# Heidelberg

# Waldeigentümerziele Forsteinrichtungswerk 2020/ 2029

Landschafts- und Forstamt, Abteilung Forst



Anlage 01 zur Drucksache 0056/2019/BV

# Inhaltsverzeichnis

Eigentümerziele der Stadt Heidelberg	3
Allgemeine Grundsätze	3
Prinzipien der Waldbewirtschaftung	4
Nachhaltige Waldwirtschaft	4
Gesetzliche Grundlagen	4
Zertifizierung nach PEFC und FSC	4
Einzelziele	5
Walderhaltung	5
Gesunde und vitale Waldökosysteme	5
Nutzfunktion	6
Ökologische Zielsetzungen	6
Schutzfunktion	7
Sozial- und Erholungsfunktion	8

# Eigentümerziele der Stadt Heidelberg

Die Stadt Heidelberg als Waldeigentümerin bestimmt im Rahmen des Landeswaldgesetzes die Ziele der Waldbewirtschaftung. Die Forsteinrichtung setzt im Rahmen der periodischen Betriebsplanung die Zielvorgaben der Stadt in Planungsvorschläge um.

# Allgemeine Grundsätze

Die Waldbewirtschaftung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und dem freiwilligen Bekenntnis zu den Zertifizierungsstandards von "Programme for the Endorsement of Forest Certification" (PEFC) und "Forest Stewardship Council" (FSC). Die Stadt Heidelberg bekennt sich ausdrücklich zu einer naturnahen Forstwirtschaft und zur Multifunktionalität Ihres Waldes (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion). Der Stadtwald soll im besonderen Maße dem Allgemeinwohl dienen und bei gleichzeitiger Erfüllung der Schutz- und Erholungsfunktion, nachhaltig wertvolles Holz erbringen.

#### Prioritäre Vorrangbereiche:

- Die Schutzfunktion auf gesetzlich festgelegten Flächen, in den Waldbiotopen, den Waldrefugien und in den Habitatbaumgruppen. Auf diesen Flächen wird der durch die FSC-Zertifizierung geforderte Anteil an Stilllegungsflächen von 5% erfüllt werden.
- Die Erholungsfunktion in den stark frequentierten Waldteilen und an Erholungsschwerpunkten (Königstuhl, Heiligenberg, Pferchel mit Pferchelgrillhütte und Walderlebnisgelände). Hier können andere Funktionen wie Schutz- und Nutzfunktion eingeschränkt sein. Mögliche Restriktionen oder konkrete Handlungsanweisungen ergeben sich im Rahmen der Erholungswaldzertifizierung durch PEFC und dem damit verbundenen Erholungswaldkonzept der Stadt.
- Die Nutzfunktion bestimmt das forstbetriebliche Handeln dort, wo weder die ökologische noch die Erholungsfunktion vorrangige Bedeutung haben.

Durch die Umsetzung des Konzeptes der "Naturnahen Waldwirtschaft" werden auf einem Großteil der Fläche die vielfältigen Waldfunktionen erfüllt. Soweit Zielkonflikte auftreten, muss im Spannungsfeld der Helsinkikriterien (siehe Punkt 2.1) abgewogen werden, wie im konkreten Fall eine Auflösung des Konfliktes zu erreichen ist, ohne für den Gesamtbetrieb zu einer wesentlichen Störung des Gleichgewichtes zu führen.

#### Forstbetriebliche Zielsetzung

Die Ziele eines Forstbetriebes umfassen alle Aufgaben und Leistungen, die der Betrieb gemäß den Vorgaben des Waldbesitzers und im Interesse der Allgemeinheit erfüllen soll. Die Ziele des Forstbetriebs werden im Rahmen der gesetzlichen und raumordnerischen Vorgaben und in Abhängigkeit von den jeweiligen Waldfunktionen abgeleitet. Eine allgemeingültige Rangordnung der Ziele des Forstbetriebes kann nicht aufgestellt werden. Die Stadt Heidelberg legt die Zielhierarchie für ihren Forstbetrieb in Abhängigkeit von den örtlichen und zeitlichen Gegebenheiten selbst fest. Die Forsteinrichtungsplanung überträgt diese Zielvorstellung in einen mittelfristigen (10-jährigen) Betriebsplan. Auf der Basis dieser mittelfristigen Planung werden die Jahrespläne erstellt, die nach Zustimmung durch den Waldbesitzer im Rahmen der durch das Landschafts- und Forstamt zu leistenden Waldbewirtschaftung umgesetzt werden.

