

## „Waldbau als Naturschutz?“

### Ein Beitrag zur Problematik Forstwirtschaft und Naturschutz

Von Georg Sperber

Die trostlose Lage des flächenhaften Naturschutzes in der Bundesrepublik Deutschland läßt neuerdings Tendenzen vor allem im amtlichen Naturschutz aufkommen, naturnahe Waldbestände in sehr erheblichem Umfang aus der Nutzung herauszunehmen und als Reservate auszuscheiden.

Dabei wird verkannt, daß aus globaler Sicht es eine vorrangige Naturschutzaufgabe sein wird, in unseren Wäldern möglichst viel von dem nachwachsenden, vielseitig verwendbaren Rohstoff und Energieträger Holz zu produzieren. Deutschland ist ein Holzimportland mit bescheidener Selbstversorgungsrate. Würden Waldflächen in erheblichem Ausmaß aus der Nutzung herausgenommen werden, würde unser Holzimportbedarf entsprechend steigen.

Im Gegensatz zu unserer Forstwirtschaft, wo seit 200 Jahren nachhaltig gewirtschaftet wird, das heißt nicht mehr Holz geschlagen wird als nachwächst, werden weltweit Wälder heute nach wie vor exploidiert.

In Deutschland wurden Verfahren einer naturfreundlichen, umweltverträglichen Forstwirtschaft seit 100 Jahren entwickelt und in Beispielsbetrieben

auch realisiert. Eine allgemeine Einführung naturfreundlicher Forstwirtschaft — wie sie in der Schweiz und in Slowenien bereits verwirklicht ist — hat bei uns vor allem ein starres Festhalten am widernatürlichen „Altersklassensystem“ des 19. Jahrhunderts mit schlagweiser Abnutzung der Altholzbestände verhindert. Seit einem halben Jahrhundert wird zudem jede Art von Forstwirtschaft, besonders aber die naturnahen Formen, durch den Verbiß jägerisch überhegter Reh- und Rotwildbestände entscheidend behindert.

Gelänge es dem Naturschutz, in unseren Wäldern eine naturgemäße, naturfreundliche Wirtschaftsweise auf ganzer Fläche zusammen mit den Waldbesitzern und den Forstleuten durchzusetzen, dann würden die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes ebenso wie die unmittelbaren Belange des Biotop- und Artenschutzes wirkungsvoller umgesetzt werden, als dies durch weitere, selbst großflächige Reservierungen möglich wäre.

„Oh Menschlein, wann begreifst du wohl, den Dauermischwald als Symbol?“

Bundespräsident  
Theodor Heuss

## Was erwartet die Gesellschaft heute vom Wald?

Die Anforderungen der Gesellschaft an den Wald, besonders an den öffentlichen Wald, sind ungemein hochgespannt. Nach dem modernen bayerischen Waldgesetz sind Staats- und Kommunalwald vorbildlich zu bewirtschaften. Standortgemäß, gesund, leistungsfähig und stabil müssen die Wälder sein oder dort werden, wo sie das noch nicht sind.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind bei allen Maßnahmen zu berücksichtigen.

Das Bayerische Naturschutzgesetz schreibt vor, daß die Lebensgemeinschaften und Lebensräume wild wachsende Pflanzen und Tiere zu schützen und soweit wie möglich wiederherzustellen sind. Gegebenenfalls sollen heimische, wildwachsende Pflanzen und Tiere wieder eingebürgert werden. Staat, Gemeinden, Landkreise und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts verpflichtet dieses Gesetz dazu, Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften. Dabei haben ökologisch besonders wertvolle Grundstücke in deren Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken zu dienen.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz kommt der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft ebenso wie der Landwirtschaft für die Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft eine zentrale Bedeutung zu: Sie dient — so der Gesetzgeber — in der Regel den Zielen dieses Gesetzes (sogenannte „allgemeine Landwirtschaftsklausel“). Mit dieser Privilegierung der Naturnutzer ist der Konflikt auch zwischen Waldbesitz, Forstverwaltungen und Naturschutz vorprogrammiert. Was unter „ordnungsgemäßer Forstwirtschaft“ zu verstehen ist, darüber differieren die Meinungen zwischen Naturschutz einerseits und Waldbesitzern und Forstleuten andererseits ganz erheblich.

## Der Zustand unserer Wälder: Höchst unbefriedigend

Unsere Wälder derzeit sind gekennzeichnet durch ein Vorherrschen der Nadelholzarten, durch den Kahlhieb als der verbreitetsten Methode der Walderneuerung (Verjüngung) und durch den sogenannten „Alterklassenaufbau“ (d.h. die Bestände sind in sich gleichalt; im Gegensatz zum anderen Extrem, dem Plenterwald, wo auf kleinster Fläche Bäume aller Altersstufen nebeneinander vorkommen).

Schon vor 25 Jahren stellte der renommierte Münchner Waldbauprofessor J. N. Köstler dem deutschen Wald eine erschütternde Diagnose: Nur 1/3 ist noch als gesund anzusprechen; das sind vor allem die süddeutschen Bergmischwälder aus Buche, Fichte und Tanne und die Buchen-Eichenwälder im Mittel- und Westteil der Republik. Ein weiteres Drittel ist nach Köstler labil; d.s. die Fichtenforste auf ungeeigneten Standorten. Und das letzte Drittel ist krank: Kiefernforste auf armen Böden, die durch jahrhundertelange Mißnutzung (Streurechen, Plaggenhauen) ruiniert sind (Oberpfalz, Mittelfranken, Nordwestdeutschland u.a.).

Inzwischen hat sich die Situation noch verschlechtert. Der Göttinger Forstprofessor Mülder (1986) spricht von einem „beschleunigten Zerfall“ unserer Wälder, wofür ihm der zunehmende Verlust sogar der häufigsten Laubbaumart, der Buche, ein alarmierendes Symptom ist. Er fürchtet, daß dieser schon länger zurückliegende ökologische Verfall unserer Wälder durch die akute Problematik der waldvernichtenden Immissionsschäden völlig überlagert wird. „Noch nie ist soviel von Waldökologie die Rede gewesen wie heute und noch nie ist so sehr verkannt worden, was unseren Kulturwäldern nottut. Es ist die allmähliche waldbauliche Umrüstung auf mehr innere Stabilität, eine Aufgabe also, welche hinsichtlich ihrer Dimension mit derjenigen vergleichbar ist, die von den forstlichen Pionieren vor 150 bis 200 Jahren in Angriff genommen wurde“ (Mülder, 1986).

Auch Seitscheck, Waldbaureferent im bayerischen Forstministerium, sieht im Aufbau stabiler Wälder die zentrale Aufgabe des Waldbaus: Katastrophen wie Sturmwurf, Schneebruch, Insektenkalamitäten zeigen die deutliche Schwäche der Wälder auf. Seit Jahrzehnten geht rund 1/4 der Holzanfälle in Bayern, in Rheinland-Pfalz sind es 30 bis 40%, auf solche Katastrophen zurück, die sich zudem im letzten Jahrzehnt erheblich häuften. Besonders betroffen ist die Fichte, daneben noch die Kiefer. Die Laubbaumarten hingegen erweisen sich als weitgehend stabil; so ist das laubbaumreiche Unterfranken deutlich weniger geschädigt. Die neuartigen Waldschäden durch Immissionsbelastung haben im Vergleich dazu bisher nur zu unbedeutenden Schadholzanfällen geführt (Seitscheck 1988). Und doch liegt die Versuchung nahe, „die Immissionsschäden für alles und jedes verantwortlich zu machen, so u.a. für Schwierigkeiten mit der natürlichen Verjüngung der Buche, für Windwürfe und Schneebruch.

In dieser schnelllebigen Zeit wird eben vergessen, wieviel Schäden und Mißlingen es in unseren Kulturwäldern von jeher gegeben hat“ (Mülder, 1986).

Um nicht mißverstanden zu werden: Die „neuartigen Waldschäden“ sind eine tödliche Gefahr für unsere Wälder. Sie sind die Folgen der Luftverschmutzung durch unsere technikabhängige Zivilisation. Nur die Gesellschaft und nur die Technik wird den Wald davor retten können. Die ökologische Instabilität unserer Kunstforste hingegen ist das Ergebnis von 200 Jahren wiedernatürlicher Altersklassenwirtschaft. Dies zu ändern ist der Forstwirtschaft auferlegt.

### Vom Wert alter Wälder für den Naturschutz

— Artenvielfalt in alten Wäldern —

In natürlichen Waldlebensgemeinschaften erreicht die Vielzahl an Pflanzen- und Tierarten im ausgereiften Altersstadium und in der dann einsetzenden Zerfallphase ihren Höhepunkt. Im Vergleich zu Urwäldern werden in den Wirtschaftswäldern die Bäume bereits in der ersten Hälfte ihrer natürlichen Lebenserwartung genutzt. Aus dem Blickwinkel des Biotop- und Artenschutzes müßten wir versuchen, möglichst viele Wälder möglichst alt werden zu lassen und dann die Alters- und Zerfalls (=Verjüngungs-) Phase möglichst lange zu erhalten.

