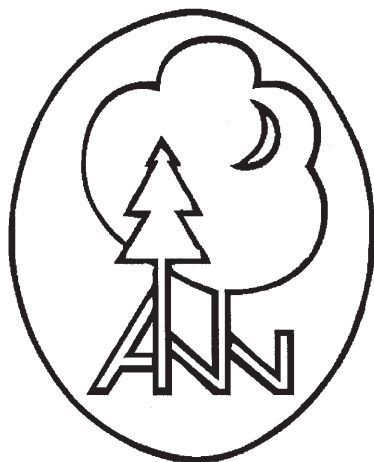


DER DAUERWALD

Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft

9



Dezember 1993

Inhalt

Zum Geleit	1
Die Rückkehr des Femelwaldes <i>von Wolf Hockenjos</i>	2
Erster Europäischer Kongress PRO SILVA <i>von Michael Hasselbach</i>	16
Der PRO-SILVA-Kongress 1993 in Besançon Betrachtungen zum Abschluß der Tagung <i>von Dusan Mlinsek</i>	18
ANW-Landesgruppe Thüringen am 30. 6. 1993 in Creuzburg, Kreis Eisenach gegründet <i>von Alhard Frhr. von dem Bussche-Kessel</i>	24
Die ANW-Landesgruppe Brandenburg zog Bilanz <i>von Eugen Nowak</i>	27
zum 75. Geburtstag von OFM a. D. Dr. Johann Georg Hasenkamp <i>von Paul Lang</i>	29
Die Gruppendurchforstung <i>von Michael Huber</i>	30
Naturgemäße Waldwirtschaft in Lebensbildern: Prof. Dr. Johannes Blanckmeister <i>von Dietrich Graf</i>	49
Zum Gedächtnis: Gottfried Freiherr von Rotenhan	53
Leserbrief von Weidenbach, Ministerium LRELF Baden-Württemberg	55
Leserbrief von Dr. Otto Seitschek, Bayer. Staatsministerium ELF	57
Die Dauerwildfrage	58
ANW-Bücherdienst	60

Zum Geleit

Liebe Leserinnen und Leser,

die Geschichte von der „Rückkehr des Femelwaldes“ spielt zwar im „Schwarzwalde“ und es ist darin begreiflicherweise viel von der Tanne die Rede. Doch sollte sich niemand davon abhalten lassen sie zu lesen, auch dann nicht, wenn er an dem vermeintlich geringen, (im Grunde aber fundamentalen) Unterschied zwischen der „Plänter- und Femelwirtschaft“ einerseits und dem Femelschlagbetrieb andererseits überhaupt nicht interessiert ist. Sollte also jemand von der Lektüre dieses Beitrages keinerlei fachlichen Gewinn erwarten, obwohl dieser in reichlichem Maße angeboten wird, so darf er doch eines ausgesprochenen Lesevergnügens sicher sein.

Doch Spaß beiseite: die Rückkehr des Femelwaldes ist in der gekonnten Darstellung von WOLF HOCKENJOS mehr als nur ein Stück Forstgeschichte, offenbart sich doch im Plenter-Erlaß 1992 des Baden-Württembergischen Forstministeriums eine Wende in der Beurteilung „naturgemäßer“ Gedankengänge und Forderungen, die unsere ANW-Gründungsväter sich nicht hätten träumen lassen.

Daß nun das Plenterprinzip eines WALTER AMMON und der Dauerwaldgedanke eines ALFRED MÖLLER europaweit zunehmende Beachtung finden, kommt in dem Bericht über den PRO-SILVA-Kongreß 1993 in Besançon von MICHAEL HASSELBACH zum Ausdruck. Die Betrachtungen von DUSAN MLINSEK zum Abschluß der Tagung sind mit gutem Grund im Wortlaut wiedergegeben.

Die enorme Bedeutung der Gruppendurchforstung als Übergangsstrategie auf dem Weg vom Altersklassenwald zum Dauerwald ist weitgehend noch unbekannt. Es ist das große Verdienst von KATO und MÜLDER, die grundlegenden Gedanken von BUSSE in ihrer Richtigkeit durch zwei Jahrzehnte währende Untersuchungen bestätigt zu haben. Die Veröffentlichung der Arbeit von MICHAEL HUBER wird dazu beitragen, die Durchforstungsfrage erneut zu überdenken und der Gruppendurchforstung einen Rang einzuräumen, der ihrer großen Bedeutung entspricht.

Am 23. Juni 1993 wurde in Creutzburg auf einer eindrucksvollen Versammlung die ANW-Landesgruppe Thüringen gegründet. Wir heißen die neuen Mitglieder in Thüringen herzlich willkommen in der großen ANW-Familie.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr



Die Rückkehr des Femelwaldes

Von Wolf Hockenjos, Villingen-Schwenningen*

Das von der Vernunft nicht mehr kontrollierte Treiben und das geistlose Schwärmen für Blenderwald, Dauerwald und Femelblocks mußte sich schließlich als offener Schwindel entpuppen. Nie hat sich in der deutschen Forstwissenschaft ein solcher Tiefstand, eine solche Verwirrung und Verwilderung gezeigt (Karl PHILIPP, Der rationalisierte Waldbau, Karlsruhe 1932).

Im Jahr 1833 bestimmte das Badische Forstgesetz kurz und bündig: „§ 17: Das Verfahren einer Plänter- oder Femelwirtschaft ist unstatthaft.“ Das Gesetz galt als fortschrittlich und liberal; erst im Jahr 1976 wurde es durch das Landeswaldgesetz abgelöst. Das württembergische Forstgesetz hatte 1846 mit seinem Plenterverbot nachgezogen.

Im Jahr 1992 forderte das Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg die Forstdirektionen auf (mit Erlaß vom 7. 1. 1992, Az.: 55-8630.00), „anläßlich der Forsteinrichtung die Möglichkeiten zur Ausweisung von Plenterwäldern, Dauerbestockungen sowie Plenterüberführungswäldern verstärkt zu nutzen.“

Es darf also wieder gefemelt werden, jedenfalls geplentert. Angesagt ist nicht etwa nur das zeitlich befristete Femeln im Femelschlag oder die „femelartige“ Behandlung des Altersklassenwaldes. 160 Jahre nach Inkrafttreten des Bad. Forstgesetzes gilt es – zu Teilen – Abschied zu nehmen von Umtriebszeiten, Altersklassen, Verjüngungsgangzahl und Normalwaldmodell. Wehmut will sich so recht nicht einstellen. Im Staatswald des Forstbezirks Villingen-Schwenningen, aus dem berichtet wird, hat der Forsteinrichter 1991 auf einer Fläche von 211 ha, d. s. 13 % der Holzbodenfläche, schwach-, mittel- und reichstrukturierte Plenterüberführungsbestände ausgewiesen.

Die Wiederauferstehung des Plenterwaldes verdient gewürdigt zu werden; sie regt an, im Tagesgeschäft kurz innezuhalten und einen Blick in die Forstamt-bücherei zu werfen. Bibliophilen Vorgängern im Amt, allen voran dem von den Nazis nach Villingen zwangsversetzten vormaligen Chef der badischen Forstverwaltung Emil Kurz, dem Musterschüler und Nachfolger des berühmt-berüchtigten Karl PHILIPP, verdankt das Forstamt einen zwar keineswegs repräsentativen, doch buntgemischten Querschnitt durch die forstliche Fachliteratur mit Schwerpunkten bei den Klassikern und beim literarischen Nachlaß Karl PHILIPPS. Die Zufälligkeiten der Auswahl, das Bruchstückhafte und die Überschaubarkeit eines forstamtlichen Bücherschranks reizen dazu, noch einmal dem Wandel nachzuspüren, der sich in der Wertschätzung des Femelwaldes vollzogen hat. Auch im Mikrokosmos eines baden-württembergischen Forstamtes, in seiner Bücherei und in seinem Wald, spiegelt sich der Zeitgeist

*) FD W. Hockenjos ist Leiter des Staatl. Forstamtes Villingen-Schwenningen

wider; die jeweiligen Rahmenbedingungen sollen natürlich nicht außer Betracht bleiben. Daneben will der Rückblick aber auch ein wenig als Hommage an die Verfasser des Plenterwald-Erlasses verstanden werden.

I. Begriffliches

Plenter-, Plänter-, Blender-, Femel-, Fehmel-, Schleich- oder Dauerwaldwirtschaft: In der Rückschau fällt zuerst die Bandbreite der Schreibweisen auf und das offenkundige Fehlen sprachlicher wie inhaltlicher Trennschärfe. Auch wenn sich der Plenterwald-Erlaß unserer Tage noch so strikt auf den Begriff des Plenters festgelegt hat: im Bücherschrank herrscht heillose Sprachverwirrung, beginnend beim Badischen Forstgesetz, das Plänter- und Femelwirtschaft kurzerhand gleichgesetzt hat. Im Schwarzwald scheint ausschließlich das Wort „Femeln“ im Gebrauch gewesen zu sein. In seinen einst flößbaren Tälern, in denen diese Betriebsform ungeachtet des forstgesetzlichen Verbots bis heute überlebt hat, ist Plenterung ein Fremdwort; nach der mundartlichen Überlieferung wird nach wie vor gefemelt, keineswegs geplentert.

„Auf dem Schwarzwalde“, so berichten 1833 die Hohenheimer Forstcandidaten von ihrer Wanderung, die sie unter der Leitung des Forstprofessors GWINNER durch den badischen und den württembergischen Schwarzwald unternommen hatten, „war bis auf die jüngste Zeit die Fehmelwirtschaft allgemein“. Und auch der Tübinger Professor J. Ch. HUNDESHAGEN beschränkt sich 1837 in seiner „Encyclopädie der Forstwissenschaft“ noch aufs Femeln: „Der geregelte wie auch der unregelmäßige Fehmelbetrieb ... erleichtert die nachhaltige Verjüngung von Nadelholzbeständen in rauen und hohen, sowie in felsigen und abschüssigen Lagen ...“ Carl HEYER kennt 1854 (in „Der Waldbau oder die Forstproduktenzucht“) ebenfalls nur den Femelbetrieb, „die älteste, aber auch die unvollkommenste Betriebsart“. Diese werde „an mehreren Orten des Schwarzwalds in Weißtannenbeständen eingehalten, welche starke Floßholzstämme liefern sollen“.

Der akademische Sprachgebrauch sollte sich jedoch bald ändern: „Die Plenter-, Schleich-, Fehmelwirtschaft war in der früheren Zeit beinahe die einzige in Deutschland übliche Waldwirtschaft“, schreibt W. PFEIL schon im Jahr 1843. In seiner „Anleitung zum Waldbau“ verwendet Carl STRUMPF 1849 wahlweise mal diesen, mal jenen Terminus. Die Verjüngungsschwierigkeiten mit der Weißtanne habe, so stellt er fest, „bei mehreren Forstmännern die Meinung hervorgerufen, als lasse sich die Nachzucht der Weißtanne nur im Plänterbetriebe mit Sicherheit bewirken“. Um sodann unter der Kapitalüberschrift „Übergang vom Fehmelbetriebe zur Hochwaldwirtschaft“ fortzufahren, dieser könne „nur allmählig stattfinden, und es geht oft ein halbes Jahrhundert vorüber, bis die Spuren der Plänterwirtschaft endlich verschwinden.“

Nicht anders der Altmeister aller Naturgemäßen, der Münchner Karl GAYER (Der Waldbau. Berlin 1880): Man müsse sich „vorurteilsfrei an die Natur und ihre im Femelwald so deutlich wahrnehmbaren Fingerzeige halten“ und „vom Femelwalde lernen“. An anderer Stelle jedoch schreibt er: „Wir haben den Pfad der Tugend verloren. Wollen wir ihn wiederfinden, so müssen wir an der Rückfährte bis zum Plenterwald arbeiten“. GAYERS Nachfolger auf dem Münchner Waldbaulehrstuhl, Heinrich MAYR, verwendet die Begriffe offenbar ebenfalls synonym. „Der Urwald nähert sich in seiner Verjüngung dem Femel- oder Plenterwalde“ (Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage, 1909). Ähnlich T. LOREY, der im Handbuch der Forstwissenschaft (Herausgeber Ch. WAGNER, 1912) ein Waldbaukapitel mit „Plenter- oder Femelbetrieb“ überschreibt, es dann aber vorzieht, nur noch die Begriffe Plenterwald und Plenterbetrieb zu verwenden.

Im Jahr 1922 endlich gelingt es anlässlich der Tagung des Badischen Forstvereins in Forbach dem hier als Leiter des Murgschifferschaftsforstamts tätigen Oberforstmeister Kurt STEPHANI, Plentern und Femeln säuberlich auseinanderzudividieren, indem er in seinem Festvortrag kühn behauptet:

Vor rund hundert Jahren hat man bei uns in Baden zwischen beiden Bezeichnungen einen scharfen Unterschied gemacht. Unter Femelbetrieb verstand man ursprünglich hierzulande eine Betriebsart, in der nur die stärksten Stämme, die sog. Holländer zum Einschlag kamen ... Das Nutzungsmoment entschied allein, das Moment einer geordneten Bestandsbegründung und Erziehung spielte keine Rolle ...

Mit fortschreitender Möglichkeit des Absatzes hat man jedoch die eben geschilderte Nutzungstendenz verlassen und ging dazu über, dem erzieherischen Moment bei der Bestandsbegründung einen größeren Vorzug einzuräumen. Man zog außer den haubaren Stämmen auch noch die kranken, schlechtgeformten und zuwachsarmen Stämme zur Nutzung heran und rückte so scharf von dem alten Femelwalde ab, daß man sogar das Femeln in unserem badischen Forstgesetz verboten hat. Es scheint, daß man dieses Verbot damals seinem Sinne nach z. T. nicht richtig verstanden hat. Man wehrte sich gegen dasselbe und gegen seine Durchführung. Der Unterschied zwischen Femeln und Plentern hatte sich schon damals scheinbar verwischt und verwischte sich später noch mehr. Der ganze Streit um den Femel-Paragraphen hätte seiner Zeit wohl vermieden werden können, wenn das Gesetz den Begriff des Femelns näher umschrieben hätte. Es wird vielleicht zweckmäßig sein, wenn wir uns heute dieser beiden Begriffe wieder erinnern und uns ausschließlich des Wortes Plenterbetrieb bedienen ...

STEPHANI unternimmt hier ganz offensichtlich den Versuch einer Sprachregelung. Weil dem Wort Femeln noch immer allzu sehr das Odium des Ungeordneten und Unordentlichen anhaftet, will er – vielleicht auch unter dem Eindruck von W. AMMONs „Plenterprinzip“ – den Femelwald in der zumal für den Akademiker vermeintlich erträglicheren Form des Plenterwalds salonfähig machen. An seine eigene Empfehlung hat sich Stephani übrigens nicht lange gehalten. Im Jahr 1933 preist auch er wieder die Vorzüge des Femelwaldes:

In den ungleichaltrigen Beständen – am idealsten aber im eigentlichen Femelwald – läßt sich auch die äußerste Ausnutzung der Wertserzeugung ohne jede Einschränkung durchführen (Treiben wir eine natur- und vernunftgemäße Waldwirtschaft? AFJZ, Jan. 1933).

Mag sein, daß der sprachliche Rückfall durch den Umstand mitverursacht worden ist, daß sich in Baden bereits das Ende der Ära PHILIPP/KURZ, im Reich aber der Beginn einer ganz anderen Ära abzeichnete.

Karl PHILIPP hatte sich vorwiegend des Wortes Blenderwald bedient, sicher nicht aus Sympathie zu Ch. WAGNERs Blendersaum, sondern weil er den Begriff voller Abscheu von „Blendling = Mischling, Bastard“ glaubte ableiten zu müssen. Mit dem ihm eigenen Sarkasmus kommentiert PHILIPP das forstgesetzliche Plenter- und Femelverbot: „Es ist kaum auszudenken, wie viel Unfug und Unglück hierdurch wenigstens für eine längere Zeit von den badischen Waldungen ferngehalten wurde.“ Der Blenderwald war vom Reizwort zum Schimpfwort geworden. Daß sich in der Literatur dennoch der Begriff Plentern einzunisten und zu behaupten begann, läßt den Schluß zu, daß die Tiraden des Chefs der badischen Forstverwaltung außerhalb Landes denn doch nicht das Gehör gefunden hatten, das PHILIPP sich erhofft hatte.

Der Absicht des Plenterwald-Erlasses von 1992 liegt es vermutlich fern, sprachregelnd wirken zu wollen. Auch sollen die Praktiker ja wohl nicht dazu angehalten werden, – streng nach dem Ideal der Plenterwald-Durchmesserverteilungskurve – nach der Umsetzung der reinen Lehre vom Plenterprinzip zu trachten. Wenn aber nicht die akademisch veredelte Form des Plenterns gefragt ist: Weshalb dann nicht – sprachlich wie inhaltlich – an die im Schwarzwald autochthone Tradition anknüpfen? Warum nicht die eher bäuerlich grobschlächtige Form des Femelwaldes?

II. Ordnung im Chaos der Femelei

Wie man sich die ungeregelte Femelei schlimmstenfalls vorzustellen hat, das wurde von K. HASEL (Kleine Beiträge zur Forstgeschichte insbesondere in Baden. Schriftenreihe Band 67) anhand der Akten des Klosterwalds von St. Georgen, des nachmaligen Villingener Staatswalds, auf das Anschaulichste dargelegt. Die Waldzustandsberichte aus Anlaß der Enteignung des Klosters im Jahr 1810 sind in der Tat deprimierend, auch wenn man sich des Verdachts nicht ganz erwehren kann, der Staat könnte ein Interesse an absichtsvoller Schwarzmalerei gehabt haben. „Der Eigennutz und Unverstand der Klosterknechte gestattete einem Jeden, sein Holz da zu machen, wo es ihm am nächsten war.“ Die Schläge seien weder besamt, noch geschont, sondern mit dem Vieh uneingeschränkt betrieben worden. Noch zu Klosterzeiten war deshalb im Jahr 1802

zur Behandlung der „gänzlich ruinierten“ Waldungen eine detaillierte Bewirtschaftungsanweisung ergangen:

Aus dergleichen irregulären Beständen sind also die einzeln und in kleinen Partien zusammenstehenden Stämme aus dem jungen Anwachs wegzuschaffen. Dieser Anhau hat auf der Morgen- oder Nordseite eines jeden Bestandes anzufangen und ist von Jahr zu Jahr bis zur gänzlichen Räumung in ununterbrochener Ordnung fortzusetzen...

Kommt man bei solchem Nachhau an Orte von mehreren Morgen, die mit haubaren Stämmen gänzlich geschlossen stehen, unter denen sich kein oder nur unbedeutender Anflug befindet, so sind nur die unterdrückten schwächeren, vorzüglich die schattigsten walddreichen Stämme auszufemeln, von den stärkeren Stämmen aber und zwar womöglich die Weißtannen so viel stehen zu lassen, daß sie mit den äußersten Zweigen der Krone einander bei einem mäßigen Wind berühren.

Wollte man Ordnung schaffen, indem man zur Einleitung der Verjüngung Zwischen- und Unterstand, die Tannen-Vorwüchse, beseitigte, indem man im Klosterwald also den Teufel mit dem Beelzebub austrieb? „Hebung des Kronendachs“, hätte PHILIPPs junge, dynamische Einrichtertruppe in der Planungsspalte vermerkt. „Schulbubenmord“, hätten die Weißtannenpraktiker kopfschüttelnd darauf erwidert.

Als im Jahr 1832 die Hohenheimer Forstcandidaten den Schwarzwald bereisten, statteten sie auch dem hiesigen Forstbezirk (auf damals württembergischer Seite) einen Besuch ab. Im Vorspann ihres Reiseberichts würdigen sie die Bemühungen des „biedern und gefälligen“ Forstpersonals um die Einführung der Schlagwirtschaft in den Staatswaldungen, freilich nicht ohne einen Rest von Anerkennung für das althergebrachte Verfahren:

So viele Hindernisse bei diesem Unternehmen wegen der, durch unvorsichtige oder außerordentliche Hiebe, durch Harzen, Weiden, Streuentwendungen, Windbrüche, Waldbrände, Insectenfraß usw. zum größten Teil sehr herabgekommenen Bestände zu überwinden waren, so bot doch auf der anderen Seite die Leichtigkeit, mit welcher sich hier die Weißtanne auf natürlichem Wege fortpflanzt, eine ausgezeichnete Unterstützung dar.

So konnte es nicht fehlen, daß in verhältnismäßig kurzer Zeit die meisten Bestände ihrer Vollkommenheit und Regelmäßigkeit entgegengeführt wurden, und man darf mit Recht behaupten, daß die meisten Districte der Staatswaldungen die Spuren des früheren Plänterhiebs kaum mehr erkennen lassen.

Nur ganz entlegene Bestände, welche wegen der Schwierigkeit des Holztransports oder wegen der hohen, sumpfigen Lage keinen besonderen Werth haben, sind einer regelmäßigen Behandlung und Kultur noch nicht unterworfen worden; dasselbe gilt von manchen Privatwaldungen, deren Besitzer nach dem ziemlich allgemeinen Urtheile der Schwarzwälder Forstleute sich besser bei der Fehmel- als bei der Schlagwirtschaft befinden, weil die Erziehung des starken Holländerholzes, das sehr theuer bezahlt wird, in ihrem Hauptzwecke liegt, und sie diesen bei der Fehmelwirtschaft vollständiger erreichen als bei jeder anderen Behandlung.

Der Hauptzweck des Villinger Staatswalds war zu jener Zeit durchaus nicht die Starkholzzucht, sondern die nachhaltige Sicherstellung der Versorgung der Dürrheimer Saline mit Brennholz; deren Jahresbedarf betrug etwa 30.000 Festmeter. Der auf württembergischer Seite gelegene heutige Staatswald district I erhielt von den Studenten dennoch eine besonders gute Benotung. Hier entdeckten sie:

Einen sehr schönen, aus Fichten und Weißtannen gemischten Bestand, Weigheimer Herrschaftswald genannt, der einen bedeutenden Theil seiner Fläche nach einen regelmäßigen Nachhieb bildet; der nordwestliche Theil dieses Staatswaldes scheint vor nicht gar langer Zeit noch vollkommen geschlossen gewesen, in ihm aber, wie dies stellenweise noch bemerklich ist, ein sogenannter Vorbereitungsschlag eingelegt worden zu seyn, bei welchem nur die schlechteren Stämme zum Hieb kamen. Diese Wirtschaftsregel hatte den Erfolg, daß sich die ganze Schlagfläche so ziemlich vollkommen besaamte und nun der, inzwischen übergehaltene schöne und zahlreiche Oberholzbestand, auch zum Nachhieb bestimmt werden kann, so daß der jüngere Bestand in beiden Abtheilungen für die Zukunft sich ziemlich gleichförmig gestalten und einer gemeinschaftlichen Behandlung wird unterstellt werden können...

Dieser geschlossene Bestand wurde vorzüglich deßwegen in Vorbereitungsschlag und nicht zugleich in Dunkelschlag verwandelt, weil das Holz im Allgemeinen noch zu jung schien und man für dasselbe vorerst noch mehr Zuwachs erwartete.