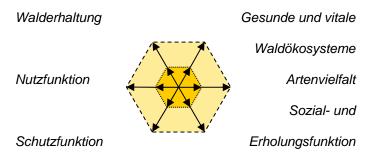
# Prinzipien der Waldbewirtschaftung

### Nachhaltige Waldwirtschaft

Mit der Einführung des Begriffs der "Nachhaltigkeit" begann vor etwa 250 Jahren eine Forstwirtschaft, deren Grundprinzip darin besteht, nicht mehr Holz zu nutzen als auch wieder nachwächst. Bis zum heutigen Tage hat sich das Verständnis von Nachhaltigkeit weiterentwickelt. Heute verstehen wir darunter den an langfristigen Entwicklungen ausgerichteten, umweltverträglichen Umgang mit der Ressource Wald und die dauerhafte Bereitstellung aller Funktionen des Waldes.

Weltweit wird nur ein verhältnismäßig kleiner Anteil der Waldfläche nach planmäßigen Konzepten bewirtschaftet. Die fortschreitende Bedrohung und Zerstörung der Tropenwälder führte dazu, dass die Umweltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 die Schaffung nachhaltig bewirtschafteter Wälder zu einer vordringlichen Aufgabe globaler Umweltpolitik erklärte. Aufbauend auf der Waldgrundsatzerklärung von Rio wurden 1993 von der Ministerkonferenz in Helsinki Resolutionen zur nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder in Europa verabschiedet (= Helsinki-Kriterien).

#### Helsinki-Kriterien:



Die Nachhaltigkeitskriterien werden im Stadtwald im Rahmen der naturnahen Waldwirtschaft erfüllt. Diese umfasst den Aufbau, die Pflege und die Erhaltung naturnaher, standortgerechter und stabiler Wälder, die ihren vielfältigen Waldfunktionen gerecht werden. Die Eckpfeiler einer naturnahen Waldwirtschaft spiegeln sich sowohl in den rechtlichen Grundlagen, wie auch in der Zertifizierung von Waldflächen und Forstbetrieben wider.

# Gesetzliche Grundlagen

Die Grundlagen zur Sicherung einer multifunktionalen und nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder sind im Landeswaldgesetz Baden-Württemberg und den ergänzenden Vorschriften und Verordnungen niedergelegt. Danach soll der öffentliche Wald im besonderen Maße dem Allgemeinwohl dienen und bei gleichzeitiger Erfüllung der Schutz- und Erholungsfunktion die nachhaltig höchstmögliche Leistung wertvollen Holzes erbringen.

Zertifizierung nach PEFC und FSC

Die Stadt Heidelberg hat sich mit den Beschlüssen, Ihren Wald nach den Kriterien von PEFC und FSC zu bewirtschaften, an die Regelwerke dieser beiden weltweit wichtigsten Forstzertifizierungsgesellschaften gebunden. Mit den Beschlüssen, sich diesen Zertifizierungsregeln zu unterwerfen, sind wichtige Zielvorgaben gemacht, die im Rahmen der Forsteinrichtung zu beachten sind.

# Einzelziele

### Walderhaltung

"Erhaltung und angemessene Verbesserung der forstlichen Ressourcen und ihr Beitrag zu globalen Kohlenstoffkreisläufen"

Der Wald speichert im Holz das Treibhausgas Kohlendioxyd. Er leistet einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Die Stadt trägt durch Walderhaltung zur Verbesserung der Kohlenstoffbilanz bei. Der Stadtwald ist in seiner flächenhaften Ausdehnung zu erhalten und in seiner Substanz nachhaltig zu sichern. Die Bewirtschaftung des vergangenen Jahrzehnts hat die Holzvorräte deutlich erhöht. Eine weitere Vorratserhöhung ist, sofern sie nicht zur Stärkung der Artenvielfalt durch Belassen von Biotopholz genutzt wird, unabhängig des grundsätzlichen Walderhaltungsgedankens nicht erforderlich.