Die jungen Entwicklungsstufen der Wälder, die Jungwüchse, Dickungen und Stangenhölzer des Altersklassenwaldes, sind arm an Arten. Ein Beispiel aus der heimischen Vogelwelt möge dies verdeutlichen: In einem 150-jährigen Buchen-Traubeneichen-Bestand mit beginnender Femelschlagverjüngung wurde im Steigerwald eine Dichte der Brutvogelarten von 17 Arten auf je 10 Hektar festgestellt. Auf einem angrenzenden Kahlschlag, bewachsen mit ca. 15-jährigem Vorwald aus Aspen, Birken und Weiden brüten noch 9 Arten pro 10 Hektar. Ein Naturwaldreservat auf gleichem Standort mit bis zu 250-jährigen Buchen und zahlreichen absterbenden und toten Bäumen beherbergt dagegen 24 Brutvogelarten pro 10 Hektar.

So sehr die Zahl der Arten mit dem Alter von Waldbeständen zunimmt, die Zahl der Vögel schlechthin, die Siedlungsdichte nach Brutpaaren, ändert sich mit dem Bestandsalter wenig. Im obigen Beispiel wurden im Altbestand 6 Vogelbrutpaare pro Hektar nachgewiesen, im Pappel-Birken-Vorwald 5,3 und im Naturwaldreservat 6,3 Brutpaare pro Hektar.

Vögel sind vergleichsweise einfach zu beobachten. Sie eignen sich besonders gut als Indikatoren für den Artenreichtum eines Lebensraumes. Junge Wälder sind der Lebensraum bodenbrütender Vogelarten, etwa des Baumpiepers und der Buschbewohner, zum Beispiel Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle. Es handelt sich dabei überwiegend um häufige Allerwärtsarten, deren Bestand nicht gefährdet ist. Am ärmsten sowohl an Vogelarten wie an Vögeln schlechthin sind Stangenhölzer.



Abb. 1: Alter Buchenwald, naturgemäß bewirtschaftet; seit 15 Jahren als Naturwaldreservat von jeder weiteren Nutzung ausgenommen.

Die Baumkronenbewohner wie Habicht, Wespenbussard, Mäusebussard und die Stammbewohner wie die verschiedenen Spechtarten und die Höhlenbenutzer wie Hohltaube, Rauhfußkauz, Meisen, Schnäpper benötigen ältere Baumbestände. Je größer eine dieser Arten ist, auf desto stärkere Baumdimensionen ist sie im Regelfall angewiesen. So genügen dem nur staren großen Buntspecht und seinen Höhlenbenutzern wie Kohlmeise und Trauerschnäpper bereits 60-jährige Baumbestände; für den krähengroßen Schwarzspecht und seine Nachmieter Hohltaube, Wald- und Rauhfußkauz u.a. werden erst über 100-jährige Althölzer interessant.

— Nur alte Wälder erhalten „Rote-Listen“-Arten —

Arten, deren Bestand gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht ist, werden in sogenannten „Roten Listen“ erfaßt. Von den 219 regelmäßig in der Bundesrepublik brütenden Vogelarten sind 86 als „gefährdet“, „stark gefährdet“ und „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. 24 dieser „Roten-Listen“-Arten sind auf den Wald angewiesen. Das Beispiel des Nationalparks Bayerischer Wald zeigt die Bedeutung des Waldbestandsalters für die Erhaltung der gefährdeten Arten: In den Jungwüchsen und Dickungen kommen überhaupt keine gefährdeten Vogelarten vor, in den Stangenhölzern brütet mit dem Sperber eine „stark gefährdete“ Art, deren Gefährdung jedoch keinerlei Zusammenhang mit der Beschaffenheit dieser überreichlich vorhandenen Brutmöglichkeiten steht. In Baumbeständen können bereits bis zu 8 „Rote Listen“-Arten vorkommen, in erntereifen Wirtschaftswäldern bis zu 11 und in den urwaldartigen Resten alter Bergmischwälder bis zu 14!

— Massenvermehrung von Mäusen und Schalenwild in jungen Wäldern —

In Urwäldern unserer Breiten dominierte die Reifephase, die jungen Entwicklungsstufen waren nur kleinflächig vorhanden. Vorratsreiche Plenterwälder kommen diesen Urwaldbedingungen noch am nächsten. In unseren heutigen Wirtschaftswäldern ist der Anteil an Verjüngungen, Dickungen und Stangenhölzern unnatürlich hoch. So ist es nicht verwunderlich, wenn die Tierarten alter Wälder bedrohlich zurückgehen, seien es die Waldhühner Auer- und Haselhuhn oder seltene Spechte wie Mittelspecht und Dreizehnspecht, sei es Hohltaube, Sperlings- und Raufußkauz.

Die Tierarten der jungen Waldsukzessionsstufen neigen dafür zur massenhaften Vermehrung. So sind die waldschädlichen zyklischen Massenvermehrungen von Rötelmaus, Erdmaus und Waldmaus ebenso ein Problem junger Wälder wie das Jahrhundertproblem der Übervermehrung von Reh- und Rotwild. Aus Nordamerika wissen wir, daß nach dem Abtrieb von Douglasien- und Thujenurwäldern innerhalb von wenigen Jahren in den Sekundärwäldern der Bestand an Schwarzwedelhirschen bis zur 20-fachen Dichte ansteigt!

Das Alter überwiegt, im Hinblick auf den Artenreichtum, die Bedeutung der Baumartenmischung. So ist ein



Abb. 2: Zwergschnäpper, die seltenste einheimische Schnäpperart. Bewohnt solch reich strukturierte alte Buchenwälder wie (1).

alter Kiefernforst oder selbst ein alter Fichtenkunstforst für den Artenschutz wertvoller als eine junge Mischkultur mit allen standortsheimischen Laubbaumarten. Werden diese alten Kunstforste jedoch mit diesen Laubbaumarten unterbaut und ganz allmählich aufgelichtet und abgenutzt, dann läßt sich der augenblickliche Vorteil des Alters der Kunstforste mit der Aussicht auf künftige gesündere, stabilere und später auch für den Artenschutz wertvollere Mischwälder in idealer Weise verbinden.

Bei vergleichbarer Altersentwicklung sind selbstverständlich Bestände der standortsheimischen Baumarten artenreicher als Kunstforste aus standortsfremden oder gar ausländischen Nadelholzarten. Alte Auwälder, Bergmischwälder, Buchen-Eichenwälder, oberholzreiche Mittelwälder stehen in der Prioritätenliste des Biotop- und Artenschutzes in Wäldern obenan.

— Vielfalt des Lebens aus totem Holz —

Überreife Naturwälder in der Zerfallsphase weisen einen hohen Anteil kränkelder, absterbender und toter

Bäume auf. Im Mangel an Totholzsubstanz liegt der bedeutsame Unterschied auch alter, naturnaher Wirtschaftswälder zum Urwald. In Zersetzung begriffenes Holz wird von einer Unzahl von Pilzen, Käfern (von denen mehr als die Hälfte aller Arten auf Holz als Lebensgrundlage angewiesen ist), Holzwespen, Ameisen u.a. bewohnt. Diese dienen wiederum den Spechten, Meisen, Kleibern und Baumläufern als Nahrung.

Krankes und faules Holz bietet höhlenbewohnenden Tieren Unterschlupf und Brutstätte. Die auf Holzbearbeitung spezialisierten Spechte legen hier ihre Brut- und Schlafhöhlen an. Nachbenutzer sind auf diese Unterkünfte angewiesen. So werden die geräumigen Schwarzspechthöhlen von den größeren Höhlenbewohnern beansprucht: Hohлтаube, Waldkauz, Rauhfußkauz, Dohle, früher auch die inzwischen ausgestorbene Blauracke. Auch die kleineren Arten können sie benutzen: Kleiber, Gartenrotschwanz, Trauer- und Halsbandschnäpper, Kohl- und Blaumeise. Waldbewohnenden Fledermäusen dienen sie als sommerliche Wochenstuben, der Große Abendsegler kann hier sogar überwintern. Hornissen und Bienenschwärme bauen ihre umfangreichen Wabennester darin.

### Die trostlose Lage des deutschen Naturschutzes

In der Bundesrepublik Deutschland gab es 1986 2.380 Naturschutzgebiete mit insgesamt 280.000 ha, d.s. 1,1% der Gesamtfläche, dazu noch drei Nationalparke mit 35.000 ha, d.s. 0,1% der Fläche. Der Schutz von Wald-Ökosystemen ist dabei die weitaus häufigste vorrangige Zweckbestimmung für Naturschutzgebiete! Nur schätzungsweise 80.000 ha Naturschutzfläche und 10.000 ha Nationalparkfläche unterliegen vollem Naturschutz ohne weitere Nutzung durch Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd; d.s. lediglich 0,3 bis 0,4% „absolute Naturschutzfläche“ in der Bundesrepublik (Erz, 1987).

