

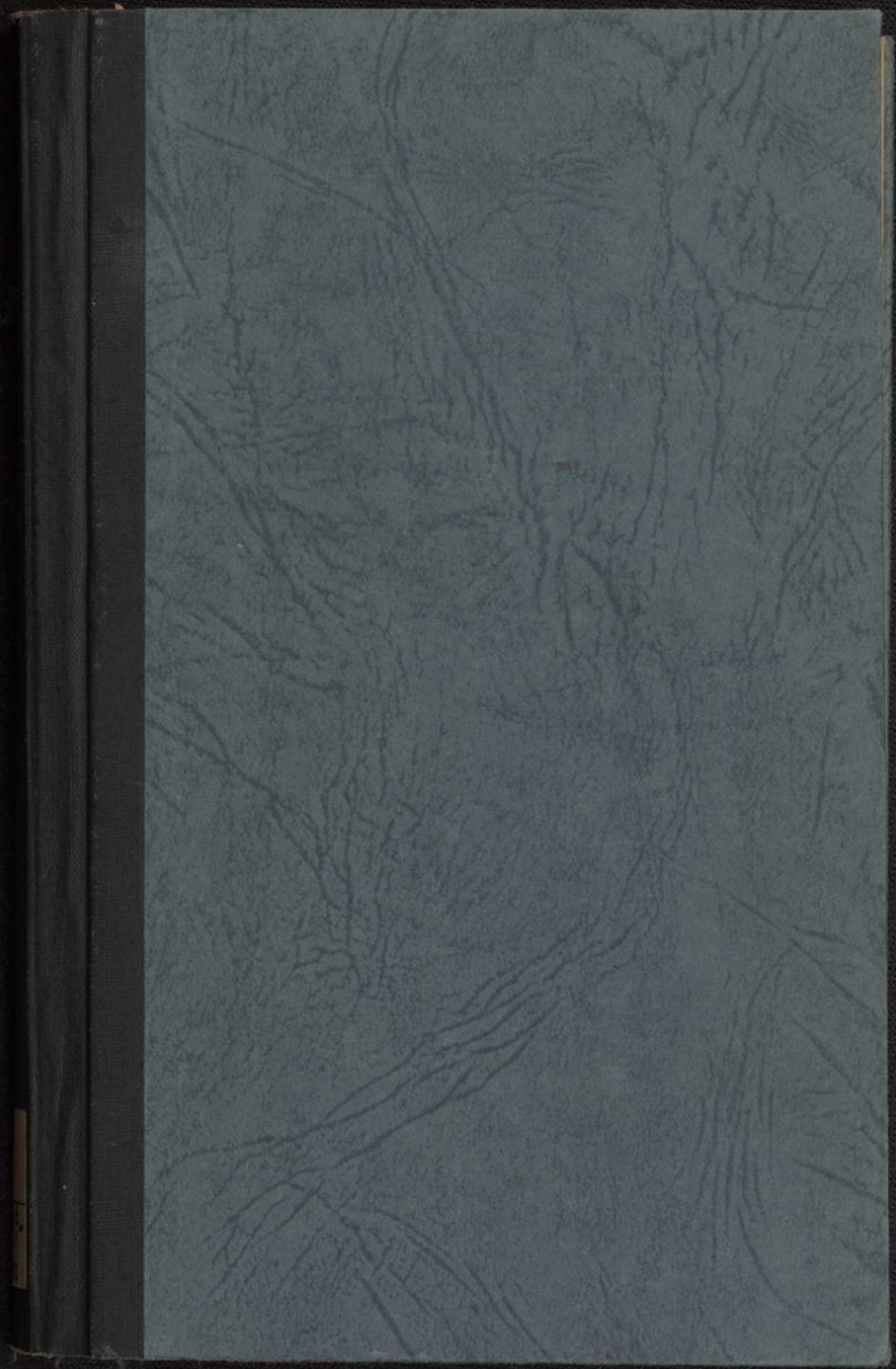
Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Verhandlungen des Badischen Forst-Vereins

1879

[urn:nbn:de:bsz:31-400476](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-400476)



Oz A 713, 26-31 1875/82

B 2623

Verhandlungen
des
Badischen Forst-Vereins
bei seiner
neunundzwanzigsten Versammlung
zu
Stockach
am 1. und 2. September 1879.

Karlsruhe.
Druck von Friedrich Gutsch.
1880.

Verhandlungen

des

Badischen Forst-Vereins

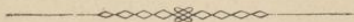
bei seiner

neunundzwanzigsten Versammlung

zu

Stockach

am 1. und 2. September 1879.



Karlsruhe.

Druck von Friedrich Gutsch.
1880.

1944 B 2623

Verhandlungen

der

Landesbibliothek

02A 713, 29. 1879

Landesbibliothek
Karlsruhe

2

I. Berhan
Berin
Dema

II. Dema
III. Deline
IV. Berid
V.
VI. Des
VII. Berid

Inhalts-Verzeichniß.

	Seite
I. Verhandlungen in der Sitzung.	
Vereinsangelegenheiten	1
Thema 1. Verbesserung der Forstschutzverhältnisse und praktische Ausbildung der Forstschutzbeamten	6
" 2. Die Einrichtungen und Werkzeuge für die Ausbringung der Hölzer an die Hauptfahrwege, Floßbäche und Polsterplätze	29
" 3. Die Begünstigung der Eiche im Hochwalde innerhalb ihres natürlichen Gebiets bei der Verjüngung und Bestandspflege	51
" 4. Mittheilungen	60
II. Themata für die Versammlung im Jahre 1881	63
III. Theilnehmer-Verzeichniß	64
IV. Verzeichniß neueingetretener Mitglieder	67
V. " der Vereinsmitglieder	68
VI. Des Försters Klagen, Gedicht	76
VII. Bericht über die Exkursionen am 1. und 2. September . .	78

Inhalts-Verzeichniß

1	Der erste Theil	1
2	Der zweite Theil	2
3	Der dritte Theil	3
4	Der vierte Theil	4
5	Der fünfte Theil	5
6	Der sechste Theil	6
7	Der siebente Theil	7
8	Der achte Theil	8
9	Der neunte Theil	9
10	Der zehnte Theil	10
11	Der elfte Theil	11
12	Der zwölfte Theil	12
13	Der dreizehnte Theil	13
14	Der vierzehnte Theil	14
15	Der fünfzehnte Theil	15
16	Der sechzehnte Theil	16
17	Der siebenzehnte Theil	17
18	Der achtzehnte Theil	18
19	Der neunzehnte Theil	19
20	Der zwanzigste Theil	20

Der
Hendberg
Der
verthen G
Ansprache
nicht alle
höfliche P
schen Men
am in
gme den
le aber u
Serins u
mit Erfa
mit Wege
jerslichen
rote jekt
mit den
zu sein
jedern,
Der Aus
Dar
lung des
ferrn
Für
ferrn!

Sitzung am 1. September 1879.

Vorsitzender: Professor Schuberg.

Schriftführer: Oberförster Ganter.

Der Schriftführer wird unterstützt durch Oberförster Neuberger von Langenstein.

Der Vorsitzende begrüßt die Versammlung, heißt die werthen Gäste willkommen und eröffnet die Sitzung in kurzer Ansprache, indem er es als Aufgaben des Vereins betont, nicht allein der Wissenschaft Bausteine zuzutragen und das badische Forstwesen zu fördern, sondern auch in der öffentlichen Meinung den Verein auf jene Stufe zu erheben, daß man in forstlichen Tagesfragen seine Stimme beachtet und gerne von ihm Klärung und Berichtigung annimmt. Dazu sei aber immer das erste Erforderniß, daß die Mitglieder des Vereins unter sich durch persönlichen Austausch der Ansichten und Erfahrungen Verständigung suchen und sich über Mittel und Wege einigen, wie man sein einmüthiges Urtheil in forstlichen Angelegenheiten zum Ausdruck bringen wolle. Gerade jetzt stehe man vor einer solchen Frage, welche schon einmal den Verein beschäftigt habe, ohne zum Austrag gelangt zu sein. Möge es heute gelingen, diese Tagesfrage so zu fördern, daß man öffentlich seine Stimme erheben könne. Der Ausspruch des Vereins werde sicherlich Gehör finden.

Darauf erklärt der Vorsitzende die 29. Versammlung des Vereins für eröffnet und ertheilt das Wort dem Herrn

Bürgermeister Rebholz von Stockach: Hochgeehrte Herren! Ich ergreife mit Freude die mir dargebotene Ge-

legenheit, den mir von der hiesigen Einwohnerschaft gewordenen Auftrag zu erledigen, Ihnen, meine werthe Herren! unseren Willkommgruß entgegen zu bringen. Ich grüße Sie auf das Herzlichste, die Sie zu uns gekommen sind aus unserem engeren Heimathlande, aus unseren lieben Nachbarstaaten, der Schweiz, dem Elsaß, Württemberg und Hohenzollern.

Wir fühlen uns durch Ihren werthen Besuch sehr geehrt, da Sie als Versammlungsort unser kleines Städtchen gewählt haben, welches Ihnen an Sehenswürdigkeiten, Schönheiten und Vergnügen so äußerst wenig zu bieten vermag und auf einen Anspruch Ihres lieben Besuches gegenüber anderen Städten nicht rechnen konnte und durfte. Deshalb, hochverehrte Gäste! doppelt begrüßt und vielmal willkommen. Mögen die Stunden, die Sie unter uns verleben, sich zu recht lieben und angenehmen gestalten, dies wünsche ich von ganzem Herzen. Wir unsererseits werden nicht verjäumen, Alles aufzubieten, was in unseren Kräften steht, Ihren Aufenthalt so angenehm wie möglich zu machen. Ich erlaube mir, die anwesenden Herren von Stockach und unseres Bezirkes einzuladen, unseren lieben Gästen ein dreimaliges Hoch zu bringen.

Nach einigen Worten des Dankes für die herzliche Begrüßung, welcher die Mitglieder und Gäste schon bei ihrem Eintreffen begegnet seien und der erste Vertreter der Stadt jetzt nochmals in so warmen Worten ausspreche, ging der Vorsitzende zu den Vereinsangelegenheiten über.

Am Schlusse der Versammlung von 1877 verzeichnete der Verein, nachdem 18 neue ordentliche Mitglieder eingetreten waren, 185 ordentliche und 41 Ehrenmitglieder, zusammen 226,

wozu unterdessen noch durch schriftliche Anmeldung Herr Domänendirektor Stüber gekommen war.

Seither haben 2 ordentliche Mitglieder, nämlich
die Herren Otto Stöber von Lahr
und Albert Seigle von Schoppsheim

durch Zurückweisung des Vereinsheftes ihren Austritt zu erkennen gegeben; 9 ordentliche Mitglieder sind dem Verein durch den Tod geraubt worden. Vor Allem betrauert er mit dem ganzen Lande den Verlust des großh. Domänen-
direktors Stüber, welcher nach vieljähriger rühmlicher Thätigkeit als kameralistisches Mitglied des Domänenkollegiums und forstlicher Referent beim großh. Finanzministerium erst unterm 6. Juni 1877 an die Spitze der Forstverwaltung berufen war.

Außer ihm verlor der Verein seit seiner letzten Tagung von 1877 die Herren

Bauer, Forstpraktikant von Menzenschwand,
Bogenshütz, fürstlich fürstenbergischer Forstverwalter in Wolsach,

Eron, großh. Bezirksförster a. D. in Karlsruhe,
Gamer, großh. Bezirksförster a. D. in Durlach,
v. Kleiser, großh. Forstinspektor a. D. in Konstanz,
Maier, großh. Oberförster in Ettlingen,
v. Schönauf, Grundherr in Wehr bei Säckingen,
Thumb, großh. Oberförster a. D. in Ueberlingen.

Lassen Sie uns, meine Herren, diesen hochwerthen Vereinsgenossen und Freunden die letzte ihnen schuldige Ehre erweisen und daß wir ihnen ein treues Andenken bewahren wollen, durch Erheben von den Sitzen bezeugen.

(Die Versammlung erhebt sich.)

Zum Eintritt in den Verein hat sich der neue Vorstand der großh. Domänenverwaltung, Herr Direktor Kilian gemeldet, indem er mich zugleich mündlich beauftragte, sein Bedauern darüber, daß ihm nicht vergönnt sei hier anzuwohnen, der Versammlung auszudrücken und ihr mit seinem Gruße

seine besten Wünsche zu übermitteln. Seinem Eintritte schloß sich Herr Domänenrath Ley, erster Beamter der von Bodmann'schen Grundherrschaft in Bodmann, an. Jene Anwesenden, welche ebenfalls einzutreten wünschen, wollen sich in die hiefür aufliegende Liste I eintragen.

Ferner werden sämtliche Anwesende gebeten, als Theilnehmer an der Versammlung, sofern sie es bisher unterlassen, sich in Liste II mit der Erklärung einzutragen, ob sie an dem gemeinschaftlichen Essen und an den Exkursionen sich betheiligen.

Sollten Nachexkursionen gewünscht werden, so wird hiefür eine dritte Liste angelegt und die Führung von hier aus vermittelt werden. Herr Graf Douglas beehrte uns bereits mit der Einladung zu einer solchen Nachexkursion in seine Waldungen bei Schloß Langenstein, wo er gastlichen Empfang freundlichst anbietet. Herr Oberförster Neuburger von dort erklärt sich mit Vergnügen zur Führung bereit.

Unser Vereinsheft, welches die Vorträge, Verhandlungen und Exkursionen der Jahrer Versammlung von 1877 brachte, wurde gemäß dem bisherigen Brauche und in dankbarer Anerkennung der uns stets erwiesenen Gewogenheit Seiner Königlichen Hoheit dem Großherzog,

Ihren Großherzoglichen Hoheiten den Prinzen des Großherzoglichen Hauses, sowie

Ihren Durchlauchten den Fürsten von Fürstenberg und Leiningen; ferner den Großherzoglichen Ministerien der Finanzen, des Handels und des Innern,

den Bibliotheken der 3 Hochschulen des Landes und einer Anzahl öffentlicher und Privatbehörden und hervorragenden Freunden des Vereins

überreicht. Die Empfangs- und Dankesanzeigen, welche darauf eingegangen, lege ich zur Einsichtnahme der Mitglieder hier auf. Ich kann indessen nicht umhin, den Inhalt des

hulsvollen Handschreibens aus Großherzoglichem Geheimen Kabinet durch Verlesen zu Ihrer Kenntniß zu bringen.

... „Seine Königliche Hoheit haben von dem Inhalte der Druckschrift mit lebhaftem Interesse Kenntniß genommen. Besondere Theilnahme widmeten Höchstdieselben dem Vortrage über die Verbesserung der Forstschußverhältnisse und den darüber handelnden Besprechungen. Da die Fortsetzung der Verhandlungen über dieses Thema auf die nächste Tagesordnung gesetzt wurde, so dürften die Protokolle von der diesjährigen Vereins-Versammlung über die Lösung dieser wichtigen Frage wohl weitere Mittheilungen in Aussicht stellen, welchen der Großherzog Seine theilnahmvolle Aufmerksamkeit zuwenden wird. Seine Königliche Hoheit lassen dem badischen Forstvereine für diese Vorlage den verbindlichsten Dank aussprechen und begleiten denselben mit den besten Wünschen für die Fortdauer seiner segensreichen Wirksamkeit.

Genehmigen Sie etc.“

Seinerseits erhielt der Verein als ehrenndes Geschenk den IX. und X. Jahresbericht der großh. badischen meteorologischen Centralstation Karlsruhe über die Jahre 1877 und 1878 aus Großh. Handelsministerium.

Zur Vereinsrechnung, welche der Kassier, Herr Oberförster Viehler, an Ihren Vorsitzenden einsendete, weil es ihm unmöglich selbst anzuwohnen, bedarf es nur einer kurzen auszugsweisen Darstellung. Die Bilanz ergab

Gesamt-Einnahme	568 M 62 S,
„ Ausgabe	448 M 17 S,
somit Kassenvorrath . . .	120 M 45 S.

Hievon gehen indessen noch an Portoausslagen des Vorsitzenden und des Schriftführers beiläufig 22 M ab, welche noch nicht zur Abrechnung gelangt sind.

Wie immer war der Hauptposten der Ausgaben die Drucklegung des Vereinsheftes, des Exkursionsführers und der Einladungsschreiben, zusammen 378 M 10 S. Wenn gegen die hier aufliegende Rechnungsnachweisung kein An-

stand erhoben wird, so darf der Kassier sich als entlastet ansehen.

Wegen der Wahl des nächsten Versammlungsortes und wegen der Auswahl der Themata für die Verhandlungen der nächsten Vereinstagung erübrigt noch die Ernennung des üblichen Ausschusses von 3 Mitgliedern. Wenn die Versammlung die Wahl derselben ihrem Vorsitzenden gestatten will, so bitte ich die Herren

Oberforstrath Roth von Donaueschingen,
Forstassessor Ziegler von Karlsruhe und
Oberförster von Teuffel von Randern

zusammenzutreten und nach der Pause wenigstens wegen der Zeit und des Ortes der nächsten Versammlung uns ihre Vorschläge bekannt geben zu wollen.

Es erübrigt, die Anwesenden in Kenntniß zu setzen, daß auf dem Tische des Vereinsvorstandes zur Vertheilung

- 1) der gedruckte Führer für unsere Exkursionen,
- 2) eine Schrift des Herrn Oberförster Hamm von Stockach „Die Forstwirtschaft auf dem Bodensee-Molassegebiet“

ausliegen. Die letztere Arbeit wird als interessante Beilage unseres Vereinsheftes dankbarlich zu verzeichnen und demgemäß auch bezüglich des entstandenen Aufwandes rechnungsmäßig von Seiten des Vereins zu behandeln sein.

Wir gehen über zu den diesjährigen Thematiken und ersuche ich Herrn Oberförster Hamm mit der Einleitung der Frage I zu beginnen.

Frage I lautet:

Welche Maßnahmen erscheinen geboten zur Verbesserung der Forstschutzverhältnisse gegenüber den waldbesitzenden Gemeinden, Körperschaften und Privaten? Was sollte nebstdem geschehen, um die praktische Ausbildung der Forstschutzbeamten für den technischen Betrieb zu fördern?

Oberförster Hamm:

Hochverehrte Versammlung!

Als ich vor 2 Jahren mein Referat in der Forstschutzfrage erstattete, lautete die damalige Fassung: „Wäre zur Verbesserung unserer Forstschutzverhältnisse gesetzlicher Zwang gegenüber den Gemeinden und Körperschaften anzustreben und wie wäre zu verfahren?“ Die damalige Verhandlung wurde nicht zum Schlusse gebracht und erscheint deshalb die Frage heute zum zweiten Male auf unserer Tagesordnung. Entsprechend den in Jahr gepflogenen Erörterungen hat das Thema eine wesentliche Abänderung und Ausdehnung erfahren und lautet die Fragestellung nunmehr wie sie soeben durch unseren Herrn Vorsitzenden verlesen wurde.

Wir haben somit heute einerseits noch die Privatwaldhut, andererseits die Ausbildungsfrage des Waldhutpersonals unserer Besprechung zu unterziehen. Unsere Frage unterstellt auf das Klarste die Nothwendigkeit bestimmter Maßnahmen zur Hebung unserer Forstschutzverhältnisse, wie auch in Wahrheit bei der Lahrer Versammlung das Verbesserungsbedürfniß von allen Seiten betont wurde.

Ich will die hochverehrte Versammlung mit einer eingehenderen Recapitulation der in meinem Vortrage vor zwei Jahren entwickelten Pflichten des Waldhutpersonals versehen, muß aber doch in Kürze die einzelnen Aufgaben, welche je nach der Verschiedenheit des Waldbesitzes gestellt werden, nochmals hervorheben.

Im Allgemeinen nimmt man drei verschiedene Systeme an, unter welchen die Staaten ihr Aufsichtsrecht über die Waldungen auszuüben pflegen und denen dann auch die Aufgaben der Forstschutzbediensteten sich anschließen.

Es besteht nämlich:

I. das System der allgemeinen Oberaufsicht,

II. das System der speciellen Oberaufsicht und

III. das System der vollen Beförderung.

Bei den Waldungen der Domänen, der Gemeinden und Körperschaften ist letzteres System bei uns in Baden in Uebung, während bezüglich der Privaten nur eine allgemeine Oberaufsicht ausgeübt wird.

Ueber sämtliche Waldungen handhabt der Staat als einen Ausfluß der Staatshoheit die Forstpolizei; letztere theilt sich wieder in:

1) die Forstwirthschaftspolizei; diese gibt

allgemeine Vorschriften über die Gewinnung des Holzes und der Forstnebenprodukte, über die Erhaltung der Holzvorräthe und der Waldflächen, über die Ausübung der Berechtigungen und über die Maße;

besondere Vorschriften über die Bewirthschaftung und Beaufsichtigung der Waldungen nach den Eigenthums-kategorien.

