



# Vegetationsmanagement an Bahntrassen der Deutschen Bahn AG in Niedersachsen

Ein Leitfaden für die Zusammenarbeit zwischen  
**Naturschutz-, Waldbehörden und DB**



bearbeitet von

**Niedersächsisches Ministerium für Ernährung,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**

**Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie,  
Bauen und Klimaschutz**

**Niedersächsischer Landesbetrieb für  
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)**

Untere Naturschutz- und Waldbehörden des Landes  
Niedersachsen, repräsentiert durch die  
**Landkreise Harburg und Lüneburg**

**DB AG, Bereich Umwelt**

**DB AG, Rechtsabteilung**

**DB AG, Qualitätsbeauftragter Region Nord**

**DB Netze Fahrweg**

**DB Fahrwegdienste GmbH**

Der Leitfaden steht Ihnen auch zum Download bereit unter:  
[http://www.deutschebahn.com/vegetationsleitfaden\\_niedersachsen](http://www.deutschebahn.com/vegetationsleitfaden_niedersachsen)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung und Ziel</b>	<b>4</b>
<b>2 Rechtliche Grundlagen</b>	<b>6</b>
2.1 Eisenbahnrecht	6
2.2 Naturschutzrecht	6
2.2.1 Bundesnaturschutzgesetz	6
2.2.2 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)	10
2.3 Waldrecht	10
2.3.1 Bundeswaldgesetz (BWaldG)	10
2.3.2 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)	10
2.4 Sonstige Vorschriften	15
<b>3 Eisenbahntechnische und betriebliche Anforderungen</b>	<b>17</b>
3.1 Sicherheitsrelevanter Bereich der Vegetation	17
3.1.1 Anforderungen an die Vegetation im sicherheitsrelevanten Bereich	18
3.2 Bedeutung der Bahn begleitenden Vegetation für Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Forstwirtschaft	20
3.3 Vorgaben der DB zum Vegetationsmanagement im sicherheitsrelevanten Bereich der Vegetation	20
3.3.1 Rückschnittszone	21
3.3.2 Stabilisierungszone	21
3.3.3 Besonderheiten in der Stabilisierungszone in Gefährdungsbereichen mit häufigen vegetationsbedingten Störungen	21
<b>4 Prozess zur Planung, Durchführung und Abnahme der Vegetationsarbeiten</b>	<b>23</b>
4.1 Planung	23
4.1.1 Streckenbegehung/Inspektion	23
4.1.2 Betrieblich-technische Planung für planbare Arbeiten	24
4.1.3 DB-interner Prozess zur naturschutz- und waldrechtlichen Bewertung	26
4.2 Ausführung	31
4.2.1 Arbeitsauftrag	31
4.2.2 Einweisung der Mitarbeiter und Kennzeichnung von geschützten Habitaten	31
4.2.3 Bearbeitung der Rückschnittszone	31
4.2.4 Bearbeitung der Stabilisierungszone	32
4.3 Abnahme	32
4.4 Sofortmaßnahmen	32
<b>5 Qualifikation und Qualitätssicherung</b>	<b>33</b>
5.1 Allgemeines zum Qualitätsmanagement	33
5.2 Qualitätssicherung bei der Planung der Maßnahme	33
5.3 Qualitätsprüfungen	34
5.4 Auswertung der internen Kontrollen und Ableitung von Maßnahmen	34

# 1 Einleitung und Ziel

Naturschutz und Landschaftspflege sowie insbesondere der Artenschutz haben in den letzten Jahren für die Vegetationspflege der Deutschen Bahn AG in Deutschland an Bedeutung gewonnen. Der vorliegende Leitfaden soll diesen Belangen Rechnung tragen, um die Pflegemaßnahmen entlang der Bahnstrecken<sup>1</sup> rechtlich sicher, wirtschaftlich vertretbar, naturverträglich und nachhaltig zu planen und durchzuführen. Dies umfasst im Einzelnen:

- Gewährleisten eines sicheren Eisenbahnbetriebes
- Sicherstellen der Fahrwegverfügbarkeit
- Optimieren und Systematisieren von Instandhaltungsmaßnahmen
- frühzeitiges Abstimmen der Maßnahmen mit Naturschutz und Landschaftspflege (insbesondere den Anforderungen des besonderen Gebietsschutzes, der Eingriffsregelung sowie des allgemeinen und besonderen Artenschutzes)
- frühzeitiges Abstimmen der Maßnahmen mit waldrechtlichen Belangen
- Umsetzen standardisierter Verfahren zur Beteiligung der Naturschutz- und Waldbehörden und zum Austausch entscheidungsrelevanter Daten.

Neben den technischen und betrieblichen Anforderungen an die Eisenbahninfrastruktur werden auch die rechtlichen Rahmenbedingungen, unter denen die Bahn ihren Betrieb sicher und wirtschaftlich führen muss, beschrieben. Den naturschutz- und waldrechtlichen Belangen, die von der Vegetationspflege der Bahn betroffen sein können, wird dabei in gleicher Weise Rechnung getragen, um den Anspruch der Deutschen Bahn AG als umweltfreundliches Unternehmen zu unterstreichen.

In jüngster Vergangenheit sieht sich die Bahn darüber hinaus vor neue Herausforderungen gestellt. So haben in den letzten Jahren Extremwetterereignisse dazu geführt, dass der öffentliche Auftrag zur Erbringung von Eisenbahnverkehrsleistungen und der Vorhaltung eines funktionsfähigen und sicheren Fahrwegs an vielen Stellen vermehrt nicht mehr erbracht werden konnte. Der Klimawandel wird voraussichtlich zu Veränderung der Stärke, der Häufigkeit, der räumlichen Ausdehnung und Dauer von Extremwetterereignissen führen. Darüber hinaus können immer wieder unvorhergesehene Extremwetterereignisse auftreten.

Das Zusammenwirken einzelner Faktoren kann zu weitergehenden Gefährdungen des Eisenbahnverkehrs führen z. B.:

- belaubte Bäume im Zusammenhang mit hohen Windgeschwindigkeiten
- durchfeuchtete Böden im Zusammenhang mit hohen Windgeschwindigkeiten
- Nassschnee auf noch belaubten Bäumen.

Dies beeinträchtigt die Standsicherheit auch gesunder Vegetation überproportional.

Die bisher angewandten Vorgehensweisen zur Vegetationskontrolle und -pflege haben sich vielfach als nicht hinreichend erwiesen, um diese Betriebseinschränkungen und evtl. Gefährdungen von Menschenleben auszuschließen oder zumindest in einem vertretbaren Rahmen zu halten. Bei unvorhergesehenen Extremwetterereignissen haben auch als standsicher eingestufte Vegetationsbestände vermehrt durch Baumstürze zu Schäden geführt.

Diese Entwicklungen und nicht zuletzt das UVPG-Modernisierungsgesetz<sup>2</sup> (nach dem die Auswirkungen des Klimawandels verstärkt zu berücksichtigen sind) haben das Eisenbahn-Bundesamt dazu veranlasst, die bislang aktuellen Antragsunterlagen des EBA-Umweltleitfadens (bisher Teil II) zum Screening gemäß § 7 UVPG im Hinblick auf den Klimawandel anzupassen, so dass die DB

---

<sup>1</sup> Der Leitfaden gilt nicht für Maßnahmen, für die ein gesondertes Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird ganzgleich ob für Streckenneubauten oder planfeststellungsrelevante Maßnahmen an Bestandsstrecken.

<sup>2</sup> Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20.07.2017, BGBl. Teil I, S. 2808.

bereits heute sich ändernden klimatischen Bedingungen bei Neu- und Ausbauprojekten Rechnung tragen muss.

Dies setzt frühzeitiges und konzeptionelles Handeln voraus, das sich nicht nur auf Art und Umfang von Eisenbahnbetriebsanlagen selbst bezieht, sondern auch die zum Betrieb gehörende Unterhaltung und Instandhaltung der Schienenwege, etwa im Hinblick auf die Vegetationskontrolle, miteinschließt. So ist die Thematik des Klimawandels bereits heute Bestandteil des EBA-Umweltleitfadens und wird an die neuen Regelungen des UVPG angepasst werden.

Die DB Netz sieht sich deshalb gezwungen, nach Diskussionen mit dem Eisenbahn-Bundesamt zur Abwicklung eines sicheren Eisenbahnbetriebs und der Vermeidung von präventiven Streckensperrungen in bestimmten Streckenabschnitten gezielt rechtlich und fachlich abgestimmte Einzelmaßnahmen zu ergreifen, die größere Eingriffe in die angrenzenden Vegetationsbestände vorsehen können als bisher.

Diese Rahmenbedingungen machen es erforderlich, dass die beteiligten Akteure eng zusammenarbeiten. Der Leitfaden soll deshalb die Zusammenarbeit zwischen der DB AG sowie den Naturschutz- und Waldbehörden verbessern. Die privaten Rechte Dritter, z. B. als Grundstückseigentümer, werden seitens der DB AG unabhängig davon beachtet, sind jedoch nicht Gegenstand dieses Leitfadens. Er richtet sich vielmehr an die Mitarbeiter der Deutschen Bahn sowie die Naturschutz- und Waldbehörden, die an der Planung und Durchführung von Vegetationspflegemaßnahmen entlang der Bahntrassen zu beteiligen sind.

Der Leitfaden wurde von einer Arbeitsgruppe aus Vertretern des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU), des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML), des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), von Unteren Naturschutz- und Waldbehörden sowie der Deutsche Bahn AG erarbeitet.

## **Deutsche Bahn – Mit uns sind Sie Umweltschützer**

Die Deutsche Bahn ist ein internationaler Anbieter von Mobilitäts- und Logistikdienstleistungen und agiert weltweit in über 130 Ländern. Hieraus erwächst eine besondere Verantwortung für die Gesellschaft und Umwelt. Deshalb bauen wir auch seit über 100 Jahren unser Angebot an umweltfreundlichen Lösungen immer weiter aus. Unsere Verantwortung und unser Selbstverständnis gehen aber darüber hinaus: Wir wollen nicht nur uns selbst für den Umweltschutz stark machen, sondern durch grüne Lösungen und Produkte auch andere zu Umweltschützern machen – Das ist grün. steht hierfür.

Bereits über 140 grüne Maßnahmen sind Teil unseres täglichen Handelns. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter leisten mit innovativen und digitalen Lösungen einen Beitrag für eine umweltfreundlichere Deutsche Bahn. Zugleich eröffnen wir für unsere Geschäfts- und Privatkunden in allen Bereichen grüne Dienstleistungsangebote. Damit sind unsere Kunden Umweltschützer. So werden wir als Deutsche Bahn unserer Verantwortung für eine erfolgreiche Verkehrswende in Deutschland gerecht.



## 2 Rechtliche Grundlagen

Der Bau und Betrieb von Eisenbahnen des Bundes und damit von Strecken der DB Netz AG unterliegen verschiedenen gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen. Das gilt auch für die Maßnahmen zur Vegetationspflege. Die Gesetzgebungskompetenz kann teilweise beim Bund oder bei den Ländern liegen. In der Regel konkretisieren die Länderregelungen die Gesetzgebung des Bundes oder die Kommunen können entsprechende Satzungen erlassen. Fachlich ist zu unterscheiden zwischen bahnspezifischen Regelungen und anderen Rechtskreisen, die jeweils zu beachten sind. In diesem Leitfaden geht es insbesondere um die Schnittstellen zwischen Eisenbahnrecht sowie naturschutz- und waldrechtlichen Regelungen.

### 2.1 Eisenbahnrecht

Nach dem **Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG)** § 4 Abs. 1 i. V. m. der **Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO)**<sup>3</sup> sind die Eisenbahnen verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahninfrastruktur, Fahrzeuge und Zubehör sicher zu bauen und in betriebs sicherem Zustand zu halten.

Das bedeutet, dass auch Betriebsgefahren, die von Vegetationsbeständen ausgehen können, entsprechend abzuwehren sind und ihnen vorzubeugen ist. Dabei ist es grundsätzlich unerheblich, ob die Gefahren aus den DB-eigenen Vegetationsbeständen herrühren oder aus den Beständen Dritter.

Aus dem § 823 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) lässt sich eine ähnliche Pflicht ableiten: Eine Gefährdung des Eigentums bzw. der Gesundheit Dritter ist zu verhindern. Daher müssen auch Gefährdungen durch Vegetationsbestände im Eigentum der Bahn sowohl auf den Betrieb als auch auf Dritte durch geeignete Maßnahmen abgewendet werden (Verkehrssicherungspflicht des Eigentümers).<sup>3</sup>

### 2.2 Naturschutzrecht

Im Jahr 2010 sind das Naturschutzrecht des Bundes und der Länder gesetzlich neu geregelt worden. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - früher im Wesentlichen Rahmenrecht - trifft seitdem durchgängig unmittelbar geltende Regelungen.

#### 2.2.1 Bundesnaturschutzgesetz

Bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG die bestimmungsgemäße Nutzung von Flächen zu gewährleisten, die ausschließlich oder überwiegend Zwecken des öffentlichen Verkehrs als öffentliche Verkehrswege dienen. Das gilt auch für solche Flächen der DB. Die Regelung schafft für die angegebenen Nutzungen und Anlagen aber keinen naturschutzrechtsfreien Raum. Nur die „bestimmungsgemäße Nutzung“ als solche wird garantiert. Ihre konkrete Ausgestaltung kann durchaus naturschutzrechtlichen Anforderungen und den entsprechenden Ausnahmeregelungen unterliegen. Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zu berücksichtigen. Erschwernisse in der Nutzung (z. B. Kompensationspflichten bei Eingriffen) sind daher seitens der DB hinzunehmen, sofern sie nicht unverhältnismäßig sind (Urteil des OVG Münster vom 08.06.2005 - 8 A 262/05).

Im Übrigen bedürfen die folgenden naturschutzrechtlichen Vorschriften besonderer Beachtung:

---

<sup>3</sup> Die **Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO)** ist eine Verordnung, die den Bau und Betrieb regulierender Eisenbahnen in Deutschland regelt - mit dem Ziel, dass Bahnanlagen und Fahrzeuge so beschaffen sind, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Dies gilt als erfüllt, wenn die Bahnanlagen und Fahrzeuge den Vorschriften der Verordnung und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, zu denen die Regelwerke der DB gehören (vgl. § 2 Abs. 1 EBO).

## **Besonderer Gebiets-/Objektschutz**

Der besondere Gebietsschutz umfasst Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke und Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) und Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG). Die Natura 2000-Gebiete sind in der Regel Naturschutzgebiete und soweit fachlich zulässig auch Landschaftsschutzgebiete. Der Schutz der besonders geschützten Gebiete und Objekte ist gesetzlich oder in Einzelverordnungen geregelt und auf diese Gebiete und Objekte beschränkt. So gilt etwa für gesetzlich geschützte Biotope vorbehaltlich etwaiger Ausnahmegenehmigungen (§ 30 Abs. 3 BNatSchG) oder Befreiungen (§ 67 BNatSchG) grundsätzlich ein Beeinträchtigungs- und Zerstörungsverbot (§ 30 Abs. 2 BNatSchG). Für die sonstigen Schutzgebiete i. S. d. § 22 BNatSchG richten sich die Ge- und Verbote nach der jeweiligen Schutzgebietsverordnung. Sind europäische Schutzgebiete betroffen (Vogelschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat-Gebiete) sind zudem die Vorschriften über die FFH-Verträglichkeitsprüfung (§ 34 BNatSchG) relevant.

## **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Der Verursacher eines Eingriffs i. S. d. § 14 Abs. 1 BNatSchG ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG). Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mit Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (§ 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Sind die Eingriffsfolgen so schwerwiegend, dass sie nicht behoben werden können, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er gegenüber den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig ist. Bei dieser Abwägung ist die Funktionssicherungsklausel des § 4 BNatSchG zu beachten. In diesem Fall tritt an die Stelle von Kompensationsmaßnahmen als Ultima Ratio eine Zahlung, mit der Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu finanzieren sind.

