

Waldbaugrundsätze der Bayerischen Staatsforsten



Vorwort

Naturnahe Forstwirtschaft in den Wäldern der Bayerischen Staatsforsten

Der Staatswald wird in Bayern seit langem nach dem Leitbild einer naturnahen Forstwirtschaft bewirtschaftet. Unser Ziel sind dabei standortgemäße, naturnahe, stabile und leistungsfähige Mischwälder. Diese Wälder besitzen in der Regel einen hohen Struktureichtum, sind anpassungsfähig gegenüber Umweltveränderungen, zeigen ein hohes Regenerationspotenzial und dienen einer Vielzahl heimischer Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum. Waldflächen, auf denen keine Nutzung stattfindet (z.B. Naturwaldreservate), sind wichtiger Bestandteil im Gesamtkonzept einer naturnahen Waldbewirtschaftung.

Das Unternehmen *Bayerische Staatsforsten* wurde zum 1. Juli 2005 auf Grundlage des Staatsforstengesetzes gegründet. Den Bayerischen Staatsforsten wurde damit die vorbildliche naturnahe Bewirtschaftung der staatlichen Wälder gemäß Art. 18 Waldgesetz für Bayern übertragen. Dabei sind die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Wasserwirtschaft in besonderem Maße zu berücksichtigen. Mittlerweile stammen rund zwei Drittel der nachwachsenden Waldgeneration aus Naturverjüngung. Dieses natürliche Verjüngungspotential ist ein kostenloses und wertvolles Geschenk der Natur, denn es hilft uns, jährliche Kulturkosten in zweistelliger Millionenhöhe (€) zu sparen. Zudem bilden Bäume aus Naturverjüngung ein stabileres Wurzelsystem als Bäume aus Pflanzungen. Wo immer möglich soll deshalb der Naturverjüngungsanteil noch weiter ausgebaut werden. Waldangepasste Schalenwildbestände sind hierbei einer der zentralen Erfolgsfaktoren.

Bewirtschaftungsverpflichtungen und -ziele ergeben sich auch aus weiteren rechtlichen Vorgaben (z.B. Naturschutzrecht/Natura 2000, Wasserrecht, Bodenschutzrecht, Forstvermehrungsgutrecht) sowie aus den internationalen Vereinbarungen, die im Rahmen der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro, den paneuropäischen Waldschutzkonferenzen und der Alpenkonvention getroffen wurden. Die Anforderungen an die Zerti-

fizierung nachhaltiger Waldbewirtschaftung spielen ebenfalls eine wichtige Rolle: Die Bayerischen Staatsforsten sind nach PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification Schemes) zertifiziert. Besondere Aspekte sind in diesem Zusammenhang die Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie der Beitrag der Forstwirtschaft für den globalen Klimaschutz. Im Rahmen einer Vorsorgestrategie tragen wir den prognostizierten Veränderungen des Klimas in Bayern bei der Bewirtschaftung des Staatswaldes umfassend Rechnung.

Unsere naturnahe Wirtschaftsweise zielt auf eine nachhaltige Erfüllung der ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Funktionen des Waldes. Forsteinrichtung und Standorterkundung liefern in Form von Forstwirtschaftsplänen und Standortoperaten wichtige Entscheidungsgrundlagen für das richtige waldbauliche Vorgehen. Die Aufgaben des Waldbaus umfassen die standortgemäße Begründung, die Pflege, den Schutz und die Verjüngung der Waldbestände. Der Waldbau gestaltet damit wesentlich die mit Abstand wichtigste Ertragsquelle der Bayerischen Staatsforsten und ist insbesondere für die langfristigen Auswirkungen der Waldnutzung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht verantwortlich. Diese Erkenntnis bildete auch die zentrale Richtschnur bei der Erarbeitung des waldbaulichen Teils des Nachhaltigkeitskonzeptes der Bayerischen Staatsforsten.



Dr. Rudolf Freidhager
Vorstandsvorsitzender



Reinhardt Neft
Vorstand



W. Falstl
Bereichsleiter Waldbau

I. Rechtliche Rahmenbedingungen

Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)

Zentrale Grundlage für die Bewirtschaftung des Staatswaldes ist das **Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)**:

Artikel 1 BayWaldG gibt allgemeine Ziele vor: Diese betreffen u. a. den standortgemäßen Zustand des Waldes, seine nachhaltige Bewirtschaftung unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“, seine Schutzfähigkeit und Erholungsfunktion sowie die Erzeugung von Holz und anderen Naturgütern.

