



# Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023

Herausgeber: FGSV

(Forschungsgesellschaft für Straßen- und  
Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf)

Hinweise und Bildbeispiele von Marc Wilde,  
Juni 2024.



## Die neue R SBB, Ausgabe 2023

(Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen. Diese ersetzt die RAS LP 4, Ausgabe 1999).

- **Hinweise aus dem Vorwort: Die R SBB 2023 ist im Zusammenhang mit der DIN 18920 zu verstehen und enthält konkretisierende Aussagen und grafische Darstellungen zur Umsetzung von Baumschutzmaßnahmen sowie zum Schutz von Vegetationsbeständen. Des Weiteren werden konkrete Hinweise zur Schadensminimierung bei Baumaßnahmen im nahen Umfeld von Bäumen und Vegetationsbeständen aufgezeigt.**
- In der neuen Richtlinie sind alle Hinweise zum Schutz von Tieren bei Baumaßnahmen entfallen, da diese durch die *„Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen“* (H ArtB, Ausgabe 2017) entsprechend berücksichtigt werden.
- Rechtliche Grundlagen für den Schutz und die Erhaltung von Bäumen und Vegetationsbeständen sind europarechtliche Vorgaben (FFH – Richtlinie, Vogelschutz – Richtlinie), das Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den landesrechtlichen Bestimmungen sowie örtlichen Baumschutzsatzungen. **Beeinträchtigungen sind im Sinne der Eingriffsregelung sowie der artenschutzrechtlichen Bestimmungen grundsätzlich zu vermeiden.** Insofern ist der Grundsatz *„Schutz vor Schadensminimierung“* zu beachten. Hinweise zum Schutz wildlebender Tierarten sowie ihrer Lebensstätten sind nicht Gegenstand dieser Richtlinien.

# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## 1. Voruntersuchungen

Regeldaten:

- Standort (Standortkoordinaten)
- Geländehöhe am Stammfuß
- Baumhöhe
- Kronendurchmesser
- Stammdurchmesser in 1 m Höhe
- Höhe Kronenansatz / Lichtraumprofil

**Außerdem erfolgt die dendrologische Erfassung in der Regel nach:**

- Gattung/Art
- Zustand von Krone, Stamm, Stammfuß, Wurzelbereich
- Beurteilen der Vitalität/Schadstufe
- Einschätzen der Reststandzeit
- Beschreiben des Standortes





## Die neue R SBB, Ausgabe 2023

***Hinweis vorab: In den nachfolgenden Ausführungen sind alle in Blockschrift verfasste Ausführungen Textpassagen aus der neuen R SBB. In Kursivschrift verfasste Ausführungen sind Ergänzungen des Referenten!***

### **1. Voruntersuchungen**

Auf der Basis der vorgenannten Datengrundlage ist eine Prüfung und Beurteilung der Erhaltungsfähigkeit vorzunehmen. Zudem ist die Erhaltungswürdigkeit zu beurteilen. **Erhaltungswürdig ist ein Baum aufgrund seiner rechtlichen, historischen oder ökologischen Bedeutung/Funktion!**

***Die Umsetzung der fachlichen Vorgaben der R SBB 2023 setzt also die Fähigkeit zur Erstellung einer baumartendifferenzierten Bestandsprognose unter Berücksichtigung aller erfassbaren Einzelmerkmale voraus.***

Sowohl bei der Bewertung der Erhaltungsfähigkeit als auch bei der Betrachtung der Erhaltungswürdigkeit, ist die Verkehrssicherheit zu beachten.

**Befindet sich die geplante Baumaßnahme im Wurzelbereich von zu erhaltenden Bäumen, sind Untersuchungen zum Verlauf der Wurzeln z.B. durch Suchschachtungen durchzuführen.**



### **BESTANDSPROGNOSE?**

*Eichenbestand nach Beendigung einer Baumaßnahme mit Bodenverdichtung und –überfüllung am Stammfuß.*

*Baumreihe einige Jahre nach dem Freilegen der überfüllten Stammfüße, dem Belüften der verdichteten Oberflächen sowie dem Einkürzen der Kronen.*





