

It would therefore be glad to be furnished with Sir E. Grey's opinion as to the possibility of maintaining the attitude that the measurement of the strip should be made from the actual coast line of the open sea, and should exclude estuaries, inlets, and mouths of rivers, due regard being had to the actual wording of the agreement with Germany and to the award in the Alaska Boundary question or to any similar precedent of which Sir E. Grey may be aware. He would also be glad to be informed whether the reservation described in Lord Salisbury's despatch No. 116 of the 25th April was actually put on record.

an, etc.

*In the commission it is being intended to know the terms of the reply communication made by Mr. Cass to the Sultan in pursuance of the instruction contained in the despatch of Salisbury No. 116 of the 26th April 1899. It is intended to be sent to him and a copy of the same will be placed before the German Government in connection with the treaty as they require from the Sultan under it.*

*2*  
Signed, G. V. F. [illegible]

EAST AFR. PROT.  
GERMAN E. AFRICA  
40702

40702  
21

1911

Foreign  
Date  
20 Dec  
Last previous Paper  
30  
35079

*Railway Construction in German East Africa*

*Send deep f. Berlin with copy of Bill now before the Reichstag. Encloses memo. on continuation of Railway from Darassalam to Tabora as far as Tanganyika.*

*W. Fickler.*

The main reason given for immediately continuing the Darassalam - Tabora line to Lake Tanganyika (some 250 miles) is the desire to get hold of the trade of the districts of the Congo State lying to the west of the Lake. The Belgians are proposing to connect the Lake with the Congo by a railway.

There are some interesting figures in Mr. Bamson's résumé. German East Africa seems to be in a flourishing condition. Send the maps of the E. A. P.

*1 part 11  
copy for [illegible]*

(48,142) W. 22001-14  
7000, 11/11, A. 28. W.  
Next subsequent Paper  
30  
1082

r Uganda a copy of this letter or its  
under Swiss (except he printed me & the map)  
in 17. for information

2903

Dec 22

Pl 27

they appear to hanker after the Kelang  
traffic

1.4 27/12

H. 2. 10 11

see  
add

In any further communication on this subject, please quote

No. 8306/1911  
The Under-Secretary of State,  
Foreign Office,  
London.

C.O.  
40702  
21 DEC 11

*The Under-Secretary of State for Foreign Affairs presents his compliments to the Under-Secretary of State for Colonies and, by direction of the Secretary of State, transmits herewith copy of the under-mentioned paper.*

Foreign Office,

December 20, 1911.

Reference to previous letter:

Description of Inclosure.

Name and Date.	Subject.
Sir E. Goschen No. 57 Africa Nov. 30	Railway construction in German East Africa

(Similar letter sent to

4070

BERLIN.

November 30th 1911.

Sir:-

With reference to Earl Granville's despatch of this series of the 19th inst., I have the pleasure to transmit herewith copies of a Bill laid before the Reichstag, respecting railway construction in German East Africa. By this Bill the sums included in the Budget for the German East African Protectorate for purpose of continuing the Usambara Railway to the port of Tanga, are also to be employed in reconstructing the original section from Tanga to Mombao; and the sums included in the same Budget for the purpose of granting a loan to the East African Railway Company for continuing the Daressalam-Moregoro Railway as far as Tabora and for preparatory works for continuing the line to Lake Tanganyika, should also be employed for granting a loan to the Railway Company for the purpose of continuing the railway to Lake Tanganyika and for completing and reconstructing the original section from Daressalam to Moregoro.

Right Honourable  
 Sir Edward Grey, Bart., M.P.,  
 &c., &c., &c.

In the explanatory Memorandum attached to the Bill it is stated that the first section of the Usambara Railway is in a very bad condition on account of the considerable increase in the traffic. The repairs necessary will require an estimated expenditure of 273 1,800,000 Marks, (£90,000), a sum which is already available on account of the economies effected in the construction of the final section.

With regard to the proposal for continuing the Central Railway to Lake Tanganyika, a Memorandum, with a map, is attached to the Bill, of which I have the honour to enclose a résumé drawn up by Mr. Sampson.

The first reading of the Bill was taken on the 27th instant, and, after a short discussion, was referred to the Budget Committee, by whom it has since been approved.

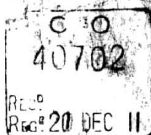
The principal speaker in the debate in the Reichstag was Herr Eraberger, of the Centre Party, who pointed out that in spite of the harmless appearance of the Bill,

(£2,600,000). If 1½ million Marks were economized by immediately continuing the Railway, who was to guarantee that four or five million Marks would not afterwards be claimed on account of bad work? It was a remarkable fact that the section from Darressalam to Morogoro had to be rebuilt only three or four years after its conclusion. While unreservedly admitting that there were considerable economic, military and political reasons for continuing the Railway, he insisted on the principle that there should be no expenditure without funds to cover it, and requested more details with regard to the proposed increase of taxation which was to cover the interest on the loans.

I have &c.,

(Signed)

W.E.Goschen.



Copy.

Resumé of Memorandum on the continuation of the  
Railway from Dar-es-Salaam to Tabora (Mittelalndbahn) as far  
as Lake Tanganyika.

209

This Railway, is expected to be finished as far as Tabora in February, 1912, the conviction has however made itself felt in Colonial circles that the railway will only attain its highest practical utility if it is continued as far as Lake Tanganyika. Since the Belgian Government took over the Congo Free State, they have made attempts to maintain for their colony the monopoly which it has hitherto held in the districts on the western edge of the Lake.

At this end in view they have decided to connect the Lake with the Congo by means of a railway to run from Buli, on the Luabala, which is expected to be completed by the middle of 1912. The German authorities fear that this railway would cause the trade in their territories bordering on the lake to pass over the Belgian route unless their railway is brought into connexion with Lake Tanganyika at the same time or at any rate very little after the Belgian railway is completed. It is stated in the Government

Memorandum

time to rebuild and improve the first section from Daressalam to Morogoro, a work which would require about 5.4 million Marks (£270,000). It is pointed out that the improvements in question should take place as early as possible so that the building materials for the new section can be carried as economically as possible.

