

offiziere Eyber und Leuchter, die Gefreiten Jukotwad und Plepenburg sowie die Reiter Weber und Freund.

Mit Heimaturlaub infolge Verwundung oder Erkrankung sind am 20. April 1906 in Hamburg eingetroffen: Major v. Bengertke, Hauptmann Pesser, die Oberleutnants Frhr. v. Elverfeldt, Salzwärk v. Benzelslein und v. Sydow, die Leutnants v. Reese, v. Gersdorff, v. Detten, Zaetsche und Ebeling sowie ein Reiter.

Deutsch-Nen-Guinea.

Der Regierungsrat Dr. Runge hat am 25. April von Genua die Ausreise nach Neu-Guinea angetreten.

Patriotische Gaben.

Für die zur Zeit in Südwesafrika zur Aneberwerfung des Aufstandes befehligten Truppen sind weiterhin folgende freiwillige Gaben eingegangen, für welche hiermit nochmals der Dank des Oberkommandos ausgesprochen wird:

1. Von der Untertertia der Augusta-Viktoria-Schule, Berlin, durch Vermittlung der Ordinarin dieser Klasse, Fräulein A. Scott-Preston, 54 Mk.
2. Von dem Kriegerverein Ronbellingern, Gemeinde Reichersberg, 12,10 Mk.
3. Von der Abteilung Essen der Deutschen Kolonialgesellschaft 10,40 Mk.
4. Von der Firma Lürk & Babs in Frankfurt a. M. 100 Kartons, jeder enthaltend 12 halbe Zuben kondensierter Milch; 100 Kartons, jeder enthaltend 12 halbe Zuben feinsten Tafelstief.
5. Von dem Vaterländischen Frauen-Verein in Rathenow eine Anzahl Strümpfe und Pulswärmer.

Nachrichten aus den deutschen Schutzgebieten.

(Abdruck der Nachrichten vollständig oder teilweise nur mit Quellenangabe gestattet.)

Deutsch-Niassrika.

Die Waldwirtschaft in Deutsch-Niassrika.

Der Kaiserliche Oberförster Eckert berichtet darüber folgendes:

Während gewisse afrikanische Waldprodukte, als Kautschuk, Gerbstoffe, Faserstoffe u. a. schon seit längerer Zeit auf dem europäischen und außer-europäischen Markt Absatz finden, hat sich das Hauptprodukt „Holz“ erst in jüngerer Zeit Eingang besonders auf feineres Bau- und Möbelholz, auf Herzhölzer, Eichenbarnschwollen, Orubenhölzer u. a. m. Als Absatzgebiete kommen vermöge der günstigen Lage Niassrikas zum Weltmarkt nicht etwa nur Deutschland und England in Betracht, sondern vor allem auch Südafrika, Bangsar, Kleinasien, Ägypten, Nordafrika und Spanien. Auch wird mit zunehmender Entwicklung Niassrikas der Konium im eigenen Lande nach und nach größere Ausdehnung gewinnen.

Als Maßstab für die bestehende Nachfrage kann man anführen, daß in deutschen Hafenplätzen für Bobocarpusholz aus Niassrika, das afrikanische Bich-Pine, 100 Mk. pro Festmeter bezahlt wird, für afrikanischen Kufbaum, auch afrikanischer Teak genannt, für Grenabilgeholt, Ebenholz, Limbo oder Mlullo u. a. erzieht man 100 bis 150 Mk. pro Festmeter und mehr, für Leder und Mahagoni selbst 200 bis 250 Mk.

In Bangsar und Daressalam dagegen wird deutsches und norwegisches Fichtenholz gegenwärtig

mit 64 Mk. pro Festmeter verkauft. Bedenkt man nun, daß die europäischen Waldbesitzer und Zwischenhändler, die diese Hölzer importieren, dabei ihre Rechnung finden wollen und tatsächlich auch finden, so geht daraus ohne Zweifel hervor, daß umgekehrt die asiatischen Waldbesitzer ihre Produkte in Europa, beispielsweise in Hamburg oder Bremen absetzen können, und zwar mit erheblichem höherem Vorteil, sofern nur die Kosten für Gewinnung der Hölzer und für Herbeischaffung derselben zur Küste die Differenz der angeführten wechselseitigen Verkaufspreise nicht überschreiten.

