

Normen, die bei fachgerechter Pflanzung zu beachten sind:

- ✓ DIN 18916 (2016-06): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten
- ✓ FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teile 1 und 2

Transport und Entladen auf der Baustelle

- ✓ Pflanzen nach Ankunft auf der Baustelle umgehend abladen.
- ✓ Pflanzen sind empfindlich – vorsichtig abladen.
- ✓ Regel: Die Pflanze wird nur am Ballen gehoben!
- ✓ Hebegurt mit Sicherungsschlinge zum Stamm verwenden.

- ✓ Ballenarm bzw. Spießspinne mit seitlich angebrachter Sicherungsschlinge zum Stamm (Fotos) ist die schonendste Methode, die auch zum Abladen von Pflanzen in Containern verwendet werden kann.



Sicherungsschlinge (= Konterstrupp)

- ✓ Nur gepolsterte Werkzeuge zur Sicherung des Baumes direkt am Stamm einsetzen.

- ✗ Nicht direkt am Stamm heben, hier nur mit der Sicherungsschlinge sichern.

- ✗ Kein einfaches Runterschieben/-ziehen vom LKW, um Verletzungen an Wurzel und Stamm zu vermeiden.

Lagerung der Pflanzen auf der Baustelle

- ✓ Nach Möglichkeit unverzüglich nach Lieferung pflanzen!
- ✗ Ist das nicht möglich, nicht länger als 48 Stunden lagern.
- ✓ Dabei die Pflanzen und insbesondere die Wurzeln vor direkter Sonne, Wind und Frosteinwirkung schützen.
- ✓ Pflanzen aufrecht lagern, Wurzeln, Ballen oder Container anfeuchten und mit feuchten Jutesäcken, Laub oder Erde abdecken.
- ✓ Wurzeln über die gesamte Lagerungsdauer feucht halten.
- ✓ Wurzelackte Pflanzen in den Boden einschlagen oder kurzzeitig liegend, Wurzel an Wurzel, unter feuchter Abdeckung lagern.

- ✓ Verschnürungen aufschneiden, Bunde lockern, Paletten auspacken, insbesondere bei immergrünen Pflanzen.
- ✓ Gelagerte Pflanzen vor Schäden durch Nagetierfraß sichern.

Pflanzschnitt – vor dem Pflanzen

- ✓ Der Pflanzschnitt muss arttypische Eigenschaften berücksichtigen und ist entscheidend für das Anwachsen.
- ✓ Ziel: Ein ausgewogenes Wurzel-zu-Krone-Verhältnis schaffen und somit die Verdunstung über die Blätter reduzieren.
- ✓ Überzählige dünne, sich kreuzende und sich scheuernde sowie beschädigte Äste herausnehmen.
- ✓ Terminale (Leittrieb) freistellen, betonen und „dicke“ Konkurrenztriebe entfernen. TIPP: Bei stark wachsenden Bäumen wie *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Tilia*, *Robinia* und *Salix* raten Baumschulen, den Leittrieb zu kürzen, sonst nicht.
- ✓ Krone „schlank“ bzw. zur schmalen Dreiecksform schneiden durch deutliches Einkürzen an den Seiten.
- ✓ Regel: Der Schnitt soll das Kronenvolumen um etwa 30 % reduzieren.



vorher

nachher

Auf Astring wird nicht direkt am Stamm geschnitten, sondern da, wo sich der Durchmesser des abzuschneidenden Astes bereits deutlich verringert hat.

- ✓ Insbesondere bei *Crataegus*-, *Gleditsia*-, *Robinia*- und *Salix*-Arten fördert noch stärkerer Rückschnitt der Krone das Anwachsen.
- ✓ Beim Einkürzen direkt über einer nach außen wachsenden Knospe schneiden. Bei Baumarten mit gegenständigen Knospen, die nach innen wachsenden Knospen entfernen (z. B. *Acer*).
- ✓ Beim Entfernen von ganzen Ästen auf Astring schneiden.
- ✓ Regel: Möglichst kleine Schnittflächen und wenig Holz über der äußeren Knospe stehen lassen.

- ✓ Kugelförmige Bäume wachsen nach kräftigem Rückschnitt und nach Auslichtung besser an und bilden einen stärkeren Neuaustrieb.
- ✓ Formgehölze nur sehr vorsichtig nachschneiden, damit die Geometrie der Krone nicht zerstört wird!