## **Allgemeiner Artenschutz**

Im Bereich des allgemeinen Artenschutzes ist neben 39 Abs. 1 BNatSchG, der vor mutwilligen Beeinträchtigungen und solchen ohne vernünftigen Grund schützen will, vor allem § 39 Abs. 5 BNatSchG von besonderer Bedeutung.

Nach § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten,

1. die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird,
2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,
3. Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden,
4. ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.

Die Verbote des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 gelten nach § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nicht für

1. behördlich angeordnete Maßnahmen,

2. Maßnahmen, die im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können, wenn sie a) behördlich durchgeführt werden, b) behördlich zugelassen sind oder c) der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen,
3. nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft,
4. zulässige Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss.

Daneben können gemäß § 67 BNatSchG auf Antrag von den Verboten Befreiungen erteilt werden. § 4 BNatSchG ist zu beachten.

### **Besonderer Artenschutz**

§ 44 Abs. 1 BNatSchG verbietet es,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten nur dem Schutz der besonders und streng geschützten Arten. Das sind etwa 2.585, d. h. nur 3,4 Prozent der rund 76.000 in Deutschland lebenden Arten. Welche Arten besonders oder streng geschützt sind, ergibt sich aus § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG:

Besonders geschützt sind

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie,
- alle europäischen Vogelarten,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) aufgeführt sind.

Streng geschützt ist eine Teilmenge dieser besonders geschützten Arten; und zwar

- Arten des Anhanges A der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Die zu beachtenden Arten sind aufgeführt im Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung.

- Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 28. Jg. Nr. 3: 69-141.
- Teil B: Wirbellose Tiere: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 28. Jg. Nr. 4: 153-210.

Besonderheiten gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die behördlich zugelassen wurden oder von einer Behörde selbst durchgeführt werden sowie für bestimmte Bauvorhaben im Sinne des BauGB.

In Bezug auf die nach § 15 Absatz 1 unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gilt folgendes:

1. Es ist kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Die durch die Rechtsprechung allgemein anerkannte Signifikanz-Schwelle wurde ausdrücklich ins Gesetz aufgenommen, soweit es um zugelassene Eingriffe geht.
2. Es ist kein Verstoß gegen das Nachstell- und Fangverbot oder gegen das Verbot der Entnahme von Tieren oder Entwicklungsformen aus der Natur nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind. Damit sollen Fangaktionen im Rahmen von sog. CEF-Maßnahmen<sup>4</sup> privilegiert werden, die dazu dienen, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos der Tiere zu verhindern.
3. Schließlich ist es kein Verstoß gegen das Lebensstätten-Zerstörungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, wenn tatsächlich zwar Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden, wenn aber die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (z. B. durch sog. CEF-Maßnahmen).

Für Standorte von Pflanzen gelten die o.g. Vorschriften entsprechend. Keine Sonderregelungen gibt es dagegen für das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Sind andere als die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten betroffen, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen. Ausnahmen zugunsten von Unterhaltungsmaßnahmen der DB können zur Abwendung erheblicher wirtschaftlicher Schäden und im Interesse der Gesundheit des Menschen und der öffentlichen Sicherheit sowie aus sonstigen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses möglich sein. Bei der Entscheidung ist § 4 BNatSchG zu beachten.

Eine solche artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung darf des Weiteren nur erteilt werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 Abs. 2 der EG-Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten.

Die Vorschrift des § 45 Abs. 7 BNatSchG gilt in den Fällen verbotswidriger Schädigungen und Störungen aller besonders und streng geschützter Arten, also nicht nur europäischer Vogelarten und Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie.

### **Schutz vor invasiven Arten**

Die §§ 40 ff. BNatSchG enthalten Vorschriften zum Umgang mit sog. invasiven Arten. Aus den Vorschriften können sich für Grundstückseigentümer insbesondere Duldungspflichten ergeben, wenn die zuständige Behörde im Rahmen ihrer Aufgabe, gegen die Ausbringung oder Ausbreitung invasiver Arten vorzugehen, Maßnahmen zur Bekämpfung dieser invasiven Arten durchführen will. Zudem kann die Behörde Maßnahmen gegenüber demjenigen anordnen, der die Ausbringung oder

---

<sup>4</sup> Sog. CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (continuous ecological functionality-measures)

Ausbreitung dieser Arten verursacht (§ 40a Abs. 2, 3 BNatSchG). Die Durchführung von Maßnahmen zur Bekämpfung invasiver Arten, ist somit nach der gesetzgeberischen Wertung erwünscht.

### **2.2.2 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)**

Das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) enthält weitere Vorschriften, die das BNatSchG ergänzen oder von diesem abweichen. So ergänzt § 24 NAGBNatSchG die gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

Auch bezüglich der o.g. Eingriffsregelung enthält das NAGBNatSchG Sonderregelungen: Die Eingriffsregelung ist gemäß § 5 NAGBNatSchG nur anzuwenden, sofern die Vegetationspflege einer sonstigen (also sich aus anderen Rechtsvorschriften ergebenden) Erlaubnis/ Genehmigung oder Anzeige (z. B. nach Artenschutzrecht, Baumschutzsatzung etc.) bedarf. Sind z. B. für Maßnahmen im Bereich der Stabilisierungszone keine sonstigen Genehmigungen, Erlaubnisse oder Anzeigen erforderlich, liegt gemäß der Sonderregelung in § 5 NAGBNatSchG abweichend von § 14 Abs. 1 BNatSchG kein Eingriff vor, da die DB keine Behörde i. S. d. Regelung ist. Dann erstrecken sich die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings auf alle besonders und streng geschützten Arten (und nicht lediglich gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG auf die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie).

## **2.3 Waldrecht**

Das Bundeswaldgesetz gilt als Rahmengesetz weiter, die Länder haben eigene Landeswald- oder Landesforstgesetze erlassen. Diese Landeswaldgesetze führen Vorgaben des Bundeswaldgesetzes aus und gehen weiter ins Detail.

### **2.3.1 Bundeswaldgesetz (BWaldG)**

Das Ziel des Gesetzes ist es, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, ggf. zu mehrern und ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Das BWaldG definiert neben dem Gesetzeszweck u. a. den Waldbegriff (§2 BWaldG) und trifft Aussagen

- zur Sicherung der Funktionen des Waldes bei Planungen und Maßnahmen von Trägern öffentlicher Vorhaben (§ 8 BWaldG),
- zur Erhaltung des Waldes (§ 9 BWaldG),
- zu dessen Bewirtschaftung (§ 11 BWaldG) sowie
- zu Betretungsrechten (§ 14).

Zu beachten ist insbesondere die Regelung in § 9 BWaldG. Danach darf Wald nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Es bedarf in diesen Fällen somit einer Waldumwandlungsgenehmigung. Auch diesbezüglich enthalten die Landesgesetze abweichende und/oder ergänzende Regelungen, insbesondere über zulässige Auflagen betreffend die Ersatzaufforstung etc.

### **2.3.2 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)**

Im waldarmen Bundesland Niedersachsen kommt den verbleibenden Waldökosystemen mit ihren Waldfunktionen (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion, § 1 Nr.1 NWaldLG) eine besondere Bedeutung zu. Das NWaldLG führt daher neben einer Konkretisierung zum Gesetzeszweck gegenüber dem BWaldG landesspezifisch weitergehende Einzelheiten aus, die im Rahmen des Vegetationsmanagements zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere

#### **Waldefinition (§ 2 NWaldLG /Bezug: § 2 BWaldG)**

§ 2 NWaldLG definiert den Wald und die übrige Freie Landschaft. Er führt u.a. aus:

- Nach Abs. 1 besteht die freie Landschaft aus den Flächen des Waldes und der übrigen freien Landschaft.
- Nach Abs. 3 ist Wald jede mit Waldbäumen bestockte Grundfläche, die aufgrund ihrer Größe und Baumdichte einen Naturhaushalt mit eigenem Binnenklima aufweist. Nach einer Erstaufforstung oder wenn sich aus natürlicher Ansamung mindestens kniehohe Waldbäume entwickelt haben, liegt Wald vor, wenn die Fläche den Zustand nach Satz 1 wahrscheinlich erreichen wird. Zum Wald im Sinne des Abs. 3 gehören nach Abs. 4 auch kahl geschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Schneisen, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen, Lichtungen, Waldwiesen, mit dem Wald zusammenhängende und ihm dienende Wildäsungsflächen und Wildäcker, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und seiner Bewirtschaftung oder seinem Besuch dienende Flächen wie Parkplätze, Spielplätze und Liegewiesen sowie Moore, Heiden, Gewässer und sonstige ungenutzte Ländereien, die mit Wald zusammenhängen und natürliche Bestandteile der Waldlandschaft sind.
- Lt. Abs. 6 verlieren Waldflächen im Sinne der Absätze 3 bis 5 ihre rechtliche Eigenschaft als Wald nicht dadurch, dass sie durch Windwurf oder Brand geschädigt, kahl geschlagen, gerodet oder unzulässig in Flächen mit einer anderen Nutzungsart umgewandelt worden sind.
- Eine deutliche Abgrenzung zum Wald nimmt der Abs. 7 vor, in dem bestimmt wird: Wald sind nicht kleinere Flächen in der übrigen freien Landschaft, die nur mit einzelnen Baumgruppen, Baumreihen oder mit Hecken bestockt sind, Hofgehölze, Flächen, auf denen Waldbäume mit dem Ziel baldiger Holzentnahme angepflanzt werden (Kurzumtriebsplantagen, Weihnachtsbaumkulturen, Schmuckreisigkulturen).

Die Feststellung der Waldeigenschaft betroffener Gehölze in kritischen Fällen erfolgt durch die Waldbehörde. Hingewiesen sei darauf, dass bereits bei Aufwuchsflächen ab einer Größe von 30 m x 30 m regelmäßig eine Waldeigenschaft vorliegt.

**Berücksichtigung der Waldfunktionen, die behördliche Zusammenarbeit (§ 5 NWaldLG /Bezug: § 8 BWaldG)**

§ 5 NWaldLG regelt u.a.:

- Nach Abs. 1 berücksichtigen Behörden bei ihren Planungen und Maßnahmen, die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können, die Funktionen des Waldes nach § 1 Nr. 1 NWaldLG. Die Anstalt Niedersächsische Landesforsten ist bereits in der Vorbereitungsphase zu unterrichten; außerdem ist sie anzuhören, soweit Rechtsvorschriften nicht eine weiter reichende Beteiligung vorsehen.
- Lt. Abs. 2 müssen Entscheidungen nach den §§8 (Waldumwandlung), 9 (Erstaufforstung) und 12 Abs. 2 (Kahlschlag), die die Waldbehörde entweder selbst trifft oder an denen sie im Wege der Herstellung des Einvernehmens mitwirkt, sofern die Behörde nicht über eigenes forstlich ausgebildetes Personal (im Sinne des § 15 Abs. 3 NWaldLG) verfügt, im Benehmen mit der Anstalt Niedersächsische Landesforsten getroffen werden. Betreffen Entscheidungen aufgrund des NWaldLG oder des BWaldG Privatwald, so hat die Anstalt Niedersächsische Landesforsten vor einer Stellungnahme nach den Absätzen 1 oder 2 die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (bzw. die betroffenen Bundes-, Kloster-, und Kommunal-Forstämter bzw. deren Behörden) forstfachlich zu beteiligen.

**Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart (§ 8 NWaldLG /Bezug: § 9 BWaldG)**

§ 8 NWaldLG (verkürzt am Wortlaut des Gesetzes dargestellt):

- Nach Abs. 1 darf Wald nur mit Genehmigung der Waldbehörde in Flächen mit anderer Nutzungsart umgewandelt werden. Die Genehmigung muss vorliegen, bevor mit dem Fällen, dem Roden oder der sonstigen Beseitigung begonnen wird.

- Einer Genehmigung bedarf es nach Abs. 2 nicht, soweit die Umwandlung erforderlich wird durch Regelungen in einem Bebauungsplan oder einer städtebaulichen Satzung, eine Baugenehmigung oder eine Bodenabbaugenehmigung oder für von der Naturschutzbehörde in einer Verordnung oder im Einzelfall angeordnete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.
- Unabhängig davon müssen aber auch bei diesen genehmigungspflichtigen waldbrechtlichen Waldumwandlungsentscheidungen durch andere Behörden als der Waldbehörde stets vor Beginn einer Maßnahme die materiellrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sein.
- Die materiellrechtliche (inhaltliche) Zulässigkeit einer genehmigungspflichtigen Waldumwandlung erfolgt generell nach den Vorgaben der Absätze 3 bis 6.
- Nach Abs. 3 kann die Waldbehörde die Genehmigung erteilen, wenn die Waldumwandlung den Belangen der Allgemeinheit dient oder erhebliche wirtschaftliche Interessen des Waldbesitzenden die Umwandlung erfordern und die Belange und Interessen unter Berücksichtigung der Ersatzmaßnahmen das öffentliche Interesse an der Erhaltung der Waldfunktionen überwiegen.

Bei der waldbehördlichen Abwägung sind dabei die folgenden Walderhaltungsgründe über die Waldfunktionen zu berücksichtigen:

- a) Schutzfunktion:
    - erhebliche Bedeutung der Waldfläche für das Klima, den Wasserhaushalt, den Erosionsschutz oder die Bodenfruchtbarkeit der Umgebung,
    - erhebliche Bedeutung der Waldfläche für den Schutz einer Siedlung oder eines öffentlichen Aufgaben dienenden Grundstücks vor Lärm, Immissionen oder Witterungseinflüssen,
    - Schutz vor erheblichen Schäden oder Ertragsausfällen in benachbarten Waldbeständen,
    - Festlegung der Waldfläche im Regionalen Raumordnungsprogramm als Vorranggebiet für Natur und Landschaft,
    - erhebliche Bedeutung der Waldfläche für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich Arten- und Biotopschutz.
  - b) Erholungsfunktion:
    - Festlegung der Waldfläche im Regionalen Raumordnungsprogramm als Vorranggebiet für die Erholung,
    - Darstellung oder Festsetzung der Waldfläche in einem Bauleitplan als Wald oder Grünfläche,
    - Lage der Waldfläche in einer Gemeinde, deren Waldanteil erheblich hinter dem Landesdurchschnitt zurückbleibt,
    - andere erhebliche Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung.
  - c) Nutzfunktion:
    - erhebliche Bedeutung der Waldfläche für die forstliche Erzeugung.
- Abs. 4 stellt klar, dass eine Waldumwandlung nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden soll, die den in § 1 Nr. 1 NWaldLG genannten Waldfunktionen entspricht, mindestens jedoch den gleichen Flächenumfang hat. Die Genehmigung kann im Ausnahmefall auch mit der Auflage versehen werden, andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushalts durchzuführen. Die Genehmigung kann befristet erteilt werden. In diesem Fall ist durch Auflage anzuordnen, dass die Fläche innerhalb angemessener Frist wieder aufgeforstet wird.
  - Nach Abs. 5 hat die Waldbehörde anstelle einer Ersatzmaßnahme nach Abs. 4 eine Walderhaltungsabgabe zu verlangen, wenn eine Ersatzmaßnahme nicht vorgenommen werden kann, weil zu ihrer Durchführung Grundstücke benötigt werden, die nicht oder nur mit un-

verhältnismäßigem Aufwand beschafft werden können. Die Zahlung der Walderhaltungsabgabe kann ggf. durch das Angebot gleichwertiger dem Wald dienender Ersatzmaßnahmen abgewendet werden.

Entbehrlich ist eine Kompensation lediglich bei bestimmten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Naturschutzbehörde, die in Abs. 4 benannt werden oder wenn nach Abs. 5 die Möglichkeit der Anrechnung von Erstaufforstungen bzw. von natürlichen Waldneubildungen besteht.