Das Arsenal Hartigscher Schlagstellungen war, wie man sieht, bereits vollentwickelt und im Gebrauch. Hinweise auf die Nachwehen der alten Femelwirtschaft finden sich allenfalls noch in den frühen Forsteinrichtungswerken der Gemeindewaldungen des Forstbezirks. So heißt es etwa 1854 über den Stadtwald Trossingen:

Die ältesten Bestände sind durch die Wirkung des früheren Femelbetriebes unvollkommen und unregelmäßig bestockt, haben aber einen großen Vorrat sehr starker Nutzholzsortimente von Weißtannen und Rottannen aufzuweisen.

Im benachbarten Durchhausen wird sogar noch im Jahr 1869 geklagt, es fehle den Beständen „an jedem irgend regelrechten Bilde sowie am Schlusse“, weil trotz der bereits 1846 vorgeschriebenen geordneten Schlagführung „der alte Schlendrian des Femelns“ fortwuchere. Als nicht sonderlich hervorhebenswert war dem Taxator damals noch die Tatsache erschienen, daß in den beiden genannten Gemeindewaldungen die zufälligen Ergebnisse ganz und gar unerheblich waren. Im soeben abgelaufenen jüngsten Forsteinrichtungsjahrzehnt lagen sie hier, auf den von Stürmen bevorzugt heimgesuchten Braunjurastandorten, zwischen 60 und 70 % der Gesamtnutzung. Festzuhalten bleibt indessen, daß es den beiden Gemeindewäldern damals weder an Holzvorrat, noch an Zuwachs, schon gar nicht an Stabilität mangelte. Ihr Fehler – aus der Sicht der Taxatoren nicht nur des 19. Jahrhunderts – war ein weit schlimmerer: Es fehlte ihnen die Regelmäßigkeit, die Ordnung!

Waren die Forstleute angesichts drohender Holznot mit einem Mal zu Ordnungsfanatikern geworden? Glaubte man tatsächlich, für ein Mehr an Berechenbarkeit, Übersicht und Kontrolle den waldbaulichen Erfahrungsschatz über Bord werfen zu können und die Wälder auf ihr quantifizierbares Holzvolumen reduzieren zu müssen? „Daß die Wälder mathematischer Analyse unterworfen wurden, war ein Triumph für das deutsche Forstwesen und verschaffte ihm bis in unser Jahrhundert hinein eine Spitzenstellung vor allen anderen Nationen“, lesen wir in R. P. HARRISONs neuerschienenem Buch „Wälder, Ursprung und Spiegel der Kultur“ (Hanser-Verl. 1992). In ihm wird u. a. der US-Amerikaner H. LOWOOD (The Calculating Forester. 1991) zitiert:

Der deutsche Wald wurde zum Archetyp des Verfahrens, der unordentlichen Natur die sorgsam arrangierten Konstrukte der Wissenschaft überzustülpen . . . Praktische Ziele hatten einen mathematischen Utilitarismus gefördert, der seinerseits geometrische Perfektion als äußeres Zeichen des gut verwalteten Waldes zu fördern schien; die rational bestimmte Anordnung von Bäumen wiederum bot neue Möglichkeiten zur Kontrolle der Natur.

Diese Art der „Rationalisierung“ des Waldes fand – wohlgemerkt – zu Zeiten statt, als Caspar David Friedrich, die Gebrüder Grimm oder Wilhelm Heinrich Riehl die „altdeutschen Wälder“, „des deutschen Urwalds keusche Pracht“ hochleben ließen und sie zu Zufluchtsstätten deutscher Wesensart mystifizierten. Der aufgeklärte deutsche Forstmann machte sich derweil daran, die verbliebenen Reste des Märchenwalds auf das Gründlichste zu denaturieren.

III. Der Streit

Spürte der Fachmann, merkte der Bürger des 19. Jahrhunderts bereits etwas vom Auseinanderdriften von Mythos und Wirklichkeit, von Naturnähe und forsttechnischem Kunstprodukt im deutschen Wald? Wie anders läßt sich die zunehmende Schärfe in der Auseinandersetzung um die der Waldnatur zuträglichkeitliche Behandlung deuten, als durch den darin offenbar werdenden Zusammenprall von Gefühl und Verstand, im Extrem von Schwärmerei und blinder Wissenschaftsgläubigkeit? Noch war der ökosystemare Ansatz unserer Tage allenfalls zu erfühlen und zu errahnen, noch das ökologische Prinzip in weiter Ferne. Desto schmerzhafter trafen die wechselseitigen Unterstellungen und Verletzungen; ihre Langzeitwirkung entfalten sie bis auf den heutigen Tag.

Noch J. KÖSTLER (Waldbau, 1950) glaubte die unentwegten und noch immer nicht entmutigten Plenterwäldler gegen den Vorwurf allzu großer Gefühlsbetontheit in Schutz nehmen zu müssen: „Einer gefühlsmäßigen Einstellung läßt sich aber die Berechtigung nicht absprechen; denn der Plenterwald kommt eben tatsächlich dem Typus Wald als Naturphänomen am nächsten.“

Die Naturnähe des Plenter- oder Femelwalds war gewiß keine Entdeckung der forstlichen Neuzeit. Daß „der Femelwald dem Urwalde, der natürlichen und ursprünglichen Waldform am nächsten“ komme, hatte 1884 im badischen Wolfach anläßlich der Forstvereinstagung bereits der dortige Forstamtsleiter J. SCHÄTZLE verkündet. Sein Vortragsthema „Welche Eigentümlichkeiten bietet die im Kinzigtal übliche femelweise Behandlung der Weißtannenbestände?“ hatte einen durchaus aktuellen Bezug: Seiner Amtszeit vorausgegangen waren jahrzehntelange, heftigste Auseinandersetzungen zwischen der Forstbehörde und den Gemeinden, weil diese sich mit dem forstgesetzlichen Femelverbot in ihren Waldungen nicht abfinden mochten. Der Streit hatte derart hitzige Formen angenommen, daß es nicht nur Beschwerden, Eingaben und Bittschriften an die Regierung hagelte, sondern daß es auch zu Ausschreitungen gegenüber dem Amtsvorgänger gekommen war. Dem aus dem bäuerlichen Unterkirnach bei Villingen stammenden SCHÄTZLE hingegen scheint es gelungen zu sein, durch ein Höchstmaß an Einfühlungsvermögen und Anpassungsfähigkeit an die örtlichen Femelgepflogenheiten das Vertrauen der Waldbauern zurückzugewinnen. Sein Forstvereinsvortrag geriet den auch zu einem eindringlichen Plädoyer für die zu Unrecht verfemte bodenständige Form der Waldnutzung.

Das Protokoll der Wolfacher Versammlung vermerkt, daß SCHÄTZLEs Villingener Kollege, der Leiter des städtischen Forstamts H. GANTER in einem sehr ausführlichen Diskussionsbeitrag noch eins draufgesetzt hatte:

Möge die Begeisterung für die Femelwirtschaft wiederkehren, die die Gründer derselben geleitet, mögen aber auch in allererster Reihe exakte Untersuchungen über die Erträge des Femelwaldes geführt werden! Die Ergebnisse werden die Zahl der Anhänger unserer Betriebsart nicht verringern: es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie das Ideal des deutschen Hochwaldes werden wird, ist man mit ihren Grundsätzen einmal in weiteren Kreisen bekannt geworden.

Hinsichtlich der erhofften ertragskundlichen Untersuchungen bemerkt das Protokoll in einer Fußnote: „Sind von der Badischen Versuchsanstalt begonnen“. Der dies anmerkte, war sowohl Forstvereinsvorsitzender wie auch Leiter der Versuchsanstalt und mußte es also wissen: Professor K. SCHUBERG waren die Ergebnisse seiner Vergleichsberechnungen auf den Schwarzwälder Versuchsflächen so eindeutig zugunsten des Femelwaldes ausgefallen, daß er schließlich zum bedeutendsten Fürsprecher des badischen Femelbetriebs werden sollte.

Glückliches, liberales Baden! Das forstgesetzliche Verbot war unterdessen als „Kuriosum“ empfunden und ziemlich ungeniert umgangen worden. SCHUBERG berichtet über diese Praxis in einem Beitrag für das Forstwissenschaftl. Centralblatt:

Daß die gesetzliche Bestimmung längst außer Anwendung ist, daß an vielen Orten des Schwarzwaldes – nicht im Privatwald allein – auch in Staats- und Gemeindewal-

dungen, in letzteren auf die dringenden Vorstellungen auf die großen wirtschaftlichen Einbußen, welche die Überführung in den Femelschlagbetrieb veranlaßte – Femelhiebe wieder Regel geworden sind, ist in Baden und den Nachbarländern wohl bekannt. (SCHUBERG, K.: Schlaglichter zur Streitfrage: schlagweiser Hochwald- oder Femelbetrieb. 1886)

Unter dem Druck der aufbegehrenden Waldbauern des oberen Kinzigtals hatte die badische Forstverwaltung mit der Einführung eines „modifizierten Verfahrens“, des Femelschlagverfahrens, einen ebenso geschmeidigen wie wachsweißen Kompromiß gefunden, was von SCHUBERG anerkennend kommentiert wird:

Die badische Forstverwaltung aber nahm ein Einsehen und kehrte um. Ein beachtenswertes Beispiel! In den Tannen-Fichten-Waldungen des badischen Schwarzwaldes war früher ebensowenig wie in den Nachbarländern ein nach allgemeinen festen Grundsätzen eingerichteter Femelbetrieb Regel, vielmehr waren es femelartige Zustände von wechselnder Form, aus welchen man zum Femelschlagbetrieb in allzu raschem Tempo überzugehen gedachte. Der daraus drohende Verlust zwang zur Erwägung, entweder einen geregelten Femelbetrieb einzurichten oder im Femelschlagbetrieb die Verjüngungsdauer hoch genug... zu bemessen und Altersunterschiede von 40 bis 50 (auch 60) Jahren in den einzelnen Forstorten unbedenklich bestehen zu lassen. (SCHUBERG, K.: Die Nutzholzwirtschaft im Femelschlag- und Femelbetrieb. 1896)

Es durfte jedenfalls weitergefemelt werden. Was nach Ablauf der Verjüngungszeiträume einmal zu geschehen hatte, das glaubte man getrost dem Nachfolger, der forstlichen Nachwelt überlassen zu können.

Die Bodenreinertragslehre sorgte freilich alsbald dafür, daß das Pendel ins andere Extrem ausschlug. „Faule Gesellen“, so hießen fortan nicht nur Überhälter und Übervorräte aus den Zeiten der staatlich geduldeten Femelei; es galten solche Schmähungen wohl allzu oft auch der alten Garde konservativ gesinnter badischer Forstmänner. Waldbauer vom Schlage der SCHUBERG und SCHÄTZLE verschwanden vorerst so abgrundtief in der Versenkung, daß sie in den späteren Arbeiten über das Femel-Phänomen (so bei F. W. BAUER 1922, G. MITSCHERLICH 1952 oder bei K. G. KERN 1966) keine Erwähnung mehr gefunden haben.

Das zweifelhafte Verdienst, die Polemik gegen die Femelfreunde auf die Spitze getrieben zu haben, hat sich fraglos Karl PHILIPP erworben. „Um die unsinnigen, widerwärtigen Femelquasseleien nicht endlos fortzusetzen“, hat er in seiner Kampfschrift „Der rationalisierte Waldbau“ der „Fabel“ um den Femelwald seitenweise seine „Wahrheiten“ entgegengeschleudert. Er schreckte hierbei auch vor gröbsten, in der forstlichen Literatur wahrlich einzigartigen Beschimpfungen nicht zurück, wie die nachstehenden Kostproben belegen sollen:

In dem schauerlichen Getöse der Femelschlacht müssen Vernunft, Begriffe und System die Flucht ergreifen. Hier ergießt sich ein Wildbach von Phrasen, unheimlich

beleuchtet durch das jähe Aufblitzen des Unsinns und der Ungereimtheit! In der Tat erhebt sich gegen die Wissenschaft eine barbarische Hinterwäldlerkultur.

Höchst bedauerlich ist, daß dieser Schwindel unter dem Hochdruck einer amerikanischen Reklame in Aktion trat, so daß selbst alte gewiegte Wirtschaftler, auch Autoritäten, sogar verbürokratisierte, schwerfällige Verwaltungen aus dem Geleise geworfen und jahrelang in diesem Tohuwabohu verstrickt blieben. Selbst die kräftigsten Mittel waren im Schwunge, um sich bald als moderner Denker und Femelmeister im Walde ausweisen zu können.

Es ist geradezu unbegreiflich und überaus traurig, welche Verwüstungen durch falsche Lehren in Schwach- und Wirrköpfen angerichtet werden können. Noch trauriger ist es aber, wenn solche modernen Waldverderber großen Ausmaßes zu höchstem Ansehen gelangen und auf Jahre hinaus mit Verbeugungen junger und alter Wissenschaftler beehrt werden.

Einer Generation junger und begeisterter badischer Taxatoren haben PHILIPP und Emil KURZ in der gemeinsam verfaßten „Dienstanweisung über die Forsteinrichtung in den Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen in Baden“ das System eingepflegt: „Der Keilschirmschlag überwindet die Großfläche und das Chaos der barbarischen Femelei, das Wirrsal in der Holzhauerei und die planlose Verlängerung der Verjüngungsperiode.“

Was für einem Naturverständnis diese Anweisungen entsprangen, das offenbart sich in der (gesperrt gedruckten) Kernaussage von PHILIPPs „Die Verlustquellen in der Forstwirtschaft“. Karlsruhe 1928):

Die Natur darf also den Forstmann nicht zu ihrem Diener erniedrigen, im Gegenteil der Forstmann . . . muß die naturgesetzlichen Gegebenheiten durch Herbeiführung günstiger Umstände der Zeit nach so zur Auswirkung bringen, daß sein Zweckgedanke erfüllt wird und er sich aus der Stellung des Dieners zu jener des Leiters und Herrschers aufschwingt.

Ähnlich scharfzüngig hat auf der Gegenseite allenfalls der Geheimrat Dr. Karl REBEL (Waldbauliches aus Bayern, München 1922) gewettert:

Kein Wunder, daß es Wirtschaftlern, die im Wald vor allem Gleichmäßigkeit und Sauberkeit haben zu müssen glauben und demgemäß auch dort das Schalten und Walten des stubenreinfegenden Besens nicht vermissen können, daß es solchen Forstleuten nicht gelingt, die Tanne dem Gebirgswald zu erhalten. Sie haben ja von der Wirklichkeit der Gotteswelt da oben keine Ahnung, diese forstlichen Scholastiker mit dem Schulbild des Normalwalds im Kopf.

REBEL übersah zwar keineswegs, welche „vielfach verstiegenen Urteile und Sätze“ Alfred MÖLLERS Dauerwald-Erörterungen ausgelöst haben, doch seien solche Begleiterscheinungen geduldig mit in Kauf zu nehmen; denn „wo Sauer-teig hineingeworfen wird, gärt und brodelte es“. Es kann nicht verwundern, daß dieses Brodeln und Gären selbst dem Reichsforstmeister unter der Federführung von Lukas LEIBER noch zuviel des Guten war, als er per Runderlaß vom

15. Mai 1943 die Weißtanne unter seinen besonderen Schutz stellte und den Kahlhieb von naturgemäßen Tannenmischbeständen verbot: Über die Frage der künftig anzustrebenden Bewirtschaftungsform der Tanne verlor der Erlaß kein Wort. Weder Dauerwald noch Femelschlag, weder Femel- noch Plenterwald kommen darin vor, wie sehr auch das Naturgemäße gerade Hochkonjunktur haben mochte.

Den Sauerteig hatte freilich schon ein sehr viel Früherer, Karl GAYER nämlich, in den Backtrog der forstlichen Lehrmeinungen geworfen. Er hatte als erster erkannt, daß für die Zukunft der Forstwirtschaft eine Rückkehr zu naturgemäßen Bestandsformen unerläßlich wurde. Naturgemäß war für ihn der Plenterwald; in ihm waren die Fingerzeige der Natur am deutlichsten wahrnehmbar, von ihm galt es zu lernen: „Wir haben den Pfad der Tugend verloren. Wollen wir ihn wiederfinden, so müssen wir an der Rückfährte bis zum Plenterwald arbeiten.“

GAYERs Nachfolger Heinrich MAYR hat im Rückblick auf das 19. Jahrhundert nicht minder kritisch geurteilt:

Der heutige Wald von Mitteleuropa, in erster Linie der deutsche Wald ist ein hundertjähriges Experiment, bei dem er aus einem urwaldartigen, offenkronigen, artenreichen, gemischten, rentenarmen Zustande in einen artenarmen, gleichaltrigen, von einem geschlossenen Kronendach bedeckten, von Sturm, Feuer, Insekten und Pilzen gefährdeten, aber rentenreichen Wald übergeleitet wurde ... Allen Hoffnungen zum Trotze nimmt im Kulturwalde die Bodengüte stets ab, die Schwierigkeit der Waldbegründung stets zu.“

Zurückblickend auf die fast zwei Jahrhunderte währende, an gegenseitigen Verunglimpfungen so reiche Auseinandersetzung um den Femelwald, kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, als ob die wesentlichen Argumente in Wahrheit bereits seit reichlich einhundertfünfzig Jahren ausgetauscht waren. Für den Bergwald im natürlichen Verbreitungsgebiet der Weißtanne hätten die Weichen bereits nach dem Erkenntnisstand des Forstenzyklopädisten HUNDESHAGEN umgestellt werden können.

K. RUBNER blieb es vorbehalten, im Neudammer Forstlichen Lehrbuch von 1955 mit dem schwersten aller Geschütze gegen den Plenterwald aufzufahren, nicht ohne zuvor die diesem seit einhundertfünfzig Jahren nachgesagten Nachteile, aber auch die Vorzüge („biologischer und forstschützerischer Art“) nochmals aufgezählt zu haben: „Im normalen Forstbetrieb würde seine Anwendung im großen zunächst einmal eine sehr bedeutende Mehrbelastung der Forstbeamten bringen.“ Fast möchte man RUBNER wünschen, er hätte sich selbst noch ein Bild von den sturmbedingten Mehrbelastungen des Forstpersonals in den destabilisierten Wäldern des zu Ende gehenden Jahrhunderts machen können. Am Ende hätte auch er sich noch zu einer anderen Bilanz im Für und Wider um den Femelwald durchgerungen.

IV. Schlußbemerkung

Die besondere berufliche Herausforderung für die Forstleute des ausgehenden 18. und 19. Jahrhunderts bestand bekanntlich darin, die drohende Holznot abzuwenden. Ohne das Instrumentarium der jungen Forstwissenschaft, ohne die Einführung neuer Ordnungsprinzipien und des Nachhaltigkeitsgrundsatzes wäre diese Aufgabe kaum zu leisten gewesen. Doch mit fortschreitender Industrialisierung und mit abnehmender Bedeutung des Rohstoffs Holz setzte sich zögernd die Erkenntnis durch, daß auf Dauer auch die Waldnatur nicht ungestraft gegen den Strich gebürstet werden darf. Mochte die Devastation der Wälder hierzulande einst noch so weit fortgeschritten sein, ihr Artenreichtum hatte unter der Mißhandlung offenbar weniger gelitten als zu Zeiten der nunmehr „ordnungsgemäßen“ neuzeitlichen Forstwirtschaft. Im nischenreichen „Plünderwald“ hatte Hasel- und Auerhuhn, Rauhuß- und Sperlingskauz, Baumfalke und Ziegenmelker ebenso problemlos überlebt wie andernorts der Pirol, Elsbeere oder Speierling. Der Weißtanne schließlich dürften 400 Jahre unregelmäßiger Plenterung alles in allem weniger zugesetzt haben als 200 Jahre schlagweiser Altersklassenwirtschaft, Keilschirmschlag und ein paar Jahrzehnte Rehwildüberhege inklusive. Und hat nicht der ungeordnete, der devastierte Wald auch den ästhetischen Mindestansprüchen aller spätorientierten Kulturfürherer stets eher noch genügt als der in Reih und Glied gepflanzte Tausendsäulensaal?

Bei allem Respekt vor den waldbaulichen Leistungen der Altvordenen, die Frage darf – in Abwandlung des oben zitierten PHILIPP-Spruches – nicht länger unstatthaft bleiben: Wieviel Unfug und Unglück wäre für eine längere Zeit von den badischen Waldungen ferngehalten worden, hätte sich der Gesetzgeber anno 1833 dazu durchringen können, die Bergmischwälder (im Verbreitungsgebiet der Weißtanne) von seinem Femelverbot großherzig auszunehmen? Wie hätten wir uns den Schwarzwald heute vorzustellen, wenn die Schwarzwälder Forstleute sich, darin den Schweizer Kollegen im benachbarten Jura nach-eifernd, ein bißchen eher wieder auf die eigenen Waldbautraditionen zurück-besonnen hätten?

Den Wechselrahmen für unser waldbauliches betriebswirtschaftliches Handeln hat STEPHANI in seinem Plädoyer für eine natur- und vernunftgemäße Waldwirtschaft geradezu hellseherisch umschrieben:

Mit wenigen Ausnahmen sind heute unsere Forstbetriebe Zuschußbetriebe geworden. Während die Betriebsausgaben sich verdoppelt und verdreifacht haben, sind die Preise des Nadelholzes, welche vor allem für die Rentabilität unserer Schwarzwaldwirtschaften entscheidend sind, heute niedriger als vor 50 Jahren. Dabei ist dann auch noch die Aufnahmefähigkeit des Marktes derart zurückgegangen, daß der Holzeinschlag auf das allernotwendigste eingeschränkt werden muß. Und auch dieser verkleinerte Einschlag ist nur schwer an den Mann zu bringen, selbst zu niedrigsten Preisen. Der Waldbesitzer leidet not, auch wenn er über einen mengen- und wertmäßig guten Holzvorrat verfügt.

Zur Linderung der Auswirkungen der strukturellen Krise hat STEPHANI vor 60 Jahren die Einführung der Femelwaldwirtschaft empfohlen. Nicht nur würden derartige ungleichaltrige Bestände noch immer eine sehr gute Rente abwerfen, sie seien auch eine Zierde unserer Wälder: „Sie befriedigen in hohem Maße das Schönheitsempfinden – ein Moment, welches für unseren von Fremden so viel besuchten Schwarzwald eine gewichtige Rolle spielt.“

Hätte STEPHANI, wie es der Plenterwald-Erlaß 1992 tut, beiläufig noch Begriffe wie „biologische Automation“ oder „biologische Rationalisierung“ eingeflochten, hätte er zudem noch geplentert statt zu femeln, er hätte sich vollends auf der Höhe unserer Zeit bewegt. Dem Plenterwald-Erlaß ist zu wünschen, daß nicht abermals sechzig Jahre ins Land gehen müssen bis zu seiner Umsetzung in die waldbauliche Praxis. Gleichviel, ob mit Femeln oder mit Plenterung.

P. S.: Die Forsteinrichtung des Jahres 1991 hat im Staatswald Villingen-Schwenningen auf einer (reduzierten) Fläche von 45 ha Tannen-Vorwüchse festgestellt. Zu verdanken sind sie dem der Ära des Keilschirmschlags weit enteildenden dienstlichen Ungehorsam des „biedern und gefälligen“ Villingen Forstpersonals, das sich dem s. Z. angeordneten „Schulbubenmord“ da und dort zu widersetzen gewagt hat. Der Tannen-Unter- und Zwischenstand – jetzt der Rückfahrchein in den neuen Femelwald.

