

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Vorträge der Hauptversammlung des Badischen Forst-Vereins**

1922

[urn:nbn:de:bsz:31-400783](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-400783)

OZA

686

57/60

1921/26







Vorträge  
der  
58. Hauptversammlung  
des  
Badischen Forst-Vereins  
zu  
Forbach  
im Juli 1922.

---

Karlsruhe i. B.  
Buchdruckerei M. Gillardon  
1925.

Von den Verhandlungen der  
**58. Hauptversammlung**  
sind laut Beschluß des Vereinsvorstandes der  
Kostensparnis wegen nur die **Hauptvorträge**  
in das Berichtheft aufgenommen.

# Vorträge

der

58. Hauptversammlung

des

## Badischen Forst-Vereins

zu

Forbach

im Juli 1922.



Karlsruhe i. B.  
Buchdruckerei M. Gissardon  
1925.

6

DE 19 686 / 58-1922

### Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Tagesordnung . . . . .                                                                        | 3  |
| 2. Vorträge:                                                                                     |    |
| a) Zur Lohnfrage der badischen Staatswaldarbeiter. Forstmeister Dießlin, Karlsruhe . . . . .     | 4  |
| b) Die Bewirtschaftung der Murgschifferschafswaldungen. Forstmeister Stephani, Forbach . . . . . | 14 |

## Tagesordnung

für die

# 58. Hauptversammlung

des Bad. Forstvereins in **Forbach**.

Sonntag, den 9. Juli 1922:

Nachmittags 3 Uhr Besichtigung des Murgwerkes in Forbach,

Nachmittags 6 Uhr Landesausschusßsitzung im Hotel Friedrichshof.

Montag, den 10. Juli 1922:

Vormittags 9<sup>1/2</sup> Uhr Hauptversammlung im Hotel Friedrichshof.

1. Begrüßungsansprache durch den I. Vorsitzenden. Daran anschließend
2. Jahresbericht durch den I. Vorsitzenden.
3. Rechnungsbericht durch den Rechner.
4. Aussprache über Waldarbeiterentlohnung, eingeleitet durch einen Vortrag des Forstmeisters Dießlin.

Mittags 12 Uhr Frühstück, Nachmittags 2 Uhr:

5. Stellungnahme zu den Vorträgen bei der vorjährigen Hauptversammlung in Zell a. H. und zwar:
  - a) Organisation der Bad. Forstverwaltung,
  - b) Waldhutfrage.
6. Sonstiges.
7. Einleitender Vortrag des Forstmeisters Stephani für den Waldbegang am folgenden Tage.

Abends 7 Uhr gemeinschaftliches Essen im Hotel Friedrichshof.

Nachmittags Damenausflug nach der „Roten Lache“.

Dienstag, den 11. Juli, vormittag 7<sup>20</sup> Uhr Abfahrt nach Raumlünzach, von da Gang durch den Hornwald über den Schurmsee nach Schönmünzach; hier nachmittag 2 Uhr gemeinschaftliches Essen im Hotel zur Post.

Nachmittags 5<sup>00</sup> Uhr Rückfahrt von Raumlünzach.

Am Mittwoch, den 12. Juli ist Gelegenheit zu Nachexkursionen in dem Forstbezirk Herrenwies und dem württembergischen Forstbezirk Schönmünzach geboten.

## Zur Lohnfrage der badischen Staatswaldarbeiter.

Forstmeister Dießlin, Karlsruhe.

Von der allgemeinen Arbeiterbewegung, die mit der Revolution im Winter 1918/19 einsetzte, blieben auch unsere Waldarbeiter nicht unberührt. Die ausgegebene Parole „Organisiert Euch“ fand auch in ihren Kreisen Widerhall. Während in früheren Zeiten kein Waldarbeiter daran dachte, einer Organisation beizutreten, sind heute weite Kreise derselben gewerkschaftlich organisiert. Wo man früher die Arbeiter etwas knapp gehalten hatte und man ihren Forderungen vielleicht etwas zu fiskalisch begegnet war, war es für die Organisationen besonders leicht, Fuß zu fassen. Heute sind die Organisationen da, wir müssen mit ihnen rechnen und wir müssen den Arbeitern das Recht, sich zu organisieren, zuerkennen, genau wie wir es für uns in Anspruch nehmen. Daß der organisierte Arbeiter seine Anliegen nicht mehr persönlich beim Arbeitgeber vorbringt, sondern mündlich oder schriftlich durch den Vertreter der Organisation vortragen läßt, liegt in der Natur der Sache. Gewiß wäre dieses Verfahren in vielen Fällen nicht notwendig und die strittige Angelegenheit könnte oft ohne Mittelsmann rascher und reibungsloser aus der Welt geschafft werden, aber in dieser Vertretung der Interessen ihrer Mitglieder liegt eine der Hauptaufgaben der Organisationen. Auf keinen Fall geht es an, ohne weiteres den Verkehr mit den Organisationsleitern abzulehnen, denn diese sind die von den Arbeitern freiwillig erwählten Fürsprecher.

Als größte Errungenschaft der neuen Zeit sieht heute noch ein großer Teil der Arbeiter den 8-Studentag an, ein großer Teil ist aber auch schon zu der Erkenntnis gekommen, daß wir mit dem starren Festhalten an dem 8-Studentag wirtschaftlich nicht mehr hochkommen. An Gesetzen, die für die Arbeiter in den letzten Jahren erlassen wurden, nenne ich die „Vorläufige Ländarbeitsordnung“ von 1919 und das „Betriebsrätegesetz“ vom Jahr 1920.

Während unsere Arbeiterschaft oder besser gesagt ihre Führer auf der grundsätzlichen Einhaltung des 8-Studentages bestehen, obwohl in der vorläufigen Ländarbeitsordnung für land- und forstwirtschaftliche Arbeiter für 4 Monate eine Arbeitszeit von 8, für weitere 4 von 10 und für 4 von 11 Stunden als zulässig bezeichnet ist, hat sie die Abschaffung der Stücklohnarbeit bis jetzt durchweg abgelehnt. In

dem im Jahre 1920 für die Staatswaldarbeiter abgeschlossenen Tarifvertrag ist der 8-Stundentag als normale Arbeitszeit aufgenommen worden.

In neuerer Zeit hat der Zentralverband der Landarbeiter auf Wunsch der Arbeiter angeregt, man möge den Arbeitern, die länger als 8 Stunden zu arbeiten wünschten, auch für die überschießende Zeit die Teuerungszuschläge und die Kinderzulage gewähren. Die Forstabteilung hat sich aus Billigkeitsgründen hierzu bereit erklärt. Tatsächlich ist in der Holzhauerei fast überall schon die ganze Zeit länger als 8 Stunden gearbeitet worden — vielfach ohne es zuzugestehen — weil die Arbeiter möglichst viel verdienen wollen und bei den teuren Zeiten gezwungen sind, möglichst viel zu verdienen, um auszukommen. Die Organisationen haben auch ohne weiteres zugegeben, eine Ausnahme vom 8-Stundentag zu machen, wenn eine wirtschaftliche Notwendigkeit vorliege.

Ich sagte bis jetzt haben unsere Arbeiter die Abschaffung der Stücklohnarbeit abgelehnt, denn in Sachsen z. B. scheinen Bestrebungen im Gange zu sein, auch in der Forstwirtschaft die Akkordarbeit abzuschaffen und sämtliche Arbeiten gegen Zeitlohn auszuführen. Dies bedeutete für unsere Forstwirtschaft, von allen anderen Wirkungen abgesehen, eine ungeheuerere finanzielle Mehrbelastung, als wir — ich greife nur diesen einen Punkt heraus — gezwungen wären, die Zahl unseres Aufsichtspersonals ungeheuer zu vermehren, um jede Gruppe und jedes Grüppchen von Arbeitern beaufsichtigen zu lassen. Aber ich glaube nicht, daß für uns diese Gefahr droht, denn unsere Arbeiter haben ein zu großes Interesse daran, möglichst viel zu verdienen. Es wäre aber deshalb auch unklug, an den Stücklohnzuschlägen rütteln zu wollen, denn mit dem Augenblick, wo wir dies tun, wird uns die Forderung auf Zeitentlohnung entgegengehalten werden.

Das Betriebsrätegesetz paßt eigentlich nicht für unsere Waldarbeiterverhältnisse. Trotzdem wurde s. Zt. die Anordnung hinausgegeben, daß es zur Durchführung kommt. Der Betriebsrat hat bei den forstlichen Betriebsverhältnissen kein großes Betätigungsgebiet. Seine nahezu einzige Aufgabe besteht bei uns in der Mitwirkung bei der Festsetzung der Stücklohnsätze.

Ich komme nun zur Lohnfrage. Da wir für alle organisierten Staatswaldarbeiter einen Tarif haben, erfolgt die Festsetzung der Stundenlohnsätze in Verhandlungen bei der Zentralbehörde. Die Festsetzung der Stücklöhne für die verschiedenen Sortimenten ist den Forstämtern überlassen. Die Lohnpolitik, die wir augenblicklich verfolgen müssen, hat sich gegenüber der Vorkriegszeit wesentlich geändert. Während wir früher fast im ganzen Schwarzwald, ich möchte fast sagen eine Monopolstellung in der Gewährung von Arbeitsgelegenheit für weite Kreise der Bevölkerung innehatten, haben sich diese Verhältnisse in der jüngsten Zeit fast überall von Grund aus geändert. Die z. Zt. voll-

beschäftigte Industrie, die bis ins kleinste Schwarzwaldtäälchen vorge-  
drungen ist, bietet reichliche und äußerst lohnende Arbeit. Infolge der  
durch unsere unglücklichen Valutaverhältnisse bis jetzt noch gebotenen  
Exportmöglichkeit sind fast alle Industriezweige mit Aufträgen über-  
häuft und deshalb in der Lage, die höchsten Löhne zu bezahlen. Die  
Arbeit in der Fabrik währt das ganze Jahr, ist bedeutend leichter,  
wird unter Dach ausgeführt, der Kleiderverschleiß ist in der Regel ge-  
ringer, das und anderes mehr sind alles Vorzüge, die unsere Arbeiter  
reizen und anziehen. Stundenweite Wege werden bei dem hohen Ver-  
dienst nicht gescheut. Reiche und mit den höchsten Löhnen bezahlte  
Arbeitsgelegenheit bietet auch das jetzt wieder aufblühende Bauhandwerk.  
Die verschiedenen Stauanlagen, der Bahnbau Titisee—St. Blasien und  
andere Unternehmungen mehr beschäftigen Hunderte von Arbeitern zu  
höchsten Löhnen. Wenn wir uns Arbeiter erhalten wollen, müssen wir  
unsere Lohnsätze den bei diesen Unternehmen bezahlten anpassen. Bei  
den Ende Juni gemachten Erhebungen zieht sich wie ein roter Faden  
durch fast alle Berichte, daß unsere alten Waldarbeiter in Scharen ab-  
gewandert sind und noch abwandern. Manche Forstämter haben nur  
noch die Hälfte der Arbeiter von 1914. Noch nie haben so viele Forst-  
ämter die Bewilligung der von den Organisationen geforderten Lohn-  
erhöhungen befürwortet wie dies Mal.

