

Wald und Biodiversität

Positionspapier der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband Bayern e.V.



1. Hintergrund:

Das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (*Convention on Biological Biodiversity, CBD*) ist das zentrale internationale Instrument zum Schutze der biologischen Vielfalt weltweit. Es ist eines von drei völkerrechtlichen Abkommen, die bei der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 beschlossen wurde. Ziel ist der Erhalt sowohl der **genetischen Vielfalt**, als auch jene der **Tier- und Pflanzenarten** und der **Vielfalt an Lebensräumen**. Deutschland hat sich mit der Unterzeichnung und Ratifizierung des Übereinkommens dazu verpflichtet, den Erhalt der Biologischen Vielfalt zu unterstützen und die Beschlüsse der CBD umzusetzen. Die CBD-Vertragsstaaten-Konferenzen (wovon die 9. vom 19.-30. Mai 2008 in Bonn stattfindet) sind das wichtigste Instrument und Umsetzungsgremium innerhalb der CBD. Bei der diesjährigen Konferenz ist eines der Schwerpunktthemen der **Schutz der Biodiversität der Wälder**.

Wie für die Landwirtschaft wird auch für den Wald im 18. Jahrhundert eine besonders große Vielfalt an Arten und Lebensräumen angenommen. Dies hängt u.a. mit der Plünderung der Wälder, dem verbreiteten Vieheintrieb mit Blößen und alten Hutebäumen und mit den durch Streurechen sekundär verarmten Standorten, mit daran angepassten Tier- und Pflanzenbeständen, etwa der Flechtenkiefernwälder zusammen. Die große Variationsbreite von wenig angetasteten Waldlebensräumen bis hin zu stark devastierten, verjüngungsarmen Flächen verschwand, als diese verarmten Standorte planmäßig mit Fichte und Kiefer aufgeforstet wurden. Auf diese Weise wurden zwar große Waldflächen wieder in Bestockung gebracht, aber es sind dadurch auch vielerorts monotone und strukturarme Nadelholzforste entstanden, die erst in einem langen und mühsamen Prozess in naturnähere, laubholzreiche Mischwälder umgewandelt werden konnten. In diesem Prozess befinden wir uns derzeit.

2. Die Bedeutung des Waldes für die Biodiversität

Trotz dieser Veränderungen in der Baumartenwahl gehören die Wälder zu den Landnutzungssystemen mit einer besonders großen Bedeutung für die Biodiversität. Je nach Waldgesellschaft gehen Schätzungen von 7.000 bis 14.000 Tier- und 4.000 bis 6.000 Pflanzenarten einschließlich Moose, Farne und Pilze aus. Mit dieser Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten ist der Wald als Landnutzungsform in Bayern einzigartig. Darüber hinaus sind - anders als etwa in der Landwirtschaft - Aufbau, Nährelement bzw. Humusversorgung und Wasserhaushalt der Waldböden nicht durch Düngung, Pestizideinsatz oder regelmäßig bzw. kurzfristig wiederkehrende Bewirtschaftseingriffe belastet. Da auch im aufstocenden Bestand forstwirtschaftliche Eingriffe nur in mehrjährigen Intervallen stattfinden, können sich natürliche Prozesse und Strukturen entwickeln. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Baumartenzusammensetzung an der potentiell natürlichen Vegetation orientiert ist oder dieser entspricht und wenn die Verjüngung des Waldes auf natürlichem Wege erfolgt, was für die Erhaltung des Genpotentials von besonderer Bedeutung ist. Im Offenland sind Wälder, Gehölze, Hecken und Einzelbäume wichtige Verbund- und Vernetzungselemente. Über die Grenzen Deutschlands hinaus haben vor allem Buchenwaldökosysteme zentrale Bedeutung für die Biodiversität der mitteleuropäischen Wälder.

