

DER DAUERWALD

Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft

25



Februar 2002

Inhalt

Vorwort	1
Grußwort des Bundesvorsitzenden.....	2
Führt die Auslesedurchforstung zum Dauerwald <i>von A. Möbs</i>	4
Qualifizieren – Dimensionieren: eine naturgemäße Waldbaustrategie? <i>von Georg Wilhelm</i>	11
Der Privatwald Boucardié <i>von Price de Turckheim</i>	15
Anmerkungen zu einer Leistungsbilanz naturgemäßer Waldbewirtschaftung <i>von Dr. Jochen Stahl-Streit</i>	25
Die Dauerwildfrage <i>von Sebastian v. Rotenhan</i>	45
Nachrichten	49
Landesverbände Fortbildung	56
Buchbesprechung	61
Bücherliste	64

Vorwort

Der ANW-Bundesvorstand ist zu der Überzeugung gelangt, daß die Zusammenarbeit der ANW-Landesverbände durch einen verbesserten Informationsaustausch verstärkt werden soll. Im Dauerwald wird es daher ab sofort einen Nachrichtenteil mit Berichten aus dem Bundesvorstand/Bundessvorsitzenden und aus den verschiedenen Landesverbänden geben.

Im vorliegenden Heft gibt es demgemäß einige Nachrichten der BundesANW und verschiedene Mitteilungen aus den Landesverbänden, im wesentlichen die für das Jahr 2002 vorgesehenen Jahresprogramme. Daraus kann einerseits die Vielfalt der Fortbildungstätigkeit der ANW bundesweit abgelesen werden, zum andern besteht damit die Möglichkeit, über die Landesgrenzen hinweg an ANW-Veranstaltungen teilzunehmen. Regelmäßig soll auch von Neuigkeiten des Bücherdienstes berichtet werden.

Mit dieser Änderung ist allerdings nicht beabsichtigt, den Dauerwald zu einem reinen Vereinsblatt werden zu lassen. Nach wie vor sollen inhaltliche Beiträge zur Theorie und Praxis der ANW in gewohnter Form den wichtigsten Teil des Dauerwaldes ausmachen.

Im Heft Nr. 25 steht am Anfang das Thema „Durchforstung“ mit einem Beitrag aus der Praxis (von A. MÖBS) und einen Beitrag zur Theorie (von

H. G. WILHELM). Dazu paßt ein Bericht von PRICE DE TURCKHEIM über einen sehr sehenswerten naturgemäß bewirtschafteten privaten Forstbetrieb aus Südfrankreich mit überraschenden Zahlenwerten. Der Schriftleitung ist nicht bekannt, ob dieser Betrieb besichtigt werden kann. J. STAHL-STREIT setzt sich mit der Frage einer Leistungsbilanz von fast 30 Jahren naturgemäßer Waldwirtschaft im Forstamt Butzbach auseinander. Es folgt ein gewohnt engagierter Beitrag von BARON VON ROTENHAN über die Jagd im Land Brandenburg. Ein Bericht vom Waldgipfel in Bonn und eine Buchbesprechung von A. BIEL kommen hinzu.

Im Juni 2002 wird die Bundestagung der ANW in Freudenstadt im Nordschwarzwald mit der Thematik der großen Waldschäden durch „Lothar“ stattfinden. Die Teilnehmer erwartet ein interessantes Programm, das hoffentlich auch viele Antworten geben wird auf die bisher offenen Fragen und Herausforderungen, die die Waldkatastrophe „Lothar“ hinterlassen hat. Das nächste Heft soll im August erscheinen, die Schriftleitung erwartet dafür bis Ende Juni möglichst viele Fachbeiträge und wichtige Mitteilungen aus allen Landesverbänden.

Jodum Stahl-Streit

Grußwort des Bundesvorsitzenden

Im letzten Dauerwald habe ich meine Vorstellungen von einer aktiven ANW dargelegt. Diese Vorstellungen möchte ich nachfolgend konkretisieren und berichten, was in der Zwischenzeit passiert ist.

Zu 2. Standortbestimmung der ANW

- Wir sollten lauter über unser Tun berichten!

Die neue Homepage der ANW steht im Internet unter www.anw-deutschland.de. Dort finden Sie auch viele Fortbildungsangebote der ANW für das Jahr 2002. Die Links zu den einzelnen Landesgruppen sind geschaltet.

- Wir sollten uns auf unsere Kernthemen konzentrieren und Kompetenz bündeln.

Unsere wesentliche Kernkompetenz ist die waldbauliche Gestaltung unserer Wälder unter Berücksichtigung von Betriebswirtschaft und Ökologie. Bei dem 1. Deutschen Waldgipfel wurden einige der betreffenden Passagen des gesellschaftlichen Vertrages maßgeblich von der ANW mitformuliert.

Nach meiner Auffassung müssen sich die ANW-Landesgruppen vermehrt untereinander austauschen über Fragen der naturgemäßen Behandlung der Hauptbaumarten. Ziel sollte eine weitgehend einheitliche Waldbaukonzeption sein. Sich widersprechende Aussagen der ANW-Landesgruppen zu gleichen Themen können unsere Glaubwürdigkeit erheblich beeinträchtigen.

Die ANW ist eine unabhängige Einrichtung, die sich nach außen lediglich auf der Grundlage ihrer eigenen Grund-

sätze äußern sollte. Die Einmischung z. B. in personalpolitische Debatten einzelner Landesforstverwaltungen oder die eindeutige Favorisierung eines der Waldzertifikate ist nicht Aufgabe der ANW. Das einzelne Mitglied muß frei bleiben in seiner Entscheidung, darf diese aber lediglich für sich und seinen Betrieb und nicht für die ANW nach außen dokumentieren.

Zu 3. Überprüfung unserer Grundsätze

Zu den drei Themenbereichen

- Grundsätze
- Nachhaltigkeit
- Naturnähe

sind wir auf Datensammlung. Der Vorstand wird bei seiner nächsten Sitzung im Februar 2002 entscheiden, ob sich die ANW mit wissenschaftlicher Unterstützung offensiv mit den drei genannten Themen auseinandersetzen wird.

Zu 4. Praktisches waldbauliches Handeln – unsere Kernkompetenz

- Themen erkennen, die viele beschäftigten und handelnde Personen zusammenbringen!

Der Holzmarkt beschäftigt sich mit unterschiedlicher Intention mit Starkholz, Waldbesitzer und Forstleute mit der Novelle des Bundesjagdgesetzes. Für beide Themen habe ich länderübergreifende Arbeitsgruppen gebildet, die die Meinung der ANW herausarbeiten sollen.

Starkholzproduktion

Für die Dauerwaldbewirtschaftung ist die Erzeugung von starkem, wertvollem Holz wesentlicher

Bestandteil unserer erfolgreichen betriebswirtschaftlichen Gesamtstrategie. Auf Grund eines vermuteten Überangebotes und nicht angepasster Einschnittstechnik wird Starkholz zur Zeit problematisiert. Daher haben wir eine Arbeitsgruppe unter Leitung von Günter Gross, Forstamt Pfalzgrafenweiler eingerichtet, die einerseits eine klare Position der ANW erarbeiten, andererseits aber auch zu unseren Kunden Brücken des Konsenses bei der Preisfindung aufbauen soll.

Bundesjagdgesetz

Das Bundesjagdgesetz wird novelliert. Die ANW hat die Möglichkeit, sich in die Beratungen im BMVEL einzubringen. Herr Dr. Franz Straubinger leitet eine Arbeitsgruppe, die unsere interne Meinung zu verschiedenen Aspekten der Jagd formuliert und nach Abstimmung mit dem Vorstand in die Diskussion im BMVEL einbringt.

Zu 5. Stärke durch Kooperation

Die schwierige wirtschaftliche Lage der Betriebe für Forst- und Holzwirtschaft und die offensichtlich weiter sinkende Wahrnehmung unserer Branchen in der Öffentlichkeit macht eine

Kooperation verwandter Institutionen immer notwendiger. Der 1. Deutsche Waldgipfel hat dies sehr deutlich gemacht. Die ANW wird in den nächsten Jahren verschiedene Partner zu gemeinsamen Kolloquien einladen. Es sollen Grundsatzserklärungen z. B. des 1. Deutschen Waldgipfels insbesondere inhaltlich ausgefüllt werden.

Die ANW-Präsenz bei unterschiedlichsten Tagungen des Deutschen Forstwirtschaftsrates, der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, des Forstvereins, des Bundesamtes für Naturschutz, des BMVEL oder Pro Silva ist gewährleistet.

Die Arbeit mit dem neuen Vorstand macht große Freude, da überall Engagement zu spüren ist.

Ich habe die von meiner Ministerin Bärbel Höhn versprochene Halbtages-Entlastung im Forstamt Schmallenberg seit November erhalten – keine Selbstverständlichkeit in Anbetracht des Stellenabbaus im öffentlichen Dienst. Ich hoffe, Sie sind damit einverstanden, dass ich Ihnen auch zukünftig wenigstens in Kurzform von unserem Tun berichte, denn ein wesentlicher Grund für die Einrichtung der Geschäftsstelle war die bessere gegenseitige Information.

In diesem Sinne grüßt Sie herzlich
Ihr
Hans von der Goltz

Führt die Auslesedurchforstung zum Dauerwald?

A. Möbs

Einleitung

Angeregt durch den Besuch slowakischer Buchenurwälder mit der ANW-Hessen im Sommer 1999 begann ich mich etwas intensiver mit der Frage auseinanderzusetzen, wie unsere Altersklassenwälder sich in ihrer Struktur vom natürlichen Vorbild unterscheiden. Die Vorgaben des hessischen Waldbauerlasses zur Durchforstung in Laubholzbeständen einerseits und die eigenen Vorstellungen zur Realisierung der Ideen der naturgemäßen Waldwirtschaft in der Praxis des Auszeichnens führten mich zu folgenden Überlegungen.

Die Durchmesser- und Vorratsstruktur unserer Altersklassenwälder weicht in typischer Art und Weise von einer möglichen Plenterverteilung ab.

Die meisten Bestände sind hinsichtlich ihrer BHD-Verteilung, was Baumzahl und Vorrat betrifft, annähernd normalverteilt. Die grafische Darstellung hat etwa die Form einer symmetrischen Glockenkurve, so daß der überwiegende Teil von Vorrat und Baumzahl relativ eng am Mittelwert liegen. Demgegenüber zeigen Dauer- bzw. Plenterwälder bezüglich der Durchmesserhäufigkeitsverteilung eine sogenannte typische Plenterwaldkurve in Form einer fallenden geometrischen Reihe. Der Vorrat bei Plenterwäldern, im übrigen auch bei Urwäldern, gipfelt erst im Starkholz und steigt bis dort hin kontinuierlich an. Da in einem Plenterbetrieb jeder einzelne Bestand

A. Möbs ist RL im Hessischen Forstamt Nidda

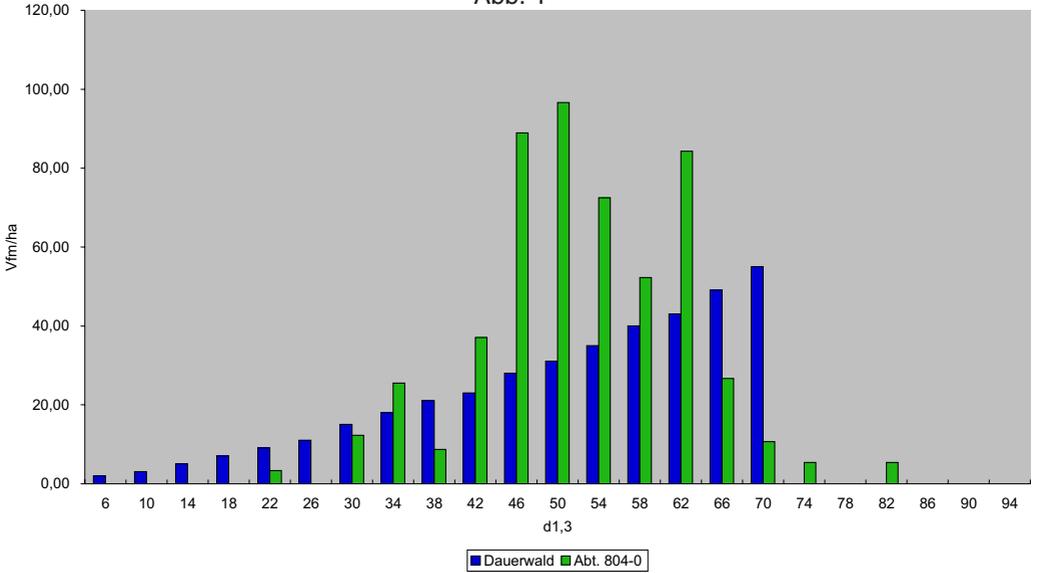
aufweist, ist diese Vorratshaltung durchgängig, von der Ebene einzelner Kontrolleinheiten bis hin zur Gesamtbetrachtung ganzer Waldungen.

Im Folgenden wird berichtet von Beobachtungen, eigenen Messungen und Überlegungen bei Auszeichnungsarbeiten im Forstrevier Ranstadt. Das Revier liegt im hessischen Forstamt Nidda in der nordöstlichen Wetterau und hat eine Größe von 1100 ha. Der Hiebssatz für das gesamte Revier (Staatswald und vollbeförsteter Kommunalwald) liegt bei 4500 fm. Entsprechend umfangreich sind die Auszeichnungsarbeiten.

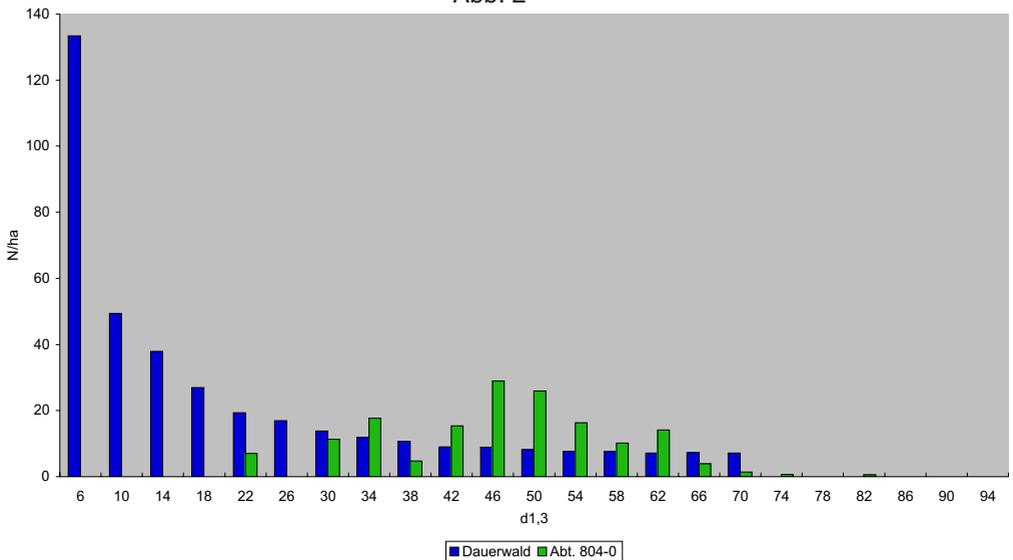
Die [Abbildungen 1 und 2](#) vergleichen die Vorratsstruktur und die Stammzahlverteilung der Waldabteilung 804-0 im Revier Ranstadt mit einer idealisierten Dauerwaldkurve. Bei der Abteilung 804-0 handelt es sich um einen 45jährigen Buchen-Hainbuchen-Edellaubholzbestand auf frisch-eutrophem Standort.

Ältere Bestände differenzieren sich im Laufe ihrer Entwicklung immer stärker und ihr Vorrat verteilt sich auf ein zunehmend breiteres Durchmesserpektrum. Sie zeigen dennoch die gleiche typische Abweichung gegenüber der Plenterwaldverteilung. Am deutlichsten ist die Differenz zum Dauerwald im mittleren BHD-Bereich des jeweiligen Altersklassenwaldes. Ein Beispiel hierfür zeigt die [Abbildung 3](#) mit einem 121jährigen Buchenbestand auf betont frischem, eutrophem Standort. Sie vergleicht die BHD-Verteilung der

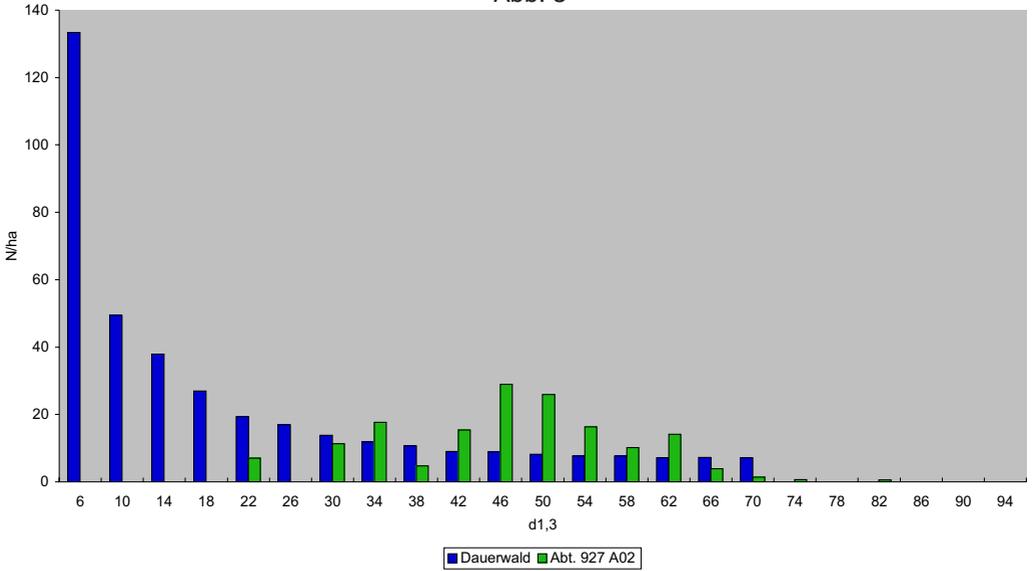
Dauerwald - Abt. 804-0
Abb. 1



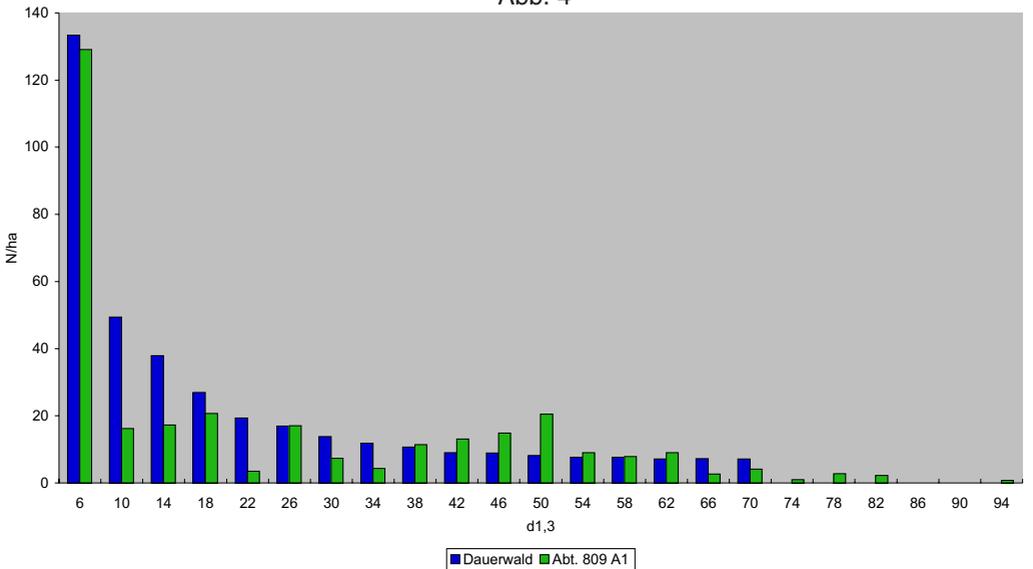
Dauerwald - Abt. 804-0
Abb. 2



Dauerwald - Abt. 927 A02
Abb. 3



Dauerwald - Abt. 809 A1
Abb. 4



Abteilung 927 A02 im Revier Ranstadt mit einer möglichen Dauerwaldkurve. Abbildung 4 zeigt mit der Waldabteilung 809 A1 aus dem gleichen Revier den Vergleich zu einem 166jährigen Buchen-Eichenbestand mit einer Naturverjüngung von Edellaubholz auf ebenfalls betont frischem, eutrophem Standort.

Hier wird die Annäherung an eine Dauerwaldkurve erkennbar, obgleich immer noch im BHD-Bereich 50 die oben beschriebene Abweichung erkennbar bleibt.

Verschiedene Durchforstungsverfahren und ihre Auswirkungen

Mit den Abbildungen 1-3 wurden einige typische Stammzahl- und Vorratsverteilungskurven aus dem Revier dargestellt und beschrieben. Es muß nun die Frage beantwortet werden, wie ein Durchforstungseingriff geführt werden muß, um Schritt für Schritt alle Altersstufen und Durchmesserklassen auf jeder Flächeneinheit eng miteinander zu verzahnen und damit die, für den Altersklassenwald typische, Trennung desselben aufzulösen.

Die früher auch in Buchenbeständen übliche Niederdurchforstung mit ihrem Nutzungsansatz beginnend vom schwachen Ende und mit dem Ergebnis einer einseitigen Hallenstruktur zielt immer auf Stammzahlminimierung, Abstandsregulierung und Nivellierung im verbleibenden Bestand. Im Ergebnis steht der einschichtige Bestand je Kontrolleinheit und somit wieder die strikte räumliche Trennung zeitlicher Entwicklungsstadien. Seine allseits bekannte Ergänzung erfährt diese Waldbewirtschaftungsform

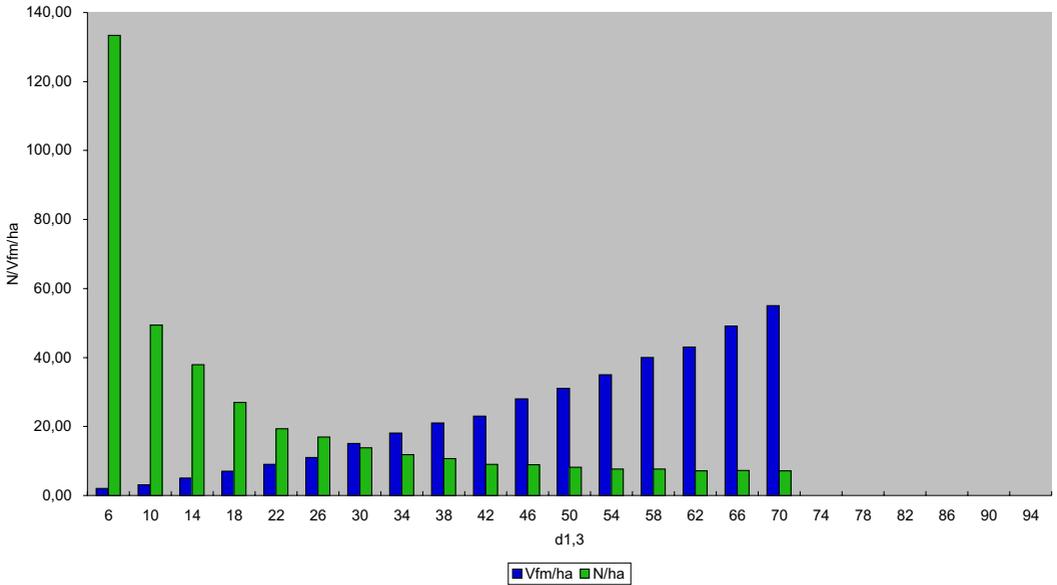
mit dem Kahlhieb bzw. der Räumung über Naturverjüngung der jeweils ältesten Bestände, wonach das Rad mit Pflanzung und kostenintensiver Pflege bis etwa zur Hälfte der Umtriebszeit sich von neuem zu drehen beginnt. Die Kombination aus Niederdurchforstung und Kahlhieb ist der Garant für den Erhalt des Altersklassenwaldes. Es ist klar, daß jede Form von Niederdurchforstung nicht in Betracht kommen kann, wenn ich dem Ziel dauerwaldartiger Strukturen näher kommen will.