Wenn es uns in normalen Zeiten schon nicht einerlei sein konnte,  
unsere Arbeiter abwandern sehen zu müssen, so sind wir heute mehr  
denn je gezwungen, dieser Erscheinung mit allen Mitteln Einhalt zu  
geboten. Denn wir dürfen uns nicht verhehlen, wir befinden uns den  
Arbeitern gegenüber im Hinblick auf die Brennstoffversorgung im Augen-  
blick in einer Zwangslage. Die Versorgung der Bevölkerung mit Brenn-  
material war noch nie so mangelhaft wie in diesem Jahr. An den Wald-  
besitzern ist es, der drohenden Katastrophe, soviel in ihren Kräften liegt,  
zu begegnen, dadurch, daß sie die größtmögliche Brennholzmenge auf  
den Markt bringen. Dies wird aber nur möglich sein, wenn wir ver-  
hüten, daß weitere Arbeitskräfte abwandern. Wir können dies aber  
nur erreichen, wenn wir mit unseren Löhnen einigermaßen mit denen  
anderer Unternehmer konkurrieren können. Daß die hohen Löhne eine  
Erhöhung der Brennholzpreise zur Wahrung der Rentabilität nach sich  
ziehen müssen, ist unvermeidlich. Muß doch heute schon mit einem  
durchschnittlichen Zurichtungslohn von etwa 100 Mark für einen Ster  
Brennholz gerechnet werden.

Aber unsere wirtschaftlichen und finanziellen Verhältnisse gebieten  
nebenher auch noch den Einschlag außergewöhnlich großer Nutzholz-  
mengen.

Diesen Umständen muß bei der Bemessung der Löhne Rechnung  
getragen werden.

Stellt man die Tagesverdienste der männlichen Waldarbeiter vom  
Jahre 1913 und vom Juli 1922 einander gegenüber, so ergibt sich, daß

sie sich verhalten bei Zeitlohn wie 1:55 und bei Stücklohn wie 1:60. Es entspricht dies genau dem augenblicklichen Teuerungsindex, wobei allerdings noch zu berücksichtigen ist, daß 1913 9 Stunden und 1922 nur 8 Stunden gearbeitet wurden. Der Verdienst eines über 21-jährigen Arbeiters in Lohnklasse I beträgt 3. St. im Stücklohn rund 200 Mark.

Die Zurichtungskosten betragen für 1 fm Nadelstammholz III. Kl. 1913: 10 und im Juli 1922: 6, für 1 Ster Brennseitholz 1913: 17 und 1922: 16 % des Roherlöses. Beim Brennholz zeigt sich deutlich die Niederhaltung der Preise durch die Bewirtschaftung.

Daß natürlich die Lohnsätze nicht für alle Landesgegenden passen und mancherorts im Vergleich zu den ortsüblichen Tagelöhnen als zu hoch bezeichnet werden, läßt sich bei einer tariflichen Regelung, die für ein ganzes Land gilt, trotz unserer 4 Lohnklassen, nicht vermeiden. Dabei hat keine Forstverwaltung diese große Spannung zwischen der höchsten und niedersten Lohnklasse wie wir: 5.70 Mk. 3. St. In Württemberg und Bayern beträgt dieselbe bei jeweils 3 Lohnklassen nur 2 Mk. Es sind aber wohl auch nirgends so große Unterschiede in den wirtschaftlichen Verhältnissen wie in Baden. Allerdings muß zugegeben werden, daß sich in neuerer Zeit die Unterschiede in der Teuerung der Lebenshaltung in den einzelnen Landesgegenden insofern etwas verringert haben, als die Lebensmittel auf dem Lande wohl billiger sind, die anderen Verbrauchsgegenstände aber wie Kleider, Schuhe, Werkzeuge u. a. dort ebenso hoch, manchmal sogar noch höher, bezahlt werden müssen, wie in den Städten. Dem Umstand, ob ein Arbeiter ganz oder teilweise Selbstversorger ist, kann deshalb heute bei der Lohnbemessung nicht mehr die Bedeutung beigelegt werden wie früher. Aus dem gleichen Grunde werden von den Waldarbeitern auch die Vorzugspachtzinsen für die staatlichen Waldarbeitergütlein nicht mehr so hoch angeschlagen wie es früher der Fall war. Wenn wir bei den Verhandlungen auf den Unterschied in der Lebenshaltung hinweisen, um die Differenzierung der Löhne zu begründen, so wird uns von den Organisationen entgegengehalten, daß jeder Arbeiter seines Lohnes wert sei, einerlei, unter welchen Verhältnissen und Bedingungen er lebe. An und für sich ist der Grundsatz durchaus richtig, daß, wer die gleiche Arbeit verrichtet, auch den gleichen Lohn verdient. Aber heute spielen mehr denn je die Lebensbedingungen bei der Lohnbemessung die ausschlaggebende Rolle. Ein sozial gerechter Lohn müßte so bemessen sein, daß der Arbeiter in der Lage ist, sich und seine Familie zu ernähren, zu kleiden und außerdem für kranke Tage und fürs Alter noch eine Rücklage zu machen. Auf letzteres muß der weitaus größte Teil verzichten, weil Nahrung und Kleidung den ganzen Lohn aufzehren. Uns Beamten geht es genau ebenso, wenn nicht schlechter. Rücklagen zu machen, ist heute nur der Lohnempfänger im Stande, der in der Lage ist, seine Nahrungsmittel selbst zu erzeugen und womöglich noch Produkte seiner Wirtschaft zu verkaufen.

Bei der Lohnklasseneinteilung und der Festsetzung der verschiedenen Löhne spielen selbstverständlich auch noch andere Momente mit, so, ob wir es mit Saison- oder ständigen Berufsholzhauern zu tun haben. Ein Landwirt, der nur im Winter, wenn er in seiner Wirtschaft nichts zu tun hat, in den Wald zur Arbeit geht, kann mit einem niedrigeren Lohn auskommen, als der Berufsholzhauer, dessen einzige Verdienstquelle der Wald ist. Der Bauhandwerker, der auch nur von seinem Verdienst leben muß, sollte höher entlohnt werden, während der paar Monate, die er bei uns arbeitet, als der Landwirt-Saisonarbeiter. Aber vielfach sind diese beiden Kategorien nebeneinander beschäftigt, sodaß eine unterschiedliche Entlohnung undurchführbar ist. Der letztere wird sich also wesentlich besser stellen.

Ähnliche Erscheinungen sind auch bei den Beamten wahrzunehmen. Ein Beamter, der in der Lage ist, seine Lebensmittel selbst zu bauen, erhält denselben Gehalt wie derjenige, der alles kaufen muß. Ersterer kann somit einen Teil seiner Bezüge auf die Sparkasse legen. Neuerdings sind auch hier wieder von Württemberg ausgehend Bestrebungen im Gang, aufgrund dieser Tatsache eine unterschiedliche Entlohnung eintreten zu lassen. Ob und wie weit sich dies durchführen läßt, kann ich nicht beurteilen, eines steht fest: die Betroffenen würden es als eine Ungerechtigkeit ansehen und den Unbeteiligten wäre nicht damit geholfen, es sei denn, daß man ihnen die auf diese Weise gemachten Einsparungen zu gut kommen ließe, was aber kaum einen nennenswerten Betrag ausmachen dürfte.

Sehr schwer durchzuführen und auf großen Widerstand stößt die unterschiedliche Entlohnung von Verheirateten und Ledigen. Am sozial gerechtesten wäre entschieden, wenn die Verheirateten namentlich die mit Kindern einen höheren Lohn bekämen wie die Ledigen. Denn daß Letztere im Verhältnis zu den Familienvätern zu hoch entlohnt werden und daß sie ihren Verdienst unwirtschaftlich verbrauchen, ist eine unbestrittene Tatsache und wird auch von den Organisationen bis zu einem gewissen Grad zugegeben. Auf der anderen Seite muß wieder berücksichtigt werden, daß die Jugendlichen unseren Walдарbeiternachwuchs bilden. Werden sie zu nieder bezahlt und haben Gelegenheit abzuwandern, so könnte eines Tages der Fall eintreten, daß wir keine Arbeiter mehr haben. Eine gewisse Differenzierung ist im Tarif durchgeführt, indem bisher

die 18—21 jährigen nur 90%

„ 16—18 „ „ 80%

und seit 1. Juli d. J. die 16—17 jährigen sogar nur 70% des vollen Arbeitslohnes erhalten.

Einer noch größeren Differenzierung würden auch die Organisationen bis zu einem gewissen Grad wohl aus parteipolitischen Gründen den größten Widerstand entgegensetzen.

Auch für die Arbeiterinnen wurden neuerdings die Lohnsätze schärfer differenziert und zum Teil erniedrigt.

Das einzige Mittel, den verheirateten Arbeitern zu helfen, ist der sog. Soziallohn in Gestalt der Kinderzulage. Sie beträgt 3. St., wie Sie wissen, 50 Pfg. je Stunde und für jedes Kind unter 14 Jahren. Für den Arbeitgeber macht dies im Jahr eine ansehnliche Summe, ich schätze etwa 1 Million Mark, für den einzelnen, wenn er nicht sehr viele Kinder hat, einen verhältnismäßig kleinen Zuschuß zu den großen Ausgaben, die er für die Kinder zu machen hat. Infolgedessen wird diese Zulage leider auch nicht von allen Arbeitern genügend gewürdigt. Einer Erhöhung derselben auf Kosten der ledigen und jüngeren Arbeiter stehen die oben ausgeführten Gründe entgegen, und sie ließe sich auch bei Affordarbeit nicht leicht durchführen. Der Grundlohn für alle Arbeiter ist und bleibt bis auf weiteres der tarifmäßig vereinbarte Stundenlohn, die Kinderzulage bedeutet ein Geschenk des Staates an die Familienväter.

Zu den Soziallöhnen — die man früher bei uns nicht kannte — sind auch der Krankenlohn und die Lohngewährung bei Urlaub zu rechnen, die verheirateten und ledigen Arbeitern in gleicher Weise zukommen. Der Staat darf sich als Arbeitgeber diesen sozialen Einrichtungen nicht entziehen. Eine gewisse Einschränkung ist vorgesehen dadurch, daß nur ständige Arbeiter, d. h. solche, die durchschnittlich jährlich 150 Arbeitstage beschäftigt sind, in den Genuß dieser Vergünstigungen kommen können. Der Krankenlohn wird öfters als zu hoch bezeichnet und es wird angeregt, den Unterschied zwischen Krankengeld und tarifmäßigem Taglohn nicht voll, sondern nur einen bestimmten Prozentsatz davon auszubezahlen, wie dies bei den Murgschifferschaftsarbeitern eingeführt ist. Als Grund wird angeführt, der Anreiz zur möglichst baldigen Wiederaufnahme der Arbeit sei bei den jetzigen Bestimmungen nicht groß genug. Es mag diese Anregung bis zu einem gewissen Grad ihre Berechtigung haben, doch sind die Fälle eines Mißbrauchs des Krankenlohnbezugs, die mir zu Ohren gekommen sind, sehr vereinzelt. Es hat dies wohl mit darin seinen Grund, daß der Verdienst bei Stücklohnarbeit, in der 90% aller Waldarbeiten ausgeführt werden, eben doch 25—30 oder noch mehr v. H. größer ist, als der Krankenlohn, der nur die Höhe des Taglohns erreicht. Leider muß gesagt werden, daß auch diese beiden großen Vergünstigungen von den Arbeitern im Allgemeinen nicht hoch angeschlagen, sondern als selbstverständlich hingenommen werden. Es mag dies ein Zug der Zeit sein, denn Dankbarkeit ist heute leider allgemein eine seltene Erscheinung geworden.

Der Tarif, den die Staatsforstverwaltung im Jahr 1920 mit den beiden Organisationen dem Zentralverband der Landarbeiter und dem deutschen Landarbeiterverein abgeschlossen hat, gilt streng genommen nur für die Staatswaldarbeiter, die diesen beiden Organisationen an-

gehören. Aus Zweckmäßigkeitsgründen wurde jedoch bestimmt, daß die allgemeinen Bestimmungen des Tarifs auch für die nicht organisierten Arbeiter gelten sollen. Bezüglich des Geltungsbereichs der Löhne ist es den Forstämtern anheimgegeben, den nichtorganisierten Arbeitern ebenfalls die Tarifslöhne zu gewähren. Wo nicht ganz besondere Verhältnisse vorliegen, wird dies im allgemeinen auch so durchgeführt.