It is expected that the new line will not only be of immense advantage to the rich cattle-breeding and agricultural districts through which it would pass, but it would doubtless also be used as a trade route for the territories lying to the west of the Lake. It is argued for instance that if the freight for 1 kilometre by rail is equal to that for 2½ kilometres by water, the route from Katanga via the Congo river would be equal to 2,292 kilometres of carriage by rail as against 2,170 kilometres by the Belgian-German route; the difference of 122 kilometres is sufficient to make good the Suez Canal fees which would be charged on the Eastern route. In addition to this the very great difference in time must also be borne in mind. For instance the German route from Daressalam to Kabale will take only six days.



at least 25 days to travel from Matadi to Kabalo. 282

In addition to the economic advantages the railway could also serve military purposes and would be of advantage for combating sleeping sickness on the edge of the Lake.

Of the total estimated cost of 52 million Marks (£2,600,000), 16 million Marks (£800,000) have either been already raised or economised on the sections already constructed, so that 36 million marks (£1,800,000) remains to be raised. It is proposed that this sum should be raised in the same manner as the capital for the previous sections, viz. that the East African Protectorate should grant a further loan to the East African Railway Company, payable in yearly instalments of 14 million Marks (£700,000). The first instalment will only have to be paid at the beginning of 1914 as the work can be carried out until then with the sums economised on the previous sections.

The Memorandum attempts to show by the following statements the ease with which the interest and amortisation can be paid. When in 1908 a Bill was brought in for the construction of the section from Morogoro to Tabora

memorandum that if an interruption in the construction takes place when Tabora is reached, and if the workmen at present employed are then dismissed, a loss of 1 1/2 million Marks (£75,000) would be thereby incurred. It will therefore be necessary to begin the preparatory work on the section beyond Tabora in January 1912.

In bringing forward this proposal the authorities have fixed upon Kigoma (about 3 miles from Ujiji) as the most suitable terminus of the line, on account of its excellent natural harbour, its nearness to Tabora and the comparatively slight technical difficulties to be overcome.

The distance from Tabora to Kigoma is 41.2 kilometres and it is estimated that the total costs of construction would amount to 42.2 million Marks (about £2,100,000) and that the line could be given over to traffic in 1914. The costs for building ships and providing docks, etc. on Lake Tanganyika for the shipping contemplated are estimated at 4.4 million Marks (£220,000).

In view of the increase in the traffic which may be expected to ensue as a result of the continuation of the railway to Lake Tanganyika, it is proposed at the same

time

the cost of which was estimated at 81 million Marks (£4,050,000), it was ascertained that by opening up new sources of revenue or increasing the existing taxes it would be possible to raise interest at 4% on a loan of 91 million Marks (£4,550,000). It has since been shown that this calculation was not at all exaggerated, and that the revenue of the Protectorate has increased each year by an average of 925,000 Marks (£46,250) whereas an annual increase of 598,000 Marks (£29,900) only was allowed for. The official Memorandum points out that in 1915, when it is expected the new section will be completed, the Government estimates an increase in the revenue of the Protectorate of at least 1,600,000 Marks (£80,000) over that of the year 1910.

It is also pointed out that the development of the traffic on the railway has hitherto been favourable, as the total receipts increased from 796,014 rupees in 1909 to 1,351,390 rupees in 1910, an increase of 70%, while there was an increase of 35% in the length of the line. It is however at the same time to be observed that a considerable part of the goods forwarded consisted of railway construction

construction materials. It is argued that this increase bears no relation whatever to the development which is to be expected when the railway is completed.

286

C O  
40702  
REC'D  
Feb 21 1951

G. W.

Nr. 1181.

Reichstag.  
12. Legislatur-Periode  
II. Session 1909/11

Berlin, den 16. November 1911

Im Namen Seiner Majestät des Kaisers beehrt sich der Unterzeichnete den nachstehenden Entwurf eines Gesetzes betreffend Eisenbahnbauten im Ostpreussischen Schutzgebiete

wie solcher vom Bundesrat beschlossen worden ist, dem Reichstag zur verfassungsmässigen Reichsbeschlusse vorzulegen.

Der Reichskanzler  
Dr. von Bethmann Hollweg.

An  
den Reichstag.

B. III 3697/11  
44770

# Entwurf eines Gesetzes,

betreffend

## Eisenbahnbauten im Ostafrikanischen Schutzgebiete.

Gen.

1911

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König  
von Preußen u.

verordnen im Namen des Reiches, nach erfolgter Zustimmung des Bundesrats  
und des Reichstages was folgt:

### Einzigster Paragraph.

Der Reichskanzler wird ermächtigt:

- a) die durch den Etat für das Ostafrikanische Schutzgebiet zur Fortführung der Usambarabahn und zum Ausbau des Hafens in Tanga bereitgestellten Mittel auch zu Ergänzungs- und Neubauten auf der Stammstrecke Tanga Rombo sowie
- b) die durch den Etat für dasselbe Schutzgebiet bereitgestellten Mittel zur Gewährung eines Darlehns an die Ostafrikanische Eisenbahngesellschaft zur Fortführung der Eisenbahn Dares-Salam-Morogoro bis Tabora und zu Arbeiten für die Fortführung der Bahn bis an den Tanganjikasee auch zur Gewährung eines Darlehns an die Ostafrikanische Eisenbahngesellschaft zur Fortführung der Eisenbahn Dares-Salam-Morogoro bis an den Tanganjikasee, sowie zu Ergänzungs- und Umbauten an der Stammstrecke Dares-Salam-Morogoro zu verwenden.

Urkundlich unter Unserer Hochsteigenhändigen Unterschrift und beigefügtem  
Kaiserlichen Insegel.

Gegeben usw.

## Begründung.

a. Infolge der im zweiten Nachtrag zum Etat für das Ostafrikanische Schutzgebiet auf 1909 bewilligten Fortführung der Usambarabahn von Bulobohi Moshi hat der Verkehr auf der Stammstrecke dieser Bahn (Langa Mombai) erheblich zugenommen. Die Bahn vermag auf dieser Strecke, die keineswegs nur als kurze Stichbahn gebaut war, bereits jetzt den Verkehr nicht mehr in bewältigen. Unterbau und Gleisanlage befinden sich teils infolge normaler Abnutzung, teils infolge besonderer Inanspruchnahme durch die Gutsverkehrsart für die weiteren Anlagenteile in einem Zustand, der den Anforderungen der Verkehrsicherheit und des zuträglichen Verkehrs nicht mehr genügt und dringend einen allseitigen Um- und Erweiterungsbau erfordert. In hierfür erforderlichen Mittel sind auf 1.800.000 Mk veranschlagt, der Betrag ist bei den etatsmäßig bereitstehenden Mitteln verfügbar, da bei dem Weiterbau bis Mochi Ersparnisse in dieser Höhe erzielt werden sind.

b. Durch den Etat für 1910 sind die Mittel zur Fortführung der Eisenbahn Dar-es-Salaam-Morogoro bis Labora und zu Vorarbeiten für die Bahn bis an den Tanganjikafer bereitgestellt. Die auf Grund dieser Etatsbewilligung vorgenommenen Erkundigungen der Strecke Labora-Tanganjikafer haben nach eingehender Prüfung der in Betracht kommenden politischen, wirtschaftlichen und finanziellen Gesichtspunkte zu dem Ergebnis geführt, daß der Weiterbau der Bahn bis zum See mit den eigenen Mitteln des Schutzgebietes durchführbar und sein allseitiger Beginn dringend geboten ist.

