



Pflanzung & Pflege auf der Baustelle

E. Sander GmbH

Baumschulen
Esinger Straße 90
D-25436 Tornesch
Tel.: +49 (0)41 22-5 10 01
Fax: +49 (0)41 22-5 57 25
+49 (0)41 22-5 49 97

info@e-sander.de
www.e-sander.de

Ein Ratgeber für das richtige Handling von Gehölzen

In Zusammenarbeit mit der
Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein



E. SANDER
TORNESCH



E. SANDER
TORNESCH



Pflanzenlogistik

Pflanzen sind Lebewesen und müssen schonend behandelt werden.



Pflanzentransport

Die Pflanzen müssen unbedingt gesichert werden, um Beschädigungen z.B. durch Reibung bzw. Scheuern während der Fahrt oder ein Verrutschen beim stärkeren Bremsen zu verhindern.

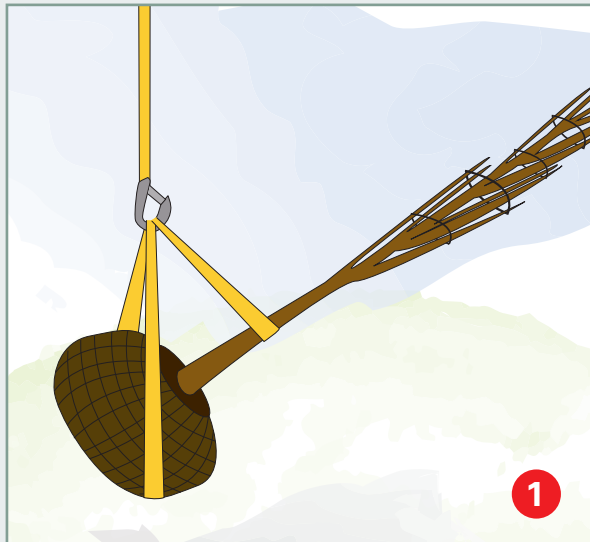
Bei offenen Ladeflächen sind die Pflanzen durch eine Plane gegen Austrocknung durch Sonne und Fahrtwind zu schützen. Dies ist besonders wichtig beim Austrieb im Frühjahr sowie bei wurzelnackter Ware. Netze helfen nicht ausreichend!

Abladen an der Baustelle

Abladen von Bäumen (Abb. 1)



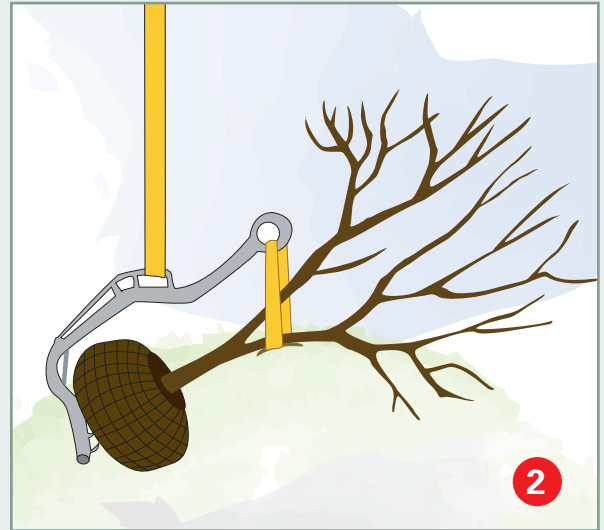
So ist es **richtig**: Der Hebegurt trägt das Gewicht des Baumes am Ballen! Eine Hebeschlinge sichert die Pflanze am Stamm nur als Konterstrupp.



Abladen von Solitären (Abb. 2)



Auch so ist es **richtig**: Der Ballenarm bohrt seine Zinken seitlich in die Unterseite des Ballens und trägt so das Gewicht der Pflanze. Eine seitlich angebrachte Hebeschlinge sichert den Solitär. Der Ballenarm eignet sich auch zum Abladen von Bäumen oder Solitären im Container, indem man die Zinken in die Löcher des Containerbodens steckt.