In den letzten Jahren hat zwar die Zahl der Naturschutzgebiete bemerkenswert zugenommen — 1961 waren es erst 738 —, doch die durchschnittliche geschützte Fläche wird immer kleiner und die Schutzgebiete dadurch störanfälliger: 1936 gab es 98 Naturschutzgebiete von durchschnittlich 1.044 ha Größe, 1961 738 mit durchschnittlich 233 ha Größe, 1986 schließlich 2.380 Naturschutzgebiete mit durchschnittlich nur 125 ha.

Der Erhaltungszustand der Naturschutzgebiete, ermittelt aus 514 untersuchten Gebieten, ist in mehr als 3/4 der

Fälle „mäßig schlecht“ bis hin zu „zerstört“ (Hamann und Pretscher, 1985).

Nach der Biotopkartierung der Bundesländer weisen jedoch 4% bis 8% der Bundesfläche noch besonders schützenswerte Biotope auf, die aus der Sicht des Naturschützers einen totalen Schutz erfordern.

Diese trostlose Situation des Naturschutzes und der gleichzeitig ablaufende dramatische Verlust an Pflanzen- und Tierarten macht verständlich, warum amtlicher und organisierter Naturschutz darauf aus sind, weitere Flächen, vor allem Waldflächen, unter vollen Schutz zu stellen.

### Grenzen für den weiteren Totalschutz

Ein effektiverer Schutz der bisher ausgewiesenen Schutzgebiete vor Nutzungseingriffen, sei es durch die Forstwirtschaft, durch Jagd oder störende Freizeitaktivitäten, muß vom Naturschutz angestrebt werden. Auch wäre es überfällig, durch einen weiteren Nationalpark das wichtigste natürliche Ökosystem unserer Breiten, den Buchenwald, in die Naturschutzstrategie einzubeziehen.

Und doch sind die Grenzen für weitere Totalreservate in unserem Lande eng gezogen. Selbst wenn — ein naturschützerisches Idealziel — die vier bis acht Prozent der Bundesfläche, die als schützenswerte Biotope erkannt sind, voll geschützt würden, reichten diese Inseln im Meer der „ordnungsgemäß bewirtschafteten“ Agrarsteppe und Wirtschaftsforste allein nicht aus, die bedrohten Pflanzen- und Tierarten zu retten. Unser Land ist überdicht bevölkert. Die Wälder werden seit Jahrhunderten intensiv genutzt und sie wurden dadurch tiefgreifend verändert.

Die Bundesrepublik kann aus ihren Wäldern nur etwas mehr als die Hälfte ihres Holzbedarfs decken; die andere knappe Hälfte muß importiert werden. Verringern wir diese ansich geringe Selbstversorgungsrate zugunsten eines ausgedehnten Vollnaturschutzes, dann beansprucht unser steigender Importbedarf die Wälder auch in den sogenannten Entwicklungsländern noch stärker, als dies bisher bereits der Fall ist. Dort wird Wald jedoch — anders als bei uns — überwiegend noch exploitiert, d.h. geplündert. Der Holzexploitation folgt die Siedlung, der Wald wird großflächig vernichtet, der Boden irreparabel ruiniert, wie es das Schicksal der tropischen Regenwälder in erschreckender Weise zeigt.

Unser gemäßigtes Klimas bietet besonders günstige Vorbedingungen für eine umweltverträgliche, naturfreundliche Waldwirtschaft.

Die deutschen Wälder werden seit 200 Jahren nachhaltig bewirtschaftet, d.h. es wird nicht mehr Holz genutzt, als gleichzeitig wieder nachwächst. Am Anfang moderner Forstwirtschaft und Forstwissenschaft steht die Idee der nachhaltigen Holznutzung.

Diese Einsicht wurde aus einer jahrhundertelangen Leidensgeschichte mißbräuchlichen Umgangs mit unseren Wäldern gewonnen. Sie ist wohl die wichtigste Erkenntnis, die wir Völkern, die sich jetzt „entwickeln“, aus unserer längeren Erfahrung im zerstörerischen Umgang mit der natürlichen Umwelt weitergeben können. Hier ist ein Ansatz zur Wiedergutmachung, die hochentwickelte Länder denen schulden, auf deren Kosten diese Entwicklung nicht zuletzt ging. Unsere Aufgabe ist es, der Menschheit Wege aufzuzeigen, wie man im weitgehenden Einklang mit der Natur Wälder nachhaltig nutzen kann, ohne den Boden zu schwächen, ohne die Pflanzen- und Tierartenvielfalt zu beeinträchtigen. Nachhaltige Forstwirtschaft deutscher Tradition bietet wichtige Voraussetzungen dafür: Im Vergleich zur Landwirtschaft oder zur forstlichen Plantagenwirtschaft in Übersee ist der Einsatz an Fremdenergie gering, Bodenbearbeitung, Düngung, Einsatz von Pestiziden sind auf Ausnahmefälle begrenzt, züchterisch manipuliertes Saat- und Pflanzengut ist ohne Bedeutung. Die forstlichen Konzepte für eine naturgemäßere Waldwirtschaft, welche die Nachteile der katastrophenträchtigen Altersklassenwirtschaft mit Kahlschlag und Nadelholzunkultur vermeidet, sind seit 100 Jahren bekannt! Diese können uns helfen, Wälder zu erhalten und wieder aufzubauen, die den Anforderungen des Waldbesitzers und der Allgemeinheit optimal entsprechen.

Naturfreundliche Waldwirtschaft auf ganzer Fläche wird auch für den Biotop- und Artenschutz mehr bringen, als die Reservierung noch einiger Biotopinseln im weiten Meer „ordnungsgemäß bewirtschafteter“ Unterganglandschaften.

Die Parallele zur Landwirtschaft liegt nahe. Dort sieht der organisierte Naturschutz eine Problemlösung ebenfalls nicht im großflächigen Stilllegen landwirtschaftlicher Nutzflächen, sondern in einer ökologischen, umweltverträglichen Bewirtschaftung durch bäuerliche Familienbetriebe.

Am Naturschutz liegt es nun, im Wald die naturfreundlichen Richtungen zu erkennen, zu fordern und zu fördern. Im Gegensatz zur Landwirtschaft sind die Verfahren naturfreundlicher Waldwirtschaft seit langem entwickelt und in jahrzehntelanger Praxis an Beispielsbetrieben erprobt. Die betriebswirtschaftliche Überlegenheit ist durch wissenschaftliche Untersuchungen abgesichert, die waldertragskundlichen Fragen werden erforscht, die ersten Antworten weisen auch hier auf Überlegenheit zum Alterklassenwald hin. Und die gediegenere Stabilität naturfreundlich bewirtschafteter Wälder sind in Stürmen, in Schneebruch- und Insekten-Katastrophenjahren überzeugend erprobt.

### Jahrzehntealtes Forstkonzept: Wald als Naturschutz

Am 14. Dezember 1928 hielt Geheimrat Dr. Rebel, Referent in der bayerischen Ministerial-Forstabteilung für Waldbau, Forsteinrichtung — und Naturschutz — vor dem Bund Naturschutz in Bayern, dessen 1. Vorsitzender der Forstbotaniker Prof. von Tubeuf war, einen richtungweisenden Vortrag. Er führte aus: „Nicht Naturschutz im Wald“ hätte ich's benennen sollen, „Wald als Naturschutz“ würde treffender gewesen sein, wobei freilich stillschweigend vorausgesetzt wäre, daß der Wald kein Kunstwald sein darf, vielmehr ein Wald sein muß, der ungeachtet seiner Zweckbestimmung als Wirtschaftsobjekt etwas natürliches, etwas ursprüngliches an sich hat, in dem Vielfalt und Wechsel herrscht . . .“.

„Gemischt, ungleichaltrig, abwechslungsreich — vom Boden bis zu den Wipfeln locker gefüllt sei der Waldaufbau — stetig, kleinflächenweise, streifen-horstförmig, dabei tunlichst im Schutz des Altholzes und womöglich durch Selbstbesamung vollzieh sich in der Abnutzung die Erneuerung.“ „Unser Wald kann das Uniformierte nicht ertragen; vielgestaltig, arten- und formenreich soll er bleiben oder werden. Etwas von Wildnis muß der Wirtschaftswald an sich haben, sonst stirbt seine Natur vor lauter Kultur.“ „Nur die Waldwirtschaft als solche kann Schönheit, Heimat- und Naturschutz verbürgen. Was wirtschaftlich sein soll, muß vor allem naturgemäß sein.“ „Auf großen Flächen kahlschlagen und künstlich nur Nadelholz anbauen, ist im Nadelwald ein großer Fehler, im Laubwald eine waldbauliche Todsünde.“

„Waldbaulich auf der Höhe zu sein, ist grundsätzlicher Naturschutz.“ Dann gilt auch: „Alles in allem; der Wald

braucht keinen Verschönerungsverein, keinen Naturschutz-Obmann . . .“.