Der Tarif wird öfters angefeindet und verworfen. Ich bin anderer Ansicht, denn die tarifliche Regelung hat nicht nur Schatten-, sondern auch Lichtseiten, durch die Anerkennung des Tarifs haben die Arbeitnehmer nicht nur Rechte, sondern auch Pflichten übernommen, auf deren Einhaltung der Arbeitgeber dringen kann. Ich denke hier z. B. an eine lokale Arbeitsniederlegung wegen einer Lohnfrage. Bis jetzt ist ein solcher Fall vorgekommen, das betr. Forstamt hat die von den Arbeitern geforderte Lohnerhöhung abgelehnt, weil dadurch die Löhne des Tarifs, die Höchstlöhne darstellen, überschritten worden wären. Als die Forderung auch von der Forstabteilung nicht in vollem Umfang bewilligt wurde, stellten die Arbeiter die Arbeit ein. Durch Vermittlung der Organisation, die von uns angerufen wurde, wurde erreicht, daß die Arbeit wieder aufgenommen wurde. Ein Schlichtungsausschuß hat dann unser Angebot als ausreichend erklärt. Wenn wir keinen Tarif hätten, stünden wir mit den Arbeitern ständig vor Schlichtungsausschüssen und die Beschwerden nähmen kein Ende.

Im übrigen kann gesagt werden, daß sich im Allgemeinen der Verkehr der Forstämter mit den Arbeitern und den Organisationen glatt abwickelt. Die Beschwerden, die bei der Zentralbehörde einlaufen, sind wesentlich seltener geworden.

Es darf hier aber auch ausgesprochen werden, daß im allgemeinen mit den badischen Führern der beiden Organisationen nicht schlecht zu arbeiten ist und daß die Verhandlungen mit ihnen — soweit ich persönlich daran beteiligt bin — in durchaus korrekter Weise verlaufen.

Nachteilig war es schon des öfteren, daß die Gemeinden und Körperschaften keine tarifliche Lohnregelung haben. Gegenseitige Berufungen sind an der Tagesordnung. Es wäre deshalb erwünscht, wenn alle größeren Waldbesitzer einen gemeinsamen Tarif hätten, wie dies z. B. in Bayern der Fall ist. Es könnte dann auch übertriebenen Lohnforderungen wirksamer begegnet werden. Leider scheint sich dies in Baden aber nicht verwirklichen zu lassen. Eine Verbindlichkeit des Staatstarifs für alle forstlichen Betriebe kann in Baden nicht in Frage kommen, weil der nichtstaatliche Waldbesitz überwiegt.

Vergleicht man die bad. Waldarbeiterlöhne mit denen anderer Länder mit größerem Waldbesitz, so ergibt sich, daß wir im Verein mit Hessen und manchmal auch Sachsen an der Spitze marschieren.

Württemberg zahlt ab 1. Juli in Lohnklassen über 20 Jahren:

|  | I     | II   | III   |
|--|-------|------|-------|
|  | 19.50 | 19.— | 17.50 |

hat keine Kinderzulage.

Bayern ab 26. Juni

|                                | 16.— | 15.— | 14.— |
|--------------------------------|------|------|------|
| mit familienzulage von 2 Mark. |      |      |      |

Baden

| Ia    | I     | II   | III   |
|-------|-------|------|-------|
| 22.20 | 20.20 | 19.— | 16.50 |

Es erklärt sich dies aus den in Baden herrschenden wirtschaftlichen Verhältnissen. Unser Land mit seiner unglücklichen langgestreckten Gestalt, im Westen und Süden Grenzland, mit der ausgedehnten Industrie und der verhältnismäßig kleinen Landwirtschaft, dazu noch mit der großen Fremdenindustrie, bildet ein einziges großes Ueberteuerungsgebiet, was wir alle empfinden. Stellt man unsere Lebensmittelpreise denen von Württemberg und Bayern, ja selbst von Berlin gegenüber, so bedürfen unsere hohen Löhne keiner weiteren Rechtfertigung. Die drohende Abwanderung der Arbeiter und der infolge der schlechten Kohlenversorgung Süddeutschlands gebotene Brennholzmehreinschlag gesellen sich noch zu der teuren Lebenshaltung als weitere lohnerhöhende Faktoren hinzu. Ferner kommen noch hinzu die enorm gestiegenen Versicherungsbeiträge.

Die 78 Forstbezirke mit Staatswald verteilen sich auf die 4 Lohnklassen 3. St. wie folgt:

Es sind eingereiht

| in Ia | I | II | III     |
|-------|---|----|---------|
| 17    | 8 | 14 | 22 (61) |

Forstbezirke ganz, außerdem

| in Ia und I | II  | III | Forstbezirke |
|-------------|-----|-----|--------------|
| I           | II  |     | 6            |
| I II        | III |     | 1            |
| I und III   |     |     | 1            |
| II          | III |     | 4            |
|             |     |     | 78           |

Bei der Festsetzung der Stücklohnsätze, die vom Forstamt im Benehmen mit dem Holzhauermeister und dem Betriebsrat erfolgt, ist die zugrundelegende Tagesdurchschnittsleistung von ausschlaggebender Bedeutung. Je nachdem sie zu hoch oder zu nieder angesetzt wird, wird der Zweck des Tarifes aufgehoben. Es ist deshalb von größter Wichtigkeit, daß über die Tagesleistungen möglichst viele Erfahrungszahlen gesammelt werden, die einzig und allein einen richtigen Weiser geben. Zweckmäßig ist auch, wenn zwischen den Forstämtern mit gleichen oder ähnlichen Verhältnissen Aussprachen hierüber stattfinden, damit eine möglichste Einheitlichkeit erzielt wird.

Die in den letzten Monaten rapid steigenden Lebensmittelpreise machen es erforderlich, daß allmonatlich auch die Löhne erhöht werden. Selbstverständlich bringt dies für unsere Betriebe mit der ausgedehnten Affordarbeit ganz erhebliche Schwierigkeiten und Mehrarbeit mit sich. Da sich die Stücklohnarbeiten in der Regel über mehrere Lohnerhöhungen ausdehnen, ist es vielfach nicht anders möglich, als die nötig fallenden Aufzahlungen in Gestalt von Stundenzuschlägen zuzubilligen. Dadurch wird natürlich das System der Affordentlohnung verwischt. Es sind deshalb auch schon verschiedentlich Vorschläge gemacht worden, statt dessen jeweils die Stücklohnsätze im Verhältnis der Zeitlöhnerhöhung ebenfalls allgemein zu erhöhen. So einfach dies erscheint, so stellen sich der Durchführung doch große Schwierigkeiten entgegen, weil nicht überall ohne weiteres am Tage der Lohnerhöhung die bis dahin zugERICHTETE Holzmenge festgestellt werden kann. Wo sich eine prozentuale Erhöhung der Stücklohnsätze ermöglichen läßt, können selbstverständlich die Forstämter dies ohne weiteres durchführen. Es besteht dabei aber auch die Gefahr, daß die Stücklohnzuschläge sich mit der Zeit sehr weit vom Tarif entfernen. Sehr beachtenswert ist der Vorschlag eines Forstamts, aufgrund der Erfahrung einen Grundstücklohn für jedes Forstamt festzulegen und dessen jeweilige prozentuale Erhöhung bei den Lohnerhöhungen festzusetzen. Das wäre jedenfalls das einfachste Verfahren, aber über die Schwierigkeit, die sich bietet, wenn ein Afford über mehrere Lohnerhöhungen läuft, käme man dabei auch nicht weg. Und ob die Einigung über die Höhe des Grundstücklohnes so leicht zu erzielen ist, scheint mir auch fraglich.

Zur Zeit wird erwogen, ob man die monatlichen Verhandlungen nicht vermeiden könnte, wenn man einen augenblicklich geltenden Grundlohn festlegte und dann jeweils eine der Indizes entsprechende Erhöhung eintreten ließe, also eine gleitende Lohnskala einführe. Die Beratungen sind noch nicht beendet, ob sie zu einem brauchbaren Ergebnis führen, läßt sich heute noch nicht voraussagen. Die Hauptschwierigkeit wird jedenfalls im Finden des von beiden Teilen als richtig anerkannten Grundlohnes liegen.

Die in den augenblicklichen Zuständen unseres Wirtschaftslebens begründeten schwierigen Entlohnungsverhältnisse haben unserer Verwaltung eine ganz erhebliche Mehrarbeit gebracht, die noch vergrößert wird durch die Pflicht des Arbeitgebers, die Steuerbeträge gleich vom Lohn in Abzug zu bringen. Ich bin der Auffassung, daß wir der Mehrarbeit wirksam begegnen könnten durch Einführung einer geeigneten einheitlichen Kartothek. Manche Forstämter haben sich selbst schon etwas ähnliches angelegt. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn auch zu diesem Punkt in der Aussprache Stellung genommen würde.

Ich bin damit am Ende meiner Ausführungen. Es ist selbstverständlich, daß sich meine Ausführungen nur aufbauen konnten auf den Erfahrungen, die ich bei den Lohnverhandlungen gesammelt habe

und auf dem, was ich aus den Berichten der Forstämter erfahre. In der Praxis wird manches anders angesehen und beurteilt werden.

Ich hoffe und wünsche, daß die heutige Aussprache dazu beiträgt, das Einvernehmen zwischen Waldarbeiter und Forstmann zu fördern und uns Mittel und Wege zeigt, wie wir uns einen treuen, zuverlässigen und zufriedenen Arbeiterstamm erhalten, der uns hilft, den uns anvertrauten kostbaren Besitz, unsern Wald, zu hegen und pflegen zum Wohl der Allgemeinheit.

---

## Die Bewirtschaftung der Murgschifferschaftswaldungen.

Forstmeister Stephani, Forbach.

Sie treten morgen ein in den Wald einer alten Genossenschaft, die auf rein privatrechtlicher Grundlage besteht und deren Ursprung sich mit Sicherheit bis ins 14. Jahrhundert zurückverfolgen läßt.

Die Waldungen gehörten ursprünglich zur Grafschaft Eberstein und gingen allmählich durch Kauf, durch Verpfändung oder lebensweise auf die Schiffer über. Dies waren Leute, die nicht etwa auf Schiffen ihr Gewerbe betrieben, sondern die aus unseren unwegsamen Gebirgstälern Holz auf den Bächen und flüssen der großen Verkehrsader, dem Rheine zuführten, die gleichzeitig auch Sägewerke eingerichtet hatten und die mit ihren Produkten weit den Rhein hinunter bis nach Holland Handel trieben. Diese Leute waren schon frühzeitig zu einem guten Wohlstand gekommen und waren deshalb geeignet, als Geldgeber für die Grafen von Eberstein in Betracht zu kommen, welche letztere den Schiffen als Sicherheit für ihre Darlehen Waldbesitz in Pfand gaben. Die Grafen von Eberstein waren dann nicht mehr im Stande diese Pfänder wieder einzulösen, und so gingen die Waldungen im Laufe der Jahrhunderte in das Eigentum der Schiffer über.

Diese Waldungen liegen im Einzugsgebiete der Murg meist in steilen, steinigten Hanglagen der verschiedensten Expositionen. Nur ein Teil des Reviers bildet eine etwa 600 ha große ziemlich ebene Hochfläche, die flach nach dem Enztale hin abfällt. Das Revier umfaßt 5000 ha fast durchweg Wirtschaftswald. Ich mache besonders darauf aufmerksam, daß es sich hierbei um Gebirgswaldungen handelt, deren Größe nur in der Projektion gemessen ist und die bei ihren bedeutenden Höhenunterschieden eine große Anforderung an die körperliche Leistungsfähigkeit des Wirtschafters stellen. Die Höhenlage wechselt zwischen 300 und 1000 m über dem Meere und mag im Durchschnitt etwa 700 m betragen.