Der Bau der Strecke Morogoro-Labora ist schneller vorgeschritten, als angenommen werden durfte. Die Afrikaspitze wird nach neueren örtlichen Nachrichten bereits Mitte Februar 1912 Lande erreichen. Die darauf folgende Niama müßte allabendlich, falls nicht sofort weitergebaut werden könnte, ihr europäisches Personal abzurufen, ihre Arbeiter einzuladen und ihre notwendigen Baumaterialien abzulassen. Da auch eine solche Unterbrechung erhebliche unabweisbare Einbußen wird auf 1.500.000 Mk geschätzt. Daraus würden noch wesentlich größere mittelbare Schädigungen entstehen, wenn nicht nur bei Notfällen, sondern eine Regelmäßigkeit der Strecke zu erreichen ist. Ferner ist oben auch die allgemeine Entwicklung der mit der Bahn zu erschließenden Innensache sowie die Befähigung der Bevölkerung zur Abwanderung, sehr weitgehend zu berücksichtigen. Einzu rechnen ist die Befähigung, daß die belgische Kolonialmacht, wenn die von ihr unternommenen Bahnbauten außer den Tanganjikafer verkehren, einen großen Teil des Handels von dem natürlichen Einfuhrgebiete des Schutzgebietes nach Westen zum Atlantischen Ozean ableiten wird. Es scheint daher geboten, den Bahnbau bei Labora nicht abzubrechen, sondern ohne Verzug nach dem Tanganjikafer weiterzuführen. Die nächste Aufgabe über die wirtschaftliche Bedeutung des geplanten Unternehmens und seine Finanzierung enthält die beigegebene Denkschrift.

## Denkschrift,

betreffend

die Fortführung der Eisenbahn von Dar-es-Salaam nach Labora bis zum Tanganjikafer.

Wie bereits in der Anlage II zur Denkschrift, betreffend die Weiterführung der Eisenbahn Dar-es-Salaam-Morogoro bis Labora, Anlage III zur Ergänzung des Etats für das Ostafrikanische Schutzgebiet auf das Rechnungsjahr 1908, erwähnt gemacht ist, bildet die ostafrikanische Mittelbahn ihren natürlichen Endpunkt nicht in Labora, sondern am Tanganjikafer, etwa in der Höhe von Ujiji. Nach ihrer geographischen Lage gehören die Hochländer des Tanganjikaferes zu den Hochländern des Indischen Ozeans. Bereits von alterher hat reger Handelsverkehr der Länder westlich vom Tanganjikafer zu den Handelsplätzen der ostafrikanischen Küste bestanden. Dieser Verkehr hat auch durch die langjährige Absperrungspolitik des ehemaligen Kongostaats nicht ganz unterbrochen werden können und zeigt neuerdings eine erfreulich steigende Entwicklung. Es war daher verkehrsgeographisch durchaus gerechtfertigt, wenn bei Begründung der Eisenbahn Morogoro-Labora damit gerechnet wurde, daß nach Erreichung von Labora auch die Hochländer des Tanganjikaferes größtenteils dem Verkehrsgebiete dieser Bahn zufließen müßten. Nachdem aber die belgische Regierung als Nachbarn des ehemaligen unabhängigen Kongostaats sich entschlossen hat, von der Absperrungspolitik der früheren Verwaltung schrittweise zurückzutreten, wird belgischerseits versucht, die bisherige Monopolstellung in den westlichen Hochländern des Tanganjikaferes dem belgischen Kongo für die Zukunft in der Weise ganzschlüssig zu sichern, daß der See absperrend in eine regere Verbindung mit der Küststraße gebracht wird. Der Bau einer Eisenbahn von Bulobohi nach Labora im Zuge des Fuhrwege nach dem Tanganjikafer ist belgischerseits in Angriff genommen und soll die Mitte 1914 fertiggestellt sein. Hierüber ersucht für die deutschen Tanganjikaferländer die Befürchtung, daß sie, entgegen ihrer natürlichen Lage und bisherigen handelsgeographischen Einrichtung, in Zukunft verkehrspolitisch nach Westen abgedrängt werden. Die Rentabilität der ostafrikanischen Mittelbahn Dar-es-Salaam-Labora würde dadurch für absehbarer Zeit erheblich in Frage gestellt. Selbst es dagegen, mit der ostafrikanischen Mittelbahn den See gleichmäßig oder doch jedenfalls nicht wesentlich später als die von Westen zum Tanganyikafer zu erreichen, so ist diese Befürchtung, und dem deutschen Interesses wird nicht von dem Verkehr entgegen, mit dem bei Einleitung des Unternehmens naturgemäß gemacht werden dürfte. Um den Zeitverzug, wie dem das belgische betriebene belgische Unternehmen zufließen rechnet, auf das unabweisliche Hindernis



maß herabzubringen, ist es jedoch erforderlich, den Bau der ostafrikanischen Mittelbahn nach Erreichung von Labora ohne Bezug in westlicher Richtung weiter vorzutreiben. Es ist dies nicht nur des schließlichen Wettbewerbes wegen geboten, sondern empfiehlt sich auch aus Rücksicht auf unmittelbare finanzielle Vorteile. Labora wird entgegen den frühesten Annahmen mit der Gleis Spitze bereits Mitte Februar 1912 erreicht werden. Während alsbald nicht sofort mit der Fortführung der Bahn an den Tanganjikasee begonnen werden, so müßte die bauausführende Firma ihr Personal abzurufen, ihre Arbeiter entlassen und die entbehrlich werdenden Baumaterialien abholen. Der unmittelbare finanzielle Nachteil, der dem Baugebiete aus einer Unterbrechung des Bahnbauwesens erwachsen würde, ist auf etwa 1 1/2 Millionen Mark zu schätzen. Soll das Unternehmen nicht mit diesen unnotigen Rückschritten belastet werden, so muß die Bauunternehmung spätestens Anfang 1912 über ihr Personal und Material so verfügen können, daß die Arbeitsschritte nach Erreichung von Labora unmittelbar von der bisherigen auf die neue Baustraße übergeführt werden können. Insbesondere darf der Beginn der Abfertigungsarbeiten auf der neuen Linie nicht über den 1. Januar, 1912 hinausgeschoben werden.

