

Auf den Schnitt kommt es an!

Die besondere Bedeutung der Jungbaumpflege

von Prof. Dr. Dirk Dujesiefken, Institut für Baumpflege

Einleitung

„Gepflanzt und vergessen“, das ist das Schicksal vieler Bäume. Dies gilt vor allem für Bäume in Gärten und Parkanlagen sowie vielfach auch für die an Straßen. Eine Pflege bzw. eine Entwicklung der Krone ist über Jahre unterblieben. Wenige Jahre nach der Pflanzung sind die Gehölze „plötzlich“ zu hoch, zu breit oder machen zu viel Schatten. Die Bäume haben einen ungünstigen Kronenaufbau entwickelt (beispielsweise eingerissene Vergabelungen) oder die unteren Äste hängen in das Lichtraumprofil der Straße und stören so den Autoverkehr.

Die dann notwendigen Eingriffe in die Krone sind erheblich: größere Teile der Krone müssen entfernt bzw. große Äste abgesägt werden, beispielsweise zur Herstellung des Lichtraumprofils. Dabei entstehen erhebliche Verluste an Blattmasse und meist auch zu große Wunden am Stamm, die in den Folgejahren einfaulen und so den Baum nachhaltig beeinträchtigen (UEHRE, CLEUSTERS 2006; AEPFELBACH et al. 2008).

Für dieses Vorgehen gibt es verschiedene Ursachen: Häufig handelt es sich um Geld- bzw. Personalmangel sowie fehlendes Wissen für diese speziellen Tätigkeiten. So hört man zuweilen auch das Argument, dass die Bäume ja ganz von allein wachsen – man müsse nichts dafür tun. Aber gerade auf städtischen Standorten sowie an Straßen kann nicht jede Breite und jede Höhe eines Baumes toleriert werden, beispielsweise nahe an Gebäuden, an Überlandleitungen sowie an Verkehrswegen. Weiterhin können aus Gründen der Verkehrssicherheit Schnittmaßnahmen erforderlich sein, beispielsweise um das Abbrechen von toten Ästen zu verhindern. Deshalb ist eine Pflege erforderlich, eine Baum-Pflege, die in der Jugendphase beginnt und auf die selbst in der Altersphase nicht verzichtet werden kann.

Die Jungbaumpflege ist entscheidend

Eine unterlassene Pflege kann nicht nach Jahren nachgeholt werden! Die entstandenen Fehlentwicklungen wird man dem Baum trotz eventueller späterer Korrekturen immer ansehen. Zudem sind umfangreichere Kroneneinkürzungen oder Einbauten von Kronensicherungen meist deutlich teurer als die normalen Pflegegänge, bei denen die sich entwickelnde Krone kontinuierlich etwas korrigiert und damit in die gewünschte Form gebracht wird.

Aus diesem Grund ist die Jungbaumpflege für die weitere Entwicklung des Baumes und für seine spätere Funktionserfüllung außerordentlich wichtig. Hierüber besteht allgemein Einigkeit und wird in vielen Lehrbüchern ausführlich erklärt (z. B. PFISTERER 1999, DRÉNOU 1999, KLUG 2006, DUJESIEFKEN, LIESE 2008, GILMAN 2012). Für die Schnittmaßnahmen von Bäumen wurden in Europa außerdem mehrere Standards entwickelt (z. B. European Tree Pruning Guide 2005, ZTV-Baumpflege 2017).

Mit der vorliegenden Arbeit wird auf Basis des Stands des Wissens und unter Berücksichtigung von Empfehlungen zum Jungbaumschnitt aus anderen Ländern eine Anleitung für die fachgerechte Jungbaumpflege erarbeitet. Besondere Berücksichtigung finden hierbei die Begrifflichkeiten der gültigen Regelwerke in Deutschland (Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1, 2012, FLL-Baumkontrollrichtlinien 2020) sowie das Schnittkonzept aus den Niederlanden (DE GROOT 2011).

Die Jungbaumpflege ist für die Entwicklung und Funktionserfüllung von Straßenbäumen außerordentlich wichtig, wird jedoch vielerorts zu wenig oder gar nicht durchgeführt. Anstatt die Maßnahmen über mehrere Jahre zu verteilen, wird häufig zu viel auf einmal geschnitten. Hinzu kommt, dass sich in der Praxis der Erziehungs- und Aufbauschnitt zumeist nur auf das Aufasten der Bäume beschränkt. Nicht korrigiert werden dagegen die Fehlentwicklungen in der oberen Krone, die später die (stabile) Kronenbasis des Altbaumes bilden soll.

