

Manfred Klein und Hagen Kluttig

Forstwirtschaft und naturverträgliche Nutzung von Buchenwäldern

Forestry close to nature in beech forests

426-428

Die spezifische biologische Vielfalt der Buchenwälder kann nur erfolgreich bewahrt werden, wenn im Sinne der CBD die ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekte angemessen berücksichtigt werden. Eine naturverträgliche Nutzung sowie die Einhaltung der guten fachlichen Praxis stellen hierbei ebenso eine Schlüsselaufgabe dar wie die Entwicklung eines differenzierten Netzes aus Schutzgebieten. Die langfristige Sicherung unserer Buchenwälder muss mit einer intelligent zu handhabenden Kombination politischer Instrumente gewährleistet werden. So könnte Waldwirtschaft dann auch zu einem Modell für nachhaltige Entwicklung werden.

To maintain the specific biological diversity of beech forests, it is essential to take account of economic, social and ecological aspects, as called for by the CBD. Key elements of this endeavour include forestry practices that are in line with conservation concerns and 'good practice' in general, and the development of a differentiated network of protected areas. The positive development in beech forest conservation can only be sustained by making intelligent use of a combination of policy instruments. In that event, forestry could become a real model for sustainable development.

Forstwirtschaft und naturverträgliche Nutzung von Buchenwäldern

Forestry close to nature in beech forests

Manfred Klein und Hagen Kluttig

1 Naturverträgliche Nutzung – eine Schlüsselaufgabe

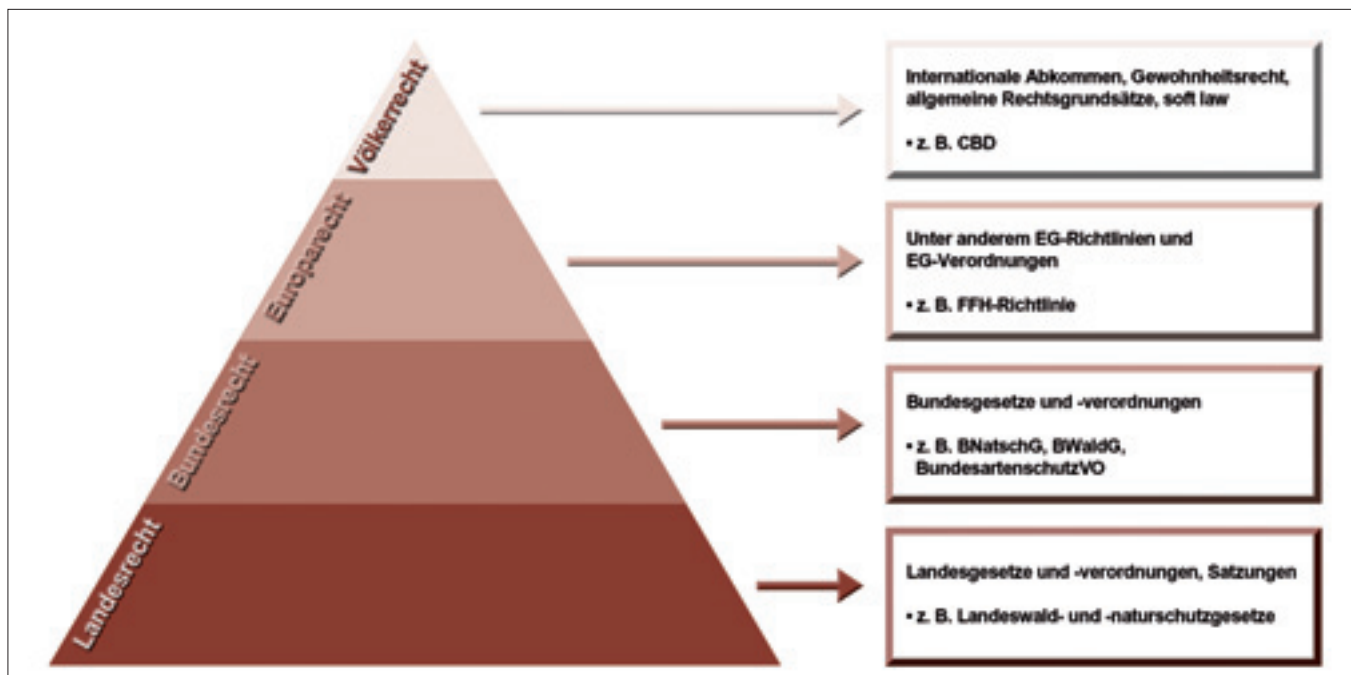
Die naturverträgliche Nutzung von Wäldern ist eine Schlüsselaufgabe, der sich sowohl Naturschutz wie auch Forstwirtschaft in Deutschland stellen müssen. Wälder sind das bedeutendste Land-Ökosystem im Hinblick auf das Klima sowie die biologische Vielfalt und bilden die natürliche Lebensgrundlage für einen Großteil der Menschheit. Auch in Deutschland wären von Natur aus Wälder mit der Buche als Hauptbaumart die vorherrschende Vegetationsform (vgl. Beitrag von BOHN u. GOLLUB in diesem Heft, S. 391 ff.).