Ein Ansatzpunkt für eine Durchforstung mit den Zielen einer stärkeren Bestandesstrukturierung und späteren Zielstärkennutzung wird deutlich, wenn man sich noch einmal klar macht, daß Vorrat und Baumzahl im Altersklassenwald genau dort kulminieren, wo die gegenläufigen Kurven von Vorrat und Baumzahl im Plenterwald sich auf relativ niedrigem Niveau schneiden. Dies zeigt die Abbildung 5. Die von Plenterwäldern abweichende und für Altersklassenwälder typische Gipfelung von Vorrat und meist auch Baumzahl im mittleren BHD-Bereich stellt den zentralen Ansatzpunkt einer Durchforstung mit den Zielen der Bestandesstrukturierung und späteren Zielstärkennutzung dar.

Eingriffe im mittleren BHD-Bereich bewirken die zu fordernde Vorratsanreicherung im Starkholz durch Schonung und gleichzeitige Förderung der relativ stärksten je Bestand und sichern durch beständige Hochdurchforstung den Erhalt des Zwischen- und Unterstandes. Das Abgleiten in eine Niederdurchforstung ist unbedingt zu vermeiden, da damit die Stammzahl zu stark reduziert würde.

Das wichtigste Kennzeichen dieser

Dauerwald idealisiert
Abb. 5



Durchforstung, auch Strukturdurchforstung genannt, ist im Gegensatz zur Niederdurchforstung nicht die Stammzahlminimierung, sondern deren Optimierung, wodurch ein kontinuierliches Nachwachsen auch von Bäumen und nicht ausschließlich von Holz an bereits vorhandenen Baumindividuen gewährleistet wird. Nachdem die stärksten Bestandesglieder die zuvor definierte Zielstärke erreicht bzw. überschritten haben, setzt über die Zielstärkenutzung eine zusätzlich Nutzung vom starken Ende her ein. Je vollkommener der Aufbau einer Plenterstruktur gelungen ist, um so höher wird der Anteil zielstärkengenutzten Holzes am Gesamteinschlag sein.

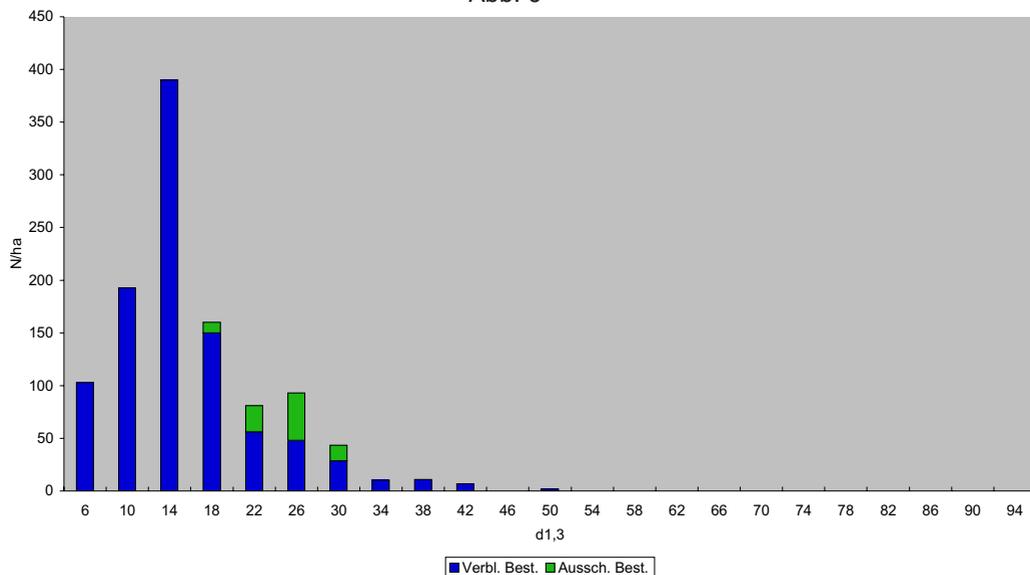
Die mit der Einführung des naturgemäßen Waldbaues für den Staatswald in Hessen vorgeschriebene Auslese-

durchforstung ist ein Z-Stamm-Verfahren, das jedoch schwerpunktmäßig auf die Festlegung und gezielte Förderung von Zukunftsbäumen und weniger auf die Entwicklung einer vielfältigen Struktur ausgerichtet ist.

In den Durchforstungsanweisungen wird zwar immer wieder darauf hingewiesen, daß strukturfördernde Maßnahmen mit erfolgen sollen. Wie schwierig dies jedoch werden kann, und welche spezifischen Gefahrenquellen existieren, soll kurz an einem Beispiel verdeutlicht werden.

In der untersuchten, 45jährigen Waldabteilung 804-0, stocken rund 1100 (1091) Bäume je Hektar (siehe nochmals Abb. 1+2). Nach den derzeit gültigen waldbaulichen Vorgaben sind hier 120 Z-Stämme auszuwählen und je Eingriff gilt eine Regelzahl von 300 Baumentnahmen je Hektar.

Durchforstung Abt. 804-0
Abb. 6



Rechnet man nur mit 1,5 Bedrängen-
rentnahmen je Z-Baum, also 180 Bäu-
men, und unterstellt 2 Eingriffe im
Jahrzehnt, so würden bereits im zwei-
ten Durchforstungsgang, also im Alter
55, Bäume entnommen werden, die
unterhalb des mittleren BHD von 16
cm liegen. Nach dem 5. Durchgang, im
Alter 70, blieben lediglich die Z-Bäume
übrig. Dieses einfache und sicherlich
nur theoretische Modell zeigt sehr an-
schaulich, wie groß die Gefahr bei ei-
ner reinen Z-Baumdurchforstung mit
einer hohen Zahl von Z-Bäumen ist, in
eine Niederdurchforstung abzugleiten.
Im Ergebnis würde dann, ähnlich wie
bei einer Niederdurchforstung, ein
einschichtiger Bestand ausgeformt.

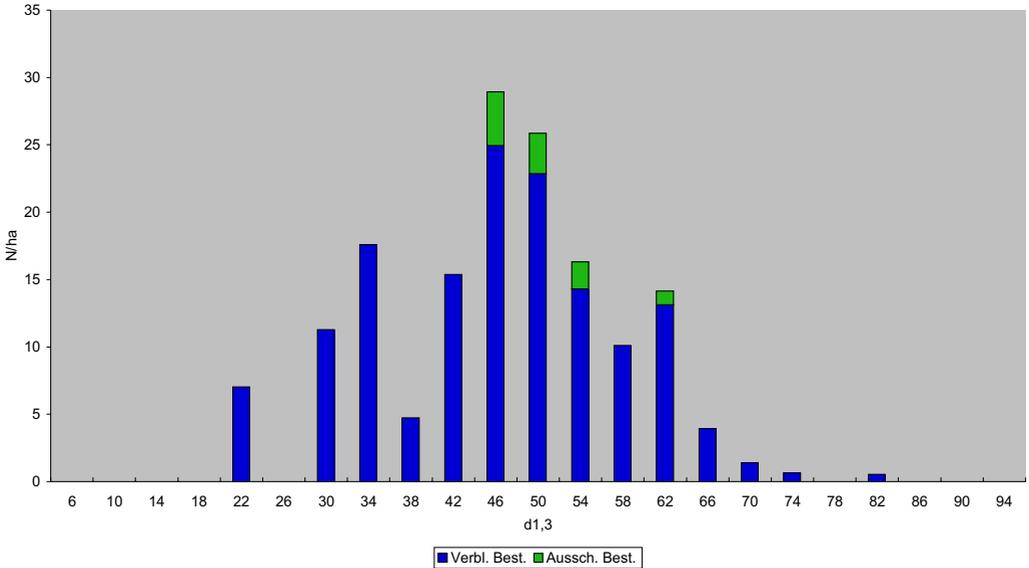
Schlußfolgerungen

Die Auslesedurchforstung ist im An-
satz zwar richtig, da sie die Bestan-

desstrukturierung und -differenzie-
rung zunächst gezielt fördert, führt
aber durch eine wesentlich zu hohe
Vorgabe von Z-Bäumen und Entnah-
mezahlen schon sehr bald zu nieder-
durchforstungsartigen Konsequenzen.
Ein möglicher Ausweg bietet die Re-
duktion der Z-Bäume je Hektar auf
etwa 40-80, entsprechend den örtli-
chen Voraussetzungen.

Besser noch erscheint mir ein flexib-
leres Behandlungsmodell ohne eine
frühe Festlegung von Z-Bäumen. Mit
strukturierenden Pflegeeingriffen
im mittleren BHD-Bereich der Ober-
schicht können zunächst die Struktu-
ren verbessert und die wertvollen star-
ken Bäume gefördert werden. Die Ab-
bildungen 6 und 7 zeigen schematisch,
ausgehend von den Stammzahlkurven,
mögliche Durchforstungsschritte für
die Abteilungen 804-0 und 927 A02.

Durchforstung - Abt. 927 A02
Abb. 7



Hierbei wird die Durchforstung in Anlehnung an die Dauerwaldkurve vom starken Ende her geführt. Dadurch entsteht zusätzlich nach dem Stück-Masse-Gesetz ein günstigeres Verhältnis von Aufwand und Ertrag. Die Zahl möglicher Z-Stämme würde sich dabei Schritt für Schritt von alleine ergeben und sich den Verhältnissen individuell anpassen. Die Eingriffsstärke sollte sich am Zuwachs des Bestandes ori-

entieren. Damit kann die Gefahr einer Homogenisierung des Bestandes hinsichtlich Verteilung und Struktur weitestgehend ausgeschaltet werden, und die Nutzungen können auf hohem Niveau je nach Leistungsfähigkeit des Bestandes beibehalten werden. Die stetige Weiterführung dieses Konzeptes führt meiner Meinung nach zu plenterwaldartigen Waldstrukturen und damit zum Dauerwald.

Qualifizieren – Dimensionieren: eine naturgemäße Waldbaustrategie?

von Georg J. Wilhelm

Kurzreferat von LFD Georg Josef Wilhelm zur ANW-Tagung Rheinland-Pfalz am 7./8.6.2001

Die Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz strebt in ihrem Leitbild an, aus dem Wald größtmöglichen Nutzen für die heutige und künftige Generationen zu schöpfen. Diesem Leitbild entspricht eine Waldbaustrategie, bei der die naturnahe Wertholzerzeugung eine maßgebliche Rolle spielt. In Abkehr von der bisher praktizierten Bestandeswirtschaft steht dabei der Baum in seinem Lebensraum im Vordergrund. LETTER hat die Zielsetzung und alle wesentlichen Elemente dieser Waldbaustrategie im DAUERWALD 22 ausführlich dargestellt. Kann diese Waldbaustrategie im Sinne der ANW als naturgemäß gelten?

Eine Annäherung an den Begriff „naturgemäß“ kann so erfolgen, dass als erstes Prinzip waldbaulicher Einflussnahme die „Maßgabe der Natur“ im Vordergrund steht. An den natürlichen Abläufen ist dabei abzugleichen, nicht an konstruierten Modellen, wie dem Normalwald oder stringent aufgefassten Plenterwaldkurven. Natürliche Abläufe sind äußerst komplex und nur ganzheitlich faßbar. Ihre allzu offene Interpretation birgt die Gefahr einer gewissen Beliebigkeit. Gleichwohl kommt man nicht umhin, sich an Begriffe wie „Balance-Spielräume“ und „natürliches Selbstregulationsvermögen“

von Ökosystemen im praktischen Umgang mit dem Wald heranzutasten. Immerhin ist für jedermann erfahrbar, was geschieht, wenn das Selbstregulationsvermögen z. B. durch flächige Befahrung, Streunutzung, Kahlschlagbetrieb und andere extreme menschliche Eingriffe unzweifelhaft überfordert wird. Das Zurückfallen in Entwicklungsphasen (retrogressive Sukzession) ist dann noch eine vergleichsweise harmlose Folge. Im schlimmeren Fall kommt es zur bleibenden Verschlechterung der Lebensgrundlagen (Degradation).

Die genannten Missachtungen der natürlichen Lebensgrundlagen geschehen fallweise. Viel schlimmer noch sind dauernd wirkende Störfaktoren wie Luftschadstoffeintrag und ökologisch unangepasste Populationen der großen Pflanzenfresser. Letztere schmerzen uns in Deutschland besonders, weil sie bei uns nicht selten mit Kollegen in Verbindung gebracht werden können, die sich mehr für extensive Viehwirtschaft als für Waldökologie interessieren und denen es genügt, eine irrationale Passion in einer Waldstaffage auszuleben, statt die Freude an der Jagd in einer intakten Waldlebensgemeinschaft zu suchen.

Eine weitere, immer noch komplexe, aber doch schon konkreter greifbare „Maßgabe der Natur“ sehen wir in Mosaikstrukturen als einer Leitvorstellung von naturwaldähnlichen mittel-europäischen Wäldern. Wenn wir auch

¹⁾ LFD Georg Josef Wilhelm leitet den Fachbereich Produktion bei der Zentralstelle der Forstverwaltung, Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz in Neustadt an der Weinstraße

vom Größenrahmen der einzelnen Mosaik Elemente noch keine näher bestimmten Vorstellungen haben, so verdeutlicht doch der Blick auf naturwaldnahe Beispiele in Osteuropa immerhin zweierlei: Die Mosaik Elemente kann man sich nicht als Bestände im Sinne eines Altersklassenwaldes vorstellen und sie sind im allgemeinen nicht räumlich scharf voneinander abgegrenzt, sondern vielfach eng verzahnt, überlappend, ineinander übergreifend.

Die großen Orkanshadensflächen nach 1984, 1990 und 1999 stellen die Leitvorstellung einer Mosaikstruktur keineswegs in Frage, sind sie doch aus naturfernen Homogenisierungen hervorgegangen, während strukturiertere Wälder nur ganz ausnahmsweise in Flächeneinheiten von mehreren Hektaren in wenig differenzierte frühe Initialphasen der Vegetationsentwicklung zurückfielen.

Eine für den Praktiker wichtige und recht konkrete „Maßgabe der Natur“ sehen wir in der Orientierung an Gleichgewichts-Vorräten (oder leichter ermittelbar: an Gleichgewichts-Grundflächen). Diese Orientierungshilfe, unsere französischen Kollegen nennen sie „garde-fou“ (d. h. wörtlich übersetzt: Narrenwächter), bezeichnet nicht ein Drahtseil, sondern einen mehr oder weniger breiten Korridor, innerhalb dessen nachhaltig voller Zuwachs bei hinreichend Verjüngung und Einwuchs erreicht werden kann. Selten sind die Ausgangsverhältnisse in unseren Wäldern so naturfern, dass der waldökologisch sensible Praktiker in seinem Tätigkeitsbereich keine Anhaltspunkte finden kann, um sich diesbezüglich einzustellen.

Die säkulare forstbetriebliche Ausrich-

tung am Normalwaldkonstrukt hat bei uns auf ganz überwiegender Fläche Kunstwälder geschaffen. Die Artefaktausprägungen sind nahezu allgegenwärtig, wenn auch unterschiedlich tiefgreifend. Sie reichen beispielsweise auf podsoliger Braunerde aus Buntsandsteinverwitterung in der kollinen Stufe vom großflächig gleichaltrigen, homogenen Buchenbestand über den Eichenbestand mit unterständiger Buche über den Fichtenreinbestand bis zum Douglasienreinbestand.

„Ab wann und wie weit sind wir jenseits des Selbstregulationsvermögens?“, lautet die Frage, die wir uns im Umgang mit den Wäldern immer wieder stellen müssen – nicht um eine präzise Antwort zu finden, aber um uns jedes Mal klar zu machen, dass es keinen weiteren waldbaulichen Eingriff mehr geben soll, der uns noch weiter vom Balancebereich entfernt. Wir haben unterschiedene waldbauliche Zielsetzungen und dazu passende Maßnahmen formuliert. Wenn sie die Maßgabe der Natur für sich beanspruchen, müssen sie dem Primat der Annäherung an den Gleichgewichtsbe reich des Ökosystems Wald folgen.

Die Rückkehr zu authentischen Wäldern streben wir ohne Eile an, aber auch ohne all die Umwege, die so gerne als wohlfeile Ausreden benutzt werden. Potentielle natürliche Waldgesellschaften und die zu ihren reifen Ausbildungen hinführenden Vegetationsserien betrachte ich als die derzeit praxisgeeignetsten Leitvorstellungen für solche authentischen Wälder. Wenn das Primat beachtet und die Zielsetzung richtig aufgefasst ist, so scheint mir eine letzte Maxime voll auf zu genügen, um in der praktischen Maßnahme nicht zu scheitern: Die

Orientierung jedes einzelnen Eingriffs in den Wald an konkreten Entwicklungsmöglichkeiten der hiervon konkret betroffenen Bäume. Mit Blick auf den einzelnen Baum bestimmt seine Reaktionsfähigkeit das Maß eines ins Auge gefaßten Eingreifens. Jeder einzelne Eingriff setzt eine zielbezogene Veranlassung voraus und eine Prognose seiner Wirkung. Es gilt nicht die Vermutung, dass etwas getan werden muß, sondern dass nichts getan werden braucht: Wo Veranlassung und Reaktionsprognose nicht klar dargelegt werden können, da darf auch nicht eingegriffen werden!

Es bleibt zu beurteilen, ob die mit Qualifizieren - Dimensionieren apostrophierte Waldbaustrategie den genannten Anforderungen genügt und in welchem Maße sie geeignet ist, die Annäherung an den Gleichgewichtsbereich des Ökosystems Wald zu gewährleisten.

An dieser Stelle beschränke ich mich darauf, die Schwerpunktsetzungen unseres waldbaulichen Handelns schlaglichtartig zu resümieren:

- in der Etablierung der Entfaltung der Waldlebensgemeinschaft zuarbeiten
- in der Qualifizierung die spontane Dynamik nach Vitalität ausdifferenzieren lassen
- in der Dimensionierung die Spitzenergebnisse dieser Differenzierung zur Wertoptimierung nutzen
- in der Reifung die Grenzen der waldbaulichen Gestaltbarkeit beachten
- im Generationenwechsel ernten und unter Beachtung des Entwertungsrisikos den Wertzuwachs raumzeitlich geschickt auf die nächste Generation überleiten.

Eine lange Reihe von Argumenten spricht dafür, dass diese Waldbaustrategie in ganz besonderem Maße geeignet ist, einen Wechsel aus dem Altersklassenwald in einen naturwaldähnlichen Mosaikwald zu ermöglichen. Dabei ist von ausschlaggebender Bedeutung, dass die Erreichung des Wertzieles unter sonst gleichen Bedingungen nicht eine hohe Zahl von Ausleseebäumen erfordert, sondern dass im Gegenteil eine geringe Zahl genügt. Nicht die höchste, sondern die geringste Zahl der Wertbäume:

- eröffnet weiteste Spielräume für deren räumliche Verteilung
- eröffnet weiteste Spielräume für deren Mischbarkeit
- ermöglicht niedrigste Schwerpunktlage
- höchste individuelle Stabilität

Qualifizieren - Dimensionieren gewährt eine überragende waldbauliche Zugriffsfreiheit sowohl für die Auswahl von Ausleseebäumen als auch für eine durch unvorhergesehene Ereignisse erforderliche Umorientierung als auch insbesondere für die Gestaltbarkeit des Generationenwechsels. Sie folgt der art- und standortgeprägten individuellen Dynamik jedes Baumes, mit dem ein Wertziel verfolgt wird. Die frühe Überschreitung der Zieldurchmesser bei sehr hoher individueller Stabilität der Bäume in Verbindung mit hohem laufendem Wertzuwachs ermöglicht eine überaus freie Gestaltbarkeit eines Generationenwechsels von langer zeitlicher Dauer und damit die gewünschte Voraussetzung für den risikoarmen Übergang in die Ungleichaltrigkeit. Wie sollten die Voraussetzungen, vom Altersklassenwald in den gemischten Dauerwald zu kommen, günstig sein?

Wann und wo immer sich der Waldbauer etwas erwartet, lässt er sich bei dieser Waldbaustrategie von der Reaktionsmöglichkeit der Bäume leiten und folgt damit der Maxime eines französischen Altmeisters, die da lautet „On ne commande à la nature qu'en l'obéissant“: „Wer der Natur gebieten will, muss ihr gehorchen.“

Literaturverzeichnis

LETTER, H.-A., 2000: Wert - nicht Masse ist das Ziel. Der Dauerwald 22, Juni 2000.

OTTO, H.-J., 1994: Waldökologie. Ulmer, Stuttgart 1994, 391 S.

SPIECKER, H., 1991: Zur Steuerung des Dickenwachstums und der Astreinigung von Trauben- und Stieleichen. Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 72 (1991), 155 S.

WILHELM, G. J., LETTER, H.-A., EDER, W., 1999: Qualifizieren - Dimensionieren. AFZ/Der Wald 5/1999.

Der Privatwald Bouscadié

von Brice de Turckheim¹⁾

Der Privatwald Bouscadié - 175 ha Größe - steht im südlichen Ausläufer des Zentralmassivs von Frankreich, in den Monts de Lacaune, bei Mazamet, ca. 80 km nordöstlich von Toulouse und 80 km westlich von Beziers.

STANDORT

Der Standort kann folgendermassen bezeichnet werden: Meereshöhe: 669 bis 781 m, im Durchschnitt 700 / 720 m. Sanft geneigte bis schwach steile Hänge kaum über 40%, in allen Richtungen.

Geologische Unterlage: Urgestein aus alteruptiven Gesteinen, Granite und Granulite des ehemaligen herzynischen Gebirges; gut durchlüftete Böden, ziemlich tief, mit mässigem Mineralreichtum, schwach mit bis mässig saurer Reaktion.

Das Klima ist ein Übergang vom Bergzum mediterranen Klima. Die Niederschläge betragen um die 1200 mm im Jahr, aber mit einer sehr harten Trockenperiode im Juli-August, in der manchmal kein Tropfen Regen fällt. Die Monts de Lacaune befinden sich in der Öffnung zwischen Pyrenäen und Zentralmassiv, in der manchmal sehr heftige Winde blasen, um Luftdruckunterschiede auszugleichen. Diese sind ein wichtiger Faktor für die Waldwirtschaft, auf den noch zurückzukommen sein wird. Schneefälle sind nicht selten und besonders die Nassschneefälle sind für den Waldbau wichtig, wie

¹⁾ Brice de Turckheim ist Privatwaldbesitzer in den Vogesen und zugleich Privatwaldberater in Frankreich. Er war der 1. Präsident von pro-silva-Europa und ist heute Präsident von pro-silva-Frankreich.

auch die Rauhreifschäden.

Alles in Allem ist der Standort gut bis sehr gut für den Wald, falls diese Schadfaktoren richtig berücksichtigt werden.

Die natürlichen Waldgesellschaften sind Buchenwälder auf mässig saurem Boden, wahrscheinlich mit einem sehr geringen Anteil von Weisstanne.

EHEMALIGE BEWIRTSCHAFTUNG

In der Mitte des 19ten Jahrhunderts waren diese Gebirge kahl und als Schafweiden sehr extensiv bewirtschaftet. Nur ein kleiner Anteil der Fläche, der sicher nicht mehr als 20% des jetzigen Waldes einnimmt, war auf steilen und felsigen Hängen mit Buchenniederwäldern bestockt und produzierte ein wenig Brennholz für die spärliche Bevölkerung.

