

Verkehrssicherheitsbeurteilung von Bäumen

Bäume sind Lebewesen. Bäume haben Eigentümer. Eigentümer haften für ihre Bäume. Lebende Materialien haben ihre eigenen statischen Gesetzmäßigkeiten. Herabstürzende Äste oder umstürzende Bäume können zu hohen Sachschäden führen oder sogar Menschenleben gefährden. Die technisch gebotene Vorsorge hat aber auch eine rechtliche Grundlage, die Verkehrssicherungspflicht. Die Haftung des Baumhalters (Besitzers) ist eine Verschuldensfrage mit umgekehrter Beweislast; nicht der Beschädigte, sondern der Schädiger, sondern Letzterer hat seine Schuldlosigkeit zu beweisen.

1 Verkehrssicherungspflicht

1.1 Begriffsbestimmung

Der in der Rechtsprechung entwickelte Begriff der „Verkehrssicherungspflicht“ umschreibt die Verpflichtung des Grundeigentümers alle jene Vorkehrungen zu treffen, damit von seinem Grundstück keine Gefahren ausgehen oder zumindest Sorge zu tragen, dass die notwendigen Vorkehrungen zum Schutz Dritter rechtzeitig getroffen werden. Gemäß der OGH Rechtsprechung wird die Haftung nach § 1319 ABGB auch auf Bäume ausgedehnt (MietSlg 35.260; SZ 59/121; ZVR 2002/21; SZ 74/78; *Reischauer in Rummel*, ABGB § 1319 Rz 11; *Kozioł*, Haftpflichtrecht II 395; *Harrer in Schwimann*, ABGB § 1319 Rz 16) ausgedehnt. Diese Verpflichtung wird durch die Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts, die Möglichkeit zur Gefahrenabwehr und die Zuständigkeit zur Gefahrenabwehr bestimmt.

1.2 Haftung und Fahrlässigkeit

Der Besitzer eines Werkes nach § 1319 ABGB trifft eine Gefährdungshaftung (ZVR 2002/21, ZVR 2003/37) von der sich der Halter nur durch den Beweis, alle zur Abwendung der Gefahr erforderliche Sorgfalt angewendet zu haben, befreien kann. Die Haftung des Besitzers setzt jedenfalls die Erkennbarkeit oder doch die Vorhersehbarkeit der Gefahr voraus. Als haftungsgründend ist eine Gefahr dann, wenn die Verletzung der Sicherungspflicht die Ursache für die Schädigung darstellt, sowie der eingetretene Schaden einer Person als Verursacher zuzurechnen ist. **Hierbei ist zu prüfen ob es dem Verursacher zumutbar gewesen wäre diese Gefahr zu beseitigen, bzw ihren Eintritt zu verhindern.**

„Vorsatz“ oder „grobe Fahrlässigkeit“ sind Verschuldensmaßstäbe, an denen eine allfällige Haftung eines Baumeigentümers gemessen wird. Die Einschätzung stellt eine rechtliche Frage dar; es obliegt dem Richter die Grenze zwischen grober und leichter Fahrlässigkeit zu ziehen. Unter dem Begriff der *groben* Fahrlässigkeit ist nach der Rechtsprechung des Obersten Gerichtshofes eine „*auffallende Sorglosigkeit zu verstehen, bei der die gebotene Sorgfalt nach den Umständen des Falles in ungewöhnlicher Weise verletzt wird und der Eintritt eines Schadens nicht nur als möglich, sondern geradezu als wahrscheinlich vorauszusetzen*“ (ZVR 1980/46 ua). **Demnach muss der Eintritt eines Schadens nicht nur als möglich, sondern ge-**

radezu als wahrscheinlich vorauszusehen sein. Als nicht grob fahrlässig beurteilten das OLG Wien und der OGH (17. 8. 1992, ZVR 1993/47), wenn ein *Fachmann der die erforderlichen Kontrollen durch häufiges Begehen vornahm und einen Baum übersah ... der im geschlossenen Waldbestand stehend bei der Kontrolle aus der Masse der anderen Waldbäume nicht hervorstechen musste. Jedermann hat die Sorgfalt eines Durchschnittsmenschen anzuwenden (§ 297 ABGB), der bei der Waldbewirtschaftung Tätige darüber hinaus meist auch die Sorgfalt eines Fachmannes (§ 1299 ABGB).*

Grobe Fahrlässigkeit ist hingegen gegeben, wenn ein **objektiv schwerer Verstoß auch subjektiv schwer anzulasten** ist. Grobe Fahrlässigkeit des Wegerhalters liegt dann vor, wenn eine in den Weg hineinwachsende Wurzel einen gefährlichen Zustand erzeugt, dieser Umstand schon „*lange bestand*“ und nicht abgestellt wurde (OGH 3. 4. 2001, 4 Ob 72/01).

1.3 Abgrenzung der Verkehrssicherungspflicht zur „höheren Gewalt“

Die Haftung des Verkehrssicherungspflichtigen endet in jedem Fall dort, wo der eingetretene Schaden auf **höhere Gewalt** zurückzuführen ist. Höhere Gewalt versteht sich als ein unabwendbares Ereignis, das auch durch Anwendung äußerster, den Umständen nach möglicher und dem Betreffenden zumutbarer Sorgfalt nicht zu vermeiden war. Wird also ein Schaden durch ein nicht vorhersehbares Naturereignis (Sturm, Blitzschlag) verursacht, ist dies grundsätzlich als höhere Gewalt zu beurteilen und begründet somit kein Verschulden, keine Haftung des Eigentümers. Vorausgesetzt der Zustand des Baumes war zum Schadenseintrittszeitpunkt nicht mangelhaft, also der Schaden unter normalen Witterungsverhältnissen nicht eingetreten wäre.

Die von Versicherungsgesellschaften geübte Praxis ab einer Windstärke 8 (nach *Beaufort*: „*Zweige und kleine Äste brechen von Bäumen, Gehen sehr erschwert.*“) eingetretene Schäden ausschließlich der „höheren Gewalt“ zugeschrieben ist ungerichtet, da zwar mit steigenden Windgeschwindigkeiten die Windwurf- und Windbruchanfälligkeit eines Baumes bzw eines Waldbestandes ansteigt (doppelte Windgeschwindigkeit = vierfacher Winddruck), jedoch die Ursache des technischen Baumversagens immer individuell fachlich zu hinterfragen ist.

1.4 Hinweisschilder – Warnschilder

Hinweisschilder und Warnschilder vermögen nicht die Verkehrssicherungspflicht des Baumeigentümers aufzuheben. Derartige Hinweise können sich jedoch auf die rechtliche Beurteilung des Mitverschuldens eines Geschädigten auswirken; das Ausmaß bleibt anlassbezogen einer individuellen gerichtlichen Würdigung vorbehalten.

