

Über die Bedeutung der Naturwälder für den Naturschutz in Deutschland und ihre Geschichte

Hagen Kluttig

Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstr. 110, D-53179 Bonn (KluttigH@BfN.de)

Eingegangen: 26.07.2007 Angenommen: 12.09.2007

Kurzfassung: Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurde über die Einrichtung eines repräsentativen Netzes nutzungsfreier Waldgebiete nachgedacht. Insbesondere vor dem Hintergrund waldbauliche Lehrfenster für den sich etablierenden naturgemäßen Waldbau zu entwickeln, wurden diese Konzeptionen seit den 1930er Jahren konkreter. In beiden deutschen Staaten haben Forst- und Naturschutzinstitutionen nach dem 2. Weltkrieg jeweils kooperativ diese Idee umgesetzt. In der Deutschen Demokratischen Republik wurde Mitte der 50er Jahre, in der Bundesrepublik Deutschland Anfang der 70er Jahre mit dem Aufbau eines solchen Netzes begonnen. Im wiedervereinigten Deutschland besteht nun ein Netz aus 716 Naturwaldreservaten mit einer Fläche von ca. 31.176 ha. Neben der Bedeutung für pflanzensoziologische Untersuchungen sind aus Sicht des Naturschutzes insbesondere die ästhetische und ethische Dimension dieser „Urlandschaften“ hervorzuheben. Ebenso wichtig ist ihre Bedeutung für die Erhaltung und die Erforschung der Biodiversität sowie ihre Funktion als Referenzfläche für bewirtschaftete Wälder in diesem Zusammenhang. Und nicht zuletzt nehmen sie eine zentrale Rolle in einem differenzierten System von Waldschutzgebieten unterschiedlicher Größen und Schutzintensitäten ein.

The importance of Strict Forest Reserves for nature conservation in Germany and their history

Abstract: Since the early 20th century there have been initial ideas of establishing a representative network of strict forest reserves. Against the background of the development of in-vo references for nature-sound forestry, the concepts got more concrete in the 1930ies. Both in the former German Democratic Republic (GDR) and the Federal Republic of Germany (FRG) after the Second World War, forest- and the nature conservation authorities realised this idea in a cooperative way. From the mid 1950ies in the GDR and from the beginning 1970ies in the FRG the idea was put into practice. Today, in the reunified Germany, the network builds on 716 strict forest reserves covering a total of 31,176 hectares. From a nature conservation point of view these reserves are of great importance for plant sociology research but also for their aesthetic and ethic dimensions attributed to their primeval features. Furthermore, strict forest reserves are crucial for biodiversity preservation and research as well as for their function as reference areas for managed forests in this regard. And last but not least, they play a central role in a differentiated system of forest protected areas of different size and protection status.

Key words: convention on biological diversity, Natura 2000, natural woodlands, nature conservation

1 Einleitung

„Die hier vorgeschlagenen Naturwaldzellen würden dagegen sowohl Naturschutzgebiete im wirklichen Sinne des Wortes sein, wie auch für Forstwirtschaft und Waldkunde Quellen wichtiger neuer Erkenntnisse werden. In Naturwaldzellen würden die alten verschwundenen natürlichen Waldformen wieder neu erstehen und der Forstwirtschaft entweder zu beruhigendem Vergleich dienen oder aber ihr auch mahnende Vorbilder sein“ (Hesmer 1934).

Mit diesen Worten erfasste der Forstmann Herbert Hesmer, habilitierter Privatdozent für die Fächer Waldbau und Pflanzengeographie in Eberswalde, schon in den Dreißigerjahren des letzten Jahrhunderts sehr grundlegende Aspekte der Bedeutung von Naturwäldern für den Naturschutz in Deutschland. Hesmer hatte zuvor im Rahmen seiner Promotion über die nacheiszeitliche Waldgeschichte im nordwestdeutschen Bergland geforscht. Mittels der pollenanalytischen Mooruntersuchungen konnten zu der Zeit erstmals verlässliche Aufschlüsse zur vor- und frühgeschichtlichen Baumartenzusammensetzung der Wälder gewonnen werden.

