

DER DAUERWALD

Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft

27



Februar 2003

Inhalt

Vorwort	1
Grußwort des Bundesvorsitzenden	2
Das Tor zum Dauerwald öffnen <i>von Hans-Albert Letter</i>	4
Großkronige Buchen <i>von Dr. Jochen Stahl-Streit</i>	10
Stellungnahme zu den „Sechs Bedenken“ waldbaulicher und wirtschaftlicher Art im Artikel von Dr. Stahl-Streit <i>von Georg-Josef Wilhelm und Hans-Albert Letter</i>	20
Der Wald in Finnland <i>von A. Moser und G. Groß</i>	23
Zäune im naturgemäßen Dauerwald <i>von Walter Schmitz</i>	32
Bericht vom ANW-Seminar <i>von Stephan Schusser</i>	36
10 Jahre ANW Schweiz	38
Nachruf für Heinz Reininger	41
Bilder von der Slowenienreise	42
Neuer Vorsitz in Schleswig-Holstein	45
Fortbildungsprogramme der Landesverbände	46
Buchbesprechung	53
Bücherliste	54

Vorwort

Die allgemein verbreitete trübe und pessimistische Stimmung in Politik und Wirtschaft gilt auch für die Forst- und Holzwirtschaft. Die Perspektiven für eine erfolversprechende Waldbewirtschaftung erscheinen derzeit nicht besonders gut, alle sprechen nur noch von Einsparungen, von „Gürtel enger schnallen“, von Kostensenken, Defizite mindern und Stellen abbauen. Es fehlen die Argumente für mehr Optimismus, obwohl der Wald unverändert wächst und Holz fast überall gebraucht und genutzt wird.

Um so erstaunlicher und erfreulicher ist es für mich, daß der Fortbildungswunsch bei den ANW-Mitgliedern ungebrochen erscheint. Im Nachrichtenteil des neuen Heftes sind die Jahresprogramme 2003 fast aller Landesgruppen abgedruckt. Sie geben ein gutes Bild von einem reichhaltigen Angebot an unterschiedlichsten Fortbildungsmaßnahmen; neben großen Auslandsreisen (z. B. nach Rumänien) sind es vor allem die zahlreichen kleinen, eintägigen Exkursionen und Lehrwanderungen, die mit ihrer Themenfülle und der räumlichen Verteilung zu beachten sind. Nicht Erlasse und Richtlinien und Computersimulationen von oben, sondern der praxisnahe Erfahrungsaustausch ist für die meist einzeln kämpfenden Forstleute von großer Wichtigkeit. Alle ANW-Mitglieder sind auch über die Landesgrenzen hinaus zu diesen Veranstaltungen eingeladen.

Im vorliegenden Heft stellt *H.A. Letter* Überlegungen auf dem Weg zum Dauerwald an und betont dabei besonders die zentrale Bedeutung der Einzelbaumwirtschaft. *J. Stahl-Streit* äußert sich kritisch zu einem Kongress vom vergangenen Jahr in Freiburg mit dem Thema „Großkronige Buchen“, *H. A. Letter und G. J. Wilhelm* nehmen dazu unmittelbar Stellung. Es folgen ein Bericht aus einem kleinen Privatwald in Norddeutschland von *Walter Schmitz*, von einer Finnlandreise der ANW-Landesgruppe Baden-Württemberg von *A. Moser und G. Groß* und von einem Seminar zum Thema Technikeinsatz und naturgemäße Waldbewirtschaftung von *Stefan Schusser*.

Der Schriftleiter möchte alle ANW-Mitglieder erneut ermuntern, sich zu den anstehenden Problemen moderner ökologischer Waldbewirtschaftung schriftlich zu äußern. Zu den Themen Starkholz, waldbaugerechter moderner Technikeinsatz, Wald und Wild, zum Begriff „Dauerwald“ oder der Abwägung von Ökologie und Wirtschaft gibt es immer wieder neue Erkenntnisse und Überlegungen. Nur der dauernde Dialog zwischen Theorie und Praxis, zwischen Hochschulen und Versuchsanstalten auf der einen Seite und der Praxiserfahrung auf der anderen Seite kann dazu führen, die Idee der naturgemäßen Waldbewirtschaftung zeitgemäß fort zu entwickeln.



Bericht des Bundesvorsitzenden

Das „Forst-Haus“

Die forstliche Vereins- und Verbandslandschaft ist so umfangreich und unübersichtlich, dass die einzelnen Aussagen von Politik und Gesellschaft kaum wahrgenommen werden. Nachdem erstmalig in der Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und Bündnis 90/Die Grünen eine klare Aussage für die Einführung naturnaher Forstwirtschaft getroffen wurde, muss dringend eine gemeinsame Plattform für die Kommunikation forstrelevanter Kernthemen geschaffen werden. Mit Vorständen von AGDW, SDW und DFV habe ich entsprechende Gespräche geführt und wir sind gemeinsam von der Notwendigkeit überzeugt und auf einem nicht ganz einfachen, aber hoffnungsvollen Weg.

Assistent

Herr Marx, erster offizieller Assistent des ANW-Vorstandes, muss leider auf Grund gravierender Änderungen in seinem dienstlichen Umfeld sein Amt niederlegen. Er hat mir in den vergangenen 1,5 Jahren sehr viel Arbeit abgenommen und in dankenswerter Weise die nicht ganz einfache Internet-Arbeit der ANW auf den Weg gebracht. Wir hatten eine äußerst angenehme menschliche Zusammenarbeit. Ich bedauere seine Entscheidung und wünsche ihm im Namen des ANW-Vorstandes alles Gute und viel Glück. Sein Nachfolger ist Forstassessor Frank Rosenkranz. Er war bei mir Referendar und ich arbeite seit über 2 Jahren eng mit ihm bei dem touristischen Großprojekt „Rothaarsteig“ zusammen. Das Projektbüro ist im gleichen Gebäude untergebracht wie mein Forstamt, so

dass sowohl die technischen, kommunikativen, wie menschlichen Komponenten ideal passen. Die Adresse der ANW-Geschäftsstelle bleibt erhalten wie bisher. Lediglich die Mail-Adresse wird sich noch ändern. Zu erreichen ist Herr Rosenkranz unter: Telefon 02972/974051, Mobil 0160/920 11 387, Fax 02972/974054.

Logo

Nun liegt das neue Logo der ANW endlich in abgestimmter Endfassung vor. Der Vorstand hofft, dass das etwas modernere Outfit bei gleichzeitiger Wahrung der Symbole und annähernd ovalen Form gefällt.

Layout Dauerwald

Im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Logos ist auch eine modernere Gestaltung des Dauerwaldes erörtert worden. Der Vorstand hat sich jedoch mehrheitlich für die Beibehaltung der traditionellen schlichten Erscheinungsform entschieden.

Bundesdelegiertentagung vom 10.-12. 04. 2003

Sie wird dankenswerterweise von der Landesgruppe Mecklenburg-Vorpommern organisiert und findet auf Rügen statt. Auf Grund größerer Meinungsverschiedenheit zwischen NABU und Vertretern der Forstwirtschaft in Bezug auf die weitere Behandlung von Buchen-Althölzern haben wir unsere Tagung unter das Motto gestellt:

„Buchenwirtschaft im Wandel - der naturgemäße Weg zu altholzreichem Dauerwald“.

Die ANW möchte mit Fachvorträgen und einer Diskussion am Wald versu-

chen, eine Brücke zwischen den Parteien zu bauen.

Zum Schluss möchte ich allen ANW-Mitgliedern – wenn auch etwas verspätet – ein gesundes, erfolgreiches und zufriedenes Jahr 2003 wünschen. Es wird wirtschaftlich sicher kein einfaches Jahr. Aber gerade in solchen Jahren kann der stabile Dauerwald einmal mehr beweisen, welche Flexibilität in seiner Nutzung ohne Stabilitätsverlust oder hohen Folgeinvestitionen möglich ist.

Die politischen Beschlüsse des ersten Deutschen Waldgipfels und der Koa-

litionsvereinbarung der Bundesregierung zu naturnaher Waldwirtschaft stärken und fordern die ANW-Mitglieder, in vorderster Front deutsche Forstwirtschaft offensiv und kreativ positiv zu gestalten. Wir können Wege aus der Forstwirtschaftskrise anbieten – tun wir es doch und reden auch darüber!

In diesem Sinne
verbleibe ich mit herzlichen Grüßen

Handwritten signature in black ink, appearing to read "Hans-Joachim Lauth".

Das Tor zum Dauerwald öffnen – Überlegungen zu Wünschenswertem und Machbarem auf dem Weg zum Dauerwald

von Hans-Albert Letter, Wallerfangen¹

Bei fast allen Exkursionen zur naturgemäßen Waldwirtschaft steht die Frage, „wie komme ich in diesem Waldbestand am schnellsten zum Dauerwald?“ recht bald im Vordergrund. Neben vielen verschiedenen Definitionen, was denn Dauerwald sei und wie er auszusehen habe, überrascht die in den Diskussionen erkennbare Ungeduld und der Glaube, bereits mit wenigen Eingriffen in den Bestand aus diesem einen Dauerwald zaubern zu können. Gerade in der Waldwirtschaft ist Phantasie zwingend erforderlich, um Entwicklungen eines Waldes sich über Jahrzehnte hinweg vorstellen zu können. Illusionismus ist dabei aber fehl am Platz, besonders dann, wenn darauf Bewirtschaftungskonzepte aufgebaut werden.

Was ist eigentlich Dauerwald

„Die konsequente Anwendung einzelstammweiser Pflege und Nutzung (Plenterprinzip) im Sinne einer permanenten Auslese und Vorratspflege führt zum Dauerwald: Je nach Standortkraft und Lichtökologie der Baumarten entstehen allmählich gemischte, stufige, ungleichaltrige und strukturreiche Dauerbestockungen. Nutzung, Pflege und Waldernuerung finden auf gleicher Fläche und zur gleichen Zeit statt. Eingriffe erfolgen in relativ kurzen Intervallen mit mäßiger Stärke und orientieren sich am wirtschaft-

lichen und funktionellen Wert eines jeden Baumes“.

So definierte die ANW 1993 in ihren „Zielen, Grundsätzen und Erfahrungen naturgemäßer Waldwirtschaft“, das Ziel des Dauerwaldes. Das Grundsatzpapier wurde auf der Bundesdelegiertenversammlung am 24. Mai 1993 in Winterscheid ausführlich diskutiert und im „Dauerwald“ Nr. 8 S. 3-5 veröffentlicht. In diesen drei knappen Sätzen wird nicht nur der Dauerwald beschrieben, wie ihn sich die ANW als anstrebenswertes Ziel vorstellt, es wird auch präzise dargelegt, wie man zu diesem gelangt.

Etwas einfacher definierte die AG Forsteinrichtung in ihrem Bericht: „Forsteinrichtung in strukturreichen Wäldern (1997)“ den Dauerwald, wenn sie festhält:

„Dauerwald wird als eine Form des Wirtschaftswaldes definiert, bei der im Gegensatz zum Schlagweisen Hochwald die Nutzung auf Dauer einzelbaum-, gruppen- oder kleinflächenweise erfolgt“.

Aber auch aus dieser Definition ergibt sich, daß Dauerwald sich durch einzelbaum- bis kleinflächige Bewirtschaftung auszeichnet, die auf Dauer erfolgen muß, somit erst allmählich entsteht.

Ist der Dauerwald in der beschriebenen Form nicht schon vorhanden, so wie dies beispielsweise in den Plenterwäldern des Schwarzwaldes, der Schweiz, des Hainich in Thüringen oder den durchgewachsenen Mittel-

¹⁾ FD H. A. Letter leitet die Abt. Marketing im SaarForst Landesbetrieb. Er ist Vorsitzender der ANW -Landesgruppe Saarland

wäldern Frankreichs, Belgiens oder Luxemburgs der Fall ist, so kann er erst allmählich entstehen. Allmählich ist aber ein Begriff, der bezogen auf die Waldbewirtschaftung lange Zeiträume umfasst, und sich keineswegs durch eine „vorwärtsstürmende Ungeduld“ auszeichnet. Die genannten Plenterwälder wie auch die durchgewachsenen Mittelwälder stellen in der Bundesrepublik leider eher die Ausnahme als den Normalzustand dar.

Woraus muß der Dauerwald entstehen?

Der Dauerwald muss daher erst aus einer anderen, wie wir wissen nicht sehr naturgemäßen Waldform, nämlich dem schlagweise bewirtschafteten Hochwald entstehen.

Merkmale dieser Form der Waldbewirtschaftung sind aber gerade das Fehlen der konsequenten einzelbaumbezogenen Pflege und Nutzung, so dass bei Pflege, Ernte und Verjüngung immer der Flächenbezug im Vordergrund steht. Die gesamte forstliche Ertragskunde ist auf diesen Flächenbezug abgestellt und tut sich mit einer einzelbaumbezogenen Waldbewirtschaftung entsprechend schwer.

Steht in der Dauerwaldwirtschaft das Individuum des Einzelbaums im Kollektiv seiner ihn umgebenden und beeinflussenden Nachbarn im Vordergrund, so tritt in der schlagweisen Waldbewirtschaftung das Kollektiv der Bäume, der Bestand, in den Vordergrund. Das Individuum Einzelbaum tritt in den Hintergrund. Zwangsläufig steht der Wirtschaftler dann sehr schnell vor Problemen und Schwierigkeiten, wenn aus derart „entindividualisierten“, homogenisierten Waldbeständen der Weg in den Dauerwald

gegangen werden soll.

Der Weg zum Dauerwald aus dem schlagweisen Hochwald

Gewiss, der erste Schritt ist einfach. Er erfordert vom Waldbewirtschaftler die Aufgabe der kollektiven Erntennutzung in Form des Kahlschlages oder vergleichbarer kurzfristiger groß- oder kleinflächiger Schirmschlagverfahren. Doch die Stabilität der bisher kollektiv bewirtschafteten Bäume alleine gewährleistet noch lange nicht die notwendige Einzelbaumstabilität, die der Dauerwald zwingend erfordert. Denn nur die Einzelbaumstabilität ermöglicht überhaupt eine Mischung verschieden alter Bäume und Baumentwicklungsstufen auf gleicher Fläche.

Je älter solche homogenisierten Waldbestände sind, desto geringer sind die Chancen, Ansätze von Einzelbaumstabilität zu finden. Hier bietet erst eine ausreichend vorhandene, etablierte zweite Waldgeneration im Schatten des Altbestandes die Chance, im Altbestand an der Auflösung der homogenisierten Struktur im Altbestand zu arbeiten. Je nach Baumart gleicht dies einmal mehr dem Gang auf dem Drahtseil, etwa wenn es sich um Fichtenbestände handelt, oder dem Gang durch einen mehr oder weniger breiten Korridor, wenn etwa die Kiefer oder Laubbäume den Altbestand bilden.

Für den, der den Gang über das Drahtseil zu gehen wagt, bildet eine ausreichend vorhandene zweite Waldgeneration das Netz, das auffängt, wenn der Absturz nicht mehr aufzuhalten ist. Dies ist etwa dann der Fall, wenn der Altbestand vom Winde zu brechen droht oder von Borkenkäfern befallen wird. Dieses Netz federt nicht nur

den Sturz ab, sondern nimmt auch die Angst, den Weg über das Drahtseil zu wagen.