Lagerung an der Baustelle

- Die Pflanzen nach dem Abladen auf die vorgesehene Fläche senkrecht stellen.
- Der Wurzelbereich von Ballen- und Containerware wird durch das Abdecken mit z.B. Säcken, Laub oder Holzschnitzel vor Wind, Frost und Sonne geschützt.
- Wurzelnackte Ware wird dagegen in einen ausreichend feuchten und durchlässigen Mutterboden eingeschlagen.
- Je nach Witterung ist ggf. eine Bewässerung notwendig.
- Bei längerer Lagerzeit (ab einer Woche) sollten die Verschnürungen der Pflanzen gelockert oder entfernt

- werden. Folien müssen umgehend entfernt werden.
- Immergrüne Pflanzen, die in Paletten angeliefert worden sind, müssen zeitnah (1-2 Tage) ausgepackt und gerade hingestellt werden.
 - Vor allem bei einer Lagerung in den Herbst- oder Wintermonaten sind Maßnahmen gegen Nagetierfraß zu ergreifen (z.B. durch Einzäunung, Repellentien etc.).

Pflanzschnitt

Pflanzschnitt an Bäumen

Vor dem Pflanzen ist ein artgerechter Pflanzschnitt unbedingt erforderlich.



Da ein Pflanzschnitt unumgänglich ist und den Pflanzen dadurch Wunden zugefügt werden, sollte man einerseits darauf achten, dass die Wunden möglichst klein gehalten werden und andererseits, dass dort geschnitten wird, wo die Chance eines schnellen Überwallens am größten ist. Diese Stelle, die beide Bedingungen erfüllt, nennt man Astring.

Der Schnitt auf Astring (Abb. 3)

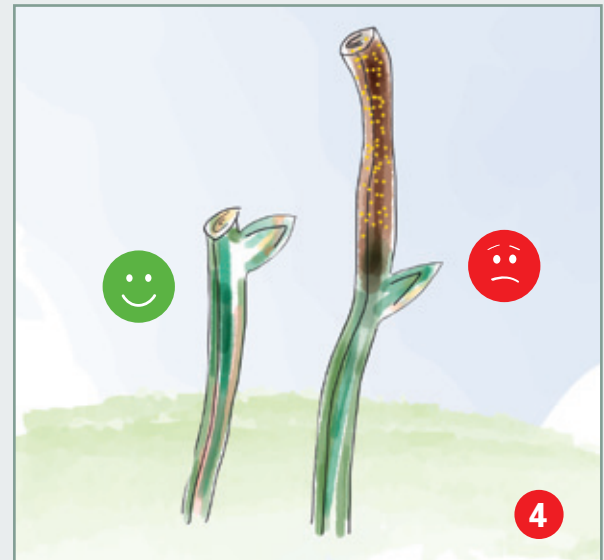
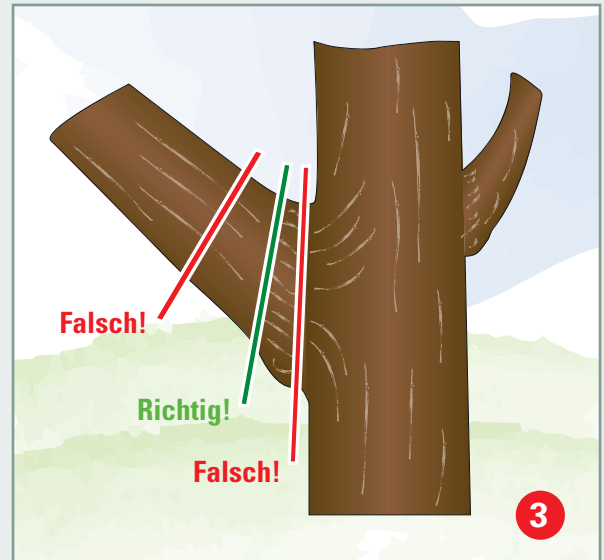


So ist es **richtig**: Auf Astring zu schneiden bedeutet, den Ast hinter der vom Baum festgelegten Falte abzusägen oder abzuschneiden. Eine Wundbehandlung sei laut neuesten Erkenntnissen nicht notwendig. Beim Schnitt in der Vegetationszeit schotten sich kleine Wunden schneller ab, ohne dass Pilze die offenen Stellen befallen.

Der Schnitt auf Auge (Abb. 4)



So ist es **richtig**: Während man Äste und Zweige auf Astring schneidet, geschieht das bei kleineren Trieben auf Auge (Knospe).