Um 1870 erkannte der überaus weit-sichtige Fabrikant der Wollindustrie Gaston Cormouls-Houlès, dass die extensive Schafweide angesichts der Konkurrenz überseeischer Länder - Australien, Neuseeland, Südafrika, Argentinien - keine genügende Lebensgrundlage für die Bewohner dieser Landschaften auf die Dauer sein konnte.

Neben ausserordentlichen Leistungen in der Landwirtschaft: Bau von modernen Höfen und Stallungen, mit Silos für die Graskonservierung, Einfuhr von Rindern der Schweizer Braunviehrasse, Anlage von kleinen Teichen und Rieselgraben für die Bewässerung der Wiesen, hat er sich auf grossen Flächen der Aufforstung gewidmet. Sein Sohn und seine Nachkommen haben die Aufbauarbeit des Vorfahren weiter-

geführt. Es wurden neue Flächen dazugekauft, sodass der Betrieb in seiner grössten Ausdehnung gegen 1910 um die 2000 ha Wald betrug. Später aber haben die Nachkommen, die sehr individualistisch gesinnt waren, diesen Besitz zerteilt, ohne aber die Aufbauarbeit zu vernachlässigen.

Die angepflanzten Baumarten waren zeit- und modebedingt verschieden. Am Anfang, also am Ende des 19ten Jahrhunderts, wurde hauptsächlich Fichte verwendet, mit einem kleinen Anteil von Weisstanne aus den Vogesen.

Dann kam die Zeit, in der man wegen der Trockenperiode und der kahlen Situation der Fichte weniger traute, und in der die Waldkiefer und die Korsische Schwarzkiefer verwendet wurden. Später, etwa von 1910 an, wurde die Douglasie grosszügig gepflanzt, und auch die Nordmannstanne, stets aus Angst wegen der sommerlichen Trockenperiode.

Dies alles war eine fantastische Grossstat, es waren keine Beispiele in der Gegend, und von Sägereien war keine Rede. Das Beispiel wurde aber besonders in den Jahren nach der Weltwirtschaftskrise von 1929, im zweiten Weltkrieg und in der Nachkriegszeit, dank dem Nationalen Forstfonds, intensiv nachgeahmt, sodass diese Gegend in eine hochproduktive Waldlandschaft umgewandelt wurde. In den Jahren um 1960 herum war der Departement Tarn eines der am meisten aufgeforsteten Gebiete Frankreichs mit mehreren 10.000 ha neuem Wald, welcher jetzt die Basis für eine moderne holzverarbeitende Industrie geworden ist.

BOUSCADIE - GESCHICHTLICHES

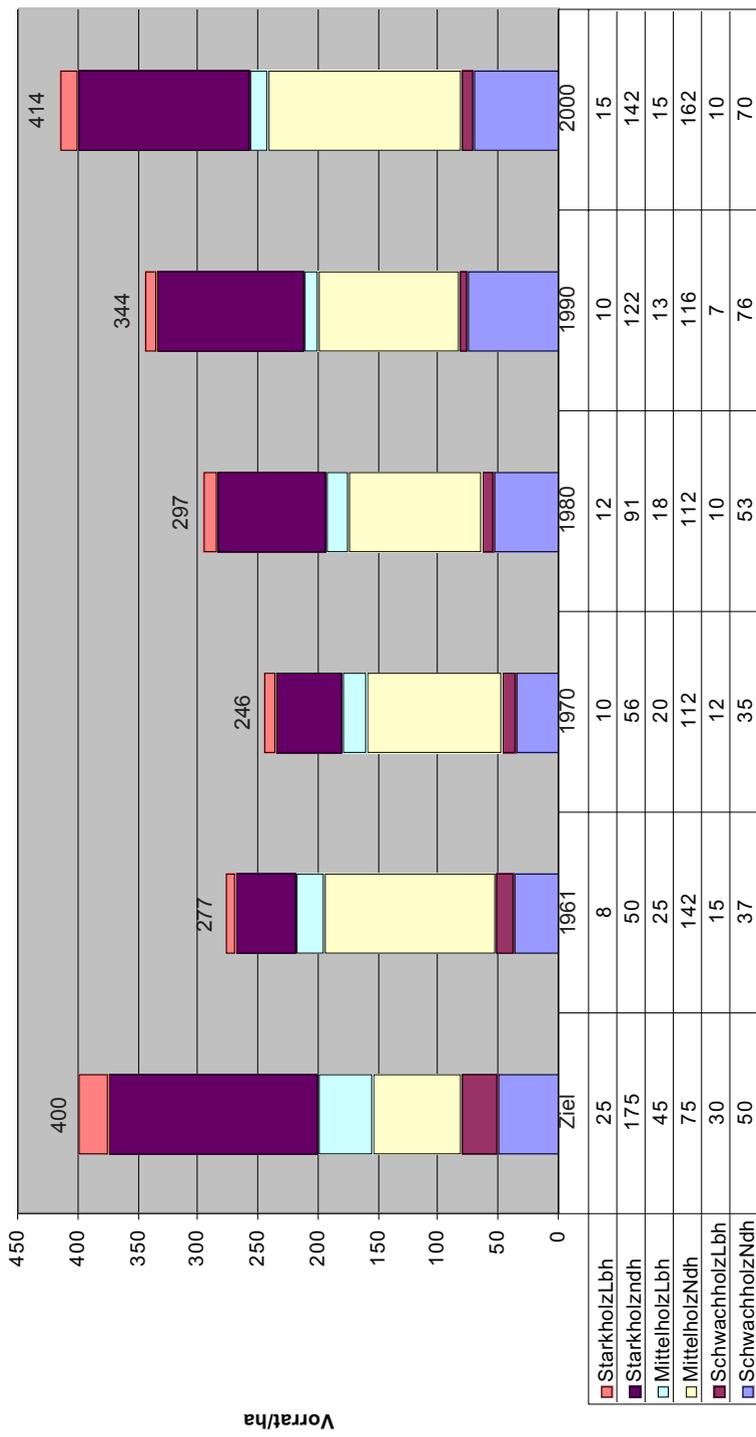
Die nachfolgenden Aufzeichnungen beziehen sich nur auf den Wald Bouscadié, auf einer Fläche von 175 ha. Schon in den Jahren um 1930 haben sich die Besitzer von Bouscadié, als ihre Pflanzungen erst etwa 20/30 Jahre alt waren, die ältesten 40/50, um eine Überführung in Plenterwald bemüht. Es liegt ein Bericht vor über einen Besuch von Charles Cormouls Houlès in Couvet, im Neuenburger Jura. Die Sorge war einerseits, den Wald in naturnahen Prozessen sich erneuern zu lassen, andererseits aber auch gegen die Unbilden des Lokalklimas widerstandsfähig auszuformen. Es muss aber auch hervorgehoben werden, daß in dieser Zeit bis zum zweiten Weltkrieg die französische Waldbaulehre stark vom Plenterwald-Ideal geprägt war, mit den berühmten Forschern und Lehrern wie zum Beispiel Schaeffer, Gazin, d'Alverny, de Liocourt, Algan und viele Andere.

Die waldbauliche Arbeit dieser Industriellen, die sehr französisch-cartesianisch dachten, in den einältrigen, jungen, monospezifischen Pflanzungen war anfangs ziemlich schematisch. Um Strukturen zu schaffen, wurden Streifen in die Bestände gehauen, welche im Falle sich nicht einstellender Naturverjüngung schnell mit Weisstannen, Fichten oder Douglasien ausgepflanzt wurden. Gleich von Anfang an hatten sich die Besitzer ganz entschieden gegen Kahlschlag mit einseitigen Aufforstungen erklärt. Seit vielen Jahren haben sie auch regelmässige Inventuren getätigt.

Anfangs des Dezennium 1960, zum Teil durch die schematische Behandlung bedingt, haben schwere Stürme grosse Schäden angerichtet, wobei in

Abb. 1 Entwicklung des stehenden Vorrates
 Ganzer Betrieb: 175 ha

Privatwald Bouscadié



Vorrath

wenigen Jahren um 25% des Gesamt-
vorrats geworfen oder gebrochen
wurden.

NEUORIENTIERUNG DER WIRTSCHAFT

Durch diese Katastrophe stark be-
eindruckt und moralisch betroffen,
entschied sich der damalige Besitzer,
Hubert Cormouls Houllès ganz klar zu
einer vollständigen Umorientierung
seiner Waldbautätigkeit, um die Stabi-
lität seines Waldes zu verbessern. In
Zusammenarbeit mit dem Verfasser
wurde ein neuer Wirtschaftsplan er-
stellt. Die etwa 100 kleinen Parzellen,
die jede einer Pflanzung mit einer
Baumart und in einem Jahr entspra-
chen, wurden in 17 neue Abteilun-
gen zusammengeworfen, mit klaren
dauernden Grenzen und ohne Rück-
sicht auf Bestandesverhältnisse und
Bestandesgrenzen. Jede dieser neuen
Abteilungen wurde im 5-Jahresrhyth-
mus gepflegt und geerntet, wobei die
Holzanzeichnung sich nur noch nach
individuellen Merkmalen der Bäume
richtete. Es wurde streng beachtet,
keine neuen Säume aufzumachen, die
dem Wind schlecht widerstehen wür-
den. Insbesondere wurden die vom
Sturm zerfetzten Ränder nie begradigt;
und alle stehengebliebenen Bäume
wurden respektiert, wenn auch die
Meinung des öfteren auftrat: „Diese
Fichte wird dem nächsten Wind nicht
standhalten“. Tatsächlich wurden ein-
zelne geworfen, aber die meisten blie-
ben stehen.

Durch den schnellen 5jährigen Turnus
der Schläge wurde mit jeder Holzan-
zeichnung weniger Volumen als frü-
her angewiesen nach dem Motto:
„Was seinen Platz gut besetzt und in
guter Gesundheit ist, keinen besseren

Nachbarn bedrängt, soll mindestens
bis zum nächsten Mal stehen bleiben“.
Im Mittel betrug die Ernte etwa 15%
des Vorrats, alle 5 Jahre.

Die Löcher wurden ausgepflanzt mit
Tanne, Douglasie, und Buche, und es
wurde besonders darauf geachtet, in
reinen Nadelbeständen Laubholz in
gedrungenen Horsten hineinzubrin-
gen.

Die sehr pfleglichen Eingriffe waren
immer:

- das Schlechte herausnehmen
- das Gute fördern
- den Minoritäten helfen.

Was die Baumartenzusammensetzung
betrifft, war der Buchenanteil 1960
sehr gering, mit weniger als 10% des
Vorrats, trotz manchen dicken Bäu-
men aus dem früheren Niederwald.
Herr Cormouls dachte damals, daß es
große Mühe kosten würde, die Buche
nicht nur zu vermehren, sondern sie
auch gegen die Konkurrenz der Na-
delbäume zu erhalten. Die Fichte war
damals vorherrschend. Aber der Besit-
zer wollte sie nach und nach durch
die Tanne ersetzen, welche weniger
sturmanfällig ist, sich besser natürlich
verjüngt, länger unter Schatten lebt
und im Alter hohe Erträge liefert. Die
verschiedenen Stürme haben ihm ge-
holfen, diesem Ziel näher zu kommen.
Die Kiefer sollte verschwinden, denn
sie wächst schlecht auf diesen viel
zu guten Böden und ist stark schnee-
bruchanfällig. Sie sollte und ist tat-
sächlich durch die Douglasie ersetzt
worden, welche in Bouscadié ganz
hervorragende Leistungen bringt.

Damals wurden keine Zieldurchmes-
ser festgelegt, da noch keine dicken
Bäume vorhanden waren. Heute aber,
ohne daß es schriftlich festgelegt ist,
gelten folgende Zieldurchmesser:

Weisstanne und Douglasie: BHD ca 0,9 bis 1m, falls sie guter Qualität sind; Fichte etwas weniger, da die dicken Fichten oft ziemlich grobästig sind. Viel Arbeit wurde für die weitgehende Astung der Bäume teilweise bis zu 12 m aufgewendet.

Der Vorrat wurde von nun an in allen Abteilungen vollständig gekluppt nach der Kontrollmethode von Gurnaund und Biolley, um den bestmöglichen Einblick in die Bestandesentwicklung zu haben. Die erste Erhebung nach dieser Methode fand 1961 statt, sie wurde 1970, 1980, 1990 und 2000 wiederholt. Der Wald verfügt nun über fünf Vollkluppungen, wovon die letzte im vorletzten Sommer stattfand, was der Anlass für diesen Aufsatz war.

In den vom Sturm geworfenen Beständen wurden 1964 mehr als 1000 Stämme nach BHD und Gesamthöhe gemessen, und daraus ein für diesen Wald spezieller Tarif nach den Tafeln von Grundner und Schwappach errichtet, der „Tarif Bouscadié“ in dem der Vorrat nur durch BHD für den ganzen Wald ermittelt werden kann. In Anlehnung an die Regel von Schaeffer, Gazin, d'Alverny (1930) wurde der Zielvorrat um das Zehnfache der Gesamthöhe der dominanten Bäume gesetzt, also $40 \times 10 = 400 \text{ Vfm} = \text{silve (sv) pro ha}$. In Anlehnung an Neuenburger Ziele wurden 1965 die Zielanteile der Stärkeklassen folgendermassen festgesetzt

Schwache:	BHD 20 bis 30 cm:
	20% also 80 sv/ha.
Mittlere:	35 bis 50cm:
	30 % 120
Starke	55 und darüber
	50% 200
Laubholz	20 bis 25 %
Nadelholz	80 bis 75 % des Vorrats.

RESULTATE

Die Entwicklung der Vorräte lässt sich aus dem nachstehenden Abbildung 1 erkennen. Von 277 sv/ha im ganzen Wald im Jahre 1961 ist der Vorrat als Folge der Stürme 1961/64, die ca 70 sv/ha zerstörten, auf 246 sv im Jahre 1970 abgesunken. Er hat sich aber erholt auf 297 im Jahre 1980, 1990 waren es 344, und 2000 wurde das früher gesteckte Ziel von 400 sv übertroffen mit 414sv/ha.

Die Stärke der Bäume hat sich auch verbessert: 1961 waren die Stärken mit 55 cm und mehr nur knapp 50 sv/ha, aber im Jahr 2000 waren es über 150 sv/ha, also etwas weniger als 40% des Gesamtvorrats.

Über die Entwicklung der Qualität des Vorrats bestehen keine Angaben. Es ist aber klar, dass durch die sorgfältige, geduldige, nachhaltige Qualitätsauslese der Wert des Vorrats sich um vieles mehr gehoben hat, als nur durch diese Zahlen sichtbar ist. Jetzt wird aber die Überlegung angestellt, ob das Ziel mit 50% = 200 sv/ha starke Bäume mit BHD 55 und darüber bei den heutigen Anforderungen der Industrie nicht etwas übertrieben ist. Zur Zeit gibt es manche Absatzschwierigkeiten beim Verkauf von Stämmen mit mehr als 1m BHD, und vielleicht sollte man etwas darunter zielen. Tatsächlich ist die Industrie absolut in der Lage, sehr dickes Holz zu verarbeiten, aber dazu muss genügend Holz dieser Kategorien auf dem Markt angeboten werden, damit die Industrie auch wirklich ein Interesse findet, in diesem Ziele zu investieren also genug ganz starke Bäume zu bearbeiten. Manche Anzeichen gehen aber in letzter Zeit dahin, dass dies nicht nur Zukunftsutopie ist.

Der Zuwachs, der früher viel geringer

Abb. 2

Entwicklung der Vorratsstrukturen
 Abt. 2; 12,2 ha

Privatwald Bouscadie

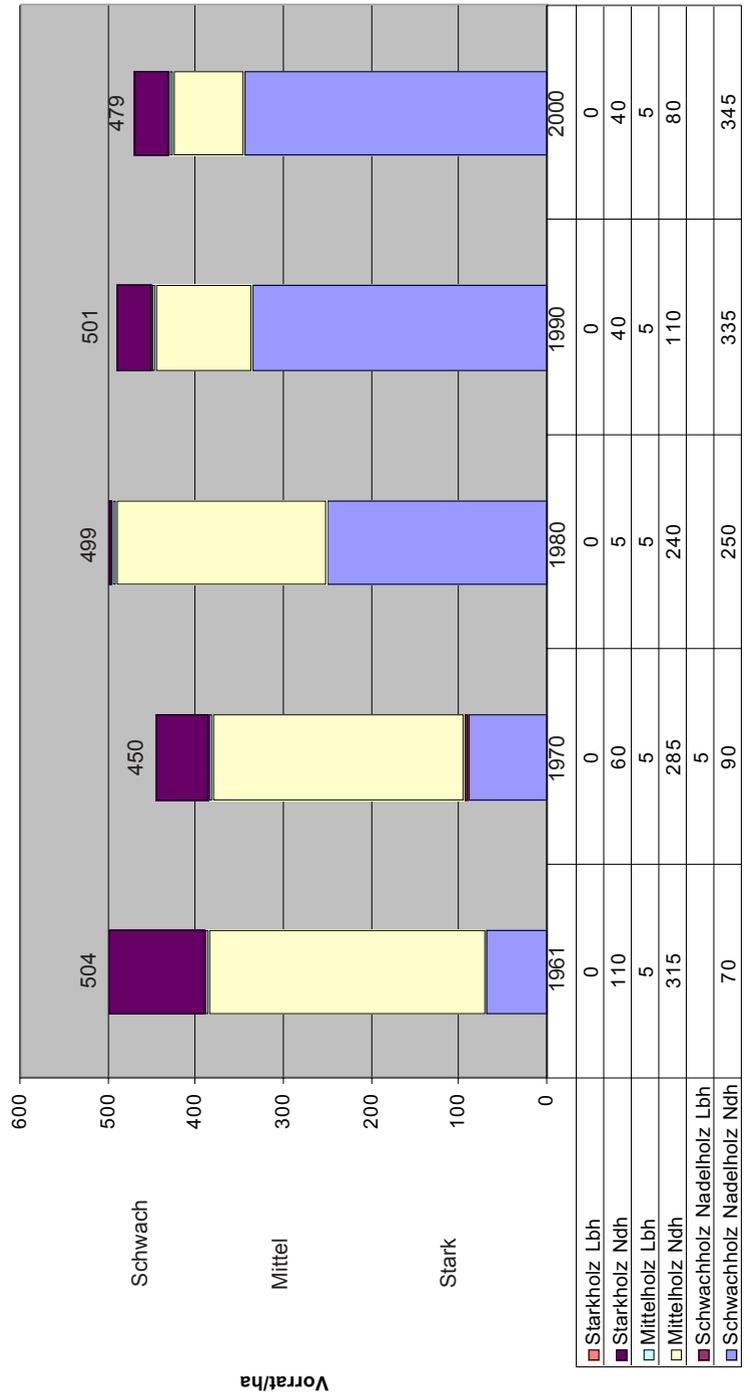
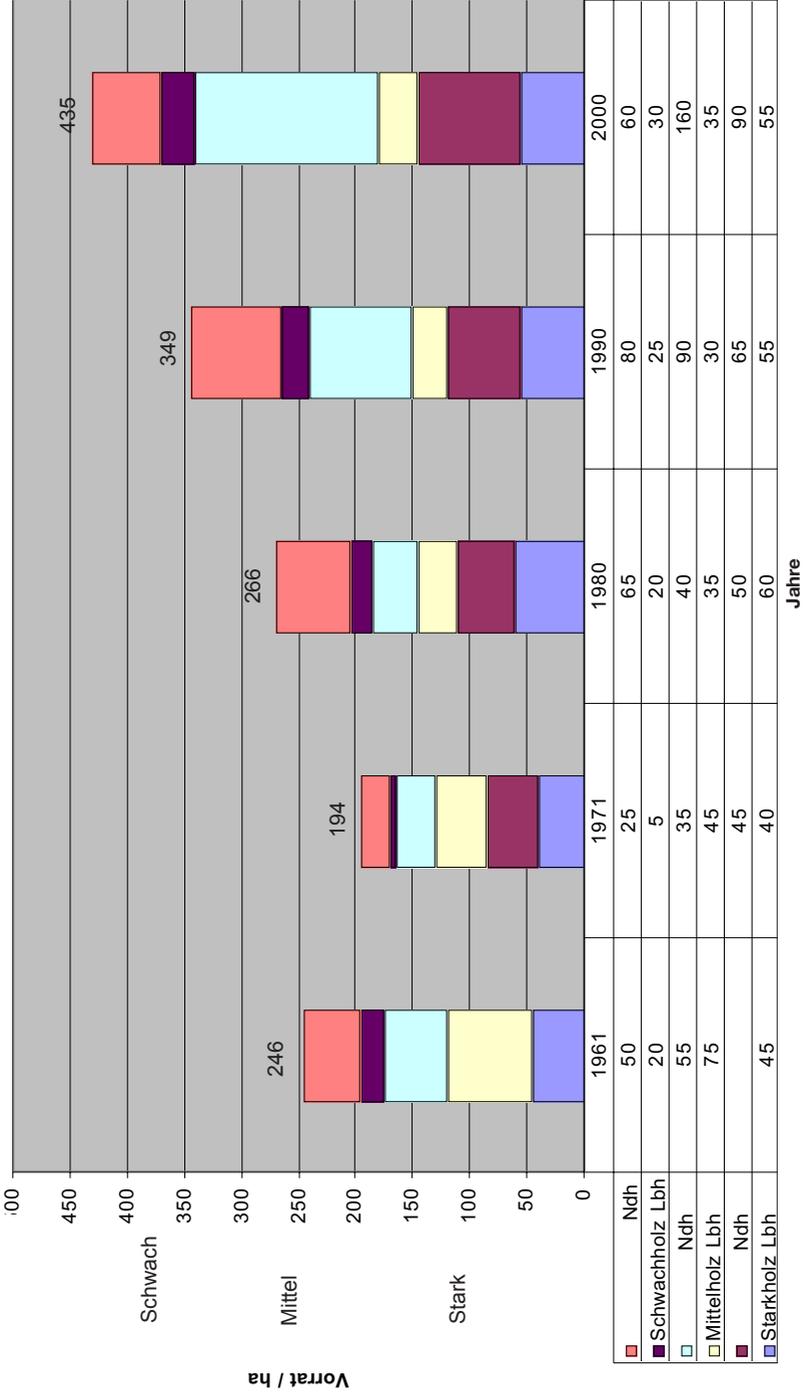


Abb. 3 Entwicklung der Vorratsstrukturen
 Abt. 5; 9,5 ha Privatwald Bouscadié



war, hat sich von 1980 auf 2000 von 15.1 sv/ha/a auf 16.75 sv angehoben. Das heisst, dass der gesamte Vorrat in $414/16.75 = 24.7$ oder rund 25 Jahren umgeschlagen wird; Oder, was das gleiche ist, es werden nur 25 m³ gebraucht, um 1 m³ zu produzieren im Jahr, oder dass das Zuwachsprozent bei 4 liegt.

Leider wurde die Buchführung der Entnahmen nicht immer mit der notwendigen Sorgfalt erhoben, besonders bei zufälligen Ernten, sodass die Zuwachsrechnungen nicht immer genau genug sind.

Einige bestimmte Abteilungen können etwas näher betrachtet werden:

In Abt. 2 (siehe Abb. 2), welche 504 sv Vorrat hatte, wurden in 40 Jahren 619 sv/ha geerntet, wobei der Vorrat nur auf 479 sv zurückging. Aber der Zuwachs, der 1970/80 ein Maximum erreichte, ging im letzten Jahrzehnt auf 13.4 sv zurück. In dieser Zeit wuchs aber der Anteil des dicken Holzes von etwas über 10% = 60 sv/ha auf 300 sv = 63 %, wobei noch zu berücksichtigen ist, dass die starken Bäume 1961 sehr oft grobstig und abholziger waren, jetzt aber sehr guter Qualität sind.

