



INFORMATIV

Sondernummer s6 / August 2013

Ein Magazin des | naturschutzbundes | Oberösterreich



Bäume Lebensqualität in Stadt und Land



Die Städte von morgen brauchen ausreichend und vielseitig nutzbare Grünflächen, um die zunehmenden Anforderungen der städtischen Gesellschaft zu erfüllen. Bäume sind dabei das tragende Element städtischen Grüns (Astrid Hamm).
Foto: J. Limberger

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser!



Lange schon war es überfällig, ein Heft über Bäume zusammenzustellen. Sie verbessern das Klima in unseren Städten und Dörfern, filtern Schadstoffe aus der Luft und produzieren Sauerstoff. Ihr lebendiges Grün im Sommer durchbricht das Grau von Städten, gliedert die Landschaft und macht sie erlebenswert. Schon seit langen Zeiten stehen Menschen mit Bäumen in einem Nahverhältnis. Franz Schubert hat in seinem Lied „Am Brunnen vor dem Tore“ den Lindenbaum besungen. Der Baumschatten lädt zur Rast an heißen Sonnentagen ein, das Säuseln des Windes in seinen Blättern beruhigt Geist und Seele.

Doch an vielen Orten lässt sich in den letzten Jahren ein Bruch dieser Beziehung feststellen. Entlang von Straßen fallen jedes Frühjahr ganze Baumreihen. Sie müssen unserem Rausch nach Geschwindigkeit und immer größerer Abenteuerlust (natürlich ohne Bezug auf Eigenverantwortung) bei gesteigertem Sicherheitsbedürfnis weichen. Vielerorts werden Bäume ohne Fachkenntnis brutal gestutzt und so dem schleichenden Verfall preisgegeben. In vielen modernen

Planungsarbeiten spielen sie nur noch eine behübschende Rolle und stehen verloren auf krankgestylten und zugepflasterten oder asphaltierten Plätzen. Vielerorts werden sie umgeschnitten, weil ihre Blätter und Samen – um Gottes Willen – unser heißgeliebtes Auto beschmutzen könnten. Oft nicht einmal auf Friedhöfen werden sie geduldet, müssen unserem übertriebenen Ordnungssinn weichen. Nicht gedenk den Leistungen, die diese Bäume für den Menschen und für die Natur bringen. Vögel singen in ihren Kronen und bauen dort ihre Nester. Eichhörnchen finden auf ihnen ihre Nahrung und in den Höhlen alter Bäume finden Fledermäuse, Eulen und andere Tiere Unterschlupf und Kinderstube.

Bäume sind ihr ganzes Leben und auch im langsamen Tod würdevoll und schön. Wenn sie abzusterben beginnen, bieten sie mehr Organismen, von Pilzen über Flechten, Moosen und Insekten, Lebensraum als in ihren potenten Jahren. Ihr Tod dauert, wenn der Mensch nicht mit seinem Ordnungssinn eingreift und sie entfernt, noch einmal so lange wie die Zeit ihres Heranwachsens.

Kurzum, wir sollten Bäume wieder schätzen lernen. Ohne sie wären Städte trostlose Wüsten, unsere Landschaft hätte keine Orientierungspunkte und Wegzeichen mehr.

Rückschnitt- und Sanierungsmaßnahmen sollten, wenn unbedingt nötig, Fachleute vornehmen, und wir sollten uns an diesen mächtigen Zeichen der Schöpfung erfreuen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine erbauliche Lektüre.

Ihr
Josef Limberger
Obmann | **naturschutzbund** |
Oberösterreich



INHALT

Lebewesen Baum	4
Leistungsbilanz Baum	6
Der Boden als Lebensraum unter dem Baum	6
Einen Baum pflanzen	8
Artgerechte Baumhaltung	9
Lebensgrundlage Baum	12
Totholzhege	13
Geschnittene Bäume	14
Wundreaktion	16
Salzschäden an Straßenbäumen	17
Mistel – wie ein Embryo aus dem Ei	18
Pilz und Baum – zwei Partner	19
Rechtliche Situation in Zusammenhang mit Bäumen	20
Häufige Fragen und Annahmen	22
Bücher	24



MEDIENINHABER, HERAUSGEBER, VERLEGER: NATURSCHUTZBUND Oberösterreich SCHRIFTFÜHRUNG Josef Limberger REDAKTIONSTEAM Dr. Martin Schwarz, Josef Limberger - alle: 4020 Linz, Promenade 37, Telefon 0 732 / 77 92 79 GESAMTHERSTELLUNG oha-druck Gmbh, Kremstalstraße 93, 4050 Traun. Hergestellt mit Unterstützung des Amtes der Oö. Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzungen eingesandter Manuskripte vor.

naturschutzbund | Oberösterreich im Internet:
www.naturschutzbund-ooe.at
ooenb@gmx.net



Abteilung Naturschutz im Internet:
www.land-oberoesterreich.gv.at
n.post@ooe.gv.at





Liebe Leserinnen und Leser!

„Als Baum wird im allgemeinen Sprachgebrauch eine holzige Pflanze verstanden, die aus Wurzel, einem daraus emporsteigenden, hochgewachsenen Stamm und einer belaubten Krone besteht“. Soweit eine populäre Definition des Begriffs „Baum“. Doch wir alle wissen, dass uns Bäume natürlich viel mehr bedeuten, als diese knorrige Definition glauben macht. Gleichzeitig haben sie aber auch eine kulturelle Bedeutung, erfahren kultische Verehrung und waren – oder vielmehr sind – Träger einer uralten Symbolik der Beständigkeit. Nicht zuletzt – und das sage ich auch in meiner Eigenschaft als Wohnbaureferent – hat der Baum gerade in dicht verbauten städtischen Gebieten auch wertsteigernde Eigenschaft für die Immobilie und hilft dem Menschen sich wohl zu fühlen.

Ich persönlich verbinde viel mit dem Wort Baum: als Ort des Spiels meiner Kindheit und frühen Jugend, als begeisterter Hobbygärtner im kleinen Obstgarten und nunmehr auch als Jäger. Was uns an der Landschaft so selbstverständlich erscheint, ist es in Wahrheit aber nicht. Denn eines der faszinierenden Elemente am Baum ist für mich die Balance zwischen freiem Wuchs und Pflege, zwischen menschlichem Eingreifen und dem Lauf der Natur.

Doch der wichtigste Zugang scheint mir jener über den Schutz zu sein. Die Erhaltung, das aktive Schützen und Pflegen von Beständen ist ein zentraler Faktor, auch in der Abteilung für Naturschutz des Landes Oberösterreich. Nicht ausschließlich um der Bäume selbst willen – das moderne Wort Umwegrentabilität, eigentlich ein Begriff aus den Wirtschaftswissenschaften, erhält in diesem Zusammenhang eine neue Bedeutung: Gesunde Baumbestände sichern auch den Lebensraum für eine Vielzahl an Arten und tragen somit entscheidend zur Vielfalt in Oberösterreich bei. Und nicht zuletzt: Wer möchte schon in einer Umwelt leben, die lediglich aus Beton besteht? Das gilt vor allem und gerade für die Stadt.

Eine Umgebung ohne Baum ist für Menschen in unseren Gegenden einfach nicht vorstellbar – und auch nicht wünschenswert. Es ist im Grunde egal, ob der Baum Forschungsgegenstand, Nutzpflanze oder Objekt der Beschauung ist – in jedem Falle ist er unverzichtbarer Bestandteil unseres Lebens.

Ihr
Dr. Manfred Haimbuchner
Naturschutz-Landesrat

Bäume

Bäume sind für mich immer die eindringlichsten Prediger gewesen. Ich verehere sie, wenn sie in Völkern und Familien leben, in Wäldern und in Hainen.

Und noch mehr verehere ich sie, wenn sie einzeln stehen. Sie sind wie Einsame. Nicht wie Einsiedler, welche aus irgendeiner Schwäche sich davongestohlen haben, sondern wie große, vereinsamte Menschen, wie Beethoven und Nietzsche.

In ihren Wipfeln rauscht die Welt, ihre Wurzeln ruhen im Unendlichen; allein, sie verlieren sich nicht darin, sondern erstreben mit aller Kraft ihres Lebens nur das eine: ihr eigenes, in ihnen wohnende Gesetz zu erfüllen, ihre eigene Gestalt auszubauen, sich selbst darzustellen.

Nichts ist heiliger, nichts ist vorbildlicher als ein schöner, starker Baum.

Wenn ein Baum umgesägt worden ist und seine nackte Todeswunde der Sonne zeigt, dann kann man auf der lichten Scheibe seines Stumpfes und Grabmals seine ganze Geschichte lesen: in den Jahresringen und Verwachsungen steht aller Kampf, alles Leid, alle Krankheit, alles Glück und gedeihen treu geschrieben, schmale Jahre und üppige Jahre, überstandene Angriffe, überdauernde Stürme.

Hermann Hesse



Julia Kropfberger
| naturschutzbund |
Oberösterreich

Lebewesen Baum

Als Baum wird im allgemeinen Sprachgebrauch eine holzige Pflanze verstanden, die aus einem Wurzelsystem, einem daraus emporsteigenden, mehr oder weniger hochgewachsenen Stamm und einer belaubten Krone besteht.

Die Botanik definiert Bäume als mehrjährige, holzige Samenpflanzen, die einen dominierenden Spross aufweisen, der durch sekundäres Dickenwachstum während der gesamten Lebenszeit an Umfang zunimmt. Diese Merkmale unterscheiden einen Baum von Sträuchern, Farnen, Palmen und anderen holzigen Pflanzen.

Baumförmige Lebensformen kommen in verschiedenen Pflanzengruppen vor: Die meisten Baumarten wie die Rotbuche oder die Eichen aus der Familie der Buchengewächse, die Erlen und Birken aus der Familie der Birkengewächse sowie die zu den Rosengewächsen gehörenden Obstbäume zählen zu den Bedecktsamern (Angiospermen). In der Gruppe der Nacktsamer (Gymnospermen) findet man baumförmige Nadelholzgewächse wie unsere heimischen Nadelbäume, aber auch den Ginkgo.

Aufbau eines Baumes

Wurzeln

Die Wurzeln dienen einerseits zur Verankerung des Baumes im Boden und sind andererseits für die Aufnahme von Wasser und Nährstoffen aus der Bodenlösung verantwortlich. Die überwiegende Masse machen dabei nicht die Grobwurzeln, sondern die Feinwurzeln aus. Die Gesamtwurzelmasse reicht oft an die Masse der oberirdischen Pflanzenteile heran. Je nach Ausformung des Grobwurzelsystems spricht man von Flachwurzeln (Fichte), Herzwurzeln (Tanne) oder Pfahlwurzeln (Eiche).

Häufig findet man eine symbiotische Lebensgemeinschaft zwischen den Baumwurzeln und Pilzen, die sogenannte „Mykorrhiza“. Der Pilz liefert dem Baum durch seine Zersetzungstätigkeit

Nährstoffe und wird von diesem mit Assimilaten versorgt.

Stamm

Der tragfähige und elastische Stamm stellt die Verbindung zwischen Wurzel und Krone dar, dient vorwiegend dem Wasser- und Nährstofftransport sowie der mechanischen Festigung des Baumes.