2) Die Forstsicherheitspolizei trifft die Maßregeln gegen Entwendungen, Beschädigungen, zur Abwendung von Feuergefahr (die Baubeschränkungen richten sich gegen Forstdiebstähle und Feuerschaden), zur Abwehr von Insektenangriffen (Schutz insektenvertilgender Vögel), zur Bekämpfung der den Wald gefährdenden Naturereignisse.

Die Vergehen gegen das Eigenthum geschehen ausschließlich von Dritten, diejenigen aber gegen die forstpolizeilichen Vorschriften können sowohl von Dritten, als vom Waldeigenthümer (dem Dienstherrn des Waldhüters!) selbst erfolgen. In letzter Hinsicht dürfte das Einschwören von Privaten auf den Forstschutz für ihren eigenen Waldbesitz, wie dies noch da und dort mit Bezug auf §. 184 a des Forstgesetzes vorkommt, als unbedingt gesetzwidrig erachtet werden.

Die Ausübung der Forstpolizei liegt der Staatsforstbehörde (Bezirksforstei) ob; diese verfügt in den Waldhütern über die nöthigen Forstschutzorgane. Der Forstschutzbeamte hat als solcher für sämtliche Waldungen so ziemlich die gleichen Pflichten; der Staat überläßt es nicht dem einzelnen Eigenthümer, zu entscheiden, ob er seinen Wald geschützt haben will oder nicht, sondern er verlangt die Aufstellung und Bezahlung der nöthigen Forstschutzorgane (über die Umgehungsversuche habe ich eben gesprochen) und verpflichtet die Letztern zur Wahrnehmung des Forstschutzes nicht nur innerhalb ihrer Hutsdistrikte, sondern auch außerhalb derselben (§. 185 des Forstgesetzes).

Ich gehe nun zur Verwaltung über.

Bezüglich der Ausübung der vollen Beförderung ergibt sich ein Unterschied dadurch, daß die Forstbehörde in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen nur die technische Wirthschaftsführung — Anordnungen durch die Bezirksforstei, Ausführung durch den Waldeigenthümer — übernimmt, das Verkaufs- und Rechnungsweisen aber ganz in Hand des Eigenthümers liegt, während bei den Domänenwaldungen technischer und finanzieller Betrieb vereinigt sind. Der Forstschutzbeamte ist zur Leitung und Ueberwachung der Ausführung forsttechnischer Maßregeln mitberufen, er ist aber auch ferner verpflichtet, bei der Holzverwerthung mitzuwirken.

Da aber auch der Privatwaldhüter (sowohl in den Waldungen der Standes- und Grundherren, wie in denen der Privatwald-Kleinbesitzer, in letzteren wohl am unabhängigsten) als Verwaltungsorgan thätig ist, so kommt der Waldhüter als ledigliches Forstschutzorgan wohl nirgends vor.

Die organische Verbindung zwischen Polizei und Verwaltung nöthigt uns demnach die Stellung des Waldhüters nach zwei Seiten zu beleuchten, nämlich:

- 1) in Bezug auf die Forstpolizei und
- 2) auf die Forstverwaltung.

Man hat allerdings schon davon gesprochen, ob es nicht zweckmäßig wäre, den Waldhüter allein auf den Forstschutz zu beschränken und es der Verwaltung zu überlassen, sich anderweit geeignete Leute zu beschaffen. Nun ist aber die derzeitige Verbindung so sehr in Fleisch und Blut übergegangen und sind, wenn sich auch unser Forstschutzwesen im Allgemeinen sehr verbesserungsbedürftig zeigt, doch die Erfolge gerade dieser Verbindung zweifelsohne so günstig, daß an eine Trennung um so weniger gedacht werden kann, als diese einen weitaus größeren Geldeufwand zur Folge haben müßte und es wohl kaum vermieden werden könnte, daß die Forsteien und die Waldeigenthümer statt des eingeschulten Waldhüters ein Material zur Verfügung bekämen, das besonders bei kleinem Besitze kaum genügend ausgebildet werden könnte und wahrscheinlich einem öfteren Wechsel unterworfen wäre. Setzen wir also die bestehende Verbindung voraus und gehen wir zur Einzelbesprechung über.

I. Der Waldhüter als Forstschutzorgan.

Es hat bisher in der allgemeinen Anschauung gelegen, die Entwendungen im Walde am stehenden Holze oder an unaufbereiteten Forstnebenprodukten als ein Polizeivergehen zu betrachten. Mit dieser Anschauung ist grundsätzlich gebrochen worden. Das Gesetz vom Jahre 1879 über das Forststrafrecht und Forststrafverfahren in Baden nennt die Sache bei einem andern Namen, sie heißt jede Entwendung einen Forstdiebstahl; dieser unterscheidet sich zwar erheblich vom gemeinen Diebstahle, wird auch in einem besonderen Verfahren abgeurtheilt, immerhin aber werden wir mit dem Ausdruck zu rechnen haben; denn im Volksbewußtsein muß

schon der Ausdruck „Diebstahl“ dem Bestraften einen Mackel anhängen, während der betretene Frevler sich seither einer gewissen Theilnahme zu erfreuen hatte. Aber auch bezüglich des Strafmaßes ist eine ganz bedeutende Aenderung eingetreten; das Forstgesetz vom Jahre 1833 setzte in §. 185 (Sp. 154) fest, daß die Strafe für den einfachen Entwendungsfrevel dem Geldbetrage vom Werthe des entwendeten Gegenstandes und des weiter verübten Schadens gleichzusetzen sei. Bei der geringen Wahrscheinlichkeit einer Betretung gehörte für den Frevler wenig Kombinationsgabe dazu, um herauszufinden, daß er im Durchschnitte sich beim Frevel billiger beholzt als beim ehrlichen Ankaufe. Diese Sachlage hat sich geändert; das neue Strafrecht bestimmt statt des einfachen nunmehr nach §. 1 und §. 22. den vierfachen Werth, bezw. Schaden als Strafbetrag. Bedenken wir nun, daß in Zukunft jeden Monat ein summarisches Strafverfahren eintritt, daß somit die Rückfallsurtheile im Jahre statt wie seither 6mal, nunmehr 12mal ergehen können, daß die ersten Rückfälle mit 8facher Geldstrafe, die späteren aber mit bis 2jähriger Gefängnißstrafe belegt werden, daß dabei unsern Waldhütern nach §. 44 des Gesetzes die Glaubwürdigkeit eines beeidigten Zeugen zusteht, daß die Aussage dieses Zeugen in der Regel überhaupt das einzige Beweismaterial abgibt, daß ferner der Beschuldigte den Inhalt der Anzeige meist erst nach mehreren Wochen zu erfahren pflegt, also zu einer Zeit, zu der sich z. B. wegen Aufbrauchs des entwendeten Holzes eine Einsprache oder ein Gegenbeweis gar nicht mehr liefern läßt, wenn wir also dieses Alles genau erwägen, dann müssen wir es für eine ernste Gewissenspflicht erachten, daß zum Dienste eines Waldhüters nur Leute verwendet werden, in deren dienstliche Aussagen auch das nöthige Vertrauen gesetzt werden kann. Wir haben nicht etwa nur das Interesse des Waldeigenthümers zu vertreten,

sondern wir haben noch auf die gesammte Bevölkerung Rücksicht zu nehmen. Insbesondere muß es Aufgabe der Staatsforstbehörde sein, durch gewissenhafte Prüfung der Anklagebeweismittel in dem Angeklagten die Ueberzeugung hervorzurufen, daß es sich nicht um ein Abschreckungsverfahren handelt, sondern daß es mit der Absicht strenges und volles Recht zu schaffen ernst gemeint ist. Die Strafmittel unseres heutigen Gesetzes reichen vollständig aus; richtige Urtheile können wir aber nur erhalten durch wahrheitsgemäße Anzeigen. Es wird sich somit um die Frage handeln: „welche Mittel sind anzuwenden, um die Waldbüter-Anzeigen des nöthigen Vertrauens würdig zu machen?“

In erster Linie hat man schon bei der Anstellung dafür zu sorgen, daß die Wahl auf einen Mann falle, der

- 1) die nöthige geistige Befähigung,
- 2) körperliche Tüchtigkeit und
- 3) einen guten Leumund besitzt.

Dann muß aber auch die Erhaltung der guten Eigenschaften (insbesondere der moralischen) angestrebt werden. Dies geschieht:

I. durch gute Beaufsichtigung und gutes Beispiel in treuer Pflichterfüllung. Diese Forderung bedarf keiner besonderen Begründung.

II. Durch Handhabung einer gerechten und ernstesten Disciplin. Unsere Domänenwaldhüter unterstehen der Disciplinargewalt des Oberförsters; dieser ertheilt Rügen, Verweise und Geldstrafen, letztere im Betrage bis zu 6 M.; Vergehen, die eine schärfere Ahndung erfordern würden, unterliegen dem Urtheil großh. Domänenirection. Anders verhält es sich bezüglich der Gemeinde- und Privatwaldhüter. Hier liegt die Disciplinargewalt in der Hand des Eigenthümers, bezw. des Bezirksamts. Jede Un-

aufmerksamkeit, Nachlässigkeit, Trägheit muß mit einer schriftlichen Korrespondenz bekämpft werden; kommt es ja doch vor, daß der Oberförster eingeladen wird, vor dem Bezirksamte seinen Strafantrag gegenüber dem Waldhüter zu begründen. Das Unwürdige einer solchen Aufgabe liegt auf der Hand; es geschieht deshalb auch in den meisten Fällen, daß man dieser Waldhüterkategorie gegenüber auf jegliches Disciplinarmittel verzichtet, bis die Unbrauchbarkeit so evident geworden ist, daß eine Entlassung — beim Bezirksamte — in Antrag gebracht werden kann. Es versteht sich von selbst, daß die unsaubern Elemente den Mangel disciplinärer Befugnisse Seitens der vorgesetzten Bezirksforsterei in ihrer Art zu benützen wissen; aber auch ursprünglich gut veranlagte Waldhüter werden, wenn sie sich einer die Strafgewalt entbehrenden Behörde gegenüber wissen, lässig und eigenwillig. Selbst wenn die Forstbehörde den Umweg über das Bezirksamt anzutreten gewillt wäre, so verliert jede disciplinäre Maßregel schon dadurch an Werth, daß sie nicht auf der That und durch den Vorgesetzten ausgesprochen wird. Der Erfolg unserer derzeitigen Einrichtung lehrt dies am besten. Unsere Domänenwaldhüter sind gehorsam, fleißig und anständig; bei einem sehr erheblichen Theile der übrigen (die der Großwaldbesitzer bilden eine rühmliche Ausnahme) lassen sich die vielleicht bei Dienstantritt vorhanden gewesenen guten Eigenschaften beim jetzigen Systeme nicht erhalten. Man wird einwerfen „Selbstverwaltung“. Meine Herren! Hat man es zum Heile des Staates für weise erachtet, die Selbstbestimmung in Bezug auf das Waldeigenthum zu beschränken, ist die Staatsforstbehörde zur Ausübung der Forstpolizei berufen — was verschlagt's denn da, ob der Oberamtmann oder der Oberförster die Disciplinargewalt über den Waldhüter besitzt? Der jetzige Zustand erschwert die Disciplin — und schädigt das Ansehen der Staatsforstbehörde.

III. Es besteht in manchen Staaten, z. B. auch in Theilen der preussischen Monarchie (Nassau) die Uebung, daß die Waldhüter Anzeigegebühren erhalten; diese Nebenbezüge sind wohl geeignet, den Eifer zu erhöhen und die materielle Stellung zu verbessern, sie vermehren aber auch die Gefahr des Uebereifers und der unrichtigen Anzeigen. Deshalb ist in Baden diese Anzeigegebühr längst in Wegfall gekommen; da nun aber Nichts mehr geeignet ist, den Eifer erlahmen zu lassen und den moralischen Halt zu untergraben, als ein materieller Nothstand, so ist es unsere Aufgabe, durch zulängliche Bezahlung das Unsrige zur Erhaltung der so dringend erforderlichen guten moralischen Eigenschaften beizutragen. Ich wähle den Ausdruck „zulänglich“ aus guten Gründen; ich glaube nämlich nicht, daß die Bezahlung allein uns brave, zuverlässige Schutzbeamte verschafft; ein niedrig denkender Mensch wird in einer flotten Bezahlung nur die Mittel zur Befriedigung seiner üblen Gewohnheiten und Laster finden, aber ausreichend, d. h. den Standesverhältnissen dieser Beamtencategorie angemessen muß der Gehalt sein, damit nicht die Versuchung in der häuslichen Noth ein wohl vorbereitetes Feld finde.

IV. Ein sehr wesentliches Mittel zur Erhaltung der Solidität eines Waldhüters finden wir auch in der Gewährung einer ausreichenden Beschäftigung. Wo der Hutmistrift an und für sich ihn nicht vollständig in Anspruch nimmt, halten wir es nicht nur für zulässig, sondern sogar für sehr wünschenswerth, daß der Waldhüter einen angemessenen landwirthschaftlichen Betrieb führe; er wird, wenn beschäftigt, vor mancherlei Versuchungen bewahrt bleiben. Die Redensarten, wie „die Furcht muß den Wald hüten“, „das Holz wächst doch“, „der Wald ist kein Frosch, er hüpfst nicht fort“ u. s. w., die alle dazu erfunden sind, um den Wirthshausbesuch zu entschuldigen, sie werden bei einem mit

Arbeit ausreichend bedachten Manne kein williges Ohr finden, während derjenige, der sich zeitweise unbeschäftigt sieht, den Weg zum Wein- und Biertische gar leicht findet. Wo es geschehen kann, wird man auch den Waldhütern mancherlei Stückarbeiten im Walde zukommen lassen; sie haben dadurch einen kleinen Nebenverdienst und sind dem Walde erhalten, der Fall ist aber reiflich zu überlegen; denn es kann nicht Jedermann die Kraft zugetraut werden, daß er da, wo sein Privatinteresse in's Spiel kommt, eine ihm übertragene Arbeit nach denselben genauen Vorschriften fertigstellen werde, welche er Dritten gegenüber anzuwenden gezwungen wäre.

Um nun ohne zu starke Belastung des Waldeigenthümers eine angemessene Bezahlung herbeizuführen, um ferner eine, den Waldhüter entsprechend beschäftigende Arbeit schaffen zu können, ist es absolut nothwendig, daß die Huthdistrikte eine den Verhältnissen angemessene Ausdehnung erhalten; diese Ausdehnung läßt sich jedoch bei einigermaßen zersplittertem Besitze für das einzelne Waldeigenthum nicht erreichen, man müßte somit zu einer Zusammenlegung schreiten; letztere wurde durch den §. 182 des Forstgesetzes gestattet, aber in das freie Ermessen der Waldeigenthümer gelegt. Dieser Umstand hatte nur in der Praxis seinen besonderen Haken: die gute Absicht scheiterte zumeist an dem Widerstande der Betheiligten; man hat nun allerlei versucht, diesen Widerstand zu überwinden und zu dem Ende als wirksames Mittel, wie ich auch vor 2 Jahren das vorschlug, die Festsetzung hoher Minimalgehalte in Antrag gebracht. Man kann da allerdings auf einem Seitenwege Manches erreichen, was einfacher und besser durch eine gesetzliche Bestimmung erzielt werden könnte. Daß aber eine solche in's Leben gerufen werde, daraufhin zielt mein Vorschlag.

Allerdings wird der Waldhüter bei uns von dem Eigenthümer bezahlt, der Forstschutz liegt ja auch besonders in

dessen Interesse und außerdem benützt er diesen Beamten noch bei seiner Verwaltung; insoferne und da der Eigenthümer am meisten interessirt ist, erscheint es plausibel, daß es dem Eigenthümer überlassen bleibe, das nöthige Waldhutpersonal selbst zu stellen. Wie wir bereits erwähnt haben, hat aber der Staat das höchste Interesse an der Zuverlässigkeit und Unbestechlichkeit dieser Beamten; dies hat mir es geradezu schon als wünschenswerth erscheinen lassen, daß der Staat eine Hutedistrikteinteilung für das ganze Land aufstellen, die Stellen besetzen und unter Rückgriff auf den Eigenthümer dotiren sollte; hieraufhin zielte der Hauptsache nach mein vor 2 Jahren gemachter Vorschlag; allerdings habe ich auch dort schon die Rücksichtnahme auf die privatrechtliche Stellung der Privatwaldgroßbesitzer (§. 184 a des Forstgesetzes) nicht außer Auge gelassen. Ich bin nun beim Studium der verschiedenen preussischen Gesetzgebungen auf eine Bestimmung für Nassau gestoßen, die in modificirter Anwendung sich für die badischen Verhältnisse vorzüglich eignen müßte: es werden dort die Hutedistrikte für die Gemeinde- und Körperschaftswaldungen und die Bezahlung von der Forstbehörde festgesetzt und die Forstschutzorgane nach deren Auswahl bestellt; es sollen letztere in der Regel aus einer betheiligten Gemeinde genommen werden und wird die Hut der innerhalb des Gemeindehutedistrikts fallenden kleineren Privatwaldungen diesen einverleibt. Damit wäre, soweit es sich um die Gemeinde- und Körperschaftswaldungen handelt, vollständig gedient. Bei der Bildung der Hutedistrikte müßte selbstverständlich auf die Eigenthumsverhältnisse und auf die Schwierigkeit des Schutzes und der Wirthschaft billige Rücksicht genommen werden. Wir hätten dann:

- 1) den bestimmenden Einfluß bei der Anstellung des Personals, der uns ebenso wie die Ausübung der

Dienstpolizei als der vorgesetzten Dienstpolizeibehörde auch gehört.

- 2) Der Waldhüter könnte genügend beschäftigt und
- 3) ihm der bereits erwähnte zureichende Gehalt gewährt werden; bezüglich letzteren Punktes und der durch die Zusammenlegung zu erzielenden Ersparung muß ich mich auf meinen Lahrer Bericht beziehen.
- 4) Die Hut würde besser werden.

Es handelt sich noch um die Privatwaldungen; soweit der Kleinbesitz in Frage kommt, wird er sich in zersplitterter Lage an einen bestehenden Huthistrikt anzuschließen haben und in dieser Hinsicht wünschte ich, daß dem Privatwaldgroßbesitzer, bezüglich dessen es sonst bei den bisherigen Bestimmungen belassen werden soll, die Verpflichtung auferlegt werde, Kleinbesitzende Zwischenlieger und Anstößer auf deren Wunsch gegen entsprechende Bezahlung mithüten zu lassen. Die Bildung eigener Kleinbesitz-Hutbezirke aber soll durch die Forstbehörde geschehen können; über Anstellung und Bezahlung hätte die Forstbehörde zu entscheiden.

Ich komme nun noch zu einem Antrage, der vor 2 Jahren in Lahr gestellt wurde, man möge die Feldhut mit der Waldhut vereinigen; diese Frage wird dadurch wesentlich erschwert, daß Niemand zwei Herren dienen kann. Ist z. B. der Gemeinewaldhüter schon der Bezirksforsterei unterstellt, hat er bezüglich des Verkaufswesens den Weisungen des Gemeinderaths nachzukommen, hat er ferner noch die Wünsche einzelner Privaten zu berücksichtigen, so fehlt nur noch die Feldhut als Beigabe, um ihn in ein Wirrsal von Verpflichtungen und Vorgesetzten zu bringen, aus dem er übrigens am besten Kapital zu schlagen weiß; es ist nämlich der un-

geschickteste Waldbhüter nicht so einfältig, daß er es nicht verstünde, die verschiedenen Vorgesetzten gegen einander auszuspielen und diesen Reibereien muß von vornherein die Spitze abgebrochen werden. Solche Verbindungen empfehlen sich etwa da, wo der Waldbesitz nur klein ist und seine isolirte Lage die Verbindung mit einem andern Hutsdistrikte ausschließt. Im Uebrigen halten wir es für empfehlenswerth, daß der Waldbhüter, wie dies hier in Uebung ist, darauf verpflichtet werde, in Wahrnehmung seines Berufes gelegentlich entdeckte Feldfrevel zur Anzeige zu bringen, dies dürfte genügen.

Noch eines Mißverständnisses möchte ich erwähnen, dem mein Vahrer Bericht ausgesetzt war; ich hatte nämlich betont, daß bei Anstellung von Waldbütern gediente Soldaten in erster Linie den Vorzug erhalten sollten. Es wurden nun verschiedene schlechte Erfahrungen, die man mit Unteroffizieren gemacht hatte, in's Feld geführt und der Hauptwerth auf Anstellung früherer Walдарbeiter gelegt; faktisch geschieht letzteres auch im hiesigen Bezirke schon längst und erhält eben unter den Walдарbeitern *ceteris paribus* der Soldat den Vorzug. Daß der Unteroffizier bei den in der Kaserne genährten Ansprüchen für uns nicht mehr taugt, darüber habe ich mich bereits in einer Zeitschrift ausgesprochen, es würde aber eine gar zu sensible Furcht vor Militarismus verrathen, wenn wir nicht offen anerkennen wollten, daß die militärische Erziehung, der Anstand den Vorgesetzten gegenüber und der militärische Gehorsam eben zu denjenigen Eigenschaften gehören, auf die man gerade auch in der Civilstellung recht gerne fußt.

