Schutz des Waldes, den Erholungsraum Wald und das reine Wasser und die reine Luft brauchen, die uns der Wald sichert. Raumordnende Maßnahmen ohne den Wald blieben halbe Lösungen, Stückwerk; ein gleichgestimmtes, gleichberechtigtes Vorgehen ist notwendig.

Österreich hat mit seinem Waldreichtum, es ist der waldreichste Staat Mitteleuropas mit dem drittgrößten Bewaldungsprozent nach Finnland und Schweden in Europa, noch eine Basis, um die uns andere Staaten beneiden können. Allerdings ist die Waldverteilung auch in Österreich keine ganz gleichmäßige. Wir haben waldarme Gebiete in den Naherholungsräumen der Großstädte und im Hochgebirge, wo die Waldausstattung noch zu heben ist, wir können Zonen der Waldausbreitung, wie im Wald- und Mühlviertel, und der Waldverdrängung in den Ballungsräumen feststellen. Aber unsere Berge tragen ein grünes Kleid, und wer in Österreich von Verkarstung spricht, treibt billige Effekthascherei. Unser Trinkwasser kommt nicht „aus 2. Hand" und hat nicht schon einmal oder mehrmals den menschlichen Organismus durchlaufen wie in Ballungsgebieten der USA. Wir haben auch nicht so wenig Wald, daß wir jede Waldfläche als Park betrachten müssen, für dessen Besuch Eintrittsgeld zu zahlen ist wie dort und da in Westeuropa.

Aber wir dürfen auch nicht verkennen, daß das, was wir vom Wald verlangen, viel ist, nämlich außer Holz auch Schutz, Erholung, reine Luft und gutes Wasser. Wir dürfen nicht übersehen, daß der Wald Arbeits- und Produktionsstätte der Forstwirtschaft ist, die vom vielfältigen Nutzen des Waldes nur das Holz verkaufen kann und bezahlt bekommt: das Holz, das zwischen Ersatzstoffen und eingeführtem Holz um seinen Platz als einer der ältesten und zugleich modernsten und vielseitigsten Werkstoffe der Menschheit kämpfen muß. Daß also die Leistungen, die der Wald für den Raum und das Gemeinwesen erbringt, ursächlich und untrennbar verbunden sind mit der Holzverwendung und dem Wohlbestehen der Forstwirtschaft.

Der Wald in der Raumordnung braucht daher auch Verständnis für seine Anliegen, damit er sich erhalten kann. Denn er ist für die Raumordnung, für die Gestaltung unseres Lebens unerläßlich. Gäbe es ihn nicht, wir müßten ihn schaffen!

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

Uber den Wandel im waldbaulichen Denken

Von Univ.-Prof. Dr. Hans Leibundgut,
Rektor der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich
(Auszüge aus einer Rede am ETH-Tag am 16. November 1968)

„Der Waldbau befaßt sich mit den Vorgängen des Waldlebens und im Rahmen der forstlichen Technik mit den rationellen Maßnahmen zur Schaffung, Erneuerung, Pflege und Nutzung der Wälder. Aus zahlreichen Gründen ist er noch wesentlich stärker biologisch gebunden als die meisten anderen Zweige der Bodenkultur. Die waldbauliche Technik besteht daher in erster Linie in der Lenkung von Naturvorgängen und weniger in der Verwendung von Werkzeugen und Maschinen. Dieser Umstand bestärkt den Trugschluß, Fortschritt sei nur mit Hilfe technischer Mittel und daher im Waldbau wenig möglich. Ein solches Fehlurteil hat leicht zur Folge, daß oft selbst Forstleuten nur noch zeitgemäß erscheint, was rasch Geld einbringt, Kosten spart oder Lärm, Abgase und Abfallstoffe erzeugt. Es wird deshalb die Frage aufgeworfen, ob der überlieferte Waldbau das Denken der Forstingenieure weiterhin prägen soll oder ob nicht die Wahl einer vollständig neuen Richtung längst begründet wäre. Mit dem Ergebnis dieser Antwort stehen grundsätzliche, also für den Wald weittragende Entscheide in engem Zusammenhang.

Auerhahn bei der Bodenbalz. Die Balz des Urhahnes gehört zu den großartigsten Naturerlebnissen, die der Wald zu schenken hat. Leider wird auch das Auerwild immer seltener und gehört in Mitteleuropa schon zu den vielleicht vom Aussterben bedrohten Wildarten. Foto Helmut Kraßnitzer

Rückblick

Die waldbauliche Denkart äußert sich besonders deutlich in einer bestimmten Vorstellung vom Wesen des Waldes. Der Russe Morosow hat daher schon 1912 in seinem berühmten Waldbaulehrbuch zu Recht erkannt: ‚Alles hängt davon ab, was wir unter einem Wald verstehen.' Diese Vorstellung hat sich im Laufe der Waldbaugeschichte tiefgreifend geändert. Da zudem den Wäldern seit jeher zeitlich und örtlich andere Aufgaben zugedacht waren, bestanden zu allen Zeiten, wie auch heute, verschiedene waldbauliche Denkweisen nebeneinander.

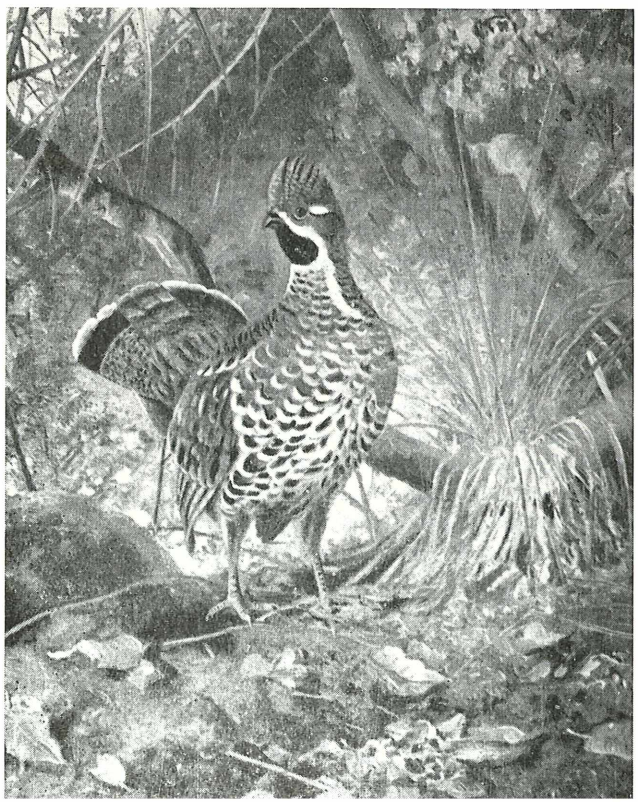
Zweifellos haben die Römer als erste eine überlieferte ‚Silvicultura' nach Mitteleuropa gebracht. Im Unterschied zum Süden war aber damals hier noch überreichlich Wald vorhanden. Forstliches Wirken setzt jedoch das Empfinden einer Knappheit von Walderzeugnissen und Waldwirkungen voraus. Die Anfänge einer waldbaulichen Tätigkeit reichen daher in Mitteleuropa nicht weiter als auf das späte Mittelalter zurück. Sogar bis Anfang des 18. Jahrhunderts wurden waldbauliche Fragen stets nur im Zusammenhang mit der Landwirtschaft behandelt, so daß bis dahin von einer selbständigen waldbaulichen Denkart nicht die Rede sein kann. Erst 1713 verfaßte Carlowitz ein eigentliches Lehrbuch des Waldbaues. Der Waldbau ist somit eine verhältnismäßig junge Wissenschaft.