Doch auch dem Naturschutz im engeren Sinne, als Totalreservierung, ist Rebel durchaus aufgeschlossen: „Seit ich die Ehre habe, Naturschutzreferent zu sein, hat die Staatsforstverwaltung teils dazu angeregt, teils von sich aus, schon manch interessantes Waldgebiet reserviert; groß und klein in abgestuften Graden der Nutzungseinschränkung bis hinauf zur völligen Intaktlassung“. Rebel unterscheidet dabei: „Bedingte Naturschutzgebiete im Großen — wie Berchtesgaden, Karwendel-, leicht erreichbare Volksnaturparke mittlerer Größe mit regem allgemeinen Besuch und drittens: Kleine Sonderreservate hauptsächlich für Wissenschaft und Künstler mit beschränktem Zutritt. Noch fehlt uns ein Nationalpark, wie die Schweiz einen besitzt, wo keine Axt hallt, keine Sense klingelt, kein Schuß fällt, kein Vieh weidet.“

Hier sind die verschiedenen Kategorien von Schutz-Zweckbestimmungen von heute bereits vorweggenommen. Das Reichsnaturschutzgesetz von 1935 verhalf dazu, einige der Schutzziele, vor allem großflächige Naturschutzgebiete und Naturdenkmale, zu realisieren. Erst in unserer Zeit wurden Rebel's „Volksnaturparke“ eingerichtet, seine „kleineren Sonderreservate“ in Form der Naturwaldreservate gesichert und schließlich — gegen erheblichen Widerstand seiner bayerischen Staatsforstverwaltung — 1970 der erste deutsche Nationalpark im Bayerischen Wald gegründet.

Rebel wird heute noch von Forstleuten als Klassiker des Waldbaus hochgeschätzt und doch ist in der Praxis sein richtungsweisender naturschutzgerechter Waldbau nicht weitergekommen. Bestenfalls auf wenigen Prozenten der Waldfläche ist dieser realisiert, ja wir haben inzwischen böse Rückschläge bis hin zur Kahlschlagwirtschaft und Nadelholzkultur hinnehmen müssen, Entwicklungsstufen, die Rebel längst überholt wähnte. Der Waldzustand hat sich — von der Katastrophe des schadstoffbedingten Waldsterbens ganz abgesehen — inzwischen unzweifelhaft verschlechtert: Naturnahe Waldformen wie die Bergmischwälder aus Buche, Tanne und Fichte und Buchen-Eichen-Wälder sind großflächig zu Nadelholzforsten verkommen, Mittelwälder mit ihrem Reichtum an seltenen Laubbaumarten mittels staatlicher Subventionen zu Nadelholzkunstforsten umgewandelt, letzte Reste der Auwälder zu Maisäckern gerodet oder mit Siedlung und

Straße überbaut. Der Kahlschlag ist nach wie vor die vorherrschende Verjüngungsart in den deutschen Wäldern.

Die Wald-Naturschutz-Konzeption des Geheimrats Rebel präzierte der Forstmann und spätere Professor von Vietinghoff-Riesch in seinem 1940 erschienenen Werk „Forstliche Landschaftsgestaltung“.

Er erkennt die Bedeutung der damals noch ausgedehnt vorhandenen Feuchtgebiete und Moore für Wasserhaushalt, Pflanzen und Tierwelt ebenso wie die der Wacholderheiden und Ödflächen. Für deren Kultivierung legt er Augenmaß nahe. Er warnt davor, deutsche Waldlandschaften durch Exotenbau und Aussetzen fremder Tierarten „in jene unglückselige Mischung von Arboretum und zoologischen Garten“ verkommen zu lassen, und würdigt den Wert alter Bäume, die man seinerzeit als „Naturdenkmale“ vermehrt unter Schutz stellte (den Begriff „Naturdenkmal“ benutzte zuerst 1819 Alexander von Humboldt. Der Forstmann Gottlieb König (1849) hatte gefordert: „Seltene, besonders große, herrliche Bäume und Bestände sollte man erhalten solange als möglich . . . vernichten wir vollends die riesigen Überbleibsel der Vorzeit, so bleibt nichts, was die Zukunft mahnen könnte an treue Befolgung ewiger Naturgesetze“).

Doch im Mittelpunkt der Überlegung von Vietinghoff-Riesch's steht der naturfreundliche Umgang mit dem Wirtschaftswald: „Die im Dauerwaldgedanken verankerte Forderung nach naturgemäßer Wirtschaftsführung und nach naturnahen Formen des Waldes führt zu einer Waldbehandlung, die sich in vielen Fällen mit den Grundsätzen einer Pflege und Förderung des Landschaftsbildes deckt.“ „Besser als jede andere Betriebsform zeigt der Plenterwald auch einen Reichtum und gute Ausgewogenheit der Tierlebensgemeinschaften . . .“.

Von Vietinghoff-Riesch war sich bewußt, wie weit die Forstwirtschaft seinerzeit von den landschaftspflegerischen und naturschützerischen Idealen der Plenternutzung und des Dauerwaldes entfernt war: „Auch gegenwärtig werden schätzungsweise 90% der Holzfläche des Altreiches im Kahlschlagverfahren bewirtschaftet.“ „Während so die mühsame Arbeit fortschreitet, unter unsäglichen Opfern den ehemaligen Mischbestand, vielleicht sogar Waldtyp, wieder erstehen zu lassen, soweit es sich erwiesen hat, daß er wirtschaftlich gleichfalls als Zieltypus

anerkannt werden kann, wird immer noch an den Resten der so schwer wiederherstellbaren, reichen, standortsgemäßen und schönen Waldbilder gestündigt. Immer wieder kommt es vor, daß ein letzter Erlenwald entwässert und in einen von vornherein zum Untergang verurteilten Fichtenreinbestand „umgewandelt“ wird, daß ein Eschen-Ahornwald auf Basaltboden dasselbe Schicksal erfährt, und mit ihm eine ganze Bodenflora aus Seidelbast, Leberblümchen und Lerchensporn untergeht . . . und aus einer Fülle von organisch bedingten, reinst geformten Boden- und Waldtypen das unersättliche Becken des großen Sammeltypus „Kiefernwald“ und „Fichtenwald“ aufgefüllt wird!“

### Vor 100 Jahren: Zurück zu naturgemäßerem Wäldern

Rebel und von Vietinghoff-Riesch hatten ihre Vorstellungen von einem Naturschutz im Wald durch Forstwirtschaft hergeleitet aus Waldbauideen, die seit Ende des 19. Jahrhunderts die forstliche Diskussion beherrschten.

1886 hatte der Münchner Waldbauprofessor Karl Gayer sein Buch „Der gemischte Wald, dessen Begründung und Pflege insbesondere durch Horst- und Gruppenwirtschaft“ veröffentlicht und damit die fachlichen Auseinandersetzungen ungemein belebt. Gayer zieht Konsequenzen aus dem waldbaulichen Geschehen des 19. Jahrhunderts und aus den daraus hervorgegangenen unbefriedigenden Waldzuständen.

Zu Beginn des vorigen Jahrhunderts waren die deutschen Wälder in einem trostlosen Zustand: Ausgeplündert durch übermäßige Holznutzung für den Bedarf einer ständig wachsenden Bevölkerung, für Salinen, Bergwerke und Schiffbau, die Waldverjüngung durch einen vom Adel überhegten Rotwildbestand und durch übermäßige Waldweide ruiniert, die Waldböden weithin verarmt bis zum Krüppelwuchs, seitdem man nach dem 30-jährigen Krieg regelmäßig die Laub- und Nadelstreu des Waldes ausgereicht hatte, um damit die Viehställe einzustreuen. Am Anfang der Forstwirtschaft waren riesige Heideflächen, vor allem in der Norddeutschen Tiefebene, Öldändereien, holzarme Hutungen und ruinierte Waldreste aufzoforsten. Auf den degradierten Böden im rauen Klima der Kahlfläche gelang dies noch am ehesten mit den anspruchslosen Nadelhölzern Kiefer und Fichte. Um deren Kultur wußte man Bescheid, seit 1368 der Nürnberger Patrizier Peter Stromer begonnen hatte, den seinerzeit schon ausgeplünderten Nürnberger Reichswald zu rekul-

tivieren, um damit den Holzbedarf künftiger Generationen zu sichern.

Auf unübersehbaren Flächen wuchsen alsbald gleichartige, meist reine Nadelholzmonokulturen heran. Der Forstmann hatte, von holzleeren Flächen ausgehend, den Weg des Landwirts eingeschlagen, neuen Wald durch Säen und Pflanzen zu begründen, der dann, wenn er die „Hiebsreife“ erreicht hatte, wie ein Getreidefeld „schlagartig“ abgeerntet wurde, um dann erneut auf der Kahlfläche die nächste Baumgeneration zu begründen.