Bis zur Höhe von etwa 700 m haben wir den Granit, darüber den Bundsandstein. Etwa 45% der Fläche gehören dem Granitgebiet, 55% dem des Buntsandstein an.

Die Verwitterungsprodukte des Granites, sowie die der unteren und oberen Buntsandsteinschichten liefern mineralisch fräftige, die des

mittleren Buntsandsteins mineralisch arme Böden. Für die Produktivität eines Bodens sind jedoch nicht allein seine mineralischen Bestandteile ausschlaggebend, sondern noch in viel höherem Maße seine physikalischen und physiologischen Eigenschaften. Werden letztere gepflegt, so kann selbst ein mineralisch armer Boden noch eine gute Produktivität zeigen, wie das vielfach in Erscheinung tritt. So stocken z. B. die schönen Bestände der an und für sich anspruchsvollen Eiche im Speßart auch auf Buntsandsteinböden.

Die gute Produktivität eines Bodens ist in hohem Grade abhängig von seiner Lockerung und Düngung. Ebenso wie für die Landwirtschaft gilt dies auch für die Forstwirtschaft. Um Lockerung und Düngung zu erreichen, bedient sich die Landwirtschaft künstlicher Mittel, die im Walde nur sehr beschränkte Anwendung finden können. Diese Mittel sind aber auch im Walde weniger nötig, bei richtiger Pflege lockert und düngt der Wald seinen Boden selber. (Wurzelwirkung des Altholzes, Müllstruktur der verwesenden Bodendecke, Tätigkeit der im Boden lebenden Tiere. Bodenlockerung wichtig für Wasseraufnahme und Wasserhaltung, für Durchlüftung).

Die Düngung erfolgt durch richtige Verwesung der Abfallstoffe, sie müssen im Walde bleiben und einer richtigen Verwesung zugänglich gemacht werden. In unserer schwach besiedelten Gebirgsgegend und bei der großen Ausdehnung unserer Waldungen ist keine Gefahr vorhanden, daß uns die Streu in fühlbarem Maße aus dem Walde hinausgeführt wird, dagegen ergeben sich bei unserem kühlen Klima leicht ungünstige Zersetzungsvorgänge in der Bodendecke.

Unsere Berge sind seit langer Zeit fast dauernd mit Wald bestockt gewesen und das hatte für ihre physikalischen und physiologischen Eigenschaften eine gute Folge. Nur etwa ein Viertel der Fläche wird in unseren Waldungen von geringen Böden eingenommen, drei Viertel gehören mittleren und guten Bonitäten an. Ergänzend will ich noch bemerken, daß die forstliche Bonität, soweit sie sich rein auf den Boden bezieht, kein feststehender Begriff ist, sondern wechselt je nach dem Zustand der physikalischen und physiologischen Eigenschaften. Diese Eigenschaften werden durch eine richtige Bestockung sehr gefördert und wir versuchen deshalb an Bestandsformen und Verjüngungsarten festzuhalten, welche geeignet sind, die Kraft des Bodens zu bewahren und wenn möglich noch zu verbessern. In diesem Bestreben sind uns zweifellos Erfolge beschieden gewesen und allein in den letzten dreißig Jahren, seit denen ich die Schifferwaldungen kenne, kann ich auf einer Reihe von Flächen eine entschiedene Besserung des Wachstums feststellen. Hier war immer der Dauerwald in Übung, auch schon bevor dieses Wort geprägt wurde. Wir wußten, daß der Wald einen lebenden Organismus darstellt, in welchem alle in ihm tätigen Kräfte harmonisch zusammenarbeiten müssen, wenn Höchstleistungen erzielt werden sollen. Jeder scharfe Eingriff in diese Harmonie stört die Leistungen.

Wir waren deshalb immer bestrebt Kahlabtriebe oder scharfe Durchhiebe zu vermeiden und wissen, daß solche besonders auf schwachen Böden und in ungünstigen Expositionen eine sehr verhängnisvolle Wirkung haben. Auf das Nähere werden wir bei unserer Begehung zu sprechen kommen.

Das Klima ist kühl und regenreich. Die Durchschnittstemperatur in der Vegetationsperiode beträgt etwa 13—14 Grad Celsius, die jährliche Niederschlagsmenge etwa 1400—1800 mm. Trotz dieser hohen Niederschlagsmenge haben wir jedoch im Sommer in manchen Jahren längere Trockenperioden, welche dem Jungwuchs mitunter Schaden bringen. Die Vegetationsperiode ist ziemlich kurz, der Winter, wenn auch in der Regel nicht sehr streng, doch ziemlich lang und in den Höhenlagen schneereich. Das Klima ist eigentlich kühler, als es der Höhenlage entspricht. Die Murg hat sich tief und in vielen Windungen in das Granitmassiv eingeschnitten. Es entstehen dadurch verschlossene Tallagen, in welche die Sonne tagsüber oft nur verhältnismäßig kurze Zeit eindringen kann und die auch der Wärme auf dem Weg der Insolation schwer zugänglich sind. Infolge dieser Umstände und infolge der Deckung des Bodens durch den Schirm des Waldes erwärmen sich unsere Böden auch zur Sommerzeit häufig nur ungenügend. Im allgemeinen gilt die Bodentemperatur von 17 Grad als diejenige, über welcher eine Zersetzung der Abfallprodukte in Kohlensäure stattfindet, während unter dieser Grenze Humussäurebildung eintritt und sich der lästige Rohhumus bildet. Diese ungünstige Zersetzungsform wird bei unseren Böden auch noch durch Mangel an basischen Stoffen gefördert. Bei der schwachen Besiedelung des hiesigen ausgedehnten Waldgebietes sind wir nicht in der glücklichen Lage, daß uns starke Rohhumusanfammungen von der Bevölkerung als Streumittel kostenlos aus dem Walde abgeholt werden, wie dies im Forstbezirk Langenbrand der Fall ist. Wir sind vielmehr gezwungen, die sich leicht bildende Rohhumushäufung durch waldbauliche Mittel zu bekämpfen. Dies ist möglich und hat den großen Vorteil, daß dem Boden dadurch wertvolle Nährstoffe erhalten bleiben. Wir müssen deshalb nach Bestandsformen suchen, welche die Erwärmung der Böden ermöglichen, um einerseits die Kohlensäurebildung zu fördern und welche andererseits geeignet sind, Eufruhe am Boden zu schaffen, um die entstandene Kohlensäure zur Steigerung des Wachstums nach Möglichkeit festzuhalten.

Unsere Waldungen werden häufig von Stürmen aus den verschiedensten Himmelsrichtungen heimgesucht, die in unseren engen verwinkelten Tälern oft merkwürdige Ablenkungen erfahren und häufig den Charakter von Tromben und Böen annehmen. Diese ständig drohende Gefahr veranlaßt uns zu besonderen Maßnahmen, auf welche ich später noch zu sprechen kommen werde.

Die Bestockung besteht zu 44% aus Tanne, 41% aus Fichte, 10% Forle und 5% Buche. Etwas Ahorn, wenige Eschen und Erlen

sind beigemischt. Die einzelnen Holzarten treten fast durchweg in Mischbeständen auf und zwar wiegt in den tieferen Lagen die Tanne, in den oberen die Fichte vor. Die Buche findet sich vorwiegend auf dem Granit, während die Forle auf den Süd- und Südwesthängen des mittleren Buntsandsteins auftritt, jedoch ohne reine Bestände zu bilden.

Die Bodenvegetation besteht in den geschlossenen Beständen zumeist aus Aftmoosen und Sauerflee, bei Verlichtung tritt leicht Vergrasung und Verunkrautung ein.

Im Laufe der letzten 150 Jahre hat sich bei uns, wenn wir das Gesamtbild der Bestände betrachten, ein dreifacher Holzartenwechsel vollzogen. Während unsere Urbestände vorwiegend Buchen, auch etwas Eiche mit Nadelholzbeimischung enthielten, herrschte in der nachfolgenden Bestockung die Tanne vor und heute gewinnt die Fichte an Verbreitung. Dieser Umstand läßt gewisse Rückschlüsse auf eine Aenderung der örtlichen Wärmeverhältnisse zu. Zunächst muß allerdings bemerkt werden, daß bei uns die Buche die einzige Holzart ist, welche die Fähigkeit hat, sich unter einem ziemlich dichten Kronendach des Altholzes zu verzüngen und in die Höhe zu wachsen. Dieser Umstand hat zweifellos dazu beigetragen bei den schwachen Nuzungen früherer Jahrhunderte ihr Verbreitung zu verschaffen. Als dann vor etwa 150 Jahren in den tieferen Lagen schwere Devastationshiebe stattfanden und licht bestandene Flächen schufen, konnten sich die Böden besser erwärmen, das Nadelholz mit seinem leicht beflügelten Samen nahm von diesen Flächen rasch Besitz, insbesondere fand die Tanne ein geeignetes Keimbett. Nachdem die Nadelholzbefestockung in die Höhe gewachsen war, wurde das Klima wieder kühler, weil die Bodenerwärmung nicht mehr in dem Maße stattfinden konnte, wie ehemals. Eine niedere Jahresdurchschnittstemperatur wurde wohl auch dadurch gefördert, daß viele früher kahle Kämme unserer Granittrüben, die sich im Tale vorschoben, durch den heranwachsenden Nadelholzbestand um 30 und noch mehr Meter überhöht wurden, was die Erwärmung der Talsohle beeinträchtigte.

Die Annahme eines früher milderen Klimas für unser Tal wird auch durch die Tatsache gestützt, daß früher die Eiche in unseren Waldungen verbreitet war und daß in Forbach noch der Weinstock gedieh. Beides ist heute nicht mehr der Fall.

Heute drängt sich infolge der kühleren Temperatur die Fichte mehr vor, welche bei der Anreicherung der Böden mit Humusäure immer noch ein geeignetes Keimbett findet. Aufgabe unserer Wirtschaft ist es, die Verbreitung der Tanne und Buche zu unterstützen.

Der Bestockungsgrad unserer Böden ist in der Hauptsache gut. Wenn sich die Altholzbestände lichten, findet sich in der Regel Jungwuchs an, überall wird gesunder Zuwachs, öfter von mehreren Kronenlagen geleistet.

In den Schifferwäldungen finden sich heute in der Hauptsache drei verschiedene Bestandstypen vor und zwar:

1. annähernd gleichaltrige Mischbestände (50% der Fläche),
2. alte Femelschlagbestände mit z. T. schon stark in die Höhe gewachsenem Jungwuchs (etwa 20% der Fläche).
3. eigentliche Plenterbestände (30% der Fläche).

Die erste Gruppe dieser Bestände treffen wir in der Hauptsache in den unteren Hangpartien, an allen Vertieflichkeiten, von denen das Holz f. St. gut weggebracht und auf den Wasserläufen abgeflößt werden konnte.

Hier fanden vor etwa 150 Jahren ausgedehnte und scharfe Hiebe, die sog. Scheitholzschläge statt, um Brennholz zu gewinnen. Bei diesen Hieben kamen alle Stämme zum Einschlag, welche Scheit- und Prügelholz gaben. Stehen blieben allein diejenigen Altholzstämme, welche geringwertig oder zu astig waren, deren Aufbereitung zu mühselig war oder sich nicht lohnte, stehen blieben außerdem schwache Stangen und Jungwüchse, die kein Brennholz gaben. Diese Flächen haben sich dann trotz starker Beweidung im Laufe der Jahrzehnte wieder mit Wald überzogen, größere Lücken und Kahlsflächen, welche noch vorhanden waren, wurden in den 20er und 30er Jahren des letzten Jahrhunderts künstlich wieder in Bestand gebracht. Auf diese Weise sind dann auf ausgedehnten Flächen schöne Mischbestände entstanden in denen sich die vorhandenen Altersunterschiede allmählich verwischten und die heute den Eindruck annähernder Gleichaltrigkeit machen.