Nach den bereits gesammelten Erfahrungen bietet die Gewinnung der Hölzer keine nennenswerte Schwierigkeiten. Die Eingeborenen lassen sich nicht nur mit Leichtigkeit zu den Holzfüllungsarbeiten heranziehen, sie zeigen selbst eine gewisse Vorliebe hierfür und arbeiten dabei weit billiger als unsere deutschen Waldarbeiter.

Das Rohholz, wie es die Art des eingeborenen Waldarbeiters herstellt, bedarf aber zur Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit vor der Ausfuhr einer gewissen Verarbeitung und Verfeinerung zu Handelsfortimenten. Dies erreicht man entweder durch Wealbrechtung der Rundhölzer durch die Hand der Eingeborenen an Ort und Stelle der Gewinnung oder durch fabrikmäßige Verarbeitung in Sägemerken und Holzbearbeitungsfabriken. Der Großexport wird letzteres vorgezogen. Daß der Betrieb derartigen Anlagen in Niassrika lohnt, kann als erwiesen gelten. Sägemerke kleineren Maßstabes bestehen bereits in Kwamforo, Derema, Nuffi, Ambangula, Kwamussa,



ein größeres Sägewerk mit Holzbearbeitungsfabrik wurde in jüngerer Zeit erbaut in Malumusi am Sigel, ein ähnliches gleichgroßen Stills ist im Entschliffen begriffen im Schumaland, weitere Großanlagen sind geplant in Boga und Daresalam.

Größere Schwierigkeiten als die Frage der Holzgewinnung verursacht die Transportfrage. Ohne Zweifel kann von einer Ausbeutung nur da die Rede sein, wo Verkehrswegen vorhanden sind. Ostafrika ist jedoch, wie bekannt, in dieser Hinsicht ein im großen und ganzen noch unerschlossenes Gebiet. Was an künstlichen Verkehrswegen bereits vorhanden ist, befindet sich noch im ersten Anfangsstadium. Vorerst ist man sonach nur auf die beiden bestehenden kurzen Eisenbahnlinien, auf einige wenige fahrbare Wege und auf die schiffbaren oder flößbaren Teile einzelner Wasserläufe sowie auf die Meeresküste angewiesen. Diese Verkehrsmittel sind indessen für den gegenwärtigen noch geringen Umfang der Waldwirtschaft nicht nur hinreichend, sie ermöglichen selbst diejenige Ausdehnung des Betriebes, welche für die nächste Zukunft geplant ist.

Gewisse nicht zu verkennende Schwierigkeiten treten infolge des Fehlens von Zweigbahnen und Straßen die Frage der Heranschaffung des Holzes von den Wäldern nach den Verkehrslinien. Diese Schwierigkeiten sind aber keineswegs unüberwindliche. Ein Blick auf die Waldwirtschaft der Alpen, der Pyrenäen, Standtaubens, oder auf Länder wie Indien, Siam, Java lehrt, daß weder das hohe Gebirge, noch — bis zu einem gewissen Grade — die horizontale Entfernung vom Verkehrsbereich ein dauerndes Hemmnis für die Holzabbringung und den Holztransport darstellen können. Alle diejenigen Hilfsmittel, die in den genannten Ländern und anderwärts bei der Holzabbringung im Schwunge sind, stehen auch Ostafrika zu Gebote, die Praxis wird diese Mittel erproben und sich ihrer, je nach Lage der Verhältnisse, im ausgedehntesten Umfange bedienen.

Bei kurzen Entfernungen kann das Holz, zumal da es sich größtenteils um kleinere Dimensionen handelt, angefrachtet der billigen Arbeitskräfte durch Träger angebracht werden. Schwerere Sortimente schleppt man auf primitiven Schleppwagen mittels Zugochsen herbei. Unter Umständen sind Absatzstraßen zu bauen, um das Holz mittels Wagen heranzufahren. Vom Gebirge herab geschieht die Verförderung zu Tal durch Holz- oder Steintiefen oder durch Ausnutzung der Waldbäche in Verbindung mit Stauanlagen zum Flößereibetrieb.