1.5 Gerichtsurteile zur Verkehrssicherungspflicht

Gerichtsurteile sind anlassbezogen, jedoch verdeutlichen sie dem Sachverständigen eine zunehmend manifestierende Entscheidungspraxis in derartigen Rechtsfällen. Wäh-

Verkehrssicherheitsbeurteilung von Bäumen

rend in Österreich oberstgerichtliche Erkenntnisse in Bezug auf die Verkehrssicherheitspflicht bei Bäumen nur in geringem Umfang vorliegen, hat in der BR Deutschland eine sehr detaillierte Aufarbeitung der rechtlichen Aspekte stattgefunden (Breloer 2003).

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 § 1319 ABGB

... regelt ob für einen durch den Zustand des Garten- oder Parkbaumes eingetretenen Schaden gehaftet wird:

- † § 1319: Wird durch Einsturz oder Ablösung von Teilen eines Gebäudes oder eines anderen auf einem Grundstück aufgeführten Werkes jemand verletzt oder sonst ein Schaden verursacht, so ist der Besitzer des Gebäudes oder Werkes zum Ersatze verpflichtet, wenn die Ereignung die Folge der **mangelhaften Beschaffenheit des Werkes** ist und er nicht beweist, dass er alle zur Abwendung der Gefahr erforderliche Sorgfalt angewendet habe.

Nach Gaisbauer (1999) haftet der Baumbesitzer für einen Schaden, wenn das schädigende Ergebnis (zB Astbruch, Umstürzen oder Abbrechen eines Baumes) eine Folge der mangelhaften Beschaffenheit des Baumes ist und er nicht beweist, dass er alle zur Abwendung der Gefahr erforderliche Sorgfalt angewendet hat. Der Verkehrssicherheitspflichtige kann sich bei Fehlen besonderer Verdachtsmomente auf eine sorgfältige äußere Besichtigung vom Boden aus, also auf eine Gesundheits- und Zustandprüfung, beschränken; er braucht eine eingehende fachmännische Untersuchung (zB unter Einsatz eines Hubwagens, der schon zu den weiteren Maßnahmen gehört) nur bei Feststellung verdächtiger Umstände veranlassen. Als Faustregel wird man annehmen dürfen, dass bei (älteren) Straßenbäumen und sonst an exponierten Stellen stehenden Bäumen die Überprüfung zweimal im Jahr und zwar einmal im belaubten Zustand und einmal im unbelaubten Zustand, vorgenommen werden muss und auch ausreichend ist.

2.2 § 1319a ABGB

- (1) Wird durch den **mangelhaften Zustand eines Weges** ein Mensch getötet, an seinem Körper oder an seiner Gesundheit verletzt oder eine Sache beschädigt, so haftet derjenige für den Ersatz des Schadens, der für den ordnungsgemäßen Zustand des Weges als Halter verantwortlich ist, sofern er oder einer seiner Leute den Mangel vorsätzlich oder grobfahrlässig verschuldet hat ...

2.3 § 364 ABGB

... regelt das Immissionsverbot gegenüber Fremdgrundstücken.

- (2) Der Eigentümer eines Grundstückes kann dem Nachbarn die von dessen Grund ausgehenden Einwirkungen durch Abwässer, Rauch, Gase, Wärme, Geruch, Geräusch, Erschütterung und ähnliche insoweit untersagen, als sie das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß überschreiten und die ortsübliche Benutzung des Grundstückes wesentlich beeinträchtigen.

Demnach ergibt sich die Haftung im Schadensfall aus **vorhersehbaren und verhinderbaren „direkten Zuleitungen“**, wie sie beispielsweise durch das Umstürzen (Umbrechen) eines erkennbar morschen Baumes auf ein Nachbargrundstück bestehen kann. Nicht unter dieses Immissionsverbot fallen Ein-

wirkungen aus höherer Gewalt (Sturmschäden) und Auswirkungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit (Felssturz, Erdbeben) oder des natürlichen Pflanzenbewuchses.

2.4 § 422 ABGB

... regelt die nachbarschaftlichen Rechte und gegenseitigen Verpflichtungen bezüglich entlang von Grundstücksgrenzen stocken Bäumen.

- (1) Jeder Eigentümer kann die in seinen Grund eindringenden Wurzeln eines fremden Baumes oder einer anderen fremden Pflanze aus seinem Boden entfernen und die über seinem Luftraum hängenden Äste abschneiden oder sonst benützen. Dabei hat er aber **fachgerecht** vorzugehen und die Pflanze möglichst zu schonen. Bundes- und landesgesetzliche Regelungen ... bleiben unberührt.

Der Gesetzgeber hat keine konkreten Abstandsvorschriften vorgegeben und stellt auf eine einzelfallorientierte Entscheidung ab (Kerschner 2003). Unter der Prämisse der gegenseitigen Rücksichtnahme soll der beeinträchtigte Nachbar sein Recht auf Immissionsschutz nur unter *möglicher Schonung fremder Bäume und Gewächse und sachgerecht ausüben dürfen* (vgl Regierungsvorlage). Eine wesentliche Beeinträchtigung ist noch nicht ausreichend, sondern es bedarf *unzumutbare Folgen für den Grundstücksnachbar* (siehe Regierungsvorlage zum Zivilrechtsänderungsgesetz 2004, BGBl 91/2004 vom 28. 10. 2003).

2.5 § 176 Abs 4 ForstG 1975

Gemäß § 33 ForstG 1975 idGF regelt das freie Waldbetretungsrecht zu Erholungszwecken. Dieses Benutzungsrecht des Waldbesuchers bzw Duldungspflicht des Waldbesitzes folgert aber nicht, dass der Waldbesucher jede Gefahr im Wald selbst zu verantworten hat und den Waldbesitzer keine Verkehrssicherheitspflicht trifft. Die Haftungsbestimmungen für Waldflächen sind räumlich und inhaltlich jedoch deutlich milder. Als *lex specialis* im § 176 Abs 4 ForstG 1975 geregelt ist die Wegehalterhaftung des § 1319a ABGB auch für den Halter einer Forststraße oder eines sonstigen Weges im Wald anzuwenden.

- (1) Wer sich im Wald **abseits von öffentlichen Straßen und Wegen** aufhält, hat selbst auf alle ihm durch den Wald, im besonderen auch durch die Waldbewirtschaftung drohenden Gefahren zu achten.
- (4) Für die **Haftung für den Zustand einer Forststraße oder eines sonstigen Weges im Wald** gilt § 1319 a ABGB; zu der dort vorgeschriebenen Vermeidung von Gefahren durch den mangelhaften Zustand eines Weges sind der Waldeigentümer und sonstige an der Waldbewirtschaftung mitwirkende Personen jedoch nur bei Forststraßen verpflichtet sowie bei jenen sonstigen Wegen, die der Waldeigentümer durch eine entsprechende Kennzeichnung der Benützung durch die Allgemeinheit ausdrücklich gewidmet hat. Wird ein Schaden auf Wegen durch den Zustand des danebenliegenden Waldes verursacht, so haften der Waldeigentümer, sonstige an der Waldbewirtschaftung mitwirkende Personen und deren Leute keinesfalls strenger als der Wegehalter.

