

Allgem. Forst- u. Jagdz. **128**, 82-88, Frankfurt/M. - TRAUTMANN, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1 : 200000, Blatt 85 Minden. Schr.reihe f. Veg.kunde **1**, 137 S., Bad Godesberg. - TRAUTMANN, W. (1972): Erläuterungen zur Karte „Vegetation“ (Potentielle natürliche Vegetation). Deutscher Planungsatlas, Bd. I, Lieferung 3 (dazu Karte 1 : 500000), Hannover. - TRAUTMANN, W. & W. LOHMEYER (1960): Gehölzgesellschaften in der Fluß-Aue der mittleren Ems. Mitt. Florist.-soz. Arb.gem. N. F. **8**, 227-247, Stolzenau, - TÜXEN, R. (1937): Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. Mitt. Florist.-soz. Arb.gem. Nieders. **3**, 260 S., Hannover (Reprint 1970, Lehre).

Anschrift des Verfassers: Dr. Herbert Diekjost, Maler-Vogt-Weg 10, 5860 Iserlohn.

Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen

F. ROST, Düsseldorf*

Vor mehr als 40 Jahren hat der bekannte Forstwissenschaftler H. HESMER, der langjährige Leiter des Forstamtes Kottenforst bei Bonn, in einer bemerkenswerten Veröffentlichung die Idee entwickelt, in naturnahen Wäldern Deutschlands sogenannte Naturwaldzellen auszuweisen. Diese Naturwaldzellen sollten nach seiner Auffassung ohne menschliche Einflußnahme ihrer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben und vor allem der wissenschaftlichen Beobachtung dienen. Fragen des Waldbaues, der Waldökologie, Entwicklungsabläufe innerhalb der Lebensgemeinschaft Wald wären an diesen Objekten über längere Zeiträume zu verfolgen.

Die Arbeit erschien 1934 in der Fachzeitschrift „Der deutsche Forstwirt“. Erst viel später, Ende der 60er Jahre, war es möglich, die Schaffung von Naturwaldzellen in die Tat umzusetzen. Das Europäische Naturschutzjahr 1970 hat sehr dazu beigetragen, das Vorhaben zu verwirklichen und einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen. In den Medien war das Echo bemerkenswert.

Seit 1970 gibt es den „Urwald von morgen“.

Was sind Naturwaldzellen?

Naturwaldzellen sind nach bestimmten Kriterien ausgewählte naturnahe Waldbestände. Sie gehören zu einem System, das die natürlichen Waldgesellschaften der verschiedenen forstlichen Wuchsbezirke nach heutiger Auffassung gut repräsentiert. Um ein solches System zu schaffen, kam es zunächst darauf an, vor allem jene Waldgesellschaften zu erfassen, die das

* Vortrag auf der 27. Westfälischen Tagung für Natur und Landschaft (Waldnutzung und Forstplanung in Westfalen) am 10. November 1979 in Tecklenburg.

natürliche Waldbild in unserem Lande einst großflächig bestimmt haben. So wurden die von Natur aus weit verbreiteten Waldgesellschaften zum Kernstück des Vorhabens. In Nordrhein-Westfalen sind dies Buchenwälder, vor allem Hainsimsen-Buchenwälder, Perlgras-Buchenwälder sowie Eichen-Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder. Inzwischen sind aber auch andere Einheiten, wie z. B. Orchideen-Buchenwälder und Birkenbrücher in das Programm aufgenommen worden.

Es muß an dieser Stelle besonders betont werden, daß von Anfang an eine hervorragende Zusammenarbeit möglich war zwischen der Landesforstverwaltung und den beteiligten Institutionen, der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, dem Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen und der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen. Außerdem wurden Kontakte mit dem Institut für Waldbau der Universität Göttingen gepflegt, insbesondere hinsichtlich einer Koordinierung des Vorhabens über die Grenzen unseres Landes hinaus.

Wenn die Landesforstverwaltung heute im Staatswald über 47 Naturwaldzellen verfügt, die bodenkundlich, pflanzensoziologisch, bestandesgeschichtlich und waldbaulich analysiert und beschrieben sind, ist dies dem Zusammenwirken der genannten Einrichtungen zu verdanken.

War die Auswahl von Naturwaldzellen in Wirtschaftswäldern sinnvoll?

Zu Beginn des Vorhabens stellte sich die Frage: Sind in einer vom Menschen geprägten Kulturlandschaft die Voraussetzungen für ein Naturwaldzellen-Programm gegeben? Seit Jahrhunderten werden die Wälder Mitteleuropas durch tiefgreifende menschliche Einwirkungen verändert. Für unsere Vorfahren war der Wald eine der wichtigsten Lebensgrundlagen. Waldweide, Waldstreunutzung, Mittel- und Niederwaldwirtschaft wurden auf ausgedehnten Flächen betrieben. Diese und andere Waldnutzungen haben deutliche Spuren hinterlassen. Im Laufe der Zeit haben sich die Baumartenanteile entscheidend geändert. Man denke an den intensiven Nadelbaumanbau der letzten 150 Jahre in Regionen, in denen von Natur aus Laubwälder beheimatet sind, an den Kiefernabau am Nordrand des Ruhrgebietes, an den Fichtenabau im Bergland, die Niederwaldwirtschaft im südlichen Westfalen, an die großen Aufforstungen allein der Nachkriegszeit - in Nordrhein-Westfalen auf mehr als 100.000 Hektar Waldfläche. War unter diesen Voraussetzungen ein Naturwaldzellen-Programm zu verwirklichen? Müssen wir derartige Vorhaben auf Landschaften beschränken wie z. B. den Bayerischen Wald?