Um Mehrfachkompensationen auszuschließen wird in Abs. 6 klargestellt, dass für die Waldumwandlung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht entfallen. Nur über die Waldumwandlung hinausgehende Beeinträchtigungen sind somit gemäß den § 13 ff BNatSchG und den § 5 ff NAGBNatSchG naturschutzrechtlich zu kompensieren.

Ist Wald ohne die erforderliche Genehmigung in Flächen mit anderer Nutzungsart umgewandelt oder sind die Waldbäume zu diesem Zweck beseitigt worden, so soll die Waldbehörde nach Abs. 7 die unverzügliche Wiederaufforstung der Grundfläche anordnen, sofern sie nicht nach Maßgabe der Abs. 3 bis 5 eine Genehmigung erteilt.

Die Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (**RdErl. d. ML v. 5. 11. 2016 – 406-64002-136 –**) beschreiben in Abschnitt 2 ein einheitliches Bewertungsverfahren zur praktischen Ermittlung der Kompensationshöhe bei Waldumwandlungen. Darüber hinaus gehen sie auf die Umsetzung von Ersatzaufforstungsmaßnahmen ein, zählen Möglichkeiten von anderen waldbaulichen Maßnahmen und gleichwertige dem Wald dienende Maßnahmen auf und beschreiben den Umgang mit der Walderhaltungsabgabe.

#### **Ordnungsgemäße Forstwirtschaft: (§ 11 NWaldLG /Bezug: § 11 BWaldG)**

§ 11 NWaldLG definiert die Grundsätze der Waldbewirtschaftung und führt u.a. aus:

- Nach Abs. 1 hat der Waldbesitzende seinen Wald ordnungsgemäß, insbesondere nachhaltig zu bewirtschaften und dabei zugleich der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes Rechnung zu tragen (ordnungsgemäße Forstwirtschaft).

Ordnungsgemäß ist die Forstwirtschaft, die nach den gesicherten Erkenntnissen der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis den Wald nutzt, verjüngt, pflegt und schützt.

- Abs. 2 benennt Kennzeichen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Hierzu zählen insbesondere:
  1. Langfristigkeit der forstlichen Produktion,
  2. Sicherung nachhaltiger Holzproduktion und Erhaltung der Waldökosysteme als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt durch Hinwirken auf gesunde, stabile und vielfältige Wälder,
  3. ausreichender Umfang von Alt- und Totholzanteilen zur Sicherung der Lebensräume wild lebender Tiere, Pflanzen und sonstiger Organismen,
  4. bei Aufforstungen Wahl standortgerechter Baumarten unter Verwendung geeigneten Saat- und Pflanzengutes bei Erhaltung der genetischen Vielfalt,
  5. bedarfsgerechte Walderschließung unter größtmöglicher Schonung von Landschaft, Boden und Bestand,
  6. Anwendung von bestands- und bodenschonenden Techniken, insbesondere bei Verjüngungsmaßnahmen, Holznutzung und -transport,
  7. standortangepasster Einsatz von Pflanzennährstoffen, soweit er zur Erhaltung oder Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit erforderlich ist,
  8. möglichst weitgehender Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Einsatz des integrierten Pflanzenschutzes,
  9. Hinwirken auf Wilddichten, die den Waldbeständen und ihrer Verjüngung angepasst sind, sowie
  10. Maßnahmen zur Waldschadensverhütung.

- Abs. 3 eröffnet die Möglichkeit, dass eine Waldfläche unter Aussetzung der Nutzfunktion der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden kann, wenn der Waldbesitzende dies der Waldbehörde angezeigt. Absatz 2 Nrn. 8 bis 10 gilt auch für die eigendynamische Waldentwicklung. Die eigendynamische Entwicklung gilt als beendet, wenn Holz entnommen wird, um es wirtschaftlich zu verwerten.

### **Kahlschlagsbeschränkung, Wiederaufforstung und Bewaldung (§ 12 NWaldLG/Bezug § 11 BWaldG)**

§ 12 NWaldLG (verkürzt am Wortlaut des Gesetzes dargestellt):

- Nach Abs. 1 hat der Waldbesitzende der Waldbehörde Hiebmaßnahmen, die sich auf eine zusammenhängende Waldfläche von mehr als einem Hektar erstrecken und den Holzvorrat dieser Fläche auf weniger als 25 vom Hundert verringern oder vollständig beseitigen, vorher anzuzeigen (Kahlschläge).

Kahlschläge dürfen nach Abs. 2 nur nach Zustimmung der Waldbehörde, bzw. dem Verstreichen einer zweimonatigen Frist nach Eingang der Anzeige bei der Waldbehörde durchgeführt werden.

Nicht anzuzeigen sind nach Abs. 1 Hiebmaßnahmen in geschädigten Beständen, wenn die Nutzung zur Vermeidung weiterer Schäden (im Zuge des Waldbaus) wirtschaftlich geboten oder der Kahlschlag aus Gründen des Waldschutzes erforderlich ist, sowie Hiebmaßnahmen zur Einleitung, Förderung oder Übernahme einer Naturverjüngung oder dem Vor- und Nachanbau mit anderen Baumarten. Nach Abs. 3 soll die Waldbehörde den Kahlschlag untersagen, wenn dadurch die Schutz- oder Erholungsfunktion des Waldes erheblich beeinträchtigt werden kann, der Boden und die Bodenfruchtbarkeit der Fläche oder des benachbarten Gebiets erheblich geschädigt werden können oder der Wasserhaushalt erheblich beeinträchtigt werden kann.

- Über die Abs. 4 und 5 wird sichergestellt, dass der Waldbesitzende Waldkahlf lächen in angemessener Frist wieder aufzuforsten hat. Er kann die Flächen stattdessen, wenn eine standörtlich geeignete ausreichende Verjüngung in spätestens drei Jahren nach Entstehung der Kahlf läche zu erwarten ist, einer natürlichen Verjüngung überlassen. Ist nach drei Jahren eine Verjüngung nicht entstanden, so hat der Waldbesitzende die Flächen wieder aufzuforsten.

Darüber hinaus hat die waldbesitzende Person verlichtete Waldbestände in angemessener Frist zu ergänzen, soweit diese sich nicht ausreichend natürlich verjüngen.

Im Rahmen der Betrachtung von Wald entlang von Bahnstrecken sei darauf hingewiesen, dass auch durch schmale streifenförmige Hiebmaßnahmen bei entsprechender Länge größere Kahlf läche entstehen, die unter die Regelung des § 12 NWaldLG fallen. Im Zweifelsfall sollte daher frühzeitig die Waldbehörde hinzugezogen werden.

### **Waldschutz (§ 13 NWaldLG)**

§ 13 NWaldLG ist von Bedeutung, da die Maßnahmen auf DB eigenen Flächen den Waldschutz auf benachbarten Fläche zu berücksichtigen haben. Das NWaldLG führt hierzu u.a. aus:

Gehen von Waldflächen eines Waldbesitzenden Gefahren für benachbarte Waldflächen anderer Waldbesitzender durch Schadorganismen wie z.B. Borkenkäfer, Kieferngrößschädlinge, Eichenwickler, Baumschadpilze aus, so hat der Waldbesitzende den Gefahren nach den bewährten Regeln der forstlichen Praxis entgegenzuwirken.

### **Verbot zum Schutz vor Schäden (§ 34 NWaldLG/Bezug § 14 BWaldG)**

Im Bereich des Verhaltens in der Freien Landschaft ist der § 34 von Bedeutung, nach dem es in der freien Landschaft u.a. verboten ist, unbefugt

- Bäume, Hecken, Wallhecken, Sträucher, Pflanzen und Früchte ohne vernünftigen Grund zu beschädigen,
- Feld- und Waldwege und die dazugehörenden Einrichtungen zu beschädigen oder ihre Benutzung erheblich zu erschweren,

- Wegweiser, Hinweisschilder, Einfriedungen, Geländer und elektrische Zäune, Vorrichtungen, die zum Schutz von Bäumen dienen, sowie Vorrichtungen, die zur Sperrung von Eingängen in eingefriedete Grundstücke oder Wegen dienen oder zur Verhütung von Unfällen aufgestellt sind, wegzunehmen, umzuwerfen, zu beschädigen, unkenntlich, unwirksam oder unbrauchbar zu machen,
- zur Bewässerung eines Grundstücks dienendes Wasser abzuleiten und
- Gräben, Wälle, Rinnen oder andere zur Ableitung oder Zuleitung von Wasser oder zur Beregnung dienende Anlagen zu beseitigen, zu beschädigen oder in einer ihre Funktion beeinträchtigenden Weise zu verändern.

Das NWaldLG beinhaltet darüber hinaus in §3 zahlreiche weitere Regelungen wie die Definition der verschiedenen Waldeigentumsarten wie

- Staatswald,
- Kommunalwald,
- Privatwald etc.

Aus Sicht des NWaldLG sind Waldflächen im Eigentum der DB Privatwald. Davon abzugrenzen sind die Begriffe aus dem Leitfaden, worin bspw. unter „privaten Rechten Dritter“ auch die Rechte öffentlicher Waldeigentümer (Staats-, Kommunal- und Stiftungswald) verstanden werden.

Ist Wald von Planungen und Maßnahmen der DB Netz AG betroffen, bedarf es einer fachkundigen Beratung. Es gelten die waldgesetzlichen Vorgaben des NWaldLG. Die Überwachung der Einhaltung des NWaldLG erfolgt durch die Landkreise und kreisfreien Städte als Waldbehörden sowie das Fachministerium (ML) als Oberste Waldbehörde. Die Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes für Maßnahmen, die Betriebsanlagen im Sinne des AEG betreffen, bleibt allerdings unberührt.

## 2.4 Sonstige Vorschriften

### Privatrecht

Der Leitfaden bezieht sich, wie einleitend ausgeführt, ausschließlich auf die Zusammenarbeit im Rahmen von öffentlich-rechtlichen Zulassungsverfahren außerhalb von Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren. Bei den Vegetationsarbeiten können auch die Rechte Dritter berührt werden, wie z. B.

- das Erfordernis, Grundstücke Dritter zu betreten,
- Arbeiten auf dem Grundstück Dritter durchzuführen.

Die Rechte Dritter können aber auch berührt werden, wenn bspw. Vegetationsarbeiten auf Grundstücken der DB zwar nicht direkt in deren Wald eingreifen, aber indirekte Auswirkungen auf Grundstücke Dritter haben (z. B. Beeinträchtigung des Bestandsgefüges oder Beeinträchtigung der Standsicherheit).

Bei planbaren Vegetationsmaßnahmen, die eine absehbare Beeinträchtigung von Grundstücken Dritter darstellt, muss die DB im Vorfeld mit den Grundstückseigentümern entsprechende Vereinbarungen treffen. Sie sind aber nicht Bestandteil dieses Leitfadens.

### Kommunale Baumschutzsatzungen

In kommunalen Bereichen können auch öffentlich-rechtliche Vorschriften aufgrund von Baumschutzsatzungen oder -verordnungen existieren, deren Regelungen (z. B. der Vorbehalt einer Fällgenehmigung) zu berücksichtigen sind, soweit die entsprechende Baumschutzregelung im Bereich des Bahnkörpers anwendbar ist. Im Wald finden solche Baumschutzsatzungen grundsätzlich keine Anwendung.



### 3 Eisenbahntechnische und betriebliche Anforderungen

Die Flächen im Bereich von Gleisanlagen unterliegen nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) in Verbindung mit der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) hohen Sicherheitsanforderungen. Diese umfassen auch Anforderungen, die an die bahnbegleitende Vegetation gestellt werden, um vegetationsbedingte Störungen des Bahnbetriebs von vornherein zu vermeiden. Diese Flächen müssen daher in geeigneter Weise beplant, bearbeitet und überwacht werden.

#### 3.1 Sicherheitsrelevanter Bereich der Vegetation

Der „sicherheitsrelevante Bereich“ aus Sicht der Vegetationskontrolle umfasst die Flächen, von denen vegetationsbedingte Gefahren für den sicheren Eisenbahnbetrieb ausgehen können. Er beinhaltet sowohl den Gleisbereich als auch außerhalb gelegene Flächen mit variabler Ausdehnung in Abhängigkeit des dortigen Vegetationsbestandes (Abbildung 1). Insbesondere umgestürzte Bäume im Gleisbereich stellen ein hohes Gefahrenpotenzial mit Kollisionsrisiko für Schienenfahrzeuge dar: Aufgrund der physikalischen Grundlagen (Reibung Stahl auf Stahl mit geringem Reibungsbeiwert) haben Schienenfahrzeuge lange Bremswege, teilweise bis zu mehreren Kilometern. Im Gegensatz zum Straßenverkehr ist daher ein „Fahren auf Sicht“ nicht möglich. Die Regelung erfolgt grundsätzlich über Signale. Ein Triebfahrzeugführer kann seinen Zug daher grundsätzlich nicht beim Erkennen eines Hindernisses rechtzeitig zum Halten bringen. Anders als im Straßenverkehr ist aufgrund der Spurführung auch kein Ausweichen möglich.

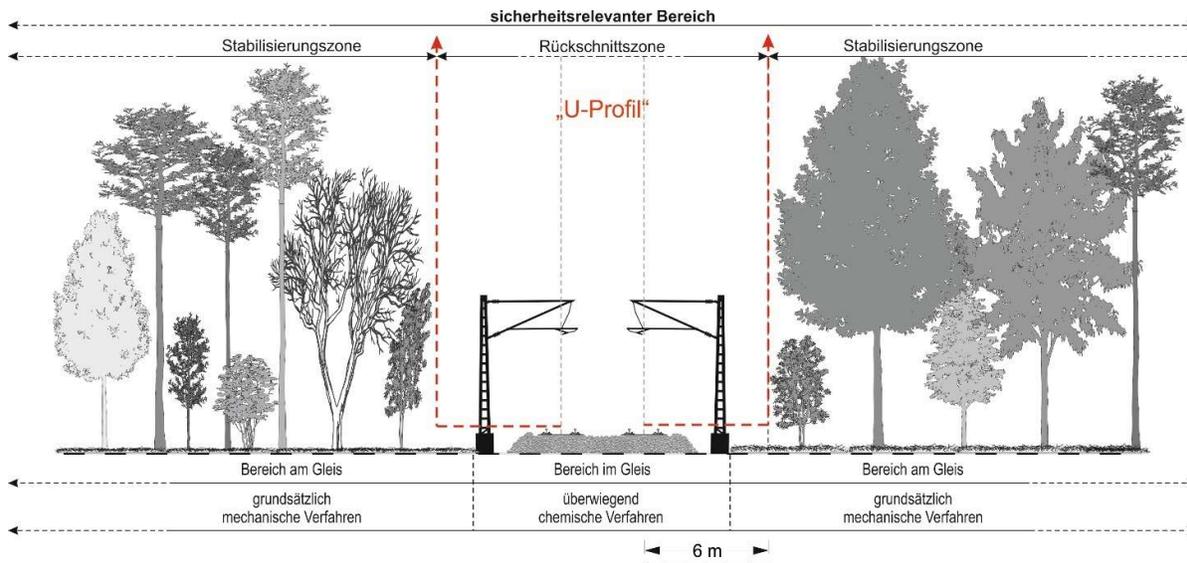


Abbildung 1: Der sicherheitsrelevante Bereich der Vegetation am Beispiel eines Gehölzbestandes

Der **Bereich „im Gleis“** umfasst den Oberbau (Schienen, Schwellen mit Befestigungsmitteln und Schotterkörper) mit angrenzenden Randwegen (zum Unterbau gehörig). Dieser Bereich ist **nicht** Bestandteil dieses Leitfadens.