Die im Jahr 2002 abgeschlossene zweite Bundeswaldinventur (BWI²) hat zwar den Trend zu standortheimischen Laubbaumarten und hier insbesondere zur Buche sichtbar gemacht, dennoch sind die deutschen Wälder aber immer noch zu erheblichen Teilen aus standortfremden Baumarten aufgebaut. Die BWI² hat auch belegt, dass in den deutschen Wäl-

dern die Notwendigkeit für naturschutzfachliche Verbesserungen besteht (REIF et al. 2005). Als eine der Hauptursachen des Rückgangs der biologischen Vielfalt in Deutschland wird die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft aufgeführt (BMU 2006).

Der Naturschutz im Wald basiert auf verschiedenen rechtlichen Grundlagen (vgl. Abb.). Wälder nehmen im Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) von Rio 1992 eine zentrale Rolle ein (vgl. KNAPP et al. in diesem Heft, S. 386 ff.). In Art. 10 „Nachhaltige Nutzung von Bestandteilen der biologischen Vielfalt“ verpflichten sich die Vertragsparteien – darunter auch Deutschland – Maßnahmen im Zusammenhang mit der Nutzung der biologischen Ressourcen zu beschließen, um nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu vermeiden oder auf ein Mindestmaß zu beschränken. Damit wird deutlich, dass die CBD im Dreiklang von Schutz, nachhaltiger Nutzung und sozioökonomischem Ausgleich betrachtet werden muss.

Hierzu finden sich auch im nationalen Recht Entsprechungen. So umfasst Naturschutz die Gesamtheit von Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Lebensgrundlagen aller Lebewesen und ihrer Lebensgemeinschaften sowie zur Sicherung von Landschaften und Landschaftsteilen in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit, wie es im Bundesnaturschutzgesetz festgelegt ist. Neben Arten-, Biotop- und Gebietschutz, Landschaftsplanung und Eingriffsregelung erfordert die Umsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege darüber hinausgehend auch die Entwicklung naturverträglicher, nachhaltiger Landnutzungsformen. Dazu ist bei der jüngsten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes ein eigener Paragraph zur Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft eingefügt worden, der die vorherige „Landwirtschaftsklausel“ ablöste (KRUG et al. 2006). Auch das Nationale Waldprogramm sieht in der nachhaltigen Gestaltung der Landnutzung ein zentrales Instrument zur Umsetzung interna-



Normenhierarchie der Rechtsebenen

(Ergänzt nach BfN 2004, Daten zur Natur; Graphik nach Autorenvorlage W. Kohlhammer GmbH/S. Mailänder)

Hierarchy of legal norms (after BfN 2004, Nature Data)

tionaler Verpflichtungen. Hierzu bedarf es auch der Fortsetzung der Flankierung durch Forschung und Wissenschaft (vgl. UFZ 2006). Neue Forschungsansätze sind notwendig, um den Einfluss verschiedener Bewirtschaftungsformen und -intensitäten auf die biologische Vielfalt von Buchenwäldern beurteilen zu können. Neben den langjährigen wissenschaftlichen Arbeiten in den Naturwaldreservaten (WOLF u. STRIEPEN in diesem Heft, S. 423 ff.) hat auch das im Auftrag des BfN durchgeführte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Naturschutzstandards für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland“ wertvolle Beiträge hierzu geleistet (vgl. FLADE et al. in diesem Heft, S. 410 ff.).

