



*Berlin: lebenswerter*

# Waldbaurichtlinie für die Berliner Forsten

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
2.1	Berliner Wald	4
2.2	Waldgefährdung und Maßnahmen	5
2.3	Entwicklungsstand des Waldes	5
2.4	Ehemalige Rieselfelder	5
2.5	Zertifizierung	5
<b>3</b>	<b>Ziele</b>	<b>6</b>
3.1	Allgemeine Ziele	6
3.2	Waldbauliche Ziele und grundsätzlicher Handlungsrahmen	6
3.2.1	Waldstruktur, Verjüngung	7
3.2.2	Baumartenwahl	8
3.2.3	Jagd	9
3.2.4	Bestandespflge	9
3.2.5	Zielstärkennutzung	10
3.2.6	Bodenbehandlung	10
3.2.7	Pflanzenschutzmittel	11
3.2.8	Walderschließung	11
3.3	Naturschutzfachliche Zielsetzung	12
3.3.1	Biotopbäume und Totholz	13
3.3.2	Nutzungs- und Pflegezeiträume	13
	<b>Anlagen</b>	<b>14</b>
	Anlage 1 – Zielstärkentabelle für die Berliner Forsten	15
	Anlage 2 – Listen der in Berlin standortgerechten und naturraumtypischen heimischen und Baum- und Straucharten	16
	Anlage 3 – Glossar	18
	<b>Impressum</b>	<b>24</b>

# 1 Vorbemerkungen

In einer Zeit weltweit steigender Umweltbelastungen und einem nach wie vor ungebrems-ten Raubbau an den Wäldern dieser Erde, sowohl in den Tropen als auch in den nördlichen Klimazonen, ist der Erhalt und Pflege unserer einheimischen Wälder, die Sicherung ihrer ökologischen Leistungsfähigkeit und damit der Nachhaltigkeit ihrer vielfältigen Funktionen eine unbedingte Voraussetzung für die Bewahrung einer lebenswerten und gesunden Umwelt.

Es gilt, den Wald auch für unsere Nachkommen als unverzichtbare Lebensgrundlage zu erhalten. Das erfordert die konsequente Beachtung ökologischer Grundsätze bei seiner Bewirtschaftung. Die Bewirtschaftung umfasst die Pflege und Entwicklung des Waldes als Ökosystem durch die Steuerung der Gesamtheit aller Tätigkeiten im Wald.

Diesen Grundsätzen hat sich Berlin durch Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls verpflichtet und will dies im eigenen Wald in vorbildlicher Weise umsetzen.

Im Juni 1991 wurden von der Berliner Forstverwaltung neue waldbauliche Richtlinien verabschiedet, welche die Grundlage für die hier vorliegende Überarbeitung sind. Mit dieser Waldbaurichtlinie werden die Ansprüche der Forstwirtschaft, des Naturschutzes, der Erholungsnutzung und der Landschaftsästhetik zu einem einheitlichen Handlungskonzept zusammengefasst, das für die Wälder in der Stadt und im Umland gleichermaßen gilt.

## 2 Einleitung

Das Berliner Landeswaldgesetz hebt hervor, dass der Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt zu erhalten und durch eine ordnungsgemäße Pflege nachhaltig zu sichern ist. Im Gesetz wird diese Notwendigkeit betont wegen:

- der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der Bedeutung für die Artenvielfalt,
- der wichtigen klimatischen Funktionen,
- der Bedeutung für die Trinkwassergewinnung,
- der Luftreinhaltung,
- der Bedeutung für den Schutz des Bodens,
- der Sicherung des Landschaftsbildes,
- der Bedeutung für die Erholung.

Der Holzproduktion wird in diesem Zusammenhang eine nachgeordnete Rolle eingeräumt. Sie ist im Rahmen der zuvor genannten Ziele zu betreiben.

Die Integration der an diesen Rahmenbedingungen ausgerichteten Ziele waldbaulichen Handelns in ein einheitliches Handlungskonzept, lässt sich nur mit einer naturgemäßen Bewirtschaftung der Waldbestände erreichen. Die Pflege geschützter und/oder besonders wertvoller Biotope und die gewollte Hervorhebung landschaftlicher Besonderheiten erfordert entsprechende zusätzliche Maßnahmen und macht gegebenenfalls Nutzungsbeschränkungen notwendig.

Die Berliner Forsten haben in diesem Sinne den gesetzlichen Auftrag alles zu tun, um den in ihrer Verantwortung befindlichen Wald möglichst schonend zu bewirtschaften.

Dabei wird von den im Wald tätigen Menschen ein hohes Maß an Einfühlungsvermögen und die Kenntnis ökologischer Zusammenhänge sowie naturschutzfachliche Kompetenz verlangt.

### 2.1 Berliner Wald

Das Berliner Stadtgebiet umfasst derzeit circa 17.500 Hektar Waldfläche. Dazu kommen circa 11.500 Hektar Wald in Brandenburg, die der Stadt bis zum zweiten Weltkrieg gehörten und mittlerweile wieder rückübertragen wurden. Dieser umfangreiche Waldbesitz wurde Anfang des 20. Jahrhunderts auf Drängen engagierter Bürger und vorausschauender und Stadtverordneter nach Überwindung vieler Hindernisse dem preußischen Staat und anderen Waldbesitzern abgekauft, um fortschreitenden Bodenspekulationen entgegen zu wirken. Im „Dauerwaldvertrag“ von 1915 verpflichtete sich die Stadt, den neu erworbenen Wald nicht zu bebauen oder als Bauland weiterzuverkaufen, sondern auf Dauer für die Bürgerinnen und Bürger als Naherholungsflächen zu erhalten. Konsequenz dieser Politik: Berlin ist derzeit Deutschlands größte kommunale Waldbesitzerin.



## 2.2 Waldgefährdung und Maßnahmen

Ohne das weitsichtige Handeln der Vorfäter wären damals schon weite Teile des Grunewalds, zum Beispiel die Waldflächen entlang der Havelchaussee, mit Villen bebaut worden. Die Gefahr der Zerschneidung und Verinselung in Verbindung mit Verlärmung besteht fort und bedroht die ökologische Stabilität und den Wert als Erholungsraum.

Aber der Berliner Wald ist nicht nur durch den Flächenverbrauch der Metropole bedroht. Grundwasserschwankungen, als Folge der Förderung von Trinkwasser in den Wäldern, gefährden den Wald ebenso wie die noch immer hohe Luftverschmutzung. Dazu kommen noch klimatische Extremsituationen, so dass sich eine Gesamtbelastung ergibt, deren Folgen 1991 erstmalig in einem für die gesamten Berliner Forsten einheitlich erhobenen Waldzustandsbericht dargestellt wurden. Das Zusammenwirken dieser Faktoren ist für den Wald eine große Belastung.

Durch den Rückgang des Wasserverbrauchs und ein im Aufbau befindliches gesamtstädtisches Grundwassermanagement besteht für die Zukunft die Möglichkeit, über klare Vorgaben, ein optimiertes Wasserregime in den Waldbereichen zu installieren, die von Oberflächen- oder Grundwasser direkt beeinflusst sind.