Mit der neuen ZTV-Baumpflege (2017) liegt nun ein Regelwerk vor, das mehr als bisher auf die Jungbaumpflege eingeht. Hierfür wurde der Begriff „Temporäre Krone“ eingeführt, also die Krone, die der Baum nur für die erste Lebensphase am Straßenstandort benötigt. Die Zukunft eines Baumes befindet sich in der Oberkrone. Deshalb sind die Schnittmaßnahmen folgendermaßen von oben beginnend durchzuführen: Zuerst sind die stärksten Äste, die mit dem Leittrieb konkurrieren, zu entfernen. Anschließend werden die problematischen Verzweigungen (z. B. sich reibende oder gebrochene Äste) geschnitten und erst dann die zur Herstellung des Lichtraumprofils. Da nicht die unteren Äste automatisch auch die stärksten sind, werden hierbei der stärkste Ast oder die stärksten Äste in der Temporären Krone entfernt. Auf diese Weise werden große Wunden am Stamm verhindert. Würden diese Äste weiterhin am Baum verbleiben, wären diese beim nächsten Pflegegang noch stärker und es würden noch größere Wunden entstehen. Mit dieser Vorgehensweise wird die untere (temporäre) Krone in mehreren Schritten entfernt und es wird die zukünftige Krone, die „Permanente Krone“, nach und nach entwickelt.

Von der „Temporären Krone“ zur „Permanenten Krone“

Als Temporäre Krone wird die Krone von jungen Straßenbäumen bezeichnet. Der Hochstamm aus der Baumschule hat meist eine kleine, tief ansetzende Krone mit einem Kronenansatz in 2,0 bis 2,5 m Höhe und einer Baumhöhe von 4 bis 6 m. Der für den Altbaum an Straßen erwünschte Kronenansatz für das Lichttraumprofil der Straße (z.B. 4,5 m Höhe) befindet sich an dem frisch gepflanzten Straßenbaum damit in der Kronenspitze und muss mit zunehmenden Baumwachstum herausgearbeitet werden. Die Temporäre Krone ist also nur für eine Übergangszeit des Baumes erforderlich. Das Ziel ist die Entwicklung einer Permanenten Krone, die prägend und verkehrssicher ist (siehe hierzu Abbildung 1).

