**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 124 (1973)

Heft: 9

Artikel: Der Waldbau im Kanton Aargau

Autor: Wullschleger, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-767446

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Der Waldbau im Kanton Aargau

(Zugleich eine Antwort an einige Kritiker)

Von E. Wullschleger, Rombach

Oxf.: 904:2

### **Einleitung**

Es ist üblich, dass der dem Schweizerischen Forstverein zu seiner Jahresversammlung gastgebende Kanton seine Waldungen im Überblick vorstellt und über die forstlichen Verhältnisse orientiert. Da bereits mehrere Publikationen über den Aargauer Wald erschienen sind (1 bis 9), solche dem Aussenstehenden wie dem direkt Interessierten aber nicht allzuviel hergeben, wenn die Schrift nicht wirklich einlässlich gehalten werden kann, wird hier für einmal auf die «Vorstellung» des forstlichen Aargaus im herkömmlichen Sinne verzichtet.

In Anlehnung an das Grundthema, unter dem die diesjährige Forstversammlung stehen wird: «Waldbau, Ideal und Wirklichkeit», soll mit diesen Ausführungen über die waldbauliche Situation orientiert werden; gleichzeitig können sie auch als Antwort auf jüngst ergangene Vorwürfe aus Naturschutzkreisen an den aargauischen Forstdienst betreffend die waldbauliche Arbeit dienen. Die Betrachtung bezieht sich allein auf den öffentlichen Wald.

#### Die standörtlichen Gegebenheiten<sup>1</sup>

Eine erste Gliederung ergibt die Aufteilung des Kantons in die Jurazone mit dem Tafeljura und dem Kettenjura und in das Mittelland mit den breiten Tälern der Aare, der Reuss, der Limmat und des Rheines, dem Hügelgebiet mit den Nord-Süd verlaufenden Höhenzügen sowie schliesslich dem Studenland, die Region zwischen Lägern und Rhein. Alle diese Gebiete haben ihre standörtlichen Besonderheiten, die sich am aussagekräftigsten durch die natürlichen Waldpflanzengesellschaften ausdrücken lassen. Eine Reihe solcher Untersuchungen ist in den letzten Jahren vorgenommen worden (10 bis 13). Zusammenfassend sei angeführt:

#### Jura

- Südhänge: Die ausgedehnten Areale bis zu einer Meereshöhe von 750 bis 800 m werden von Lungenkraut-Buchen-Wäldern der Klimaxgesellschaft der Submontanstufe auf kalkreichen Böden belegt, mit Buche, Stiel-
- <sup>1</sup> Wertvolle Hinweise verdanke ich den Herren Dr. N. Kuhn und Forsting. W. Keller, beide EAFV.

und Traubeneichen, Bergahorn und Kirschbaum als wichtigsten Baumarten. Über dem Lungenkraut-Buchen-Wald folgen — es verbleibt nur noch ein kleines Gebiet der montanen Stufe — typische Kalkbuchenwälder, zum Beispiel der Zahnwurz-Buchen-Wald. Dominierend ist hier allein die Buche. Auf trockenen Standorten wachsen der Seggen- und, im Bereiche der Kreten, der Blaugras-Buchen-Wald. In der erstgenannten Gesellschaft sind Buche, Föhre, Traubeneiche, Feldahorn und Mehlbeere bezeichnende Baumarten, im Blaugras-Buchen-Wald sind es allein die Buche und die Mehlbeere.

— Nordhänge: Die Lungenkraut-Buchen-Wälder beginnen hier sehr tief, bereits bei 350 m, und steigen auf 700 bis 750 m ü. M. Darüber liegen die Areale des Zahnwurz- und des Bärlauch-Buchen-Waldes mit Buche, Esche, Ahorn und Ulme als wichtigsten Baumarten.

An ausgesprochenen, aber einigermassen stabilen Hängen entwickelt sich oft Eiben-Buchen-Wald, wobei eigentliche Eibenbestände vorhanden sind. Deren Verjüngung behindert übrigens nicht der «verständnislose» Förster, sondern das Wild. An schuttbedeckten Hängen werden die Berg- und Spitzahorne sowie Linden häufig dominierende Baumarten; es sind dies Bereiche des Linden-Buchen-Waldes und des Hirschzungen-Ahorn-Waldes.

— Plateaulage: Soweit Rissmoräne aufliegt, bilden sich Braunerden. Der Waldmeister-Buchen-Wald ist Klimaxgesellschaft. Buche, Tanne, Stiel- und Traubeneiche, Esche, Ahorn, Kirschbaum sind die bestimmenden Baumarten. Auf Kalk- und Mergelverwitterungsböden (Humuskarbonatböden und Rendzinen) sind wiederum die Lungenkraut-Buchen-Wälder die herrschenden Gesellschaften.

Eine im Tafeljura verhältnismässig häufige Waldgesellschaft ist der Pfeifengras-Föhren-Wald mit Föhre, Mehlbeere und zahlreichen Sträuchern als den kennzeichnenden Holzgewächsen. Substrat sind vorzugsweise wechselfeuchte, unentwickelte Mergelböden der Effingerschichten und der Juranagelfluh. Ursache des forstlich so dürftigen Aspektes der Aegertenwälder ist meist nicht allein der Standort, sondern auch die frühere Abschürfung der obersten Bodenhorizonte, die als Dünger in die unterliegenden Rebareale eingebracht wurden. Es handelt sich beim Pfeifengras-Föhren-Wald um eine Pioniergesellschaft.

## Mittelland

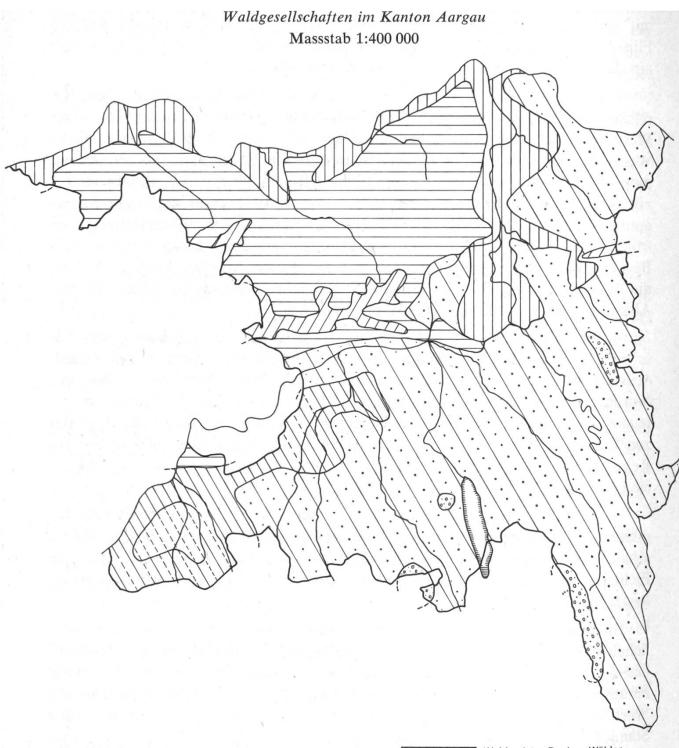
— Flusstäler: Im unteren Rhein- und Aaretal bis in die Gegend Brugg, im Reusstal bis Mellingen und im Limmattal bis Wettingen stockt der Lab-kraut-Hainbuchen-Mischwald (Eichen-Hagebuchen-Wald), ein Laubmischwald der kollinen Stufe, mit Stiel- und Traubeneiche, Hagebuche, Esche, Berg- und Feldahorn, Kirschbaum, Winterlinde als wesentlichen Baumarten.