Der Rückgang der Emissionen – insbesondere aus industriellen Anlagen – hat zu deutlich verringerten Schadstoffeinträgen geführt. Durch weitere gezielte Maßnahmen, insbesondere beim Kfz-Verkehr, sollen die Einträge soweit reduziert werden, dass diese von den Ökosystemen auf Dauer verkraftet werden können.

## 2.3 Entwicklungsstand des Waldes

Die Waldbestände im Westteil der Stadt sind – bedingt durch Krieg, Reparationshiebe und Blockade – bis heute durch ein Defizit an Altholz gekennzeichnet.

Die Waldbestände im Ostteil der Stadt nahmen seit Ende des Zweiten Weltkriegs bis zur Wiedervereinigung eine völlig andere Entwicklung. Dies lag nicht nur an den teilweise unterschiedlichen Ausgangs- und Standortbedingungen, sondern vor allem an den andersartigen Bewirtschaftungsvorgaben. Die Wälder sind daher überwiegend durch Strukturen des typischen Altersklassenwaldes gekennzeichnet. Der Altholzanteil liegt aber weit über dem der Wälder im Westteil der Stadt.

## 2.4 Ehemalige Rieselfelder

Einen Sonderfall hinsichtlich Zustand und Entwicklung stellen die circa 1.400 Hektar umfassenden ehemaligen Rieselfeldflächen im Nordosten der Stadt dar. Durch die 100-jährige Abwasseraufleitung sind die Böden stark verändert und mit Schadstoffen belastet. Durch Stabilisierungs- und Sanierungsmaßnahmen kann die Problematik entschärft werden, dies wird auch zukünftig eine zentrale Aufgabe sein. Außerdem spielen auf diesen Flächen auch die Ziele einer naturgemäßen Entwicklung der Wälder, der Erhalt und die Gestaltung von vernetzten Freiflächenkomplexen, der Artenschutz und die Entwicklung der Erholungslandschaft eine entscheidende Rolle.

## 2.5 Zertifizierung

Mit den waldbaulichen Zielen und dem Handlungsrahmen formuliert die Waldbaurichtlinie einen hohen Anspruch an die Qualität der Waldbewirtschaftung. Dementsprechend ist es naheliegend, dass die Berliner Forsten seit 2002 nach den Richtlinien von FSC/Naturland zertifiziert sind. Die Standards sind in die Neufassung der Waldbaurichtlinie eingearbeitet, soweit sie nicht schon berücksichtigt waren.

## 3 Ziele

### 3.1 Allgemeine Ziele

Das Ökosystem Wald in seinen naturraumtypischen Ausprägungen und seinen Wirkungsbeziehungen wird nachhaltig gefördert, auf Dauer stabilisiert und erleidet durch die Bewirtschaftung keine Schäden.

Das naturraum- und standorttypische Wald- und Landschaftsbild wird erhalten und entwickelt, um auch die Schönheit der vielfältigen Waldlandschaft hervorzuheben.

Die stille Erholung und das Naturerleben sowie die Umweltbildung im Wald werden für die Menschen der Großstadt gefördert. Die Erhöhung der walddatypischen Erlebnisqualität steht dabei im Mittelpunkt. Es werden alle Maßnahmen vermieden, die den Wald als „Gegenwelt“ zum hektischen Getriebe der Großstadt entwerten.

Die walddatverträgliche Gestaltung mit geeigneter Infrastruktur ist im Interesse der Erholungssuchenden zu fördern.

Dem Schutz vor Verkehrslärm wird besondere Bedeutung beigemessen.

Das im Berliner Landschafts- und Artenschutzprogramm geforderte Prinzip des Natur- und Artenschutzes auf der ganzen Fläche wird im Wald im Sinne eines umfassenden Waldnaturschutzes praktiziert. Wildverbiss ist hierbei ein wesentlicher Standortfaktor, ein walddangepasster Wildbestand daher auch ein walddbauliches Ziel.

### 3.2 Walddbauliche Ziele und grundsätzlicher Handlungsrahmen

Im folgenden werden die walddbaulichen Ziele und daraus ableitbare Handlungsanweisungen für eine naturgemäße Walddwirtschaft in den Berliner Forsten dargestellt.

Da die Ausgangssituation im Ost- und Westteil der Stadt in unterschiedlichem Maße noch vom Altersklassenwald geprägt ist, ergeben sich vorerst unterschiedliche Arbeitsschwerpunkte.

Ziel und Mittel dazu ist ein Walddbau, der extensiv und nur mit geringem Energieaufwand eingreift und sich die Kräfte der Natur zunutze macht.

Spezielle walddbauliche Probleme werden in gesonderten Rundverfügungen geregelt.

Schonend, nachhaltig und naturverträglich werden auf der gesamten Walddfläche Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung vielfältiger Walddbiotope mit einer reichen Tier- und Pflanzenwelt durchgeführt. Die dabei langfristig entstehenden Wälder enthalten von der Verjüngungs- bis zur Alters- und Zerfallsphase alle Entwicklungsstufen in dynamischer Verflechtung. Wichtige Strukturelemente, wie stehendes Totholz oder Lichtungen, sind in ausreichender Quantität und Qualität auf der Fläche verteilt vorhanden und können immer wieder neu entstehen.

Die Ergebnisse der SOK ermöglichen die oft kleinflächig vorhandene Bodenstrukturvielfalt bei der Bewirtschaftung besser zu berücksichtigen und die waldbauliche Entwicklung zielgerichtet zu steuern. Waldbauliche Leitbilder zu den einzelnen Standortformen dienen als Orientierung für den Erhalt und die Entwicklung der Strukturvielfalt in den Wäldern.

### 3.2.1 Waldstruktur, Verjüngung

***Es sind Wälder zu entwickeln, die einen horizontalen und vertikalen Strukturreichtum und eine entsprechend dem Standort und dem Bestandesalter gut ausgeprägte Krautschicht aufweisen. Die Wälder sollen einen hohen Anteil an Altbäumen aufweisen. Walderneuerung erfolgt wo immer möglich über die natürliche Verjüngung.***

Pflegeeingriffe sind auf die Schaffung eines möglichst großen horizontalen und vertikalen Strukturreichtums abzustellen. Damit soll über das Bestandesleben hinweg eine möglichst große Durchmesser- und Höhenspreitung sowie eine Differenzierung des Schlussgrades erhalten beziehungsweise erreicht werden. Dem kommt eine Z-Baum orientierte Durchforstung entgegen, die indifferente Bäume im Zwischen- und Unterstand unberücksichtigt lässt. Das Belassen von undurchforsteten Zwischenfeldern bei Fehlen geeigneter Z-Baumanwärter verfolgt ebenfalls dieses Ziel. An den Bestandesrändern (Waldinnen- und -außenränder) ist verstärkt einzugreifen, um Alleen, Baumreihen und Randstrukturen zum Beispiel an Wegen zu fördern.

Die Walderneuerung erfolgt grundsätzlich durch die natürliche Verjüngung der Waldbäume. Die Naturverjüngung hat Vorrang vor Saat oder Pflanzung.