Zusammenfassung

Einhundertsechzig Jahre nach dem Verbot durch das – bis 1976 geltende – badische Forstgesetz ist das Femeln (oder auch: Plentern) durch Erlaß im Staatswald von Baden-Württemberg wieder zugelassen worden. Die Vorzüge dieser im Schwarzwald originären Waldbau- und Produktionsform vor allem für die Starkholzzucht sowie für die Nachzucht der Weißtanne im Bergmischwald sind zwar kaum jemals gänzlich in Frage gestellt worden. Dennoch hat das Für und Wider um den Femelwald die Meinungen in Literatur und Praxis in einer Weise gespalten, wie sie in der mitteleuropäischen Forstgeschichte nur wenige Parallelen findet. Die Auseinandersetzung gipfelte in den Zwanzigerjahren in beispiellosen Verunglimpfungen, deren Nachwirkungen noch bis auf den heutigen Tag zu spüren sind.

Der vorstehende Beitrag geht aus dem Blickwinkel eines Forstamtsleiters der Frage nach, wie es zu dieser erstaunlichen Eskalation kommen konnte. Herangezogen werden Fundstellen aus dem forstamtlichen Bücherschrank und aus den Forstamtsakten.

Die Rückbesinnung auf den zu Unrecht verfeimten Femelwald ist mehr als ein Akt der Wiedergutmachung. Es offenbart sich darin das Bemühen um mehr

Naturnähe im öffentlichen Wald: Seit der Waldbau mehr und mehr zum bloßen Reparaturbetrieb zu verkommen droht, wächst die Einsicht, daß dem Streben nach mehr Bestandesstabilität und nach Verringerung der Kalamitätsnutzungen im Forstbetrieb die alles überragende Vorrangstellung zukommen muß. Ordnung und Berechenbarkeit, ehemals die Grundpfeiler und Aushängeschilder deutscher Forstwirtschaft, müssen unter den veränderten Rahmenbedingungen demgegenüber weit zurücktreten.

Literatur

- AMMON, W.: Das Plenterprinzip i. d. schweiz. Forstwirtschaft. Bern u. Leipzig 1937
- BAUER, F. W.: Die Entwicklung der Waldwirtschaft in den Gemeindewaldungen des oberen Kinzigtals im Laufe des 19. Jhs. AFJZ 98 (1922) S. 145 – 158. 169 – 173
- GAYER, K.: Der Waldbau. Berlin 1880
- GWINNER, W. H.: Der Schwarzwald in forstwirtsch. Beziehung. Stuttgart 1833
- HARRISON, R. P.: Wälder, Ursprung u. Spiegel d. Kultur. Hanser Verlag 1992 S. 150 ff.
- HASEL, K.: Kleine Beiträge zur Forstgeschichte, insbesondere in Baden. Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Bd. 67, Stuttgart 1989 S. 214 ff.
- HEYER, C.: Der Waldbau oder die Forstproduktenzucht. Leipzig 1854 S. 292 ff.
- HUNDESHAGEN, J. C.: Encyclopädie der Forstwissenschaft. Tübingen 1837 § 616
- KERN, K. G.: Wachstum und Umweltfaktoren im Schlag- und Plenterwald. 1966
- KÖSTLER, J.: Waldbau. Berlin und Hamburg 1950, S. 224
- LEIBER, L.: Schutz der Weißtanne. Runderlaß des Reichsforstmeisters vom 15. Mai 1943 – B 343.02 – 17 – (Reichsministerialbl. der Forstverw., Nr. 15 v. 8. Juni 1943, S. 103)
- LOREY, T.: Handb. d. Forstw., 2. Bd. Produktionslehre Hrsg. C. Wagner 1912 S. 45
- LOWOOD, H.: The Calculating Forester: Quantification, Cameral Science and the Emergence of Scientific Forestry in Germany. In: The Quantifying Spirit of the Eighteenth Century. Berkeley Calif. 1991 S. 315 – 342
- MAYR, H.: Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage. 1909 S. 245
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN BAD.-WÜRTT.: Erlaß vom 7.1. 1992 Az: 55-8630.00, „Plenterwald-Erlaß“
- MITTSCHERLICH, G.: Der Tannen-Fichten-(Buchen)-Plenterwald. Freiburg 1952
- PFEIL, W.: Die Forstwirtschaft nach rein praktischer Ansicht. Dritte sehr verbesserte Auflage. Leipzig 1843 S. 47
- PHILIPP, K.: Der rationalisierte Waldbau. Karlsruhe 1932 S. 112
- PHILIPP, K.: Die Verlustquellen in der Forstwirtschaft. Karlsruhe 1928 S. 46
- PHILIPP, K. und KURZ, E.: Dienstanweisung über die Forsteinrichtung in den Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen in Baden (FED). Karlsruhe 1924
- REBEL, K.: Waldbauliches aus Bayern. München 1922 Bd. I S. 80 und Bd. II S. 195
- RUBNER, K.: Neudammer Forstliches Lehrbuch. 1955 11. Aufl. S. 303
- SCHÄTZLE, J.: Welche Eigentümlichkeiten bietet die im Kinzigtal übliche femelweise Behandlung der Weißtannenbestände? Verhandl. d. Bad. Forstvereins 1884 in Wolfach
- SCHUBERG, K.: Schlaglichter zur Streitfrage: schlagweiser Hochwald- oder Femelbetrieb. Forstwissensch. Centralblatt 1886 S. 131
- SCHUBERG, K.: Die Nutzholzwirtschaft im Femelschlag- und Femelbetrieb. Forstwissensch. Centralblatt Jan. 1896 S. 81
- STEPHANI, K.: Treiben wir eine natur- u. vernunftgem. Waldwirtschaft? AFJZ J/1933
- STEPHANI, K.: Vorträge der 58. Hauptversammlung des Badischen Forstvereins zu Forbach im Juli 1992. Karlsruhe 1925
- STRUMPF, C.: Anleitung zum Waldbau. Aschaffenburg 1849 S. 117 ff.

Erster Europäischer Kongreß Pro Silva

vom 21. – 24. Juni 1993 in Besançon, Frankreich

700 Teilnehmer – Waldeigentümer und Forstleute – aus 24 europäischen und außereuropäischen Ländern nahmen am ersten Kongreß des „Verbandes naturnah denkender Forstleute – Pro Silva“ in der walddreichen Region der Franche Comté um Besançon in Frankreich teil. Um es vorweg zu sagen: Ein großer Erfolg der Veranstalter und ein Beweis für die Ausstrahlungskraft naturnaher Waldwirtschaft!

I. Was will Pro Silva?

Im September 1989 gründete eine Gruppe von Forstleuten aus zehn europäischen Ländern im Anschluß an eine Begegnung im slowenischen Wald den „Verband naturnah denkender Forstleute in Europa – Pro Silva“. Die Erkenntnis, daß die heutigen Wälder vielfältigen Gefahren ausgesetzt sind, war der Grund für den Zusammenschluß. Der Verband will eine europaweite Bewegung für stabile und gesunde Wälder auslösen. Dazu ist die Forstwirtschaft zu einer umfassenden Pflege der Waldökosysteme fortzuentwickeln und ihre Leistungsfähigkeit und Nutzbarkeit nachhaltig zu sichern.

Auf dem Wege einer freien, naturnahen, geduldigen waldbaulichen Behandlung sollen Vielfalt, Struktureichtum, Naturverjüngung und Aufbau der Wälder aus standortgerechten Baumarten gefördert werden. Die Zusammenarbeit und der Erfahrungsaustausch zwischen den Ländern soll gepflegt werden. In Deutschland werden die Ziele von „Pro Silva“ von der Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft vertreten. Diesen Zielen wurde der Kongreß mit Vorträgen und Exkursionen in vollem Umfang gerecht. Den Veranstaltern gebührt Dank und Anerkennung für die Programmgestaltung und eine glänzende Organisation, die einen reibungslosen Ablauf gewährleistete.

Zwei halbe Tage zu Beginn und am Ende des Kongresses waren Vorträgen, Diskussionen und der Zusammenfassung der Ergebnisse vorbehalten.

II. Die Vorträge

PROF. DR. G. SIEGWALT, Lehrstuhl für Theologie an der Universität Strasbourg, behandelte das Thema: Ethische Überlegungen über eine Herausforderung unserer Zeit: die Nutzung des Waldes.

In einem zweiten Vortrag berichtete PROF. DR. H.-J. OTTO, Hannover, über das Thema: Der dynamische Wald – ökologische Grundlagen des naturnahen Waldbaues.

BRICE DE TURCKHEIM, Präsident von Pro Silva, erläuterte die ökonomischen Grundlagen der naturnahen Waldwirtschaft.

HUBERT DOLINSEK, Slovenj Gradec, berichtete über 50 Jahre naturnahe Waldwirtschaft am Beispiel eines Bergwaldgebietes in Slowenien.

Das Resümee des Kongresses zog PROF. MLINSEK von der forstlichen Fakultät der Universität Ljubljana; es ist als gesonderter Beitrag in diesem Heft enthalten.

III. Die Exkursionen

An zwei Tagen reisten die Kongreßteilnehmer mit 16 Bussen in die Fichten-Tannen-Buchen-Plenterwälder des Hohen Jura und in ehemalige Mittelwälder der kollinen Stufe in den Vorbergen der Vogesen.

Im Plenterwald der montanen Stufe des Jura mit Niederschlägen zwischen 1700 und 2000 mm wird diese Wirtschaftsform seit Jahrhunderten praktiziert. Die Diskussionen kreisten um das Problem der Eingriffsstärke im Interesse ausgeglichener Plenterwaldstrukturen auf der einen und Vorratspflege (ohne Vorratsopfer) auf der anderen Seite. Den nicht mit der Plenterwaldbetriebsform so vertrauten Teilnehmern fiel es nicht immer leicht, diese Gratwanderung nachzuvollziehen.

In den aus ehemaligem Mittelwald hervorgegangenen Laubwäldern aus Buche, Eiche und seit 1870 eingebrachter Weißtanne ging es zumeist ebenfalls um den Aufbau ungleichmäßig strukturierter, plenterartig bewirtschafteter Wälder. Diese Bemühungen mit dem Ziel stabiler, sich permanent regenerierender und kontinuierliche Nutzungen erlaubende Wälder sind relativ jung. Ein traditioneller Erfahrungsschatz liegt noch nicht vor.

Neben der schon im Nadelplenterwald geführten Diskussion um die Vorratspflege spielte im kollinen Bereich die Frage der Eichenverjüngung zusammen mit den konkurrenzstarken Schattbaumarten Buche und Tanne eine zentrale Rolle. In diesem Zusammenhang war die Wildfrage ein besonders kritischer Punkt. Seit dem Übergang zu einem Revierjagdsystem in diesem Raum vor 15 Jahren scheinen Reh- und auch Rotwild im Vormarsch zu sein. Politische Regelungen werden angestrebt, Zäunungen bisher abgelehnt.

Die Teilnehmer an den Vorträgen und Exkursionen waren sich darüber einig, daß den Veranstaltern der Tagung, insbesondere dem Präsident von Pro Silva, Herrn BRICE DE TURCKHEIM, besondere Anerkennung und Dank für die hervorragende Organisation der Tagung gebühre.

Dr. Michael Hasselbach, Gernrode
Forstplanungsamt Sachsen-Anhalt

Der PRO-SILVA-Kongreß in Besançon 1993*

Betrachtungen zum Abschluß der Tagung

Von Dusan Mlinsek

Aus den Vorträgen konnte man entnehmen, daß die Auseinandersetzungen zwischen Natur und Mensch immer größer werden. Die Kluft wird immer gefährlicher. Sie muß in der nächsten Zukunft überbrückt werden. Es geht einfach um den Weg – zurück zur Natur, um die Ehrfurcht vor der Natur, um den Frieden mit der Natur. Dabei dürfen wir nicht vergessen, daß das kommende Jahrhundert das Jahrhundert des Holzes sein wird; ein „hölzernes“ Jahrhundert als Revolte gegen die Kunststoffe. Die Waldwirtschaft hat ihre große Chance den anderen zu zeigen, wie man mit erneuerbaren Naturgütern umgehen soll. Dies bedeutet unsere „Flucht nach vorne“, aber auch zugleich unsere gesellschaftliche Pflicht. Für diese Aufgaben genügt es nicht, nur erstklassige Technologien zu erarbeiten, welche wie ein Lüster am Plafond hängen, ohne den Anschluß an die Energiequelle zu haben. Wir sind einfach gezwungen die Wurzeln zu suchen, um in der Tiefe diesen Anschluß zu finden.

Die wahre Schutzfunktion des Waldes in der Landschaft

Die Natur hat überall, wo Bäume wachsen können, den Wald entwickelt, um das Leben schützend zu fördern. Nun kam der Mensch und entwaldete die Landschaft. Diese teilweise entwaldete Landschaft ist nun ein künstliches Gebilde von Ökosystemen. Der übriggebliebene Wald hat nun für die ganze ehemalige Waldfläche die Schutzfunktion zu übernehmen. Dementsprechend muß dieser Wald auch aufgebaut sein. Er muß viel vitaler sein. Außerdem stoßen zu diesem Wald unsere neuen wirtschaftlichen Ansprüche. Wir müssen uns fragen, was wir noch zusätzlich von diesem Wald verlangen: Holz, andere Funktionen etc. Unser ökonomisches Interesse wird immer vielseitiger. Als Folge davon muß sich der Forstmann fragen: Wie groß darf die Last sein, die der Wald in der Zukunft tragen kann und wie „stark“ muß er für diese neuen Lasten sein.

Über die waldbauliche Zielsetzung

Unter einer gesunden waldbaulichen Zielsetzung versteht die naturnahe Waldwirtschaft das ökologisch Zulässige und ökonomisch Erwünschte zugleich; wobei das langfristig ökologisch Zulässige immer den Vorrang hat. Das heißt, wir müssen uns einerseits an die Natur anlehnen und andererseits an die wirtschaftlichen Bedürfnisse. Unter dieser Kombination wird der Kern der natur-

* Vortrag von Prof. Dr. D. Mlinsek, Inhaber des Lehrstuhles für Waldbau der Universität Ljubljana, Slowenien.

nahen Waldwirtschaft verstanden, jedoch mit einer Bemerkung: die Ziele müssen real sein. Die waldbaulichen Ziele waren bis jetzt oft nicht real und wir haben in vielen Teilen Europas einen Wald, welcher zum Krüppelwald wurde. Darüber hinaus müssen die Ziele standortbezogen sein: In der Zielsetzung spielt die Baumartenwahl die entscheidende Rolle. Aus den möglichst vielen Varianten wird nun die ökonomisch günstigste Variante gewählt. Dieser Gedankengang ermöglicht die Verwirklichung des waldbaulichen Zieles auf dem Wege der „sanften“ waldbaulichen Maßnahme.

Bei den Exkursionen wurde an einigen Stellen leichte Kritik geübt und die hat geheißen: Ja, wir sehen schon praktische Beispiele, aber es wäre doch gut, diese Beispiele theoretisch untermauert zu sehen. Dazu vielleicht einige grundlegende Überlegungen, insbesondere da ja an dieser Versammlung viele neue Mitglieder anwesend sind.

Erstens: Das Gesetz der natürlichen Fruchtbarkeit

Es gibt kaum eine menschliche Tätigkeit, die dieses Gesetz respektiert. Eine Ausnahme macht die naturnahe Waldwirtschaft. Wenn wir das Gesetz der natürlichen Fruchtbarkeit beachten, so können wir uns manches in der Natur erlauben. Die Landwirtschaft macht es komplett anders. Sie geht einen falschen Weg und ruiniert unsere Landschaft zusammen mit den Chemiekonzernen. Trotzdem bekommen wir von ihr ununterbrochen Unterricht. Sie wollen uns führen und verursachen damit weiteren Schaden. Es ist nun höchste Zeit, daß wir diejenigen, welche mit den Naturgütern zu tun haben und sie vernichten, aufgrund unserer theoretischen und praktischen Erfahrungen den guten Rat geben, das Gesetz der natürlichen Fruchtbarkeit zu beachten. Auch PRO SILVA hat diese Aufgabe zu erfüllen.

Die Waldpflege spielt die erste Geige

In der naturnahen Waldwirtschaft spielt die Pflege eine übergeordnete Rolle. Aber nicht eine Pflege, wie man in einem Altersheim jemanden pflegt, oder ein Kind pflegt. Es geht um die Pflege als das neue Paradigma – und die Technologie zugleich. Diese neu entwickelte Waldpflege soll mit möglichst wenig Arbeit das meiste nachhaltig im Walde erzielen. Also mehr mit dem Kopf arbeiten und weniger mit roher Kraft und Benzin. Selbstverständlich ist so eine ganzheitlich betrachtete Waldpflege qualitätsorientiert. Um da erfolgreich zu sein, soll man sich an das Prinzip halten: Nach jedem Eingriff soll der Wald bessere Bedingungen für seine Entwicklung haben als vorher.

Achtung! Wir dürfen aber dabei nicht vergessen, daß wir der Natur in den vergangenen Jahrhunderten viel gestohlen haben. Das muß zurückgegeben werden. Selbstverständlich kann man das nicht über Nacht machen. Es wird ein

mühsamer, langer Weg sein, der aber sicher nach aufwärts führt. Wenn wir uns an diese Regel halten, kann sich unsere Arbeit mit dem Walde nicht fehl entwickeln. Versuchen wir aber zu begreifen, was die Jahrhunderte der Strapazierung für unsere Landschaft und für unsere Böden bedeutet, so müssen wir sofort unterstreichen, daß die naturnahe Waldwirtschaft keinen Zauberstab kennt. Es wird sehr lange dauern, bis wir wieder einen gesunden Wald haben werden.

Die naturnahe Waldwirtschaft und die natürliche Population

Noch eine sehr wichtige Feststellung: die naturnahe Waldwirtschaft arbeitet mit natürlichen Populationen und nicht mit künstlichen Linien wie das in der Landwirtschaft der Fall ist. Die naturnahe Waldwirtschaft hält beides streng auseinander. Eine Plantage ist daher kein Wald. Sie kann jedoch unter Umständen in einen Wald umgebaut werden. Deshalb basiert die naturnahe Waldwirtschaft unter anderem auch auf natürlicher Walderneuerung, welche die Entstehung natürlicher Populationen sicherstellt. Der bekannte Biologe Markl hat ausgerechnet: Wir haben auf der Erde 14 – 16 Milliarden Tonnen Biosubstanz von verschiedenen tierischen Proteinen in den künstlichen Populationen. Also eine „Puddingsubstanz“, die ein Paradies für Bakterien und Viren ist und wo wir immer mehr Geld und Chemie für die Bekämpfung von Seuchen mit wenig Erfolg ausgeben. Dazu muß noch die ganze Biosubstanz der ebenso nicht resistenten Pflanzenkulturen gerechnet werden, wo ähnliche Erscheinungen immer schlimmer werden. Aus diesem Grunde wird ein Gegengewicht in Form einer gesunden natürlichen Biosubstanz im Walde zu unserem Gebot. Und das kann nur mit Hilfe von natürlichen Populationen erreicht werden.

In der natürlichen Population wird das Individuelle wichtig

Es wurde in diesen Tagen über den Plenterwald und ähnliches gesprochen. Es ist selbstverständlich, daß man nicht überall plentern kann und nicht überall plentern soll. Eines ist aber wichtig: das Individuelle, das Individuum hat überall den Vorrang. Wir müssen uns mit jedem Individuum befassen, egal ob das ein Baum, ein Tier oder ob es eine dritte Pflanze ist. Das Individuelle spielt sicher eine wichtige Rolle. Denn sehr oft werden anscheinend unwichtige Dinge plötzlich von entscheidender Bedeutung.

Und noch etwas über das Prinzip der Nachhaltigkeit

Wir bilden uns ein, daß wir etwas davon verstehen. Aber wenn es mit unseren Wäldern immer mehr bergab geht, dann müssen wir doch folgendes feststellen: Die Forstwirtschaft hat das Nachhaltigkeitsprinzip einst – sagen wir – erfunden und „Gott sei Dank“ nicht überall klassisch eingehalten. Wir haben diese Idee gar nicht weiterentwickelt. Wenn wir in die Natur schauen, was die Natur macht, wie sie funktioniert, dann werden wir plötzlich entdecken, daß in der

Natur das Nachhaltigkeitsprinzip im Individuum und in natürlichen Ökosystemen überall organisch eingebaut ist. In der Natur ist dieses Prinzip eine ökologische „Institution“, welche gleichzeitig auch ökonomisch wichtig wird. Es geht unter anderem um die biologische Informatik, die wir noch kaum begreifen.

Natur ist Kunst und ist Künstlerin zugleich

Der Nobelpreisträger ILYA PRIGOGINE schreibt: Die Natur ist Kunst und ist Künstlerin zugleich. Wenn wir diesem Gedanken folgen, dann heißt es: Der Wald ist ein Kunstwerk der Natur. Und wenn wir Forstleute sind, so haben wir uns dementsprechend künstlerisch zu benehmen – ohne auf den ökonomischen Teil zu vergessen. Und so soll man die Arbeit des Forstmannes verstehen.

Über das Gesetz der kleinen permanent fließenden Mengen

Wir haben vorgestern vom Professor Otto gehört, wie ein Ökosystem funktioniert. Selbstverständlich konnte er in einer Stunde nicht viel darüber sagen. Aber er hat den Kreis gezeichnet und den Austritt, den ein Waldökosystem von sich gibt. Die Abgabe ist sehr klein. Wichtig ist nicht nur, was aus dem Ökosystem an die Nachbarökosysteme abgegeben wird. Noch wichtiger ist es, daß diese kleinen Mengen ununterbrochen präsent sind. Die Funktion dieser kleinen Mengen und ihr ununterbrochener Fluß ist in der Natur Gesetzmäßigkeit, die wir in der Praxis, in der Arbeit mit dem Walde auf das höchste zu respektieren haben. Im Prinzip ist das Ökosystem Wald ein ganz großer Kapitalist. Alles, was er aufbaut, will er an Ort und Stelle behalten. Es wirken alle Mechanismen, um das zu verwirklichen. Nun haben wir vielleicht eine Idee, was es bedeutet, wenn man den Wald ruiniert, sein Rückhaltevermögen blockiert, so daß das im Wald Aufgebaute und das „Erwirtschaftete“ in Strömen abfließt.

Das waren einige der natürlichen Gesetzmäßigkeiten, mit welchen wir uns zu befassen haben. Dann wird es auch viel leichter, an konkreten Stellen über verschiedene Probleme zu diskutieren. Selbstverständlich wird jemand sagen: Wir müssen zunächst das ganze erforschen und erst nachher entscheiden, was und wie praktisch im Walde vorzugehen ist. So geht das nicht. Die Forschung geht ihre eigenen Wege. Der Forstmann, der Praktiker im Walde, kann auf diese Forschungsergebnisse nicht warten.

Das kognitive Vorgehen als ein Subsystem der Waldpflege

Das Leben in Form von Individuen oder Ökosystemen entwickelt sich durch permanentes Antasten und Überprüfen seiner Mitwelt. Es ist ein Prozeß der kleinen Schritte nach dem Actio-Reactio-Prinzip: Antasten – Distanz nehmen – Abwarten der Reaktion (Beobachten) – nächsten Schritt unternehmen. Dieses

kognitive Vorgehen, welches das Ureigene von allen Lebewesen ist, wird zum Bestandteil unserer Waldbetreuung und ein sicherer Weg zum Erfolg. Auf diese Art werden (wie Dr. Otto zeigte) die permanent auftauchenden kleinen Katastrophen – als Bestandteile des Lebens – „gemeistert“. Aus Zeitmangel kann man auf diese grundlegenden Fragen nicht näher eingehen. Es reicht nur die Theorie des Unvoraussehbaren zu erwähnen. Die Natur ist sehr unvoraussehbar. Sie ist durch ihre Unvoraussehbarkeit beständig und nur unser Weg der kleinen Schritte, der permanenten Anpassung, ist die richtige Lösung.