Ein Querschnitt durch einen Baumstamm zeigt von innen nach außen folgende Zonen:

Ganz innen befindet sich das Mark, das der jungen Pflanze die Einlagerung von Nährstoffen ermöglicht und nach und nach vom Holzkörper umwachsen wird, wobei die älteren Bereiche später wieder absterben und das Kernholz bilden. Die dort eingelagerten Holzinhaltsstoffe führen meist zu einer Verfärbung des Kernholzbereichs, wodurch dieser klar vom weiter außen liegenden Splintholz zu unterscheiden ist. Das Splintholz dient der Wasserleitung von der Wurzel in die Krone. Es ist hell gefärbt und enthält lebende Zellen. Hierauf folgt die Wachstumsschicht, das Kambium. Diese hauchdünne Schicht von sich ständig

teilenden Zellen bildet durch sekundäres Dickenwachstum nach innen Holzzellen (Xylem) und nach außen Bastzellen (Phloem).

Bedingt durch die klimatischen Verhältnisse in den gemäßigten Breiten bildet das Kambium im Frühling weiches Holz aus und ab dem Sommer festeres Holz, was zur Ausbildung von Jahresringen führt. Mithilfe dieser Ringe lassen sich sowohl das Alter eines Baumes als auch dessen Wuchsbedingungen in den einzelnen Jahren ablesen.

Die äußerste Schicht bildet die Baumrinde. Sie besteht aus der Bastschicht, die dem Transport der in der Krone gebildeten Assimilate stammabwärts dient, und der Borke, die den Stamm vor Witterungseinflüssen und mechanischen Beschädigungen schützt.

Krone

Die Baumkrone trägt sowohl die Blätter als auch die in unseren Breiten mit einigen Ausnahmen eher unscheinbaren Blüten sowie die Früchte. Die Gestalt und Form der Blätter (Laub) ist vielfältig und ein wichtiges Bestimmungsmerkmal. Grob unterscheidet man zwischen Laub- und Nadelblätter. Sie verbleiben entweder mehrjährig am Baum (immergrün) oder werden am Ende einer Vegetationsperiode abgeworfen (sommergrün).

Das Laub ist die Produktionsstätte des Baumes. Hier findet die Photosynthese statt. Die Schlüsselrolle spielt dabei das Chlorophyll („Blattgrün“): Es stellt mithilfe von Energie aus Sonnenlicht, Kohlendioxid und Wasser Zuckerverbindungen her. Die Blätter nehmen dafür Kohlendioxid auf und geben den bei der Photosynthese entstehenden Sauerstoff und Wasserdampf ab.

Ein europäischer Laubbaum trägt durchschnittlich 30.000 Blätter, die zusammen eine enorme Transpirationsleistung ergeben. An warmen Sommertagen kann der Baum mehrere hundert Liter Wasser verdunsten. Beispiel einer



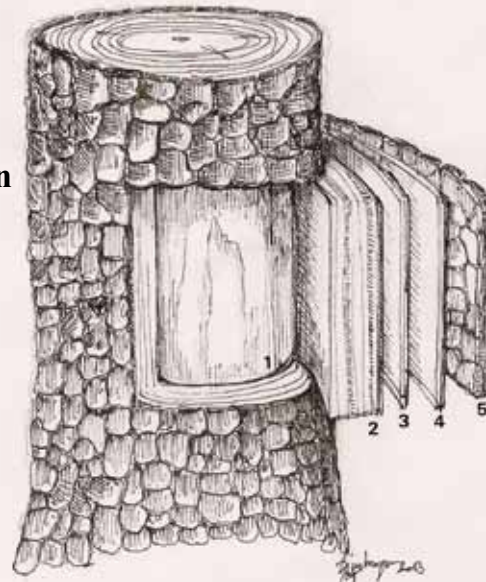
Die Wurzeln dienen einerseits zur Verankerung des Baumes im Boden und sind andererseits für die Aufnahme von Wasser und Nährstoffen verantwortlich.

Foto: J. Limberger

80-jährigen, allein stehenden Rotbuche: In diesem Lebensalter ist der Baum 25 m hoch, und seine Baumkrone mit einem Durchmesser von 15 m bedeckt eine Standfläche von 160 m². In dem 2.700 m³ Rauminhalt finden sich 800.000 Blätter mit einer gesamten Blattoberfläche von 1.600 m², deren Zellwände zusammen 160.000 m² Fläche betragen. Pro Stunde verbraucht diese Buche 2.352 kg Kohlenstoffdioxid, 0,96 kg Wasser und 25.435 Kilojoule Energie (das ist die in Form von Traubenzucker gespeicherte Energie, die eingestrahlte Sonnenenergie ist ca. siebenmal größer); im gleichen Zeitraum stellt sie 1,6 kg Traubenzucker her und deckt mit 1.712 kg Sauerstoff den Verbrauch von zehn Menschen. Die 15 m³ Holz des Baumes wiegen trocken 12.000 kg, allein 6.000 kg davon sind Kohlenstoff.

Der Aufbau des Baumstammes von innen nach außen

- 1 Kernholz und Mark
- 2 Splintholz
- 3 Kambium
- 4 Bast
- 5 Borke



Ein Baumstamm lässt sich in verschiedene Schichten gliedern.

Grafik: J. Limberger



Höhe und Alter

Bäume investieren einen Großteil ihrer Vitalität in das Höhenwachstum, um im stetigen Wettbewerb um Licht und Raum bestehen zu können. So entwickelten sich die baumförmigen Pflanzen im Laufe der Evolution zu immer größeren Dimensionen und erreichten dabei nicht selten spektakuläre Formen und riesenhafte Ausmaße. Als höchster Baum der Welt gilt derzeit „Hyperion“, ein Küstenmammutbaum im Redwood-Nationalpark in Kalifornien, mit einer Wuchshöhe von 115,5 Meter.

Doch auch Bäume wachsen nicht in den Himmel: Unsere heimischen Laubbäume begnügen sich mit 15 bis 40 m Höhe (Stiel-Eiche: bis 50 m), nur einige Nadelbäume werden höher (Weißtanne: bis 65 m, Gewöhnliche Fichte: bis 70 m). Bäume können ein Alter von mehreren hundert Jahren, an bestimmten Standorten sogar von mehreren tausend Jahren erreichen. Die nachweislich ältesten Bäume Mitteleuropas werden auf etwa 600 bis 700 Jahre datiert. Markante und alte Baumexemplare findet man auch in Oberösterreich, wie beispielsweise die sogenannte 1.000-jährige Linde in Sankt Georgen im Attergau. Diese ist, wie viele andere alte Baumgestalten, als Naturdenkmal ausgewiesen.



Ein europäischer Laubbaum trägt durchschnittlich 30.000 Blätter und erzeugt lebenswichtigen Sauerstoff.

Foto:
Linzer Baumforum



Leistungsbilanz Baum

Bäume sind ein wichtiges und prägendes Element im Stadt- und Ortsbild und sind für viele Bewohner eindrucksvoller Gegenstand für ein unmittelbares Naturerlebnis. Bäume sind schön und nützlich zugleich. Sie tragen zur Verbesserung des körperlichen und seelischen Wohlbefindens bei; sie machen die Stadt lebens- und liebenswert. Ein aus-

gewachsener Laubbaum mit 10 x 10 m Standraum bindet mehr Staub und regeneriert mehr Luft als 20.000 m² Rasen oder Wiese. Er hat eine Blattfläche von ca. 1.600 m². Hierin wird durch Photosynthese Sauerstoff produziert und CO₂ verbraucht. Bei ausreichender Wasserversorgung kann ein Baum bis zu 500 Liter Wasser pro Tag verdunsten. Durch

Gunther Nikodem
www.baumexperten.at



Bäume haben viele positive Auswirkungen auf den Menschen und sollten deshalb im Siedlungsraum erhalten, gefördert und richtig gepflegt werden.

Foto:
Linzer Baumforum



diese Luftbefeuchtung und schattenspendende Wirkung kommt es im Umfeld zu einer deutlichen Temperaturminderung. Doch die Existenz der Bäume in der Stadt ist bedroht. Bodenverdichtung mit Asphalt oder Beton, Wurzelzerstörungen durch Bauarbeiten und das Verlegen von Leitungen und Stammeschädigungen durch Autos verschärfen die Situation.



Der Boden als Lebensraum unter dem Baum

Als Boden bezeichnet man die obere, zumeist belebte Erdkruste zwischen den darunter liegenden Gesteinen und der sich darüber ausbreitenden Vegetationsdecke. Man findet diesen in unterschiedlichster Zusammensetzung und er beherbergt eine Vielzahl pflanzlicher und tierischer Lebewesen. Städtische Böden kennzeichnen sich oft durch einen Unterbau, bestehend aus Bauschutt, und einer dünnen Haut aus Gartenerde. Diese Zusammensetzung der Böden, der daraus resultierende hohe pH-Wert sowie die oft starke Verdichtung der Böden stellen die darin lebenden Lebewesen vor beträchtliche Herausforderungen. Am Beispiel der Bäume wird dies rasch sichtbar. Karge, trockene Böden sowie der oft stark reduzierte Wurzelraum verhindern eine

adäquate Verankerung und eine ausreichende Nährstoffversorgung.

Wurzeln brauchen Luft und Platz

Ein idealer Boden besteht neben den festen Bestandteilen bis zu 40 % aus Luft. In diesen Räumen breiten sich feinste Wurzeln und deren Wurzelhaare aus, die hier nun Feuchtigkeit und Nährstoffe aufnehmen. Es ist leicht erkennbar, dass es sich dabei um ein sehr fragiles Gefüge handelt. Durch Begehen und Befahren von Grünflächen wird die Bodenstruktur zerstört, es kommt zur Verdichtung, und Wurzeln können in diesem Bereich nur mehr bedingt Wasser und die darin gelösten Nährstoffe aufnehmen. Eine derartige Bodenverdichtung kann

letztlich das Absterben ganzer Bäume bewirken. Nach Regen kann man häufig Lachen am Boden ausmachen. Diese



Marcus Geyer-Grois
HND-arbor
marcus@arborist-baumpflege.at
www.baumexperten.at



Stadtbäumen wird häufig viel zu wenig unversiegelter Wurzelraum zur Verfügung gestellt. Dadurch leidet die Baumgesundheit, und die Lebensdauer wird drastisch verkürzt.