Artikel 14 Absatz 1 BayWaldG verpflichtet alle Waldbesitzer, den Wald sachgemäß zu bewirtschaften und vor Schäden zu bewahren.

Für die Bewirtschaftung des Staatswaldes gelten darüber hinaus gemäß Artikel 18 BayWaldG zusätzliche Pflichten:

Absatz 1: „Der Staatswald dient dem allgemeinen Wohl in besonderem Maße und ist daher vorbildlich zu bewirtschaften. Er ist zudem auf Dauer in alleiniger öffentlich-rechtlicher Verantwortung zu bewirtschaften. Die mit der Bewirtschaftung und Verwaltung betrauten Stellen haben insbesondere standortgemäße, gesunde, leistungsfähige und stabile Wälder zu erhalten oder zu schaffen. Hierzu soll die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten durch eine auf einen artenreichen und gesunden Wildbestand ausgerichtete Bejagung im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglicht werden.

Die mit der Bewirtschaftung betrauten Stellen haben ferner:

1. *die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes und seine biologische Vielfalt zu sichern und zu verbessern, bei allen Maßnahmen die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie der Wasserwirtschaft zu berücksichtigen,*
2. *die Holzerzeugung möglichst zu steigern, die hierzu erforderlichen Holzvorräte zu halten, die Walderzeugnisse nach wirtschaftlichen Grundsätzen zu verwerten,*
3. *den Wald vor Schäden zu bewahren,*
4. *besondere Gemeinwohlleistungen zu erbringen und*
5. *besondere Belange der Jagd, wie die Reduktion von Schwarzwild und die Bestandssicherung ganzjährig geschonter Wildarten, zu berücksichtigen.“*

Absatz 2: „Die Bewirtschaftung des Staatswaldes zielt auf eine Optimierung des Gesamtnutzens aller Waldfunktionen ab und muss auf Forstwirtschaftspläne gestützt sein. Dabei kann entsprechend den örtlichen Bedürfnissen sowie den Zielen und Maßnahmen der Waldfunktionspläne nach Art. 6 in dem jeweils erforderlichen Ausmaß eine der in Abs. 1 genannten Aufgaben bevorzugt erfüllt werden ... “

Artikel 22 BayWaldG sieht vor, dass die Bayerischen Staatsforsten für besondere Gemeinwohlleistungen – das sind Leistungen, die über die vorbildliche Bewirtschaftung des Staatswaldes hinaus gehen – vom Freistaat Bayern Zuwendungen nach Maßgabe verfügbarer Haushaltsmittel erhalten. Solche Gemeinwohlleistungen sind insbesondere Schutzwaldsanierung, Schutzwaldpflege, Moorrenaturierung, die Bereitstellung von gesondert ausgewiesenen Rad- und Wanderwegen sowie Biotopverbundprojekte im Wald.

Gesetz zur Errichtung des Unternehmens *Bayerische Staatsforsten* (Staatsforstengesetz - StFoG)

Artikel 3 StFoG überträgt den Bayerischen Staatsforsten die Aufgabe, den Staatswald einschließlich der Saalforste und das Coburger Domänenngut in vorbildlicher Weise unter Beachtung der Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft zu bewirtschaften.

Nach Artikel 4 StFoG ist die Jagd u. a. an einem artenreichen und gesunden Wildbestand, der insbesondere eine natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen zulässt, auszurichten.

II. Waldbauliches Leitbild

Unsere waldbaulichen Grundsätze sind auf eine Optimierung des Gesamtnutzens aller Waldfunktionen des Staatswaldes für seinen Eigentümer, den Freistaat Bayern, und damit für die Allgemeinheit ausgerichtet. Dabei berücksichtigen sie die Anforderungen an seine Wohlfahrtswirkungen ebenso wie seine zunehmende Bedeutung als Lieferant unseres wichtigsten nachwachsenden Rohstoffes Holz. Treten

örtlich Zielkonflikte zwischen den einzelnen Funktionen auf, so haben die am allgemeinen Wohl orientierten Funktionen grundsätzlich Vorrang. Basis hierfür ist die Waldfunktionsplanung. Die anderen Funktionen werden dabei stets angemessen berücksichtigt. Die Bayerischen Staatsforsten tragen damit ihrer gesellschaftlichen Verantwortung umfassend Rechnung.