Der **sicherheitsrelevante Bereich „am Gleis“** weist eine variable Ausdehnung auf. Er wird in eine **Rückschnitts-** und eine **Stabilisierungszone** eingeteilt:

- Die **Rückschnittszone** grenzt direkt an den Gleisbereich und stellt einen Bereich intensiver Vegetationsbearbeitung dar. Die Ausdehnung der Rückschnittszone ist variabel. Sie umfasst mindestens 6 m von der Gleismitte des außenliegenden Gleises und kann - in Abhängigkeit von Morphologie, Bewuchs und Erfordernissen aus dem Betrieb - eine Ausdehnung über 10 m erreichen. In der Rückschnittszone soll verhindert werden, dass die Pflanzen Höhen bzw. Ausdehnungen erreichen, die eine Gefahr für den sicheren Eisenbahnbetrieb darstellen können. Bei Unterschreiten bestimmter Mindestabstände muss der Bewuchs zurückgeschnitten wer-

den. Akute Gefährdungen müssen sofort beseitigt werden. Diese Arbeiten werden mit der entsprechenden Sorgfalt durchgeführt und die Situation vor und nach der Maßnahmendurchführung dokumentiert. In Abbildung 2 sind die erforderlichen Mindestabstände der Vegetation zu Anlagen in der Reihenfolge ihrer räumlichen Ausprägung im Überblick dargestellt. Der jährliche Pflanzenzuwachs wird bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt, um die Rückschnitte wirtschaftlich gestalten zu können. Dieser sogenannte Wachstumszuschlag richtet sich nach dem vorhandenen Bewuchs und beträgt mindestens 1 m. Dieser Zuschlag ist erforderlich, um auch über die Frühjahrs- und Sommermonate bzw. in der Wachstumsperiode die notwendigen Abstände einzuhalten. Sofern sich in der Rückschnittzone Wald befindet und dieser zur Herstellung der Rückschnittzone beseitigt wird, liegt eine genehmigungspflichtige Waldumwandlung vor (vgl. 3.3.1).

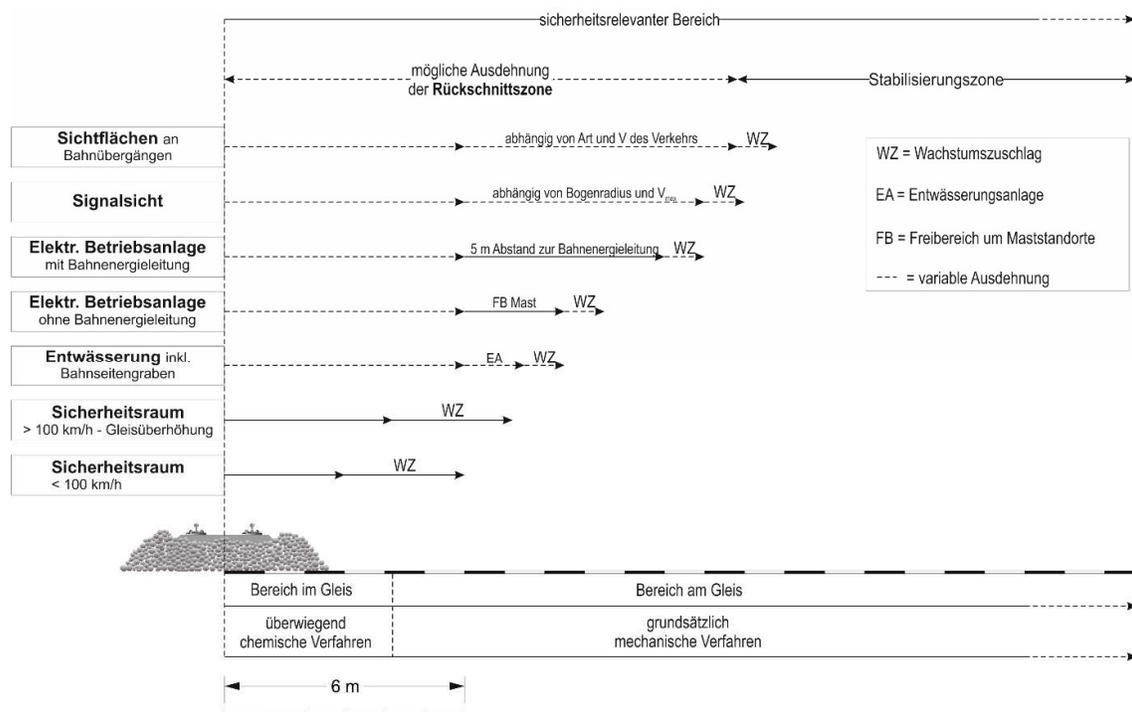


Abbildung 2: „Orgelpfeifendiagramm“

- Die Stabilisierungszone schließt sich unmittelbar an die Rückschnittzone an. Sie stellt häufig einen von Gehölzen geprägten Bereich dar, deren Breite mindestens eine Baumlänge beträgt. Ziel des Vegetationsmanagements in der Stabilisierungszone ist es, Gefahren für den sicheren und ungehinderten Eisenbahnbetrieb zu verhindern oder vorzubeugen. Diese können in Form von Baumstürzen, Astbrüchen oder sich unter Wind- oder Schneelast neigenden Bäumen auftreten. Um diesen Gefahren vorzubeugen, werden standfeste, gesunde Vegetationsbestände über einen möglichst langen Zeitraum erhalten bzw. herausgepflegt.

### 3.1.1 Anforderungen an die Vegetation im sicherheitsrelevanten Bereich

Die Anzahl und die verschiedenartigen Ausprägungen der Anlagen erfordern räumlich unterschiedlich ausgeprägte Rückschnittmaßnahmen (s. Abbildung 2). Die Ausdehnung des sogenannten **Gefahrenbereiches der Gleise** ist geschwindigkeitsabhängig. Er muss von den Mitarbeitern jederzeit ungehindert verlassen und der **Sicherheitsraum** aufgesucht werden können. Daher beträgt die Ausdehnung der Rückschnittzone im Minimum 6 m gemessen von der Gleismitte des außenliegenden Gleises. Darüber hinaus können betriebliche Vorgaben zur stellenweisen Erhöhung der Ausdehnung führen:

- Die Entwässerungsanlagen müssen Wasseranreicherungen im Unterbau/ Untergrund verhindern, damit die Tragfähigkeit des Gleisunterbaus bzw. die Standsicherheit der Erdbauwerke jederzeit gewährleistet ist.

- Die Erd- und Ingenieurbauwerke müssen regelmäßig inspiziert und auf ihre Funktionsfähigkeit begutachtet werden. Insbesondere an Brücken, Erdbauwerken (Erdkörper, Stützbauwerke, Durchlässe), Tunnelportalen etc. sind die zur Durchführung von Inspektionen notwendigen Rückschnitte vom Anlagenverantwortlichen festzulegen. An diesen Bauwerken können Rückschnitt- und Rodungsmaßnahmen erforderlich werden, um Schäden durch Wurzelndruck vorzubeugen.
- Die Geländemorphologie bspw. im Bereich von steilen Einschnitten bzw. Hängen, die überwiegend flachgründig sind und brüchige Gesteine im Untergrund aufweisen, bietet Bäumen nur eingeschränkt Verankerungsmöglichkeiten. Hier sind kurze „Umtriebszeiten“ notwendig, um die positive Wirkung des jungen Baumbewuchses zu sichern.
- Die Herstellung und Erhaltung von „Sichtdreiecken“ auf die Bahnstrecke bei Bahnübergängen ohne technische Sicherung ist bei öffentlich-rechtlichen Straßen und Wegen i. d. R. Aufgabe des Straßenbaulastträgers. Der Umfang der freizuhaltenden Sichtflächen ist u. a. abhängig von der zulässigen Streckengeschwindigkeit.

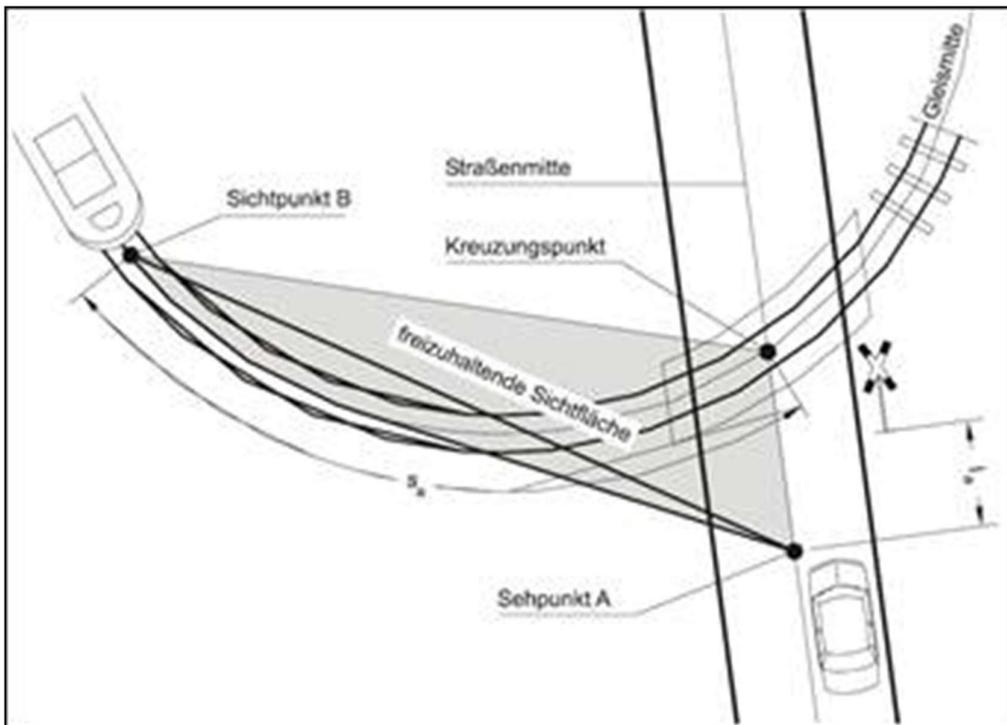


Abbildung 3: Schematische Darstellung zur Ausdehnung der Rückschnittzone an einer Bahnstrecke

- Die Mindestsichtbarkeit auf Signalanlagen an Bahnstrecken ist abhängig von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit des Fahrwegs, da die Triebfahrzeugführer die Signale ununterbrochen erkennen können müssen – eine größere Geschwindigkeit führt zu längeren Bremswegen und in Folge zu längeren Sichtstrecken. Zudem spielt der Streckenverlauf eine wichtige Rolle. Je enger der Bogen, desto größer muss die Ausdehnung der Rückschnittzone zur Herstellung der Signalsicht sein (s. Abbildung 3).
- Bei mechanischen Signalen müssen zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit Stelpleitungen und Spannwerke freigeschnitten werden.
- In der Nähe von elektrischen Anlagen dürfen Vegetationsbestände zum Schutz vor Überschlägen bestimmte Mindestabstände nicht unterschreiten. Der fortwährend (auch bei Wind- und Schneelasten etc.) einzuhaltende Mindestabstand zu Oberleitungsanlagen durch Vegetation beträgt mindestens 2,5 m. Der Abstand von Speiseleitungen und anderen Leitungen (z. B. Verbindungsleitungen, Umgehungsleitungen, Bahnstromleitungen) zu Bäumen über 4 m Höhe muss nach DIN VDE 0115, Teil 1 mindestens 5 m betragen.

### **3.2 Bedeutung der Bahn begleitenden Vegetation für Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Forstwirtschaft**

Die Bahn begleitende Vegetation hat viele unterschiedliche Ausprägungen. Sie reicht von verschiedenen Offenlandstandorten über Buschgruppen, Hecken, Einzelbäumen und Feldgehölzen bis hin zu Kleinwaldstrukturen und größeren zusammenhängenden Waldgebieten. Neben den hohen eisenbahnrechtlichen Anforderungen, die in jedem Fall bei der Planung und Durchführung von Pflegemaßnahmen beachtet werden müssen, gibt es somit Flächen entlang der Bahntrassen, die für Naturschutz und Landschaftspflege und die Forstwirtschaft bedeutsam sein können. Das Vegetationsmanagement sollte generell so durchgeführt werden, dass entlang der Bahntrassen wertvolle Lebensräume entstehen und Waldökosysteme erhalten bleiben. Hierbei sollten folgende Überlegungen berücksichtigt werden:

- Für Naturschutz und Landschaftspflege können halboffene Biotop von Vorteil sein. Die Entnahme einzelner Gehölze kann dort unproblematisch oder sogar wünschenswert sein. Dies hängt vom Charakter der Bahnflächen, den angrenzenden Flächen im Einwirkungsbereich der Gleisanlagen und den Ansprüchen der hier vorkommenden Pflanzen- und Tierarten ab.
- Bahnanlagen können sich im positiven Sinne durch „extreme“ Standortbedingungen auszeichnen, deren Erhaltung im Interesse des Biotop- und Artenschutzes günstig ist. Sie sollten bei Pflegemaßnahmen möglichst unbeeinträchtigt bleiben bzw. entsprechend entwickelt werden. Eine Beseitigung von Gehölzen außerhalb des Waldes ist bei vielen dieser Biotop grundsätzlich positiv.
- Bahnbegleitender Wald erfüllt zahlreiche positive Funktionen. Er ist insbesondere wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere als Lebensraum wild lebender Tiere und wild wachsender Pflanzen, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft sowie seiner weitreichenden Schutzfunktionen vor Hangrutschung oder Steinschlag, als Sichtschutz zwischen Bahnanlagen und Grundstücken Dritter sowie seiner Bedeutung zu angrenzenden Baumbeständen zu erhalten und zu pflegen. Eine Reduktion von Waldbäumen jenseits einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft führt regelmäßig zu negativen oder unerwünschte Wirkungen. Nutzfunktion und Erholungsfunktion spielen im unmittelbaren Umfeld von Gleisanlagen eher eine untergeordnete Rolle.

#### **Invasive Arten**

Bahnböschungen und Straßenbegleitgrün sind wesentliche Wanderwege für Neobiota, die sowohl ein Naturschutzproblem als auch ein Problem für den Wald und die benachbarten Grundstücke darstellen können (invasive Arten). Eine Verbreitung in unbesiedelte Flächen kann mit dem Säubern und Wechseln der bei Vegetationsarbeiten eingesetzten Geräte eingeschränkt werden. Die Behandlung von Neobiota-Beständen muss sich an der Ausbreitungsstrategie (bspw. durch Samen, Wurzelausläufer etc.) der Pflanzen orientieren. Grundsätzlich ist eine intensive Bekämpfung im Anfangsstadium einer Besiedelung wirkungsvoller als eine späte Behandlung bei bereits großflächiger Etablierung, da diese aufgrund des guten Wiederaustriebs bzw. des langlebigen Samenvorrates im Boden nur mit sehr großem Aufwand möglich ist. Es sind deshalb frühzeitig geeignete Maßnahmen zu treffen, um einer Gefährdung der Land- und Forstwirtschaft, von Ökosystemen, Biotopen und Arten durch Tiere und Pflanzen nichtheimischer oder invasiver Arten entgegenzuwirken.

### **3.3 Vorgaben der DB zum Vegetationsmanagement im sicherheitsrelevanten Bereich der Vegetation**

Der sicherheitsrelevante Bereich an Bahnanlagen dient sowohl der Gewährleistung eines sicheren und ungehinderten Eisenbahnbetriebes als auch der Sicherstellung der Fahrwegverfügbarkeit. Er wird, wie in Kapitel 3.1 ausgeführt, in eine Rückschnitts- und Stabilisierungszone unterschieden – insbesondere letztere kann sich auch auf Flächen Dritter erstrecken, deren Rechte in jedem Einzelfall zu beachten sind. Maßnahmen, die fremdes Eigentum berühren, erfordern daher unabhängig von der öffentlich-rechtlichen Bewertung im Regelfall eine frühzeitige Beteiligung der Grundeigentümer sowie privatrechtliche Vereinbarungen. In diesem Zusammenhang wird auf die Regelung zum Betretensrechts nach § 23 NWaldLG hingewiesen.

