





# Handlungskonzept Stadtbäume

## Handlungsfeld 2.06

## Leitfaden für Baumpflanzungen









## Impressum

## Veröffentlichung

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft Referat 25 – Grünordnung An der Reeperbahn 2 28217 Bremen

Umweltbetrieb Bremen Willy-Brandt-Platz 7 28215 Bremen

## Arbeitsgruppe Klimabäume

Leitung: Referat 25 – Grünordnung

Mitglieder: Umweltbetrieb Bremen

Bereich 2 - Planung und Bau,

Bereich 3 – Grünflächenunterhaltung und Friedhöfe

## Stand 09.09.2025



Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitung

Diese Lizenz ermöglicht nicht die Nutzung folgender eventuell enthaltener Inhalte:

- Hoheits- und Wahrzeichen der Freien Hansestadt Bremen
- Titelbild und Logo
- Bildschirmfotos aus dem Internet
- Personenbezogene Daten
- Unrechtmäßig veröffentlichtes Material





#### Vorwort

Der Leitfaden für Baumpflanzungen ist ein Baustein des Handlungskonzeptes Stadtbäume. Der Leitfaden ist eine einheitliche, fachliche Vorgabe an die verschiedenen Ressorts und Gesellschaften der Freien Hansestadt Bremen, an Landschaftsarchitekten und an ausführende Firmen für Baumpflanzungen im öffentlichen Raum Bremens.

Ziel des Leitfadens ist die Erreichung einer einheitlichen Qualität von Baumpflanzungen im Stadtgebiet Bremen vor dem Hintergrund des Klimawandels. Die Einhaltung von Qualitätsstandards bei Baumpflanzungen fördert den Anwachserfolg und den langfristigen Erhalt der Stadtbäume.

Die Planung von Baumstandorten, die Pflanzenverwendung sowie die Baumpflanzungen sind grundsätzlich durch Fachplaner des Garten- und Landschaftsbaus oder gleichwertig durchzuführen. Der Leitfaden für Baumpflanzungen ersetzt nicht das Fachwissen und die Kompetenz der Fachleute, sondern gibt nur die Rahmenbedingungen vor, mit denen in Bremen Baumpflanzungen erfolgen sollen.

## Abkürzungsverzeichnis

Veröffentlichte Dokumente der Bremer Verwaltung müssen barrierefrei sein. Zu Gunsten der Barrierefreiheit wird auf Abkürzungen im allgemeinen Sprachgebrauch verzichtet. Spezifische Abkürzungen hingegen werden im Text oder nachstehend in der Abkürzungserläuterung erklärt.

- DIN Deutsches Institut für Normung
- FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau
- ZTV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
- DWA-M Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall Merkblatt





#### 1. Leitziel

Stadtbäume sind unverzichtbare und zudem stadtbildprägende Elemente, die einen besonderen Einfluss auf den Siedlungsraum haben. Damit sie ihre Funktionen (Orts- und Stadtbild beleben und gliedern, Verbesserung des Kleinklimas, Luftreinhaltung, Verdunstungskühlung, Lebensraum und vieles mehr) erfüllen können, sollten ihre Standorte gewissenhaft ausgewählt und dementsprechend vorbereitet sein.

Vor allem der Platz für den Wurzelbereich ist im bebauten Siedlungsraum, auf befestigten Freiflächen und zwischen Straße, Gehweg und Versorgungsleitungen knapp bemessen. Aber auch oberirdisch sind Bäume verschiedensten Faktoren ausgesetzt, wie etwa einem trockenen und warmen Klima, Schadstoffemissionen und mechanischen Beschädigungen.

Bodentechnische Maßnahmen, ausreichend dimensionierte Baumgruben, Vergrößerungen des durchwurzelbaren Bereiches sowie die Verwendung von empfohlenen Baumsubstraten können zu einer Verbesserung der Standortsituation bei Neupflanzungen führen.

## 2. Geltungsbereich

Der Leitfaden für Baumpflanzungen ist auf allen Flächen des Sondervermögens Infrastruktur verbindlich anzuwenden. Für alle anderen Flächen im öffentlichen Raum der Stadtgemeinde Bremen wird die Anwendung empfohlen.