Doch die teilweise überraschenden und sehr weitreichenden Erkenntnisse befriedigten Hesmers Wissensdurst noch nicht. Als Waldbauer und Pflanzengeograph interessierten ihn zum einen der natürliche Aufbau und die Dynamik der Wälder als auch die pflanzensoziologischen Verhältnisse, welche sich natürlicherweise auf den jeweiligen Standorten einstellen würden. Grundsätzlich stand bei ihm

jedoch der Erkenntnisgewinn für die Weiterentwicklung naturgemäßer waldbaulicher Techniken wohl im Vordergrund. Als logische Folge schlug Hesmer (1934) vor, „in dem großen Organismus des deutschen Wirtschaftswaldes eine Anzahl von Naturwaldzellen zu schaffen“. Ganz neu indes war die Idee nicht. Schon 1929 hatte zum Beispiel Tüxen (1970), einer der Pioniere der Pflanzensoziologie und Schüler von Josias Braun-Blanquet, gefordert, dass „möglichst umfangreiche Reste ursprünglicher oder doch wenig veränderter Waldgebiete nach sorgfältiger Auswahl auf lange Zeit ohne jede Bewirtschaftung als Studiengebiete für Vegetations- und Bodenkunde und die Forstwirtschaft nebst deren Hilfsdisziplinen ausgeschieden werden“ sollten. Auch Tüxen ging davon aus, dass die wissenschaftliche Begleitung der Flächen helfen würde, die „für ein bestimmtes Gebiet wirtschaftlich ergiebigste Form des Kunstwaldes ableiten“ zu können. Den Naturschutz nennt er in diesem Zusammenhang einen: „wichtige Grundlagen schaffenden Verbündeten wirtschaftlicher Maßnahmen“.

2 Ein repräsentatives Netz für die Pflanzensoziologie und Standortkunde

Für die Pflanzensoziologie, als eine Kerndisziplin aus naturschutzfachlicher Sicht, ist ein Netz derartiger Flächen, in denen sich die Vegetation über lange Zeiträume frei entwickeln kann, von größtem Wert. Wie schon Tüxen und Hesmer forderte daher auch der Botaniker Kurt Hueck (1937), dass dieses Netz die verschiedenen Waldgesellschaften und Standorte möglichst repräsentativ abdecken

solle. Hueck war wissenschaftlicher Mitarbeiter der Reichsstelle für Naturschutz, einer Vorläuferinstitution des heutigen Bundesamtes für Naturschutz (BfN). In seinem Aufsatz „Mehr Waldschutzgebiete!“ legt er zu diesem Zweck erstmals eine reichsweite „Übersicht der wichtigeren deutschen Waldgesellschaften und ihrer Eigenschaften“ vor, um „auch wirklich einmal systematisch den Anfang zur Schaffung von Schutzgebieten mit den wichtigsten Waldtypen, mit forstlich oder pflanzengeographisch bemerkenswerten Holzarten und mit Resten alter Wirtschaftsformen zu machen“.

In der Deutschen Demokratischen Republik begann man in den 50er Jahren mit dem Aufbau eines Naturwaldnetzes. Niemann vom Institut für Landesforschung und Naturschutz Halle weist darauf hin, dass die Auswahl der in einer ersten Etappe (1954 bis 1957) unter gesetzlichen Schutz gestellten Waldschutzgebiete auf Huecks Überlegungen aufbaute.

Auch die Ergänzungen „bis etwa 1964 folgten streng dem Ziele, für die wesentlichen Standorts- und Vegetationsformen (letztere in diesem Falle als Schlüssel für weitere biocoenologische Integrationen) aller naturräumlichen Einheiten repräsentativ zu erfassen“ (Niemann 1968). Im Jahr 1966 gibt es nach Schauer (1967) in der Deutschen Demokratischen Republik 169 Naturwaldzellen mit einer Fläche von insgesamt 2.312 ha.