Pflanzschnitt einer Krone ohne durchgehenden Leittrieb (Abb. 5)



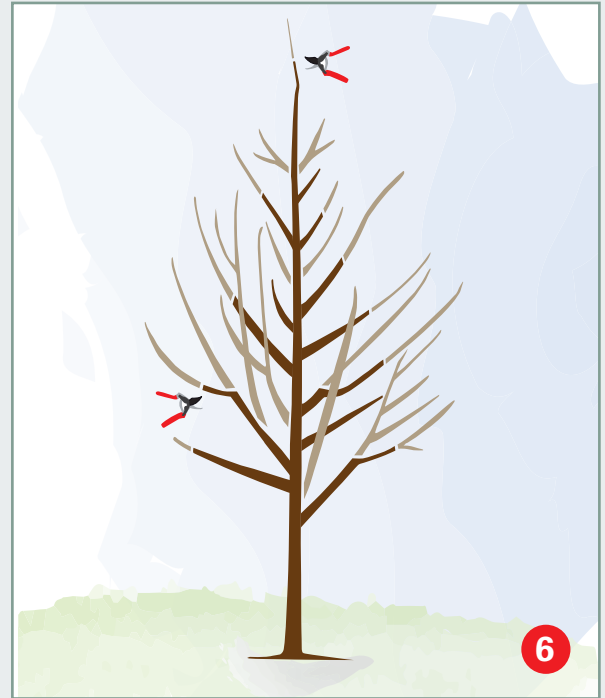
So ist es **richtig**: Der Schnitt (Pflanzschnitt) einer buschigen Krone ohne durchgehenden Leittrieb erhält die natürliche Wuchsform, vermindert die Verdunstungsfläche des Baumes um ca. 25 % und erleichtert so sein Anwachsen erheblich.



Pflanzschnitt einer Krone mit durchgehendem Leittrieb (Abb. 6)



So ist es **richtig**: Ein kräftiger auslichtender Schnitt (Pflanzschnitt) einer Krone mit durchgehendem Leittrieb erfolgt pyramidal. So erreicht genug Licht alle Bereiche der Krone.



Der durchgehende Leittrieb: Der durchgehende Leittrieb ist die Stammverlängerung des Baumes bis in die Kronenspitze. Dieser muss in der Anzucht immer geschnitten und nach oben neu gestäbt werden, um einen optimalen Kronenaufbau zu gewährleisten. Wenige Gattungen (siehe Kasten unten) werden nicht geschnitten, da es bei diesen nur mit hohem Aufwand möglich ist, einen neuen Leittrieb zu stäben.



Bei diesen Baumgattungen wird der Leittrieb nicht angeschnitten!

Aesculus (Kastanie)

Alnus (Erle)

Betula (Birke)

Catalpa, außer Kugelformen (Trompetenbaum)

Fraxinus (Esche)

Juglans (Walnuss)

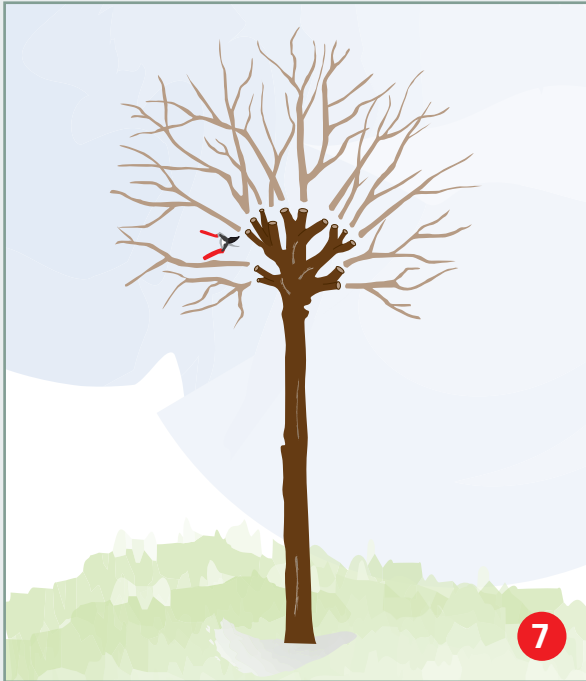
Paulownia (Blauglockenbaum)



Pflanzschnitt einer kugelförmigen Krone (Abb. 7)



So ist es **richtig**: Ein kräftiger Rückschnitt auf 20-40 cm Trieb-Restlänge bei kugelförmigen Bäumen begünstigt einen starken Neuaustrieb und ein rasches Anwachsen. Ohne Schnitt kommt es zu kümmerlichem Wuchs und die Anwachschancen des Baumes sinken besonders in Trockenperioden rapide.