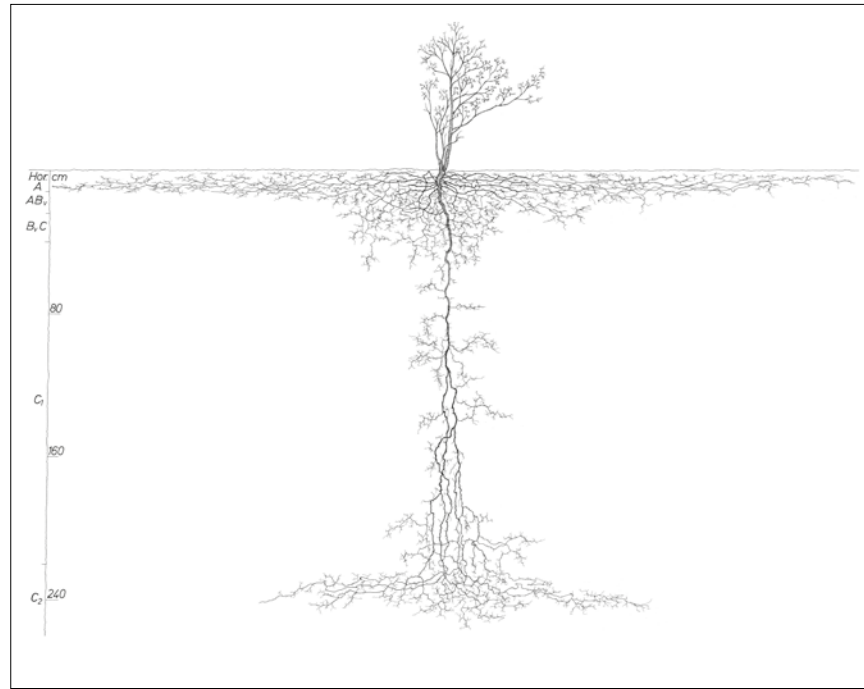
Foto:
Linzer Baumforum

weisen darauf hin, dass das Wasser hier nicht mehr in den Boden versickern kann. Es läuft oberflächlich ab und steht dem Baum infolgedessen nicht zur Verfügung. Trotz ausreichendem Regen kann es so zum Vertrocknen der Pflanze kommen. Bäume und deren Wurzeln haben aber vor allem ein wesentliches Problem: Sie werden vom Menschen kaum wahrgenommen und daher wenig berücksichtigt, was ihnen in zu bebauenden Gebieten oft zum Verhängnis wird.

Baumschutz heißt Bodenschutz

Viele Faktoren setzen den Bäumen zu, doch ist Bodenverdichtung und fehlender Wurzelraum immer noch die häufigste Ursache für die Vitalitätsprobleme und Kurzlebigkeit urbaner Bäume.

Betrachten wir den Boden ganzheitlich, bemerken wir schnell, dass die darin behausten Lebewesen voneinander profitieren. So schaffen zum Beispiel Würmer durch ihre Fraßtätigkeit Luft und organisches Material und somit Nährstoffe in den Boden. Bäume wiederum versorgen die Würmer mit Futter, indem sie ihre Blätter abwerfen. So schließt sich einer der vielen Kreisläufe.



Schützen von erhaltenen Bäumen auf Baustellen

Gebäudebau und Baumschutz schließen einander nicht aus. Ästhetische Bauwerke können durch Altbaumbestände vervollständigt werden. Wenn während der Baustelle auf die nachhaltige Erhaltung der Bäume geachtet wird, ergeben

sich wundervolle Symbiosen zwischen menschlichem und natürlichem Bauwerk. Auch hier ist im Allgemeinen Vorbeugung der bessere Weg. Hinterher lassen sich einmal entstandene Schäden kaum wieder gutmachen. Bei Bauvorhaben, bei denen Bäume erhalten werden sollen, müssen die normgerechten Baumschutzmaßnahmen schon in der Bauplanung vorgesehen sein.

Was kann man selbst machen

Vermeiden Sie das Befahren von Grünflächen, speziell bei nassen Verhältnissen – dabei wird die Bodenstruktur besonders leicht zerstört.

Lassen Sie, wenn möglich, das abgefallene Laub an Ort und Stelle liegen. Denn das regt die Wurm-tätigkeit an, die wiederum organisches Material und Luft in den Boden einbringt. Maulwürfe sind, nebenbei bemerkt, Insektenfresser, sie vergreifen sich nicht an Wurzeln, sondern vertilgen sogar Wurzelschädlinge. Die von ihnen aufgeworfene Erde eignet sich darüber hinaus hervorragend für Blumen- bzw. Gemüsebeete, da sie gut aufgelockert und belüftet ist. Bei Glatteis können sie Asche oder Sand streuen. Sie vermeiden dadurch Streusalzschäden.



Diese junge Eiche, aus einem Samen aufgegangen, hat viel mehr Raum unter der Erde als ober der Erde erschlossen. Die Wurzeln eines Baumes benötigen viel Platz, wenn dieser gut gedeihen soll.

Quelle: KUTSCHERA L. & E. LICHTENEGGER (2013): Wurzelatlas mitteleuropäischer Waldbäume und Sträucher. – Leopold Stocker Verlag, 615 Seiten

Was ist ein Arborist?

Aus dem englischsprachigen Raum kommt der Begriff Arborist (Arbor: lateinisch, der Baum). Dieser Begriff wird auch bei uns in Fachkreisen zunehmend verwendet und entspricht einem Baumpfleger und Baumsachverständigen. Weitere Informationen zum Thema Baumschutz auf Baustellen: <http://baumexperten.at/>



Dieser Baum wurde vorbildlich in den Spielplatz integriert.

Foto: Linzer Baumforum





Werner Edlinger
www.baumexperten.at

Einen Baum pflanzen ...

... ist ein Zeichen von Vertrauen in die Erde, eine Tat voll Hoffnung auf die Zukunft.

Eine Handlung der Nächstenliebe gegenüber nachfolgenden Generationen, die seine Früchte genießen werden, wenn wir nicht mehr da sind.

Louis Mercier (1740-1814)

Doch beinahe täglich muss ich im Zuge meiner dienstlichen Baumkontrollen beobachten, wie sich Fehler bei der Baumpflanzung und Veränderungen im Umfeld negativ auf Bäume auswirken. Probleme in den ersten Jahren hängen zumeist mit der Pflanzung zusammen.

Aus der Erfahrung eines Baumkontrollleuers:

Gefahren aus der Baumkrone (Astbrüche, Zwieselbrüche) können zu einem großen Prozentsatz vom Baumpfeger entschärft werden. Bei Bäumen, bei denen die Standsicherheit auch nach einer eingehenden Untersuchung fraglich erscheint, kommt oft nur mehr die Fällung in Betracht. Darum sind Standraum und Bodenaufbau (siehe Seite 6-7) das Wichtigste für ein langes, gefahrenfreies Baumleben.



Nur wenn der richtige Baum am richtigen Standort gepflanzt wird, wird der Baum lange Freude bereiten.

Foto:
Linzer Baumforum

Dabei gibt es eine ganze Reihe von möglichen Fehlern, die das Entwicklungspotential des jungen Baumes reduzieren können: Stoffwechselstörungen mit erhöhter Anfälligkeit für Krankheiten und Schädlinge bis hin zur Vergreisung oder mechanische Defekte mit erhöhtem Bruchrisiko sind die Folgen und im urbanen Raum oft schon die Regel. Dabei müsste es nicht sein, dass junge Bäume alsbald mehr Sorge denn Freude bereiten.

Platzbedarf oberhalb der Erde

Die Baumschule teilt Bäume in Kleinbäume (7 bis 15 m), mittelhohe Bäume (15 bis 20 m) und Großbäume (über 20 m Höhe) ein. Eine weitere Unterteilung betrifft die unterschiedlichen Kronenformen.



Eine Rotbuche erreicht ihre volle Größe von 25 Metern nach 100 bis 150 Jahren und kann 300 Jahre alt werden. Ein Apfelbaum wird meist nur um die 50 Jahre alt und hat seine volle Größe mit 8 Metern schon nach 40 Jahren erreicht.

Wählen Sie daher stets einen Baum, dessen Größe für Ihr Umfeld passt. Dazu sollte die spätere Kronenausbreitung in einer Planskizze eingetragen werden. Dadurch werden Vorstellung und Entscheidungsfindung erleichtert. Unter folgendem Link können Sie Bäume nach deren Größe suchen: <http://www.vdberk.de/baumbuch/suchen>

Tipp:

Baumpflege in Form von Schnittmaßnahmen sollte in erster Linie beim Jungbaum durchgeführt werden. Soll ein Baum erst im Alter kleiner gemacht werden, kann dies Probleme und auch Gefahren nach sich ziehen. Eine derartige Maßnahme ist daher nur in Sonderfällen von qualifiziertem Fachpersonal auszuführen.

Platzbedarf unterhalb der Erde

Besonders bei alten Bäumen überragen die Wurzeln im Normalfall die Kronentraufe um ein Vielfaches, wenn es der Aufbau und der Luftgehalt des Bodens zulassen. Ein gutes Wurzelwachstum ist nur möglich, wenn ungehinderte Wasserzufuhr und Luftaustausch gegeben sind. Dazu müssen drei entscheidende Voraussetzungen gegeben sein:

- genügend unversiegelte Oberfläche,
- ein durchwurzelbares Substrat und
- ausreichend Raum unter der Erde (mind. 12-16 m³).

Professor A. L. Shigo, Begründer der modernen Baumpflege (USA, 1930–2006):

„Es ist besser, einen Baum für 100,- Dollar in eine Pflanzgrube für 200,- Dollar zu pflanzen, als einen Baum für 200,- Dollar in eine Pflanzgrube für 100,- Dollar.“



wo der Blitz sich sonst entladen hätte. Gut möglich, dass er dem Haus und seinen Bewohnern das Leben gerettet hat. Auch sind Zeugen von längst vergessenen Stürmen in der Baumkrone erhalten geblieben. Und schließlich durfte ich noch in das alte Familienalbum Einblick erhalten. Einige der historischen Aufnahmen zeugten davon, dass schon so manches rauschende Fest unter dem Baum gefeiert wurde. Die Hochzeitstafel des Urgroßvaters zum Beispiel. Einige Seiten weiter noch einmal eine Aufnahme mit fast demselben Aufnahmewinkel, aber dieses Mal zur Feier des Goldenen Hochzeitsjubiläums. Auf all den Aufnahmen, wo der Garten in irgendeiner Art und Weise zu sehen war, sah ich kein einziges Mal etwas, das in mir das Gefühl regte, dass es dem Baum hier im Garten nicht gut geht. Seit Generationen wird darauf geachtet, dass im Wurzelraum des Baumes nicht gegraben und gebaut wird. Manchmal ist es gar nicht so einfach, Menschen dazu zu überreden, den Lebensraum des Baumes zu respektieren. So mussten schon Leitungsbauunternehmen verschiedenster Art davon überzeugt werden, ihre Leitungen nicht direkt unter der Baumkrone zu verlegen. Beim Bau der Gasleitung überzeugte erst eine Tasse Kaffee, getrunken an einem heißen Sommertag

im Schatten des Baumes. Und siehe da, es war plötzlich kein Problem mehr, die Trassenführung zu ändern. Ja, die Anwesenheit eines so mächtigen Baumes lässt vielleicht doch die Macht des Geldes etwas schwinden. Schließlich kann man einen Baum dieser Größenordnung nicht einfach verpflanzen. Auch die Bitte an den Baum, er möge doch kurz mal ein Stück zur Seite treten, wird, fürchte ich, nicht mit Erfolg gesegnet werden. Und so bleibt nichts anderes übrig, als mit allen Mitteln dafür einzutreten, den Standraum des Baumes möglichst unverändert zu belassen. Und irgendwie scheint es, als würde der Baum auch alles ihm Mögliche dazu beizutragen.