In der Abt. 5 (siehe Abb. 3) ist die Struktur viel besser gestaltet. Ihre 435 sv bestehen aus 155 sv dickem Holz = 36 % und der Zuwachs steigt auf 18.7 sv. In dieser Abteilung stand die Weissanne „Gaston“, welche vor wenigen Jahren gebrochen wurde. Mit ca 1,3 m BHD hatte sie einen Vorrat von 24 m³, vor 40 Jahren waren es nur 12 m³!

Eine „Musterparzelle“ ist die Abt. 16 (siehe Abb. 4), trotz einer vernässten Stelle. Ihr Vorrat hat sich wenig verändert, von 432 sv im Jahre 1961 auf 396 sv im letzten Jahr, aber mit einer Ernte von 510 m³ in den 39 Jahren, also 13.1

m³ im Jahr.

Die möglichen Studien über das Waldwachstum sind in diesem Walde fast unendlich, insbesondere die Frage der Höhe des Zielvorrates, wobei auch bedacht sein soll, dass in südlichen Ländern der Vorrat höher sein kann als in den mitteleuropäischen Breiten, ohne aus dem dynamischen Gleichgewicht zu fallen! Die Baumartenentwicklung ist ebenfalls sehr interessant. Durch die hohe Biomasse und durch das sich verbessernde Bestandesklima wird die Buche langsam zu einer Eroberungsbaumart, die überall in die ehemaligen Kahlfächenpflanzungen eindringt. Die Aussage des Jahres 1965, dass diese Baumart zum Aussterben gelänge, falls ihr nicht energisch geholfen würde, ist heute unverständlich.

Ebenso kommt die Weisstanne überall an, und an manchen Stellen findet man wahrscheinliche Hybriden mit der Nordmannstanne, welche ein sehr gutes Wachstum zeigen.

Dagegen muss der Fichte geholfen werden, sonst ist sie in Gefahr, ausgerottet zu werden. Es gibt aber sehr schöne junge Fichtenhorste, die durch den Auszug der Tannen erhalten wurden. Fast das Gleiche kann von der Douglasie gesagt werden, die durch die Tanne ausgedunkelt wird – so wie in ihrer Heimat – mit Ausnahmen an den steileren, helleren Hängen.

In dieser 40-jährigen Zeit haben auch die Pflegekosten sehr stark abgenommen. Zwar hatte Herr Hubert Cormouls etwas überspitzte Anforderungen an die Pflege, denn alles sollte sauber und fein sein, und manches war nicht unbedingt notwendig. Aber auch der Umfang der notwendigen Pflegeaufgaben ist im gesamten Wald deutlich zurückgegangen.

Der Wald Bouscadié ist zu einem Leitmodell geworden, und es ist nur aus „politischen“ oder „persönlichen“ Gründen zu verstehen, dass diese Vorstellungen nicht auf mehr Flächen nachgeahmt werden. Aber es ist überall sehr schwer, etwas an Leute zu vermitteln, die nicht verstehen wollen.

Zu den mit nicht genügend grosser Hochachtung anzusehenden Menschen, die den Wald Bouscadié geformt haben, ist noch Folgendes zu sagen:

Über Gaston Cormouls Houlès, seinen Sohn, und seinen Enkel wurde schon berichtet.

Hubert Cormouls Houlès, ein grosser Waldbaumeister, der nie in einer Forstschule studiert hat, hat seine Kenntnisse aus der Beobachtung seines Waldes, aus einer sehr umfangreichen Dokumentation und auf zahlreichen Waldbesuchen im Inland und im Ausland geholt. Er war zum Beispiel einige Tage in Couvet zu Holzanzeichnung im Plenterwald. Er hat sein Leben verlo-

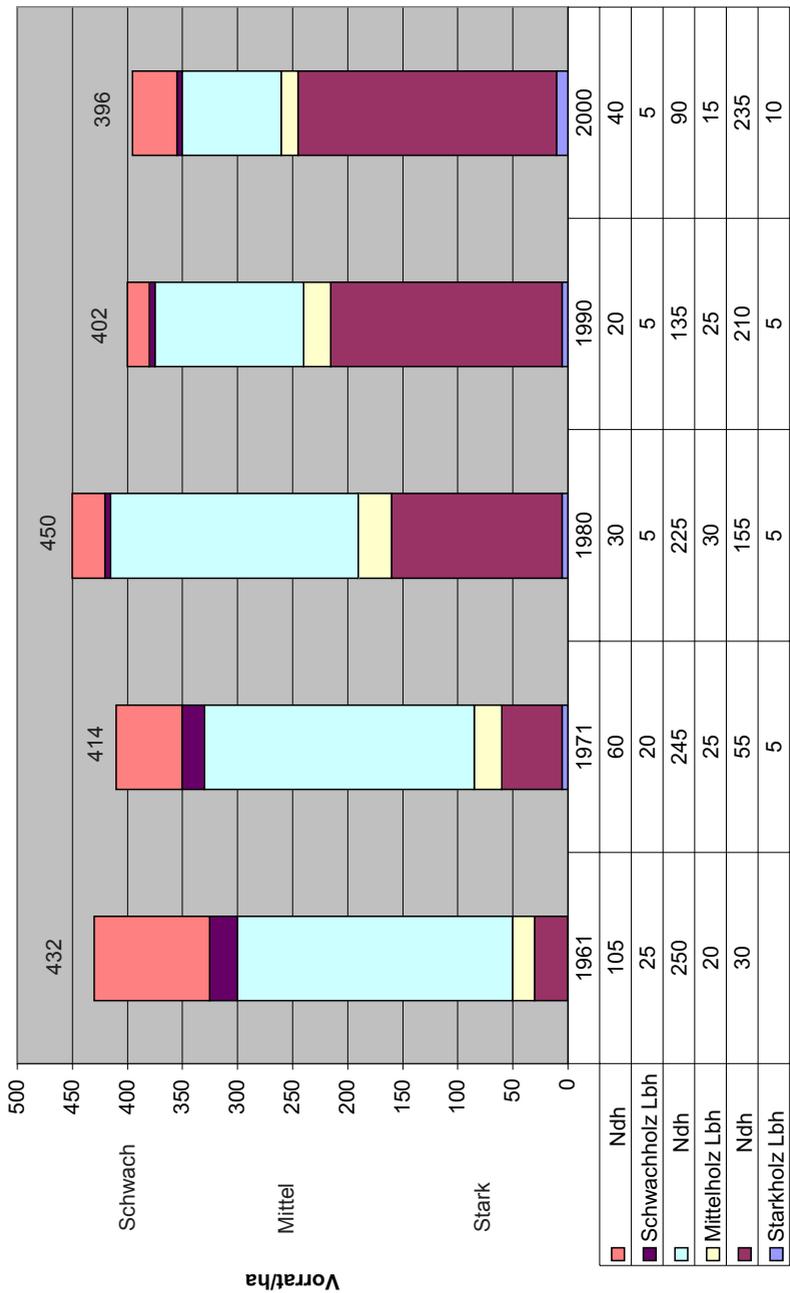
ren, in seinem Walde Bouscadié durch den Fall einer grossen Fichte, die ihn auf den Schlag tötete. Hätte er es für sich schöner wünschen können?

Nicht nur führen seine Kinder den Betrieb bewundernswürdig in seinem Sinne weiter. Sie haben vielmehr vor wenigen Jahren durch den Kauf eines Nachbarwaldes diesen Wald vergrössert, und sie werden den Zukauf in wenigen Jahren auf den gleichen waldbaulichen Stand bringen wie Bouscadié. Nicht zu vergessen ist auch die Familie Maynadier, die von Grossvater und Sohn mit Liebe und Sorge den Wald Bouscadié als wie ihren eigenen Wald langjährig pflegen. Und letztes Jahr, zum ersten Mal, mit dem 7jährigen Enkel wurden die Holzanzeichnungen von 3 Generationen durchgeführt.

Auch wenn wir im Walde mit vielen Enttäuschungen, Sorgen, Mühen zu schaffen haben, bietet ein Muster wie Bouscadié viele Gründe für die Hoffnung auf eine bessere Zukunft.

Brice de Turckheim
Truttenhausen
F 67140 Barr
Tel. (33) 0388089604

Abb. 4 Entwicklung der Vorratsstrukturen
 Abt. 16; 13,0 ha Privatwald Bouscadié



Anmerkungen zu einer Leistungsbilanz naturgemäßer Waldbewirtschaftung

von Dr. Jochen Stahl-Streit

Dem Verfasser war es vergönnt, 27 Jahre das hessische Forstamt Butzbach zu leiten und mehr oder weniger naturgemäß zu bewirtschaften. Für einen Forstbeamten ist dies ein vergleichsweise langer Zeitraum, um so mehr erscheint eine Bilanz über die Tätigkeit und die Auswirkung auf den bewirtschafteten Wald wünschenswert. U. MERGNER hat im DAUERWALD Nr.19 (1998) eine Bilanz über die Umstellung im bayrischen Forstamt Ebrach im Steigerwald unter der Leitung von G. Sperber versucht und an Hand verschiedener Daten die aus der Sicht der ANW wichtigen Veränderungen aufgezeigt. UNTERBERGER / WOBST (1985) haben auf der Grundlage intensiver Inventuren die Ergebnisse von 40 Jahren naturgemäßer Waldwirtschaft in einem Teil des niedersächsischen Forstamtes Stauffenburg (heute Bad Gandersheim) vorgestellt.

Für das gesamte Forstamt Butzbach mit einer Größe von rund 10 000 ha ist eine solche Bilanz nicht möglich. Das Forstamt Butzbach ist kein geschlossener Betrieb, vielmehr werden vom Forstamt in der Form des Einheitsforstamtes derzeit nach der 1995 erfolgten letzten Verwaltungsreform 6 getrennte Staatswaldteile, 13 verschiedene Kommunalwaldungen und zwei Privatforste verwaltet. Diese verschiedenen Forstbetriebe haben nicht nur sehr unterschiedliche Standorte und Bestockungen, sondern teilweise auch verschiedene forstliche Zielsetzungen. Es war durchaus reizvoll und interessant, 27 Jahre Waldwirtschaft mit den

unterschiedlichsten Voraussetzungen und Anforderungen zu betreiben und dabei zugleich überall die Grundsätze und Gesichtspunkte naturgemäßer Waldwirtschaft zu beachten. Der Versuch, die geleistete Arbeit insgesamt mit einer Bilanz zahlenmäßig deutlich zu machen, stößt allerdings auf erhebliche Schwierigkeiten. Für den Staatswaldbetrieb sind mit den 1995 eingetretene Veränderungen von Fläche und Revieren längerfristige Leistungsbilanzen nicht mehr möglich. Für die übrigen Waldungen sind sie wegen verschiedener Änderungen der Buchführungssysteme nur eingeschränkt verfügbar. Weder die jährlichen Betriebsergebnisse noch die im zehnjährigen Abstand gewonnenen Forsteinrichtungsdaten geben befriedigende Auskünfte über den Erfolg der Arbeit. Dies soll zunächst am Beispiel von drei unterschiedlichen Betrieben aus dem Forstamt Butzbach aufgezeigt werden. Vorgestellt werden der Gemeindewald Wölfersheim, der Markwald Griedel und der Stadtwald Butzbach:

Der Gemeindewald Wölfersheim ist mit 351 ha ein mittelgroßer Gemeindewald. Er liegt in einem kleinen Waldkomplex inmitten der landwirtschaftlich intensiv genutzten Wetterau. Die Böden werden von reichlich Lößlehm über Basalt bestimmt, das Klima ist warm und niederschlagsarm. Die Standorte bilden beste Voraussetzungen für eine intensive Laubholzwirtschaft, vor allem der Buche. In dem Gemeindewald stocken

überwiegend starke und wertvolle Buchenbestände. Die Gemeinde stellt abgesehen von einigen Erholungseinrichtungen keine besonderen Anforderungen nichtwirtschaftlicher Art an ihren Wald. Die bisher fast immer erzielten Überschüsse sind im Gemeindehaushalt sehr willkommen. Nachteilig wirkt sich für den Wald die Lage inmitten der Agrarsteppe der Wetterau mit vielen Waldrandproblemen und hohen, von der Forstverwaltung nicht zu beeinflussenden hohen Rehwildbeständen besonders im Winter aus.

Der Markwald Griedel ist ein 150 ha großer Privatwald (Gemeinschaftswald) mit ideellen Anteilen der Eigentümer (ehemalige Markgenossenschaft). Der Wald stockt auf stark mit Lößlehm überlagerten Schieferböden, das Klima ist warm und niederschlagsarm, die Voraussetzungen für das Wachstum von Laubböhlzern, insbesondere der Buche, sind ähnlich günstig wie in Wölfersheim, auch hier stocken auf großen Flächen starke, wertvolle Buchenbestände. Die Eigentümer des Markwaldes Griedel erwarten jährliche Überschüsse aus ihrem Wald, die bisher auch immer mit wenigen Ausnahmen ohne Mühe zu erreichen waren. Die durchaus bestehenden, bisher nicht bezahlten Belastungen durch Sozialfunktionen (Erholungsgebiet für die Stadt Butzbach) sind für die Waldbesitzer bisher kein forstliches Ziel, sie werden wegen der gesicherten Überschüsse hingegenommen. Die Jagd ist verpachtet und von der Forstverwaltung wenig zu beeinflussen.

Der Stadtwald Butzbach ist mit 3 000 ha ein großer Kommunalwald, der aus den Wäldern von ehemals 13 selbstständigen Kleingemeinden nach der Verwaltungsreform von 1974 hervor-

gegangen ist. Der Stadtwald ist entsprechend kleinflächig strukturiert und überall mit lokalen Problemen und Anforderungen belastet. Standortlich bietet der Stadtwald überwiegend schlechte Voraussetzungen für das Waldwachstum. Der Wald stockt auf den Osthängen des Taunus auf meist flachgründigen Schieferböden mit wechselnder Lößlehmauflage. Die Niederschläge sind gering, wegen des trockenen und warmen Klimas und der geringen Wasserhaltekräft der Böden ist die Wasserversorgung der begrenzende Wachstumsfaktor. Hohe Anteile früherer Stockausschlagwälder (insbesondere bei Eiche), Übernutzungen in den ehemaligen Gemeindegewaldungen, großflächig ungeeignete Kiefernbestände, schlecht gepflegte Jungbestände und Rotwildschäden bei Fichte und Buche ergeben als Gesamtbild einen vorratsarmen, zuwachsarmen und wertholzarmen Wald. 20 Jahre pflegliche Waldwirtschaft mit z. T. hohen finanziellen Defiziten vor allem nach 4 Kalamitäten haben die wirtschaftliche Situation im Vergleich zu anderen, besser ausgestatteten Betrieben nicht entscheidend verbessern können. Es kommt hinzu, daß im Stadtwald die Sozialfunktionen für Schutz und Erholung, für eigene Arbeitskräfte und für Naturschutzbemühungen eine durchaus wichtige Rolle spielen, was vom Waldbesitzer (Magistrat, Parlament) mit den Defiziten im Forsthaushalt bisher immer akzeptiert wurde.

Für diese drei Betriebe werden nachfolgend einige wenige Daten der Betriebswirtschaft und der Forsteinrichtung vorgestellt. In Tabelle 1 werden zunächst die Betriebsergebnisse von 1986 -2 000, also für 15 Jahre gezeigt und in Abb. 1 dargestellt. Es handelt sich dabei um reine Ergebnisrech-

nungen der kameralistisch geführten Haushaltsrechnungen der Waldbesitzer. Wegen der Länge des Zeitraumes und der zwischenzeitlichen Umstellung der Haushaltsrechnungen sind die zur Verfügung stehenden Unterlagen leider so ungenau, daß eine Vertiefung der betrieblichen Ergebnisse mit Kostenstellen- und Kostenarten nicht möglich ist. Wegen der Problematik solcher Ergebnisrechnungen wird verwiesen auf einen früheren Beitrag des Verfassers zu diesem Thema (STAHLSTREIT 1990).

Auszugehen ist in allen drei Betrieben von ähnlichen Haushaltsstrukturen. Die wichtigsten Einnahmen stammen aus dem Holzverkauf, andere Einnahmen sind unbedeutend. Bei den Ausgaben sind die Kosten für die Holzwerbung dominierend, Kosten für Kulturen und Waldschutz waren nur in Zeiten der verschiedenen Kalamitäten beachtlich. Die Verwaltungskosten sind auf Grund der hessischen gesetzlichen Beförsterungskosten vergleichsweise niedrig.

Die Ergebnisse für die drei Betriebe spiegeln deutlich die oben aufgezeigte Betriebsstruktur wieder. Der Gemeindewald Wölfersheim und der Markwald Griedel mit ihren hohen Vorräten an wertvollem Laubholz haben in dem Zeitraum fast immer beachtliche Überschüsse erwirtschaftet. Störungen ergaben sich in diesem Zeitraum durch das Sturmereignis von 1990. Der Gemeindewald Wölfersheim wurde durch Wiebke selber stärker betroffen, hat dabei viel Holz

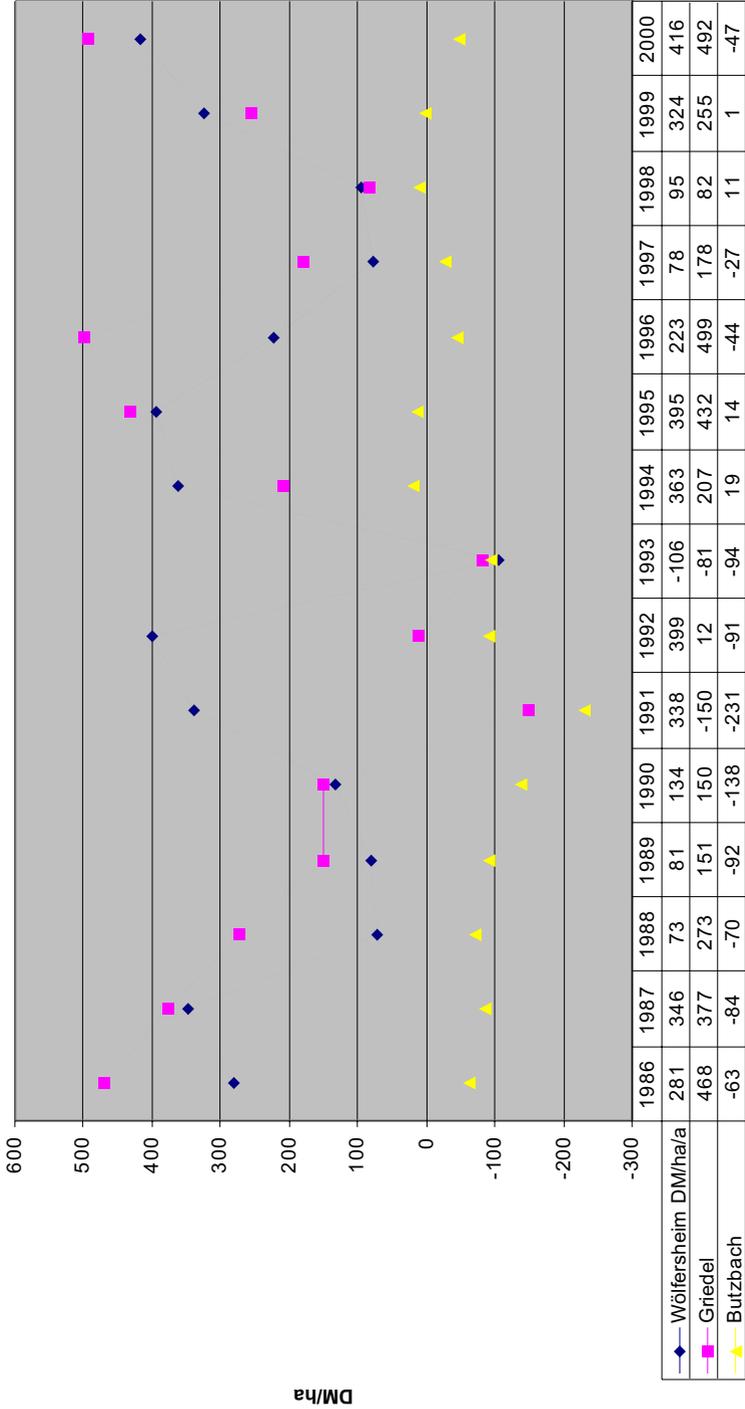
	Wölfersheim	Griedel	Butzbach
	DM/ha/a		
1986	281	468	-63
1987	346	377	-84
1988	73	273	-70
1989	81	151	-92
1990	134	150	-138
1991	338	-150	-231
1992	399	12	-91
1993	-106	-81	-94
1994	363	207	19
1995	395	432	14
1996	223	499	-44
1997	78	178	-27
1998	95	82	11
1999	324	255	1
2000	416	492	-47
	Durchschnitt		
	229	223	-62

zu mehr oder minder guten Preisen verkauft, war aber anschließend auch durch hohe Kulturkosten belastet. Der Markwald Griedel war durch den Sturm weniger betroffen, mußte aber in den Folgejahren den Einschlag wegen der schlechten Marktlage drosseln. Der Stadtwald Butzbach hat dagegen in allen Jahren überwiegend Defizite zu verzeichnen, die als Folge des Sturmereignisses, das den Stadtwald erheblich getroffen hat, stark anstiegen, allerdings in den letzten Jahren (verbesserte Fichtenpreise) deutlich besser geworden sind.

Die Tabelle 2 (siehe dazu auch Abb. 2, 3 und 4) zeigt für die letzten 4 Jahre die Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben und die daraus resultierenden Ergebnisse. In Ergänzung zu der Tabelle 1 wird aus diesen

Abtriebsergebnisse von 1986–2000

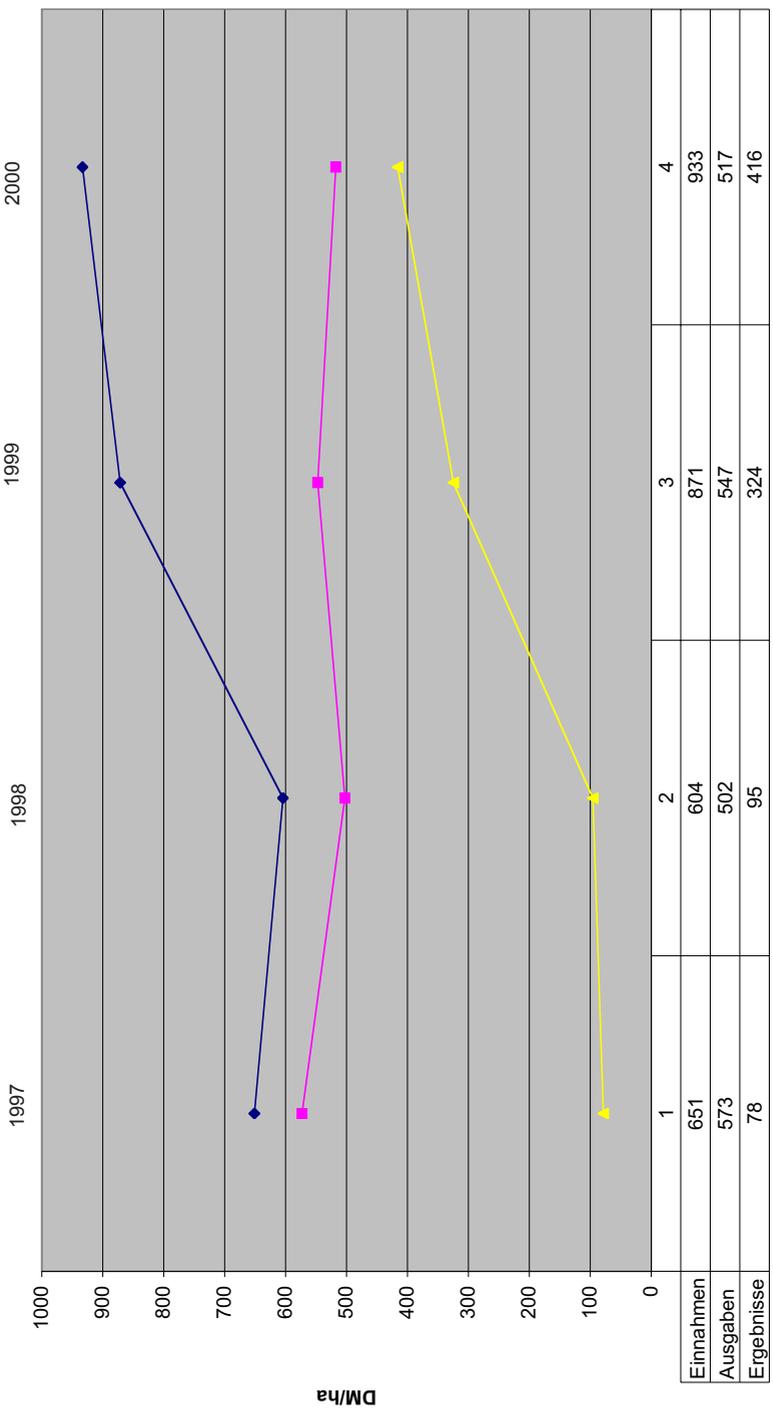
Forstamt Butzbach



DM/ha

Ertragsergebnisse von 1997-2000

Gemeindewald Wölfersheim



Zahlen deutlich, woher die hohen Überschüsse der beiden kleineren Waldbesitzer stammen. Die seit 1995 steigenden Preise für starkes Buchenholz, welches in diesen beiden Betrieben das Hauptsortiment darstellt, führen zu hohen Betriebseinnahmen, die Ausgaben bleiben dagegen auf normalem Niveau mit hohen Holzerntekosten. Einnahmen und Ausgaben im Stadtwald Butzbach bleiben dagegen auf niedrigem Niveau, Sparanstrengungen auf der Kostenseite werden erkennbar, sie können jedoch nicht die vergleichsweise schlechten Holzgelderlöse für das im Stadtwald geerntete meist geringwertige Holz ausgleichen.