Daraus leitet sich ab, daß in derartigen Waldstrukturen der Weg zum Ideal des Dauerwaldes nur sehr allmählich und behutsam besritten werden kann! Es bedarf erst einmal der Etablierung einer neuen, standortgerechten Waldgeneration, um aus dieser Folgegeneration heraus den Weg in die Ungleichaltrigkeit zu wagen.

Die ANW-Bundestagung 2002 in Freudenstadt hat überdeutlich gezeigt, wie sehr die vorhandene Naturverjüngung unter den geworfenen und gebrochenen Fi-Ta-Altbeständen des FA Pfalzgrafenweiler den eingetretenen ökonomischen Schaden abmildern konnte und den Neustart erleichtert, auch wenn der Weg aus dem altersgleichen Wald in den ungleichaltrigen Wald auf diesen Flächen erst einmal zeitlich weit hinausgezögert wurde.

Diese Tagung hat aber auch gezeigt, welche Schwierigkeiten zu hoch bevorratete Bestände auf dem Weg zum Dauerwald bedeuten. In den letzten Jahrzehnten haben sich in der Bundesrepublik Holzvorräte in bisher nicht bekannten Ausmaßen „angehäuft“. Diese Vorratsanreicherungen vor allem in den älteren Beständen beschleunigen die Homogenisierung und den Verlust jedes Ansatzes von Einzelbaumstabilität. So ist eine der wichtigsten Voraussetzungen auf dem Weg zum Dauerwald, auf keinen Fall die Holzvorräte zu stark anwachsen zu lassen.

(Provokativer Einschub: Manchmal hat man den Eindruck, im Forst übertrage man den Fehler der Jäger, die Schalenwildbestände zu unterschätzen, mittlerweile auf seine „Bestände“. Auch im

Forst werden der „hobe Bestand“ und der „hobe Zuwachs“ ähnlich wie beim Schalenwild zumindest teilweise nicht zur Kenntnis genommen bzw. nicht die notwendigen Konsequenzen gezogen !?)

Man muß REININGER uneingeschränkt zustimmen, wenn er schreibt: „Nicht eine beständige Vorratserhöhung und Vorratsakkumulation, sondern die beständige Verbesserung des Produktionspotentials dient der Anhebung der Leistungsfähigkeit des Forstbetriebes“

In den Beständen, wo der Holzvorrat über Maßen angewachsen ist, sind Illusionen nicht angebracht. Der Schritt aus dem Einzelbestand, der im schwierigsten Falle aus einer Baumart auf einem dieser nicht entsprechendem Standort besteht, in einen baumarten- und altersgemischten Dauerwald innerhalb nur einer Baumgeneration ist sehr wünschenswert, aber leider nicht machbar! Es kann nur in realistischer Weise das in einem überschaubaren Zeitraum Machbare eingeschätzt, und ohne jede Eile die notwendigen Schritte eingeleitet werden. Die heute tätigen Wirtschaftler können den Weg in den Dauerwald auch mit noch so grossem Schritt nicht beschreiten, aber sie können das Tor zum Dauerwald für ihre Nachfolger öffnen. Dies allein kann ihre Aufgabe sein.

Ist strukturreicher Wald schon Dauerwald?

Der Strukturreichtum der Bestockung zeichnet den Dauerwald aus. Und so ist oftmals zu sehen, wie versucht wird, durch Hiebsmaßnahmen Struktur in den Waldbeständen zu erhalten bzw. zu schaffen. Dabei wird leider zu meist nicht bedacht, dass dauerhafter

Strukturreichtum die Ungleichaltrigkeit der Bäume auf gleicher Fläche erfordert. Im bisher schlagweise bewirtschafteten Hochwald kann es nicht Ziel sein, temporäre Strukturen um jeden Preis zu schaffen und um der Struktur willen künstlich zu erhalten! Hierzu sollte man sich nur die Wachstumsabläufe in gleichaltrigen Waldbeständen vor Augen führen:

Selbst eine auf der Freifläche begründete altersgleiche Fichtenkultur gliedert sich in wenigen Jahren in eine Ober-, Mittel- und Unterschicht. Die Struktur entsteht also erst einmal ganz von allein. Sie bleibt auch eine relativ lange Zeit des Bestandeslebens erhalten, aber eben nicht dauerhaft. Irgendwann in der „Reifephase“ des Bestandeslebens entsteht ein einschichtiger Bestand, mit allenfalls Resten der bisherigen Mittel- und Unterschicht.

Dauerhafter Strukturreichtum erfordert Ungleichaltrigkeit und Einzelbaumstabilität

Strukturreichtum entsteht erst durch die weite zeitliche Streckung des Ausscheidens der Altbäume aus der Oberschicht. Kommen Lücken durch abiotische Störungen wie Windwurf, Schneedruck etc oder biotische Störungen wie Insektenschäden oder natürliches Absterben etc in der Oberschicht zustande, so eröffnen sich aus vorhandenen oder dann entstehenden Verjüngungsvorräten die Ansatzpunkte für einen dauerhaften Strukturreichtum, nämlich die Ungleichaltrigkeit der Folgebäume. Das zeitlich langgedehnte Ausscheiden von Altbäumen aus der Oberschicht und die damit altersmäßig stark verschiedene Verjüngung ergeben das mosaikartige Auflösen der homogenen, strukturar-

men Form des Altbestandes und die altersmäßig ungleiche, strukturreiche Form der Folgebestockung. Damit dieser Weg erfolgreich beschritten werden kann, erfordert dies entsprechende Einzelbaumstabilität im Altbestand. Flächenhafte Zusammenbrüche des Altbestandes erbringen wieder flächenhafte altersgleiche Folgebestände, der Weg aus der schlagweisen Wirtschaft ist erst einmal nicht gelungen.

Vorhandene Mischungen von Licht- und Schattbaumarten

Natürlich ergeben bereits gleichaltrige, aus Licht- und Schattbaumarten gemischte Waldbestände strukturreiche Waldbilder.

Doch auch diese Form der Struktur erfährt wirkliche Dauerhaftigkeit erst durch die Mischung verschiedener Baumalter auf gleicher Fläche. Und auch dort führt der Weg zum Ziel über die Einzelbaumstabilität.

So wünschenswert es denn ist, möglichst rasch dauerhafte Strukturen in Waldbeständen zu haben, so wenig ist dies machbar. Dauerhafte Strukturen erfordern die Ungleichaltrigkeit, und die stellt sich immer nur allmählich und ohne jede Eile ein.

Die übersehenen Chancen!

Viele unserer Waldbestände besitzen bereits Vorräte aus altersdifferenziereten, das heißt jüngeren qualifizierten Zwischenständern, die den Weg in die nächste Waldgeneration aufzeigen. Diese „Nachrücker“ warten auf ihre gezielte Förderung, die jedoch in vielen Fällen unterbleibt. Die Chance zum Einstieg in den dauerhaften Strukturreichtum wird übersehen und dadurch verpasst. Resignierend möchte man dazu feststellen: „Das wonach

sie suchen, daran gehen sie vorbei!“

Weniger ist mehr – der Einstieg in den Dauerwald

Aus der Altersgleichheit des schlagweisen Hochwaldes kann der Weg nur über eine begrenzte Zahl einzelbaumstabiler Auslese- oder Wertbäume führen. Ihre Zahl braucht nicht so hoch zu sein, dass bei Eintritt in die „Reifephase“ des Bestandes, d.h. ab dem Zeitpunkt, wenn die herrschenden Bäume etwa 80% ihrer Endhöhe und Kronenbreite erreicht haben, 100% der Bestandesfläche von den Auslesebäumen oder Wertbäumen beschirmt wird. Bei den Laubbäumen sind abhängig von deren Kronenausbreitungsvermögen 30 (etwa bei Buche, Eiche, Esche...) bis 80 (etwa bei Birke, Vogelbeere,...) Auslese- oder Wertbäume völlig ausreichend. Diese müssen allerdings rechtzeitig einzelbaumstabil erzogen werden! Und dies bedeutet idR einen zeitlich wesentlich früheren Einstieg in die Dimensionierung dieser Bäume als – bedingt durch das Bestandesdenken – heute üblich. Bei Esche, Ahorn, Kirsche etwa ab Alter 20, Eiche etwa ab Alter 25, und Buche, Hainbuche etwa ab Alter 35-40 Jahre, vorausgesetzt die Bäume sind entsprechend qualifiziert, d.h. vital und lassen entsprechende Qualität erwarten.

Alle Bäume, die nicht Auslesebäume sind, werden entweder als funktionelle Wertträger wie z. B. als Biotopbäume erhalten oder es werden durch ihre sukzessive Nutzung im Laufe des Bestandeslebens Ansätze zur Etablierung der Waldverjüngung geschaffen. Somit wird der Weg zur Ungleichaltrigkeit und damit zum dauerhaften Strukturreichtum auf zweierlei Wegen möglich:

Durch die zeitlich lange dehnbare Ernte der einzelbaumstabilen Auslese- oder Wertbäume und durch die sukzessive Nutzung der Bäume, die nicht Auslese- oder Wertbäume oder sonstige funktionelle Wertträger sind. Zwingende Voraussetzung ist dabei immer die Beschränkung auf eine eher geringe Zahl von Auslese- oder Wertbäumen pro Flächeneinheit.

Aber auch hierbei ist Geduld und Phantasie erforderlich! Bis aus einem großflächig altersgleichem Wald ein kleinflächig bis einzelbaumweise altersgemischter Wald entsteht, vergehen viele Jahrzehnte! Dazu braucht man Vorstellungskraft, da natürlich die gewünschten Strukturen auch erst im Ablauf von Jahrzehnten entstehen werden und nicht von Anfang an erkennbar sind.

Der Schlüssel zum Erfolg – die Einzelbaumstabilität

Der Erhalt der vorhandenen Struktur eines Waldbestandes ist zwar wünschenswert, aber nicht immer machbar. Dies gilt gerade dann, wenn das Ziel der Dauerwald ist, dessen dauerhafte Struktur nur sehr allmählich ohne jede Eile in langen Zeiträumen durch Ungleichaltrigkeit der Bäume auf gleicher Fläche entsteht. Ungleichaltrigkeit kann nur durch Einzelbaumstabilität entstehen. Diese kann der Wirtschaftler durch frühzeitig konsequente Arbeit fördern.

Hierzu muß er frühzeitig jedes Flächendenken aufgeben und den Einzelbaum als kleinste Wirtschaftseinheit erkennen und mit und am Einzelbaum arbeiten. Die eher geringe Zahl der Auslese- oder Wertbäume, die baumartenspezifisch zeitgerecht gefördert wird, ermöglicht weite Spielräume für

deren räumliche Verteilung und deren Mischbarkeit mit anderen Baumarten, und ermöglicht deren höchste individuelle Stabilität. Diese Arbeit ist das Machbare, das notwendig ist, um das wünschenswerte Ziel, den Dauerwald, allmählich zu erreichen.

Dabei müssen wir uns ständig im klaren sein, dass wir heute im Wald Tätigen auf der weit überwiegenden Mehrzahl unserer aus der schlagweisen Waldbewirtschaftung stammenden Waldbestände durch unsere Arbeit nur das Tor zum Dauerwald stückweise öffnen können, betreten werden wir ihn nicht mehr!

Literaturverzeichnis:

FORSTEINRICHTUNG IN STRUKTURREICHEN WÄLDERN

Bericht der AG „Forsteinrichtung in strukturreichen Wäldern“ der Arbeitsge-

meinschaft Forsteinrichtung, 1997

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

KORPEL, St., 1995: Die Urwälder der Westkarpaten. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart

NATURGEMÄßE WALDWIRTSCHAFT
- Ziele, Grundsätze und Erfahrungen -
Der Dauerwald Nr. 8, Juni 1993

REININGER, H., 2000: Das Plenterprinzip. Leopold Stocker Verlag, Graz

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

WILHELM G.J., 2002: Qualifizieren – Dimensionieren: Eine naturgemäße Waldbaustrategie? Der Dauerwald Nr. 25, Februar 2002

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

Großkronige Buchen

Ein Konzept zur Wertholzerzeugung

Von Dr. Jochen Stahl-Streit

Im März 2002 gab es in Freiburg einen eintägigen Kongress mit dem Thema: „Großkronige Buchen, ein Konzept zur Wertholzerzeugung“.

Die Teilnehmerzahl von Praktikern und Wissenschaftlern aus allen Teilen Deutschlands war überraschend groß und zeigte, wie dringend die angesprochenen Probleme zur Baumart Buche, ihrer waldbaulichen Behandlung und ihrer Nutzung eingestuft werden.

Zurückzuführen ist diese Themenstellung auf die vor einigen Jahren in den Bundesländern Saarland und Rheinland-Pfalz von LETTER/EDER/WILHELM (1999) gemachten Vorschläge, durch ein verändertes waldbauliches Vorgehen schneller und gesicherter zu starken wertvollen Buchen zu gelangen. Leitbild für diese Konzeption wiederum sind Waldbilder in den französischen Mittelwäldern. Hier stocken wenige sehr starke Buchen mit sehr großen Kronen als Kernwüchse über dem Stockausschlagwald, der periodisch in kurzen Abständen als Brennholz genutzt wird. Die kernwüchsigen Buchen sind ohne jede Kronenkonkurrenz und damit weitgehend spannungsfrei und ohne Fauläste in der absterbenden Krone erwachsen. Rotkern kommt in diesen Beständen selten vor. Die hohe Wertschöpfung solcher Buchen für die Furnierindustrie ist bekannt, die Erlöse für Buchen aus französischen Mittelwäldern liegen deutlich über den Erlösen für Buchen aus deutschen Hochwäldern.

Nach dem neuen waldbaulichen Konzept sollen Buchenjungbestände zu-

nächst weitgehend im Dichtscluß bleiben (die Devitalisierung von Protzen wird angestrebt) bis die natürliche Astreinigung eine astfreie Zone von 25% der späteren Baumlänge (also 6 bis 10 m) erreicht hat. Diese Phase der Qualifizierung dauert etwa 25 und 40 Jahre. In der danach folgenden Phase der Dimensionierung erfolgt eine Auswahl und Freistellung von wenigen qualitativ besten Bäumen. Diese Freistellung erfolgt nicht wie bisher durch die Entfernung von ein bis zwei Bedrängern, vielmehr werden die Z-Bäume nach Möglichkeit so weit freigestellt, daß es für diese Bäume ab diesem Zeitpunkt keine Kronenberührung mit Bäumen der gleichen Art oder einer stärker beschattenden Art, und auch keine Veränderung der Kronenlänge mit möglicher Bildung von Faulästen mehr geben darf. Außer dieser Förderung der Z-Bäume erfolgen keine weiteren Eingriffe in den Bestand, die Restflächen sollen unbehandelt bleiben. Mit dieser deutlichen Freistellung entstehen große Kronen (Kronenflächen über 120 bis 300 m²) und es wird damit ein maximaler Durchmesserzuwachs der Z-Bäume erreicht (es wurden Radialzuwächse von 3,5 - 5 mm pro Jahr genannt). Es wird erwartet, daß diese Bäume früher = jünger einen erntefähigen Zieldurchmesser erreichen, als Ziel wird ein Erntealter zwischen 80 und 140 Jahren für einen astfreien Stamm von 25% der Baumhöhe und einem BHD von mehr als 60 cm genannt.