3. Defizite im Wald im Blick auf die Biodiversität

Gerade diese typischen Waldlebensgemeinschaften, in deren Mittelpunkt die Buche steht, sind durch die oben beschriebenen Entwicklungen aber auch durch eine einseitige ertragsorientierte Waldwirtschaft (Bodenreinertragslehre um 1900) relativ selten geworden. Nach der Bundeswaldinventur (2002) umfasst die Buche in Bayern (nur noch 12,4 % des Baumartenspektrums). Aber auch die übrigen Laubbäume (Eiche

6,2 %, Esche, Ahorn, Linde und sonstige Laubbäume 13,0 %) haben im Vergleich zur Fichte (44,5 %), Kiefer (19,1 %), Tanne (2,1 %) oder Lärche (2,1 %) (Nadelbäume zusammen 68,4 %) nur geringe Anteile an der Bestockung. Ausgesprochen selten sind auch Baumarten wie Eibe, Speierling und Elsbeere, die früher deutlich häufiger vertreten waren.

Unter Biodiversitätsaspekten leidet ein Großteil der Wirtschaftswälder unter einem Mangel an abgestorbenem totem Holz, insbesondere in stärkeren Dimensionen und in stehender bzw. absterbender Form. Durch das in der Vergangenheit vorhandene System des Altersklassenwaldes fehlen häufig auch größere Altersspreitungen im Bestand mit den unter Artenschutzgesichtspunkten besonders wichtigen reifen Alters- und Zerfallsphasen.

Häufig behindern auch überhöhte Wildbestände die natürliche Verjüngung. Dies betrifft ganz besonders verbissempfindliche Baumarten wie Tanne, Eibe, Bergahorn oder Eiche.

Gewässerausbau, Hochwasserfreilegung und landwirtschaftliche Nutzung flussnaher Bereiche haben Auenwälder und solche feuchter Standorte zu relativ seltenen Waldgesellschaften (0,5 % der Wälder Bayerns) werden lassen. Ähnliches gilt für Moore (Verluste fast 90 %), aber auch für naturnahe Waldbestände warm-trockener Standorte, die teilweise durch das Einbringen von Nadelholz (Schwarzkiefer, Strobe, Douglasie) oder Robinie verändert wurden.

4. Leistungen der Forstwirtschaft für die Biodiversität

Die Entwicklung der Waldwirtschaft und die dabei entstandenen Defizite zu kennen ist notwendig, um die Leistungen der an einer naturnahen Wirtschaftsweise orientierten Waldwirtschaft zu würdigen. So ist es trotz mannigfacher Waldinanspruchnahme gelungen, die Waldflächen in Bayern seit den 80er Jahren um rd. 13.000 ha zu vergrößern. Neben der Zunahme der Waldfläche hat aber auch eine beachtliche **Verbesserung der ökologischen Qualität des Lebensraums Wald** stattgefunden, indem:

- der Laubbaumanteil in den Wäldern Bayerns seit 1970 um 10 % auf insgesamt 32 % zugenommen hat (BWI 2002)
- der Anteil der natürlich verjüngten Flächen im Staatswald von 20 % (1990) auf heute über 60 % zugenommen hat, d.h., 2/3 des Staatswaldes werden heute natürlich verjüngt