Um Labore zu vermeiden, darf trotz Anschlusses des Sees an den indischen Ozean der nördliche Teil des Seegebietes auf die Vomer nicht doch etwa der Kongottosee tributärfließend wird, darf der Ausfluss nicht zu weit nördlich gemacht werden. Daraus kommt, daß, wie bereits früherer Untersuchungen ergeben haben, eine Vinnenführung in der Richtung auf den südlichen Teil des Sees unergewöhnlichen Geländeschwierigkeiten begegnen würde. Den Anschluß nach Norden, etwa in der Richtung auf Usumbara zu suchen, verbietet sich die Weiterbildung des nördlichen Teiles des Sees, der hier keine geeignete Hafenslage mehr darbietet, wie besonders ungünstige Geländeverhältnisse, die auf der Strecke zwischen Labora und Usumbara gleichfalls bestehen. Der Magarassifluß bildet dort ausgedehnte Überschwemmungsgebiete, deren Überwindung durch einen Seitenstrang unergewöhnliche Kosten verursachen würde. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend sind 3 Vinnen unterführt, die mehr oder minder der Mitte des Sees zu werden, die Vinnen Labora-Karema, Labora-Kirando und Labora-Nigoma. Nur die Vinn Labora-Nigoma sprechen nicht nur technische Vorteile, sondern auch betragsmäßig wirtschaftliche Vorteile.

Die technischen Erörterungen gingen davon aus, den See am möglichst kurzen und einfachsten Einflusse zu erreichen. Der Endpunkt am See muß eine möglichst günstige Bucht haben, die für Hafen- und Docksanlagen genügend Ausdehnung zuläßt. Künstliche Hafenanlagen würden außerordentliche Schwierigkeiten und große Kosten verursachen, da die Küste des Sees entweder als Felsstrand steil abfällt oder als flacher Strand sich weit in den See hinein erstreckt.

Unger Mahrung dieser Gesichtspunkte wurde der Vinn Labora-Nigoma der Vorrang gegeben. Der gewünschte Schienenweg gewährleistet eine möglichst kurze sowie für den Bau und Betrieb günstige Verbindung des Sees mit Labora. Die Bucht von Nigoma, an der die Bahn endigt, ist geschützt und bietet genügend Raum für Hafen- und Docksanlagen.

Die Vinn Labora-Karema würde zwar geringere technische Schwierigkeiten verursachen, auch die kürzeste Verbindung mit dem See selbst, sie muß aber wegen der schlechten Hafenvhältnisse ausscheiden, die in Karema vorliegen. Ein Nachzügler:

Anteplatz ist nicht vorhanden und ein künstlicher Hafen würde unverhältnismäßig große Kosten verursachen, auch bauend in Gefahr der Versandung ausgesetzt sein.

Die Vinn nach der Kirandobucht würde um rund 15 Prozent länger werden als Labora-Nigoma, auch erheblich mehr verlorenen Steigungen. Streckenweise wäre eine Vinnenführung nur mit 25 Promille Steigung und dem kleinsten Halbmesser von 200 m möglich. Diese Nachteile können auch durch die günstigen Hafenvhältnisse der Kirandobucht nicht aufgehoben werden.

Die aus wirtschaftlichen und technischen Gesichtspunkten vorzuziehende und zur Ausführung vorgeschlagene Vinn Labora-Nigoma durchquert das große, von einzelnen Bergketten und Höhenrücken unterbrochene Flachland von Labora bis zum Magarassifluß in fast genau westlicher Richtung. Dem Charakter des von der Bahn durchschnittenen Landes entsprechend sind die Steigungs- und Krümmungsverhältnisse auf dieser Strecke sehr günstig. Stärkere Steigungen als 5 Promille und Krümmungen mit kleineren Halbmessern als 300 m werden voraussichtlich vermieden bleiben. Rade beim Karawanenweg überschreitet die Bahn den Magarassifluß, der zeitweise große Hochwassermaßen mit sich führt. Der Übergang ist durch die Geländegestaltung sehr leicht. Das Flußtal wird auf einem durchschnittlich 4 m hohen und 2,5 km langen Damm überschritten. Eine Strohbüschel von 150 m Gesamtlänge und eine größere Zahl von Abstützungen sind bei Hochwassermaßen wegen erforderlich. Westlich der Flüsse Magarassi und Kufichu ändert sich der Charakter der Gegend. Das Gelände wird weicher. Die meisten von der Bahn berührten Flüsse sind tief eingeschnitten. Es müssen daher stärkere Steigungen für die Bahn gewählt werden. Im allgemeinen werden Steigungen von 10 Promille die obere Grenze bilden, nur beim Abstieg zum Tanganjikasee auf den letzten 100 km werden stärkere Steigungen bis zu 12,5 Promille erforderlich. Schärfere Krümmungen als mit Halbmesser von 300 m lassen sich dagegen voraussichtlich vermeiden.

Dem Magarassifluß zieht sich die Vinn, um die von Norden heranziehenden Sumpfstrecken zu vermeiden, an den nördlichen Ausläufern der Sümpfe entlang, über die der Karawanenweg geht. Der Kufichufluß hat an der Überbrückungsstelle hohe Felsufer, während er in seinem weiteren Verlaufe gegen die Vinnung zu tief eingeschnitten ist.

Unter möglicher Vermeidung von verlorenen Steigungen zieht sich die Vinn weiterhin an den nach Süden zum Magarassifluß abfallenden Hängen zum Nguruvassifluß hin, übersteigt den Aufangsweg nahe beim Karawanenweg und verläuft bis zum tief eingeschnittenen und hart geschwümmten Tal der Flüsse Nkenia, Nkusi und Ntsche westlich der Abstieg zum See genommen. Der Höhenunterschied beträgt ungefähr 325 m. Auf dieser Strecke sind zur Herstellung des Bahndamms umfangreiche Arbeiten zu verrichten. Die Vinn hat an vielen Stellen Löss- und Tonlagen von 445 m Gesamtlänge zu überwinden. Durch rund 20 km langer Teil der Strecke wird der See weiter im Norden erreicht. Die Vinn führt an der Vinnung zum Tanganjikasee entlang vorüber, um sich schließlich an jenseitig am Seeufer der Uaberge entlang zu bewegen. Von Uaberge nach der Nigoma-Nigoma.