Die zweite Gruppe von Beständen ging aus den ältesten Wäldungen hervor, welche auf den ersten Scheitholzschlägen erwachsen waren. Diese wurden in den 60er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts nach Geyer'schem Muster in Schlag gestellt und haben sich damals auch meist recht gut verjüngt. Man hat es aber dann in der Folgezeit versäumt, die Verjüngung fortzusetzen, weil man zu der Ansicht gekommen war, daß die Säuberung der Wäldungen von schlechtem Holz die wichtigere Aufgabe der Wirtschaft sei. Bei diesen Säuberungshieben fielen so große Holzmengen an, daß bei dem außerordentlich vorsichtig bemessenen Abgabefatz in den Verjüngungshieben keine Bewegungsfreiheit mehr möglich war. Sie blieben stecken, der Jungwuchs ging in die Höhe und schob sich zwischen die Altholzstämme ein, deren Kronen sich allmählich meistens stark verbreitert hatten. Auf diese Weise entstanden zwei Kronenetagen, deren obere heute von 150—200 jährigen Althölzern, deren untere von 40—80 jährigem Jungwuchs gebildet wird.

Die Bestände dieser Gruppe sind im Laufe der letzten 20 Jahre stark zurückgegangen. Sie sind z. T. in Bestände umgewandelt worden, welche heute entweder der ersten oder dritten Gruppe zugerechnet werden müssen.

Die dritte Gruppe besteht aus eigentlichen Plenterbeständen, welche zum größeren Teil aus alten Urbeständen, zum kleineren Teil aus den

Beständen der Gruppe 2 hervorgegangen sind. Sie finden sich vorwiegend in steilen, steinigten Hängen, wo mit Sorgsamkeit jeder schärfere Hieb vermieden und künstliche Bestandsbegründung nach Möglichkeit unterlassen wird.

Diese drei Bestandstypen sind z. T. flächenweise getrennt, oft wechseln sie aber auch in mannigfachen Uebergängen mit einander ab.

Bei der Waldaufnahme im Jahr 1914 war die Altersklassenverteilung folgende:

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Über 100 jähriges Holz . . . . . | 55% |
| 81—100 " " . . . . .             | 17% |
| 61—80 " " . . . . .              | 10% |
| 41—60 " " . . . . .              | 6%  |
| unter 40 " " . . . . .           | 12% |

Diese Altersklassen sind jedoch in der Regel nicht flächenweise von einander getrennt, sondern treten in vielen Beständen in bunter Mischung teils einzeln, teils gruppen- und horstweise auf.

Leider steht uns das Ergebnis einer neueren Waldaufnahme nicht zur Verfügung, da infolge des Kriegsausbruches die damals begonnene Einrichtungserneuerung eingestellt werden mußte und bis heute noch nicht nachgeholt werden konnte. Wir können jedoch annehmen, daß im Laufe der letzten 18 Jahre der prozentuale Anteil der jüngsten Altersklasse eine Vermehrung erfahren hat, daß aber auch heute noch die älteste Altersklasse weit über den Normalstand hinaus ausgestattet ist, da in der Zwischenzeit die Bestände der Altersklasse 81—100 Jahre in die älteste Altersklasse hineingewachsen sind.

Wenn man bedenkt, daß bei den z. T. plenterartigen Beständen die Altersklassen vielfach bunt durcheinander liegen, so wird man in der Annahme nicht viel fehl gehen, daß etwa 80% der Gesamtfläche in Verjüngung liegen, oder der Verjüngung zur Verfügung stehen.

Für unsere Wälder ist durchweg der Hochwaldbetrieb mit einer 120 jährigen Umtriebszeit angenommen. Die Annahme der Umtriebszeit dient jedoch nur statischen Erwägungen; die Erntehiebe werden nicht von ihr beeinflusst. Die zum Einschlag kommenden Althölzer sind meist über 120 jährig. Der Zuwachs an unseren schönen und in der Regel gesunden Altholzstämmen mit ihren vollen Kronen ist meist noch ein sehr guter. Der laufende Zuwachs beträgt auch in den über 120 jährigen Beständen noch 8—12 fm pro ha, er stellt sich am Einzelstamm auf ca. 2% der Masse und darüber. Dieser Zuwachs legt sich in vollholzigen Stämmen am bestbezahlten Sortiment an und ist deshalb ein sehr wertvoller.

Seit drei Jahrzehnten wird zwar mit voller Absicht, aber auch mit Bedacht an der Verminderung des Vorrats gearbeitet. Seit dem Jahre 1894 ist der durchschnittliche Altholzvorrat je ha von rund 430 fm auf 390 fm zurückgegangen. Er entsprach damals einer etwa 142 jäh-

rigen Umtriebszeit, heute entspricht er etwa einer 130 jährigen Umtriebszeit. Wir hauen 3. St. etwa 11—12 fm Gesamtmasse je ha, wovon etwa 1—2 fm auf Vorratsabnutzung, 10 fm auf den wirklichen Zuwachs entfallen mögen.

Das Wirtschaftsziel ist die Erziehung möglichst vieler und guter Stämme I. Klasse, bei möglichst niedrigem Vorratskapital.

Dieses Wirtschaftsziel entspricht dem Wunsche der Waldeigentümer, die 3. St. Sägewerksbesitzer in unserem Tale sind. Dadurch daß im Murgtal von jeher starke Sortimenten in großer Menge anfielen, hat sich die heimische Sägeindustrie in ihren Handelsbeziehungen und im maschinellen Teil ihrer Werke auf die Erzeugung von Schnittwaren starker Dimensionen eingestellt. Es werden hier Spundwände und schwere Balken in größerer Menge hergestellt und unsere Sägeindustrie nimmt in diesen Sortimenten eine gewisse Monopolstellung ein, die sie festhalten möchte, und die es ihr ermöglicht, auf gute Preise zu halten. Ergänzend möchte ich bemerken, daß Spundwände schwere Bohlen sind, welche auf Salz und Nut geschnitten werden und die hauptsächlich bei Wasserbauten Verwendung finden. In diesem Sortiment hat allerdings die Nachfrage in letzter Zeit etwas nachgelassen, weil Wasser- und Brückenbauten nicht mehr in dem Umfang hergestellt werden wie früher. Dagegen scheint die Nachfrage nach starken Balken wieder zu wachsen, weil die Verwendung von Eisen für Hochbauten durch die enormen Preise desselben etwas zurückgedrängt worden ist.

Allein an Stämmen I. Klasse liefert der Schifferwald heute etwa 15000 und mehr fm im Jahr. Der Starkholzanfall hat trotz Vorratsrückgang in den letzten drei Jahrzehnten immer noch zugenommen. Unter Starkholz verstehen wir Stämme und Abschnitte I. Klasse Heilbronner Sortierung. Berechnet auf den Anfall an Nadellangholz hat in den letzten drei Jahrzehnten der Anfall an Starkholz zuerst 39% eingenommen, er ist dann auf 47% heraufgegangen und steht heute auf 51%. Das ist nicht nur eine Folge des immer noch großen Vorrates, sondern auch eine Folge der Bestandsformen und der Wirtschaft, welche die Erzeugung möglichst vieler Stämme I. Klasse auf verschiedene Weise zu erreichen sucht. Eine wesentliche Steigerung des Starkholzanfalles steht allerdings für die Zukunft nicht mehr zu erwarten. Der durchschnittliche Inhalt eines Stammes I. Klasse ist in den drei letzten Jahrzehnten von 3,76 fm auf 3,97 fm angestiegen und scheint jetzt eine gewisse Stabilität angenommen zu haben. Allerdings muß dabei bemerkt werden, daß infolge des Arbeitermangels während des Krieges Hiebe in den ältesten Abteilungen etwas eingeschränkt werden mußten, weil die schwachen Holzhauerrotten, die uns damals zur Verfügung standen, die Arbeit bei den schwersten Stämmen nicht mehr recht leisten konnten. Das ist auf den Durchschnittsinhalt des Anfalles an Stämmen I. Klasse im Mittel der letzten Jahre nicht ohne Einfluß geblieben. Unser Streben geht heute dahin, die Stämme I. Klasse im allgemeinen

nicht mehr als 8 fm stark werden zu lassen, weil noch stärkere Stämme selbst bei unserer auf Starkholzproduktion eingestellten Industrie an Wertschätzung nicht mehr gewinnen. Wir suchen mehr daraufhin zu arbeiten, Stämme I. Klasse zu erziehen, welche einen Inhalt von 4—6 fm haben; diese sind hier die beliebtesten.

Bei unseren Wirtschaftsgrundsätzen gehen wir von dem Gedanken aus, die Bestände, welche wir von unseren Vorfahren ererbt haben, jeweils nach ihrer Eigenart weiterzubehandeln und aus ihrer gegebenen Verfassung heraus im Interesse der Waldbesitzer den bestmöglichen Nutzen zu erzielen. Bei diesem Streben lassen wir uns stets in erster Linie durch die Natur leiten, deren Fingerzeige wir in jedem Einzelfalle zu erkennen und vorteilhaft auszuwerten suchen. Wir wollen die Natur nirgends zwingen, sondern ihr folgen, sie unterstützen.

Bei der großen Verschiedenheit unserer Bestände, bei dem bestehenden Wechsel der Bodenverhältnisse und des Klimas können wir uns bei der Bestandsbehandlung an kein bestimmtes waldbauliches System binden, weil dies oft mit zu großen und unberechtigten Opfern erkauft werden müßte. Infolgedessen kommen wir zu einer ganz freien und sehr verschiedenartigen Wirtschaft.

Sie wissen, daß waldbauliche Systeme heutzutage eine große Rolle spielen, und daß vielfach das Bestreben herrscht, diesen Systemen eine ausgedehnte Anwendung zu verschaffen. Ein Vorkämpfer hiefür ist Herr Präsident Wagner, der nach einem System sucht, welches bei verhältnismäßiger Einfachheit eine möglichst ausgedehnte Anwendung ermöglicht, ein System, welches auch in den Händen des Durchschnittswirtschafters einfach zu handhaben ist, das ihn vor Mißgriffen leicht schützt, übersichtlich, und in seinen Folgen leicht kontrollierbar ist. Ob ein solches System überhaupt gefunden werden kann, scheint mir in hohem Maße fraglich, weil die Rätsel, vor welche uns die grüne Praxis stellt, zu verschiedenartiger Natur sind, als daß sie durch ein einziges System gelöst werden könnten. Ein solches System wird auch den Un-tüchtigen nicht vor Mißgriffen bewahren und für den Tüchtigen nur zu leicht zur Zwangsjacke werden. Ich meine die zukünftige Entwicklung unseres Waldbaues wird vielmehr durch eine gründliche Vor- und Ausbildung der Wirtschaftler und durch ihre Freiheit gesichert, als durch die Bindung an ein bestimmtes System. Mit Versuchen einer allgemeinen Anwendung bestimmter Verfahren, — mögen sie auch örtlich sich glänzend bewährt haben — mit forstlichen Moden und Schlagworten haben wir auf dem Gebiet des Waldbaues und der Forsteinrichtung doch schon manche recht schlechte Erfahrung machen müssen und das sollte uns zur Vorsicht mahnen.

Es gibt gewisse Naturgesetze, die für alle Waldungen Geltung haben, und doch wieder standörtlichen Modifikationen unterworfen sind. Die Kunst des Forstwirtes besteht vornehmlich darin, im Buche der

Natur lesen zu lernen und sich in den verschiedensten Verhältnissen rasch zurecht zu finden. Das muß er lernen.