Es werden in der Regel keine gezielten Verjüngungsmaßnahmen eingeleitet.

Die Verjüngung ist ein „Nebenprodukt“ der Bestandespflege beziehungsweise der Zielstärkennutzung. Jede ankommende Naturverjüngung wird geduldet. Der Zeitpunkt für ihre Förderung liegt beim allmählichen Übergang von der Pflegephase des jeweiligen Bestandes in die Phase der Zielstärkennutzung. Mit zunehmender Lichtstellung des Bestandes wird das Augenmerk auf die Naturverjüngung gerichtet. Dadurch entstehen im Laufe der Zeit stufige und gemischte Bestände.

Kommt es zum Vergehen einer Naturverjüngung in der Pflegephase, weil die herrschende Schicht sich wieder schließt, darf das nicht zu Maßnahmen führen, die über die Pflegeeingriffe für den Oberstand hinausgehen und die Verjüngung unterstützen sollen. Es wird nicht „nachgehauen“!

Wo immer jedoch die Bestandespflege die Erhaltung oder Förderung des Unter- und Zwischenwuchses ermöglicht, ohne das Pflegeziel – den herrschenden Bestand – aus den Augen zu verlieren, ist dies bei einem Pflegeeingriff zu berücksichtigen.

Die naturgemäße Waldwirtschaft setzt auf die erzieherische Wirkung des Halbschattens. Die darin aufkommende Verjüngung wächst in der Regel geradschaftig und feinastig heran, die Selbstdifferenzierung setzt früh ein. Zur Steuerung der gewünschten Mischungsanteile, der Vitalität und der Qualität werden Läuterungen durchgeführt.

In einschichtige Reinbestände können weitere dem Standort entsprechende heimische Baumarten eingebracht werden, um dadurch mittelfristig stufige Bestandsbilder zu erreichen. Diese Maßnahme darf aber nicht zu früh erfolgen. Der beste Zeitpunkt ist in Beständen erreicht, in denen durch Pflegehiebe im Oberstand die Lichtverhältnisse sich dauerhaft so verändert haben, dass zugunsten der eingebrachten Baumarten keine Durchforstungen geführt werden müssen. Kleinflächige Verjüngungsverfahren sind unter Berücksichtigung ergänzender Naturverjüngung zu bevorzugen.

Bei künstlichen Bestandesbegründungsmaßnahmen ist der Aspekt der Verjüngungsnotwendigkeit vorrangig zu berücksichtigen. Bei Alternativflächen werden insbesondere im Übergang von Z2 zu M2 die besseren Standorte bevorzugt vorangebaut. Das Einbringen von Buche außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes ist in Berlin nur kleinflächig auf geeigneten Standorten vertretbar.

Die Ergänzung von größeren Fehlstellen erfolgt erst dann, wenn keine Naturverjüngung mehr zu erwarten ist und Interessen des Biotopschutzes nicht entgegenstehen. Kleinflächige Lücken bis 0,1 Hektar werden nicht ausgepflanzt, da sie zur Strukturvielfalt des Waldes beitragen.

Wälder aus ungeeigneten Provenienzen dürfen nicht natürlich verjüngt werden. Durch künstliche Verjüngung muss hier langfristig ein Wechsel in der Bestockung herbeigeführt werden.

### 3.2.2 Baumartenwahl

***Pflege und Verjüngung des Waldes streben die Entwicklung von Beständen an, die mit standortgerechten, naturraumtypischen heimischen Baum- und Straucharten bestockt sind. Neophyten werden grundsätzlich verdrängt.***

Es werden standortgerechte, naturraumtypische heimische Baumarten gefördert und verjüngt. Diese Baumarten sind die seit der letzten Eiszeit natürlich angesiedelten Arten. Die für Berlin in Frage kommenden Baum- und Straucharten und ihre Standortansprüche sind in Tabellen im Anhang aufgeführt.

Der Anbau von nichtstandortgerechten und nichtheimischen Baumarten verursacht ökologische Probleme und ist häufig von negativen waldbaulichen Erfahrungen begleitet. Deshalb werden diese Baumarten nicht mehr angebaut.

Bei Pflegemaßnahmen sind vorhandene heimische Mischbaumarten stets zu Lasten der nichtheimischen und auch der nichtstandortgerechten Baumarten zu fördern.

Neophyten müssen grundsätzlich aus ökologischen und waldbaulichen Gründen aus den Beständen verdrängt werden. Die Spätblühende Traubenkirsche wird vorrangig dort beseitigt, wo Verjüngungsmaßnahmen vorgesehen sind. (Zum weiteren Verfahren gegenüber Spätblühender Traubenkirsche sowie anderen invasiven Arten siehe Merkblatt.)



### 3.2.3 Jagd

**Die Schalenwildichte ist an dem Ziel zu orientieren, dass die Verjüngung der einheimischen Baum- und Straucharten sowie die Ausbildung einer Krautschicht ohne Zäunung ermöglicht wird. Hierzu wird die Vegetationsentwicklung auf Weiserflächen herangezogen.**

Schalenwild hat durch Verbiss unter anderem einen erheblichen Einfluss auf die Boden- und Begleitvegetation. Dadurch können waldbauliche Ziele in Frage gestellt werden. Die Entwicklung der Vegetation ist daher ein geeigneter Weiser, um die Waldentwicklung in Abhängigkeit vom Verbiss einschätzen zu können. Zu diesem Zweck werden Weiserflächen angelegt, die die Vegetationsentwicklung ohne Wildeinfluss dokumentieren.

Es werden keine Wildäcker mehr angelegt und keine Wildfütterungen durchgeführt. Vorhandene Wildäcker sollen aufgelassen und als Freiflächen erhalten werden.

Muffel- und Damwild sind als faunenfremde Tierarten entsprechend der Abschussplanung scharf zu bejagen.

Zum Schutz der Verjüngung vor Wildschäden durch das Schalenwild können derzeit noch Zäune erforderlich sein. Gezäunte Flächen sollten 0,1 bis 3 Hektar groß und den Erfordernissen des Erholungswaldes angepasst sein.

### 3.2.4 Bestandespflege

**Die Bestandespflege dient dem Erhalt und der Förderung der Vitalität und Qualität der Zuwachsträger im Oberstand. Im Zwischen- und Unterstand stehende indifferente Bäume sowie erwünschte Straucharten bleiben erhalten, Mischbaumarten werden gefördert.**

Die im Rahmen der Bestandespflege durchgeführten Maßnahmen sollen helfen, gesunde und stabile Bestände zu erzielen. Alle Pflegeeingriffe erfolgen als Hochdurchforstungen.

Die notwendigen Pflegeeingriffe sind mit dem geringst möglichen Aufwand zu führen. In den großflächig vorhandenen Kiefernreinbeständen sind zur Sicherung der Pflege mechanisierte Verfahren möglich.

Der Zwischen- und Unterstand erfüllt wichtige ökologische Funktionen. Oft bildet der Zwischen- und Unterstand den Waldbestand der nächsten Generation.