Lebensraum für Tiere

Da riefen die Kinder plötzlich vom Baumhaus herunter, dass sie gerade einen Bockkäfer gefunden haben. Mit welcher Begeisterung sie das taten. Gut, dass ich bei der Arbeit im Baum nicht das ganze Dürholz entfernt habe. Von den dickeren abgestorbenen Ästen habe ich Stumpen am Baum belassen. Die Schnittstellen der Stumpen habe ich noch etwas angeschnitten, damit sie ein bisschen wie abgebrochen aussehen. Diese können oft noch jahrzehntelang am Baum verbleiben, ohne herunterzufallen. Solches Totholz

wird von den Bockkäfer-Larven als Lebensraum benötigt und wieder „zum Leben erweckt“. Irgendwie also doch kein Totholz.

Bei einem Blick in die Nachbargrundstücke sah ich einige Pool-Abdeckungen. Und so konnte ich mir die Frage nicht verkneifen, ob auch hier in diesem Garten schon einmal der Wunsch nach einem Pool laut wurde. Die Antwort kam prompt und überzeugend mit einem „Nein“. Denn für Abkühlung an heißen Tagen sorgt ohnehin der Schatten. „Für meine Kinder und Enkel habe ich früher manchmal ein Planschbecken aufgestellt. Und wenn man wirklich schwimmen will, kann man das im nahe gelegenen Freibad ohnehin viel besser als in einem immer zu kleinem Pool. Außerdem bieten der Platz im und unter dem Baum das ganze Jahr über Aufenthaltsmöglichkeiten. Und weil beides gleichzeitig auch nicht Platz finden würde, stellte sich die Frage nie ernsthaft.“ Das mit dem nebeneinander Platzfinden haben auch so manche Nachbarn wohl unterschätzt. Einige nicht sehr vorteilhaft gekappte Bäume zeugen noch davon.

Bäume brauchen Platz

Welches Glück die Eiche doch hat. Weniger Glück hatten da schon die Bäume, die im Laufe der Zeit von der Eiche verdrängt wurden. Einige wurden auch gefällt, bevor sie die Eiche bedrängen konnten, um der Eiche ein ungehindertes Wachstum zu ermöglichen. Und wenn ich mir das Ergebnis davon ansehe, glaube ich, dass es richtig war. Manchmal ist eben doch weniger mehr. Wenn man fünf Hühner in einen kleinen Käfig sperrt, kommt ja auch keiner auf die Idee, es wäre Tierschutz, noch eines dazu zu sperren. Wo der Platz doch ohnehin zu wenig ist, um ein artgerechtes Dasein zu ermöglichen. Die Bäume hinter den Gartenzäunen erinnern auch manchmal an Käfighaltung. Viel zu dicht gepflanzt, um sich entfalten zu können. Und so mancher „Baumfreund“ wagt es nicht, rechtzeitig einen Baum davon zu entfernen. So werden sie größer und größer, bis sie einfach wirklich zu groß sind. – „Nein, einfach wegschneiden geht



Der Eichenwidderbock entwickelt sich bevorzugt in abgestorbenem Eichenholz.

Foto: J. Limberger



nicht, das bringe ich nicht übers Herz.“ – Doch vorher noch versuchen, sie einzukürzen, etwas kleiner zu machen. Aber dafür gleich alle einer Baumgruppe. Mit der Erkenntnis, dass sie, meistens zumindest, wieder Austreiben. Die unzähligen neuen Triebe, die durch Lichtkonkurrenz in Richtung Himmel wachsen. Und so ist die ursprüngliche Höhe bald wieder erreicht. Übrigens ist die Krone auch noch dichter geworden. Nun müssen sie eben noch einmal geschnitten werden. Dieses Mal aber etwas tiefer unten, damit nicht gleich wieder geschnitten werden muss. Dieses Spiel wird fortgesetzt, bis nur mehr ein erbärmlicher Rest eines Baumes übrig bleibt. Ein Stück vom Stamm und vielleicht ein paar Reste von Seitenästen. Voll bewachsen mit Nottrieben. Ja, so heißen die Neuaustriebe, die der Baum machen muss, um seine Blätter wieder bilden zu können. Schließlich lebt der gesamte Baum von den Assimilaten, die in den Blättern gebildet werden. Eigentlich

sind die Bäume jetzt aber auch gar nicht mehr schön. Und so kommt der Tod auf Raten zu seinem Ende. Die Bäume werden gefällt und von ihrem Leiden erlöst. Nun sind alle weg, wo doch ein Baum Platz gefunden hätte. Ein schöner Baum könnte noch da sein. Und das nur aus dem Glauben heraus, als Baumschützer dürfe man keinen Baum fällen. Und so plagt einen nach der Aktion des Baumfällens schnell das schlechte Gewissen. Ja, neue Bäume müssen gepflanzt werden. Aber für diese doch große Fläche ist einer bestimmt zu wenig. Übrigens hat auch der nette Herr in der Baumschule, wo ich die Bäume gekauft habe, gesagt, dass einer sicher viel zu wenig ist. Ja und übrigens hat der nette Herr auch gesagt, dass die Eichen, die sie bei uns kaufen, auch nicht so groß werden.

Wer jetzt sagt, dass die Stadtgärtner die Nachpflanzungen auch manchmal so dicht zusammenstellen, der hat gut beobachtet. Und wer sagt, das sind

doch Fachleute und Experten, die es wissen müssen, der hat recht. Aber Gott sei Dank, gibt es besorgte Bürger, die beim Bürgermeister anrufen, um darauf hinzuweisen, dass da doch bestimmt noch Bäume fehlen. Und so werden die Fachleute zu Gejagten der Politik und pflanzen doch noch einen Baum mehr auf die kleine Grünfläche. Später korrigierend eingzugreifen, geht aus vorausgehendem Gehorsam schon nicht. Das würde doch nur den Unmut der vom Bürger getriebenen Politik hervorrufen.



Abgestorbene Eichenäste bieten Spechten und Bockkäfern Nahrung und Lebensraum, auch im Garten.

Foto: J. Limberger

Auf die Bedürfnisse der Bäume achten

Wie immer ist alles eine Frage der Verteilung. Natürlich werden nicht grundsätzlich zu viele Bäume gepflanzt. Manchmal sind es aber zu viele Parkplätze. Dafür fällt dann die Baumscheibe etwas kleiner aus. Einen Meter mal einen Meter vielleicht. Über den Wurzelraum noch einen Eisenrost oder eine Lochplatte. Die ist im Winter übrigens bestens dazu geeignet, um dort den mit einer Prise Salz versehenen Schnee zu lagern. Um den Stamm noch ein massives Eisengitter. Für solche Standorte hätte ich auch schon einen Vorschlag für die Nachnutzung, denn die Lebenserwartung ist dort ohnehin gering. Der Eisenrost ist ja ähnlich dem in der Tierhaltung. Das Baumschutzgitter etwas erweitern und um die ganze Fläche ziehen. Und fertig ist die Einzelbucht für ein Schaf. Aber nein. Gemäß Tierhaltungsverordnung darf ein Schaf in einer Einzelbucht nicht auf so kleiner Fläche gehalten werden. Nun denn. So pflanzen wir eben doch wieder einen Baum hin.

Und so habe ich einen Traum. Eines Tages werden wir verstehen, was es braucht, damit sich Bäume wohlfühlen. Wir werden danach handeln und dem Wunder Baum einen würdigen Platz in unserer Gesellschaft zugestehen.

Und so genieße ich noch den letzten Schluck Kaffee vor der Heimreise. Für die Eiche hat sich mein Traum schon erfüllt. Und wenn ich wieder in die Krone des mächtigen Baumes sehe, dann weiß ich, ich habe den schönsten Beruf der Welt.





Dr. Martin Schwarz
| naturschutzbund |
Oberösterreich

Lebensgrundlage Baum

Bäume bieten einer Vielzahl von Tieren Lebensraum und Nahrungsgrundlage. Unzählige Insekten, z.B. Raupen, fressen an den Blättern. Diese Pflanzensresser bilden wiederum die Nahrungsgrundlage für Vögel. Besonders für die Jungenaufzucht ist das Vorhandensein vieler Insekten wichtig. Da viele Insekten auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert sind, sollten möglichst einheimische Gehölze gepflanzt werden, um die Vielfalt der Kleintierwelt und die der Vögel zu fördern.

Je älter und größer ein Baum ist, desto mehr Tierarten können an oder in ihm leben. Ist als Folge einer Verletzung eine Höhle entstanden, dann können hier Meisen, Kleiber, Stare oder Gartenrotschwänze nisten. Rosenkäfer und der seltene Juchtenkäfer können sich

hier ebenfalls entwickeln. Abgestorbene Baumteile sind der Lebensraum für Totholz bewohnende Insekten und Pilze. In dieser Gruppe gibt es auffällig viele hochgradig gefährdete Arten. Stehendes Totholz, das stark besonnt ist und eine dicke Dimension aufweist, ist ein besonders wertvoller Lebensraum für bedrohte Arten. Die Larven von Bockkäfern, die hier zu finden sind, sind für Spechte eine wertvolle Nahrung. Manche Wildbienen legen ihre Nester in den von Käferlarven genagten Gängen im Totholz an. Von abgestorbenen oder absterbenden Laubbäumen geht in der Regel keine Gefahr für gesunde Bäume aus. Alte Bäume und Totholz sollten deshalb so lange wie möglich erhalten bleiben, auch im Siedlungsraum.



Der attraktive Gartenrotschwanz nistet in Parks oder Streuobstwiesen in Baumhöhlen.

Foto: J. Limberger



Besonnt stehendes Totholz hat eine große Bedeutung für den Schutz bedrohter Arten. Es kann und soll auch in Parks erhalten werden.

Foto:
Linzer Baumforum



In Mulm gefüllten Höhlen von Laubbäumen in Parks, Alleen oder Streuobstwiesen entwickelt sich der seltene Juchtenkäfer.