Als Hinderungsgrund gegen eine freie Wirtschaft wird ihre Unübersichtlichkeit angeführt, man befürchtet, daß der Wirtschaftler nicht immer in der Lage ist, alle Vorgänge auf waldbaulichem Gebiet in seinem Revier stets mit Aufmerksamkeit zu verfolgen und man befürchtet weiter, daß bei einem Wechsel des Wirtschafters leicht die oder jene Maßnahme in Vergessenheit geraten könnte, die für das Wohl des Waldes erforderlich ist. Die geringere Uebersichtlichkeit einer freien Wirtschaft will ich nicht in Abrede stellen, doch glaube ich, daß sich in jeder Forstverwaltung immer Leute finden werden, welche geeignet sind, bei freier Wirtschaft auch in großen Revieren die Uebersicht zu behalten. Ein Haupterfordernis dazu ist allerdings, daß der Wirtschaftler nicht durch Schreibereien allzusehr an seinen Bürotisch gebannt wird, sondern daß ihm die Möglichkeit gesichert bleibt, sein Revier fleißig zu begehen und alle Vorgänge im Walde ständig im Auge zu haben. Sache der Forstverwaltung ist es, den Wirtschaftler möglichst vom Schreibetisch zu entlasten. Ein guter Wirtschaftler ist im Walde viel schwerer zu ersetzen, als am Schreibtisch, dort stehen auch größere Werte auf dem Spiel als hier.

Auch der Wechsel der Wirtschaftler ist sicher störend — weil mit ihm eine Summe von Erfahrungen verloren geht — und bei einer freien Wirtschaft wohl störender, als bei einer anderen. Dieser Mißstand ist leider nicht vermeidbar, aber seine üblen Folgen können doch durch die richtige Erziehung und richtige Wahl der Wirtschaftler abgeschwächt werden. In jedem Revier werden sich gewisse und berechtigte Traditionen ausbilden, die der Wissende draußen im Walde nicht allzuschwer erkennt, die auch nicht allein auf zwei Augen stehen, über die der Referent des Reviers sowie das Personal Bescheid wissen. Diese Dinge erleichtern dem neuen Wirtschaftler die Einführung in seine Arbeit. Wenn dieser nach Uebernahme des Reviers nach Art des Tarsators dasselbe von Abtheilung zu Abtheilung begeht und wenn er alle Mittel, die ihm zu Gebote stehen, um sich über sein neues Revier zu unterrichten, fleißig ausnützt, so wird er wohl bald in die Lage kommen, auch bei vielseitiger Wirtschaft, die einschlägigen Fragen zu erfassen und Unterlassungssünden zu vermeiden. Freilich muß der Wirtschaftler zu dem guten Willen auch das Können haben, insbesondere muß er in anstrengenden Gebirgsrevieren auch über körperliche Rüstigkeit verfügen und darf auf seine Bequemlichkeit nicht ängstlich bedacht sein. Solche Leute finden sich aber in jeder Staatsverwaltung und es kann recht gut dafür gesorgt werden, daß auf schwierige Plätze geeignete Leute kommen. Wir können auch immer wieder die Erfahrung machen, daß es nicht die schwierigsten Reviere sind, welche schlecht verwaltet werden. Die freie und erfolgreiche Betätigung stärkt den Tüchtigen, sie belebt seinen Eifer und seine Berufstätigkeit ganz anders, als wenn

er gezwungen wird, auf eng begrenzten Bahnen zu wandeln. Bei richtiger Bildung und Erziehung der Wirtschaftler liegt meines Erachtens in der Freiheit eine geringere Gefahr, als in der Bindung.

Wenn ich von einer freien Wirtschaft spreche, so meine ich damit nicht eine regellose Wirtschaft. Auch eine freie Wirtschaft muß sich gewisse klare, scharf umrissene Ziele stecken, denen sie mit Tatkraft und Fähigkeit, aber auch mit Geduld zustrebt. Die Wege, auf denen diese Ziele zu erreichen sind, müssen ihr stets vor Augen stehen, gewisse Richtlinien und Grundsätze muß sie immerhin verfolgen, dabei kann sie aber doch frei und beweglich bleiben.

Unsere waldbauliche Tätigkeit wird stets von dem Bestreben beherrscht, einen möglichst hohen und wertvollen Zuwachs in widerstandsfähigen und gesunden Beständen zu erzielen, in denen alle Kräfte, welche uns die Natur zur Verfügung stellt, dauernd aufs Höchste angespannt sind. Wir glauben dieses Ziel am besten in ungleichaltrigen Mischbeständen erreichen zu können, ohne jedoch gleichaltrige Bestände, wo die Natur sie uns bietet, ganz abzulehnen. Die letzteren haben zweifellos den Vorzug, daß in ihnen die meisten glattschäftigen und vollholzigen Stämme erzogen werden können. Diesem Vorteil steht aber wieder der Nachteil gegenüber, daß sie doch nicht so widerstandsfähig sind, wie die ungleichaltrigen Bestände und daß in ihnen die Produktionsfaktoren nicht so gut ausgenutzt werden können, wie in diesen. Wenn andererseits die ungleichaltrigen Bestände auch nicht so viele schöne Stammformen ergeben, wie die gleichaltrigen, so bieten sie uns doch neben der größeren Widerstandsfähigkeit speziell bei der Verfolgung unseres Wirtschaftszieles den Vorteil, daß in ihnen verhältnismäßig schneller und mehr Stämme I. Klasse bei einem mäßigen Vorratskapital erzogen werden können. Jede Art dieser Bestände hat ihre Daseinsberechtigung, wobei nicht übersehen werden darf, daß auch bestimmte Standortsfaktoren auf die Bestandsart einen gewissen Einfluß haben.

Bei der starken Betonung der Zuwachsausnutzung am alten Holze, wie sie unsere Wirtschaft kennzeichnet, stehen wir oft vor Kollisionen zwischen der Zuwachsausnutzung am Altholz und den Bedürfnissen der Verjüngung. Hierbei sind wir der Ansicht, daß wir den Zuwachs am alten Holze in der Regel noch eine ganze Zeitlang in Anspruch nehmen können, ohne daß dies dem Jungwuchs allzusehr schadet. Dieser Zuwachs an unseren schön bekronten, gut geformten und gesunden Elitestämmen fällt doch hinsichtlich seiner augenblicklichen finanziellen Bedeutung ganz anders ins Gewicht, als der vorerst noch minderwertige Zuwachs an Jungwuchs, der sich zunächst nur in Reisholzproduktion verkörpert. Letztere ist augenblicklich gar nicht verwertbar, während ersterer für den Waldeigentümer jederzeit realisierungsfähig ist und in Zeiten des Mangels der Volkswirtschaft sofort zur Verfügung gestellt werden kann. Er ist deshalb höchst beachtenswert.

Wenn ich hier für die Ausnützung des Lichtungszuwachses am alten Holz eintrete, so bin ich mir dabei durchaus bewußt, daß diese Ausnützung immerhin an gewisse Grenzen gebunden ist, welche ohne Nachteile für den nachwachsenden Jungbestand nicht überschritten werden dürfen. Ich gestehe ohne weiteres zu, daß man bei uns in Baden in einzelnen Fällen den Lichtungszuwachs auf Kosten des Jungbestandes allzulange ausgenutzt hat. Wir haben dies aber erkannt, haben daraus gelernt und sind dadurch um einen Schritt weiter gekommen. Daß der ebenbenannte Fehler sehr wohl vermieden werden kann, ohne dabei eine lange Ausnützung des Lichtungszuwachses aufgeben zu müssen, hoffe ich Ihnen draußen im Walde beweisen zu können.

Als Leitmotiv für unsere Hiebe halten wir an dem Grundsatz fest, möglichst frühzeitig alle minderwertigen und zuwachsarmen Individuen zu entfernen. Der Zuwachs, der sich draußen im Walde anlegt, soll nur an gesunden und gutgeformten Stämmen stattfinden. Wir scheuen uns auch nicht, zu diesem Zweck gegebenen Falles in mäßigen Grenzen in den Hauptbestand einzugreifen, auch wenn der Zeitpunkt der Verjüngung der Bestände noch nicht gekommen ist. Dafür bleiben dann unterdrückte Stämme stehen, und wenn sie auch nicht mehr in den Hauptbestand einwachsen können, so sind sie doch immer noch geeignet, die Lücken auszufüllen. Es findet sich in den Lücken auch leicht Jungwuchs an, der den Boden in gutem Stand hält und die Luftströme am Boden fördert. Allerdings waren in unseren Beständen von früher her außerordentlich viele schlechte Hölzer oft nesterweise eingewachsen, die nicht alle auf einmal der Art zum Opfer fallen durften. Wir haben deshalb oft von den schlechten Stämmen nur die schlechtesten nehmen können, kamen dafür nach kurzer Zeit wieder und schließlich gelang es uns doch, ohne Schädigung für die Bestandsverfassung die schlechten Hölzer auszumerzen, weil wir den Beständen zwischen den einzelnen Hieben Zeit ließen, durch Kronenverbreiterung sich wieder annähernd zu schließen. Gleichzeitig mit der Entnahme der schlechten Hölzer wurde auch daraufhin gearbeitet, daß die Haubarkeitsstämme die Möglichkeit hatten, frühzeitig schöne volle Kronen zu bilden, die allseitig dem Licht und der Luft zugänglich waren, wodurch das Wachstum stark gesteigert worden ist. Auch die Widerstandsfähigkeit der Bestände gegen Sturm ist dadurch erhöht worden.

Bei den Durchhieben unserer Bestände laufen oft alle Hiebsoperationen gleichzeitig nebeneinander her, Durchforstungen, Aushiebe schlechter Hölzer, Ernte- und Verjüngungshiebe finden neben einander statt. Diese Hiebe ergeben 70—150 fm pro ha und werden öfter in mehreren Stappen in der Weise eingelegt, daß in einem Jahr nur die zum Hieb bestimmten Buchen oder schwache Hölzer genutzt werden und daß die starken Hölzer erst im nächsten Jahre, vielleicht auch erst in zwei Jahren gehauen werden, um die Wirkung unter Umständen notwendiger scharfer Eingriffe zu mildern. Diese zeitliche Verteilung der

Hiebe hat den weiteren Vorzug, daß das angefallene Reisholz, welches bei uns nicht verwertbar ist, in der Zwischenzeit in Verwesung übergeht. Eine plötzliche starke Ueberlagerung des Bodens mit Reisholz schadet leicht der Verjüngung. Auch eine örtliche Verteilung der Hiebe wird von uns immer angestrebt. Wir vermeiden es, eine Abteilung in ihrer ganzen Fläche gleichzeitig zu durchhauen, wir legen die Hiebe in von oben nach unten durchgehende Streifen ein, die wir in den einzelnen Jahren schachbrettformig über die ganze Abteilung verteilen und zwar wegen der Sicherung gegen Sturmschäden.

Die Bestandsbegründung erfolgt bei uns grundsätzlich auf natürlichem Wege. Künstliche Bestandsbegründung kann jedoch in einem großen Revier niemals ganz vermieden werden. Es ergeben sich immer wieder Windfallblößen auf denen gepflanzt werden muß, auch die Umpflanzung von Lücken in Naturverjüngungen fällt öfter nötig. Die Pflanzung mit der Fichte hat sich dabei als die sicherste Kulturmaßregel erwiesen. Die Flächen, welche von Hand angeschoht werden müssen, sind verhältnismäßig klein. Aus einer Umtriebszeit von 120 Jahren errechnet, ergibt sich in den Schifferwäldungen eine jährliche Abnutzungsfläche von rund 40 ha. In Wirklichkeit ist jedoch diese Fläche, weil wir ja mit Absicht von dem großen Altholzvorrat über das normale Maß abnutzen, noch etwas größer. Im Durchschnitt der letzten 8 Jahre des laufenden Wirtschaftsjahrzehntes betrug die Kulturfläche nur 2,8 ha, d. h. nur etwa 5% der ganzen Verjüngungsfläche. Demgemäß sind auch die Kosten für Kulturmaßnahmen gering. Sie betrugen vor Eintritt der Lohnsteigerung nur etwa 50 Pfennig pro Jahr und ha der gesamten Waldfläche, während sie im gleichen Zeitraum im Durchschnitt der badischen Domänenwäldungen auf etwa 2 Mk. und in den württ. Staatswäldungen auf 3 Mk. standen. Wir dürfen hoffen, daß wir bei Fortsetzung unserer Wirtschaft eher noch auf kleinere Kulturflächen kommen.