Die Sicherstellung eines fortwährenden Waldnutzens, die Forderung einer ‚Nachhaltigkeit', hat zwar ihre Wurzeln schon im Mittelalter. Noch 1757 kennt aber Moser diese Forderung bloß andeutungsweise und nur im ökonomischen Sinne. Bis zum Beginn des industriellen Zeitalters wurden die Wälder mit wenig Ausnahmen schonungslos ausgebeutet. Erst der Einbezug des Waldes in die marktwirtschaftliche Denkweise und der Wandel der weltanschaulichen und politischen Auffassungen führten zur allgemeinen Forderung eines nachhaltigen Waldnutzens und damit zur Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft. Kennzeichnend für diese Zeit ist der Umstand, daß ‚Kameralisten', also juristisch und nationalökonomisch geschulte Beamte, den stärksten Einfluß auf die Entwicklung des Forstwesens ausübten. Der Wald erhielt mehr und mehr den Charakter eines Unternehmens zur Holzerzeugung. Holzackerbau nach landwirtschaftlichem Vorbild wurde zum schulgerechten Waldbau.

Bis zum Beginn des industriellen Zeitalters lassen sich somit drei Abschnitte unterscheiden: die Zeit der freien Nutzung, die Zeit der Abbauordnung und der Übergang zum großflächigen Holzanbau und zu einer eigentlichen Forstwirtschaft.

Die Zeit der jungen Forstwirtschaft ist geprägt durch das Bestreben, im Wald vorerst räumlich und zeitlich Ordnung zu schaffen. In Wirtschaftsplänen — mit Gültigkeitsdauer bis zu 100 Jahren — wurde der gesamte forstliche Betrieb streng geregelt. In rascher Folge erscheinen nun zahlreiche Lehrbücher des Waldbaues, die alle vom gleichen Gedankengut zeugen: Ökonomische und ertragskundliche Überlegungen stehen im Vordergrund. Die öffentlichen Aufgaben des Waldes werden dem einzelwirtschaftlichen Gewinnstreben untergeordnet. Die überlieferte Empirie wird mit geistes- und naturwissenschaftlichen Kenntnissen verbunden und zu einem eigentlichen Wissensgebiet geformt. Kennzeichnend für die Reihe der sogenannten ‚forstlichen Klassiker' ist die einheitliche und für nahezu ein Jahrhundert wegleitende ‚forstliche Statik'. Der Waldbau wird im Grund als Spezialfall des Ackerbaues betrachtet, und das einzige Ziel besteht im Erreichen der höchsten Bodenernte. Rein rechnerisch werden die rationellen Produktionszeiträume bestimmt und Formeln zur Ermittlung der anzustrebenden Holzvorräte und des zu erwartenden Waldertrages aufgestellt. Die stark betonte Forderung einer Nachhaltigkeit bezieht sich somit allein auf die Erhaltung eines geordneten Altersaufbaues des Waldes und die Sicherstellung eines stets gleichbleibenden Holz- oder Geldertrages.

Obwohl sich später der bis zur letzten Konsequenz auf höchsten Massen- und Geldertrag ausgerichtete Forstbetrieb als Irrweg erwies, leitete er doch einen Fortschritt ein. Verkannt blieb das eigentliche Wesen des Waldes, und deshalb



Zu den heimlichsten Bewohnern unserer Wälder zählt das kleinste Waldhuhn, das Haselwild. Mancher Förster oder Jäger kennt es gar nicht, obwohl es in den ihm anheimgegebenen Wäldern oder Revieren beheimatet ist. Ein Kulturflüchter, dessen Zahl in unserer Kulturlandschaft ständig sinkt .
Foto Archiv

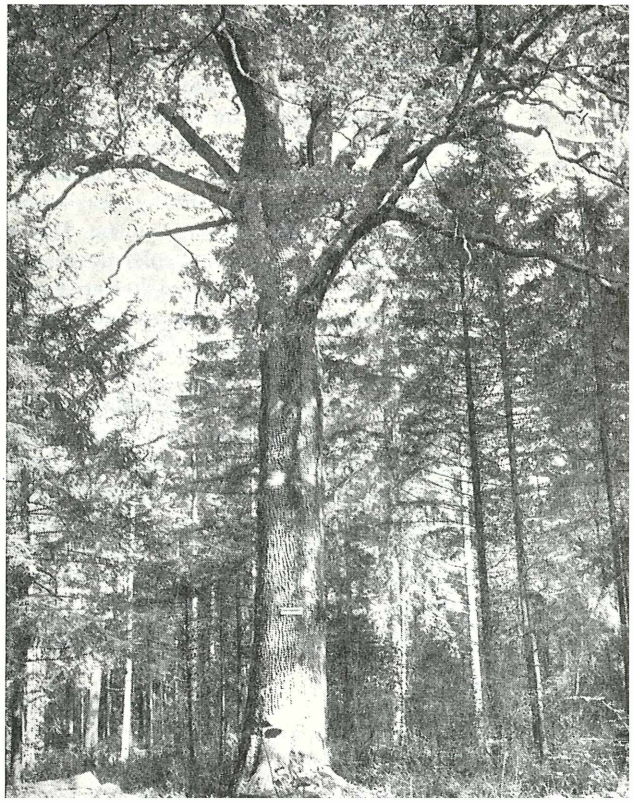
konnten die erzielten Höchsterträge, wo sie überhaupt je erreicht wurden, nicht dauerhaft sein. Nicht selten führte der Holzackerbau zum völligen Zusammenbruch des Waldes. Durch Großschädlinge wurde beispielsweise in Deutschland von 1870 bis 1935 eine viermal größere Waldfläche als in den vorhergehenden 70 Jahren zerstört, und die Massenvermehrung von Borkenkäfern der Jahre 1947/1948 war wohl die katastrophalste Insektenplage, welche Europa überhaupt je erlebt hat. Waldkrankheiten aller Art, klimatische Schäden und Ertragsrückgänge lenkten die Aufmerksamkeit der Forstleute zurück auf Waldgebiete, in denen eine intuitiv auf die Erhaltung und Pflege der Wälder ausgerichtete Gesinnung die Jugendperiode der fachgerechten Forstwirtschaft zu überdauern vermochte.