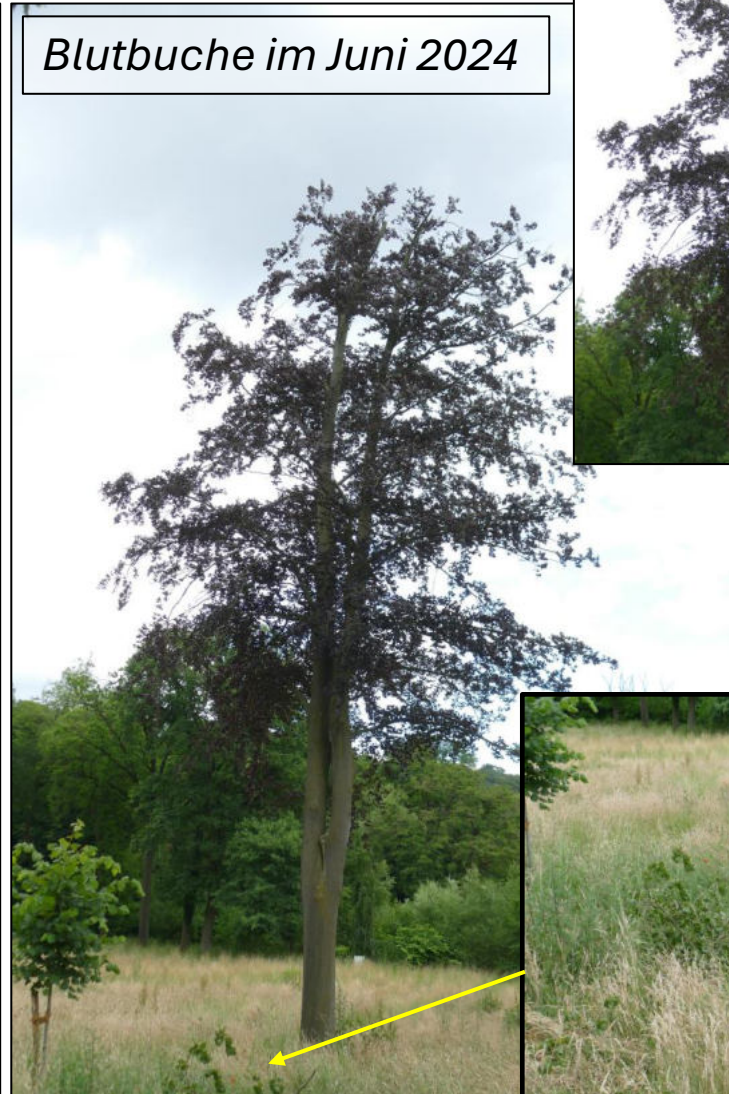
# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## 1. Voruntersuchungen / Bestandsprognose

*Während der Coronapandemie fanden im Park von Haus Hülshoff eine Vielzahl von Freiluftkonzerten statt, bei denen sich hunderte von Besuchern bevorzugt im Kronentraufbereich der Alt-bäume aufgehalten haben!*



*Blutbuche im Juni 2023*



*Blutbuche im Juni 2024*





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## 1. Voruntersuchungen / Bestandsprognose

### *Point of no return?*



*Rot – Buche zwei Jahre nach einer Standortverbesserung*



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## 1. Voruntersuchungen

***Die Umsetzung der fachlichen Vorgaben der R SBB 2023 setzt also die Fähigkeit zur Erstellung einer baumartendifferenzierten Bestandsprognose unter Berücksichtigung aller erfassbaren Einzelmerkmale sowie unter Abschätzung der Auswirkungen aller Einzelmaßnahmen der geplanten Baumaßnahmen voraus.***





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## 2. Schutz- und Schadensminimierungsmaßnahmen

- Diese beginnen bereits in der Planungsphase und enden erst mit dem Abschluss aller Bautätigkeiten. **Als Schutzbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zzgl. 1,5 m. Bei Säulenformen umfasst dies die Krone zzgl. 5,0 m zu allen Seiten. Gleiches gilt auch für im engen Bestand schmalkronig gewachsene Bäume (z.B. Wald).** Kann der gesamte Bereich nicht geschützt werden, so muss dieser möglichst groß sein und insbesondere die offene Bodenfläche umfassen (= Schadensminimierung). **Können die Mindestabstände zur Schadensminimierung nicht eingehalten werden, so ist eine gutachterliche Einschätzung erforderlich, welche Maßnahmen zu ergreifen sind.**
- Bei der Planung sind tierartspezifische Lebensraumzyklen und Habitate zu beachten, z.B. Brutzeiten von Vögeln, Wochenstuben und Überwinterungsquartiere von Fledermäusen (H ArtB).





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## 2. Schutz- und Schadensminimierungsmaßnahmen

Die Umsetzung von Baumschutzmaßnahmen kann bedeuten, dass zusätzliche Flächensicherungen im Vorfeld der Baumaßnahmen erfolgen müssen, z.B. für das Vorhalten von Baustelleneinrichtungsflächen (BE – Flächen) außerhalb der jeweiligen Schutzbereiche.

Zur Baustelleneinrichtung zählen Lagerflächen für Baumaterialien und Aufstellflächen für z.B. Baucontainer, Baumaschinen, Fertigungsanlagen u.ä. Hinzu kommen Arbeitsflächen für Erdarbeiten sowie Arbeitsstreifen und Baustraßen. Hierbei sind auch die Schwenkbereiche von Baugeräten zu beachten und einzuplanen.