Ich komme nun zu dem zweiten Theile meines Vortrages:

II. Der Waldhüter als Verwaltungsorgan.

Die Einführung des neuen Maaßes und Gewichtes vervielfältigte die Sortimentensauscheidung, überhaupt die ganze Intensität der neueren Forstwirthschaft erhöhte die Forderungen an die Leistungsfähigkeit des Waldhutpersonals und zwar in sämtlichen Waldungen. Es ist gar kein kleines Stück Arbeit, so einen Neuangestellten in sein Amt einzuführen und es vergehen immer einige Jahre, bis eine zuverlässige Dienstführung von ihm verlangt werden kann. Mit dem Forstschutz geht es noch am baldesten; schwieriger mit den übrigen Dienstleistungen und es ist deshalb allein schon vortheilhaft, wenn bei der Anstellung auf frühere Walдарbeiter gegriffen werden kann. Alle erforderlichen Kenntnisse können von einem gut begabten, mit der nöthigen Volksschulbildung versehenen Manne erworben werden; leider fehlt aber dem Oberförster die für die Ausbildung des Personals nöthige Zeit. Ich bin durchaus dagegen, daß die Anforderungen an das Waldhutpersonal über das nöthige Maaß ausgedehnt werden sollen; ich will also durchaus keine sogenannten Försterschulen; wir würden uns, wie ich in schon erwähnter Abhandlung ausführte, höhere Ansprüche und allerlei unzufriedene und anmaßende Kritiker heranziehen; dagegen müßte sich das System der Arbeitstheilung bezüglich des Waldhüterunterrichtes sicherlich gut bewähren. Zu dem Ende möchte ich vorschlagen, daß den verschiedenen Hiebszeiten und Wirthschaftsmethoden entsprechend einige Lehrforstbezirke geschaffen würden, in denen in mehrwöchentlichen Kursen die Einübung der Waldhüter in den Dienst erfolgen könnte; diese Einübung hätte sich auszudehnen auf

- 1) die Kenntniß der Holzarten und ihrer wesentlichsten botanischen und technischen Eigenschaften;
- 2) die Holzhauerei (eventuell Rindenschälen);

- 3) Sortirung und Holzaufnahme;
- 4) das Kulturwesen mit Inbegriff der Saatschule;
- 5) Unterhaltung der Wege und die Beaufsichtigung des Wegbaues; einfachere Absteckungen;
- 6) die Kenntniß der forstlichen Betriebsarten und Hiebsführungen; deren Benennungen;
- 7) die Methode der Bezeichnung der Forstorte;
- 8) die Abfassung von Meldungen;
- 9) die Führung der verschiedenen Listen incl. der Freveltagbücher;
- 10) die Anwendung der Dezimalrechnung auf die den Waldhüter berührenden Gegenstände.

Bei der Holzhauerei, dem Kulturwesen und dem Wegbau soll die Anwendung der gebräuchlichsten Instrumente gelehrt werden. Damit dürfte es genügen. Nach meiner Ansicht sollten keine Aspiranten in diesen Kursen herangebildet werden, damit man nicht genöthigt ist, seine Arbeit Leuten zu widmen, die vielleicht nicht einmal den Waldhüterberuf ergreifen. Es würde genügen, wenn der Waldhüter aus den Waldungen der vollen Beförderung im ersten Jahre seiner Anstellung seinen Kursus durchmacht, den Privatwaldbesitzern aber die Benützung der Einrichtung für ihr Personal gestattet wird.

Wollte man Aspiranten annehmen, so müßte ihre Zahl mit Bezug auf die Durchschnittszahl der Vacanzen beschränkt sein; sie könnten natürlich nur in eigenen Kosten aufgenommen werden und würden damit eben einen Anspruch auf Anstellung erworben zu haben glauben, dem man schließlich nicht gerecht werden kann. Ganz intensive Frevelbezirke ausgenommen, eignet sich der Waldhüter am besten auf seine heimatliche Scholle und für deren speziellen Bedarf soll er vorbereitet werden; bleiben wir bei diesem Ziele, so dürfte mein Vor-

schlag dem Oberförster eine große Erleichterung, dem Waldbesitzer aber ohne erheblichen Aufwand tüchtige, brauchbare Verwaltungsorgane verschaffen. (Bravoruf.)

Vorsitzender: „Ich eröffne die Diskussion über dieses Thema. Meiner Ansicht ist die Berathung über Bildung von Försterschulen durch die Art, wie die Frage gestellt ist, ganz ausgeschlossen. Diese handelt nur von der besseren Ausbildung des Hutpersonals. Ein Weitergehen ähnlich den norddeutschen Einrichtungen erspart uns der Umstand, daß unsere gesammte Bevölkerung so zu sagen im Walde aufgewachsen ist. In Norddeutschland wohnt die Bevölkerung in größeren Ortschaften zusammen, während sie bei uns mehr zerstreut lebt und ihr überhaupt ein größerer Sinn für den Wald und die Waldarbeit innewohnt.

Oberförster v. Teuffel: Ich möchte speciell für die Privatwaldungen betonen, daß die jetzige Einrichtung der Hut eine richtige Ausübung der Forstpolizei unmöglich macht. Wir haben Privatwaldungen mit möglichst zerstreutem Besitz. Es ist dem Forstbeamten nicht möglich, diese jedes Jahr auszustreifen. Deshalb müssen wir ein Hutpersonal haben, auf das ein unberechtigter Einfluß nicht ausgeübt werden kann. Daß die Forstpolizei gegenüber dem Waldeigenthümer ausgeübt wird, halte ich für die Hauptaufgabe der Privatwaldhut. Diese ist aber meist nicht zu erreichen, weil die Waldhüter riskiren, wenn sie ihre Schuldigkeit gegenüber dem Eigenthümer thun, daß sie von letzterem sofort entlassen werden. Der Waldhüter ist vom Waldeigenthümer unabhängig zu stellen. Es ist ein dringendes Erforderniß, für die Ausübung der Forstpolizei in Privatwaldungen besser zu sorgen.

Oberförster Hamm: Es sagt der §. 12 der Vollzugsverordnung vom 30. Januar 1855 zum Geseze über die

Privatwaldungen, daß das Bezirksamt ohne Angabe irgend eines Grundes den Waldhüter entlassen kann. Ich würde die Anstellung und Entlassung der Waldhüter durch die Bezirksforsterei empfehlen. Dann würde gewiß kein Waldhüter nur deshalb entlassen werden, weil ihn der betreffende Waldeigenthümer nicht will, weil er demselben erklärt, diese oder jene seiner Handlungen gehe gegen die gesetzlichen Bestimmungen. Auch wieder ein Grund, weshalb die Waldhüter in forstpolizeilicher Hinsicht der disciplinären Gewalt des Oberförsters zu unterstellen sind.

Oberforstrath Roth: Ich habe vor 2 Jahren in Lahr darauf aufmerksam gemacht, daß die Vorschläge ein wesentliches Hinderniß in den Verhältnissen der Großgrundbesitzer finden würden. Diese haben nach der seitherigen Gesetzgebung für ihre Waldhüter selbst zu sorgen. Wenn die Principien der Hutdistrikteinteilung, wie sie in Lahr aufgestellt wurden, auch bei den Großgrundbesitzern durchgeführt würden, so würden sie in die Lage kommen, daß ihnen der Staat ein Hutpersonal hinsetzt und die Eigenthümer sodann ein eigenes Verwaltungspersonal noch dazu anstellen müßten. Die neueren Vorschläge sehen davon ab, deshalb habe ich die Bedenken nicht mehr. Gegenüber den Großgrundbesitzern kann die Forstpolizei in eine Stellung gebracht werden, die am Ende sehr verdrießlich werden könnte. Ich würde vorschlagen, eine neue Hutbezirkseinteilung auf die Gemeinde- und Domänenwaldungen zu beschränken und es den Privatwaldbesitzern überlassen, sich zu associiren.

Oberförster Hamm: Je nach der Landesgegend muß bald auf den Forstschutz, bald auf die Verwaltung das Hauptgewicht gelegt werden. Im Schwarzwalde ist der Forstschutz gegen Entwendungen vollständig Nebensache, die Forstpolizei die Hauptsache. In anderen Landestheilen verhält es sich anders. Es gibt Forstbezirke, wo jährlich bis 6000 Entwen-

dungen vorkommen. Beim Privattleinbesitz kann man hier die Waldbut nicht dem Waldeigenthümer überlassen, vielmehr muß ein Zwang eingeführt und dafür gesorgt werden, daß die Privatwaldungen in Hutzdistrikte zusammengefaßt werden, welche durch befähigte Männer besetzt werden können. Wir müssen die Verhältnisse des ganzen Landes berücksichtigen, wir können in unserem kleinen Baden keine exceptionelle Gesetz machen.

Oberforstrath Roth: Mißverständnis, ich spreche nur vom Großgrundbesitz.

Oberförster Hamm: Ich meine nur, daß kleinere Privatwaldparzellen, die innerhalb größerer Waldungen liegen, mitgehütet werden. Viel kann man für kleine Distrikte nicht ausgeben und für wenig Geld kann ein Mann nicht in den Wald gehen.

Vorsitzender: Die unvermeidliche Vereinigung des Verwaltungs- und Schuzdienstes wird es nöthig machen, daß man die Vertlichkeiten berücksichtigt und sich in den allgemeinen Vorschlägen so allgemein hält, daß die Durchführung nach klaren, bestimmten Grundsätzen möglich wird. Wir müssen zu etwas Positivem kommen. Die Waldungen könnten probenweise durch das ganze Land hindurch in Hutzdistrikte einzutheilen gesucht werden. Dann hätten sich die Waldeigenthümer zu äußern, in wie weit sie nun Abänderungen wünschen. Der Kleinbesitz sollte meines Erachtens gar nicht darüber gehört werden. Der Kleinbesitz im Walde ist ein Mißstand, er ist nur gedeihlich als Zubehör geschlossener Güter oder als sog. Feldgehölz und der Schuzdienst ist dort Feldhut; im Uebrigen wird für das Land nur der große zusammenhängende Waldbesitz von Wichtigkeit sein, deshalb auch hier für uns vorzugsweise in Betracht kommen. Wenn nun eine gute Hutzdistrikteintheilung sich vorfindet, wird man darüber nicht rütteln wollen. Wo dieses nicht zutrifft, wo der

Grundbesitz aufhört, ein großer zu sein, wird die Rücksichtnahme aufhören müssen. Es wäre dann Sache der etwa vorhandenen größeren Waldbesitzer, für zweckmäßige Arrondierung der Hutbezirke Sorge zu tragen.

Ebenso wie bei den großen Privatwaldbesitzern wird auch bei den Gemeinden und Körperschaften, sobald der Waldbesitz groß genug ist, die Aenderung der jetzigen Sachlage eine sehr geringe sein. Groß wird die Aenderung, wo der Waldbesitz ein sehr verschiedener und zersplitterter ist. Schließlich muß dort Jeder die Vortheile der Vereinigung erkennen. Es ist noch Etwas ganz besonders zu betonen, das ist die Erziehung des Personals und hierin ist bis jetzt viel zu wenig geschehen. Hier muß eine Besserung durch die höheren Behörden angebahnt werden. Wir wollen von dem norddeutschen Förstersystem Nichts wissen, weil dieses eine Halbheit ist zwischen selbständiger und unselbständiger Betriebsführung. Nebenbei schafft die Stellung der Förster an vielen Orten so viel Mißliches, daß wir sie nicht herbeiwünschen. In unserem Forstschutzpersonal wird uns dagegen nicht selten ein Material aufgezwungen, welches geradezu abscheulich genannt werden muß. Oft sind es Leute, die nur den Wald ablaufen, in ihren Anzeigen aber so unzuverlässig sind, daß man darauf keine sichere Anklage gründen kann, welche zudem häufig wechseln, manchmal nur angestellt, damit sie der Gemeinde nicht zur Last fallen. Meist ist dieses Personal an und für sich unbiegsam und unzugänglich. Wenn nun die Forderung aufgestellt wird, daß alles Personal in die Lehre gegeben werden muß, so daß unmittelbar nach dem Eintritte in den Dienst eine Zusammenfassung desselben in einen Uebungskurs stattfindet, wenn es gelingt, eine derartige Forderung durchzusetzen, so ist damit für die Waldbesitzer schon viel gewonnen. Wird den Forstbeamten die Heranbildung dieses Personals künftig überlassen, so muß es ihnen auch

unbenommen sein, über dessen Anstellung allein zu verfügen. Wünschenswerth ist es aber, daß wir uns heute einmüthig über die bessere Ausbildung des Personals aussprechen.

Oberförster v. Teuffel: Eine weitere Ausbildung ist erst ermöglicht, wenn eine Zusammenlegung in Hutzdistrikte stattgefunden hat. Erst sollte die Zusammenlegung der Bezirke erörtert werden. Ich halte es aber für recht wünschenswerth, daß eine bessere Ausbildung der Waldbhüter erfolgt.

Oberförster Lubberger: Die Nothwendigkeit einer Neuerung ist wohl allgemein anerkannt. Was heute als Mangel gerügt wurde, kann ich Alles aus den Schwarzwaldgegenden bestätigen. Es gibt dort größere zusammenhängende Privatparzellen, wo Leute mit 5 Mark Jahresgehalt angestellt sind, und solche, die die Waldbhut umsonst besorgen, aber wie! Ich kenne Gemeinden, wo 3 Privatwaldbhüter angestellt sind, wie sind sie bezahlt und was leisten sie!? Die Privatwaldbhüter meines Forstbezirks sind mir noch nicht alle bekannt, obgleich ich schon 13 Jahre da bin. Bessere Ausbildung des Personals ist dringend nöthig.

Oberförster Bach: Ich kann nur bestätigen, was der Herr Vorredner gesprochen hat. Mir sind noch weitere Mißstände in Bezug auf Privatwaldungen bekannt. Im Forstbezirk Neustadt sind 16 Gemeinden und im Forstbezirk Freiburg deren 7, wo keine Privatwaldbhüter existiren und die Waldeigenthümer die Waldbhut selbst besorgen. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn hierin bedeutende Aenderungen erfolgten.

Oberförster Rinzinger: Wir dürfen Herrn Oberförster Hamm für seine eingehende Behandlung der Sache dankbar sein, aber bestimmte Vorschläge für das ganze Großherzogthum zu machen, ist unmöglich, weil die einzelnen Gegenden desselben zu sehr von einander verschieden sind. Es ist ein mächtiger Unterschied, ob in einem Walde wenige oder

viele Frevel vorkommen. Darüber sind wir Alle einig, daß die Forstschutzfrage von der großh. Regierung in die Hand genommen werden muß. Wenn in Privatwäldungen die Hüter fehlen, so ist eben das bestehende Gesetz nicht angewendet worden. Es ist Gesetz, daß jeder Wald einen Hüter haben muß, und gesetzwidrig, wenn keine Waldhüter vorhanden sind. Aber hier haben die betreffenden Staatsaufsichtsbehörden die technischen Behörden öfters nicht unterstützt. In meinem Bezirke ist die Sache geordnet. Wir treffen manchmal in den Privatwäldungen, besonders bei großen, bessere Bezahlungsverhältnisse. Freiherr von Bodman hat viele Wäldungen, bezahlt seine Leute gut, 700 bis 900 Mart Gehalt mit Anspruch auf vollen Ruhegehalt nach entsprechender Dienstzeit. An anderen Orten mag es mit der Privatwaldhut gar Nichts sein. Darüber können wir uns verständigen, daß die Gemeinde- und Körperschaftswaldhüter besser bezahlt werden müssen. Wenn dagegen einem Standes- oder Grundherrn zugemuthet wird, er müsse dem Waldhüter so und so viel bezahlen, so geht das nicht. Was sollte der Staat für einen Nachtheil haben, wenn der Standes- oder Grundherr seinen Waldhüter noch für andere Zwecke verwendet? Aber bezüglich der Gemeinde- und Körperschaftswaldhüter sollte eine Zusammenlegung der Hutdistrikte stattfinden. Die Großgrundbesitzer werden in der Regel eigene Hutdistrikte bilden können. Ob sie größere oder kleinere Hutdistrikte bilden, darunter wird die Allgemeinheit nicht leiden. Wenn man die Ansprüche erhöht, so wird man eine Erhöhung der Gehalte eintreten lassen müssen. Herr Oberförster Hamm hat als Maximalgehalt 800 M. bezeichnet. Wir sollten uns über den Minimalgehalt (etwa 400 M.) einigen. Die Aufsichtsbehörde kann kleine Gehalte verhüten. Wenn ein Waldbesitzer nicht einen eigenen Hüter halten will, so muß er seinen Wald dem Hüter eines größeren Waldes zutheilen lassen; dadurch wird letzterer

oft ein recht hübsches Trinkgeld erhalten. Jedenfalls ist bessere Ausbildung am Platze, aber es darf nicht zu weit gehen; denn sonst bilden sich die Leute zu viel ein; dann haben wir das preußische Förstersystem und ob es besser wird, das wissen wir nicht.

Oberförster Hamm: Ich habe betont, daß die Gut in den standes- und grundherrlichen Waldungen eine gute ist. Ich habe geglaubt, man sollte bezüglich der Anstellung den Großgrundbesitzern freie Hand lassen und nur die Verpflichtung auferlegen, kleinere Waldungen mitzuhüten. Wie mir mitgetheilt wurde, sind die Waldeigenthümer im Amtsbezirke Neustadt entbunden worden, eigene Waldhüter zu bestellen. Unser Gesetz weist kein Mittel auf, welches die Verpflichtung des Eigenthümers als seinen eigenen Waldhüter bekämpft. Wir haben aber gerade den Wald gegen die Zugriffe der Eigenthümer selbst zu schützen.

Oberförster v. Teuffel: Nach unseren Gesetzesbestimmungen haben wir auch keine Gelegenheit, auf die Feststellung der Gehalte der Privatwaldhüter einen Einfluß auszuüben. Eine Herabsetzung derselben können wir verhüten, eine Erhöhung aber nicht erwirken.

Bezirksförster a. D. Bajer: Der rothe Faden, der durch unsere Berathung geht, ist: „Wir sollten uns schlüssig machen, ob nicht zu erklären wäre, daß eine vollständige Aenderung angebahnt und von der Regierung in die Hand genommen werden soll. Wir sollen die jetzigen Zustände für nicht mehr haltbar erklären.“ Das ist, was der Herr Vorsitzende und Herr Oberförster Hamm wünscht. Wenn wir das Fachwerk haben, dann wird sich das Weitere schon geben. Wir hätten den dringenden Wunsch an die Regierung zu richten, daß Aenderungen erfolgen. Was die weitere Verarbeitung betrifft, so wird diese schwierig sein, obschon die Natur bezüglich der Forstpolizei schon einigermaßen vorgearbeitet hat.

Die sog. Frevelbezirke liegen glücklicher Weise im Rheinthale und dort sind wenige Privatwaldungen. Mit den jetzigen Verhältnissen geht es nicht mehr, es muß Etwas geschehen, wenn es besser werden soll.

Die Versammlung einigt sich, folgende von Herrn Oberförster Hamm vorgeschlagene, nur wenig geänderte Resolutionen anzunehmen:

- 1) Unsere Waldschutzverhältnisse sind der Verbesserung dringend bedürftig.
- 2) Der Forstpolizeibehörde gebührt die alleinige Ausübung der Dienstpolicie über das Waldbhutpersonal.
- 3) Es ist wünschenswerth, daß für die Domänen-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen, sowie, soweit dies geschehen kann, für die Privatwaldungen im Kleinbesitz, unter thunlicher Berücksichtigung der Eigenthumsverhältnisse Hutdistrikte gebildet und die Hüt-löhne festgesetzt werden, welche
 - a. ohne zu große Belastung des Waldbesizers eine angemessene Bezahlung des Personals ermöglichen;
 - b. den Schutzbeamten genügend beschäftigen, eventuell ihm den Betrieb einer mäßigen Defonomie gestatten.
- 4) In den Rahmen der Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswald-Hutdistrikte sollen kleinere Privatwaldkomplexe eingefügt werden. Es wird wünschenswerth erachtet, daß auch die Waldgroßbesitzer die Wuthut kleiner Komplexe anderer, innerhalb des Rahmens ihrer Hutdistrikte gelegener Waldungen gegen eine entsprechende Zahlung übernehmen.
- 5) Das Waldbhutpersonal soll in praktischen Kursen auf Instruktionsbezirken ausgebildet werden, und zwar:

- a. obligatorisch für Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen,
- b. fakultativ für Privatwaldungen.

Vorsitzender: Die zweite Frage lautet:

„Welche Einrichtungen und Werkzeuge für die Ausbringung der Hölzer an die Hauptfahrwege, Flossbäche und Polterplätze haben sich als die besten bewährt? Welcher weiteren Einführung und Vervollkommenung bedürfen sie für die verschiedenen Verhältnisse des Gebirges, Hügellandes und der Ebene?“

Referent ist Herr Oberförster Rau von Kirchzarten, welchen ich um den Vortrag bitte:

Hochgeehrte Versammlung!