Die Eisenbahn- und Straßenbahn- und Cabsation werden in dem südlichen vollständig geschützten Bucht der Vinnung untergebracht werden.

Udbytt liegt ungefähr 8 km südlich von der Bucht. Udbytt selbst kann als Endpunkt nicht in Betracht kommen, weil der Ort vollständig ungeschützt an flachem Sandstrand liegt und weit gegen den See zu ein Sumpf vorgelagert ist. Voraus- sichtlich wird die Stadt gegen die Nähe des neuen Hafenplatzes trotz der Aus- faltung als Endpunkt der Bahn an ihrer Bedeutung als Handelsplatz kaum verlieren.

Ungefähr zwischen km 265 und 310 von Labona ab ist der Versuch gemacht, mit der Linie an die Saline „Gottorp“ heranzugehen. Die zu diesem Zweck ab- gesteckte Vergleichslinie würde über den Kurshaupt 54 m tiefer als die Hauptlinie überschreiten müssen und dadurch eine nicht unerhebliche verlorene Erzeugung erhalten. Da im übrigen die Baukosten für beide Linien annähernd gleich hoch sind, wird gelegentlich der ausführlichen Notarbeiten näher zu prüfen sein, ob sich für den Abstieg zum Langanjäläster und vielleicht noch nach Verbesserungen auf der Gottorps- linie finden lassen.

Steinmaterial ist an der ganzen Strecke in genügender Menge vorhanden. Auch das erforderliche Mauerwerk kann in den Klammabauern und den Altsältern unschwer gewonnen werden. Man findet sich bei Udbytt. Das für die Verriegelung der Bahn notwendige Wasser muß auf der ersten Strecke bis zum Mjögatun erboort werden. Da das Flachland mit Hochwald bedeckt ist, darf angenommen werden, daß voraussichtlich in Liefen bis höchstens 30 m das nötige Wasser er- funden wird. Auf der zweiten Hälfte der Bahnstrecke freuen in genügenden Ab- ständen ständig stehende Gewässer die Bahn.

Die gesamte Strecke Linnäa Rigoma wird 412 km lang, die Baukosten sind auf 42,5 Millionen Mark veranschlagt. Für die Bauzeit sind 3 Jahre vorgesehene. Schreitet der Bahnbau ohne Verzögerung wie bisher weiter, so wird die Weisspige voraussichtlich schon mit Beginn des Jahres 1914 in Rigoma sein können. Die Bahn würde möglicherweise also bereits 1914 politisch und wirtschaftlich ihren Einfluß ausüben können.

Hinsichtlich der Schiffsahrts-einrichtungen auf dem See sei folgendes bemerkt. Der Langanjäläster hat eine Küstenverläufung von rund 1500 km. Die Ent- wicklung des Verkehrs auf dem Viktorialer zeigt, wiech großen volkswirtschaftlichen Nutzen eine regelmäßige Schiffs-erbindung mit sich bringt. Die Entscheidung, wie weit die Langanjäläster in Schiffs- über die skandinavische Mittelandsbahn über über die fremden Bahnen verpacken werden, hängt nicht zum geringsten Teil auch davon ab, in wessen Händen die Schiffsahrt liegt.

Wird dem Entschluß der mitler ganz ähnlichen Verhältnissen arbeitenden englischen Schiffsahrt auf dem Viktorialer in weiter zu schließen, daß auch der Schiffsahrt auf dem Langanjäläster zweifellos ein recht einträgliches Unternehmen bilien wird.

Trotz Beschaffung der Larkie betrug die Zinsquote der Schiffsahrt auf dem Viktorialer im Jahre 1908 5,55 Prozent.

Wird bei Eröffnungen der Schiffsahrt auf dem Viktorialer werden Schiffe mit einem 1.000 bis 1.200 t. Wasserverdrängung auch hier am geschickten sein, und es werden die Wirtschaftlichkeit der Schiffe vergrößern. Sie haben auch so- liden können weiteren Zielsetzung als bei an der die Einfahrt in alle geschlossenen Lufthun und Antarktis ermöglicht. Keine Schiffe erfordern zu hohe Baukosten im

Verhältnis zu den Leistungen. Drei solcher Schiffe werden dem zu erwartenden Ver- fehr einstellten genügen. Entsprechende Wert- und Tonnagen sind für Rigoma vorgesehene. Im Anschluß an die Eisenbahnlinie wird dort eine Kälteanlage zum unmittelbaren Anfahren der Schiffe mit Frostkühlern und den nötigen Weisssanlagen- erbaue werden.

Weitere Mittel sind vorgesehene, um auch an den anderen Hauptanlegeplätzen des Sees einfache Verladeanlagen herzustellen.

Die Kosten für die Beschaffung der Schiffe sowie für die Hafen- und Lad- Anlagen in Rigoma und die Verladeanlagen an den übrigen Anlegeplätzen des Sees sind auf insgesamt 1,5 Millionen Mark veranschlagt.

Weiterhin mit der Weiterführung der Eisenbahn nach dem See wird auch ein Umbau der Stammstrecke Paresjölam notwendig vorzunehmen werden müssen.

Der Verkehr ab westwärts in die Richtung nach entsprechend ihrem Charakter als Hauptverkehrsader des Schiffsahrtes vollzieht die Paresjölam mit günstigen Erzeugnisse- und Verhältnisse-Verhältnissen starken Brücken und kräftigem Oberbau, und auch für die Betriebsmittel sind Freuen an der, die im Rahmen einer Paresjölam- baue an die Südostgrenze der Vertriebsgebiete herangezogen.

Eingegenüber ist die von der Staatsbahn Eisenbahngesellschaft hergeleitete erbaute Stammstrecke Paresjölam Porogora zunächst lediglich als Endbahn gedacht gewesen und demgemäß mehr in Anlehnung an die Ausführungsformen der heimischen Mittelbahnen hergestellt. Die ungenügenden Erzeugnisse- und Verhältnisse, der schwächere Oberbau sowie der Mangel an genügenden Wasseranlagen auf den Stationen erschweren und verteuern den Betrieb und verursachen außergewöhnlich hohe Strecken- unterhaltungskosten. Die für die jetzigen Bauverhältnisse zu schwachen und auch zu eng bemessenen Brückenüberbauten bieten eine große Gefahr sowohl für den Betrieb wie auch für die Reisenden. Diese Mängel werden um so stärker empfunden, weil ne mit der ersten vom Wetter am meisten benutzten Strecke sich finden.