Von größtem Gewinne für die Entwicklung des Holztransportes wird sich der allmähliche Ausbau von Fahrstraßen erweisen, deren Anlage neben dem Eisenbahnbau als unerlässliches Erfordernis für den allgemeinen Fortschritt des Schutzgebietes anerkannt worden ist.

Solange indessen die Straßen fehlen, greift man, sobald es sich um größere Entfernungen handelt,

am zweckmäßigsten zum Bau von Baldfelsenbahnen. Die Aufwendungen für derartige Anlagen primitiverer Art machen sich ohne Zweifel bezahlt, sofern nur das Ausnützungsbobiet entsprechend groß bemessen ist. Man kann annehmen, daß eine Unternehmung mit einem Jahreseport von 5000 Festmeter eine Baldfelsenbahnlänge von 20 bis 30 und mehr Kilometer Länge verträgt. Als Beweis für diese Behauptung kann beispielweise auf die zahlreichen Waldbausunternehmungen in Niederländisch-Indien hingewiesen werden, die unter ähnlichen Umständen seit einer Reihe von Jahren florieren.

Eisenbahnanlagen zum Zwecke der Holzabfuhr sind uns in Ostafrika nicht mehr fremd, seitdem die Sigel-Export-Gesellschaft eine derartige Bahn in einer Länge von etwa 80 km im Bezirk Tanga hergestellt hat. Diese Bahn schließt an die Station Mufesa der Eisenbahnlinie Tanga-Mombo an und führt von da aufwärts in das Gebirge von Ost-Uambara zwecks Erschließung der dort vorhandenen Waldbestände. Eine weitere Holzabfuhrbahn soll eventuell gebaut werden von Masinde nach Mombo durch die Holzexportgesellschaft Willms & Wiese. Derselbe Firma baut fernerhin eine Drahtseilbahn zur Holzabbringung vom Hochplateau des Schumalandes herab nach Masinde. Die Privatwaldbesitzer Ost-Uambaras planen den Bau einer weiteren Holzabfuhrbahn vom Ost-Uambara-Gebirge nach der Station Kiuifi der Tangabahn. Überdies haben sich vielerholt Großinteressenten erboten, längere Eisenbahnlinien im Anschluß an die Uambarabahn auszubauen, falls ihnen Konzessionen zu Waldbausubteilungen verliehen würden.

Unter den dargelegten Verhältnissen ist es einleuchtend, daß man gezwungen ist, vorerst nur ein eng begrenztes Gebiet für die Waldbausnutzung ins Auge zu fassen. Es kommen demnach zunächst nur die nachgenannten in den 7 Küstengebieten, sowie in den daran angrenzenden Bezirken Morogoro, Wilhelmstal und Moschi und im Bereich des Victoria-sees gelegenen fläclichen Waldbestände in Betracht, d. h.

die Waldungen am Meeresufer (Mangroventünder)	etwa	40 000 ha
im Bereich der Uambarabahn	etwa	90 000 "
im Bereich des Kuvuflusses und der verlängerten Uambarabahn	etwa	35 000 "
im Bereich der Daresalam—Morogorobahn	etwa	25 000 "
in den Gebieten des Kuffiti- und Uangaflusses	etwa	10 000 "
im Küstengebiet von Kilwa und Lindi	etwa	25 000 "
am Victoria-Nyanjalee, am Ragerafluß	etwa	25 000 "
b. f. zusammen		etwa . . . 250 000 ha

Die Flächenangaben sind nur als Ergebnis vorläufiger Erhebungen aufzufassen, exakte Flächenangaben sind im Gange.