Solche Laubwaldungen im unteren Rheintal, hier etwa unterhalb Mumpf auf Löss, mit ausgezeichneten Wuchsleistungen und Holzqualitäten, gehören zum schönsten und auch ertragreichsten Wald. Dazu treten in Ufernähe der mit Ausnahme der unteren Reuss fast restlos eingestauten oder verbauten Flüsse Auenwaldreste und deren Degradationsformen sowie Folgewälder aus der Umwandlung von ehemaligen Auenwäldern.

- Das Areal der Rissgrundmoräne auf tertiären Mergeln, etwa im Bereiche Murgenthal—Safenwil—Kölliken—Suhr, gehört in kennzeichnender Weise dem Peitschenmoos-Tannen-Wald und dem Waldmeister-Buchen-Wald der Submontanstufe an. Die wesentlichen Baumarten des Peitschenmoos-Tannen-Waldes sind Tanne, Fichte, Buche, Stiel- und Traubeneiche, mit Akzentverschiebungen je nach der Wasserversorgung und dem Säuregrad der Böden. Die Kraft der Weisstanne wird dadurch dokumentiert, dass trotz Wildschäden die Naturverjüngung noch möglich ist. Im Waldmeister-Buchen-Wald herrschen die Tanne und die Buche. Spärlich vorhanden sind die Hagebuche sowie die Trauen-(Stiel-)eiche; sporadisch treten Fichte, Ahorn, Esche, Kirschbaum und Winterlinde auf.
- Das Hügelland südlich der Aare mit in der Regel eher kalkarmen, frischen bis eher trockenen Böden liegt im Bereiche des submontanen Waldmeister-, des montanen Waldhirsen- bis zum trockenen Waldsimsen-Buchen-Waldes. In allen diesen Gesellschaften dominiert die Buche mit Tanne, Hagebuche, Traubeneiche als Nebenbaumarten. Es ist wahrscheinlich, dass der zunehmende Anteil von Fichte/Tanne in Höhenlagen über 600 m der Reinacher Homberg und der Lindenberg reichen etwas über 800 m ü. M. eine natürliche Erscheinung ist.
- Im Studenland mit häufig wechselnden, kleinflächigen Standorten dominieren Waldmeister- und Waldsimsen-Buchen-Wald. Neben der Buche erhalten Föhre, Eiche, Hagebuche, Linde, Birke erhöhtes Gewicht. Auch die Fichte ist diesen Gesellschaften nicht fremd. Die Lärche als Gastbaumart leistet hier Hervorragendes.

Im ganzen Bereiche des Aargaus bilden sich, wenn nur die standörtlichen Gegebenheiten, das heisst wasserzügige, tiefgründige Böden, vorhanden sind, der Ahorn-Eschen-Wald und, in Gerinnen, der Bach-Eschen-Wald heraus. Die Esche und der Ahorn zeigen hier Leistungen nach Zuwachs und Wert, die mit keinen anderen Baumarten zu erreichen sind. Den speziellen Standorten entsprechend sind die Flächen nicht sehr gross, erreichen aber örtlich, etwa im Freiamt, doch Ausmasse, die ins Gewicht fallen. Jedenfalls sollten die guten Produktionsmöglichkeiten dieser Eschenwälder konsequent genutzt werden.

Nach diesem stark vereinfachten Abriss über die im Aargau auftretenden natürlichen Waldgesellschaften — Hinweise auf manche botanisch, waldbaulich und wirtschaftlich interessanten Gesellschaften mussten unterbleiben — würde es sich bei unseren Waldungen um weitgehend aus Buche und anderen Laubbäumen zusammengesetzte Bestände handeln, wobei die Nadelbäume, auch die Fichte, zwar vorhanden, aber eine eher untergeordnete Rolle spielen



Vorwiegende Waldgesellschaften:



Labkraut-Hainbuchen-Mischwälder Charmaies à Gaillet



Lungenkraut-, zum Teil Seggen-Buchen-Wälder Hêtraies à Pulmonaria / à Laiches



Zahnwurz-, zum Teil Seggen-Buchen-Wälder Hêtraies à Cardamine / à Laiches



Waldmeister-Buchen-Wälder Hêtraies à Aspérule



Peitschenmoos-Tannen-Wälder Sapinières à Bazzania



Waldhirsen- / Waldsimsen-Buchen-Wälder Hêtraies à Millet étale / à Luzule des bols



Waldmeister-/Waldsimsen-Buchen-Wälder Hêtraies à Aspérule / à Luzule des bois

Generelles ökologisches Schema der wichtigsten natürlichen Waldgesellschaften im Bereiche des Kantons Aargau

Starta	Bodentyp			
Stufe	sauer	kalkarm	kalkreich	
montan	•			
trocken		Waldsimsen- Buchen-Wälder	Seggen- Buchen-Wälder	
feucht		Waldhirsen- Buchen-Wälder	Zahnwurz- Buchen-Wälder	
submontan				
trocken	_	Waldsimsen- Buchen-Wälder	Seggen- Buchen-Wälder	
feucht	Peitschenmoos- Tannen-Wälder	Waldmeister- Buchen-Wälder	Lungenkraut- Buchen-Wälder	
kollin	_	Labkraut-Hainbuchen-Mischwälder		

würden. Das aktuelle Gesicht der Wälder zeigt aber etwas anderes: Fichte, Tanne, Föhre, Lärche, dazu in bescheidenem Ausmasse einige Exotenarten. haben grossen Anteil an den Beständen, anscheinend also durchaus konträr zum Naturwald. Viele von diesen Buchenwaldgesellschaften ertragen indessen erfahrungsgemäss einen recht erheblichen Anteil an Nadelbäumen, vor allem an Fichte, ohne Nachteil für den Standort und das Waldbild, hingegen zum Vorteil in wirtschaftlicher Hinsicht. Das Einbringen von Gastbaumarten in die natürlichen Waldgesellschaften ist, was die Fichte anbetrifft, auch keineswegs ein Resultat der Forstwirtschaft des 19. und 20. Jahrhunderts, sondern hat schon vor mehreren Jahrhunderten begonnen, und es ist durchaus möglich, dass der Vormarsch der Fichte in das Mittelland natürliche Ursachen hat, der Mensch mithin etwas von selbst in Gang Gekommenes lediglich gefördert hat. Im Einzelfall die taugliche Mischungsart und -form zu finden, ist vor allem eine Frage des Masses, also Charaktersache. Was an älteren Beständen mit als fehlerhaft erachteter Mischung vorhanden ist, lässt sich nicht mehr grundsätzlich ändern, vielfach aber noch recht günstig beeinflussen; bei der Anlage von Verjüngungen und der Pflege von jungen Beständen haben sich die heute wirkenden Forstleute vor den Nachfahren zu bewähren.

