parkbäume möglichst lange erhalten werden können.

ZU DEN AUTOREN

Jochen Grüber, Sachverständigenbüro Grüber, Freier Sachverständiger für Baum- und Spielplatzkontrolle, www.sv-jg.de

Patrick Kempf arbeitete neun Jahre als Stadtplaner in einem Planungsbüro und fünf Jahre als Bauamtsleiter. Mit seiner Firma

Punchbyte entwickelt er seit zehn Jahren Software für Prüf- und Wartungsaufgaben. gehören Anwendungen von der Bauantragsbearbeitung bis zur Stadtsanierung, Baum-, Spielplatz- und Straßenkontrolle, Wartung von Regenüberlaufbecken, Kontrolle von Holzmasten, Gebäudetechnik, Schachtdeckeln etc. punchbyte.de