Was erhoffen sich die Initiatoren von

diesem Konzept? Man geht davon aus, daß allein der Wertstamm der Buche (= das untere Viertel der Baumhöhe) heute im wesentlichen die Holzverkaufserlöse bei der Buche bestimmt, während alle übrigen Sortimenten nur geringe Deckungsbeiträge liefern. Für den Wertstamm der Buche werden kernfreie Stämme mit einem Durchmesser von über 60 cm gefordert. Der Rotkern ist bei der Nutzholzverwertung der Buche der zur Zeit wichtigste wertmindernde Faktor. Mit dieser waldbaulichen Behandlung soll in der Phase der Dimensionierung zum einen die Vermeidung von Aststerben im Bereich des Kronenansatzes erreicht und der Produktionszeitraum für die Erzeugung von starken Stämmen verkürzt werden in der Erwartung, daß jüngere Bäume weniger Rotkern aufweisen.

Dieses 1999 von WILHELM/LETTER/EDER vorgestellte Konzept hat Eingang gefunden in die waldbaulichen Richtlinien der beiden Bundesländer Saarland und Rheinland-Pfalz, und es wird inzwischen in vielen Exkursionen mit Vergleichsbildern aus dem lothringischen Mittelwald sehr überzeugend vorgestellt. Zu erwähnen ist dabei, daß dieses Konzept letztlich auch sehr gut geeignet erscheint für verschiedene Mischbaumarten mit der Buche, insbesondere die Edellaubhölzer Kirsche, Esche, Ahorn u. a., die in Einzelmischung in Buchenbeständen im Dichtschluß nur wenig Überlebenschancen haben. Zunächst konzentriert sich das Interesse und die Untersuchungen jedoch auf die weitere Behandlung von jungen Buchenbeständen.

Dieses Konzept stand im Mittelpunkt des Kongresses in Freiburg. Zur Ver-

tiefung dafür sind in der Zwischenzeit in Baden-Württemberg, der Pfalz und Lothringen 70 Versuchsbäume gefunden worden, die sich für eine genauere wissenschaftliche Untersuchung zu diesem Thema eignen. Hinzu kommen ältere Versuchsflächen in Baden-Württemberg zur Buchendurchforschung. Erste Untersuchungsergebnisse an diesen Versuchsbäumen und -flächen wurden vorgestellt, zusätzlich dazu auch die Gesichtspunkte der Holzverwertung besprochen.

Bei den Kurzvorträgen standen ertragskundliche Untersuchungen im Vordergrund. Von der Ertragskunde wurde als wichtigstes Ergebnis zunächst bestätigt, daß mit der gezielten Förderung einzelner Buchenstämme auf guten Standorten das Erntealter dieser Stämme mit einem Zieldurchmesser von 60 cm und mehr auf eine Zeit deutlich unter 120 Jahren gesenkt werden kann. Im übrigen denkt die Ertragskunde überwiegend flächenbezogen und so gilt das Hauptinteresse der Frage, ob mit diesem Konzept das standörtliche Leistungspotential optimal genutzt wird, oder ob mit den starken Eingriffen in der Jugendphase flächenbezogene Zuwachsverluste verbunden sind. Die dabei zu klärenden Fragen betreffen die Umtriebszeit, den Zieldurchmesser, die Z-Baumzahl und die astfreie Schaftlänge. Es überrascht nicht, daß aus der Sicht der Ertragskunde eine höhere Z-Baumzahl das standörtliche Leistungspotential besser nutzen kann. Dabei wurden aus der Sicht der Ertragskunde als Ziel Stammzahlen zwischen 70 und 80, maximal 100 genannt.

Andererseits wurden die früheren Aussagen von Assman und anderen Ertragskundlern bestätigt, daß die Buche auch



Abb 1. Staatswald Butzbach, Revier Rockenberg, Abt. 14 (Foto: Michel)

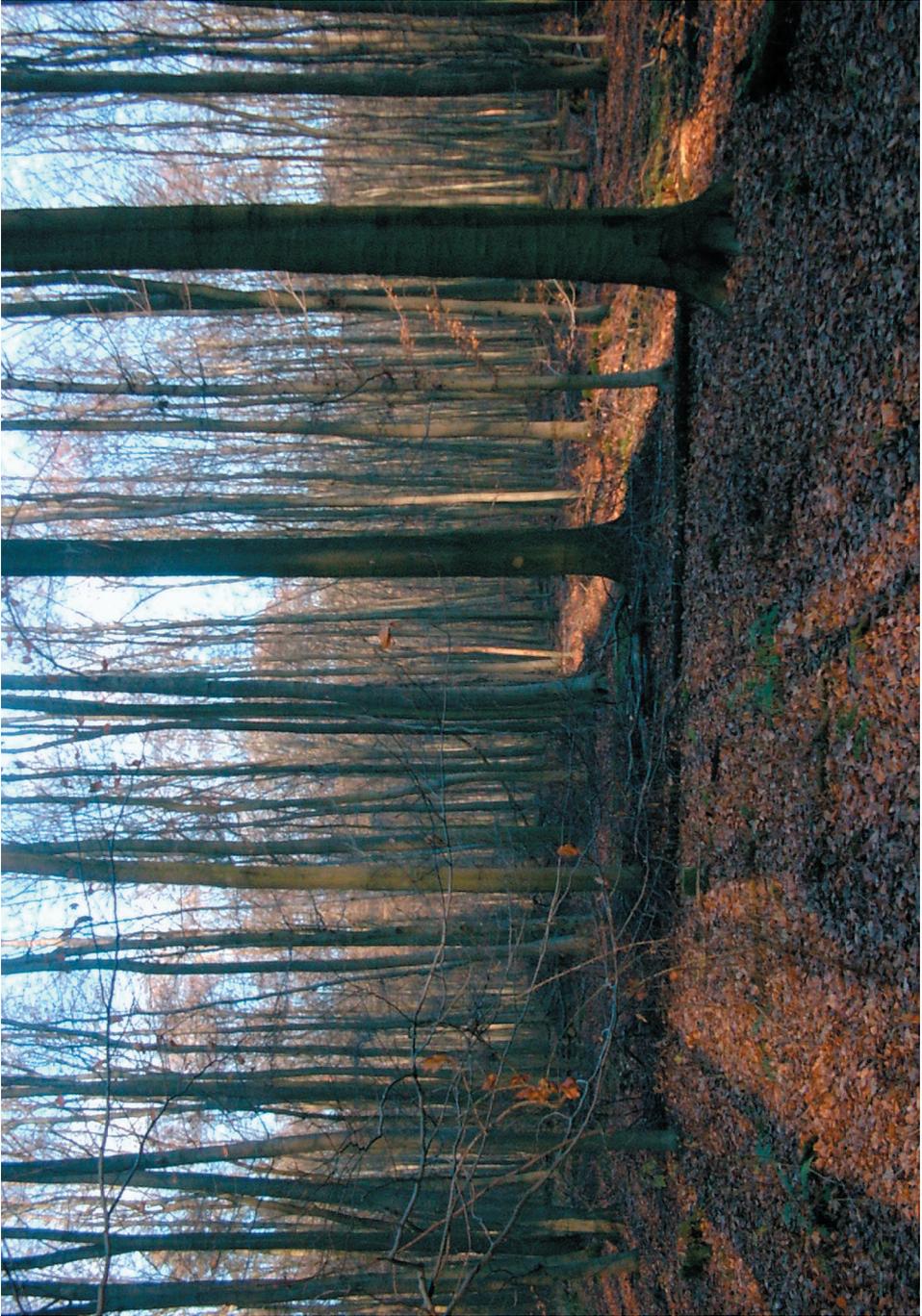


Abb 2: Staatswald Butzbach, Revier Rockenberg, Abt. 4 (Foto: Michel)

bei verringerten Bestockungsgraden (etwa bis 08) wenig Zuwachsverluste aufweist. Werden geringe Zuwachsverluste durch ein Mehr an Wert bei den Erntestämmen kompensiert, so sind Modelle mit geringeren Stammzahlen und einem schnelleren Dickenwachstum der Wertstämme durchaus vertretbar. Während über Erntealter, astfreie Schaftlänge und Zieldurchmesser weitgehend Einigkeit herrscht, blieb die Frage der richtigen Stammzahl für die Z-Bäume in diesem Modell strittig. Es wurde schon in der Diskussion deutlich gemacht, daß mit einer zu hohen Stammzahl der Z-Bäume die Struktur der Bestände in Frage gestellt ist.

Der zweite Schwerpunkt der Erörterung galt der Holzverwertung. Aus der Sicht der Holzverwertung wird klar herausgestellt, daß das Hauptaugenmerk der Vermarktung dem wertvollen Erdstammstück gelten muß. Je fehlerfreier dieses Stammstück ist, um so besser sind die Verwertungsmöglichkeiten auch für andere Verarbeiter als die Furnierindustrie. Der Rotkern ist dabei mengenmäßig der stärkste Negativfaktor für die ertragreiche Vermarktung der Buche, er beeinflusst die Wertschöpfung erheblich. Obwohl der Rotkern keine Verschlechterung der Holzeigenschaften bewirkt, hat sich bisher kein Markt für eine gesonderte Verwertung eines Rotkernsortiments aufgetan. In der Furnierindustrie wird darauf verwiesen, daß rotkerniges Buchenholz in vielen Fällen schneller zu Vergrauung neigt. Die Forstwirtschaft muß daher ein großes Interesse haben, den Rotkernanteil bei der Buche zu mindern.

Zur Entstehung und weiteren Ausbildung des Rotkernes wurde auf der Tagung wenig Neues berichtet. Rotkern

ist von außen am Stamm praktisch nicht zu erkennen, auch der Schnitt am Fuß und am Kopfende des Stammes sagt wenig aus über den oft flaschenförmig verdickten Verlauf des Rotkernes im Innern. Die Frage, ob die engen Zwiesel und vor allem die Fauläste in der Krone die alleinigen Eingangspforten und Verursacher des Rotkernes sind, wurde ebenso wenig beantwortet wie die Frage, ob Alter und Durchmesser mit dem Rotkern echt korrelieren, ob also einfach mit höherem Alter und damit größeren Durchmessern die Ausbreitung des Rotkernes kontinuierlich fortschreitet. Oft ist nämlich zu beobachten, daß in älteren Beständen mit einem nachweislich hohen Anteil von Rotkern dieser sich weniger stark ausbreitet als der Radialzuwachs lichtgestellter Starkbuchen. Denkt man an die Verwertung des Erdstammes als Schäl furnier (anstelle von Messerfurnier), dann kann mit einer weiteren Dimensionierung der Wertzuwachs durchaus noch länger erhalten werden. Leider liegen bisher auch keine Untersuchungen vor, welchen Einfluß der Standort auf die Rotkernbildung ausübt, obwohl aus der Praxis sehr viele deutliche Unterschiede bekannt sind. Hier besteht dringender Forschungsbedarf, worauf auch H. REININGER 2000 in seinem Buch „Das Plenterprinzip“ auf Grund seiner eigenen praktischen Erfahrungen hinweist.

Zusätzlich wurde aus der Sicht der Furnierindustrie darauf hingewiesen und mit Bildern veranschaulicht, daß der Rotkern keineswegs alleine über die Wertholztauglichkeit eines Buchenstammes entscheidet. Für eine Verwertung als Furnier gibt es wesentlich gravierendere Fehler, die eine Verwer-

tung zum Teil ganz ausschließen. Vom äußeren Wuchs sind zu nennen Äste, Hohlkehlen und auch Rindenschäden, dazu Drehwuchs, Wimmerwuchs und Rissbildung als Folge von Spannungen. Genannt wurden auch andere Verfärbungen im Holz, die z. T. auf Wollaus oder auf Schleimfluß zurückzuführen sind und die die Verwertung z. T. erheblich beeinträchtigen. Schließlich gibt es unverhofft in Buchen auch einen grauen bis schwarzen Spritzkern mit völliger Entwertung des Wertstammes.

Bezogen auf das Tagungsthema kann man festhalten, daß aus der Sicht der Holzverwertung das Konzept für großkronige Buchen mit der Verhinderung von Zwieseln und Faulästen in der Krone zwar bessere Aussichten, aber keine Garantie für die ausschließliche Erzeugung von fehlerfreiem weißem Holz darstellt.

Der Kongress in Freiburg, der angesichts der Themenfülle und des Diskussionsbedarfes viel zu schnell zu Ende ging, hat insgesamt mit Abstrichen aufgezeigt, daß das neue Modell „Qualifizieren und Dimensionieren“ für eine Verbesserung des Anteils an wertvollen Buchen erfolgversprechend ist. Wichtig erscheint vor allem die für die Praxis entscheidende Konzentration aller Durchforstungsbemühungen auf die wirklich wertholzauglichen Bäume.

Aus der Sicht naturgemäßer Waldwirtschaft sind zu dem Konzept einige Bedenken waldbaulicher und wirtschaftlicher Art festzustellen:

1) Die Konzentration auf wenige Bäume und letztlich auch auf ein entscheidendes Sortiment - nämlich den Furnierstamm - ist ziemlich einseitig und wohl auch risikoreich nach dem

Motto: alles oder nichts. Verhältnismäßig wenige Bäume sind Zuwachs- und Wertträger zugleich. Ersatzbäume (nach Reininger der sog. Z2- Stamm) sind letztlich nicht vorhanden. Es stellen sich die Fragen: Was ist, wenn der Z-Baum ausfällt durch Naturereignisse oder Krankheit? Was ist, wenn der Z-Baum am Ende die Werterwartungen wegen innerer schlecht sichtbarer Holzfehler nicht erfüllt? Was tritt an die Stelle des Wertbaumes, wenn dieser nach der ersten Periode geerntet wird?

2) Naturgemäße Waldwirtschaft strebt den Dauerwald an. Ohne den Begriff an dieser Stelle weiter zu vertiefen, soll Dauerwald an dieser Stelle als ein Wald verstanden werden, der von stetigen, möglichst gleichmäßigen und vielfältigen Zuwachs- und Nutzungsmöglichkeiten und von möglichst wenig Vorratsänderungen geprägt ist. Wie ein solcher in Buchenwäldern angestrebter Dauerwald in der Praxis aussehen kann, ist nicht genau bekannt. Die Plenterwälder in Thüringen geben aber eine ungefähre Vorstellung, sie müssen aber nicht das Ziel aller waldbaulichen Anstrengungen naturgemäßer Buchenwirtschaft sein

3) Dauerwald ist nicht denkbar ohne Strukturvielfalt. Die Frage, ob mit der vorgeschlagenen Behandlung der Buchenwälder dauerhafte Waldstrukturen erhalten werden können, ist in erster Linie abhängig von der Zahl der ausgewählten Z-Bäume. Es wird deutlich, daß dieses Konzept ganz leicht in einem kurzumtriebigen Starkholzbetrieb enden kann mit der Frage, was kommt danach? Geht man einmal von der unter anderem genannten Zahl von 80 bis sogar 100 Z-Bäumen aus, so ist zu vermuten, daß so viele

starke, großkronige Bäume zwangsläufig zur Zerstörung der Struktur und zur Entstehung von Hallenbeständen führen werden. Damit ist das Gegenteil von Dauerwald bei der Buche erreicht. Je mehr Z-Bäume auf der Fläche festgelegt und dimensioniert werden, umso mehr treibt dieses Konzept zwangsläufig in eine kurzfristige Erntephase, ein nachfolgendes Vorrats- und Nutzungsloch und schlimmstenfalls auch zu Kulturen mit hohen Kosten. Mit den auf dem Kongress in Freiburg wiederholt genannten Begriffen der klassischen Forsteinrichtung und der Ertragskunde wie Umtriebszeit, Übergang zur Ernte von Zieldurchmessern, Endnutzung, wird diese mögliche Entwicklung erkennbar, sie unterscheidet sich fundamental von den Vorstellungen für einen Dauerwald.