Es gelten folgende Grundsätze:

1. Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft werden angemessen am Waldaufbau beteiligt.

- Wälder, die in ihrer Baumartenzusammensetzung der natürlichen Waldgesellschaft entsprechen (z.B. Bergmischwälder, Buchenwälder, Schluchtwälder, Auwälder), werden ihrem Grundcharakter nach erhalten.
- Seltene heimische Baumarten, wie z.B. Elsbeere, Speierling, Eibe werden besonders gefördert.
- Naturferne Bestände (z.B. Nadelholzreinbestände außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes) werden im Zuge der Verjüngung durch Einbringen von Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft konsequent zu Mischwäldern umgebaut. Vorhandene Mischbaumarten werden im Zuge der Pflege gefördert.
- Wertleistung und Widerstandskraft der Wälder werden durch örtlich angepasste Anteile von Mischbaumarten erhöht. Standortgemäße fremdländische Baumarten können im zulässigen und angemessenen Umfang beigegeben werden.

2. Holzvorrat und Zielstärke werden nach Baumart, Standort und Holzqualität differenziert.

- Die Möglichkeiten für die Erziehung von wertvollem Starkholz werden insbesondere bei Buche, Eiche, Edellaubholz, Lärche und Kiefer genutzt. Besondere Risiken (z.B. Sturmwurf, Schneedruck, Holzentwertung) sind bei der Vorratsgröße und -struktur zu berücksichtigen.
- Das standörtliche Zuwachspotenzial wird genutzt. Der Wertzuwachs der Einzelbäume wird unter Beachtung der Entwertungs- oder Gefährdungsrisiken ausgeschöpft. Bestandesschäden durch die Holzernte sind zu vermeiden.
- Aus ökologischen Gründen wird ein möglichst hoher Anteil an reifen Waldentwicklungsstadien angestrebt, soweit Funktionen, Stabilität und Wertentwicklung der Bestände dies erlauben.





3. Die Verjüngung erfolgt vorrangig durch langfristige, kleinflächige Verfahren.

- Genetisch geeignete Altbestände aus standortgemäßen Baumarten werden natürlich verjüngt. Lückige oder nicht zielgerechte Naturverjüngungen werden mit standortgemäßen Baumarten ergänzt, wobei ein angemessener Anteil standortheimischer Baumarten in der Folgebestockung sichergestellt sein muss.
- Um die angestrebte Baumartenzusammensetzung zu sichern, wird rechtzeitig mit der Vorausverjüngung begonnen. In langfristigen Verjüngungsverfahren wird ein gleitender Übergang in nachfolgende Waldgenerationen gewährleistet.
- Femel- und plenterartige Aufbauformen werden bei entsprechenden Voraussetzungen insbesondere in Schutz- und Erholungswäldern angestrebt.
- Auf Kahlhiebe wird verzichtet. Ausnahmen gelten, falls die angestrebten Bestockungsziele mit kleinflächigen Verjüngungsverfahren nicht sinnvoll erreicht werden können.

4. Die natürlichen Steuerungskräfte im Wald werden genutzt („Biologische Rationalisierung“).

- Die betriebliche Intensität wird nach der Leistungskraft der Standorte differenziert.
- Aufwendungen bei der Bestandesgründung werden durch das Ausschöpfen des Naturverjüngungspotenzials und das rechtzeitige Einbringen von Mischbaumarten minimiert.
- Die angestrebte Baumartenzusammensetzung, die Qualitätsentwicklung und die Konkurrenzvegetation werden durch die Überschirmung gesteuert. Natürliche Differenzierungsvorgänge werden genutzt, um Pflegemaßnahmen zu minimieren.