In der Bundesrepublik wurde zeitgleich ebenfalls über Naturwaldreservate diskutiert. Laut Lohrmann (1957) wurden die Waldnaturschutzgebiete „als wichtigster Verhandlungsgegenstand auf die Tagesordnung des Deutschen Naturschutztages 1956 in Passau gesetzt“. Lohrmann bemängelte jedoch, dass es an einer bundesweiten Übersicht über die Waldnaturschutzgebiete fehle, und schlug vor, dass „die Bundesanstalt für Naturschutz und Landschaftspflege einmal eine solche Zusammenstellung anfertigen“ solle. Auch wenn nach Leibundgut (1990) die Urwaldforschung durch eine Erklärung des Internationalen Verbandes der forstlichen Forschungsanstalten vom Jahr 1953 starken Auftrieb erhielt, gelang der flächige Durchbruch in der Bundesrepublik allerdings erst Ende der 60er- und Anfang der 70er-Jahre. Rost (1980) weist in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung des Europäischen Naturschutzjahres 1970 hin, welches sehr dazu beigetragen habe, „das Vorhaben zu verwirklichen und einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen“. Auf das Beispiel Nordrhein-Westfalens hinweisend, betont Rost die von Anfang an hervorragende Zusammenarbeit zwischen der Landesforstverwaltung, der Bundesanstalt, dem Geologischen Landesamt und der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen. Die fruchtbare Zusammenarbeit der entsprechenden forstlichen Länderinstitutionen und der Bundesanstalt bzw. deren Nachfolgeinstitution, dem Bundesamt für Naturschutz, setzte sich auch über die letzten drei Jahrzehnte bis zum heutigen Tag fort.

So kommt auch Trautmann (ab 1978 Leiter der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie) im Jahr 1976 zu dem Schluss, das, ungeachtet der Lücken (gemeint waren insbesondere verschiedene Buchenwaldgesellschaften; Anm. d. V.), die systematische Auswahl und Einrichtung von Naturwaldreservaten in der Bundesrepublik „gar nicht hoch genug eingeschätzt werden“ könnten. Es gab damals 348 Reservate mit einer Fläche von insgesamt etwa 9800 ha. Das gesamtdeutsche Netz ist bis zum heutigen Tage auf 716 Reservate mit einer Gesamtfläche von 31.176 ha (Meyer et al., i. d. Heft) erweitert worden.

Neben dem grundsätzlichen Wert, den ein so sorgfältig ausgewähltes und auf Repräsentanz ausgerichtetes Netz für die Vegetationskunde hat, sind aus naturschutzfachlicher Sicht noch weitere Aspekte an dem Naturwaldreservatesystem bemerkenswert.

3 „Urlandschaften“ in Deutschland

Was Hesmer „Naturschutzgebiete im wirklichen Sinne des Wortes“ nennt, umschreibt Leibundgut (1990) sehr eindrücklich, indem er

hervorhebt, „daß Waldreservate in der Kulturlandschaft neben den wenigen noch unberührten Mooren, Trockenwiesen, den seltenen noch natürlichen Wasserläufen, den unverbauten Seeufemern und obersten Gebirgslagen, die einzigen Reste unserer Urlandschaft“ sind und „ihre Errichtung somit Natur- und Heimatschutz im ureigensten Sinne“ darstellt. Aus diesem eher konservativen Ansatz heraus kam es seit der ersten Hälfte des 19. Jh. vereinzelt schon zur Einrichtung von Urwaldreservaten. Die Besitzer dieser Flächen wollten sie nach Zukrigl (1990) aus „forstästhetischen und musealen Gründen als letzte Zeugen der ursprünglichen Waldbedeckung“ schützen.

Zukrigl (1978) zitiert König aus dessen Werk „Waldschutz und die Waldpflege“ von 1875 wie folgt: „Seltene, besonders große, herrliche Bäume und Bestände sollte man erhalten, solange als möglich, müßten auch gewöhnliche Wüchse zu ihrem Bestande mitstehen bleiben. Vernichten wir vollends die letzten riesigen Überbleibsel der Vorzeit: so bleibt Nichts, was die Zukunft mahnen könnte an treue Befolgung ewiger Naturgesetze; die leidige Selbstsucht hielt am Ende wohl noch die verkünstelten Zwerggestalten der neuen Wälder für was Rechtes.“ Wer beispielsweise die dicken Eichen auf der Insel Vilm, die Hutewaldreste des „Neuenburger Urwald“ oder an der Sababurg, die Linden in Bialowieza oder die über 50 m hohen Buchen in den „Heiligen Hallen“ gesehen hat, wird dies nachvollziehen können.