2.6 Bundesstraßengesetz 1971

§ 23 (benachbarte Waldungen) Bundesstraßengesetz 1971, BGBl 286/1971 idF 50/2002 ermöglicht den Behörden unter bestimmten Gründen (Straßenerhaltung, schlechte Sicht ua) mit

Bescheid anordnen, dass *ohne Anspruch auf Entschädigung der an eine Bundesstraße angrenzende Wald in einer Breite von 4 m zu beiden Seiten der Straße (§ 21 Abs 4) zu schlägern, auszulichten oder nach einer bestimmten Betriebsweise zu bewirtschaften ist.*

2.7 Straßenverkehrsordnung 1960

Gemäß § 91 Abs 1 STVO 1960 hat die Behörde die Grundeigentümer aufzufordern, Bäume, Sträucher, Hecken und dergleichen, welche die Verkehrssicherheit insbesondere die freie Sicht über den Straßenverlauf oder auf die Einrichtungen zur Regelung und Sicherung des Verkehrs oder welche die Benutzbarkeit der Straße einschließlich der auf oder über ihr befindlichen, dem Straßenverkehr dienenden Anlage, zB Oberleitungs- und Beleuchtungsanlagen, beeinträchtigen, auszuästen oder zu entfernen.

3 Ausmass und Umfang der Verkehrssicherungspflicht für ...

... leitet sich von der grundsätzlichen Überlegung ab, ob der Baum gegenüber normalen Einwirkungen der Naturkräfte hinreichend widerstandsfähig gewesen ist ... und ob der Baumeigentümer alle vertretbaren Maßnahmen gesetzt hat, dass von seinem Eigentum keine Gefahrenquellen gegenüber Dritten auftreten. Allerdings kann nicht verlangt werden, dass eine Straße völlig frei von Mängeln und Gefahren ist. Ein solcher Zustand lässt sich einfach nicht erreichen.

3.1 Bäume auf öffentlichen Plätzen, an Strassen und Wegen

Die Rechtsprechung zur Verkehrssicherungspflicht für Bäume auf öffentlichen Plätzen, an Straßen und Wegen ist sehr restriktiv. Dies gilt insbesondere in Bezug auf die Kontrollintensität in einem zumindest jährlichen Abstand (bei Problembäumen auch zweimal pro Jahr, im belaubten und im unbelaubten Zustand), auf die fachliche Eignung der Kontrollorgane und für die regelmäßige Pflege des öffentlichen Baumbestandes. Argumente zu knapper kommunaler Budgets und zu geringer Personalressourcen stellen keine Rechtfertigung für unterbliebene Baumpflegemaßnahmen dar.

3.2 Bäume auf Privatgrundstücken

Auch den Eigentümer (Nutzungsberechtigte) eines privaten Grundstückes trifft die allgemeine Verkehrssicherungspflicht; er hat demnach für die von seinem Grundstück bzw den darauf stockenden Bäumen ausgehenden Gefahrenquellen alle **zumutbaren** Maßnahmen zum Schutze Dritter zu treffen. Es werden aber nicht die gleichen hohen Anforderungen wie an eine verkehrssicherungspflichtige Behörde oder Kommune gestellt. Trotzdem hat auch der private Grundeigentümer seine Bäume regelmäßig zu kontrollieren und die für jeden Laien erkennbaren Mängel am Baum müssen ihn zu entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen veranlassen. Wesentlich ist die lokale **Verkehrserwartung**. Stehen große und alte Bäume nahe der Grenze zu stark befahrenen Straßen und Wegen und kann der Baumeigentümer nicht ausreichend beurteilen, ob eine Gefahr von diesen Bäumen ausgeht, so hat er einen sachkundigen Fachmann (Gärtner, Sachverständiger) mit der Verkehrssicherheitsüberprüfung (Kontrolle) zu beauftragen.

Verpachtung oder Vermietung (zB Gastgarten) entbindet den Grundeigentümer nicht von seiner Verkehrssicherungspflicht;

weitergehende Regelungen bleiben der Vertragsgestaltung (Pacht-, Mietvertrag) vorbehalten.

3.3 Geschützte Bäume

Die behördliche Unterschutzstellung (Denkmalschutz, Naturschutz, Baumschutzgesetz/-verordnung) verändert nicht die Eigentumsverhältnisse und Verpflichtungen des Grundeigentümers. Behördlich auferlegte Bewilligungspflichten greifen nicht direkt in die Pflichten des Baumeigentümers in Bezug auf die Sicherstellung der Verkehrssicherheit ein. Eine Haftung der Behörde würde erst dann entstehen, wenn eine aus Verkehrssicherheitsüberlegungen beantragte Fällung bescheidmäßig versagt würde und danach innerhalb eines sachlich gerechtfertigten Zeitraumes (Regelkontrolle) ein technisches Baumversagen (mit Folgeschäden) eintritt. Die Verkehrssicherungspflicht wandelt sich bei rechtlich geschützten Bäumen in eine Meldepflicht, soweit dem Eigentümer aufgrund der bescheidmäßigen Auflagen eigene Eingriffe in die Substanz des geschützten Baumes verwehrt sind. Die Kosten einer sachverständigen Verkehrssicherheitsprüfung hat die Behörde zu übernehmen.

3.4 Waldflächen

Die Verkehrssicherungspflicht im Wald liegt deutlich unter den Vorgaben bei Straßenbäumen. Grundgedanke bildet die Verkehrserwartung, konkret *auf welche Gefahren muss bzw kann sich der Waldbesitzer einstellen. Das forstgesetzlich geregelte freie Betretungsrecht für Jedermann zu Erholungszwecken wird in Bezug auf die Verkehrssicherungspflichten auf Forststraßen und sonstige, vergleichbare Wege (vgl § 176 Abs 4 ForstG 1975 und § 1319a ABGB) räumlich eingeschränkt. Für diese „sonstigen Wege“ im Wald haftet der Waldeigentümer nur dann, wenn die ausdrückliche Widmung zur allgemeinen Benutzung entsprechend gekennzeichnet ist. Weiters ist die Obsorgeverpflichtung auf ein grobfahrlässiges Unterlassen der zur Gefahrenabwehr angemessenen und erforderlichen Maßnahmen reduziert. Die Haftung für umstürzende Bäume entlang den Forststraßen soll keineswegs überspitzt und auch nicht an den Ansprüchen gemessen werden, die für die Sicherheit von Straßen und Wegen im öffentlichen Bereich, auch für Parkanlagen, gelten müssen* (OGH vom 2. 10. 1991, ZI 16 R 157/91).

In Erholungswäldern, insbesondere in solchen nach § 36 ForstG 1975 idGF zum Erholungswald erklärten Waldbereichen hat der Waldeigentümer eine **erhöhte Verkehrssicherungspflicht**. In der forstlichen Aufsichtspflicht bedeutet dies, dass insbesondere die im Wurfbereich des Baumbestandes gelegenen Erholungseinrichtungen (Spielplätze, Wege, Aussichtswarten etc) einer verstärkten, regelmäßigen Sichtkontrolle unterzogen werden müssen. Die Verkehrssicherheitsverpflichtungen erreichen jedoch nicht das hohe Anforderungsprofil wie bei Straßen und Wegen außerhalb des Waldes; sie werden aber durch die individuelle Nutzungsintensität (Häufigkeit des Verkehrs) mitbestimmt. Die Verkehrserwartung eines Waldbesuchers kann jedoch nicht soweit gehen, dass er Erholungswälder völlig gefahrlos betreten kann. Waldtypische Gefahren (Dürräste) müssen hingenommen werden.