5. Die Widerstandskraft der Wälder wird erhalten und gefördert.

- Im Hinblick auf die prognostizierten Klimaänderungen werden bei Pflege- und Verjüngungsmaßnahmen die Baumarten mit höherer Temperatur- und Trockenheitstoleranz besonders berücksichtigt. Nadelholzreinbestände außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes werden in laubholzreiche Mischbestände umgebaut und so schrittweise an die Klimaverhältnisse angepasst.
- Die Widerstandskraft gegenüber pflanzlichen und tierischen Schädlingen sowie abiotischen Schadfaktoren (z.B. Sturm, Schnee) wird vorrangig durch vorbeugende Maßnahmen wie herkunftsgerechte standortgemäße Baumartenwahl, Begründung von Mischbeständen und geeignete Verjüngungs- und Pflegemaßnahmen gefördert.
- Notwendige Waldschutzmaßnahmen (z.B. Borkenkäferbekämpfung) werden mit Nachdruck und zeitnah durchgeführt, um Schäden in den Wäldern zu vermeiden.
- Im Anhalt an den integrierten Pflanzenschutz bleibt die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Fungizide und Herbizide werden grundsätzlich nicht ausgebracht.

6. Die Schalenwildbestände werden unter Beachtung des Grundsatzes „Wald vor Wild“ den Erfordernissen einer natürlichen Waldverjüngung angepasst.

- Die natürliche Verjüngung standortgemäßer gemischter Altbestände bzw. die Pflanzung oder Saat von Hauptbaumarten muss durch eine auf einen artenreichen und gesunden Wildbestand ausgerichtete Bejagung im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen möglich sein.
- Schutzmaßnahmen auf besonders gefährdeten Flächen bilden die Ausnahme.
- In den Schutzwäldern des Hochgebirges ist eine konsequente Jagd für den Erhalt und die Wiederherstellung der Schutzwirkung von herausragender Bedeutung. Sie muss darauf ausgerichtet sein, dass insbesondere Sanierungsflächen vom Verbiss des Wildes möglichst verschont bleiben. Es ist darauf zu achten, dass diese Flächen von Schalenwild möglichst freigehalten werden.
- Durch an ihre natürlichen Lebensräume angepasste Schalenwildbestände wird mit der Jagd der Erhalt einer artenreichen standortheimischen Flora gefördert.



7. Die genetischen Ressourcen der Wälder werden nachhaltig erhalten bzw. verbessert.

- Genetisch geeignete Altbestände aus standortgemäßen Baumarten werden vorrangig mittels langfristiger kleinflächiger Verfahren natürlich verjüngt und geben so ihre genetische Vielfalt an die nachfolgende Waldgeneration weiter.
- Bei künstlicher Verjüngung wird, unter Beachtung der Herkunftsempfehlungen für forstliches Vermehrungsgut, ausschließlich standortangepasstes Saat- und Pflanzgut überprüfbarer Herkunft verwendet, soweit es am Markt verfügbar ist. „Überprüfbar“ heißt, dass gentechnisch zu jedem Zeitpunkt von der Beerntung über die Anzucht bis hin zur Auslieferung der Pflanzen deren Herkunft nachgewiesen werden kann.
- Das genetische Potenzial von seltenen Baum- und Straucharten oder seltenen Herkünften wird z. B. durch gezielte Anpflanzung gesichert.

8. Der Boden ist zentrale Lebensgrundlage unserer Waldökosysteme und wird vor Beeinträchtigungen bewahrt.

- Leistungsfähigkeit und Produktionskraft der Waldböden werden ungeschmälert erhalten.
- Die Waldbestände werden konsequent mit einem systematischen Feinerschließungsnetz erschlossen. Der Rückegassenabstand beträgt bei Neuanlage grundsätzlich 30 m.
- Das Befahren ist auf ausgewiesene Rückelinien beschränkt.
- Bodenbeeinträchtigungen bei der Waldbewirtschaftung werden durch den Einsatz geeigneter Techniken, biologisch abbaubarer Öle und Hydraulikflüssigkeiten sowie durch die Beachtung der Boden- und Witterungsbedingungen soweit wie möglich vermieden.
- Eine Düngung zur Ertragsteigerung erfolgt nicht. Auf degradierten Standorten wird die Funktionsfähigkeit der Böden vorrangig durch biologische Sanierungsmaßnahmen verbessert. Kalkungsmaßnahmen werden nur durchgeführt, wenn Notwendigkeit und Erfolg durch standörtliche Untersuchungen gesichert sind. Auf nährstoffarmen Böden wird grundsätzlich auf eine Vollbaumnutzung (Nutzung und Entfernung aller oberirdischen Baumteile) verzichtet.
- Humusverluste durch Bodenfreilegungen werden vermieden. Saaten werden durch plätze- oder streifenweise Bodenverwundung begründet.