2 Gute fachliche Praxis

Die erfolgreiche Umsetzung der neu gewonnenen Erkenntnisse in eine naturschutzgerechte Waldnutzung ist jedoch nur möglich, wenn die ökonomischen und sozialen Aspekte in ausgewogenem Maß berücksichtigt werden. Der um naturschutzfachliche Kriterien ergänzten guten fachlichen Praxis kommen zwei Bedeutungen zu. Zum einen liefert sie einen Beitrag zur Bestimmung für eine aus Sicht des Naturschutzes tolerable Landbewirtschaftung. Zum anderen markiert sie die Schwelle zur Bemessung und Honorierung darüber hinausgehender – von der Gesellschaft immer mehr nachgefragter – ökologischer Leistungen. Die Kriterienvorschläge zur guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft (WINKEL u. VOLZ 2003) und darüber hinaus ihre Einbettung in eine weitere Ausgestaltung der Naturschutzpolitik im Wald (WINKEL et al. 2005) bilden einen geeigneten und wesentlichen Beitrag hierzu. Zum einen ergibt sich aus der Sozialpflichtigkeit von Eigentum, dass bestimmte naturschutzfachliche Mindestanforderungen auf der gesamten bewirtschafteten Waldfläche Berücksichtigung finden müssen. Neben der Ausgestaltung des (ordnungs-)rechtlichen Instrumentariums muss jedoch auch die Koppelung mit weiterführenden Instrumenten wie Förderung oder Zertifizierung fortentwickelt werden.

3 Nationales Waldprogramm

Das Nationale Waldprogramm (NWP) ist ein Forum, in dem der gesellschaftliche Dialogprozess geführt wird. In diesem werden die umweltbezogenen, sozialen und wirtschaftlichen Werte des Walds analysiert und, ausgehend von nationalen Prioritäten, Strategien und Maßnahmen zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung, in transparenter Weise und unter Beteiligung der relevanten Interessengruppen dargestellt und veröffentlicht

(BMVEL 2003). Als Ziele einer naturnahen Waldbewirtschaftung sind im Nationalen Waldprogramm Deutschland folgende Punkte festgehalten worden:

- Aufbau stabiler, stufiger und strukturreicher naturnaher Mischwälder mit einem hinreichenden Anteil standortheimischer Baumarten.
- Grundsätzlicher Verzicht auf Kahlschläge und Vorrang einer einzelstammweisen bis gruppenweisen Nutzung mit dem Ziel, wertvolles Holz zu erziehen.
- Bevorzugung der natürlichen Verjüngung bei geeigneten Ausgangsbeständen. Verwendung von Saat- und Pflanzgut geeigneter Herkünfte.
- Einsatz bestands- und bodenschonender Forsttechnik und entsprechender Holzernteverfahren.
- Standorts- und landschaftsangepasste Waldrandpflege.
- Bejagung des Schalenwilds mit dem Ziel, den Wildbestand an die natürliche Lebensraumkapazität anzupassen und die natürliche Verjüngung der heimischen Hauptbaumarten ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen zu sichern sowie die Erhaltung der übrigen Waldbodenflora zu gewährleisten.
- Fallspezifische Bekämpfungsmaßnahmen unter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln findet nur als letztes Mittel bei schwerwiegender Gefährdung des Bestands oder der Verjüngung und ausschließlich auf der Grundlage fachkundiger Begutachtung statt.
- Verzicht auf flächige Entwässerung von Waldbeständen.
- Verzicht auf Düngung zur Ertragssteigerung.
- Schutz und Pflege besonderer Waldbiotope.
- Belassung alter Bäume oder Baumgruppen sowie von stehendem und liegendem Totholz zur Sicherung der Lebensraumsprüche hierauf spezialisierter Arten.
- Erhaltung des genetischen Spektrums, Schutz seltener und bedrohter Pflanzen- und Tierarten, Erhaltung und Förderung seltener Baum- und Straucharten.
- Verzicht auf gentechnisch veränderte Organismen.
- Grundsätzliche Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes bei der Waldbewirtschaftung in angemessener Weise auf der ganzen Fläche.
- Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik der Bestände.

Diese Ziele einer naturnahen Waldbewirtschaftung sind nicht spezifisch auf Buchenwäldern ausgelegt, schließen diese aber selbstverständlich ein. Speziellere

Handlungsempfehlungen für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern wurden von WINTER et al. 2002 erarbeitet.

4 Schutzgebiete und Biotopverbund

Bestandteil des integrativen Ansatzes einer nachhaltigen und naturverträglichen Nutzung der Wälder ist auch ein Netz von Schutzgebieten. Im Nationalen Waldprogramm ist deshalb festgehalten, dass dieses Netz Schutzgebiete unterschiedlicher Schutz- und Größenordnung beinhalten muss, in denen sämtliche Maßnahmen dem Schutzzweck untergeordnet sind oder ganz unterbleiben. Innerhalb des EU-weiten Schutzgebietsystems „Natura 2000“ nehmen Wälder in Deutschland mit mehr als 50 % den höchsten Flächenanteil der terrestrischen Lebensräume ein. Hier ist grundsätzlich eine Bewirtschaftung möglich, die sich am Hauptziel Erreichen und Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der vorkommenden Arten und Lebensraumtypen orientieren muss.