### **3.3.1 Rückschnittzone**

Der Bewuchs in der Rückschnittzone wird mindestens einmal jährlich komplett und bodennah durch mechanische Verfahren (Mähen, Mulchen) zurückgenommen.

Die Häufigkeit des Rückschnitts ergibt sich aus den Anforderungen des jeweiligen Typs von Bahnanlage an die Vegetationsfreiheit (s. Abbildung 2) und der Wuchsleistung der Vegetation des Standortes. Somit kann ein Rückschnitt zur Aufrechterhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit mehrmals im Jahr notwendig werden. Aufgrund der Behandlung ist die Rückschnittzone grundsätzlich waldfrei und die natürliche Waldentwicklung wird unterbunden. Sofern auf diesen Flächen bisher Wald im Sinne des § 2 NWaldLG stockt, gelten für die Einrichtung bzw. Erstinstandsetzung der Zone die walddrechtlichen Regelungen.

### **3.3.2 Stabilisierungszone**

Die Vegetation in der Stabilisierungszone wird einmal jährlich nach den Maßgaben der Verkehrssicherheit inspiziert, um Gefahren für den Eisenbahnbetrieb oder gegenüber Dritten zu verhindern bzw. vorzubeugen.

Darüber hinaus stellt eine „standortangepasste Durchforstung“ und Pflege der Stabilisierungszone die Praxis dar. Deren Ziel ist die Schaffung und Erhaltung eines gesunden Wald- und Baumbestandes sowie die Förderung standortgerechter, stabiler Baumarten und Feldgehölze mittels individueller Beurteilung der Stabilität und einer rechtzeitigen und regelmäßigen Pflege. Diese Maßnahmen sollen neben der Stabilisierung der Gehölze gleichzeitig dem hohen Anspruch an einen sicheren Eisenbahnbetrieb Rechnung tragen.

Bei der „Durchforstung“ und Pflege werden Gehölze mit stabilen Wuchsformen (z. B. gerader und sicherer Stand, niedriger Kronenansatz, stabiler Kronenaufbau), standortgerechte und standsichere Baumarten und niedrige h/d-Verhältnisse gefördert. Standfeste Einzelindividuen und Kleinkollektive standortgerechter Baumarten werden frühzeitig freigestellt, damit eine entsprechende Kronenausprägung erhalten bleibt. Auch die Förderung langsam wachsender Arten gehört zu den geeigneten pflegerischen Maßnahmen. Bahngefährdende Bäume werden hingegen entnommen. Dies gilt auch für offensichtlich instabile Einzelbäume am Rande der Stabilisierungszone, um zu verhindern, dass diese auf gesunde gleisnähere Bäume fallen können und diese im Dominoeffekt auf die Gleise fallen.

### **3.3.3 Besonderheiten in der Stabilisierungszone in Gefährdungsbereichen mit häufigen vegetationsbedingten Störungen**

Die DB Netz AG ermittelt die vegetationsbedingten Störungen der letzten Jahre anhand von Störfallanalysen. Die hieraus ermittelten Standorte bzw. Streckenabschnitte weisen seit mehreren Jahren nach Extremwetterereignissen eine deutlich höhere Störungsrate auf und haben zu einer Vielzahl von Störungen geführt. Dies zeigt, dass die bisherige Vegetationspflege an diesem Streckenabschnitt nicht ausreichend war, um die Fahrwegverfügbarkeit sicherzustellen und mögliche Gefahren abzuwehren.

Sofern bei Waldbetroffenheit nach gesicherten Erkenntnissen im jeweiligen Einzelfall keine Alternativen in Form einer normalen ordnungsgemäßen Bewirtschaftung bestehen, soll in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern, den Wald- und Naturschutzbehörden und unter Hinzuziehung der forstfachlichen Beratung an den identifizierten Standorten (Hot Spots) die Vegetation ergänzend zu den allgemeinen Vorgaben in der Stabilisierungszone (vgl. 3.3.2) präventiv bearbeitet werden. Diese Maßnahmen verfolgen das Ziel, die Fahrwegverfügbarkeit sowie die betriebliche Sicherheit an exponierter Stelle auch bei Extremwetterereignissen sicherzustellen. Zu diesem Zweck sind Maßnahmen mit nachfolgenden Pflegekonzepten vorgesehen, die Störungen durch Baumstürze vorbeugen sollen.

Im Unterschied zur bisherigen Vorgehensweise einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung und Pflege, wie sie unter 3.3.2 beschrieben wird, sollen an diesen Hot Spots in der Stabilisierungszone stabile, verkehrssichere Bestände und niedergehaltene Gehölzstrukturen als technische Schutzstreifen hergestellt und durch langfristige wirkende Pflegekonzepte umgesetzt werden. Aufgrund der

damit verbundenen Nutzungsüberlagerung tritt somit im Wald die ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung weitgehend bzw. vollständig in den Hintergrund.

Die intensivste Form eines solchen Bestandes entspricht einem „V-Profil“, bei dem im Übergangsbereich zur Rückschnittzone alle Bäume entnommen werden, die entsprechend ihrer Höhe und Entfernung zum Gleisbereich eine potenzielle Gefahr für die Fahrwegverfügbarkeit und Sicherheit des Eisenbahnverkehrs darstellen (Abbildung 4). Die Breite erreicht damit auf jeder Seite der Trasse die Höhe der darin befindlichen maximalen Baumlänge.

Die Entscheidung über die Einrichtung und Gestaltung an den jeweiligen Hot Spots ist letztlich abhängig

- vom Standort,
- der vorherrschenden Vegetation,
- der Beteiligung und dem Einverständnis des jeweiligen Eigentümers,
- Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie
- der Forstwirtschaft.

Ziel an den Hot Spots ist eine möglichst hohe Sicherheit der Bahnanlagen vor stürzenden oder brechenden Bäumen bei gleichzeitiger Beachtung des Naturschutz- und Waldrechts. Das dazu notwendige Vorgehen soll in Zusammenarbeit zwischen der DB und den Naturschutz- und Waldbehörden erfolgen.

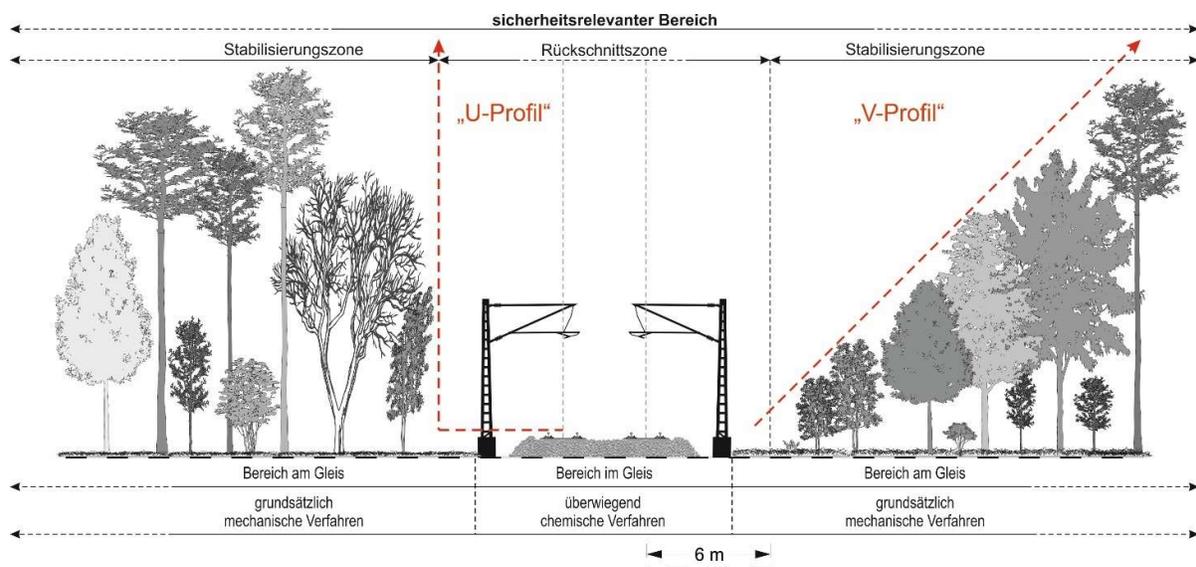


Abbildung 4: Hot Spot

## **4 Prozess zur Planung, Durchführung und Abnahme der Vegetationsarbeiten**

Die DB Netz AG selber führt im Regelfall keine Vegetationsarbeiten aus. In fast allen Fällen beauftragt sie die Tochterfirma DB Fahrwegdienste GmbH mit der Planung und Durchführung dieser Arbeiten, die für die Durchführung der Arbeiten auch externe Unternehmer beauftragen kann.

In diesem Kapitel werden sowohl die Vorgehensweise bei den Schritten für Inspektion, Planung und Ausführung als auch die angestrebte systematische Zusammenarbeit zwischen den Wald- und Naturschutzbehörden und der Deutschen Bahn mit ggf. erforderlichem Antrags- und Genehmigungsverfahren beschrieben. Dies soll die Transparenz über die durchzuführenden Arbeiten und die Handlungssicherheit der Akteure im Rahmen des Vegetationsmanagements (Mitarbeiter der Naturschutzbehörden, Waldbehörden und der Deutschen Bahn) verbessern. In diesem Zusammenhang werden die DB Fahrwegdienste die Anträge selbst oder mit Bezug zur ihrer Serviceeinheit stellen lassen, damit die Kostenbescheide den jeweiligen Vorhaben zugeordnet bzw. den Antragsstellern zugestellt werden können.

Die Grundlage für die systematische Zusammenarbeit bildet die Liste der Ansprechpartner - bei den Naturschutz- und Waldbehörden einerseits sowie der DB Fahrwegdienste GmbH andererseits (s. Anlage 2). Bei Änderungen seitens der DB Fahrwegdienste GmbH werden diese durch den Fachreferenten Fahrwegpflege schriftlich an die Ansprechpartner bei den Naturschutzbehörden (s. Anlage 3) kommuniziert - umgekehrt informiert die zuständige Naturschutz- oder Waldbehörde den Fachreferenten Fahrwegpflege.

### **4.1 Planung**

In diesem Absatz wird der Prozess der planbaren Maßnahmen beschrieben, d. h. alle Maßnahmen, die nicht aufgrund einer unmittelbaren Gefahrenabwehr unverzüglich durchgeführt werden müssen.

Ziel der Planung ist es, Arbeitsverfahren unter Beachtung der gesetzlichen, fachlichen, finanziellen und speziellen örtlichen Randbedingungen in den hierfür zulässigen Zeiträumen einzusetzen. Hierzu sollte eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit den zuständigen Behörden erfolgen, um die nachfolgenden Abläufe zu vereinfachen bzw. zu beschleunigen. Sofern Möglichkeiten bestehen, über die gesetzlichen Anforderungen hinaus, die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Belange des Waldes und der Forstwirtschaft bei der Unterhaltung von Bahnstrecken zu unterstützen, wird die DB diese Möglichkeiten nutzen.

#### **4.1.1 Streckenbegehung/Inspektion**

Die Streckenbegehung liefert die Grundlage für die eigentliche Planung. Hierbei wird der erforderliche Umfang von Vegetationsarbeiten für die Rückschnitts- und Stabilisierungszone ermittelt.

Die Inspektion der Vegetation findet jährlich, wechselnd im belaubten und im nachfolgenden Jahr im unbelaubten Zustand statt. Sie wird durch geeignete fachkundige Mitarbeiter durchgeführt. Im Ergebnis dieser Inspektion wird eine Liste erstellt, in der die erforderlichen Maßnahmen innerhalb der Stabilisierungszone zur Erfüllung der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht (Gefahrenbäume) und der besonderen eisenbahnrechtlichen Infrastrukturbetreiberpflichten beschrieben werden. Darüber hinaus können einzelne Bäume (z.B. Weichlaubhölzer wie Birke, Weide oder Pappel mit entsprechenden Dimensionen oder mit auffälligen Wuchsmerkmalen) dokumentiert werden, deren Beseitigung im Rahmen einer fachkundigen ordnungsgemäßen Durchforstung zu einer Bestandstabilisierung führen würde. Im Wald findet dabei die Regelung des § 11 NWaldLG (s. Kap. 2.3.2, Ordnungsgemäße Forstwirtschaft) Anwendung.

Gleichzeitig mit der Inspektion der Vegetation innerhalb der Stabilisierungszone werden Bäume und Gehölze, welche eine verminderte Stand- und/ oder Bruchsicherheit aufweisen, vor Ort auf Anzeichen eventueller Fortpflanzungs- und Ruhestätten überprüft und ggf. nicht permanent markiert. Parallel wird geprüft, ob neben der Fällung auch alternative Möglichkeiten zur Beseitigung der Gefahr gegeben sind. Dies kann z. B. bedeuten, dass der Baum nicht vollständig entfernt, sondern teilweise erhalten wird (Totholzerhaltung und somit Erhaltung von Habitaten - s. Kap. 4.1.3).

Aufbauend auf diesen Ergebnissen sollte bei Unsicherheiten, die Naturschutz- und Waldbehörden für die weitere betrieblich-technische Planung der erforderlichen Maßnahmen innerhalb der Stabilisierungszone beteiligt werden, um im konkreten Einzelfall zu klären, ob und welche naturschutz- oder waldrechtlichen Genehmigungen einzuholen sind. Dies kann bspw. im Rahmen einer gemeinsamen Inaugenscheinnahme der Maßnahmenbäume/-gehölze innerhalb von sensiblen Bereichen und von Bäumen/Gehölzen mit Habitaten erfolgen.

Ergänzend werden auch Ergebnisse aus Aufzeichnungen zu „vegetationsbedingten Störungen“ herangezogen, um besonders auffällig gewordene Strecken/ -abschnitte zu identifizieren. In diesen Bereichen können, wie unter 3.3 beschrieben, im Einzelfall auch präventive Vegetationsarbeiten vorgesehen werden, die ggf. zunächst die Beteiligung und das Einverständnis der jeweiligen Eigentümer zur Umsetzung forstlicher Maßnahmen bedürfen und danach mit den zuständigen Naturschutz- und Waldbehörden abgestimmt werden müssen. Bei Waldbetroffenheit bedürfen insbesondere Kahlschläge und Waldumwandlungen der Genehmigung (siehe 2.3.2 Kahlschlagbeschränkung, Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart).

#### **4.1.2 Betrieblich-technische Planung für planbare Arbeiten**

Die Inspektionsergebnisse bilden neben den nachfolgend aufgelisteten Aspekten die Grundlage für die betrieblich-technische Planung:

- vorhandene Vegetation und deren Höhe,
- örtliche Randbedingungen wie Topographie, Bodenverhältnisse, Zuwegungen,
- eisenbahnbetriebliche Erfordernisse wie Einschränkungen des Zugverkehrs durch Geschwindigkeitseinschränkungen, Gleissperrungen, Abschalten von Oberleitungen sowie Koordination der Vegetationsmaßnahmen mit anderen Baumaßnahmen entlang der Strecke,
- Eigentumsverhältnisse und Auswirkungen der Maßnahmen auf das Eigentum, die Einholung des Einverständnisses der jeweiligen Eigentümer und die Beteiligung des Eigentümers an der Umsetzung der forstlichen Maßnahme,
- naturschutz- und waldrechtliche Bestimmungen (letztere überwiegend in der Stabilisierungszone, da in der Regel in der Rückschnittszone keine Bäume stehen) – s. Kapitel 4.1.3 und mögliche Arbeitsverfahren (s. Anlage 1).