## Das Herkommen der heutigen Wälder

Völlig unberührte Wälder gibt es im Aargau keine, der Mensch hat in allen Waldbeständen irgendwann und -wie eingegriffen. Natürliche Wälder, das heisst solche, die ausschliesslich aus den die natürliche Waldgesellschaft

bildenden Baumarten zusammengesetzt sind, gibt es nur auf kleiner Fläche, etwa die Pfeifengras-Föhren-Wälder und — wirtschaftlich am bedeutungsvollsten — die Bach-Eschen-Wälder.

Jene Waldform, die der Laie gerne als den «ursprünglichen Wald» bezeichnet, der ehemalige Mittelwald, aus der jahrhundertelang geübten Betriebsart gleichen Namens hervorgegangen, war im Aargau auf den Buchenwaldstandorten der herrschende Waldtyp. In weiten Gebieten handelte es sich oft mehr um Niederwald, war doch die Zahl der Oberständer häufig sehr gering, zudem hatte die Umtriebszeit unter dem Drucke der Holznot eine Senkung auf wenige Jahre erfahren, so dass wirklich nichts zu dem erwachsen konnte, was wir heute unter einem Wald verstehen. Der alte Name «Studenland» für den nördlichen Teil des Bezirkes Baden und den Bezirk Zurzach ist durchaus kein Spottwort — es wäre übrigens heute fehl am Platze —, sondern bezeichnete einen Tatbestand!

Man hat bald nach der Kantonsgründung 1803, mit der Forstordnung 1805, die meist trostlosen Waldverhältnisse zu verbessern begonnen. Spürbar aufwärts ging es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, nach dem Inkrafttreten des Forstgesetzes 1860.

Eine aargauische Besonderheit der Mittelwaldumwandlung ist das Gehretsche Vorwaldsystem, geübt ab 1840 bis gegen 1880. Vorzugsweise schlechte Mittel- und Niederwaldungen sind plätzeweise gerodet worden; das Areal erfuhr anschliessend während 3 bis 4 Jahren landwirtschaftliche Zwischennutzung, vorwiegend auf Kartoffeln und Hafer. Dann wurden in weitständigen Reihen Lichthölzer: Lärchen, Föhren, Weymouthsföhren, Birken, eingepflanzt, während zwischen den Reihen noch 1 bis 2 Jahre die landwirtschaftliche Nutzung weiterging. Schliesslich erfolgte die gänzliche Auspflanzung mit den Halb- und Schattenbaumarten Fichte, Tanne und Buche. Es bestand die Absicht, die rasch wachsenden Lichthölzer, den Vorwald, im Alter von 30 bis 40 Jahren zu nutzen, während Fichten, Tannen und Buchen den etwa im Alter von 60 bis 80 Jahren zu nutzenden Hauptbestand bilden sollten. Der tatsächliche Ablauf dieses Konzeptes geschah aber in manchen Fällen in anderer Weise: Wo die Lichthölzer sich durchzusetzen vermochten, liess man sie stehen und baute sie in den bleibenden Bestand ein. Manche der heute noch vorhandenen und bewunderten Lärchenbestände im Aargau sind «programmwidrig» entstanden.

Als eine bedeutsame Wirtschaftsanweisung, bereits von Heinrich Zschokke in seiner Eigenschaft als Oberforst- und Bergrat erlassen und von ihm und seinen Nachfahren als Leiter des Oberforstamtes, Wiedlisbach, Riniker, Baldinger, während Jahrzehnten durchgehalten, ist die Trennung der Wälder in Nutzholz liefernde Nadelholzreviere, wie Fichten-, Tannen- und Föhrenbestände, nach Kahlschlag und teilweiser landwirtschaftlicher Zwischennutzung durch Auspflanzung nach der Schnur in strengen Reihen begründet, und in die Brennholz liefernden Laubholzreviere, meist im Mittel-

waldbetrieb. Luftbilder zeigen die Aufteilung der Gemeindewälder in diese zwei Wirtschaftstypen vielfach noch heute deutlich. Dieser Art sind die grossflächig einseitig zusammengesetzten, gleichförmigen Nadel-, aber auch die Laubbaumbestände entstanden; beide sind als Kunstwälder problembehaftet. Wir sind gerne geneigt, über eine solche Wirtschaft je nach Temperament zu schimpfen oder zu lächeln; vergessen wir aber nicht, unter welchen beschränkten Verhältnissen die forstliche Arbeit damals zu leisten war, und denken wir daran, dass wir aus der Räumung solcherart begründeter Nadelbaumbestände gerne und wacker Geld einstecken.

Wie anderswo haben auch im Aargau forstliche Moden zeitweilig eine grossen Beachtung gefunden, um aber bald wieder aufgegeben zu werden. Die Spuren sind mehr oder weniger deutlich sichtbar geblieben. Um die Jahrhundertwende erfuhren die Amerikaner Weymouthsföhre, die Douglasie und die Roteiche starke Förderung, sei es, dass sie in Mischung mit sich oder mit einheimischen Baumarten eingepflanzt wurden. Vieles ist aus verschiedenen Gründen, meist wegen Krankheiten, untergegangen, einiges ist zu wertvollem Holz erwachsen. Die Enkel der damals wirkenden Förstergeneration lächeln wiederum und kassieren die Erlöse von grossen Weymouthen . . .

Im ersten Dezennium unseres Jahrhunderts ist, bei älteren Förstern und bei manchen Gemeinderäten nicht ohne Widerstand, erstaunlich rasch und vollständig von den damals kraftvoll wirkenden Kantons- und Kreisoberförstern Baldinger, Wanger, Brunnhofer, Häusler und anderen der seit langem geübte Kahlschlag- und der noch verbliebene Mittelwaldbetrieb eingestellt und durch den Femelschlag ersetzt worden. Es ist zu begreifen, wenn man vom waldbaulichen Extrem des Kahlschlages in das Extrem des kleinflächigen Femelschlages, man sprach auch viel vom Plenterwald, verfiel. Durchforstungen wurden zunächst zurückhaltend und meist nur als Niederoder schwache Hochdurchforstung angezeichnet. Auflichtungen älterer Bestände beschränkten sich auf bescheidene Eingriffe; Räumungen — ein heute gerne gebrauchtes Wort — waren verpönt. Es muss deshalb nicht wundern, wenn natürlich und durch Pflanzung überwiegend auf Fichte, Tanne, Buche verjüngt wurde, die Lichtbaumarten verfielen weitgehender Vernachlässigung, Umstände, die sich in den heute vorhandenen älteren Beständen spürbar bemerkbar machen. Die Buche galt als «Mutter des Waldes»; mit Unterbauungen von Buchenwildlingen wollte man Nadelbaumbestände verbessern. Die bis dahin geübte direkte Umwandlung des Mittelwaldes wurde sinngemäss auf die indirekte, das Auswachsenlassen, umgestellt. Die Lösung des Problems der Umwandlung des Mittelwaldes in Hochwald ist dabei im Grunde genommen nur aufgeschoben worden. Eine aargauische Besonderheit ist die vorab im Freiamt geübte Unterbauung von Tannen in die etwas aufgelichteten Mittelwaldbestände, ein Vorgehen, das in der Regel fehlgeschlagen ist. Entweder blieben die Tannen hoffnungslos zurück oder, ausreichend freigestellt, wurden sie häufig Opfer der in den 30er Jahren grassie-

Bestockte Fläche, Holzvorrat, Hiebsatz, Nutzung im öffentlichen Wald des Kantons Aargau 1910 bis 1970

Jahr	bestockte Fläche ha	Holzvorrat je ha m³	Hiebsatz je ha m³	Nutzung je ha m³
1910	37 171	174	5,8	6,0
1920	37 360	196	6,0	6,3
1930	37 437	225	6,3	6,7
1940	37 607	251	6,6	8,2
1950	37 109	272	6,3	6,3
1960	37 121	291	6,2	6,6
1970	37 320	312	6,8	9,8

renden Tannentrieblauskalamität. Zukunftstaugliche Bestände sind aus dieser Art Mittelwaldumwandlung kaum irgendwo entstanden.

