

vegetus

Garten- und **De Ga** Landschaftsbau

Von den Nordischen Baumtagen in Rostock

Der unterirdische Baum

Im Boden liegen die Probleme für Stadtbäume: Bodenverdichtungen, kleine Baumscheiben, Streusalz und Stadtgas, Baumaßnahmen oder Wurzelverletzungen. Während man beim oberirdischen Baum noch auf zahlreiche eigene Erfahrungen und Forschungsergebnisse aus dem Forst zurückgreifen kann, ist das Wissen über die unterirdischen Teile der Bäume relativ klein. Aus verschiedenster Sichtweise versucht man diese Lücke zu schließen. Dies machten die Nordischen Baumtage in Rostock deutlich.

Kürzlich fanden in Rostock die ersten Nordischen Baumtage statt. Veranstalter sind der Umweltschutzverein Wahlstadt und die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftspflege. Der neue Name (früher: Rostocker Baumtage) soll dem praxisorientierten Seminar den nordeuropäischen Raum öffnen.

Der neue Name wurde auch nötig, da der Senat der Hansestadt Rostock nicht mehr bereit war, die Veranstaltung weder finanziell noch ideell zu unterstützen. Man möchte das knapp gewordene Geld für angeblich sinnvollere Investitionen (Infrastruktur, Erschließung von Gewerbegebieten) ausgeben. Da hat der Baum keine Chance mehr.

Baumwurzeln kontra Rohrleitungen

Anfang Januar hoben in Viersen Baumwurzeln einer Platane eine defekte Gasleitung so an, daß die Leitung

brach. Weitere unglückliche Umstände führten zu einer Gasexplosion, bei der ein Mensch starb. Dr. Claus Mattheck, Karlsruhe, als Sachverständiger gerufen, untersucht, wie sich die beiden „Nachbarn“ verhalten. Mattheck simuliert mit einem Computerprogramm das Wachstum der Baumwurzeln in Leitungsnähe.

Bestätigen sich die ersten Ergebnisse, hat es weitreichende Konsequenzen für die Baumpflanzung und die Leitungsverlegung in der Stadt: Liegt eine Leitung auf der Windseite des Baumes, wachsen die Wurzeln wie eine Schlinge um das Rohr herum. Die Windbelastungen des Baumes werden ruckartig und ungebremst auf das Rohr übertragen. Die Folge sind: Ribbildung auf der Rohroberseite.

Liegt das Rohr auf der windabgewandten Seite, sind die Folgen weniger gefährlich. Der Baum stützt sich bei Belastung auf dem Rohr ab. Die Kräfte werden nicht ruckartig übertragen, so daß die Gefahr einer Beschädigung geringer ist. Unter Umständen können dicke Wurzeln zu Rissen auf der Rohrunterseite führen. Laut Computersimula-

tion ist die Gefahr bei einem direkt auf die Leitung gepflanzten Baum (einem direkt unter dem Baum verlegtem Rohr) am geringsten.

Die Engländer empfehlen in ihrem Regelwerk BS 5837 (ähnlich der DIN 18920): Ist eine Verlegung der Leitung außerhalb der Kronentraufe nicht möglich, muß sie direkt unter dem Baum verlegt werden.

Mattheck schlägt vor, mit einer Feldstudie in den Städten die Ergebnisse zu kontrollieren. Bei Bäumen, die gefällt werden müssen, soll der Verlauf der Wurzeln in Leitungsnähe untersucht werden.

Im Beitrag „Wurzeln und Rohrleitungen“ auf Seite 2000 in dieser Ausgabe nimmt Mattheck zu dem Fall Stellung.

Die Wurzeln der Bäume – viele offene Fragen

Zu welcher Jahreszeit haben Wurzelverletzungen die geringsten Folgeschäden? – Wie schneidet man Wurzeln ab? – Haben Wundbehandlungsmittel einen positiven Einfluß? – Wie schotten Wurzeln einen Schaden ab? Diesen Fragen gingen Dr. Dirk Dujesiefken und Thomas Kowol vom Institut für Baumpflege sowie Dr. Hartmut Balder vom Pflanzenschutz-Amt Berlin nach.