Foto: J. Limberger

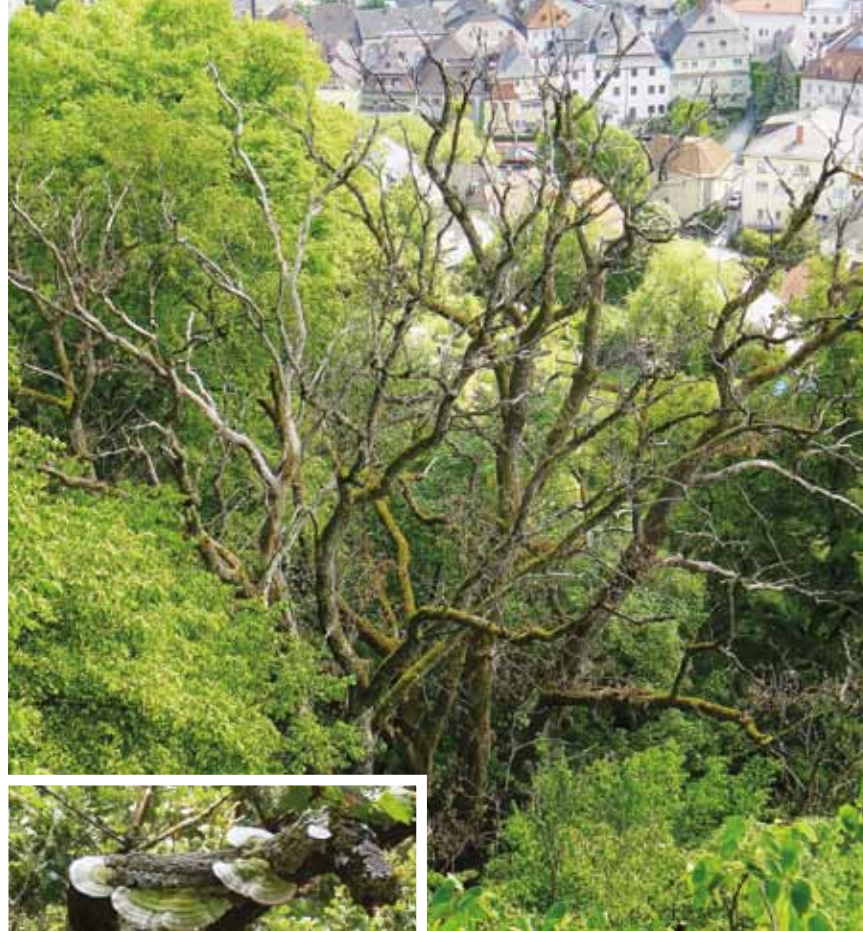


Totholzhege

Die Bedeutung von Totholz für den Naturschutz ist unumstritten, denn entgegen der missverständlichen Bezeichnung ist es eine unersetzliche Lebensgrundlage für eine Vielzahl von Organismen. Meistens sind diese auf bestimmte Baumarten, mikroklimatische Verhältnisse und den Verrottungsfortschritt spezialisiert. Biomasseerzeugung, moderne Forstwirtschaft, Urbanisierung und nicht zuletzt rechtliche Aspekte und baumpflegerischer Selbstzweck führen zum Verschwinden von Totholz und daran gebundenen Arten.

Die Möglichkeiten, Totholz auch jenseits von Naturschutzprojekten zu erhalten, sind mannigfaltig: in der Forstwirtschaft durch Belassen von abgestorbenen Bäumen und Veteranenbäumen, Überdenken von Bewirtschaftungsstrategien und Abkehr von einer Renaissance der Streunutzung. Auch wenn diese in bestimmten Fällen aus naturschutzfachlicher Sicht gerechtfertigt ist.

Sowohl im Wald als auch bei Solitärbäumen würde schon eine Änderung der Sichtweisen vieles bewirken. Totholz schadet in der Regel nicht! Gepflegte Wälder, Parks und Bäume müssen nicht ohne abgestorbene Individuen bzw. ohne dürre Äste sein. Eher stellt sich die Frage nach der Wirkung und Sinnhaftigkeit von zusammengeräumten Wäldern und ausgeputzten Bäumen. Stehen nicht gerade sie im krassen Gegensatz zu einer ansprechenden und natürlichen Erscheinungsform?



Erhalt von Totholz im Siedlungsraum

In der freien Landschaft, in städtischen Grünräumen und Privatgärten gibt es viele Möglichkeiten zum Erhalt von Totholz. Gerade an alten Bäumen trifft man oft auf Dürreäste verschiedener Größen. Sie sind Teil der natürlichen Baumentwicklung oder Auswirkung einer abnehmenden Vitalität. Meist täte hier ein Einkürzen reichen, um der Verkehrssicherheit Genüge zu tun. Einige Bäume könnten auch nach vollständigem Absterben auf diese Weise erhalten werden. Sehr reizvoll ist hier ein Nachahmen des natürlichen Bruchverhaltens, da glatte, gerade Schnittstellen mitunter unerwünschte Fremdkörper sind, an denen sich das Auge stören könnte.

Vielorts besteht auch die Möglichkeit, Baumteile lose oder auf Haufen am Boden zu belassen und der natürlichen Zersetzung zu überlassen. Wichtig wäre eine vollständige Abkehr von Dürreentnahmen jenseits von sicherheitsre-

levanten Erfordernissen. Es kann nicht im Sinne von verantwortungsbewusster Baumpflege sein, sich hier monetär leiten zu lassen.

Hohle, weitgehend ausgefallene Bäume haben oft ein erstaunliches Überlebenspotential und bieten gut besuchte Quartiere für größere Tierarten. Während Veteranenbäume im Wald weitgehend ohne Pflege auskommen, können anderenorts vorzeitige Fällungen vielfach durch baumpflegerische Maßnahmen vermieden werden. Sind Fällungen unumgänglich, kann durch künstliche Alterung versucht werden, Ersatzquartiere zu schaffen. Hierzu müssen geeignete Nachbarbäume absichtlich verwundet, unter Umständen auch ausgehöhlt werden, um Tieren den gewohnten Lebensraum zurückzugeben.

Es soll hier nicht der Eindruck entstehen, es mache schon Sinn, sich an jedes tote Bäumchen zu ketten, doch ist es vermutlich wirkungsvoller und günstiger, ihm etwas Hege und Wertigkeit zu geben, als mit den öden Konsequenzen einer verarmten Artenvielfalt konfrontiert zu werden.



Remy Gschwandtner

www.baumexperten.at



Gepflegte Wälder und Parks müssen nicht ohne abgestorbene Individuen sein.

Foto:
Linzer Baumforum



Die meisten Totholzbesiedler sind auf bestimmte Baumarten, mikroklimatische Verhältnisse und den Verrottungsfortschritt spezialisiert.

Foto:
Linzer Baumforum



Hohle, weitgehend ausgefallene Bäume bieten gut besuchte Quartiere.

Foto:
Linzer Baumforum



Remy Gschwandtner
www.baumexperten.at



Bäume können durch regelmäßige und rechtzeitige Eingriffe in einer bestimmten Form und Größe gehalten werden.

Foto:
Linzer Baumforum

Geschnittene Bäume

Bäume existieren um ein Vielfaches länger auf der Erde als wir Menschen. Ihre mannigfaltigen Überlebensstrategien haben sich somit auch ohne unser Zutun bewährt. Damit ist klar, dass es grundsätzlich unnötig ist, Bäumen mit der Säge „nachzuhelfen“, da sie – im Sinne eines langfristigen Überlebens – selbst sehr genau „wissen“, wie sie zu wachsen haben.

Mit der zunehmenden Ausbreitung des Menschen auf dem Planeten stiegen auch die Gründe für das Ansetzen der Säge. Sind Rodungen zur landwirtschaftlichen oder industriellen Flächengewinnung, Waldbewirtschaftungskonzepte zur Holz- und Biomassegewinnung, Obstbaumpflege und Kopfbaumschnitte oder das mittlerweile hierzulande obsolekte Schneiteln Grundsäulen lebensnotwendiger Gütererzeugung, so kommen in urbanen Räumen, wo Bäume zu Zier- und eingeschränkten Wohlfahrtszwecken „gehalten“ werden, diverse spezielle Schnittmaßnahmen zum Tragen, welche hier kurz erläutert werden sollen.

Von klein an beschnitten

Ein typischer Stadtbaum wird nach der Saat regelmäßig durch Verschulen mehr Platz zur Entwicklung bekommen. Zur Erlangung eines kompakten

Wurzelballens und zur Entwicklung der gewünschten Stamm- und Kronenform werden hierzu meist Wurzeln und Zweige stark beschnitten. Wurzel- als auch Baumform verändern sich dadurch stark im Vergleich zu ungeschnittenen, natürlich entwickelten Bäumen.

Bei der Pflanzung wird durch gezielte Schnitte versucht, das Verhältnis zwischen Assimilations- und Wurzelmasse zu verbessern, als auch ungünstigen Entwicklungen in der Krone vorzubeugen und den Baum zu einem kräftigen Durchtreiben zu animieren.



Bei unsachgemäßer Ausführung von Schnittmaßnahmen nehmen Bäume Schaden.

Foto:
Linzer Baumforum

In den nächsten Standjahren werden im Zuge des Jungbaumschnittes mehrmals ungünstige Entwicklungen im Kronenaufbau korrigiert. Mit zunehmendem Wachstum muss technischen Erfordernissen entsprochen werden, und es bedarf rechtzeitiger und regelmäßiger Nachsorge. Häufige Gründe sind hier Lichtraumbedarf, Lichtkegel, Leitungen, Verkehrszeichen etc.

Entwickeln sich Bäume gut, ist es ihr Expansionsdrang, der speziell in kleinen Gärten nach Baumschneidern rufen lässt. Sichtbehinderung, Vermoosung und übermäßiger Schattenwurf wecken den Wunsch nach kleineren Bäumen. Sind starke Reduktionen meist problematisch, so können durch regelmäßige und rechtzeitige Eingriffe Bäume in einer bestimmten Form und Größe gehalten werden. Bei fachgerechter Ausführung und mit etwas baumpflegerischem Gespür geht dies weder auf Kosten der Baumgesundheit oder Ästhetik eines natürlichen Habitus.

Baumgesundheit erhalten

Spezielle Schnittmaßnahmen benötigen streng in Form geschchnittene Bäume nach französischem Vorbild, die im Endeffekt wie Hecken gestutzt werden, bzw. Kopfbäume, bei denen jährlich alle Triebe auf sich entwickelnde Verdickungen zurückgesetzt werden. Diese finden hauptsächlich in geometrischen Parklandschaften oder unter beengten Platzverhältnissen Verwendung.

Entgegen vielfach geäußerten Bedenken stehen auch diese extrem arbeitsintensiven Verfahren nicht zwangsläufig im Widerspruch mit der Baumgesundheit.

Können oder dürfen Bäume in unseren Siedlungen alt werden, machen unter Umständen rechtliche, sicherheits- oder erhaltungstechnische Gründe weitere Schnittmaßnahmen nötig.

Sind regelmäßige Dürrastentnahmen oder leichte Kronenteileinkürzungen noch weitgehend harmlos, so sind Kronensicherungsschnitte – starke Kroneneinkürzungen zur Reduktion von Gewicht und Lasthebeln – drastische Eingriffe zur mittelfristigen Standzeit-



verlängerung, welche sich auf stark geschädigte Bäume beschränken.

Richtige Pflege macht sich bezahlt

Die vorangegangenen Erläuterungen zeigen, wie oft an unseren Stadt-, Garten- und Parkbäumen gesägt wird. Oft sind Motive und Qualität der Ausführung jenseits von Sinnhaftigkeit abseits der Baumzerstörung. Bei unsachgemäßer Ausführung nehmen Bäume Schaden und bedürfen nachfolgend intensiver Pflege oder frühzeitiger Entfernung.

Dies sollte möglichst vermieden werden, da damit alle vorangegangenen Eingriffe sinnlos wären und es wieder viele Jahre und Euro benötigen würde, ähnlich wirkungsvolle Bäume am selben Standort zu bekommen.

Es ist aber möglich, Bäume durch vorsichtiges und bedachtes Ansetzen der Säge länger gesund und sicher in unseren Grünräumen zu halten. Wichtig dabei ist jedoch das rechtzeitige Erkennen und sinnvolle Eingreifen, um Schnitte verträglich und ästhetisch annehmbar zu machen.



Durch gezielte baumpflegerische Maßnahmen können auch alte Bäume erhalten werden.

Foto:
Linzer Baumforum



Gunther Nikodem
www.baumexperten.at

Wundreaktion



Kann durch eine Verletzung Luft in das Holz eindringen, haben holzzersetzende Organismen eine Chance das Holz abzubauen.