Auf die Frage, innerhalb welchen Zeitraums die Abnutzung dieser etwa 250 000 ha großen Urwaldfläche am zweckmäßigsten zu erfolgen hat, läßt sich eine bestimmte Antwort nicht ohne weiteres geben. Wenn man die sämtlichen dabel mitspielenden Faktoren in Erwägung zieht, so wird man zwar eine vorberstand annehmbare Grundlage hierfür gewinnen können, dieselbe wird aber sicherlich im Laufe der Zeit je nach Lage der Verhältnisse gewissen Modifikationen unterworfen sein. Angesichts der an sich weit hinter dem normalen Zustand zurückbleibenden Bewaldungsverhältnisse Ostafrikas muß an der Wiederaufforstung der abgeholzten Flächen grundsätzliche festgehalten werden. Da indessen die für eine künstliche Wiederaufforstung erforderlichen Kräfte und Mittel vorberhand nicht verfügbar sind, so ist bis auf weiteres auf eine wenig oder gar keine Kosten verursachende natürliche Verjüngungsweise hinzuwirken. Diese Erwägungen führen zur Wahl einer solchen Abnutzungsmethode, bei der nur ein Teil der vorhandenen Bäume, nämlich die stärksten und ältesten, abgeschlagen werden, während die mittleren und schwachen Stämme sowie der gesamte junge Nachwuchs als weiterhin bestandbildend erhalten bleiben. Die durch die Abholzung einzelner Bäume oder ganzer Gruppen von Bäumen und Beständen entstehenden Lücken verjüngen sich durch Samenabfall auf natürlichem Wege von selbst, nur da, wo diese natürliche Verjüngung versagt, tritt eine künstliche Anbautätigkeit an ihre Stelle. Man bezeichnet diese Betriebsart bekanntlich mit dem Namen „Plenterbetrieb“.

Es ist einleuchtend, daß bei einer solchen Betriebsweise nach Verlauf eines gewissen Zeitraumes ein Teil der stehengebliebenen Bäume und des Nachwuchses so weit erstarbt ist, daß eine zweite plenterweise Nutzung in derselben Weise wie bei der erstmaligen Plenterung stattfinden kann u. s. f. Man darf annehmen, daß in Ostafrika ein Zeitraum von 50 Jahren hierzu ausreißend ist, mit anderen Worten, man ist berechtigt, der geplanten Wirtschaft für den zunächst vorliegenden Zeitraum einen 50 jährigen Umtrieb zugrunde zu legen.

Unter dieser Annahme ergibt sich bei 250 000 ha Waldfläche als jährlich abzunehmende Fläche eine Größe von

$$\frac{250\,000}{50} \text{ ha} = 5000 \text{ ha.}$$

Wird ferner angenommen, daß man pro Hektar durchschnittlich 20 Festmeter exportfähigen Nuhholzes schlagen kann, so erhält man eine Jahresabnutzungsmasse von

$$5000 \times 20 \text{ Festmeter} = 100\,000 \text{ Festmeter exportfähigen Holzes.}$$

Es ist hierbei ausdrücklich hervorzuheben, daß eine Entnahme von 25 Festmetern pro Hektar, zumal unter Berücksichtigung des fortdauernd stattfindenden Zuwachses der Bestände, hinter der wirk-

lichen Leistungsfähigkeit der Wäldungen bedeutend zurückbleibt, allein die Wirschaft geleitet, zunächst nur diesen Minimalbetrag in die Rechnung einzustellen.

Jedenfalls ist aus den vorberstehenden Erwägungen zu entnehmen, daß die in Betrieb zu nehmende Waldfläche dauernd einen Ertrag von mindestens 100 000 Festmetern Exportholz jährlich mit Sicherheit zu liefern vermag.

Es ist nun keineswegs gleichgültig, ob dieses zulässige Abnutzungsquantum auch wirklich abgenutzt wird oder nicht. Die Unterlassung der Abnutzung würde gleichbedeutend sein mit einer Vergeudung von Vermögen. Man würde die Zinsen eines Kapitals ungenutzt preisgeben. Ein nach wirtschaftlichen Grundsätzen vorberstehender Waldbesitzer hat sonach die Pflicht, die Abnutzung durchzuführen. So ruht auch auf dem ostafrikanischen Landesbesitzer als Waldbesitzer die Obliegenheit, die Zinsen eines Waldkapitals abzugeben, d. h. er hat dafür zu sorgen, daß zunächst alljährlich wenigstens 100 000 Festmeter Holz abgenutzt und verwendet werden.

Die Durchführung dieser Maßregel hängt jedoch an einer Bedingung, d. i. der Möglichkeit lohnenden Absatzes. Inwiefern eine solche Möglichkeit bezüglich der ostafrikanischen Waldprodukte bereits vorliegt oder noch herbeigeführt zu werden vermag, wurde oben bereits dargelegt.