4) Der Weg zum Dauerwald führt auf jeden Fall über den stabilen Einzelbaum. Einzelbaumpflege und Einzelbaumnutzung und die Abkehr von flächenhaften Vorstellungen für Nutzungen sind Voraussetzungen für die Entwicklung von Dauerwäldern. Das vorgelegte Konzept eröffnet dafür die Möglichkeit, aber nur, wenn die Zahl der geförderten Einzelbäume nicht zu hoch ist.

5) Dauerwald läßt sich nur erhalten mit einem hohen Maß an Stetigkeit forstlicher Eingriffe und Nutzungen. Das Konzept ist mit dieser Forderung nicht ohne weiteres zu vereinbaren. Der erste Eingriff am Ende der Qualifizierungsphase und am Beginn der Dimensionierungsphase ist sehr stark und führt vorübergehend zu einer erhöhten Labilität des ganzen Bestandes gegenüber Schädigungen (vor allem Sturm oder Schnee). Darüberhinaus bleibt nicht ganz geklärt, wie die Ern-

tephase der dimensionierten Bäume erfolgen soll, ohne daß es vorübergehend zu einer deutlichen Absenkung des Vorrates und der nachfolgenden Nutzungsmöglichkeiten kommt. Bei dieser Art der Dimensionierung erscheint es nicht möglich, die Erntephase über einen längeren Verjüngungszeitraum zu strecken, zumal der Erntezeitpunkt mit Blick auf die Zunahme des Rotkernes und auch mit Blick auf die bei hinausgezögerter Ernte entstehenden starken Dimensionen doch eng begrenzt ist. Die Bäume sind mit dieser Methode eben alle zur gleichen Zeit erntereif. Hinzu kommt die Frage nach einer für den Dauerwald notwendigen kontinuierlichen Verjüngung, die zunächst im Stadium der Dimensionierung sehr zurückgehalten wird (je nach Stammzahlhaltung) und die zum Erntezeitpunkt verhältnismäßig schnell gelingen soll.

6) Es wurde angesprochen, daß das Konzept auch für die Mischbaumarten Anwendung finden kann. Eine Mischung in Buchenbeständen ist allemal erwünscht, sie erhöht nicht nur die ökologische Vielfalt, sondern erweitert auch die Absatzmöglichkeiten. Zu denken ist vorrangig an die Kirsche, die bisher schon ähnlich behandelt wird mit einem deutlich verkürzten Erntezeitraum. Gleiches kann auch für Esche und Ahorn und andere Edellaubhölzer und letztlich auch für Nadelhölzer gelten. Alle diese Baumarten brauchen zum guten Wachstum gegenüber der unduldsamen Buche freie Kronen, während sie selber mit ihren Kronen deutlich weniger unduldsam sind. Schwierig wird es bei der Mischbaumart Eiche, die zur Entwicklung wertvoller, starker Erdstämme ebenfalls möglichst große Kronen

braucht, bei der eine einmalige starke Freistellung der Krone wegen der Gefahr der Wasserreiserbildung aber nicht in Frage kommt.

Mit Blick auf die angesprochenen Bedenken zu diesem Konzept der Buchenbewirtschaftung soll hier kein neues theoretisches Konzept vorgestellt werden. Vielmehr wird im folgenden lediglich die an den Grundsätzen der ANW orientierten Praxis der waldbaulichen Behandlung von wüchsigen Buchenbeständen in den letzten 25 Jahren im Forstamt Butzbach beschrieben.

Seit 25 Jahren steht die stetige Pflege der Jungbestände im Vordergrund aller waldbaulichen Anstrengungen. „Früh, mäßig, oft“ war das Motto, wobei früh die Gesichtspunkte der Astreinigung zu beachten hatte, für mäßige Eingriffe galt eine Grenze von maximal 50 fm/ha und oft bedeutete bisher eine Eingriffswiederkehr von 3 bis maximal 5 Jahre. Schon frühzeitig galt bei der Durchforstung das Hauptaugenmerk dem durch Qualität und Wuchs herausragenden Z-Baum, dem mit ausschließlich hochdurchforstungsartigen Eingriffen geholfen werden sollte. In den Buchenbeständen waren dies sehr oft seltenere Mischbäume wie Kirsche, Esche oder Eiche, denen es gegen die Konkurrenz der Buche zu helfen galt. Bei der Kirsche waren diese Eingriffe mit Blick auf die Empfindlichkeit der Kirsche und den angestrebten frühzeitigen Erntezeitpunkt besonders stark.

Andererseits wurde bei allen Durchforstungen auch immer vom schlechten Ende eingegriffen, sprich: der starkastige, zwieselige, wenig Wertholz versprechende dicke Protz wurde frühzeitig entfernt, womit für das

restliche Kollektiv bereits die Voraussetzungen verbessert werden sollten, wertvolle Nachfolgebäume herauszubilden, und womit gleichzeitig die Struktur des gesamten Bestandes gefördert werden sollte.

Als Erfolg der 25jährigen stetigen Pflegedurchforstung sind inzwischen gut strukturierte Mischbestände entstanden, in denen eine Reihe von starken großkronigen Z-Bäumen, z.T. Mischbaumarten, mit der Aussicht auf eine frühzeitige Dimensionierung stocken. Als Beispiel werden nachfolgend zwei Buchenjungbestände aus dem Forstamt Butzbach vorgestellt:

1) Staatswald Rockenberg Abt 14

Bestandesdaten der FE von 1997:

Bu 78 j, Bon. 05, mit 11% Elä (flächenhafte Mischung) und Eiche, Esche, Roteiche und Fichte meist einzeln. (s. *Abb. 1*)

Best.Gr. 0,90,

Vorrat 405fm//ha

In den letzten 20 Jahren wurden in diesem Bestand im Alter zwischen 58 und 78 Jahren 166 fm/ha entnommen. Der Bestand war zu Beginn der Behandlung verhältnismäßig dicht, die Buchen hatten schon eingeschränkte Kronen. Die Durchforstungseingriffe in diesem Bestand galten zunächst den schlechten starken Bäumen. Die Ausweisung von Z-Bäumen fand bisher nicht statt und erscheint in diesem Stadium kaum noch sinnvoll.

2) Staatswald Rockenberg, Abt. 4
Bestandesdaten der FE von 1997:

Bu 57 j, Bon 00, mit 20% Elä (flächenhafte Mischung) und Esche, Eiche, Kirsche, Roteiche meist einzeln. (s. *Abb. 2*)

Best.Gr. 0,95

Vorrat 353 fm/ha

In den letzten 20 Jahren wurden in

diesem Bestand im Alter von 37 bis 57 105 fm/ha entnommen, dabei auch viele schlechte Lärchen. In diesem Bestand wurden schon länger Z-Bäume ausgesucht und gezielt gefördert. Zur Zeit sind in dem reinen Buchenteil 72 Z-Bäume pro ha markiert, die bereits im Alter 60 einen BHD von 47 cm aufweisen.

In beiden Beständen ist inzwischen ein deutliche Struktur vorhanden, wobei diese in dem älteren Bestand vor 25 Jahren schon unterzugehen drohte. In beiden Beständen zeigen sich derzeit schon Ansätze für eine Naturverjüngung von Buche und Edellaubholz. Die Bestockungsgrade zeigen, daß in beiden Beständen aus ertragskundlicher Sicht nicht zu viel Holz entnommen wurde.

In ihrer heutigen Struktur unterscheiden sich diese Bestände wenig von den im Verfahren angestrebten Beständen. Die Z-Bäume haben große, freie Kronen und sollen sie durch weitere stetige Durchforstungen behalten. Die Zahl der Z-Bäume wird in dem jüngeren Bestand in den nächsten Jahren noch unter 60 kommen, da immer wieder Z-Bäume wegen Krankheit ausfallen oder sich nachträglich die Abstände zum nächsten Z-Baum als zu gering erweisen. Eine zahlgenaue Zielplanung war dafür bisher nicht vorgegeben. Vielmehr zeigt sich im Laufe der Jahre bei der praktischen Auszeichnung, daß jedenfalls im Forstamt Butzbach nicht mehr förderungswürdige vorwüchsige Z-Bäume vorhanden sind, weil es auch wenig Sinn macht, zweifelhaft qualifizierte Bäume als Z-Baum festzulegen oder die Abstände der angestrebten großkronigen Bäume zu gering zu wählen. Eine künstlich hergestellte Gruppenbildung kann es

dabei nicht geben. Mit diesem praktischen Vorgehen im Forstamt Butzbach sind zweifelsohne die obengenannten Spielregeln der naturgemäßen Waldwirtschaft gut erfüllt worden mit dem Erfolg, daß die Stabilität der Bestände und ihr Strukturreichtum sicher höher liegen als in den vorgestellten Modellen.

Das neue Verfahren soll mit den wenigen starken Eingriffen Vorteile auf der Kostenseite für die Pflege bringen. Das ist sicher zutreffend. Die geschilderten Durchforstungen im Forstamt Butzbach waren bisher auch mit den mäßigen und stetigen Eingriffen weitgehend kostenneutral, da in den Revieren ein reger Brennholzmarkt mit Selbstwerbem besteht. In jüngster Zeit wurden verstärkt auch Laubholzdurchforstungen mit dem Harvester ohne zusätzliche Pflegekosten durchgeführt. Das Argument verminderter Pflegekosten hat somit in Butzbach bisher keine große Rolle gespielt. Aber es darf natürlich unter anderen Voraussetzungen nicht übersehen werden.

Aus ertragskundlicher Sicht bleibt über das Verfahren in Butzbach festzuhalten: Die Durchforstungen lagen mit ihren Erntemengen in den 20 Jahren immer deutlich über allen Durchforstungsansätzen der Forsteinrichtung. Heute wissen wir, daß die Nutzungsansätze früherer Forsteinrichtungen dem Ertragsvermögen der guten Buchenbestände in keiner Weise gerecht wurden, da das Ertragsniveau auch wegen der Einträge aus der Luft heute wesentlich höher liegt. Bei Einhaltung der damaligen DF-Ansätze und den damals üblichen Eingriffen vor allem im Zwischenstand wären die Buchenbestände allerdings heute zu dichten Hallenbeständen ohne jede Strukturie-

rung zusammengewachsen. Das äußere Erscheinungsbild in Butzbach vermittelt dagegen seit langer Zeit den Eindruck besonders lichter Stellung, womit die gute Strukturierung deutlich wird. Doch bisher hat die Forsteinrichtung keine ertragsmindernden Vorräte in den Durchforstungsbeständen ermittelt.

Zur Problematik des Rotkernes ist aus Butzbacher Sicht der letzten 20 Jahre folgendes zu berichten. Auf den nährstoffreichen Standorten tritt Rotkern in verhältnismäßig hohem Maße auf. Hiervon betroffen sind vor allem die wüchsigen Standorte auf Basalt mit Lößlehmüberlagerung. Der Rotkern ist oft bereits in 80 bis 100jährigen Beständen anzutreffen, dies besonders in tiefzieseligen Bäumen. Andererseits gibt es auch in über 150 jährigen Beständen noch immer eine große Anzahl starker rotkernfreier Bäume. Bei allen Pflegenutzungen der letzten 20 Jahre galt das Augenmerk der Herausnahme von Zwieseln und Bäumen mit starken Faulästen in der Krone in der Erwartung, mit dieser Beseitigung der am meisten gefährdeten Bäume den Rotkernanteil langfristig zu vermindern. Ob diese Methode tatsächlich zu einer Verminderung führt, ist kaum zu beweisen.

Kaum zu beweisen ist auch die Annahme, daß in vielen Fällen die Dimensionierung stark bekronter Bäume die weitere Entwicklung des Rotkernes übertrifft, auch wenn dies an Einzelbäumen deutlich zu erkennen ist (siehe dazu auch REININGER 2000). Die Durchforstungspraxis der letzten 25 Jahre hat jedenfalls auch in Butzbach die Möglichkeit einer frühen Dimensionierung an den Z-Bäumen eröffnet.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten. Das Verfahren EDER/LETTER/WILHELM ist auf jeden Fall für die weitere Behandlung der Buche zielführend. Entscheidend ist die Konzentration auf die wirklich wertvollen Einzelbäume, mit denen alleine ein entsprechender Werterfolg zu erzielen ist. Ertragskundliche Überlegungen zur Frage der optimalen Massenzuwächse können dahinter zurückstehen. Bei Auswahl einer nicht zu hohen Zahl von Z-Bäumen führt das Verfahren zum Einzelbaum und damit auch zum Dauerwald. Aus der persönlichen Erfahrung des Verfassers bleibt die Frage, ob die Ausschließlichkeit der Eingriffe für die wenigen Z-Bäume und die Radikalität zwingend notwendig sind, weil damit die Stabilität und die Struktur zumindestens zeitweise gefährdet erscheinen.

Literatur:

WILHELM, G.J.; LETTER, H.A.; EDER, W., 1999; Qualifizieren - Dimensionieren; AFZ/Der Wald Nr. 5) 1999; REININGER, H., 2000; Das Plenterprinzip; Leopold Stocker Verlag, Graz

Stellungnahme

zu den „Sechs Bedenken waldbaulicher und wirtschaftlicher Art“ im Artikel von Dr. Stahl – Streit

Von Georg Josef Wilhelm, Blieskastel und
Hans-Albert Letter, Wallerfangen

Wir begrüßen es sehr, dass wir zu einer Interpretation unserer Konzeption im gleichen Heft des Dauerwald Stellung nehmen können, da auf diese Weise durch mangelnden Zusammenhang scheinende Abgleiche vermieden werden können. Dabei möchten wir jedoch darauf hinweisen, daß die von uns vorgestellte Konzeption nicht ein neues Behandlungskonzept für die Buche darstellt, sondern eine Konzeption für die Erziehung starken Wertholzes aller Baumarten, die über den Aspekt der Vitalität, der Qualität und der Stabilität der einzelnen Wertbäume den Weg aus dem schlagweisen Hochwald in den Dauerwald zum Ziel hat. Im Vordergrund unserer Überlegungen steht der Einzelbaum, nicht der Bestand!