Die Tabellen 3, 4 und 5 geben vergleichende Einblicke in die Ergebnisse von 2 bzw. drei aufeinanderfolgende Forsteinrichtungen. Verglichen werden die Holzartenanteile, das Flächendurchschnittsalter, die Vorräte, die Hiebssätze und die tatsächlichen Einschläge. Die Holzartenanteile sollen die Bemühungen um die Anreicherung von Laubholz widerspiegeln. Das Flächendurchschnittsalter und die Vorratsentwicklung zeigen die Auswirkungen kahlschlagfreier Wirtschaft, der Hiebssatz die gesteigerten Nutzungserwartungen bei allen drei Waldbesitzern und die Einschläge schließlich das Spiegelbild der tatsächlichen Wirtschaft. Die gefundenen Veränderungen sind nicht sehr auffallend und damit leider auch wenig aussagefähig. Dies ist z.T. systembedingt, die praktizierte Forsteinrichtung

ergibt keine genaueren, vergleichbaren Werte. Die Veränderung der Holzartenverteilung ist jeweils bestandsbezogen, so daß die durch Pflegemaßnahmen und Verjüngung angestrebte Mischholzanreicherung kaum sichtbar wird. Das Flächendurchschnittsalter bezieht sich ebenso auf ganze Bestände und wird durch größere Verjüngungsflächen vor allem nach Kalamitäten mehr verändert als durch die laufende Alterszunahme als Folge kahlschlagfreier Wirtschaft. Die Vorräte sind bei allen drei Betrieben nicht gemessen, sondern aus Tafeln hergeleitet. In den erhöhten Hiebssätzen spiegelt sich durchaus ein real gesteigertes Nutzungspotential, verursacht aber nicht nur durch eine jahrelange

Tabelle 2			
Betriebsergebnisse 1997-2000			
Gemeindewald Wölfersheim			
	Einnahmen	Ausgaben	Ergebnisse
	DM/ha		
1997	651	573	78
1998	604	502	95
1999	871	547	324
2000	933	517	416
Markwald Griedel			
1997	608	429	178
1998	444	628	82
1999	804	550	255
2000	1373	881	492
Stadtwald Butzbach			
1997	332	360	-28
1998	431	419	11
1999	452	450	1
2000	358	405	-47

Vorratspflege, sondern auch durch die geänderten Planungsvorgaben der Forsteinrichtung (Stichwort: Nutzung von Altholzvorräten, Liquidität) und den in den letzten Jahren insbesondere bei Buche und Fichte gestiegenen Zuwächsen (andere Tafeln, Immisionen aus der Luft). Die Holzeinschläge zeigen, daß in den beiden Laubholzbetrieben die Hiebssätze immer überschritten wurden, in der Stadt Butzbach der vorgegebene Hiebsatz wegen der schlechten Vermarktungsmöglichkeiten für geringwertiges Holz trotz der Übernutzungen bei Wiebke nicht ausgenutzt werden konnte.

Trotz der aufgezeigten Mängel der vergleichenden Daten bleibt dennoch erkennbar, daß sich die betriebliche Situation in allen drei Betrieben verbessert hat. Die wertvolle Laubholzstruktur und der vergleichsweise hohe Vorrat konnten in den beiden kleineren Betrieben noch verbessert werden, trotz Übernutzungen bzw. Kalamitätsnutzungen. Die Hiebssätze liegen nach der letzten FE bei 9,0 bzw. bei 10,8 fm/ha/a, und dabei handelt es sich im Wesentlichen um starkes Buchenholz. Dabei waren in den beiden Buchenbetrieben die Buchen auch schon in der anfänglichen „Entrümpelungsphase“ schälholzfähig, also auch schon gut bezahlt. 20 Jahre Zuwachs an den verbliebenen Buchen hat inzwischen dazu geführt, daß die Buchen heute statt der Klasse 4 in erheblichem Umfang die Klasse 6 erreicht haben. Zwanzig Zentimeter Durchmesserzuwachs sind ein erheblicher Wertzuwachs,

der sich heute auszahlt. Zusätzlich können in beiden Betrieben andere starke Laubhölzer wie Eiche, Roteiche und Edellaubholz geerntet werden, während die Nadelhölzer eine untergeordnete Rolle spielen. Aus den Zahlen läßt sich erahnen, daß beide Betriebe ertragsstark bleiben werden, zumindestens so lange die gute Buchenkonjunktur anhalten wird.

Der Stadtwald Butzbach liegt bei allen Daten auf deutlich niedrigerem Niveau, Vorrat und Zuwachs und daraus resultierend der Hiebssatz lassen für die nächste Zeit keine wesentlichen

Tabelle 3			
Gemeindewald Wölfersheim			
Ergebnisse der Forsteinrichtung			
	1975	1985	1999
Flächendurchschnittsalter			
Eiche	85	94	93
Buche	81	89	71
Fichte	41	44	44
Kiefer	43	47	58
Vorrat			
Eiche	48	58	58
Buche	177	188	237
Fichte	42	42	40
Kiefer	23	28	38
Hiebssatz			
Eiche	0,8	0,7	1
Buche	3,5	3,9	6,5
Fichte	1	0,7	0,8
Kiefer	0,3	0,7	0,7
Summe	5,6	5,9	9
Einschlag			
1975 - 85 : 7,0 fm/ha/Jahr			
1985 - 99 : 8,8 fm/ha/Jahr			

Abb. 3 Betriebsergebnisse 1997-2000 **Markwald Griedel**

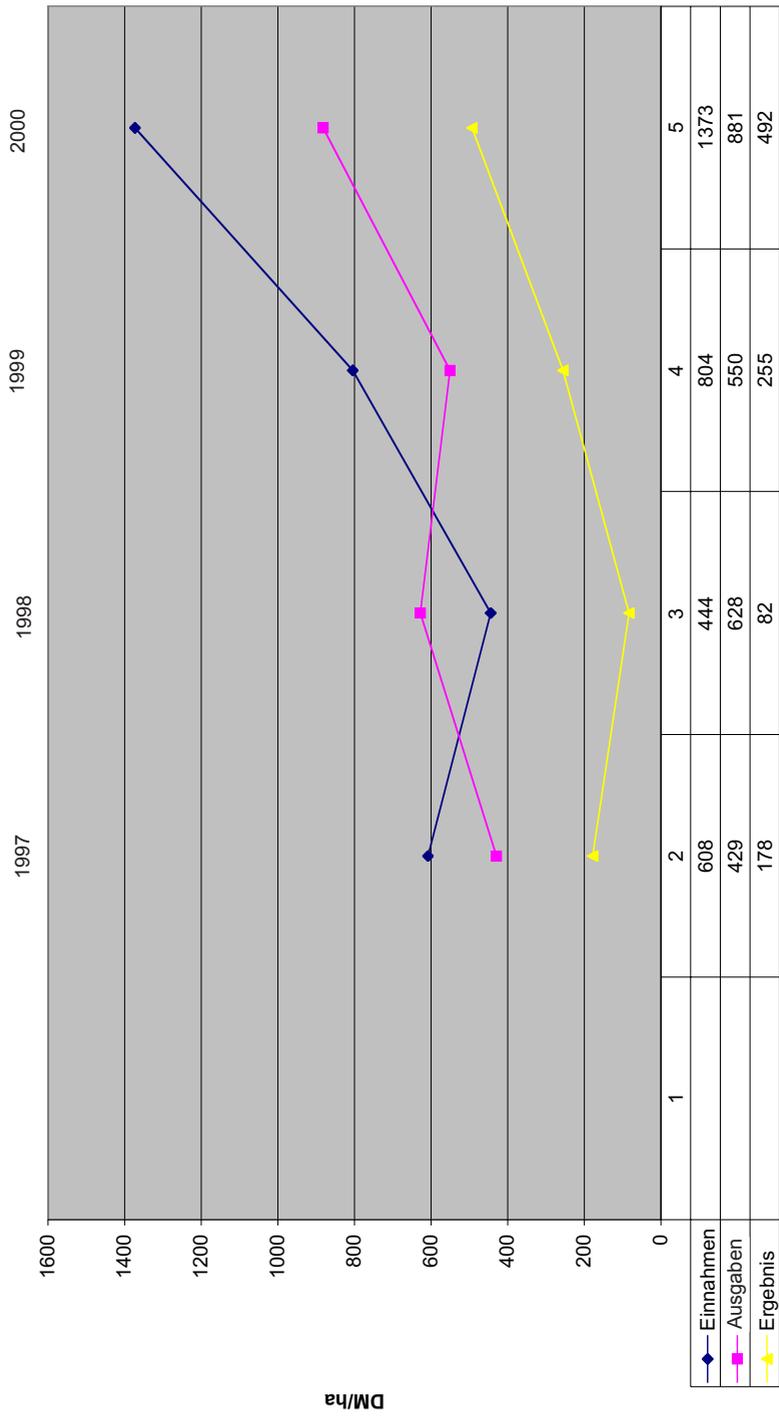
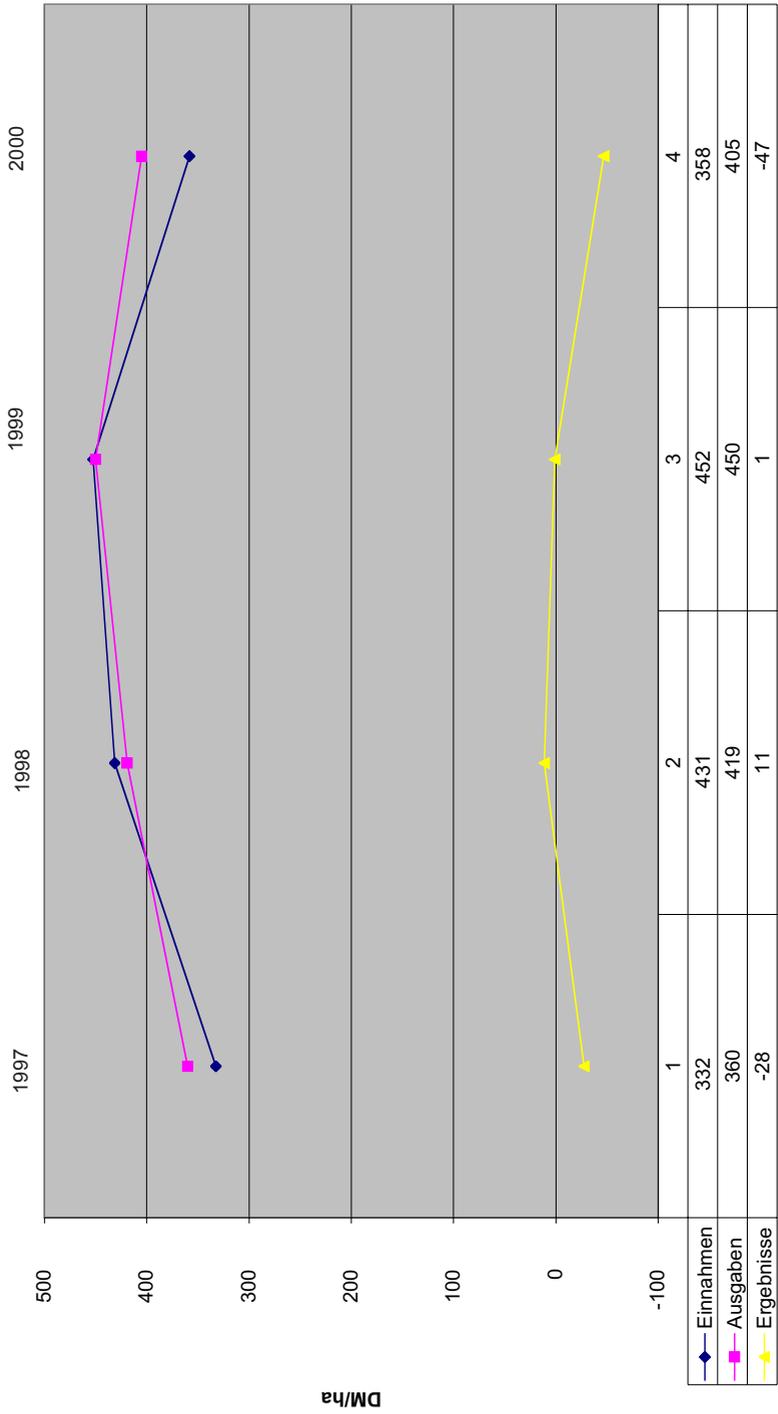


Abb. 4 Betriebsergebnisse 1997-2000 **Stadt Butzbach**



Nutzungssteigerungen erwarten. Dabei sind Kiefer und Eiche mit ihren verschiedenen Holzsorten generell schlecht zu vermarktende Holzarten. Das „Entrümpeln“ in ehemaligen Eichenstockausschlagbeständen hat dazu geführt, daß an Stelle von Eichengrubenholz nun Eichenparkettholz das Hauptsortiment geworden ist. Bei der Kiefer sind die Durchmesser von zunächst 2A/2B heute auf 2B/3A angestiegen, ohne daß sich

damit die Qualitäten und damit die Preise wesentlich verbessert haben. Bei der Buche ist der Vorrat leicht gestiegen, die Dimensionen und Qualitäten bleiben aber weiterhin deutlich hinter denen der Vergleichsbetriebe zurück. Die Fichtenbestände im Stadtwald sind nach vielen Durchforstungen deutlich stärker geworden, reine Industrieholzschläge sind nicht mehr vorhanden. Aber die verschiedenen

Kalamitäten haben die Bestände immer wieder geschädigt und den Vorrat gesenkt. Die Entscheidung, konsequent auf die Abräumung und Begradigung nach Kalamitäten zu verzichten und die Bestände regelmäßig zu pflegen, hat zusammen mit dem gestiegenen Zuwachs dazu geführt, daß heute der Fichtenvorrat trotz der Verluste höher und wertvoller geworden ist als vor 20 Jahren. Gute Preise für die Hauptsortimente der Fichte werden in Zukunft ausschlaggebend für die wirtschaftliche Situation des Stadtwaldes sein.

Naturgemäß bewirtschaftete Betriebe müssen heute nicht mehr wie vor 20 Jahren ihre betriebswirtschaftliche Überlegenheit beweisen. Die für die drei Betriebe aufgezeigten forstlichen Entwicklungen lassen sich mehr oder minder ähnlich auch für alle übrigen Forstbetriebe im Forstamt Butzbach aufzeigen. 20 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft haben zu einer Verbesserung der Struktur und des Vorrates und damit zu einer verbesserten Ertragssituation geführt.

Tabelle 4			
Markwald Griedel			
Ergebnisse der Forsteinrichtung			
	1975	1985	1995
Flächendurchschnittsalter			
Eiche	95	91	94
Buche	91	95	99
Fichte	31	39	46
Kiefer	26	35	50
Vorrat			
Eiche	46 fm	50 fm	53 fm
Buche	182 fm	180 fm	237 fm
Fichte	19 fm	30 fm	36 fm
Kiefer	23 fm	41 fm	56 fm
Summe	270 fm	301 fm	382 fm
Hiebssatz			
Eiche	1,0 fm	0,7 fm	1,0 fm
Buche	4,4 fm	4,2 fm	7,3 fm
Fichte	0,4 fm	0,6 fm	0,8 fm
Kiefer	0,3 fm	0,7 fm	1,7 fm
Summe	6,1 fm	6,2 fm	10,8 fm
Einschlag			
1985 - 1998 : 6,6 fm/ha/Jahr			

Die Kosten sind durch biologische Rationalisierungen und durch Aufwandsreserven gesenkt worden. Darüber hinaus ist die ökologische Vielfalt erhöht worden und sind die Bedingungen zur Erfüllung aller Sozialfunktionen verbessert worden.

Schon in meiner früheren Untersuchung (STAHL-STREIT 1990) habe ich herausgearbeitet, welche betriebswirtschaftlichen Auswirkungen bei den wichtigsten Kostenstellen und -arten beim Übergang zu naturgemäßer Waldwirtschaft sich ergeben. Einsparungen bei den Kultur- und Waldschutzkosten stehen zunächst geringere Erlöse beim Holzverkauf gegenüber. Längerfristig werden durch die Zunahme der Durchmesser und die Erhöhung des Wertholzanteiles die Erlöse ebenfalls steigen, die Kosten dagegen weiter fallen. Dies alles nur, wenn der Betrieb nicht durch andere Ereignisse gestört wird. Betrachtet man die vergangenen 20 Jahre in den verschiedenen Betrieben des Forstamtes Butzbach, so bleibt zunächst festzuhalten, daß jeder Betrieb seine eigene Betriebsgeschichte hat. In jedem Betrieb gab es besondere Ereignisse, wurden spezifische Entscheidungen, positiv wie negativ, getroffen. Damit wird ein einfacher zahlenmäßiger Vergleich unmöglich, es gibt für keinen Betrieb einen echten Vergleichsbetrieb.

Bezogen auf die letzten 20 Jahre sind für alle Betrieb des Forstamtes folgende Entwicklungen und Veränderungen zu beachten:

1) DM-Vergleiche über 20 Jahre lassen die Entwicklung der Geldwerte außer Acht; ohne die Ein-

arbeitung von Geldwertfaktoren sind solche Zeitvergleiche nicht möglich.

2) In den letzten 20 Jahren sind die Lohn-, Sach- und Dienstleistungskosten in allen Forstbetrieben deutlich gestiegen.

3) Die Qualitätsanforderungen des Marktes sind allgemein gestiegen. Kundenfreundliches Marketing ist heute unumgänglich, die Forstbetriebe müssen beweglicher, anpassungsfähiger und damit kostenaufwendiger arbeiten

Tabelle 5
Stadtwald Butzbach
Ergebnisse
der Forsteinrichtung

	1975	1999
Flächendurchschnittsalter		
Eiche	87	99
Buche	112	120
Fichte	93	100
Kiefer	88	97
Vorrat		
Eiche	35	39
Buche	65	74
Fichte	113	109
Kiefer	50	41
Summe	263	262
Hiebssatz		
Eiche	0,3	0,6
Buche	1,1	1,7
Einschlag		
1975 - 1985 : 4.4 fm /ha/Jahr		
1985 - 1999 : 5,2 fm/ha/Jahr		





4) In allen Bereichen des Forstbetriebes, sowohl im Management als auch bei der Arbeit im Wald, sind Rationalisierungsfortschritte gemacht worden. Ohne den Einsatz von Computern ist Forstwirtschaft heute nicht mehr denkbar. Die Leistungen in der Holzernte sind durch mehr und bessere Maschinen (Motorsägen, Rückefahrzeuge, Harvester) deutlich gesteigert worden. Im Bereich der Kulturen ist der Anteil an Naturverjüngung ohne Kosten erhöht worden, bei Pflanzungen werden deutlich weniger Pflanzen gesetzt, Jungwuchspflegearbeiten werden nur noch sehr extensiv durchgeführt. Dies hat zu deutlichen Kosteneinsparungen geführt.

5) Die Holzpreise sind hingegen keineswegs gleichmäßig mit der Entwicklung der Kosten gestiegen. Vielmehr sind eine Reihe von Holzsorten mit ihren Preisen unverändert geblieben,

andere sind deutlich gefallen und nur wenige gestiegen. Bessere Eichen waren immer zu verkaufen, der Preis war in den 80er Jahren deutlich besser und ist in den letzten Jahren gegenüber der Buche stark gesunken. Die Preise für schlechtere Eichen haben sich in dem Zeitraum nie verbessert. Gleiches gilt für die Kiefer, die mit besseren Qualitäten im Forstamt ohnehin nicht vertreten ist. Das bessere Buchenstammholz hat als einzigstes Sortiment in den letzten Jahren eine so nie erwartete Aufwertung erlebt, welche alle besseren Buchenbetriebe gut dastehen läßt. Allerdings ist darauf hinzuweisen, daß die immer mit anfallenden schlechteren Sortimente (C-Holz, Palette, Industrielholz) im Preis unverändert geblieben bzw. weiter abgesunken sind. Die wichtigsten Sortimente bei der Fichte (Sthz, PZ-Holz) haben in den letzten 20 Jahren

konjunktur- und kalamitätsbedingt ein dauerndes Auf und Ab erlebt, insgesamt sind die Preise bis heute nicht besser geworden. Verschlechtert haben sich die Preise für alle Sorten von Industrie- und Energieholz. Dafür waren Douglasien vor 20 Jahren kaum zu verkaufen, haben aber heute einen guten Markt.

Alle Forstbetriebe konnten in ihrem wirtschaftlichen Handeln nur sehr begrenzt auf den Markt reagieren. In den letzten 20 Jahren hat es unterschiedliche Konjunkturen für Eiche, Buche, Fichte und Douglasien gegeben, bei Kiefer und dem Industrieholz blieben sie weitgehend unverändert. Sich kurzfristig auf solche Konjunkturen mit waldbaulichen Maßnahmen einzulassen, führt nicht zum Erfolg. Solches Bemühen arbeitet mit viel zu kurzen Zeiträumen. Zum Zeitpunkt der ersten Douglasienkulturen waren stärkere Douglasien noch kaum verkäuflich, heute sind sie sehr gefragt. Die vom Holzmarkt und den waldbaulichen Vorzügen beeinflusste Präferenz eines verstärkten Eichenanbaues wurde in Butzbach nur eingeschränkt mitgemacht, weil zum einen in einem ANW-Betrieb die Kahlfächen fehlten und zum andern Eichenfreiflächenkulturen schon immer sehr teuer waren. Andererseits darf die lange Vorratshaltung bei der Buche, also das Überhalten älterer Buchenbestände über 2 Jahrzehnte nachträglich als riesiger forstlicher Gewinn vermerkt werden, der auch die mögliche langsame Entwertung durch zunehmenden Rotkern bis heute jedenfalls deutlich übertroffen hat. Nur konnte vor 20 Jahren niemand diese plötzliche Wertzunahme der Buche auch nur ahnen. Bei der Baumart Fichte wird

die vorratspflegliche Nutzung in den kommenden Jahren zu einer weiteren Zunahme der Durchmesser führen. Dieses Dickerwerden der Fichten und das damit möglicherweise verbundene Starkholzproblem (auch dieses Problem wird der zukünftige Holzmarkt klären) ist nicht zu verhindern, es sei denn, man wollte mit schnellen kahl-schlagähnlichen Nutzungen den Vorrat wieder absenken. Das wäre markt- und betriebswirtschaftlich gesehen aus heutiger Sicht total verkehrt.