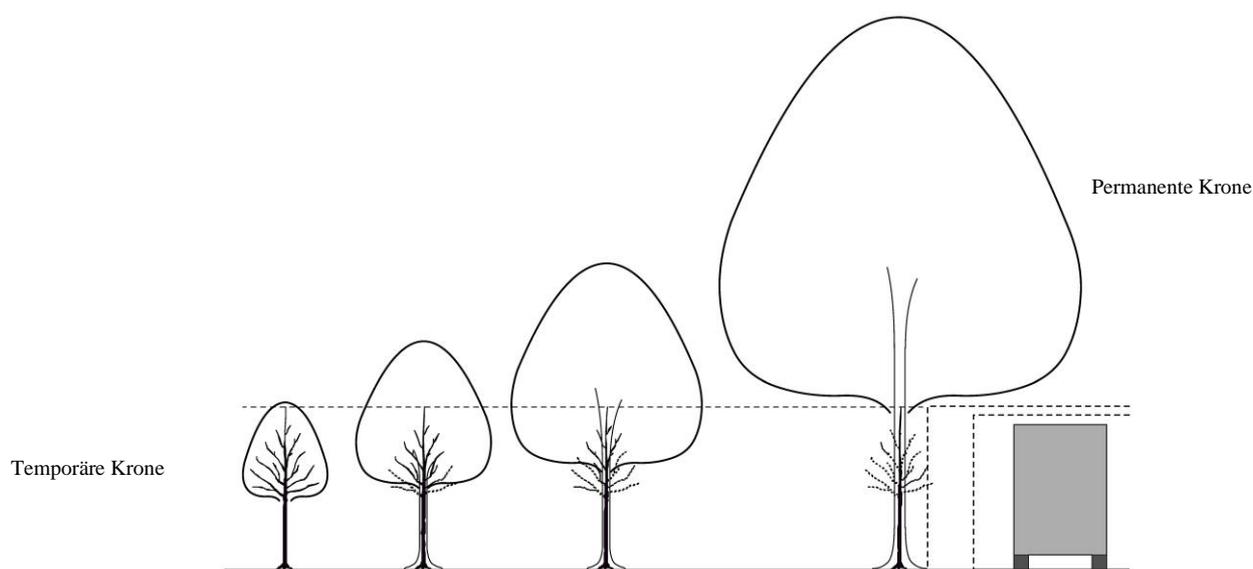


Abb. 1: Kronenentwicklung eines Straßenbaumes. Für das herzustellende Lichttraumprofil der Straße wird die Temporäre Krone nach und nach entfernt (aus: ZTV-Baumpflege (2017), S. 14)

Verbleiben die Äste der Temporären Krone länger am Baum, werden diese größer und stören zunehmend auch den Straßenverkehr. Werden diese erst nach Jahren entfernt, entstehen am Stamm große Wunden (AEPFELBACH et al. 2018). Je nach Baumart verursachen bereits Astungswunden von mehr als 5 bzw. 10 cm Durchmesser tief in das Holz reichende Fäulen (DUJESIEFKEN, LIESE 2008, ZTV-Baumpflege 2017). Weiterhin können große Wunden erst nach vielen Jahren überwallen, teilweise auch gar nicht mehr.

Unterbleiben zudem in der oberen Krone Korrekturen, entstehen ungünstige Kronenformen und der Baum entwickelt unter Umständen bruchgefährdete Vergabelungen, z.B. V-förmige Vergabelungen mit eingewachsener Rinde. Um alle diese nachteiligen Auswirkungen zu verhindern, muss die Jungbaumpflege frühzeitig beginnen und sie müssen regelmäßig durchgeführt werden.

Bäume „erziehen“ – das Vorbild aus den Niederlanden

Das niederländische Konzept für die Pflege und Entwicklung von Bäumen wurde in Deutschland erstmals 2011 auf den Deutschen Baumpflegetagen in Augsburg vorgestellt (DE GROOT 2011). Im Folgenden werden die wesentlichen Leitlinien dieses Konzeptes vorgestellt.

Bäume werden vor allem in der Jugendphase schnell größer, was wiederum einen Kronenumbau zur Folge hat: im oberen Bereich entstehen neue Kronenteile, in der unteren Krone verlieren die älteren Äste an Bedeutung und werden nach und nach aufgegeben. Aus diesem Grund benötigt jeder Baum, und zwar unabhängig vom Alter, in regelmäßigen Abständen eine Pflege. Grundsätzlich gilt, dass wüchsige Jungbäume in kürzeren Abständen gepflegt werden müssen als ältere Gehölze. Mit zunehmendem Alter verlangsamt sich das Wachstum und die zeitlichen Abstände der Pflege können entsprechend vergrößert werden. Die Pflegeintervalle sind somit abhängig von der Entwicklungsphase (Alter) des Baumes:

- alle zwei Jahre in der Jugend (zwei bis drei Pflegegänge)
- alle drei Jahre bei der weiteren Erziehung (drei bis vier Pflegegänge)
- alle vier Jahre in der Folgezeit (vier bis fünf Pflegegänge)
- alle acht Jahre beim ausgewachsenen Baum.

Weiterhin ist es wichtig, dass in Hinblick auf die zukünftige Funktion (Kronenform) des Baumes geschnitten wird (beispielsweise als Straßenbaum oder Solitär im Park). Bei Bäumen mit mehreren problematischen Ästen sind zudem bei der jeweiligen Schnittmaßnahme stets die problematischsten Äste zu entnehmen bzw. zu korrigiert. Dabei soll pro Arbeitsgang nicht zu viel aus der Krone entnommen werden. Prinzipiell sollen bei einem Pflegegang nicht mehr als 20 %, bei sehr wüchsigen Jungbäumen maximal 30 % des Kronenvolumens entnommen werden.