Lamprecht und Mitarbeiter (1974) verdeutlichen die ethische Dimension, indem sie auf das „eingeborene Recht“ jedes Menschen, auch kommender Generationen, verweisen, „die natürliche Umgebung, aus der er herkommt, zu erleben und zu erfahren“. Diese gehöre „zu seinem Erbe nicht weniger als der gotische Dom, die mittelalterliche Burg oder andere Zeugen vergangener Zeiten und“ sei „ebenso schützens- und erhaltenswert wie jene“.

4 Lehrfenster für naturnahen Waldbau und naturschutzgerechte Waldwirtschaft

Ein weiterer Aspekt ist in der naturschutzfachlichen Analogie zu den waldbaulichen Motiven zu sehen. Seitens der Forstleute wurde und wird immer wieder auf die primäre Funktion der Naturwaldreservate als Forschungsflächen für waldbauliche Fragestellungen hingewiesen (wenngleich von einigen Forstleuten z. T. hervorragende Forschung zu primär natur- und artenschutzfachlichen Fragestellungen geleistet wird). Genau wie die Naturwaldreservate den Forstwissenschaftlern diesbezüglich einen Erkenntnisgewinn bieten können, bieten sie den Naturschützern die Möglichkeit zu ökologischen Studien, welche im Wirtschaftswald kaum noch oder sogar unmöglich sind. Im Prinzip können die Erkenntnisse ebenso wie z. B. bei der Verjüngungsdynamik und dem Konkurrenzverhalten der Bäume auch auf andere ökologische Aspekte übertragen und zur Weiterentwicklung und Umsetzung einer naturschutzgerechten Waldbewirtschaftung genutzt werden. Insbesondere Forschungsarbeiten an Arten, welche sich im Laufe der Jahrtausende auf urwaldtypische Strukturen und Substrate spezialisiert haben, lassen sich in solchen Beständen durchführen. Die besondere Bedeutung eines – zwar dynamischen, aber – kontinuierlichen Totholzangebots für diverse Pilze und Insekten in diesem Zusammenhang ist aus vielen wissenschaftlichen Arbeiten bekannt und belegt.

Am Beispiel des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* soll an dieser Stelle exemplarisch auf eine neue Erkenntnis hingewiesen werden, die nur durch Arbeiten in Hesmers Visionen entsprechenden Flächen der neu erstandenen „alten verschwundenen natürlichen Waldformen“ möglich wurde. Die „Heiligen Hallen“ in der Nähe von Feldberg (Mecklenburg-Strelitz) sind wohl für den mitteleuropäischen Buchenwald das bekannteste Beispiel solch eines wiedererstandenen Waldes. Der aktuelle Bestand existiert etwa seit 1635 und hat sich nach dem Dreißigjährigen Krieg in Folge einer Siedlungsaufgabe wahrscheinlich aus einer Pioniergehölzphase heraus etabliert (Eismann 1994). Er wurde vor über 150 Jahren aus der Bewirtschaftung