Zur Beantwortung dieser Fragen waren eingehende Betrachtungen not-

wendig. Der Grad der Naturnähe eines jeden ausgewählten Bestandes mußte eingeschätzt, der anthropogene Einfluß bewertet, die Autochthonie der Bestockung geprüft werden. Forsteinrichtungswerke aus dem vorigen Jahrhundert erwiesen sich dabei als wertvolle Hilfsmittel. Die Prüfung der ersten Objekte im Jahre 1969 brachte positive Ergebnisse. Selbst in einer so waldarmen Landschaft wie dem Niederrheinischen Tiefland konnten ökologisch wertvolle naturnahe Bestände gefunden und zu Naturwaldzellen erklärt werden.

Nach den Bestimmungen des Landesforstgesetzes hat allein der Staatswald auch der forstlichen Forschung und dem Versuchswesen zu dienen. Bei seiner geringen Ausdehnung – er nimmt in Nordrhein-Westfalen nur 13 % der Waldfläche ein – sind der Auswahl von Naturwaldzellen in verschiedenen Landesteilen daher Grenzen gesetzt. Zu einem späteren Zeitpunkt wird zu prüfen sein, ob unter dieser Voraussetzung das Programm flächenmäßig optimal ausgelegt werden kann.

Welche Bedeutung haben die Naturwaldzellen für die Forstwirtschaft und den Naturschutz?

Sind Naturwaldzellen eine neue Kategorie von Naturschutzgebieten? Sollen sie dem Artenschutz dienen? Handelt es sich um Altholzinseln oder sind Naturwaldzellen ein Alibi für die Bewirtschaftung der übrigen Waldflächen? Ich will versuchen, diese Fragen zu beantworten.

Naturwaldzellen sind primär nicht zum Schutz seltener Tiere und Pflanzen oder zur Erhaltung bedrohter Lebensgemeinschaften geschaffen worden. Es ist ein glücklicher Umstand, wenn diese Aufgabe mit der Auswahl der Bestände ebenfalls hervorragend erfüllt wird. Naturwaldzellen sind in erster Linie forstliche Weiserflächen, die der wissenschaftlichen Beobachtung der vom Menschen ungestörten Lebensabläufe in naturnahen Waldökosystemen dienen. Für die Forstwirtschaft ist die Einrichtung derartiger Reservate eine Notwendigkeit.

Forstwirtschaft betreiben bedeutet in Mitteleuropa die Bewirtschaftung der Wälder so zu gestalten, daß sie ihre vielfältigen Funktionen, d. h. sowohl die Rohstoff-Funktion als auch die Schutz- und Erholungsfunktion auf Dauer optimal erfüllen. Aus der Beobachtung der Entwicklungsabläufe in Naturwäldern können wichtige Erkenntnisse für die Behandlung bewirtschafteter Wälder gewonnen werden. Eine wichtige Fragestellung ist diese: Ist es möglich, mit einem Minimum an waldbaulicher Steuerung das Naturgeschehen bereits so zu beeinflussen, daß sich ökologisch stabile Wälder mit hoher Massen- und Wertleistung entwickeln.

Der Forstwissenschaftler R. PLOCHMANN hat die Bedeutung der Naturwaldreservate sehr treffend hervorgehoben. Er sagt in diesem Zusammenhang: „Urwald ist die Nullfläche, an der die Sukzessionen, die Strukturen, die Wirkungen von Faktoren und die potentiell möglichen Leistungen von Wald wie Baum studiert und verglichen werden können; nicht um sie starr zu übertragen, aber um an ihnen Maß zu nehmen, die Orientierung zu finden . . . Ein naturgerechter Waldbau muß vom Vorbild Urwald ausgehen. Gerade auch aus diesem Grunde sind . . . Naturwaldreservate . . . so wichtig“.