Nicht zum Geltungsbereich gehören Privatgrundstücke oder solche Flächen, für die andere Empfehlungen in Kraft treten. Dies sind beispielsweise Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete oder Gebiete der land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung.

## 3. Rechtsgrundlagen und Stand der Technik

Für den richtigen Umgang mit Stadtbäumen im Hinblick auf fachgerechte Planung, Pflanzung und anschließender Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind verschiedene Gesetze und technische Regelwerke einzuhalten:

#### 3.1 Gesetze

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz-BBodSchG)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) hier unter anderem § 12 in der die Informationspflicht gegenüber Dritten beschrieben ist
- Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Verwendung von Gehölzen gebietseigener Herkunft (BNatSchG)
- Bremisches Naturschutzgesetz (BremNatG)
- Ersatzbaustoffverordnung

## 3.2 Technische Regeln

- Technische Regelwerke und Merkblätter zu Baumpflanzungen und Straßenbau in der aktuell jeweils geltenden Fassung, wie zum Beispiel
- Vollzugshilfe zu den Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden (§12 Bundes - Bodenschutz- und Altlastenverordnung)
- DIN Taschenbuch 81 Landschaftsbauarbeiten
- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau Bodenarbeiten
- DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau Pflanzen und -arbeiten
- DIN 18918 Vegetationstechnik im Landschaftsbau Ingenieurbiologische Sicherungsbauweise
- DIN 18919 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen







- DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen + Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- DIN 19657 Sicherungen von Gewässern, Deichen und Küstendünen
- FLL Technische Lieferbedingungen für Baumschulpflanzen
- FLL Grundsätze für die funktionsgerechte Anlage + Pflege von Gehölzen
- FLL Standortoptimierung von Straßenbäumen
- FLL Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und Komposte im Landschaftsbau
- FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 + 2
- ZTV Großbaumverpflanzung
- ZTV Baumpflege
- ZTV Vegtra-Mü Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten
- ZTVE-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
- ZTVE-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau
- Merkblatt zum Schutz von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen DWA-M 162 Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle

## 4. Begriffsdefinitionen

#### **Baugrund im Landschaftsbau**

Gemäß DIN 18915 besteht der Baugrund aus dem Untergrund als natürlich anstehender Boden oder dem Unterbau als Aufschüttung auf dem Untergrund.

#### **Baumscheibe**

Begrenzte Oberfläche der Vegetationstragschicht um den Stamm herum, die offen oder befestigt oder begrünt sein kann und dauerhaft luft- und wasserdurchlässig sein muss.

## Bodenraum außerhalb der Pflanzgrube

Bodenraum seitlich und unterhalb der Pflanzgrube, den der Baum bei geeigneten Standortbedingungen langfristig als Wurzelbereich erschließt. Ist dieser Bodenraum als Wurzelbereich nicht geeignet, sind weitere Maßnahmen erforderlich, zum Beispiel Belüftungsmaßnahmen, Bodenaustausch, Pflanzgrubenvergrößerung.

### Oberboden

Die oberste Schicht des durch physikalische, chemische und biologische Vorgänge entstandenen belebten Bodens.

#### **Pflanzgrube**

Die Pflanzgrube ist ein großvolumiger Grubenraum, bei dem der ungeeignete anstehende Boden durch Substrate oder Böden ersetzt wird. Bei der Pflanzung wird innerhalb der Pflanzgrubenverfüllung das Pflanzloch ausgehoben.

## Pflanzgrubensohle

Bearbeitete Oberfläche/Planum des Baugrundes in der Pflanzgrube.

#### **Pflanzloch**

Bei der Pflanzung hergestellte Vertiefung in der Vegetationsfläche oder in der Pflanzgrubenverfüllung zur Aufnahme des Ballens oder Wurzelwerks.

#### **Substrat**

Aus miteinander vermischten Stoffen oder aus aufbereiteten Böden nach definierten Anforderungen hergestellter Bodenersatz zur Pflanzgrubenverfüllung.







#### Unterboden

Unter dem Oberboden liegende verwitterte Bodenschicht. Er kann durch entsprechende Maßnahmen für Vegetationszwecke verwendbar gemacht werden.

## Vegetationstragschicht

Bodenschicht, die aufgrund ihrer Zusammensetzung und Eigenschaften für den Bewuchs mit Pflanzen geeignet ist.