Die Kriegswirtschaften des Ersten wie auch besonders des Zweiten Weltkrieges haben vom aargauischen Wald beträchtliche Holzmengen gefordert, welche pflichtschuldigst auch bereitgestellt wurden. Nachhaltige Schäden am Wald sind deswegen nicht eingetreten, im Gegenteil, die nachholenden Durchforstungen wie auch Räumungen haben alles in allem günstige Wirkungen gehabt. Nach kurzer Atempause konnten die Hiebsätze der meisten Gemeindewaldungen erhöht werden, obgleich im Aargau bereits seit längerem verhältnismässig hohe Nutzungen üblich waren.

In der Folge der niederschlagsarmen Jahre des Dezenniums 1940 bis 1949, mit einer schlimmen Borkenkäferkalamität 1947 bis 1951, waren die Fichten- und Tannenbestände zum Teil in einen bedenklichen Zustand geraten. Im Rahmen von zahlreichen Umwandlungsprojekten sind die als kritisch bezeichneten Bestandesteile durch Mischbestände ersetzt worden, in denen die Eiche — darf man es (wieder) als Mode bezeichnen? — eine wesentliche Rolle spielte. Auch diesmal hat der aargauische Forstdienst diese Fragen in seiner eigenen Weise zu lösen gesucht: Die Umwandlungen wurden im Rahmen des Femelschlages vorgenommen, die einzelnen Umwandlungsflächen behielten so durchaus tragbare und auch beherrschbare Ausmasse, mit dem Nachteil einer etwas erschwerten Übersichtlichkeit der Betriebsführung. Dieses bewegliche Vorgehen erwies sich als zweckmässig, erholten sich doch in den folgenden Jahren die meisten dieser angeschlagenen Nadelbaumbestände. Von den damals angelegten Eichenflächen sind viele verloren gegangen, oft durch Schneedruck, vielleicht waren bei den kleinen Flächen auch die Randwirkungen allzu beträchtlich. Als «Vorwald», unter dem häufig sehr schöne Naturverjüngungen aufkamen (der Zäune wegen dem Wild entzogen), haben die Eichen zur Bodenverbesserung gute Dienste geleistet. Einmal mehr musste eine Absicht aufgegeben werden und wurde eine Nebenzur Hauptwirkung, diesmal allerdings mit anderen Vorzeichen als beim Gehretschen Vorwaldsystem.

Zu jener Zeit haben Aargauer Forstleute zur Klärung der Begriffe und eines neuen Verständnisses des Waldbaues beigetragen (14 bis 17).

## Die gegenwärtige Lage

Die forstliche Arbeit während des 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat, allen Schwierigkeiten zum Trotz, gute Früchte getragen. Es bestehen im Kanton Aargau auf grossen Flächen erfreuliche Waldverhältnisse. Wir verfügen über manche leistungsfähige, wertvolle Mischbestände bei guter Vorratshaltung und hohem Ertragsvermögen. Der Ausbau des zu einer sachgerechten Bewirtschaftung notwendigen Wegnetzes ist in den wichtigen Teilen, ja in verschiedenen Staats- und Gemeindewaldungen bereits vollständig vorhanden. Insektenkalamitäten, mehrfache Schneebrüche und Windfälle haben das Gefüge der Wälder wohl erschüttern, aber nicht zerstören können. Das alles ist nicht Selbstlob, sondern dankbare Anerkennung der Arbeit aller jener, die vor uns im Wald gearbeitet haben.

Selbstredend hat auch unsere Generation einen vollen Kratten Probleme und Schwierigkeiten aufzuschaffen. Zu erwähnen wären:

- Die auf dem aargauischen Forstgesetz 1860 basierende Forstorganisation ist heute zuwenig leistungsfähig. Mit der hängigen Totalrevision der Forstgesetzgebung werden Verbesserungen angestrebt.
- Wirtschaftliche Schwierigkeiten behindern in örtlich unterschiedlichem Masse die forstliche Arbeit.
- Die Wildschäden (ausschliesslich solche des Rehs) beeinflussen die waldbauliche Tätigkeit sehr einschneidend und nachteilig. Mit dem vor wenigen Jahren in Kraft getretenen, auch dem Wald gerecht werdenden neuen Jagdrecht und der vorhandenen engen Zusammenarbeit zwischen Forstdienst und Jägerschaft sollten sich Verbesserungen erreichen lassen.
- Nach den Stürmen 1967 ist in den gleichförmigen Nadelbaumbeständen teilweise ein labiler bis kritischer Zustand eingetreten. Ähnliches, wenn auch aus anderen Gründen, gilt für die ehemaligen Mittel- und Niederwälder, die immer noch eine recht beträchtliche Fläche einnehmen.
- Der Aufbau der Waldungen nach Entwicklungsstufen ist in mehr oder minder grossem Ausmasse gestört; so belegt die Jungwuchs-/Dickungsstufe einen knapp genügenden, diejenige des Stangenholzes einen ungenügenden und die des mittleren Baumholzes dagegen einen zu grossen Flächenanteil. Die starke Vorratserhöhung innert verhältnismässig kurzer Zeit ist nicht ohne Probleme; die Wirtschaftsführung früherer Jahre wirkt lange nach. Für Lärche, Föhre, Eiche und andere Laubhölzer besteht eine ganz ausgesprochene Lücke in den Stangen- und in den schwachen Baumholzstufen. Verbesserte Wirtschaftspläne ermöglichen vertiefte Einblicke in den Bestandesaufbau; meistens sind recht namhafte Erhöhungen der Hiebsätze angezeigt.

- Es ist eine allgemeine menschliche, für die Förster aber besonders gefährliche Schwäche, sich allzusehr von momentanen Eindrücken und Umständen beeinflussen und zu voreiligen Entschlüssen drängen zu lassen. Mit Verlaub, mir scheint, diese Schwäche komme in den letzten Jahren etwas zu häufig und ausgeprägt vor!
- Wir haben die Bevölkerung offensichtlich ungenügend über den Wald und unsere forstliche Arbeit orientiert. Nicht dass die Beziehungen zur Öffentlichkeit überhaupt fehlten; wir wandten uns mit der «Waldpropaganda» aber zum Teil an die falsche Adresse, sie blieb oft in den eigenen Reihen stecken.