Während der Waldbau nahezu ein Jahrhundert lang dem eigentlichen Lebenshaushalt, der Ökologie des Waldes, kaum Beachtung geschenkt hat, trat gegen Ende des letzten Jahrhunderts in dieser Hinsicht ein tiefgreifender Wandel ein. Dieser Wandel bestand vor allem darin, daß der wirtschaftlichen Betrachtungsweise eine biologische übergeordnet wurde. Obwohl einzelne Übergänge dazu schon früher zu erkennen sind, setzte doch unverkennbar 1878 der Münchner Waldbau-Professor Gayer mit einem grundlegenden Lehrbuch die Wegmarke. Baumbestand, übrige Pflanzenwelt, Tierwelt und die standörtlichen Produktionsfaktoren Klima und Boden wurden nun als kompliziertes Beziehungsgefüge erkannt, und die ständige Gesunderhaltung dieses Beziehungsgefüges bildete fortan ein wesentliches Ziel der waldbaulichen Tätigkeit. Der Waldbau befaßte sich somit nun wirklich mit dem Wald, dem ‚Waldganzen'. Als Voraussetzung für den nachhaltig höchstmöglichen Waldnutzen werden biologische Grundbedingungen aufgestellt.

Neben der Entstehung einer vielseitigen und sich auf die gesamte Lebensgemeinschaft und deren Lebensraum beziehenden Betrachtungsweise ist für diese neuere Zeit die Vorstellung vom Wald als einem ‚harmonisch' aufgebauten stabilen Bauwerk kennzeichnend. Einen übersteigerten Ausdruck findet diese Vorstellung wiederum in einer statischen Waldauffassung bei einer Gruppe von Verfechtern des sogenannten ‚Dauerwaldes', für die der Wald einen ‚Organismus höherer Ordnung' darstellt. Wir finden darin eine Parallele zum rein konservierenden Natur- und Landschaftsschutz.

So haben sich im Laufe der Forstwirtschaftsgeschichte die Auffassungen vom Wesen des Waldes zwischen den überhaupt denkbaren äußersten Extremen bewegt: Für die einen war und ist der Wald ein mit nutzbaren Bäumen ‚bestockter Holzboden', für andere, in reinen Naturgefühlen Schwelgende, ein unsterblicher ‚Dauerorganismus'. Die allgemeine Entwicklung des waldbaulichen Denkens hat vor dem letzten Weltkrieg irgendwo zwischen diesen äußersten Standpunkten haltgemacht. Seither haben sich die Lage

Unter Naturschutz stehende Eiche bei Feldkirch in Vorarlberg
Foto Lichtbildstelle der Forstl. Bundesversuchsanstalt



der Waldwirtschaft und in verschiedener Hinsicht auch das waldbauliche Denken erheblich verändert.

Heutiger Stand

Die Bevölkerung hat seit dem letzten Weltkrieg gewaltig zugenommen. Verkehrswesen und Welthandel wurden stark ausgebaut, und in allen wirtschaftlich entwickelten Ländern macht die Technisierung rasche Fortschritte. Täglich erscheinen neue Werkstoffe auf dem Markt, welche mit dem Holz in Wettbewerb treten. Es ist auch nicht zu übersehen, daß durch den Ausbau des Welthandels Gebiete mit forstlich unterschiedlichen Entwicklungsstufen immer näher rücken: Urwaldgebiete, Gebiete mit einem raschen und mit modernsten Mitteln betriebenen Waldabbau, Länder mit einer hochentwickelten Forstwirtschaft, solche mit eher rückläufiger Holznachfrage in einzelnen Verbrauchssektoren, und solche, in denen ein allgemein steigender Holzbedarf nur durch Aufforstung mit raschwachsenden Baumarten in absehbarer Zeit befriedigt werden kann.

In West- und Mitteleuropa ist das zwangsläufig noch in großen Mengen anfallende Brennholz nur wenig begehrt, während der Bedarf an ganz bestimmten Industrieholzsorten zur Zeit sprunghaft zunimmt. Die schönen einheimischen Edelhölzer sind für den Holzhandel weniger interessant und in ihrer Schlichtheit für Möbel und den Innenausbau der gegenwärtigen Mode weniger entsprechend als manche Importhölzer aus den Tropen. Die Kosten, vor allem die Arbeitslöhne und Sozialleistungen, steigen in den sozial entwickelten Ländern besonders stark an. Deshalb tritt Holz aus Waldabbau- und Überschußgebieten immer schärfer in Wettbewerb mit demjenigen aus nachhaltig und pfleglich bewirtschafteten Wäldern. Äußerst ungünstig ist die Lage namentlich für die Gebirgsforstwirtschaft geworden. Die Krise, in welcher sich die Forstwirtschaft gegenwärtig befindet, hat unvermeidlicherweise auch verhängnisvolle Rückwirkungen auf den Waldbau. Sie zwingt uns, das gegenseitige Verhältnis der aus den biologischen, ökonomischen, sozialen und geistigen Grundlagen abgeleiteten Komponenten bei der Fortsetzung der waldbaulichen Ziele neu zu überdenken. Bei diesem Vorgang treten die folgenden drei Einflußbereiche stark in Erscheinung:

Die meisten Entwicklungsländer sind heute bestrebt, rasch eine Forstwirtschaft aufzubauen. Probleme der Inventur, Erschließung, Ordnung der Waldnutzung und Aufforstung stehen dort im Vordergrund, ähnliche Aufgaben also wie in Mitteleuropa um die Wende des 18. Jahrhunderts. Obwohl diese Aufgaben heute mit modernen technischen Mitteln einfacher gelöst werden können, unterscheidet sich die waldbauliche Denkart kaum von der für den Anfang des industriellen Zeitalters geschilderten. Einflußreiche internationale und vorwiegend im Dienste der Entwicklungsländer stehende Organisationen fördern eine solche Denkweise, was nicht ohne Gefahr für den Fortschritt in Ländern mit einer hochentwickelten Forstwirtschaft bleibt.