Die gestellte Frage ist so umfangreich, daß sie in alle und die verschiedensten Verhältnisse unserer heimischen Waldungen eindringt. Sie ist eine ausschließlich praktische Frage und will daher auch unter Berücksichtigung aller Verhältnisse und der berechtigten Eigenthümlichkeiten einer Gegend von rein praktischem Standpunkte beantwortet sein.

Es lag wohl nicht in der Absicht der Fragestellung, daß hier eine das Thema „Holzausbringung“ erschöpfende Einleitung gegeben wird; vielmehr kann es nur meine Aufgabe sein, diese Frage im Allgemeinen unter Berücksichtigung der Hauptmomente des Holztransportes einzuleiten, um alsdann der nachfolgenden Besprechung das weitere Eingehen in diesen Gegenstand zu überlassen.

Wenn ich aber in der Folge bezüglich der Holzausbringung im Gebirge auch auf Einzelnes eingehen werde, so ist dieses in dem Umstand begründet, daß dort wohl die meisten Transportweisen vertreten sind, daß ich selbst im Hochgebirge mit schwierigsten Terrainverhältnissen wirtschaftete und Ihnen

daher hier meine auf Erfahrungen gegründeten Ansichten mittheilen will.

Unsere heutige Frage beschäftigt sich nur mit dem Ausbringen des Holzes aus den Schlägen an die ersten Verkaufsorte, während die weitere Holzabfuhr außerhalb der Fragestellung liegt.

Noch vor wenigen Jahrzehnten kam das meiste Holz beim Stocke zur Verwerthung; man überließ, wie die Abfuhr, auch das Beischaflen an die Wege dem Käufer und Empfänger.

Nur in wenigen Fällen, in walddreichen, vom Verkehre oder den Verbrauchsorten weit entfernt gelegenen Gegenden, wie im hinteren Murgthal, den walddreichen Thälern am Feldberg, St. Wilhelm, Zastler zc., waren früher schon Transportanstalten vorhanden, um bei dem Mangel an Verkehrswegen besonders für das geringwerthigere Brennholz den Absatz zu ermöglichen.

Solche theure Vorrichtungen, wobei meistens das Wasser zum Transport verwendet wurde, sind jetzt wieder verschwunden oder außer Betrieb gesetzt; denn je mehr der Holzbedarf sowie der Holzwerth sich steigerte, je mehr das Holz zur Handelsware wurde, um so mehr wurden solche entlegene Waldungen durch Anlage von Straßen in den Bereich des allgemeinen Verkehrs gezogen, um so mehr mußte der Forstmann bei dem gleichzeitigen Steigen der Löhne es als seine Aufgabe erkennen, durch Anlage von Waldwegen den Holzabsatz zu begünstigen und hiermit den Transport des gefällten Holzes abzukürzen, d. h. die Verkaufsorte näher zu den Hiebsorten zu verlegen.

Die gesteigerten Ansprüche an den Wald verlangten gleichzeitig eine intensivere Wirthschaft und wurde es hiedurch nicht nur in den entlegenen Waldungen, sondern auch allerorts zum wirthschaftlichen Bedürfniß, das Waldwegenetz immer

mehr auszubilden und das Holz auf möglichst schonliche Weise durch ständige, hierin geübte Arbeiter auf Kosten des Waldeigenthümers aus den Schlägen an die Abfuhrwege, den ersten Verkaufsort, zu verbringen.

So gehen Wegbau und Holztransport Hand in Hand und ergänzen sich gegenseitig, ja ersterer wird letzterem unmittelbar dienlich, indem auf Waldwegen 2. und 3. Ranges sich die Holzausbringung zum Abfuhrweg vollzieht.

Die Nothwendigkeit der Holzausbringung auf Kosten des Waldeigenthümers an geeignete Verkaufsplätze ist heute überall da unbestritten, wo einer oder beide Hauptzwecke des Holztransportes verfolgt werden, nämlich:

- 1) den Wald bei der Holznutzung zu schonen, und
- 2) den Absatz zu ermöglichen oder zu steigern.

Treffen solche Gründe nicht zu, wie dieses auf Kahlschlägen der Ebene mit nachfolgender künstlicher Verjüngung, in Mittel- und Niederwaldschlägen möglich, so ist in Uebung, das Holz beim Stocke zu verwerthen oder abzugeben.

Es geschieht dieses aus Gründen der Billigkeit, ist begründet in der Einfachheit der Wirthschaft, die Ausnahme.

In allen andern und somit den meisten Fällen verlangt jedoch heute eine gute und pflegliche Waldwirthschaft das Beibringen des Holzes zum Abfuhrweg und zwar verlangt sie, daß hiebei oben genannten beiden Hauptzwecken in möglichst vollem Maße entsprochen werde, daß das Holz in der für den Absatz günstigsten, somit verkäuflichsten Form an den Abfuhrweg verbracht und daß hiebei der Waldbestand möglichst geschont werde.

Und hiermit sind wir an dem Kern der heutigen Frage angelangt: welches sind die bewährtesten Holztransportweisen und welcher weiterer Vervollkommnung sind sie noch fähig?

Um diesen Fragen näher zu treten, haben wir die jetzt üblichen Transportweisen kurz zu berühren.

Wir finden zunächst, je nach Lage und Beschaffenheit des Waldes,

beim Stammnuzholz:

1) das Schleifen durch Zugthiere auf bloßem Boden, auf der Schneebahn oder auf Bengelwegen (Schleifwegen mit Querrhölzern oder sog. Streichrippen) mit oder ohne Wagen (dem hintern Wagen eines Langholzfuhrwerkes), wobei zum An- und Aufhängen des Holzes stets das Vot Eisen und zwar entweder das einfache Ringeisen oder das Wirbeleisen erforderlich ist.

Für sehr starke Bäume werden auch besonders hiezu gebaute Schleifwagen mit Rädern bis zu 2 m Durchmesser verwendet.

2) Das ruckweise Verbringen von Hand mit dem Krempen, dem wichtigsten Werkzeuge für den Nutzholztransport, wobei häufig noch Wendering und Hebelstange in Anwendung kommen;

3) das Laufenlassen des Holzes auf kürzere Strecken in Verbindung mit dem ruckweisen Verbringen durch Anlassen mit dem Krempen oder mit dem sog. Griff, einem eisernen, etwas gekrümmten Zweispitz an langer starker Hebelstange;

4) das Riesen, und zwar:
im freien Walde oder mit Benützung der Döbel und Mulden, auf besonders angelegten, 2—3 m breiten Wegen — sog. Rieswegen — mit möglichst gerader oder nur schwach gekrümmter Zugrichtung, mit 20 bis 30 ‰ Gefäll und mit, wo nöthig, an der Außenseite des Weges vorgelegten Stämmen (sog. Wehren) und in besonders angelegten Riesen, die sich je nach Bodenbeschaffenheit aus Erd- und Holzriesen zusammensetzen.

Letztere ersetzen erstere an schwierigen Bodenstellen.

Zur Herstellung solcher Nutzholzfriesen sind zweierlei Hölzer, sog. Britschenhölzer und Wehrbäume nötig. Erstere, von Bauholzstärke, dienen zur Herstellung der Sohle, wo diese wegen Versumpfung, Vertiefung, wegen zu geringen Gefälles oder starken Gefällesbruchs einer Ueberbrückung bedarf, letztere, meist starke Stämme, sind für die Rieswand bestimmt und muß solche um so stärker und höher sein, je mehr bei Biegungen die sog. „Treßwand“ dem Anprall der Stämme ausgesetzt ist.

Den Eingang der Riese, zu welchem das Holz auf andere Weise beigebracht wird, legt man mit 5—10 % an, um mit dem Krempen das Holz anlassen zu können.

Die Riese selbst kann auf längere Strecken bis zu 60 % Gefäll haben. Während des Riesgeschäftes überwachen längs der Riese sog. Riesenhirten den Holztransport.

- 5) Das Seilen, wozu je nach Stärke des Holzes und der Bodenneigung Seile von 10—15 m Länge und 20—40 Kilo Gewicht nötig sind.

Dem Nutzholztransport im Allgemeinen muß die Holzhauerei vorarbeiten und wird dessen Sicherheit wesentlich erhöht, ja für Stämme an steilen Halden oft nur ermöglicht, wenn das Holz „großartig“, d. h. bergan gefällt wird und wenn Stämme wie Klöße an ihrem unteren Ende abgerundet — „geschnauzt“ — werden.

Ferner ist das Nadelnuzholz wegen des Austrocknens und somit leichtern und sichern Transportes zu entrinden.

Beim Stangennutzholz

finden wir:

das Tragen,
das Schleifen an der Kette durch Menschen,
auf Vorderwagen oder Schlitten durch Zugthiere,
und das freie Riesen.

Das Kleinnutzholz wird meist aus den Schlägen getragen.

Für die Verbringung des Brennholzes haben wir:

- 1) das Tragen auf kurzen Strecken,
- 2) das Werfen, Bocken oder Poltern,
- 3) das Fahren auf ein- und zweirädrigen Karren,
- 4) das Schlitten und zwar:

in der Ebene oder an schwach geneigten Flächen auf gewöhnlichen Transportschlitten mit vorgespanntem Zugvieh,

oder im Gebirge von Hand auf den eigens hiezu gebauten Holzschlitten, welche dauerhaft und doch mäßig im Gewicht sein müssen, damit ein Mann solchen Schlitten sammt Seil und Kette bergan tragen kann.

Beladung bis zu 1 Ster.

Das Schlitten geschieht im Walde selbst bis zum Wege und auf besonders hiezu angelegten Schlittwegen. Bei 75 cm Spurweite des Holzschlittens müssen die Wege mindestens 1,20 m breit sein.

Das geeignetste Gefäll für die Schlittwege zum Schlitten von Hand, um ohne Schneebahn auch auf offenem Boden schlitten zu können, beträgt 20 bis 25 %. Hierbei bedarf es keiner weiteren Vorrichtung. Unter 20 % ist der Weg mit Reifig, unter 15 % mit Bengeln und Spältern zu belegen und solche nach Umständen nebst den Schlittensohlen noch mit

Talg zu bestreichen (Schmierwege). Bei starkem Gefäll dienen als Sperre dem Schlitten durch Kette angehängte Brennholzbündel — sog. „Sperrbündel“ oder „Wölfe“.

Zur Vertheilung des Holzes längs der dem allgemeinen Verkehr dienenden Straßen, welche wegen zu geringen Gefälles oder weil die Anlage von Spälterwegen unzulässig, nicht mit Schlitten befahren werden können, wird bei offenem Boden der sog. Rollschlitten angewendet, ein gewöhnlicher Holzschlitten mit einer eisernen Achse und zwei etwa 30 cm hohen Eisenrollrädern.

Ladung hier bis zu 1,5 Ster.

5) Das Riesen und zwar:

auf kurzen Strecken und, um das Holz im Schlage zusammenzuschaffen, in sog. Fachriesen,

und auf größere Entfernungen in festliegenden Riesen.

Beiderlei Riesen sind in ihrer Konstruktion ziemlich gleich.

Drei Riesenjoche halten mittelst eiserner Nägel das Bodenbrett und die beiden Seitenwände zusammen. Die Länge eines solchen Faches ist in meinem Bezirke die einfache Klotzlänge mit 6 m.

Die Fache für erstere Riesen sollen je durch 2 Mann getragen werden können; sie werden an- bzw. ineinander gestoßen und können für eine solche bewegliche Fachrieße bis zu 20 Fach verwendet werden.

Für größere Transportstrecken sind diese Fach zu leicht gebaut.

Die festliegende, die Hauptrieße, verlangt hauptsächlich nach unten eine solidere Konstruktion, da auf ihr auf größere Entfernungen (bis zu 100 und mehr

Jach, somit bis 600 und mehr Meter) transportirt wird und da mit der Entfernung auch die Geschwindigkeit und die Wucht des Holzes zunimmt.

Von oben noch einfache Kiesenfache, wird weiter unten durch Ersatz der tannenen Bodenbretter mit solchen von Buchenholz die Dauerhaftigkeit der Kiese erhöht und wird im weiteren Verlauf bei Bögen eine Ueberfattung der Seitenbretter auf der sog. „Treffwand“ durch Stangen und weiter unten eine solche auf beiden Seiten nothwendig.

Im untersten Theil, wo die Kiese den Beschädigungen am meisten ausgesetzt ist, werden die Bretterfache häufig ganz durch Stangen (Stangenriesen) ersetzt.

Von Bedeutung ist am Ende der Kiese die Stellung des Wurflozes, welcher meist mit eiserner Platte von etwa 20 Kilo Gewicht gefest ist.

Das Holz soll, um ein Zersplittern und Zerschellen zu vermeiden, die Kiese nicht in horizontaler Richtung verlassen und so auf den Kieshaufen hineinstecken, sondern durch den Wurflolz gehoben werden und hiedurch in weitem Bogen auf den Kieshaufen herabfallen.

Das Gefäll der Kiese soll im Allgemeinen nicht unter 20 % und kann stellenweise bis zu 40 % betragen.

Hiermit habe ich in Kürze und ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu machen, die zur Zeit in unserm Lande üblichsten Holzbeibringungsarten mit ihren Hauptmerkmalen und Einrichtungen aufgeführt.

Alle haben sie, an richtigem Orte angewendet, ihre Berechtigung, alle haben sie sich schon bewährt, wenn auch einzelne den Vorzug vor den andern verdienen.

Je schwieriger das Terrain, um so schwieriger und entwickelter wird auch die Holzausbringung sein.

Wir finden dieses insbesondere in den tief eingeschnittenen Gebirgsthälern unseres Landes, wo an den steilen Halden die Anlage von Abfuhrwegen schwierig und mit unverhältnißmäßig großen Kosten verbunden, der Holzabsatz somit auf eine gute Thalstraße gegründet ist, zu welcher alles Holz verbracht werden muß.

So hatte ich diesen Sommer in meinem Bezirke im hintern Zastler Thale an steiler Feldberghalde durch Schlagstellung einen Brennholztransport, bei welchem das Holz zu den Riesen getragen und geworfen, dann im Schlage auf Fackriesen, und zwar wegen der Steilheit der Halde von höchstens 10 Fack 1—5mal bis zum Schleif- und Schlittweg gerieft, hier je nach Gefäll des Weges auf Erd-, Reisz- oder Spälterwegen zur Thalstraße geschlittet und auf dieser auf dem sog. Kollschlitten längs der Straße zum Aufsetzen vertheilt wurde.

Hier waren somit vier der vorgenannten Beibringungsarten nöthig, um das Holz auf billigstem Wege zur Thalstraße zu verbringen.

Es geht hieraus hervor, daß bei den verschiedenen Verhältnissen, bei unsern von der Rheinhalebene bis in's Hochgebirge ansteigenden Waldungen nicht einer Holzausbringungsweise allein das Wort geredet werden kann.

Hier hat zunächst bei etwaiger Wahl, unter Rücksichtnahme auf die beiden Hauptzwecke des Holztransportes, der Verbringung des Holzes in der verkäuflichsten Form und der Schonung des Waldes, die Verhältniss- und die jeweilige Waldbestockung zu entscheiden und dann müssen die etwa schon vorhandenen Einrichtungen, wie Riesen, Schlittwege u. oder die Möglichkeit der Anlage solcher Berücksichtigung finden.

Aber außerdem wirkt natürlich noch entscheidend, daß auch der Kostenaufwand mit dem beabsichtigten Zweck und Erfolg im Verhältniß steht.

Im Allgemeinen läßt sich bezüglich des Holztransportes der Grundsatz aufstellen, daß diejenigen Bringungsweisen die bewährtesten sind, bei welchen das zu verbringende Holz in der Gewalt der Arbeiter bleibt oder welche wenigstens durch ihre Einrichtungen ermöglichen, diesem Holze eine bestimmte Richtung zu geben.

Entspricht eine Bringungsweise diesem Grundsatz, dann dient sie auch den beiden Hauptzwecken des Holztransportes und dann ist sie für die ihr passende Verthlichkeit zu empfehlen.

In der Ebene, im Hügelland und im Flachland des Gebirges entspricht schon naturgemäß die jetzt übliche Holzausbringung durch Schleifen und Krempen des Nutzholzes, durch Tragen, Fahren und Schlitten des Brennholzes obigem Grundsatz.

Es erübrigt hier nur eine zweckentsprechende, sorgliche Anwendung dieser Transportweisen und eine Begünstigung derselben durch weitere Vervollkommnung des Wegnetzes.

Im Gebirge aber, wo die Holzausbringung meist auf größern Strecken zu geschehen hat, wird durch obigen Grundsatz das freie regellose Riesen des Nutzholzes, wie das Werfen und Poltern des Brennholzes in den Hintergrund gedrängt.

Hier sind und bleiben wohl auch die bewährtesten Bringungsweisen beim Nutzholz:

das Seilen und das Riesen in natürlichen und künstlichen Riesen;
beim Brennholz:

das Schlitten und in zweiter Reihe das Riesen.

Das Seilen ist die theuerste, aber auch die sicherste Bringungsweise für das Nutzholz; durch ihre Vortheile, durch den

Mehrwerth der gefeilten, gegenüber den geriesten Stämmen werden die Mehrkosten dieses Transportes meistens aufgewogen.

In vielen Fällen hat aber auch das geordnete Nutzholzfriesen seine Berechtigung.

Das Riesen vermittelt hauptsächlich den Transport auf größere Strecken, wo durch die natürliche Bodenbildung, durch Mulden und Döbel Gelegenheit hiezu geboten, wo durch die Holzmasse und die Länge des Transportweges die Anlage von künstlichen Riesen oder von Rieswegen u. sich lohnt.

Zu solchen Riesen oder bei kürzeren Strecken direkt zum Lagerplatz wird im Schlage selbst das Nutzholz gefeilt, so daß beide Bringungsarten unter jeweiliger Benützung der Vortlichkeit sehr häufig bei Einem Transporte angewendet werden.

Auch beim Brennholz braucht man in schwierigen Fällen häufig die beiden wichtigsten Bringungsarten, das Schlitten und das Riesen abwechselnd und bietet insbesondere das Riesen überall da Ersatz, wo bei großer Steilheit des Geländes der Holztransport bedeutende Höhenunterschiede zu überwinden hat und wo die Vorbedingungen für das Schlitten, das geeignete Gefäll des Waldgeländes selbst oder die Schlittwege fehlen, bezw. deren Anlage auf Schwierigkeiten stößt.

Während Schlittwege auf größere Strecken mit Gefäll nicht über 25 % angelegt werden sollen, kann das Gefäll einer Brennholzriesse bis zu 40 % betragen; der Transportweg wird daher durch letztere Verbringungsweise abgekürzt. Immerhin wird aber bei möglicher Wahl zwischen Schlitten und Riesen erstere Bringungsweise vorzuziehen sein.

Nach meinen Beobachtungen stellen sich die Kosten beider letztgenannter Brennholztransporte ziemlich gleich, wenn man

für die erste Anlage der Schlittwege, welche ja auch andern Zwecken dienen, Nichts in Anrechnung bringt.

Verschieden sind sie darin, daß beim Schlitten der gesammte Kostenaufwand in der Arbeit selbst liegt, während solcher beim Riesen theilweise durch die Vorrichtungen und den Materialaufwand hiezu veranlaßt wird, daß ferner beim Schlitten nur kräftige junge Arbeiter, zum Rieszgeschäft selbst aber auch alte, zu schwerer Arbeit nicht mehr taugliche Männer verwendet werden können: Umstände, welche für Gegenden mit Arbeitermangel immerhin der Erwähnung werth sind.

Hauptsächlich bleibt aber zu berücksichtigen, daß, abgesehen von den nicht zu vermeidenden Beschädigungen an stehendem Holze durch zufälliges Auspringen einzelner Scheiter, sowie an den Auswurflägen, beim Brennholz-Riesen je nach Länge und Gefäll der Riese ein Verlust durch Zersplittern, Abspringen der Rinde zc. von 1—5 % eintritt, während Solches beim Schlitten nicht vorkommt und bei dieser Verbringung überhaupt das Holz ein weit verkäuflicheres Aussehen behält.

Letztere Gründe lassen bei möglicher Wahl zwischen beiden genannten Bringungsweisen und bei gleichem Kostenaufwand dem Schlitten das Wort reden, so daß das Riesen nur unter schwierigeren Verhältnissen als Nothbehelf angewendet werden soll.

Solche in Kürze dargestellte Merkmale unserer bedeutendsten Holzbeibringungsarten werden wir in gegebenem Falle bei möglicher Wahl zu berücksichtigen haben, um allen Anforderungen an eine gute und pflegliche Waldwirtschaft gerecht zu werden.

Nicht ohne genaue Erwägung aller Umstände sollte aber von der bestehenden Uebung in der Holzausbringung einer Gegend abgewichen werden.

Die Holzausbringung hat sich aus dem Volke, aus dem Arbeiterstande heraus entwickelt; sie ist eine Arbeit, die keine technische Vorkenntnisse, nur praktische Erfahrungen und Handgriffe braucht.