Ähnlich verhält sich die Verkehrssicherheitsverpflichtung für offiziell ausgewiesene **Waldparkplätze**. Der Parkplatzbenutzer kann zwar grundsätzlich erwarten, dass auf derartigen Flächen er bzw sein Fahrzeug nicht durch umstürzende Bäume zum Schaden kommt, aber auch hier wird ein mögliches Mitverschulden individuell zu bewerten sein. So macht es in der Bewertung sicherlich einen Unterschied, ob der Waldbesucher die

Verkehrssicherheitsbeurteilung von Bäumen

Abstellung des Pkws bei ungünstigen Witterungsbedingungen (Wind) oder bei Schönwetter vorgenommen hat.

Bei einem Abstellen (Parken) von Fahrzeugen abseits von offiziellen Parkplätzen (wie es in der Regel entlang von Forststraßen erfolgt), haftet der Waldeigentümer in keiner Weise, da diese Abstellung widerrechtlich ist und vielmehr nach den forstgesetzlichen Strafbestimmungen zu ahnden wäre. Auch die Kenntnis des Waldeigentümers von der missbräuchlichen Nutzung seines Waldweges durch parkenden Ausflugsverkehr begründet grundsätzlich keine besondere Verkehrssicherungspflicht mit der Folge gezielter Baumeinzeluntersuchungen auf Abbruch- und Umsturzgefahr in diesem Waldbereich.

4 Art, Umfang, Häufigkeit der Baumkontrollen

4.1 Regelkontrolle (Sichtkontrolle)

Die Visual Tree Assessment (VTA)-Methode ist ein visuelles Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Bruchsicherheit und Standsicherheit. Jeder Baum versucht entsprechend dem Axiom konstanter Spannung die von Defekten verursachten Spannungsüberhöhungen durch verstärktes Dickenwachstum abzubauen. Die VTA-Methode ordnet diesen sichtbaren Symptomen die verursachenden Defekte zu. Die Regelkontrolle hat als „**fachlich qualifizierten Inaugenscheinnahme**“ durch einen Baumkontrolleur (Sachverständigen) zu erfolgen, um derart umfassende Schadenserhebung (Befund) und korrekte Einschätzung der Verkehrsgefährdung (Gutachten) vorzunehmen. Sie erfolgt ausschließlich vom Boden aus, ohne weitere Maßnahmen und ohne Verwendung von Geräten. Im Einzelfall kann die Untersuchung durch *visuell-manuelle Methoden* (Klopfen, Stochern in Schadstellen, Freimachen des Stammfußes) ergänzt werden. Ergeben sich Zweifel müssen weiterführende technische Untersuchungen erfolgen.

4.2 Beurteilungskriterien der VTA-Methode

| GESAMTEINDRUCK | MERKMALE UND MASSNAHMEN |
|------------------------------|---|
| Sehr gut | Pflanze ohne jede Beanstandung mit gattungs-, arten- und sortentypischer Wuchsform. Pflanze ist gesund und fehlerfrei. Keine Pflegemaßnahmen erforderlich. |
| Sehr gut bis gut | Pflanzen mit alten, gut verheilten Wunden und/oder frischen Wunden im Borkenbereich mit guten Heilungschancen. Auch Pflanzen mit vorübergehenden Wasser- und Nährstoffstress. |
| Gut | Gattungs-, arten- und sortenspezifische Wuchsform kann standortsbedingt etwas abweichen. Pflanze kann leichte Mängel wie: verringerte Assimilationsfläche und/oder Laubdichte und/oder Feinstigkeit haben. Kleine Splintholzwunden mit guten Heilungschancen. Auch Würgeäste, Stammbewuchs und schiefstehende Bäume mit Note 1–1,5. |
| Gut bis befriedigend | Bäume mit der Note zwei und zusätzliche Mängel wie: starke Totholzbildung, große Astungswunden, verseilte Kronenteile, sichere Zwiesel (U-Form), Würgeäste und Wurzeln, kleine Wurzelschäden, mittlere Splintholzschäden. |
| Befriedigend | Gattungs-, arten- und sortenspezifische Wuchsform weicht eindeutig ab. Dadurch ist der Baum zT überlastig und das Kronenvolumen reduziert. Mittlere Schäden wie: abgeschottete Wunden bis Kernholz, geschlossene Wundleisten (Rippen), Drehwuchs, starker Schiefstand, Bordstein und/oder gebäudenaher Standort, Unglücksbalken und Bananenrisse an Hauptästen. |
| Befriedigend bis ausreichend | Bäume mit der Note drei und zusätzliche Mängel wie: starke Totholzbildung, gekappte Kronen, Druckzwiesel, mittlere Wurzelschäden. |
| Ausreichend | Pflanzen mit deutlich erkennbaren Mängeln, wie: größere Wunden bis Kernholzbereich, gekappte Kronen mit eingefaulten Astköpfen, offene Wundleisten, eingeschlossene Rinde an Hauptästen, Hauptäste mit Abschiedskragen, Unglücksbalken und Faltenbildungen. Große Beulen am Hauptstamm und Schub- und Faserrisse. |
| Ausreichend bis mangelhaft | Bäume mit der Note vier und zusätzliche Mängel wie: erhöhte Bruch- und Kippgefahr. Kronenreduzierung zur Rettung des Baumes notwendig. Erkennbare Fruchtkörper. Aufwerfen des Bodens. Rinde blättert bei Schiefstand ab. |
| Mangelhaft | Pflanze mit schweren Mängeln in lebensbedrohlichen Ausmaßen wie: mangelnde Restwandstärken, Stockfäule, Brandkrustenpilz. |
| Mangelhaft bis ungenügend | Bäume mit der Note fünf die zurückgeschnitten auf ihr Absterben warten. |
| Ungenügend | Tot oder Absterbend. |

4.3 Checkliste zur Beurteilung der Verkehrssicherheit

Grunddaten

Baumart:
 Standort:
 Sicherheitserwartung des Verkehrs: gering höher
 Baumhöhe: m Kronenbreite: m
 Stammumfang: cm Baumalter: Jahre
 Zustand: gesund/leicht geschädigt stärker geschädigt
 bisheriges Kontrollintervall: Jahre