9. Die Schutz- und Erholungsfunktionen werden gesichert und verbessert.

- Um die Bodenschutzfunktion zu gewährleisten, werden gefährdete Bereiche unter Beteiligung tiefwurzelnder Baumarten dauerhaft in Bestockung gehalten.
- Die Schutzfunktionen der Bergwälder werden gesichert. In funktionsgestörten Schutzwäldern werden die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen im Auftrag des Freistaats Bayern durchgeführt.
- Der Hochwasserschutz wird durch die Verbesserung der flächigen Wasserrückhaltung in den bewaldeten Einzugsgebieten gefördert. Auwälder werden erhalten und möglichst ausgedehnt.
- In Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Trinkwasserschutz wird die Reinigungsfunktion der Wälder durch laubbaumreiche, stabile Bestände gestärkt.
- In stadtnahen Wäldern oder Erholungsgebieten wird die Erholungsfunktion des Waldes besonders gefördert.
- Bei allen Bewirtschaftungsmaßnahmen werden nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden. Landschaftlich reizvolle Einzelbäume und Baumgruppen werden erhalten.

10. Die biologische Vielfalt der Waldökosysteme wird erhöht, Naturschutzaspekte werden beachtet.

- Der Schutz bedrohter Arten und Lebensräume ist zentraler Bestandteil einer naturnahen Forstwirtschaft.
- Wertvolle Lebensräume für waldbewohnende Tier- und Pflanzenarten werden nach Umfang und Struktur bewahrt bzw. erweitert.
- In Naturwaldreservaten wird die natürliche Entwicklung der in Bayern heimischen Waldgesellschaften gezielt gefördert.
- Ökologisch besonders wertvolle Wälder auf Sonderstandorten wie Hochmoor- und Moorrandwälder, Bruchwälder,

Block- und Hangschuttwälder und bachbegleitende Bestockungen werden in ihrem natürlichen Zustand erhalten. Bei gestörten Verhältnissen wird ihre Rückentwicklung gefördert.

- Struktureichtum und Phasenvielfalt der Wälder (Baumartenverteilung, Alter, Stufigkeit) werden durch geeignete waldbauliche Maßnahmen erhalten und gefördert.
- Altbäume und Reste alter Wälder sind ein unverzichtbarer Bau- und Trittstein zur Sicherung der Biodiversität. Auf diese Elemente wird bei der Waldbewirtschaftung besonders Rücksicht genommen; sie werden in angemessenem Umfang dauerhaft erhalten.
- Stehendes und liegendes Totholz sowie Horst- und Höhlenbäume werden als Lebensraum für zahlreiche Tier-, Pilz- und Pflanzenarten in ausreichendem Umfang und unterschiedlicher Dimension auf der Fläche belassen, soweit nicht Verkehrssicherung und Arbeitssicherheit im Einzelfall entgegenstehen.
- Bei der Durchführung betrieblicher Maßnahmen wird insbesondere an Waldrändern auf Brut- und Aufzuchtzeiten Rücksicht genommen.
- Offene Flächen im Wald werden entsprechend ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt gesichert, gepflegt oder entwickelt.
- Auf die Gestaltung und Pflege landschaftsangepasster, artenreicher und stabiler Wald- und Bestandesränder mit reich blühenden Baum- und Straucharten wird geachtet.
- Bei der Waldbewirtschaftung und Jagdausübung werden die besonderen Ansprüche seltener und geschützter Tierarten berücksichtigt.
- Der überproportional hohe Anteil an Schutzgebieten im Staatswald resultiert einerseits aus der besonderen Qualität dieser Flächen und andererseits aus der besonderen Verantwortung des Unternehmens *Bayerische Staatsforsten* für den Naturschutz. Die entsprechenden Schutzziele werden in die Waldbauplanungen integriert. Darüber hinaus werden Verbesserungen durch gezielte Maßnahmen in den Schutzgebieten angestrebt.