genommen, so dass ein Teil der Buchen 300- bis 350-jährig ist. Noch bis vor wenigen Jahren wurde angenommen, dass der Mittelspecht an das Vorkommen von Eichen gebunden ist und Rotbuchenbestände für ihn als Habitat ungeeignet seien (Flade et al. 2003). Anders als Bunt- und Schwarzspecht hackt er bei der Nahrungssuche nicht Rinde und Splint auf, sondern sucht die Rindenoberfläche ab und ist daher auf relativ rauborkige Rinde angewiesen. Diese und andere für ihn günstige Strukturen bildet die Buche jedoch regelmäßig erst in einem Alter von ca. 200 Jahren aus, das deutlich über ihrer üblichen Umtriebszeit von 160 Jahren liegt (Hertel 2001). In den „Heiligen Hallen“ hingegen sind rauborkige Buchen zahlreich vertreten, sodass der Mittelspecht hier in Abundanzen von 1,6 Revieren auf 10 ha zu finden ist (Flade et al. 2003). In den Jahren 1999 bis 2003 wurden im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens von der damaligen Landesanstalt für Großschutzgebiete Brandenburg (im Auftrag des BfN) die bisher umfassendsten vergleichenden Untersuchungen der Biozönosen bewirtschafteter und (z. T. sehr langfristig) unbewirtschafteter Tieflandbuchenwälder durchgeführt. Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens konnten bedeutend zur Minderung des derzeitigen Mangels an Fakten und Daten zur Einschätzung des Einflusses der Bewirtschaftungsweise von Buchenwäldern auf deren Biodiversität beitragen. Hieraus ergaben sich Möglichkeiten, Konzepte zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Ressourcen gemäß der Biodiversitätskonvention zu entwickeln. Speziellere Handlungsempfehlungen für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern wurden erarbeitet. Deren Berücksichtigung wird mittel- und langfristig zu einer Anreicherung von Strukturen und Substraten führen, welche vielen bisher benachteiligten Arten zugute kommen wird. Erfreulicherweise haben diese Empfehlungen auch bereits Eingang in die brandenburgischen Waldbaurichtlinien gefunden (Schmidt 2007).

Das Verdienst der Naturwaldforschungsarbeiten der Länder mit ihren Fachleuten ist für den Waldnaturschutz von grundlegender Bedeutung. Dies gilt sowohl aufgrund der hoffentlich auch zukünftig gesicherten Betreuung durch eigene Mitarbeiter als auch für die intensive Kooperation mit anderen wissenschaftlichen Institutionen (vgl. z. B. Dorow et al., Schmidt u. Schmidt, jeweils i. d. Heft). Untersuchungen wie in den „Heiligen Hallen“ sind jedoch nur aufgrund des glücklichen Zufalls möglich, dass schon Mitte des 19. Jahrhunderts aus ästhetischen Erwägungen Wald von einer weiteren Bewirtschaftung ausgenommen wurde. Ganz sicher ist es aus Naturschutzsicht eines der größten Verdienste der Naturwaldforschung, einen so „soliden Grundstein“ zur Entstehung solcher „Urwälder von morgen“ gelegt zu haben.

5 Ein Baustein für moderne Schutzgebietskonzepte im Wald

Aufgrund ihrer reichen Ausstattung an Substraten und Strukturen haben diese unbewirtschafteten Wälder für viele seltene und bedrohte Arten eine ArcheNoah-Funktion. Über diese Rückzugsfunktion hinaus weist Bücking (2003) auch auf die Funktion der Reservate als Trittsteine für gefährdete Arten hin. Er stellt allerdings auch fest, dass die Dichte der Naturwaldreservate vielfach unzulänglich ist, um genetische Isolationen zwischen solchen Einzelpopulationen zu verhindern. Folgerichtig beschreibt er die Notwendigkeit, auch die Wirtschaftswälder so zu gestalten, dass sie im Verbund mit den Naturwaldreservaten diese Vernetzung leisten können. Moderne Schutzgebietskonzeptionen, wie sie z. B. der NABU fordert (Heinrich 1994)

sehen Schutzgebiete unterschiedlicher Größen und Qualitäten vor. Zur Umsetzung der Biodiversitätskonvention wird in der nationalen Biodiversitätsstrategie das Ziel genannt, ca. 5 % Waldfläche bundesweit aus der Nutzung zu nehmen. Einen wesentlichen Beitrag hierzu sollten die gemeldeten Wälder im Natura 2000 Netzwerk leisten (Ssymanck 2007). Auch dabei sind die langfristige Etablierung von Referenzflächen und die Durchführung von Forschungsaktivitäten u. a. zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der FFH-Waldlebensraumtypen erforderlich – eine Aufgabe, für deren erfolgreiche Umsetzung die bisherige Zusammenarbeit des Naturschutzes und der entsprechenden forstlichen Institutionen in der Naturwaldforschung auch weiterhin notwendig ist.