Krone

- Kronensicherung
- schütterere, durchsichtige Krone
- einseitige Kronenausbildung
- geöffnete Krone
- Kopflastigkeit der Baumkrone
- Überlänge der Seitenäste
- Kleinblättrigkeit (Miniaturblätter)
- Blattnekrosen
- verspäteter Blattaustrieb
- verfrühte herbstliche Blattverfärbung (im Spätsommer)
- Blattfarbe (aufgehellt oder artuntypisch dunkel)
- Notblüten im Herbst
- fehlender Feinstanteil
- Trockenholzbesatz, Dürnräste
- ausgebrochene Äste
- Hazard-beam (Unglücksbalken)
- Faulstellen (Astgabeln)
- Mistelbefall
- baumfremder Bewuchs
- Pilzbefall (Fruchtkörper)
- Lamettasyndrom bei Nadelbäumen
- Wipfeldürre
- Wipfelbruch

Stamm

- gezwieselter (geteilter) Stamm
- Druckzwiesel (V-Form)
- Zugzwiesel (U-Form)
- Schrägstellung (Schieflage)
- Wulstbildungen, Kallusbildung
- Rindenrisse
- Wachstumsrisse
- größere Rindenverletzungen
- abgehobene Rindenbereiche
- Faulstellen (Braun- und Weißfäule)
- Vermorschungen
- Höhlungen
- Anschwellen des Holzkörpers
- Verkrebsungen
- Pilzbefall (Fruchtkörper)
- Schwammbildung
- Einfluglöcher von Insekten
- Harzaustritt
- Absenkfalten
- Wasserreiserwuchs
- Stamm- und Stockaustriebe
- Mullbildung

Wurzelbereich

- unterirdische Leitungseinbauten
- zu geringer Standraum (unter 5 m²)
- Bodenversiegelung (Asphalt)
- Staunässe
- Bodenverdichtung, Bodenstrukturzerstörung
- Bodenauffüllung
- Befahren und Beparken
- Salzstreubelastung
- freiliegende Wurzelanläufe
- Pilzbefall (Rindenablösung, rußige Abfärbung) an den Wurzelanläufen
- Bodenrisse
- Bodenaufwölbungen
- Grabungsarbeiten im Kronentrauf

MASSNAHMEN

- Baumpflege lt. ÖNORM / ZTV
- Technische Kronensicherung 2t/4t
- Kronenrücknahme um ... %
- Einkürzung der Baumhöhe um m
- Entfernung von Überlängen
- Dürrastentfernung
- Totholzentfernung
- Säuberung der Zwiesel
- Bodenlockerung
- kein Befahren und Beparken
- Standfestigkeitsprüfung (Zugversuch)
- Jährliche Verkehrssicherheitsprüfung
- Fällung
- Hohe Dringlichkeit
- nächste Kontrolle im Jahr 20..

4.4 Häufigkeit und Zumutbarkeit der Baumkontrollen

Gesetzliche Regelungen über Art und Umfang von Baumkontrollen gibt es nicht. Der Deutsche Städtetag hat im Jahr 1991 „Empfehlungen zur Erstellung einer Dienstanweisung zur Baumüberprüfung unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherung“ herausgegeben, demnach die Art der Kontrolle und die zeitlichen Untersuchungsabstände abhängig von Standort, Art, Alter und Gesundheitszustand der Bäume zu erfolgen haben.

4.4.1 ... bei Solitärbäumen

Zur Häufigkeit und Zumutbarkeit von Baumkontrollen in Bezug auf die Verkehrssicherheit gibt es keine rechtsverbindlichen Vorgaben. Es hat sich auch bislang keine einheitliche Rechtsprechung herausgebildet. Hinweise finden sich in der ÖNORM L 1122 Baumpflege und Baumkontrolle, einer Dienstanweisung des BMWA, der ZTV-Baumpflege 2001 und der FLL-Baumkontrollrichtlinie 2004. Diese Formulierungen stellen jedoch nur fachliche Empfehlungen dar und sind nicht rechtsverbindlich.

- Gemäß Pkt 5.1.4 der **ÖNORM L 1122 Baumpflege und Baumkontrolle** haben sich Kontrollintervalle zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von den für Pflegemaßnahmen vorgegebenen Kontrollintervallen (Pkt 5.1.3) abzukoppeln und sind zeitlich *insbesondere für Bäume im Verkehrsbereich unter Berücksichtigung der gehöhl- und standortsbedingten Besonderheiten anzupassen. Eine jährliche Kontrolle ist anzustreben.*
- Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung besteht eine ministerielle **Dienstanweisung** vom November 1999 (BMWA, ZI 890.040/1-VI/14a/99). Demnach sind Straßenbäume in regelmäßigen Abständen, jedoch *zumindestens einmal jährlich optischen Sichtkontrollen* zu unterziehen und zu dokumentieren.
- Eine vergleichbare Formulierung findet sich in der **ZTV-Baumpflege 2001**, wobei aber keine zeitlichen Intervalle genannt werden. Die zur Überprüfung des Pflegebedarfes genannten Zeitabstände (Jungbäume bis 3 Jahre; Bäume ab dem 30. Standjahr 5 bis 10 Jahre) sind nicht für Verkehrsicherheitsüberprüfungen heranzuziehen.
- Gemäß der **FLL-Baumkontrollrichtlinie 2004** leiten sich die Regel-Kontrollintervalle aus dem Baumalter und seinem Gesundheitszustand ab. Für die Jugendphase sind keine speziellen Kontrollen, sondern die Überprüfung im Rahmen der laufenden Pflege ausreichend. Gesunde und leicht geschädigte Bäume bedürfen einer 3jährigen, im höheren Alter zweijährigen Überprüfung; stärker geschädigte Bäume sind jährlich zu kontrollieren. Die Regelkontrollen sind abwechselnd im belaubten und unbelaubten Zustand vorzunehmen.
- Nach dem **Essener Modell** (Breloer 2003) wird für einen älteren Straßenbaumbestand eine Baumkontrolle in einem zeitlichen Abstand von neun Monaten angeregt, welche dazu führt, dass der Baum im Lauf von vier Jahren zu unterschiedlichen Vegetationszeitpunkten regelmäßig kontrolliert wird.

Die Häufigkeit der Baumkontrollen spielt in vielen Gerichtsentscheidungen eine entscheidende Rolle im Hinblick auf die Haftungsbegründung. Sie stellen Richtwerte dar. Die individuell erforderliche Häufigkeit von Baumkontrollen kann aber nicht isoliert betrachtet werden, da es stets auch auf den Standort und die Beschaffenheit der Bäume ankommt. Es liegt auf der Hand, dass junge, gesunde Bäume einer geringeren Über-

wachung bedürfen als ältere, bereits vorgeschädigte Bäume, welche vergleichsweise öfter und gegebenenfalls eingehender kontrolliert werden müssen. Des Weiteren ist hierbei auf die Verkehrsbedeutung der Straße sowie auf Art, Alter und Standort der Bäume abzustellen. Nach extremen Witterungsereignissen, Schadensfällen, erheblichen Veränderungen im Baumumfeld (Baumaßnahmen, Aufgrabungen) oder erheblichen Eingriffen in den Baum bedarf es einer ergänzenden **Zusatzkontrolle**.