- im Staatswald von den insgesamt noch vorhandenen 130.000 ha reinen über 40jährigen Fichtenbestände durch das mit dem zukunftsweisenden bayerischen Waldgesetz von 1975 angestoßene und noch laufende Waldumbauprogramm heute schon 69.000 ha vorausverjüngt sind und diese nachwachsende Generation bereits zu 44 % aus Laubholz besteht
 - der Waldumbau auch im Kommunal- und Privatwald dank der forstlichen Förderung (200 Mio. € seit 1963) zu einer Zunahme von 100.000 ha Laubmischwälder geführt hat
 - sich neben der Vorratssteigerung auch der Anteil an über 120 Jahre alten Beständen seit 1971 auf rd. 330.000 ha verdoppelt hat und die über 140 Jahre alten Buchenbestände auf rd. 37.000 ha angewachsen sind (BWI 2002)
 - sich auch die Strukturvielfalt verbessert hat (73 % der Wälder weisen zwei oder mehr Baum-schichten auf)
 - die Bedeutung des toten Holzes für das Ökosystem Wald erkannt und der Totholzanteil landesweit auf durchschnittlich 13 m³ / ha angehoben werden konnte, Eine weitere Erhöhung des Totholzanteils wird durch das ehrgeizige Totholzprogramm der Bayerischen Staatsforsten eintreten, wonach in über 140jährigen naturnahen Beständen neben 10 Biotopbäumen 40 m³ Totholz / ha angestrebt werden. - Auch im Kommunal- und Privatwald wird der Totholzanteil durch das Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP-Wald) ansteigen
 - auf Flächen, auf denen - z.B. kalamitätsbedingt oder mangels vorhandener Mischbaumarten - Naturverjüngung nicht möglich ist, laubholzreiche Kulturen begründet werden (im bayerischen Staatswald im Jahr 2007: 51 % Buche, 14 % Edellaubholz, 13 % Eiche, 4 % sonstige Laubbäume = 82 % Laubholz)
 - mit speziellen Programmen Sonderstandorte wie Moore (im Staatswald Bayern 13.500 ha) renaturiert oder wertvolle Waldlebensräume wie die rd. 5.000 ha Mittel- und Niederwälder als Habitate für besonders bedrohte Tier- und Pflanzenarten – wie z.B. die Schmetterlinge Maivogel und Heckenwollflafer – mit Unterstützung des Vertragsnaturschutzprogramms Wald gepflegt und erhalten werden.
- Trotz dieser positiven Beiträge des **Wirtschaftswaldes** – und eine nachhaltige Nutzung der Ressource Holz ist nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt der CO₂-Speicherung unverzichtbar – gibt es Grenzen, z.B. im Bereich der Totholz-anreicherung: Man kann nicht die Holzverwendung fördern und gleichzeitig maximale Totholz-vorräte

anhäufen wollen! Hohe Produktivität in der Rohstoffherzeugung bedingt auch eine Orientierung an den natürlichen Wachstumsverläufen, d.h. in Wirtschaftswäldern können überalterte, wachstumsschwache Bestandteile immer nur Ausnahmecharakter haben. Unter Biodiversitätsaspekten sind aber gerade alte zerfallende, sich selbst bzw. der natürlichen Entwicklung überlassene Waldflächen wichtig. Wichtig, weil in solchen von menschlicher Nutzung unbeeinflussten Bereichen ein Vorrat an genetischer Information (sog. „genetisches Reservoir“) erhalten wird, wichtig aber auch, weil nur in solchen Lebensräumen ununterbrochene Habitattraditionen, die Voraussetzung für die anspruchsvollsten xylobionten Käferarten (sog. Urwaldreliktarten), vorliegen.

Dieser Situation wird in Bayern durch ein **System von Schutzgebieten** Rechnung getragen, das deutschlandweit Vorbildcharakter hat. Dabei geht es nicht in erster Linie um die:

- 449.000 ha Wald in Natura 2000-Gebieten
- 945.000 ha Wald in Naturparken
- 82.000 ha Wald in Naturschutzgebieten oder
- 487.000 ha Wald in Landschaftsschutzgebieten,

weil auch in diesen Schutzgebietswäldern in aller Regel wirtschaftliches Handeln zugelassen ist.

Unter dem **Aspekt natürlicher**, vom Menschen unbeeinflusster, **Waldentwicklung** haben daher besondere Bedeutung

- die bayerischen Waldnationalparke mit insgesamt 31.000 ha, wovon heute schon rd. 25.000 ha Naturwälder ohne Eingriff sind
- und die 154 Naturwaldreservate mit rd. 6.600 ha, die repräsentativ alle wichtigen Waldgesellschaften und Standorte Bayerns umfassen, von Pufferzonen umgeben sind und Totalschutzcharakter haben.