„Der Wald wird zum Forst. Auf weiten Flächen werden so die ursprünglichen Mischwaldbestände durch reine gleichaltrige Bestände, Monokulturen abgelöst. Schlag reiht sich an Schlag. Sturm und Waldschädlinge setzen mit ihrem Wirken ein. Man hört von Katastrophen, die den neuen Forst heimsuchen“ (Dannecker 1950).



Abb. 3: Nach wie vor bundesdeutsche Waldrealität: Kahlschlag in natürlichem Buchenwald mit nachfolgender Nadelholzmonokultur.

Zu Gayers Zeit waren bereits 2/3 der deutschen Wälder in Nadelholzforste umgewandelt, 3/4 der Wälder waren Reinbestände. Die Katastrophenanfälligkeit des Altersklassenwaldes — ein extremes Kunstgebilde, das in der Natur kein Vorbild hat — ließ die Forderung „Zurück zur Natur“ immer lauter werden.

Neu an Gayers Lehre war nicht seine Forderung nach Mischwald. Darin war er sich mit der Mehrzahl seiner Zeit- und Fachgenossen einig. „Ob Mischbestand oder rein, darüber sind die Akten jeder deutschen Forstdirektion geschlossen“, bemerkte dazu Rebel.

Das Neue, ja Sensationelle an Gayers Lehre war die Einsicht, man müsse wieder zu einer Waldnutzungsform zurückkehren, die man am Anfang der neuzeitlichen, weltweit bewunderten deutschen Forstwirtschaft durch die schlagweise Wirtschaft und den Altersklassenwald überwunden glaubte: Die Plenter- oder Femelwirtschaft.

Georg Ludwig Hartig (1764 - 1837), der Forstklassiker, hatte in seinem Lehrbuch für Förster geschrieben: „Die Femelwirtschaft haut immer die besten Stämme heraus und läßt die schlechten stehen.“ Durch unkontrolliertes Hauen nach dem jeweiligen Bedarf hatte man im 18. Jahrhundert die Wälder plenternd so übernutzt, daß schließlich eine schlimme Holznot drohte. Seit dieser Zeit haftet dem Plenterwald das Odium des Plünderwaldes an. Die Schlagwirtschaft hatte die Gefahren des Plenterns überwunden: Die Nachhaltigkeit der Holznutzung war gesichert, als man den Forstbetrieb in Jahresschläge gleicher Fläche, besser noch gleicher Massenleistung, eingeteilt und oft genug noch mit Steinen abgemarkt hatte. Das Ergebnis war der Altersklassenwald, der dann 200 Jahre lang, trotz der Kriege, trotz Notzeiten, trotz Sturm, Schneebruch und Insektenkatastrophen eines stets gesichert hatte: Dauer, Stetigkeit und Gleichmaß der Holznutzung, eben die Nachhaltigkeit.

Doch nun fordert Gayer: „Eine Rückkehr zu naturgemäßen Bestandsformen wird für die Zukunft der Forstwirtschaft unerlässlich . . .“ „Soll hierzu aber der richtige Weg eingeschlagen werden, dann müssen wir uns vorurteilsfrei an die Natur und ihre im Femelwald so deutlich wahrnehmbaren Fingerzeige halten, wir müssen vom Femelwalde lernen.“ „Wir haben den Pfad der Natur verlassen. Wenn wir ihn wiederfinden wollen, so müssen wir auf der Rückfährte bis zum Plenterwald arbeiten; erst von hier aus gelangen wir durch die naturgesetzliche Fortbildung dieser Form wieder auf gerechte Pfade.“

Gayer entwickelte die Femelschlagmethode, um seine Idee vom horst- und gruppenweise gemischten und ungleichaltrigen Wald in die forstliche Praxis umzusetzen. Tatsächlich waren deren Ergebnisse im Wald — Bayern

hatte den Femelschlag in den Staatsforsten verbindlich eingeführt — auffällig bescheiden.

In der Folgezeit wurde eine Unzahl von Waldbauverfahren erfunden, die von Gayers Ideen ausgehend die Nachteile seines Femelschlagverfahrens vermeiden wollten. Das begann mit dem „Blendersaumschlag“, den der Forstwissenschaftler und spätere württembergische Verwaltungschef Christoph Wagner entwickelt hatte, und ging hin bis zu dem heute noch in Bayerns Staatsforsten gebräuchlichen Saum-Femelschlag und kombinierten Verfahren.

Doch alle diese „naturnahen“ Verfahren zur Waldverjüngung waren lediglich Spielarten des Versuchs der Quadratur forstlicher Kreise: Einerseits wollte man die verheerenden Folgen der schlagweisen Forstwirtschaft vermeiden und andererseits doch am Kunstgebilde Altersklassenwald festhalten.

### Die Dauerwaldbewegung

Ganz andere Konsequenzen aus Gayers Einsichten hatte Alfred Möller, Professor für Waldbau an der Forstakademie in Eberswalde gezogen. Sein „Dauerwaldgedanke“ geht von Gayer-Zitaten wie den folgenden aus: „Aus der Natur des Waldes mußte entnommen werden die gesetzliche Forderung der Stetigkeit, einer strengen Kontinuität.“ „In der Harmonie aller im Walde wirkenden Kräfte liegt das Rätsel der Produktion“. Anders als bei allen bisherigen Waldbauverfahren, in deren Mittelpunkt die Walderneuerung, die Verjüngung stand, rückt Möller die Pflege in den Kernbereich. Er fordert „Vorrats- und Zuwachswirtschaft“ statt „Verjüngungswirtschaft“. „Der Dauerwald kennt überhaupt den Begriff der Verjüngung nicht“ (Möller 1922).

An dem seit 1884 von Kammerherr von Kalitsch in Bärenthoren entwickelten Betrieb leitet Möller seine Forderungen her:

- Gleichgewichtszustand aller im Walde eigentümlichen Glieder
- Gesundheit und Tätigkeit des Bodens
- Mischbestockung
- Ungleichaltrigkeit
- ein Holzvorrat, der überall unmittelbar der Holzwert-erzeugung genügt (anstelle der abgeernteten Bäume müssen andere vorhanden sein, die ihren Platz einnehmen).

Möller hat Bärenthoren weltbekannt gemacht. Die durch seine Schrift initiierte Dauerwaldbewegung hatte sich nach seinem kurz darauf erfolgten Tod ohne ihn entwickeln müssen.

Obwohl der Dauerwaldgedanke in den 20er und 30er Jahren einen heftigen literarischen Streit auslöste, hatten es Möllers Epigonen nicht verstanden, den Begriff ausreichend klar zu definieren. Krutzsch und Weck (1935) verwendeten dann statt des abgegriffenen Begriffes „Dauerwald“ die Bezeichnung „naturgemäßer Wirtschaftswald“.

### „Naturnahe“ Problemlösungen

Die offenkundige krasse Diskrepanz zwischen dem beklagenswerten Zustand unserer Wälder und den hohen Ansprüchen der Gesellschaft bringt die staatlichen Forstverwaltungen in Zugzwang.

Seit einigen Jahren wird allgemein wieder mehr Naturnähe angestrebt. Wichtigstes Kriterium dafür ist der Anteil der Baumarten aus den natürlichen Waldgesellschaften, was vorwiegend auf höhere Laubbaumbeimischung hinausläuft (Weidenbach 1984, Eder 1986, Burschel 1987, Seitscheck 1988).

Mehr Laubholz in Mischbeständen, die möglichst natürlich verjüngt werden und auch älter werden sollen (höhere Umtriebszeiten), das sind Ziele, die auch der Naturschutz begrüßen wird. Und doch steht die entschiedene Umkehr hin zu naturgemäßerem Waldformen wie sie seit Gayer angestrebt werden, hin zu Dauerwald und Plenternutzung in der Bundesrepublik immer noch aus.

„Für einen erschreckend großen Teil der Forstwelt hat anscheinend Gayer nie gelebt. Man hat ihm wohl ein Denkmal aus Stein und Erz gesetzt; aber der weitere Ausbau und die allgemeinere Verbreitung seiner Lehren in Theorie und Praxis, die wirkliche Befreiung der natürlichen Wuchskräfte im Wirtschaftswalde von allen auf die Abtriebsidee zurückzuführenden Zwangsjacken, dieses einzig richtige und würdige Denkmal ist ihm in der großen Welt versagt geblieben“, resümierte 1937 der berühmte Schweizer Plenterwald-Experte Ammon.

Fazit: Die Trendwende ist nicht eingetreten. Eine Rückkehr zu naturgemäßerem Wäldern, orientiert am Plenterwald, ist ausgeblieben. Bis heute begnügt sich die „naturnahe“ Richtung mit Gayers Vorstellung vom ge-

mischten Wald (ergänzt um unser vertieftes Wissen über Standorte und die dafür geeigneten Baumarten), welcher, so es gut geht, mit naturnahen Verjüngungsverfahren am Saum oder unter Schirm begründet wird. Doch am Prinzip des Altersklassenwaldes mit seinem Nebeneinander in sich gleichalter Bestände, mit Umtriebszeiten, nach deren Ablauf mehr oder weniger schnell (meist mehr) abgetrieben wird, hält man als vermeintlich unverzichtbarem Erbe großer forstlicher Zeiten des vergangenen Jahrhunderts krampfhaft fest.