4.4.2 ... bei Waldbäumen

Die strengen Kontrollvorgaben für Solitärbäume sind nicht auf Waldbäume übertragbar. Entlang von Forststraßen, Waldparkplätzen, markierten Wegen, auf Waldlehrpfaden, Fitnessparcours, Reitwegen wird von einem jährlichen Kontrollintervall auszugehen sein, wobei sich dieser Kontrollauftrag immer aus den spezifischen Gegebenheiten (Bestandesalter, Sicherheitsanforderungen) ableiten muss. Abseits von Forststraßen und Wegen besteht keine Kontrollpflicht.

4.5 Dokumentation

Die Ergebnisse (Untersuchungen, veranlasste Maßnahmen) sind zu dokumentieren (Kontrollnachweis). Die Dokumentation soll so erfolgen, dass die Entwicklung der Bäume und ihrer Schäden und Schadsymptome bei künftigen Untersuchungen verglichen und als Beweismittel für die Erfüllung der dem Eigentümer/der Behörde obliegenden Sorgfaltspflicht herangezogen werden können.

5 Fachliche Beurteilungsüberlegungen

5.1 Umfang der Baumkontrollen und erforderlichen Sicherungsmaßnahmen

Der Umfang der Baumkontrollen und der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen ist je nach Lage des Falles an folgenden grundsätzlichen Kriterien zu messen:

- **Zustand** des Baumes (Baumart, Baumalter, Wüchsigkeit, Schäden etc)
- **Standort** des Baumes (Park, Garten, Straße, Fußweg, Wald, Parkplatz, Feld etc)
- **Art des Verkehrs** (Verkehrshäufigkeit und Verkehrswichtigkeit)
- **Verkehrserwartung** (mit welchen Gefahren muss gerechnet werden; Pflicht, sich selbst zu schützen)
- **Zumutbarkeit** der erforderlichen Maßnahmen (auch wirtschaftliche Zumutbarkeit von Baumkontrollen und Sicherungsmaßnahmen)
- **Status** des Verkehrssicherungspflichtigen (hinsichtlich der Vorhersehbarkeit von Schäden: Behörde, Kommune, Hausverwaltung, Privatmann)

5.2 Beurteilungskriterien

- **Standort:** Vernässungen, Erdabrutschungen unterirdische Leitungseinbauten, zu geringer Standraum (5 m²), Bodenverdichtung, ständiges Befahren oder Beparken des Wurzelbereiches, Streusalzbelastung, Bodenrisse, Grabungsarbeiten im Kronentrauf
- **Wurzeln:** freiliegende, abgestorbene oder beschädigte Wurzelanläufe, Pilzbefall (Rindenablösung, rußige Verfärbung) an den Wurzelanläufen; Stockausschlag; Bodenrisse, Bodenaufwölbungen; Streusalzbelastung, Staunässe; Grabungsarbeiten im übershirmten Kronenbereich (Trauf);

Bodenverdichtung (durch laufendes Befahren oder Reparieren).

- **Stamm/Rinde:** Schrägstellung (Schieflage); Zwieselbildung (geteilter Stamm insbesondere mit V-Form); Stammverletzungen im erheblichen Ausmaß (ca ein Drittel des Stammumfanges betroffen bzw 0,5 m vertikale Wunderstreckung), abgehobene Rindenbereiche, Holzrisse durch Blitzschlag, Frostrisse, Wulstbildungen; sichtbare Vermorschungen, Faulstellen; sichtbarer Pilzbefall (Schwammbildung), örtliche Ablösung der Rinde, starke Verharzung, verstärkter Wasserreiserwuchs (Austrieb von Feinästen im unteren und mittleren Stammbereich); Spechtlöcher, Einfluglöcher von Insekten.
- **Kronenraum/Äste:** schütterere, durchsichtige Kronenausbildung (Lamettasyndrom bei Nadelbäumen), einseitige, deutlich hangabwärts gerichtete Kronenausbildung; Kopflastigkeit, Überlänge der Seitenäste, erhöhter Dürrastanteil; abgebrochene, noch hängende Äste, Faulstellen und Vermorschungen in den Astgabeln, Mistelbefall, baumfremder Bewuchs; Wipfelbruch bei Nadelbäumen; Blattverfärbungen, Blattnekrosen, Kleinblättrigkeit, verspäteter Blattaustrieb im Frühjahr, herbstliche Blatteinfärbung im Spätsommer.
- **Gefahrenbereiche:** Die Gefahrenbereiche ergeben sich aus dem potentiellen Wurfradiusbereich, also aus der Höhe des jeweiligen Baumes zuzüglich eines 50%igen Zuschlages.

5.3 Bäume an Grundstücksgrenzen

Bei Bäumen an Grundstücksgrenzen, die Immissionen am Nachbargrundstück bedingen (Zivilrechtsänderungsgesetz 2004, BGBl 91/2004 vom 28. 10. 2003) sind in die fachliche Würdigung einzubeziehen:

- Lage, Größe, Form, Ausrichtung des betroffenen Grundstückes
- Technische Auswirkungen des jahreszeitlich unterschiedlichen Licht- und Schattenwurf
- Unzumutbarkeit der Beeinträchtigung des Nachbargrundstückes (Abklärung des Erfordernis der künstlichen Belichtung der Wohnräume zu Mittag eines helllichten Sommertags, Versumpfung, starke Vermoosung der Gartenbereiche, Unwirksamwerdung einer bestehenden Solaranlage infolge wachstumsbedingt verstärkter Schattenwirkung von Bäumen)
- Nutzung des Grundstückes; je sonnenlichtabhängiger die Nutzung, umso eher Abwehr
- Möglichkeiten der Minimierung des Lichtentzuges; je leichter dem Störer die Abwehr möglich ist, desto eher die Abwehr
- Technische Möglichkeiten der Rücknahme des Kronenvolumens zur Reduktion des Schattenwurfes unter Berücksichtigung von Richtlinien für die Baumpflege (ÖNORMEN, ZTV-Baumpflege)
- technische Auswirkungen von Kronenrückschnittmaßnahmen (Kronenkappungen) auf den Fortbestand der Bäume (Wechselwirkungen zur Verkehrssicherheit) unter Berücksichtigung des Stand der Technik und Wissenschaft in der Baumpflege
- Zuordnung der positiven Immissionen (wie starke Harzung über Parkplätzen, jedoch nicht normaler Abfall von Laub, Nadeln, Früchte; erforderliche Reinigung von Dachrinnen)
- Rechtlicher Status der schattenwerfenden Bäume; Vorrang öffentlich-rechtlicher Unterschutzstellung (was der Eigentümer nicht darf, darf auch der Nachbar nicht erzwingen)

- indirekter Vergleich des bestehenden Lichtentzuges mit den lichtbedingten Auswirkungen (Schattenwurf) einer baurechtlich möglichen Bauführung
- Bedeutung älterer Rechte (Errichtung eines Gebäudes erfolgte im „Schattenwurf“ eines bereits bestehenden Baumbestandes)
- Abklärung ob die Immissionsbelastung nach den örtlichen Verhältnissen das gewöhnliche Maß überschreitet bzw eine ortsübliche Benutzung des Grundstückes wesentlich beeinträchtigt wird.