Die Schnittmaßnahmen sind nach den folgenden Prioritäten durchzuführen, und zwar in der Krone oben beginnend:

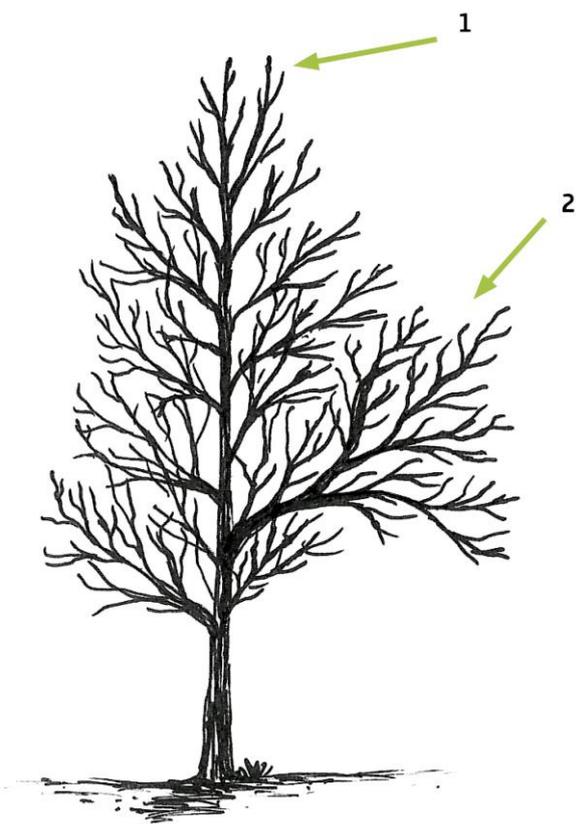
1. Die stärksten Äste, die mit dem Leittrieb konkurrieren, entfernen
2. Äste mit problematischen Anbindungen (z. B. Zwiesel) entfernen
3. Lichtraumprofil nach und nach herstellen, dabei in der Temporäre Krone
 - a) nur den stärksten Ast oder die (zwei) stärksten Äste entfernen
 - b) Astkränze stets nur ausdünnen – entnommen wird nur der dickste Ast oder der mit der schlechtesten Anbindung
 - c) bei einem Pflegegang keine Wunden direkt neben- oder übereinander erzeugen.

Bei dieser Vorgehensweise werden also zunächst Fehlentwicklungen in der oberen Krone korrigiert und erst im zweiten Schritt wird auf ein konsequentes Anheben des Kronenansatzes geachtet. Dieser Aspekt ist deswegen so wichtig, da die Oberkrone eines Jungbaumes später die untere Krone des älteren Baumes bilden wird. Einer möglichen Fehlentwicklung in diesem Bereich muss deshalb vorausschauend entgegengewirkt werden.

Dieses Konzept ermöglicht eine planvolle Erziehung des Baumes. Wird dieser Plan wie in den Niederlanden konsequent umgesetzt, stehen an den Straßen Bäume mit einem durchgehenden Leittrieb ohne problematische Vergabelungen. Da regelmäßig korrigiert und eingegriffen wird, sind große und nicht überwallte Astungswunden die absolute Ausnahme. Ohne diese Schäden und Defekte sind die Kosten für die spätere Pflege und Unterhaltung inklusive der Baumkontrollen gering. Aufwändige baumpflegerische Maßnahmen beim älteren Baum, z. B. durch stärkere Kroneneinkürzungen oder den Einbau von Kronensicherungen, werden hierdurch auf ein Minimum reduziert.

Alleen langfristig entwickeln

Gemäß ZTV-Baumpfleger (2017) hat die Jungbaumpfleger die spätere Funktionserfüllung des Baumes (beispielsweise als Straßenbaum) zum Ziel. Hierbei werden unter Berücksichtigung der art- und sortentypischen Wuchsform unerwünschte Entwicklungen rechtzeitig vorgebeugt bzw. früh korrigiert.



Beim Jungbaumschnitt hat die Entwicklung der zukünftigen Krone Priorität. Deshalb wird zunächst der Bedarf an Schnittmaßnahmen in der oberen Krone festgelegt, erst dann den in der mittleren und unteren Krone (siehe hierzu auch Abbildung 2 bis 4).