# Arbeiten wir gegen die Natur?

Umweltschutz, Natur- und Landschaftsschutz sind heute allgemein bekannte, vielbesprochene Probleme, Leider ist manches der guten Sache bereits zu Schlagworten abgewertet worden. Viele fühlen sich berufen, als «Experten» mitzureden oder wollen mit unverbindlichen Sprüchen politisches Kapital daraus schlagen. Es konnte nicht ausbleiben, dass in diese Diskussionen schliesslich auch der Wald einbezogen wurde und die bisher wenig beachtete forstliche Arbeit Kritik erfährt, was uns an sich nur recht sein kann.

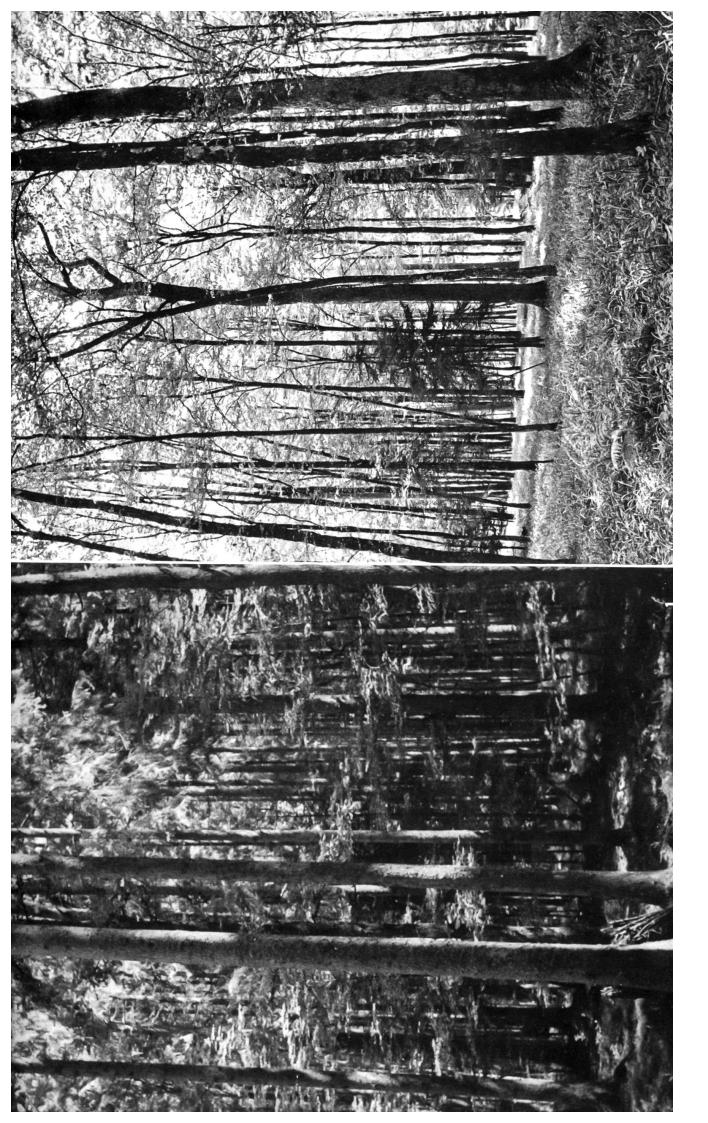
Vor kurzem ist eine Auseinandersetzung zwischen Kreisen des aargauischen Natur- und Landschaftsschutzes und dem Forstdienst über forstliche Probleme in Gang gekommen. Zumal sich diese Kontroverse wohl nicht nur auf den Aargau beschränkt und der Sache über das Polemische und damit Ephemere hinaus auch für den Forstdienst selbst grundsätzliche Bedeutung zukommt, soll hier und im Zusammenhang mit der waldbaulichen Situation im Kanton Aargau darauf eingetreten werden.

In der Zeitschrift «Natur und Mensch» (Nr. 4, August 1972) ist unter dem Titel «Waldwirtschaft gegen die Natur?» ein Bericht über eine Exkursion des Aargauischen Bundes für Naturschutz in den Aargauer Jura erschienen. Darin wurden dem Forstdienst Vorwürfe gemacht; sie seien hier — zwangsläufig gerafft — dargestellt:

«...Bislang hat die Bewirtschaftung dieser grossen (Jura-)Wälder deren Grundgefüge im allgemeinen nicht total verändert und auf die Naturgegebenheiten noch mehr oder weniger Rücksicht genommen. Nun konnten wir jedoch feststellen, dass gerade an Steilhängen grössere Flächen durch Kahlschlag abgetrieben werden und dieselben Flächen in ziemlicher Monokultur mit Fichten angesetzt werden... Es ist der Anfang, der

Abbildung 1. Peitschenmoos-Tannen-Wald (Bazzanio-Abietetum); Ziegelwald, Vordemwald. Photo P. Schwarz

Abbildung 2. Waldmeister-Buchen-Wald (Asperulo-Fagetum typicum); Lind, Niederlenz. Photo P. Scherrer, EAFV







kaum bemerkte Beginn einer totalen Veränderung und Abwertung einer entscheidend wichtigen Landschaft. Man muss sich angesichts dieser unleugbaren Tatsachen fragen, warum Forstwissenschaft und Fortschritt zu solchen antiquierten Methoden zurückfinden und welches wohl die tieferen Ursachen dieses Holzackerbaues sein mögen... Mit der Rationalisierung, Technisierung, "Gesundschrumpfung" usw. hat die Landwirtschaft bereits entscheidende Schritte weg vom Leben, weg vom Organischen getan. Jetzt ist die Waldwirtschaft an der Reihe, jegliche Rücksichtnahme auf die Besonderheiten organischer und ökologischer Strukturen sowie damit fundamentale Interessen für die Allgemeinheit fallenzulassen, um besser rentieren zu können, was nur für kurze Zeit und auf Kosten der Nachhaltigkeit und der nachfolgenden Generationen möglich ist. Wie überall, so fängt nun auch in der Waldwirtschaft das kurzfristige Renditedenken an, überhandzunehmen. Es sind gesellschaftspolitische Ziele, und es ist eine Prioritätenordnung willkürlich gesetzt, die sie dazu zwingen . . . sich zu industrialisieren und die Landschaften kaputt zu machen. Man kann die Frage nicht umgehen, was eigentlich die Forstwissenschaft zu diesen neuesten Entwicklungen sagt, nachdem Forstwissenschafter jahrzehntelang den Forstingenieuren das Plenterprinzip und den standortgerechten Aufbau eines Waldbestandes unterrichtet haben. Sind diese Prinzipien alle nicht mehr wahr, oder sind Wahrheit und das als biologisch richtig Erkannte vor den herrschenden Trends einfach nicht mehr zu halten? ... Deshalb muss man sich fragen, ob die Forstingenieure den Wald überhaupt noch hegen, pflegen und lieben, oder ob sie ihn je länger, desto mehr nur noch als reine Holzfabrik betrachten und ausbeuten helfen, um die Anforderungen des Marktes um jeden Preis - wirklich um jeden Preis - befriedigen zu können. Warum eigentlich in einem solchen Fall noch hoch zu zahlende Forstakademiker anstellen? Besser wären doch reine Verwaltungs- und Computerspezialisten, die den Totalabtrieb ebensogut und nach kurzer Anlernzeit bewältigen könnten. Es ist bald alles nur noch Mechanik und Organisation, das Tote siegt überall über das Lebendige; danach sieht auch je länger je mehr das ganze Land aus... Die sogenannte ökonomische Realität in der Land- und Forstwirtschaft ist als gefährlichste Ideologie zu betrachten, denn sie zerstört alle ökologischen Gleichgewichte und damit die wesentlichsten Naturgrundlagen. Der nur noch marktorientierte Holzproduzent wird für die Landschaftspflege genauso tauglich sein wie ein schwer umweltbelastender Industrieunternehmer... Die rücksichtslose Zerstrassung der Wälder ist die Verunmöglichung einer wirksamen Naturgrundlagepolitik, genauso wie das Monokulturwirtschaft und Grosskahlschlag sind. Die absolute Ablehnung einer Industrialisierung der Landeskultur bedeutet hingegen keineswegs, dass zeitgemässe technische Hilfsmittel nicht eingesetzt werden können, jedoch immer unter Voranstellung biologischer bzw. ökologischer Gesichtspunkte . . .»