Alle Forstbetriebe erzeugen zwangsläufig Koppelprodukte, und wer die Waldpflege auf ganzer Fläche ernsthaft betreibt, wird immer mit dem Problem des Verkaufes nicht markt-gängiger Holzsorten belastet sein. Sortimentshiebe sind nur ausnahmsweise möglich, insbesondere in Betrieben mit einem reichen gemischten Angebot an Holzarten und -sorten. Diese sind aber ohne Verstoß gegen das Prinzip der Nachhaltigkeit nur bei guten Kenntnissen seines Waldes und auch dann nur eingeschränkt möglich. Es bleibt festzuhalten, daß ein Forstbetrieb durch Plünderung sehr schnell entwertet werden kann.

Alle Betriebe im Forstamt Butzbach wurden von mehreren Waldkalamitäten getroffen. 1976 gab es eine starke Trockenperiode, die zu Trockenschäden in Fichtenbeständen und zu Schleimflußschäden in Buchenbeständen geführt haben. Damit gab es für die Zukunft die Vorgabe, mehr Eiche und Douglasien anstelle von Fichte und Buche zu verjüngen. Im Jahr 1979 gab es einen Schneebruch, der in jungen Kiefernbeständen und auch Fichtenbeständen schwere Schäden angerichtet hat. Diese oft femelartigen Schädigungen haben allerdings durch

Voranbau heute zu teilweise hervorragend gemischten und strukturierten Beständen geführt, die durch normal übliche waldbauliche Maßnahmen so nie entstanden wären. Der Windwurf im Jahr 1984 wurde unter damaligen Vorgaben als schlimm angesehen, die Folgen mit Marktstörung und Freiflächenkulturen waren in den betroffenen Betrieben wenig erfreulich. Die Stürme von 1990 (Wiebke) haben das Forstamt voll getroffen und im Ausmaß etwa zehnfach höhere Schäden hinterlassen. Fichtenreinbeständen, aber auch wüchsige reine Buchenbestände waren die am meisten geschädigten Flächen. Wiebke hat nahezu alle größeren reinen älteren Fichtenbestände geschädigt, viele ganz ausgelöscht. Das Risiko reiner Fichtenwälder auf ungeeigneten Standorten wurde voll bestätigt, die Forderung nach Mischbeständen bekräftigt. Heute wachsen auf diesen Flächen hoffnungsfrohe Kulturen mit einer meist reichen Mischung von Laub- und Nadelholz, aber wertvolle Vorräte, die für den Finanzbedarf des Waldeigentümers brauchbar wären, sind dort derzeit nicht mehr vorhanden.

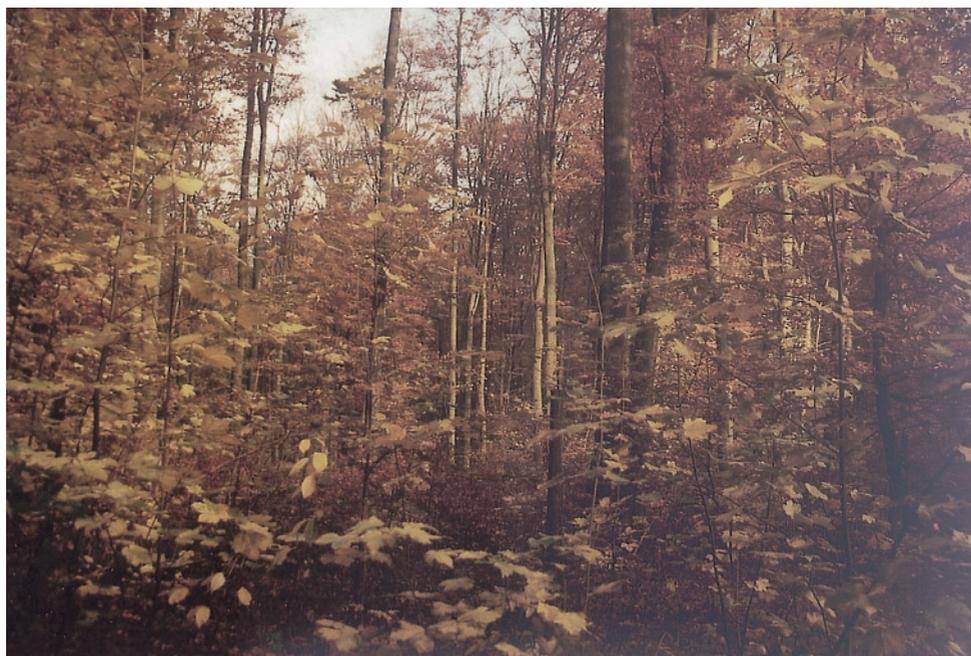
Die zahlenmäßige Bilanz von wirtschaftlichen Ergebnissen und Forsteinrichtungsdaten wird der geleisteten Arbeit im einzelnen Betrieb nur unzureichend gerecht. Es gibt Leistungen (aber auch Fehler und Unterlassungen), die kurzfristig nicht erfaßt werden. Wirtschaftlich gesehen bemühen sich naturgemäße Betriebe, einerseits durch Vorratspflege Werte anzusammeln, also mehr starkes und wertvolles Holz zu erzeugen, andererseits durch Vorausverjüngung und Pflegevorgriffe Aufwandsreserven zu bilden und zum dritten das Betriebsri-

siko zu mindern.

Das Bemühen um Werterhöhung spiegelt sich in vielen kleinen Maßnahmen und Entscheidungen zur Verbesserung des Waldes wieder. Zu nennen sind hier stetige Durchforstungen aller Flächen, das Herauspflegen von Z-Bäumen und seltenen Mischbäumen, die Vorratspflege in älteren Beständen, die Ästungen, die Vorausverjüngungen in allen lichter werdenden Beständen, die Wirkung des Halbschattens auf die Verjüngung und anderes. Diese praktischen Schritte sind für den engagierten Praktiker der laufend Motor seines Arbeitseinsatzes. Diese Leistungen zu messen ist kurzfristig kaum möglich. Zumal es sich herausstellen kann, daß diese Bemühungen nicht erfolgreich waren. Die Z-Bäume können umsetzen oder vom Rotwild geschält werden, die Mischstrukturen können sich als nicht dauerhaft erweisen, die vorratsgepflegte starke Buche kann einen Spritzkern haben, die herausgepflegte Eiche kann dem neuen Eichensterben zum Opfer fallen oder ein wertvoller Fichtenvorrat kann dem nächsten Sturm zum Opfer fallen. Diese Fälle werden nur beispielhaft aufgeführt, um andererseits aufzuzeigen, daß solche Leistungen schwer zu bilanzieren sind.

Es sollte in diesem Zusammenhang auch nicht vergessen werden, daß ein errechneter Wertzuwachs im Wald nur mit Vorbehalt als gewonnener Geldwert zu rechnen ist. Der Geldwert ist erst nachzuweisen, wenn der Baum geerntet und mit entsprechenden Holzpreisen bezahlt worden ist. Im Wald stehend verbleibt an jedem wertvollen Baum die Gefahr des plötzlichen Wertverlustes durch Krankheit oder einen sich ändernden Holzmarkt. Der





mit seinem Wald verbundene Forstmann betreibt immer eine Art von Vorratsansammlung und Thesaurierung von Holzwerten, nur muß eben auch immer die laufende Liquidität eines Forstbetriebes beachtet werden. Das wird besonders deutlich in einem Betrieb wie dem Stadtwald Butzbach, der immer schon gewisse Defizite zu tragen bereit war, dem aber auch eine ausschließlich auf die weite Zukunft angedachte Wertansammlung kaum zugemutet werden kann.

Die stetige Pflege in jüngeren Beständen und der überall aufkommende Jungwuchs aus Naturverjüngung und gelegentlichem Voranbau sind längerfristig als Aufwandsreserven anzusehen. Mit diesen Bemühungen auf ganzer Fläche werden spätere Kosten für Pflege und Verjüngung vorweggenommen, für den Fall einer möglichen Kalamität eine Schadensvorsorge getroffen. Zahlenmäßig erfaßt werden können diese laufenden Verbesserungen erst durch eine genauere periodische Inventur, wobei auch da das Problem besteht, wie und wann entstehende Verjüngungen („es krabbelt“) und Wertverbesserungen in Pflegebeständen mit einer Außenaufnahme zahlenmäßig festgehalten werden können.

Umgekehrt ist ja auch nur schwer erkennbar zu machen, wenn in einem Revier diese Arbeiten unterlassen oder vernachlässigt werden, wenn keine stetigen Pflegemaßnahmen für Z-Bäume und Mischstrukturen, keine Vorausverjüngungen und keine Vorratspflege und Ästungen gemacht, dafür aber ein „Spargelstechen“ in den besseren Beständen erfolgt. Das Engagement naturgemäß wirtschaftender Forstleute ist immer auf längere Zeiträume ausgerichtet und entspre-

chend kann auch der Erfolg nur langfristig bilanziert werden.

Das wichtigste Argument für eine pflegliche Waldwirtschaft ist die vermutete Minderung des Betriebsrisikos. In allen Betrieben haben sich die verschiedenen Kalamitäten als die schlimmsten wirtschaftlichen Nachteile erwiesen, und zwar wegen der hohen Aufarbeitungskosten, wegen der in solchen Zeiten immer fallenden Holzpreise, wegen der kaum zu schätzenden Wertverluste, wegen der Aufforstungskosten und wegen der Folgeschäden. Wer bei der nächsten Kalamität auch nur einen etwas geminderten Schaden hat, der hat damit schon einen großen betrieblichen Verlust vermieden. Schwierig und sehr spekulativ ist das Nachdenken über die Frage, ob mit der naturgemäßen Waldwirtschaft über einen längeren Zeitraum das Betriebsrisiko tatsächlich vermindert werden konnte? Haben die ersten 15 Jahre pflegliche Wirtschaft dazu geführt, daß die Auswirkungen von Wiebke im Vergleich zu Nachbarforstämtern geringer gewesen sind? Was wäre in den Betrieben geschehen, wenn die Umstellung auf naturgemäße Waldwirtschaft nicht erfolgt wäre? Was wäre gewesen, wenn vor 20 Jahren weitere Kahlschläge gemacht worden wären und z. B. die schwachen Eichen- und Kieferndickungen weggeräumt und mit Douglasien bepflanzt worden wären? Zumindestens wären die Douglasien heute schon in einem verkaufsfähigen (harvestertauglichen) Zustand. Die damit möglicherweise verbundenen Schäden auf den großen Freiflächen und an den damit entstandenen Rändern sind nachträglich nicht zu erfassen.

Beurteilt werden müssen auch die Leistungen zur Verbesserung der Ökologie des Waldes. Vor zwanzig Jahren gab es in den Laubholzbetrieben auf großen Flächen struktur- und vegetationsarme Buchenhallenbestände ohne jede Verjüngung. In den Mittelgebirgsrevieren des Stadtwaldes Butzbach wuchsen auf großen Flächen dicht bestockte, völlig unstrukturierte und ziemlich vegetationsarme reine Nadelholzbestände. Heute findet man in allen älteren Laubholzbeständen nach vielen vorsichtigen Lichtungshieben einen Unterwuchs aus Bäumen, Sträuchern und artenreicher Bodenflora, ähnliches gilt für fast alle älteren Nadelholzbestände, die großen Nadelholzkomplexe sind durch Kalamitäten und Verjüngungen aufgelockert. Zahlenmäßig kaum nachweisbar sind die vielen kleinen Maßnahmen für eine ökologische Anreicherung des Waldes, wie das Stehenlassen von Totbäumen und Höhlenbäumen, der Schutz von seltenen Bäumen, der Schutz von Kleinbiotopen und die Anlage von kleinen Wasserflächen. Für ökologisch orientierte naturgemäß wirtschaftende Forstleute sind das wichtige Leistungen, die echten Auswirkungen können nur durch eine genauere Naturschutzinventur offen gelegt werden. Die Anforderungen an den Wald hinsichtlich der in ihrer Bedeutung in Zukunft mit Sicherheit steigenden Sozialfunktionen (Schutz- und Erholungsfunktionen) lassen sich heute nicht absehen. In den Butzbacher Wäldern wurden diese Funktionen bis heute weitgehend im sog. „Kielwasser“ erfüllt, nur in wenigen Fällen wurden echte Aufwendungen betrieben, besonders im Stadtwald Butzbach. Im Blick auf die Zukunft ist davon auszu-

gehen, daß ein Wald diese Funktionen am besten erfüllen kann, wenn er stabil und vielfältig aufgebaut ist. Gerade diese Eigenschaften wurden mit der Wirtschaft der letzten 20 Jahre erheblich verbessert.

Bleibt abschließend festzuhalten, daß in 27 Jahren Pfliegewirtschaft ein beachtliches Potential an örtlichem naturgemäßen „know-how“ bei allen beteiligten Personen angesammelt wurde. Forstamtsleiter, Revierleiter, die Waldarbeiter und Holzrucker und auch die Holzkäufer haben durch ein permanentes Engagement in „ihrem“ Wald auch über Krisenzeiten hinweg eine hervorragende örtliche Kenntnis und das Gefühl für eine in allen Bereichen pflegliche Waldbehandlung entwickelt, das sich längerfristig in einer weiteren Verbesserung der Struktur auswirken kann. Und die lang anhaltende Überzeugungsarbeit bei Waldbesitzern und einer interessierten Öffentlichkeit haben das Bewußtsein für eine veränderte Waldgesinnung mit Sicherheit deutlich gefördert.

Stetigkeit der Pflege des Waldes bleibt der wichtigste Grundsatz naturgemäßer Waldwirtschaft. Nach den Erkenntnissen aus der Bewirtschaftung des Forstamtes Butzbach führt dies über einen längeren Zeitraum zu einer stetig verbesserten Erfüllung aller wirtschaftlichen und ökologischen Funktionen des Waldes.

Literatur

- 1) U. Mergner: Vom Altersklassenwald zum Dauerwald Naturgemäße Waldwirtschaft im Bayrischen Forstamt Ebrach, Der Dauerwald Nr. 19. 1998, S. 44-56
- 2) W. Unterberger/H. Wobst: 40 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft im Land-

teil des Staatlichen Forstamtes Staufenburg. Mitteilungen aus der Niedersächsischen Landesforstverwaltung Heft 39, 1985

3) J. Stahl-Streit: Betriebswirtschaftliche Auswirkungen naturgemäßer

Waldwirtschaft im Forstamt Butzbach. FHW 1990; Heft Nr. 10.

Fotos: Stahl-Streit; aus dem Bereich des Forstamtes Butzbach

Die Dauerwildfrage

von Sebastian Frh. v. Rotenhan

Der geneigte Leser von „DER DAUERWALD“ wird sich daran erinnern, daß ich unter dieser Rubrik in Heft Nr.17, Seiten 51 ff. einen zugegebenermaßen nicht ganz unpolemischen Beitrag über die jagdlichen Zustände in Brandenburg veröffentlicht habe.

Inzwischen bin ich Waldbesitzer in diesem Bundesland geworden. Im Dezember 2000 habe ich den Forst Reuthen/Groß-Kölzig im Landkreis Spree-Neiße erworben, ein standörtlich ausgesprochen interessanter Betrieb im äußersten Südosten Brandenburgs. Der Wald liegt komplett im sogenannten Muskauer Faltenbogen, der sich, was die Qualität des Standortes anbetrifft, deutlich von den armen Grundmoränen der Umgebung unterscheidet. Um das Glück voll zu machen, steigt hier - im Gegensatz zu fast ganz Brandenburg - der Grundwasserspiegel nach wie vor an, mit den bekannten, für den Wald segensreichen Folgen. Mit einem Wort, im Vergleich zu den sonst in Südbrandenburg bekannten standörtlichen Verhältnissen herrschen hier geradezu paradiesische Zustände. Einziges Ärgernis dieser Idylle ist, wie könnte es anders sein, die Dauerwildfrage!

All' das, was ich in dem oben erwähnten Artikel gezeigelt habe, findet hier ungeschmälert statt. Unter Verhöhnung all' dessen, was die Parlamente in Wald- und Jagdgesetze geschrieben haben, werden hier Wildbestände „gehältet“, die eine geregelte Forstwirtschaft unmöglich machen. Zu verantworten hat diese Zustände eine unseelige Allianz aus Unterer Jagdbehörde, Teilen der staatlichen Forstverwaltung

und natürlich den Hobbyjägern, die eines gemeinsam haben: der Zustand heimischer Wälder ist ihnen vollkommen gleichgültig, Hauptsache, man kann auf Trophäenschauen mit kapitalen Knochen protzen.

Zu derlei verantwortungslosem Treiben gehören bekanntlich zwei: erst die Jäger, die ihren Spaß daran haben (was ihnen nicht einmal übel genommen werden kann), dann aber eine Behörde, die ihre schützende Hand darüber hält. Diese Behörde residiert im Landratsamt in Forst, heißt Untere Jagdbehörde und wird geleitet von Frau Z., der Herrin über die wilden Tiere in der Niederlausitz. Betritt man ihr „Reich“, wird man mit einem schnarrenden „Waidmannsheil“ begrüßt und findet sich in einem Amtszimmer wieder, in dem Hirschgeweihe von den Wänden hängen und der ausgestopfte Kopf eines Muffelwidders, der den Besucher vorwurfsvoll anschaut als wolle er sagen: Untersteh' Dich und beantrage hier einen erhöhten Abschuß. All' das hat den großen Vorteil, daß man wenigstens gleich weiß, mit welchem Genre man es zu tun hat.

Frau Z. gehört zweifellos zur „Alten Garde“ deutscher Jagdkultur frevertscher Prägung, einer „Kultur“, die sich über die Jahrhunderte der schützenden Hand jagender Potentaten, gleich welcher Couleur, sicher sein konnte. Der 1990 vollzogene Sprung in den demokratischen Rechtsstaat, der hinderlicher Weise plötzlich auf die Idee kommt, Gesetze zu erlassen,

die wenigstens auf dem Papier sicherstellen sollen, daß der Wald wachsen kann, ficht sie nicht weiter an. Warum auch, bisher gab es ja keinen, den diese Zustände geärgert hätten, bezeichnender Weise nicht einmal eine staatliche Forstverwaltung, die mit Steuergeldern dafür bezahlt wird, im Rahmen ihrer hoheitlichen Zuständigkeit dafür zu sorgen, daß dem Willen des Gesetzgebers Bahn gebrochen wird. Die überall zu besichtigende Folge ist, daß im „Territorium“ (das ist die dortige Bezeichnung für ein Stück Land, über das man Gewalt zu haben glaubt) nur die sogenannte „Gefängnisforstwirtschaft“ betrieben werden kann, d. h., Wälder, wie wir sie uns in der ANW vorstellen, dürfen nur „hinter Gittern“, sprich im Zaun, wachsen. Nun höre ich bereits die waidwund geschossene Jagdlobby mit dem Vorwurf, da könne man mal wieder sehen, der Rotenhan übertreibt, wenn er den Mund aufmacht. Derlei perlt an mir ab wie Wasser an einem Erpel! Ich lade jedermann ein, zu mir nach Reuthen zu kommen, um sich die Misere zu betrachten. Der Forstmann, der ca. 12 Kilometer östlich von Spremberg die B 156 Richtung Reuthen verläßt, durchfährt zunächst das Tor zum Garten Eden. Dieses „Tor“ besteht aus einer eindrucksvollen Eichenalle, nicht wenige mit einem BHD von 80 cm und mehr und wohl nicht älter als 150 Jahre. Manchmal frage ich mich, ob die verantwortlichen Forstleute der Vergangenheit die Augen geschlossen haben, wenn sie durch diese Allee gefahren sind, denn in den benachbarten Wäldern auch nur von einem Eichenanteil zu sprechen, wäre Chuzpe. Dort stocken Kiefern und man ist froh, einen Birkenanteil vorzufin-

den, der wenigstens dafür sorgt, daß gelegentlich ein Blatt auf den durch Generationen von Nadelstreu maltratierten Boden fällt. Beide Baumarten verjüngen sich auch, das ist aber dann schon alles. Selbst der Leiter der Oberförsterei Reuthen räumt lächelnd ein, daß alles andere, wiewohl standörtlich durchaus möglich, nicht nur verbissen, sondern aufgefressen werde. Dabei will die Natur „mit Gewalt“. Es gibt im ganzen Wald so gut wie keinen Quadratmeter, auf dem nicht mindestens eine Hähereiche ihr freudloses Dasein fristet, um regelmäßig unter dem Äser von Hirsch und Reh „auszudunkeln“. In benachbarten Betrieben ist es noch schlimmer. Unweit des Dörfchens Hornow, ganz in meiner Nachbarschaft gelegen, sind Kiefernkulturen zu besichtigen, die nur noch als Kuselgruppen bezeichnet werden können, so sehr sind sie vom Rotwild verunstaltet. Hier schaut die staatliche Verwaltung ungerührt zu, wie selbst die primitivste Form des Waldbaus, nämlich Kieferpflanzung nach Kahlhieb nicht einmal zu einem neuen Kiefernwald führt, von einem standortgerechten Mischwald ganz zu schweigen. Es ist also das unbestreitbare „Verdienst“ der Wagenknechts und wie sie alle heißen, mehrere Generationen von Forstleuten so verbildet zu haben, daß die beschriebenen Zustände für sie das Normalste der Welt zu sein scheinen.

Dabei hätten es Waldbauprofessoren nirgendwo so leicht wie hier. Sie müßten nur die Hörsäle verlassen und ihre Studenten in die Parks der Umgebung führen, um ihnen vor Augen zu führen, was dort wachsen kann. Fassungslos steht der Besucher vor fast 40 m hohen Eichen und Buchen im Branitzer

Park (25 km nördlich), der Muskauer Park ist, weil in der Neißeniederung gelegen, wohl nicht ganz typisch, aber auch in Kromlau (10 km südlich) und selbst in Reuthen existieren eindrucksvolle Parks, allesamt nichts anderes als schallende Ohrfeigen für Generationen von hirschgerechten Forstleuten. Ich bin gespannt, ob es hier zu meinen Lebzeiten noch zu einem „pater peccavi“ kommen wird, bekanntlich die Voraussetzung für die Absolution.

Ein Hoffnungsstreif indes erhellt den Horizont. Am 8. September 2001 fand in Cottbus eine gemeinsame Veranstaltung des brandenburgischen Jagdverbandes und des Forstvereins statt, die sich mit dem Wald-Wild-Problem beschäftigte. Hut ab vor dem stellvertretenden Präsidenten des Jagdverbandes, Herrn Professor Stubbe. Der stellte sich nämlich hin und räumte unumwunden ein, daß der Ist-Bestand in allen brandenburgischen Rotwildgebieten 200% des Schätzbestandes betrage und die Schalenwildbestände landesweit mindestens 25 % zu hoch seien. Ebenfalls „Chapeau“ vor Herrn Professor Müller aus Tharandt, der den anwesenden Jägern die Kosten für 450 Kilometer alljährlichen Zaunbau in Brandenburg um die Ohren haute. Darüber hinaus schlug er den oben erwähnten Professor Wagenknecht, der bekanntlich den Spruch geboren hat, Waldbau ohne Wild sei keine Kunst (als ob wir Künstler seien, wir sind Handwerker!), mit dessen eigenen Waffen indem er feststellte, dieser brauche ja den Zaun, der ja ausschließlich dazu da sei, Waldbau ohne Wild zu betreiben!!! Was wir wollen, ist doch der Ausgleich zwischen Wald und Wild und jeder aufmerksame Leser des 1.