### Schwarzpechthöhlenbäume als Weiser für zeitgemäße Nachhaltigkeit?

Der Altersklassenwald ist von Anfang an darauf eingerichtet, die Nachhaltigkeit der Holznutzung zu sichern. Heute ist das Prinzip der Nachhaltigkeit viel umfassender mit der Dauer, Stetigkeit und dem Gleichmaß der sozialen, wirtschaftlichen und landeskulturellen Leistungen des Waldes zu definieren (u.A. Seitscheck 1988). Diesen Anforderungen kann der Altersklassenwald nicht mehr voll gerecht werden. So schreiben denn auch Waldfunktionspläne für Wälder mit Sonderfunktionen wie Schutz vor Lawinen und Berggrutsch oder für intensive Erholungsnutzung gerne ungleichaltrige, am besten plenterartige Waldstrukturen vor, die schließlich zum Dauerwald führen.

Doch auch der Naturschutz wird aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes den Dauerwald fordern; am Beispiel des walddtypischen Schwarzspechts sei dies nochmal verdeutlicht: Dieser braucht zur Anlage seiner geräumigen Bruthöhlen vor allem Buchen, die wenigstens 100 Jahre alt sind. Im Altersklassenwald sind alle Bestände unter 100 Jahren für den Schwarzspecht ungeeignet. Da Buchenbestände mit 120 bis 140 Jahren forstlich genutzt werden, sind 5/6 bis 5/7 aller Altersklassen-Buchenwälder als Wohnraum für den Schwarzspecht und für seine zahlreichen Nachmieter ungeeignet! Ein „Altholz-Inselprogramm“, wie es in Hessen der Naturschutz im Staatsforst durchsetzte, ist eine höchst unbefriedigende Lösung. Diese kärglichen Inseln im Meer hirschgerechter Altersklassenwälder sind eher ein Eingeständnis für die forstliche Unfähigkeit, integrierten Naturschutz im Wirtschaftswald zu betreiben. In Plenterwäldern, in Dauerwäldern dagegen ist im Endzustand die gesamte Betriebsfläche auch Schwarzspechtwohnbiotop.

## Naturfreundliche Waldwirtschaft

Anders als in Deutschland haben Gayers Lehren inzwischen das Waldbild in zwei europäischen Ländern „naturgemäß“ tiefgreifend verändert. In der Schweiz hatte man, ausgehend von einem gesetzlichen Kahlschlagverbot 1876 zur Stabilisierung der Schutzwälder, die Ideen Gayers begeistert übernommen. Dies führte nicht nur zur Entwicklung einer speziellen Form des Schweizer Femelschlags sondern zu einer großartigen Renaissance der Plenterwaldidee. Arnold Engler, Waldbauprofessor in Zürich, war ein ebenso überzeugter wie tatkräftiger Verfechter der Gayer'schen Lehren und verstand es in 26-jähriger Hochschultätigkeit eine ganze Generation schweizerischer Forstleute für eine naturgemäße Waldwirtschaft zu gewinnen und zu begeistern. Einem gewichtigen Kritikpunkt an der Plenterwirtschaft, der Gefahr des Verstoßes gegen die Nachhaltigkeit durch unregelmäßige Holznutzung, hatte inzwischen Biolley (1920) die Grundlage durch die von ihm entwickelte Kontrollmethode entzogen. Leibold, der bedeutende Schweizer Waldbaulehrer, hält heute die Verfahren der Plenternutzung und des Femelschlags für ausreichend, um alle in Mitteleuropa vorkommenden Waldformen naturgemäß zu erneuern.

Das andere Beispiel, das heute weltweit Bewunderung auslöst, ist die naturfreundliche Waldwirtschaft in der jugoslawischen Republik Slowenien. Hier wurde nach dem Krieg der Kahlschlag als Betriebssystem gesetzlich untersagt. Ähnlich wie in der Schweiz hat eine überragende Persönlichkeit die weitere Entwicklung geprägt: Mlinsek, der seit über 25 Jahren an der Universität Ljubljana dem forstlichen Nachwuchs die Grundsätze einer naturfreundlichen Waldwirtschaft vermittelt.

Eine Fahrt über den Würzenpaß veranschaulicht auch dem Laien den augenfälligen Unterschied vom Altersklassenforst zu einem im Plenterprinzip genutzten Dauerwald: Auf österreichischer Seite brutale Kahlschläge vom Talboden bis hinauf an die Waldgrenze, gleichaltrige Kulturen, denen die Fichte das Gesicht gibt. Und über der Grenze: Geschlossenes Waldkleid, alte Wälder mit mächtigen Bäumen aller standortsheimischen Arten, außergewöhnlich hohe Holzvorräte (über 300 fm pro Hektar im Landesdurchschnitt, in Bayern dagegen ca. 230 fm pro Hektar), eine Waldverjüngung, die von außen kaum sichtbar allmählich im Schutz der alten Bestände geschieht

und an deren Ergebnis wiederum alle standortsheimischen Arten ausreichend beteiligt sind.

In der Bundesrepublik gibt es nur kleine Restflächen, wo traditionell geplentert wird. Meist sind es bäuerliche Wälder am Alpenrand, im Schwarzwald und im Bayerischen Wald. Doch es gibt eine Gruppierung von Waldbesitzern und Forstleuten, die konsequent das Erbe Gayers und Möllers wahren und naturgemäßen Waldformen und dem Plenterprinzip zuneigen.



Abb. 4: Ein bäuerlicher Plenterwald aus Fichte, Tanne und Buche. Die stabilste Waldstruktur, die zugleich nahezu allen Wünschen des Biotop- und Artenschutzes entspricht. Von diesem Idealwald her hat Karl Gayer seine Lehre vom gemischten und ungleichaltrigen Wald entwickelt.

## Die Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft

Trotz der unglücklichen Entwicklung in den 1930er und 40er Jahren war Möllers faszinierender Dauerwaldgedanke nicht tot. 1950 gründeten 21 prominente Forstwissenschaftler und Forstpraktiker die „Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft“.

Die Gründung dieser Gruppierung wurde ausgelöst von der Sorge, daß das damals vorherrschende Problem der Aufforstung der riesigen Kriegskahlflächen die Pflege der verbliebenen Bestände zurückdränge (tatsächlich machte der Anteil der Kahlflächen 5% der bundesdeutschen Waldfläche aus).

Der Gründungsaufruf fußt auf folgenden Thesen:

- Die Grundauffassung vom Walde ist in erster Linie eine biologische, erst in zweiter Linie eine technisch orientierte
- klare Absage an den Altersklassenwald
- kein Zurück zum Urwald
- die Wohlfahrtswirkungen und Gesichtspunkte der Landschaftspflege führen über den bisherigen engen ökonomischen Gesichtswinkel hinaus
- die Nachhaltigkeit der Holznutzung kann nicht mehr wie bisher am Flächenstand sondern durch Vorrats- und Zuwachskontrolle erfolgen
- diese Hypothesen sollten in Beispielsbetrieben verwirklicht werden.

Der Gründungsaufruf führte zu außergewöhnlich heftigen Auseinandersetzungen in der forstlichen Literatur. Die meisten staatlichen Forstverwaltungen lehnten naturgemäßes Gedankengut mit Entschiedenheit ab.

Der unergiebigsten Auseinandersetzungen müde zogen sich die Mitglieder der ANW schließlich in den Wald zurück, um dort an Beispielsbetrieben in unverdrossener Arbeit ihre Ideen zu realisieren und weiterzuentwickeln. Bei jährlichen Arbeitstagen wurden die Ergebnisse der praktischen Arbeit kritisch überprüft und die Fortentwicklung diskutiert.



Abb. 5: Bei naturgemäßer Waldwirtschaft werden erntereife Bäume nicht „schlagweise“ sondern einzeln genutzt.

Es war die Ökologiebewegung, welche die naturgemäße Waldwirtschaft als eine zeitgemäße Form des verantwortungsvollen Umgangs mit Wald für sich entdeckte. 1976 wurde bei einer Großveranstaltung in Lohr am Main das neue Bündnis zwischen den „Naturgemäßen“, dem Bund Naturschutz in Bayern, der Gruppe Ökologie und der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald geschlossen. Seither kommen immer neue Anstöße von den Naturschutzverbänden, aus dem publizistischen und politischen Raum, naturgemäßes Gedankengut allgemein im öffentlichen Wald umzusetzen. Die forstliche Jugend sieht mehrheitlich in den naturgemäßen Beispielsbetrieben nachahmenswerte Vorbilder für ihre künftige Berufsarbeit.