#### Wurzelbereich

Bodenraum, der vom Baum durchwurzelt wird. Der Wurzelbereich reicht häufig deutlich über die Kronentraufe hinaus. Die durchwurzelbare Tiefe kann bei gut durchlüfteten Böden mehrere Meter betragen.

#### Wurzelgraben

Dient der gezielten Führung von Wurzeln außerhalb der Pflanzgrube zum Beispiel zu anderen durchwurzelbaren Bereichen.

## 5. Baumpflanzung

Fachliche Grundlage für Baumpflanzungen im Stadtgebiet Bremen ist die FLL-Richtlinie für Baumpflanzungen Teil 1 + 2 (in der aktuellsten Fassung).

#### 5.1 Planung

Bei der Planung und Pflanzung sind neben der standortgerechten Baumartenauswahl auch die Einflüsse anderer Infrastrukturen auf die Baumstandorte sowie die Ver- und Entsorgungsleitungen zu berücksichtigen. Baumpflanzungen sollten nur dann vorgenommen werden, wenn die Voraussetzungen für ein Gedeihen vor Ort zumindest im Grundsatz gegeben sind. Andernfalls sollte von einer Pflanzung abgesehen werden.

#### 5.1.1 Baumartenauswahl

Die Baumartenauswahl hat standortgerecht zu erfolgen, das heißt unter Berücksichtigung aller Standort beeinflussenden Faktoren wie zum Beispiel Boden-, Wind-, Licht-, Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse, Sonnen- und Schattenausrichtung, Gestaltung, angrenzende Gebäude und Infrastrukturen, ökologische Aspekte, Entwicklungs- und Pflegeansprüche, Pflanzenkrankheiten und vieles mehr.

## 5.1.2 Anwendung der 10-20-30-Regel

Dr. Frank Santamour entwickelte 1990 in den Vereinigten Staaten die 10-20-30-Regel, die sich zunehmend in Europa etabliert. Sie soll helfen, eventuelle Risiken für Ausfälle einzelner Baumarten zu minimieren, unsere Stadtbaumbestände zu schützen und an den Klimawandel anzupassen. Die 10-20-30-Regel ist eine einfache Methode, um die Artenvielfalt des Stadtbaumbestandes zu beurteilen. Sie hilft, Monokulturen bei der Baumartenzusammensetzung einer Stadt beziehungsweise einzelner Stadtteile zu vermeiden und somit die Widerstandskraft gegen Schädlinge und Krankheiten zu stärken.

Die Hauptbaumarten der Straßenbäume in Bremen sind Eichen mit 30 % und Linden mit 21 % (Stand 2024). Diese zwei Baumarten stellen mehr als 50% der Baumarten des Straßenbaumbestandes dar. Bei Ausfall einer dieser Baumarten würde Bremen einen großen Anteil des Straßenbaumbestandes verlieren. Um dieses Risiko zukünftig zu minimieren, soll bei der Baumartenauswahl die 10-20-30 Regel angewendet werden. Die 10-20-30-Regel besagt, dass nicht mehr als 10% der gleichen Art, nicht mehr als 20% der gleichen Gattung und nicht mehr als 30% der gleichen Baumfamilie angehören sollten. Die Regel ist





stadtteilbezogen anzuwenden, es sei denn, im Einzelfall sprechen andere stadtplanerische, denkmalpflegerische oder naturschutzfachliche Gründe dagegen.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist bei der Baumartenauswahl im baulich geprägten Siedlungsraum die "Klimabaumliste Bremen" bei der Planung zu berücksichtigen (empfehlender Charakter).

#### 5.2 Baumqualität

Für Straßenbäume sind Hochstämme, 3 x verpflanzt, Stammumfang 18/20 cm als Mindeststandard zu verwenden. Die Stammhöhe bis zum Kronenansatz beträgt mindestens 2,20 m. Bei drahtballierter Ware ist ein ausgeglühtes Drahtnetz vorzusehen.

Für alle anderen Standorte sind Hochstämme, 3 x verpflanzt, Stammumfang 18/20 cm als Mindeststandard zu verwenden, es sei denn es gibt andere gestalterische Vorgaben.

Baumschulware soll entsprechend dem zukünftigen Standort ausgesucht werden.