Foto:
Linzer Baumforum



Abschottung
verletzter Stamm-
oder Astteile.

Grafik: Linzer
Baumforum

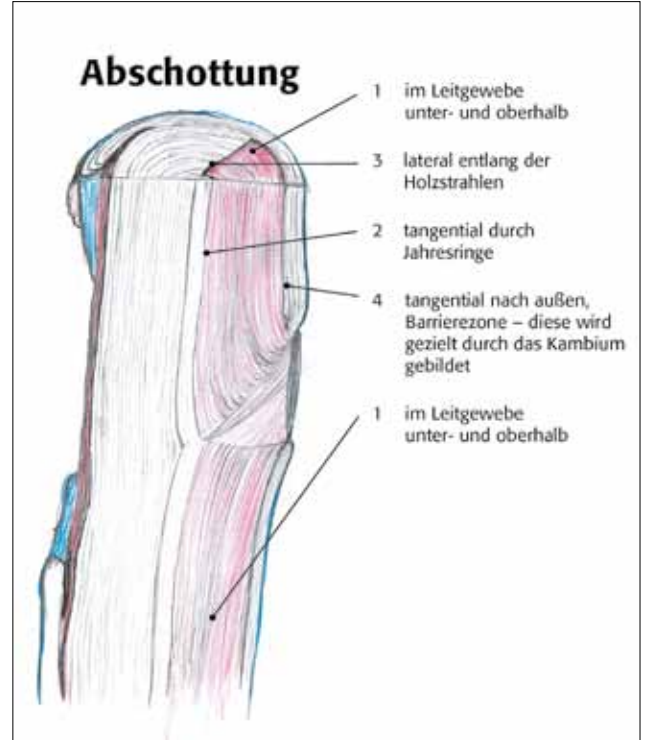
Bekanntlich entsteht bei der Photosynthese in den Blättern Zucker. Dieser Zucker ist die Grundsubstanz im Baum und wird je nach Aufgabe umgewandelt. Auch Holz und Zellulose bestehen daraus. Somit ist nachvollziehbar, weshalb sich Holz ohne Schutz über die Jahre auflöst und von Organismen verdaut wird – zumindest bei regelmäßig auftretender Feuchtigkeit. Deshalb halten wir Menschen die Feuchtigkeit fern, um das Holz vor Verwitterung zu schützen.

Bäume schützen sich selbst jedoch auf ganz andere Art und Weise. Da das Lebenselixier Wasser im Inneren der Bäume unbedingt erforderlich ist, gehen sie einen anderen Weg: Sie verhindern nach Möglichkeit den Zutritt von Luft. So haben holzzersetzende Organismen kaum eine Chance, und das Holz kann lan-

ge überdauern. Doch der natürliche Holzschutz hat noch viele weitere Facetten. Es werden etwa im Bauminneren, im Kernholz, Substanzen eingelagert, die das Holz sehr dauerhaft machen. Entscheidend bleibt für den Baum aber stets, den Zutritt von Luft zu unterbinden. Gerät Luft in die Wasserleitungsbahnen, so kommt es dort zu einer Embolie, wodurch der lebensnotwendige Wassertransport von der Wurzel bis zum Blatt zusammenbricht. Gleichzeitig ist durch den Luftzutritt auch Pilzen und Bakterien die Tür geöffnet.

Harzen und Verschließen

Selbstverständlich kommt es auch in der Natur vor, dass ein Ast abbricht. Im verbleibenden Holzkörper werden in solchen Fällen Schutzreaktionen in Gang gesetzt. Diese reichen vom Austreten von Harz zum Verschluss der Wunde, wie man es häufig an Nadelbäumen fin-



det, bis zum aktiven Verstopfen der Leitungsbahnen bei Laubbäumen durch die Bildung kleiner Ballons, ein Vorgang, der „Verthyllung“ genannt wird.

Beim Baumschnitt ist zu bedenken, dass mit jedem Schnitt Leitungsbahnen zersägt werden. Dabei kommt Luft in das System und der Holzkörper wird der Fäulnis ausgeliefert. Will man vermeiden, dass der Baum einen schwerwiegenden Schaden erleidet, ist einiges zu berücksichtigen, denn jeder Schnitt ist für den Baum eine Verletzung. Wird er falsch ausgeführt, kommt es in absehbarer Zeit zu einer weitreichenden Schädigung. Selbst die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden und schlimmstenfalls zieht dies sogar eine frühzeitige Fällung nach sich.

Durch den richtigen Schnitt hingegen kann ein sicherer und gesunder Baum erzogen werden, wodurch letztlich Aufwand und Kosten gespart werden.

Weiterführendes lesen Sie im Kapitel „Geschnittene Bäume“.



Salzschäden an Straßenbäumen

Die Gartenamtsleiterkonferenz kommentiert die drastischen Auswirkungen von Salzschäden: „Bäume sind ein unverzichtbares Element in Stadt und Gemeinde. Pflege und Erhalt der Grünanlagen sind mit erheblichen Kosten verbunden. Schäden aller Art sind deshalb hintanzuhalten. Da erhöhte Pflegeaufwendungen oder Neupflanzungen meist nicht mehr finanziert werden können, ist andernfalls mit einem fortlaufenden Vitalitäts- und Substanzverlust zu rechnen.“ (www.galk.de – Arbeitskreis Stadtbäume)

Die erfolgreiche Evolution der Bäume zeichnet sich durch deren beachtliche Stresstoleranz aus. Klar, ein Ortswechsel ist ihnen verwehrt. Sie sind aber in der Lage, Trockenheit und Temperaturschwankungen zu meistern. So wurden etwa unzählige Mechanismen entwickelt, um den veränderlichen Witterungsbedingungen zu trotzen. Verholzte Gewächse gibt es deshalb vom Hochgebirge bis zur Steppe. Auch das eingeschränkte Wurzelwachstum in den meist hochverdichteten Böden an Straßen und in Städten macht Bäumen das Überleben schwer. Die durchschnittliche Lebenserwartung eines Stadtbäumens wird dadurch auf einen Bruchteil der natürlichen reduziert. Können Linden in der Natur leicht einige Jahrhunderte überdauern, erreichen sie in der Stadt häufig nur ein Alter von 60 bis 80 Jahren. Zu zusätzlichen schweren Schäden an der Gesundheit und Physiologie der Bäume führt außerdem das Salz aus dem Winterdienst.

Warum schädigt Salz die Bäume?

Alljährlich werden im Winter große Mengen an Salz aufgebracht, welches neben den Verkehrsflächen häufig in das Erdreich sickert. Dort wird es von den Wurzelspitzen der Bäume ungefiltert aufgenommen und über die Leitungsbahnen bis in die Blätter transportiert. Da es dort nicht verdunsten kann, sammelt es sich an und schädigt den Baum

und seine Blätter. Letztlich löst Salz in erhöhter Konzentration die Zellstruktur der Blätter auf: Die Membran – ein Häutchen auf der Zellwand – wird dabei von dieser abgelöst, und es folgt der Zelltod. Die Wissenschaft nennt diesen Vorgang Plasmolyse. Besonders im Sommer sind die Schäden an den braunen Blatträndern und an absterbenden Kronenteilen zu erkennen.

Kommen zum Salzeintrag noch schlechte Bodenverhältnisse oder Trockenheit hinzu, wird es für den Baum schwer, seine Lebensfunktionen aufrechtzuerhalten. Gleichzeitig kann durch die geschwächte Vitalität auch die Sicherheit massiv eingeschränkt werden. Eine Studie aus Wien zeigt, dass Straßenbäume einen vielfach höheren Salz-

gehalt aufweisen als Parkbäume. Es wurde dabei ein Salzanteil von bis zu 50 kg pro Baum nachgewiesen.

Bäume sind in der Lage, große Mengen an Feinstaub aus der Luft zu filtern. Streusalz jedoch zerstört vielfach die Blätter der Straßenbäume und damit auch deren luftreinigende Wirkung. Durch Streusalz können Bäume – das grüne Kapital der Kommunen – schwer in Mitleidenschaft gezogen werden.

Obgleich der Winterdienst seine Berechtigung hat, gibt es zahlreiche Vorschläge, um ihn effektiver und umweltverträglicher zu gestalten. Sie reichen von baulichen Maßnahmen bis zu differenziertem Winterdienst. Nur durch Schutz vor Salzschäden können wir das Grün unserer Städte erhalten.



Gunther Nikodem
www.baumexperten.at



Entlang von Straßen verursacht Streusalz immer wieder starke Schäden an Bäumen, wie an den braunen Blatträndern zu erkennen ist.

Foto:
Linzer Baumforum



Mistel – wie ein Embryo aus dem Ei

Die Entwicklung einer mystischen Pflanze im Kreislauf der Natur

Sarah Hujber

www.baumexperten.at



Die Mistel ist ein Halbschmarotzer. Sie kann die Vitalität eines Baumes verschlechtern.

Foto: J. Limberger

Seit einigen tausend Jahren wird die Mistel verehrt und für medizinische Zwecke verwendet. Schon allein die Entwicklung der Pflanze fasziniert. Beginnend bei der Frucht, einer kleinen weißen Perle, gefüllt mit klebrigem Schleim, in der bis zu fünf Embryonen heranwachsen. Doch die Embryonen können die zähe Schale von selbst nicht aufbrechen. Erst das Aufpicken durch futtersuchende Vögel öffnet die ledrige Schale. Landet nun ein Same auf einem Ast, klebt sich der Keimling dort fest und treibt anschließend eine kleine Wurzel, den Primärsenker, durch die Rinde. Ihr Ziel ist es, die äußersten Wasserleitungsbahnen im Holz des Baumes anzuzapfen. Damit ist die Mistel ein typischer Halbschmarotzer, der sich zwar das lebenswichtige Wasser vom Baum abzweigt, den Zucker aber in seinen grünen Trieben und Blättern mittels Fotosynthese selbst herstellt. Hat es der Keimling erst einmal geschafft, Fuß zu fassen und die Verbindung mit dem Baum herzustellen, sind die größten Risiken in seiner Entwicklung bereits überstanden. Nun gibt

es eine lange Verschnaufpause. Erst im nächsten Frühling beginnt die Mistel richtig zu wachsen. Nach 5 bis 8 Jahren entstehen die ersten duftenden Blüten und Früchte und damit schließt sich der Kreislauf.

Auf Wald- und Stadtbäumen nicht immer gern gesehen

Nehmen die Misteln überhand, können sie die Vitalität ihres Wirtes verschlechtern. So mancher Baum kann dann mehr Misteln als eigene Blätter aufweisen. Eine übermäßige Besiedelung führt zu



der Frage nach der Bruchsicherheit, denn die großen Mistelbuschen entwickeln ein beachtliches Gewicht. Förster betrachten Mistelbefall daher als wirtschaftlichen Schaden und auch an Stadtbäumen reduzieren sie deren Lebenserwartung. Misteln befallen vorwiegend geschwächte Bäume, und davon gibt es im Stadtgebiet eine Menge. Besonders häufig findet man sie an Straßen, wo sie die Ausbreitung der Misteln fördern.