Es ist daher auf die Dauer unvermeidlich, die Stammstrecke te umzugestalten, daß sie in ihrer Leistungsfähigkeit den übrigen Strecken wenigstens annähernd gleich- kommt. Die Betriebs- und Unterhaltungskosten werden ab dann unvorstelllich- einerschränkt werden können. Im einzelnen sind folgende Arbeiten notwendig:

1. Der Schienenweg muß so umgebaut werden, daß Krümmungen mit kleineren Halbwertsen als 200 m und steilere Erzeugnisse als 25 Promille einschließlich der Krümmungswertsen nicht mehr vorkommen. Die nötigen Übergangsbögen und Ausrundungen in den Weissswechseln sind zu ergangen. Auf den Strecken mit schwachen tonigen Boden müssen Sandunterbreitungen auf den Erdkörper aufgebracht werden.
2. Die eisernen Überbauten für die Brücken mit 30 m Weisssweite sind, weil zu schwach bemessen sind und da sie in die freizuhaltende Bahn hineinragen, auszuwechseln.
3. Bei den gemäß Riffer 1 rechnerisch bestimmten Nachbesserungen muß der stärkere Oberbau der Strecke Porogora Labona eingesetzt. Auf den übrigen Strecken genügt eine Verstärkung durch Einbringung vier weiterer Quer- schwellen auf eine Schienenlänge von 1 km Länge.

4. Die Wasserstationen in Darassalam, bei km 32,4, in Nuvou und im Ngertengere sind den gesteigerten Betriebsanforderungen entsprechend auszubauen.
5. Die ebenfalls nur im Rahmen einer Stichbahn gebaute Anfangsstation Darassalam ist entsprechend der durch den Weiterbau der Bahn nach dem Tanganyikasee zu erwartenden Verkehrssteigerung zu erweitern.
6. Ebenso erfordert der gesteigerte Verkehr die Anlage von zwei weiteren Ausweichstationen auf der Stammstrecke.

Die Kosten dieser Um- und Erweiterungsarbeiten auf der Stammstrecke sind insgesamt auf 5,1 Millionen Mark veranschlagt.

Da für den Bau der Strecke Labora Ngoma rund 20.000 Bauarbeiter zu beschäftigen sind, erscheint es vorteilhaft, diese Verbesserungsarbeiten an der Stammstrecke so zu fördern, daß der größere Teil des Bauzugs noch über die verbesserte Strecke gehen kann. Die Betriebsleistung wäre also dann in der Höhe und sicheren Baubearbeitung schon von Darassalam an durchgehend zu haben. Auch die Versorgung der Betriebsmittel würde wesentlich geringer, was zur Folge hat, daß gleiche Preise die Betriebskosten entsprechend herabzusetzen werden. Eine Betriebsparasite mit in dem neuen Baukostenanschlag bereits miteinberechnet. Nur so hat es sich er-möglichen lassen, die Bauarbeiten mit 4 Fr für das km in die Baurechnung einzustellen. Würde mit dem altschätzigen Niveau der Stammstrecke nicht getechnet werden können, so würde der Arbeitslohn für die Bauarbeiter wie auch in den Vorarbeiten erhöht werden müssen. Allein eine Erhöhung von nur 1 Fr für das km würde aber die Baurechnung der Strecke Labora Ngoma um rund 2,1 Millionen Mark mehr belasten. Inwieweit würde die Stammstrecke durch die schweren Bauzüge nur noch weiter gefahren werden und die Kosten des Umbaus würden durch ein weiteres Hinausschieben der auf die Dauer doch unvermeidlichen Arbeiten lediglich gesteigert werden.

Wesentliche Betriebsstörungen werden durch diese Umbauarbeiten nicht zu be-sorgen sein, wenn nur die Ausweichleistung der Brücken und die Erweiterungsarbeiten auf der Ausgangsstation Darassalam bis gegen Ende der Bauausführung Labora Ngoma verschoben werden. Auch auf der Uganbababa wird noch fortgesetzt an-gebaut, ohne daß der Betrieb dadurch nennenswert beeinträchtigt wird, und doch hat die Uganbababa zur Zeit einen fast gleich starken Verkehr wie die Labortabaha ein-schließlich der Baustraßen.

Wenn man mit der bereits eingangs erwähnten Denkschrift, betreffend die Weiterführung der Eisenbahn Darassalam-Morogoro bis Labora, annimmt, daß der unmittelbare Wirkungsbereich einer Eisenbahn ungefähr bis zu einer Entfernung von 150 km zu beiden Seiten der Bahnlinie sich erstreckt, so werden durch die geplante Linie, da das Wasserbeden des Tanganyikasees nach Einrichtung eines leistungsfähigen Schiffsverkehrs dem Schienenstrang als Verkehrsweg unbedeutlich gleichgestellt werden kann, etwa 280.000 qkm dem Verkehr neu erschlossen. Von diesen 280.000 qkm entfällt etwa die Hälfte, nämlich rund 138.000 qkm, auf den westlichen Teil, während der Rest sich auf die unter belgischer bzw. englischer Verwaltung stehenden Provinzen der belgischen Kongozone und von Kerof-Rhodesen erstreckt.

Zu dem von der neuen Linie unmittelbar durchschnittenen Gebiete gehört zunächst der westliche Teil des Verwaltungsbereiches Labora, an den sich in der Richtung auf den See alsdann der bereits unter unmittelbarer Verwaltung stehende Teil des Bezirks Ubijiji anschließt sowie das Sultanat Uba. Obwohl dessen Nordhälfte dem Viktoriasenbecken nahe liegt als dem Tanganyikasee, darf Uba doch in seiner Gesamtheit als zum Verkehrsgebiete der Mittellandbahn gehörig gerechnet werden, denn nicht nur politisch, sondern auch wirtschaftlich gehört das Gebiet bereits zu Ubijiji und wird durch sichere Handelswege noch nicht mit dem Viktoriasenbecken verbunden. Das vorbe-zeichnete Gebiet stellt im wesentlichen ein leicht gewelltes Tafelland dar, aus dem sich zahlreich mehrere Gruppen und vereinzelt auch größere Hügel erheben. Die durchschnittliche Höhenlage beträgt etwa 1.100 bis 1.300 m.