***Es bedarf somit bereits deutlich vor Beginn der Baumaßnahmen einer detaillierten Planung in Bezug auf einen effektiven und nachhaltigen Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen!***

***Wichtig: Mögliche Einwirkungen aller Gewerke einplanen.***



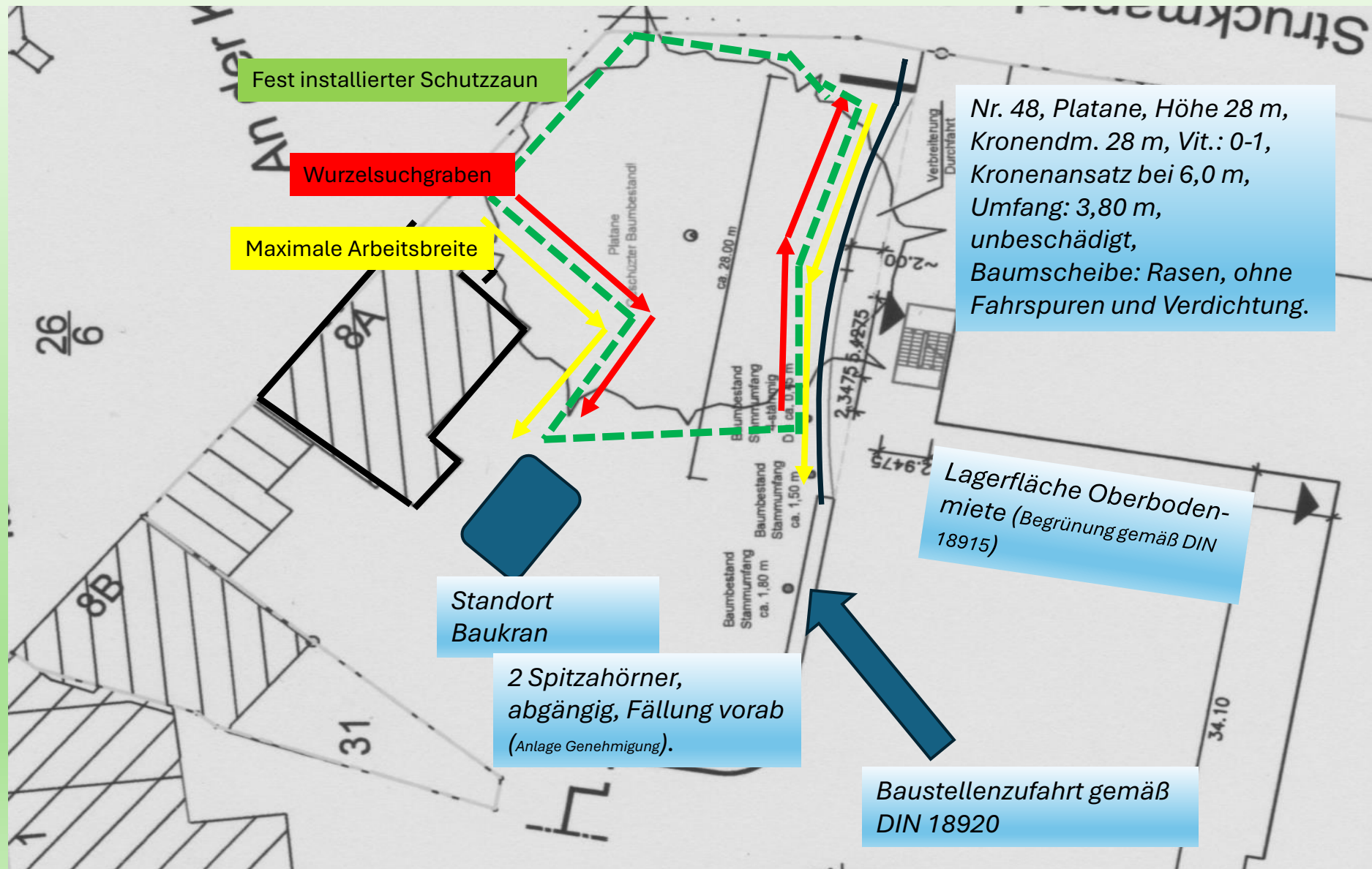




Sondierung nach verbliebenen Haltewurzeln.



Maximale Arbeitsbereiche im Vorfeld der Baumaßnahme feststellen. Daraus ergibt sich der weitere, im Vorfeld genau festzulegende baumschützende Bauverlauf.





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023

## Kapitel 3. Schutzmaßnahmen für Bäume und Vegetationsbestände

- 3.1 Zwischenlager
- 3.2 Schutzzäune
- 3.3 Grabungslose Leitungsbauverfahren
- 3.4 Leitungsbauverfahren mit offener Baugrube





### 3.1 Zwischenlager

Lagerflächen grundsätzlich immer vorab so festlegen, dass zu schützende Bäume und Vegetationsbestände nicht beeinträchtigt werden. Beim Abtrag und der Lagerung von Oberboden und für Vegetationszwecke vorgesehenen Unterboden sind die Bestimmungen der DIN 18915 (*Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten, gilt für alle Bodenarbeiten, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten und/oder wieder herzustellen sind*) -und der DIN 19639 (*Handlungsanleitung zum baubegleitenden Bodenschutz*) sowie der ZTV Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau zu beachten.