Gerade deshalb werden wir nicht ohne guten Grund an den dem Waldarbeiterstande einer Gegend eingewurzelten, geläufigen und deshalb meist auch billigsten Arbeitsverrichtungen rütteln, so lange sie sich mit einer pfleglichen Waldwirthschaft vertragen.

Wir wollen und müssen, um nicht den Holztransport unnöthiger Weise zu vertheuern, solche Eigenthümlichkeiten in der Holzausbringung einer Gegend berücksichtigen und können daher unsere Holzausbringung nicht nach Einem Muster einrichten.

Es bleibt aber deshalb nicht ausgeschlossen, bewährte Einrichtungen einer Gegend auch auf andere zu übertragen und dorten deren Einführung zu bewirken; besonders nicht, daß der Forstmann selbst die Mittel und Einrichtungen zum Holztransport immer mehr der Vervollkommenung entgegenführt.

Es betrifft dieses insbesondere die Pflege des Waldwegebaues; es sind dieses hauptsächlich die Wege, auf welchen sich die Holzausbringung vollzieht und dann der Bau der Abfuhrwege, auf welche die Holzausbringung gegründet ist.

Als sorglicher Wirthschafter kann hier der Forstmann am besten ermessen, wie weit Holzabfuhr und Holzbeibringung sich zu ergänzen haben, wie weit zu Gunsten der Holzausbringung durch Anlage von Abfuhrwegen der Absentransport des Holzkäufers sich erweitern oder dieser sich in für den Verkäufer vortheilhafterer Weise durch Anlage von Schleif- und Schlittwegen abkürzen läßt.

In der Ebene, dem Hügellande und im Gebirge mit weniger steilen Hängen soll ein ausgedehntes Netz gut funda-

mentirter Waldstraßen den Holzkäufer möglichst nahe zu den Hiebssorten bringen und so die Holzausbringung bis zum ersten Verkaufsorte vereinfachen.

Im Hochgebirge aber, bezw. in den tief eingeschnittenen Thälern stößt die Entwicklung des Wegenetzes, der Bau von Abfuhrstraßen auf Schwierigkeiten.

Hier soll nach meiner Ansicht Holzausbringung und Holzabsatz auf eine gute Thalstraße gegründet sein, weil die Zinsen für Anlage solcher Wege, sowie deren sehr bedeutende Unterhaltungskosten höher zu stehen kämen, als die durch die weitere Holzausbringung bis zur Thalstraße dem Waldeigenthümer entstehenden Mehrkosten für Holztransport.

Schleif-, Rieß- und Schlittwege sollen durch ihre Anlage dem Zwecke entsprechen.

Bequeme Reit- und Spazierwege dienen nicht der Holzausbringung.

Schlittwege dürfen im Hochgebirge mit Sommerwirtschaft nicht unter 18 ‰, sonst nicht unter 12 ‰ Gefäll angelegt werden.

Meine Herren! Ich komme zum Schlusse und wiederhole hiebei meine Eingangsworte: „die gestellte Frage ist so umfangreich,“ daß ich, um Ihre Geduld nicht allzu sehr in Anspruch zu nehmen, bei der Verschiedenheit der Verhältnisse nicht auf alle Einzelheiten des Holztransportes eingehen konnte.

Die Frage habe ich nur im Allgemeinen behandelt und hiermit meine Ansichten und Erfahrungen aus dem Hochgebirge versflochten.

Ich ersuche nun die Herrn aus andern Gegenden, die Lücken, welche ich in dieser Beziehung gelassen, bei nachfolgender Besprechung zu ergänzen.

Vorsitzender: Ich danke dem Herrn Referenten für seine klare Darlegung, eröffne die Diskussion und ersuche

namentlich die Herren, welche viele Erfahrungen über Holz-
ausbringung gesammelt haben, sich zu äußern.

Oberforstrath Roth: Ich unterschreibe das Referat un-
bedingt in jeder Beziehung als vollständig.

Oberförster Lubberger: Auch ich schließe mich dem
geehrten Herrn Vorredner an, obgleich meine Waldungen an-
dere als die des Referenten sind. Ich bin mit den geschil-
derten Forderungen für die steilen Hänge vollständig einver-
standen. Bezüglich der Schlitt- und Rießwege und der ver-
schiedenen Beibringungsarten, die mit hereinspielen, sind die
Verhältnisse dieselben wie im Bezirke Kirchzarten. Im Gan-
zen ist die Beibringung des Holzes auf die Verkaufsstellen
jedoch nicht soweit wie dort.

Vorsitzender: Es ist besondere Aufgabe im Holz-
transportwesen, für jede einzelne Gegend die geeignetsten Brin-
gungsweisen zu ersinnen und systematisch durchzuführen. Ins-
besondere aber meine ich, daß an manchen Orten die Einrich-
tung der Schlittwege noch einer weiteren Entwicklung bedürf-
tig ist. Das Schlitten hat Herr Oberförster Rau als eine
schonliche Behandlung des Holzes bezeichnet, es trifft dies
beim Sä- und Brennholz zu. In den Vogesen wird das
Sägholz auf Schlitten mit einer Vollkommenheit und Ge-
schicklichkeit ausgebracht, wie es für manche Verhältnisse im
Schwarzwalde, auch im Odenwalde zu empfehlen wäre. Das
Schlitten geschieht meist auf den sog. Schmiervegen, dabei
zeigt der Holzhauer in den Vogesen eine große Gewandtheit,
auf engstem Raume den Schlitten mit Sägholz zu wenden.
Er weiß seinen auf dem Schlitten befestigten Klotz, in den
er nur die Art eingesezt hat, bei der Kehre rasch herumzu-
wenden und dann die Fahrt fortzusetzen. Weiter zu empfeh-
len ist der Rollschlitten, noch nicht viel bekannt, ein Mittel,
mit dem das Brennholz sehr leicht und rasch bei jeglicher
Witterung von einer Stelle zur anderen, nämlich auf Rauf-

beugen aufgesetztes Holz zu den Holterplätzen gebracht werden kann. Betreffs des Riesens bedarf es kaum des Hinweises auf die originelle und vollkommene Weise seiner Anwendung in den fürstenbergischen Waldungen bei Rippoldsau, so daß ein Besuch von denjenigen, welche diesen Betrieb nicht kennen, sich sehr lohnt.

Oberförster Rau: Ich hatte bei meinem Referate hauptsächlich die Verhältnisse in meinem Bezirke im Auge.

Oberförster Bach: Als Grenznachbar des Herrn Rau habe ich ganz dieselben Einrichtungen im Höllenthale. Ich bitte den sog. Schlupf'schen Schlitten beizufügen, welcher, ein gewöhnlicher Holzschlitten, auf zwei niederen Rädern steht und worauf bis zu $\frac{3}{4}$ Ster Holz geladen werden kann. Er wird hauptsächlich auf der Thalstraße selbst bei 4 bis 5 % Gefäll angewendet.

Oberförster Hamm: Ich möchte mir eine allgemeine Bemerkung erlauben. Die Pflanze nimmt außer aus der Luft die Nahrungsmittel aus dem Bodenwasser auf. Es sollten Untersuchungen darüber gemacht werden, ob oberhalb der Wege auf eine gewisse Entfernung vom oberen Begrande eine Zuwachsabnahme in Folge der starken Entwässerung bemerkbar wird oder nicht?

Oberförster Rau: Ich habe diese Befürchtung des Kollegen Hamm in meinem Bezirke bestätigt gefunden. Herrn Bach gegenüber muß ich bemerken, daß auf dem Schlupf'schen Rollschlitten Ladungen bis zu $1\frac{1}{2}$ Ster bewegt werden.

Vorsitzender: Erst vor Kurzem kam ich im Forstbezirke Sinsheim an einen Ort, wo eine neue Weganlage gemacht worden war. Es stellte sich dort heraus, daß auf einer großen Strecke viele Eichen und Buchen an der oberen Böschung im Wuchse zurückgegangen und gipfeldürre geworden waren.

Oberforstrath Roth: Ist daselbst Sandstein?

Vorsitzender: Nein, Muschelkalk. Es gibt Verhältnisse, wo Herr Oberförster Hamm Recht hat. Eines neueren Werkzeuges, des Weghobels ist noch nicht gedacht.

Oberförster von Teuffel: Vor einiger Zeit ist eine Druckschrift von dem Schöpfer des Weghobels versendet worden. Derselbe sei überall anwendbar, nur große Felsen solle man vermeiden.

Forstassessor Ziegler: Zwei Weghobel finden in der Verwaltung Verwendung, einer in Sankt Leon und einer in Berghausen. Sehr verschorene Wege mit tiefen Geleisen sind mit ihnen fahrbar gemacht worden.

Vorsitzender: Ich habe den Weghobel arbeiten sehen; er ist nur auf Erdwegen anwendbar, und hier hat er wiederum nur die Aufgabe, den durch schwere Holzfuhren mit tiefen Geleisen durchzogenen Wegen die Wölbung wieder zu geben. Er erfordert einen starken Arm, sicheres Auge, ein gutes Gespann und einen tüchtigen Mann, der sehr in Anspruch genommen wird. Weil der Weghobel keine andere Arbeit vollführt, als die gelockerte Erde gegen die Mitte des Weges zu werfen, so ist nöthig, daß demselben eine Walze folgt, sonst ist der Nutzen desselben nicht groß. Die Walzen leisten aber auch zur Festdrückung des Schotter's gute Dienste. Durch die Vereinigung von Weghobel und Walze auf Erdwegen dürfte viel Taglohn erspart werden. Man weiß an verschiedenen Orten, was von Tagelöhnern, welche Geleise zuziehen, geleistet wird. Es ist oft nur ein beschäftigter Müßiggang. Sie sind meist nur in kleiner Zahl angestellt, so daß sie nicht genügend beaufsichtigt werden können.

Oberförster Rau:

Meine Herren! Gestatten Sie mir, daß ich noch Einzelnes über Holzausbringung in meinem Bezirke hier beifüge.

Wie vorhin schon erwähnt, wirthschafte ich theilweise unter den schwierigsten Terrainverhältnissen.

Der größte Theil meiner Waldungen bedeckt die steilen Hänge tief eingeschnittener Hochgebirgsthäler, so daß hier der Holzabsatz auf die Thalstraßen gegründet, das Holzbeibringen somit sehr ausgedehnt und entwickelt ist.

Für den Brennholztransport dient nun in meinem Bezirke hauptsächlich das Schlitten und Riesen und will ich versuchen, meine vorhin ausgesprochene Ansicht, daß Schlitten und Riesen im Kostenaufwand sich ziemlich gleich stehen, mit Zahlen, soweit dieses eben möglich, näher zu begründen.

Voraussetzen muß ich hiebei, daß für die erste Anlage der Schlittwege, welche ja auf eine lange Reihe von Jahren gebaut werden und auch andern Zwecken dienen, nichts in Anrechnung gebracht wird.

Zum Schlittentransport hat der Waldarbeiter, gleich seinen übrigen Werkzeugen, den Schlitten selbst zu stellen.

Ein solcher Schwarzwälder Holzschlitten ist von Birken-, Sprossen und Schwingen von Eschen- und Haseln-, die Sohle von Buchenholz gefertigt und kommt sammt Holzwerth auf 7—10 M.

Für das Riezgeschäft erhält der Unternehmer das zur Herstellung der Riese benötigte Holz unentgeltlich auf dem Stocke, hat somit außer dem Bau der Riese auch die Kosten für Zurichtung, Transport und Sägen des Holzes zu bestreiten.

Die Kosten für ein einfaches Riesenfach stellen sich wie folgt:

Holzwerth und zwar:

ein Boden und zwei Seitenbretter	1 M 80 J
für drei Riesenjoche	— M 20 J

ferner:

für 10 eiserne Nägel mit 0,25 Kilo

Gewicht	— M 30 M
-------------------	----------

zusammen Materialaufwand	2 M 30 J
------------------------------------	----------

Uebertrag . . 2 M 30 J

hiez u:

Sägerlohn, Transport und Arbeit . 1 M 70 J

zusammen für ein Fach . 4 M — J

Den Unternehmer kommt hiernach bei unentgeltlichem Empfang des Holzes ein Fach auf 2 M zu stehen.

Die Kosten für eine festliegende Riese stellen sich je nach den Bodenschwierigkeiten, welche Ausgleichung im Terrain oder Ueberbrückung nöthig machen, je nach der Entfernung v. und einschließlic h der laufenden Unterhaltung durchschnittlic h für 1 Fach auf das anderthalb- bis zweieinhalbfache, somit auf 6—10 M, bezw. auf 3—5 M

Hiernach kommt eine Hauptrieße von 100 Fach — 600 m Transportweg — für den Waldeigenthümer auf 600—1000 M, für den Unternehmer auf 300—500 M zu stehen.

Die gelegentlich der allgemeinen deutschen Forstversamm- lung zu Freiburg im Jahre 1874 ausgeführte, besonders stark gebaute Brennholzrieße im Höllenthal, welche aus Do- mänenwäldungen meines Forstbezirk es durch Freiburger Wäld- dungen das Holz nach der Höllthalstraße beförderte, kam bei 604 m Länge einschließlic h des Holzwerthes auf 1280 M 57 J.

Nach allgemeinen Erfahrungen mag eine solche gut ge- baute Riese, bis eine durchgreifende Erneuerung nöthig wird, den Transport von 6000—10,000 Ster aushalten.

Ich komme nunmehr zum eigentlichen Vergleich beider Brennholztransporte und nehme hiebei an, daß das Mittel, was eine Riese verträgt, somit 8000 Ster transportirt wer- den sollen:

- 1) auf dem Schlitten auf 1000 m Entfernung, bezw. Schlittwegstrecke mit 20—25 % Gefäll,

2) in einer festen Riese, für welche bei hier zulässig stärkerem Gefäll eine Länge von 600 m, somit 100 Fath, genügen werden.

Das Schlitten bis zum Holzplatz, einschließlich der Her- richtung des schon bestehenden Schlittweges, sowie das Auf- setzen auf Raubbeugen auf dem Lagerplatz kommt bei 3 M Taglohn durchschnittlich für das Ster auf 50 J, somit bei 8000 Ster Transportmasse auf 4000 M

Das Riesen erfordert (bei 2 M 40 J bis 2 M 80 J Taglohn):

Anlagekosten der Riese unter mittleren Ver- hältnissen	800 M
für Beischaffen des Holzes zur Riese:	
das Ster zu 10 J	800 M
für Einwerfen des Holzes in die Riese, wo- bei ein Mann erfahrungsgemäß in einem Tage höchstens 40 Ster einwerfen kann, das Ster zu 7 J, somit im Ganzen	560 M
für Auseinanderschlitten des Holzes auf Reis oder Spälterwegen zc. vom Rieshaufen und Auf- setzen auf Raubbeugen, das Ster zu 25 J	2,000 M
zusammen	4,160 M

gegenüber dem Aufwand für Schlitten mit 4,000 M
die Kosten stellen sich somit nahezu gleich.

Es ist aber einleuchtend, daß die Verschiedenheit der ört- lichen Verhältnisse, wie auch andere Umstände bald der einen, bald der andern Bringungsweise den Vortheil im Kosten- punkt zuwenden.

Selten wird auch an einem Orte eine so bedeutende Hiebsmasse, wie ich eben angenommen, transportirt wer- den sollen.

Die Kosten für die Riesenanlage mindern sich hiedurch nicht in dem Maße und wird sich alsdann der Vortheil, wenn Schlittwege vorhanden, noch mehr dem Schlitten zu-
neigen. Die Anwendung beider Brennholztransporte hängt daher lediglich von der genauen Erwägung aller hier zu-
treffenden Umstände ab und bin ich bei möglicher Wahl zur
Ansicht gekommen:

„Wo Schlitten möglich, unterlasse man das Riesen.“

Vorsitzender: Ich will versuchen, das Ergebniß der
Besprechung kurz zusammenzufassen. Soviel steht fest, daß
alle bisherigen primitiven Einrichtungen, wie freies Anlassen
der Stämme, Werfen oder Poltern des Brennholzes, in allen
Waldungen, wo man von Wirthschaft spricht, aufhören müssen,
daß dagegen viele Kombinationen und Modifikationen für die
Hauptbringungsarten je nach Boden und Lage zulässig sind.
Schlitten und Riesen stehen sich für Brennholz in den
Kosten nahezu gleich. Das Riesen empfiehlt sich jedoch nur
da, wo große Holzmassen unter schwierigen Terrainverhält-
nissen zu fördern sind. Das Schlitten ist, wo das Gelände
es erlaubt, immer vorzuziehen, weil es das Holz schont. Das
Stamm-Nutzholz (Stämme oder Klöße) kann zu den Fahr-
wegen oder Polterplätzen auf kürzeren Strecken bei ge-
ringerer Bodenneigung mit Hilfe des Krempens oder Griffes
fortbewegt werden, wobei das Holz streckenweise fortgleitet;
bei stärkerer Neigung ist das Seilen vorzuziehen; es ist
theurer, aber schont die Bestände und den Boden. Auf län-
geren Strecken kann das Stammholz entweder auf zu-
gänglichem, weniger durchschnittenem Gelände mit oder ohne
Wägen durch Zugthiere beige schleift werden und empfiehlt
sich hiefür die Herrichtung von Schleifwegen — oder bei
wenig zugänglichem Gelände, Mangel an Zugkräften und für
Förderung großer Holzmassen richtet man Rieswege her.
Hauptgrundsatz ist: jene Anstalten zu bevorzugen, welche das

zu bewegende Holz und den zu durchlaufenden Wald am meisten schonen und wobei das Holz in der Gewalt der Arbeiter bleibt. Ein zweckmäßig durchgeführtes Wegnetz wird stets die wesentliche Grundlage aller Holzausbringung sein müssen. In ebenem Gelände und an flachen Bergwänden werden Holzabfuhrwege leicht und billig zu bauen sein; in schwierigen Terrainverhältnissen dagegen, wo die Anlage von Abfuhrwegen sich nicht lohnt, bleibt der Wegbau auf die Thalsohlen beschränkt.

Sind die Herren mit mir einverstanden, so werde ich nun eine ¼stündige Pause eintreten lassen.

(Pause.)

Nach der Pause ersucht der Vorsitzende Herrn Oberforstrath Roth über die Wahl des nächsten Versammlungsortes zu berichten.

Oberforstrath Roth: Der Ausschuß ist zur Berathung der Frage, wo die nächste Versammlung zu tagen hätte, zusammengetreten und hat sich dahin geeinigt, die Stadt Eppingen für den nächsten Versammlungsort vorzuschlagen, aus dem Grunde, weil Eppingen dem Mittelwaldgebiete des badischen und württembergischen Landes sehr nahe liegt. Es kann somit die Mittelwaldfrage in Anregung gebracht werden. Was die Zeit betrifft, so hat der Ausschuß sich vorbehalten, abzuwarten, was die deutsche Versammlung in Wiesbaden in nächster Zeit beschließt. Tagt diese im künftigen Jahre in Süddeutschland, so werden wir aussetzen; andernfalls werden wir unsere Versammlung im nächsten Jahre abhalten. Wir haben ausgemacht, daß eine Mittelwaldfrage in noch zu fertigender Formulirung obenan zu stellen sei. Die beiden weiteren Thema müssen noch aufgesucht werden. Herr Forstassessor Ziegler hat es übernommen, in jener Gegend sich noch näher umzusehen, um noch zwei weitere Thema zu suchen, die sich für Eppingen eignen.

Vorsitzender: Wünscht Jemand über diese Anträge das Wort zu ergreifen?

Da sich Niemand meldet, schreitet die Versammlung zur Abstimmung und wird Eppingen als nächster Versammlungsort einstimmig angenommen, wobei der Zeitpunkt der Versammlung der Wahl des Ausschusses überlassen wird.

Oberforstrath Roth: Wir haben weiter davon geredet, wo man das nächste Mal hingehen könnte, und haben dann das Auge auf Rippoldsau geworfen. Es ist nur eine gelegentliche Bemerkung, ohne der nächsten Versammlung hierin vorzugreifen.

Vorsitzender: Wir gehen nun über zu Frage III, welche lautet:

„Wie läßt sich die Eiche im Hochwald innerhalb ihres natürlichen Gebietes sowohl bei der Vor- und Nachverjüngung, als bei der Bestandespflege mehr begünstigen, als seither geschehen? Und wie erzieht man sie am besten für den Ueberhalt?“

Referent: Herr Oberförster Mayerhöffer von Oberweiler.

Meine Herren!

Es ist eine unbestrittene Thatsache, daß die Eiche in unsern Hochwaldungen diejenige Verbreitung nicht mehr besitzt, welche sie nachweisbar in früheren Zeiten innehatte und daß namentlich in denselben das Eichenstarkholz, selbst in den seiner Erzeugung günstigsten Gebieten, immer mehr verschwindet.

Der Grund dieser Erscheinung liegt nicht allein in dem mit dem Maße der Produktion nicht gleichen Schritt haltenden Rugholzverbrauche, sondern hauptsächlich darin, daß die Wirthschaftsführung, wie sie während einer langen Reihe von Jahren im reinen, wie im gemischten Eichenhochwalde üblich war, nur ausnahmsweise mit den Anforderungen im richtigen

Einfluss stand, welche die Erhaltung der Eiche und deren Heranzucht zu hochwerthigen Nutzholzstämmen bebingen.