6 Eingehende technische Baumuntersuchungen

Eingehende technische Untersuchungen an Bäumen sind nicht mehr der Regelkontrolle zuzuordnen.

- **Klopfen & Stochern:** Auffällige Stellen (Höhlungen, Pilzfruchtkörper, verdächtige Rindenbilder) werden durch ein verletzungsfreies Abklopfen mit einem Gummihammer geprüft. Bei dieser Methode ist viel Gefühl gefragt, grundsätzlich soll sie nur einen Eindruck vermitteln, wie es hinter Borke und Rinde aussehen könnte. Bei Höhlungen und bereits eingefaulten Astungswunden, Astabbrüchen oder Kappstellen, ist es zudem auch ratsam, mittels einer Stange die Tiefe und Schwere der Ausfäulung auszuloten. Astungswunden sind vom Boden schlecht einsehbar, und wirken oft noch unversehrt. In Wirklichkeit hat sich aber nicht selten bereits eine ausgeprägte Fäulnis dahinter ausgebildet. Da diese Wunden meistens in den oberen Regionen des Baumes vorzufinden sind, kommt man selten um den Einsatz von Leiter oder sogar Hubsteiger herum.
- **Zuwachsbohrer:** Der Zuwachsbohrer (Hohlbohrer) ist das bekannteste Verfahren zur Untersuchung des Zustandes im Stamminnenen. Ursprünglich ausschließlich in der Forstwirtschaft zur Ermittlung des Bestandesalters (Forsteinrichtung) verwendet, ist der Einsatz in der Baumdiagnostik fachlich sehr umstritten. Neben den Nachteilen der Baumverletzung infolge der Probenahme mit erhöhter Pilzinfektionsdisposition ist noch die bedingte Aussagekraft zu benennen. Zwar lassen sich aus der Jahrringanalyse rückblickend Aussagen zum bisherigen Wachstumsverlauf treffen, jedoch keine statischen Schlussfolgerungen ableiten. Zudem kann eine intakte Bohrkernprobe zu Fehlerurteilen (Wurzelschäden, Faulstellen im Kronenbereich) verleiten.
- **Schall-Luftmessungen:** Es werden um den Baumstamm bis zu 20 Sensoren angebracht um den mittels Impulshammer erzeugten Schall messtechnisch zu erfassen. Ist der Zustand des Holzes in Ordnung, läuft die Schallübertragung rascher, bestehen Schädigungen sinkt die Schallgeschwindigkeit. So erhält man eine Schall-Tomographie und eine – softwareabhängige – räumliche Darstellung des Holzzustandes.
- **Resistograph:** Hierbei handelt es sich um ein Bohrgerät; das Anbohren des Baumes wird auf einem Kontrollstreifen parallel aufgezeichnet. Die Ausschläge zeigen den Bohrwianderstand an und geben somit bei der Auswertung ein genaues Bild über die noch vorhandene Restwandstärke, in unmittelbarer Nähe der Bohrung. In der Regel sind mehrere Bohrungen pro Baum nötig, um ein abgerundeteres und aussagekräftigeres Ergebnis zu erhalten. Die als Restwandstärke bezeichnete Stärke des Holzkörpers, gibt also den entscheidenden Hinweis, wie viel cm tragfähiges Holz noch für den statischen Halt des Baumes in der untersuchten Re-

gion vorhanden sind. Ein ähnliches Verfahren erfolgt bei der Verwendung des Teredo-Bohrgerätes. Ein wesentlicher Unterschied besteht im Durchmesser der Bohrnadel, der nur bei ca 1,2 mm liegt. Da er aber mit sehr hoher Umdrehung arbeitet, kommt es zu Verkohlungen des Bohrkannals.

- **Fractometer:** Das Fractometer ist ein handliches, feldaugliches Prüfgerät für Holz. Als Prüfkörper werden Bohrkern von 5 mm Durchmesser verwendet, die mit einem Zuwachsbohrer aus dem Holz gezogen werden, wobei eine erhöhte Verletzung des Baumes erfolgt. Es werden die drei mechanischen Größen Biegebruchspannung, Biegebruchenergie und Elastizitätsmodul bestimmt. Durch kontrolliertes Brechen der Holz-Bohrkerne, mittels des Fractometers, wird angezeigt, bei welcher Kräfteinleitung und in welchem Biegewinkel ein Bohrkern bricht. Diese Werte werden anhand von baumartspezifischen Werten in Tabellen relativiert und in Bezug auf die Verkehrssicherheit gedeutet. Bei der Bohrkernwiderstandsmessung wird der mechanische Eindringwiderstand einer dünnen Bohrnadel gemessen, wobei der Bohrkannal einen Durchmesser von 1 bis 3 mm aufweist. Beim Durchdringen der Jahrringe trifft die Bohrnadel auf Frühholz- und Spätholzschichten, wodurch der Bohrwiderstand mal höher, mal niedriger ist, was sich signifikant in den parallel ausgedruckten und/oder gespeicherten Bohrschreiben zeigt. Gerät die Bohrnadel in durch Pilzbesiedlung oder in durch Insekten geschädigte Holzschichten sinkt der Bohrkernwiderstand deutlich bis drastisch ab; in verdichteten Barrierezonen oder stark wasserhaltigen Bereichen steigt der Bohrwiderstand.
- **Elastometer:** Bei der Elastomethode wird der Baum mittels einer Zugeinrichtung definiert belastet. Verletzungsfreie Elastometer im Bereich von Schadstellen ermöglichen Dehnungsmessungen im 1/1000 mm-Bereich der äußersten Stammfasern, über die der größte Lastabtrag bei einer Belastung (zB durch Sturm) erfolgt. Durch entsprechende Umrechnungen im Verhältnis zur eingebrachten Last (Greifzug) kann ermittelt werden, ob der Baum im Orkan bruchsicher ist. Die Zugrichtung ist vorgegeben durch eventuelle Schädigungen oder durch andere, zum Beispiel bauliche Beeinträchtigungen des Baumstandortes (Straßen/Mauern, die den Wurzelraum beeinträchtigen) dabei ist es egal, ob in die Richtung gezogen wird, wo diese schwächsten Stellen eines Baumes sind oder in die entgegengesetzten – die Faserdehnung auf der Zugseite entspricht der Faserstauchung auf der Druckseite, der Lastabtrag ist auf beiden Seiten gleich hoch. Dieses Verfahren wird oft zusammen mit einem Inclinomometer (Neigungsmessgerät) gekoppelt durchgeführt.
- **Inclinometer:** Mittels eines Greifzuges wird über ein Stahlseil der zu untersuchende Baum gezogen. Das Stahlseil ist mit Polyesterschlaufen im Baum befestigt, um Verletzungen zu vermeiden. Mit dem Greifzug verbunden ist ein Dynamometer, um die benötigte Kraft zu messen, mit der der Baum bei den jeweiligen Messpunkten gezogen wird. Diese Kraft stellt die Ersatzlast dar für den Wind. Die ermittelten Werte werden für das Verhalten des Baumes im Orkan hochgerechnet. Am Stammfuß wird ein Messgerät (Inclinometer) angebracht, welches die Neigung des Baumes ermittelt. Die Neigungswerte werden ins Verhältnis gesetzt zu der eingebrachten Kraft und geben Aufschluss über das Verhalten des Baumes bei einem Lasteintrag bei Orkan. Durch vielfältige Untersuchungen wurde wissenschaftlich ermittelt, dass alle Bäume bei ca. 2,5° Neigung am Stammfuß zu kippen beginnen – die

Messungen finden im 1/100 Gradbereich statt und stellen keine Gefährdung dar.