#### 5.3 Durchwurzelbarer Raum

#### 5.3.1 Pflanzungen von Bäumen in nicht versiegelten Freiflächen

In öffentlichen Grünanlagen, im unversiegelten Außengelände von Schulen, Kitas und Spielplätzen usw. können entsprechend der FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1" Bäume in den anstehenden Boden gepflanzt werden, sofern dieser für die Pflanzung von Bäumen geeignet ist.

## 5.3.2 Pflanzgrubenbauweise 1 – Offene, nicht überbaute Pflanzgruben/Baumscheiben

Pflanzgrubenbauweise 1 nach FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1".

Die Größe der Pflanzgrube beträgt mindestens 12 m³. Für mittelgroße Bäume sind 24 m³ und für großkronige Bäume sind 36 m³ Pflanzgruben anzustreben, dies in Abhängigkeit des vorgesehenen Begrünungsziels und der Auswahl der Pflanzen.

Die offene Baumscheibe ist mindestens 8 m² groß (Innenmaß, gemessen zwischen Betonrückenstützen Bordstein), unbefestigt und ohne Verdichtungen.

Baumscheiben sollen mindestens 2 m Breite haben, das heißt 1 m Mindestabstand von Baummitte zu befestigten Flächen. In begründeten Ausnahmefällen darf dieses Maß unterschritten werden, dann ist jedoch ein durchgehender Pflanzstreifen vorzusehen.

Der Wurzelraum soll möglichst bis auf den gewachsenen Boden von 1,0 m bis 1,5 m tief reichen. Die Pflanzgrubensohle ist mindestens 20 cm tief zu lockern.

Bei Nachpflanzungen im Bestand kann im Einzelfall von diesen Standards abgewichen werden. Abweichungen sind jedoch im Einzelfall zu prüfen und zu begründen.

## 5.3.3 Pflanzgrubenbauweise 2 - überbaute Pflanzgrube

Pflanzgrubenbauweise 2 nach FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2".

Die Größe der Pflanzgrube beträgt mindestens 12 m³. Für mittelgroße Bäume sind 24 m³ und für großkronige Bäume sind 36 m³ Pflanzgruben anzustreben, dies in Abhängigkeit des vorgesehenen Begrünungsziels und der Auswahl der Pflanzen.

Die offene Baumscheibe einer überbauten Baumgrube ist mindestens 6 m² groß (Innenmaß, gemessen zwischen Betonrückenstützen Bordstein), unbefestigt und ohne Verdichtungen.





Soweit das geforderte Substratvolumen mit der offenen Baumscheibe nicht erzielt werden kann, sind unter den unmittelbar angrenzenden befestigten Flächen belüftete Baumsubstrate einzubauen.

Der Wurzelraum soll möglichst bis auf den gewachsenen Boden von 1,0 m bis 1,5 m tief reichen. Die Pflanzgrubensohle ist mindestens 20 cm tief zu lockern.

### 5.3.4 Baumsubstrat / Vegetationstragschicht

Baumsubstrate/Vegetationstragschichten (durchwurzelbare Bereiche) müssen folgende Eigenschaften aufweisen:

- Eigenschaften gemäß FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 + 2" – Korngrößenverteilung
- Verticilliumtest, wenn dies gemäß Baumart erforderlich ist
- die Eignung gemäß § 12 Vollzugshilfe Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
- ausreichende Tragfähigkeit (ergibt sich aus der Sieblinie) des unterbaufähigen Baumsubstrats Typ 2 gemäß FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 + 2"

Die Eigenschaften sind mit aktuellem Prüfzeugnis vom Auftragsnehmer nachzuweisen. Das Prüfzeugnis ist vorzulegen.

Der Einbau von Recyclingmaterial ist unzulässig. Der Gerüststoff ist Lava.

Die Einmischung von bodenverbessernden Mitteln (unter anderem zur Anpassung des pH-Wertes an die Baumart, organische Bodenverbesserung zur Belebung des Bodens, Wasserhaltestoffe und Ähnlichem) ist zu berücksichtigen.

Düngungen sind grundsätzlich bei Bedarf durchzuführen.

Das Baumsubstrat Typ1 (nicht verdichtungsfähiges Material gemäß oben genannter FLL-Richtlinie) kann auf offenen Baumscheiben eingebaut werden.