Stammzahlreiche Verjüngungen in der Jungwuchsphase werden in ein oder zwei Eingriffen soweit in der Stammzahl reduziert, dass der verbleibende Bestand in der Entwicklung seiner Vitalität und Stabilität gefördert wird und spätere Pflegeeingriffe minimiert werden.

Maßstab für jeden Pflegeeingriff ist das vom Standort abhängige Wuchspotential der einzelnen Baumarten. Die Häufigkeit und Dringlichkeit der Durchforstung richtet sich auch nach den Erfordernissen der Betriebssicherheit. Die Durchforstungseingriffe werden als Hochdurchforstung geführt, das heißt, die entscheidenden Eingriffe erfolgen im Oberstand, denn dort wird über Stabilität, Leistung und Qualität entschieden. Mit dem Blick auf das „Gute“ fällt das „Schlechte“ zuerst. Entstehende Lücken werden als Ansatzpunkte für die Naturverjüngung bewusst in Kauf genommen.

Der Eingriff berücksichtigt auch die Möglichkeiten, die Strukturvielfalt in einem frühen Bestandesalter zu befördern, indem Lichtkegel und dichtere Partien bewusst geschaffen werden.

### 3.2.5 Zielstärkennutzung

**Zur nachhaltigen Nutzung durch den Menschen werden Waldbestände mit hohen Vorräten an starkem und wertvollem Holz entwickelt. Die Nutzung erfolgt einzelstammweise nach Erreichen der Zielstärke.**

Die Nutzung von Starkholz beginnt nach Erreichen der Zielstärke, wenn dies wirtschaftlich sinnvoll ist (im Anhang der Richtlinie befindet sich eine Zielstärkentabelle). Bei älteren Kiefernbeständen, die über das gesamte Bestandesleben in extremem Dichtstand erwachsen sind, ist ein Abweichen von der Vorgabe der Zielstärkentabelle möglich. Die einzelbestandsweise Festlegung dieser Flächen erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung. Eine bestimmte Anzahl Altbäume verbleibt bis zum Erreichen des biologischen Alters und darüber hinaus als Biotopholz im Bestand.

Die Nutzung erfolgt in der Regel einzelstammweise nach individuellen Auswahlkriterien. Das beinhaltet ein Verbot von Kahlhiebsen sowie das Verbot einer Absenkung des Holzvorrates auf weniger als 40 Prozent des maximal möglichen Vorrates. Ein wichtiges Bewertungskriterium bei der Auswahl der zu nutzenden Bäume sind die Ansprüche des darunter befindlichen, mitwachsenden Bestandes.

Schematische Eingriffe sind zu unterlassen.

Von der Nutzung ausgenommen bleiben Horst- und Höhlenbäume (zum Beispiel Greifvogel-, Krähen- und Kolkrabenhorstbäume, Bäume mit Spechthöhlen), Bäume mit größeren Faulstellen, starkem Pilzbefall oder starkem Saftfluss, schrägstehende Laubbäume mit Moos- und Flechtenbesatz und Bäume mit Efeubewuchs.

Besonders wertvolle solitäre Altbäume (zum Beispiel Alteichen) bleiben erhalten. Im Rahmen von Pflegemaßnahmen sind vorhandene Bedränger vorsorglich zu entnehmen. Aus Gründen der Verkehrssicherheit sind Erholungseinrichtungen in der Nähe von Altbäumen gegebenenfalls zu verlegen.

Das Aufsichten von Reisig aus Durchforstungsmaßnahmen zu Wällen unterbleibt.

Das Häckseln von Schlagabraum ist nicht gestattet.

Die Behandlung flächenhafter Abgänge (biotische und abiotische Schadflächen) muss aus Forstschutzgründen in Einzelfallentscheidungen mit dem Landesforstamt vor Ort abgestimmt werden.

### 3.2.6 Bodenbehandlung

**Der Erhalt und die Förderung der Bodenfruchtbarkeit ist angesichts anhaltender anthropogener Beeinflussung erforderlich. Maßnahmen der Bodenbearbeitung finden daher nur in Ausnahmefällen statt.**

Die Entwicklung einer gesunden Humusschicht und soweit möglich die Schaffung geschlossener Nährstoffkreisläufe wird angestrebt. Grundsätzlich gilt, dass möglichst wenig in die vorhandene Bodenstruktur eingegriffen wird, um Mineralisationsprozessen vorzubeugen.

Bodenbearbeitungen auf Waldflächen (Holzbodenflächen) sind daher immer das letzte Mittel, um das Ankommen einer Naturverjüngung oder eine notwendige künstliche Wald-erneuerungsmaßnahme zu sichern. Grundsätzlich ist die Bodenbearbeitungsmethode zu wählen, welche die geringste Bodenfläche beansprucht und das Erneuerungsziel sichert. Vollumbrüche und Düngungen dürfen auf Waldflächen nicht durchgeführt werden.

Meliorationen auf stark anthropogen veränderten Standorten (Sonderstandorte wie Rieselfelder) sind zulässig.

Im Übrigen wird auf die Anweisung zur Erschließung und Befahrung verwiesen.

### 3.2.7 Pflanzenschutzmittel

Pflanzenschutzmittel werden grundsätzlich nicht eingesetzt.

### 3.2.8 Walderschließung

***Die Walderschließung orientiert sich an den Erfordernissen des Schutz- und Erholungswaldes. Das bedeutet eine Minimierung von Fahrwegen und Fahrzeugverkehr im Wald, eine Optimierung für die Erholungsnutzung sowie eine sensible Erschließung der Waldbestände für forstliche Maßnahmen.***

Die Erschließung für Fahrzeuge, insbesondere Lkw-Verkehr, ist durch gezielte Maßnahmen auf ein Minimum zu beschränken.

Die räumliche Erschließung der Bestände ist in naturgemäß bewirtschafteten Wäldern von großer Bedeutung, das flächenhafte Befahren der Bestände ist untersagt.

Hiebs- und Rückemaßnahmen sind sorgfältig vorzubereiten und durchzuführen, denn durch sie verursachte Schäden können langfristige Behandlungskonzepte in Frage stellen. Die Feinerschließung beginnt bei der Jungwuchspflege. Einmal ausgeschiedene Pflegepfade können später zu Rückegassen erweitert und dauerhaft beibehalten werden. Die Anlage von Rückegassen sollte bevorzugt quer zur Pflanzreihe erfolgen, um sich bei der Breite der Rückegassen nicht von der Pflanzreihenbreite abhängig zu machen. Die Erschließungen müssen sich am Geländere relief orientieren.

Störende oder überflüssige Wege oder Pfade können durch geeignete Maßnahmen, zum Beispiel Verbau mit Schlagabraum, aufgelassen werden.

Nähere Einzelheiten hierzu finden sich in der Anweisung zu Erschließung und Befahrung.

### 3.3 Naturschutzfachliche Zielsetzung

Natur- und Artenschutz findet grundsätzlich auf der gesamten Waldfläche statt.

Die Berliner Forsten führen eine flächendeckende Biotopkartierung durch.