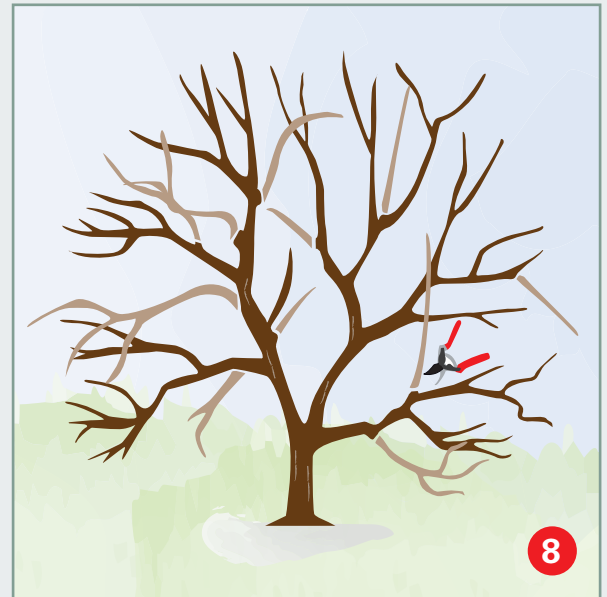
Pflanzschnitt von Solitären (Abb. 8)



Vor dem Pflanzen ist auch hier ein artgerechter Pflanzschnitt unbedingt erforderlich.



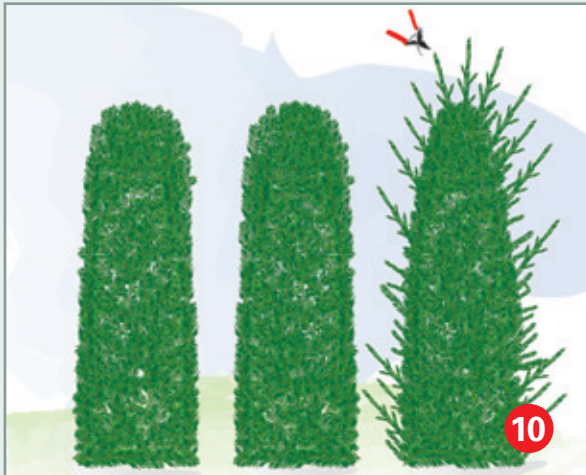
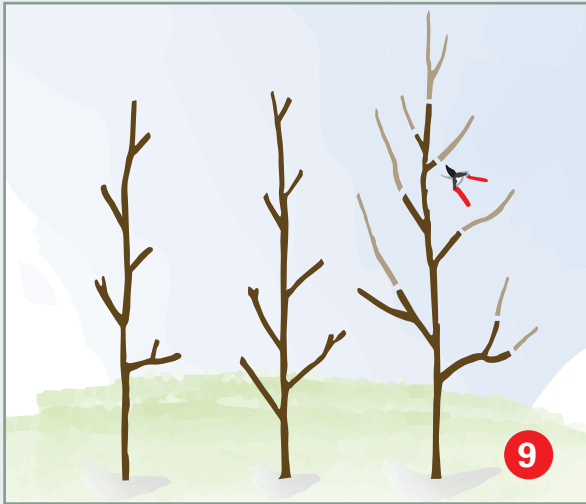
So ist es **richtig**: Bei Solitären werden zuerst die abgestorbenen, beschädigten, nach innen wachsenden oder am Boden liegenden Triebe entfernt, anschließend alle sich kreuzenden und berührenden sowie die sog. Wassertriebe. Der Solitär wird nur soweit ausgelichtet, dass die natürliche Wuchsform erhalten bleibt. Um diese zu erhalten, sollte nicht viel mehr als 25 % der Triebmasse entfernt werden.