Das Baumsubstrat Typ2 (verdichtungsfähiges Material gemäß oben genannter FLL-Richtlinie) ist in überbauten Pflanzgruben einzubauen. Beim Einbau des Baumsubstrates Typ 2 mit Überpflasterung ist der Einbau einer dauerhaften Belüftung notwendig.

Dem Auftraggeber ist ein Prüfzeugnis des Substrates bezüglich der geforderten physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie der Vorgaben der Bundes-Bodenschutzund Altlastenverordnung vorzulegen. Die Prüfzeugnisse sind im Einzelfall der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft vorzulegen.

## 5.4 Pflanzung

## 5.4.1 Pflanzung

Die Pflanzung ist nach DIN 18916 durchzuführen.

#### 5.4.2 Pflanztiefe

Der Wurzelansatz darf nicht überdeckt werden. Die Wurzelansätze sollen sichtbar gemacht werden und müssen bei der Pflanzung sichtbar bleiben. Das Sackungsmaß ist bei der Pflanzung zu berücksichtigen.





Der Ballen ist fachgerecht zu öffnen, aber nicht seitlich runter zu schieben. Lehmballen sollen behutsam aufgebrochen werden.

## 5.4.3 Stamm-, Verdunstungs- und Sonnenschutz

Grundsätzlich ist ein Stammschutz anzubringen. Ein Strahlungsschutz des Stammes und des Starkastbereiches soll mit einem 2- Komponentenanstrich erfolgen.

#### 5.4.4 Baumverankerung

Als Standard ist ein Pfahl-Drei- oder Vierbock mit einer Höhe von ca. 90 cm einzubauen. Die Anbindung der Bäume an die Holzpfähle erfolgt mit Polyestergewebe mit einer Mindestbreite von 45 mm.

Nur in begründeten Ausnahmefällen und nur wenn kein Anfahrschutz nötig ist und sofern die Stabilität sowohl des Ballens als auch des anstehenden Bodens dies erlauben, kann eine in der Praxis bewährte unterirdische Verankerung eingebaut werden.

Die Baumverankerung ist nach circa 3 Jahren in Abhängigkeit der Entwicklung des Baumes zu entfernen.

## 5.4.5 Gießring / Bewässerung

Es ist ein Gießring aus Kunststoffbahnen, LDPE-Spezialkunststoff (Low Density PolyEthylen – Polyethylen mit niedriger Dichte), Höhe 30 cm, Stärke 3 mm, Durchmesser mind. 80 cm, Verbindung mit Kupplungselement, einzubauen. Dabei sind ca. 10 cm der Kunststoffbahn in den Boden einzubauen. Der Gießring ist an der Baumverankerung zu befestigen.

Die Ringinnenfläche kann mit einer Kokosmatte abgedeckt werden.

Der Ballen ist nach der Pflanzung mit mindestens 150 I Wasser einzuschlämmen.

Der Gießring ist nach Ende der Entwicklungspflege zu entfernen. Ein Gießring aus Boden/Substrat ist auf Höhe des Wurzelansatzes einzuebnen, so dass die Baumscheibe ein Oberflächengefälle hin zum Stamm / Wurzelballen ausbildet.

#### 5.4.6 Pflanzschnitt

Es erfolgt ein fachgerechter, artspezifischer Pflanzschnitt gemäß FLL-Richtlinien und den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen. Konkurrenztriebe sind grundsätzlich komplett zu entfernen.

#### 5.4.7 Leittrieb stäben

Unter Berücksichtigung der arttypischen Wuchsform ist Fehlentwicklungen rechtzeitig vorzubeugen beziehungsweise sind diese möglichst früh zu korrigieren. Insbesondere bei Straßenbäumen stellt ein durchgehender Leittrieb ein Qualitätsmerkmal dar. So ist bei Baumarten, die zu einem schräg wachsendem beziehungsweise kippendem Leittrieb neigen, wie zum Beispiel Eichen, der Leittrieb zu stäben.

## 5.4.8 Baumscheiben

Die offene Baumscheibe ist mindestens 8 m² bei nicht überbauten Pflanzgruben und mindestens 6 m² bei überbauten Pflanzgruben groß (Innenmaß, gemessen zwischen Betonrückenstützen Bordstein), unbefestigt und ohne Verdichtungen.