Auch naturnah bewirtschaftete Waldflächen ohne gesetzlichen Schutzstatus sind wichtige Elemente eines großflächigen Biotopverbundsystems im ländlichen Raum. Die Bedeutung der Waldbewirtschaftung ist auch Gegenstand im „Nationalen Strategieplan der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume 2007–2013“. Darin ist die Wichtigkeit von Waldumweltmaßnahmen und die Förderung nicht produktiver Investitionen betont, um die ökonomischen Interessen von Privat- und Kommunalwald mit Naturschutzbelangen besser in Einklang bringen zu können. Beispielsweise können damit Alt- und Totholzbestände erhalten, entwässerte Waldstandorte wieder vernässt sowie eine naturschutzfachlich bedeutsame Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung aufrechterhalten werden. Die naturnahe Waldbewirtschaftung soll einen Beitrag zur Stabilität der Wälder und ihrer Multifunktionalität leisten, wozu auch der Umbau von nadelholzbetonten Wäldern in Laub- oder Mischwälder dient. Zudem ist die Möglichkeit für Ausgleichszahlungen für umweltspezifische Einschränkungen zur Erreichung der Ziele von Natura 2000 im Wald darin eröffnet worden.

5 Ausblick

Kreativität und Innovationsfähigkeit sind auch für den Naturschutz zu wichtigen Kernkompetenzen geworden. Forstwirtschaft in Deutschland mit ihrer über 200-jährigen Tradition und Naturschutz mit seiner über 100-jährigen Tra-

dition werden sich messen lassen müssen, wie dies bei der Integration des Schutzes unserer Buchenwälder eingebracht werden kann und zum Erreichen des 2010-Ziels der Europäischen Union „stopp the loss of biodiversity“ beiträgt. Dies ist nur in einem gemeinsam getragenen Ansatz möglich, der der allgemeinen CBD-Verpflichtung zur Entwicklung nationaler Strategien, Pläne und Programme zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt sowie deren Einbeziehung in sektorale und sektorenübergreifende Programme oder Politiken gerecht wird. Entscheidend wird in diesem Zusammenhang auch die Vernetzung mit der Energie- und Klimapolitik sein. Denn die Weichenstellungen, die zu einem maximalen Nutzen für den Schutz des Klimas bei gleichzeitiger bestmöglicher Wahrung der Biodiversität führen, gilt es heute zu gestalten (HÖLTERMANN u. KLEIN 2006).

6 Zusammenfassung

Die spezifische biologische Vielfalt der Buchenwälder kann nur erfolgreich bewahrt werden, wenn im Sinne der CBD die ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekte angemessen berücksichtigt werden. Eine naturverträgliche Nutzung sowie die Einhaltung der guten fachlichen Praxis stellen hierbei ebenso eine Schlüsselaufgabe dar wie die Entwicklung eines differenzierten Netzes aus Schutzgebieten. Die langfristige Sicherung unserer Buchenwälder muss mit einer intelligent zu handhabenden Kombination politischer Instrumente gewährleistet werden. So könnte Waldwirtschaft dann auch zu einem Modell für nachhaltige Entwicklung werden.

Summary

To maintain the specific biological diversity of beech forests, it is essential to take account of economic, social and ecological aspects, as called for by the CBD. Key elements of this endeavour include forestry practices that are in line with conservation concerns and 'good practice' in general, and the development of a differentiated network of protected areas. The positive development in beech forest conservation

can only be sustained by making intelligent use of a combination of policy instruments. In that event, forestry could become a real model for sustainable development.

7 Literatur

BMU (2006): Umweltbericht 2006: Umwelt – Innovation – Beschäftigung. BMU. Bonn: 147 S.

BMVEL (2003): Nationales Waldprogramm: ein gesellschaftspolitischer Dialog zur Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Bonn: 76 S.

BOHN, U. u. GOLLUB, G. (2007): Buchenwälder als natürliche Vegetation in Europa. *Natur und Landschaft* 82 (9/10): 391–397.

FLADE, M.; WINTER, S.; SCHUMACHER, H. u. MÖLLER, G. (2007): Biologische Vielfalt und Alter von Tiefland-Buchenwäldern. *Natur und Landschaft* 82 (9/10): 410–415.

HÖLTERMANN, A. u. KLEIN, M. (2006): Wald, Naturschutz und Klimawandel. *EU-Rundschreiben SH 02/03*: 12–14.

KNAPP, H. D.; NICKEL, E. u. PLACHTER, H. (2007): Buchenwälder – ein europäischer Beitrag zum Waldarbeitsprogramm der CBD. *Natur und Landschaft* 82 (9/10): 386–390.