Jeder Eingriff in den Wald bedeutet eine Störung

Alles was wir im Walde tun, ganz egal was wir tun, bedeutet eine Störung. Alles was wir im Walde z. B. bauen, sind Fremdkörper. Man kann zwar nicht im Walde von einem Immunsystem reden, sondern von einer ähnlichen Erscheinung in der Natur – von der Homöostase. Wenn wir die Fremdkörper sanft einbauen, dann stört es die Natur weniger. Wenn wir sie aber wild einbauen, wie man es heute mit Hilfe der Technologien tut, dann sind die Folgen nur negativ. Die Störung ist zwar ein Bestandteil des Lebens. Unser Interesse ist es jedoch, auf dem natürlichen Wege diese Störungen zu lindern.

Die naturnahe Waldwirtschaft achtet die natürliche Strukturierung der Biosubstanz

Es wurde deshalb viel über die Strukturen gesprochen. Wir sind gezwungen, die Strukturen aufs neue zu studieren, um die Stabilität im Wirtschaftswald fördern zu können. Der Urwald ist ein idealer Ort für diese Aufgabe: Nehmen wir an, wir hätten einen Wald mit z. B. 1000 Festmeter Biosubstanz/ha, verteilt mit ihren Wurzeln zwei Meter in die Tiefe und vierzig Meter in die Höhe. Das ist eine Schicht, vierzig bis fünfzig Meter dick. Wenn man diese 1000 Festmeter nun zusammenpreßt, zu einer kompakten Platte, so wird diese Platte nur zehn Zentimeter dick. Nun fragen wir uns: Was bedeutet das, wenn diese dünne Schicht im Walde so einmalig in die Tiefe und in die Höhe strukturiert ist. Das muß doch eine wichtige Funktion haben. Über solche Fragen denken wir zu wenig nach. Wir gehen in den Wald um Holz zu holen, genauso, wie wenn wir als Käufer zum Holzhändler kommen, zu einem Holzlager, um Holz zu kaufen. Das ist komplett falsch. Die Biosubstanzstruktur im Walde ist ein multifunktionelles Kunstwerk der Natur, welches wir permanent zu studieren haben.

Was gehört zum Holzvorrat im Walde?

Wir müssen uns in der Zukunft als naturnah orientierte Leute nicht nur mit der lebenden Holzmasse befassen, sondern auch mit der toten Substanz – im Boden und oberhalb des Bodens. Das sind keine kleinen Mengen. Wenn da auf alle paar Hektare ein toter Baum liegt oder steht, reicht es nicht. Das gehört sicher zu den Fragen, über welche wir als naturnahe Forstleute noch viel nachzudenken haben.

Und der Mehrzweckwald?

Auch der Mehrzweckwald ist nicht unsere Erfindung. Wenn wir den Wald studieren, dann werden wir feststellen müssen: die Natur hat längst den Mehrzweckwald geschaffen. Unsere Aufgabe ist es, der Natur diese Patente abzulauschen, um sie im Wirtschaftswald anwenden zu können.

Wir sehen, wie breit die Palette wichtiger Fragen ist, die im „Naturnahen“ auf uns wartet. Selbst mit der Terminologie gibt es große Schwierigkeiten, weil die Fachausdrücke oft aus dem Arsenal des Altersklassenwaldes stammen. Dadurch entstehen oft Verwirrungen und künstlich verursachte Probleme. Wir sind gezwungen, uns eine saubere Terminologie zu erarbeiten, um in gemeinsamer klarer Fachsprache kommunizieren zu können.

In Zukunft müssen wir uns mehr und mehr mit den grundlegenden Fragen befassen, obwohl manchen das nicht gefällt. Es ist schon so, daß eine gute Theorie die beste Basis für die Praxis bedeutet.

Die naturnahe Waldwirtschaft kann nur prosperieren, wenn wir eine gemeinsame Sprache sprechen. Wenn wir das einmal erreichen, dann kann jeder zu Hause seine eigenen Probleme ganz frei, wie Herr von ROTENHAN es unterstrichen hat, dem „Standort“ angepaßt korrekt und erfolgreich lösen.

Wenn wir kritisch unsere Versammlung beurteilen, so müssen wir doch den Hut abnehmen. 700 Teilnehmer bedeuten, daß das Interesse für das Naturnahe immer größer wird. Ich bin fest überzeugt, daß diese Idee, welche öfters in Europa in Aufkommen war, und in ihrem Pionierstadium erwürgt wurde, dieses Mal erfolgreich sein wird.

ANW-Landesgruppe Thüringen

am 30. 6. 93 in Creuzburg, Kreis Eisenach gegründet

Ein neunköpfiger „ANW-Freundeskreis Thüringen“ hatte ein Jahr lang die Gründung der vorletzten Landesgruppe (jetzt fehlt nur noch Mecklenburg-Vorpommern) mit viel Engagement vorbereitet. Der Erfolg der Vorbereitung ließ sich eindrucksvoll an der Anwesenheit von 42 gründungswilligen Forstleuten aller Besitzarten, aus Praxis und Forschung ablesen. Aus den persönlich überbrachten Grußworten der Gäste (neben dem Bürgermeister von Creuzburg auch Thüringens Forstchef Dr. DÜSSEL, – Freiherr von ROTENHAN – Bundes-ANW, Dr. WOBST – ANW-Niedersachsen, Dr. HASENKAMP – ANW-Hessen, Freiherr VON DEM BUSSCHE – ANW-Nordrhein-Westfalen) entspann sich eine lebhafte Diskussion, so daß die Versammlung das Fehlen eines Festredners nicht vermißte. Mit besonderem Beifall wurden die klaren Worte Dr. Düssels zur Wirtschaftlichkeit naturgemäßer Waldwirtschaft, zur Nichtverteufelung der Fichte und zur Förderung des Privatwaldes bedacht.

Bei der anschließenden Vorstellung der Ziele und des Konzepts zu deren Umsetzung (Grundsatzrede von Herrn SCHWÖBEL) und des Satzungsentwurfs wurde ein weiteres Mal die Gründlichkeit der vom Freundeskreis geleisteten Vorarbeit unter Beweis gestellt. Die Vorträge fanden ungeteilte Zustimmung der Gründungsversammlung. In die Satzung wurde als einzige Änderung die Mitgliedschaft juristischer Personen aufgenommen, womit z. B. die Thüringer Besonderheit der Laubgenossenschaften Berücksichtigung finden sollte. Man war sich jedoch einig, daß hierdurch die Bedeutung der Einzelmitgliedschaft natürlicher Personen keineswegs gemindert werden sollte.

Als der ANW-Bundesvorsitzende Freiherr von Rotenhan zum Wahlleiter bestimmt wurde, konnte er auf einen unumstrittenen Wahlvorschlag des Freundeskreises zur Besetzung des neunköpfigen Vorstandes zurückgreifen, nachdem die Satzung ohne Gegenstimmen beschlossen worden war. In offener Abstimmung wurden jeweils einstimmig gewählt als:

Landesvorsitzender PETER SCHWÖBEL, Leiter des Forstamtes Creuzburg
Stellvertretender Vorsitzender HUBERTUS SCHRÖTER, Leiter des Forstamtes Schleusingen

Stellvertretender Vorsitzender KONRAD LINKE, Leiter des Forstamtes Arnstadt

Schatzmeister WALTER KEMKES, Referent im Städte- und Gemeindebund Thüringen

Schriftführerin MARIE-LUISE ZEISS, ehemalige Waldbauleiterin i. R.

Beisitzer WOLFGANG HEYN, Geschäftsführer des thüringischen Waldbesitzerverbandes

LOTHAR MOTHEs, Revierleiter im FoA Tambach-Dietharz

MANFRED KOHLUS, Einrichter in der thüringischen Forsteinrichtungs- und Versuchsanstalt, Gotha

HUBERTUS BIEHL, Leiter des Forstamtes Mühlhausen

Die Wahlergebnisse spiegeln mehr die Solidarität der Vorbereitung und Ausgewogenheit der Wahlvorschläge wider als die glücklicherweise überwundene DDR-Mentalität: Die Abstimmung wurde durchwegs offen vorgenommen und verlief ausgesprochen harmonisch. Wir Gäste hatten den Eindruck, daß in unserem jüngsten Landesverband bereits die ANW-typische Gelassenheit bei Regularien lebendig ist und man sich darauf freut, die vorhandenen Energien auf das Lustobjekt Wald zu konzentrieren. Übrigens sind alle Teilnehmer an der Gründungsversammlung auch gleichzeitig Gründungsmitglieder! In Verbindung mit den schriftlich erklärten Beitritten hat so die Landesgruppe Thüringen im ersten Anlauf einen Mitgliederstand von 52 Personen.

Herzlich willkommen in der großen ANW-Familie, liebe Thüringer!

Nach der Mittagspause hatte das Forstamt Mühlhausen zu einer Exkursion in die Waldungen des Forstreviers Langula eingeladen. Die gezeigten Waldbilder überschneiden sich teilweise mit den Exkursionspunkten der ANW-Bundestagung in Fulda 1992 (vgl. Dauerwald Nr. 7 und Exkursionsführer des Forstamtes Mühlhausen). Dieser Tagungsbericht schließt daher mit nur noch einigen ergänzenden Bemerkungen.

Die plenterwaldartigen Laubholzbestockungen im Revier Langula werden von drei Laubgenossenschaften auf einer Fläche von etwa 1.200 Hektar schon über Generationen nach einheitlichen Grundsätzen bewirtschaftet und haben auch die Zwangswirtschaft in der ehemaligen DDR überstanden. Die vorherrschende Baumart ist Buche, jedoch sind auch kleinstandörtlich Edellaubhölzer wie Esche und Ahorn beigemischt. Geringfügig sind auch Nadelholzinseln anzutreffen. Die Exkursionsteilnehmer warfen die Frage nach stärkerer Einbringung von Mischbaumarten (bei vielen Exkursionen ein Muß!) gar nicht erst auf – offensichtlich überzeugte die Plenterstruktur mit deutlicher Durchmesserspreitung auch bei relativer Artenarmut. Auch hat man wohl der Stetigkeit der Waldbehandlung einen gebührenden Wert zugemessen. Allerdings ist das Ziel, auf ganzer Fläche Vorrat und Wert zu maximieren, noch nicht erreicht. Die im Revier Langula angelegten wissenschaftlichen Versuchflächen geben interessante Einblicke in die Wachstumsgänge dieser Betriebsform und versetzen die örtlichen Wirtschaftler in die Lage, sich dem Optimum weiter zu nähern.

Für die Pflege und Nutzung der reich gegliederten Bestände verfügt man über ein Netz guter Forststraßen und benutzt Rückewege und Gestelle, ohne starre Rückeschneisen anzulegen. Das Befahren der Bestände geschieht offensichtlich mit großer Sorgfalt, denn Schäden an Boden und Bestand waren auch dort kaum auszumachen, wo stärkere Nutzungseingriffe stattgefunden hatten.

Waldbesitzer und Forstleute sind von der Richtigkeit der im Revier Langula praktizierten Waldbewirtschaftung mit Dauerbestockungen überzeugt und sind mit den wirtschaftlichen Ergebnissen und den ökologischen Vorteilen zufrieden. Eine Bestätigung wurde den Verantwortlichen nicht nur durch die Exkursion am 30. Juni 1993 zuteil; das große Interesse von Fachbesuchern an der Besichtigung der Langulaer Waldungen spricht ebenfalls dafür.

Der Berichterstatter schließt sich dieser Beurteilung an. Der Langulaer Wald sei allen an der Buche interessierten Forstleuten wärmstens empfohlen!

Alhard Frhr. von dem Bussche-Kessel
Schloß Neuenhof, Lüdenscheid



*Landesvorsitzender Peter Schwöbel
(rechts), Hubertus Biehl, Mühlhausen
(links)*



Exkursion im Revier Langula

Die ANW-Landesgruppe Brandenburg zog Bilanz

Am 15. 10. 93 führte die ANW-Landesgruppe Brandenburg in Eberswalde ihre 3. Mitgliederversammlung durch. Wichtigster Tagesordnungspunkt war nach Ablauf der ersten, nur zweijährigen Wahlperiode die Wahl eines neuen Vorstandes für die nächsten vier Jahre.

In seinem Rechenschaftsbericht zog der alte und neue Vorsitzende, Dr. WOLFGANG LECHNER, eine gute Bilanz für die junge Landesgruppe, die inzwischen auf über 80 Mitglieder angewachsen ist. Den Mitgliedern konnte ein vielseitiges Angebot an Exkursionen mit lehrreichen Waldbildern und Diskussionen angeboten werden. Höhepunkt war zweifellos die Jahresexkursion 1993 in die niedersächsischen Forstämter Gartow und Sellhorn. Von dort konnten die brandenburgischen Forstleute viele Anregungen mitnehmen, die sich zum Teil auch unter ihren Standortsverhältnissen umsetzen lassen oder dazu anregen, einige herrschende Lehrmeinungen und gewohntes Wirtschaften kritisch zu hinterfragen.

Die schon lange nach den Prinzipien der ANW wirtschaftenden Betriebe zeigen, daß eine dementsprechende forstliche Bewirtschaftung am besten und nachhaltigsten den vielseitigen gesellschaftlichen Anforderungen an den Wald gerecht wird und die natürlichen Waldfunktionen zum Wirken kommen läßt.

Die Landesgruppe wird sich mit der Umsetzung dieser Prinzipien auf den in Südbrandenburg verbreiteten extrem armen Kiefernforsten befassen und ihre Auffassungen auf der für 1995 nach Brandenburg einberufenen Bundesdelegiertenversammlung vorstellen.

Der Festvortrag von Prof. Dr. NORBERT KOHLSTOCK „Naturverjüngung autochthoner Bestände – Generhaltung in situ“ unterstrich die Wichtigkeit dieser Problematik unter den heutigen Bedingungen der Umweltbelastungen und Klimaveränderungen. Der Referent hob hervor, daß dem natürlichen Zeitfaktor bei der Verjüngung von Waldbeständen wieder mehr Beachtung geschenkt werden sollte – lange Verjüngungszeiträume (z. Zt. noch unter Zaun) führen zu mosaikartigen, stufigen, letztendlich stabilen und baumartenreichen Mischbeständen. Die behutsamen, auf einer intensiven Kenntnis der örtlichen Standorts- und Waldverhältnissen basierenden Eingriffe des Forstmanns dienen einer optimalen Erziehung von Einzelbäumen im Sinne maximaler Qualität und Vitalität.

Der Kassenbericht des Schatzmeisters, Herrn Dr. MICHAEL LUTHARDT, zeigte vor allem dank der Förderung durch das Umweltministerium eine positive Bilanz, die es der ANW Brandenburg auch ermöglichte, ein anschauliches Informationsheft herauszugeben.

Der neue Vorstand der ANW Brandenburg, der von den anwesenden Mitgliedern in geheimer Wahl bestimmt wurde, setzt sich aus acht Mitgliedern zusammen, wovon fünf junge Forstleute erstmals mitarbeiten werden:

- Vorsitzender: Dr. WOLFGANG LECHNER, ehemaliger Leiter der Versuchssreviere Sauen und Schwenow-Tschinka
- Schatzmeister: Dr. MICHAEL LUTHARDT, Referent für Wald- und Jagdwirtschaft im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
- Vorstandsmitglieder:
 - * TIM NESS, Oberförster im Amt für Forstwirtschaft Königs-Wusterhausen
 - * ANETTE MECKEL, Dezernentin im Amt für Forstwirtschaft Alt Ruppin
 - * JÖRG HERPEL, Mitarbeiter im Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Abt. 5
 - * STEFAN KRUPPKE, Revierförster im Amt für Forstwirtschaft Eberswalde
 - * MATTHIAS KÖLLER, Revierförster im Amt für Forstwirtschaft Eberswalde
 - * EUGEN NOWAK, Referent für Wald- und Wildbewirtschaftung im Biosphärenreservat Spreewald

Dr. LECHNER dankte dem bisherigen Vorstand und besonders den ausscheidenden Vorstandsmitgliedern für ihre gute Arbeit.

Die anschließende Exkursion, stets fester Bestandteil von Zusammenkünften der ANW-Mitglieder, führte in die Oberförsterei Chorin im Amt für Forstwirtschaft Eberswalde. Unter engagierter und fachkundiger Führung des Leiters der Oberförsterei, Forstmeister GAFFRON und Revierleiter KÖLLER, wurde die gut dokumentierte Waldentwicklung im Möllerschen Dauerwald (Revier Groß Ziethen) von Kiefernauaufforstung zum Kiefern-Traubeneichen-Buchenschmischwald, die Förderung natürlicher Eichenverjüngung im Kleinprivatwald unter Ausnutzung von Eichelhärsäsaaten, die natürliche Waldentwicklung im Naturschutzgebiet Plägefenn (dem ältesten NSG Brandenburgs) sowie Fragen der Waldrandgestaltung intensiv diskutiert.

Nach dieser gelungenen Exkursion können die Mitglieder der ANW optimistisch den kommenden Aufgaben und Angeboten entgegensehen, wie der Behandlung von landesspezifischen Themen auf Exkursionen, der Teilnahme an Exkursionen nach Rentweinsdorf und in den Nürnberger Reichswald und der Bundestagung 1994 in Hannover mit Exkursionen nach Erdmannshausen und Stauffenberg sowie der Vorbereitung der Bundesdelegiertenversammlung 1995 in Brandenburg.

Eugen Nowak, Lübbenau

Zum 75. Geburtstag von Oberforstmeister a. D. Dr. Johann Georg Hasenkamp

Am 6. September 1993 feierte Oberforstmeister a. D. Dr. JOHANN GEORG HASENKAMP seinen 75. Geburtstag.

Der Vorsitzende des ANW-Bundesverbandes, Sebastian Frhr. von Rotenhan, schrieb ihm in seiner Glückwunschadresse: „Sie können auf ein erfülltes Forstmannsleben zurückblicken. Ihre Arbeit in den Ihnen anvertrauten Wäldern, sowie ihre zahlreichen Veröffentlichungen in der Fachpresse haben Sie zu einer der maßgebenden Persönlichkeiten in der ANW werden lassen. Vier Jahrzehnte ANW sind ohne den Namen Hasenkamp überhaupt nicht vorstellbar.“ Dem ist unter Hinzufügung einiger ergänzender Bemerkungen voll zuzustimmen.



Von den genannten vier Jahrzehnten ANW verbrachte der Jubilar 31 Jahre seines Berufslebens, genau von 1955 bis zum Eintritt in den Ruhestand 1986, im Dienste der Freiherren Schenk zu Schweinsberg. Das Freiherrl. Forstamt Schweinsberg wurde unter seiner Leitung bald zu einem bekannten und viel besuchten Beispielbetrieb naturgemäßer Waldwirtschaft. Vorratspflege und Stetigkeit des Waldwesens waren dort die Leitsterne des waldbaulichen Handelns. Den Vorrat nach Masse und Wert verbessern, Mischwaldbildung fördern, alles in allem eine vorbildliche Waldwirtschaft betreiben und dabei nicht in die roten Zahlen gelangen, das ist eine Gratwanderung, die großes Engagement und viel Geschicklichkeit erforderte. Diese Aufgabenstellung muß man sich vor Augen halten, wenn man die Leistungen eines Johann Georg Hasenkamp voll würdigen will. Nicht von ungefähr sind daher viele aus seiner Feder stammenden Arbeiten betriebswirtschaftlichen Fragen gewidmet. Daß er trotz seines großen Arbeitspensums noch Zeit fand, an nahezu allen Tagungen der ANW und an zahlreichen ornithologischen Exkursionen teilzunehmen, ist wohl der Frohnatur seiner Ehefrau FRIEDEL, Tochter unseres verehrten Dr. WILLI WOBST (†) zu danken.

Berufskollegen und Freunde wünschen dem Jubilar noch viele Jahre ungetrübter Lebens- und Schaffensfreude.

Paul Lang, Bindlach

Die Gruppendurchforstung

Vorstellung eines Durchforstungsverfahrens mit Vergleichen zur Auslesedurchforstung¹⁾

Von Michael Huber, Gmund a. Tegernsee²⁾

1.0 Einleitung

Die Grundlagen der modernen Durchforstungslehre wurden erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts entwickelt (SCHMALTZ, 1985 S. 45). Das ist – gemessen an der Lebensdauer unserer Waldbäume – sehr kurz. Zu kurz, um bereits alle Vor- und Nachteile unserer gängigen Durchforstungsverfahren beurteilen zu können. Allein vor diesem Hintergrund muß es verwundern, daß die Auslesedurchforstung mit ihren in vielerlei Hinsicht abgewandelten „Kindern“ heute als einziges waldbaulich geeignetes Durchforstungsverfahren gilt. In der vorliegenden Diplomarbeit wird deshalb der Auslesedurchforstung ein nach Meinung des Verfassers durchaus konkurrenzfähiges Durchforstungsverfahren, die „Gruppendurchforstung“ gegenübergestellt.

Der Vergleich erfolgt in zwei Teilen:

Im ersten (hier veröffentlichten) Teil soll zunächst geklärt werden, was die Gruppendurchforstung ist und will, außerdem, worin sie der Auslesedurchforstung unter- bzw. überlegen sein könnte.

Im zweiten (später zu veröffentlichenden) Teil wird ein Durchforstungsversuch vorgestellt mit dem Ziel, die theoretischen Überlegungen des ersten Teils – soweit möglich – im Wald zu überprüfen.

2.0 Erster Teil

– Beschreibung von Auslese- und Gruppendurchforstung

2.1 Die Strukturelemente des Waldes und ihre Bedeutung

2.1.1 Die horizontale Struktur

Wer den Wald langfristig mit Erfolg bewirtschaften will, muß die innere Struktur des Waldes analysieren können. Zu diesem Zweck bedient sich die Forstwirtschaft vieler Fachbegriffe, mit deren Hilfe man z.B. das biologische Alter, die Mischungsform, den Schlußgrad und die vertikale Struktur (= Schichtung) des Waldes beschreiben kann. In dieser Nomenklatur fehlt die „horizontale Struktur“, das ist der kleinflächige Wechsel der Bestockungsdichte, wie er häu-

1) Gedanken zur Gruppendurchforstung im Anhalt an die Diplomarbeit des Verfassers, die 1990 der Fachhochschule Weihenstephan, Fachbereich Forstwirtschaft, vorgelegt wurde. Betreuer der Arbeit: Prof. Dr. F. Rittershofer, Weihenstephan

2) FOI M. Huber ist Revierleiter im Forstamt Kreuth, Obb.

fig auftritt. Bezeichnet werden bislang nur die schwach bestockten Partien als „Lücken“ oder „Löcher“, sofern sie Ansatzpunkte für die Waldverjüngung sind. Für die zur Zeit üblichen Durchforstungen spielt die horizontale Struktur keine Rolle. Dies trifft nicht zu für die Gruppendurchforstung, denn für sie ist die horizontale Struktur von ausschlaggebender Bedeutung.