Ihre Forderungen: Sorgfältiges Planen der Baumaßnahmen, zum Beispiel: Radweg aus dem Traufenbereich der Bäume legen; Mitdenken auf der Baustelle (wo lagert man das Baumaterial?) und Einbau wurzelschonender Techniken wie Wurzelbrücken.

Balder hat den Wurzelvorhang in der RAS-LG 4 und der DIN 18920 vorgeschrieben, das heißt die gezielte Wurzelkappung untersucht.

Das Ergebnis: Der Wurzelvorhang zeigte bei den Untersuchungen nicht den erwarteten positiven Effekt. Weder hinsichtlich der Baumart noch des Baumalters gab es einheitlich gute Ergebnisse. Dennoch ist der Wurzelvorhang dem

Der Wurzelvorhang, bisheriges Patentrezept der Baumpfleger bei Wurzelverletzungen und in der RAS-LG 4 und DIN 18920 vorgeschrieben, zeigte bei den Untersuchungen nicht den erwarteten positiven Effekt. Dennoch ist die gezielte Wurzelkappung (Wurzelvorhang) dem unkontrollierten Wurzelabriß mit dem Bagger vorzuziehen

Foto: Ludwig



Artikel

ausbilden

direkt

am baum

vegetus

baumpflegetage
baumgutachten

vegetus

Garten- und **De Ga** Landschaftsbau

unkontrollierten Wurzelabriss mit dem Bagger vorzuziehen. Weitere Versuche sollen klären, ob Bewurzelungshormone den Erfolg des Wurzelvorhangs verbessern können.

Vor drei Jahren wurden in Berlin die Wurzeln an Rot- und Stieleiche gezielt beschädigt. Nach drei Vegetationsperioden zeigen die Verletzungen ein uneinheitliches Bild bezüglich der Überwallung. An jedem Baum fand man gute und schlechte Überwallungen der Wunde.

Die aufgetragenen Wundverschluss-Mittel waren spröde und rissig, blätterten teilweise ab. Verschiedene Pilzhyphen hatten sich angesiedelt. Der anfängliche Überwallungsvorsprung der verstrichenen Wunden war nach drei Jahren nicht mehr erkennbar. Fazit: Offenbar altern Wundverschlussmittel im Boden schneller, eine Sterilität ist mit Wundverschlussmittel nicht zu erreichen.

Einen stärkeren Einfluß hat der Ort der Wurzelverletzung. Stammferne Wurzeln besitzen dünne, gleichmäßig über den Querschnitt verteilte Holzstrahlen. Sie können einen Schaden effektiver abschotten als stammnahe Bereiche des Wurzelanlaufes. Die Länge des verfärbten Holzes nimmt mit der Wurzeldicke zu. Dicke Wurzeln bilden zudem kaum neue Wurzeln aus.

Auch der Verletzungszeitpunkt spielt eine we-

sentliche Rolle. Wurzelverletzungen in der Vegetationsruhe haben ausgedehnte Verfärbungen im Holz zur Folge. Dagegen schotten Verletzungen aus der Vegetationsperiode deutlich engräumiger ab.

Aus diesen ersten Untersuchungen haben sich zahlreiche Fragen ergeben: Wie entwickelt sich die Fäulnis langfristig bei Wurzelverletzungen? – Gibt es auch bei der Wurzel artspezifische Unterschiede? – Ab welcher Wurzelgröße führt ein Kappen zu ausgedehnter Fäulnis und zu Problemen mit der Standsicherheit?

Ziel ist es, ein Handlungskonzept für Wurzelverletzungen zu erarbeiten. Aufgenommen in die DIN 18920 und RAS LG 4 könnte es langfristige Folgeschäden durch Wurzelverletzungen vermeiden.