In richtiger Würdigung der großen Wichtigkeit dieses Gegenstandes haben in neuerer Zeit forstliche Versammlungen und forstwissenschaftliche Zeitschriften die bezüglichen Fragen eingehender Erörterung unterzogen und man ist längst nicht mehr im Unklaren über die zur Erreichung des vorgesteckten Zieles nöthigen, wirthschaftlichen Maßnahmen.

Wenn daher heute von unserem badischen Forstvereine, der schon im Jahre 1867 in einer zu Badenweiler abgehaltenen Versammlung seine Stellung zu der Frage der Erziehung reiner Eichenhochwaldbestände dargelegt hat, darüber verhandelt werden soll, wie die Eiche im Hochwalde innerhalb ihres natürlichen Gebietes bei der Verjüngung und Bestandespflege mehr zu begünstigen sei, als bisher geschehen und wie man sie am besten für den Ueberhalt erziehe, so wird unsere Aufgabe sein, uns darüber auszusprechen, wie die als richtig erkannten Wirthschaftsgrundsätze für die Eichenerziehung insbesondere in unsern heimischen Waldungen zur Geltung zu bringen sind.

Dem ehrennden Auftrage, diese Frage einzuleiten, unterzog ich mich um so lieber, als gerade in dem mir zur Bewirthschaftung anvertrauten Forstbezirke der Eichenhochwald ziemlich bedeutende Flächen, in reinem Bestande 430 Hektare bestockt und mir daher in reichem Maße Gelegenheit zu Beobachtungen gegeben ist.

Seit vielen Jahrhunderten hat sich hier die Eiche bei natürlicher Verjüngung rein erhalten und Bestände jeder Altersklasse zeigen, daß bei Vorhandensein sehr günstiger Verhältnisse und bei angemessener Pflege der Eichenhochwald in ungeminderter Pracht bestehen kann.

Doch nur ausnahmsweise ist, wie in den eben angeführten Waldungen, seine Erziehung und Erhaltung in reinem

Bestände auf Flächen von größerer Ausdehnung thunlich oder wünschenswerth, nur selten gestatten dieses die standörtlichen Verhältnisse und nicht überall kann wie hier, wo der in so bedeutendem Umfange betriebene Rebbaue überaus große Massen Eichenutzholzes in Anspruch nimmt, selbst das bessere Durchforstungsholz um hohen Preis als solches verwerthet werden. In der Regel wird der Zweck der Eichenerziehung im Hochwalde mit demjenigen der Erzeugung hochwerthigen, starken Nutzholzes zusammenfallen und um dieses zu erreichen, muß der Eiche vollkommener Bodenschutz und Raum zur selbstständigen, freien Entfaltung und Ausbildung ihrer Krone gegeben werden.

Jene Bewirthschaftsungsweise, welche diese Grundbedingungen der Eichenutzholzerziehung hinreichend berücksichtigt, kann somit allein die richtige sein.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, möchte ich nun in Kürze die meiner Ansicht nach besonders zur Geltung zu bringenden wirthschaftlichen Grundsätze anführen.

Wie schon bemerkt, findet die Eiche nur unter den ihr günstigsten Standortverhältnissen bei richtiger Behandlung und Pflege die zur Verjüngung in reinem Bestande und zur gedeihlichen Entwicklung bis zur eigentlichen Nutzholzstärke nöthigen Bedingungen. In den weitaus meisten Fällen aber wird es nothwendig sein, zur Erhaltung der Bodenkraft alsbald nach begonnener Verlichtung des Bestandes, welche je nach dem Standorte früher oder später eintritt, thätig einzugreifen, um die erforderliche Bodenbedeckung herzustellen. Es ist ein Haupterforderniß und seither wohl häufig nicht genügend beachtet worden, diesen Bodenschutz rechtzeitig zu gewähren, den Unterbau mit Holzarten, welche die Kraft und Thätigkeit des Bodens erhalten und vermehren, vorzunehmen, bevor die nachtheiligen Wirkungen der Lichtstellung bei unbedecktem Fuße der Eiche eingetreten sind.

Sei der Unterbau nun vorübergehend, oder sei er als Beginn der Erziehung eines Mischbestandes zu betrachten, immerhin sind es nur zwei Hauptholzarten, die hierzu vor allen andern Beachtung beanspruchen dürfen, nämlich die Buche und die Tanne. Sie haben sich nach den bisher gemachten Erfahrungen am besten bewährt und werden künftighin immer mehr als Bestandtheile unserer Eichenmischbestände im Hochwalde Verbreitung finden. Welche von Beiden im gegebenen Falle vorzuziehen sei, ist lediglich von der Vertheilung abhängig und muß der Beurtheilung des Wirthschafters überlassen bleiben, der auch je nach dem Standorte die Anwendung anderer passender Holzarten, wie auf feuchten Vertheilungen der Hainbuche, nicht ausschließen wird.

Am wenigsten hat sich — in meinem Bezirke wenigstens — die Fichte bewährt.

Als weiterer, besonderer Beachtung werther Punkt muß an dieser Stelle die angemessene Lichtung des unterbauten Eichenbestandes bei fortschreitendem Heranwachsen des Unterholzes hervorgehoben werden, bei welcher allmählig alle schwächlichen und jene Stämme entfernt werden, deren Kronen voraussichtlich ihre normale Ausbildung nicht erreichen können. Abgesehen von der hierdurch erzielten Vermehrung des Zuwachses des Ober- und Unterstandes, wird schon im ersten Untriebe jene Stellung der ersteren herbeigeführt, welche zum spätern Ueberhalte vorbereitet. Die im geschlossenen Stande erwachsene Eiche wird hierzu, selbst wenn man sie horstweise überhält, nur ganz ausnahmsweise fähig werden; sie erreicht nicht die normale Kronenausbildung, der Stamm bedeckt sich nach der Freistellung mit Wasserreißern und es zeigt sich frühzeitig beginnende Gipfeldürre, Erfahrungen, die in Folge der bisher größtentheils üblichen Bewirthschaftsungsweise nur zu häufig gemacht werden und dringend auffordern müssen, rechtzeitige Lichtstellungen nicht zu versäumen.

Nach eingetretener Entwicklung des Unterstandes zu nutzbarer Stärke hat derselbe seinen Zweck als Schutzbestand in der Regel erfüllt, ist die Eiche zur Verjüngung auf natürlichem Wege fähig geworden und es tritt nun die Frage an uns heran, in wie weit dieselbe auch fernerhin den vorherrschenden Bestand bilden soll, bis zu welchem Grade eine Mischung zu erhalten ist.

Sie werden wohl mit mir der Ansicht sein, daß überall da, wo die Erhaltung der zur Erziehung von Eichenstarkholz nöthigen Bodenkraft durch den Unterbau von Schutzholz bedingt ist, die Eiche in passender Mischung erzogen werden muß. Von einer vollständigen Entfernung des Schutzbestandes wird daher nur selten die Rede sein können, wir gelangen vielmehr durch dessen theilweise Erhaltung auf dem natürlichsten und geeignetsten Wege zum gemischten Eichenhochwalde und zugleich zu der für dessen Bewirthschaftung anzustrebenden ungleichaltrigen Bestandesform.

Mit den Hiebsoptionen in dem zur Haubarkeit herangereiften Unterstande ist der Zeitpunkt zur Neubegründung des jungen Eichenbestandes eingetreten. In diesem Falle, wie überhaupt bei der Verjüngung solcher Waldbestände, in welchen die Eiche erhalten, neu eingebracht, oder ihr eine größere Verbreitung gegeben werden soll, sind alle dieser Holzart besonders zusagenden Vertlichkeiten ihr gleich von vornherein zuzuweisen und ist die Verjüngung ihrem Bedürfnis entsprechend einzuleiten und durchzuführen.

Die auf dem natürlichen Verhalten der Eiche beruhende Erfahrung, daß sie in der ersten Jugend von fast allen andern Holzarten im Höhenwuchs überholt wird, macht es notwendig, sie vorwüchsig zu erziehen, und zwar in reinen Horsten von genügender Ausdehnung; einzeln eingesprenzt erhält sie sich im günstigen Falle, gelangt aber nicht zur vollstän-

digen Kronenentwicklung und wird damit zum Ueberhalte untauglich.

Es müssen demnach gleich bei Beginn der Verjüngung ortweise starke Pichtungen, je nach Umständen sog. Köcherhiebe vorgenommen und die gelichteten oder freigestellten Orte durch Einstufen von Eichen oder Eichenpflanzung in Bestand gebracht werden, während im Uebrigen das haubare Holz entsprechend dunkel zu halten ist. So erhält die Eiche einen Vorsprung von 10 bis 20 Jahren vor den mit ihr in Mischung erwachsenden Holzarten und damit die ihr im Mischbestande und zum Zwecke des Ueberhaltes allein zusagende Stellung.

Selbstverständlich muß vom frühesten Alter an zur Begünstigung der Eiche, und zwar nicht allein zu ihrer Erhaltung, sondern auch behufs Erziehung gutwüchsigem, astreinem Schastholzes die sorgfältigste Bestandespflege Platz greifen. Wir werden Reinigungen durch Ausschub des sich eindringenden Strauchholzes und etwa vorwachsender Mischholzarten so oft als nöthig wiederholen, später für Freihalten der Eichen von Wasserreisern und entsprechende Aufastungen, bei den Durchforstungen für Aufsichtung der Horstränder Sorge tragen und bei allen fernern Hiebausführungen der Eiche besondere Berücksichtigung zu Theil werden lassen.

Hiermit glaube ich nun alle diejenigen Punkte berührt zu haben, welche nach Inhalt der gestellten Frage meiner Ansicht nach die Grundlage weiterer Verhandlung bilden sollten, um unsererseits die Grundsätze festzustellen, bei deren Befolgung wir dazu gelangen, der edelsten und werthvollsten Holzart unserer Wälder die ihr gebührende Begünstigung im Forsthaushalte einzuräumen.

Vorsitzender: Ich danke dem Referenten bestens und eröffne die Diskussion über diesen Gegenstand, von dem wohl aus allen Theilen des Landes Erfahrungen mitgetheilt wer-

den können. Ich möchte namentlich diejenigen Herren bitten, sich heute auszusprechen, welche mit dem Ueberhalten von Walddrechtern schon zu thun hatten.

Oberförster Hamm: Die Eiche ist gegenwärtig das enfant terrible der Forstleute, dessen Erziehung sich verflucht schlecht rentirt. Wir können das Eichenholz billiger aus Slavonien beziehen. Daraus können wir aber nicht schließen, daß die Eiche aussterben soll. Die Herren, die dort die Eichen herunterhauen, werden einmal zu Ende kommen, und deshalb ist auch die Eiche in Zukunft von uns zu erziehen. Bisher hat man bei ihrer Erziehung ein Verfahren eingehalten, dem ich nicht zustimme. Die Eiche hat sich im Mittelwalde als Oberholz ausgezeichnet bewährt. Zu Starkholz Walddrechter überzuhalten, wird sich weniger empfehlen. Insbesondere die ungelige Klebastbildung wird nöthigen, zu einer anderen Erziehungsweise überzugehen, und zwar zur gruppenweisen Erziehung, zur Reservirung einzelner Bestandespartien und Umpflanzung derselben mit Buchen und Weißtannen. Die Fichte eignet sich zum Unterbaue weniger, sie hat, wo der Boden einen undurchlassenden Untergrund hat, den Nachtheil, daß sie die Nässe, die Feuchtigkeit viel zu sehr erhält, was die Eiche nicht gut erträgt. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß Eichen, welche von Fichten überwachsen wurden, die Rinde haben abfallen lassen und abgestorben sind.

Oberförster von Teuffel: In meinem Bezirke findet sich ein reichliches Material vor. Ich habe vorherrschend mit Buchen gemischte Bestände; hier sind zahlreiche Eichen eingewachsen, die den Ueberhalt ausgehalten haben. Auf diese Erfahrungen gestützt, hat man wieder Stämme zum zweiten Umtriebe übergehalten und wir haben nun in diesen Verjüngungen durchweg eine Masse gipfeldürre Stämme, die zum Theil mit Wasserreißer sich überdecken. Wenn wir heute einen Theil derselben aus dem 15jährigen Buchenschlage heraus-

hauen, so sind wir später doch wieder genöthigt, von diesen nachzuhauen. Es mag die Ursache mitwirken, daß kein geeignetes Material übergehalten wurde. Nach meinen Erfahrungen können wir einen Ueberhalt nur dann mit Erfolg betreiben, wenn wir die Stämme zum Ueberhalten erziehen, wenn wir ihnen in den Durchforstungen Gelegenheit zur Ausbildung ihrer Krone geben. Erfahrungen darüber habe ich noch keine, es ist das nur ein Trost, so könnten wir es machen. Daß wir überhaupt vom Ueberhalten abgehen sollen, dafür bin ich nicht. Wir finden immer Plätze genug, wo sich in geschützten Lagen ein zum Ueberhalten geeigneter Stamm vorfindet, wo ein Stamm, wenn er auch geworfen wird, ohne Schaden entfernt werden kann. Wir kommen zur Konservierung des Bestandes erst im zweiten Theile und sollten das Kind nicht mit dem Bade ausschütten, sondern das Ueberhalten an geschützten Orten, an Begrändern doch noch probiren, aber in der Auswahl des Materials außerordentlich vorsichtig sein; wir müssen das Material darauf vorbereiten, was jedenfalls auf einen Zeitraum von 40 Jahren hinaus schwer sein wird. Daß es mit einzelnen Stämmen zu machen ist, sehen wir aus den überkommenen Waldungen. Es ist vielfach der Fehler gemacht worden, daß Stämme, die zu alt waren, ja selbst schadhafte übergehalten wurden. Das wird sich im großen Ganzen nicht empfehlen, daß wir ganze Bestände konserviren, aber ein Ueberhalten in Gruppen und bei günstiger Lage auch im Einzelstande sollten wir doch fortbetreiben.

Oberförster Hamm: Ich wünsche mehr die gruppenweise Erziehung, weil die Einzelerziehung viel zu theuer ist. Das schließt nicht aus, daß man den Einzelüberhalt beibehalten kann an Orten, die sich dazu eignen.

Vorsitzender: Wenn wir ehrlich sind, müssen wir bekennen, daß wir manche Fehler gemacht haben, bis wir über

die Nothwendigkeit und die Bedingungen der Eichenerziehung zu Starkholz uns klar geworden sind. Jeder hat gewiß schon die Ueberzeugung gewonnen, daß er entweder zu viel gethan oder zu wenig. Ich muß mich dieses Fehlers auch schuldig bekennen. Man hält oft Eichen aus landschaftlichen Rücksichten über, meint, diese einzelnen Bäume bilden die Zierde des Waldes und nach einiger Zeit strecken sie schon die Hirschhörner zum Himmel. Mit dem Ueberhalten in Gruppen ist es eben nicht gethan. Die zeitige Durchlichtung der Eichenbestände, damit sich die Stämme noch vollständig in die Krone entwickeln, die Erziehung für den Ueberhalt kann nicht genug betont werden. Was das Verwerfen des Ueberhaltes betrifft, wird der anderer Ansicht werden, der in Gegenden kommt, wo viel übergehalten wird. Man findet das richtige Maß. Im Speßart haben Sie das Bild des zuviel. Man kann, wenn man über ein gewisses Alter hinausgekommen ist, vor dem Ueberhalten nicht genug warnen. Im Pfälzer Wald dagegen können wir lernen. Man hat dort ausgedehnte mittelfähige Eichenbestände übergehalten und zu unterpflanzen begonnen, wo man keinen dürren Ast sieht. Es ist das Ueberhalten mit der Unterpflanzung in innigste Beziehung zu bringen. Ueber die zu unterpflanzenden Holzarten kann kaum ein Zweifel sein. Buche und Weißtanne und allenfalls Hainbuche haben sich bei uns bewährt, die Fichte dagegen nicht.

Oberförster v. Teuffel: Wenn ich von Fehlern in meinem Bezirke gesprochen habe, so will ich doch nicht die Schuld meinen Vorgängern zuschieben. Ich bin durchaus nicht fehlerfrei und möchte durchaus nicht auf die früheren Wirthschafter des Bezirkes einen Schatten geworfen haben.

Vorsitzender: Da sich Niemand mehr zum Worte meldet, ist die Diskussion geschlossen. Nach Ansicht des Referenten und der Mehrzahl der übrigen Redner ist das Ueber-

halten von Eichen im Hochwalde auch fernerhin zu betreiben, aber die Eichen sind von Jugend auf vorwüchsig zu erziehen, und wo es sich bietet, für das Ueberhalten durch rechtzeitiges wirtschaftliches Eingreifen vorzubereiten. Es ist beim Ueberhalten besonders die Himmelsgegend in's Auge zu fassen. Wo ihr Fuß durch den Lichteinfall bedroht ist, muß ihn die Unterpflanzung zeitig decken. Wo die Eiche nur die Einmischung bildet, wird die Unterpflanzung nach Entfernung des Mischbestandes zu geschehen haben; wo die Eiche aber rein auftritt, wird sie schon nach Erreichung ihres größten Längenwuchses erfolgen sollen. Die besten Holzarten zur Unterpflanzung sind Buchen, Weißtannen und Hainbuchen.

Ein weiterer Gegenstand der Tagesordnung ist Frage IV, welche lautet:

„Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im Forstbetriebe und zwar:

- a. über einflußreiche Witterungsverhältnisse;
- b. über Versuche und Erfahrungen im Kulturwesen, einschließlich der Pflanzenerziehung;
- c. über Beschädigungen durch niedere Pflanzen und durch Thiere;
- d. über bewährte Werkzeuge und Maschinen;
- e. über Holzaufbereitung, Holzabsatz und Holzpreise;
- f. über Roh- und Reinerträge.

Oberforstrath Roth: Ich habe hier 2 Gabelmaaße. Ich spreche nicht von solchen, welche für wissenschaftliche Zwecke angefertigt werden, sondern von den gewöhnlichen, die zur Abmessung dienen. Die fürstlich fürstenbergische Verwaltung hat sich schon seit längeren Jahren Mühe gegeben, möglichst gute Gabelmaaße zu bekommen. Die mit Feder versehenen haben die schlimme Eigenschaft, daß sie geklafft haben. Alle

Gabelmaaße mit Federn taugen nichts. Die Verbindung von Metall und Holz ist ebenfalls nichts nutz. Wir haben ein patentirtes Maaß aus Wien kommen lassen, welches 39 *M* kostete, aber gemeines Eisen hatte, es ist unbrauchbar. Metallschienen sind ebenfalls nicht zu gebrauchen. Das hölzerne Maaß, das ich Ihnen zeige, ist von Beck und Nestler in Laßr. Da wurde die Feder herausgeworfen und ein hölzerner Keil eingeschoben, der eine Bewegung des beweglichen Schenkels nach Innen, aber nicht nach Außen erlaubt. Das beste unter allen Maaßen ist aber hier das stählerne vernickelte; es hätte leichter sein können, aber doch ziemlich unerheblich. Ob die Vernickelung lange aushält, das weiß ich nicht. Die Maaße sind noch zu neu; hin und wieder ist die Vernickelung bei einem in längerem Gebrauch befindlichen etwas abgesprungen. Preis desselben 30 *M*.

Forstverwalter Eschborn berichtet über die amerikanische Art von verschiedener Stärke, durch C. S. Larrabee und Cons. in Mainz bezogen und den Arbeitern zugestellt. Die amerikanische Art ist unseren europäischen bei allen Arbeiten mindestens gewachsen. Sie verträgt gut das Abhauen der härtesten Weißtannenäste, wo unsere Aerte sich leicht abnutzen. Nur beim Einschroten starker Weißtannenstämme hat unsere Doppelart mehr geleistet; beim Einschroten mittlerer und schwächerer Stämme leistet die amerikanische Art dagegen genügende Dienste. Sie hat sich mit ihrer unverwüstlichen Schneide ganz vorzüglich bewährt.

Vorsitzender: In Darmstadt (bei der Versammlung des dortigen Forstvereins) waren solche Aerte ausgestellt. Erfahrungen waren aber damit noch keine gemacht.

Oberförster Hamm: Amerikanische Aerte fördern die Arbeit. Sie haben den Stiel unten mit einer Verdickung, damit sie nicht ausrutschen.

Oberforstrath Roth: Die Holzpreise sind noch sehr gedrückt.

Vorsitzender: Unter solchen Umständen lohnt es sich auch nicht, über Roh- und Reinerträge Mittheilungen zu machen. Da die programmmäßige Sitzungszeit auch bereits überschritten ist, wird die Versammlung damit einverstanden sein, unsere Sitzung zu schließen.



Themata

für die

Versammlung des badischen Forst-Vereins

im Jahre 1881.