2.1.2 Die Gruppe als Begriff

Unregelmäßigkeiten in der Bestockungsdichte führen kleinflächig zu lichten und zu dichten Stellen im Wald. Die dichten Stellen werden im Sinne der Gruppendurchforstung als „Baumgruppen“ oder kurz als „Gruppen“ bezeichnet. Das ist etwas problematisch, weil der Begriff „Gruppe“ eigentlich schon vergeben ist für die Beschreibung einer bestimmten Flächengröße und -form im Waldbestand. Trotzdem sollte die Doppelbedeutung beibehalten werden, weil kein besseres Wort zur Verfügung steht und außerdem bereits mehrmals der Begriff der „Gruppendurchforstung“ in der Literatur verwendet worden ist (BUSSE, 1935; KATO, MÜLDER, 1974; LANG, 1979).

Die „Gruppe“ wird definiert als Gemeinschaft aus mindestens zwei Bäumen, die sich von ihrer Umgebung deutlich unterscheidet. Meistens handelt es sich um Bäume einer Baumart, die eine ähnliche soziale Stellung haben und miteinander in Kronenschluß stehen. In einem sehr stufigen Bestand können aber auch Bäume völlig verschiedener Baumklassen eine Gruppe bilden, genauso, wie in innig gemischten Beständen Gruppen aus zwei oder mehr Baumarten denkbar sind. **„Für die Einheit entscheidend ist der Eindruck der Zusammengehörigkeit.“** (BUSSE, 1935, S. 146).

Die Gruppe endet, wo das Kronendach unterbrochen ist, oder wo Bäume stehen, die sich so stark von den Gruppenmitgliedern unterscheiden, daß der subjektive Eindruck der Zusammengehörigkeit nicht mehr gegeben ist (Anmerkung: Leider verwenden SCHÄDELIN (1936 a, S. 65) und Leibundgut (1984, S. 130) den Begriff „Gruppe“ zur Beschreibung der „Durchforstungszellen“. Damit fällt dem Begriff eine dritte, erneut andere Bedeutung zu!).

2.1.3 Die naturgegebene Tendenz zur Gruppenbildung

Zum Thema „Gruppenbildung“ schreibt Busse (1935, S. 145): „Die Natur ist zu schöpferisch, um Gleichheiten hervorzubringen oder doch längere Zeit bestehen zu lassen.“ Dazu gibt es mehrere Literaturbeispiele, die in dieselbe Richtung gehen.

So heißt es über den Fichten-Urwald-Rauterriegel (MAYER, MORITZ, 1987, S. 323): „Die frühe Ausbildung (...) der Optimalphase kennzeichnen hohe Stammzahl und weitgehend geschlossener Bestandescharakter. Unregelmäßiger Dichtstand und deutlich ausgeprägte Gruppenbildung von Fichte und Zirbe verursachen stark unterschiedliche Kronenausformung.“

Auch im Wirtschaftswald ist die Gruppenbildung nicht unbekannt. Die „Rotte“ des subalpinen Fichtenwaldes stellt im Prinzip die extremste Ausbildung der Baumgruppe dar. „Das subalpine Klima verursacht (...) eine zeit- und umgebungsgebundene ausgeprägte Differenzierung in zum Beispiel verjüngbare und nicht verjüngbare Mikro-Orte, so daß es zu einer ortsweisen, nicht allgemein verbreiteten und zusammenhängenden Besiedlung, meist zu einem truppweisen Zusammenrotten des Nachwuchses kommt.“ (KUOCH, 1972, S. 81)

Zwar gilt: „Je extremer die subalpine Faktorenstellung, desto ausgesprochener die Rottenmerkmale.“ (KUOCH, 1972, S. 82). Dennoch ist festzustellen, daß auch im milderen Klimabereich der Tieflagen Gruppenbildung vorkommt.

Die Ursachen dieser auf Ungleichheiten der Bestockung beruhenden Gruppenbildung sind:

- unterschiedliche Kleinstandorte,
- verschieden gute Keimbedingungen für die Samenkörner,
- unterschiedliche Erbanlagen,
- unterschiedliches Wachstum der Forstpflanzen,
- Nachbesserungen des Jungwuchses,
- Schäden und Krankheiten der Forstpflanzen u. a. m.

Alle diese Faktoren bewirken, daß die Unregelmäßigkeit eher die Regel ist.

Bei der Pflege von Fichtenjungbeständen mit Kronendeformation stellte sich z.B. heraus, daß „(...) die deformierten Bäume nicht gleichmäßig verteilt über die Fläche stehen, sondern mehr oder weniger kleintruppweise“ (KLEIN, 1989, S. 248). WIEDEMANN bestätigt die Gruppenbildung indirekt, indem er für die starke Niederdurchforstung eine „Gruppenauflösung“ fordert (1935, S. 57). Und auch SCHÄDELIN gesteht grundsätzlich zu, daß es häufig mehr oder weniger enge Baumgruppen gibt, allerdings nur „(...) in nicht geläuterten und in zu spät oder gar nicht durchforsteten Beständen.“ (zusammen mit BUSSE, 1931, S. 355).

2.1.4 Die Entwicklungsdynamik der horizontalen Struktur

BUSSE (1935, S. 147) unterscheidet in seinem Artikel über die Gruppendurchforstung zwei Arten von Baumgruppen, nämlich „Baumgruppen im weiteren Sinne (rein örtliche Baumvereine) und Baumgruppen im engeren Sinne (biologische Baumvereine, Lebensgemeinschaften, „Durchforstungseinheiten“)“.

Die von BUSSE gewählten Bezeichnungen erscheinen etwas umständlich und nicht mehr zeitgemäß. Deshalb werden sie nachstehend genauer erläutert und gleichzeitig umbenannt.

Bäume der „Baumgruppen im engeren Sinne“ haben durch längeren Dichtstand einseitige Kronen gebildet. Die Kronenform der Gruppe als Gesamtheit ist in der Regel gleichmäßig. Sie entsprechen der klassischen „Durchforstungs-

einheit“, im Hochgebirge der „Baumrotte“ und werden im folgenden Text als „Baumeinheit“ bezeichnet.

„Baumgruppen im weiteren Sinne“ bestehen dagegen aus Bäumen, die zwar ein geschlossenes Kronendach bilden, aber noch eine ziemlich gleichmäßige Krone besitzen. Sie werden im folgenden Text als „Baumverband“ bezeichnet.

Daneben gibt es natürlich noch Einzelbäume.

Die drei Strukturelemente Einzelbaum, Baumverband und Baumeinheit bleiben von Natur aus meistens nicht auf Dauer erhalten, unterliegen vielmehr ständigen Veränderungen. Die wichtigsten Veränderungsmöglichkeiten werden an einem ungepflegten, gleichaltrigen Nadelreinbestand kurz skizziert (Abb. 1):

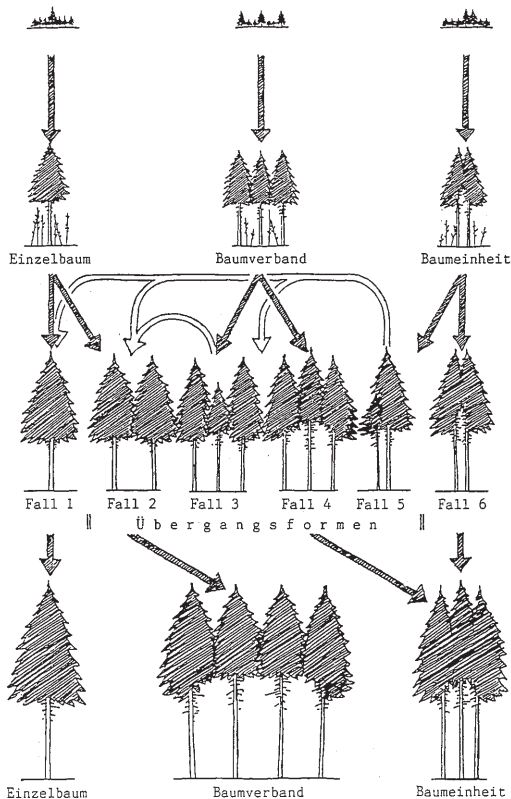


Abb. 1: Schema der Horizontalstruktur des Waldes und ihrer Entwicklung

Fall 1: Ein Vorwuchs in der Verjüngung setzt sich durch, wird zum Einzelbaum und bleibt auf Dauer Einzelgänger.

- Fall 2: Durch Kronenverbreiterung schließt sich ein Einzelbaum langsam einem Baumverband an.
- Fall 3: Mehrere weit stehende Bäumchen einer Verjüngung kommen bald in Kronenschluß und werden zum Baumverband. Aus dem jungen Baumverband scheiden nach und nach die schwächeren Bäume aus, und der Rest schließt die Lücken wieder, so daß der Baumverband auf Dauer erhalten bleibt.
- Fall 4: Der junge Baumverband verliert keine Mitglieder, so daß sich die Kronen aneinander anpassen müssen und langsam eine Baumeinheit entsteht.
- Fall 5: Mehrere eng stehende Bäumchen einer Verjüngung wachsen geschlossen als junge Baumeinheit hoch. Plötzlich setzt ein Mitglied zurück und geht unter. Bleibt ein Einzelbaum zurück, tritt dieser in den Entwicklungsgang von Fall 1 oder 2 ein, bleiben mehrere Bäume zurück, wachsen diese wie in Fall 3 oder 4 weiter.
- Fall 6: Die junge Baumeinheit wächst ohne Störungen weiter und bleibt bis ins Alter erhalten.

Wer mit offenen Augen durch den Wald geht, wird die beschriebenen Strukturelemente des Waldes erkennen und feststellen, daß die Baumverbände mit zunehmendem Alter in der Regel immer größer werden. Sie bestehen meistens aus mehr als zwei Bäumen und können ohne weiteres 10 bis 15 Mitglieder haben. Sie sind in allen gepflegten wie ungepflegten Wäldern vorhanden (mit Ausnahme extrem stark durchforsteter Bestände).

Baumeinheiten bestehen dagegen in der Regel aus zwei, höchstens aus drei bis sechs Bäumen (Ausnahme: Rotten). Baumeinheiten kann man normalerweise nur in ungepflegten oder in gruppendurchforsteten Beständen beobachten.

2.2 Die Gruppendurchforstung

2.2.1 Prinzip und Durchführung

Den Begriff „Gruppendurchforstung“ hat J. BUSSE (1935, S. 145) in die Durchforstungslehre eingeführt. Ihm kam es vor allem darauf an, auf das hohe Zuwachspotential auch solcher Bäume hinzuweisen, die nahe beieinander stehen. KATO und MÜLDER (1974, S. 236 – 240) machten diesbezügl. Untersuchungen in Buchenbeständen. Weil es bei der Buche besonders um Qualitätsfragen geht, erweiterten sie den Begriff „Gruppendurchforstung“ durch Hinzufügung des Eigenschaftswortes „qualitativ“: Beide Durchforstungsverfahren sind jedoch im Prinzip identisch. Wenn im folgenden von „Gruppendurchforstung“ gesprochen wird, ist darin immer die „qualitative Gruppendurchforstung“ mit eingeschlossen.

Für den Ursprung des Konzeptes waren für MÜLDER (1990, S. 10) zwei Erfah-

rungen von Bedeutung: In Urwäldern der USA hatte er ungewöhnliche Häufungen starker Stämme beobachtet. Als Forstamtsleiter in Göttingen ist ihm der erschreckend geringe Anteil von B-Buchen in den zu verjüngenden Beständen, also in Beständen, die jahrzehntelang gepflegt wurden aufgefallen. Mit KATO zusammen begann er vor 20 Jahren mit der Durchführung gründlicher Untersuchungen. Im Ergebnis kamen beide Autoren zu dem Schluß, daß bei der Beachtung der alten Durchforstungsregel, die besten Buchen von ihren Bedrängern zu befreien, **seien diese nun schlecht oder gut**, der Vorrat an guten Stämmen sich laufend verringern mußte. (Statt der vielen in der Durchforstungsliteratur gebrauchten Begriffe wie Anwärter, Kandidat, Z-Stamm u. ä. verwenden die Autoren für gute Buchen, gleich welchen Alters, nur den Begriff B-Buchen). Nach der Überzeugung MÜLDERS (1990, S. 20) warnte BUSSE mit Recht vor dem Streben nach gleichmäßiger Stammverteilung: „Es kann nur richtig sein, alle erstklassigen Zuwachsträger dem Bestande zu erhalten, gleichviel, ob sie einzeln, im gewünschten oder nicht gewünschten Abstand voneinander oder in Gruppen, eng zusammen geschoben, stehen. Ein enger Stand beeinträchtigt zwar die Ausbildung bzw. die Erhaltung einer vollen gleichmäßigen Krone, aber die Symmetrie einer Krone ist gleichgültig, sofern der Stamm, das Holz, unseren Ansprüchen genügt.“ Der Kernsatz von BUSSES Lehre lautete **„Im Gleichmaß der Stammverteilung haben wir bisher eine fundamentale Forderung der Durchforstungslehre erblickt und diesem Moloch zahlreiche Opfer gebracht“**. Obwohl der Autor zahlreiche Ergebnisse von Stärkemessungen veröffentlichte, blieben seine Ausführungen nach MÜLDER (1990, S. 21) ohne jede Wirkung und gerieten nach und nach in Vergessenheit.

Die bereits erwähnte negative Wirkung der üblichen Durchforstung auf den meist geringen Vorrat an B-Buchen, die zudem unregelmäßig verteilt, das heißt vielfach gruppiert stehen, führten KATO und MÜLDER zu der Frage, „ob sich das nicht durch eine ganz andere Eingriffsart, nämlich der **Erhaltung guter Gruppen mit Begünstigung von außen her** vermeiden ließ“. Daraus ergaben sich die Fragen 1.) Welchen Standraum benötigen Buchen für das ertragstafelmäßige Stärkenwachstum und 2.) Führt enger Stand zu exzentrischen Stammquerschnitten und damit zu Holzfehlern? Ergebnis der gründlichen Untersuchungen von KATO (1973): Der in Abhängigkeit vom Alter jeweils benötigte Wuchsraum der herrschenden Baumklassen muß den Bäumen nicht konzentrisch um ihren Fußpunkt zur Verfügung stehen, er kann auch seitlich stark verschoben sein. Desweiteren: Geringe Abstände haben keine ovalen Querschnitten zur Folge (KATO und MÜLDER, 1979).

Für die Anwendung der Gruppendurchforstung ist nach MÜLDER (1990, S. 36) die **Qualität der Stämme** entscheidend. „Das Auszeichnen wird dadurch objektiviert und erleichtert. Es sind alle Jahreszeiten geeignet, wenn nur die Schäfte gut beleuchtet sind. Der Forstmann kann sich an eindeutige Merkmale

halten und braucht nicht über „Gedränge“, „Kronenspannung“, „handgreifliche Schädigung“ und ähnliche vage Umstände befinden. Man löse sich ganz vom Bilde der bisher angestrebten Stammverteilung und verlasse sich auf die Fähigkeit der Buche, im Boden und im Kronenraum verfügbare Wuchsräume auch dann auszunutzen, wenn sie dafür seitlich weit ausgreifen muß. (...) Da B-Buchen knapp sind und unregelmäßig verteilt stehen, ist zunächst einmal davon auszugehen, daß auch mit guten Gruppen gearbeitet werden muß. Wer mit dieser Einstellung beginnt, wird bald erkennen, daß das Auszeichnen möglichst lange auf die jeweils schlechtesten Buchen zu beschränken ist, B-Buchen also zunächst einmal grundsätzlich zu schonen sind. (...) Es gibt bei der Gr.Df. nicht die Situation, daß plötzlich von der „negativen“ zur „positiven“ Auslese übergegangen werden muß. Man verläßt sich vielmehr darauf, mit der Entnahme der jeweils schlechtesten Buchen alles in allem den größten Nutzen zu stiften.“

Die Gruppendurchforstung ist sinngemäß auch in der Fichte anwendbar. Wenn auch die Qualitätsmerkmale bei ihr nicht so deutlich ins Auge springen, so gibt es doch Unterschiede in der Astigkeit und im Verzweigungstyp, der für die Schneebruchfestigkeit von Bedeutung ist, desweiteren Schälsschäden und Rotfäuleschäden, die meist örtlich gehäuft auftreten. **Wichtig vor allem ist, daß eine gleichmäßige Stammzahlreduktion zugunsten eines ungleichmäßigen Vorgehens unterlassen wird.** J. LOCHBRONNER hat im Dienste der Fürstl. Castellschen Forstverwaltung in seinem Revier **Breitenlohe** (Mittelfranken) die Gruppendurchforstung in Fichtenbeständen praktiziert.

Auch die **Lärche** kann nach MÜLDER auf geeigneten Standorten bei engstem Stand zu einem hervorragenden Wachstum fähig sein, falls ihr Wuchsraum seitlich zur Verfügung steht. Im Gebirge, wo Naturverjüngung der Lärche die Regel ist, kann dies häufig beobachtet werden.

ZAJACZOWESKI hat über stabilisierende Gruppendurchforstung in **Kiefern**-beständen berichtet.

2.3 Die Auslesedurchforstung

2.3.1 Prinzip und Durchführung

SCHÄDELIN hat der Auslesedurchforstung nicht nur den Namen gegeben, sondern auch eine detaillierte Beschreibung ihrer praktischen Anwendung verfaßt (1936 a). Da die Auslesedurchforstung weitgehend bekannt und leicht nachlesbar ist, sollen einige Zitate zur Charakterisierung genügen.

„(...) die Auslesedurchforstung beachtet und fördert nur die Wertträger (...)“ (S. 60).

„Herausgehauen wird zuerst und hauptsächlich je der schärfste und schädigende oder auch nur beeinträchtigende Nebenbuhler aller Anwärter; gelegentlich, aber ausnahmsweise, fallen die zwei schärfsten.“ (S. 74).

„Anwärter (...) ist allemal jenes Mitglied einer kleinen Gruppe von Kandidaten (...), das sich hinsichtlich Güte der Stammform und des Wuchses von den anderen besonders auszeichnet. (...) Jede Gruppe um einen „(Auslesebaum)“ ist eine Durchforstungszelle (...).“ (S. 65).

„Ferner werden in der herrschenden Schicht aufgelockert die allfällig vorhandenen nur mit Füllholz bestockten Fehlstellen, gewissermaßen Durchforstungszellen ohne Kern, d. h. ohne Anwärter. Daß auch die Auslesedurchforstung Unheilbare und Gefahrenträger beseitigt, ist selbstverständlich.

Beiläufig wird sodann in den unteren Schichten nachträglich herausgeschafft, was infolge der Fällung oder des Abrückens so beschädigt wurde, daß es seinem Zweck nicht mehr dienen kann.

Erst nach vollzogenem Hieb im Herrschenden wird endlich aus dem Nebenbestand beseitigt, was um der Aufrechterhaltung seiner Leistungsfähigkeit willen geopfert werden muss.“ (S. 74/75).

„Sie kennt keine Stärkegrade im Sinne der Niederdurchforstung.“ (S. 74).

„Drei- bis vierjährige Pausen sind bei uns selbst unter besten Standorts- und Wuchsverhältnissen nicht zu lang, auch nicht, wenn nur schwach durchforstet (...) wird. (...), so würde andererseits auf geringen Standorten mit langsam wachsenden Holzarten eine Pause von durchschnittlich zehn Jahren nicht zu viel sein, (...).“ (S. 71).

2.3.2 Abwandlungen der Auslesedurchforstung – allgemein

Die Auslesedurchforstung nach Schädelin führt in der Regel nur dann zum gewünschten Erfolg, wenn die Pflegekette konsequent durchgehalten wird. Da dies bei den meisten Forstbetrieben nicht der Fall war und ist, wurden viele abgewandelte Durchforstungsverfahren entwickelt, die oft nur noch in ihrem Kernpunkt, dem Prinzip der positiven Auslese mit der klassischen Auslesedurchforstung übereinstimmen.

Weil abgewandelte Verfahren heute in den meisten Forstbetrieben eingesetzt werden, seien die wichtigsten kurz erwähnt:

- Durchforstung mit dauerhafter Z-Baummarkierung in vielen Varianten
- Durchforstung nach Baumzahl-Leitkurven (Abetz, Kramer)
- Gestaffelte Durchforstung (Burschel, Franz)
- Strukturierende Durchforstung (Reininger)
- Spezielle Durchforstungsverfahren für das Hochgebirge

2.3.3 Abwandlungen der Auslesedurchforstung mit gruppenweiser Pflege

Aus z. T. völlig unterschiedlichem Antrieb entwickelten sich Abwandlungen der Auslesedurchforstung, die im Ergebnis der Gruppendurchforstung ähneln. Prädestiniert hierfür ist vor allem die Waldpflege im subalpinen Bereich, wo die häufig ausgeprägte Rottenstruktur regelrecht zu einer gruppenweisen Waldpflege herausfordert.

So empfiehlt KUOCH (1972, S. 84/85) den gezielten Aushieb derjenigen Bäume, die die Rottenform zu schädigen drohen (negative Auslese). Auslese-Eingriffe in den Rotten sollten höchstens in einem zweiten Arbeitsgang stattfinden. Sobald die Rotten miteinander in Schluß geraten sind, kann die Ausleседurchforstung einsetzen, wobei wegen der Vergrasungsgefahr die Erhaltung vollen Bestandesschlusses anzustreben wäre. Ähnliches Vorgehen schildert LEIBUNDGUT (1984, S. 156 – 159).

MLINSEK (1975, S. 202 – 209) geht deutlich weiter, indem er die rottenweise Waldpflege bis zum Eintritt in die Reifephase des Bestandes vorschlägt. Dabei wird jede Einzelrotte als „Pflegezelle“ definiert. Die Pflegezellen können sich durch Wachstumsprozesse dynamisch erweitern. Im Stangenholzstadium ist die Förderung der Rottensymmetrie Hauptaufgabe der Pflege. Später soll der „Zielträger“, das ist der beste Baum in jeder Pflegezelle, durch vorsichtige Auflockerung gefördert werden, wobei der Gruppenrand in der Regel unberührt bleibt. In der Endphase der Pflege steht dann wieder die Erhaltung der Rottenstruktur im Vordergrund. MLINSEK weist darauf hin, daß die Baumrotte und ihre Struktur mit Erfolg auch außerhalb des subalpinen Fichtenwaldes waldbauliche Anwendung finden könnte.

Das neueste Pflegeverfahren für den Gebirgswald nennt sich „Auslese nach dem Prinzip der geringsten Destabilisierung“ (BISCHOFF, 1987, S. 86 – 88). Die positive Auslese ist dabei eigentlich nur noch im Titel zu finden. Zwar betont der Autor fast ängstlich, das Anzeichnen möglichst vieler destabilisierender Elemente habe nichts mit der negativen „Krüppeljagd“ zu tun, bedeute vielmehr Schutz für die stabilen Bestandesmitglieder und sei somit als positive Auslese zu werten (S. 98/99). Im Grunde handelt es sich trotzdem bereits um eine Abkehr vom positiven Ausleseprinzip.

Zum Schluß sei noch die „Arnsburger Erschließungs- und Gruppendurchforstung in Fichtenbeständen“ erwähnt (LANG, 1979, S. 902 – 904). Sie nimmt eine Sonderstellung ein, weil im Prinzip eine Mischung von rein schematischen Eingriffen mit der Ausleседurchforstung zur Anwendung kommt. Bei einer Bestandeshöhe von 9 bis 14 m werden 3 m breite Rückegassen in Abständen von 12 m angelegt, und diagonal dazu Schneisen mit gleicher Breite und gleichen Abständen. Aus diesen rein schematischen Eingriffen gehen lauter kleine Blöcke in Rhombusform hervor, die ca. 12 mal 12 m groß sind und als „Gruppe“ bezeichnet werden. Die weitere Pflege dieser Gruppen geschieht nach den Prinzipien der Ausleседurchforstung, wobei allerdings bei jedem Eingriff die Erhaltung der Gruppe vorrangig bleibt.