Baumseminar mit Praxis

Regelrechte Tradition sind bei den Baumtagen in Rostock die praktischen Demonstrationen und Vorführungen. Die Teilnehmer erleben Technik und praktische Know how der Baumpflege hautnah mit. Das Programm war diesmal wesentlich umfangreicher als in den vergangenen Jahren. Erstmals nahmen auch einige neue Betriebe aus Mecklenburg teil. Schon während des Seminars stellten Baumschulen neue Baumarten im Container vor.

Verschiedene Firmen demonstrierten den Einsatz von Hubarbeitsbühnen, Bodenbelüftungsgeräten, Häckslern und Geräten zur Baumuntersuchung. Die Teilnehmer konnten an einer Eiche ihr erweitertes Wissen in die Praxis umsetzen. Anhand eines Kontrollbogens bewerteten sie den Baum.

Thomas Ludwig, Solingen

Recht

Rückgabe eines bisherigen Baumschulgrundstücks

(Dr. -O-) – Wenn ein Grundstück für den Betrieb einer Baumschule überlassen wird, handelt es sich rechtlich um einen Landpachtvertrag. Wird das Pachtverhältnis aber beendet, ist der Pächter gemäß § 596 BGB verpflichtet, die Pachtsache in dem Zustand zurückzugeben, der einer bis zur Rückgabe fortgesetzten ordnungsgemäßigen Bewirtschaftung entspricht. Dabei wird der Zustand ordnungsmäßiger Bewirtschaftung in erster Linie durch den Zweck bestimmt, zu dem die Flächen verpachtet worden sind. Bei baumschulischer Nutzung eines Grundstücks liegt nach einem Fällen von Bäumen das Belassen der Baumstümpfe im Boden jedoch nicht im Rahmen ordnungsmäßiger Bewirtschaftung. Diese Auffassung hat das Landgericht Hamburg im Urteil vom 30. 7. 1991 – 311 O 142/90 – vertreten.

Der Pächter hatte das Grundstück als Baumschule genutzt und die gepflanzten Bäume als Windschutz gesetzt. Vertragszweck war damit das Anpflanzen von Baumschulgewächsen und das Pflanzen der letztlich hochgewachsenen Bäume erfolgte „nur“ aus Gründen des Windschutzes. Das gleiche Ergebnis hätte erreicht werden können, wenn der

Pächter statt der Bäume eine große Wand als Windschutz errichtet hätte. Auch diese hätte er selbstverständlich nach Beendigung des Pachtverhältnisses entfernen müssen. Es hätte sich insoweit bei einem Belassen der Wand auf dem Grundstück nicht um eine ordnungsmäßige Bewirtschaftung gehandelt. In dem konkreten Falle hatte der Pächter die Bäume gefällt, aber deren „Fundament“ im Boden belassen. So lautete das Ergebnis: Bei Rückgabe eines als Baumschule genutzten Landpachtgrundstücks besteht nach dem Fällen der dort gepflanzten Bäume auch die Verpflichtung des Pächters, die im Boden verbliebenen Baumstümpfe zu entfernen.

Erfindung gehört ins Museum

Niels Hvaas, Baumpfleger aus Dänemark, war in diesem Jahr ein erster Vertreter aus den nördlichen Ländern auf den Baumtagen in Rostock und stellt in einem beeindruckenden Referat die Entwicklung der Baumpflege in Dänemark dar. Hvaas entschuldigte sich dafür, daß er vor Jahren eine Erfindung gemacht hatte: Den Rotacutter. Damit konnten die Baumpfleger sehr effektiv die „Zahnärzte für die Bäume“ spielen. Hvaas betonte, daß diese Geräte gegen die Naturgesetze arbeiten und endlich in die Museen gehören. Diese Worte sind hoffentlich auch zu einem ausstellenden Baumpflege-Betrieb gedrungen. Auf dessen Stand blitzen im Scheinwerferlicht immerhin drei dieser Rotacutter.

Artikel

ausbilden

direkt

am baum

vegetus

baumpflegeseinare
baumgutachten