Abb. 2: Jungbaumpfleger: zunächst ist der mit dem Leittrieb konkurrieren Seitenast (1) zu entfernen. Unterbleibt dies, entwickelt sich die Oberkrone wie in Abb. 3 und 4 gezeigt. Zum jetzigen Zeitpunkt ist zudem in der Temporären Krone der stärkste Ast (2), nicht der unterste Ast, zu entnehmen

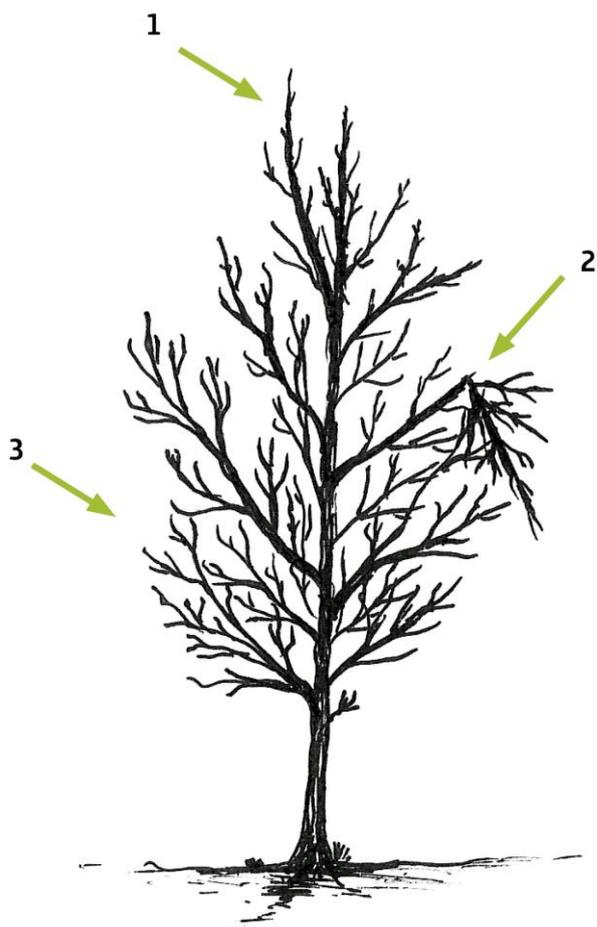


Abb. 3: Jungbaumpflege: Der Seitenast, der mit dem Leittrieb konkurriert (1), hat diesen schon überwachsen und muss entfernt werden. Weiterhin muss der gebrochene Ast (2) entnommen werden. Zum Abschluss können in der unteren Krone zur Herstellung des Lichtraumprofils noch zwei bis drei Äste entfernt werden. Hierbei ist stets darauf zu achten, dass keine direkt neben- oder übereinander liegenden Wunden entstehen

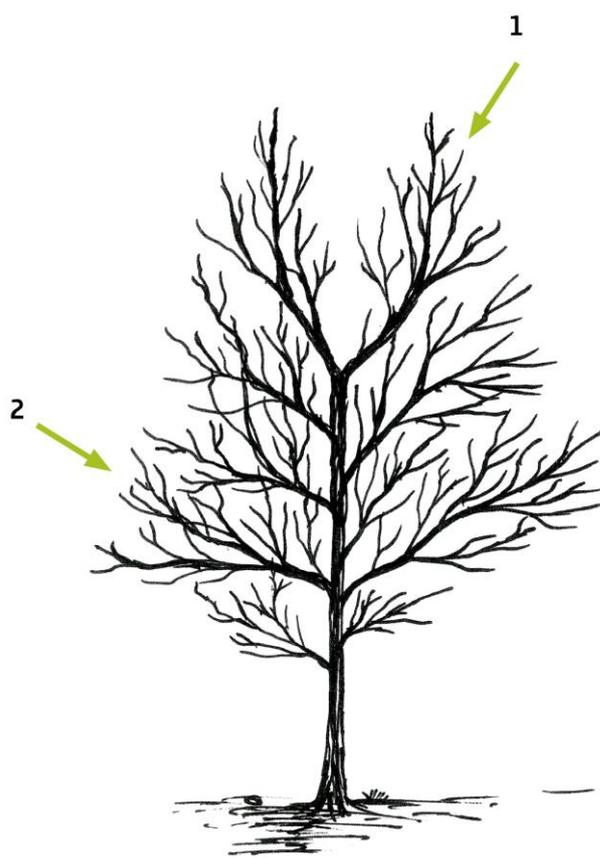


Abb. 4: Hier wurde eine Jungbaumpflege versäumt. Für eine spätere stabile Permanente Krone muss einer der beiden Triebe in der Oberkrone entfernt werden (1). Zur Herstellung des Lichtraumprofils muss zudem in der Temporären Krone der stärkste Ast (2) vollständig entnommen werden

Pro Pflegegang sind folgende Äste zu entfernen:

- Mit dem Leittrieb konkurrierende Seitenäste
- Tote, absterbende und gebrochene Äste
- Schwachäste mit eingewachsener Rinde in der Vergabelung, die zu unerwünschten Entwicklungen führen (z.B. V-Zwiesel)
- der dickste Ast oder der Ast mit der schlechtesten Anbindung beim Ausdünnen von Astkränzen/Astquirlen
- In der Temporären Krone der stärkste oder die stärksten Äste (nicht die untersten Äste unabhängig vom Durchmesser)
- Weiterhin ist von sich reibenden Schwachästen einer zu entfernen.