Hierbei gelangt man auf ein Gebiet, zu dessen Bearbeitung die Staatswaldwirtschaft der Mittelstufe des privaten Unternehmertums bedarf. Es genügt nicht allein, daß sich die Handelswelt mit unseren Waldprodukten aus eingehendster befaßt, es müssen außerdem private Unternehmer auftreten, die die Vermittlung zwischen dem Produzenten einerseits und den Händlern und Konsumenten andererseits übernehmen. Diesen Weg hat das Gouvernement in Deutsch-Ostafrika bereits seit einigen Jahren beschritten und wird in dieser Richtung weiter fortgesetzt.

Es sind zur Zeit bereits die nachgenannten Verträge wegen Pachtungen von Waldkomplexen zwecks Ausnutzung und Verwertung ihrer Produkte in Kraft:

- 1 Waldpachtvertrag am Victoria-Nyanasafee,
- 1 dgl. zur Ausnutzung der Mangrovenbestände in den Bezirken Tanga und Pangani,
- 1 dgl. über 2000 ha Mangrovenwald im Bezirk Lindi,
- 1 dgl. im Bezirk Kilwa von gleicher Ausdehnung,
- 1 Waldpachtvertrag über 3000 ha Hochwald im Schumeland,
- 1 Waldpachtvertrag wegen Ausnutzung der Kautschukwälder in Ujiji.

Die aufgeführten Verträge sind auf Gewinnung von Nuhholz, Gerbstoff und Kautschuk gerichtet. Weitere Bemühungen zwecks Abschusses neuer derartiger Verträge sind fortdauernd im Gange.

Der Grundgedanke bei den Verträgen ist, daß



dem Unternehmer die Abnutzung und Wertverminderung der Produkte gegen eine zu vereinbarende Abgabe an den Waldbesitzer übertragen wird. Der Unternehmer arbeitet mit der Aussicht auf einen gehörigen Unternehmergewinn, dafür trägt er jedoch auch das Risiko für seine Arbeit und sein Kapital.

Vorteilhafter für den Fiskus würde es sein, die Abnutzung selbst zu befragen und die gewonnenen Produkte am Gewinnungsorte, im Walde, zum Verkauf darzubieten, dagegen aber die Verarbeitung und den Vertrieb der Hölzer dem Unternehmer zu überlassen. In der Tat wird hiernach bereits Verfahren in denjenigen Gegenden, in welchen Gouvernements-Forstverwaltungen bestehen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Unternehmer in erster Linie auf seinen finanziellen Erfolg bedacht ist, während die Fürsorge für eine intensive Ausnutzung der Vorräte, wie für die Forterhaltung der Bestände hauptsächlich im Interesse des Waldbesizers gelegen ist. Nur durch eine planmäßig ausgeübte Wirtschaft selten des Waldbesizers unter Zuhilfenahme sachverständiger Organe vermag dieses Ziel erreicht zu werden. Auch dem Unternehmer dürften nur Vorteile daraus erwachsen, wenn er von dem unsäglichsten Holzschlagbetriebe befreit wäre, da der Schwerpunkt für seine Betätigung in oben angegebener Richtung zu suchen ist. In der Praxis wird man aber auf die Wünsche des Unternehmers möglichst Bedacht nehmen und je nach Lage der Verhältnisse bald dieses, bald jenes Verfahren in Anwendung bringen.

Bewegt sich die Wirtschaft in den vorgezeichneten Bahnen, so läßt sich der finanzielle Erfolg derselben für die nächste Zukunft mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit voraussehen. Ist die Betriebsweise eine extensiv, wie es bei der Waldverpachtung an Privatunternehmer der Fall ist, so muß sich der Fiskus mit einem nur mäßigen Gewinn zufrieden geben. Bei dem gegenwärtigen Abgabesaß von 10 bis 20 Mk. pro Festmeter würde sich beispielsweise die Jahresentnahme auf 1 bis 2 Millionen Mark belaufen.