Nach Auswertung der aktuellen Biotopkartierung und anderer vorhandener naturschutzrelevanter Daten entwickeln die Berliner Forsten ein Konzept zum Erhalt und zur Pflege schutzwürdiger Biotope sowie ein Biotopverbundsystem.

Zur Pflege und Entwicklung der besonders geschützten Biotope werden Naturschutz-Merkblätter erarbeitet, die unter anderem Entwicklungsziele benennen und grundsätzliche Maßnahmen beschreiben. Die Biotopkartierung ist die Voraussetzung für ein naturschutzfachliches Monitoring beziehungsweise eine Erfolgskontrolle im Rahmen der Zertifizierung.

Bei der Waldpflege werden die nach § 26a NatSchGBIn beziehungsweise § 32 NatSchGBgb besonders geschützten Biotope (unter anderem Moore, Trockenrasen, Wiesen, Kleingewässer und naturnahe Wälder) durch gezielte Maßnahmen erhalten, entwickelt und gegebenenfalls wiederhergestellt.

Relikte natürlicher Waldgesellschaften sind für die Erfolgskontrolle der Berliner Forsten von besonderer Bedeutung.

Seltene Waldbestände und historische Waldaufbauformen (zum Beispiel Hutewälder Niederwälder) werden in ihrem Bestand erhalten und gepflegt. Sie stellen Dokumente der Waldgeschichte dar, deren Erhalt für die Veranschaulichung der Waldentwicklung von großem Wert ist.

Für bereits bestehende FFH- und Naturschutzgebiete orientiert sich die Bestands- und Biotoppflege an den jeweiligen Pflege- und Entwicklungsplänen. Hierzu finden Absprachen mit der obersten Naturschutzbehörde statt.

Auf Vorkommen gesetzlich geschützter sowie seltener und gefährdeter Arten, insbesondere stark gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Tierarten, Pflanzen und Pilze wird besondere Rücksicht genommen. Die hierzu vorhandenen Informationen werden in die Bestandskarten der Revierleiter aufgenommen.

Für die vorstehend genannten und weitere naturschutzrelevante Flächen ohne besonderen Schutzstatus wie zum Beispiel besonnte Weg- und Waldränder sowie Lichtungen, die als Lebensraum für seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten von Bedeutung sind, werden die erforderlichen Pflegemaßnahmen durch die jeweiligen Revierförstereien durchgeführt.

Für jedes Forstamt werden naturschutzfachliche Prioritäten und besonders dringliche Pflegemaßnahmen festgelegt. Die Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind in die jährliche Wirtschaftsplanung aufzunehmen und umzusetzen.

### 3.3.1 Biotopbäume und Totholz

***Biotopbäume und Totholz sind wichtige Faktoren in der Förderung und Sicherung von Vorkommen gefährdeter Tier-, Pflanzen- und Pilzarten. Die Anzahl von Biotopbäumen sowie der Anteil an stehendem und liegendem Totholz – insbesondere stärkerer Dimensionen – ist zu erhöhen.***

Im Durchschnitt sind 10 vitale Bäume pro Hektar einzeln oder in Trupps dauerhaft als Biotopbäume zu dokumentieren und von der Nutzung auszunehmen. Sie bleiben der natürlichen Entwicklung überlassen und bilden die Grundlage für ein flächen- und dauerhaftes Alt- und Biotopholzprogramm. Aufgrund ihrer langen Lebensdauer eignen sich hierfür besonders gut Eichen, aber auch die anderen einheimischen Baumarten sollen angemessen vertreten sein. Durch eine zielgerichtete Verteilung der Bäume soll eine Vernetzung über das ganze Revier und darüber hinaus erreicht werden. Die Markierung der Bäume erfolgt spätestens zu Beginn der Zieldurchmesserernte oder ab 2/3 des Umtriebsalters und kann in mehreren Schritten erfolgen. Abgestorbene Biotopbäume verbleiben bis zur vollständigen Zersetzung im Wald.

Um den Anteil an Totholz für die darauf angewiesene Fauna und Flora zu erhöhen, verbleibt liegendes und stehendes Totholz sowie Windbruch jeden Alters im Wald. Das gilt auch bei Pflegeeingriffen. Sammelhiebe werden nicht geführt. Für totes Holz wird keine Energie mehr aufgewendet. Vor allem stehendes, sonnenexponiertes Totholz ist für den Tierartenschutz besonders wertvoll.

Stubben werden nur bei der Bekämpfung von Neophyten gerodet. Wurzelteller, bei denen nicht die Gefahr des Umklappens besteht, werden belassen.

Langfristiges Ziel ist ein Anteil von liegendem und stehendem Totholz von circa 10 Prozent am Vorrat des Bestandes.

### 3.3.2 Nutzungs- und Pflegezeiträume

Auf die Reproduktions- und Ruhezeiten störungsempfindlicher Tierarten wird bei Arbeitsplanung und -ausführung Rücksicht genommen.

Auf die Reproduktions- und Ruhezeiten störungsempfindlicher Vogelarten muss Rücksicht genommen werden. Dementsprechend sind in einem Radius von 100 Meter um Horste der Greifvögel und Eulen sowie von Kolkrabe und Kormoran für den Zeitraum vom 1. März bis 31. August alle Pflegearbeiten einzustellen. Dies gilt insbesondere auch bei Auftreten von Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler und Kranich, wobei hier eine entsprechende Zone im Radius von 300 Meter einzuhalten ist. Beim Seeadler ist bereits ab dem 1. Januar auf Waldpfliegearbeiten zu verzichten. Generell sollte zum Schutz der Brutten der genannten Arten, wie in der Vergangenheit bereits vielfach erfolgreich praktiziert, mit ortskundigen Ornithologen aus den Naturschutzverbänden zusammengearbeitet werden. Unter Beteiligung dieser Personen und der Naturschutzbehörde können auch Ausnahmen von der Regel abgestimmt werden.



# Anlagen

1. Zielstärkentabelle
2. Liste der in Berlin standortgerechten und naturraumtypischen heimischen und Baum- und Straucharten
3. Glossar

**Anlage 1 – Zielstärkentabelle für die Berliner Forsten**

Baumart	BHD mindestens [cm]
Eiche	55
Kiefer	45
Birke	30
Buche	50
Ahorn	40
Erle	35
Lärche	45
Douglasie	50





## Anlage 3 – Glossar

**Altersklassenwald** (schlagweiser Hochwald): In Mitteleuropa dominierende Betriebsart mit räumlich voneinander getrennten Altersklassen und bestandesweiser Nutzung und Verjüngung. Kennzeichnend ist eine flächige Differenzierung nach Altersklassen (Jungwuchs, Dickung, Stangenholz, Baumholz, Altholz) und eine deutliche Zäsur durch flächigen Verjüngungshieb. In einem Altersklassenwald finden Pflanzen und Tiere wegen der unterschiedlichen Biotopqualität der einzelnen Altersklassen nur in der ihnen zuzugewandenen Altersphase günstige Lebensbedingungen. Wegen der Gleichaltrigkeit innerhalb der Altersklassen finden Schädlinge optimale Lebensbedingungen. Das macht ihn anfällig. Ihm gegenüber steht der ⇒ Dauerwald.