Zu den von Stahl-Streit aus naturgemäßer Sicht formulierten Bedenken waldbaulicher und wirtschaftlicher Art:

1. Wir können nicht erkennen, dass in Beständen, die entsprechend unserer Konzeption bewirtschaftet werden, die baumzahl-, grundflächen- oder volumenbezogene Ausfallwahrscheinlichkeit von Wertbäumen höher sein sollte als bei Bäumen anderer waldbaulicher Behandlungen. Wir sehen vor allem nicht, dass der tatsächliche Ausfall zu größeren Nachteilen führt als bei anderen waldbaulichen Behandlungen: Der Ausfall eines Auslesebaumes in der frühen Phase der Dimensionierung kann durch Umstei-

gen auf einen anderen, dann vielleicht auf bis zu 35 (40)% der möglichen Endhöhe qualifizierten Auslesebaum aus dem Zwischenfeld teilkompensiert werden und zwar umso leichter, je größer die Abstände zwischen den Ausleseebäumen sind. Die unbehandelten Zwischenfelder stellen daher ein „Reservoir“ für Ersatzbäume dar. Es gilt doch zu beachten, daß in nach unserer Konzeption behandelten Waldflächen die Zahl der Bäume wesentlich höher ist, als in Waldflächen die nach bestandesorientierten Durchforstungsverfahren bearbeitet werden. Ausfälle in der späten Phase der Dimensionierung oder gar in der Reifung werden durch einen vorgezogenen Generationenwechsel kompensiert. Immerhin weist z. B. der ausgefallene Buchen- Auslesebaum bereits ab Alter 55 eine Stammstärke auf, die verwertungstechnisch interessant ist. Im übrigen sieht unsere Konzeption nicht eine Ernte in „Perioden“ vor, sondern Altersklassenbestände werden im Wege eines zeitlich lang ausgedehnten Generationenwechsels zu ungleichaltrigen Wäldern geführt.

2. Wir sehen, daß unsere Konzeption ausgezeichnet geeignet ist, aus dem Altersklassenwald heraus Vorratsgleichgewichtsbereiche zu erreichen und zu wahren und somit diese Forderungen des Dauerwaldes zu erfüllen.

3: Wir sehen keinen Zusammenhang zwischen den von Stahl-Streit dargestellten Szenarien und unserer Kon-

zeption. Die Begriffe Umtriebszeit und Endnutzung sind unserer Konzeption fremd und Zieldurchmesser fassen wir als Mindestdurchmesser auf. Die Auslesebaumzahl pro ha könnte bei 12 m Mindestabstand theoretisch die Zahl 80/ha erreichen. In der Praxis werden auch unter qualitativ besten Ausgangsverhältnissen kaum je mehr als 50/ha tatsächlich gefunden. Meist liegt die Auslesebaumzahl in der Buche zwischen 25 und 40/ha, in qualitativ problematischen Jungwäldern zuweilen aber auch nur bei 10 - 20/ha. Jedenfalls ist die Vorstellung, unsere Konzeption treibe „zwangsläufig in eine kurzfristige Erntephase“ geradezu absurd. Das genaue Gegenteil ist zutreffend: Wie kaum eine andere Vorgehensweise bietet sie die Möglichkeit, unter hoher Wertleistung ohne Umwege aus dem Altersklassenwald den Dauerwald zu erreichen.

4: Die Aussage, daß der Weg zum Dauerwald auf jeden Fall über den stabilen Einzelbaum führt, wird von uns voll unterstrichen.

5: Die nach unserer Konzeption vorgesehenen Eingriffe sind konsequent, aber nie grob. Sie orientieren sich an der konkreten Reaktionsfähigkeit der Ausleseebäume, insbesondere an der Expansionsfähigkeit im Bereich der Leitäste. Selbstverständlich werden keine Eingriffe durchgeführt, deren Standraumfreisetzung in keinem sinnvollen Verhältnis zur Standraumbesetzungsmöglichkeit der verbleibenden Bäume steht. Deswegen warnen wir z.B. vor dem vermeintlichen Umstieg zu unserer Konzeption nach vorheriger (womöglich mehrfacher) Hochdurchforstung. Bei der Buche wird im übrigen regelmäßig, (am Steilhang immer) ein Überleitungseingriff von der

Qualifizierung zur Dimensionierung vorgesehen.

Die Rotkerngefahr ist bei Bäumen, die weder V-Zwiesel noch Aststerben im Kronenansatzbereich aufweisen, zwar niemals gleich Null, aber gering, vom Stammdurchmesser ab BHD 60 ganz und vom Alter weitgehend abgekoppelt. Dies zeigen jedenfalls auch die Daten der hierzu speziell untersuchten Bäume. Die Vorstellung von Bäumen, die alle zu einem nahezu gleichen Zeitpunkt erntereif oder gar erntenotwendig werden, steht in diametralem Widerspruch zu den Möglichkeiten unserer Konzeption. Sie steht auch im diametralen Widerspruch zu dem individuellen Wuchsverhalten der Einzelbäume, die nie alle gleich stark (= synchron) wachsen.

Es wird nach unserer Konzeption keine Verjüngung zurückgehalten, sondern ganz im Gegenteil mit Eintritt in die Reifungsphase sogar ausdrücklich beabsichtigt. Großkronig erwachsene Ausleseebäume fruktifizieren vergleichsweise früh und ergiebig und weisen in ihrem Umfeld oft schon in der späten Dimensionierungsphase eine (baumartengemischte) Verjüngung auf.

6: Unsere Konzeption eignet sich hervorragend zur Baumartenmischung, da die Bäume ihrer artspezifischen Dynamik entsprechend berücksichtigt und behandelt werden müssen. Dies gilt insbesondere auch für die Eiche, bei der wesentlich früher als bei Buche mit der Dimensionierung begonnen werden muß. Hier gilt es, die baumartenindividuellen Wachstumsabläufe zu kennen und konsequent im Wald anzuwenden.

Abschließend müssen wir jedoch festhalten:

Wir können unsere Frustration nicht verhehlen, wenn wir beim Austausch von Argumenten gerade auch im Kreise der Naturgemäßen gegen Denkverankerungen im Korsett der Altersklas-

sen- und Bestandeslogik argumentieren müssen. Wenigstens diese Hürde sollte doch irgendwann einmal hinter uns liegen.

IMPRESSUM

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft (ANW)

Bundesverband

1. Vorsitzender: Hans von der Goltz
In der Dormecke 30
57392 Schmallenberg
hvdGoltz@freenet.de
Tel. 0 29 72 / 97 02 14
pr. 0 29 72 / 63 38
Fax 0 29 72 / 97 02 22
Mobil 01 71 / 5 87 16 21

2. Vorsitzender: Matthias Köller
Brodowinerstr. 14
16248 Liepe
Tel. 03 33 62 / 2 56
Fax 03 33 62 / 2 56
matthias.koeller@freenet.de

ANW-Bundesgeschäftsstelle und Landesgruppe Nordrhein-Westfalen:

Holz- und Touristikzentrum
Poststraße 7
57392 Schmallenberg
poststelle@fa-schmallenberg.lfv.nrw.de
Tel. 02972/97 02-0
Fax 02972/97 02-22

Schriftleitung: Dr. Jochen Stahl-Streit
Am Zipfen 16a
35510 Butzbach
Tel. 0 60 33 / 9148 85
Fax 0 60 33 / 9148 87
stahl-streit@gmx.de

Druck: Druckerei Mandler
35510 Butzbach/N.-Weisel
Tel. 0 60 33 / 54 21

Satzherstellung: Druckservice Nicolai
nicolai.heinz@t-online.de

Auflage: 4350 Stück

Erscheinungsweise: zweimal jährlich

Der Wald in Finnland

zwischen hochtechnisierter Forstwirtschaft und verletzbarer Natur

Ein Reisebericht über die Exkursion der ANW Landesgruppe Baden-Württemberg vom 31.8. – 7.9.2002 von Helsinki bis zum Polarkreis
von A. Moser und G. Groß

Was hat 21 Forstleute aus ganz Deutschland dazu bewogen, eine Woche mit der Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft Landesgruppe Baden-Württemberg in Finnland zu verbringen? Waren es die Diskussionen in der Presse um die Kahlschlagswirtschaft der Skandinavier in den borealen Nadelwäldern? War es die Verträglichkeit der hochtechnisierten Forstwirtschaft mit den empfindlichen Waldsystemen des Nordens oder war es ein Interesse an der Forstwirtschaft und dem Land insgesamt, daß

die mitteleuropäische Forstwirtschaft beeinflusst wie kein anderes?

So kamen wir gespannt auf das Programm am Samstag in Helsinki an und verbrachten das Wochenende mit Stadtgeschichte, Landesgeschichte und Kultur im Bereich der Landeshauptstadt.

Einführung in die finnische Forstwirtschaft

Die Einführung in die finnische Forstwirtschaft lieferten am 1. Exkursionstag in Helsinki Kai Lintunen vom



Prof. Jari Parviainen von der Finnischen Forschungsanstalt (METLA) bei der Einführung in die finnische Forstwirtschaft in Helsinki.



Urwald Honkawaara: Ein alter Zeuge der Walderneuerung durch natürliche Waldbrände



Beispiel eines geschützten Schlüsselbiotopes: ein Schluchtwald



Moor im Urwald Honkovaara

Finnischen Forstverein und Prof. Jari Parviainen von der Finnischen Forstlichen Versuchsanstalt.

Finnland hat einen Bewaldungsprozent von 75 und eine Gesamtwaldfläche von 26 Mio. ha, davon 80% mit einem Zuwachs über 1 fm/ha und 10% unter 1 fm/ha. Hinzukommen 10% offene Tundra und unberührte Moore.

Es wurde uns der Charakter der borealen Nadelwälder mit ihrer spezifischen Dynamik im Vergleich zu den mitteleuropäischen Wäldern nahegebracht. Der Waldbrand als natürliche Walderneuerung spielt im Naturwald eine entscheidende Rolle mit Bränden, die alle 50-100 Jahre stattfinden. Diese leiten den „Großen Sukzessionskreislauf“ ein. Ziel ist es heute wieder, in Finnland 3-5% der Verjüngungsfläche jährlich kleinflächig und kontrolliert nach Kahlschlag abzubrennen. Dieses Abbrennen ist auf vielen Standorten eine Voraussetzung für die Naturverjüngung. Somit liefern diese Abläufe des „Großen Sukzessionskreislaufes“ über den Waldbrand und die flächige Zerstörung von Wald die Begründung für die modifizierte Kahlschlagwirtschaft in den Wäldern Finnlands. Kernpunkt dieser Wirtschaft ist die Rücksichtnahme auf ausgewiesene und einzeln erfasste „Schlüsselbiotope“ als absolut zu schützende Waldbestandteile. Das Mosaik der Schlüsselbiotope hat den Aspekt der Erhaltung naturschutzwichtiger Biotope ebenso wie die Gliederung und Förderung der Wiederbewaldung von Kahlschlägen. Der „kleine Sukzessionskreislauf“ der Schlußwaldgesellschaft spielt wegen der mangelnden Verjüngungsfähigkeit der Rohhumusstandorte eine unterge-

ordnete Rolle. Die Schlußwaldgesellschaft besteht je nach Standort und nördlicher Breite aus unterschiedlichen Anteilen von Fichte und Kiefer, Fichte nach Norden abnehmend.

Der Naturverjüngungsanteil als ein Weiser für die Naturnähe der Wälder wird in Finnland auf ca. 1/3 Anteil geschätzt.

Auf der Fahrt nach Imatra war eine Zwischenstation das neue Konzerthaus „Sibeliushalle“ in Lahti, eine Vollholzkonstruktion, einmalig in Europa, mit einzigartigen akustischen Eigenschaften und auch architektonisch sehenswert.

Bei der Großindustrie

Der 2. Exkursionstag war organisiert durch StoraEnso Metsä (Forstabteilung) in Imatra.

Die Dimensionen der finnischen Forstindustrie wurden uns gleich an einem Import-Zwischenlager von Industrieholz an der russischen Grenze mit einem Lagervolumen von 250-300.000 fm nahe gebracht. Eine Rundfahrt in einer riesigen Papierfabrik in Imatra hat diese Eindrücke abgerundet.

In mehreren Vorträgen unter Leitung von Leo Erlund, Vizechef der Forstabteilung, und Paavo Simola als Gesamtorganisator der Exkursion auf finnischer Seite, wurde uns der inzwischen weltgrößte Konzern mit einem Produktionsumfang von 15 Mio Tonnen Papierprodukte und 6 Mio m³ Schnittholz in seiner Organisation und seiner Holzbeschaffung vorgestellt und auch seine Interessen in Mitteleuropa diskutiert.

Interessant war für uns Mitteleuropäer das Geographische Informationssystem für die 600.000 ha Wälder der Tochtergesellschaft. Hier sind alle

Informationen über die Waldbestände einschließlich eines permanenten Inventursystems abgespeichert. Dieses System ist Grundlage der Holzbeschaffung im stehenden Warenlager mittels eines ausgeklügelten Logistiksystems auf GPS-Basis. Die Einhaltung der Naturschutz- und Waldbau-Standards wird durch Beauftragte der eigenen Organisation bei der Holzbeschaffung in Finnland überwacht, ebenso beim Einsatz eigener Kräfte im benachbarten Russland.

Nach einem ausgedehnten Imbiß im Walde führte uns die Exkursion in einen 90-100jährigen Altbestand aus Kiefer. Hiebsreifekriterium ist der erreichte Brusthöhendurchmesser. Er liegt hier bei 30 cm. Das Gesetz schreibt einen Mindestdurchmesser von 25-28 cm je nach Standort und Lage in Finnland vor.

Der individuelle Zieldurchmesser wird aus den erwarteten Zielsortimenten abgeleitet und entspricht bei weitem nicht den biologisch möglichen Dimensionen. Wichtiges und diskutiertes Kriterium ist der Industrieholzbedarf des Eigentümers und der finnischen Holzindustrie sowie der Gesamtholzbedarf insgesamt, der nur eine langsame Erhöhung der Umtriebszeiten zulässt.

Als Hiebsvorbereitung wurden vom Waldbesitzer die zu belassenden Samenbäume markiert. Die zu schützenden Schlüsselbiotopie sind dem Vollernterfahrer über digitale Karten geliefert

Die GPS-Koordinaten des geernteten Holzes werden in das Logistiksystem eingespeist und dienen der Auffindung des Holzes zur Abfuhr spätestens nach einer Woche im Sommer.

Anschließend wurde in einem 15jäh-

rigen Kiefer-Fichte-Birke Bestand aus Naturverjüngung ein einmaliger Jungbestandpflege-Eingriff demonstriert. Mit diesem Reduktionseingriff mit dem Freischneider wird der erste Durchforstungseingriff im Alter 35 vorbereitet.

Von unsern Gastgebern konnte hier eindrucksvoll und schlüssig demonstriert werden, wie hier Zielsetzungen einer naturangepaßten Waldwirtschaft mit effektiver hochspezialisierter Forsttechnik und Logistik kombiniert werden.