Nachdem ich mich nun über einzelne allgemeine Gesichtspunkte bei der Bestandsverjüngung und Erziehung verbreitet habe, liegt es mir noch ob, vor Ihnen über die spezielle Behandlung unserer drei Hauptbestandstypen zu sprechen.

Bei der Verjüngung unserer annähernd gleichaltrigen Mischbestände versuchen wir Bestände gleicher Art mit Hilfe der Femelschlagverjüngung nachzuziehen, wenn möglich mit etwas größerer Altersdifferenzierung. Eine eigentliche Einleitung der Verjüngung durch absichtlich geführte Vorbereitungs- und Besamungsschläge findet nicht statt. Vorbereitende Hiebe ergeben sich bei der Bestandserziehung von selber. Wir müssen nur darauf achten, daß zwischen Nadelhölzer eingeflemmte Buchen, bei Zeit soweit frei gestellt werden, daß sie noch volle Kronen bilden und Samen tragen können. Ist dies erreicht, so ergibt sich in der Regel auch unter dichtem Bestandschirm schon eine Buchenbesamung. Sowie dieselbe etwa handhoch geworden ist, muß etwas kräftiger aufgelichtet

werden, um das Aufkommen der Nadelholzverjüngung zu begünstigen. Dabei müssen besonders die tief beasteten Buchen entfernt werden, weil diese dem Aufkommen des Nadelholzes ganz besonders hinderlich sind. Wird eine rechtzeitige Auslichtung versäumt, so tritt leicht der Fall ein, daß die jungen Buchen stark in die Höhe wachsen, auf größeren Flächen von dem Boden Besitz ergreifen und dadurch die Einmischung des Nadelholzes verhindern oder doch sehr erschweren. Die Auslichtung erfolgt in der Regel gruppen- und horstweise, wobei die meist vorhandenen Gruppen von Nadeljungwuchs, die in der Regel verschiedenen Samenjahren entstammen, in erster Linie begünstigt werden. Fast stets stellt sich bei der Nadelholzverjüngung zuerst die Fichte ein, weil sie gegen den Ueberschuß an Humussäure, den unsere Böden fast durchweg aufweisen, weniger empfindlich ist, als der Tannenkeimling. Um Tannenbesamung zu bekommen, müssen wir der Sonne von Süden und Südwest her Zutritt zum Boden verschaffen, müssen ihm die Möglichkeit geben, sich zu erwärmen, damit die Kohlensäurezersezung begünstigt und die Humussäurebildung eingeschränkt wird. Es dauert fast immer einige (5—10) Jahre bis das Keimbett für die Besamung der Tanne geeignet wird. Da sich die junge Fichte schon früher eingestellt hat und etwas emporgewachsen ist, deckt sie sehr häufig den Boden schon vollkommen, die junge Tanne findet dann keinen Platz mehr. Diese Verjüngungsvorgänge müssen mit großer Aufmerksamkeit verfolgt und richtig ausgenutzt werden, wenn wir der Tanne eine genügende Einmischung in die Bestände sichern wollen. Die Tannenbeimischung wird allerdings dadurch noch begünstigt, daß sie sich häufig erst in den Räumungsschlägen noch einstellt. Oft findet sie sich auch bereits unter dem vorhandenen Fichtenjungwuchs vor und wächst in Lücken und Gassen noch in die Höhe, in denen die jungen Fichten durch den Austrieb der Althölzer und das Ausrücken der Stämme vernichtet worden sind. Wir haben es also durch das Tempo, in welchem die Auslichtung vor sich geht, einigermaßen in der Hand, die gewünschte Holzartenmischung zu erzielen. Diese Mischung soll so beschaffen sein, daß im späteren Bestandsalter im Interesse der größeren Wertserzeugung das Nadelholz die Ueberhand hat, während die Buchen der Hauptsache nach in Unter- und Zwischenstand stehen und der Bodenbesserung dienen sollen. In den geräumten Jungwuchspartien wachsen die vorhandenen Buchen in der Regel gleich vor und es kann besonders bei verspäteter Altholzräumung leicht vorkommen, daß sie übermächtig werden und das eingemischte Nadelholz unterdrücken. Vielsach übernimmt jedoch das Nadelholz bald die Führung und bleibt dann dauernd vorwüchsig. Wir haben uns bisher nicht entschließen können, den Kampf des Nadelholzes um die Vorherrschaft mit der Buche durch die Art zu unterstützen. Die Natur hat in unseren Waldungen bisher auch in der Regel diesen Kampf zu Gunsten des Nadelholzes entschieden.

Bei den Auslichtungen dürfen wir aber auch wieder nicht zu rasch vorgehen, weil sonst leicht Vergrasung und Verunkrautung auf größeren

flächen eintritt. Die weitere Auflichtung erfolgt in der Regel erst, wenn der Boden in der Hauptsache vom Jungwuchs schon etwas gedeckt ist. Es finden sich dann bei dem gruppenweisen Vorgehen immer noch Lücken im Buchenausschlag oder Fichtenanflug auf dem die Tanne ankommen kann. Weitere Vorsicht bei den Auflichtungen ist auch noch durch die ständig drohende Sturmgefahr geboten. Ihr begegnen wir mit Erfolg durch eine ganz allmählig erfolgte Auflichtung, bei welcher sich die Einzelstämme langsam an den Freistand gewöhnen und dadurch sturmbeständig werden. Auch lassen wir gerne möglichst lange die stärksten Stämme in den Verjüngungsorten stehen, die meist alte Vorwüchse sind und eine große Widerstandsfähigkeit gegen den Sturm erworben haben.

Die Räumung des Altholzes paßt sich jeweils den Geländeverhältnissen und den Wegen an. Sie wird in dem Sinne geleitet, daß es nach Möglichkeit vermieden wird, über bereits verjüngte Flächen noch Altholz wegbringen zu müssen. Die Räumung des Holzes erfolgt im allgemeinen von oben her und es ergibt sich meist von selbst, wenn man einigermaßen dem Bedürfnis des Jungwuchses Rechnung trägt, eine in Jacken und Buchten verlaufende Räumungslinie. Der Verjüngungszeitraum ist in diesen Beständen ein etwa 20—40 jähriger. Wenn auch die letzten Althölzer meist aus schon erstarbtem Jungwuchs herausgeholt werden müssen, sind die dabei entstehenden Schäden doch nicht so groß, als man sich dieselben meist vorstellt. (Lücken im Jungwuchs sind unter Umständen vorteilhaft). Beispiele dafür werde ich den Herren vorzeigen.

Jedenfalls halten wir die mit dem Femelschlagbetrieb verbundenen Nachteile nicht für so groß, als daß sie uns veranlassen könnten, eine Betriebsart aufzugeben, welche die Bodenkraft und die Ausnutzung des Lichtungszuwachses in vorzüglicher Weise sichert.

Die Nachteile verspäteter Altholzräumung treten besonders in der Behandlung der Bestände in der Gruppe 2 zu Tage und doch gelingt es auch hier immer noch mindestens mit einem blauen Auge davon zu kommen. In diesen Beständen hat sich in dem nachwachsenden Jungbestand der Zwischenbestand bereits ausgeschieden, ein Vorgang, der unter dem Schirm des Altholzes sehr frühzeitig erfolgt. Dadurch ist der Jungbestand in seiner Stammzahl schon stark reduziert und wenn er dann beim Aushieb der Althölzer noch weitere Schäden erleidet, so genügt er oft weder in quantitativer und qualitativer Beziehung zur Begründung eines befriedigenden Jungbestandes. Dieser Mißstand tritt um so schärfer in Erscheinung, je zahlreicher die über dem Jungbestand noch stehenden Althölzer sind. Waren diese in nicht zu großer Zahl vertreten, so ist es in einer Reihe von Fällen möglich gewesen, nach ihrem Aushieb noch schöne vollkommene Jungbestände zu erhalten. In anderen Fällen gelang dies nicht mehr, es ergab sich jedoch dann immer in den durch den Aushieb von Altholz durchlichteten Partien

neuer Jungwuchs. Die Entwicklung desselben wurde begünstigt, einzeln und gruppenweise konnten ältere Stangen erhalten werden, auch Altholzstämme stehen noch in diesen Orten und es haben sich auf diese Weise ohne künstliche Nachhilfe und Zuwachsverlust plenterwaldartige Bestände ergeben, die als solche weiter behandelt werden.

In diesen Verhältnissen haben wir ständig Anlaß, uns mit der Frage der Vorwuchsbehandlung eingehend zu beschäftigen. Hierbei sind wir allmählich auf den Standpunkt gekommen, daß der Vorwuchs nach Möglichkeit erhalten werden sollte, weil die Vorzüge, die er hat, vielfach größer sind, als seine Nachteile. In den Vorwuchs ist als ein Geschenk der Natur schon ein gewisses Zuwachskapital verkörpert. Mit Geschenken pflegt aber der Mensch sehr häufig leichtsinniger umzugehen, als mit sauer erworbenen Gütern und so hat man denn auch in der forstlichen Praxis vielfach dem Vorwuchs eine Behandlung angedeihen lassen, die er nicht verdiente, die teure Kulturmäßregeln im Gefolge hatte und welche doch nur einen Ersatz von fragwürdigem Wert brachte. (Fichtenpflanzbestand). Der Vorwuchs hat heute schon einen guten Teil der Periode der ausschließlichen geringwertigen Reisholzproduktion überwunden, er produziert bereits wertvolles Verbholz, er hat oft eine gute Krone und ist infolgedessen mit ausgezeichnetem Wachstum begabt. In kurzer Zeit liefert er in der Regel gut bezahlte Sortiment. Als Beispiel für die enorme Wachstumsleistung des Vorwuchses möchte ich Ihnen folgende Feststellungen mitteilen: Eine 65 jährige Fichte lieferte einen Stamm I. Klasse mit 5,5 fm. Eine 85 jährige Tanne einen solchen von 3,5 fm und eine 100 jährige Tanne einen Stamm I. Klasse mit 9,6 fm und bei dieser Rekordleistung hatte sich letzterer Stamm sehr schön in seine Umgebung eingefügt und war durchaus kein astiges und abholziges Stück. Natürlich rede ich hier nur Vorwüchsen und Holzarten das Wort, die von vorneherein mit pyramidalen Wachstumsform begabt sind, bei denen deshalb nicht die Gefahr vorliegt, daß sie im Freistand unbedingt zum Kollerbusch werden. Ich trete auch nur für die Erhaltung derjenigen Vorwüchse ein, die gesund und gut geformt sind. Aber auch bei einem Vorwuchs, der nicht unbedingt tadellos ist, kann mindestens eine zeitweilige Erhaltung so lang noch in Frage kommen, bis er in ein besseres Sortiment hineingewachsen ist. Im allgemeinen befürchtet man vom Vorwuchs, daß er allzu rauh wird und auf seine Umgebung verdämmend wirkt. Dieser Uebelstand kann zweifellos ein derartiger sein, daß die Entfernung des Vorwuchses ohne weiteres geboten ist. Recht häufig ist es aber auch der Fall, daß sich der Einzelvorwuchs oder der Steilrand einer Gruppe ganz gut in den nachwachsenden Jungbestand einfügt und dann sind die Vorteile, welche der Vorwuchs bietet, größer als seine Nachteile. Wir haben hier vielfach die Beobachtung gemacht, daß sich auch ziemlich große Altersunterschiede im Jungwuchs ohne künstliche Eingriffe sehr schön ausgeglichen haben und daß aus anfänglich sehr unbefriedigenden Bestandsbildern

schöne Jungwuchsorte hervorgegangen sind. Der große Vorteil des Vorwuchses liegt aber nicht nur in seiner enormen Wachstumsleistung, die besonders bei der Erziehung des Stammes I. Klasse in möglichst kurzer Zeit eine große Rolle spielt, sondern auch noch in seiner Widerstandsfähigkeit gegen den Sturm, die seiner ganzen Umgebung zugut kommt. Eine besondere Rolle für unsere Verhältnisse spielt die Erhaltung speziell des Tannenvorwuchses, weil wir oft im Interesse der Holzartenmischung um jede junge Tanne froh sein müssen.