**Altholz:** (Alter) Waldbestand, dessen Bäume die Zielstärke erreicht haben und genutzt werden können.

**Biotopholz:** Bäume, die eine besondere Funktion als Höhlenbaum, Horstbaum oder als Lebensraum für besonders schützenswerte Epiphyten, Insekten, Pilze und andere altholzbewohnende Organismengruppen enthalten. Dabei kann es sich um lebende wie bereits abgestorbene Bäume handeln.

**Dauerwald:** Waldgefüge, in dem trotz forstlicher Nutzung ein geschlossener Bestand ständig erhalten bleibt. Durch Einzelstammentnahme entstehende Lichtungen im Oberstand werden durch Lichtungszuwächse des Mittel- und Unterstandes sofort wieder geschlossen (Plenterbetrieb). Der Begriff Dauerwald erlangte in Brandenburg erstmals in den 1920er-Jahren große Bedeutung, als A. MÖLLER (1922) als Reaktion auf den Kiefern-Kahlschlagbetrieb den naturnahen Plenterbetrieb propagierte. Seinen Ausdruck fand der Dauerwaldgedanke damals in dem Fläming-Revier Bärenthoren.

**Dauerwaldvertrag:** Im Jahre 1915 geschlossener Kaufvertrag zwischen dem Kommunalen Zweckverband Groß-Berlin und dem Preußischen Staat über die ehemaligen Domänenforsten in der näheren Umgebung Berlins. Der Zweckverband wurde 1920 in die Einheitsgemeinde Groß-Berlin umgewandelt. Berlin gelangte damit zu einem großen Waldbesitz. Die Bezeichnung Dauerwald steht nicht in Verbindung mit der von A. MÖLLER (1922) vertretenen naturnahen Bewirtschaftungsform. Sie beinhaltet vielmehr die vertraglich festgeschriebene Verpflichtung des Zweckverbandes beziehungsweise Berlins als Rechtsnachfolger, den Wald nicht als Bauland zu veräußern.

**FSC, Forest Stewardship Council:** Er wurde 1993 in Folge des Umweltgipfels von Rio ins Leben gerufen. Der FSC ist eine nichtstaatliche, gemeinnützige Organisation, die sich für eine ökologische und sozial verantwortliche Nutzung der Wälder einsetzt. Die Organisation wird weltweit von Umweltorganisationen, Gewerkschaften, Interessenvertretern indigener Völker sowie zahlreichen Unternehmen aus der Forst- und Holzwirtschaft unterstützt. Ihr Ziel ist es, einen Beitrag zur Verbesserung der Waldbewirtschaftung weltweit zu leisten. Es werden Standards entwickelt und Mechanismen für die Vermarktung von entsprechend erzeugten Waldprodukten abgeleitet. Wichtigstes Merkmal des FSC ist die Schaffung eines Interessenausgleichs zwischen den Umweltinteressen, sozialen Belangen und wirtschaftlichen Ansprüchen an den Wald. Es werden ökologische Mindeststandards definiert, die garantieren, dass die ökologischen Grundfunktionen des Waldökosystems langfristig gewährleistet werden können. (⇒ Naturland, ⇒ Zertifizierung).



**Forsteinrichtung:** In periodischen Abständen (10 Jahre) durchgeführte Erfassung des Waldzustandes und Erfolgskontrolle. Verbunden mit der Erfassung wird die mittelfristige Betriebsplanung für den nächsten Einrichtungszeitraum erstellt.

**Hochdurchforstung:** Pflegeeingriff mit dem Ziel der Förderung der herrschenden Bäume sowie dem Aufbau eines mehrschichtigen, gestuften Bestandes mit mehr oder weniger gleichaltrigen Baumarten.

**Holzproduktion:** Sie ist ein wichtiger Zweig der Urproduktion. Die jährliche Nutzung von Holz (Rohholzeinschlag) beträgt in Deutschland circa 31 Millionen Quadratmeter (39,3 Millionen 1995), wobei der Zuwachs um einige Millionen höher liegt. Die deutschen Wälder bieten ein nachhaltig nutzbares Potential von jährlich circa 57 Millionen Quadratmeter.

**Hutewälder:** Etwa vom Mittelalter an bis weit in die Neuzeit hinein Wälder, in denen weitläufig großkronige alte Eichen und Buchen standen, mit einer Bodendecke aus Gras, Heide oder Heidelbeere. Der Hutewald diente unter anderem der Waldweide und der Mastnutzung. Auf Grund eines Hüterechtes musste der Waldeigentümer das Eintreiben von Vieh dulden. Durch den intensiven Vieheintrieb wurden die Wälder aber ihrer natürlichen Regenerationsfähigkeit beraubt, natürliche Verjüngung konnte nicht aufkommen. So verödeten diese Wälder immer mehr. Sie haben noch im 18. Jahrhundert erhebliche Flächen eingenommen.

**Kyoto-Protokoll:** Ist ein internationales Abkommen zum Klimaschutz der UN-Organisation UNFCCC. Es schreibt verbindliche Ziele für die Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen fest. Das Protokoll wurde in Kyoto 1997 verabschiedet. Es tritt erst in Kraft, wenn 55 Staaten, welche mehr als 55 Prozent der Kohlendioxid-Emissionen (bezogen auf 1990) verursachen, das Abkommen ratifiziert haben. Deutschland hat das Protokoll am 26. April 2003, alle anderen EU-Staaten am 31. Mai 2003 ratifiziert. Derzeit (Stand 5. September 2003) liegt die Zahl der Staaten, die das Protokoll ratifiziert haben bei 117. Das entspricht etwas über 44 Prozent. Sollte Russland, das für 17,4 Prozent der Emissionen von 1990 verantwortlich war, die Ratifizierung abschließen, wäre die Grenze von 55 Prozent überschritten und das Kyoto-Protokoll würde in Kraft treten. Die USA und Australien haben als wichtige Industrienationen das Kyoto-Protokoll nicht ratifiziert.

**Läuterung:** Forstliche Pflegemaßnahme in jungen Waldbeständen zur Stammzahlreduktion, zur Regelung der Konkurrenzsituation und der Baumartenmischung. Es fällt noch kein verwertbares Holz an.

**Melioration:** Bodenmelioration ist allgemein die Bezeichnung für Maßnahmen zur Bodenverbesserung. Im Bereich der ehemaligen Rieselfelder erfolgt dies durch Einarbeitung von mergeligem Lehmboden zur pH-Wert-Stabilisierung und damit Festlegung von Schwermetallen.