Der Verfasser dieser Äusserungen wurde aufgefordert, diese pauschalen Vorwürfe zu belegen. Schliesslich ist ein «Bericht zu fragwürdigen Methoden in der Forstwirtschaft und ihren Auswirkungen» eingegangen. Aus diesem Bericht, es muss sich wiederum nur um Ausschnitte handeln, seien angeführt aus den «Grundgedanken»:

«...Wir anerkennen, dass die Forstwirtschaft die bis in die Neuzeit hinein übernutzten und strapazierten Wälder wieder in die Höhe gebracht hat.

Abbildung 3. Typischer Lungenkraut-Buchen-Wald (Pulmonario-Fagetum typicum);
Gisliflue, Thalheim. Photos P. Scherrer, EAFV

Abbildung 4. Linden-Buchen-Wald (Cardamino-Fagetum tilietosum); ein Zahnwurz-Buchen-Wald als Dauergesellschaft an steilen N-Hängen; Martinsberg, Baden.

Leider spielten dabei wohl wirtschaftliche Überlegungen die Hauptrolle. Das Ergebnis sind die weitgehend künstlichen Forste, im Extremfall "Stangengärten". Sie können zwar verschiedene Wohlfahrtsfunktionen immer noch erfüllen, stellen aber gegenüber dem natürlichen Zustand verarmte Gebilde dar. Der heutige Mensch der "Zivilisationssteppe" hat wachsendes und offenbar legitimes Bedürfnis nach möglichst unverfälschter Natur, das heisst die Erholungsfunktion der Wälder tritt immer mehr in den Vordergrund. Unsere reiche Gesellschaft müsste es sich eigentlich leisten können, auf den unmittelbaren finanziellen Ertrag der Wälder weitgehend zu verzichten. Man könnte sie also in ihren natürlichen Zustand zurückführen...

Dass nun ausgerechnet in unserer Zeit, wo das Bedürfnis nach solchen Werten wächst und das Verständnis zunimmt, Hand an diese Wälder gelegt wird, muss Aufsehen erregen. Bei allem Respekt vor den Juragemeinden und bei allem Verständnis für ihre bedrängten Forstkassen muss man eben doch sagen, dass hier aus zweit- und drittrangigen Gründen Veränderungen an Natur und Landschaft angerichtet werden, welche ganz und gar gegen das öffentliche Interesse verstossen und in höchstem Masse unzeitgemäss sind...»

# Im Sinne von «Beispielen» wurde vorgebracht:

«Die Natürlichkeit der Jurawälder ist nicht der Einsicht und Naturliebe der Förster zu verdanken, sondern der oft schweren Zugänglichkeit und der Schwierigkeit, die Fichte auf den oft zu trockenen Hängen davonzubringen. Nun werden aber doch immer mehr Breschen in den schönen Laubwald geschlagen und auf geschlossenen Flächen Nadelholz (neben Fichte auch Douglasie und sogar Schwarzföhre und Lärche) hochgebracht. Dies namentlich auf Schattenhängen...

Waldränder im eigentlichen Erholungs- und Spaziergebiet... Es handelte sich hier um ästhetisch ausserordentlich schöne Laubbäume von Buche und Eiche, die in ihrer überwiegenden Mehrheit noch gesund, wirtschaftlich ohnehin wenig wertvoll und flächen- und ertragsmässig... bedeutungslos waren. Zudem sind massive Liquidationen von sehr schönen, leistungsfähigen und gesunden Überhältern (meist Föhren und Eichen) über Jungbeständen vorgenommen worden.

Der Waldästhetik wurde dabei keine Rechnung getragen. Umgekehrt wurden wertvolle Jungwuchsgruppen, die längst hätten abgedeckt werden sollen, vernachlässigt...

Die Kulturen bestehen heute überwiegend nur noch aus Nadelholz, meist Fichte und Lärche (ursprünglicher Gebirgsbaum), die in so einseitiger Zusammensetzung nicht standortgemäss und oft auch standörtlich fehl am Platze sind. Die pflanzensoziologischen Untersuchungen, die die naturgemässe Zusammensetzung aller Wälder ermittelten, samt forstlichen Wegleitungen, die ein hervorragendes waldbauliches Arbeitsinstrument hätten geben sollen, werden kaum noch berücksichtigt...

An die Stelle der feinen Schlagführung, die allerdings erhöhte Anforderungen an das Forstpersonal stellt, wie dem Femel- oder Saumschlag, seltener auch der Plenterung, wie auch dem Überhalt, sind grosse und kleine Kahlschläge und Liquidationen noch zukunftstauglichen Starkholzes getreten, teilweise ohne Rücksicht auf die daraus entstehenden Gefahren für die angrenzenden Waldbestände und die Waldästhetik...

Welche Chance, im Anschluss an die grossen Windwürfe von 1967 einen Mischbestand hochzubringen, der eine allmähliche Gesundung der Bestände hätte bewirken können, ist hier verpasst worden...»

#### Der Schluss des «Berichtes» lautet:

«Es liegt mir nicht nur daran, Missstände und Fehlentwicklungen eines eminent wichtigen Teiles der Landschaft, des Waldes, zu demonstrieren, sondern es gilt auch Vorschläge für die Erhaltung eines gesunden und vielseitig zusammengesetzten Waldes zu machen, damit die Natur nicht noch weiter verarmt.

- 1. Mit der Anlage eintöniger Monokulturen ist aufzuhören, ebenso mit dem jeder Waldästhetik spottenden Kahlschlag.
- 2. Die Anpflanzung standortfremder oder ausländischer Holzarten aus wirtschaftlichen Überlegungen ist mindestens streng einzuschränken.
- 3. Spezialstandorte, wo die Holzproduktion gar keinen oder doch nur einen bescheidenen Gewinn abwirft, wären inskünftig von der Bewirtschaftung auszuschliessen. Es würde dies betreffen Felsköpfe, Bergkuppen, Felshänge, Felsschutt, Erosionshänge, Steilhänge, flachgründige Stellen, periodisch überschwemmte Ufersäume, abgelegene Gebiete. Die Anlage volkswirtschaftlich nicht zu verantwortender Wirtschaftsstrassen würde entfallen.
- 4. 10 Prozent des "rentablen" Wirtschaftswaldes sollten in Urwald übergeführt werden. Die über 90 einheimischen Holzarten, die durch die ökonomische Auslese grossteils fast verschwunden sind, hätten hier wieder die Chance, hochzukommen. Höhenlagen und Standorte erfassen...»