Der Gemeinwohlverpflichtung des Bayerischen Waldgesetzes entsprechend, befinden sich diese Totalreservate (mit einer Ausnahme im Kommunalwald) **im Staatswald** und machen zusammen mit den Nationalparks rd. 4 % der Staatswaldfläche aus. Zu diesem räumlich festgeschriebenen Schutzgebietssystem kommt nach der in Vorbereitung befindlichen **Naturschutz-Strategie der Bayerischen Staatsforsten** ein dynamisches System hinzu, nach dem in über 140jährigen naturnahen Beständen grundsätzlich 10 Biotopbäume (Brut-, Höhlen-, besonders starke Bäume) markiert werden und dauerhaft stehen bleiben, bzw. natürlich absterben dürfen. In diesen Beständen wird zu-

sätzlich ein Totholzvorrat von rd. 40 m³ / ha angestrebt bzw. erhalten.

Mit diesem differenzierten, auf Freiwilligkeit und Selbstverpflichtung beruhenden System hat Bayern einen außergewöhnlichen Beitrag zur Erhaltung und Entwicklung der Biodiversität im Walde geleistet.

5. Ziele zur Erhaltung und Umsetzung der Biodiversität in Bayerns Wäldern

a. Wirtschaftswald

unter Berücksichtigung der multifunktionalen Anforderungen an den Wald (Rohstoffgewinnung, Boden-, Klima- und Gewässerschutz, Naturschutz, Erholung und Erhaltung von Arbeitsplätzen) kann der zielführende Ansatz für die Erhaltung der Biodiversität im Prinzip nur lauten:

Erhaltung und Förderung der Biodiversität durch eine nachhaltige und angepasste Nutzung auf freiwilliger Basis

Dieses Ziel wird erreicht durch eine **naturnahe Waldwirtschaft** auf ganzer Fläche (**integraler Ansatz**)

Dies bedeutet im Einzelnen:

- Orientierung der Baumartenwahl an den Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft bzw. an den Erfordernissen des Klimawandels
- Umbau naturferner (i.d.R.) mehr oder weniger reiner Nadelholzbestände
- Förderung seltener heimischer Baumarten, wie Eibe, Elsbeere, Speierling u.a.
- prinzipieller Verzicht auf Kahlschläge
- weitere Förderung der Naturverjüngung und damit Erhaltung des genetischen Potentials
- Anpassung der Schalenwildbestände, so dass sich auch verbissempfindliche Baumarten wie Tanne, Bergahorn, Buche und Eiche natürlich verjüngen können
- Förderung des Struktureichtums durch Anhebung des Totholzvorrates auch in unter 140jährigen naturnahen Beständen auf 20 m³ / ha, Ausweisung und Markierung von Biotopbäumen und Förderung der Ungleichaltrigkeit durch femelartige waldbauliche Eingriffe und Einbeziehung von Macro- und Mikrostrukturen (Gräben, Feuchtstellen, aufgeklappte Wurzelteiler etc.)
- Pflege von Sonderstandorten wie Blockhalden, Trockenhänge, Feuchtstandorte etc.
- aktive Waldrandgestaltung und Beachtung der Bedeutung von Alleen und Einzelbäumen im Wald für die Vernetzung und als Trittsteine
- bemessener Einsatz von fremdländischen Baumarten (unter den Bedingungen des Kli-

mawandels kann z.B. die Douglasie zu einer wichtigen Nadelbaumalternative werden, sie muss dann aber gemischt in Buchen / Laubholz-Grundbestände eingebracht werden und sollte insgesamt 10 % des Baumartenanteils nicht überschreiten)

- Anhebung der Holzvorräte muss gegen das Ziel eines Umbaus labiler mittelalter Fichtenbestände (mit entsprechenden Eingriffen zur Risikominderung) abgewogen werden; im Zweifel hat der Bestandsumbau Vorrang.

b. Wald in Totalreservaten

Wenn das Oberziel einer integrierten naturnahen Wirtschaft weiterentwickelt und Segregationsmodelle vermieden werden sollen, und wenn bei der Ausweisung von Totalreservaten weiterhin die Grundsätze eines Angebotsnaturschutzes Geltung haben sollen, sind übertriebene Forderungen nach Flächenstilllegungen im Wald, wie sie von der Bundesregierung in den Papieren zur nationalen Strategie zur Biodiversität formuliert wurden, inakzeptabel.