**Naturgemäße Waldwirtschaft:** Als Alternative zur schlagweisen Wirtschaft propagiert die naturgemäße Waldwirtschaft einen naturgemäßen Wald aus standortgerechten Mischbeständen zur bestmöglichen Ausnutzung und gleichzeitigen Pflege des Standortes. Substanzielle Elemente sind: Dauerbestockung mit standortgemäßem Mischwald, Holzproduktion mit hoher Wertschöpfung und reduzierter Arbeitsintensität. Dabei steht der Wunsch nach Stabilität, nach voller dauernder Ausschöpfung der

Produktionskräfte unter Wahrung des Waldinnenklimas im Vordergrund. Diesen Zielen sollen dienen: Modifizierung der bestandsweisen Wirtschaft zu mehr Ungleichaltrigkeit und Stufigkeit des Waldgefüges und an der Wertentwicklung der Einzelbäume orientierte Nutzung über die ganze Fläche. Verzicht auf Kahlschläge und Verschiebung des zeitlichen Nacheinanders von Ernte und Kultur zugunsten eines gleichzeitigen Miteinanders. Verlegung der Verjüngung unter den Schirm der Altbäume. Förderung des Mischwaldgedankens. Stetigkeit der Waldpflege durch häufigere Wiederkehr der Pflegeeingriffe. Bei der naturgemäßen Waldwirtschaft schützt der Wald seinen eigenen Standort, hat eine artenreiche Flora und Fauna und ist damit insgesamt widerstandsfähiger gegen Schäden. Die kleinflächige Mischung und der ungleichaltrige Aufbau machen gleichzeitig einzelstammweise Nutzung, Pflege und Verjüngung möglich. Durch naturgemäße Waldwirtschaft ist eine Kontinuität des Ökosystems Wald einschließlich der Stoffkreisläufe auf kleinster Fläche gewährleistet, werden die Funktionen des Waldes dauernd erfüllt, wird Naturverjüngung und damit die Erhaltung der forstlichen Genressourcen gewährleistet. Um stabile und gesunde Wälder auf Bundesebene bemüht sich schon seit 50 Jahren die Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft (ANW). Als europaweite Arbeitsgemeinschaft wurde Pro Silva gegründet.

**Naturland:** Der Naturland-Verband hat 1996 mit großen Naturschutzorganisationen wie Greenpeace, dem BUND und Robin Wood seine Richtlinien für eine ökologische Waldnutzung entwickelt. Einige deutsche Städte wie zum Beispiel der Lübecker-, Göttinger- und Hannoversche Stadtwald haben sich entschieden, neben den anspruchsvollen FSC-Richtlinien (⇒ FSC, ⇒ Zertifizierung) auch die ergänzenden Anforderungen des Naturland-Zertifikates zu akzeptieren. Auch das Land Berlin verpflichtet sich zur Einhaltung dieser Richtlinien (siehe Anhang).

**Unvereinbar mit einer ökologischen Waldnutzung sind insbesondere:**

- Kahlschläge;
- Anpflanzungen von Monokulturen;
- Ansiedlung von nicht heimischen sowie gentechnisch veränderten Baumarten;
- Einsatz von Giften, Mineraldüngern, Gülle, Klärschlämmen;
- Bearbeiten oder Verdichten des Bodens;
- flächiges Abräumen oder Verbrennen von Biomasse;
- Entwässerung von Feuchtgebieten;
- störende Arbeiten während ökologisch sensibler Jahreszeiten;
- Fütterung von Wildtieren.

Ein wesentlicher Bestandteil der Zertifizierung sind darüber hinaus die so genannten Referenzflächen, auf denen die Waldbewirtschaftung eingestellt und der Wald seiner natürlichen Entwicklung überlassen wird. Daraus können wiederum Rückschlüsse für die sinnvollste Art der Bewirtschaftung im übrigen Wald abgeleitet werden.

In den Berliner Wäldern werden die genannten Anforderungen bereits seit vielen Jahren zum großen Teil erfüllt.

**Natürliche Waldgesellschaft:** Je nach Standort haben sich ohne Einwirkung des Menschen unterschiedliche natürliche Waldgesellschaften gebildet, das heißt, Waldtypen, die an das spezielle Klima und Boden angepasst sind. Die verschiedenen natürlichen Waldgesellschaften werden aufgrund ihrer sehr ähnlichen Kombinationen der Charakterarten ausgeschieden. Unter bestimmten Standortbedingungen kann sich nur eine bestimmte Kombination von Pflanzengesellschaften ansiedeln und halten. Im Berliner Raum dominieren die Eichen-Hainbuchenwälder, bodensauren Eichenwälder, Eichen-Kiefernwälder und Kiefernwälder trockenwarmer Standorte.

**Neophyten:** Gezielt gepflanzte oder zufällig eingeschleppte Pflanzen aus weit entfernten Lebensräumen oder anderen Kontinenten, die nicht Bestandteil der natürlich vorkommenden Artenzusammensetzung sind. Neophyten können einheimische Pflanzen auch verdrängen, wie zum Beispiel die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) (⇒ Spätblühende Traubenkirsche) und die Schneebeere (*Symphoricarpos albus*). In Brandenburg ist besonders die Robinie problematisch. Sie dringt in Magerrasen ein und verändert deren Lebensgemeinschaften durch Beschattung und Stickstoffanreicherung.

**Niederwälder:** Bewirtschaftungsform von Wäldern, bei der die Verjüngung der Baumarten durch Ausschlag von den bei der Nutzung zurückbleibenden Teilen der Bäume (meist Stöcke oder Wurzeln) erfolgt. Da die Ausschlagfähigkeit aus Stöcken und Wurzeln bei der Nutzung stärkerer Bäume meist gering ist, geschieht die Endnutzung schon im jugendlichen Alter und bei relativ niedriger Höhe der Bäume: dadurch ist die Bezeichnung Niederwald entstanden.

**Ordnungsgemäße Forstwirtschaft:** „Ordnungsgemäße Forstwirtschaft“ beschreibt die sich aus der Summe aller gesellschaftlichen Ansprüche an den Wald ergebenden Mindestanforderungskriterien an die multifunktionale Forstwirtschaft, also neben den naturschutzfachlichen Anforderungen auch Anforderungen zur Gewährleistung der Erholungsfunktion, ressourcenökonomische Anforderungen oder Anforderungen des Waldschutzes und so weiter.  
(Institut für Forstpolitik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg; Forschungsauftrag durch das Bundesamt für Naturschutz)

**Provenienzen:** Eine autochthone oder nicht autochthone Population von Bäumen, die an einem bestimmten, abgegrenzten Ort wächst und bestimmte charakteristische und genetisch fixierte Eigenschaften aufweist. Die Provenienz wird mit dem Namen des Ortes belegt, zum Beispiel Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben.

**Referenzflächen:** Für den wiederkehrenden Vergleich mit den bewirtschafteten Flächen werden unbewirtschaftete Referenzflächen ausgewiesen, welche die wichtigsten Bestandestypen des Waldbetriebes repräsentieren. Ziel ist es, lokale und standörtliche Informationen über die natürliche Waldentwicklung und damit für die ökologische Waldnutzung zu erhalten.

**Reparationshiebe:** Nach dem 1. und 2. Weltkrieg tätigten die Alliierten Einschlüge in den deutschen Wäldern, überproportional im Staatswald, die als Reparationsleistungen gedacht waren. Dabei wurden die Grundsätze der Nachhaltigkeit nicht beachtet. Der erkennbare Raubbau führte – nach 1945 zusammen mit den UNRRA-Hieben (Brennholzhiebe unter anderem zur Versorgung der über 1 Millionen „Displaced Persons“ und anderer notleidender Personenkreise in Deutschland) durch die United Nations Reconstruction and Rehabilitation Administration – zu Bürgerprotesten und schließlich auch zur Gründung der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald.