Wurzelschnitt

- ✓ Wichtig bei wurzelnackten Gehölzen.
- ✓ Regel: Verletzte Wurzelteile entfernen und Wurzeln soweit sauber nachschneiden, dass sie ohne Verbiegen und Verdrehen ins ausreichend große Pflanzloch passen.
- ✓ Bei Ballenware NUR eventuell herausstehende Wurzeln nachschneiden, die z.B. nach Fehlern beim Entladen bzw. Baustellentransport vorkommen können.
- ✓ Bei Containerpflanzen das dichte Wurzelgeflecht am Rand rundherum aufreißen oder durchtrennen. TIPP: Mit dem Messer rundherum an mehreren Stellen senkrechte, ca. 1 cm tiefe Schnitte durchführen, was die Verzweigung der Wurzeln fördert.



Verändert nach LWF Bayern – Merkblatt 18

Pflanzloch

- ✓ Regel: Der Durchmesser des Pflanzlochs muss mindestens dem 1,5-fachen Ballendurchmesser entsprechen, die Tiefe des Pflanzlochs der Ballenhöhe.
- ✓ Beim Ausheben des Pflanzlochs die unterschiedlichen Bodenschichten getrennt lagern und beim Verfüllen des Lochs entsprechend wieder schichtweise einbauen.
- ✗ Staunässe im Pflanzloch ist unbedingt zu vermeiden. Daher den Grund des Lochs vor dem Pflanzen gründlich lockern oder überschüssiges Wasser durch eine Drainage am Grund des Pflanzlochs ableiten.



Der Inhalt dieser Broschüre ist mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB), dem Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) sowie dem Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (bdla) abgestimmt.

Impressum

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Abteilung Gartenbau
Dr. Andreas Wrede, Hendrik Averdick und Thorsten Ufer
Thiensen 16, 25373 Ellerhoop, Tel.: 04120 7068-100, gbz@lksh.de, www.lksh.de



Richtig pflanzen – so klappt's

Tipps für das richtige Handling von Gehölzen auf der Baustelle

bdla Bund Deutscher Landschaftsarchitekten

Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V.
Ihre Experten für Garten & Landschaft

BdB Bund deutscher Baumschulen e.V.

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Pflanzhöhe

- ✓ Die Pflanze rund 5-10 cm höher pflanzen, als sie vorher in der Baumschule gestanden hat, da der gelockerte Boden im Pflanzloch noch sackt.
- ✓ **Regel: Die Wurzel muss „die Glocken hören können“, also lieber etwas höher als zu tief pflanzen.**



Behandlung des Drahtballens beim Pflanzen

- ✓ **Steht der Baum im Pflanzloch**, sollte entgegen aller lauterer Tipps lediglich der Spanndraht am Stammanlauf durchtrennt und leicht geöffnet werden (Foto links).
- ✓ Nach DIN 18916 sind auch noch die beiden Knoten des Ballentuchs aus Jute zu durchschneiden und das Tuch sowie der Korb leicht zu öffnen (Foto rechts).
- ✓ **MEHR NICHT**, da Drahtkorb und auch ein Ballentuch aus Jute bei fachgerechter Pflanzung nach wenigen Jahren im Boden verrotten sind.



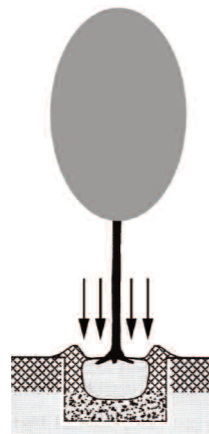
Anbindung und Verankerung

- ✓ Neu gepflanzte Bäume brauchen Halt und festen Stand zum Anwachsen der Wurzeln im Boden.
- ✓ Je nach Baumgröße Pfähle, Doppelpfähle oder Baumgerüste (3- oder 4-Bockgerüste) verwenden. Bei Bäumen mit einem Stammumfang von 25-30 cm und größer ist auch der Einsatz von Unterflurverankerungen oder Abspannungen möglich.



- ✓ Ein 3-Bockgerüst mit Querriegeln und Spanngurten, die rutschfest an den Pflanzpfählen fixiert und am Stamm höher angebracht sind, als an den Pflanzpfählen, ist die sinnvollste Art der Verankerung bei einer Baumpflanzung.
- ✓ Verankerung bis kurz unter den Kronenansatz ausführen.
- ✓ Gerüste von nur ca. 1 m Höhe sind nach DIN 18916 und FLL-Empfehlung ebenfalls möglich.