Forschungsstation Punkaharju

Nach einer Übernachtung in der schönsten Naturlandschaft Südfinnlands in Punkaharju und dem Frühstück im ältesten Hotel Finnlands „Valtio“ waren wir am 3. Exkursionstag Gäste der Finnischen Forschungs- und Versuchsanstalt METLA in einer ihrer acht Forschungsstationen in Punkaharju. Nach einer Einführung durch den Leiter Juhani Häggmann führten uns Seppo Ruotsaleinen und Martti Venäläinen durch ein Arboretum mit 50 Nadel- und 20 Laubbaumarten und einen ca. 130jährigen Urwaldbereich. Dieser Altbestand aus Kiefer, Fichte, Aspe und Vogelbeere unterschied sich doch gravierend von den bisher gesehenen Wirtschaftswäldern. Es gab starke Bäume mit BHD über 50 cm und mit Zwischen- und Unterstand und es ließ sich etwas mehr erahnen, wie Bestände aussehen könnten, wenn sie das natürliche Alter der Kiefer von 300-400 Jahren erreichen.

Ein Muß für jeden Finnlandbesucher in Punkaharju ist das nationale finnische Forstmuseum „Luusto“. Es beschäftigt sich mit den vielfältigen Abhängigkeiten von Mensch und Wald

als Lebens- und Wirtschaftsraum in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Auf unserer Weiterfahrt an diesem Tag nach Kuhmo konnten wir bei einem kurzen Halt in Joensuu beim Europäischen Forstinstitut durch Dr. Anssi Niskanen erfahren, daß die Hauptaufgabe darin liegt, europäische Forschungsprojekte zu unterstützen, zu fördern und zu koordinieren und zu vereinheitlichen.

Am Abend wurden wir in der Forsthütte „Jauhovaara“ der finnischen Staatsforstverwaltung „Metsähallitus“ zur Übernachtung von Arto Tolonen und seinem Team empfangen. Er stellte uns die Organisation vor, die für 8,8 Mio ha Landfläche und 3,3 Mio ha Wasserfläche zuständig ist, bevor der Abend dann in der Sauna und gemütlicher Hüttenatmosphäre verbracht wurde.

Urwald Honkavaara

Der 4. Exkursionstag führte uns dann unter seiner Leitung in den Urwald „Honkavaara“ mit einer Größe von 1000 ha. Er ist mit einem Alter von durchschnittlich 150 Jahren der älteste und am besten bewertete finnische „Urwald“. Einzelbäume sind bis zu 500 Jahre alt. Wirkliche Urwälder gibt es in Finnland nicht mehr. Die Bewertung der seit längerer Zeit unbehandelten Wälder wird nach einem einheitlichen Schema vorgenommen.

Bei der mehrstündigen eindrucksvollen Wanderung durch dieses seit 1997 geschützte „Urwaldreservat“ aus Kiefer, Fichte, Aspe, Birke und Vogelbeere trafen wir immer wieder auf lebende und abgestorbene Zeugen von Waldbränden. Diskutiert wurde dabei aber auch die Auswirkungen

von Unterschutzstellungen großer Gebiete auf die örtliche Bevölkerung, die in ihrem Erwerb in diesem Teil Finnlands auf Waldflächen angewiesen ist und mit Landflucht reagiert. Es wurde angesprochen, ob die Naturschutzzielsetzungen nicht auch mit kleinflächigerem Schutz wertvollster Bereiche in diesem Areal ohne die negativen Folgen erreicht werden könnten. Dies auch unter dem Aspekt immer neuer Forderungen internationaler Naturschutzverbände, Wälder in Lappland unter Totalschutz zu stellen, obwohl in Finnland Waldflächen, vor allem in Lappland in der Größe von 2,6 Mio ha bereits unter Totalschutz stehen, davon allerdings etwa die Hälfte unproduktive Wildnisgebiete. Es wurde den Teilnehmer bewußt, daß es einfach ist, Totalschutz in anderen Ländern zu fordern, ohne deren Auswirkungen in ihrer Gesamtheit zu kennen.

Nach langer Fahrt durch schönste Seen- und Waldlandschaft Lapplands und unterbrochen durch einen Besuch im Naturschutzzentrum Kuhmo und im Winterkriegmuseum in Suomassalmi erreichen wir Kuusamo.

Privatwaldbewirtschaftung und Bestandesbegründung in Lappland

Auf halber Fahrt zwischen Kuusamo und Rovaniemi werden wir an unserem 5. Exkursionstag von Pirkko Hypönen vom Lappländischen Forstzentrum Rovaniemi und zwei örtlichen Forstingenieuren empfangen. Thema des Vormittages ist die Privatwaldbetreuung und Privatwaldbewirtschaftung. Der Privatwald nimmt in Finnland mit 62% den größten Flächenanteil ein, neben Staatswald 24%, Wald

der Holzindustrie 9%, Sonstige 5%.

Am Lagerfeuer wird uns zuerst die Aufgabe der Organisation der Forstzentren (piirimetsalautakunta) als Arm des Staates zur Umsetzung der Forstpolitik erklärt. Hauptaufgabe ist die Betreuung des Privatwaldes in Form von Beratung und Fortbildung, aber auch die Forstaufsicht und Sicherung der geschützten Gebiete im Wald, z. B. der Schlüsselbiotope.

Jukka Höyhty als Leiter der Waldbewirtschaftungsgemeinschaft Posio stellte uns seine Organisation vor. Diese umfasst ca. 30.000 ha Wald und übernimmt auf Anforderung des Waldbesitzers die Organisation und Abwicklung aller Forstbetriebsarbeiten bis zum Holzverkauf. Die Personalkosten werden zu je einem Drittel von Staat, Mitgliedsbeiträgen und Kostenbeteiligung getragen. Voitto Laatikainen, als Geschäftsführer des Gemeinschaftswaldes Posio, informiert uns über die 135 Gemeinschaftswaldungen im Lande und seinen Gemeinschaftswald, der mit einer Fläche von 22000 ha 875 Genossen umfasst. Neben der Waldbewirtschaftung werden für den Gemeinschaftswald auch die jagdlichen Angelegenheiten und die Maßnahmen zur Erholungsvorsorge abgewickelt.

Beim anschließenden Rundgang auf einem Lehrpfad werden Beispiele für sogenannte „Schlüsselbiotope“, also gesetzlich geschützte Waldbiotope, vorgezeigt.

Eine natürliche bachbegleitende Vegetation oder eine tief eingeschnittene Schlucht, mit 27 ha das größte Schlüsselbiotop Finnlands außerhalb von Schutzgebieten.

An einem Moor erfahren wir Grundsätzliches über die Behandlung von Mooren in Finnland. Die unberührten

Moore stehen heute meistens unter Schutz. Es werden keine Moore mehr entwässert, um Waldfläche zu gewinnen. Die Torfnutzung spielt nur noch eine untergeordnete Rolle. Zur Aufforstung entwässerte Moorflächen, die einen zu geringen Zuwachs haben, werden aktiv wiedervernässt.

Der Nachmittag bringt uns unter der Führung von Dr. Mikko Hyppönen von METLA in eine Versuchsanlage zur Waldverjüngung von Kiefer. Wir sehen Naturverjüngungen nach Sturmwurf von 1982, Naturverjüngungen nach Kahlschlag mit verbleibenden Samenbäumen und Pflanzungen. Die Ergebnisse aller Varianten sind gut und die Frage stellte sich natürlich, warum denn Pflanzung überhaupt erforderlich sei. Die auf den meisten Standorten vorher notwendige flächige Bodenbearbeitung oder kontrolliertes Abbrennen muß auch wirtschaftlich bewertet werden. Für das kontrollierte Abbrennen, das auch in den Zertifizierungsrichtlinien von PEFC gefordert ist, muß sich erst wieder das praktische Wissen entwickeln. Als wichtiger Faktor gegen die Naturverjüngung wird aber auch der Zeitverlust für die Entwicklung der Verjüngung gegenüber der Pflanzung betrachtet, unter den klimatischen Bedingungen Lapplands sind dies etwa 10 Jahre.

Der Abend des letzten Exkursionstages wird gemeinsam mit dem Ehepaar Hyppönen in fröhlichem Beisammensein und in vorbildlicher finnischer Gastfreundschaft, das uns beides schon die ganze Woche begleitete, in Rovaniemi verbracht. Es war auch die Zeit um rückblickend die Woche passieren zu lassen, eine Aufgabe, die in hervorragender Weise un-

ser Exkursionsmitglied Ortgies Heider übernahm.

Ausgehend von der eingangs angesprochenen Fragestellung war uns mitteleuropäischen Forstleuten klar geworden, daß die Baumarten Fichte und Kiefer in ihrem natürlichen Umfeld des borealen Nadelwaldes in ihrer Bewirtschaftung im Hinblick auf naturgemäßes Handeln ganz anderen Rahmenbedingungen von Klima und Standortsbedingungen und daraus resultierenden natürlichen Dynamiken unterworfen sind. Wenn auch die Woche Zeit nur ausreichte um die Problematiken an der Oberfläche an-

zukratzen und manche Frage offen blieb, so haben es unsere finnischen Gastgeber durch präzise Organisation und pointierte Darstellung erreicht, ein Optimum an Information an uns weiterzugeben. Dies nicht nur in Bezug auf Forstwirtschaft, sondern ebenfalls auf Land, Leute und Kultur. Aber in bester Erinnerung wird die warme und herzliche Aufnahme und die sprichwörtliche finnische Gastfreundschaft bleiben.

Kiitos ja näkemiin

(Danke und auf Wiedersehen)

Günther Groß und Albrecht Moser

Zäune im naturgemäßen Dauerwald?

von Walter Schmitz¹⁾

In der Überschrift wird ein eklatanter Widerspruch deutlich. Kein Mensch wird einen Zaun, sei er aus Stacheldraht, Drahtgeflecht oder Holz, als besonders naturgemäß empfinden. Aber ich möchte darlegen, daß in diesem Fall der Zweck die Mittel heiligt und das erfordert nur die Geduld von etwa 10 Jahren, im Waldbau eine vernachlässigbare Zeitspanne.

Mein Revier, „Die Eichhorst“, der Name weist vermutlich auf einen früher wesentlichen Eichenanteil hin, ist 250 ha groß, liegt im Kreis Herzogtum Lauenburg dicht an der Grenze zwischen Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern. Es handelt sich um einen optimalen Buchenstandort als Hinterlassenschaft der letzten (Weichsel-) Eiszeit vor 15-20.000 Jahren. Höhenlage 50 m. Die Fichte, um deren Ersatz es hier im wesentlichen geht, gehört nicht in den Raum, ist sehr sturmgefährdet und durch frühe Schälschäden und andere Gründe schon mit 70 Jahren extrem rotfaul.

1984 betrug der Flächenanteil der Fichte 23,5 % mit einem Vorrat von 9630 fm. Heute ist der Flächenanteil mit 10,8 % auf weniger als die Hälfte gesunken. Der Vorrat beträgt noch 7900 fm.

Anfang 1990 hatten wir mit dem Orkan „Wiebke“ den letzten großen Windwurfschaden. Seitdem, also nunmehr 13 Jahre, bei gelegentlichen starken Stürmen nur Einzelwürfe. Ganz nebenbei sei also die Frage er-

laubt, wie sich das mit der ständigen Behauptung verträgt, daß Orkane und andere Unwetterkatastrophen sich immer mehr häufen. Ständig wiederholte Behauptungen beweisen nicht unbedingt ihre Richtigkeit und ich beurteile sie - nicht nur auf diesem Gebiet - mit großer Skepsis. Wir neigen dazu, die täglichen Unwettermeldungen aus allen Teilen der Welt zu summieren und auf uns persönlich zu beziehen, vergessen aber dabei, daß meistens nur winzige Teile der Erdoberfläche betroffen sind. Ein „Lothar“ in Süddeutschland kann in Norddeutschland ein leichtes Säuseln bedeuten und umgekehrt.

Der erwähnte Orkan „Wiebke“ allerdings hat mir die Chance gegeben, einige größere Flächen von jeweils 2-3 ha, die mit etwa 70jähriger Fichte bestockt waren und umgeworfen wurden, umzuwandeln. Als langjähriges Mitglied in der ANW kam für mich natürlich nur eine Behandlung in Frage, die im wesentlichen mit den Grundsätzen der ANW übereinstimmt, aber alles unter kritischer Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten und durchaus eigenen Vorstellungen.

Als Besitzer eines relativ kleinen Privatwaldes bin ich strikt dagegen, irgendwelche Flächen einem natürlichen Prozeß sich selbst zu überlassen. Ich möchte wirtschaften und ein bestimmtes Ziel als Dauerwald anstreben. Das bedeutete also Bepflanzung mit vorwiegend, aber nicht nur, heimischer Laubbaumvegetation. Vom Vorbestand war der Boden reichlich

¹⁾ Walter Schmitz ist Privatwaldbesitzer in Schleswig-Holstein.

mit zusätzlichem Nadelholzsamen, vor allem von Japanlärche und Fichte, bedacht. Die verwendeten Baumarten werden nachstehend genannt.

Dazu war natürlich eine rotwilddichte Zäunung notwendig und das bedeutete, daß Ende 1990 fast 20% des Reviers eingezäunt waren, ein schrecklicher Zustand, der nur mit der Hoffnung, daß alles einmal vorbei sein wird, ertragbar war. Das hatte auch die un gute Folge, daß das Wild aus den meisten Dickungen ausgesperrt war, was sich zum Beispiel in den sinkenden Abschlußzahlen von Schwarzwild durchaus bemerkbar machte.

Dankbar muß ich anerkennen, daß alle diese Maßnahmen ohne sehr starke Förderung mit öffentlichen Mitteln (fast 80%) kaum durchführbar gewesen wären. Ich halte das für eine wirklich sinnvolle Ausgabe von Steuergeldern und sehe es im übrigen nicht als Subvention an, sondern als kleinen Ausgleich für die mannigfachen Schäden durch die Gesellschaft und die kostenlosen Dienstleistungen der Waldbesitzer für die Mitmenschen.

Die damals abgesteckten Ziele sind heute so gut wie erreicht. Nach 10-12 Jahren werden heute reihenweise die Gatter wieder abgebaut und in ganz wenigen Jahren werde ich den Wald gatterfrei gemacht haben. Auf allen Flächen steht heute nach gut 10 Jahren überall ein weitgehend naturnaher Mischwald aus gewünschten Baumarten. Wenn ich die Flächen sich selbst überlassen hätte, würden darauf vor allem wieder Fichten wachsen, gemischt mit einigen Birken und Weiden, aber eine Bestockung mit sogenannter potentieller natürlicher Vegetation würde sich erst im Laufe vieler Baumgenerationen einstellen, schätzen wir

mal 300-500 Jahre.

Da sich die zahlreichen Windwurfflächen überall im Revier verteilen, hoffe ich, daß nunmehr Zellen entstanden sind, von denen aus sich die meisten Mischbaumarten selbst ausbreiten.

Noch ein paar Bemerkungen zu diesen, wobei außer Linde und Wildobst alle autochthon vorkommen.

Die Buche verjüngt sich vorherrschend überall von selbst, ebenso hier und da die Hainbuche, Zäunung absolut nicht erforderlich.