Buches Mose wird feststellen, daß darin von allerlei Pflanzen und Getier die Rede ist, der Kulturzaun hingegen kommt nicht vor!

An dieser Versammlung hat auch der Leiter des für meinen Betrieb zuständigen Rotwildhegeringes teilgenommen, dem ich sogleich schrieb, welche Konsequenzen er aus dem Gehörten zu ziehen gedenke. Eine Antwort habe ich bis heute nicht erhalten. Die „Herrin der wilden Tiere in der Niederlausitz“, Frau Z., war ebenfalls anwesend, und ich bin gespannt, wie ihre Behörde reagieren wird. Womöglich muß Herr Stubbe nach Forst reisen, um ihr das kleine Einmaleins der Schalenwildbewirtschaftung beizubringen.

Einen zuverlässigen Mitstreiter habe ich zu meiner großen Freude allerdings inzwischen. Auf einer Wildjagd am 1. November 2001 kam ein Wolf vor, jawohl, Isegrim zieht bei mir seine Fährte und ich wünsche ihm von Herzen „Gesegnete Mahlzeit“, denn ein russisches Sprichwort weiß: Wo der Wolf geht, wächst der Wald! Dies wiederum dürfte Frau Z. schlaflose Nächte bereiten, denn wie soll sichergestellt werden, daß der Wolf seine Opfer mit dem in Brandenburg obligatorischen Wildursprungszeichen versieht.

Zu allem Überfluß grenzt das Revier an den Freistaat Sachsen, womit nicht ausgeschlossen werden kann, daß der Wolf seine Beute über die Grenze zieht mit der Folge, daß man nicht einmal die Speisereste fände, ein nun wirklich unerhörter Vorgang, der fort hin als kalkulatorischer Faktor zahlenmäßig begrenzend Eingang in die Abschlußplanung zu finden hätte!

Doch Ironie beiseite und zurück zum bitteren Ernst. Bei der Grundeinstel-

lung der brandenburgischen Jägerschaft hege ich nicht den geringsten Zweifel daran, daß für meinen Freund, den Wolf, höchste Lebensgefahr besteht, denn einen lästigen Konkurrenten gilt es natürlich klammheimlich zu beseitigen. Es heißt dann nicht

mehr „homo homini lupus“, sondern „homo lupo venator“, auf deutsch, der Mensch wird nicht mehr dem Menschen zum Wolf, der Mensch wird dem Wolf zum Jäger - und dies unter der Gloriole deutscher Waidgerechtigkeit.

Erster deutscher Waldgipfel

Am 23./24. 10. 2001 fand in Bonn der erste Deutsche Waldgipfel statt. Veranstalter war der Deutsche Forstwirtschaftsrat (DFWR). Teilnehmer waren viele Gruppen, Vereine, Verbände und Institutionen aus den Bereichen Forstwirtschaft, Holzwirtschaft und Naturschutz. Das Ergebnis des 1. Waldgipfels ist ein von allen gemeinsam unterschriebener gesellschaftlicher Vertrag für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und Holznutzung in Deutschland. Für die ANW hat der Bundesvorsitzende Hans von der Goltz an diesem Waldgipfel teilgenommen. Er hat während der zwei Tage den Eindruck gewonnen, daß alle Teilnehmer mit hohem Engagement auf der Suche nach einem fairen Kompromiss waren. Für ihn ist das wichtigste Ergebnis dieses Waldgipfels, daß ein Konsens zustande gekommen ist mit den maßgeblichen Vertretern der Forstwirtschaft, der Holzwirtschaft und des Naturschutzes.

Selbst die einer Bewirtschaftung des Waldes nicht unbedingt positiv gegenüber stehende Naturschutzverbände wie Greenpeace und NABU tragen den Vertrag mit marginalen Dissenspunkten mit. Bemerkenswert bleibt, daß die naturgemäße Waldwirtschaft als das Waldbewirtschaftungsmodell vorgeschlagen wird, mit dem die wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Aufgaben des Waldes bestmöglich erfüllt werden. Baumnutzung ist eindeutig von dem Makel des Holzfrevels befreit worden. Auch ist eine Grund-

lage zur Akzeptanz beider Zertifizierungssysteme gelegt worden.

Aus dem unterzeichneten Vertrag werden nachstehend die aus der Sicht der ANW wichtigsten Abschnitte abgedruckt. Der gesamte Text des Waldgipfelvertrages kann beim DFWR in Bonn angefordert werden:

... Kapitel III

„Voraussetzungen und Fakten einer nachhaltigen Forstwirtschaft in Deutschland

1. Naturschutz im Wald

Naturnah bewirtschaftete Wälder gehören zu den naturnächsten großflächigen Ökosystemen in Deutschland. Wälder bedecken in Deutschland 30 Prozent der Landesfläche. Eine Vielzahl seltener Tier- und Pflanzenarten ist auf naturnahe und strukturreiche Wälder als Lebensraum angewiesen. Ihre Erhaltung ist nicht nur eine ethische Verpflichtung, sondern dient auch der Erhaltung eines ausreichenden genetischen Pools als Voraussetzung für die Anpassung an sich ändernde Umwelt- und Lebensraumbedingungen.

Der Schutz und die Erhaltung einer vielfältigen Flora und Fauna und ihrer Habitate ist Bestandteil der nachhaltigen, naturnahen Forstwirtschaft und wird durch eine entsprechende Bewirtschaftung umgesetzt. Zusätzlich sind in Deutschland auf 2,5 Prozent der Waldfläche besonders schützenswerte Gebiete als Naturschutzgebiete ausgewiesen.

An die natürliche Lebensraumkapazität angepasste Schalenwildbe-

stände sind eine wichtige Voraussetzung für den Aufbau und die Verjüngung naturnaher Wälder.

2. Zertifizierung

Die Zertifizierung einer im umfassenden Sinne nachhaltigen Waldwirtschaft ist ein wirksames Instrument zur Förderung und nachhaltigen Entwicklung der Waldwirtschaft sowie zur Holzabsatzförderung.

3. Schutz- und Erholungsfunktionen

Der Wald und die ihn bewirtschaftenden Forstbetriebe versorgen die Gesellschaft mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz. Gleichzeitig und auf gleicher Fläche erfüllen intakte, naturnah bewirtschaftete Wälder neben der Rohstoffversorgung vielfältige Aufgaben des Arten-, Biotop- und Prozessschutzes, des globalen und regionalen Klimaschutzes, des Immissions-, Hochwasser- und Bodenschutzes und dienen als Grundwasserfilter. Sie bieten Erholungs- und Erlebnisraum und schaffen Angebote für Sport und Tourismus und tragen damit insgesamt wesentlich zur Sicherung der Lebensgrundlagen unserer Gesellschaft bei. Diese Schutz- und Erholungsfunktionen werden, mit unterschiedlichen Gewichten, auf der gesamten Waldfläche bereitgestellt und durch ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung nachhaltig gesichert und verbessert.

4. Leistungen und Wirkungen des Waldes

Die in steigendem Maße nachgefragten Wirkungen des Waldes und Leistungen der Waldbesitzer werden der Gesellschaft zur Verfügung gestellt.

Im Gegensatz zu den Wirkungen des Waldes erfordern die Leistungen das zielgerichtete Durchführen, Dulden oder Unterlassen von Maßnahmen. Mit wachsendem Wohlstand und zunehmender Freizeit verändert sich bei der Bevölkerung in Deutschland die Wahrnehmung der Wirkungen des Waldes und der Leistungen der Waldbesitzer für die Gesellschaft. So wird der Schutz- und Erholungsfunktion der Wälder derzeit eine immer größere Bedeutung beigemessen, wogegen der Wald als Wirtschaftsfaktor, Arbeitsstätte und Holzlieferant im Bewusstsein der Menschen in den Hintergrund rückt. Über 90 Prozent der Einnahmen der Forstbetriebe stammen bisher jedoch aus dem Holzverkauf. Die Waldbesitzer sind also auf die Holznutzung angewiesen, um die anderen, im öffentlichen Bewusstsein stärker im Vordergrund stehenden Leistungen erfüllen zu können.

Die über die Bereitstellung von Holz hinausgehenden Leistungen der Waldbesitzer werden unzureichend honoriert, so dass diese Schutz- und Erholungsfunktionen nicht mehr im gewünschten Maße oder nur durch zusätzlichen Aufwand der Waldbesitzer nachhaltig sichergestellt werden können.

5. Sozialpflichtigkeit des Eigentums

Den Waldbesitzern obliegt die Verfügungsgewalt über ihr Grundeigentum im Rahmen der bestehenden Rechtsvorschriften. In den Rechtsvorschriften sind die Einzelheiten über die Sozialpflichtigkeit des Waldeigentums niedergelegt (z. B. Verpflichtung des Waldbesitzers, das

Betreten des Waldes zum Zweck der Erholung zu gestatten gemäß § 14 Bundeswaldgesetz bzw. der Waldgesetze der Länder).

Der Umfang und die Qualität der Leistungen, welche die Waldbesitzer der Gesellschaft zur Verfügung stellen bzw. welche die Gesellschaft den Waldbesitzern abverlangt, geben teilweise erheblich über die Sozialpflichtigkeit des Eigentums hinaus.

6. Holz – ein nachhaltiger Rohstoff und Energieträger

Holz ist bei nachhaltiger Nutzung ein unendlich verfügbarer nachwachsender Rohstoff und Energieträger, der endliche Rohstoffe substituiert. (Informationen zu Nutzungsoptionen siehe Anhang).

Die Produktion des Rohstoffes Holz und die Herstellung von Holzprodukten sind ökologisch sinnvoll:

- *Der Rohstoff Holz ist kreislauf-freundlich: Die Herstellung von Holzprodukten ist abfallarm, da der größte Teil des Restholzes stofflich oder energetisch verwertet wird.*
- *Der Rohstoff Holz und die Holzprodukte sind Kohlenstoff- und Energiespeicher und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Klimavorsorge.*

Holz ist ein vielseitiger, lokal verfügbarer Rohstoff und ermöglicht die Herstellung zukunftsweisender Produkte für alle Lebensbereiche mit einer hohen volkswirtschaftlichen Wertschöpfung.

(Weitere Informationen zum Rohstoff Holz siehe Anhang).

7. Wald und Holz als unverzichtbarer Wirtschaftsfaktor

Forst- und Holzwirtschaft stellen in

Deutschland bedeutende Wirtschaftsfaktoren dar. Ihr Umsatz erreicht pro Jahr über 170 Milliarden DM; sie bieten Einkommen und Beschäftigung für über 1 Million Menschen. Die breite regionale Streuung der überwiegend handwerklich bzw. kleinbetrieblich und mittelständisch geprägten Betriebe kann nachhaltig zur Stützung der Wirtschaftskraft – gerade im strukturarmen ländlichen Raum – beitragen. Neben der wirtschaftlichen Leistung ist die Erfüllung der vielfältigen sozialen und ökologischen Funktionen des Waldes für unsere Volkswirtschaft und Gesellschaft von großer Bedeutung.

Holz kann ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltig produziert werden, ist vielfältig einsetzbar und hat eine außerordentlich positive CO²- und Ökobilanz. Damit sich Holz gegenüber konkurrierenden Rohstoffen besser behaupten kann, müssen die positiven Holzeigenschaften und die Vorteile von Forstwirtschaft und der regionalen Holzproduktion besser zur Geltung gebracht werden. Es müssen weitere Anstrengungen zur Produktverbesserung und Entwicklung unternommen werden. Strukturelle und administrative Wettbewerbsnachteile müssen ausgeräumt und die Betriebe im internationalen Wettbewerb gestärkt werden.

8. Arbeitskräfte im Wald

Der Wald kann all seine Funktionen nur erfüllen und die von der Gesellschaft geforderten Leistungen nur erbringen, wenn für seine Bewirtschaftung und Pflege genügend Arbeitskräfte bereitgestellt und die ökonomischen Rahmenbedingungen entsprechend gestaltet werden.

Feststellungen, Forderungen und Handlungsempfehlungen der Unterzeichner

Naturschutz im Wald

1. Instrumente einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung

Die langfristige Erfüllung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Funktionen auf der gesamten Waldfläche wird nach Auffassung der Unterzeichner durch eine im umfassenden Sinne nachhaltige Waldbewirtschaftung gewährleistet, die durch folgende Eckpunkte charakterisiert wird:

- a. Grundsätzliche Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes bei der Waldbewirtschaftung in angemessener Weise auf der ganzen Fläche.
- b. Aufbau stabiler, stufiger und strukturreicher naturnaher Mischwälder unter angemessener Berücksichtigung standortheimischer Baumarten.
- c. Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik der Bestände.
- d. Grundsätzlicher Verzicht auf Kahlschläge und Vorrang einer einzelstammweisen bis gruppenweisen Nutzung mit dem Ziel, starkes, wertvolles Holz zu erziehen.
- e. Vorrang der natürlichen Verjüngung der Wälder.
- f. Einsatz bestandes- und bodenschonender Forsttechnik und entsprechender Holzernverfahren.
- g. Verzicht auf gentechnisch manipulierte Organismen.
- h. Fallspezifische Bekämpfungsmaßnahmen unter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln findet nur als letztes Mittel bei schwerwiegender Gefährdung des Bestandes oder der

Verjüngung und ausschließlich auf der Grundlage externer fachkundiger Begutachtung statt. [1]

i. Polterspritzungen sollen durch eine entsprechende Steuerung des Holzeinschlags und durch Ausnutzung aller logistischen und organisatorischen Möglichkeiten weitestgehend vermieden werden. Der Befall mit holzbrütenden Borkenkäfern stellt lediglich einen optischen Mangel dar, der die Holzverwendbarkeit in keiner Weise beeinträchtigt. Die Beteiligten des Waldgipfels setzen sich deshalb dafür ein, durch Marketingmaßnahmen und Anpassung entsprechender Vorschriften Marktbarrieren für käferbefallenes Holz abzubauen, um dadurch zu einem vollständigen Verzicht auf Insektizide zu gelangen.

j. Belassung alter Bäume oder Baumgruppen und von stehendem und liegendem Totholz zur Sicherung der Lebensraumansprüche hierauf spezialisierter Arten.

k. Bejagung des Schalenwildes mit dem Ziel, den Wildbestand an die natürliche Lebensraumkapazität anzupassen und die natürliche Verjüngung der heimischen Hauptbaumarten ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen zu sichern sowie die Erhaltung der übrigen Waldbodenflora zu gewährleisten.

Dissenspunkt [1]: Dissens wegen des Begriffes „externer“ von Seiten mehrerer Landesforstverwaltungen und der AGDW.

2. Gute fachliche Praxis

Die Beteiligten des Waldgipfels halten eine operationale Definition der guten fachlichen Praxis für erforderlich. Diese soll unter Einschluss der relevanten Gruppen unter Berücksichtigung entsprechender Mo-

dellvorhaben und Forschungsaufträge erarbeitet werden und ist gegebenenfalls in die einschlägigen Gesetze des Bundes und der Länder aufzunehmen.

3. Naturschutzflächen im Wald

Eine zusätzliche Ausweisung von Flächen in ausreichender Größe, Anzahl und Verteilung, die vorrangig oder ausschließlich dem Naturschutz dienen, ist notwendig. Der zukünftige Anteil an Waldnaturschutzflächen, Nationalparks [2], Naturschutzgebieten und anderweitig effektiv gesicherten Naturschutzflächen im Wald sollte sich an den Empfehlungen des Rates der Sachverständigen für Umweltfragen vom April 2000 orientieren [3]. Dem Staatswald kommt bei der Umsetzung besondere Verantwortung zu.

Dissenspunkt [2]: Die Landesforstverwaltung Hessen wünscht, dass in der Aufzählung der Begriff „Nationalparks“ gestrichen wird.

Dissenspunkt [3]: Die Landesforstverwaltung Baden-Württemberg kann sich dieser Formulierung nicht anschließen.

4. Förderung einer nachhaltigen, naturnahen Waldbewirtschaftung

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Forstwirtschaft haben sich durch den Verfall der Rohstoffpreise und die gleichzeitig erheblich gestiegenen Lohnkosten drastisch verschlechtert. Gleichzeitig haben sich die Anforderungen an Umwelt- und Erholungsvorsorge sowie an den Naturschutz im Wald weiter erhöht. Die Unterzeichner fordern daher eine entsprechende Förderung zur Aufrechterhaltung und

Weiterentwicklung einer nachhaltigen, naturnahen Waldbewirtschaftung, die sowohl die wirtschaftliche als auch die ökologische und soziale Leistungsfähigkeit der Betriebe sicherstellt.

Die Bundesregierung und die Landesregierungen haben den gesetzlichen Auftrag, die Forstwirtschaft zu fördern (§ 41 Bundeswaldgesetz). Im Rahmen dieses Auftrags werden die Naturschutzleistungen nicht ausreichend berücksichtigt. Die Unterzeichner fordern deshalb einen angemessenen Ausgleich für die Leistungen, die durch den Wald und die Forstwirtschaft, insbesondere auf dem Gebiet des Naturschutzes, für die Gesellschaft erbracht werden.

5. Qualifiziertes Personal

Die Unterzeichner fordern, dass zur Sicherstellung der oben genannten Maßnahmen des Naturschutzes im Wald und für die Sicherstellung einer nachhaltigen Forstwirtschaft entsprechend qualifiziertes Personal in ausreichendem Umfang bereitgestellt wird.

6. Schaffung waldverträglicher Schalenwilddichten

Die Unterzeichner fordern, dass als Voraussetzung einer naturnahen Waldbewirtschaftung durch entsprechende jagdrechtliche Regelungen sichergestellt wird, dass eine wirksame Schalenwildbejagung erfolgt. Darüber hinaus ist die Eigenverantwortlichkeit der Grundstückseigentümer als Inhaber des Jagdrechts zu stärken.

Weitere Nachrichten

Paul Lang verstorben

Am 17. 10. 2001 ist der verdienstvolle Ehrenvorsitzende des ANW-Landesverbandes Bayern, Paul Lang verstorben. Schon während seiner Dienstzeit als Referent für Waldbau und Forsteinrichtung bei der Oberforstdirektion Bayreuth hat er sich für die Ziele der ANW erfolgreich eingesetzt und nach seiner Versetzung in den „Unruhestand“ war er weiterhin unermüdlich für „seine“ ANW tätig. Er gründete die Zeitschrift der „Dauerwald“ und war viele Jahre ihr Schriftleiter. In Nr. 11 und 21 wurde hier auch seine Lebensleistung gewürdigt.

Für seine großen Verdienste um den Wald und die Natur hat ihm wenige Wochen vor seinem Tod der Bundespräsident das Verdienstkreuz am Bande der Bundesrepublik Deutschland verliehen.

An seinem Grab legten u. a. der Leiter der Forstdirektion Ober- und Mittelfranken Hartmut Seefelder, der Vorsitzende der Landesgruppe Bayern der ANW Karl Friederich Sinner und der Landesbeauftragte für Bayern des Bundes Naturschutz Prof. Dr. Hubert Weiger Kränze nieder und würdigten die Lebensleistung von Paul Lang.

Helmut Horneber

Neuer Vorstand der ANW Brandenburg

Auf der Herbsttagung der ANW Brandenburg wurde folgender Vorstand gewählt:

Vorsitzender: Tim Ness, Stellvertreter: Eugen Nowak, Vorstandsmitglieder: Annette Meckel, Stefan Kruppke, Eberhard Luft, Dietrich Mehl, Joachim Lange, Jörg Herpel, Kassenprüfer: Kai-Uwe Hinz, Martin Krüger. Stellvertreter des Bundesvorsitzenden und Regionalbeauftragter Nord: Matthias Köller.

Neuer Vorstand der ANW Thüringen

Auf der Herbsttagung der ANW Thüringen am 19. 10. 01 in Kranichfeld wurde folgender Vorstand gewählt: 1. Vorsitzender: Peter Schwöbel 2. Vorsitzender: Hubertus Schroeter, Geschäftsführer: Jörg Willner, Schriftführerin: Susann Biehl. Weitere Vorstandsmitglieder: Andre Deglau, Hubertus, Biehl, Jens Frotscher, Karsten Schröder, Wolfgang Grade und Walter Kemkes.

Politik interessiert sich für Ziele der ANW Nordrhein-Westfalen

Die Mitgliederversammlung 2001 fand im Beisein von Herrn Staatssekretär Dr. Griese aus dem MUNLV statt. Er referierte über die „Nachhaltigkeit im multifunktionalen Wald in NRW“. Seine Präsenz bei einer ANW-Veranstaltung und die kompetenten und engagierte Diskussion haben gezeigt, dass die obere Regierungsebene für unsere Belange zu gewinnen ist.

Georg-Ludwig-Hartig-Preis 2001 für Siegfried Palmer

Im zweijährigen Turnus wird dieser Preis an Persönlichkeiten verliehen, die herausragende Leistungen zur Förderung der Forstwirtschaft, der Forstwissenschaften oder verwandter Disziplinen im Sinne der Nachhaltigkeit erbracht haben. Den festlichen Rahmen der „Mainauer Gespräche“ am 11. 10. 2001 hat der Vorsitzende des Stiftungsrates, Prof. Weimann, dazu genutzt, Herrn Ltd. FD i.R. Siegfried Palmer die hohe Auszeichnung zu übergeben.

Die Laudatio auf den Preisträger hielt der Leiter der FVA Baden-Württemberg, Prof. Konstantin Frhr. von Teuffel.

Als konzeptionell und zukunftsweisend denkender und zielorientiert handelnder Forstmann verbindet Siegfried Palmer in sich in idealer Weise den Anspruch wissenschaftlicher Seriosität mit Praxisbezug. Mit seinem fundierten biologischen, ökologischen, technischen und betriebswirtschaftlichen Wissen hat er ausgewogene Forsteinrichtungsverfahren oder Waldbaukonzepte entwickelt, die bundesweit Beachtung gefunden haben. Seinem besonnenen, kompetenten und überzeugenden, aber doch selbstkritischen Auftreten, konnte man sich kaum entziehen. Auch nach seiner Pensionierung ist Siegfried Palmer einer der wesentlichen Impulsgeber für die Weiterentwicklung naturnahen Waldbaus unter besonde-

rer Beachtung des Prinzips der Nachhaltigkeit im Sinne von Georg Ludwig Hartig.

Die ANW gratuliert Siegfried Palmer herzlich zu dieser Auszeichnung und schätzt sich glücklich, ihn in den Reihen der ANW zu haben.

Bundvorsitzender
Hans von der Goltz

Karl-Gayer-Medaille an Freifrau von Aretin

Höhepunkt des Jahres 2001 war die Landestagung der ANW Bayern am 28./29.2001 in Haidenburg. Anlaß war das nunmehr fünfzigjährige Wirken von Myrrha Freifrau von Aretin in ihrem Besitz in Haidenburg nach den Prinzipien naturgemäßer Waldwirtschaft. Für alle Tagungsteilnehmer war es ein besonderes Erlebnis, Baronin Aretin in ihrem Wald zu erleben, ihre Überlegungen, Konzepte und Entscheidungen, auch überraschende und ungewöhnliche Lösungen unmittelbar durch sie selbst kennenzulernen. Die Tagung fand gemeinsam mit den Lehrstühlen für Bodenkunde und für Waldbau der TUM statt, vertreten durch Prof. Rehfuess und Prof. Mosandl. Bei dieser Veranstaltung wurde Frau von Aretin die Karl-Gayer-Medaille der Studienfakultät für Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement der TU München verliehen. Zu dieser Auszeichnung gratuliert die Landesgruppe Bayern der ANW herzlichst!