Bei der Bereitstellung von Wäldern und Waldteilen zur **natürlichen Entwicklung** kommt es nicht in erster Linie auf Flächenprozent, sondern auf ein schlüssiges Konzept an, wie es in Bayern bereits in wesentlichen Teilen realisiert ist:

- großflächige, ungestörte Entwicklungen laufen auf rd. 25.000 ha Nationalparkfläche ab
- die Beteiligung aller wichtigen Waldgesellschaften an einer natürlichen Entwicklung ist durch das Programm der Naturwaldreservate gegeben, wobei sich bei diesem Konzept durchaus noch Ergänzungen ergeben können, die aber weniger in der Zahl zusätzlicher Naturwaldreservate zu sehen sind, als in einer Anhebung der durchschnittlichen Flächengröße (auf etwa 100 ha) der Reservate um Artenschutzaspekte noch besser zu berücksichtigen.

In Flächenprozent gar nicht einzurechnen ist der naturschutzpolitische Ansatz der Bayerischen Staatsforsten mit der Selbstverpflichtung in über 140jährigen naturnahen Beständen 40 m³ / ha Totholz zu realisieren und grundsätzlich 10 Biotopbäume dauerhaft zu belassen.

Auf die Fläche bezogen sind solche Angebote - neben der Signalwirkung auch für andere Waldbesitzarten (auf VNP-Wald-Basis) - wirkungsvoller als der Verzicht auf Nutzung in unerschlossenen nicht bringbaren Lagen, vor allem wenn das Konzept der Biotopbäume auch auf Bestände jüngerer Alters (z.B. 100-140 Jahre) ausgedehnt und in ihnen ein Totholzvorrat von 20 m³ / ha vorgehalten würde.

Im Kontext eines solchen Konzeptes erscheinen Forderungen nach **Totalreservaten im öffentlichen Wald** von 5 % als die absolute Obergrenze des Vertretbaren. **Die bayerische Naturschutzpolitik verdankt ihre Erfolge dem Gedanken der Integration von Nutzung und Schutz und freiwilliger Mitwirkung der Landnutzer und dabei sollte es bleiben!**

c. Außerhalb des Waldes:

In dem Maße wie der Zwang zu immer größeren Bewirtschaftungseinheiten im landwirtschaftlichen Bereich zu Monostrukturierung und Verlusten an gliedernden Elementen in der Landschaft führen, wächst die Bedeutung von Waldinseln, Feldgehölzen, Hecken, Alleen und Einzelbäumen für einen Biotopverbund. Für viele Offenlandarten sind bei der gegebenen agrochemischen Belastung der Flur, Waldränder und Säume wichtige Auffangstationen und Rückzugsgebiete. Auch von daher sind Laubholzaufforstungen oder die Anlage von Energiewäldern die bessere Alternative zur Energiepflanzenerzeugung, ganz abgesehen von den deutlich ungünstigeren Ökobilanzen der landwirtschaftlichen Energiepflanzen.

Der integrale Ansatz einer nachhaltigen an naturnahen Vorstellungen orientierten Waldwirtschaft sollte über die nationale Ebene hinaus weltweit beispielgebend sein und als Erfolgsmodell auch Eingang in internationale Vereinbarungen zum Schutz des Waldes und der Biodiversität finden.

Stand: März 2008

1. Vorsitzender:
Josef Miller, Staatsminister a.D.
Vorstand:
Prof. Dr. Manfred Schölch,
Eduard Kastner, Georg Windisch

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
Landesverband Bayern e.V.
Ludwigstr. 2, 80539 München
Telefon: 089-28 43 94, Fax: 089-28 19 64
E-Mail: sdwbayern@t-online.de; Internet: www.sdw-bayern.de

Bankverbindung:
Postbank München
IBAN: DE35700100800002526800
BIC: PBNKDEFF
StNr.: 143/221/40550