Pflanzschnitt von Laubhecken (Abb. 9) und Heckenkoniferen (Abb. 10)



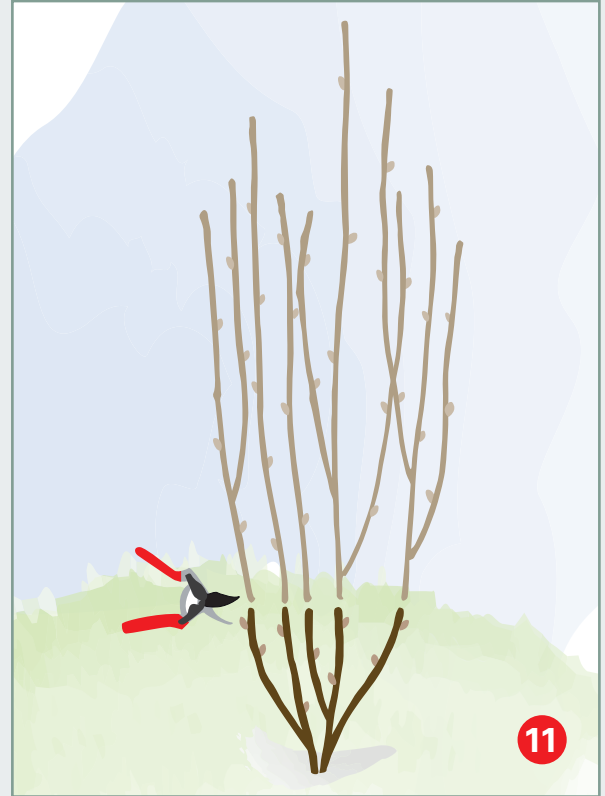
So ist es **richtig**: Bei Heckenpflanzen mit einem Leittrieb (Heister) werden alle Triebspitzen angeschnitten. Dadurch verzweigen sich die Pflanzen besser und bilden schneller eine dichte Hecke. Dies gilt für folgende Pflanzengattungen: *Rotbuche*, *Weißbuche*, *Kirschlorbeer* aber auch *Eibe*, *Scheinzypresse* und *Thuja*. Wie bei allen Pflanzungen verbessert ein Rückschnitt den Anwacherfolg erheblich.



Pflanzschnitt von wurzelnackten Sträuchern (Abb. 11)



So ist es **richtig**: Wurzelnackte Heckenpflanzen ohne Leittrieb (Sträucher) werden komplett zurückgeschnitten (auf 20-40 cm Resttrieb). Bei günstigen Bedingungen erreichen die Pflanzen im Pflanzjahr oft sogar dieselbe Höhe wie vor dem Schnitt.



Beim Pflanzschnitt gilt die einfache Formel:
Je kräftiger der Schnitt, desto kräftiger der
Wuchs und je schwächer der Schnitt, desto
schwächer der Wuchs.

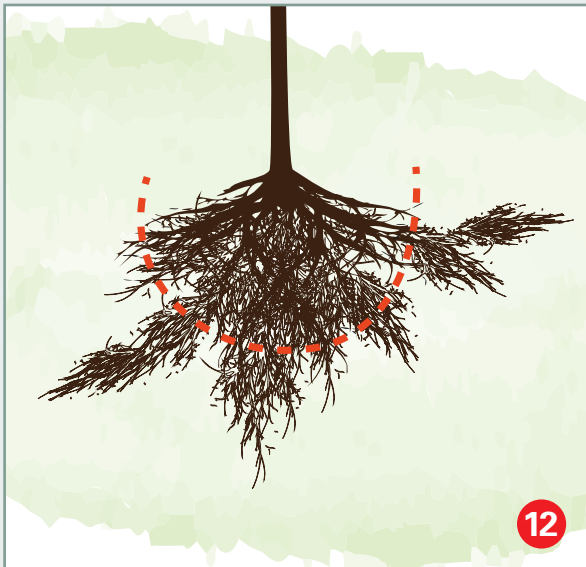


Hinweis: Mit wurzelnackten Sträuchern der Höhe 100-150 cm kann man keinen Solitär der Höhe 125-150 cm ersetzen.