2.4 Wirkungen von Auslese- und Gruppendurchforstung auf den Wald

2.4.1 Betriebssicherheit

• Stabilität gegen Sturmeinwirkungen

Die Sturmkatastrophen der letzten Jahre bekräftigen die Erkenntnis, daß dem

Bemühen um Betriebssicherheit bei waldbaulichen Maßnahmen absolute Priorität einzuräumen ist. Nun gibt es gewiß Faktoren, deren Wirkung waldbaulich nicht wesentlich beeinflußt werden kann. Dazu zählen vor allem die natürlichen Gegebenheiten des Standortes (Steilhänge, Hochlagen, staunasse Böden) und die Bestockungsverhältnisse in ihrer Abhängigkeit von der führenden Baumart. Ebenso gewiß und allgemein unbestritten ist aber auch der große Einfluß, den die Waldpflege auf die Stabilität der Bestockung ausübt. Wenn von den Maßnahmen der Waldpflege im folgenden nur der Einfluß der Durchforstung behandelt wird, so liegt dies an der notwendigen Beschränkung der Erörterung auf das angesprochene Thema.

Geht man davon aus, daß auf das Stützgefüge eines größeren Bestandes erfahrungsgemäß wenig Verlaß ist, so ist die Sturmsicherheit eines Bestandes vor allem abhängig von der Stabilität der Einzelbäume in der Oberschicht und von der Stabilität allenfalls vorhandener Baumgruppen (Rotten, Baumeinheiten). Die Stabilität der Einzelbäume ist abhängig von ihrer Verankerung im Boden (Wurzelanlauf und Wurzelwerk), von der Stammform und von der Form und Länge der Baumkrone. Natürlich ist auch die Gesundheit wichtig.

Gesunde, gut im Boden verankerte, nach Kronenform und Schaftform (h:d-Verhältnis) gute bis hervorragende **Einzelbäume** können sowohl im Wege der Ausleseforstung als auch im Rahmen der Gruppendurchforstung gefördert werden. **Um hier letztmals einem Mißverständnis zu begegnen, muß gesagt werden, daß die Gruppendurchforstung selbstverständlich auch die Einzelbäume fördert**, denn gute Baumgruppen sind von der Fläche und von der Stammzahl her gesehen weniger vertreten als die Einzelbäume, die nach Fläche und Stammzahl weit überwiegen. Bei der Auslesedurchforstung erfahren die Einzelbäume eine gezielte, direkte Förderung („positive“ Auslese), während sie bei der Gruppendurchforstung durch die gezielte Entnahme aller oder möglichst aller geringwertigen Bäume („negative“ Auslese) auf indirektem Wege eine Förderung erfahren.

Gegenüber der Auslesedurchforstung hat die Gruppendurchforstung jedoch noch weitere stabilitätsfördernde Merkmale:

Allein die ungleichmäßige Bestockung der Fläche kann schon die Stabilität erhöhen, weil „Traufschutz im Inneren“ entsteht (WAGNER, 1914, beschrieben in ROTTMANN, 1989, S. 84; KLEIN, 1989, S. 248). Maßgeblich für die Stabilisierung dürfte neben dem in der Regel günstigeren h : d-Wert der Traufbäume die kleinere Kronenmantelfläche wirken. Denn im Verhältnis zur Stammasse ist die vom Wind angreifbare Kronenfläche bei Baumgruppen ziemlich klein. Durch den dichten Stand haben die Gruppenbäume außerdem wenig Schwingungsraum, sie prallen vielmehr sehr bald auf ihre Nachbarn und richten sich relativ rasch wieder auf (MITSCHERLICH, 1974, S. 205).

Zusätzlich tritt zwischen den ineinandergreifenden Kronen der Baumeinheiten Haftreibung auf. Nach MLINSEK (1975, S. 204) verursacht diese gegenseitige

Verzahnung unter dem Druck der Seitenkräfte des Windes eine Federwirkung. Allerdings sollte dieser Effekt nicht überschätzt werden, weil mit steigendem $h:d$ -Wert die Haftreibung in eine Gleitreibung übergehen kann, wodurch das nachteilige Peitschen eintritt.

Schließlich sei noch auf die in Baumgruppen häufig vorkommenden Wurzelverflechtungen und Wurzelverwachsungen hingewiesen. „Auf die Erhöhung der Standfestigkeit wurzelverwachsender Bäume und Baumgruppen wies schon LAITAKARI (1929) hin.“ (KÖSTLER et al., 1968, S. 94). Da die Schwingbewegungen der Bäume auf die Wurzelteller übertragen werden, kommt der Festigkeit des Wurzelsystems eine vielfach unterschätzte Bedeutung zu.

• Stabilität gegen Schneebelastungen

Die Ausführungen zur Stabilität gegen Sturmeinwirkungen gelten sinngemäß auch für die Wirkungen beider Durchforstungsverfahren auf die Stabilität gegen Schneebelastungen. Ergänzend ist hier anzufügen, daß in Fichtenbeständen die Herkunft von besonderer Bedeutung ist. Säulenfichten (Plattenfichten) sind stabil gegen Schnee- und Eisbruch, Kammfichten sind äußerst stabil gegen Schneeschäden, aber empfindlich gegen Duft- und Eisanhang, Bürstenfichten sind stark gefährdet durch Schnee und Eis.

Was den $h:d$ -Wert betrifft ergab eine Untersuchung von LESSEL-DUMMEL (1981, beschrieben in ROTTMANN, 1985, S. 4), daß bei Einzelbrüchen über-raschenderweise Bäume mit niedrigem $h:d$ -Wert häufiger gebrochen wurden, als ihre Nachbarn mit höherem $h:d$ -Wert. Die Autoren erklären das Ergebnis folgendermaßen: „Die ungünstiger ausgeformten Nachbarn werden infolge der kollektiven Stabilität weniger gebrochen. Bei noch stärkerer Schneeeauflage werden allerdings auch diese – dann flächenweise – geschädigt.“

Die Kronen von Bäumen, die einer Baumeinheit angehören, sind für sich einzeln betrachtet einseitig. Als Kollektiv besitzen sie jedoch zusammen eine (zumindest annähernd) gleichmäßige Krone (Gruppenkrone). Bei der Gruppendurchforstung bleiben die Gruppen erhalten und damit auch ihre Stabilität gegen Schneebelastungen. In den Gebirgswaldungen ist diese Erscheinung besonders ausgeprägt. MLINSEK (1975, S. 204) bemerkt dazu, „daß die Rotte gewissermaßen aus mehreren Teilkronen eine „Rottenkrone“ mit viel Symmetrie ausbaut. Der Ausbau einer symmetrischen Baumrotte ist bei der schmal-kronigen Gebirgsfichte leicht zu erreichen. Außerdem bewirken auch hängende Äste, daß der Grundriß der Rotte mit ansteigender Zahl der Baumindividuen nicht proportional zunimmt und gleichzeitig auch der Schnee leichter abgleitet.“ Ob sich Baumeinheiten in den tieferen Lagen bei Naßschnee-Ereignissen ähnlich verhalten, ist noch nicht untersucht worden.

Baumeinheiten aus etwa gleichwüchsigen Bäumen im Zuge nachholender Durchforstungen auseinanderzureißen (BUSSE und SCHÄDELIN, 1931,

S. 355) ist nicht sinnvoll. Das Schneeschadensrisiko würde durch solche Eingriffe erheblich ansteigen, wie BISCHOFF (1987, S. 87) für das Hochgebirge eindrucksvoll beschreibt: „Als Illustration dazu dienen zwei etwa 150jährige Bäume, die nahe beisammen aufgewachsen sind. Wird einer dieser Bäume, der sogenannte Konkurrent des besseren, weggenommen, so entsteht ein Ungleichgewicht. Der Wurzelraum des bevorzugten Baumes wird um das Gewicht des Partners (= 2 bis 3 Tonnen) einseitig erleichtert. Der bevorzugte Baum, dessen Krone wegen der „Konkurrenz“ einseitig wachsen mußte, wird sich noch stärker als zuvor in Richtung der einseitigen Krone neigen und die Folgen des fehlenden Gewichts im Wurzelraum vergrößern. Der erstbeste Naßschnee wird vermutlich den verbliebenen „Besseren“ zu Boden legen.“

Nach LANG (1980, S. 444) spielt auch der Wechsel von dichten Gruppen und Lücken (bei ihm „Schneisen“) eine Rolle im Kampf gegen Schneeschäden: „Die Beobachtungen im Probestand ergaben, daß der Eisbehang an den Bäumen der Gruppen wesentlich geringer als auf alten Reisern war, die auf dem Bestandesboden in den Pflegeschneisen lagen. Bei dem folgenden Naßschnee bestätigte sich diese Beobachtung. Es war deutlich sichtbar, daß die Schneeflocken durch den Wind in die Schneisen hineingewirbelt wurden. Die Schneisen um die Rhomben wirkten wie ein Sog.“ Da es sich um eine Einzelbeobachtung handelt, sollte der „Lückeneffekt“ nicht überbewertet werden.

Es ist hier noch der Hinweis nachzutragen, daß auf jeden Durchforstungseingriff eine mehr oder weniger lange Phase der Instabilität folgen kann. „Diese dauert umso länger, je stärker das Stützgefüge des Bestandes unterbrochen wird und je ungünstiger Schlankheitsgrad und Kronenlänge sind.“ (ROTTMANN, 1989, S. 79)

● Befall mit Krankheitserregern

Viele Krankheitserreger, insbesondere Fäulepilze, führen nicht nur zu einer beträchtlichen Holzentwertung, sondern auch zur Destabilisierung der Bestände.

Krankheitserreger treten häufig baumgruppenweise auf. Dieses für die Rotfäule der Fichte bereits seit langem bekannte Phänomen (LIEBHOLD, 1963, zitiert in KÖSTLER et al., 1968, S. 95) trifft auch auf andere Erkrankungen wie die Triebdeformationen der Fichte (KLEIN, 1989, S. 248) und wahrscheinlich auch auf andere Baumarten zu.

Durch die Entnahme kranker Einzelbäume und Baumgruppen („Schlechte“ im Sinne der Gruppendurchforstung) können die meisten Bestände in ihrem Gesundheitszustand erheblich verbessert werden.

Eine positive Auslese wirkt in solchen Beständen nicht nur wert- und stabilitätsmindernd, sie kann sogar durch Bedrängerentnahme in gesunden Gruppen

zur Infektion der verbleibend Bäume führen. LIEBHOLD hält die Ausbreitung der Rotfäule durch Wurzelverbindungen für möglich, wobei das Eindringen der Rotfäule über wurzelverwachsene Stöcke in noch gesunden Baumgruppen von HOLMSGAARD (1966) nachgewiesen werden konnte (beschrieben in KÖSTLER et al., 1968, S. 95).

2.4.2 Wuchsleistung

Die Auswertung langfristiger Durchforstungsversuche hat bislang praktisch immer zu dem erstaunlichen Ergebnis geführt, daß „(...) offenbar innerhalb eines breiten Rahmens ganz verschiedener Bestandesbehandlung und Vorratshaltung ungefähr der gleiche laufende Derbholzzuwachs erreicht (wird)“ (WIEDEMANN, 1955, zitiert in SCHÖBER, 1957, S. 321; ähnliche Ergebnisse auch in ASSMANN, 1961).

Für den Gesamtwuchs auslese- und gruppendurchforsteter Bestände ist deshalb grundsätzlich kein allzu großer Unterschied zu erwarten. Trotzdem gibt es einige sehr interessante Detailfragen.

Wichtig erscheint zunächst, ob die relativ enge Stellung der Gruppenbäume zu Zuwachseinbußen führen kann.

KATO und MÜLDER haben die Frage für die Baumart Buche sehr eingehend untersucht. Sie kommen zu dem Ergebnis, „(...) daß Gruppen von zwei oder mehreren Bäumen mit geringen Baumabständen normal wachsen können, wenn die beanspruchten Standflächen seitlich verfügbar sind.“ (1969, S. 110). Für andere Baumarten sind noch keine entsprechenden Untersuchungen bekannt. Wahrscheinlich verhält es sich aber ähnlich, weil BUSSE bei seiner Untersuchung über das Umsetzen der Waldbäume eindeutig festgestellt hat, daß eng stehende Bäume sich nicht generell schädigen müssen. Vielmehr gibt es auch die Möglichkeit, daß beide Stämme wuchskräftig sind. „Von einer gegenseitigen Beeinträchtigung ist nichts zu bemerken, sie gehören sogar oft zu den wuchskräftigsten Stämmen des ganzen Bestandes“ (1930, S. 129). **BUSSES Untersuchung bezieht sich auf die Baumarten Eiche, Buche, Fichte und Kiefer.**

Für die Fähigkeit der Bäume, den Engstand auszugleichen, gibt es durchaus einleuchtende Erklärungen.

Von großer Bedeutung für die Ernährung eng stehender Bäume sind die Lücken im Bestand, auch bezeichnet als „Zwischenflächen“. „Nach KRAUSS (1926) bestehen auf den sog. Zwischenflächen meist günstigere Wuchsbedingungen als unter den Kronen der Bäume, weil bei geringerer Beschirmung und schwächerer Streudecke höhere Niederschlagsmengen in den Boden gelangen; (auch RACHTEJENKO, 1952). Ferner ist die Entwicklung der Wurzeln in den Zwischenräumen nicht oder nur wenig von statischen Reizen beeinflusst, die für den Aufbau der Stockbewurzelung eine wesentliche Rolle spielen.

(...) Schon aus rein morphologischen Gründen ist anzunehmen, daß in diesen baumferneren Bodenräumen die am weitesten reichenden Wurzeln der höchsten Verzweigungsordnungen einen relativ hohen Anteil an der örtlichen Gesamtwurzelmasse haben.“ (KÖSTLER et al., 1968, S. 99)

Aber auch fehlender Kronenraum spielt – in gewissen Grenzen – für den Zuwachs keine Rolle. Begründung: „Innerhalb des gleichen Bestandes schaffen die am meisten beherrschten Bäume relativ den kleinsten Zuwachs, den größten relativen Zuwachs leisten aber nicht die Bäume mit den großen Kronen, sondern die mittleren.“ (BURGER, 1936, S. 159) Voller Kronenausbau ist deshalb nach rein ertragskundlichen Gesichtspunkten eigentlich gar nicht erstrebenswert. Ähnliche Erkenntnisse gewann auch ASSMANN (1961, S. 118 – 124).

Einige Untersuchungen weisen sogar darauf hin, daß die Gruppenstellung nicht nur keine Zuwachseinbußen fordert, sondern daß sogar ein besserer Zuwachs erreicht werden kann. **Vor allem Wurzelverwachsungen werden hierfür verantwortlich gemacht.** Sie „(...) sind bei vielen Baumarten festgestellt worden und spielen wahrscheinlich im Leben der Baumbestände eine größere Rolle als gewöhnlich angenommen wird.

(...) Eingehend hat YLI-VAKKURI (1953) diese Frage in finnischen Kiefernwäldern untersucht. Er fand, daß die Wurzelverwachsungen um so häufiger sind, je näher beieinander die Bäume aufwuchsen. Schon in dichten, besonders aus Naturverjüngung entstandenen Jungwuchsgruppen wurden zahlreiche Wurzelverbindungen festgestellt. In älteren Beständen waren 21 – 28 % der Bäume in Wurzelverbindung mit einem oder zwei lebenden Bäumen oder noch lebenden Stöcken gefällter oder oberirdisch bereits dürre Bäume.

(...) JUNOVIDOV (1952) hat in Kiefernbeständen Wurzelverwachsungen mit anderen Bäumen an 26 – 45 % der Stämme und ein Weiterleben der Stöcke gefällter Bäume festgestellt. Er betrachtet jede Gruppe wurzelverbundener Bäume als einen Organismus für sich, dem durch wechselseitige Aushilfe im Bezug von Wasser, Nährstoffen und Assimilaten ein gewisser ernährungsmäßiger Ausgleich der verschiedenen einbezogenen Mikrostandorte möglich ist und dem eine erhöhte Lebensfähigkeit auch im Wettbewerb mit nicht verwachsenen Bäumen seiner Umgebung zukommt.

(...) NIKITIN (nach BUCHHOLZ, 1952) entwickelte aufgrund derartiger Beobachtungen die Theorie der „Gruppenherde“, die bei Laub- und Nadelbäumen vorkommen; er sprach ihnen ein stärkeres Lebenspotential zu. Diese Annahme wurde u. a. durch Untersuchungen von BESKARAWAINYI (1958) in 35jährigen Kiefernbeständen bekräftigt, in denen bis zu 50 % aller Bäume solchen „Biogruppen“ aus je 10 – 12 Stämmen angehörten, die in ihren Dimensionen in allen Fällen die nicht wurzelverwachsenen Stämme übertrafen und zwar um durchschnittlich 0,5 m in der Höhe und 6,2 cm im Durchmesser. RACHTE-

JENKO (1952) stellte eine Verlängerung des jahreszeitlichen Wachstums an verwachsenen Wurzelsystemen der Fichte fest.“ (KÖSTLER et al., 1968, S. 94/ 95).

Ein großes Problem aller Durchforstungen ist schließlich noch die Tendenz der Bäume zum Umsetzen. „ASSMANN (1961) schildert am Beispiel der starken Hochdurchforstung mit früher Auswahl fest bezeichneter Buchen-Z-Bäume, daß die „früh erwählten Wunderkinder“ keineswegs immer die besten Leistungen erbringen, und im sog. Füllbestand leistungsfähigere Bäume stehen können.“ (DENGLER, 1982, S. 174).

Zwar werden bei der ursprünglichen Auslesedurchforstung keine „Z-Bäume“ ausgewählt und dauerhaft markiert, doch trifft man bereits durch die gezielte Förderung bestimmter Ausleseebäume Entscheidungen, die eventuelle Umsetzungsvorgänge nicht mehr voll ausgleichen lassen.

„Man sieht: unsere Entscheidungen sind nicht immer Volltreffer, teils wegen der Schwankungen in Wuchs und Entwicklung der Waldbäume, die wir im Augenblick unserer Entscheidung, d. h. während der Anzeichnung, nicht zu erkennen und zu durchschauen vermögen (...).“ (SCHÄDELIN, 1936 a, S. 76).

Überhaupt sollte man der Auslesedurchforstung nicht zu viele „Erziehungsaufgaben“ zumuten. Denn: „Verstärkte Intensität der Durchforstung vermag vermutlich die Intensität des Umsetzens um einen gewissen Grad verstärken; eine Richtungsänderung des ganz offenbar von endogen fixierten Individual-eigenschaften bestimmten Umsetzens wird durch Art und Stärke der Durchforstung nicht bewirkt.“ (WECK, 1958, S. 719).

Nicht umsonst meint BUSSE (1930, S. 130): „Wir können auf Stammreserven nicht verzichten.“ Und: „Da der Wirtschafter nicht in der Lage ist zu entscheiden, welcher Stamm eine Zukunft vor sich hat, bleiben die Fingerzeige der Natur abzuwarten, ehe die Axt an einen Stamm angelegt wird.“ Dies entspricht der abwartenden Haltung der Gruppendurchforstung.

Wie schwer man sich tut, insbesondere mit der positiven Auslese die richtigen Entscheidungen zu treffen, beschreibt SIEBER (1928, S. 54) sehr schön:

„Es gibt nun noch eine Gattung Bäume, die meist fallen müssen, obwohl sie oft guten Zuwachs und gute Form haben, das sind solche, die zu nahe an anderen stehen, die die Kronen ihrer Nachbarn zu sehr bedrängen. Die Entnahme solcher, die Auflösung geschlossener Gruppen in Einzelbäume mit genügender Kronenfreiheit kann beim Wirtschafter manchen Zweifel erregen. Man nimmt eben an, wenn von drei Bäumen mit gutem Zuwachs einer, meist der mittlere, fallen muß, die anderen seinen Zuwachs in kurzer Zeit ersetzen werden. In solchen Fällen, wie in vielen anderen, spielt eben die subjektive Entscheidung eine große Rolle. Es kommt nicht selten vor, daß, wenn man den Zuwachs eines gefällten Stammes am Stockabschnitt betrachtet, uns ein gewisses Bedauern überkommt, ihn genommen zu haben.“

2.4.3 Wertleistung

Fest steht, und dafür gibt es genügend Praxisbeispiele, daß die Auslesedurchforstung bei ausreichendem Angebot guter Bäume und konsequenter Durchführung qualitativ sehr hochwertige Bestände ermöglicht.

Über die Wertleistung gruppendurchforsteter Bestände gibt es bis dato nur Ergebnisse für die Buche. Danach ist es möglich, durch Belassen eng stehender Gruppen aus qualitativ guten Bäumen einen insgesamt höheren Vorrat der Güteklassen A und B zu halten, als mit der Auslesedurchforstung, da nach KATO und MÜLDER (1979, S. 110) die Buchenbestände in der Regel einen knappen und unregelmäßig verteilten Vorrat guter Stämme aufweisen. Ähnliche Ergebnisse sind jedoch auch für andere Baumarten (Fichte, Kiefer, Lärche, Eiche) zu erwarten.

Im übrigen hat nach KATO und MÜLDER selbst dichter Gruppenstand bislang nicht zu exzentrischem Dickenwachstum (und damit auch nicht zu Holzfehlern) geführt (1974, S. 240).

2.4.4 Übergang der Pflege in die Verjüngung

Von modernen Waldbauverfahren verlangt man heute einen möglichst nahtlosen Übergang von der Pflege in die Verjüngung. Deshalb kommt den Durchforstungsverfahren die Aufgabe zu, die Bestände so vorzubereiten, daß sie beim Eintritt in die Verjüngungsphase möglichst keiner besonderen Verjüngungsmaßnahmen bedürfen, die stabilitäts- und werts mindernd wirken.

Die Auslesedurchforstung und die ihr ähnlichen Z-Stammverfahren mit dauernder Markierung der Z-Stämme führen (mit Ausnahme der strukturierenden Durchforstung) in der Regel zu relativ gleichmäßigen Schirmstellungen mit ihren zum Teil nicht unerheblichen Nachteilen. Zwar meint SCHÄDELIN (1936 a, S. 75), „(...) der frisch durchforstete Bestand ist weit entfernt von dem schablonenmäßigen Zustand einer durchwegs gleichmäßigen Auflockerung“. Doch dürfte das nur für die ersten Durchforstungsdurchgänge zutreffen, während auf lange Sicht „die mehrmalige Auslese und Bevorzugung einzelner Bäume zu einer diffusen Auflockerung (führte)“. (BISCHOFF, 1987, S. 86). Denn „(...) immer wieder (wurde) deutlich, wie schwer es ist, gegen den Erziehungseffekt der geltenden Durchforstungsregeln anzukommen, die sämtlich auf eine Regulierung der Abstände hinauslaufen, so sehr auch betont werden mag, daß „Qualität über Abstand“ geht. Wenn man nämlich Z-Stämme im Interesse einer gleichmäßigen Entwicklung ihrer Krone von „bedrängenden Nachbarn“ befreit, ohne sich über die Qualität der letzteren und den Vorrat an guten Stämmen und ihre Verteilung Rechenschaft zu geben, so wirkt sich dies als **Abstandsdurchforstung** aus.“ (KATO, MÜLDER, 1974, S. 236).