- **Computertomograph:** Mittels eines Computertomographen, wird ein radioaktiver Strahl durch den Holzkörper des Baumes geschickt. Durch eine eingebaute Aufnahmeeinrichtung werden Angaben über die vorhandene Dichte des Holzes aufgezeichnet. Aufgrund von behördlichen Auflagen nur eingeschränkt durchführbar.
- **SIA:** Die statisch integrierte Abschätzung (SIA) berücksichtigt als einzige Analyseverfahren die drei wesentlichen Elemente der Statik: Last, Form und Material. Dieser Methode gelingt bei allen frei stehenden Bäumen eine brauchbare Abschätzung von deren Statik, gleichgültig ob sie beschnitten sind, oder nicht. Die Berechnung wird auf Basis der Daten Baumhöhe, Kronenform, Stammdurchmesser, Standort und der Baumgattung, ermöglicht und sagt aus, wie viel Prozent Sicherheit der Baum aufweist. Liegt der ermittelte Wert unter 100%, so kann mittels einer Tabelle errechnet werden, um wie viel Meter eine Kronenreduzierung vollzogen werden muss, um mindestens 100% Sicherheit zu erhalten. SIA ermöglicht auch die Berechnung, welche Restwandstärke der Baum für 100% Sicherheit benötigt. Sind bereits Faulstellen oder Höhlungen im Holzkörper vorhanden und zB mit Hilfe eines Resistographen die noch vorhandene Restwandstärke ermittelt worden, lässt sich auch hier relativ genau abschätzen, wie viel Prozent Sicherheit der Baum noch besitzt.

7 Zusammenfassung

Werden durch herabfallende Äste oder gar umstürzende Bäume Schäden verursacht, haftet der Grundstückseigentümer nur dann, wenn ihn ein Verschulden an dem Schaden trifft, das heißt, wenn er seine Verkehrssicherungspflicht im Hinblick auf seinen Baumbestand verletzt hat. Jeder Grundstückseigentümer ist verpflichtet, seine Bäume in angemessenen Zeitabständen hinsichtlich Stand- und Bruchfestigkeit zu überprüfen. Hierbei genügt grundsätzlich eine Sichtkontrolle vom Boden aus. Eine genauere Überprüfung durch einen Fachmann ist nur dann erforderlich, wenn ein Baum bereits entsprechende Krankheitssymptome aufweist. Der Grundstückseigentümer haftet jedoch auch trotz unterlassener Kontrollmaßnahmen nicht für den Schaden, der beispielsweise bei extremen Stürmen auch bei einem gesunden Baum eingetreten wäre. Die Haftungsvoraussetzungen hat im Streitfall der geschädigte Nachbar darzulegen und zu beweisen.

Eine schuldhafte Verletzung der Verkehrssicherungspflicht liegt nur in solchen Fällen vor, wenn Anzeichen verkannt oder übersehen werden, die nach der Erfahrung auf einen weiteren Schaden durch diesen Baum hinweisen. Nach diesen Grundsätzen der Rechtsprechung sind die Sichtkontrollen in der Regel bis zu zweimal jährlich durchzuführen, und zwar einmal im belaubten und einmal im unbelaubten Zustand. Diese Häufigkeit der Kontrolle ist jedoch auch in Bezug auf den visuellen Zustand des Baumes, das Baumalter und die Menge des Publikumsverkehrs abzustimmen. Die visuelle Kontrolle („Vorbegutachtung“) durch den Grundstücksbesitzer reicht nur dann aus, wenn keine deutlichen Schadsymptome erkennbar sind. Eine eingehende Untersuchung ist nur dann vorzunehmen, wenn Umstände vorliegen, die nach der Erfahrung auf eine besondere Gefährdung hindeuten (sperrige, trockene Belaubung, trockene Äste, äußere Verletzungen, Wachstumsauffälligkeiten, Pilzbefall).

8 Literatur

Bobek, H.P.; 1993: Oberster Gerichtshof zur Haftung für Waldzustand entlang von Forstwegen und markierten Wanderwegen, in: Österreichische Forstzeitung 3/1993, Seite 44–45, Wien.

Breloer, H.; 2003: Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen aus rechtlicher und fachlicher Sicht. 6. Auflage. Thalacker Medien Braunschweig.

FLL; 2004: Richtlinie zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumkontrollrichtlinie. Eigenverlag der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau eV, Bonn.

Gaisbauer, G.; 1999: Zur Haftung für Baumschäden durch Bruch gesunder Bäume und Äste, in ZVR 220/1999.

Holzer, K.; 2004: Neue Wege im Nachbarschaftsrecht aus gärtnerischer Sicht, in: Der Sachverständige 3/2004, Seite 149–151, Wien.

Kerschner, F.; 2003: Neues Nachbarrecht: „Recht auf Licht“, in: RFG, 2003/45; Seite 182–186, Wien.

Mattheck, C. und H. Breloer; 1994: Handbuch der Schadenskunde an Bäumen. Der Baumbruch in Mechanik und Rechtsprechung. ... neu bearbeitete Auflage. Rhombach-Ökologie, Freiburg.

Österreichisches Normungsinstitut; 2003: ÖNORM L 1122 Baumpflege und Baumkontrolle, Ausgabe 2003-05-01, Wien.

Polomski, J. und N. Kuhn; 1998: Wurzelsysteme. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Birmensdorf. Verlag Paul Haupt, Bern.

Schlager, G.; 2005: Verkehrssicherheit bei Bäumen. In NaturLandSalzburg 2/2005. Salzburg.

Schlager, G.; 2006: Verkehrssicherungspflichten. In Österreichische Forstzeitung 1/2006.

Sinn, G.; 2003: Baumstatik. Stand und Bruchsicherheit bei Bäumen. Thalacker Medien Braunschweig.

Trzesniowski, A., Gatterbauer, H. und A. Pitterle; 1996: Gefahrenquelle Wald. Zur Gefährdung von Verkehrsflächen durch Wald. Schriftenreihe des Institutes für Forsttechnik der Universität für Bodenkultur Wien, Band 5.

Wessoly, L. und M. Erb; 1998: Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle. Patzer Verlag, Berlin – Hannover.

FLL; 2006: ZTV-Baumpflege 2006. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. 5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau eV, Bonn.

Korrespondenz:

*Dipl.-Ing Dr Gerald Schlager, Universitätslektor
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
5020 Salzburg, Bruno-Walter-Straße 3*