Diese Gefahr äußert sich in einer allein von den Gesichtspunkten einer kostensparenden Holzernte gelenkten Technisierung der Waldwirtschaft und wird durch deren Krisenlage noch gesteigert.

Während in Entwicklungsländern vielfach die Furcht vor Holznot das waldbauliche Denken beherrscht, wird es in hochindustrialisierten Ländern von der Sorge über die sinkenden Waldreinerträge gelähmt. Die gegenwärtige Lage verlangt tatsächlich gebieterisch eine Steigerung des wirtschaftlichen Wirkungsgrades. Weil sich aber kurzfristig weder die Menge noch die Güte des erzeugten Holzes steigern läßt und weil an eine wesentliche Preiserhöhung kaum zu denken ist, wird die Rationalisierung in allererster Linie durch Kostensenkung zu erreichen versucht. Eine solche Kostensenkung erscheint manchen nur möglich, wenn neben dem Einsatz von Maschinen bei der Nutzung des Holzes auch zu einem arbeitsextensiven Waldbau zurückgekehrt wird. Wie vor 150 Jahren

werden gleichaltrige, großflächig angelegte Reinbestände befürwortet, und weil solche ‚Holzfabriken' den erforderlichen Schutzwirkungen und anderen Sozialfunktionen des Waldes nur sehr beschränkt gerecht zu werden vermögen, erfolgt der Vorschlag, Ausscheidung von Wirtschaftswäldern, Schutzwäldern und Erholungswäldern vorzunehmen. Dabei wird aber allzu leicht übersehen, daß in dichtbesiedelten Ländern, und vor allem im Gebirge, sich die verschiedenen Funktionen des Waldes gewöhnlich nicht einmal nach Schwergewichten trennen lassen. Im Gebirge beispielsweise, wo der Wald am offensichtlichsten Schutzwirkungen ausübt, ist die Bevölkerung auch am stärksten auf seinen wirtschaftlichen Nutzen angewiesen. Und in den am dichtesten besiedelten Gebieten, wo Erholungswald am meisten benötigt wird, würden die fruchtbaren Böden, das günstige Klima und das Gelände einen mechanisierten Holzanbau am ehesten erlauben. So verlieren Begründungen, die unter einseitigem Gesichtswinkel bestechend wirken mögen, zumeist ihre Überzeugungskraft, sobald wir uns mit dem gesamten Problemkreis befassen.

Schließlich ist aber nicht zu verkennen, daß das waldbauliche Denken doch am stärksten durch einige, seit dem letzten Weltkrieg in besonders rascher Entwicklung begriffene Zweige der Naturwissenschaften beeinflußt wird. Die Eidgenössische Technische Hochschule hat zu dieser Entwicklung erheblich beigetragen, namentlich auf den Gebieten der Bodenkunde, Pflanzensoziologie und Waldkunde. Die Urwaldforschung ist zu einem überaus bedeutenden und heute an zahlreichen Instituten vieler Länder begangenen Weg zur Gewinnung neuer Erkenntnisse über hoch entwickelte Lebensgemeinschaften geworden. Die vor allem auf die Ergründung der Gesetzmäßigkeiten im Gefüge und in der natürlichen Entwicklung der Waldgesellschaften ausgerichtete Urwaldforschung hat die Vorstellung vom Wesen dieser Lebensgemeinschaften erheblich beeinflußt. Der Wald, einst als ‚Holzacker' und schließlich als statisches Naturgebilde betrachtet, wird zunehmend in seinem komplexen und dynamischen Charakter erkannt. Die darauf beruhende neue Betrachtungsweise hat ebenso starke Auswirkungen auf die Waldbautechnik wie auf die Zielsetzung. Das heutige Denken unterscheidet sich vom überlieferten vor allem dadurch, daß der Wald nicht mehr als mehr oder weniger in einem bestimmten biologischen Gleichgewicht und sich daher in einem Dauerzustand befindendes, ‚harmonisch aufgebautes Bauwerk' aufgefaßt wird, sondern als ein sich fortwährend wandelndes, in seiner Gesamtheit veränderndes und in einem bestimmten Zeitpunkt und an einem bestimmten Ort daher einmaliges Ökosystem von Waldboden, Waldinnenklima und Lebewelt. Wald kann daher auch nicht in fortgesetzter Wiederholung aller Vorgänge an- und abgebaut werden. Die waldbauliche Tätigkeit erstreckt sich vielmehr auf die Pflege des gesamten Beziehungsgefüges und auf die ununterbrochene Lenkung aller Lebensläufe, im Bestreben, dauernd und auf rationelle Weise den verlangten Waldnutzen bestmöglich sicherzustellen. Das einst nur auf die Holznutzung bezogene Nachhaltigkeitsprinzip wird insbesondere auch ausgedehnt auf die Funktionstüchtigkeit des Beziehungsgefüges und dessen Gesamtwirkung. Ein wesentliches Mittel zur Befolgung dieses Prinzips und zur rationellen Erhöhung des Gesamtnutzens erkennen wir in der Festigung biologischer Beziehungskomplexe, insbesondere des Widerstandes gegen Krankheiten und störende Einflüsse aller Art.