### Gesunde und vitale Waldökosysteme

"Erhaltung der Gesundheit und Vitalität von Forstökosystemen"

Die Lebensbedingungen der Waldökosysteme werden vor Beeinträchtigungen durch abiotische und biotische Schäden geschützt. Nur gesunde und vitale Wälder liefern ständig und auf Dauer Holz, filtern Wasser und Luft, schützen den Boden und bieten den Waldbesuchern Erholung.

#### Vermeidung biotischer und abiotischer Schäden und Integrierter Waldschutz

Ökologisch und physikalisch stabile Wälder bilden die Grundlage für eine nachhaltige Funktionserfüllung. Sie gewährleisten ein Höchstmaß waldbaulicher Freiheit und bieten das größtmögliche Potential zur Vermeidung biotischer und abiotischer Schäden. Die Waldwirtschaft wird daher konsequent an standörtlichen Grundlagen ausgerichtet. Durch rechtszeitige konsequente Förderung der Vitalität der Einzelbäume wird die Bestandesstabilität gesteigert. Die Verhinderung von Waldschäden erfolgt nach den traditionellen Grundsätzen des integrierten Waldschutzes. Waldbauliche, biologische, biotechnische und mechanische Verfahren werden zum Schutz des Waldes eingesetzt. Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln wird nach den Regeln des FSC verzichtet.

#### Naturverjüngung

Ziel sind grundsätzlich Mischbestände. Wo möglich und sinnvoll, wird ein mehrschichtiger, stufiger Waldaufbau angestrebt, der eine einzelbaumweise Nutzung erlaubt. Das Potenzial der Wälder, sich auf natürliche Weise zu verjüngen, wird konsequent genutzt. Kahlschläge (großflächige Nutzungen) werden nicht durchgeführt. Diese langfristige Vorgehensweise gewährleistet einen hohen Anteil strukturreicher und wertvoller alter Wälder.

Die Ausnutzung natürlicher Verjüngungsverfahren führt zu günstigen wirtschaftlichen Ergebnissen und steht außerdem im Einklang mit dem Ziel der Bereitstellung wertvollen Starkholzes in langen Produktionszeiträumen.

#### Angepasste Wildbestände

Angepasste Wildbestände bilden eine unabdingbare Voraussetzung für einen naturnahen Waldbau. Dem Waldbiotop nicht angepasste Wildbestände führen zur Baumartenentmischung. Die naturnahe

Waldwirtschaft lebt von der natürlichen Verjüngung der Waldbestände. Nur wenn diese möglich ist, können die angestrebten stabilen Mischwälder herangezogen werden. Dazu ist es notwendig, in das Ökosystem so einzugreifen, dass die Entwicklung des Schalenwildes (hier in Heidelberg des Rehwildes) dies nicht verhindert. Eine effiziente und wildökologisch ausgerichtete Jagd verhindert daher das Ökosystem belastende Wildbestände.

#### Nutzfunktion

"Erhaltung und Förderung der Produktionsfunktion der Wälder (Holz und Nichtholz)"

Im Wald wird Holz für verschiedene Verwendungen gewonnen (z.B. Bauholz, Furnierholz, Papierholz und Energieholz.). Der nachwachsende Rohstoff Holz und die Nebennutzungen des Waldes sind damit fester Bestandteil unseres täglichen Lebens. Sie sichern Einkommen und Arbeitsplätze. Die Produktion von Holz hat gewichtige ökologische Vorteile im Vergleich zur Herstellung von Konkurrenzprodukten aus anderen Rohstoffen.