Winternahrung vieler Vogelarten

Die Früchte und Samen der Mistel dienen etlichen Vogelarten als wichtige Winternahrung. Von manchen wie der Misteldrossel oder dem Seidenschwanz werden die Samen verbreitet. Andere wie die Meisen oder der Kleiber hingegen vernichten sie durch das Aufpicken regelrecht. Zwar ist die Mistel darauf angewiesen, dass Vögel die Schale der Frucht aufpicken, aber der Weg durch den Verdauungstrakt der Vögel ist für die Keimung nicht notwendig.



Für die Misteldrossel und andere Vögel sind die Mistelsamen eine wichtige Winternahrung.

Foto: J. Limberger

Pilz und Baum – zwei Partner

Wenn der Jüngling dem Mädchen ins Ohr flüstert: „Ich kann ohne dich nicht leben!“, dann soll sie das nicht so wörtlich nehmen; er kann! Würde das ein Pilz, so er sprechen könnte, zu einem Baum sagen, dann sagte er die Wahrheit. Allerdings gilt das auch nicht unbedingt, es kommt schon auf die Baum- und Pilzart an. Manche Pilzarten sind in lebende Bäume „verliebt“, das sind die sogenannten parasitisch lebenden, andere haben eine starke bis ausschließliche Zuneigung zu abgestorbenen Gehölzen, die saprophytisch lebenden. Die Pilzparasiten bedingen ein Kränkeln der befallenen Bäume, das schließlich zum Tod führt. Sie leisten also die Vorarbeit für die Saprophyten, die dann das Werk vollenden. Dieses Werk, das den Kreislauf alles Lebenden in Gang hält – Werden und Vergehen.



Pilze – große Bedeutung

Würde Organisches nicht ständig in seine Ausgangsstoffe rückgeführt werden, wäre es mit dem Leben auf der Erde bald vorbei. Die Vegetation würde an sich selbst ersticken. Es ist also angebracht, die Pilze in dieser wichtigen, lebenserhaltenden Mission zu beachten. So lecker manche Art auch schmecken mag, gegessen zu werden ist nicht ihre Bestimmung. Der „Schwammerljäger“, der nur diesen Aspekt im Auge hat, der sieht zu kurz. Es gibt aber noch eine andere Lebensweise von baumabhängigen Pilzarten, die symbiotische, die partnerschaftliche, die sogenannte Mykorrhiza. Bei dieser „Beziehung“ kommt es zu einer gegenseitigen Hilfestellung,

die ein besseres Ausnutzen der vorhandenen Nahrungsgegebenheiten ermöglicht. Zucker, den der Baum liefert, gegen Mineralstoffe, die der Pilz bereithält. Das ist sehr vereinfacht, die wahren biochemischen Abläufe sind noch immer ein weites Feld der Forschung. Praktisch schaut es so aus, dass das Pilzgeflecht die feinen Saugwurzeln des Baumes umhüllen und so einen innigen Kontakt herstellen. Beim Vergleich mit dem Liebespaar zu bleiben: der Pilz „halst“ sozusagen seinen Partner.

Pilze – große Vielfalt

Ein paar holzbewohnende Pilzarten will ich hier vorstellen. Für die parasitische Abteilung steht der Zottige Schillerporling (*Inonotus hispidus*). Seine Fruchtkörper überdauern den Winter nicht. Im Frühsommer brechen sie aus dem Holz hervor und bilden bis 30 cm große, halbkreisförmige Konsolen. Die Oberfläche ist zottig behaart, die Unterseite, die Porenschicht, scheidet während des Wachstums bernsteinbraune Tropfen aus, die dem Pilz, im schrägen Licht betrachtet, zu einem faszinierenden Naturobjekt machen. Alte Fruchtkörper werden schwarz und unansehnlich und fallen zu Boden. An alten Apfelbäumen ist er verbreitet anzutreffen, aber auch andere Laubbäume sind seine Wirte. Die Zahl der saprophytisch lebenden Pilzarten

ist ungleich höher. Stellvertretend dafür wird eine Art präsentiert, die als Blätterpilz das darstellt, was allgemein als „Pilz“ angesehen wird. Der Löwengelbe Dachpilz (*Pluteus leoninus*) bevorzugt Holzreste, die von anderen Arten schon weitgehend abgebaut wurden. Er steht in der Sukzessionsreihe ziemlich am Ende. Mit seiner goldbraunen Farbe ist er nicht zu übersehen und eine Freude für den ästhetisch betrachtenden Naturfreund. Seine rosarot gefärbten Lamellen stehen in Kontrast zur Hutfarbe und lassen ihn als Dachpilz erkennen. Den Abschluss soll ein Geschätzter und Gesuchter bilden, der Steinpilz, der für die reichartige Gruppe der Symbionten steht und seine Mycelhyphen um die Würzelchen der Bäume rankt. Hier in der Art des Sommersteinpilzes (*Boletus reticulatus*), der sich aber die Freiheit nahm, nicht unter der Buche, wie er soll, sondern unter Fichten wuchs. Wie es halt in der Natur so ist: nix ist fix. Ich hoffe, dass der Leser beim Begriff „Pilz“ nicht nur an den Kochtopf denkt, sondern auch daran, wie sehr durch die Klasse der Funga der biologische Kreislauf in Schwung gehalten wird.



Heinz Forstinger



Der Löwengelbe Dachpilz, im Studio aufgenommen. Die Farbe, die Hutrandriefung, die runzelige Mitte und die Lamellenfarbe sind wichtige Merkmale.

Foto: H. Forstinger



Die Unterseite des Zottigen Schillerporlings. Die Spinnenfäden sind vom ausgefallenen Sporenstaub gefärbt und dadurch gut sichtbar.

Foto: H. Forstinger



Eine Gruppe Sommersteinpilze im Gras, wie sie sich schöner nicht präsentieren können. Der lederbraune, nicht glänzende Hut und das frühe Erscheinen im Jahr unterscheiden ihn vom eigentlichen Steinpilz (*Boletus edulis*).

Foto: H. Forstinger





Werner Münzker
Gerichtssachverständiger
www.muenzker.info

Rechtliche Situation in Zusammenhang mit Bäumen

Bäume sind unselbstständige Bestandteile einer Liegenschaft. Es gibt zahlreiche Regelwerke, die sich mit der „Sache“ Baum beschäftigen. Gleichzeitig sind Bäume Lebewesen und auch Lebensraum in einer zunehmend technisierten Umwelt, woraus Anforderungen unserer Gesellschaft an den Baum, vor allem an den Baum in der Stadt oder an der Straße resultieren.

Haftung und Sicherheit

Das Eigentum eines Baumes resultiert aus den Bestimmungen des ABGB §§ 420 und 421. Für den sicheren Zustand des Baumes haftet der Besitzer. Die Haftung kann hier drei verschiedene Be-

reiche treffen:

1. Bäume im Straßenbereich – hier haftet der Wegehalter (Gemeinde, Bund ...) gem. ABGB § 1319a.
2. Bäume abseits der Straße – hier haftet der Baumbesitzer gem. ABGB § 1319.
3. Bäume in einem Forst neben der Straße – hier haftet der Baumbesitzer gem. ABGB § 1319a und ForstG § 176.

Es kommt auch immer wieder zu Baumbrüchen, für die niemand die Verantwortung trägt. Nicht jeder herabfallende Ast oder umstürzende Baum führt zu einer Haftung, Schäden durch Bäume können im Einzelfall die Verwirklichung des allgemeinen Lebensrisikos darstellen.

Straßenbäume

Für die Erhaltung der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs ist es erforderlich, den Luftraum oberhalb der Straße mindestens 2,20 m über dem Gehsteig und 4,50 m über der Fahrbahn und seitlich mindestens 60 cm von der Fahrbahn entfernt frei zu halten.

Laut StVO § 91 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 Benützbarkeit der Straße einschließlich der auf oder über ihr befindlichen,



Nicht jeder herabfallende Ast oder umstürzende Baum führt zu einer Haftung. Schäden durch Bäume können im Einzelfall die Verwirklichung des allgemeinen Lebensrisikos darstellen.

Foto:
Linzer Baumforum

dem Straßenverkehr dienenden Anlagen, z.B. Oberleitungs- und Beleuchtungsanlagen, beeinträchtigen, auszuästen oder zu entfernen.

Aus diesen rechtlichen Forderungen und der fachlichen Notwendigkeit, dass das artgerechte Erscheinungsbild der Pflanze gewahrt bleibt, ergibt sich die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Baumpflege und -kontrolle.

Was darf der Nachbar und was muss er akzeptieren?

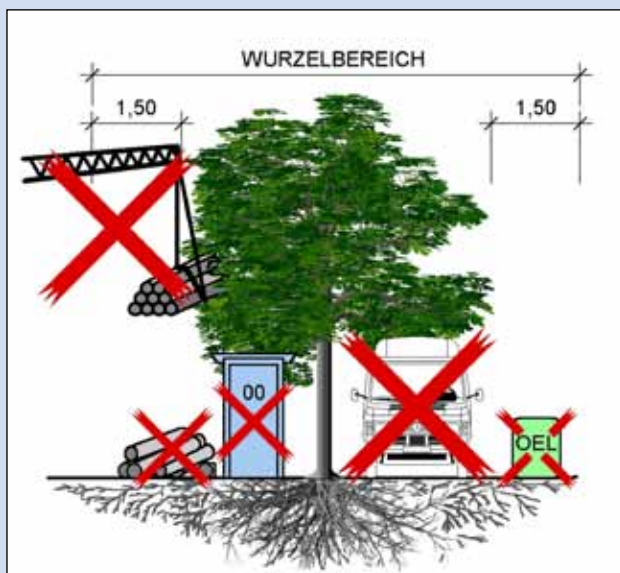
Grundsätzlich kann der Nachbar alles wegschneiden, was über die Grenze hängt. Dabei sind die Bäume möglichst zu schonen und der Rückschnitt muss sachgerecht ausgeführt werden. Ansonsten ist in der Regel eine Beschattung, eine verdeckte Aussicht und ein Laub- oder Fruchtfall zu akzeptieren. Starker

Rückschnitt der Baumkrone oder Veränderungen im Wurzelraum sind zu unterlassen, da neben der Vitalität auch die Standsicherheit verringert werden kann. In Sonderfällen kann ein Jurist oder Fachexperte beigezogen werden.

Dabei kann nach einem Baumschaden auch die Schadenssumme ermittelt werden.



Die wichtigsten Normen



ÖNORM L 1121 – „Schutz von Gehölzen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“. Diese ÖNORM ist zum Schutze von Gehölzen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen anzuwenden.

ÖNORM L 1122 – „Baumkontrolle und Baumpflege“. Diese ÖNORM ist für die Baumkontrolle und Baumpflege von Einzelbäumen und waldähnlichen Beständen anzuwenden. Sie gilt nicht für Waldflächen gemäß Forstgesetz 1975 (ForstG).

ÖNORM L 1124 – „Schutz von Gehölzen und Vegetationsflächen bei Veranstaltungen“. Anzuwenden ist diese ÖNORM auch für die Nebenanlagen (z.B. Wege, Einfassungen, Spielplätze oder Wasserflächen) und den dazugehörigen technischen Einrichtungen (z.B. Bewässerung, Beleuchtung, Mobiliar).