Anders ist die Wirkung der Gruppendurchforstung zu beurteilen. Sie verbessert nicht nur die vertikale Struktur der Bestände (gleich der Auslesedurchfor-

stung), sondern erhält und fördert im Gegensatz zu dieser auch die horizontale Struktur der Bestände mit ihrer ungleichmäßigen Verteilung der Bestockungsglieder. Die lichten und lückigen Stellen sind ideale Ansatzpunkte für die Naturverjüngung oder für die Voreinbringung von Mischbaumarten, ohne nennenswerte Einbußen an Wertträgern in Kauf nehmen zu müssen. In den dichter bestockten Teilen kann die Verjüngung bei voller Ausschöpfung der Möglichkeiten des Wertszuwachses langsamer laufen. **Aus der Gruppendurchforstung wird sich demnach ein besonders nahtloser Übergang zu femelartiger Verjüngung bis hin zur Dauerbestockung entwickeln lassen.**

2.5 Die geschichtliche Entwicklung von Gruppen- und Auslesedurchforstung

Noch im 19. Jahrhundert hat man in der Regel nur sehr schwach oder gar nicht durchforstet (HAUSRATH, 1982, S. 222 – 225, SCHMALTZ, 1985, S. 46). Allerdings gab es zu dieser Zeit auch noch keine genauen Untersuchungen über die Auswirkung von Durchforstungen.

Um Klarheit über die Wirkungen von Durchforstungseingriffen zu bekommen, wurden von den deutschen Forstlichen Versuchsanstalten 1873 und 1902 Anleitungen für Durchforstungsversuche erarbeitet (SCHÖBER, 1957, S. 321/322). Für den objektiven Vergleich der Versuchsdaten benötigte man einheitliche Durchforstungsvorschriften. Zu diesem Zweck wurden die bekannten Durchforstungsarten „Niederdurchforstung“ und „Hochdurchforstung“ mit verschiedenen Stärkegraden auf der Grundlage eines Baumklassensystems definiert.

Das erste nennenswerte Durchforstungsverfahren war die „Bramwalder Durchforstung im Herrschenden“ von MICHAELIS (1907, beschrieben in DENGLER, 1982, S. 172). Sie wurde von SCHÄDELIN weiterentwickelt und verfeinert und heißt seitdem (1934) „Durchforstung als Auslese- und Veredlungsbetrieb höchster Wertleistung“ oder kurz „Auslesedurchforstung“.

Die „Gruppendurchforstung“ geht auf BUSSE zurück, der diesen Begriff 1935 erstmals in die Durchforstungslehre einführte.

Von BUSSE (1930) stammt – wie bereits erwähnt – eine der umfangreichsten Untersuchungen über das Umsetzen der Waldbäume. Er fand heraus, daß für das Wachstumsverhalten der einzelnen Baumindividuen keine festen Regeln aufgestellt werden können. Deshalb betonte er: „Individualität bedeutet mehr als ein Eingriff von außen“ und forderte vom Wirtschaftler, „(…) die Fingerzeige der Natur abzuwarten, ehe die Axt an den Baum gelegt wird.“ (S. 130).

BUSSES Ergebnisse waren für die gerade entstehende Auslesedurchforstung problematisch. Der Erfolg einer gezielten Förderung ausgewählter Ausleseebäume war in Frage gestellt, weil sich deren Entwicklung im Hinblick auf den näher bekannt gewordenen Vorgang des Umsetzens als nicht ausreichend vorhersehbar erwies.

SCHÄDELIN erkannte BUSSES Ergebnisse sehr wohl an. Da er jedoch keine Problemlösung anbieten konnte, mußte er den Leser auf die Regel vertrösten: „Je grösser der Standraum, (...) desto grösser die Wahrscheinlichkeit steigenden Massenzuwachses und erhöhter Standfestigkeit des Einzelbaumes.“ (1936 a, S. 61).

BUSSE hingegen suchte weiter nach einem Durchforstungsverfahren, das die individuelle Veranlagung der Bäume besser ausnutzen könnte. Er entwickelte eine Baumgruppentheorie und veröffentlichte 1935 sein Verfahren unter dem Titel „Gruppendurchforstung“. Seine Durchforstungsvorschläge fanden aber wenig Beachtung und gerieten bald in Vergessenheit.

Die Auslesedurchforstung hatte ihren Siegeszug angetreten und niemand zweifelte mehr an ihrer Allgemeingültigkeit. Es mußten 35 Jahre forstlicher Keimruhe vergehen, bis endlich die Gedanken BUSSES durch die Untersuchungen von KATO und MÜLDER in ihrer Bedeutung für die Fortentwicklung der Durchforstungslehre wieder an das Licht gebracht und in ihrer Richtigkeit bestätigt wurden.

4.0 Literaturverzeichnis

4.1 Literatur für den ersten Teil

- ABETZ, P. (1976): Reaktionen auf Standraumerweiterung und Folgerungen für die Auslesedurchforstung bei Fichte. Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung 143: S. 72 – 75
- ASSMANN, E. (1961): Waldertragskunde. 1. Auflage. München, Bonn, Wien. 490 S.
- BISCHOFF, N. (1987): Pflege des Gebirgswaldes. 1. Auflage. Bern. 379 S.
- BURGER, H. (1936): Einfluß der Durchforstungsart auf Baumhöhe, Astreinheit, Schirmfläche und Kroneninhalt in gleichalterigen Fichtenpflanzbeständen II./III. Bonität. Schweizerische Zeitschrift des Forstwesens 87: S. 152 – 159
- BURSCHEL, P. (1974): Die Durchforstung in heutiger Sicht. Forstarchiv 45: S. 21 – 27
- BUSSE, J. (1930): Vom „Umsetzen“ unserer Waldbäume. Tharandter Forstliches Jahrbuch 81: S. 118 – 130
- BUSSE, J. (1935): Gruppendurchforstung. Silva 23: S. 145 – 147
- BUSSE, J.; Schädelin, W. (1931): „Durchforstungseinheiten.“ Tharandter Forstliches Jahrbuch 82: S. 335 – 356
- DENGLER, A. (1982): Waldbau auf ökologischer Grundlage, Band 2. 5. Auflage. Hamburg, Berlin. 280 S.
- GUTSCHICK, V. (1971): Der Forstbetriebsdienst, Band 1 – Waldaufbau. 5. Auflage. München, Basel, Wien. 439 S.
- HAUSRATH, H. (1982): Geschichte des deutschen Waldbaus von seinen Anfängen bis 1850. 1. Auflage. Freiburg (Breisgau). 416 S.
- HEYDER, C. (1986): Waldbau im Wandel. 1. Auflage. Frankfurt am Main. 602 S.
- KATO, F.; MÜLDER, D. (1969): Baumabstand und Stammstärken. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung 140: S. 101 – 111
- KATO, F. (1973): Gruppendurchforstung. Habil. Schr., Göttingen, 132 S.
- KATO, F.; MÜLDER, D. (1974): Ergebnisse zweimaliger „qualitativer Gruppendurchforstung“ der Buche. Der Forst- und Holzwirt: S. 236 – 240
- KATO, F.; MÜLDER, D. (1979): Qualitative Gruppendurchforstung der Buche. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung 150: S. 105 – 111

- KLEIN, E. (1989): Abkehr von den bisherigen Prinzipien der Dickungspflege in der Fichte. *Allgemeine Forstzeitschrift* 44: S. 248
- KÖSTLER, J.; BRÜCKNER, E.; BIBELRIETHER, H. (1968): Die Wurzeln der Waldbäume. 1. Auflage. Hamburg, Berlin. 284 S.
- KUOCH, R. (1972): Zur Struktur und Behandlung von subalpinen Fichtenwäldern. *Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen* 123: S. 77–88
- LANG, K. (1979): Die Arnsburger Erschließungs- und Gruppendurchforstung in Fichtenbeständen. *Allgemeine Forstzeitschrift* 34: S. 902–904
- LANG, K. (1980): Fichtengruppendurchforstung in Schneebruchbeständen. *Allgemeine Forstzeitschrift* 35: S. 444–445
- LEIBUNDGUT, H. (1984): Die Waldpflege. 3. Auflage. Bern, Stuttgart. 214 S.
- MAYER, H. (1976): Gebirgswaldbau, Schutzwaldpflege. 1. Auflage. Stuttgart. 435 S.
- MAYER, H. (1984): Waldbau auf soziologisch-ökologischer Grundlage. 3. Auflage. Stuttgart, New York. 514 S.
- MAYER, H.; MORITZ, J. (1987): Fichten-Urwald-Rauterriegel. In: Urwaldreste, Naturwaldreservate und schützenswerte Naturwälder in Österreich. 1. Auflage, Wien. 971 S.
- MITSCHERLICH, G. (1974): Sturmgefahr und Sturmsicherung. *Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen* 125: S. 199–216
- MLINSEK, D. (1975): Die Waldpflege im subalpinen Fichtenwald am Beispiel von Pokljuka. *Forstwissenschaftliches Centralblatt* 94: S. 202–209
- MÖLLER, A. (1935): Der Dauerwaldgedanke. Sein Sinn und seine Bedeutung. 2. Auflage. Berlin. 84 S.
- MÜLDER, D. (1990): Nur Individuenauswahl oder auch Gruppenauswahl? Band 96, Schriften aus der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, 53 S.
- REININGER, H. (1987): Zielstärken-Nutzung. 1. Auflage. Wien. 163 S.
- ROTTMANN, M. (1985): Schneebruchschäden in Nadelholzbeständen. 1. Auflage. Frankfurt am Main. 159 S.
- ROTTMANN, M. (1989): Wind- und Sturmschäden im Wald. 2. Auflage. Frankfurt am Main. 128 S.
- SCHÄDELIN, W. (1936 a): Die Durchforstung als Auslese- und Veredelungsbetrieb höchster Wertleistung. 2. Auflage. Bern, Leipzig. 124 S.
- SCHÄDELIN, W. (1936 b): Bücheranzeige zu „Bärenthoren 1934. Der naturgemäße Wirtschaftswald“. *Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen* 87: S. 61–63
- SCHMALTZ, J. (1985): Waldpflege in Theorie und Praxis. 1. Auflage. Göttingen. 106 S.
- SCHÖBER, R. (1957): Deutung und Aussage der Durchforstungsversuche. *Allgemeine Forstzeitschrift* 12: S. 321–324
- SIEBER, P. (1928): Der Dauerwald. 1. Auflage. Berlin. 110 S.
- WECK, J. (1958): Vom Umsetzen unserer Waldbäume. *Allgemeine Forstzeitschrift* 13: S. 717–720
- WIEDEMANN, E. (1935): Zur Klärung der Durchforstungsbegriffe. *Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen* 67: S. 56–64
- WIEDEMANN, E. (1936): Buchbesprechung zu „Bärenthoren 1934“. *Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen* 68: S. 513–556

Sonstige Quellen:

- LOCHBRONNER, J. (1990): Mündliche Mitteilungen zur Gruppendurchforstung.

Johannes Blanckmeister

1898 – 1982

der Philosoph unter den einstigen Verfechtern
eines naturnahen Waldbaues in Sachsen

Gedanken zum 95. Geburtstag am
4. Dezember 1993

Gegenwärtig schicken sich Sachsens Förster abermals an, die Rückfährte zu einem betont naturnahen Waldbau aufzunehmen. Noch vor hundert Jahren blieb KARL GAYERS Mahnung aus München zur waldbaulichen Umkehr von der sächsischen Forstwirtschaft weitgehend unbeachtet. Die durch HERMANN SCHLEGEL von 1866 bis 1882 im Hinterhermsdorfer Revier getätigten Plenterungen, die zu recht gelungenen Fichten-/Tannen-Naturverjüngungen führten, waren da eine rühmliche Ausnahme; denn Sachsen stand damals im Zenit der Bodenreinertragslehre, was landesweit einen strengen Kahlschlagbetrieb zur Folge hatte. So kam dann auch nach Schlegels Tod die kahlschlaglose Wirtschaft in Hinterhermsdorf bald zum Erliegen, bereits 1884 wird durch Revisionsbeschluß „für die Zukunft eine Einschränkung des Plenterbetriebes“ empfohlen. Waldbauliche Initiativen gingen eben bislang immer nur auf das unbeirrte Wirken eines Einzelnen zurück und sanken mit ihm gleichfalls zu Grabe.

1932 übernahm WILLY WOBST das Hinterhermsdorfer Revier und begann dort wie seinerzeit sein Vorgänger HERMANN SCHLEGEL mit kahlschlagloser Naturverjüngungswirtschaft. Als Praktiker wirkte er maßgeblich an der 1936 erfolgten Erarbeitung der ersten „Standörtlichen Gliederung des sächsischen Elbsandsteinbezirkes“ mit. Standortslehre und Vegetationskunde liefern bekanntlich heute noch die Grundlagen für den naturnahen Waldbau einer ganzen Region.



1935 wurde HERMANN KRUTZSCH in die sächsische Landesforstverwaltung als Waldbau-Dezernent berufen. Er wurde bekannt durch sein Buch „Bärenthoren 1934 – Der naturgemäße Wirtschaftswald“, das auf ALFRED MÖLLERS „Dauerwaldgedanken“ aufbaute. 1926 hatte KRUTZSCH die Leitung des Forstamtes Bärenfels im Erzgebirge übernommen. Seine dortige Einzelstammwirtschaft entsprach auch weitgehend der seit 1920 von ANTON HEGER am böhmischen Steilabfall des Erzgebirges im Komotauer Revier durchgeführten „Vorratspflege“. Als „vorratspflegliche Waldwirtschaft“ erhielten die Krutzsch'schen Prinzipien naturnaher Waldbehandlung von 1951 bis 1961 in der damaligen DDR nochmals administrativ für ein ganzes Staatsgebiet Gültigkeit – ein Unterfangen, das allerdings schon an den seinerzeit so hohen Holzeinschlägen scheitern mußte.

WILLY WOBST, der in Hinterhermsdorf wie HERMANN KRUTZSCH auf Weisung des damaligen Gauleiters in Sachsen als unbequemer Forstamtsleiter 1943 das Land Sachsen verlassen mußte, gründete 1950 vom braunschweigischen Seesen aus mit Gleichgesinnten **Die Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft**, die sich längst zu einer gewichtigen Bewegung für naturnahen Waldbau entwickelt hat und nun auch in ganz Deutschland wirken wird. Überzeugung löst eben für ein jedes Anliegen am Ende immer die nachhaltigere Wirkung aus als ein noch so gut gemeinter Amtsakt.

Diese knappe Darlegung zum zeitlichen Verlauf bei der Einführung eines naturnahen Waldbaues in Sachsen war erforderlich, um das verdienstvolle Wirken unserer Titelperson besser zu verstehen. JOHANNES BLANCKMEISTER wurde am 4. Dezember 1898 in Lohmen (Sächsische Schweiz) geboren; er verstarb nach einem erfüllten Leben am 5. April 1982 in Dresden. Sein Vater war ein im Dorfe Lohmen angesehener Arzt.

1922 schloß JOHANNES BLANCKMEISTER das Studium der Forstwissenschaften in Tharandt ab. In seiner Diplomarbeit befaßte er sich mit der bodenkundlichen Kartierung eines Teiles vom Tharandter Wald, 1931 folgte die Dissertation zur Entwicklung der Humusaufgabe in Nadelholzbeständen; beide Arbeiten dienten also pedologischen Erkenntnissen. Von 1923 bis 1931 war Johannes Blanckmeister an der Sächsischen Forsteinrichtungsanstalt bzw. am Forsteinrichtungsamt in Dresden tätig. Während sich in dieser Zeit im sächsischen Waldbau schon grundlegende Umstellungen andeuteten, blieb die Dresdener Forsteinrichtung noch einer räumlichen Ordnung treu, die durch linearen Hiebsfortschritt innerhalb kurzer Hiebszüge normale Bestandeslagerung im Sinne des Idealwaldschemas anstrebte. In seiner Forsteinrichter-Tätigkeit fand Johannes Blanckmeister selbst noch die Bestätigung, daß die in Sachsen betriebene Hiebszugswirtschaft zwar keinen vollkommenen, wohl aber ausreichenden Sturmschutz gewährte.

Diese persönliche Haltung änderte sich, als er 1932 die Leitung des Forstamtes Wermsdorf übernahm. Die stark wechselnden und zudem vielfach extremen Standortbedingungen dieses nordwestsächsischen Forstbezirkes ließen schwerwiegende und grundsätzliche Bedenken gegen die bestehende schematische Form der räumlichen Ordnung aufkommen. Spätestens in diese erste Wermsdorfer Zeit fällt Blanckmeisters überaus schöpferische Auseinandersetzung mit den Grundanliegen eines naturnahen Waldes. Auch in Wermsdorf wurde die Kahlschlagwirtschaft gestoppt und standortgemäßeres Vorgehen praktiziert. Dem Forstamtsleiter Blanckmeister war jedoch dank seiner langen Erfahrung in der Forsteinrichtung von Anfang an klar, daß auf eine räumliche Ordnung nicht verzichtet werden konnte, sondern daß sie vielmehr auf einer höheren Ebene weiterzuentwickeln war.

Blanckmeisters Wermsdorfer Jahre stehen ganz im Zeichen dieser Fortentwicklung der räumlichen Ordnung im Walde. Wichtig erschien ihm dabei der Standpunkt, den man als Betrachtender und Handelnder dem Walde gegenüber einnimmt. Das unterstreicht die erkenntnistheoretische und waldökologische Seite des Herangehens. In den Kriegsjahren hatte Johannes Blanckmeister die Gedanken dazu schon so weit vorangetrieben, daß ein umfangreiches Manuskript aus Sicherheitsgründen nach Waitzdorf ausgelagert werden konnte. Es handelte sich dabei bereits im wesentlichen um die Urschrift seines 1956 erschienenen Buches „Die räumliche und zeitliche Ordnung im Walde des mitteleuropäischen Raumes“, das dann zu Weihnachten 1954 fertiggestellt war und das gleichzeitig auch als Blanckmeisters Habilitationsschrift gilt. Im Philosophischen folgte Johannes Blanckmeister dabei weitgehend der Litt'schen Schule. Das genannte Buch war bald als ein grundlegendes Werk anerkannt, und der inzwischen als Tharandter Professor tätige Johannes Blanckmeister konnte damit durchaus als der Philosoph unter den seinerzeit in Sachsen tätigen Verfechtern eines naturnahen Waldbaues gelten. Davon zeugen auch seine späteren zahlreichen Vorträge und Aufsätze, die sich stets durch besondere Geistesschärfe und Grundsätzlichkeit auszeichneten. In diesem verallgemeinernden und ausgleichenden Sinne gebrauchte Johannes Blanckmeister zu naturgemäßer Waldwirtschaft oder zu Vorratspflege später immer mehr den vereinenden Oberbegriff „Plenterprinzip“, ohne dabei den eigentlichen Plenterwald zu meinen. Zusammen mit HERMANN KRUTZSCH und ANTON HEGER setzte er sich nach dem 2. Weltkrieg maßgeblich für dieses Plenterprinzip in der ostdeutschen Forstwirtschaft ein.

Bereits 1944 erschien Blanckmeisters bemerkenswerter Beitrag „Natur und Mensch“, der immer noch Brücken zu heutiger Waldgesinnung und Naturbewahrung schlägt. Nur ein einziges Zitat daraus möge dessen hohe Aktualität hervorheben:

„Wir kehren damit zum Ausgangspunkt unserer Untersuchungen zurück, wo nachgewiesen wurde, daß die Begegnung des Menschen mit der Natur sich nur dann nützlich auswirken kann, wenn der Mensch in dieser Begegnung selbst erst sich der Natur erschließt und diese sich ihm erschließt, und danach dann die Entscheidungen getroffen werden, aber nicht umgekehrt, wenn der Eintritt in die Begegnung mit bereits gefaßten Vorsätzen, Wünschen und naturüberlegenen Vorstellungen erfolgt.

Dies gilt in ganz besonderem Maße für den ausübenden Forstwirt: Er darf dem ihm anvertrauten Wald nicht mit „vorgefaßten Meinungen“ gegenüberreten, die einer rein mechanistischen, streng deterministischen und sich auf die Vorstellung einer unbedingt eindeutigen Kausalität alles Naturgeschehens gründenden Denkweise entspringen, sondern muß sich selbst in das im Wald ablaufende Geschehen hineinversetzen. Nur so gewinnt er die Natursicherheit, die andernfalls verlorenght und deren Mangel zu einem Mißlingen der waldbaulichen Maßnahmen führt. Die Natursicherheit ist das Fundament jeder waldbaulich schöpferischen Tat. Alle bedeutenden waldbaulichen Schöpfungen beruhen auf dem Naturerleben, und alle ihre genialen Schöpfer waren Träger einer diesem Erleben entspringenden Gestaltungskraft.“

Dieses Einfühlungsvermögen in das Naturgeschehen wird heute uns Förstern im neugeschaffenen Nationalpark Sächsische Schweiz ganz besonders abverlangt. Dort, wo in unseren Wäldern bereits ungestörte Naturvorgänge ablaufen, müssen wir sie bewahren und erleben, um sie dort, wo der Mensch noch so viel Widernatürliches hinterlassen hat, nachempfinden zu können, damit mit unserer Hilfe das Rad der Naturgeschichte wieder schneller in Gang kommt. Der Unterschied zum Wirtschaftswald besteht da eigentlich bloß in einem höheren Grad an Sensibilität beim Handeln.

Wir Lohmener Förster fühlen uns mit dem schöpferischen Gedankengut von Professor Dr.-Ing. habil. JOHANNES BLANCKMEISTER nach wie vor eng verbunden. Das ist weniger eine Reverenz an seinen Geburtsort, sondern in der derzeitigen waldbaulichen Renaissance ganz einfach ein Erfordernis; denn an Blanckmeisters Ideen kommt ein zeitgemäßer Waldbau eigentlich nicht vorbei. Auch wenn Johannes Blanckmeister seinem schlichten Wesen nach eher einer der ganz Stillen im Lande war, bleibt ihm ein vorderer Platz in der sächsischen Forstgeschichte unseres zu Ende gehenden 20. Jahrhunderts gewiß unbestritten.