#### Diese sind:

- geringer Energieverbrauch
- CO<sub>2</sub>-Bindung
- nachwachsender Rohstoff
- gleichzeitig Bereitstellung umfassender Infrastrukturleistungen

Die Verwendung von Holz aus hiesigen Wäldern vermindert den Raubbau in den großen Waldregionen der Erde und wirkt sich durch kurze Transportentfernungen positiv auf die Ökobilanz aus. Deshalb soll im Stadtwald der umweltfreundliche Rohstoff Holz nachhaltig produziert werden. Ohne Holznutzungen wären Waldpflegemaßnahmen zur Erhaltung der Stabilität und Biodiversität (biologische Vielfalt) der Bestände nicht finanzierbar.

Die Nutzungen im Wald sind nur mit Hilfe einer Walderschließung möglich, die gleichzeitig die Voraussetzungen zur Walderholung schafft.

#### Wirtschaftlichkeit der Aufgabenerfüllung

Die Waldbewirtschaftung erfolgt im Spannungsfeld der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. In diesem Spannungsfeld wird der Ausgleich zwischen den Funktionalitäten gesucht, um über den Gesamtbetrieb eine bestmögliche Erfüllung aller Aufgaben zu erreichen. Dazu ist es auch notwendig mit der Holzwirtschaft Einnahmen zu erzielen. Dies geschieht aber unter Beachtung aller anderen Waldfunktionen. Ziel ist es, mit den Einnahmen einen Beitrag im Rahmen des Möglichen zur umfassenden Aufgabenerfüllung zu erwirtschaften.

## Ökologische Zielsetzungen

"Erhaltung, Schutz und angemessene Verbesserung der Biodiversität (biologische Vielfalt) in Forstökosystemen"

Die Wälder sind die naturnaheste Landnutzungsform. Die Bedeutung für den Natur- und Artenschutz als Rückzugs- und Ausgleichsraum ist entsprechend groß. Im Rahmen der naturnahen Waldwirtschaft wird ein optimaler Ausgleich zwischen den Zielen des Naturschutzes und der Holzproduktion erreicht. Der Biotop- und Artenschutz genießt in Naturschutz- und forstrechtlichen Schutzgebieten Vorrang gegenüber der Holzproduktion.

#### Baumartenwahl und Umgang mit Altbeständen

Bei der Baumartenwahl wird der fortschreitende Klimawandel mitberücksichtigt und die natürliche Verjüngung so gesteuert, dass das angestrebte Ziel mit zwei Drittel Laubholz einem Drittel Nadelholz erhalten bleibt. Dies bedeutet auch, dass wärmetolerantere Baumarten wie Eiche und Douglasie in die Verjüngung mit einbezogen werden. Soweit erforderlich werden Baumarten, die durch natürliche Verjüngung nicht in ausreichendem Maße verjüngt werden können (vor allem die Eiche) durch Pflanzmaßnahmen ergänzt werden.

In bewirtschafteten Wäldern fehlen die natürlichen Alterungs- und Zerfallsphasen weitgehend. Dadurch gibt es weniger Alt- und Totholz als in unbewirtschafteten Wäldern. Die Lebensraumansprüche einiger geschützter bis streng geschützter, auf Alt- und Totholz angewiesener Waldarten werden hierdurch nicht mehr optimal erfüllt. Das sind z.B. totholzbewohnende Käferarten oder Spechte, die auf morsche Bäume angewiesen ist. In der Zerfallsphase entstehen aber auch vermehrt lichte Stellen im Wald. Auf den entstehenden Freiflächen finden sich viele Arten, die im geschlossenen Wald nicht vorkommen. Alt- und Totholz sowie erkennbare Höhlenbäume werden im Sinne des Artenschutzes als Lebensraum erhalten. Dazu wird auf Grundlage des Alt-, Totholz- und Habitatbaum-Konzeptes der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg ein Netz von Waldrefugien und Habitatbaumgruppen über den gesamten Stadtwald ausgewiesen, in welchen keine Nutzung stattfindet. Nachdem die Standards von FSC, die sich derzeit zu diesem Punkt in der Diskussion befinden, überarbeitet und beschlossen sind, werden diese Konzepte kombiniert.