#### **Die Bodengruppen gemäß DIN 18915:**

*Diese Norm gilt für alle Bodenarbeiten, auch bei Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, für Pflanzen und Pflanzarbeiten nach DIN 18916, Rasen und Saatarbeiten nach DIN 18917, ingenieurbioologische Sicherungsbauweisen nach DIN 18918, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege nach DIN 18919, Schutzmaßnahmen nach DIN 18920. Sie gilt nicht für Rasenflächen und nicht für Sportplätze nach DIN 18035-4.*

#### **Bodengruppenbezeichnungen für vegetationstechnische Zwecke nach DIN 18915:**

- *Bodengruppe 1: Organischer Boden*
- *Bodengruppe 2: Nichtbindiger Boden*
- *Bodengruppe 3: Schwach bindiger Boden*
- *Bodengruppe 4: Bindiger Boden*
- *Bodengruppe 5: Stark bindiger Boden*
- *Bodengruppe 6: Steiniger Boden*



## 3.2 Schutzzäune

Schutzzäune sollen das Befahren, Verdichten, Ablagern,... vollständig und durchgängig verhindern. Art und Ausbildung richten sich nach dem jeweiligen Schutzziel und Gefährdungsgrad. Die Materialien sind so zu wählen, dass die Funktionsfähigkeit während der gesamten Baumaßnahme gewährleistet wird. Folgende Zäune sind möglich: ortsfester Schutzzaun, in der Regel 2,0 m hoch, aus Holz, Maschendraht, Bauzäune mit Erdhülsen (mindestens 50 cm ) und/oder Baustahlmatten., insbesondere für Einzelbäume, Baumgruppen und kleinere Vegetationsbestände.

Für längere Schutzbereiche empfiehlt sich ein ortsfester Schutzzaun, mindestens 1,50 m hoch, in der Regel aus Holz, Folie oder Gewebe in Signalfarben.



***Wo kein unverrückbarer Zaun aufgestellt wird, da gibt es keinen Baum- und Bodenschutz!***



### 3.3 Grabenlose Leitungsbauverfahren

Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen in geschlossener Bauweise ohne Aufgrabungen auf ganzer Länge einer Trasse. Am Anfang und am Ende werden in offener Bauweise jeweils nur ein einzelnes Kopfloch benötigt. Die Wurzelkörper von Bäumen und Vegetationsbeständen sowie kreuzende Verkehrswege bleiben bei dieser Bauweise nahezu unberührt. Hinweise hierzu finden sich im DVGW – Merkblatt GW 125 B1 (M) ‚Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle: Beurteilungskriterien für Baumwurzel – Gasrohrleitungen – Interaktionen‘ sowie im Merkblatt ‚Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle.‘

***Wichtig: Bereits im Vorfeld die Lage der Kopflöcher definieren und festlegen!***





### 3.4 Leitungsbauverfahren mit offener Baugrube

Leitungsgräben in offener Bauweise sind außerhalb des Wurzelbereiches durchzuführen.



*Die einzige erhaltene Wurzel war eine Starkwurzel in unmittelbarer Nähe zu einer Wasserleitung, die bei den Grabungsarbeiten nicht beschädigt werden sollte.*



4. Schadensminimierung bei Bäumen

4.1 Bodenauftrag

4.2 Bodenabtrag

4.3 Bodenverdichtungen

4.4 Vernässung und Überstauung

4.5 Schichten- und Grundwasser

4.6 Freistellen von Bäumen

4.7 Weitere Schäden an Bäumen

4.8 Verpflanzen von Bäumen





## **Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen**

**4.1 Bodenauftrag** mit 4.1.1 Ursachen und Wirkung / 4.1.2 Maßnahmen sowie Verweis auf die DIN 18915.

**Im Wurzelbereich dürfen keine Böden oder andere Stoffe aufgetragen werden. Ist dies in Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, müssen bei der Auftragsdicke und dem Einbauverfahren folgende Punkte berücksichtigt werden:**

- **die artspezifische Verträglichkeit**
- **das Alter**
- **die Vitalität**
- **die Ausbildung des Wurzelsystems**
- **die Bodenverhältnisse**
- **die Art der aufzutragenden Stoffe**

**Beim Bodenauftrag ist ein Mindestabstand von 2,5 m vom Stamm freizuhalten!**

**Vor dem Auftrag sind von der Bodenoberfläche Vegetation, Laub und sonstige organische Stoffe unter Schonung des Wurzelwerks in Handarbeit oder durch Absaugen zu entfernen. Im Wurzelbereich dürfen nur grobkörnige, luft- und wasserdurchlässige Stoffe aufgetragen werden. Beim Bodenauftrag darf der ungeschützte Wurzelbereich nicht befahren werden.**

***Bodenauftrag für vegetationstechnische Zwecke: DIN 18915 mit dem Hinweis der Vermeidung von Verdichtungen beachten.***

***Bodenauftrag für bautechnische Zwecke: überbaubare Baumsubstrate im Wurzelbereich verwenden. Weiter Hinweise finden sich in der FLL – Richtlinie ‚Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1. und 2 sowie im ‚Merkblatt über die Erhaltung von Verkehrsflächen mit Baumbestand‘***



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.1 Bodenauftrag mit 4.1.1 Ursachen und Wirkung / 4.1.2 Maßnahmen sowie Verweis auf die DIN 18915.