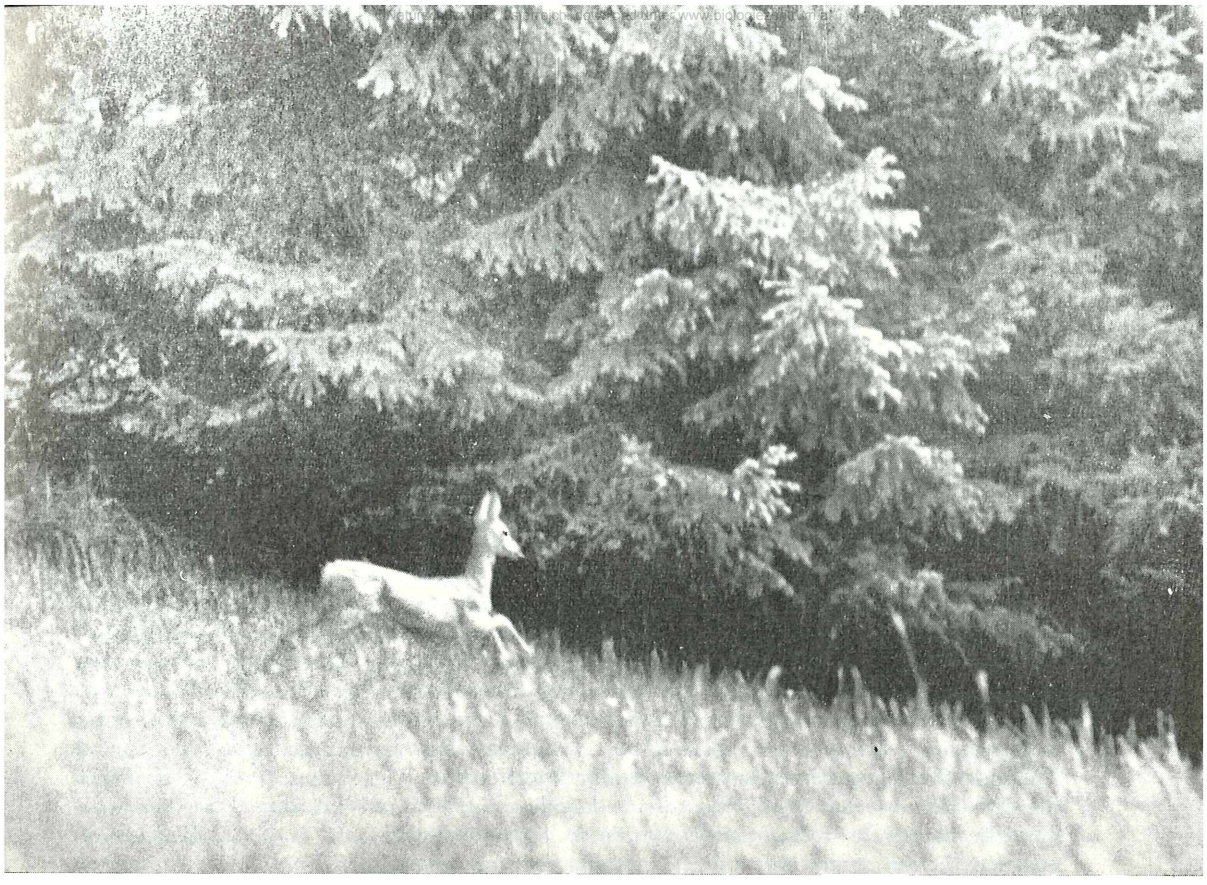
Es wurde bereits erwähnt, daß sich diese Betrachtungsweise auch auf die Zielsetzung auswirkt. Neben den auf den eigentlichen Binnenraum des Waldes beschränkten Aufgaben, wie etwa die nachhaltig möglichst hohe und wertvolle Holzerzeugung, hat der Wald zunehmend auch außerhalb seines Lebensraumes biologische Funktionen auszuüben und als Element der Kulturlandschaft in einem weiten Ausmaß zur Wohlfahrt der Menschen beizutragen. Diese Zielsetzung hat mit einer romantischen ‚Rückkehr zur Natur' nichts zu tun und beruht allein auf der Einsicht, wonach die Wohlfahrt neben der Erfüllung von Wirtschaftsaufgaben vor allem auch die Lösung von Kulturaufgaben voraussetzt. Zu diesen zählt nicht zuletzt die Erhaltung oder Wiederherstel-

lung eines in jeder Hinsicht gesunden Lebensraumes des Menschen. Ich spreche der als reine Unternehmung zur Holzerzeugung aufgefaßten Forstwirtschaft die Berechtigung nicht grundsätzlich ab. Ebensowenig befürworte ich allgemein die zugegeben mir näherliegende und eben dargestellte Betrachtungsweise. Denn die Besiedlungsdichte, die Waldfläche pro Einwohner, die Natur des Landes und wohl auch der Volkscharakter spielen für die forstliche Zielsetzung eine entscheidende Rolle. Weil aber solche Unterschiede vom einseitigen Spezialisten leicht übersehen werden, erweckt es den Anschein, daß wir heute waldbaulich an einem Scheideweg stehen: Ein Weg scheint zurückzuführen zum Holzanbau mit modernen Mitteln, wobei sich die biologischen Risiken aber nicht vermindert haben, denn die natürlichen Voraussetzungen sind unverändert stets die gleichen geblieben. Geändert haben sich seit dem letzten Jahrhundert nur die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen. Vorgezeichnet durch eine lange Erfahrung und begründet durch die Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschung, vor allem aber auch eingeordnet in eine Gesamtschau, führt der andere und nach meiner Überzeugung für unser Land einzig richtige Weg zu einem als Kulturaufgabe empfundenen Waldbau.

Dieser Weg ist keinesfalls neu, denn seit langer Zeit erfüllt der Wald auch Wohlfahrtsaufgaben. Ursprünglich wurde aber nur bestimmten Wäldern ein örtlicher ‚Objektschutz' zugewiesen. Später wurde die Schutzaufgabe vor allem mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt auf ganze Landesteile ausgedehnt. Schon seit Jahrzehnten aber erfüllt jeder Wald irgendwelche Schutzaufgaben: solche des Landschaftsschutzes, des Naturschutzes, des Schutzes von Luft und Wasser, des Schutzes vor schädlichen Immissionen der Fabriken, des Schutzes vor Staub und Lärm usw. Das Ausmaß der technischen Entwicklung, die starke Bevölkerungszunahme, auch tiefgreifende Änderungen in unserem ganzen Lebensraum verlangen jedoch zukünftig eine noch viel umfassendere und in den Rahmen der Landesplanung eingeordnete forstpolitische Zielsetzung.