Soweit die Vorwürfe. Dazu wäre, auch wenn es in Anbetracht der angeschlagenen Tonart und der offensichtlichen Missverständnisse und Übertreibungen schwer fällt, die von den Umständen gebotene Zurückhaltung zu wahren, aus forstlicher Sicht etwa folgendes zu sagen:

- 1. Es schimmert verschiedentlich die Meinung durch, ein Baum, der Wald sei etwas Dauerndes, stets sich Gleichbleibendes. Das ist ein Irrtum, der zwar unter Laien, zuweilen aber auch unter Förstern, recht häufig verbreitet ist. So wie ein Baum als Lebewesen seine ihm zugemessene Zeit hat, so ändert sich auch der Wald, und dies mindestens im Mittelland, rascher, als man gemeinhin annimmt. Es ist nicht möglich, ein Waldbild auch nur über mehrere Jahre hinweg in einem einmal fixierten Zustand zu erhalten. «Waldästhetik» in konservierendem Sinne gibt es nicht.
- 2. Es entspricht einem weiteren Irrtum, wenn angenommen wird, die Laubwälder des Juras wie des Mittellandes, meist in der Form ehemaliger Mittel- und Niederwälder oder als Buchenhochwald vorhanden, seien «natürliche» Wälder. Sie sind ihrer Zusammensetzung nach allenfalls naturnah, nach ihrem Aufbau handelt es sich aber um ausgesprochene Kunstwälder.
- 3. Nochmals einem Irrtum entspricht es, wenn man glaubt, einfach die forstliche Bewirtschaftung einstellen zu können, um dadurch unter anderem den «natürlichen Wald» vor den zerstörenden Zugriffen der Förster zu retten. Unser Wald wird seit Jahrhunderten genutzt und bewirtschaftet oder ist durch menschliches Zutun beeinflusst. Wollte man wirklich den «Urwald» erstreben, so resultierte zunächst eine jahrzehnte- bis jahrhundertelange Übergangsphase, während der die Wälder in einem kritischen Zustande wären. Was unsere Bevölkerung braucht und auch will, sind gepflegte, bewirtschaftete Wälder und nicht das, was gewisse Naturschützler als «Urwald» bezeichnen. Es ist eine Täuschung, wenn man annimmt, mit der Aufgabe der Bewirtschaftung der Wälder hätten die «90 einheimischen Holzarten [so



Waldhirsen-Buchen-Wald (Milio-Fagetum); N-Hang Rohrerberg, Suhr.
Photo P. Scherrer, EAFV

viele gibt es nicht], die wegen der ökonomischen Auslese» nahezu verschwunden seien, die «Chance, wieder hochzukommen».

4. Zwischen Wirtschaftswald und einem landschaftsgerechten, umweltschützenden Wald besteht kein Widerspruch, mindestens nicht in der Schweiz. Die Waldpflege, und unter diesem Titel läuft die bei uns geübte Wirtschaft, erlaubt es durchaus, alle Funktionen des Waldes, die wirtschaftlichen wie die sozialen, nebeneinander zu erfüllen. Ich kenne keinen aargauischen Förster, der ausschliesslich Forstwirtschaft nach der grösstmöglichen Rendite betreibt; alle Forstleute sind sich ihrer Verantwortung für den Wald unter allen seinen Aspekten bewusst. Die Kritiker würden staunen über die

Waldbilder, die sie in einem «Wirtschaftswald» zur Kenntnis nehmen müssten. Der Vorschlag, die Waldwirtschaft von den Fesseln der Rendite, der ökonomischen Überlegungen, zu befreien, ist gegenstandslos. Ihre Sorge sollte sein mitzuhelfen, dass die Förster im Wald arbeiten können und nicht, dass man sie aus dem Wald herausnimmt und diesen zum «Reservat» erklärt. Gerade vom Umweltschutz aus gesehen ist intensivere Forstwirtschaft vonnöten, nicht Reduktion oder gar Einstellung der forstlichen Arbeit.

- 5. Zur Bewirtschaftung der Wälder brauchen wir notwendig die Waldwege; diese ermöglichen es überdies der Bevölkerung, den Wald als Erholungsgebiet zu benützen. Was von «rücksichtsloser Zerstrassung», von der «Anlage volkswirtschaftlich nicht zu verantwortender Wirtschaftsstrassen» geschrieben wird, ist blosse, verantwortungslose Polemik.
- 6. Es werden die ausgedehnten Pflanzungen, die «Monokulturen» von Fichte, die Verwendung von «standortsfremden oder ausländischen Holzarten» beanstandet. Wenn man aber nicht einfach vor eine Jungwuchsfläche hinsteht und nur Fichten sehen will, sondern etwas genauer hinsieht und die Verjüngungen über ein etwas weiteres Gebiet hinweg betrachtet, so wird man feststellen können, dass es sich bei den «Monokulturen» in der Regel um Gruppen und Horste, also um Flächen von Aren, keineswegs Hektaren, handelt und dass neben den Fichten andere Baumarten, auch Laubbäume, vorhanden sind. Exoten, wie auch die zur europäischen Flora gehörende Schwarzföhre, werden insgesamt in sehr bescheidenem Masse verwendet. Etwelcher «Beliebtheit» erfreut sich gegenwärtig die Douglasie, ohne aber ungebührliches Gewicht zu erhalten. Wenn in Laubholzbestände Nadelbäume eingebracht werden, so ist das zwar zugestandenermassen zunächst eine auffällige Sache, es verstösst aber keineswegs gegen die pflanzensoziologischen Hinweise.

Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass der oft untragbar hohe, durchaus unnatürliche Rehwildbestand dem Förster gar keine andere Wahl lässt, als Fichten zu pflanzen, denn alles und jedes einzäunen kann und will er nicht. Die Kritiker gehen indessen über das den Forstdienst bedrängende Wildschadenproblem hinweg.

7. Im Unterschied zu früher werden heute die Jungwuchsgruppen grösser gemacht, wobei zu sagen ist, dass wirklich grosse, gleichartig ausgepflanzte Flächen im Blick aufs Ganze spärliche Ausnahmen sind. Die vermehrte Verwendung von Lichtbaumarten führt aber auch zu entsprechenden waldbaulichen Eingriffen. Wir mussten feststellen, dass es sich bei verschiedenen der örtlich angeführten Beanstandungen um Schadenflächen handelt, insbesondere solche der Windfälle 1967. Eine gründliche Beobachtung hätte den Kritikern zeigen müssen, dass es sich aber auch bei diesen Pflanzungen um Anlagen handelt, die Mischbestände verschiedener Nadel- und Laubbaumarten ergeben werden. Wenn diese Flächen nicht die früher übliche Einzel-

und Truppmischung zeigen, so sagt das über das spätere Waldbild noch gar nichts aus. Die «Chance der Windfälle 1967» ist durchaus genutzt worden. In diesem Zusammenhang darf wohl auch gesagt werden, dass der aargauische Forstdienst in tüchtiger Planungs- und Kulturarbeit die ausgedehnten Schadenflächen 1967 sehr rasch wieder bestockt hatte, eine Leistung, für die er zwar keine Anerkennung erwartet, er sich aber auch keine ungerechtfertigte, verständnislose Kritik bieten lassen muss.