- 1) Welche Grundsätze lassen sich über die Auswahl, Menge und Vertheilung des Oberholzes in Mittelwaldungen, welche auf Kaltboden stoßen, aufstellen?
- 2) Durch welche wirthschaftliche Maßregeln wird in unserm Hügellande die Ueberführung eines hauptsächlich aus Rothbuchen bestehenden Mittelwaldes in Hochwald zweckmäßig vermittelt und wie können beträchtliche Ausfälle von Natural- und Geldertrag in der Uebergangsperiode vermieden werden?
- 3) Welche Erfahrungen sind gewonnen über die Anzucht und das Verhalten fremder Holzarten in unseren Waldungen?
- 4) Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im Forstbetriebe und zwar:
 - a. über einflußreiche Witterungsverhältnisse;
 - b. über Versuche und Erfahrungen im Kulturwesen;
 - c. über Beschädigungen durch Thiere, Pilze etc.;
 - d. über bewährte Werkzeuge und Maschinen;
 - e. über Holzaufbereitung, Holzabsatz, Preise;
 - f. über Roh- und Reinerträge.

Verzeichniß

der

**Theilnehmer der 29. Versammlung des badischen
Forst-Vereins in Stockach den 31. August,
1. und 2. September 1879.**

1. Albert, Privatier in Stockach.
2. Bach, Oberförster in Freiburg.
3. Bajer, Bezirksförster a. D. in Konstanz.
4. Baldinger, Kreisförster, Baden, Murgau.
5. Bleibimhaus, Oberförster in Freiburg.
6. Bleuler, Gutsbesitzer in Zürich.
7. v. Bodman, Freiherr, von Bodman.
8. Bogner, Apotheker in Stockach.
9. Bold, Gemeinderath in Stockach.
10. Braun, Apotheker in Stockach.
11. Bühler, Bezirksgeometer in Stockach.
12. v. Buol, Forstpraktikant in Zizenhausen.
13. Clauß, Oberamtmann in Stockach.
14. Dailer, Forstverwalter in Oberkirchburg.
15. Doll, Wadbesitzer in Stockach.
16. Dörner, Amtsrichter in Stockach.
17. Eschborn, Forstverwalter in Donaueschingen.
18. v. Ezel, Forstmeister in Kolmar.
19. Faber, Oberförster in Pfullendorf.
20. Faigle, Waldbannwart in Sigmaringen.
21. Fels, Forstpraktikant in St. Blasien.

22. Ferber, Kaufmann in Stockach.
23. Fischbach, Dr. von, Oberforstrath in Sigmaringen.
24. Fischler, Privatmann in Stockach.
25. Ganter, Oberförster in Billingen.
26. v. Girardi, Franz, Oberförster in Meßkirch.
27. v. Girardi, Karl, Oberförster in Steinbach.
28. Gnädinger, Bürgermeister in Steißlingen.
29. Gönner, Forstverwalter a. D. in Riedlingen.
30. Günther, Bürgermeister in Nenzingen.
31. Hamm, Oberförster in Stockach.
32. Haunß, Kaufmann in Stockach.
33. Herold, Forstpraktikant in Stühlingen.
34. Hienerwadel, Kaufmann in Stockach.
35. Hinterskirch, Gastwirth in Stockach.
36. Kaysing, Oberförster in Kayfersberg.
37. Kehlhofer, Forstmeister in Schaffhausen.
38. Keller, Forstmeister in Winterthur.
39. Kinsinger, Oberförster in Konstanz.
40. Kitzling, Oberförster in Donaueschingen.
41. Klaus, Bürgermeister in Eigeltingen.
42. Konanz, Forstverwalter in Thiergarten.
43. Ley, Domänenrath in Bodman.
44. Lieber, Chirurg in Stockach.
45. Lubberger, Oberförster in St. Blasien.
46. Märklin, Dekonomierath in Karlsruhe.
47. Mangler, Forsttarator in Stockach.
48. Manz, Hauptlehrer in Stockach.
49. v. Massenbach, Apotheker in Stockach.
50. Mayer, Oberförster in Bodman.
51. Mayerhöffer, Oberförster in Oberweiler.
52. Mehltretter, Geometergehilfe in Stockach.
53. de Meuron, Inspecteur forestier, Rolle, c. Waad.
54. Müller, Forstverwalter in Heiligenberg.

55. Neuberger, Oberförster in Langenstein.
56. Östner, Forstverwalter in Mestkirch.
57. Oßwald, Postdirektor in Stockach.
58. Pfeiffer, Registrator in Stockach.
59. Pfost, Revierverwalter in Sigmaringen.
60. Rau, Oberförster in Kirchzarten.
61. Rebholz, Bürgermeister in Stockach.
62. Roth, Oberforstrath in Donaueschingen.
63. Schäfer, Vorstand in Hegne.
64. v. Schönau in St. Blasien.
65. Schuberg, Professor in Karlsruhe.
66. Schwab, Oberförster in Radolfzell.
67. v. Schweickhard, Oberförster in Ueberlingen.
68. v. Schweickhard, Forstkandidat in Ueberlingen.
69. Stadtmann, Buchdrucker in Stockach.
70. Steiger, Seminarlehrer in Ettlingen.
71. Steinegger, Kantonsforstmeister in Schaffhausen.
72. Störk, Bürgermeister in Drisingen.
73. Straub, Anwalt in Stockach.
74. Strobel, Chirurg in Stockach.
75. v. Teuffel, Oberförster in Randern.
76. Vogler, Stadtförstmeister in Schaffhausen.
77. Waidele, Arzt in Stockach.
78. Weeh, Löwenwirth in Stockach.
79. Weil, Kaufmann in Stockach.
80. Wegel, Waldbammwart in Sigmaringen.
81. Wild, Oberförster in St. Gallen.
82. Winter, Fabrikant in Stockach.
83. Wittmer, Forstpraktikant in Triberg.
84. Wolf, Rechtspraktikant in Billingen.
85. Ziegler, Forstassessor in Karlsruhe.

Verzeichniß

der

gelegentlich der Versammlung in Stockach neu
eingetretenen Mitglieder.

1. v. Boul-Verenberg, Franz, Freiherr von Zigenhausen.
2. Clauß, Oberamtmann in Stockach.
3. Fels, Forstpraktikant in St. Blasien.
4. Kilian, Domänendirektor in Karlsruhe.
5. Ley, Domänenrath in Bodman.
6. Müller, Forstverwalter in Heiligenberg.
7. Oßwald, Postdirektor in Stockach.
8. Stöckert, Forstverwalter in Unterhölzer bei Donau-
eschingen.
9. Wittmer, Forstpraktikant in Triberg.

Verzeichniß

der

Mitglieder des badischen Forstvereins nach dem Stand
vom 1. März 1880.

Die mit * bezeichneten sind Ehrenmitglieder.

1. Achenbach, Bezirksforsteiverweser in Mosbach.
2. Alber, Forstpraktikant in Randern.
3. Arter, f. f. Forstverwalter in Hammereisenbach.
4. Aszalg, R. W. Forstmeister in Sulz a/N. *
5. Bach, Oberförster in Freiburg i. B.
6. Bajer, Bezirksförster a. D. in Konstanz.
7. Bastian, Oberförster in Philippsburg.
8. Baum, Forstmeister in Straßburg. *
9. Baur, Dr. v., Professor der Universität München. *
10. Bechmann, Forstinspektor in Rastatt.
11. Bechtner, R. W. Forstmeister in Reichenberg. *
12. Beideck, Oberförster in Stein.
13. Biehler, Oberförster in Heidelberg.
14. Bleibimhaus, Oberförster in Freiburg i. B.
15. Bleuler, Gutsbesitzer in Niesbach bei Zürich. *
16. Bodman, Max v., Oberförster in Renchen.

17. Bodman, Rich. v., Forstpraktikant in Gengenbach.
18. Bodman, v., Grundherr in Bodmann.
19. Buol-Verenberg, v., Franz, Freiherr in Zigenhausen.
20. Brecht, v., R. W. Forstdirektor in Stuttgart.*
21. Buck, Forsttaxator in Karlsruhe.
22. Bürgin, Forstgeometer in Karlsruhe.
23. Burger, Forstpraktikant in Stockach.
24. Burkardt, R. W. Forstmeister in Ochsenhausen.*
25. Claus, Oberamtmann in Stockach.
26. Coaz, eidgen. Oberforstinspektor in Bern.*
27. Coulon, Forstinspektor in Neuchâtel.*
28. Dankelmann, R. Pr. Oberforstmeister in Eberswalde.*
29. Dilger, f. f. Forstverwalter a. D. in Stühlingen.
30. Eichhorn, Bezirksförster a. D. in Kork.
31. Eichrodt, Oberförster in St. Leon.
32. Erdelmeyer, Expeditior in Karlsruhe.
33. Eichborn, f. f. Forstverwalter in Donaueschingen.
34. Faber, Oberförster in Pfullendorf.
35. Fahlenberg, f. l. Domänendirektor in Amorbach.*
36. Fecht, städtischer Oberförster in Bretten.
37. Fels, Forstpraktikant in St. Blasien.
38. Fichtl, Revierförster in Bödigheim.
39. Fischbach, Dr. von, F. H. Oberforstrath in Sigmaringen.*
40. Fischbach, Dr. von, R. W. Forstrath in Stuttgart.*
41. Fischer, Oberförster in Emmendingen.
42. Fischer, Forstpraktikant in Kirchzarten.
43. Flachsländ, Oberförster in Lörrach.
44. Flüge, Bürgermeister in Lahr.
45. Föhlisch, Forstrath in Karlsruhe.
46. Frank, E., Kaufmann in Lahr.
47. Frei, Obereinnehmer in Freiburg.
48. Fritsch, Oberförster in Ettenheim.

49. Fürst, f. f. Forstverwalter a. D. in Donaueschingen.
50. Fürst, Oberförster in Geisingen.
51. Fürstenwerth, Oberförster in Rastatt.
52. Ganter, f. f. Forstverwalter a. D. in Villingen.
53. Ganter, Oberförster in Breisach.
54. Ganter, f. f. Forstverwalter in Engen.
55. Ganter, städtischer Oberförster in Villingen.
56. Gaum, Oberförster in Graben.
57. Gemeseus, Fabrikant in Aigenbach i. Wiesenthal.
58. Girardi, v., Franz, Oberförster in Meßkirch.
59. Girardi, v., Karl, Oberförster in Steinbach.
60. Glaubitz, v., Oberförster in Bühl.
61. Gockel, Oberförster in Ettlingen.
62. Gockel, Oberförster in Hardheim.
63. Göler, v., Oberförster in Eberbach.
64. Gönner, f. f. Forstverwalter a. D. in Niedlingen, Württemberg. *
65. Greiner, Forstpraktikant in Gernsbach.
66. Günzler, R. W. Hofdomänenrath in Stuttgart. *
67. Guttenberg, Oberförster in Wiesloch.
68. Hafner, Forstpraktikant in Schwarzach.
69. Hamm, Oberförster in Bruchsal.
70. Hamm, Oberförster in Stockach.
71. Hartweg, Bezirksförster a. D. in Karlsruhe.
72. Hartweg, Oberförster in Pforzheim.
73. Heinesetter, Oberförster in Zell a. H.
74. Held, Oberförster in Bretten.
75. Helmle, Markg. Bad. Oberförster in Salem.
76. Herold, Bezirksforsteiwerwer in Markdorf.
77. Heuß, Forstpraktikant in Karlsruhe.
78. Hof, Oberförster in Buchen.
79. Hofmann, Oberförster in Pforzheim.
80. Hochstetter, R. W. Forstmeister in Neuenstadt. *

81. Holland, R. W. Forstrath und Forstmeister in Kirchheim u/T. *
82. Hübsch, Oberförster in Engen.
83. Huetlin, städt. Oberförster in Freiburg.
84. Hug, f. f. Beiförster a. D. in Ueberlingen.
85. Hurth, F. H. Revierverwalter a. D. in Radolfzell. *
86. Kärcher, Markg. Bad. Domänenrath in Hilzingen.
87. Kässer, Oberförster in Dinglingen.
88. Kagenack, v., Oberforstrath in Karlsruhe.
89. Kaiser, Oberförster in Sulzburg.
90. Karl, F. H. Forstrath in Sigmaringen. *
91. Keller, Forsttator in Karlsruhe.
92. Kettner, städtischer Oberförster in Durlach.
93. Kilian, Domänendirektor in Karlsruhe.
94. Kitzinger, Oberförster in Konstanz.
95. Kitzling, Oberförster in Donaueschingen.
96. Klehe, Forsttator in Freiburg.
97. Kleiser, v., Oberförster in Karlsruhe.
98. Kletsch, Forstmeister in Wertheim.
99. Knorr, R. Pr. Forstmeister in Hanöv. Münden. *
100. Köhler, Oberförster in Schwetzingen.
101. Könige, Oberförster in Gernsbach.
102. Konanz, f. f. Forstverwalter in Thiergarten bei Stetten am kalten Markt.
103. Kopp, Oberförster in Forbach.
104. Kostenbader, R. W. Oberförster a. D. in Stuttgart. *
105. Kramer, C. A., Stadtrath in Lahr.
106. Kreuter, f. Lein. Oberförster in Tauberbischofsheim.
107. Krutina, Forstrath in Karlsruhe.
108. Krutina, Oberförster in Offenburg.
109. Kühnle, Oberförster in Rastatt.
110. Kuenzer, Oberförster in Eppingen.
111. Kurz, Oberförster in Waldkirch.

112. Kym, Fabrikant von Schopfheim.
113. Landolt, Oberforstmeister und Professor in Zürich. *
114. Langer, f. l. Oberförster in Schloßau.
115. Lautemann, Oberförster in Neckargemünd.
116. Ley, Domänenrath in Bodman.
117. Louis, städt. Oberförster in Baden.
118. Lubberger, Oberförster in St. Blasien.
119. Mangler, Forsttatar in Lahr.
120. Mayer, Revierförster in Bodman.
121. Mayerhöffer, Oberförster in Oberweiler.
122. Mayer-Gottschalk, Fabrikant in Schopfheim.
123. Marquart, f. f. Beiförster in Heiligenberg.
124. Mathes, Oberförster in Sinsheim.
125. Meister, Forstmeister in Zürich. *
126. Menzer, Oberförster a. D. in Neckargemünd.
127. Merhart, v., Oberförster in Karlsruhe.
128. Mezler, grundh. Förster in Sulzfeld.
129. Mezel, Oberförster in Börrach.
130. Mühlen, v., R. W. Oberförster a. D. in Stuttgart. *
131. Müller, Bezirksförster a. D. in Aglasterhausen.
132. Müller, Oberförster in Gernsbach.
133. Müller, f. f. Forstverwalter in Heiligenberg.
134. Neuburger, Gr. Langenst. Oberförster in Langenstein.
135. Neukomm, Kantonsforstmeister in Schaffhausen. *
136. Neveu, v., Grundherr in Freiburg.
137. Nördlinger, von, R. W. Forstrath in Hohenheim. *
138. Nüßle, Oberförster in Thiengen.
139. Obermeyer, städt. Oberförster in Heidelberg.
140. Orelli, v., Forstmeister a. D. in Zürich. *
141. Oßwald, Postdirektor in Stockach.
142. Ostner, Oberförster in Tauberbischofsheim.
143. Ostner, f. f. Forstverwalter in Mespelkirch.

144. Pausch, fürstl. Wallerstein'scher Forstmeister zu Wallerstein bei Nördlingen, Bayern.
145. Pfost, F. H. Revierverswalter a. D. in Sigmaringen. *
146. Pflüger, Ernst, Fabrikant in Schoppsheim.
147. Platz, Forstpraktikant in Bruchsal.
148. Plönies, v., F. L. Forstmeister in Amorbach. *
149. Pöppel, R. W. Oberförster in Mergentheim. *
150. Probst, R. W. Forstrath in Stuttgart. *
151. Probst, R. W. Forstmeister in Ellwangen. *
152. Rau, Oberförster in Kirchzarten.
153. Rebmann, Oberförster in Zell i/W.
154. Reinhardt, Kaiserl. Forstmeister in Straßburg. *
155. Reiß, Gutsbesitzer auf Hechtsberg (Wohnsitz Karlsruhe).
156. Roth, F. F. Oberforstrath in Donaueschingen.
157. Roth, Oberförsterkandidat in Schirmeck, Elßaß.
158. Roth, Marktgr. Forstmeister in Zwingenberg.
159. Schabinger, Oberförster in Berghausen.
160. Schach, von, Oberförster in Lahr.
161. Schaller, Bierbrauer in Lahr.
162. Schellke, Jäger in Schoppsheim.
163. Schilling, Oberförster a. D. in Weixenburg. *
164. Schilling, Forstinspektor in Alger, Algier. *
165. Schilling, von, Oberförster in Neckarschwarzach.
166. Schimpf, Forstpraktikant in Ettlingen.
167. Schmitt, Oberförster in Karlsruhe.
168. Schmitt, Oberförster in Weinheim.
169. Schott von Schottenstein, Forstmeister in Frankfurt a. M. *
170. Schönauf, von, Grundherr in Wehr bei Säckingen.
171. Schrickel, Oberförster in Ettlingen.
172. Schuberg, Professor in Karlsruhe.
173. Schütt, Oberförster in Staufen.

174. Schuler, Oberförster in Ottenhöfen.
175. Schwarz, Oberförster a. D. in Billingen.
176. Schweickhardt, von, Oberförster in Ueberlingen.
177. Schweickhardt, Oberförster in Gengenbach.
178. Seidel, Oberförsttrath a. D. in Karlsruhe.
179. Seidel, Oberförster in Schoppsheim.
180. Selbenedeck, Freiherr von, in Lahr.
181. Seybel, Oberförster in Lahr.
182. Siefert, Oberförster in St. Blasien.
183. Sprenger, Ministerialrath in Karlsruhe.
184. Staudinger, Oberförster in Billingen.
185. Steiglehner, Oberförster in Rheinbischofsheim.
186. Steinhäußler, Eduard, Weinhändler in Sulzburg.
187. Stetten, von, städt. Oberförster in Ettlingen.
188. Stöckel, Oberförster in Petersthal.
189. Stöckert, F. F. Forstverwalter in Unterhölzer bei Donaueschingen.
190. Stöcker, Stadtdirektor in Freiburg.
191. Stürmer, Oberförster in Langensteinbach.
192. Sutter, Johann, Fabrikant in Schoppsheim.
193. Teuffel, von, Oberförster in Kandern.
194. Thurneisen, Fabrikant in Maulburg.
195. Uerküll-Gyllenband, Graf von, K. W. Hofjägermeister in Stuttgart. *
196. Uerküll-Gyllenband, Graf von, K. W. Oberförster a. D. in Cannstatt. *
197. Uerküll-Gyllenband, Graf von, K. W. Forstmeister in Neuenbürg. *
198. Vogel, Oberförster in Thiengen.
199. Vogt, Oberförster in Kork.
200. Vogt, Bezirksforstverweser in Schönau b. H.
201. Vonhausen, Dr., Forsttrath in Karlsruhe.
202. Wänker, von, Oberförster in Rippenheim.

203. Walli, Oberförster in Todtnau.
204. Wagner, Oberforstrath in Karlsruhe.
205. Wäzmer, Oberförster a. D. in St. Blasien.
206. Weidenbach, Forstpraktikant in Freiburg.
207. Weismann, Forsttaxator in Karlsruhe.
208. Werner, Oberförster in Baden.
209. Wesch, Oberförster in Neckarbischofsheim.
210. Wegel, Oberförster in Triberg.
211. Widmann, Oberförster in Odenheim.
212. Wittemann, Forsttaxator in Borberg.
213. Wittmer, Forstpraktikant in Triberg.
214. Wohmann, Kaiserl. Forstmeister in Straßburg. *
215. Würth, grundh. Verwalter in Gemmingen.
216. Ziegler, Forstassessor in Karlsruhe.
217. Ziegler, Oberförster in Forbach.
218. Zipperlin, Oberförster in Adelsheim.
219. Zipperlin, Oberförster in Blumberg.
220. Zircher, Oberförster in Stühlingen.
221. Zwick, Oberförster in Neustadt.
222. Der Schwarzwald-Verein, vertreten durch seinen
Präsidenten, Herrn General a. D. von Böckh, Exc. in
Freiburg.

Des Försters Klagen.*)

Nach eigener oder nach der Melodie: „Im Wald und auf der Haide etc.“

(Nachdruck untersagt.)

I.

In unserm Schweizerlande
Wirft man dem Försterstande
Gar manches in's Gehäg,
Natur und Mensch und Vieher
Sind hier dem Walderzieher
Noch überall im Weg.

II.

Im abgeholzten Walde
Dort an der Sonnenhalde
Will keine Saat gedeih'n,
Wo Fleiß und Sorgfalt siegen,
Da kommen Schaf' und Ziegen
Und fressen Alles klein.

III.

Nach Meister Typographus
Und Bruder Calygraphus
Besuchen mein Revier,
Sie bohren, stechen, tippen
Den Wald zu Tod-Gruppen
Und fort sind Nuß' und Zier.

*) Lied aus den 1850er Jahren, vorgetragen und auf vielseitigen Wunsch mitgetheilt von Herrn Oberförster Will in St. Gallen.

IV.