Literatur

- Bücking, W. 2003. Naturwaldreservate – „Urwald“ in Deutschland. Infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e. V. 1473/2003
- Dorow, W.H.O., G., Kopelke, J. Flechtner, 2007. Hauptergebnisse der faunistischen Untersuchung von hessischen Naturwaldreservaten. Forstarchiv 78, 215-220
- Eismann, T. 1994. Analyse der Struktur und Entwicklung der Buchennaturverjüngung im NSG Heilige Hallen. Diplomarbeit, Univ. Göttingen, Institut für Waldbau (unveröff.)
- Flade, M., Möller, G., Schumacher, H., Winter, S. 2003: Naturschutzstandards für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland. Sachbericht zum gleichnamigen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (unveröff.)
- Heinrich, C. 1994. Leitlinie Naturschutz im Wald. Naturschutzbund Deutschland, Landesverb. Hessen. Wetzlar
- Hertel, F. 2001. Habitatnutzung und Nahrungserwerb von Buntspecht (*Picoides major*), Mittelspecht (*Picoides medius*) und Kleiber (*Sitta europaea*) sowie Hinweise zur Habitatwahl des Zwergschnäppers (*Ficedula parva*) in bewirtschafteten und unbewirtschafteten Buchenwäldern des nordostdeutschen Tieflandes. Diplomarbeit, Univ. GH Essen (unveröff.)
- Hesmer, H. 1934. Naturwaldzellen. Der Deutsche Forstwirt 13, 133-135 u. 14, 141-143
- Hueck, K. 1937. Mehr Waldschutzgebiete! Neudamm J. Neudamm, Sonderdruck a. d. Jahrbuch f. Naturschutz
- Lamprecht, H., Götsche, D., Jahn, G., Peik, K. 1974. Naturwaldreservate in Niedersachsen. Aus dem Walde (Mitt. d. Niedersächs. Landesforstverw.) 23
- Leibundgut, H. 1990. Über den Sinn und die Bedeutung von Waldreservaten. Österr. Forst-Ztg. 101, 16-17
- Lohrmann, R. 1957. Waldnaturschutzgebiete. Allg. Forstz. 12, 22-23
- Meyer, P., Bücking, W., Gehlhar, U., Schulte, U., Steffens, R. 2007. Das Netz der Naturwaldreservate in Deutschland: Flächenumfang, Repräsentativität und Schutzstatus im Jahr 2007. Forstarchiv 78, 188-196
- Niemann, E. 1968. Gedanken zur Problematik von „Totalreservaten“ in Wäldern. Archiv Naturschutz u. Landschaftsforschung 8, 273-290
- Rost, F. 1980. Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen. Natur u. Heimat (Westf. Landesmuseum f. Naturkunde, Münster) 40, 16-20
- Schauer, W. 1967. Die Bedeutung waldbestockter Naturschutzgebiete für Wissenschaft und Forstwirtschaft. Archiv Forstwesen 16, 77-90
- Schmidt, M., Schmidt, W. 2007. Vegetationsökologischen Monitoring in Naturwaldreservaten. Forstarchiv 78, 205-214
- Schmidt, P.A. 2007. Naturschutz im Wald – aktuelle Entwicklungen. Eberswalder Forstl. Schriftenr. 28, 8-22
- Ssymanck, A. 2007. Natura 2000 – Einigkeit über die Ziele, brauchen wir mehr Mut zur Umsetzung? proWald (Deutscher Forstverein e.V.), Heft Juli, 32-35
- Trautmann, W. 1976. Stand der Auswahl und Einrichtung von Naturwaldreservaten in der BRD. Natur u. Landschaft 51, 67-72
- Tüxen, R. 1970. Zur Einrichtung von Naturwaldreservaten in der BRD. Natur u. Landschaft 45, 170
- Zukrigl, K. 1978. Waldreservate in Deutschland – Und Österreich? Natur u. Land 64, 13-22
- Zukrigl, K. 1990. Wozu brauchen wir Waldreservate? Österr. Forstztg. 101, 27-29