KRUG, A.; HÖLTERMANN, A. u. KLEIN, M. (2006): Hundert Jahre Naturschutz und Landnutzung – zwischen Konfrontation, Ideologie und neuen Allianzen. *Natur und Landschaft* 81 (1): 27–31.

HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG/UFZ/Hrsg. (2007): Forschung – Nachhaltige Wald- und Holzwirtschaft in Deutschland. Handlungs- und Förderkonzept, Forschungsprojekte. 59 S.

REIF, A.; WAGNER, U. u. BIELING, C. (2005): Analyse und Diskussion der Erhebungsmethoden und Ergebnisse der zweiten Bundeswaldinventur vor dem Hintergrund ihrer ökologischen und naturschutzfachlichen Interpretierbarkeit. *BfN. Bonn. BfN-Skripten* 158. 47 S.

WINKEL, G. u. VOLZ, K.-R. (2003): Naturschutz und Forstwirtschaft: Kriterienkatalog zur „Guten fachlichen Praxis“. Ergebnisse aus dem F + E-Vorhaben 800 84 001 des Bundesamtes für Naturschutz. *Angewandte Landschaftsökologie* 52. 194 S.

WINKEL, G., SCHAICH, H., KONOLD, W. U. VOLZ K.-R. (2005): Naturschutz und Forstwirtschaft: Bausteine einer Naturschutzstrategie im Wald. Ergebnisse aus dem F + E-Vorhaben „Gute Fachliche Praxis in der Forstwirtschaft“ (FKZ 801 840 010) des Bundesamtes für Natur-

schutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 11. 398 S.

WINTER, S.; SCHUMACHER, H.; MÖLLER, G. u. FLADE M. (2002): Vom Reichtum des Alters – Buchenaltholzbestände und ihr Beitrag zum Erhalt der Lebensgemeinschaft von Tieflandbuchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland. *Beitr. Forstwirtsch. U. Landsch.ökol.* 36: 69–76.

WOLF, G. u. STRIEPEN, K. (2007): Naturwaldreservate und Monitoring. *Natur und Landschaft* 83 (9/10): 423–425.

Dr. Manfred Klein
• Korrespondierender Autor •
Bundesamt für Naturschutz
Fachgebiet II 2.1
Agrar- und Waldbereich
Konstantinstraße 110
53179 Bonn
E-Mail: KleinM@bfn.de



Jahrgang 1958. Studium der Biologie an der Universität Bayreuth. Von 1985 bis 1991 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Populationsbiologie der Universität Mainz. 1991 Wechsel in die Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (heute BfN); seit 1998 Leiter des Fachgebiets „Agrar- und Waldbereich“.

Hagen Kluttig
Bundesamt für Naturschutz
Fachgebiet II 2.1
Agrar- und Waldbereich
Konstantinstraße 110
53179 Bonn
E-Mail: KluttigH@bfn.de



Geb. 1971 in Wesel. Von 1991 bis 1997 Studium der Forstwirtschaft sowie der Ökologischen Umwelt- und Landschaftsplanung am Fachbereich Forst an der FH Hildesheim/Holzmineralien in Göttingen. Danach anschließend 1997/1998 tätig im technischen gehobenen Forstdienst in der sachsen-anhaltischen Landesforstverwaltung an der mittleren Elbe. Seit 1999 Wissenschaftlich-Technischer Mitarbeiter in der Abteilung „Integrativer Naturschutz und nachhaltige Nutzung“ und hier unter anderem Fachbetreuer diverser Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich der „guten fachlichen Praxis“ sowie naturschutzgerechten Waldbewirtschaftung.

Wie es um den Vogel des Jahres 2007 steht, lesen Sie in unserer Broschüre mit Aufkleber für 7 Briefmarken à 55 Cent incl. Porto

Gute Aussichten für den Turmfalken?!

www.lbv.de
Ländersportplatz für Vogelschutz in Bayern e.V.
Einroßweg 1 • 91161 Hilpoltstein • Tel. 09174/4770-0

Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit im Arten- und Biotopschutz mit Ihrer Spende:
SPARKASSE MITTELFRANKEN-SÜD
KTO 240 011 833 • BLZ 764 500 00

Neue Hose? Na reizend!

Warum neue Kleider oft Hautreizungen und Allergien auslösen und wie Sie sich davor schützen, lesen Sie im neuen Infoblatt "Natur-Textilien".

Sie erhalten es - ergänzt um aktuelle Informationen zum "Umweltschutz im Alltag" gegen Einsendung von € 4,- (inkl. Porto) in Briefmarken.

Deutsche Umwelthilfe
Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell
Tel. 07732/99 95-0, Fax 07732/99 95 77