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

**4.2 Bodenabtrag** mit 4.2.1 Ursachen und Wirkung / 4.2.2 Maßnahmen / 4.2.2.1 Leitungsbauverfahren in offener Bauweise / 4.2.2.2 Wurzelvorhang / 4.2.2.3 Wurzelbrücken und Punktfundamente.

**4.2.2. Ist ein Bodenabtrag im Wurzelbereich zwingend erforderlich, so sind die fachlichen Vorgaben der DIN 18920 zu berücksichtigen (z.B. Absaugen, Handarbeit, Wurzelerhalt,...).**

**Zu 4.2.2.1 Leitungsbauverfahren:** Leitungsräben in offener Bauweise sind unter Schonung des Wurzelwerkes z.B. durch Absaugen oder in Handarbeit herzustellen. In Leitungsräben dürfen Wurzeln von mehr als 2 cm Durchmesser nicht abgeschnitten werden. Leitungen können unter den Wurzeln hindurchgeschoben werden. Die freigelegten Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frost zu schützen. Die Behandlung der Wurzeln erfolgt gemäß den Vorgaben der ZTV - Baumpflege, aktuelle Fassung.





## Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

**4.2 Bodenabtrag mit 4.2.2.2 Wurzelvorhang** *(mit Verweis auf STLK – StB, Leistungsbereich LB 107 sowie FLL Richtlinie für Baumpflanzungen, Teil 2., Verweis auf günstige Herstellung im Frühjahr oder Herbst).*

Ein Wurzelvorhang kommt nur zur Anwendung, wenn alle anderen Maßnahmen zur Schadensregulierung geprüft und als nicht umsetzbar beurteilt wurden. Die Vorgaben der DIN 18920 sind zu beachten. Hierbei ist ein Mindestabstand von 2,50 m vom Stamm einzuhalten.

Der Wurzelvorhang sollte möglichst frühzeitig, mindestens eine Vegetationsperiode vor Baubeginn, hergestellt werden. Die günstigsten Zeiträume sind, entsprechend den Pflanzzeiten, im Frühjahr und Herbst.

Im Ausnahmefall muss der Wurzelvorhang im Zuge der Baumaßnahme hergestellt werden.

Der Graben des Wurzelvorhangs wird bis ca. 0,4 m unter der Oberfläche mit humusarmen Unterboden oder einem geeigneten Substrat verfüllt. Für die oberen 0,4 m wird der ausgehobene Oberboden und/oder aufgewerteter Unterboden oder ein geeignetes Substrat ohne Verdichtung eingefüllt. Der Wurzelvorhang ist nach der Herstellung mindestens in den ersten beiden Jahren feucht zu halten.



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.2 Bodenabtrag mit 4.2.2 Wurzelvorhang





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.2 Bodenabtrag mit 4.2.2.3 Wurzelbrücken und Punktfundamente.

Im Wurzelbereich dürfen Gründungen für Bauwerke nicht vorgenommen werden. Ist dies in begründeten Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, sind die Fundamente so weit wie möglich vom Stamm und unter Schonung des Wurzelwerks zu errichten. Hierbei sind Punktfundamente gegenüber Streifenfundamenten vorzuziehen. Sie müssen so angeordnet werden, dass Wurzeln mit wichtigen statischen Funktionen erhalten bleiben. Hierzu sind bereits in der Planungsphase Suchschachtungen durchzuführen.



*Suchgräben in Kombination mit Wurzelsondierung.*



*Sondierergebnisse visualisieren.*



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.2 Bodenabtrag mit 4.2.2.3 Wurzelbrücken und Punktfundamenten.



*Stahlbetonwechselbalken zum wurzelschonenden Überbauen des Wurzelkörpers nach Wurzelsondierung.*

*Breiter Holzsteg als bandförmige Wurzelbrücke, auf Schraubfundamenten aufliegend.*



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

**4.3 Bodenverdichtungen mit** 4.3.1 Ursachen und Wirkung / 4.3.2 Maßnahmen (*mit Verweis auf druckmindernde Platten und/oder Tragschicht aus grober Körnung 8/45 in mind. 0,2 m Stärke; Bodenlockerung ggf. mit Tiefenbelüftung u.a. aus Bohrungen bis zur Oberfläche mit Verfüllung aus stabilen, hohlraumreichen Körnungen*).