Diese betrieblich-technische Planung ist ein iterativer Prozess, da jeweils Erkenntnisse aus den vorangegangenen bzw. parallellaufenden Planungsschritten, der naturschutz- und waldrechtlichen Bewertungen (s. Kap. 4.1.3) sowie der Beteiligung der Naturschutz- und Waldbehörden in die nächste Planungsstufe eingehen.

Im Ergebnis der verschiedenen Teilplanungen wird die Maßnahmenliste um zusätzliche Attribute erweitert, so dass sie für jeden Streckenabschnitt Angaben zu

- Zeitraum,
- Örtlichkeit,
- Umfang und
- Arbeitsverfahren sowie eine
- naturschutz- und waldrechtliche Bewertung und
- eine daraus resultierende Kategorisierung mit möglichen Auflagen für die Durchführung umfasst (s. Kap. 4.1.3).

Die oben beschriebenen Planungsabläufe verlaufen grundsätzlich für die Arbeiten in der Rückschnitts- und in der Stabilisierungszone gleich. Unterschiede ergeben sich regelmäßig in den vorgesehenen Ausführungszeiträumen. In der Rückschnittszone werden im Regelfall ganzjährig Vegetationsarbeiten zur Beseitigung des ein-/unterjährigen Zuwachses im Rahmen schonender

Form- und Pflegeschnitte<sup>5</sup> durchgeführt. Arbeiten in der Stabilisierungszone sind außerhalb des Waldes an die gesetzlich vorgegebenen Schnittzeiten gebunden. Hierbei kann es sich sowohl um die Entnahme von Einzelbäumen als auch größere Durchforstungs- bzw. Pflegemaßnahmen handeln.

Im Bereich der sogenannten Hot Spots ist der Planungsablauf innerhalb der Stabilisierungszone ähnlich – wesentlicher Unterschied ist jedoch, dass es durch die Entnahme oder Kappung zahlreicher Bäume oder gar ganzer Bestände zu einem Eingriff im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. artenschutzrechtlichen Regelungen oder bei Waldbetroffenheit zu einem Kahlschlag oder einer Waldumwandlung kommen kann, die einer behördlichen Anzeige bzw. Genehmigung bedürfen (s. Kap. 2.3.2). Die betroffenen Flächen sollen wie folgt entwickelt und gepflegt werden:

- I. Säume sollen langfristig durch die Entnahme von Bäumen und der Förderung von Sträuchern naturnah und strukturreich entwickelt werden. Bei Waldbetroffenheit sollen diese neu geschaffenen dem Wald vorgelagerten Offenlandbereiche die dahinter liegenden Bestände durch erziehende Maßnahmen stabilisieren.
- II. Halboffene Bereiche können unter bestimmten Voraussetzungen einen positiven Beitrag zur Biotopvernetzung leisten. Bei Waldumwandlungen können auf neu entstandenen Nichtwaldflächen offene Bereiche mit naturnahen Strukturen entwickelt werden.
- III. Mittelwaldartige Bewirtschaftungsformen können neben der Stabilisierung des Bestandes ggf. die Artenvielfalt fördern, die zu einer ökologischen Aufwertung der Bereiche beitragen. Zur Erhaltung der neu geschaffenen Strukturen des präventiven Sicherheitskonzeptes sollen spezifische Bewirtschaftungspläne mit Folgemaßnahmen umgesetzt werden, die eine entsprechende Bearbeitung alle 3-7 Jahre vorsehen. Dabei ist darauf zu achten, dass diese Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen keine negativen Auswirkungen auf die Waldfunktionen, die Waldbewirtschaftung und den Waldschutz in den angrenzenden Beständen haben werden.

Für die geplanten Arbeiten in der **Rückschnittszone** werden die DB Fahrwegdienste bis zum 30. November jeden Jahres für das folgende Kalenderjahr eine Übersicht mit den Bearbeitungszeiträumen aller Strecken/ -abschnitte unter Angabe der im Kap. 4.1.3.5 beschriebenen Kategorisierung an die jeweils zuständige Behörde übergeben. Die Übergabe erfolgt schriftlich (per E-Mail) in Tabellenform durch den Fachreferenten Fahrwegpflege an den zuständigen Mitarbeiter der unteren Naturschutz- und/oder Waldbehörde mit der Bitte um Rückäußerung (s. Anlagen 2 und 3). Diese frühzeitige Übermittlung soll beiden Seiten im Bedarfsfall die Möglichkeit einer weitergehenden Abstimmung ermöglichen.

Ziel ist es, dass im Anschluss durch die jeweils regional zuständigen Mitarbeiter jährliche Abstimmungsgespräche mit den Behörden für die Rückschnittszone durchgeführt werden (nach Erfordernis ggf. auch vor Ort). Dort sollen wald-, natur- und artenschutzrechtliche Aspekte in Bezug auf die geplanten Pflegemaßnahmen erörtert werden. Bei Maßnahmen, die Wald betreffen, findet die Regelung des § 5 NWaldLG Beachtung (siehe 2.3.2). Für die Maßnahmen in der Stabilisierungszone finden einzelfallbezogen Gespräche statt. Gegebenenfalls werden weitergehende Absprachen getroffen, die den Anforderungen von Naturschutz- und Waldrecht Rechnung tragen.

Die DB Fahrwegdienste werden spätestens 14 Tage vor Durchführung der Arbeiten die zuständigen Naturschutz- und Waldbehörden nochmals schriftlich informieren.

Für Maßnahmen größeren Umfangs wird sie darüber hinaus die Öffentlichkeit über die Presse informieren, nicht jedoch bei jährlichen Pflegemaßnahmen innerhalb der Rückschnittszone sowie der Verkehrssicherung innerhalb der Stabilisierungszone.

---

<sup>5</sup> „Gehölzpflege und Naturschutzrecht“ von Helge Breloer: <http://www.baumeundrecht.de/pdf/bndschutz.pdf> sowie

„ZTV-Baumpflege – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, 6. Ausgabe 2017, DIN A5 Broschüre, 90 Seiten“.

Die Presseinformation enthält mindestens folgende Punkte:

- • Örtlichkeit
- • Art der Maßnahme
- • Hintergrund
- • Absprache mit örtlichen Behörden erfolgt

#### **4.1.3 DB-interner Prozess zur naturschutz- und waldrechtlichen Bewertung**

Bei Planung und Vorbereitung der durchzuführenden Vegetationsarbeiten beachtet der zuständige DB-Mitarbeiter die gesetzlich und in Einzelverordnungen (einschl. kommunalen Satzungen, z. B. Baumschutzsatzungen) festgelegten naturschutzrechtlichen Bestimmungen sowie das Waldrecht. Hinsichtlich des Waldrechts sind neben der Feststellung der Waldbetroffenheit (§ 2 NWaldLG) insbesondere die Regelungen zur

- ordnungsgemäßen Bewirtschaftung (§ 11 NWaldLG),
- Kahlschlagbeschränkung (§ 12 NWaldLG) sowie
- Waldumwandlung (§ 8 NWaldLG) bei Maßnahmen an Hot Spots

von besonderer Bedeutung (siehe 2.3.2). Beim Naturschutzrecht sind darüber hinaus die Vorschriften

- des besonderen Gebietsschutzes,
- der Eingriffsregelung sowie
- des allgemeinen und besonderen Artenschutzes

zu beachten.

Der DB-interne Prozess „naturschutz- und waldrechtliche Prüfung“ umfasst vier Schritte, die tlw. parallel durchlaufen werden:

- Zentrale Beschaffung und Bereitstellung von standortbezogenen Informationen über Natur und Landschaft sowie Wald (bspw. Schutzgebietsdaten) (siehe 4.1.3.1)
- Prüfung hinsichtlich des Gebietsschutzes nach Naturschutzrecht sowie der tatsächlichen Waldbetroffenheit nach Waldrecht (siehe 4.1.3.2)
- Artenschutzrechtliche Prüfung
- waldrechtliche Prüfung (siehe 4.1.3.3)
- Übermittlung der DB-internen Bewertung „naturschutz- und waldrechtliche Prüfung“ zur Information und zur weitergehenden Prüfung an die zuständigen Behörden im Vorfeld von erforderlichen Genehmigungsverfahren (siehe 4.1.3.4)

##### **4.1.3.1 Zentrale Beschaffung und Bereitstellung standortbezogener naturschutz- und waldrechtlicher Datengrundlagen**

Die Konzernstelle Umweltschutz beschafft und aktualisiert die bundesweit verfügbaren GIS-Daten zu den großflächigen Schutzgebietstypen in einer zentralen Datenbank (Schutzgebietsdokumentation DB AG) und stellt diese den Geschäftsfeldern/Unternehmenseinheiten der DB für ihre Kerngeschäftstätigkeiten und damit u. a. zur Planung der Vegetationskontrolle zur Verfügung. Des Weiteren werden auch Verordnungstexte, soweit diese im Internet zur Verfügung gestellt werden, über eine zentrale Informationsplattform für Nutzer im DB Konzern bereitgestellt.

Im Rahmen des Vegetationsmanagements werden die relevanten Daten für Niedersachsen wie folgt beschafft:

- Bundesamt für Naturschutz: Nationalparke, Naturparke, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, FFH- und Vogelschutzgebiete sowie Biosphärenreservate,

- NLWKN – Geschäftsbereich landesweiter Naturschutz: Daten der landesweiten Biotopkartierung sowie Daten über die Vorkommen bestimmter Pflanzen- und Tierarten,
- Daten über naturschutzrechtlich besonders geschützte Gebiete in Niedersachsen (mit Ausnahme der nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG besonders geschützten Biotope) finden sich unter [http://www.umwelt.niedersachsen.de/service/umweltkarten/natur-landschaft/besonders\\_geschuetzte\\_teile\\_von\\_natur\\_und\\_landschaft/naturschutzrechtlich-besonders-geschuetzte-teile-von-natur-und-landschaft-9065.html](http://www.umwelt.niedersachsen.de/service/umweltkarten/natur-landschaft/besonders_geschuetzte_teile_von_natur_und_landschaft/naturschutzrechtlich-besonders-geschuetzte-teile-von-natur-und-landschaft-9065.html)
- Informationen über nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützte Biotope können bei der jeweiligen unteren Naturschutzbehörde angefordert werden.

Darüber hinaus sollen weitergehende Daten zum Wald Berücksichtigung finden:

- Niedersächsische Landesforsten: Waldfunktionskartierung, alte Waldstandorte, Waldbiotoptypenkartierung, forstliche Standortkartierung,
- Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt: Naturwald und Flächen der natürlichen Waldentwicklung (NWE), Versuchsflächen.
- Ggf. Landwirtschaftskammer: Daten zur Forstinventur

Sofern bei der Konzernstelle Umweltschutz Datengrundlagen zum Vorkommen besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten vorliegen, werden diese in Form von GIS-Daten bereitgestellt. Dies erfolgt sowohl aus direkten Fundstellen (bspw. eigene Kartierungen) als auch indirekt über die Bereitstellung von Daten aus der Biotopkartierung, die ebenfalls Angaben zu Vorkommen geschützter Arten beinhaltet.

#### **4.1.3.2 DB-interne Bewertung hinsichtlich des Gebietsschutzes und der Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht sowie zum Waldrecht**

Die unter 4.1.3.1 genannten Daten werden den Planern über einen DB-weit einsehbaren Viewer zur Verfügung gestellt, der neben den vorgenannten Daten auch die DB-Strecken abbildet.

Der Planer prüft anhand dieser Informationen und bei Unsicherheiten durch Rückfrage bei der zuständigen Behörde im ersten Schritt, ob und ggf. welche Schutzgebiete (inkl. Schutz von Vegetation durch kommunale Baumschutzsatzungen) in den zu bearbeitenden Streckenabschnitten liegen. Die Grundlage für die zu bearbeitenden Streckenabschnitte bilden die Ergebnisse aus der Inspektion (s. Kap. 4.1.1).

In diesem Prüfschritt sind nur dann weitere Aktivitäten erforderlich, wenn sich die geplante Maßnahme in einem Schutzgebiet nach Naturschutz- oder Waldrecht befindet. Im Falle des Vorkommens von Schutzgebieten nach Naturschutz- und Waldrecht wird im zweiten Schritt geprüft, ob und ggf. welche Restriktionen sich aus den Festlegungen in den dazugehörigen Schutzgebietsverordnungen bzw. Erhaltungszielen ergeben. Diese sind entweder zwingend einzuhalten oder aber machen – je nach Regime – einen Genehmigungsantrag zur Ausnahme bzw. einen Antrag auf Befreiung von möglichen Verboten der Verordnung erforderlich.

Bei einer Betroffenheit von FFH- und Vogelschutzgebieten wird im Rahmen einer förmlichen überschlägigen Vorprüfung geprüft, ob eine Beeinträchtigung von vornherein ausgeschlossen ist. Im Falle eines Ausschlusses von Beeinträchtigungen erfolgt eine FFH-Anzeige gemäß § 34 Abs. 6 BNatSchG an die zuständige Naturschutzbehörde. In dieser Anzeige ist die Maßnahme beschrieben und es wird dargelegt, dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder des Schutzzweckes ausgeschlossen werden kann. Anderenfalls findet die FFH-Verträglichkeitsprüfung durch die zuständige Behörde statt und ggf. erforderliche Maßnahmen werden geplant bzw. erforderliche Ausnahmegenehmigungen werden beantragt.

In diesem Zusammenhang ist auch zu prüfen, ob die Maßnahmen einen Eingriff nach Naturschutzrecht (s. Kap. 4.1.3.3), einen Kahlschlag oder eine Waldumwandlung (s. Kap. 4.1.3.4) darstellt. In diesen Fällen ist die zuständige Naturschutz- und Waldbehörde zu beteiligen, um das weitere Vorgehen vor Ort abzustimmen.

#### 4.1.3.3 Artenschutzrechtliche Bewertung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der artenschutzrechtlichen Bewertung stützt sich der Planer auf vorhandene Informationen aus den zentral zur Verfügung gestellten Informationen sowie auf die naturschutzfachlichen Hinweise aus den Ergebnissen der Inspektion, bei Unsicherheiten sollte die zuständige Behörde frühzeitig beteiligt werden, um mit ihr das weitere Vorgehen und die ggf. erforderliche Beteiligung eines Gutachters für eine umfassendere Bestandserfassung zu klären. Um eine artenschutzrechtliche Prüfung vornehmen zu können (vgl. unten Kapitel 4.2.3 und 4.2.4) ist es erforderlich zu wissen, ob es sich um besonders oder streng geschützte Arten handelt.

Die Vegetationspflege an Bahntrassen zum Erhalt der Betriebs- und Verkehrssicherheit liegt grundsätzlich im besonderen öffentlichen Interesse. Für die **allgemeinen artenschutzrechtlichen Verbote** (§ 39 Abs. 1 BNatSchG) sollte deshalb erwartet werden können, dass keine Beeinträchtigungen ohne vernünftigen Grund erfolgen.

Gleichwohl dürfen aufgrund § 39 Abs. 5 S. 1 BNatSchG Bäume, Gebüsche, Hecken und andere Gehölze außerhalb des Waldes grundsätzlich nur in der Zeit vom 1. Oktober bis Ende Februar des Folgejahres abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt werden. Sogenannte Legalausnahmen<sup>6</sup> bilden Vegetationsarbeiten, die nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können oder wenn sie behördlich genehmigt sind, behördlich (z. B. vom Eisenbahn-Bundesamt) angeordnet sind oder zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen. Um Risiken in Zusammenhang mit der rechtlichen Bewertung, ob eine solche Legalausnahme (§ 39 Abs. 5 S. 2 BNatSchG) vorliegt, zu minimieren, empfiehlt es sich, im Vorfeld die Maßnahme der zuständigen Naturschutzbehörde die Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb eines Monats zu geben, damit ggf. eine abweichende rechtliche Bewertung durch die Behörde deutlich wird und eine rechtzeitige Klärung herbeigeführt werden kann.