Dietrich Graf

Sächsisches Forstamt Lohmen

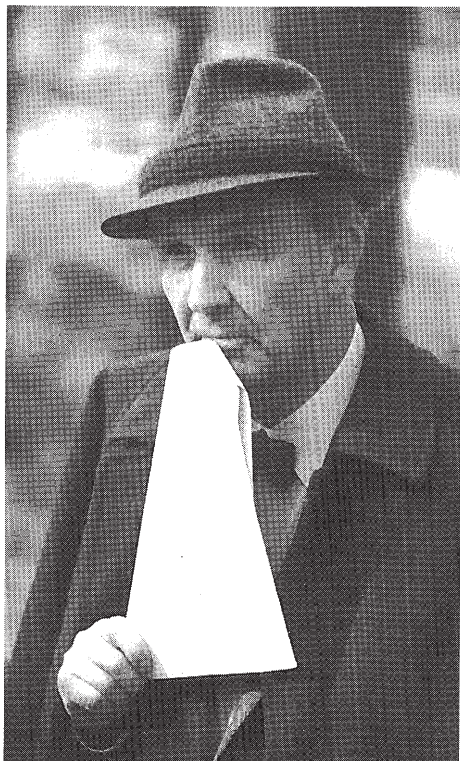
Gottfried Freiherr von Rotenhan

1917 – 1993

Wer heute die Verlautbarungen über die Grundsätze und Ziele der großen, insbesondere der staatlichen, Forstverwaltungen liest oder im forstlichen Blätterwald blättert, wird unschwer eine deutliche „Wende“ gegenüber früheren Jahren feststellen. Es ist damit nicht gemeint, daß zu den vorhandenen technischen Waldbausystemen (etwa „Blen-
dersaumschlag“, „Schirmkeilschlag“, „Femelschlag“ usw.) ein neues – „Naturgemäße Waldwirtschaft“ genannt – hinzuge-
treten sei (obschon manch' Forstmann der Wissenschaft und der Praxis dies' gern so interpretieren würde). Nein, die angegebenen Grundsätze „naturnaher Waldbau“, „Waldbau auf ökologischer Grundlage“ und wie die Umschreibungen noch heißen mögen, bedeuten – nimmt man sie ernst – eine grundsätzliche Abkehr von der Vorstellung des

Menschen „als Herrn“ über die Natur, die er seinem Willen unterwirft und nutzt und die Erkenntnis, daß auch der Mensch nur ein Teil dieser Natur, ein Geschöpf in Gottes Schöpfung sei, wie Baron Gottfried von Rotenhan wohl formuliert hätte, der am 2. August 1993 von uns genommen wurde.

Derart grundsätzliche Änderungen der Blickrichtung, des Selbstverständnisses des Menschen, kommen nicht plötzlich oder durch die Gedanken einer Frau oder eines Mannes; sie reifen heran, werden vorformuliert und diskutiert, praktisch erprobt und nochmals durchdacht. Dazu aber bedarf es weitsichtiger, erfahrener Menschen, die in der Lage sind, über den engen Horizont des Täglichen, über das hinaus, was alle denken, hinauszublicken und mit sicherem



Gespür für Zusammenhänge – hier biologische Zusammenhänge – ihren Weg zu gehen und andere daran teilhaben zu lassen. Und solche Menschen sind selten.

In Gottfried Freiherr von Rotenhan hat die Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft einen solchen Mann verloren und besonders wir Älteren, die ihn noch in voller Schaffenskraft erleben durften, wissen um diesen Verlust. Welch' eine Freude, bei den Diskussionen im Walde seinen, auf reiche praktische Erfahrungen gestützten und durch seine Persönlichkeit glaubwürdigen, Beiträgen zuzuhören! Ohne Besserwisserei, ohne „missionarischen“ Drang – einfach überzeugend. So wurde der Boden für die oben beschriebene grundsätzliche Umkehr über Jahrzehnte hin Stück für Stück bereitet. Dabei half sein gewinnender Humor manch' scharfe Kante in den damals auch recht hart geführten Auseinandersetzungen zu glätten.

Natürlich war auch „Glück“ dabei. Der Verstorbene konnte nach dem Kriege, den er als Offizier in einem bekannten Reiterregiment erlebte, von seinem Vater den Betrieb und den Wald von Rentweinsdorf übernehmen, in dem schon in der Zeit seiner Vorfahren vieles von dem angelegt war, was Vorbild und Anregung für die neuen Gedanken gab. Aber er sah und nutzte diese Anregungen auch und entwickelte weiter, „was er von den Vätern ererbt“ – und wir alle konnten davon lernen.

Als mit Dr. Willi Wobst als Vorsitzendem 1954 in Göttingen der Vorstand der Arbeitsgemeinschaft umgestaltet wurde, stellte er sich als 2. Vorsitzender zur Verfügung und hat hier jahrelang außerordentlich erfolgreich gewirkt. Wenn in der Arbeitsgemeinschaft anfangs so viele und bedeutende Privatforstbetriebe mitarbeiteten, so ist das sehr wesentlich der Überzeugungskraft von Gottfried Freiherr von Rotenhan zuzuschreiben, dessen wir stets in großer Dankbarkeit gedenken.

Hilmar Schoepffer

Sehr geehrter Herr von Rotenhan,

aus Sicht der baden-württembergischen Forsteinrichtung im öffentlichen Wald kann ich Ihren Ausführungen im „Der Dauerwald“ Nr. 8 (Das Forsteinrichtungswesen überholt und reformbedürftig) nicht folgen. Insbesondere möchte ich anmerken, daß sich seit den Zeiten Alfred Möllers die Forsteinrichtung wesentlich weiterentwickelt hat.

Während in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts die Forsteinrichtung sicherlich stark formalistische und am Altersklassenmodell ausgerichtete Zielsetzungen verfolgte, steht heute der Leitgedanke der multifunktionalen Waldwirtschaft auf standörtlicher Grundlage in der Zielhierarchie der Forsteinrichtung an erster Stelle.

In Baden-Württemberg ist die Forsteinrichtung heute ein wesentliches Instrument zur Umsetzung der gesamtbetrieblichen Wirtschaftsziele im Staats- und Körperschaftswald. Diese Ziele werden insbesondere durch die Konzeption der Naturnahen Waldwirtschaft konkretisiert.

Wesentliche Grundlagen für die Forsteinrichtung sind der bestehende Waldzustand, die Standortkartierung, die Waldfunktionen- und Waldbiotopkartierung, die naturalen und betriebswirtschaftlichen Vollzugsergebnisse und die örtlichen Erfahrungen des Forstpersonals. Das Forsteinrichtungsverfahren bietet auch für die Ausscheidung von Plenterwäldern und Dauerbestockungen keinerlei Restriktionen. Altersklassenwald, Plenterwald und Dauerbestockung stehen forsteinrichtungstechnisch nebeneinander.

Ertragstafelmodelle werden in Baden-Württemberg seit vielen Jahren nur noch sehr eingeschränkt und mit Vorbehalt herangezogen. Sie werden insbesondere durch ertragskundliche Auswertungen, intensive Holzvorratsaufnahmen und eine detaillierte Bestandesbeschreibung des Forsteinrichters ersetzt. Seit 1992 hat die Landesforstverwaltung darüberhinaus für größere Forstbetriebe die Betriebsinventur auf Stichprobenbasis als modernes Kontrollstichprobenverfahren eingeführt.

Unter den beschriebenen Prämissen sehe ich die von Ihnen beschworene Gefahr des Aufbaus Potemkin'scher Dörfer durch die Forsteinrichtung nicht. Vielmehr hätte ich große Sorge, wenn die Forsteinrichtung auf „buchhalterische Aufgaben“ beschränkt würde und auf die Vorgabe von Zielen und Planungsvorgaben verzichten müßte. Bei einer Gesamtfläche des Staats- und Körperschaftswaldes Baden-Württembergs von 850.000 ha, üblichen Forstamtsgrößen von über 4000 ha Wald (ohne Privatwald) und mehreren Forstbetrieben pro Forstamt, wäre ohne mittelfristige Planung eine effiziente und zielgerichtete Waldbewirtschaftung in Frage gestellt. Auch würde sich die Umsetzung moderner waldbaulicher Erkenntnisse, wie sie z. B. in der Konzeption Naturnahe

Waldwirtschaft formuliert sind, ohne die Hilfestellung der Forsteinrichtung deutlich verzögern. Die Kontrolle des Betriebserfolges würde ohne die „Meßlatte“ einer mittelfristigen Planung erheblich erschwert.

Ihren Ausführungen zu den Nutzungssatzrichtlinien der Steuergesetzgebung und der Gestaltung der Einkommenssteuer im Rahmen des § 34b Einkommenssteuergesetz kann ich im wesentlichen zustimmen. Eine Steuergesetzgebung, die Kalamitäten begünstigt, kann in der Tat nicht mit den Zielen eines naturnahen oder naturgemäßen Waldbaus, der im wesentlichen auf Stabilität ausgerichtet ist, in Übereinstimmung gebracht werden. Eine Anpassung der Steuergesetzgebung erscheint deshalb wünschenswert.

Stuttgart, den 12. 7. 1993

Ministerium für ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Baden-Württemberg

Mit freundlichen Grüßen

Weidenbach

S. g. lb. H. Koll. Lang,

(...) In Ihrem Artikel „Forstbetriebsplanung und Dauerwaldwirtschaft“ im DAUERWALD Nr. 8 v. Juni 1993 stellen Sie die Grundanliegen der Forsteinrichtung als nachhaltige Produktions- und Ertragsregelung mit dem Ziel möglichst einer Leistungssteigerung heraus, spüren den Aktivitäten in großen Zügen aus der Sicht der ANW bis zum Zweiten Weltkrieg nach und würdigen die Entwicklung der Forsteinrichtung in Bayern kritisch und für die neuere Zeit auch anerkennend. Es ist uns in der Tat ein echtes Anliegen die „Forsteinrichtungsrichtlinien“ 1982 weiterzuentwickeln, insbesondere durch Ersetzen der Nutzungsarten durch Entwicklungsstadien. Im Hochgebirge Oberbayerns wird das seit 1991 bereits praktiziert, zunächst vor allem um Erfahrungen zu sammeln und die Ansprache zu verfeinern und zu koordinieren. 1995 wird die neue Forsteinrichtung im Bayerischen Wald beginnen. Auch dabei soll der Wald bereits in Entwicklungsstadien erfaßt werden. Auch für das Fichtelgebirge und den Frankenwald möchte ich diese Art der Bestandsausscheidung prüfen. Ich frage mich, ob dieses Vorgehen in seinen Grundzügen nicht auf das ganze Land übertragen werden kann, wie Sie es in Ihrer „Schlußbemerkung“ auch anregen. Durch Verknüpfen der Entwicklungsstadien mit den Nutzungsarten in der Einführungsphase können wir beide Arten der Walderfassung zunächst nebeneinander laufen lassen. Bei der zunehmenden und durch entsprechende Maßnahmen zu fördernde Änderung des Aufbaues und der Struktur unserer Wälder zu mehr naturnahen Formen hin, werden immer mehr Wuchsgebiete in dieser neuen Art erfaßt werden. Das Reifungs- und Altersstadium werden der Nutzungsart „Langfristige Behandlung (LB)“ zugeordnet.

Das zweite Anliegen ist, einen möglichst exakten Vorratsvergleich durch Ausbau der Waldinventur mit permanenten Stichprobenpunkten sicherzustellen. Wir haben hierzu ein Pilotprojekt in Form einer Promotionsarbeit am Lehrstuhl für Waldbau und Forsteinrichtung der Universität München durchführen lassen (Forschungsbericht 131/1993). Besonders schwierig gestaltet sich dabei ein Vergleich der Qualitätsansprachen bei Eiche, Buche und Kiefer.

Beide Fragenkomplexe werden von einer vor kurzem eingesetzten Projektgruppe aus praktischen Forsteinrichtern, Vertretern der Universität und der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Freising (früher FVA), EDV-Spezialisten und meinen Mitarbeitern am Staatsministerium weiter bearbeitet. Auch die Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung (Arbeitskreis Zustandserfassung und Planung) will sich bei ihrer nächsten Tagung im Oktober 1993 in Xanten (Nordrhein-Westfalen) mit diesen Fragen befassen. (...)

München, den 8. 9. 1993

Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Otto Seitschek, LMR

Die Dauerwildfrage

Carl Emil Diezel

1856

Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd

2. Auflage (erstmal erwähnt): „Das Reh“

„Beinahe trage ich Bedenken, hier eine Anweisung zur Jagd dieser unschuldigen Waldbewohner zu geben, da es ohnehin der Wildfeinde mehr giebt, als derjenigen, welche noch als ächte Jagdfreunde eine vernünftige Hege halten und einen Unterschied zwischen Benützung und Vertilgung zu machen wissen. Vorzüglich bei dem armen Rehwild muß oft, da die Landwirthschaft nicht besonders viel gegen diese unschuldigen Geschöpfe vorzubringen vermag, die Forstwirthschaft die Hand bieten, um den Vertilgungs-Krieg zu beschönigen. Leider sind unter den geschwornen Feinden des Thieres nur zu häufig Männer, die als Priester Dianens gelten wollen, aber das Kleid derselben unwürdigerweise tragen. So ist mir der Fall bekannt, daß ein Jagdpächter, – zur Schande sei es gesagt, ein Grünrock – der seine unter den günstigsten Umständen übernommene Jagd barbarisch behandelte und der überhaupt, wenn er die Macht dazu hätte, Alles, was Wild heißt, dem Mammuth und Einhorn, so wie andern, durch die Sündfluth verloren gegangenen Thieren zugesellen möchte, auf die an ihn gestellte Frage: warum er seine Jagd so unwaidmännisch handle und insbesondere das Reh ganz zu vertilgen trachte? erwiderte: „Aus forstwirthschaftlichen Grundsätzen handle er so, da bekanntlich das Reh als der größte Feind der Forste zu betrachten sei.“

Nun wird zwar Niemand läugnen, daß ein zu starker Rehstand, der mit der Waldfläche nicht im Verhältnisse steht, allerdings in den Forsten, besonders in Ausschlagwaldungen, nicht unbedeutenden Schaden verursacht; allein eben so wenig wird man in Abrede stellen können, daß dieser Schaden wohl auf andere Art, als durch solche unbarmherzige Vertilgung abzuwenden oder bis zur Unbedeutenheit zu verringern sein möchte.“

Der rationalisierte Waldbau

Forstliche Gewissenserforschung

Ist meine Wirtschaftsführung nicht durch den Wildstand in Frage gestellt?

Ich sehe ein, daß im rationalisierten Wald

- 1. das Rotwild keine Stätte mehr findet;*
- 2. nur ein sehr mäßiger Rehbestand bei strengen und sorgfältigen Schutzmaßregeln geduldet werden kann;*
- 3. die Jagd niemals eine Einnahmequelle ist;*
- 4. der äußere Forstdienst eine überreiche, nie versagende Gelegenheit zu körperlicher Betätigung bietet und etwaige noch übrige Freizeit von dem Akademiker zur geistigen Fortbildung beansprucht wird.*

Die Pirsch, Nr. 14

1989

Schußzeitverlängerung Rehböcke

*Präsident des Landesjagdverbandes Nordrhein-Westfalen,
Frhr. v. Heeremann*

Er könne der Neuregelung nur einen Vorteil abgewinnen, und zwar, „den legalen kulinarischen Genuß einer revierfrischen Rehbockkeule zu Weihnachten oder Silvester – natürlich auch eine reizvolle Vorstellung, die in den letzten 40 Jahren legal nicht möglich war“.

ANW-Bücherdienst

Kloster-Ebrach-Straße 3, 96157 Ebrach

Der ANW-Bücherdienst ist eine Einrichtung der Bundes-ANW. Seine Aufgabe besteht darin, Schrifttum über naturgemäße Waldwirtschaft (auch i. w. S.) preisgünstig an die Mitglieder und Freunde der ANW abzugeben. Für Bestellungen liegt eine Postkarte bei. Zu den nachstehend genannten Preisen werden zusätzlich die Portokosten erhoben. Folgende Bücher können zur Zeit abgegeben werden:

HANS-JÜRGEN VON ARNSWALDT, WERTKONTROLLE, Preis 26,- DM
Diese Festschrift (96 S.) zur Verleihung des Karl-Abetz-Preises 1974 enthält eine geschichtliche und inhaltliche Darstellung der Wertkontrolle, erläutert an zahlreichen Beispielen des Lensahner Waldes und des Sachsenwaldes. Die Schrift ist auch ein ergreifendes persönliches Dokument des Verfassers.

AUGUST BAUMANN, DER WALDBAUER, Preis 43,- DM
Nachdruck der von Baumann verfaßten Mitteilungsblätter der Waldbauernvereinigung Holzkirchen. Wie der Verfasser seinen geliebten Waldbauern im bayer. Oberland Grundfragen des Waldbaues, der Waldwirtschaft, der Einzelstammnutzung u. v. a. in Form streng fachlicher Beiträge, praktischer Ratschläge und humorvoller Erzählungen vermittelt, verrät große Passion und Meisterschaft. Auch ein zeitgeschichtlich interessantes Lesebuch und Schatzkästlein. Format 30 x 20 cm, Umfang 1040 S.

AUGUST BIER, UND DER WALD IN SAUEN, Preis 6,- DM
Der Sonderdruck enthält einen Vortrag, den Prof. August Bier, der berühmte Chirurg und Waldarzt, vor dem „Verein der Freunde Bärenthorens“ gehalten hat. Die kleine Schrift ist auch heute noch lesenswert, führt sie doch hin zu einer Ganzheitsbetrachtung des Waldes und zu den Anfängen der Dauerwaldbewegung.
Verlag Erde und Kosmos, 1984, 20 S.

HANS-PETER EBERT, DIE PLENTERUNG, Preis 12,- DM
Das Buch hat den Untertitel „Baumpflege als Grundlage wertorientierter Bestandspflege“. Der Autor, Professor für Waldbau an der Fachhochschule für Forstwirtschaft Rottenburg am Neckar erläutert die Plenterung aus ökologi-

scher, nutzungstechnischer und wirtschaftlicher Sicht. Zusammen mit der Erörterung ertragskundlicher Fragen entstand ein für den Praktiker wie auch für den wissenschaftlich interessierten Waldbesitzer und Forstmann empfehlenswertes Buch.

Schriftenreihe der Fachhochschule für Forstwirtschaft Rottenburg am Neckar Nr. 01-91, 2. neubearbeitete Auflage 1993, 112 S.

WOLF HEINRICH VON GADOW, NATUR UND WALDWIRTSCHAFT, Preis 20,- DM

Dieses Buch vermittelt Erfahrungen und Gedanken, die im Herzogl. Oldenburgischen Forstamt Lensahn in Ost-Holstein gewonnen wurden. Es gibt allen Interessierten an Wald und Waldbau Anregungen. Es will dabei nichts beweisen und nicht belehren. Die Faszination des Buches geht von den Bildern aus.

Roland Repro Bremen, 1982, 61 S.

KARL GAYER, DER GEMISCHTE WALD, Preis 15,- DM

Das berühmte, bei Paul Parey 1886 mit dem vollen Titel „Der gemischte Wald, seine Begründung und Pflege, insbesondere durch Horst- und Gruppenwirtschaft“ erschienene Buch liegt in einer guten Faksimileausgabe mit einem Bildnis des Verfassers vor.

Roland Repro Bremen, 1989, 168 S.

ALFRED MÖLLER, DER DAUERWALDGEDANKE, SEIN SINN UND SEINE BEDEUTUNG: Preis 34,- DM

Nachdruck der Erstausgabe 1922 mit einer Einführung von Wilhelm Bode. Im Anhang Zitate aus einem Jahrhundert der Dauerwald-Diskussion und Erklärung der forstlichen Fachausdrücke. Das Buch ist nun für einen größeren Leserkreis bestimmt und dadurch umfangreicher geworden. Dennoch ist dieser Nachdruck sehr zu begrüßen, ist Möllers Dauerwaldtheorie doch in allen wichtigen Punkten von den Erkenntnissen der modernen Ökologie bestätigt worden: ein höchst aktuelles und nach wie vor faszinierendes, überdies auch in seiner äußeren Gestalt (mit einem Bild des Autors) sehr ansprechendes Buch. Erich Degreif Verlag, Oberteuringen, 1992, 136 S.

KARL REBEL, WALDBAULICHES AUS BAYERN, Preis 31,- DM

Rebels bekanntes Werk, 1922 und 1924 in zwei Bänden erschienen, ist auch heute noch Seite für Seite eine spannende Lektüre. Die beiden Bände liegen nun

in einem Band zusammengefaßt in einer guten Faksimileausgabe mit einem Bildnis des Verfassers vor.

Roland Repro Bremen, 1982, 521 S.

HEINRICH REININGER, ZIELSTÄRKEN-NUTZUNG, Preis 40,- DM
Das im Österreichischen Agrarverlag erschienene Buch ist jedem zu empfehlen, der mehr als bisher über naturgemäße Waldwirtschaft, Vorratspflege, Einzelstamm- und Zielstärkennutzung erfahren möchte. Heinrich Reininger hat der Dauerwaldidee als Wirtschaftler und als Buchautor neue, starke Impulse gegeben.

Österreichischer Agrarverlag Wien, 5. Auflage 1991, 163 S.

NEU im Bücherdienst:

WALTER AMMON, DAS PLENTERPRINZIP IN DER WALDWIRTSCHAFT, Preis der Neuauflage 36,- DM

Das mit guten Bildern ausgestattete Buch trägt den Untertitel „Folgerungen aus 40 Jahren schweizerischer Praxis“. Der mit Karl Gayer, Arnold Engler, Rudolf Balsiger und Biolley zu den Pionieren der Plenterwirtschaft zählende Autor hat mit diesem Buch ein Standardwerk verfaßt, das sich durch Klarheit, Übersichtlichkeit und Frische der Darstellung auszeichnet; es hat im Verlauf von fünf Jahrzehnten nicht das Mindeste an Aktualität eingebüßt, waldbauliche Pflichtlektüre!

Verlag Paul Haupt, Bern/Stuttgart, 4. Auflage 1993, erscheint im August 1993, Umfang ca. 160 S.

Das bereits vor einem Jahr in den Bücherdienst aufgenommene Buch „Walter Ammon, Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft“ ist immer noch „NEU“ im Bücherdienst. Der Fertigstellung einer Neuauflage haben sich nämlich zahlreiche Schwierigkeiten in den Weg gestellt. Inzwischen liegen für das Buch Hunderte von Bestellungen vor. Nach Auskunft des Verlages wird mit der Herstellung der Neuauflage im Dezember 1993 begonnen werden. Die Auslieferung des Buches wird Ende Februar 1994 erfolgen. Wir bitten die Besteller des Buches auf diesem Wege erneut um Geduld!

Zu nebenstehendem Abonnement:

Neue Abonnenten der Zeitschrift DER DAUERWALD bitten häufig um Nachlieferung der bisher erschienenen Hefte. Die Hefte Nr. 1 bis 5 sind bis auf einen „eisernen Bestand“ vergriffen. Eine Nachlieferung ist leider nicht möglich.

Die Zeitschrift DER DAUERWALD erscheint zweimal jährlich, einmal in der Mitte und einmal am Ende des Jahres.

Bezugspreis einschließlich Versandkosten: Einzelheft 6,- DM

Kosten des Halbjahresabonnements

- bei Abnahme von	1	2	3	4	5	Stck.
	DM	5	9	13	17	20 DM

Das Abonnement ist ohne Einhaltung einer Frist (möglichst aber 8 Wochen vor dem Ende des 1. oder 2. Halbjahres) kündbar.

An den ANW-DAUERWALD-DIENST, 96184 Rentweinsdorf

Ich/wir bestellen(n) hiermit ____ Exempl. der Zeitschrift DER DAUERWALD zur halbjährlichen Lieferung zum Preis von ____ DM.

Gewünschte Zahlungsweise zum 1.6 und 1.12. des Jahres durch

☐ Abbuchung

☐ Überweisung

Behörde, Dienststelle; bei Privatpersonen: Name, Vorname

Straße

PLZ

Wohnort

Datum

Unterschrift

Ermächtigung

Hiermit ermächtige(n) ich/wir den ANW-DAUERWALD-Dienst, den Preis des Abonnements zum 1. 6. und 1. 12. des Jahres zu Lasten meines/unseres Girokontos

Kontonummer: _____ Bankleitzahl: _____

Kreditinstitut: _____
mittels Lastschrift einzuziehen.

Datum

Unterschrift

(Ablichten oder abtrennen und an den ANW-DAUERWALD-DIENST einsenden.)



Laubwaldgenossenschaft Langula, Thüringen