Trotz Arbeitszeitverkürzung und technischer Hilfsmittel ist die Arbeit heute größtenteils anstrengender und ermüdender als früher. Die allgemeine Verbesserung der Wohn- und Arbeitsbedingungen vermag die Verschlechterung unseres ganzen Lebensraumes kaum auszugleichen. Trotz der Kunst der Architekten und deren Bemühen zur Schaffung von Grünflächen leben immer mehr Menschen in Stein- und Asphaltwüsten. Dabei hat die völlige Veränderung der ganzen Lebensweise unsere tiefste menschliche Natur kaum verändert. Sie hat sie vielleicht ins Unbewußte verdrängt. Wie der ‚Mensch im Eisen' des Kesselschmieds und Dichters Heinrich Lersch wahnsinnswild nach Erde, Mensch und Licht heult, rufen Sehnsucht nach Natur und das Bedürfnis nach einem gesunden Lebensraum immer deutlicher in ungezählten Menschen. Unser Lebensgefühl verlangt in dieser oder jener Form ‚Naturempfinden'. Lebensmittel und Rohstoffe aller Art, auch Holz, können wir nötigenfalls einführen oder durch andere Stoffe ersetzen. Nicht einführbar und nicht austauschbar ist dagegen eine gesunde Umwelt. In dieser Umwelt bilden die Waldeinflüsse die stärkste biologische Komponente. In der Industrielandschaft erhält der Wald daher neben seinen unmittelbaren Funktionen die wichtige Aufgabe des biologischen Ausgleichs. Er ist somit nicht mehr allein Stätte forstwirtschaftlichen Handelns, sondern ein Mittel zur Erfüllung landeskultureller Aufgaben.

Das waldbauliche Denken zeichnete sich schon bisher durch die angestrebte Synthese wirtschaftlicher, biologischer und soziologischer Teilziele aus. Zukünftig wird es sich aber noch vermehrt mit den Fragen des Lebenshaushaltes ganzer Landschaften zu befassen haben. Der deutsche Forstpolitiker Dieterich hat schon 1954, wohl aus ähnlichen Überlegungen heraus, den Begriff ‚Nachhaltigkeit' als ‚Forderung nach regelmäßigem Eingang gleich hoher Nutzungen und Gelderträge bei unbedingt gleichzeitiger Wahrung von Gesundheit und gemeinnütziger Leistungsfähigkeit des Waldes' umschrieben. Soziales und kulturelles Verantwortungsbewußtsein werden somit zwangsläufig zur



Was wäre unser Wald ohne sein Wild! Foto Heimpel-Raabs-Austria

mittreibenden geistigen Kraft des Waldbaues. Diese Grundeinstellung verlangt ein langfristiges und ununterbrochen planendes Vorausdenken, ist doch nicht zu übersehen, daß alle Bedürfnisse einem zeitlichen Wandel und gleichzeitig einer Umwertung unterworfen sind.

SCHLUSSWORT

Das soeben dargelegte waldbauliche Denken wurde von Natur- und Sozialwissenschaften stärker beeinflußt als von der Technik. Ich sähe jedoch keine Gefahr darin, wenn zukünftig die technische Entwicklung den Waldbau noch stärker beeinflussen würde als bisher, vorausgesetzt, daß es uns gelingt, trotz der vermehrten Anwendung technischer Erleichterungen die integrale Zielsetzung des Waldbaues n i c h t einzuengen. Wir m ü s s e n Wege finden, welche uns erlauben, die technische Entwicklung mit dem allgemeinen Wohlfahrtsstreben in Einklang zu bringen. Die Notwendigkeit, diesen Einklang herzustellen, dürfte überhaupt eines der wesentlichen Zukunftsprobleme im gesamten menschlichen Lebensraum darstellen. Bisher ging mit der technischen Entwicklung in manchen Bereichen eine Gefährdung alles Lebendigen, wozu auch der Mensch gehört, einher. Diese Feststellung bezieht sich nicht bloß auf Abwässer, Luftverschmutzung, Verseuchung unseres Lebensraumes mit Giftstoffen oder auf Lärm, sondern noch viel mehr auf den Verlust an innerer Ruhe und Lebensfreude als Folge der Vermassung. Diese Gefahren werden durch unumgängliche indirekte Auswirkungen der Technisierung noch gesteigert, wie etwa durch das progressive Anwachsen des Verwaltungsapparates und die zunehmende Verstrickung des einzelnen in einem Netz unentwirrbarer Abhängigkeiten. Solche Folgen werden zwar deutlich erkannt und

immer wieder erwähnt, aber im Grunde beschäftigen sie uns im allgemeinen doch ebensowenig ernsthaft wie die schweren biologischen Störungen in unserem Lebensraum. Unsere Bemühungen und Zielsetzungen liegen mit großem Schwergewicht im wirtschaftlich aussichtsreich erscheinenden technischen Bereich. Wir leben in einer ausgesprochen gewinnorientierten Gesellschaft, in der sich der einzelne bloß nebenbei, und zumeist nur soweit es nicht mit persönlichen Einschränkungen verbunden ist, auch Sorgen um die Lösung der wichtigen biologischen und soziologischen Probleme macht. Deshalb sind wir im allgemeinen recht wenig beunruhigt darüber, daß uns die technische und wirtschaftliche Entwicklung zunehmend Gefahren im biologischen Bereich gegenüberstellt.