ÖNORM L 1127 – „Befestigungen an Bäumen“. Diese ÖNORM legt Anforderungen im Hinblick auf die Auslegung, Konstruktion, Inspektion und Wartung von Befestigungen an lebenden Bäumen fest.

Häufige Fragen und Annahmen

Muss die Schnittstelle oder Höhlung vor Wasser geschützt werden?

Oft werden aufwendige Abdeckungen angebracht oder ein sogenanntes „Wundverschlussmittel“ aufgetragen, um das Holz vor Wasser zu schützen. Doch im Baum erfolgen bei einem Schnitt oder einer Verletzung sehr komplexe Abläufe, die im Nachhinein nicht mehr positiv beeinflusst werden können. Es konnten bisher keine positiven Auswirkungen an Bäumen durch Abdeckungen beobachtet werden, wohl aber Schäden nach dem obsoleten Dränagieren von mit Wasser gefüllten Höhlungen.

Müssen Schnittwunden verschmiert werden?

Forschungen zum Thema ergaben ein ambivalentes Bild. So können sich sowohl positive als auch negative Reaktionen durch das Auftragen von Wundverschlussmitteln einstellen. In der modernen Baumpflegepraxis wird derzeit weitgehend darauf verzichtet, zumal Schnittzeitpunkt, Wundgröße etc. weit wichtiger für eine erfolgreiche Maßnahme sind.

Können Bäume verbluten?

Im Frühling fließt besonders nährstoffreicher Baumsaft zu den Knospen

und jungen Blättern, damit diese rasch wachsen können. Einige Bäume, wie der Nussbaum oder die Birke, beginnen deshalb nach einem Schnitt im Frühling zu „bluten“. Der austretende Saft ist reich an Zucker und wird in manchen Ländern sogar geerntet (Ahornsirup, Birkensaft). Nach derzeitiger Fachmeinung kann aber davon ausgegangen werden, dass der Baum durch den Verlust dieses Baumsaftes nicht ernsthaft geschädigt wird. In der Baumpflege wird trotzdem vermieden, in diesem sensiblen Jahresabschnitt einen Rückschnitt vorzunehmen.



Remy Gschwandtner

www.baumexperten.at



Gunther Nikodem

www.baumexperten.at



Der Efeu bietet vielen Tieren Versteckmöglichkeiten, kann aber geschwächte Bäume schädigen, indem er ihnen zu viel Licht wegnimmt.

Foto: J. Limberger



Zu welcher Jahreszeit sollen Bäume geschnitten werden?

Da in der Winterruhe das Zellgewebe kaum aktiv reagieren kann, wird sich der Baum nach einer Schnittverletzung zu dieser Zeit nicht schützen. Die extremen Witterungsbedingungen tragen außerdem dazu bei, dass viel Gewebe hinter der

Schnittstelle abstirbt. Somit erfolgt ein guter Baumschnitt üblicherweise in der Vegetationsphase. Bei den „blutenden“ Baumarten überhaupt erst im Sommer.

Sind Bäume mit vitaler Krone auch gesund und sicher?

Häufig wird bei der Beurteilung eines Baumes nur dessen offensichtliche Vitalität betrachtet. Frei nach dem Motto „Hat der Baum eine schöne, vitale Krone, ist er auch gesund und sicher“. Dass aber auch ein vitaler Baum statische und mechanische Schwachstellen haben kann, wird dabei außer Acht gelassen. Auch ein solcher Baum kann sogar, fast ohne Windeinwirkung, einfach umstürzen, wenn seine Wurzelanläufe abgefault sind. Zur Beurteilung der Gesundheit eines Baumes müssen also mehrere Faktoren beachtet werden.

Bäume wurden immer schon gestutzt

Hier kommt es in der Regel zu einer Verwechslung von stutzen und kappen,

wobei selbst das Stutzen den Baum beeinträchtigt. Gestutzt werden beispielsweise Kopfweiden oder Bäume in historischen Gartenanlagen (z.B. an der Esplanade in Gmunden). Dabei handelt es sich um einen regelmäßigen, oft jährlichen, Rückschnitt von Bäumen mit sehr kleinen Schnittdurchmessern. Kappen hingegen bezeichnet Schnittmaßnahmen mit großen Schnittdurchmessern, die dem Baum dauerhaft schwere Schäden zufügen.

Efeu tötet den Baum ab

Der Efeu ist kein Parasit und ernährt sich selbst, entzieht dem Baum also weder Wasser noch Zucker. Der Baum wird



nur als Klettergerüst benutzt. Wird der Efeu sehr groß, kann ein Konkurrenzverhältnis um Licht eintreten, welches nach langem Ringen zum vorzeitigen Absterben des Wirtes führen kann.

Doch geht es dem Baum schlecht, und er hat weniger oder kleinere Blätter, so dringt mehr Licht in die Baumkrone, welches dem Efeu zu schnellerem Wachstum verhilft. Dadurch entsteht der falsche Eindruck, dass der Efeu den Baum abtötet. Dabei bietet Efeu Lebensraum für viele Tierarten (u.a. Nistplätze für Vögel). Auch kann er der Schönheit eines Baumes zuträglich sein. Er soll dabei nicht zu weit in die Lichtkrone (Astspitzen) vordringen. Ebenso darf der Efeu wesentliche Schadstellen, die bei der regelmäßigen Baumkontrolle beurteilt werden müssen, nicht verdecken.

Können Verletzungen an Bäumen verheilen?

Nein, Verletzungen an Bäumen können nicht wie bei Mensch und Tier verheilen. Zerstörte Zellen können vom Baum nicht



Der Birnbaum versucht die alte Schnittstelle zu überwachsen.

Foto: Linzer Baumforum



In der modernen Baumpflegepraxis wird derzeit weitgehend auf das Auftragen von Wundverschlussmitteln verzichtet, zumal Schnittzeitpunkt, Wundgröße etc. weit wichtiger für eine erfolgreiche Maßnahme sind.

Foto: Linzer Baumforum

erneuert werden. Er kann eine Wunde lediglich äußerlich überwallen. Innerlich erfolgt eine Abgrenzung der gesunden Zellen vom geschädigten Gewebe, um einer weiteren Schwächung durch eindringende Bakterien, Pilzsporen, Insekten und Luft (!) zu entgehen. Im Wesentlichen bleibt die Verletzung im Inneren aber als Schwachstelle bestehen.

Wurzelt mein Baum flach oder tief?

Genetisch betrachtet gibt es typische tief oder flach wurzelnde Baumarten. In der Natur richten sich die Wurzeln nach den Bodengegebenheiten, das heißt sie wählen den Weg des geringsten Wider-



Alte Eiche mit dürrer Ästen in der Haselböckau bei Schlierbach.

Foto: J. Limberger



standes. So können auf leichten Böden auch typische Flachwurzler tief ins Erdreich vordringen, während auf schweren verdichteten Böden mitunter keine Baumart mehr als eine Handbreit in den Boden vordringt.

Was bedeuten tote Äste im Baum?

Dürräste sind Bestandteil der natürlichen Baumentwicklung und üblicherweise erst bei massenhaftem Auftreten oder in der Kronenperipherie ein Anzeichen für ernste Schäden.

Da Totholz heimischer Baumarten so rar wie bedeutsam ist und sich nicht negativ auf den verbleibenden Baum auswirkt, sollte es, wenn es niemanden gefährdet, möglichst belassen werden.

Dürfen Bäume gekappt werden?

Kappungen sind Schnittmaßnahmen mit großen Schnittdurchmessern und bewirken schwerste Schäden am Baum. Fäulnis tritt ein, und das System Baum kommt aus dem Gleichgewicht. Solcherart geschädigte Bäume werden zu Problembäumen und verursachen weitere, kostenaufwändige Schnittmaßnahmen. Da Kappungen nach der ÖNORM L 1122 nicht sachgerecht sind, kann der Baumbesitzer den verursachten Schaden vom Verursacher („Baumschneider“) einfordern.



Kappungen sind Schnittmaßnahmen mit großen Schnittdurchmessern, die dem Baum dauerhaft schwere Schäden zufügen. Zudem wirkt ein gekappter Baum unattraktiv.

Foto: J. Limberger






LINZER BAUMFORUM

Austausch von Wissen und Erfahrung in der Baumpflege

info@baumexperten.at | www.baumexperten.at

Das Linzer Baumforum ist eine Plattform für alle, deren Herz für Bäume schlägt. Der rege Austausch hilft dabei, die Vorgänge im und um den Baum zu verstehen.

Unter www.baumexperten.at finden Sie:

-  grundlegende Informationen über die Baumpflege
-  Fachartikel und Berichte
-  Kontakt zu Baumpfleger*innen in Oberösterreich.

Für den respektvollen Umgang mit Bäumen

BÜCHER

Bäume Mitteleuropas

Von Aspe bis Zirbelkiefer. Mit den Porträts aller Bäume des Jahres von 1989 bis 2010.



Andreas Roloff, Horst Weisgerber & Ulla Lang, 2010; Wiley-vch; 500 Seiten; ISBN 978-3-527-32825-3; Preis: 25,60 Euro
Fundiertes Wissen zu 47 heimischen Baumarten von führenden Baumforschern zusammengetragen und herausragend illustriert.

Bäume von A-Z

740 Laub- und Nadelgehölze erkennen und verwenden



Helmut Pirc, 2012; Verlag Eugen Ulmer; 280 Seiten; ISBN 978-3-8001-7743-1; Preis: 20,50 Euro
Dieses Buch ist eine Kombination aus Bestimmungshilfe und Einkaufsberater. Neben Beschreibungen der häufigsten Baumarten Mitteleuropas und des Mittelmeerraumes wird außerdem auf deren Standortansprüche und Verwendung eingegangen.

Bäume in der Stadt

Besonderheiten, Funktion, Nutzen, Arten, Risiken



Andreas Roloff, 2013; Verlag Eugen Ulmer; 256 Seiten; ISBN 978-3-8001-7598-7; Preis 46,20 Euro
Auswahlkriterien für Stadtbäume – die 40 wichtigsten Stadtbaumarten

Kleine Bäume für kleine Gärten



Helmut Pirc, 2009; Av Buch; 79 Seiten; ISBN 978-3-7040-2326-1; Preis: 10,95 Euro
Bäume im kleinen Vorgarten oder gar auf der Terrasse? Der Autor dieses Buches

bietet Ideen und Lösungen für das Pflanzen und die Pflege von Bäumen bei geringem Platzangebot.

Mythos Baum

Geschichte, Brauchtum, 40 Baumporträts von Ahorn bis Zitrone



Doris Laudert, 2009; Blv Buchverlag; 256 Seiten; ISBN 978-3-8354-0557-8; Preis: 20,60 Euro
Die Autorin geht der Faszination und Bedeutung der Bäume in Brauchtum, Biologie und Geschichte nach.

Knospen und Zweige



Einheimische Bäume und Sträucher
Jean-Denis Godet, 2008; Verlag Eugen Ulmer; 432 Seiten; ISBN 978-3-8001-5778-5; Preis: 25,60 Euro
Dieser Naturführer ermöglicht das Bestimmen von 150 heimischen Baum- und Straucharten anhand ihrer Knospen und Zweige – auch im Winter.

EMPFÄNGER