Wurzelschnitt (Abb. 12)



So ist es **richtig**: Zunächst werden die beschädigten Wurzelteile mit der Schere (nicht Spaten) sauber entfernt. Das Wurzelsystem muss locker in das Pflanzloch passen! Es darf nicht hineingedrückt werden. Die Feinwurzeln dürfen am Pflanzlochrand weder nach oben gebogen noch im Pflanzloch verdreht werden! Der Feinwurzelanteil ist für die Ernährung und damit das Anwachsen verantwortlich. Die stärkeren Wurzeln halten die Pflanze im Boden fest.

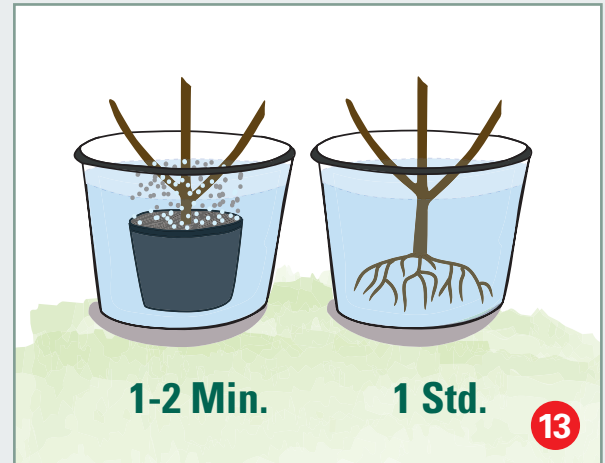


Pflanzung

Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Pflanzung ist ein lockerer, humoser, schwachsaurer, tiefgründiger sowie ausreichend feuchter Boden.



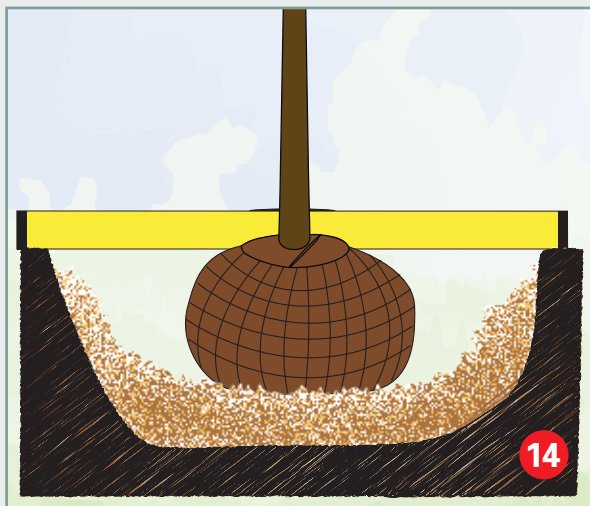
So ist es **richtig**: Zu Beginn einer Pflanzung besonders bei trockenerer Witterung im Frühjahr empfiehlt es sich, Container und wurzelnackte Pflanzen vor der Pflanzung in Wasser zu tauchen, um den Anwacherfolg deutlich zu verbessern (Abb. 13).



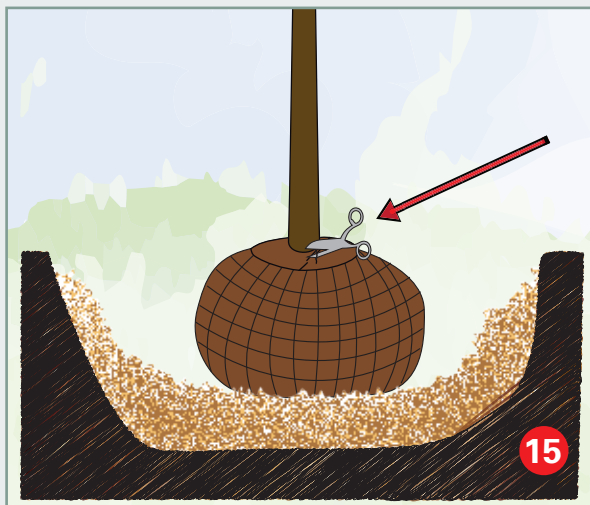
Zunächst muss das entsprechende Pflanzloch ausgehoben werden. Bei großen Einzelpflanzen genügt ein Pflanzloch, das im Durchmesser etwa 1,5 mal so groß wie der Erdballen oder das Wurzelwerk der Pflanze ist. Die Tiefe des Pflanzloches richtet sich natürlich nach der Ballen- oder Wurzelgröße (-höhe).