Die Eiche, die überall in den Buchen immer ein Einzelgänger und Individualist bleiben wird, ist zwar in großem Umfang gepflanzt, vorwiegend aus eigener Saat, aber ich bin mir darüber im klaren, daß nur relativ wenige das Endziel erreichen werden und das bei ständiger Pflege. Übrigens zeigt sich hier die Widersprüchlichkeit gewisser Prinzipien. Wie sollten wir jemals Eiche nachziehen, wenn es nicht gelegentlich kleine Kahlflächen, naturgegebene, aber auch künstliche, geben würde.

Der Ahorn, vornehmlich Bergahorn, aber auch ein wenig Spitzahorn, spielt eine große Rolle bei der Anreicherung mit Edellaubholz, da er aus den vorgenannten Zellen heraus sich sehr schnell und weit verjüngt. Er ist autochthon von bester Qualität.

Dasselbe, aber eingeschränkt auf die Bruchränder, gilt für die Esche (*Fraxinus excelsior*).

Ein weiteres wesentliches Standbein wird die Kirsche (*Prunus avium*) sein, von der ich in weiterer Zukunft einen willkommenen Wertholzanteil erhoffe.

Neu im Konzert ist die Winterlinde (*Tilia cordata*). Ich denke, daß sie als gelegentliche Mischung im Laubholz-

wald dienlich und willkommen ist. Außerdem die einzige Pflanze, die nach der Pflanzung absolut mäuseunempfindlich ist.

Geringe Mengen Bergulme beziehe ich aus Baumschulen, Flatterulme kommt in wenigen Exemplaren autochthon vor.

Zur Ergänzung ein Wort über die Roterle (= Schwarzerle, *Alnus glutinosa*) - Baum des Jahres 2003 -, die in den vielen kleinen Erlenbrüchen (17% Flächenanteil) außerhalb der Gatter hervorragend wächst, aber leider aus verschiedenen Gründen nicht immer optimal gepflegt und genutzt wird. Im Revier wird der von der DKV zugelassene Samenertrag geerntet, ohne daß ich den hohen Nachfragebedarf ausreichend decken kann.

Zu erwähnen ist, daß in den Gattern große Mengen Pionierbaumarten anfliegen, insbesondere Birke (*Betula pubescens*), Weiden und Aspen, dazu Lärchen und Fichten aus dem Vorbestand. Diese sind hochwillkommen als Hilfe in der Jugend, sie verlieren sich zum großen Teil bald von selbst.

Gewissermaßen aus Liebhaberei habe ich an den Rändern viel Wildobst, insbesondere Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*) eingebracht. Letztere ist besonders schwer nahe der Wildform zu erhalten. Auch Wildobst ist natürlich nur hinter Zaun haltbar.

So endet also alles wieder beim leidigen Wildproblem, das sicher noch lange ein solches bleiben wird und letztlich Anlaß zu diesem Artikel gab.

Die Kosten sind natürlich nicht nur bei der Begründung erheblich höher als wenn man nichts tut und nur auf den Eingang der Stilllegungsprämie wartet. Auch die Pflege im Dickungsalter und in späteren Jahren wird durchaus nicht kostenlos sein. Zum

Beispiel die Bildung von Gruppen und Horsten. Das will ich mittelfristig der Entwicklung überlassen. Genug Material dafür steht überall kleinfächig zur Verfügung.

Wesentliche Triebfeder ist die Freude, einen Wald zu gestalten. Die Kosten werden mit Sicherheit immer weniger, wenn das Ziel des Dauerwaldes zwar nicht überall, aber doch im wesentlichen erreicht wird.

Intensive Bewirtschaftung und Steuerung des ganzen Prozesses ist unverzichtbar. Die Menschen brauchen Holz und das erhalten sie nicht aus Prozeß- und Urwaldflächen.

Um langfristig diese Bewirtschaftung zu ermöglichen, habe ich vor einigen Jahren einen Vertrag mit dem Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Vertragsnaturschutz) geschlossen, der den Interessen beider Partner gerecht wird. Mir droht keine Stilllegung und ich kann auf 100% der Fläche wirtschaften, aber dies alles nach den Grundsätzen der ANW, natürlich unter Belassung vieler Erlenbrüche, Feuchtflächen, Brutbäume, Altbäume und Totholz, das ohnehin nicht zu verwerten ist. Aber auch „Fremdländer“ wie die wunderschönen, gesunden, die Zukunft sichernden Japanlärchen, Douglasien und Roteichen nehmen angemessen an der Bestockung teil.

Entschädigungszahlungen für Stilllegung und dergleichen erwarte ich logischerweise nicht, belaste damit also nicht laufend die öffentlichen Kassen, was Bund und Land vermutlich freut. Mein Rat an die Politiker jedweder Couleur: Halten Sie den Waldbesitzer frei von der Zwangsjacke unnötiger Verordnungen und schützen sie ihn und sein Eigentum vor dem Zugriff und dem unverhohlenen Mitbestim-

mungsverlangen zahlreicher Gruppen, insbesondere Naturschutzverbänden (Greenpeace, BUND, NABU und auch FSC). Das Ergebnis wird ein Wald von explodierender Vielfalt sein. Was ich vor 30 Jahren kaum für mög-

lich gehalten hätte, sehe ich heute durchaus realisierbar vor Augen: Ein Dauerwald, der stabil ist, Wertholz erbringt und gewiss auch einen messbaren finanziellen Erfolg.
Am Anfang war das Gatter.

Bericht vom ANW-Seminar

„Technikeinsatz und naturgemäße Waldwirtschaft“

im Sächs. Forstamt Heinzebank

von Stephan Schusser, Vors. der ANW-Landesgruppe Sachsen

Am 12. Oktober 2002 veranstaltete die ANW-Landesgruppe Sachsen im Sächs. Forstamt Heinzebank ein Seminar zum Thema „Technikeinsatz und naturgemäße Waldwirtschaft“.

Das Seminar beinhaltete Fachvorträge von Prof. Erler (TU Dresden) und Herrn Güldner (TU Dresden) sowie eine anschließende Exkursion zu boden- und bestandesschonenden Holzernverfahren.

Im Mittelpunkt der Fachvorträge standen die Auswirkungen der Befahrung von Waldböden mit schwerer Technik und Möglichkeiten zu deren Schadensbegrenzung. Für die Teilnehmer besonders eindrucksvoll war die Erkenntnis, dass schon ein einmaliges Befahren der Waldböden dauerhafte Schäden hinterlassen kann. Je nach Bodentyp, Witterung, Geländeverhältnissen und technischen Voraussetzungen (Gewicht, Fahrwerk, Reifen, Anzahl der Befahrungen usw.) kann es zu schwerwiegenden physikalischen Veränderungen im Waldboden kommen. Durch Bodendruck reduziert sich das Potenzvolumen derart, dass der CO₂-Austausch im Wurzelraum eingeschränkt wird. Absterbeerscheinungen von Feinwurzeln und Eindringen von Fäuleerregern durch Verletzungen sind die Folge. Es ist mit Zuwachsverlusten und erhöhter Instabilität zu rechnen.

Darüber hinaus können Wege bzw. Rückegassen in ihrer Funktion auf Grund von Deformationen (Boden-

fließen) beeinträchtigt werden. Dies beeinträchtigt die Folgenutzung oder führt zu kostenintensiven Ausbaumaßnahmen.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen gilt es, die Befahrung der Waldböden mit Technik im Interesse einer nachhaltigen und multifunktionalen Forstwirtschaft auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren. Ein wichtiger Schritt hierzu war die generelle Ausweisung von dauerhaften Rückegassen. Allerdings erscheinen Waldbaukonzepte mit nur 20 m Rückegassenabstand als fragwürdig und nicht zukunftsorientiert. Im angestrebten starkholzreichen Dauerwald reicht ohnehin ein Rückegassenabstand von 40-50 m, um eine pflegliche Holzernerte durchzuführen. Es bestehen auch erhebliche Zweifel, ob der Waldbesucher einen „maschinengerechten“, linear ausgerichteten Wald als besonders ästhetisch empfindet. An kritischen Einwänden seitens der Bevölkerung mangelt es nicht.

Ebenso wirkt ein zu dichtes Rückegassennetz eher negativ auf die Belange des Trink- und Hochwasserschutzes. Ein maschinengerechter, nach technischen Parametern ausgerichteter Wald dürfte somit im Widerspruch zu der im Waldgesetz geforderten Multifunktionalität des Waldes stehen.

Die Exkursion im FA Heinzebank machte das Konfliktpotential eindrucksvoll deutlich. Während einerseits der Weg zum naturgemäßen Dau-

erwald angestrebt wird, kann man andererseits den technischen Fortschritt der mechanisierten Holzernte in Anbetracht leerer Kassen nicht ignorieren. Ein großer Teil unserer Wälder besteht aus gleichaltrigen Nadelholzforsten jüngerer Altersklassen. Bei der allmählichen Überführung zum Dauerwald ist der Einsatz von Harvestern unumgänglich. Als oberster Grundsatz muss jedoch gelten, dass der Wald nicht der Technik angepasst wird, sondern sich der technische Fortschritt immer an waldbaulichen Zielen orientiert. So stellt die Kombination von Harvester-technologie mit motormanuellen Verfahren einen denkbaren Kompromiss dar.

Im Rahmen der Exkursion wurde anhand von einigen Beispielen diskutiert, welche technologischen Varianten bei 40m Rückegassenabstand in Erst- und Folgedurchforstungen der Baumart Fichte möglich sind. Je nach Ausgangssituation wird zum Harvester manuell zugefällt, Ganzbäume mit Seilzug oder Pferden in den Kranbereich gerückt oder die Mittelstreifen außerhalb der Kranreichweite generell manuell bearbeitet. Auch eine zeitweise Nichtbearbeitung der Mittelstreifen ist im Interesse der Stabilität und Struktur möglich.

Besonderes Interesse weckte der Pferdeforwarter des Forstunternehmers Robert Schmidt. Diese äußerst

pflegliche Technologie ist eine echte Alternative für Extremstandorte, wie z. B. Moorauflagen oder die Trinkwasserschutzzone I an Talsperren.

Insgesamt zeigte die Veranstaltung, dass der lange Weg zum Dauerwald nicht mit vollmechanisierten Holzern-teverfahren skandinavischer Prägung erreicht wird. Vor allem in jüngeren Beständen gilt es, kombinierte Verfahren intelligent einzusetzen und jegliche Homogenisierung zu vermeiden. Dabei darf die Bedeutung der in Sachsen noch vorhandenen Rückepferde nicht unterschätzt werden. Bei Ausschreibungen müssen pflegliche Verfahren wie z.B. Pferderückung, prinzipiell den Vorrang erhalten.

Es bleiben jedoch auch noch viele Fragen offen. So wissen wir z.B. noch zu wenig über das Regenerationsvermögen von Waldböden nach der Befahrung oder über biologische Schäden durch Bodendruck. Wie reagieren z. B. Bodenpilze auf die Zerschneidung durch Bodenverformung? Insgesamt besteht zum Thema Bodenschutz wohl noch erheblicher Forschungsbedarf.

Im Interesse der Erhaltung und Mehrung der Multifunktionalität des Waldes gilt es vorausschauend zu handeln und im Zweifel lieber das Prinzip der Vorsorge walten zulassen als kurzfristige ökonomischen Siege zu feiern.

10 Jahre ANW-Schweiz

Am 20. und 21. September 2002 feierte die ANW-Schweiz ihr 10 jähriges Bestehen mit Plenterwaldbegehungen am ersten Tag in Basadingen TG und am zweiten Tag in Steffisburg BE. Auf Wunsch des Vorstandes machte Alfred Huber am ersten Tag im Wald nachfolgende Ausführungen zu den Vorgängen, die zur Gründung der ANW-Schweiz geführt hatten.

Im Januar 1992 gründeten 18 interessierte und engagierte Forstleute aus der ganzen Schweiz in Zürich die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft, die ANW-Schweiz. Deren Mitglieder sind bestrebt, bei der Waldbewirtschaftung möglichst weitgehend die natürlichen, kostenlosen Wuchs- und Wirkungskräfte des Waldes auszunützen und nur sorgsam und zurückhaltend dort pfleglich einzugreifen, wo dadurch die Qualität der einzelnen Bäume zum wirtschaftlichen Vorteil der Waldbesitzer noch gesteigert und die dauernde Erhaltung des naturnahen Waldzustandes gewährleistet werden können. Nach dem Vorbild des vom Menschen ungestörten Urwaldes besteht ein derart nach den Grundsätzen des sogenannten Plenterprinzips bewirtschafteter Wald auf seiner ganzen Fläche aus Einzelbäumen oder kleinen Gruppen verschiedener Alter und Dimension, von alten, wertvollen Starkholzstämmen bis hinunter zu den kleinsten Sämlingen, welche auf natürliche Weise aus den Samen der umstehenden Altbäume aufwachsen.

Ein derart naturnah aufgebauter Dauerwald unterscheidet sich grundsätzlich von der während rund zwei

Jahrhunderten von der forstlichen Lehre empfohlenen und in der Praxis durchgesetzten Holzernte durch flächenweise Kahlschläge mit nachfolgender Ausspflanzung in Form einformiger, gleichaltriger Monokulturen vor allem aus Rottannen. Wie die Erfahrung zeigt, sind solche künstlichen Waldbestände sehr anfällig auf Sturm, Schneedruck, Insekten- und Pilzbefall. Damit wirkte die ANW von Anfang an für einen Waldbau auf ökologischer Grundlage, der gleichzeitig die wichtigsten der vielfältigen, heute vom Wirtschaftswald geforderten Leistungen erfüllt. In den letzten Jahren hat dieses naturgemäße Gedankengut in forstlichen Kreisen weitgehende Anerkennung gefunden. Das zeigt sich auch in den neueren Waldgesetzen vieler Länder, die eine künftige Waldbewirtschaftung auf biologischer, ökologischer Grundlage verlangen.

Die Gründung der ANW-Schweiz 1992 geht auf entsprechende Bestrebungen vor allem in Süddeutschland zurück. Nach einem öffentlichen Aufruf namhafter deutscher Forstleute und Waldbesitzer trafen sich im Mai 1950 in Schwäbisch Hall 60 engagierte Waldwirtschaftler zur Gründung der deutschen ANW. Zu dieser Tagung waren aus der Schweiz eingeladen Oberförster Walter Ammon, der die ihm anvertrauten Wälder im Emmental konsequent und erfolgreich nach dem Plenterprinzip bewirtschaftete, und der Autor dieser Zeilen.

Als damaliger Assistent an der Forst-Abteilung der ETH Zürich hatte ich den ehrenvollen Auftrag erhalten, an der deutschen Gründungsversammlung einen Vortrag zu halten

über die Nachhaltigkeitsprüfung im ungleichaltrigen Dauerwald mittels Vorrats- und Zuwachskontrolle, die sogenannte Kontrollmethode. Sie war gegen Ende des 19. Jahrhunderts in Frankreich entwickelt und später wissenschaftlich hieb- und stichfest ausgeformt worden durch den damaligen neuenburgischen Kantonsoberrichter Henry Biolley, der sie in den altüberlieferten Plenterwäldern seines Kantons vor mehr als 100 Jahren erfolgreich einführte. Seither fand die Anwendung dieser Kontrollmethode in der Schweiz weite Verbreitung, während sie in Deutschland praktisch noch unbekannt war.