Bodenverdichtungen im Bereich von Wurzeln sind grundsätzlich zu vermeiden. **Die Vermeidung kann nur durch Schutzmaßnahmen erreicht werden.** Lässt sich in begründeten Ausnahmefällen das Befahren oder eine sonstige befristete Belastung der Wurzelbereiche nicht vermeiden, ist eine Schadensminimierung vorzusehen.

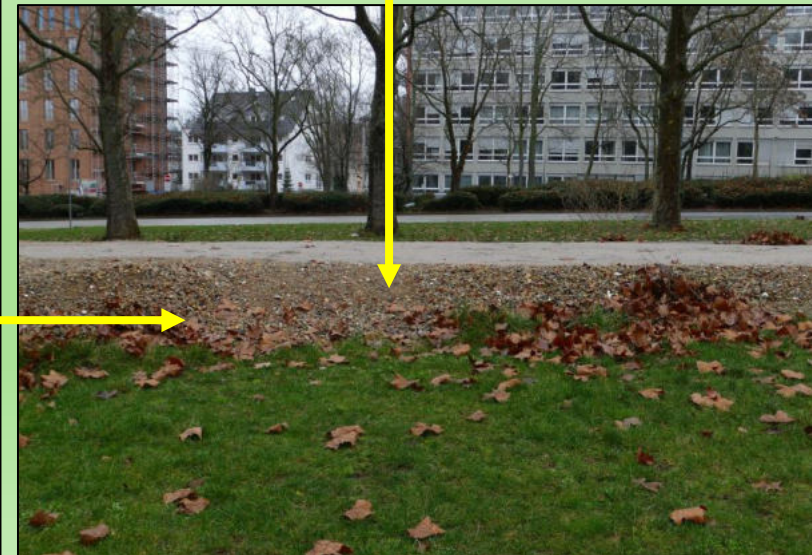
**Schadensminimierung: Bodendruck mindernde Platten/Matten.** Diese sind auf einer Tragschicht aus grober Gesteinskörnung z.B. 8/45 in einer Mindeststärke von 0,2 m auf einer Unterlage aus Geotextil aufzubringen.

Bei tiefgründigen Verdichtungen sind Bohrungen durchzuführen, um eine Wasserableitung in sickertfähige Schichten zu ermöglichen. Die Bohrlöcher sind bis zur Oberfläche mit strukturstabilen, hohlraumreichen Gesteinskörnungen zu verfüllen. Die Erkundung der Lage der Wurzeln kann z.B. durch Handschachtung oder durch Erdstoffsauger erfolgen.



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.3 Bodenverdichtungen





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.4 Vernässung und Überstauung mit 4.4.1 Ursachen und Wirkungen / 4.4.2 Maßnahmen

**4.4.1 Ursachen und Wirkungen.:** Durch baubedingte Wasserleitungen kann es im Baustellenbereich zu Vernässung und Überstauung kommen. Diese führen zum Absterben der Wurzeln.

**4.4.2 Maßnahmen:** Wasserleitungen in die Wurzelbereiche sind zu vermeiden. Die Ableitung des Wassers ist so zu führen, dass ein Aufstau von Wasser und eine Verschlämmung von Boden mit der Folge von Staunässe vermieden werden. Anfallendes Wasser ist in Vorfluter, Kanalisation oder Rückhalte- bzw. Absetzbecken einzuleiten.



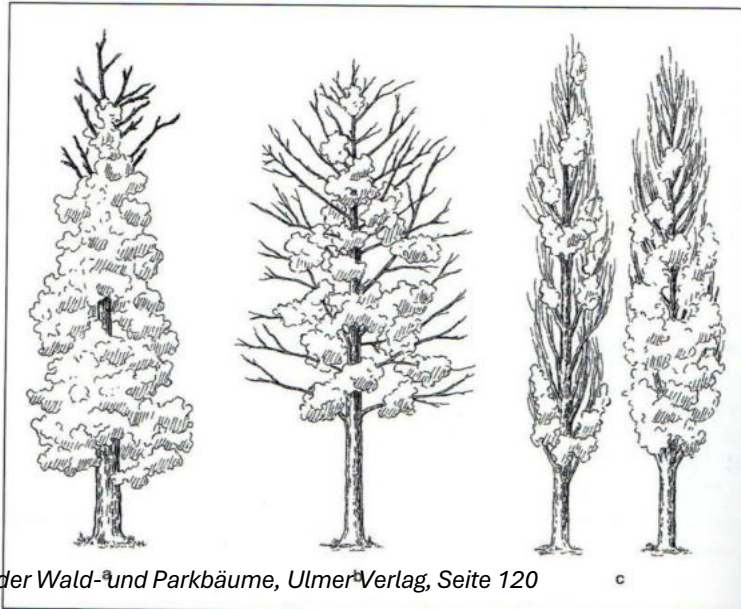


# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.5 Schichten- und Grundwasser mit 4.5.1 Ursachen und Wirkung / 4.5.2 Maßnahmen.