Soweit möglich, ist bei Baumpflanzungen, insbesondere bei Baumpflanzungen im Zuge von Straßenumbau- und Straßenneuplanungen, ein durchgängiger Pflanzstreifen herzustellen. Ein





durchgängiger, begrünter Pflanzstreifen dient der Biotopvernetzung und dem Artenschutz, steigert die Biodiversität und ermöglicht in der linearen Ausdehnung relativ große Pflanzgruben.

Die Baumscheibe muss mind. 2-3 cm unter Oberkante-Geländehöhe der angrenzenden, befestigten Flächen beziehungsweise Kanten liegen. Das Oberflächengefälle der Baumscheibe ist mit einem Gefälle zum Stamm / zum Wurzelballen hin auszumulden.

Die Baumscheiben können mit einer Blumenwiesenmischung eingesät oder mit einer Mulchdecke abgedeckt werden. Entsprechende Planungen sind mit dem Auftraggeber abzustimmen. Die Abdeckung mit wassergebundener Wegedecke ist nur in Ausnahmefällen zulässig, zum Beispiel, wenn sich Baumscheiben in einer Platzfläche befinden und begehbar sein müssen. In diesen Fällen ist die wassergebundene Wegedecke erst nach Abschluss der Entwicklungspflege einzubauen.

Im Bereich von Straßen und Parkplätzen ist auf den Baumscheiben ein Anfahr- und Überfahrschutz aus Stein oder Metall einzubauen. Hochborde reichen nicht aus.

Im Bereich der offenen Baumscheiben und des Baumsubstrates, hier auch im Bereich von überbauten Baumgruben, dürfen grundsätzlich keine fremden Bauwerke wie zum Beispiel Beleuchtung, Verkehrszeichen, Parkautomaten, Zigarettenautomaten, Müllabstellplätze oder Ähnlichem geplant und gebaut werden. Begründete Ausnahmefälle müssen mit dem Umweltbetrieb Bremen (Bereich 3) abgestimmt werden.

#### 5.4.9 Pflanzabstand

Grundsätzlich soll der Pflanzabstand zwischen Einzelbäumen 10 m nicht unterschreiten. Unterschreitungen des 10-m-Pflanzabstandes sind bei begründeten Ausnahmefällen möglich (zum Beispiel kleinkronige Bäume, Innenstadtlagen, besondere Gestaltung wie zum Beispiel Baumgruppen).

Die Berücksichtigung von vorhandenen Bäumen auf Privatgrund ist gleichermaßen zu beachten und erforderlich für die Standortplanung der Neupflanzung.

#### 5.4.10 Abstand zu Anliegern

Zu Nachbargrundstücken sollen nach Möglichkeit mindestens 3 m, zu Gebäuden möglichst mindestens 5 m Abstand eingehalten werden. Um geringere Abstände zu ermöglichen, sind pyramidale oder kleinkronige Bäume zu verwenden.

## 5.4.11 Abstand zu ober- und unterirdischen Leitungen

Entsprechend Merkblatt "DWA-M 162 Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" sollte zum Schutz des Baumes bei Neuplanungen der Abstand der unterirdischen Leitungen (Außendurchmesser) zum Baum mindestens 2,50 m von der Stammachse betragen.

Aufgrund der Leitungsdichte im innerstädtischen Bereich kann dieser Abstand in der Regel nicht eingehalten werden. Um auch zukünftig im Innenstadtbereich Baumpflanzungen vornehmen zu können, hat in diesen Fällen grundsätzlich eine Einzelfallbetrachtung zu erfolgen. Siehe hierzu auch das Ergebnis des Handlungsfeldes 1.11 "Bäume und Leitungen".

Geringere Abstände erfordern in der Regel speziellen Leitungsschutz. Eine Abstimmung mit den Leitungsträgern ist erforderlich.

Es sollen keine Bäume im Bereich von Oberleitungen gesetzt werden. Sofern dennoch Bäume vorgesehen werden, sind 4 m Abstand von der Baummitte bis zur Gleismitte einzuhalten, der Kronenansatz von Straßenbäumen im Bereich von Oberleitungen beträgt mindestens 3 m. Die







Abstände zu Hochspannungsleitungen oder anderen oberirdischen Leitungen sind mit dem jeweiligen Leitungsträger abzustimmen.