Ich möchte nicht in die Panikstimmung einiger Autoren verfallen, welche sich bereits am Rande eines Abgrundes wähnen. Dennoch wächst meine Besorgnis über die spärliche Einsicht, daß auch wir Menschen unausweichbar in einem biologischen Beziehungsgefüge leben. Von der Gesunderhaltung dieses Gefüges ist unser zukünftiges Schicksal in hohem Maße abhängig. Ich erachte es deshalb als unrichtig, wenn die Landschaftsgestaltung lediglich als ästhetisches oder natur- und heimatschützerisches Problem aufgefaßt wird. L a n d s c h a f t s p f l e g e sollte vor allem L e b e n s r a u m g e s t a l t u n g und deshalb eine ökologische Aufgabe darstellen. Der fruchtlose Kampf zwischen Landschaftsschutz und Technik geht heute oft auf beiden Seiten von falschen Grundlagen aus: Hier vom Bemühen um bloße ‚Aspektkonservierung', dort allein vom Streben nach kostensparenden Lösungen. Was wir aber suchen, ist echter ‚Fortschritt', also eine dauerhafte Verbesserung der gesamten, auch der quantitativ nicht erfaßbaren Lebensbedingungen. Dazu erscheint unerläßlich, in unserem Denken und vor allem in unserem Handeln die Schranken zwischen Technik, Bodenkultur, Naturschutz und Landschaftsschutz niederzulegen. Je stärker die Industrielandschaft auf das land- und forstwirtschaftlich benützte Gelände einwirkt, um so unumgänglicher wird es, ganze Kulturlandschaftseinheiten gesamthaft und, wie bereits hervorgehoben wurde, besonders ökologisch zu analysieren. Denn nur eine solche Analyse wird uns aufdecken, wie die Kulturlandschaft zu gestalten ist, daß unsere Gesundheit nicht Schaden leidet. ‚Gesund' kann auf die Dauer nicht der Mensch allein sein, sondern nur das ganze Beziehungsgefüge. Landschaftspflege ist somit in einem weit umfassenden Sinne mit Waldpflege vergleichbar und stellt weder eine rein biologische noch eine rein technische Aufgabe dar. Die heute noch häufig im Vordergrund stehende aspektmäßige Gestaltung des Landschaftsbildes darf höchstens als beiläufige, wenn auch nicht unwichtige Aufgabe betrachtet werden. Als Landschaftspfleger benötigen wir somit nicht in erster Linie ‚Landschaftsarchitekten' oder ‚Landschaftsgärtner', sondern speziell ausgebildete Fachleute mit einer breiten, wohlabgewogenen biologischen, ökonomischen, soziologischen und technischen Ausbildung. Die Schaffung und fortwährende Neugestaltung einer gesunden Kulturlandschaft dürfte nur möglich sein, wenn der für den Waldbau dargelegte Nachhaltigkeitsbegriff auf unseren gesamten Lebensraum ausgedehnt und in der überwiegenden Mehrheit des Volkes zur Selbstverständlichkeit wird.

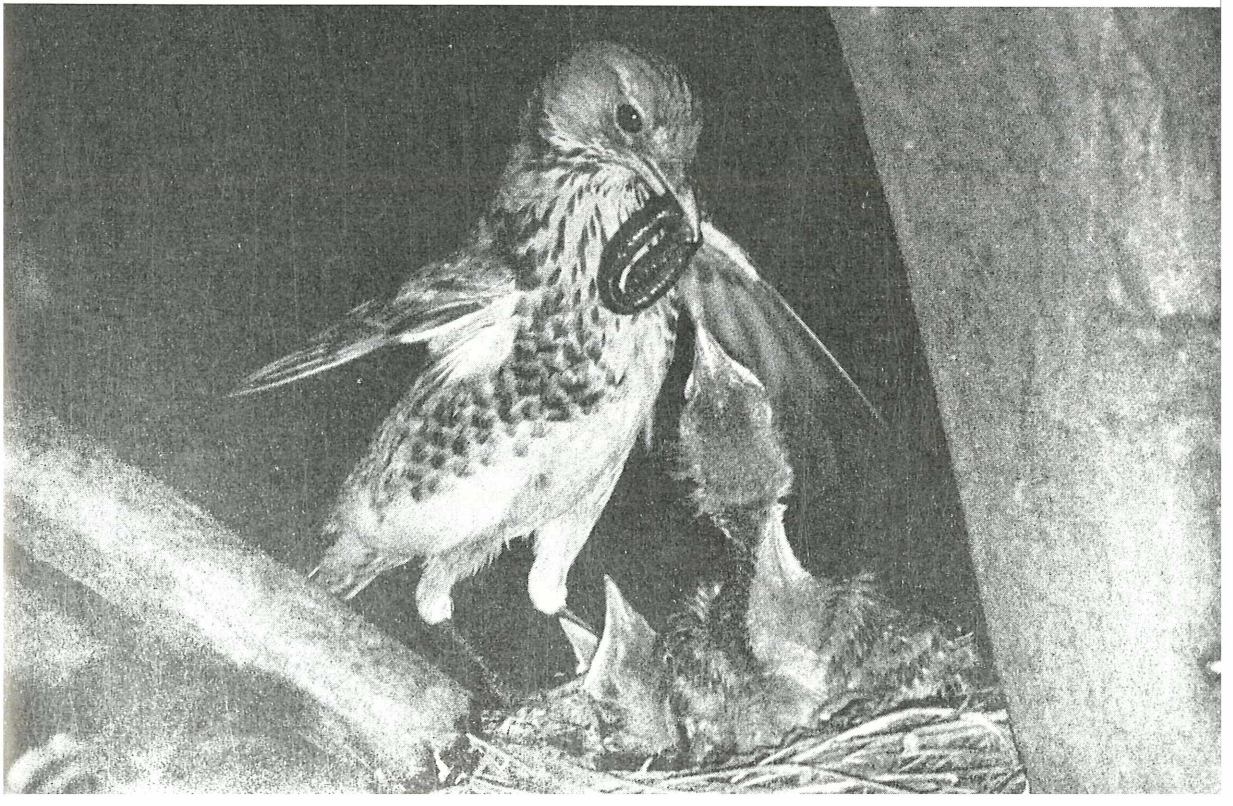
Es handelt sich bei der zukünftigen Planung und Gestaltung unseres Lebensraumes um wichtige kulturelle Fragen, welche nicht allein auf der Ebene wirtschaftlicher Interessen und daher nicht im Wettbewerb der verschiedenen Wirtschaftszweige beantwortet werden dürfen. Vielmehr ist das Erkennen des Gemeinsamen und damit auch der Zusammenhänge von Technik, Wirtschaft, Umwelt und Wohlfahrt der Menschen notwendig. Denn entscheidend für die Wohlfahrt dürfte letzten Endes immer wieder sein, ob wir unser Verhältnis zur Natur fortwährend so zu gestalten vermögen, daß die uns gewährte technische Machtentfaltung nie zum eigenen Nachteil wird.