#### Mehraufwand und Mindererlöse als Folge der Schutzmaßnahmen

Eventuelle Mehraufwendungen oder Mindererlöse aus nicht verkauftem oder durch Überalterung entwerteten Holzes werden im Rahmen der Zielerreichung zur Erhöhung der Artenvielfalt in Kauf genommen, um den gesetzlichen Bestimmungen zu genügen.

#### **Biotoppflege und Feuchtbiotope**

Die Waldbiotopkartierung und die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten geben wichtige Hinweise zum Erhalt von Lebensräumen. Mit Hilfe der im Rahmen der Forsteinrichtung ermittelten Zustandsdaten werden für diese Gebiete Pflege- und Entwicklungspläne erstellt.

Bestehende Feuchtbiotope und Bachläufe sind zu sichern und sachgerecht weiter zu entwickeln.

#### Schutzfunktion

"Erhaltung und angemessene Verbesserung der Schutzfunktionen bei der Waldbewirtschaftung"

Alle Waldflächen erfüllen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion. Waldflächen, deren besondere Funktionen die normale Waldbewirtschaftung beeinflussen, sind entsprechend zu bewirtschaften. Der Wald sichert die elementaren, natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Klima und Luft.

#### Wasserschutz

Zu den bedeutendsten Wirkungen des Waldes gehört seine Fähigkeit, Wasser zu speichern und zu reinigen. Niederschläge fließen im Wald nicht als Oberflächenwasser ab und führen zu Bodenabtrag, sondern sickern fast vollständig in den Boden ein. Dieses Wasser kann lange im Boden gespeichert werden, so dass auch Flüsse und Bäche während längerer Trockenzeiten ausreichend Wasser führen und Quellen und Grundwasser gespeist werden können. Gleichzeitig geht vom Wald eine starke biologische Filterwirkung aus. Er reinigt das Sickerwasser auf dem Weg zu den Bächen. Im Wald versickertes und durch den Boden gefiltertes Wasser ist sauerstoffreich, sauber und als Trinkwasser her-

vorragend geeignet. Aufgrund der Wasserhaltefähigkeit des Waldbodens bewahrt der Wald die Landschaft vor Bodenabtrag (=Erosion) durch rasch abfließendes Oberflächenwasser. Auch die Gefahr von Bodenrutschungen kann der Wald verhindern, da das weitverzweigte Wurzelnetz der Bäume dem Boden Halt gibt.

#### **Lokaler Klimaschutz**

Große zusammenhängende Waldflächen in der Nähe von Siedlungen beeinflussen das Klima günstig. Durch Temperaturunterschiede zwischen Wald und Siedlung kommt es zu einem ständigen Luftaustausch. Diese positiven Wirkungen werden für die in großen Teilen am Wald liegende Stadt Heidelberg erhalten.

#### Bodenschutzkalkung

Waldkalkung erfolgt, um Waldökosysteme und deren Funktionen langfristig zu stabilisieren. Vorrangig sind Gesichtspunkte des Boden- und Gewässerschutzes sowie die Minderung von Ernährungsengpässen für die Waldbäume. Das zentrale Problem für die Ökosystemstabilität des Waldes ist aktuell die fortschreitende Bodenversauerung, die durch Säureeinträge angetrieben wird. Kalkungsmaßnahmen sind in erster Linie auf eine Kompensation dieser Säurewirkungen auszurichten und werden soweit haushaltstechnisch möglich umgesetzt.

#### Boden- und bestandespflegliche Waldarbeit - Feinerschließung

Durch ein zweckmäßiges Wegenetz und pflegliche Waldarbeit werden die Schäden an Boden und Bestand minimiert, wobei in steilen Hanglagen der Seilkraneinsatz bei der Holzernte unabhängig von den Kosten zu bevorzugen ist.