47 Naturwaldzellen gibt es heute in Nordrhein-Westfalen

Die bisher ausgewählten Naturwaldzellen – 21 im Rheinland, 26 in Westfalen – nehmen eine Gesamtfläche von rd. 800 Hektar ein. Die Größe der einzelnen Bestände schwankt zwischen 4,2 und 44,4 ha. Die Flächenausdehnung der meisten Naturwaldzellen liegt bei 15 ha. In der Regel wird in jeder Naturwaldzelle eine Kernzone von 4 ha Größe vermarktet, die Hälfte davon wilddicht eingegattert, um auf einer Teilfläche einen möglicherweise übermäßig starken Einfluß des Wildes auszuschalten. Unsere Wildbestände sind hoch. Die Auswirkungen des Wildverbisses auf die Verjüngung einiger Baumarten und die Entwicklung verschiedener Waldpflanzen werden seit 1976 in mehreren Naturwaldzellen untersucht. Es ist zu hoffen, daß erste Ergebnisse in absehbarer Zeit vorgelegt und bei der Diskussion über das Problem Wald-Wild herangezogen werden können. Das allgemeine Interesse an den Naturwaldzellen hat zugenommen. Sie sind nicht nur Zielpunkt naturkundlicher Exkursionen, sondern es gibt Naturbeobachter, Botaniker, Entomologen und Ornithologen, die ihrem jeweiligen Interessengebiet entsprechend diese Waldbestände häufig aufsuchen. Dies ist verständlich. In einzelnen Fällen besteht jedoch Anlaß zur Sorge, daß Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind. Zur Zeit werden daher Überlegungen angestellt, eine negative Entwicklung, die bei zu hoher Besucherfrequenz denkbar ist, sinnvoll aufzufangen. Die Lösung des Problems wird aber nicht darin bestehen, immer mehr Waldflächen als Naturwaldzellen auszuweisen. Letztlich werden sie etwa 1 % des Staatswaldes ausmachen. Für die forstwissenschaftlichen Fragestellungen wird dies ausreichen, für die Erhaltung einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt in unseren heimischen Wäldern wäre selbst ein viel größerer Flächenanteil trotz des hohen ökologischen Wertes der Naturwaldzellen noch zu gering. Den Wald als naturnahen Lebensraum in all seiner Vielfalt zu erhalten, wird nur möglich sein, wenn wir insgesamt einen Waldbau auf ökologischer Grundlage verwirklichen.

Auch aus diesem Grunde sind in Nordrhein-Westfalen 1977 für den Staats- und Gemeindewald Grundsätze zur Waldgestaltung und Waldpflege erlassen worden. Sie dienen als Leitlinie bei Forstplanung und Vollzug. Kernstück ist die Erhaltung des heutigen Laubwaldanteils, eine Erhöhung der Umtriebszeiten, die Förderung der natürlichen Verjüngung, wo immer

möglich, eine gezielte Pflege auch der seltenen Mischbaumarten Linde, Ahorn, Wildkirsche etc., eine Baumartenwahl auf standörtlicher Grundlage sowie die Sicherung gefährdeter Waldbiotope.

Es bleibt zu hoffen, daß auf dieser Grundlage auch der erforderliche Schutz einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt im Lebensraum Wald verwirklicht werden kann.

Anschrift des Verfassers: Ministerialrat F. Rost, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen, Roßstraße 135, 4000 Düsseldorf 30.

Waldnutzung heute

HANS-JÜRGEN WEGENER, Tecklenburg*

Aus der Forstrechtsgeschichte wissen wir, daß Wälder, Fischgewässer und andere Flächen, die seit dem 6. Jahrhundert von den merowingischen und karolingischen Königen zu „Forsten“ erklärt wurden, außerhalb der öffentlichen allgemeinen Nutzung standen. Willkürliche Rodung sollte in ihren Grenzen verhindert und durch geordnete Rodung und Waldnutzung ersetzt werden. „Forst“ bedeutet, ob man nun die lateinische oder die germanische Etymologie annimmt, immer gehegter Wald. Er mußte nicht eingezäunt sein, es genügte die symbolische Abgrenzung durch die königliche Banngewalt. Ein über tausendjähriger Sprachgebrauch, auf den wir Forstleute gern verweisen (MANTEL 1965).

Heute bekommt das Wort „Forst“ einen ganz anderen Klang zugewiesen. Man hört ihn immer wieder, zuletzt konnte man darüber am 7. 11. in der FAZ lesen. Da war in einem interessanten Beitrag über pollenanalytische Ergebnisse aus den Vogesen die Rede vom normalen gemäßigten Laubwald, aus dem sich durch weiteres Vordringen von Kiefer und Fichte ein Forst entwickelt hatte. Laubwald - Fichtenforst. Schon eiszeitliche Vorgänge sind heute mit derart listigen Unterschieden befrachtet (STEINERT 1979).

Verhältnis Forstwirtschaft - Naturschutz

Nun möchte ich aber ohne große Umschweife den Problemen zu Leibe rücken, die mir zwischen Forstwirtschaftlern und Naturschützern diskutierenswert erscheinen. Kaum ausgesprochen, muß ich Zweifel an meiner eigenen Formulierung anmelden. Kann man eigentlich Naturschützer und Forstwirtschaftler einander gegenüberstellen? Sie kommen doch nicht aus

* Vortrag auf der 27. Westfälischen Tagung für Natur und Landschaft (Waldnutzung und Forstplanung in Westfalen) am 10. November 1979 in Tecklenburg.