So ist es **richtig**: Die Pflanze sollte nicht tiefer gesetzt werden, als sie vorher im Erdreich gestanden hat. Alles darüber oder darunter wirkt sich negativ auf das Pflanzenwachstum aus (Abb. 14).

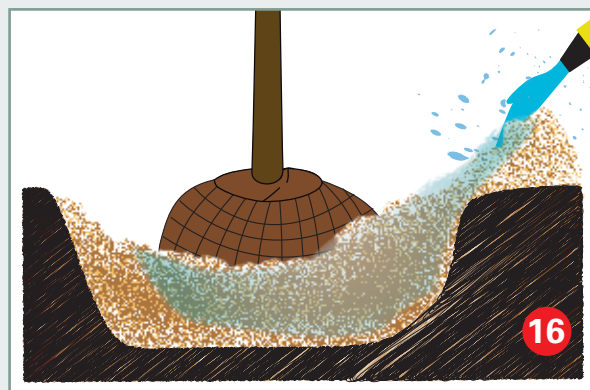


WICHTIG: Viele Erdballen haben neben dem Jute-Tuch (Ballentuch) auch noch einen Drahtkorb, der den Ballen zusätzlich stabilisiert und zusammenhält. Dieser Drahtkorb und auch das Ballentuch dürfen nicht entfernt werden! Allenfalls der Verschluss- bzw. Spanndraht sollte gekappt werden (Abb. 15).

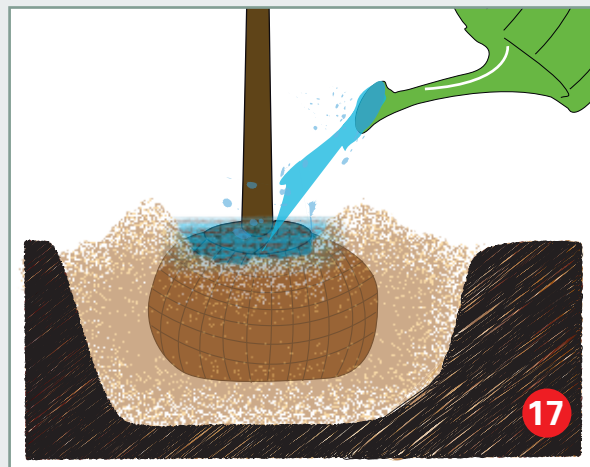


Der Topf wird bei Containerpflanzen natürlich ebenfalls entfernt 😊.

Die Pflanze im Pflanzloch wird vorsichtig eingeschlämmt. Dazu wird der ausgehobene Boden mit Wasser zurück in das Pflanzloch gespült. So füllt sich jeder Hohlraum mit Wasser und Erde und die Pflanze hat sog. Bodenschluss. Nachdem das Wasser versickert ist, setzt sich der Boden im Pflanzloch und muss nur noch leicht angedrückt werden (Abb. 16).



Mit dem restlichen Erdaushub wird ein Gießrand um die Pflanze geformt. So kann später die Pflanze effizient mit Wasser versorgt werden (Abb. 17). Auch andere Techniken sind in der Praxis üblich.





Schlagwort Trockenresistenz: Trockenresistenz ist die Eigenschaft von Pflanzen, Trockenperioden unbeschadet zu überstehen. Dies gilt aber nur dann, wenn sie schon mehrere Jahre eingewurzelt (etabliert) sind. Bei der Pflanzung sind sie genauso auf Wasser angewiesen wie andere Pflanzen auch.

Nachsorge

Mit der vollzogenen Pflanzung endet die Fürsorge für die Pflanzen aber noch nicht.

Wasser

Vor allem bei Frühjahrspflanzungen muss primär auf eine ausreichende Wasserversorgung geachtet werden, um den Anwacherfolg nicht zu gefährden (z. B. bis zu 150 Liter Wasser in mehreren Gaben bei einem Baum mit Stammumfang 20-25 cm).

In den ersten 2 Jahren nach der Pflanzung ist Wasser der entscheidende Wachstumsfaktor. Der Wurzelballen trocknet wesentlich schneller aus als das umgebende Erdreich.