8. Es ist nicht zu verhehlen, dass insbesondere in den letzten Jahren die eine oder andere waldbauliche «Entgleisung» vorgekommen ist, handle es sich nun um zu grosse Räumungsflächen oder um zu grossflächige Anlagen von Fichtenpflanzungen über die Horstgrösse (bis 50 a) hinaus oder um nicht unbedingt geeignete Standorte für solche Pflanzungen. Dabei handelt es sich zumeist um zwar nicht in jeder Hinsicht vertretbare, so doch begreifliche Massnahmen. Die betreffenden Förster sind zweifellos in der Lage, ihre Arbeit zu begründen, ob es stichhaltig geschehen kann, das lässt sich nur am Objekt selber entscheiden.

# Zum Schluss zwei Bemerkungen

- an die Kritiker: Forstliche Fragen können sinnvoll nur sachlich behandelt werden. Polemiken und Illusionen nützen nichts. Es wäre deshalb zweckmässig, wenn sie sich von einem in der Praxis stehenden Forstmann vor einem Waldbild über die forstlichen Ziele und die Wege zu dessen Erreichung orientieren liessen.
- an die Forstleute, die es betreffen mag: Wäre es nicht angezeigt, manchmal etwas weniger kurzschlussartig zu handeln und schablonenhafte Arbeit zu leisten und dafür gründlicher zu planen und den Standortgegebenheiten sowie der waldbaulichen Lage besser angepasste Massnahmen zu treffen?

#### Résumé

L'article présente une description succincte de la situation sylvicole en Argovie. Le canton se divise en plusieurs régions: le Jura, les vallées larges des grandes rivières, la région des collines au sud de l'Aare et le «Studenland», région comprise entre le Lägern et le Rhin.

Les forêts de hêtre forment dans la majeure partie du canton les associations climaciques. Seule la région du bas Rhin et de l'Aare appartient au domaine de la charmaie à Gaillet (anciennement dénommée chênaie à charme). Dans la partie ouest du canton, aux environs de Zofingue, on rencontre des sapinières.

La structure des forêts laisse encore apparaître aujourd'hui les traces de l'économie forestière pratiquée au 19ème siècle: production de bois de feu dans les taillis et taillis-sous-futaie, futaies équiennes de sapin et d'épicéa, introduites après coupes rases, aux fins de production de bois d'œuvre. La transformation des anciens taillis-sous-futaie et des peuplements souvent réguliers de résineux en futaies mélangées a déjà commencé depuis plusieurs décades. Elle est cependant encore loin d'être achevée. La situation actuelle se caractérise par une législation et une organisation forestières désuètes et par des difficultés économiques qui se répercutent sur le travail sylvicole. Par dessus le marché on rencontre régionalement d'importants dégâts de gibier (dus au chevreuil uniquement). La distribution des peuplements par états de développement est partiellement déséquilibrée. La part des recrûs et fourrés est à peine suffisante, les perchis sont insuffisamment représentés alors que la part des futaies moyennes prédomine. Les possibilités de relativement fortes qu'elles étaient ont été encore considérablement augmentées ces dernières années.

Depuis peu de temps les travaux forestiers sont l'objet de critiques de la part des milieux de la protection de la nature et des sites. On s'insurge contre les trop grandes surfaces de coupes définitives, contre l'introduction des résineux dans les forêts feuillues, contre la favorisation de l'épicéa lors de l'installation de cultures, contre la construction de routes en forêt. On voudrait conserver strictement la gamme d'essences naturelles, effectuer des exploitations très modérées, ne pas tenir compte des sujétions économiques et mettre en réserve de grandes parties de forêt («forêts vierges»). L'étude de ces griefs montre qu'ils proviennent de malentendus, d'exagérations et souvent d'utopies. Il n'y a en fait aucune contradiction entre la sylviculture pratiquée et les exgiences légitimes de la protection de la nature et des sites. Nous ne cachons pas que des interventions sylviculturales malheureuses (surfaces de coupes définitives trop étendues, trop forte favorisation de l'épicéa) se sont produites isolément. Celà ne justifie pas pour autant des critiques globales et des exigences disproportionnées. Il est donc du devoir du service forestier de rechercher la juste mesure dans toutes ses activités.

Traduction: J.-Ph. Schütz

#### Literaturverzeichnis

- (1) Riniker, H.: Das Forstwesen des Kantons Aargau, für die Versammlung des Schweizerischen Forstvereins... bearbeitet, Aarau, 1878
- (2) Wanger, C.: Die Entwicklung des Forstwesens im Kanton Aargau. SA aus «Die Landwirtschaft im Kanton Aargau», Aarau, 1911
- (3) Schmuziger, H.: Die Waldungen des Kantons Aargau. SA aus Mitt. Aarg. naturf. Ges. Heft XII, Aarau, 1911
- (4) Deck, W.: 100 Jahre Forstverwaltung Lenzburg. E. Braun: Aus der Geschichte der Waldungen der Stadt Lenzburg. Gedenkschrift zur hundertjährigen technischen Bewirtschaftung der Waldungen der Ortsbürgergemeinde Lenzburg 1847 bis 1947, Lenzburg, 1947
- (5) Roth, C.: Waldwirtschaft, in «Aargau, Natur und Erforschung». Mitt. Aarg. naturf. Ges. Heft XXIV, Aarau, 1953
- (6) Köstler, J. N.: Die Lenzburger Waldpflege. SA aus Forstwiss. Centr.blatt, 80. Jg., Heft 3/4, 1961
- (7) Wullschleger, E.: Der Wald, in «125 Jahre Aarg. Landwirtschaftliche Gesellschaft», Brugg, 1963
- (8) Rüedi, K.: Waldbau, gestern, heute und morgen, in «100 Jahre Kreisforstverein IV, Aargau 1869 bis 1969», Aarau, 1969
- (9) Wullschleger, E.: Die aarg. Forstdienstorganisation gestern, heute und morgen, ebendort
- (10) Bäschlin, K.: Über den Föhrenwald. Mitt. Aarg. naturf. Ges. Heft XXII, Aarau, 1945
- (11) Moor, M.: Die Fagion-Gesellschaften im Schweizer Jura. Beiträge z. geobot. Landesaufnahme der Schweiz, Heft 31, Bern, 1952
- (12) Frehner, H. K.: Waldgesellschaften im westlichen Aargauer Mittelland. Beiträge z. geobot. Landesaufnahme der Schweiz, Heft 44, Bern, 1963
- (13) Klötzli, F., Leuthold, Ch.: Pflanzensoziologische Kartierung im IV. aarg. Forstkreis. Noch nicht publiziert.
- (14) Roth, C.: Anpassung der Hiebsätze an waldbauliche Notwendigkeiten. Schweiz. Zeitschrift f. Forstwesen, 1945
- (15) Rüedi, K.: Synthese von Femelschlag und Plenterverfahren? Schweiz. Zeitschrift f. Forstwesen, 1946
- (16) Roth, C.: Gedanken zur Schwarzerlennachzucht. Schweiz. Zeitschrift f. Forstwesen, 1946
- (17) Roth, C.: Die Umwandlung nicht standortgemässer Nadelwaldungen im Aargau. Schweiz. Zeitschrift f. Forstwesen, 1949