**Schlagabraum:** Nach einer Durchforstung im Wald verbleibendes Ast- und Restholz, das keiner Verwertung zugeführt wird. Schlagabraum fördert die Windruhe im Bestand, beschattet den Boden fördert die Humusbildung. Das verrottende Material kommt über Nährstoffkreisläufe den verbleibenden Bäumen zugute.

**Schlussgrad, Beschirmungsgrad:** Bezeichnung für das Maß an Überschirmung (Überdeckung) des Waldbodens durch die Kronen aller Bestockungsglieder eines Bestandes.

**Spätblühende Traubekirsche (*Prunus serotina*):** Aus Nordamerika stammende Gehölzart. Einführungszeit in Deutschland 1685 zunächst als Zierbaum in Gärten und Parks, in Berlin-Brandenburg erst in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts, von 1900 bis circa 1950 auch planmäßige forstliche Anbauten zur Standortverbesserung. Sie wird in Berlin aus ökologischen und waldbaulichen Gründen seit 1986 durch Rodung aus den Beständen verdrängt, damit sich die heimischen Wälder natürlich entwickeln können.

**Standortkartierung:** Methode, bei der alle für das Waldwachstum wichtigen natürlichen und ökologischen Bedingungen als Grundlage für eine standortgerechte leistungsfähige Waldwirtschaft erhoben werden. Darauf aufbauend wird eine Beschreibung und kartenmäßige Darstellung von Standorttypen beziehungsweise Standorteinheiten angefertigt. Das sind forstökologische Grundeinheiten mit annähernd gleichen waldbaulichen Möglichkeiten und Gefährdungen sowie mit einer annähernd gleichen Ertragsfähigkeit. Die Standortkartierung dient in erster Linie als Grundlage für die Baumartenwahl und die Bestimmung des Bestandesaufbaus.

**Totholz:** Stehende und liegende Bäume oder Teile davon, die abgestorben sind. Totholz entsteht unter anderem in überreifen Naturwäldern aber auch durch Krankheit (zum Beispiel Insekten- und Pilzbefall), durch Wind- und Schneebruch und Feuer. Sich zersetzendes Holz wird von einer großen Menge von Pilzen (darunter viele gefährdete Großpilze), Käfern (für mehr als die Hälfte aller Arten ist Holz die Lebensgrundlage), Holzwespen, Wildbienen, Ameisen und einer Reihe weiterer Tierarten bewohnt. Totholz trägt ganz entscheidend zur Erhaltung der Artenvielfalt im Wald bei.

**Verjüngung:** Begründung eines neuen Waldbestandes durch Natur- oder Kunstverjüngung. Bei der Naturverjüngung sorgt der Bestand selbst durch Samenausbreitung in der Nähe stehender Mutterbäume oder durch vegetative Vermehrung für den Nachwuchs. Das spart Arbeit und Kosten. Bei der Kunstverjüngung werden auf einer bestimmten Fläche die gewünschten Baumarten durch Saat oder Pflanzung nachgezogen.

**Waldaufbauformen:** Der Aufbau des Waldes hat je nach Betriebsart unterschiedliche Formen. Der Niederwald ist gleichaltrig, einschichtig und gemischt. Der Mittelwald ist ungleichaltrig, mehrschichtig und einzel- bis gruppenweise gemischt. Der schlagweise Hochwald ist gleichaltrig bis ungleichaltrig, ein- oder mehrschichtig und stufig aufgebaut, als Reinbestand oder einzel- bis gruppenweise gemischt. Der Plenterwald ist ungleichaltrig, mehrschichtig und stufig aufgebaut, einzel- bis gruppenweise gemischt.

**Waldbiotopkartierung:** Kartierung von Biotopen, wie zum Beispiel Beständen mit seltenen einheimischen Tier- und Pflanzenarten, Lebensgemeinschaften, ehemaligen Hutewäldern, Naturwaldrelikten, besonderen Naturgebilden und Bodendenkmalen, aber auch Bruch-, Schlucht-, Moorrand- und Trockenwäldern sowie Sukzessionsflächen. Ziel einer Waldbiotopkartierung ist die naturraumbezogene Erfassung und Beurteilung des ökologischen Zustandes und des Naturschutzwertes von Biotopen in Waldgebieten, um damit die Grundlage für eine Abstimmung zwischen den ökologischen Bedingungen der Wälder und den vielfältigen Zielen einer nachhaltigen Forstwirtschaft zu schaffen. Zwei Arten der Waldbiotopkartierung werden unterschieden: 1. die flächendeckende und 2. die selektive.

**Z-Baum, Zukunftsbaum, Auslesebaum:** Ein besonders ausgesuchter und gut gewachsener Baum, der hinsichtlich Wachstum, Stabilität, Erscheinungsform und Gesundheitszustand gute Massen- und Wertleistung verspricht, das heißt, den Zielvorstellungen des Waldbaues weitgehend nachkommt. Ein Z-Baum wird durch die Wegnahme von Konkurrenzstämmen, die sein Wachstum einengen, gefördert.

**Zertifizierung:** Die Versuche einer umweltorientierten, von den Verbrauchern anerkannten Kennzeichnung von Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft und der nachhaltigen Forstwirtschaft. Sie beruhen auf dem UNCED-Kongress in Rio de Janeiro (1992) und auf ihre Folgekonferenzen. Dort haben die teilnehmenden Staaten das Ziel bejaht, einheitliche Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder festzulegen. 1993 wurden in Helsinki beziehungsweise 1998 in Lissabon, von allen westeuropäischen Industriestaaten „Allgemeine Richtlinien für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder“ und „Allgemeine Richtlinien zur Erhaltung der biologische Vielfalt“ verabschiedet. Dabei wird die Nachhaltigkeit sowohl aus der Sicht der Holzproduktion, der Vielfalt der Waldnatur als auch der Nutzung der Wälder unter wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten betrachtet.

Berliner Forsten sind seit Sommer 2002 nach FSC und Naturland zertifiziert (⇒ Naturland, ⇒ FSC).

**Zielstärkennutzung:** Mindestdurchmesser, an dem die Endnutzung der verschiedenen Baumarten im naturnahen Betrieb einsetzen darf. Diese Regelung ersetzt in Berlin seit 1992 die bis dahin gültigen festen Umtriebszeiten (siehe Anlage Zielstärkentabelle).



# Impressum

## **Herausgeberin**

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz  
Öffentlichkeitsarbeit  
Am Köllnischen Park 3, 10179 Berlin  
[www.berlin.de/sen/uvk/](http://www.berlin.de/sen/uvk/)

## **Inhalte und Bearbeitung**

Berliner Forsten  
Dahlwitzer Landstraße 4, 12587 Berlin

Elmar Lakenberg  
Leiter der Berliner Forsten

**Berlin, Juni 2020**