**4.5.1 Ursachen und Wirkung:** Bei geringer, jedoch dauernder Absenkung des Grundwassers werden die meisten Baumarten zunächst zopftrocken. Bei größeren Absenkungen können die Bäume innerhalb weniger Jahre gänzlich absterben. **Die Schäden treten häufig schon bei einer Absenkung um 0,5 m auf. Vorübergehende Absenkungen, die in der Vegetationsperiode länger als einen Monat andauern, können ebenfalls zur Zopftrockenheit führen.** Das vertretbare Maß der Absenkung ist für die einzelnen Baumarten verschieden. Es ist u.a. abhängig -vom Alter des Baumes (je älter er ist, umso eher ist mit einem Verlust zu rechnen) -von der Bodenart! Die äußeren Schadbilder des Grundwasseranstiegs gleichen den Schäden der –absenkung!

Abb. 64. Nichtparasitäres Aststerben bei Laubbäumen.  
a Zopftrocknis an Eiche nach Freistellung;  
b Zweigsterben bei Schwarz-Pappel nach Grundwasserabsenkung;  
c Wipfeldürre bei Säulen-Pappel nach Winterfrost mit sekundärer Pilzinfektion.



Quelle: Butin, Krankheiten der Wald- und Parkbäume, Ulmer Verlag, Seite 120

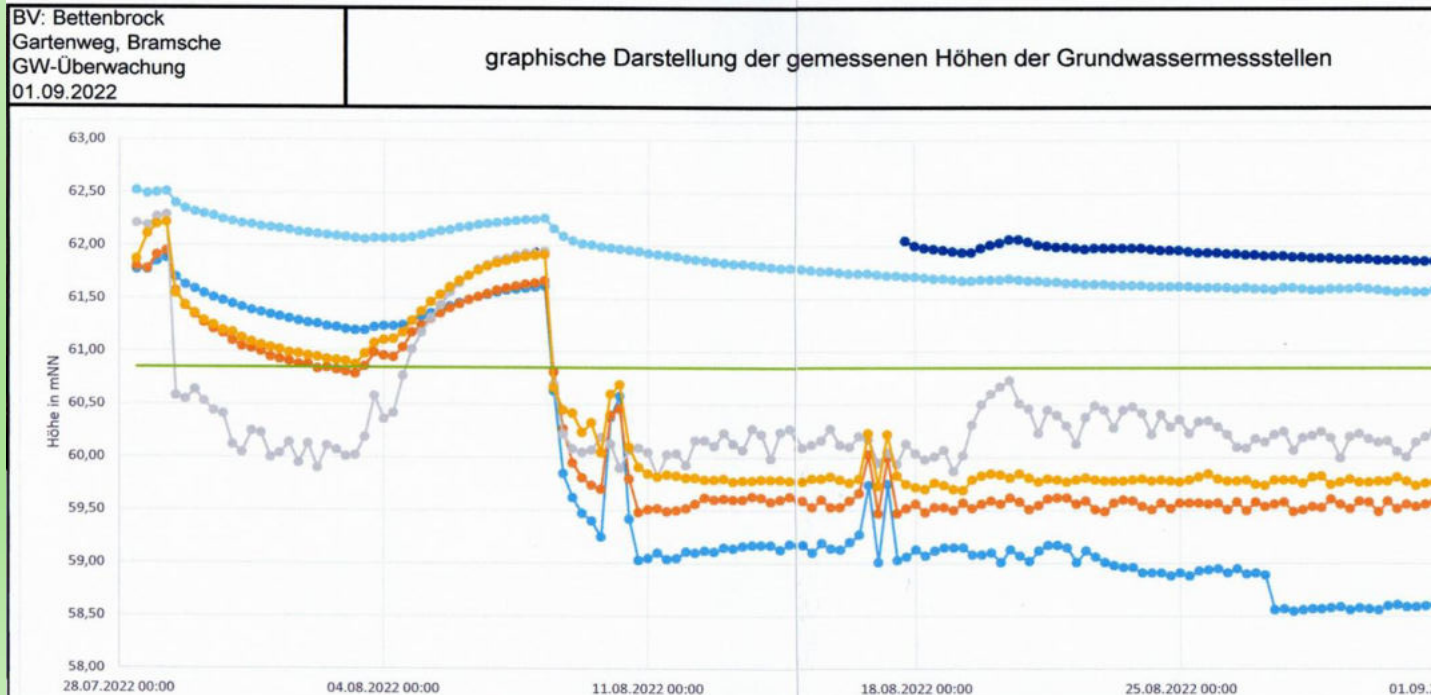




# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.5 Schichten- und Grundwasser mit 4.5.1 Ursachen und Wirkung / 4.5.2 Maßnahmen.

**4.5.2 Maßnahme:** Die einzig wirksame Maßnahme bei Grundwasserabsenkung ist die temporäre Bewässerung sämtlicher davon betroffenen Bäume über die gesamte Dauer der Bauwasserhaltung bis zum Eintreten des ursprünglichen Zustandes. Kenntnisse über die Ausdehnung der Grundwasserbeeinträchtigung sind dazu erforderlich. Der im Absenktrichter vorhandene Baumbestand ist mit Beginn der Absenkung sofort zu bewässern. Dies hat im gesamten unversiegelten Wurzelbereich zu erfolgen. Die Berechnung des Wasserbedarfs orientiert sich an Baumart, Standort und Klimaverhältnissen.