Von steilen Alpenflächen
Stürzt nebst Gestein und Bächen
Auch die Lawin' herab,
Zerstört ganze Wälder,
Verschüttet blühnde Felder
In eijg kaltes Grab.

V.

Und was Natur und Ziegen
Nicht mußte unterliegen,
Das fällt der Art zur Beut',
Da ist der lange Winter,
Der Handelsmann dahinter
Und böse Frevelleut'.

VI.

Nun für des Försters Mühen
Was kann ihm da erblühen?
Statt Lob — nur Spöttelei!
Bald heißt er Siebenschläfer,
Bald gar noch Borkenkäfer.
So ist's mit der Försterei!

Bericht

über die

Exkursionen am 1. und 2. September 1879

im

Forstbezirke Stockach und in den Grundh. v. Bodman'schen Waldungen bei Bodman.

(Erstattet von dem F. F. Forstverwalter Eschborn in Donaueschingen.)

Die fesselnden Verhandlungen am Vormittage des 1. Septembers hatten sich über die gegebene Zeit ausgedehnt und der Nachmittagsexkursion den programmmäßigen Verlauf etwas verkürzt. So traten denn die Theilnehmer ziemlich spät am Nachmittage unter Führung des Oberförsters Hamm die Exkursion in die nahe gelegenen Waldungen an.

Der Forstbezirk Stockach umfaßt:

unter Beförsterung	1812,34 ha	Domänenwaldungen,
	1833,92 ha	Gemeinde-,
	354,32 ha	Körperschaftswaldungen,

zusammen	4000,58 ha
----------	------------

außer Beförsterung	1547,82 ha	Standes- und Grundherrliche Waldungen
--------------------	------------	---------------------------------------

568,67 ha	sonstige Privatwaldungen
-----------	--------------------------

2116,49 ha

also eine Gesamtwaldfläche von	6117,07 ha.
--------------------------------	-------------

Waldbesitzende Gemeinden gehören 17, Körperschaften 8 dem Bezirke an. Die Gebirgsformation, auf welcher die Waldungen stocken, ist theils Molasse, theils Jurakalk, die mittlere Erhebung etwa 600 m über dem Meer. Die Domänenwaldungen sind vorherrschend mit Buchen und Fichten bestanden und werden in 100jährigem Hochwaldumtriebe bewirtschaftet. In den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen herrschen die nämlichen Holzarten vor, jedoch sind auch reine Buchen oder Mischungen derselben mit der Eiche, der Esche, dem Ahorn u. s. w. ortweise der Kiefer häufig, seltener sind Fichten- und Weißtannenbestände. Mit Ausnahme von 11 ha Mittelwald sind dieselben lauter Hochwaldungen in 80- bis 100jährigem Umtriebe. Bei allen drei Besitzarten ist der jährliche Durchschnittszuwachs im Mittel zu 3,90 Fm pr. ha festgestellt, welcher jedoch bei reinem Nadelholz oft zu 6,0 Fm angenommen werden kann und ortweise auf das Doppelte steigt.

Gegenwärtig besteht ein Gesamttagabesatz:

bei den Domänenwaldungen von 6984 Fm Haupt- und 1016 Fm Zwischennutzung,

bei den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen von 7894 Fm Haupt- und 1044 Fm Zwischennutzung, zusammen 14,878 Fm Haupt- und 2060 Fm Zwischennutzung, im Ganzen 16,938 Fm, d. i. p. ha 4,23 Fm.

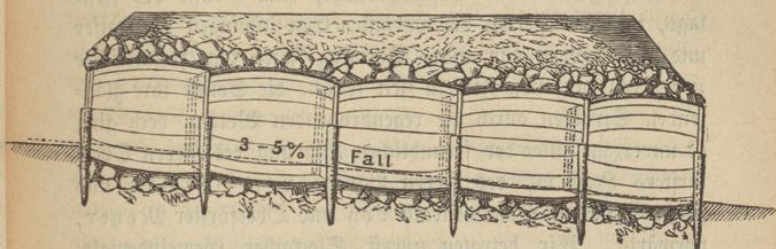
Zur weiteren Orientirung über die örtlichen Verhältnisse hatten die Theilnehmer der Versammlung eine Schrift „die Forstwirtschaft auf dem Bodenseemolassegebiet mit besonderem Bezuge auf den Forstbezirk Stockach,“ herausgegeben von dem Herrn Oberförster Julius Hamm in Stockach, erhalten, welche insbesondere die forstlichen Grundsätze und Regeln bespricht, die sich im Molassegebiete, in das sich die Exkursionen erstreckten, bewährt haben. Sicher wird diese interessante Schrift in weiteren forstlichen Kreisen den vollen

Anklang finden, der ihr bei der Versammlung zu Theil geworden ist.

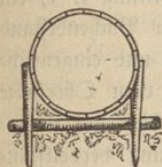
Nun wieder zur Exkursion. Sie ging zunächst in den Gemeindewald von Stockach Abtheilung III. 1, ein 70jähriger Fichten- und Föhrenbestand mit Buchen, Birken und Eichen im Dunkelschlage, auf sehr zur Verunkrautung geneigtem, bindigem Lehmboden. Die Fichten sind rothfaul, man möchte deshalb ganz zu Laubholz übergehen; bei der Wahl der Holzart gab man dem Drucke der Gerber nach und wandelt den Bestand durch Unterpflanzung und Unterstufung in Eichenwald um. Mit der Lichtstellung des alten Holzes wurde sehr vorsichtig vorgegangen; wo diese kräftiger geschah, stellte sich sofort auf dem üppigen Boden die Brombeere und die wilde Balsamine (*Impatiens noli-me-tangere*) ein. Wo erstere Platz greift, bleibt im wilden Gewebe nach der Räumung des alten Holzes nur übrig, starke Heister zu pflanzen. Bei der wilden Balsamine, unter welcher die Eichen nicht aufgehen, hilft man sich einfach durch ihr Ausschneiden. In diesem Bestande, in welchem im Frühjahr Eichen gestuft worden waren, hatte man die wilde Balsamine im Juli schneiden lassen und bis Mitte August waren die jungen Eichen da. Sobald durch Unterpflanzung und Untersaat ein vollständiger Eichenjungbestand von der nöthigen Stärke erzogen ist, etwa im 6. Jahre, werden die im Kampfe mit den Unkräutern mehr oder minder verkrüppelten Eichen streifenweise auf den Stock gesetzt, treiben aber dann nach den gemachten Erfahrungen so kräftig, daß sie über all das Forstunkraut Herr werden.

Zwischen Abtheilung III. 2 des Gemeindewaldes von Stockach und dem Domänenwald, Abtheilung II. 1, stießen wir auf eine neue Beganlage, wo die Erdölfaß-Dohlen des Herrn Oberförsters Aufsehen erregten. Sie tragen bei guter Einbettung und gehöriger Ueberlagerung mit Steinen und

Erde den Druck von Wägen mit 40 bis 60 Zentner Last. Das laufende Meter einer solchen Brücke kostet 2 M., dabei halten sie nach der uns gewordenen Mittheilung viele Jahre. Die Art der Verwendung der Erddölfässer und ihre Einbettung zeigt die Zeichnung.



Querschnitt



Vom Gemeindevald Stockach erreichte man über Abtheilung III. 2 die Domänenwaldungen, Abtheilung XII. 1 und X, ein 5- bis 15jähriger Jungwuchs, entstanden aus sehr gelungener Tannenunterfaat, welche 15 Jahre und aus Fichtenunterpflanzung, welche 5 Jahre vor der Räummung des alten Holzes gemacht wurde. Der Räummung folgte Ergänzung der Lücken mit Forlenz, Lärchen- und Eichen-Pflanzen. — Hiermit war der forstliche Theil des ersten Ausfluges geschlossen; trotz seiner Kürze zeigte er doch die hier waltende sorgsame Waldpflege, die Art der üblichen Hiebs- und Schlagführung, die angestrebten Mischungsverhältnisse der Holzarten und den eingehaltenen Verjüngungsgang. Zurückgekehrt nach Stockach sammelten wir uns zum fröhlichen Bankette im Gasthose zur Post. War es doch der Vorabend des deutschen Nationalfesttages, der mit Geschützdonner und Festgeläute auf die feierlichste Weise in der festlich geschmückten Stadt ange-

kündigt wurde. Patriotisch und zähe, wie die Forstleute sind, trennte man sich nicht allzu frühe.

Der Morgen des 2. Septembers vereinigte die Theilnehmer der Versammlung zur zweiten größeren Exkursion. Unter Festgelaute und Geschützdonner, zum Gruße des Festtags, in Aller Herzen die wärmsten Empfindungen für Kaiser und Reich, zogen wir aus. Der Tag schien kein freundlicher zu werden, nur von Zeit zu Zeit sendete die Sonne ihre glänzenden Strahlen durch die regendrohenden Wolken, doch ging es unverzagt unter der freundlichen Führung des Herrn Oberförsters Ham m, des Herrn Barons von Bodman und seiner Beamten, Domänenrath Ley und Oberförster Meyer, vorwärts. Wir betraten zuerst Stockacher Gemeindewald, dann Grundherrlich von Bodman'schen Wald, „Gaisäcker“, 50- bis 70jährige gut geschlossene Fichten von vorzüglichem Wuchse, dann Espasinger Gemeindewald Abtheilung I. 1, ein 80- bis 90jähriger in Verjüngung begriffener Buchenbestand mit Fichten, Forlen, Eichen, einigen Tannen und eingewachsenen alten Stämmen, mit einzelnen schon vom Oberholze geräumten Stellen. Die Verjüngung wird hier auf natürlichem Wege erstrebt und durch Fichtenpflanzung vervollständigt. Der Exkursionsweg führte im Espasinger Gemeindewald durch Abtheilungen I. 2 und 3, — 20- bis 50jährige geschlossene Fichten mit etwas Buchen, Forlen, Eichen und vielen eingewachsenen Eichenwalddrechtern, von denen leider nicht wenige frostrissig, sogar anbrüchig sind. Die schadhaften Stämme müssen nachgehauen werden. Um den Schaden am Jungholze möglichst zu verringern, geschieht die Fällung erst nach vollständiger Entastung, wobei die Aeste herabgeseilt werden; trotz aller Vorsicht wird immer noch manche Fichtenstange beschädigt, bis die geschälten Stämme an die Wege gebracht sind. An die Abtheilung I. 2 schließt sich ein Bod-

man'sches sehenswerthes Waldstück, der „Heiligenwald“, an: 45jährige Fichten mit 75jährigen schönwüchsigen Lärchen.

Die stark ausgefevelte Abtheilung I. 5 des Espasinger Gemeindewaldes zeigte, daß Herr Oberförster Hamm mit Recht in seinem gestrigen Vortrage die Forstschutzverhältnisse in vielen Gemeinden für unhaltbar erklärte und die Aufstellung von Waldbütern, welche von den Waldbesitzern in ihrer Existenz möglichst unabhängig sind, verlangt. Die Gemeinde Espasingen hat den Vorschlag, ihre Waldbhut mit jener im Stockacher Gemeindewalde zu vereinigen, abgelehnt; obgleich sie jetzt 150 *M* mehr Hüterlohn zahlt, scheint ihr Wald wenig Schutz zu haben. Im ganzen Bogenthal, etwa 450 ha, hüten 6 Waldbüter verschiedener Besitzer die Waldungen; Ein tüchtiger Mann würde genügen!

Wieder betraten wir Wald der Grundherrschaft von Bodman, deren Gesamtgrundbesitz 3148 ha, darunter 1368 ha Waldungen umfaßt. Die letzteren wurden im Jahre 1875 genau nach badischem Muster neu eingerichtet. Der Abgabesatz beträgt 5641 Fm Hauptnutzung und 1318 Fm Zwischenutzung, der Zuwachs pr. ha und Jahr 5,3 Fm. Das Mischungsverhältniß der Holzarten in sämtlichen Bodman'schen Waldungen ist folgendes: Eichen 4 ‰, Buchen 53 ‰, Eschen 7 ‰, Fichten 28 ‰, Farnen 5 ‰, Lärchen 1 ‰, übrige Laubhölzer 2 ‰, während solches in den von der Exkursion berührten 206 ha des Hutzdistriktes Espasingen ist: Buchen 40 ‰, Fichten 40 ‰, Farnen und Lärchen 10 ‰, übrige Laubhölzer 10 ‰.

Die uns mitgetheilten Wirthschaftsgrundsätze sind im Wesentlichen folgende:

Umtrieb 100jährig; natürliche Verjüngung mit ausgiebigster Zuhilfnahme der Kultur im Interesse rascherer Durchführung, welche 6 bis 8 Jahre umfaßt, auch Vorverjüngung. Die Pflanzung geschieht durch Wegnahme der stärk-

sten Stämme, wogegen der Schutzbestand durch geringes Oberholz vertreten wird, um beim allmäligen Abtriebe Schaden an den Jungbölzern möglichst zu vermeiden. Horstweise stehende schöne wüchsige Gruppen von Eichen und Nadelbölzern bestimmt man zum Einwachsen. Diese Art der Verjüngung, wie wir sie im Stockacher Gemeindewald und in dem Bodman'schen Walddistrikt „Dietschen“ sahen, stellt bedeutende Anforderungen an die Wirthschafter, denen geschickt entsprochen wird. Die Pflege solch gemischter Bestände, worin die Forlen und Birken den Fichten und Tannen, diese wieder den edleren Laubholzarten vorausseilen, erfordert fortgesetzte Aufmerksamkeit und Thätigkeit. Nur bei rascher wiederholter Hilfe wird die gewünschte Mischung der Holzarten zu gut geschlossenen Beständen heramwachsen. Sorgfältige und kräftige Durchforstungen folgen den Reinigungsrieben, sie erst sichern die richtige Mischung und das Zusammenwachsen der verschiedenen Holzarten.

Die Verjüngung des Distriktes Dietschen hatte folgenden interessanten Gang: Der Bestand wurde im Laufe von 10 Jahren verjüngt, Anhieb mit $\frac{1}{3}$ der Masse in einem erfolgreichen Buchensamenjahre, in den folgenden Jahren Unterpflanzung zuerst mit 4jährigen, dann mit 2jährigen unversculen Fichten, nach 4 bis 6 Jahren streifenweiser Abtrieb und Auspflanzung der Lücken mit Fichten und Eichen; Forlen, Aspen und Birken erschienen freiwillig, wir sahen auch natürlichen Lärchenanslug. Die Verjüngung ist geglückt und wird nach Wegnahme des alten, nicht zum Einwachsen bestimmten Holzes bald im vollkommenen Schlusse sein. Die Kosten der engen Fichteneinpflanzungen lohnen sich durch die hier mögliche hohe Verwerthung der Ergebnisse der Zwischennutzungen, selbst die Schlagreinigungen erzielen mehr als die Kosten.

Vom Walddistrikt Dietschen führte der Weg durch den Bodman'schen Distrikt „Neusen“, ein 65jähriger, wüchsiger

Bestand von Fichten, sehr schönen Forlen, Lärchen und Birken mit eingewachsenen alten Stämmen, hie und da etwas lückig, früher bestreurecht und bewaidet; sodann durch den „Römerbrunnen“, ein 30jähriges geschlossenes wüchsiges Stangenholz von Fichten, Buchen, Eichen, Forlen und etwas Weichholz. Die Fichten sind eingepflanzt, die Eichen eingestuft; ferner durch den Distrikt „Bannholz und Spittelsberg“, an dessen Rand sich gegen das Spittelbergerfeld eine 32jährige Nadelholzkultur auf flachgründigem Boden hinzieht, in welcher eingepflanzte Akazien den zur Abrutschung geneigten Boden festigen. Hier am Waldestrand begrüßten alle freudig die herrliche Fernsicht über den lieblichen Bodensee; hier ausruhend, nahmen wir dankbar die von Freiherrn von Bodman dargebotenen Erfrischungen und traten dann den Weg gegen Ludwigshafen an. Vor dem Hofe Spittelsberg besichtigten wir noch einen freiherrlichen 20 ar großen, hoch umzäunten Hasengarten, der mit einem Kostenaufwande von 250 Mk hergestellt wurde. Sein Besatz bestand zur Zeit aus 4 Rammlern und 9 Häsinnen. Er soll den gehegten Erwartungen rascher, großer Vermehrung der Hasen nicht ganz entsprechen.

In Ludwigshafen wartete unser das schön beslaggte Dampfboot Kaiser Wilhelm und lud zu behaglichem Niederlassen ein. Rasch brachte es uns in die Nähe des südlichen Seeufers, wo ungefähr 100—150 Meter hohe, sehr steile Molassehänge mit zu Tage gehenden Felsen das Gestade begrenzen. Hier ist eine Bodman'sche Brennholz- und eine Stammholzrieße in natürlichen Rinnen der Gehänge und Felsen eingerichtet, durch welche die oben auf den bewaldeten Höhen zugerichteten und eingelegten Hölzer an den See gefördert werden. Eine größere Anzahl entrindeter Tannenstämmen lag zum Kiesen bereit. Auf ein Zeichen vom Dampfer wurden sie angelassen, am Ende der natürlichen Riese von einer Stan-

genrieße aufgenommen, und schossen dann weit in den See hinaus, auf welchem der Transport an die Uferorte und die dort ausmündenden Eisenbahnen viel leichter und billiger ist, als der Transport zu Lande. Die Festtheilnehmer verdankten diesen prachtvollen Anblick der gütigen Anordnung des Herrn von Bodman. Nach dem Genuße des interessanten Anblickes steuerte man nach dem freundlichen, reizend in Baum- und Rebärten gelegenen Dorfe Bodman, welches die Ruinen des alten, weithin sichtbaren Schlosses Bodman überragen. Dröhnende Böllerschüsse, freundliche Gesichter begrüßten uns; in natürlichem Eifer stürmten wir ans Land. Im Gasthof zur Linde war ein großes Zimmer zum Speisesaal umgewandelt, dessen Wände geschmackvoll alte Waffen, sinnige Sprüche und Pflanzen zierten. Die Grünröcke, welche der Speisesaal nicht faßte, fanden Platz im traulichen Garten. Ueberall reges Leben bei fröhlichem Mahle und guten selbstgezüchteten Weinen aus dem freiherrlichen Keller. Freiherr von Bodman erfreute die Gesellschaft mit einem heiteren Toaste und hieß sie in herzlichen Worten willkommen. Seinem Toaste folgten noch viele, beinahe zu viele. Nach Tische besah man den im Garten von der Bodman'schen Forstverwaltung ausgestellten Weghobel (von zweifelhafter Leistungsfähigkeit), ferner eine 0,30 m über dem Boden abgeschnittene 0,68 m im Durchmesser starke Scheibe einer 72 Jahre alten Lärche von 7 Fm Kubinhalt. Besondere Aufmerksamkeit erregte ein Stück Nagelsluf, das sich nach den gegebenen Aufschlüssen seit 8 Jahren am Bodenseeufer gebildet hatte, eine Bestätigung der Thatsache, daß die Bildung von Nagelsluf an den Seerändern in der Nähe von Bodman nicht aufgehört hat. Der Einladung des Herrn von Bodman folgend, wurde eine reichhaltige Sammlung von seltenen Pfahlsaufunden, sodann der Park, welcher sich an das neue Schloß anschließt, besichtigt.

Der Park ist eine herrliche Anlage in zwanglosem edlem Style. Die Wege und Gänge sauber und sorgsam gehalten, wie alle Parthien des Parkes, führen durch Rasenplätze, welche seltene Pflanzen umrahmen, durch prächtige schattige Baumgruppen, über wild zerrissene Wasserrinnen zu lieblichen Ruhepunkten mit Fernsichten auf den See und seine Umgebung. An einem der größeren Ruheplätze unweit des Schlosses wurden Erfrischungen, wie die Forstleute sie lieben, dargeboten. Eine fröhliche Stunde des Lachens und Plauderns, dann fing der Tag an sich zu neigen und unser Dampfer rief mit Kanonenschüssen zum Aufbruch. In erhöhter Stimmung, einen herzlichen Dank dem gastfreundlichen Freiherrn, ein Hoch dem ferneren Gedeihen seines kräftigen Stammes, ein Scheideblick auf das Schloß, den Park, das liebliche Bodman, einen Abschiedsgruß den zurückbleibenden Freunden und weiter führte uns das ruheloze Dampfschiff. An Ueberlingen, Meersburg und der lieblichen Mainau vorüber hatten wir eine lange Reihe lebensvoller Landschafts- und Seebilder, bis wir am sinkenden Abend das alte Konstanz erreichten, wo man sich trennte, jeder seiner Heimath zu oder weitere Reisepläne verfolgend, Alle aber mit dem Vorhaben, sich im Jahre 1880, wo der bad. Forstverein sich nicht versammelt, in dem nahe gelegenen Schaffhausen wieder zu treffen und unsere lieben Nachbarn, die Schweizer Forstleute, bei ihrem Jahresfeste zu begrüßen und ihren in Stockach gemachten, freundlichen Besuch zu erwidern. Also auf Wiedersehen!

Landesbibliothek
Karlsruhe

buchbinderei
W. KLEIN
Karlsruhe

4,25

30 17568 4 031