Automatisierte Verfahren wie z. B. Tropfschläuche, Bewässerungsrohre oder am Stamm von Bäumen befestigte Wassersäcke erleichtern die Wassergaben.

Wichtig: Bei Überwässerung entsteht Fäulnis! Automatische Bewässerungssysteme bedürfen der Überwachung.



Schlagwort Frostrocknis: Die Frostrocknis, auch Winterdürre genannt, entsteht dadurch, dass Pflanzen auch im Winter Wasser durch Verdunstung verlieren, jedoch aus dem gefrorenen Boden kein Wasser aufnehmen können, da dieses in Form von Eis gebunden ist. Das führt zu Trockenschäden. Besonders immergrüne Gehölze müssen auch im Winter gewässert werden.



Düngung

Bäume benötigen Nährstoffe in der Anwachsphase. Beim Pflanzen den Dünger vor dem Verfüllen des Pflanzlochs in den Boden bzw. in das Substrat einmischen oder nach Herstellung des Gießrandes in Ballennähe aufstreuen.



So ist es **richtig:** Bei einem Baum mit Stammumfang von 14-16 oder 16-18 cm bzw. einem Solitär von über 200 cm Größe sollte die jeweilige Pflanze ca. 100 g Mineral-Volldünger mit ca. 12-15 % Stickstoffanteil (N) erhalten (= 2 Hände voll).

Bei einem Baum mit Stammumfang von 18-20, 20-25 oder 25-30 cm bzw. einem Solitär von über 300 cm Größe sollte die jeweilige Pflanze die doppelte Menge Mineraldünger erhalten (= 4 Hände voll).

Organische Dünger haben zumeist einen geringeren Stickstoff-Gehalt (oft nur 8 % N). Dementsprechend muss die Menge um das 1,5- bis 2-fache erhöht werden.

Pflanzenschutz

Bei einigen Pflanzengattungen ist eine Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln zu empfehlen, um einen Erstbefall durch Schadorganismen (Schwächeparasiten) gleich von vorn herein zu verhindern (z. B. Splintkäfer).

Mulchen

Der Konkurrenzdruck durch Unkräuter bei einer Pflanzung wird durch Mulchen minimiert. Die Mulch-

schicht aus organischem Material (z. B. Holzschnitzel, Rindenmulch etc.) sollte je nach Größe in einer Stärke von 7-12 cm aufgetragen werden. Je größer die Körnung des Mulchmaterials ist, desto dicker muss die Mulchschicht aufgetragen werden.

Achtung: Die Mulchschicht verrottet über mehrere Jahre und verbraucht bei diesem Prozess Nährstoffe, besonders Stickstoff. Diese Nährstoffe fehlen dann den Pflanzen zum Wachstum und müssen ZUSÄTZLICH in der Gesamtdüngermenge berücksichtigt werden.



Stammschutz

Bei bestimmten Baumarten (glattrindige Gattungen wie z. B. *Ahorn*, *Rotbuche*, *Linde*) schützt Stammschutz bei Neuanpflanzungen vor Rindenschäden durch intensive Sonneneinstrahlung. Diese Schädigungen treten vor allem im Februar/März auf, wenn bei noch frostigen Temperaturen die Sonne die Stämme auf der Südseite erwärmt, während die Nordseite noch gefroren ist. „Spannungsrisse“ zerstören die Rinde und es bilden sich großflächige Wunden.

Der pH-Wert im Boden: Der pH-Wert des Bodens ist ein Merkmal für seinen Säure- und Kalkgehalt. Die meisten Pflanzen bevorzugen einen leicht sauren Boden, da die Löslichkeit vieler Nährstoffe für gesundes Wachstum der Pflanzen bei pH-Werten zwischen 5,5 und 6,8 am höchsten ist.



Zu saure Böden können durch Zugabe von Kalk oder Kompost neutralisiert werden, während **zu alkalische Böden** durch Eintrag von Torf sowie Streu von Nadelbäumen auf einen neutralen pH-Wert gebracht werden können. Der Einsatz von sauer oder alkalisch wirkenden Düngern ist ebenfalls möglich.

Autoren

Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Cordts

(E. Sander Baumschulen)

Dr. Andreas Wrede

(Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein)

Sämtliche Inhalte, Fotos, Texte und Graphiken sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

© E. Sander GmbH Baumschulen, Tornesch

Notizen