Wasserverbrauch 3 bis 5 Liter je  $m^2$   
Kronenprojektionsfläche pro Tag  
( $100 m^2$  Kronenprojektionsfläche =  
300 - 500 Liter jedoch ohne Berücksichtigung der Bodenart.  
(Praxishandbuch Wurzelraumansprache, Arbeitskreis Baum im Boden, Eigenverlag 2020)



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.6 Freistellung von Bäumen mit 4.6.1 Ursachen und Wirkungen / 4.6.2 Maßnahmen (mit Verweis auf vorbereitenden Sonnenschutz und zeitigen Bestandsumbau).





# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## **4.7 Weitere Schäden an Bäumen mit 4.7.1 Ursachen und Wirkungen**

Folgende Vorgänge auf der Baustelle führen zu Vitalitätsminderungen an Bäumen bis ggf. zum Absterben und sind daher zu unterlassen:

- Beschädigungen an der Krone, am Stamm und an den Wurzeln durch Baumaschinen und anderer Fahrzeuge sowie sonstige mechanische Einwirkungen.
- Verunreinigungen des Wurzelbereiches, z.B. durch Treibstoffe, Öl, Zement, Salze, Säuren und Farben.
- Befestigungen von z.B. Drähten, Kabelbindern und Ketten sowie das Einschlagen von z.B. Nägeln und Krampen.
- Ziehen von Stubben mit der Folge von Wurzel- und Stammschäden an verbleibenden Bäumen.
- Errichten von Fahrzeug – Rückhaltesystemen im Wurzelbereich ohne Berücksichtigung der Lage von Starkwurzeln.

Die Schäden können auch häufig erst nach einigen Jahren sichtbar werden.

*Maßnahmen: Schutzzäune sowie bei Bedarf Stammschutz herstellen. Verunreinigte Böden wurzelschonend Absaugen und durch geeignete Böden ersetzen. Evtl. darüber hinaus gehende Maßnahmen gemäß ZTV - Baumpflege umsetzen.*



# Die neue R SBB, Ausgabe 2023, Kapitel 4. Schadensminimierung bei Bäumen

## 4.8 Verpflanzen von Bäumen

Das Verpflanzen von Bestandsbäumen ist nur in Einzelfällen sinnvoll. Je größer bzw. älter der Baum ist, desto risikoreicher ist die Maßnahme.... Die Verpflanzung ist im Rahmen der Bauvorbereitung bzw. im Bauzeitenplan zu berücksichtigen. Gegebenenfalls sind mehrjährige Vorbereitungen erforderlich (...siehe u.a. ZTV – Großbaumverpflanzungen). Beim Einsatz von schwerem Baugerät ist Bodenverdichtung im Wurzelbereich zu vermeiden bzw. sind schadensminimierende Maßnahmen zu beachten (siehe Abschnitt 4.3.2.).

Von der Auswahl der richtigen Zeitpunkte und der angewendeten Technik hängt der Erfolg einer Verpflanzung wesentlich ab.



## Die neue R SBB, Ausgabe 2023

### **5. Schadensminimierung bei Vegetationsbeständen**

5.1 Bodenauftrag und Bodenabtrag (orientiert sich an den fachlichen Vorgaben zum Baumschutz)

5.2 Zwischenlager für Boden und anderes anfallendes Material

5.3 Schichten und Grundwasser

5.4 Verpflanzen von Vegetationsbeständen

**6. Rückbau von Schutzeinrichtungen mit dem Verweis auf den schonenden Baum- und Gehölzschutz bis zur Beendigung der Baumaßnahme.**



## **Der beste Schutz ist die rechtzeitige Planung:**

- *Prüfung der Erhaltenswürdigkeit (Bestandsprognose).*
- *Benennen eines/einer Baum – Baustellenverantwortlichen.*
- *Suchgräben zur Bestimmung des Wurzelraumes festlegen.*
- *Trassenführung und/oder Bauwerk planen.*
- *Traubereiche in der Plangrundlage als Schutzzone ausweisen.*
- *Baum-, Boden- und Artenschutzmaßnahmen benennen und festlegen (**also eindeutig formuliert als Leistungspositionen ausschreiben**).*
- *Baum-, Boden- und Artenschutzmaßnahmen bei Bedarf schon vor Beginn der Baumaßnahme einleiten und umsetzen.*
- *Wurzelvorhang mit einer Vegetationsperiode Vorlauf umsetzen.*
- *Bei Großbaumverpflanzung mit zeitlichem Vorsprung mit der Wurzelbehandlung beginnen.*
- *Gute Fotodokumentation des aktuellen Zustandes von Baum & Wurzelraum*