In allen Fällen, in denen keine Legalausnahme gemäß § 39 Abs. 5 S. 2 BNatSchG greift, eine Pflege aber gleichwohl nicht im o. g. Zeitraum durchgeführt werden kann, stellt der Planer einen Befreiungsantrag gemäß § 67 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde. Zulässig ohne Befreiung sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des einjährigen/unterjährigen Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. In diesem Antrag wird nachvollziehbar begründet, warum die Arbeiten nicht im o. g. Zeitraum durchgeführt werden können.

Im Gegensatz zum allgemeinen Artenschutz führt das Vorkommen **besonders bzw. streng geschützter Arten** zu deutlich strengeren Prüfverfahren bzw. Artenschutzmaßnahmen.

Hier gilt für die **besonders geschützten Arten**, dass diese nicht gefangen, verletzt oder getötet werden dürfen. Dies beinhaltet auch mögliche Entwicklungsformen bspw. Eier, die ebenfalls nicht aus der Natur entfernt, beschädigt oder zerstört werden dürfen. Darüber hinaus dürfen die Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten nicht beschädigt oder zerstört werden. Für die Wuchsorte besonders geschützter Pflanzenarten gilt entsprechendes.

Bei Vorkommen von **streng geschützten (Tier)Arten** (inkl. der europäischen Vogelarten) gilt, dass diese während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nicht erheblich gestört werden dürfen (Definition: Eine erhebliche Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population).

Der Planer prüft deshalb anhand der eingangs beschriebenen Unterlagen bzw. Ergebnisse im nächsten Schritt zunächst, ob und ggf. welche besonders oder streng geschützten Arten im Bereich der geplanten Maßnahme ermittelt wurden.

Bei Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten prüft der Planer, ob eines der o. g. Verbote durch die geplante Maßnahme verletzt werden kann. In den Fällen, in denen es zur Verletzung von Verbotstatbeständen kommt, werden durch den Planer technische oder zeitliche Alternativen geprüft, um Verbotverletzungen zu vermeiden. Die möglichen Alternativlösungen werden mit der jährlichen Meldung an die zuständigen Naturschutzbehörden übermittelt und - sofern kein Widerspruch erfolgt - dann verbindlich für die Bearbeitung der betroffenen Strecken/ -abschnitte festgelegt.

---

<sup>6</sup> Legalausnahme bedeutet, dass die zuständige Behörde keine gesonderte Ausnahme von Verboten erteilen muss, weil diese Tatbestände bereits gesetzlich von dem Verbot ausgenommen sind.

Im Falle einer Alternativlosigkeit stellt der Planer bei der zuständigen Naturschutzbehörde einen Ausnahmeantrag gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG. In diesem Antrag wird dargestellt, warum zumutbare Alternativen nicht zur Verfügung stehen, die Unterhaltungsmaßnahme auch im konkreten Fall zur Abwendung erheblicher wirtschaftlicher Schäden, im Interesse der Gesundheit des Menschen, oder aus sonstigen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses nötig ist und dass dieses besondere Interesse auch gegenüber den Belangen des Naturschutzes überwiegt. Gleichzeitig wird dargestellt, ob und welche artenschutzfachlichen Maßnahmen vorgesehen sind, um den Erhaltungszustand der betroffenen Populationen einer Art nicht zu verschlechtern.

Der Planer prüft auch, ob – z. B. wegen einer erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausnahme genehmigung – ein naturschutzrechtlicher Eingriff (§§ 14 BNatSchG, 5NAGBNatSchG) vorliegt. Ist dies der Fall, wird die Eingriffsregelung angewandt, um mögliche Eingriffsfolgen zu ermitteln und zu bewerten. Der Planer unterbreitet insbesondere Vorschläge für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Diese Vorschläge werden mit der zuständigen Naturschutzbehörde vorabgestimmt und sind Teil der evtl. zu erstellenden Antragsunterlagen.

Dabei wird insbesondere berücksichtigt, dass im Falle eines Eingriffs bezüglich der national durch die BArtSchV geschützten Arten keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote vorliegen (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Es empfiehlt sich daher, mit der zuständigen Behörde zu klären, ob durch einen Eingriffstatbestand artenschutzrechtliche Erleichterungen erreicht werden können.

#### **4.1.3.4 Waldrechtliche Bewertung und waldrechtliche Eingriffsregelung**

Bei der waldrechtlichen Bewertung stützt sich der Planer zunächst auf vorhandene Informationen aus den zentral zur Verfügung gestellten Informationen, sowie auf die forstfachlichen Hinweise aus den Ergebnissen der Inspektion, die vor Durchführung der Maßnahme nochmals verifiziert werden. Dabei prüft der Planer, ob es sich bei der betroffenen Vegetation um Wald im waldrechtlichen Sinne nach § 2 NWaldLG handelt und ob eine Möglichkeit einer Bestandesstabilisierung durch Maßnahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung nach § 11 NWaldLG besteht. Bei Unsicherheit wird frühzeitig die Kontaktaufnahme zur Waldbehörde empfohlen. Der § 5 NWaldLG findet dabei Beachtung. (siehe 2.3.2)

Wird bei instabilen Beständen in der Stabilisierungszone als Hiebsmaßnahme ein **Kahlschlag** geplant, hat der Planer das Einverständnis des jeweiligen Eigentümers einzuholen. Ist dabei eine zusammenhängende Waldfläche von mehr als einem Hektar betroffen, so hat der Waldbesitzende gemäß § 12 Abs. 1 NWaldLG die Hiebsmaßnahme vor der Durchführung bei der Waldbehörde anzuzeigen. Die Waldbehörde prüft vor einer Zustimmung, ob durch die Maßnahme die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes erheblich beeinträchtigt werden kann, der Boden und die Bodenfruchtbarkeit der Fläche oder des benachbarten Gebietes erheblich geschädigt werden können oder der Wasserhaushalt erheblich beeinträchtigt werden kann. Die Maßnahme darf ohne eine besondere Zustimmung durchgeführt werden, wenn seit dem Eingang der Anzeige bei der Waldbehörde zwei Monate verstrichen sind, ohne dass sie die Maßnahme untersagt hat. (siehe 2.3.2, Kahlschlagsbeschränkung, Wiederaufforstung und Bewaldung)

Nach einem Kahlhieb gilt für die entstandene Waldkahlfläche eine Wiederaufforstungsverpflichtung nach § 12 Abs. 4 NWaldLG. Bei der Wiederaufforstung sind standortgerechte Baumarten unter Verwendung geeigneten Saat- und Pflanzgutes zu verwenden. In diesem Zusammenhang wird auf die Regelung des Forst-Vermehrungsgut-Gesetzes (FoVG) verwiesen.

Die anschließende ordnungsgemäße Bewirtschaftung der wiederaufgeforsteten Fläche nach § 11 NWaldLG ist sicherzustellen.

Bei einer vollständig regelmäßig wiederkehrenden Vegetationsbeseitigung in einem technischen Schutzstreifen entlang der Stabilisierungszone an der Bahntrasse sowie bei der Herstellung eines V-Profiles mit dauerhaften Hieben im Rahmen einer präventiven niederhaltenden Wuchshöhenbegrenzung liegt der Tatbestand einer **Waldumwandlung** nach § 8 NWaldLG vor (s. Kap. 4.1.2 Pflege- und Entwicklungsansatz I und II).

Grundsätzlich gilt: Nach einer solchen Behandlung kann der Wald nicht mehr in höhere Altersstufen abwachsen oder gar sein natürliches Bestandesalter erreichen. Durch die präventive Maßnahme

im technischen Schutzstreifen folgt die ständige Beseitigung hiebsunreifer wüchsiger Jungbestände. Die bisherige Nutzung wird verdrängt. Die Waldfunktionen gehen weitgehend verloren und der Wald verliert seinen walddtypischen Naturhaushalt mit eigenem Waldbinnenklima. Eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung mit Kennzeichen wie die langfristige Holzproduktion mit alten und starken Bäumen oder Alt- und Totholz sind bei der allenfalls torsohaften Waldentwicklung nicht erreichbar. Die Nutzungsüberlagerung mit einer an die Höhenbegrenzung fixierte Bewirtschaftung orientiert sich in einem solchen Fall ausschließlich daran, dass in den Fallkurvenbereich einwachsende Bäume präventiv gekappt bzw. entnommen werden, nicht jedoch, ob mit dem Eingriff negative Veränderungen im Naturhaushalt des verbunden sind.

Eine solche Maßnahme sollte für den Planer daher, wie bereits unter 4.1.1 erwähnt, erst nach eingehender Prüfung und Abwägung aller Belange die absolute Ausnahme darstellen. Zudem benötigt er auch hier, sofern es sich nicht um Flächen im Eigentum der DB handelt, das Einverständnis des jeweiligen Eigentümers.

Nach § 8 NWaldLG darf Wald ferner nur mit der Genehmigung der Waldbehörde in Flächen mit anderer Nutzungsart umgewandelt werden. Diese Genehmigung muss vorliegen, bevor mit dem Fällen, dem Roden oder der sonstigen Beseitigung der Vegetation begonnen wird. Nach § 8 Abs. 3 NWaldLG kann die Waldbehörde die Genehmigung erteilen, wenn Belange der Allgemeinheit oder erhebliche wirtschaftliche Interessen der Waldbesitzenden Person die Waldumwandlung erfordern und diese Belange das öffentliche Interesse an der Erhaltung der Waldfunktionen überwiegen. Da die Vegetationspflege an Bahntrassen zum Erhalt der Betriebs- und Verkehrssicherheit grundsätzlich im besonderen öffentlichen Interesse liegt, werden regelmäßig die Belange der Allgemeinheit überwiegen. Nach Vorgabe des § 8 Abs. 4 NWaldLG soll eine Waldumwandlung nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden, die den in § 1 Nr.1 NWaldLG genannten Waldfunktionen entspricht und mindestens den gleichen Flächenumfang hat.

Zur Erfassung und Bewertung sowie der Abschätzung und Bewältigung der Eingriffsfolgen bei Waldanspruchnahme gelten die Regelungen des § 8 Abs. 4 und 5 NWaldLG und die Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG, RdErl.d.ML v. 05.11.2016 (siehe 2.3.2 Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart).

Bei Waldumwandlung ab einer Größe von über einem Hektar und Erstaufforstungen ab einer Größe von über zwei Hektar gelten die Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. den Ausführungen in Anlage 1 Ziffern 17.

Der Planer unterbreitet Vorschläge für mögliche Kompensationsmaßnahmen. Diese Vorschläge werden mit der zuständigen Waldbehörde vorabgestimmt und sind Teil der evtl. zu erstellenden Antragsunterlagen. Der § 5 NWaldLG findet auch hier Beachtung.

Über eine Waldumwandlung hinausgehende Beeinträchtigungen sind gemäß den § 13 ff BNatSchG und den § 5 ff NAGBNatSchG naturschutzrechtlich zu kompensieren.

#### **4.1.3.5 Darstellung der Ergebnisse zur Information bzw. Genehmigung durch die zuständigen Naturschutz- und Waldbehörden**

Im Ergebnis der Prüfungen werden drei Kategorien für die Weitergabe an die zuständigen Naturschutz- und Waldbehörden gebildet:

- I. keine Restriktionen für die geplanten Pflegemaßnahmen, da
  - keine Schutzgebiete bzw. gesetzlich geschützte Biotope betroffen sind bzw. deren Schutz- oder Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden,
  - keine Vorkommen von besonders geschützten Arten bzw. Konflikte mit dem Artenschutz ermittelt wurden und
  - kein Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung vorliegt oder
  - ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung stattfindet.
- II. Besonderheiten für die geplanten Pflegemaßnahmen, da anderenfalls aufgrund
  - der Betroffenheit von Schutzgebieten bzw. gesetzlich geschützter Biotope erhebliche und grundsätzlich unzulässige Beeinträchtigungen von deren Schutz- und Erhaltungszielen erfolgen würden oder

- des Vorkommens besonders geschützter Arten und damit verbundener Konflikte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verwirklicht werden würden und
- der bestehenden Vegetationsstrukturen vor Ort Stabilisierungsmaßnahmen nur durch anzeigepflichtigen Kahlschlag realisierbar sind.

In diesem Fall macht die Bahn Vorschläge für eine besondere Behandlung der zu pflegenden Bereiche, bspw. die Durchführung der Arbeiten zu bestimmten Zeiträumen oder besondere Arbeitsverfahren. Nach einem Abstimmungsgespräch zwischen Behörde und Bahn wird die Arbeitsweise festgeschrieben, die bei der Bearbeitung einzuhalten ist.

III. Notwendigkeit eines Antrags- und Genehmigungsverfahrens, da

- erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten, gesetzlich geschützter Biotope bzw. Verstöße gegen Schutzgebietsverordnungen erfolgen würden, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht vermieden werden können oder
- ein Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung oder eine Waldumwandlung vorliegt.

In diesem Fall handelt es sich um Maßnahmen, die eine behördliche Zulassung erfordern. Für die Prüfung der Zulassung bedarf es eines entsprechenden Antrages.

## 4.2 Ausführung

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die konkrete operative Durchführung der Vegetationsarbeiten durch die DB oder die beauftragten Unternehmer, nachdem ggf. die privatrechtlichen Voraussetzungen und die erforderlichen behördlichen Zulassungen vorliegen.

### 4.2.1 Arbeitsauftrag

Grundsätzlich wird für jede durchzuführende Vegetationsmaßnahme ein Arbeitsauftrag durch den zuständigen DB-Mitarbeiter vor Ort erstellt. Dieser Auftrag beschreibt den Zeitraum und die durchzuführende Arbeitsaufgabe, den exakten Arbeitsort (z. B. Kilometrierung) und besondere Bedingungen, sowie Auflagen der Naturschutz- und Waldbehörden. Der Arbeitsauftrag wird dem jeweiligen Vorarbeiter im Rahmen der Vor-Ort-Einweisung übergeben.

### 4.2.2 Einweisung der Mitarbeiter und Kennzeichnung von geschützten Habitaten

Die Art und der Umfang der Einweisung sind unabhängig davon, ob die Pflegemaßnahmen durch Mitarbeiter der DB oder Fremdfirmen durchgeführt werden. Der jeweilige DB-Vorarbeiter weist die Mitarbeiter oder Fremdfirmen vor Ort in die Arbeitsaufgaben ein und ist für die Einhaltung des Arbeitsauftrages verantwortlich. Die Einweisung beinhaltet zudem auch Hinweise auf Grundstücke Dritter mit evtl. Befahrungs- und Betretungsverbieten. Darüber hinaus werden ggf. schützenswerte Gehölze oder Habitate (bspw. Ameisennester, Eiablageplätze von Reptilien) und Wuchsorte, wie im Kapitel 4.1.2 betrieblich-technische Planung für planbare Arbeiten beschrieben, vorher gekennzeichnet bzw. vor Beschädigung geschützt. Darüber hinaus wird grundsätzlich vor der Durchführung der Maßnahmen geprüft, ob es neue Erkenntnisse zu Artenvorkommen gibt, die über die Inspektionsergebnisse hinausgehen, um diese zeitnah vor Ort zu berücksichtigen (s. Kap. 4.1.3.3). Beim Wechsel von Mitarbeitern während der Arbeiten wird eine erneute Einweisung durchgeführt.

### 4.2.3 Bearbeitung der Rückschnittzone

Bei der „Durcharbeitung“ werden im ersten Pflegegang Maßnahmen nach guter fachlicher Praxis zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Betriebs- und Verkehrssicherheit durchgeführt. Hierbei wird grundsätzlich im Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar die vollständige Freistellung der Rückschnittzone von Gehölzen und aufwachsenden Bäumen vorgenommen.