Wenn ich auf die Notwendigkeit eines weitgesteckten Zieles hinweise und dabei die ökologischen Gesichtspunkte stark betone, dann bin ich mir der praktischen Schwierigkeiten, schon von meinem Beruf her, durchaus bewußt. Ferne Zielsetzungen schließen

die Gefahr in sich, daß langfristige Prognosen mangels konkreter Zukunftsvorstellungen auf einer reinen Extrapolation des gegenwärtigen Trends beruhen. In mancher Hinsicht mag eine solche Prognose auch begründet sein. So besteht kaum ein Zweifel, daß auch in Zukunft der Konkurrenzkampf auf allen Gebieten eine Grundlage unseres Wirtschaftswachstums bleiben wird, was zur Ausschöpfung aller durch die technische Entwicklung gegebenen Möglichkeiten zwingt. Verhängnisvoll wäre aber der Irrtum, Fortschritt beruhe nur auf diesen. Vielmehr bin ich überzeugt, daß die technische Entwicklung von einer geistigen begleitet sein muß, wenn sie der allgemeinen materiellen und kulturellen Wohlfahrt, also dem echten Fortschritt, dienen soll. Um die Technik zur Kulturleistung werden zu lassen, braucht es den Zusatz des Geistes. Vor allem deshalb, weil der Anschauungsraum des Wissenschafters durch die unumgängliche Spezialisierung immer enger, wenn auch intensiver, erforscht wird, erweist es sich zunehmend als unumgänglich, alles daran zu setzen, daß der Geist nicht bloß das Fachgebiet umspannt. Die erforderliche Erfassung des ganzen Sachverhaltes geht nur aus geistigem Bemühen hervor. Dies muß namentlich den Studierenden nicht nur immer wieder gesagt, sondern vor allem bewiesen werden. Ein solcher Hinweis erscheint mir vor allem deshalb nicht überflüssig, weil auch in der Wissenschaft ein rücksichtsloser Individualismus die unerläßliche geistige Verknüpfung der Zusammenhänge zu einem logischen System aller Lebensbeziehungen erheblich erschwert. Wie sich im Waldbau das Denken beispielhaft zunehmend ganzen Beziehungsgefügen zuwendet, scheint eine solche Entwicklung auch in allen anderen Bereichen, welche irgend etwas mit dem Leben, auch unserem Leben, zu tun haben, dringend geworden zu sein.

Wir leben heute in einer Zeit des Auseinanderlebens und der vermeintlichen gegenseitigen Beziehungslosigkeit. Dies äußert sich in mangelnder Rücksicht des einzelnen auf seine Verantwortung für unseren ganzen Lebensraum. Seine geringe Sorge um gesunde

Jedes Lebewesen in der großen Lebensgemeinschaft Wald ist wie ein winziges Zahnrad in einer riesigen Maschine. Ebensogroß ist auch seine Bedeutung, die der Unkundige freilich kaum kennt. Das Bild zeigt eine Singdrossel beim Füttern der Jungen. Foto Manfred Danegger



Luft, gesundes Wasser, unverdorbene Landschaft und Schutz der Natur, solange diese Sorge persönliche Interessen beeinträchtigen könnte und nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, dürfte kennzeichnend sein. Die weit verbreitete Denkart zeigt sich nicht zuletzt darin, daß überall dort, wo bei der Ausnützung der durch technische Entwicklungen entstandenen Möglichkeiten und Vorteile eine Rücksicht auf Lebensraum und Mitmenschen unumgänglich ist, sogleich ein Entschädigungsanspruch abgeleitet wird, auch dann, wenn die vorteilhafte technische Entwicklung in keiner Weise auf dem persönlichen Verdienst und einer persönlichen Leistung des vermeintlich ‚Geschädigten' beruht.

Wer sich ernsthaft mit Problemen des Lebenshaushaltes der Landschaft befaßt, muß zur Überzeugung gelangen, daß die technische Entwicklung ein Anwachsen des sozialen Verantwortungsgefühls dringend erfordert. Wir können uns der Tatsache nicht verschließen — und zwar nicht bloß aus wirtschaftlicher und politischer Klugheit —, daß die ganze bewohnbare Welt mehr und mehr zu einer unteilbaren Lebensgemeinschaft zusammenwächst. Solche Perspektiven mögen noch als sozialromantische Utopien erscheinen, und man mag weiterhin, wie es Lenin in anderem Zusammenhang vorausgesagt hat, ebenso am Wettlauf um den Verkauf der uns zugedachten Stricke teilnehmen.

Es bleibt trotz dieses Hinweises ganz unbestritten, daß wir durch unsere Arbeit zu einem höchstmöglichen Beitrag an die technische Entwicklung verpflichtet sind. Nicht geringer aber ist gerade deshalb unsere Verpflichtung, auch die Notwendigkeit einer neuen Denkweise in einer industrialisierten Welt hervorzuheben, einer Denkweise, welche die fatale Verwechslung der Begriffe ‚persönliche Freiheit' und ‚materieller Eigennutz' allmählich erkennt.

Ich habe festgestellt, daß wir im waldbaulichen Denken an einer Wegscheide stehen. Nur will mir scheinen, daß die Wegweiser noch allzuoft auf Nebenwege zeigen und daß deshalb gute Kräfte unnütz vergeudet werden. Ich weiß und verstehe, daß sich die Jugend angespornt fühlt, neue Wege zu erschließen. Rasche technische Entwicklungen und Unsicherheiten über unsere Zukunft mögen ein solches Drängen steigern. Ihr Wunsch nach neuen, eigenen Wegen ist durchaus erfreulich und höchsten Einsatz wert, wenn die Wege aufwärts führen und wenn der Antrieb von hohen Idealen ausgeht, nicht bloß, wie mir manchmal scheint, von billigem Geltungstrieb und von Zufriedenheit über erfolgreich nachgeahmte Unzufriedenheit. Wer die Mühe nicht scheut, echten Fortschritt zu suchen und durch eigenen Beitrag zu fördern — nicht nur zu fordern —, wird bald erkennen, daß nur stille Wege aufwärts führen. Auf der breiten Straße revolutionärer Wandlungen erfolgt, wie die letzten dreißig Jahre lehren, schlußendlich immer wieder bloß die verabscheuungswürdige Niederwalzung freiheitlichen Denkens und der Menschenwürde. Ein fortschrittlicher Wandel im Denken führt immer wieder weg von der Tretmühle des Gewohnten und Nachgeahmten zu höherer Erkenntnis."

Aus „Mitteilungen des
Oberösterreichischen Volksbildungswerkes"

LODEN-STEINER

MANDLING

Hersteller der Markenprodukte,
wie Erzherzog-Johann-Loden,
Himalaya-Loden und Spezial-
Loden für Hochtouristik.
Ausrüster von über 20 alpinen
Expeditionen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: 1969_2

Autor(en)/Author(s): Leibundgut Hans

Artikel/Article: Über den Wandel im waldbaulichen Denken. 48-58