Anderer verhält es sich gegenteiligen Falls, wenn der Fiskus Abnutzung und Vertrieb des Holzes in eigener Regie betreibt, mit anderen Worten, bei einer intensiveren Wirtschaftsweise. An Ort und Stelle der Gewinnung, d. h. an den Sägewerken Usambaras, bezahlt man für gesägtes Holz mittlerer Qualität 50 bis 60 Mk., für bessere Qualitäten 100 Mk. und darüber pro Festmeter, während der Gewinnungs- und Herstellungskosten für 1 Festmeter, noch dazu bei den gegenwärtigen unzulänglichen Hilfsmitteln, nicht mehr als 80 bis 40 Mk., in der Regel aber weniger betragen.

Hieraus ist ohne weiteres ersichtlich, daß sich bei einer Wirtschaft in eigener Regie ein doppelt und mehrfach höherer Einnaheertrag ergeben würde als beim Verpachtungssystem, ganz abgesehen davon, daß die Forstverwaltung zu einer gründlicheren Ausnutzung der Bestandsmassen weit mehr befähigt ist als der Privatmann.

Nach weitergehende Gewinnancen eröffnen sich,

wenn der Verkauf der Hölzer nicht in Afrika, sondern in den Häfen der Importländer erfolgt. Daß der Verbenbung der Hölzer dahin keine nennenswerten Schwierigkeiten im Wege stehen, lehrt ein Blick auf die selten vieler anderer hochproduzierender Länder der Welt nach dieser Richtung hin seit alters her entwickelte Tätigkeit, es kommt nur darauf an, das nachzuahmen, was dort mit unbestrittenem Erfolg bereits längst geschieht. Wenn beispielsweise norwegische Großhändler ihr Holz für 15 Mk. von Norwegen nach Südafrika verfrachten, so ist nicht einzusehen, warum sich ähnliche günstige Frachteinrichtungen nicht auch bei uns beschaffen lassen sollten, wenn es gilt, unser Holz aus Ostafrika nach Südafrika, Europa und nach anderen Bedarfsländern zu befördern. Bedenkt man nun, daß in den in Betracht kommenden überseeischen Handelsplätzen, wie eingangs dargelegt wurde, ungefahr doppelt so hohe Preise erzielt werden als in Ostafrika selbst, so läßt sich unschwer erkennen, in wie hohem Grade gewinnbringend der Export ostafrikanischer Hölzer sich zu gestalten vermag.

Wie sehr auch der Verwaltung des Schutzgebietes im Hinblick auf seine Finanzlage daran gelegen sein muß, aus seinen Waldbeständen einen möglichst hohen Nutzen zu ziehen, so darf andererseits nicht übersehen werden, in wie hohem Grade die Beteiligung der privaten Arbeit und des Kapitals an jener Ausbarmachung erwünscht und geboten ist. Die nach allen Seiten hin sich darbietenden günstigen Aussichten berechtigten ohne Zweifel dazu, die Wertverminderung der in den Wäldern Deutsch-Ostafrikas angelegenen Kapitalien im Interesse der Staatsfinanzen wie zum Nutzen von Handel und Industrie mit allen Kräften in Angriff zu nehmen.

Kamerun.

Wissenschaftliche Sammlungen.

Der Stabsarzt Dr. Mansfeld hat dem Zoologischen Museum eine von ihm in Ostafrika (Kamerun) angelegte Naturalienammlung als Geschenk überwiesen. Die Sammlung enthielt:

85 Schädel von Säugetieren, 84 Säugetiere in Alkohol, 21 Vogelbälge, 8 Reptilien, 1 Fisch, 8 Krupennester und 2 Krupen in Alkohol, 7 Coleopteren, 2 Neuropteren, 1 Wespennest mit Wespen, 10 Hymenopteren in Alkohol, 2 Dipteren, 17 Orthopteren, 8 Hymenopteren, 1 Spinnentier, 5 Myriopoden, 102 Ameisen und 250 Kermiten.

Den wertvollsten Teil der Sammlung bilden die Säugetiere, besonders wegen einer großartigen Kollektion von Gorillaskädeln. Aber auch die Vögel, Reptilien, der Fisch und die Insekten waren sehr erwünscht, weil sie aus einem neuen und tiergeographisch interessanten Gebiet stammen.

Die Sammlung liefert somit einen wichtigen Beitrag, um die verwickelten tiergeographischen Fragen, die Afrika, besonders das Kamerungebiet, uns bietet, lösen zu helfen.