Nur das Bergland von Uba zeigt Erhebungen bis zu einer Höhe von 2.000 bis 3.000 m. Während im übrigen die Flüsse im Verkehrsgebiete der neuen Linie nur flach und in zahlreichen Windungen in das Gelände eingeschnitten sind und mit Ausnahmen des Magarassi nicht dauernd Wasser führen, hat Uba allenthalben reichlich fließendes Wasser. Der zwischen Urunde und Uba entspringende Magarassi bildet in seinem Mittellauf, etwa bis zur Kreuzung der Straße Labora-Ubijihi eine flache, umdeutens 1,5 km breite Niederung. Es ist anzunehmen, daß sich in dieser Niederung ein System von Ent- und Bewässerungsanlagen ohne allzu große Kapitalaufwendungen wird herstellen lassen. Maßnahmen werden ergehen, daß der Fluß hier noch am Ende der ersten Trockenzeit etwa 18 Schindelfußweiser Niedrigwasser führt und auf eine Strecke von etwa 140 km mit geringen Kosten für kleine und mittlere Dampfmaschinen schiffbar zu machen sein wird. Der Magarassi darf daher als wichtige Zubringerlinie für das neue Unternehmen gelten. Im übrigen ist das Flußgebiet des Magarassi und seiner Nebenflüsse durch lockere, topfig, fruchtbar Landboden charakterisiert. Besonders fruchtbar ist die Verwitterungsböden in der Nähe Laboras sowie die am Mittellauf des Flusses in der Nähe der neuen Bahnhöfe. Auch Uba weist in seinen zahlreichen Klustern schwere, tiefgründige, frucht-bare Alluvionen auf. Von nützlichen Mineralien seien hier lediglich die zahlreichen Sulfate des Magarassitales an der Einmündung des Nuvoungi erwähnt, die bereits europäischer Bearbeitung unterworfen sind. Zur Zeit werden täglich etwa 5 t reines Koch- und Tafelsalz bereitgestellt. Das Salz geht überwiegend nach dem benachbarten Kongo und nur ein Teil nach Urunde und dem Süden des Sengebiets. Außer der von der Saline «Gektor» bereits ausgebeuteten Salzmine befinden sich am oberen Nuvoungi weitere Vorkommen von Sole und wahrscheinlich auch von Steinsalzen. Bei dem Mangel an Salz im ganzen Schutzgebiet ist mit Sicherheit anzunehmen, daß diese Salzvorkommen nach dem Unternehmungen eine nützbringende Ausbeute gewährleisten. Während der Süden des Sengebiets des von der Bahnlinie durchschnittenen Gebietes nach dem Einfluß des Südpazifiks fehen, bilden die Westen und Norden bereits den Übergang zu dem Klima des Hochsengebiets. Das Gebiet des Westsengebiets hat kontinentales Klima und zeichnet sich durch erhebliche tägliche Temperaturschwankungen und große Luftfeuchtigkeit aus. Die jähr-lichen Niederschläge betragen zwischen 750 und 1.000 mm und nur an den Ost-hängen der Hochgebirge etwas mehr. Mittelbau bildet den Übergangstreifen zum

Aquatorialklima und ist regnerisch. Die Lagewunde sind hier kühl und die Nacht oft kalt, doch sind die täglichen Temperaturschwankungen, abgesehen von den Nigen sanftern über Randgebirge, hier geringer als in dem Gebiete des Vassatlamas. Monate ohne jede Niederschläge kommen kaum vor.

Die Bevölkerung der von der neuen Bahnlinie durchschnittenen Teile des Bezirkes Labota beträgt insgesamt etwa 100 000 Köpfe. Die Bevölkerung des Bezirkes Ubbiji ist im Süden des Bezirkes nur unvollständig, wird aber in den der Bahn zunächst gelegenen Gebieten Maranga, Uvinsa und Süd-Nubambwe etwas dichter und nimmt an Dichtigkeit nach Norden noch weiterhin zu. Insgesamt dürften in diesen Teilen von Ubbiji etwa 150 000 Seelen zu zählen sein.

Charakteristisch zeichnen sich die von dem Sammlerinnen Wanjauwehi bekannten Stämme des Bezirkes Labota durch Körperkraft und Arbeitslust von jeher aus. Seit Menschengedenken stellen die Wanjauwehi das Trägermaterial für die großen Handelskarawanen aus dem Innern und seit langem auch die besten Arbeiter auf den Pflanzungen an der Küste. Sie treiben Ackerbau mit schwereren Pflügen und in intensiverer Form als sonst die Stämme des Innern und haben bereits begonnen, über den eigenen Bedarf Feldfrüchte für den Verkauf anzubauen. Auch die Eingeborenen von Uba gelten als fleißig und intelligent, es wird ihnen ein ausgeprägter Erwerbssinn nachgerühmt. Voraussetzlich werden sie gleichfalls ein recht gutes Arbeitermaterial abgeben. Überall in Süd-Uba und die Eingeborenen zur tüchtigen Bewässerung ihrer Felder vorzuschreiten und allenfalls in Uba gedeihen neben Bananen und Süßkartoffeln auch Reis, Lohal und europäische Kartoffeln. Von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung sind ferner die ausgedehnten Viehzüchtungen in der Quitscheniederung, die bei systematischer Bewässerung noch wesentlich ausgedehnt werden können. Der Quitschluß führt 8 Sekundendekimeter Niederschlag. Der Reis ist von ausgezeichnetem Qualität und wird schon jetzt vielfach nach dem belgischen Kongos ausgeführt. Die ausgedehnten, nach ihrer Bodenbedeckung zur Viehzucht geeigneten Flächen sind leider zum großen Teil von der Dornbüsche verweht. Nur Uba ist größtenteils noch steinert und weist daher einen erheblichen Bestand an Gras- und Kleinfeld auf. Genaue Schätzungen haben noch nicht stattgefunden, jedoch wird allein der Bestand an Oryxen auf mindestens 50 000 Schätz geschätzt.

Ubbiji liegt von dem geographischen Endpunkt Ngoma nur 1 1/2 Meilen entfernt. Der Ort zählt gegenwärtig ungefähr 25 000 Einwohner. Er ist von afrikanischer der Mittelpunkt des Tanganjikanbans, den selbst die langjährige Ortspolizei des ehemaligen Kongostaats nicht hat verhindern lassen können. Ngoma selbst hat einen vornehmlichen Hafen, der allen Anforderungen der modernen Schifffahrt genügt.