Während eines Pflegeganges sollen keine direkt neben- oder übereinander liegenden Wunden über 3 cm Durchmesser erzeugt werden.

Erfolgen wiederkehrende Pflegegänge am Baum, sind erfahrungsgemäß pro Pflegegang nur wenige Schnitte erforderlich. Häufig werden pro Termin nur zwei bis vier Äste entnommen. Aus diesem Grund ist auch der finanzielle Aufwand gering. Dieses Konzept funktioniert aber nur unter der Voraussetzung, dass tatsächlich nach der Pflanzung regelmäßig eine Baumpflege stattfindet.

Mit den vorgestellten Schnittmaßnahmen wird nicht nur auf Fehlentwicklungen reagiert, sondern es wird der Baum für seine spätere Funktion am Standort vorausschauend erzogen. Durch die schonenden Korrekturen erhält man gesunde und verkehrssichere Straßenbäume, die im Alter weniger Pflege- und Unterhaltungsaufwand bedürfen. Damit sind dies zugleich auch Erhaltungsmaßnahmen. Nur so können landschaftlich prägende und schöne Alleen langfristig entwickelt werden.

Literatur:

AEPFELBACH, C.; STUFFREIN, J.; DUJESIEFKEN, D.; WEIHS, U. (2008): Untersuchungen zum Lichtraumprofilschnitt an Straßenbäumen. In: DUJESIEFKEN, D.; KOCKERBECK, P. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2008. Haymarket Media, Braunschweig, 117-126.

DE GROOT, J.-W. (2011): Das Konzept des Jungbaumschnitts in den Niederlanden. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2011. Haymarket Media, Braunschweig, 47-56.

DRENOU, C. (1999): La taille des arbres d'ornement. Du pourquoi au comment. Institut pour le développement forestier, Paris, 268 S.

DUJESIEFKEN, D.; LIESE, W. (2008): Das CODIT-Prinzip – Von den Bäumen lernen für eine fachgerechte Baumpflege. Haymarket Media, Braunschweig, 159 S.

DUJESIEFKEN, D. (2010): 30 Jahre ZTV-Baumpflege, fünf Jahre Baumkontrollrichtlinie der FLL. In: DUJESIEFKEN, D. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2010. Haymarket Media, Braunschweig, 122-131.

Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1, Planung, Pflanzarbeiten, Pflege 2012: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 64 S.

European Tree Pruning Guide (2005): 2. Edition, European Arboricultural Council, Wrecclesham UK, 16 S.

GILMAN, E. F. (2012): An Illustrated Guide to Pruning. Third Edition, Delmar, Cengage Learning, 476 S.

KLUG, P. (2006): Praxis Baumpflege – Kronenschnitt an Bäumen. Arbus-Medien, Steinen, 191 S.

PFISTERER, J. (1999): Gehölzschnitt nach den Gesetzen der Natur, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 300 S.

FLL- Baumkontrollrichtlinien, 2020: Richtlinien für Baumkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 52 S.

UEHRE, P.; CLEUSTERS, T. (2006): Aktuelle Untersuchungen zum Lichtraumprofil an Alleebäumen. In: DUJESIEFKEN, D.; KOCKERBECK, P. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2006. Haymarket Media, Braunschweig, 49-56.

ZTV-Baumpflege: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (2017). 6. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), Bonn, 82 S.

Autor:



Prof. Dr. Dirk Dujesiefken ist Gründer des Instituts für Baumpflege Hamburg und ist Leiter des Regelwerksausschusses der ZTV-Baumpflege der FLL, Bonn.

Anschrift:
Institut für Baumpflege
Brookkehre 60
21029 Hamburg
Tel.: 040/724 1310

E-Mail: dirk.dujesiefken@institut-fuer-baumpflege.de