Die Waldbauprofessoren Burschel und Huss (1987) befinden: „Obwohl nur ein geringer Teil der Waldfläche nach den Grundsätzen der naturgemäßen Waldwirtschaft behandelt wird, ist die Bedeutung dieses Konzeptes groß.“

Dem Ideengut und den Organisationen des Naturschutzes gegenüber war die ANW seit jeher aufgeschlossen; die bayerische Landesgruppe hat den Biotop- und Artenschutz sogar in ihre satzungsgemäßen Aufgaben übernommen.



Abb. 6: Üppige natürliche Verjüngung von 14 verschiedenen Laubbaumarten unter dem schützenden Schirm des vorsichtig aufgelockerten Altbestandes.

### Was hindert uns am naturfreundlichen Waldbau?

Was hält die Verwaltungen unserer öffentlichen Wälder heute noch davon ab, aus den doch allgemein anerkannten, seit 100 Jahren bekannten Lehren Gayers und aus den in

der Zeit dazwischen erkannten Irr- und Abwegen ähnliche Folgerungen zu ziehen wie es die Naturgemäßen tun? Nie zuvor waren die Zeitemstände für eine waldbauliche Wende günstiger als heute. Die Gesellschaft wünscht sich gesunde, stabile und gemischte Vielzweckwälder und unsere Waldgesetze schreiben dies noch vor. Das ist durchaus neu, wollte der Bürger doch zu Gayers Zeit nur Holz, Streu, Waldweide, Siedlungsland oder doch wenigstens Pilze und Beeren, und der Staat war vor allem an Geldeinnahmen interessiert. In unserer Zeit der ökologischen Frage müßte gelingen, was in Gayers Area der sozialen Frage Utopie blieb.

Auch die technischen Vorbedingungen sind heute denkbar günstig: Nie zuvor waren unsere Wälder besser mit Wegen, Rückegassen, Hangrückewegen und Seiltrassen erschlossen. Nie zuvor gab es höher entwickelte Fäll- und Rücketechniken. Für uns ist es selbstverständlich, daß der Waldbesitzer das Holz in eigener Regie ausrückt; zu Gayers Zeit tat dies der Holzkäufer. Auch die Waldarbeiter sind besser geschult, besser ausgerüstet, bezahlt und sozial abgesichert als je zuvor.

Ein objektiver Hinderungsgrund ist die dramatisch verschlechterte Personalsituation der Forstverwaltungen. Der Forderung des Wiener Waldbauprofessors Mayer (1980) nach einer Personalausstattung für Femelschlagbetriebe mit einem Akademiker für 1000 bis 2000 ha und einem Förster für 300 bis 500 ha kann nach den Reformen der frühen 1970er Jahre keine staatliche Verwaltung der Bundesrepublik entsprechen. „Forstwissenschaft ist vor allem Waldbau, und Waldbau zu einem erheblichen Teil handwerkliche Arbeit am Einzelbestand. Nicht so sehr ein Mehr an Wissenschaft, sondern ein Mehr an Handwerk ist das Gebot der Stunde“ kennzeichnet der Münchner Waldbauprofessor Burschel (1987) treffend die Lage.

### Wildhege verhindert Waldbau

Haupthindernis für verfeinerte Waldbauverfahren in diesem Jahrhundert war jedoch und ist die Jagd. Zur Zeit der Dauerwalddiskussion, das folgenschwere Reichsjagdgesetz von 1934 war gerade zwei Jahre in Kraft, schrieb Forstprofessor K. Rubner (1936) dazu: „Die leidigste aller Fragen ist die der Wildschäden . . . Reh und Rotwild schädigen unsere Kulturwälder durch Verbiß, Fegen und Schälen in einem Maße, daß mancherorts die ernstliche Frage entsteht, ob überhaupt noch weiter Waldwirtschaft

betrieben werden kann“. „So wie die Verhältnisse heute liegen, ist in den Wildständen der überhegten Reviere die schwerste Gefahr für die Einführung der Vorratswirtschaft mit kleinflächenweise Verjüngung zu erblicken“.

Daran hat sich bis heute nichts geändert, nur sind die Schalenwildbestände und deren Schäden am Wald höher als in den jagdlich hehren Zeiten des Dritten Reiches.

Eines hat sich geändert: Eine breite Öffentlichkeit ist über die Problematik besser aufgeklärt, das Waldsterben von oben hat auch den Blick auf das verbißbedingte Waldsterben von unten gelenkt. Die Jagd ist in der Defensive.



Abb. 7: Die Überhege von Hirsch und Reh verhindert naturgemäße Waldwirtschaft. Seit Jahrzehnten ist ordnungsgemäße Forstwirtschaft nur hinter Schutzzäunen möglich.

Prof. Bernhard Grzimek hatte schon vor 20 Jahren auf diese gesetzwidrigen Übelstände aufmerksam gemacht.

Die Forstleute stehen vor der grundlegenden Entscheidung, ob sie sich mit den umweltschützenden und walderhaltenden Gruppierungen der Gesellschaft entschieden für ihr Berufsobjekt einsetzen oder ob sie in die historische Mesalliance mit einer ewig gestrigen Jägerorganisation eingebunden, weiterhin Kompromisse schließen, die doch stets zu Lasten des Waldes gingen. Diese Entscheidung verlangt Forstleuten viel ab, ist doch die heutige Jagd- und Hegeideologie, unter deren Folgen der Wald leidet, im Kern die Försterideologie des vorigen Jahrhunderts.

Aus solcher „Tradition“ heraus ist unserem Wald nicht mehr zu helfen. Da tut eine geistig-moralische Wende not.

Seit Jahrzehnten herrschen in unseren Wäldern unerträgliche, gesetzwidrige Zustände. Daß wir wegen des Wildverbisses nicht in der Lage sind, selbst die Hauptbaumarten wie die Eiche im fränkischen oder die Tanne im Bergwald ohne Zaunschutz zu verjüngen, ist dafür Beleg mehr als genug. Auch hier muß man in den Verwaltungen der öffentlichen Wälder besonders strenge Maßstäbe anlegen: Wozu eigentlich sind Staatsjagdreviere nütze, wenn nicht einmal die vom Gesetzgeber verbindlich vorgeschriebene Regelung der Schalenwildbestände auf ein walderträgliches Ausmaß dort funktioniert? Hier bedarf es einer Neuorientierung der Förster. Allzulange waren Staatsjagden Vorbilder für eine in letzter Konsequenz waldverderbliche Schalenwildhegeideologie; wer an Staatswäldern jagdlich angrenzte, dem war die ständige Nutznießung aus schier unerschöpflichen Schalenwildkammern garantiert.

#### Staatsjagden: Vom Schalenwildhegerevier zum Wildschutzgebiet

Staatswälder sollten nicht nur hinsichtlich einer naturfreundlichen Waldwirtschaft vorbildlich sein, sondern auch Vorbild für ein zeitgemäßes Jagdverständnis. Hier könnten die zeitgemäßen Zielvorstellungen sowohl des Naturschutzes wie des Tierschutzes, ohne den Gesetzgeber zu bemühen, sofort umgesetzt werden. Da könnte Jagen in Staatsrevieren als Dienstaufgabe für die Förster reduziert werden auf die unumgängliche Regulierung des Schalenwilds ohne die hergebrachten pubertären Indienspielchen mit ihrem sittenverderbenden Trophäenkult. Hier, wo keine Jagdnutzungsinteressen privater Grundeigentümer geschmälert werden, kann der Naturschutz verlangen, daß das Raubwild ebenso geschont wird wie die „indifferenten“ Arten Hase, Stockente oder Ringeltaube. Wir wissen heute, daß der Habicht einer Bestandsregulierung sowenig bedarf wie der Fuchs oder der Marder. Die mörderischen Totschlagfallen, die ohne Unterschied geschützte wie jagdbare Tiere erschlagen, müßten ohnehin sofort in Staatsjagden verboten werden, solange sich der Gesetzgeber zu einem allgemeinen Verbot nicht entschließen kann.

Auch das unsinnige Abknallen von Eichelhähern ist überholt. Vor mehr als 50 Jahren schon hatte der berühm-



Abb. 8: In solchen Laubwaldparadiesen wie (6) lebt die geheimnisvolle Waldschnepfe, eine Rote-Listen-Art, die nach wie vor bejagt wird.

te Arzt und Waldbauer August Bier den Eichelhäher als „waldbildenden Vogel“ gerühmt, der systematisch Eicheln versteckt und so am meisten zur natürlichen Verbreitung dieser schwerfrüchtigen Baumart beiträgt. Doch bis heute hat die Mehrzahl der Waldbesitzer und Forstleute eher den unsachlichen Hetzkampagnen amtlicher Vertreter des forstlichen Vogelschutzes geglaubt, die — ohne dies beweisen zu können — dem armen Häher die übelsten Schandtaten anhängen möchten.