Der Gießbrand



Die Pfeile in der nebenstehenden Abbildung deuten an, wo das Wasser versickert, wenn der Gießbrand richtig erstellt wurde (verändert nach FLL 2015, Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1)

- ✓ **Regel: Innendurchmesser des Gießbrandes so wählen, dass er dem Außendurchmesser des Ballens entspricht!**
- ✓ Der Gießbrand muss dafür sorgen, dass alles Wasser direkt über dem Ballen in den Boden sickert und somit das Wasser auch tatsächlich die Wurzel erreicht.
- ✓ Gießbrand 15-30 cm hoch ausführen.
- ✓ Auf ausreichende Stabilität des Gießbrandes achten.
- ✓ Es eignen sich auch künstliche Gießbränder aus Kunststoff, die jedoch auch nicht zu groß sein dürfen (siehe Foto oben).
- ✗ Den Gießbrand **nicht** aus Rindenmulch erstellen.

Anwässern

- ✓ Ein frisch gepflanzter Baum muss nach dem Schließen des Pflanzlochs und der Errichtung des Gießbrandes durchdringend gewässert werden, um primär dafür zu sorgen, dass eventuelle Hohlräume zwischen Boden und Wurzelballen, durch den mit dem Wasser hineingspülten Boden, geschlossen werden (Einschlämmen des Bodens).
- ✓ Wassermenge so bemessen, dass der umgebende Boden bzw. das umgebende Substrat sowie der Wurzelballen gut durchfeuchtet sind.
- ✓ **Regel: Es sollten je nach Baumgröße und Bodenart mindestens 5 – 15 Eimer zu je 10 l Volumen voll Wasser (= 50 – 150 l Wasser) pro Baum zum Angießen verwendet werden** (Siehe auch Tabelle unter Fertigstellung).



Düngung

- ✓ Bäume benötigen Nährstoffe in der Anwachsphase.
- ✓ Bei der Startdüngung den Dünger vor dem Verfüllen des Pflanzlochs in den Boden bzw. das Substrat einmischen oder nach Herstellung des Gießbrandes in Ballennähe aufstreuen.
- ✓ **Regel: – Bei einem Stammumfang von 14-16 oder 16-18 etwa 100 g N-P-K Dünger geben, der ungefähr 12-15 % N (= Stickstoff) enthalten sollte (= 2 Hände voll). – Bei einem Stammumfang von 18-20, 20-25 oder 25-30 je nach Größe 150 – 200 g N-P-K Dünger geben, der ungefähr 12-15 % N enthalten sollte (= 3-4 Hände voll).**
- ✓ Organische Dünger haben einen geringeren N-Gehalt (oft nur 8 % N). In diesem Fall ist die Menge entsprechend zu erhöhen.

Stammschutz

- ✓ Ein Stammschutz ist zur Vermeidung von Stammrissen durch starke direkte Sonneneinstrahlung insbesondere bei Bäumen mit glatter Rinde notwendig (z. B. *Acer*, *Aesculus*, *Tilia*).
- ✓ Bäume mit grober bzw. besonderer Rindenstruktur wie z. B. *Platanus*, *Corylus*, *Betula* benötigen keinen Stammschutz.
- ✓ Es eignen sich Schilfrohmatten oder Stammschutzfarbe
- ✓ **Regel:**
 - Der Stammschutz sollte für die Dauer von 10 Jahren ausgelegt sein, also ca. alle zwei Jahre erneuert werden.
 - Er sollte bis kurz unter den Kronenansatz reichen und so den Stamm vor zu starker direkter Einstrahlung schützen.

Leistungen zur Fertigstellung

- ✓ Im Rahmen der Fertigstellungspflege sollten primär folgende Arbeiten durchgeführt werden, die für das erfolgreiche Anwachsen von Gehölzen notwendig sind:
 - Wässern: In der Vegetationsperiode laufend im Abstand von maximal 10-14 Tagen wässern.
 - Regel: Empfohlene Wassermengen (l) je Bewässerungsmaßnahme nach Größe und Bodenart (verändert nach DIN 18916; STU = Stammumfang)**

Größe Gehölz [cm]	Sandiger Boden	Lehmiger Boden
Sträucher	15 l	20 l
Heister/Solitäre bis 175	35 l	50 l
STU 10-18/Solitäre über 175	80 l	120 l
STU 20-25	100 l	150 l
STU 25-50	200 l	300 l

Bei **längeren Trockenperioden** (länger als 10 Tage) ist zusätzlich zu wässern. In bestimmten Situationen (z. B. steile Hanglage) kann der Einbau eines Bewässerungssacks sinnvoll sein. **Immergrüne** auch im Winter wässern!

- **Baumscheibe lockern** und unkrautfrei halten.
- **Beschädigte und trockene Äste** entfernen.
- **Stammaustriebe** im Frühsommer (Mai/Juni) abstreifen.
- **Anbindung lockern**, um ein Einwachsen zu verhindern.
- **Kontrolle** auf Krankheiten und Schaderreger.
- **Düngen** im Bedarfsfall, nur nach vorheriger Bodenanalyse.