Im Anschluss an die „Durcharbeitung“ erfolgt jedes Jahr ein schonender Form- und Pflegeschnitt (s. Kap. 4.1.2) zur Beseitigung des einjährigen/ unterjährigen Zuwachses der Vegetation. Dieser Pflegeschnitt wird grundsätzlich ganzjährig bzw. entsprechend der vorlaufenden Planung (s. Kap. 4.1.3) vorgenommen – hierbei sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu beachten

Das gemulchte Schnittgut verbleibt i.d.R. in der Rückschnittszone, wenn keine betrieblichen Einrichtungen behindert werden. Bei Anfall von Häckselgut wird dieses grundsätzlich außerhalb der Rückschnittszone auf eigenen bahnnahen Flächen großflächig verteilt. Eine generelle Abfuhr des Häckselguts ist in vielen Bereichen entlang der Bahnstrecken nicht bzw. nur bei vollständiger Einstellung des Bahnbetriebs umsetzbar. Wird Häckselgut auf Grundstücke Dritter ausgebracht, bedarf es des Einverständnisses der Eigentümer.

Es wird insbesondere darauf geachtet, dass keine Verbreitung von invasiven Arten erfolgt.

#### **4.2.4 Bearbeitung der Stabilisierungszone**

Die Umsetzung von planbaren Maßnahmen innerhalb der Stabilisierungszone gem. Kapitel 3.3.2 erfolgt grundsätzlich im Zeitraum 1. Oktober bis Ende Februar. Die Entnahme von Gefahrenbäumen wird meist motormanuell und mittels Seilklettertechnik kurzfristig nach der Inspektion und grundsätzlich nach Rücksprache mit den zuständigen Naturschutz- und Waldbehörden vorgenommen. Bei der Durchforstung von größeren Waldbeständen ist auch der Einsatz von Forsttechnik wie z. B. Forstschlepper, Harvester und Forwarder möglich (vgl. Anlage 1).

#### **4.3 Abnahme**

Bei externer Beauftragung werden die Vegetationsarbeiten gemeinsam von Auftraggeber und Auftragnehmer abgenommen. Die Abnahme wird protokolliert und von beiden Parteien unterzeichnet. Als Qualitätskriterien dienen u. a. auch forstliche Aspekte wie z. B. Berücksichtigung der Waldfunktionen, des Schutzes benachbarter Waldbestände, der Berücksichtigung der Belange der Forstwirtschaft, der Verhinderung der Ausbreitung invasiver Arten oder Schadorganismen - insbesondere auf benachbarte Grundstücke. Des Weiteren werden auch Gräben kontrolliert, ob diese mit Häckselgut zugeschüttet wurden, da diese ebenso frei sein müssen wie Felsspalten.

#### **4.4 Sofortmaßnahmen**

Bei Gefahr im Verzug ist eine Beteiligung der zuständigen Naturschutz- oder Waldbehörde vor Beginn der Arbeiten oftmals nicht möglich (z. B. an Feiertagen/ Wochenenden, etc.). In diesem Fall erfolgt eine Dokumentation der Gefahrensituation vor Durchführung der Maßnahme. Die zuständige Behörde wird im Nachgang innerhalb von einer Woche informiert (Hinweis: Hieraus können sich Kompensationserfordernisse nach Naturschutz- und Waldrecht ergeben, die umgesetzt werden müssen).

## 5 Qualifikation und Qualitätssicherung

Nachfolgend werden die Qualitätssicherungsmaßnahmen der DB Netz AG hinsichtlich der durchzuführenden Vegetationsarbeiten zum Erhalt der Verkehrssicherheit dargestellt.

### 5.1 Allgemeines zum Qualitätsmanagement

Die DB Fahrwegdienste sind nach ISO 9001 (Qualitätsmanagement) und 14001 (Umweltmanagement) zertifiziert. Die Einhaltung der ISO-Normen wird durch eine unabhängige Zertifizierungsgesellschaft geprüft, entsprechende Zertifikate liegen vor. Im Rahmen des Qualitätsmanagements werden Prozesse, Strukturen und Leistungen optimiert. Es werden Standards, Methoden und Kennzahlen definiert und diese sorgen für die wirkungsvolle Überwachung des Sicherheits- und Qualitätsniveaus.

Präqualifikationsverfahren, jährliche Unterweisungen der Mitarbeiter und Einweisungen vor Ort stellen sicher, dass bei der DB AG hohe Qualitätsstandards erfüllt werden.

Darüber hinaus tagen DB-interne Fachgruppen regelmäßig zum Thema Natur- und Umweltschutz. Sie dienen zum Erfahrungsaustausch und zur Ausarbeitung von Vorgehensweisen für komplexe Sachverhalte in den verschiedenen Themengebieten. Außerdem werden mehrfach jährlich Veranstaltungen organisiert, bei denen ein Informations- und Erfahrungsaustausch über natur- und umweltrelevante Themen stattfinden.

Zur Sicherstellung der Qualität von beauftragten Fachfirmen wird vor Vertragsabschluss ein Präqualifikationsverfahren durchgeführt, in dem die fachliche Eignung zur Durchführung von Vegetationsarbeiten nachgewiesen werden muss. Die Fachfirmen werden jährlich zum Thema der Durchführung von Vegetationsarbeiten am Gleis und zum Natur- und Artenschutz unterwiesen.

Die Inspektion wird generell durch Mitarbeiter durchgeführt, die eine fachliche Qualifikation als Baumkontrolleur (z. B. Gärtner/ Forstwirte mit min. VTA-/ FLL-Ausbildung) nachweisen können. Die Planung der Maßnahmen führen bewusst andere Mitarbeiter durch, die im Regelfall ein Studium der Landschaftspflege oder der Biologie oder im forstwirtschaftlichen Bereich absolviert haben.

### 5.2 Qualitätssicherung bei der Planung der Maßnahme

Die Planung von Maßnahmen bis zur Vergabe erfolgt ausschließlich durch die DB. Generell werden bei der Notwendigkeit zur Erstellung von Gutachten zu Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder zur Forstwirtschaft Gutachter hinzugezogen. Die Entscheidung liegt bei dem regional zuständigen Mitarbeiter, der hierbei wie in Kap. 4.1.3.3 beschriebenen die zuständigen Behörden beteiligt.

Alle planbaren Vegetationsarbeiten werden auf Grundlage von Verträgen und schriftlichen Beauftragungen geplant. Verantwortlich für die Planung der Maßnahme ist der regional zuständige Mitarbeiter.

Er prüft eine Anzeigepflicht/Genehmigungsverpflichtung der Vegetationsarbeiten bei den zuständigen Naturschutz- und Waldbehörden. Dabei werden neben den naturschutzrechtlichen Aspekten bei Waldbetroffenheit auch die waldrechtlichen Aspekte berücksichtigt.

Ein weiterer Bestandteil der Planung sind die Regelungen der privatrechtlichen Beziehungen mit evtl. betroffenen Grundstückseigentümern sowie deren Rechte als betroffene Waldbesitzer. Die Ergebnisse dieser Prüfungen/ Gespräche fließen sowohl in die Planung als auch in das Leistungsverzeichnis mit nachfolgenden Bietergesprächen ein.

#### Regelwerk und Checklisten

Im Regelwerk der DB AG und den Geschäftsfeldern DB Netz AG mit den DB Fahrwegdiensten ist auch das Vegetationsmanagement beschrieben. Somit ist sichergestellt, dass bei Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen auch die entsprechenden Regelwerke bzw. die nachgelagerten Prozesse angepasst werden. Diese Prozesse sind auch Bestandteil der Beauftragung von DB Fahrwegdiensten durch die DB Netz AG. Dies umfasst auch Checklisten, die die Basis für die Planer und operativ tätigen Mitarbeiter sind.

Bei berechtigter Kritik an den Planungen bzw. durchgeführten Vegetationsarbeiten der DB sowohl von zuständigen Behörden als auch betroffener Dritter, fließen diese im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses in die vorgenannten Dokumente ein. In diesem Sinne ist auch die Erarbeitung des vorliegenden Leitfadens als ein Bestandteil des Verbesserungsprozesses zu sehen.

### **5.3 Qualitätsprüfungen**

Die Qualität der Vegetationsarbeiten vor Ort wird durch Qualitätsprüfungen regelmäßig überwacht und bewertet. Hierzu dient ein zweistufiges Prüfsystem. Es wird durch interne Qualitätsprüfungen der leistungserbringenden Bereiche (Leiter der Bereiche in den Regionen) und zentrale Qualitätsprüfer sichergestellt. In diesem System wird stichprobenartig die Einhaltung von Qualitäts-, wald- und naturschutzrechtlichen Vorgaben geprüft und dokumentiert.

### **5.4 Auswertung der internen Kontrollen und Ableitung von Maßnahmen**

Bei Qualitätsprüfungen festgestellte Abweichungen werden bereits vor Ort ausgewertet und ggf. erforderliche Maßnahmen zur Behebung festgestellter Mängel mit der zuständigen Behörde abgestimmt.

Bei externer Beauftragung wird dem jeweiligen Unternehmen eine Übersicht von festgestellten Qualitätsmängeln zugestellt. Dieses hat die Aufgabe, die Ursachen zu ermitteln sowie Korrekturmaßnahmen auszuarbeiten. Eine Auflistung der möglichen Maßnahmen wird an die DB Fahrwegdienste als Auftraggeber übermittelt, wo regelmäßig (halbjährlich) eine zentrale Erfassung und Auswertung erfolgt.

Eine Pflichtverletzung in der Vertragserfüllung, die durch den Auftragnehmer verursacht wird, führt zu einer Mängelanzeige. Dieser folgt ggf. eine Abmahnung und kann bei gravierendem Fehlverhalten eine Teilkündigung oder Kündigung des Vertrages nach sich ziehen.

Alle Prüfprotokolle werden zentral erfasst und festgestellte Abweichungen zur Ermittlung der Ursachen sowie Veranlassung von Korrekturmaßnahmen dem regionalen Leiter zugestellt. Die ermittelten Ursachen und veranlassten Korrekturmaßnahmen werden wiederum zentral erfasst und halbjährlich ausgewertet.

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der sicherheitsrelevante Bereich der Vegetation am Beispiel eines Gehölzbestandes .....	17
Abbildung 2: „Orgelpfeifendiagramm“ .....	18
Abbildung 3: Schematische Darstellung zur Ausdehnung der Rückschnittzone an einer Bahnstrecke .....	19
Abbildung 4: Hot Spot .....	22
Abbildung 6: Zweiwegebagger mit Mulchkopf .....	36
Abbildung 7: Übersicht für Beispiele gleisungebundener Vegetationspflegeverfahren.....	36

## Anlage 1: Arbeitsverfahren

Bei den Arbeitsverfahren ist grundsätzlich in gleisgebundene und gleisungebundene Technologien zu unterscheiden.

Der Einsatz von **gleisgebundener Technik** (bspw. Zweivegebagger – s. Abbildung 6, Hubarbeitsbühnen, usw.) erfordert grundsätzlich eine mehrjährige Vorplanung, da diese Technik i.d.R. nur nachts in längeren Sperrpausen eingesetzt werden kann. Darüber hinaus ist der Einsatz von gleisgebundenen Hubarbeitsbühnen bei elektrifizierten Strecken aus technischen Gründen nicht möglich.



Abbildung 5: Zweivegebagger mit Mulchkopf

In der Regel kommen **gleisungebundene Verfahren** zum Einsatz, da diese flexibler einsetzbar sind und die Streckengleise nicht blockieren (Beispiele s. nachfolgende Übersicht).

<p><b>Minibagger</b></p>	<p><b>Carraro-Schlepper</b></p>	<p><b>Irus Deltrac</b></p>
<p><b>Canycom</b></p>	<p><b>Luf Bushcat</b></p>	<p><b>Rapid Einachsschlepper</b></p>

Abbildung 6: Übersicht für Beispiele gleisungebundener Vegetationspflegeverfahren

Die **mulchtechnischen Arbeitsverfahren und Balkenmäher** mittels Gras- oder Forstmulcher stellen vor allem bei flächigen Einsätzen in naturschutzfachlich uninteressanten und niedrigwüchsigen Bereichen mit Gras- und Strauchaufwuchs das Standardarbeitsverfahren dar.

Der Einsatz von **Mulchaggregaten** ist durch die flächige Bearbeitung gerade der Rückschnittszone als effektivste und variabelste Bearbeitungstechnik anzusehen. Darüber können diese Verfahren vielfältig eingesetzt werden bspw. kann durch

- einen Wechsel zwischen niedrig und hoch eingestellten Mulcher ein vielfältiges Habitatangebot mit sehr wertvollen Pionierphasen geschaffen werden,
- die erhöhte Einstellung des Mulchaggregats (+ 20cm Arbeitshöhe) bei Vorkommen von Reptilien ein sinnvoller Individuenschutz gewährleistet werden und das auch während eines Rückschnitts in der Sommerphase,
- das Zerschlagen der Gehölze der Wiederaustrieb nach Mulcheinsätzen geringer als nach Freischneidereinsätzen (glatter Schnitt ist wachstumsfördernd) ausfallen, so dass vor allem gezielte Einsätze während der Sommermonate die Wiederausschlagsfähigkeit von Gehölzen verringern und
- das frühzeitige Entfernen von Kleingehölzen ihr Aufwuchs stark gebremst werden, so dass diese in Konkurrenz mit grasig-krautigen Pflanzen verbleiben.

Der Einsatz von **Balkenmähern** setzt einen reinen Grasbewuchs voraus, wobei sehr hohe naturschutzfachliche Aspekte vorausgesetzt werden, welche das Arbeitsverfahren wirtschaftlich rechtfertigen.

Die Einsatzhäufigkeit **motormanueller Arbeitsverfahren** (Gras-, Strauch- und Baumschicht) mittels Freischneidern (Motorsense) und Motorsägen in der Rückschnittszone ist den mulchtechnischen Arbeitsverfahren in etwa gleichzusetzen.

Ein **Freischneidereinsatz** setzt grundsätzlich niedrigwüchsige Bereiche mit Gras- und niedrigem Strauchbewuchs voraus. Es müssen deshalb folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Streckenabschnitte von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung, in denen ein Maschineneinsatz aufgrund des sehr hohen Schadensrisikos nicht gewährleistet werden kann.
- Steile Hanglagen, welche keinen Maschineneinsatz zulassen (felsige oder stark rutschgefährdete Hanglagen).

Im Gegensatz dazu kommen **Motorsägen** in Bereichen mit starkem Strauch- und Baumbewuchs zum Einsatz. Gerade dieses Arbeitsverfahren wird häufig in Kombination mit der Seilklettertechnik eingesetzt, weil Bäume entlang von Bahntrassen aufgrund von Platzmangel und der Nähe zu spannungsführenden Teilen nur selten am Stück gefällt werden können.

## **Anlage 2: Liste der Ansprechpartner\*Innen bei der DB**

Die Aufteilung der Zuständigkeiten zwischen

- den einzelnen Strecken
- den Unteren Naturschutz- und Waldbehörden und
- den Servicebereichen/Mitarbeitern der DB Fahrwegdienste

sind in einer gesonderten Datei abgelegt.

### **Anschriften**

DB Fahrwegdienste

Niederlassung Nord

Servicebereich Bremen

Theodor-Heuss-Allee 10c

28215 Bremen

DB Fahrwegdienste

Niederlassung Nord

Servicebereich Osnabrück

Bremer Str. 51 (Alte Feuerlösch-Werkstatt)

49084 Osnabrück

DB Fahrwegdienste

Niederlassung Nord

Servicebereich Hannover

Eichsfelder Straße 25

30419 Hannover

DB Fahrwegdienste

Niederlassung Nord

Servicebereich Hamburg

Högerdamm 30

20097 Hamburg

## **Anlage 3: Liste der Fachdienststellen bei den Unteren Naturschutz- und Waldbehörden**

Die Daten sind in einer gesonderten Datei abgelegt.