Daß heute noch Rote-Listen-Arten in Staatsjagden geschossen werden, ist unverantwortlich. In Bayern wird die Waldschnepfe und — eine bayerische Spezialität — unter bestimmten Voraussetzungen selbst Graureiher, Habicht und Mäusebussard geschossen. In den bayerischen „Salforstämtern“ auf österreichischer Seite unmittelbar an den Nationalpark Berchtesgaden angrenzend, dürfen sogar Auer- und Birkhähne geschossen werden, weil das Salzburger Jagdrecht dies noch zuläßt! So wie es das Bayerische Naturschutzgesetz generell für wildelebende Tiere will, müßte man wenigstens in den Staatsjagdrevieren ausgerottete heimische Jagdwildarten wieder einbürgern, soweit dafür die Voraussetzungen wie bei Luchs und Wildkatze noch gegeben sind.

Konsequent auf die Pflichtaufgabe vorbildlicher Schalenwildregulierung und auf zeitgemäßen Artenschutz beschränkt, gäbe es keinen Anlaß mehr, Staatsjagden zu verpachten und/oder in den Regiejagden Jagdgäste auf Trophäenträger zu führen. Die deutschen Forstleute könnten sich endlich aus der historischen fatalen Zwitterrolle vom holzgerechten Jäger und hirschgerechten Förster heraus zu einem zeitgemäßen Treuhänder des unersetzlichen Volksgutes Wald mitsamt seinen jagd- und nichtjagdbaren Tieren weiterentwickeln. Schweizer und slowenische Förster sind erwiesenermaßen doch nicht die schlechteren, weil sie von amts wegen keine Jäger sind!

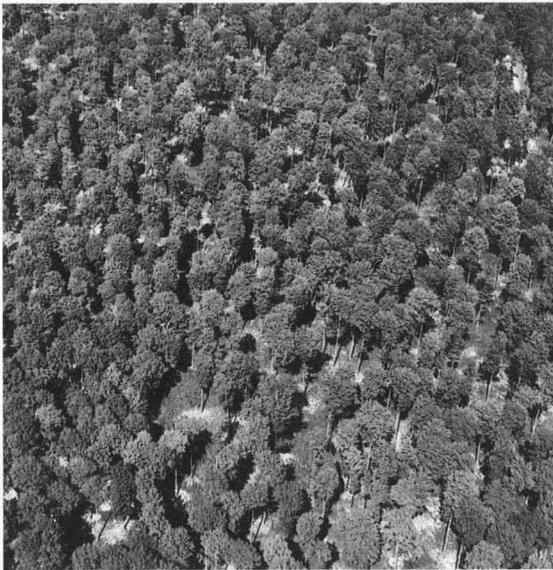


Abb. 9: Naturgemäß bewirtschaftete Buchenbestände aus der Vogelperspektive: Ein aufgelockertes Kronendach des Altbestandes, in dessen Schutz sich die neue Waldgeneration entwickelt.

Sind erst Hirsch, Reh und Gams in den Staatswäldern „reguliert“, dann gibt es keine schwerwiegenden sachlichen Hinderungsgründe mehr, — wenn man es in der Vergangenheit schon nicht der Wirtschaftlichkeit wegen getan hat — mit einem Kahlschlagverzicht und einer Nutzung nach dem Plenterprinzip wenigstens in den öffentlichen Vorbildwäldern endlich den Weg hin zu „naturgemäßen Waldformen“ einzuschlagen. Forstwirtschaft dieser Qualität würde auch der Naturschutz zugestehen, daß sie eine seiner angewandten Formen ist.

Das kleine Saarland hat als erstes Bundesland 1988 weitere Kahlschläge im öffentlichen Wald untersagt und naturgemäßere Formen der Waldwirtschaft verordnet.

### Erfreuliches zu guter Letzt

Längst haben Forstverwaltungen erkannt, daß der ihnen anvertraute Wald in einer kaputten Umwelt zur Arche Noah geworden ist. Es gibt erfreuliche Beispiele dafür, wie ernst Forstleute Naturschutz nehmen können. Naturwaldreservate, wie sie bereits 1934 der Forstmann Hesmer gefordert hatte, schützen allein in Bayerns Staatsforsten über 4.000 ha wertvolle Reste naturnaher Wälder vor weiteren Eingriffen. Feuchtgebiete werden erhalten und neue gestaltet. Trockenrasen bleiben vor Aufforstung verschont und werden gepflegt. Höhlen- und Horstbäume werden sorgsam erhalten. Für seltene Baum- und Straucharten wie Speierling, Elsbeere, Wildbirne und Eibe oder die verschiedenen Wildrosen gibt es eigene Schutz- und Nachzuchtprogramme in Bayern. Insektenfreundliche Weichlaubhölzer dürfen künftig wieder — und nicht nur an Wegrändern — wachsen. Der forstliche Vogelschutz entwickelt sich weg von der einseitigen Hege nistkastenbewohnender „Arbeitsvögel“ und kümmert sich um Spechte, Greifvögel und Hohltauben. Auch erste An-



Abb. 10: Auch naturwidrige Fichten-Kunstforste lassen sich durch vorsichtiges Auflichten und durch Unterbau mit Laubbäumen und Tannen zu stabilen, ungleichaltrigen Mischwäldern umbauen.

sätze einer realistischen Totholzstrategie sind erkennbar: Stümpfe und Strünke der von Schnee und Wind zerbrochenen Bäume verbleiben der Natur ebenso wie Spechtbäume, Blitzbäume und angefaulte Dürrlinge. Auch die Erkenntnis setzt sich allmählich durch, daß nicht nur ein immer noch steigender Strom von Besuchern Waldtiere stört, sondern auch die forstliche Betriebsarbeiten massive Störungen auslösen können. Doch mit dem entsprechenden Wissen um das Geschehen in der Natur lassen sich diese Störungen durch zeitliche und örtliche Rücksichtnahmen weitgehend vermeiden (mein Gott, welche Rücksichten hat man bisher auf die Hirsche vor der Brunft, in der Brunft und nach der Brunft genommen!). Da ist die Forderung nur billig, im Habichtbrutrevier ab Januar kein Holz zu schlagen und im Mai und Juni, wenn der Wald eine einzige Kinderstube ist, störende und zerstörende Pflegeeingriffe in Jungwüchsen zu unterlassen.

Keine Forstverwaltung, die etwas auf sich hält, hat es versäumt, für die ökologisch so wichtigen Waldränder besondere Programme zu entwickeln. In Hessen hat man Waldrand und Waldwiese zum „Biotop des Jahres 1989“ erklärt. So weit, so gut, doch nun ist es an der Zeit, daß wir uns auch dem Wirtschaftswald selbst zuwenden, damit endlich Wirklichkeit wird, was Geheimrat Rebel vor 60 Jahren forderte: Waldbau als Naturschutz.

#### **Anschrift des Verfassers:**

Dr. G. Sperber  
Forstamt Ebrach  
Marktplatz 2  
8602 Ebrach/Ofr.

#### **Literaturverzeichnis**

- Ammon (1951): „Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft“, Bern-Stuttgart
- Burschel, P., Huss, J. (1984): „Grundriß des Waldbaus“, Paul Parey, Hamburg und Berlin
- Eder, W. (1986): „Die Konzeption der Fichtenwirtschaft bei zunehmenden Schäden“, Jahresbericht des Deutschen Forstvereins
- Erz, W. (1987): „Aufgaben, Anforderungen und Probleme von Schutzgebieten“, Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege
- Gayer, K. (1986): „Der gemischte Wald“
- Haarmann, K., Pretscher, P. (1985) in: Jahresbericht Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, M 15 - M 16
- Hartig, G. L. (1791): „Anweisungen zur Holzzucht für Förster“, Marburg
- Krutzsch, Weck (1935): „Bärtenthoren 1934, Der naturgemäße Wirtschaftswald“, Neudamm
- Möller (1922): „Der Dauerwaldgedanke, sein Sinn und seine Bedeutung“, Berlin
- Mülder, D. (1982): „Helft unsere Buchenwälder retten!“ Münker-Stiftung
- Rebel, K. (1928): „Naturschutz im Wald“, Blätter für Naturschutz, Naturpflege, Heft 1/2
- Rubner, K. (1936): „Vorratswirtschaft“, I. Teil, Neudamm
- Seitscheck, O. (1988): „Aufbau stabiler Wälder — zentrale Aufgabe des Waldbaus“, Vortrag anlässlich der Tagung des Deutschen Forstvereins am 12. 10. 1988 in München
- Weidenbach, R. (1984): „Welche waldbaulichen Möglichkeiten ergeben sich in geschädigten Beständen?“ Allgemeine Forstzeitung Heft 30/31

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [54\\_1989](#)

Autor(en)/Author(s): Sperber Georg

Artikel/Article: ["Waldbau als Naturschutz?" Ein Beitrag zur Problematik Forstwirtschaft und Naturschutz 51-66](#)