## 5.5 Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

#### 5.5.1 Fertigstellungspflege

Die Fertigstellungspflege hat bis zum Erreichen eines abnahmefähigen Zustandes nach der Pflanzung zu erfolgen. Der Anwuchserfolg ist am Durchtrieb zu erkennen. Dieses ist im Regelfall ab dem 24. Juni (Johannistrieb) nach der Pflanzung möglich.

Die Fertigstellungspflege hat zum Ziel, einen Zustand zu erreichen, der bei anschließender Entwicklungspflege die gesicherte Weiterentwicklung ermöglicht.

Art und Umfang der Fertigstellungspflege sind in Abhängigkeit der Baumart, der Standortverhältnisse und der Witterungsbedingungen festzulegen. Als Mindeststandard ist die ausreichende Bewässerung, Düngung und das Jäten beziehungsweise Ausmähen der Baumscheiben vorzusehen.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist durchschnittlich mit 20 Bewässerungsgängen/Jahr mit mindestens 150 I/Baum und Bewässerungsgang zur rechnen.

## 5.5.2 Entwicklungspflege

Die Entwicklungspflege läuft bis zum Ende von 5 Jahren nach der Pflanzung (Zeitraum einschließlich Fertigstellungspflege). Die Abnahme und eine eventuell erforderliche Übergabe an den Bedarfsträger erfolgt nach dem 24. Juni (Johannistrieb).

Die Entwicklungspflege hat zum Ziel, den Baum am Standort zu etablieren und einen Zustand zu erreichen, der bei anschließender Unterhaltungspflege die gesicherte Weiterentwicklung ermöglicht.

Art und Umfang der Entwicklungspflege sind in Abhängigkeit der Baumart, der Standortverhältnisse und der Witterungsbedingungen festzulegen. Als Mindeststandard ist die ausreichende Bewässerung, Düngung, Erziehungsschnitte und das Jäten beziehungsweise Ausmähen der Baumscheiben vorzusehen.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist durchschnittlich mit 20 Bewässerungsgängen/Jahr mit mindestens 150 l/Baum und Bewässerungsgang zur rechnen.

#### 5.5.3 Bewässerung während der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Um das Wurzelwachstum anzuregen, sind Bäume ab dem zweiten Standjahr über den Ballen hinaus in der Fläche zu bewässern. Je mehr Standjahre, desto größer die zu bewässernde Fläche und auszubringende Wassermenge. Der Gießring stellt kein Hindernis für die Bewässerung über den Ballen hinaus dar und kann als Schutz weiterhin bis Ende der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege am Baum verbleiben.

#### Empfehlung:

1. Standjahr: 150 Liter am Ballen

2. Standjahr: 150 Liter, davon 50 % am Ballen, 50 % in der Fläche3. Standjahr: 200 Liter, davon 50 % am Ballen, 50 % in der Fläche

4. Standjahr: 200 Liter in der Fläche5. Standjahr: 300 Liter in der Fläche

Ab dem 3. Standjahr sind die Bewässerungsintervalle in Abhängigkeit der Bodenfeuchte zu strecken, um den Baum frühzeitig an Trockenstress zu gewöhnen.







## 6. Endabnahme und Übergabe

Nach Abschluss der Entwicklungspflege sind die Bäume an den Unterhaltungsträger formal zu übergeben und zu dokumentieren. Darüber hinaus sind folgende Übergabeunterlagen dem Unterhaltungsträger auszuhändigen:

- Ausführungsplanung als Plangrundlage im dwg-Format
- Baumartenliste mit Angabe von Baumart/-sorte, Pflanzgröße und Pflanzdatum
- Genehmigungsunterlagen
- Unterlagen zu Eigentum- und Zuständigkeitsverhältnissen
- Abnahmeprotokoll mit ausführender Firma

Handelt es sich bei den Baumpflanzungen um die Pflanzung von Kompensationsbäumen, so sind diese mit Standortangabe und Plan an die Naturschutzbehörde bei der Unteren Naturschutzbehörde zu melden.

## 7. Quellen

Gesetze und technische Regelwerke entsprechend Punkt 3