Fortbildung 2002

Baden-Württemberg

Auslandsexkursionen

31. 8. - 7. 9. 2002

Südfinnland-Exkursion

Anmeldung: Günther Groß,
Forstamt Pfalzgrafenweiler Kirchstraße 32, 72285 Pfalzgrafenweiler; Tel. 07445/85230, Fax 07445/8523-33, Mail: Forstamt.Pfalzgrafenweiler@forst.bwl.de.

21./22. 9. 2002

Jubiläumsveranstaltung 10 Jahre ANW Schweiz

Information: Richard Stocker,
Gleis 1, Postfach, CH-5600 Lenzburg;
Mail: Richard.Stocker@burgerstocker.ch

Regionale Waldbauübungen

16. 3. 2002

Forstamt Albstadt

„Naturgemäße Behandlung von Laubmischwäldern am Albsteilhang unter besonderer Berücksichtigung der Holzerntetechnik“

Anmeldung: Herr Gommel,
Kastanienstr. 21, 72458 Albstadt, Tel. 07431/90950, Fax 07431/90956, Mail: Forstamt.Albstadt@forst.bwl.de.

11. 5. 2002

Gräflich zu Neipperg'sche Forstverwaltung, Schwaigern

„Vorratspflege in der Eiche: Nutzung von Buntlaubholz unter Berücksichtigung arteigener Ansprüche“

Anmeldung: Gräflich zu Neipperg'sche Hauptverwaltung,
56

Schloss, 74193 Schwaigern; Telefon 07183/9414000, Telefax 07183/4007, Mail: neipperg@t-online.de

13. 7. 2002

Fürstlich zu Bentheim'sche Forstverwaltung, Gaildorf

„Vom Blendersaum zum Dauerwald“
Anmeldung: Ulrich Stahl,
Reutfeldstr. 25, 74405 Unterrot, Tel. 07971/6336, Fax 07971/3083, Mobil 0172/9963195, Mail: ulistahl@comundo.de

14. 9. 2002

Privatwald Großer Grassert, Seelbach

„Naturgemäße Waldbaupraxis in der submontanen Vorbergzone des Schwarzwaldes“
(verbunden mit der Einladung zu einem gemeinsamen Jagdانسitz)

Anmeldung: Prof. Dr. Hermann Rodenkirchen, Lautenbacherstr. 25, 77955 Ettenheim, Tel. 07822/30417, Fax 07822/30437, Mail: Dr. Hermann.Rodenkirchen@t-online.de

9. 11. 2002

Forstamt Schöntal

„Qualität über alles: Fragen zur Qualitätserziehung in der Buche“

Anmeldung: Mathias Hall, Forstamt Schöntal, Großer Garten 10/1, 74214 Schöntal, Tel. 07943/981030, Fax 07943/8551, Mail: Forstamt.Schoental@forst.bwl.de.

Bayern

5./6. 7. 2002

Forstamt Schliersee

Landestagung 2002

Im Internationalen Jahr der Berge beschäftigen wir uns mit Fragen der Waldwirtschaft im Hochgebirge.

Brandenburg

25. 5. 2002

1. Arbeitstreffen im Forstbereich der Berliner Stadtgüter

Thema: Anlage großflächiger Erstaufforstungen im regionalen Umfeld von Berlin (Aufforstungskonzeption, PNV, Biotopvernetzung, Erholungslandschaft); Leitung: Herr Franck;

Treffpunkt: 9.00 Uhr an der Försterei Großbeeren (AB Genshagen auf B 101 (alt), Richtung Berlin über Genshagen nach Großbeeren, dort am Gedenkurm (Kreisverkehr) rechts abbiegen Richtung Dietersdorf Blankenfelde, nach 300 m links, nach 30 m Försterei)

Anmeldung: bis zum 18. 5. 2002 unter Telefon 030/46794208 oder 0170/4838485

29. 6. 2002

2. Arbeitstreffen im Revier Oderrin in der Oberförsterei Dabmetal

Thema: 5 Jahre Naturgemäße Waldwirtschaft im Privatwald (Durchforstung und Waldumbau unter Einfluss von Rotwild, Kiefernspinner, Nonne und Waldbrandgefahr); Leitung: Revierförsterin Frau Stiehl

Treffpunkt: 9.00 Uhr (ABA Halbe-Teu-

pitz, Richtung Halbe, vor Ortseingang links in das Gewerbegebiet Sonnenallee, dort großer Parkplatz)

Anmeldung: bis zum 22. 6. 2002 unter 0173/106551 oder 033766/62455

30. 8. 2002

Jahresmitgliederversammlung

„Entwicklung von Naturschutzstandards zur Bewirtschaftung von Buchenwäldern“ mit themabezogenen Vorträgen und Exkursionen zu den Untersuchungsflächen der LAGS im Raum Chorin

Es erfolgt eine gesonderte Einladung. Anmeldung vier Wochen vor Beginn bei der Geschäftsstelle unter 033929/70172. Es wird ein Tagungsbeitrag erhoben.

27. 9. 2002

3. Arbeitstreffen im Rev. Döringsbrück der Oberförsterei Sachsenhausen

Thema: Wege zur (Natur-)verjüngung bei stark verjüngungsbehindernder Bodenvegetation (Adlerfarn auf grundwassernahen Standorten) Leitung: Leiter der Oberförsterei Herr Voigt und Herr Engelmann

Treffpunkt: 9.30 Uhr an der Revierförsterei Döringsbrück (A10 Richtung Kremmen, Sommerfeld, Hohenbruch, vor Hohenbruch in Johannistal Richtung Süden, ca. 500 m hinter dem Kanal rechts)

Anmeldung: bis zum 19. 9. 2002 unter 03303/215131

23. bis 27. 10. 2002

Herbstexkursion der Landesgruppe

Kiefernreiche Wälder - FoA Ebrach, FV Castell - Castell, Rotenhan'sche Waldbesitz, Stadtwald Bamberg und Forstamt Fulda. Es erfolgt eine geson-

derte Einladung. Interessenten sind herzlich eingeladen.

Hessen

14. 5. 2002

Jahrestagung

Stiftungsforstamt Kloster Haina

34 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft im Revier Löhlbach-Ost mit satzungsgemäßer Mitgliederversammlung und Vorstandswahlen.

Lehrwanderungen und Arbeitstreffen

18. 4. 2002

Forstbetrieb Fuchs in Schlitz

Vorwaldstrategien

19. 6. 2002

Forstamt Wettenberg

Die Eiche und ihre Verjüngung im Dauerwald

24. 10. 2002

Forstamt Willingen,

Forstrevier Neerdar

Stetigkeit in der Hauptnutzung

Exkursionen

25. bis 31. 8. 2002

Slowenien-Exkursion

unter Führung von Prof. Mlinsek

20. und 21. 9. 2002

Saarland-Exkursion

Qualifizieren und Dimensionieren - eine naturnahe Waldbaustrategie Führung: FD Georg Wilhelm

Mecklenburg-Vorpommern

9. 5. - 11. 5. 2002

1. Naturgemäße Waldwirtschaft in ausgewählten Privatforstbetrieben in Hessen und Rheinland-Pfalz

09.5.: Anreise mit eigenem PKW

10.5.: Schweinsbergische Privatforstverwaltung Naturgemäße Waldbewirtschaftung durch Herrn Hasenkamp, Verpflegung aus dem Rucksack.

11.05.: Hatzfeld-Wildenburgische Privatforstverwaltung

Naturgemäße Waldbewirtschaftung - Umbau von Fichtenbeständen; Führung durch Herrn Straubinger; Verpflegung aus dem Rucksack (wahrscheinlich); wahlweise Abreise oder Übernachtung; Übernachtungskosten ca. 20-30 € im Doppelzimmer pro Übernachtung.

Anmeldung: Anmeldeschluß 20.02.02
Karsten Wulff, Tel.: dienstlich 0385/588622, Am Park 48, 19086 Plate, Tel.: privat 0385/2073490

7. 9. - 8. 9. 2002

3. Besuch eines naturgemäßen Forstbetriebes in Mecklenburg-Vorpommern - Spechtwald bei Anklam

Besuch eines polnischen Forstbetriebes. Die Vorbereitung dieser Exkursion hat Frau Friz übernommen. Weitere Details zur Exkursion sowie zur Anmeldung werden noch nachgereicht.

Anlässlich dieser noch in Vorbereitung befindlichen Exkursion findet die Wahl des neuen Landesvorstandes statt. Ich möchte daher bereits jetzt alle Mitglieder auffordern, sich diesen Termin vorsorglich frei zu halten.

Niedersachsen

*30. 4. 2002, 9.00 bis 16.00 Uhr
Lebrwanderung*

Betrieb: Stadforstamt Northeim, Bürgerm.-Peters-Str. 70, 37154 Northeim; Leitung: FAR Dirk Reckebeil;

Thema: Wirtschaften im Mittelwald - Umwandlung in Hochwald und Erhalt der historischen Nutzungsform mit Hilfe von Sponsoring

Treffpunkt: Forsthütte am Gesundbrunnen. Von Northeim ca. 600 m auf B 241 Richtung Osterode, dort rechts ab („Waldbühne“) und Ausschilderung „ANW“ folgen; Teilnehmer max. 35 Personen;

Anmeldung bis zum 15. 4. 2002 Stadt-FoA Northeim, Tel. 05551/61181, Fax 05551/7909, Mail: Forstamt@Northeim.de,

Sonstiges: Verpflegung aus dem Rucksack. Ganztägiger Fußmarsch mit Steilstrecken in reizvoller Landschaft und botanischen Kostbarkeiten.

*2. 5. 2002, 9.00 bis 16.00 Uhr
Lebrwanderung*

Betrieb: Försterei Junkernhof der Lüneburger Ritterschaft, 21401 Thomasburg; Leitung Pr.-FI Christian Stadtländer

Thema: Fichten-Naturverjüngung
Segen oder Fluch auf dem Wege zu naturgemäßer Waldwirtschaft?

Treffpunkt: Von Lüneburg auf B 216 in Richtg. Dannenberg, in Bavendorf links ab in Richtg. Thomasburg, nach ca. 2,5 km Forsthaus Junkernhof; Teilnehmer max. 35 Personen

Anmeldung: Chr. Stadtländer, Forsthaus Junkernhof, 21401 Thomasburg, Tel. 05859/238, Fax 05859/573 bis zum 10.5.2002

Sonstiges: Verpflegung aus dem Rucksack. Ganztägige Wanderung

*14. 8. 2002, 9.00 bis 16.00 Uhr
Lebrwanderung*

Betrieb: Nds. Forstamt Oldendorf, Südstr. 13, 31840 Hess.-Oldendorf; Leitung: FOR Dr. Behrndt;

Thema: Wie geduldig ist der „LÖWE“?
- Von der Fichte zu Buche mit Edellaubholz

Treffpunkt: Parkplatz Försterlaube, ca. 1,5 km nördlich der Orte Barksen bzw. Zersen (beide im NO von Hess.-Oldendorf) an der Kreisstraße von Zersen nach Langenfeld/Hattendorf; Teilnehmer: max. 40 Personen;

Anmeldung: NFA Oldendorf, Tel. 05152/94760, Fax 947655, bis zum 30. 7. 02;

Sonstiges: Verpflegung aus dem Rucksack. Längere Fußmärsche

5. 9. 2002, 9.00 bis 16.00 Uhr; Lebrwanderung

Betrieb: Nds. Forstamt Fallersleben, Erich-Netzeband-Str. 18, 38442 Wolfsburg; Leitung: FD Jürgen Schröder und FA Dietmar Roffka

Thema: Natürliche Verjüngung von Traubeneiche, Pflege in Traubeneichen-Naturverjüngung, Umbau von Kiefernbeständen

Treffpunkt: Försterei Ringelah, von Gifhorn auf der B 4 Richtg. Lüneburg, nach ca. 6 km (in Höhe der nach rechts bzw. Osten weisenden Abzweigung nach Wahrenholz), links bzw. nach Westen abbiegen, nach ca. 400 m Försterei Ringelah

Anmeldung: NFA Fallersleben, Tel. 05362-96380, Fax 963855, bis zum 20. 8. 2002

Sonst.: Verpflegung aus dem Rucksack

Nordrhein-Westfalen

28.-30. 4. 2002

*Buchen-Exkursion
nach Rheinland-Pfalz*

26. 6. 2002

*Eichen-Niederwaldumbau
im Siegerland (Übung)*

18. 9. 2002

*Buchen-Edellaubholz-Exkursion
nach Ostwestfalen*

1. 10. 2002

*Überführung von Fichten-Altersklas-
senwald in naturnabe Strukturen*
Praktische Übungen im Forstamt
Schmallenberg

Rheinland-Pfalz

14. 3. 2002 in Bad Dürkheim

Regionalexkursion zum Thema Dou-
glasie

24. 5. 2002 in Katzwinkel/Sieg

Regionalexkursion zum Thema Ziel-
stärkennutzung

5. 7. 2002

Regionalexkursion zum Thema Suk-
zession/Dauerwald

19.-21. 9. 2002

Exkursion nach Sachsen-Anhalt
(mit ANW Saarland zusammen)

7. 11. 2002

Regionalexkursion in Lebach (Hox-
berg) zum Thema Weisstanne

Sachsen

16. 3. 2002, FoA Moritzburg

10 Jahre ANW-Landesgruppe

21.-25. 8. 2002

Exkursion in die Schweiz

12. 10. 2002, FoA Heinzebank
Technikeinsatz und naturgemäße
Waldwirtschaft

Regionale Arbeitstreffen

Themen und Orte werden noch prä-
zisiert

Thüringen

12. 4. 2002

Frühjahrstagung im Forstamt Jena

Eine Exkursion zum Thema „Aufbau
und Erhaltung von Dauerwaldstruktur
im Kleinprivatwald am Beispiel des
Reviers Hufeisen.

2. bis 5. 5. 2002

Jabresexkursion nach Bayern

Busfahrt ab Creuzburg. Begrenzte
Teilnahme. Die Exkursion steht unter
dem Thema: Naturgemäße Fichten-Be-
wirtschaftung - Bayerische Erfahrun-
gen und Erfolge. Mit drei Exkursionen
im Forstamt Landsberg am Lech, im
Kommunalwald der Bayerischen Lan-
deshauptstadt München und im Klos-
terforst Scheyern.

30. 8. 2002

Forstamt Mühlhausen

Auszeichnungsübungen und Waldgang
zum Thema: „Die Förderung der Bunt-
laubhölzer“. Die Veranstaltung findet
im Revier Anrode statt.

15. 10. 2002

*Herbsttagung im Stadtwald Hild-
burghausen*

Eine Exkursion zum Thema: „Die be-
ginnende Umstellung auf Dauerwald
- Ziel, Weg und Stolpersteine“

Für alle Veranstaltungen erhalten Sie
spezielle Einladungen mit konkreti-
sierten Inhalten und Terminen.

Der Plenterwald und weitere Formen strukturierter und gemischter Wälder

Jean-Philippe Schütz, 207 Seiten, 82 Abbildungen, davon 24 farbig und 21 Tabellen, 17 x 24 cm, gebunden. Parey Buchverlag Berlin 2001

Als Forstmann, der langjährig die Plenterung von Waldbeständen zum Hauptprinzip seines Wirkens gemacht hat, ist man immer gespannt auf Veröffentlichungen, die dieses über Generationen hinweg z.T. sehr heftig diskutierte Thema der Plenterwirtschaft zum Inhalt hat.

Nicht zuletzt auch unter dem Gesichtspunkt einer Bestätigung über die Richtigkeit der Vorgehensweise in der Waldbehandlung, ohne nicht zu wissen, dass trotz allgemeingültiger Erkenntnisse die örtlichen Verhältnisse ausschlaggebend und schließlich zu beachten sind.

Das im Parey Buchverlag erschienene Buch „Der Plenterwald und weitere Formen strukturierter und gemischter Wälder“ von Jean-Philippe Schütz ist zu einer Zeit gekommen, in der, wie es der Autor zu Beginn seines Werkes selber ausdrückt, „die immer breiter werdende Kluft zwischen Ökonomie und Ökologie die bestehenden Konzepte der Waldbewirtschaftung sehr tiefgreifend beeinflusst und waldbauliche Grundsätze letztendlich in Frage stellt“.

Ohne allerdings neue Konzepte zu schaffen geht es Schütz, der als Hochschullehrer und Wissenschaftler waldbaulich und ertragskundlich in Zürich tätig ist, und der sich schon sehr früh mit dem Plentergedanken vertraut

machte, hauptsächlich um eine Neubewertung bestehender Waldbaukonzepte. Dabei steht die Plenterung im Mittelpunkt seiner Betrachtungen, eine Betriebsart, wie er ausführt, die aufgrund ihrer Produktionsprinzipien bemerkenswerte Vorteile bietet, aber nicht als Allheilmittel zu betrachten ist.

Das scheint nicht neu zu sein, denn bereits vor über 100 Jahren erkannte man schon in plenterartigen Waldaufbauformen zumindest wirtschaftliche Vorteile, wenn man an die klassischen Plenterwälder der Schweiz und Süddeutschlands denkt, die leider bis in die heutige Zeit hinein nur ein Bruchteil der Gesamtwaldfläche darstellen und anderen Betriebsformen den Vorrang geben mussten. Aber gerade deshalb widmet sich Schütz sehr ausführlich dem geschichtlichen Rückblick, um „ein Verständnis für die bestehenden waldbaulichen Systeme zu vermitteln, deren Wurzeln weit in die Vergangenheit reichen. Im Kapitel 3 „Das historische Umfeld“ erfahren wir somit sehr ausführlich über die Anfänge der Plenterung und über die Entwicklung des Plenterbegriffs. Dabei fällt auf, dass in früheren Zeiten die Plenterung sehr unterschiedlich bewertet wurde bis hin zur Ablehnung. Hervorzuheben ist, dass erstmals sehr umfangreich die Buchen-Plenterwälder in Thüringen in ihrer geschichtlichen Entwicklung und in späteren Kapiteln auch waldbaulich und ertragskundlich behandelt werden. Das erfreut umso mehr, da doch bisher nach Lehrbuchmeinung die Plenterung nur im Bereich der Nadelmischwälder

der Bergstufe im natürlichen Verbreitungsgebiet der Weißtanne möglich sein sollte.

So gesehen, befasst sich Schütz in weiteren Kapiteln selbstverständlich in erster Linie mit dem Wuchsverhalten solch klassischer Plenterwälder, in dem er unter Einbeziehung vieler Untersuchungen, auch anderer Autoren, die breite Palette der Faktoren und Phänomene der Plenterung darstellt, die Unterschiede zum Altersklassenwald herausarbeitet, aber auch die Grenzen dieses Systems aufzeigt.

Er lässt erkennen, dass die Erhaltung von Plenterstrukturen nur durch ständige Eingriffe (Nutzungen) unter Beachtung einer den örtlichen Verhältnissen angepassten Lichtdosierung möglich ist und weist daraufhin, dass der Plenterwald keineswegs die „natürlichste“ Form des Waldes ist und „auch schon gar nicht diejenige mit der größten Baumartenvielfalt“. Damit drängt sich die Frage nach der Optimalverfassung von Plenterstrukturen auf.

Zur Wahrung der Nachhaltigkeit so Schütz, ist es notwendig, ein theoretisches Gleichgewichtsmodell in ein visuelles Vorbild zu übersetzen, in eine Art Idealstruktur, die durch die waldbauliche Behandlung angestrebt werden soll. Die bekannte Stammzahlverteilungskurve wird uns hier wieder vor Augen geführt, wobei unter Bezugnahme auf Aussagen von Biolley der Autor den „Erfolg der Bewirtschaftung nicht nur anhand quantitativer Kriterien“ misst, sondern auch „der Prozess der Auslese eine bedeutende Rolle spielt“ und somit der Plenterwald nicht allein mit mathematischen Formeln beschrieben werden kann. Das hört sich gut an, wenn man bedenkt,

wie leichtfertig oft waldbauliche Konzepte in ein mathematisches Korsett gezwängt werden.

Wie bereits angeführt, beschreibt Schütz unter dem Kapitel 5 „Andere Plenterwaldformen“ auch sehr umfangreich die Buchen-Plenterwälder in Thüringen. Gestützt auf langjährige ertragskundliche Untersuchungen werden die Besonderheiten reiner Buchen- (Laubholz-) Plenterwaldungen dargestellt, und durch Simulationsrechnungen wird versucht, die Gleichgewichtsbedingungen in den ungleichaltrigen Buchenbeständen zu erfassen. Die Aussagen Schütz's, dass durch das sympodiale Höhenwachstum der meisten Laubbäume eine Bestandserzielung im Kollektiv (Gruppenplenterung) zu erfolgen hat, kann durch die Praxis nur bestätigt werden. Kritisch muss jedoch angemerkt werden, dass die vom Autor errechnete optimale Vorratshaltung von 220 m³/ha nicht der Realität entspricht und auch nicht dazu beiträgt, das Wuchspotenzial des Standortes auszuschöpfen. Die Plenterwälder Thüringens zeigen selbst bei höheren Vorräten (zuwachsopportunes Modell nach Schütz) noch eine Verjüngungsfreudigkeit, so dass zur Erhaltung des Plentergleichgewichtes der Optimalvorrat höher angesetzt werden kann.

Es ist erfreulich, dass sich der Autor in einem besonderen Kapitel mit der Überführung von gleichaltrigen Beständen in plenterartige Strukturen beschäftigt. In einer Zeit, da die Abkehr vom Altersklassenwald und auf Multifunktionalität ausgerichtete Bewirtschaftungsweisen auf der Tagesordnung stehen, sind solche Veröffentlichungen nur hilfreich für die

Praxis. In Grundzügen werden unter den verschiedensten Ausgangsbedingungen die Möglichkeiten der Überführung aufgezeigt, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, denn auch hier spielen die örtlichen Gegebenheiten letztendlich das Ausschlaggebende. Jeder Praktiker ist gut beraten, solche waldbaulichen Maßnahmen sorgfältig und mit großer Geduld anzugehen.

Das vorliegende Werk von Schütz wird abgerundet mit einer Fülle von Konzepten, die am Anfang des Buches zu finden sind und sich insbesondere mit der Problematik der Baumartemischung beschäftigen, so dass insgesamt gesehen das Buch dem naturgemäß arbeitenden Forstmann nicht nur theoretische Grundlagen sondern auch Anregungen für seine praktische Vorgehensweise bietet.

Hubertus Biehl

Naturwaldreservate in Hessen

Hinzuweisen ist auf einen von Herrn Gerhard Zimmermann/Darmstadt erstellten Videofilm mit dem Titel „Naturwaldreservate in Hessen - Die Urwälder von morgen.“ Der Film gibt eine erste Information über das Naturwaldprogramm in Hessen und die damit verbundenen wissenschaftlichen Untersuchungen über die Flora und Fauna. Er berichtet anschaulich über die verschiedenen Untersuchungsmethoden und die bereits nach der kurzen Zeit von nur zwölf Jahren feststellbaren Veränderungen der Vogelwelt, der Insekten und der Standortpflanzen. Besonders eindrucksvoll sind die Bilder aus den Sturmflächen von 1990, die unbehandelt geblieben sind und heute eine sehr reichhaltige Flora und Fauna auf-

weisen. Sie kann allen naturwaldinteressierten Forstleuten sehr empfohlen werden.

Die Videokassette ist zu beziehen bei Gerhard Zimmermann, Carsonweg 55 - 64289 Darmstadt; Tel. 06151/710441, Geolan@web.de.

Sie kostet für Institutionen (Bildungseinrichtungen) 97,- Euro und für interessierte Privatpersonen 19,- Euro.

J. Stahl-Streit