### Sozial- und Erholungsfunktion

"Erhaltung anderer sozio-ökonomischer Funktionen und Bedingungen"

Die Bedürfnisse der Gesellschaft an den Wald und an die Forstwirtschaft ändern sich kontinuierlich. Die Menschen suchen im Wald Entspannung, Ausgleich und Naturerlebnis. Diesen Ansprüchen wird im Rahmen der Waldbewirtschaftung angemessen entsprochen.

#### Waldpädagogik, Touristische Interessen der Stadt Heidelberg

Veranstaltungen im Bereich Waldpädagogik und Waldwissen sind Teil der Aufgabenerfüllung der Forstbehörde im Rahmen des waldpädagogischen Bildungsauftrages nach Paragraph 65 des Landeswaldgesetzes. Die Stadt Heidelberg ist Mitglied im UNESCO Geo- und Naturpark "Bergstraße-Odenwald" und im "Naturpark Neckartal-Odenwald". Hier hat sie im Rahmen der Mitgliederpflichten Aufgaben wie Förderung eines breiten Umweltbewusstseins durch Umweltpädagogik, sowie Informations- und Öffentlichkeitsarbeit umzusetzen. Um zur Erfüllung dieser Aufgaben wirtschaftliche und inhaltliche Synergien nutzen zu können, werden diese im Programm "Natürlich Heidelberg" zusammengefasst und kontinuierlich weiterentwickelt.

#### **Erholungsfunktion**

Der Stadtwald steht für die Erholung der Bevölkerung und von Besuchern zur Verfügung. Auf dem größten Teil der Fläche soll die sogenannte "stille Erholung" (v.a. Spazieren gehen und Wandern) Vorrang haben; die Ansprüche der Erholungssuchenden lassen sich dort im Rahmen der normalen Bewirtschaftung erfüllen.

An einzelnen Schwerpunkten hat die Erholungsfunktion Vorrang vor den sonstigen Waldfunktionen. In diesen Bereichen sind eine parkartige Bewirtschaftung des Waldes und eine Konzentration der Erholungseinrichtungen anzustreben. Eine derartige räumliche Entflechtung ist als besucherlenkende Maßnahme erforderlich, um andere Bereiche vor einer zu starken Inanspruchnahme durch Erholungssuchende zu bewahren. Wo möglich ist zum Zwecke einer breiten Konfliktvermeidung eine Besucherlenkung anzustreben, welche auf die jeweiligen Interessen der verschiedenen Nutzergruppen eingeht.

#### Landschaftsbild

Auf Grund der exponierten Lage an den Hängen des Neckartals und des Rheintals hat der Stadtwald eine prägende Bedeutung für das Landschaftsbild rund um Heidelberg. Das Ziel, die laubbaumdominierten Mischwälder, in denen sich das gesamte Spektrum der landschaftstypischen Baumarten widerspiegelt, zu erhalten, wird im Zuge der Bestandesverjüngung und der Bestandespflege umgesetzt.

#### Forstliche Mitarbeiter

Der Forstbetrieb erhält, bzw. verbessert die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter durch ein attraktives, den aktuellen rechtlichen, tariflichen und sozialen Anforderungen entsprechendes Arbeitsumfeld in Form von einer modernen Betriebsorganisation.

Unfallverhütung und Arbeitssicherheit nehmen im täglichen Betriebsablauf einen hohen Stellenwert ein und sind bei allen Tätigkeiten zu beachten und weiter zu entwickeln. Wichtig sind dabei regelmäßig aktualisierte Gefährdungsbeurteilungen und Fortbildungen in der Unfallverhütung und Ersten Hilfe. Die Ausbildung junger Menschen stellt für die Stadt ein wichtiges Ziel dar, weshalb man mit anderen forstlichen Einrichtungen kooperiert und nach Bedarf eine Ausbildung ermöglicht.

#### **Impressum**

Stadt Heidelberg Landschafts- und Forstamt Weberstraße 7 69120 Heidelberg

Bearbeitung und Koordination

Florian Haensel

Graphiken Seite 4

Auflage

1. Auflage, 16.01.2019