Nur am Rande sei vermerkt, dass die Fahrt der beiden Schweizer 1950 nach Schwäbisch Hall recht abenteuerlich war. Noch regierten die Siegermächte in Deutschland, deren gemeinsame Einreisebewilligung nur mühsam zu erhalten war.

Die Reise per Bahn erfolgte noch mit notdürftig wieder instandgestellten Dampflokomotiven. Vor allem in Stuttgart lagen noch große Teile der Stadt in Trümmern. Überall häuften sich von Bombardierungen herrührende Bauschuttmassen, aus denen zuerst die Durchgangsstrassen ausgeräumt worden waren.

In den folgenden Jahren erwarb auch ein gutes halbes Dutzend schweizerischer Forstleute die Mitgliedschaft bei dieser deutschen ANW. Immer wieder nahmen sie teil an deren Fachtagungen und Exkursionen, an denen musterhaft geplenterte, auch wirtschaftlich ertragsreiche Wälder besucht und dabei eifrig über das Gedankengut und die Vorteile des Plenterprinzips debattiert wurde. Unter den Schweizern kam dabei immer wieder die Wünsch-

barkeit einer eigenen ANW in der Schweiz zur Sprache. Dieser Gedanke fand entscheidenden Ausdruck an der Jahrestagung der deutschen Bundes-ANW im Mai 1990 in Friedrichshafen am Bodensee. Nach der Tagung saßen die Teilnehmer aus der Schweiz noch in einem Gartenrestaurant am Seeufer zusammen und fanden einhellig, dass die Zeit für die Vorbereitung einer eigenen ANW in der Schweiz gekommen war. Aus den Anwesenden wurde ein Initiativkomitee aus den Kollegen Oberforstmeister Hans Schmid aus Zürich, Oberförster Dr. Walter Trepp aus Chur, Kantonsforstinspektor Louis-André Favre aus Neuchâtel und den Forstingenieuren Heinz und Anne Hürzeler aus Luchsingen und Dr. Alfred Huber aus Schaffhausen bestellt. In der folgenden Zeit entwarf diese Gruppe Vorschläge für die Tätigkeit einer künftigen ANW-Schweiz und für deren Statuten. Das führte dazu, dass Hans Schmid im Dezember 1991 einen ausgearbeiteten Statutenentwurf und die Einladung zur Gründungsversammlung an eine größere Zahl von Schweizer Forstleuten, deren Interesse an einer naturnahen, ökologisch orientierten Waldbewirtschaftung bekannt war, verschicken konnte.

Die Gründungsversammlung fand am 25. Januar 1992 in Zürich statt. 18 Forstleute aus der ganzen Schweiz waren der Einladung gefolgt. Nach angeregter Diskussion insbesondere des Statutenentwurfs wurde dieser mit einigen kleinen Änderungen formell angenommen und in Kraft gesetzt. Alle 18 Teilnehmer erklärten sich als Mitglieder der neuen Arbeitsgemeinschaft. In verdankenswerter Weise nahm auch der damalige erste Vorsitzende der deutschen Bundes-ANW, Ba-

ron von Rotenhan, mit wertvollem Rat an dieser Versammlung teil. Als Präsident der ANW-Schweiz wurde der leider vor zwei Jahren verstorbene Hans Schmid, Leiter des kantonalen Forstdienstes Zürich, gewählt. Dankbar sei auch erwähnt, dass der ebenfalls schon verstorbene Walter Trepp aus Chur, der von der Binding-Stiftung für seinen unentwegten Einsatz für den Plenterwald einen Geldpreis erhalten hatte, diesen in der Höhe von Fr. 5000.- der jungen Arbeitsgemeinschaft als Startkapital überwies.

Seither ist die Mitgliederzahl der ANW-Schweiz auf rund 150 angewachsen, und der Vorstand hofft, bald das 200. Mitglied aufnehmen zu können. Durch gegenseitige Kollektivmitgliedschaft sind wir fachlich eng mit der ANW-Landesgruppe Baden-Württemberg verbunden. Das zeigt sich auch darin, dass zur Feier des zehnjährigen Bestehens eine ganze Anzahl waldbaulicher Gesinnungsfreunde aus Süddeutschland zu uns gereist waren und daran teilnahmen.

Noch ein weiteres Ereignis sei fest-

gehalten: Vor wenigen Jahren erfolgte die Gründung der Pro Silva, der Arbeitsgemeinschaft naturnah handelnder Forstleute Europas. Bereits bildeten sich in den meisten Ländern Mitteleuropas nationale Gruppen. Die ANW-Schweiz ist darin unser nationales Mitglied aus der Schweiz und vertritt die naturnahe Waldwirtschaft der Schweiz. Unser Präsident, Kantonsforstinspektor Léonard Farron aus La Chaux-de-Fonds, gehört zudem dem Vorstand dieser internationalen Gemeinschaft an.

Soweit der Rückblick auf die Vorbereitungen und die Gründung der ANW-Schweiz vor 10 Jahren. Als inzwischen erwachsen gewordene Arbeitsgemeinschaft darf sie sich unter Forstkollegen allgemeiner Anerkennung und Beachtung erfreuen. Seit ihrer Gründung vor 10 Jahren hat sich ihr Mitgliederbestand mehr als verachtfacht, und laufend stoßen weitere Interessenten dazu.

Alfred Huber,
Forstingenieur, Schaffhausen

Thüringen

Jubiläumsveranstaltung

Am 12+13.Juni 03 feierte die ANW-Thüringen in Gerhardsgereuth bei Hildburghausen in Südthüringen Ihr 10-jähriges Bestehen und verband dies mit einer Mitgliederversammlung.

Herr Peter Schwöbel, der die Thüringer-ANW seit Ihrer Gründung als 1.Vorsitzender geleitet hat, trat zum allgemeinen Bedauern zurück. Seine gute Arbeit, sein hohes Engagement und seine ansteckende Faszination für schöne Wälder wurden sowohl vom Bundesvorsitzenden, Herrn von der Goltz, der extra angereist war, als auch von Herrn Hubertus Biehl, Baron von Truchsess und Anderen noch mal gewürdigt.

Am darauf folgenden Tag führte die vom zuständigen städtischen Revierleiter, Bernd Hofmann, gut vorbereitete Exkursion in den Hildburghäuser Stadtwald. An dieser Exkursion nahm auch der ehemalige Bundesvorsitzende Baron von Rotenhahn teil.

Neuer Bundesgeschäftsführer!

Seit Frühjahr diesen Jahres hat die Bundes-ANW einen neuen Geschäftsführer.

Frank Rosenkranz (32 Jahre alt) hat die Nachfolge von Dieter Marx angetreten, der aus beruflichen Gründen die Aufgaben der Geschäftsführung zurückgeben mußte.

Frank Rosenkranz ist Forstassessor und zur Zeit beschäftigt als Projektmanager im touristischen Infrastrukturprojekt Rothaarsteig in Schmallebenberg.

Baden-Württemberg

Hinweis:

Unter der Überschrift: Großkronige Buchen- ein Konzept zur Wertholzerzeugung, wurde von der forstlichen Versuchsanstalt Baden-Württemberg in Freiburg ein Tagungsbereich über das im März 2002 stattgefundene Kolloquium in Freiburg herausgegeben. Im Heft Nr. 44 der Berichte Freiburger Forstlichen Forschung wurden alle Vorträge dieses gut besuchten und diskutierten Kolloquiums zusammengestellt.

Die Schrift kann von Interessenten gegen einen Unkostenbeitrag bezogen werden bei der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Wonnhalde 4, 79100 Freiburg/Brsg.

Hinweis auf die nächste Bundestagung:

Die Bundestagung 2004 wird von den beiden Landesverbänden Rheinland-Pfalz und Saarland ausgerichtet. Sie findet vom 30. 6. bis zum 2. 7. 2004 statt. Tagungsstätte für den 30. 6. wird ein Schiff am Rhein bei Koblenz sein. Vom 1. 7. - 2. 7. werden Exkursionen in Rheinland-Pfalz und im Saarland durchgeführt. Die Tagung und die Exkursionen werden den Themenbereich „ANW und Betriebswirtschaft - welche Ziele werden aus der Sicht der verschiedenen Waldbesitzer (Privatwald, Kommunalwald, Staatswald) verfolgt.“

Nachruf für

Heinz Reininger

Die ANW-Österreich und alle naturgemäß wirtschaftenden Waldbesitzer und Forstleute Europas verloren am 12. Dezember 2002 mit dem Tod von Heinz Reininger einen wertvollen Menschen und engagierten Vordenker naturgemäßer Strategien – ich verlor einen Freund.

In seiner klösterlichen Umgebung des Stiftes Schlägl in Aigen (Oberösterreich) reiften, seinem Wesen entsprechend, still und bescheiden über Jahrzehnte waldbauliche Erkenntnisse aus der Praxis zu konkreten Konzepten. Er hat sie veröffentlicht und bei unzähligen Exkursionen dokumentiert. Fast jede anderslautende Lehrbuchmeinung wurde im Wald widerlegt mit dem Hinweis: „Na, schau'n's doch nur hin, die Natur zeigt uns doch, wie's tatsächlich ist!“

Sein System der Strukturdurchforstung eröffnete einen ersten erfolgreichen Weg für die Überführung von Fichtenaltersklassenwald in Dauerwaldstrukturen. Mit seiner höflich zurückhaltenden, liebenswürdigen Art ließ er jedem interessierten Besucher die Chance, sich die Erkenntnisse mit Unterstützung seiner konsequenten und kompetenten Moderation selbst zu erarbeiten. Wer in Schlägl war, war begeistert und überzeugt.

Die bisweilen zögerliche Akzeptanz seiner Praxiserfahrung durch die Wissenschaft hat ihn manchmal ungeduldig und verzweifelt gemacht. Er konnte es nicht verstehen, dass etwas, was der Wald einem zeigte, nicht hingenommen wurde. Trotzdem wurde seine Strategie von der Praxis nachgeahmt, modifiziert, Programm auch in vielen Ländern



Deutschlands.

Weil mich mit Heinz Reininger eine enge Freundschaft verbindet, ist es mir ein besonderes Anliegen, noch ein paar persönliche Worte zu schreiben.

Heinz war mein forstlicher Ziehvater, der durch seine ganz persönliche Wesensart in mir Begeisterung für Waldbau geweckt hat. Seine bescheidene Kompetenz, seine analytische, vom Sehen und Wissen geprägte Arbeitsweise, sein mit wenigen Worten von praktischen Beispielen der Natur getragenes Überzeugen haben mich nachhaltig beeindruckt und geprägt. Gemeinsame Exkursionen, z. B. in die Buchenurwälder Rumäniens führten uns zu einer von gegenseitiger Achtung, Aufrichtigkeit und Nähe getragenen Freundschaft.

So wie der Stiftswald Schlägl unauslöschlich die Handschrift Heinz Reiningers trägt, bin auch ich von ihm geprägt – danke!

Hans von der Goltz
Bundesvorsitzender der ANW



Foto: Döring

*Bilder von der Slowenienreise
der ANW-Landesgruppe Hessen 2002*



Foto: Döring



Foto: Döring



Foto: Zimmermann

Neuer Vorsitz in der ANW Schleswig-Holstein

Im November des letzten Jahres wurde ein neuer Vorstand in der Landesgruppe Schleswig-Holstein gewählt.

Neuer 1. Vorsitzender ist Herr Andreas Mylius, Leiter der Herzoglich Oldenburgischen Forstverwaltung in Lensahn.

„Lensahn“ ist der traditionsreichste Forstbetrieb Naturgemäßer Waldwirtschaft hier im hohen Norden. Herr Mylius hat 1980 die Nachfolge von dem 1993 verstorbenen Herrn FD. Wolf-Heinrich von Gadow angetreten. Dieser gehörte zusammen mit seinem Lehrmeister und väterlichen Freund, Herrn Hans-Jürgen von Arnswald, dem damaligen Leiter des Sachsenwaldes des Fürsten von Bismark, zu den Männern der ersten Stunde in der ANW überhaupt.

Neuer 2. Vorsitzender ist Herr Torsten Kruse, Projektleiter in dem Bildungs- und Beratungszentrum der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Bad Segeberg.

In dem Vorstand verblieben sind der

Geschäftsführer, Herr Hartwig Radszuweit, staatliche Försterei Tangstedt und der Schriftführer, Herr Wolfgang Stuhlmacher, im Geschäftszimmer des Stadtforstamtes Lübeck

Den Vorsitz abgegeben hat Herr FD i.R. Heinrich Wilhelm Barfod. Er hat acht Jahre lang die Geschicke der Landesgruppe bestimmt und will nun das Ruder in jüngere Hände übergeben.

Als herausragendes Ereignis in der „Amtszeit“ von Herrn Barfod ist wohl die Ausrichtung der ANW-Bundestagung 1998 zu erwähnen, die er in einer quasi „one-man-show“ zu einem großen Erfolg geführt hat. So manch jüngerem ANW-Mitglied konnte auf dieser Veranstaltung die forstliche Vielgestaltigkeit in unserem Land näher gebracht werden.

Es sei auch an dieser Stelle Herrn Barfod ein besonderer Dank zu sagen für seinen unermüdlichen Einsatz zum Wohle der ANW-Landesgruppe Schleswig-Holstein.

Buchbesprechung

Sehr geehrte Damen und Herren,
das neue Forstgeschichte-Lehrbuch
ist lieferbar:

394 Seiten, Preis 28 Euro

ISBN: 3935638264

Sie können zur Vorstellung ein Rezensionsexemplar beim Verlag anfordern. Aus dem Begleittext:

Seit mehr als einem Jahrzehnt ist die 1985 sehr positiv aufgenommene „Forstgeschichte“ von Prof. Dr. Hasel vergriffen. Konzipiert war die Schrift für die Lehre und das Studium an Universitäten und Fachhochschulen sowie für alle, die sich einen Überblick über die Entwicklung des Waldes und über die Waldwirtschaft in Deutschland von den vorgeschichtlichen Ursprüngen bis zur Gegenwart verschaffen wollen. Schon unmittelbar zum Zeitpunkt des Beitritts der DDR zur Bundesrepublik 1990 hielt der im Jahr 2001 verstorbene Autor die Herausgabe einer zweiten Auflage unter Betei-

ligung eines Fachkollegen aus den östlichen Bundesländern für unumgänglich. So liegt sie nunmehr gemäß den Wünschen des Autors mit entsprechenden Ergänzungen und Aktualisierungen durch Dr. habil. Schwartz vor. Im Wesentlichen sind Ereignisse und Quellen der letzten zwei Jahrzehnte bis zur Gegenwart wie auch der vergangenen 50 Jahre aus dem Gebiet der östlichen Bundesländer eingefügt. Die Gliederung der Forstgeschichte nach Sachgebieten ist beibehalten. Am Schluss steht eine kurze Chronologie der forstgeschichtlichen Entwicklung. Darüber hinaus machten es die moderne Drucktechnik und der Verlag möglich, einen Grundriss der Forstgeschichte durch Bildmaterial anschaulich zu gestalten. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des Verlages. Auf Wunsch können wir Ihnen einen Flyer zusenden (PDF-Datei).