Die Vorwüchse in unseren Verjüngungsbeständen werden wiederholen und eingehenden Musterungen durch den Wirtschaftser selbst unterzogen, um alle nicht erhaltungsfähigen Individuen frühzeitig ausmerzen zu können. Dabei sind wir gegen den Tannenvorwuchs duldsamer, als gegen den der Fichte. Ueber die neuere Entwicklung des Vorwuchses wachen wir fortgesetzt mit aufmerksamem Auge und lassen ihn verschwinden, sobald er sich unangenehm bemerkbar macht. Die Entnahme unbrauchbarer Vorwüchse erfolgt gleichzeitig mit der Altholzräumung, sie verteilt sich also auf mehrere Hiebe und kann dadurch im Afford vorgenommen werden, was weniger Kosten verursacht, als wenn sie im Tagelohn geschehen muß.

Auch die Ausastung von Vorwüchsen weisen wir nicht vollständig von der Hand und haben sie in vereinzelt Fällen in Anwendung gebracht.

Das Urteil über die Brauchbarkeit des Vorwuchses wird je nach den Verhältnissen und nach der persönlichen Veranlagung des Wirtschafters oft sehr verschieden ausfallen. Zweck meiner Ausführungen über den Vorwuchs soll nur sein, auch auf seine Vorteile hingewiesen zu haben und ihm gegenüber eine größere Duldsamkeit zu empfehlen, als sie ihm heute noch in ausgedehnten Gebieten mit Fichten- und Tannenwirtschaft entgegengebracht wird.

Man hat unserem Femelschlagbetrieb den Vorwurf gemacht, daß er sehr sturmgefährdet sei. Ich muß dies entschieden bestreiten und bin im Gegenteil der Ansicht, daß er eine Betriebsart ist, die uns bei richtiger Waldbehandlung in vorzüglicher Weise gegen Sturmshäden sichert. Unsere hiesigen Erfahrungen sprechen jedenfalls für meine Behauptungen. Bei dem Emporwachsen der in der Regel gelockerten Jungbestandsparthien, bei dem weitgehenden Einbeziehen der Vorwüchse in die Verjüngung und bei der ganz allmählig erfolgenden Freistellung der Althölzer ergibt sich ein äußerst wirksamer Schutz gegen elementare Schäden.

Es darf auch nicht übersehen werden, daß der Femelschlagbetrieb z. T. eine Folge des Standortes ist. Er hat sich an Örtlichkeiten ausgebildet, an denen die Verjüngung sich nicht glattweg über große Flächen vollzieht, sondern sich nur gruppen- und horstweise anfindet, und wo man gut daran tut, geduldig zuzuwarten, bis sich neuer Jungwuchs eingestellt hat. An solchen Örtlichkeiten ist er eben durch Standorts-

faktoren bedingt, hier hat er deshalb seine Daseinsberechtigung, und es muß unsere Aufgabe sein, ihn so auszugestalten, daß er in jeder Hinsicht befriedigt.

Nach diesen Ausführungen über den Femelschlagbetrieb komme ich noch auf unsere Plenterbestände zu sprechen, also auf Bestände, in denen alle Altersklassen in buntem Durcheinander auf derselben Fläche vertreten sind.

Zunächst ein Wort über die Bezeichnung Plenterbestand, welche heutzutage vielfach zusammengeworfen wird mit der Bezeichnung Femelbestand.

Vor rund hundert Jahren hat man bei uns in Baden zwischen diesen beiden Bezeichnungen einen scharfen Unterschied gemacht. Unter Femelbetrieb verstand man ursprünglich hierzulande eine Betriebsart, in der stets nur die stärksten Stämme, die sog. Holländer zum Einschlag kamen. Die Waldbauern des Kinzigtals gingen dabei so weit, daß sie mit Steigeisen die starken Stämme erstiegen und in einer Höhe von 18 m nachgemessen haben, ob ein Stamm das erforderliche Maß zum Holländer hatte. Erst wenn dieses erreicht war, kam er zur Nutzung. Bei dieser Betriebsart brachte man die Stämme I. Klasse, wo man sie fand, in ganz unregelter Weise zum Einschlag. Das Nutzungsmoment entschied allein, das Moment einer geordneten Bestandsbegründung und Erziehung spielte keine Rolle. Diese Betriebsart hatte zu gewissen Zeiten und an bestimmten Örtlichkeiten eine Berechtigung, wo nur der Holländer verkauft werden konnte. Mit fortschreitender Möglichkeit des Absatzes hat man jedoch die eben geschilderte Nutzungstenzenz verlassen und ging dazu über, dem erzieherischen Moment bei der Bestandsbehandlung einen größeren Vorzug einzuräumen. Man zog außer den haubaren Stämmen auch noch die kranken, schlecht geformten und zuwachsarmen Stämme zur Nutzung heran und man rückte so scharf von dem alten Femelwalde ab, daß man sogar das Femeln in unserem badischen Forstgesetz, welches im Jahr 1833 erschien, verboten hat. Es scheint, daß man dieses Verbot damals seinem Sinne nach z. T. nicht ganz richtig verstanden hat. Man wehrte sich gegen dasselbe und gegen seine Durchführung. Der Unterschied zwischen Femeln und Plentern hatte sich schon damals scheinbar verwischt und verwischte sich später noch mehr. Der ganze Streit um den Femel-Paragraphen hätte seiner Zeit wohl vermieden werden können, wenn das Gesetz den Begriff des Femelns näher umschrieben hätte. Es wird vielleicht zweckmäßig sein, wenn wir uns heute dieser beiden verschiedenen Begriffe wieder erinnern und uns ausschließlich des Wortes Plenterbetrieb bedienen, um damit eine Betriebsart zu bezeichnen, bei welcher der Hieb stets über den ganzen Bestand wegläuft, dabei in erster Linie das minderwertige Material erfaßt, sich dann in zweiter Linie auf die haubaren Stämme erstreckt und gleichzeitig die Aufgabe der Bestandsverjüngung bei vorwiegender oder ausschließlicher Naturbesamung erfüllt.

Bei einem richtig durchgeführten Plenterbetrieb bleibt das Bestandsbild in der Hauptsache stets das Gleiche.

Dieser Betrieb ist besonders in steilen Hanglagen und bei steinigten Böden angebracht, hier finden wir ihn auch in unseren Bergen vorwiegend. Hier hat er sich durch die Natur der Dinge im Lauf der Zeit meistens von selbst ergeben, hier ist er standortsgemäß, hier wollen wir ihn auch weiterpflegen und zu vervollkommen suchen.

Der Hieb durchläuft den Plenterbestand je nach dem Standort alle 10—15 Jahre, wobei etwa 100—150 fm je ha entnommen werden. Da bleibt der Vorrat pro ha ungefähr der Gleiche, der laufende Zuwachs läßt sich demnach auf 10—15 fm pro Jahr und ha veranschlagen.

Der Plenterbetrieb hat ebenso wie der Femelschlagbetrieb den großen Vorzug, daß er die Produktivität des Bodens und die Eufruhe an demselben in bester Weise sichert und dauernd der Verbholzerzeugung dient.

Unsere Wirtschaft muß natürlich durch ein gutes Wegnetz gestützt werden, aber engmaschiger als in anderen intensiv bewirtschafteten Gebirgswaldungen ist dasselbe auch nicht. Durch Verzinsung und Amortisation des Wegbaukapitals und durch die jährlichen Wegunterhaltungskosten wurde vor dem Kriege der Durchschnittswert eines festmeters Holz mit etwa 10% belastet. Das ist wohl eine ziemlich hohe Belastung, aber ohne dieselbe ist eine intensive Bewirtschaftung des Waldes nicht mehr durchführbar.

Alles Holz wird grundsätzlich auf Kosten des Waldeigentümers an Fahr- oder Schleifwege angerückt. Auch dies ist eine Notwendigkeit, an der wir in unseren Bergen nicht vorbei kommen können.

Die Holzhauerei ist in unseren Waldungen das ganze Jahr über im Gange, die Hiebe beginnen in der Regel im November oder Dezember, über Winter werden dann zunächst die Buchen und dann die Hiebe in schwächeren Beständen gehauen. Das Ergebnis dieser Hiebe wird alsbald an die Wege gebracht. Zu gleicher Zeit werden auch noch Windfall- und Dürrhölzer gehauen und ebenfalls sofort angerückt. Mit diesen Arbeiten sind wir etwa im Mai fertig. Nach Eintritt der Saftperiode beginnen dann die Hiebe in den Altholzbeständen, bei denen nur die Aufbereitung des Holzes vorerst fertiggestellt wird; alles Holz bleibt zunächst in den Schlägen liegen, angerückt wird erst wieder nach Abschluß der Saftperiode. Die Fertigstellung der Sommerhiebe zieht sich dann bis in die Spätherbstmonate hinaus. Die Hiebe für das neue Jahr schließen sich wieder unmittelbar daran an.

Für unsere Wirtschaft haben wir eine gute Holzhauerschaft nötig, der von Jugend an Sorgsamkeit in der Hiebausführung anezogen sein muß. Gewiß stehen nicht überall gute Holzhauer zur Verfügung, in vielen Verhältnissen müssen aber an diese auch nicht so hohe Anforderungen gestellt werden, wie bei uns. In großen Nadelholzwirtschaften mit vielseitigem Betrieb und besonders bei durchgehender Wirtschaft

wird es aber doch in der Regel gelingen, die Leute zur nötigen Sorgsamkeit zu erziehen, ebenso wie es auch bei uns möglich war.

Schließlich müssen auch die Unterbeamten Verständnis für die Wirtschaft haben, sie müssen insbesondere in der Lage sein, in jedem Einzelfall genau beurteilen zu können, was den Holzhauern zugemutet werden kann und was sie leisten können. Das ist am ehesten möglich, wenn diese Leute aus den tüchtigsten Holzhauern ausgesucht werden, wie dies bei uns geschieht. Wenn unsere Forstwärte auch nur einen einfachen Bildungsgang haben, so unterstützen sie uns bei unserer waldbaulichen Tätigkeit im allgemeinen doch durchaus in befriedigender Weise.

Eine Wirtschaft, wie wir sie hier führen, stellt natürlich auch an die Leistungsfähigkeit des Wirtschafters große Anforderungen.

Wenn die Wirtschaft nicht seiner Hand entgleiten soll, muß er sich stets rege in derselben betätigen, insbesondere muß er auch die Holz-anweisungen persönlich vornehmen.

Dafür lohnt aber auch der Erfolg reichlich die Mühe. Für den Forstmann, welcher an seinem Beruf hängt, gibt es doch nichts Schöneres, als wenn er sieht, wie der Wald unter seiner Hand gedeiht, wenn er voll steht von schönen, gesunden und stattlichen Stämmen, von denen bester Zuwachs geleistet wird, wenn überall die Verjüngung willig der Art folgt.

Das macht Freude und schafft Befriedigung.

---

zum Nutzen  
gibt man  
verfährten  
das ist, in  
gleichem  
en stehen  
angeordnet  
auch nur  
für unsere  
frühesten  
nutzen  
vermögen.  
ten ist, man  
er auch in  
Mühe. Es  
nicht, wenn  
von den  
tillig der

7/59





44 31600 8 031

BLB Karlsruhe