Sowohl in dem westlichen Teil von Labota wie im Bezirk Ubbiji wird die Gewinnung von Wildleder, Haut und Knochen schon heute in großem Umfang betrieben. Infolge der zunehmenden Viehzucht sind diese Waren aber im letzten Jahre auf dem Markte von Ubbiji wiederholte große Mengen Wachs unverkäuflich. Bei der weiteren Entwicklung des Ackerbaues wird es möglich sein, wie dies schon heute für die weitere Umgehung Labotas zutrifft, auch in diesen westlichen Gebieten ausgedehnte Viehzüchtungen zu betreiben und damit für die Viehzucht verwertbar zu machen. Da große Bestände ausgezeichneten Viehes vorhanden sind, würde auf zunehmende Häuteausfuhr auch aus diesen Gebieten gerechnet werden können.

Mit der durch den Bahnbau hervorgerufenen Steigerung der Erwerbssmöglichkeiten wird sich naturgemäß auch die Kaufkraft der Eingeborenen wesentlich heben. An die Stelle der einheimischen, besonders in Uba aus Rindenschäffeln hergestellten Kleidung werden Baumwollstoffe treten, die der Eisenbahn Frachten und dem Schiffsverkehr erhöhte Zollfreimöglichkeiten zufließen werden. Mit Hilfe geeigneter Stoffe wird es möglich sein, auch in europäischen Unternehmungen Werkstoffprodukte noch mit Gewinn anzubauen und auf den Markt zu bringen. In Betracht käme Baumwoll-, Kattun- (Mambur-Glagobii), Seidhanf, Leinwand u. d. m. in der Nähe der erwünschten größeren Wasserkraft.

Die Höhe der Frachttage wurde durch die hier noch üblichen niederen Lohnlage ausgeglichen werden.

Anschließend an Uba nach Norden wird durch die Wasserstraße des Tanganjikanbans auch das Sultanat Urundi sowie der südwestliche Teil des Sultanats Kwana von der neuen Bahn in den Verkehr gezogen werden. Das Beispiel der Entwicklung am Viktorialsee lehrt, daß der ständige Verkehr moderner Dampfer in bestimmten Weise ersichernd wirkt wie eine Eisenbahn. Das Hochplateau dieses dicht besiedelten Hochlandgebirges, dessen Gipfel sich bis zu 3 000 m erheben, wird nach Westen hin begrenzt durch die Umfassung des Nufusjales, die in der Nebelgabel ständig Wasser führen. Der Nufusja bildet bei Numbura ein Delta jüngster fruchtbarer Alluvionen das von zahlreichen papirusbewachsenen Kanälen durchzogen wird. Das Gebiet gehört gleich dem ganzen Nordwesten des Schutzgebietes dem Konatorialklima an und zeigt nur geringe Temperaturschwankungen innerhalb der einzelnen Jahreszeiten. Die Niederschlagsmengen, verteilt auf 2 Regenzeiten, nehmen von Süden nach Norden, desgleichen von der Mitte des Hochlandgebirges nach dem Küstengebiet und dem Viktorialsee zu. Die zwischen den Regenzeiten liegende Trockenzeit ist weniger ausgeprägt als in den Randländern der beiden Seen. Auch die große Trockenheit weist sich nördlich nach Regenmengen zwischen 30 und 50 mm auf, die sich aber nach Süden zu immer mehr verlieren. Die Vegetation dieses Berglandes ist schon fast nur noch an den steilen Hängen der Randgebirge nördlich von Tanganjika- und Nufusja. Infolge der starken Viehzucht, die wirtschaftliche Bedeutung, soweit sie nicht durch Nusspflanzen, besonders Bananen, ersetzt ist, Parzellen von niedrigerer Qualität gemacht. Die Bedeutung der beiden großen Sultanate Urundi und Kwana liegt in ihrem außerordentlichen Reichtum an Menschen und Vieh. Genaue Schätzungen haben zwar noch nicht vorgenommen werden können. Die ältesten Schätzungen ergeben aber für jedes der beiden Sultanate eine Bevölkerungszahl von etwa 2 Millionen Seelen. Die große Masse der Bevölkerung wird von einer der Zahl nach weit geringeren, hochentwickelten, intelligenten Rasse (Nufusja) beherrscht. Neben Ackerbau treiben die Eingeborenen in ausgedehntem Maße Viehzucht. Eine rationelle Ausnutzung des großen Viehreichums findet aber gegenwärtig nur in beschränktem Maße statt. Eine Ausfuhr an Häuten ist bisher nur aus Numbura möglich gemacht. Diese Ausfuhr geht fast ausschließlich über Buloba. Der Häuteexport beträgt gegenwärtig im Jahre 1908 220 000 kg im Werte von 202 000 Mk.

im Jahre 1909 . . . 560 000 kg im Werte von 707 000 .  
1910 . . . 818 000 kg . . . 1 122 000 .

Ein ähnlicher Export aus Urundi würde bei entsprechender Linieneinstellung der Mittelaltdabun zufallen. Auch darf unbedenklich damit gerechnet werden, daß sobald erst durch Weiterführung der Bahnlinie bis zum Tanganjikaflusse dem Markte die Ausfuhr gesichert ist, die Viehzucht in diesem Gebiete noch erheblich an Umfang zunehmen wird. Neben dem Häutereport wird dann auch Verwertung von lebendem Vieh, wenn auch nicht alsbald bis zur Küste, so doch bis zu anderen Häfen, aber bisher viehharmen Teilen des Schutzgebietes ermöglicht werden. Auch größere europäische Viehzuchtunternehmungen würden noch ausreichendes Feld zur Verwertung haben. Beachtenswert ist auch die Produktion hochwertiger Strauße. Erdbrau und Opalme, die gleichfalls bisher nur für den eigenen Verbrauch der Eingeborenen gewonnen wurden, Erdbrau werden im ganzen Bezirke gebaut, während die Opalme kulturiert sich im wesentlichen nur die Tanganjikaflusse bedient. Fast aber einen Haupterwerb der Eingeborenen bildet. Eine interessante Ausprägung der reichen Fleischnähe findet zur Zeit noch nicht statt, da die Schwermäher das El. fehlend abzurufen, zum Mangel geeigneter Viehfütterungen bisher noch zu groß in Anbetracht wird, das El. in der Hauptstadt gegenwärtig nur aus dem Fleischfleisch gewonnen, während die Kerne völlig unbenutzt bleiben.

Der Hauptverkehrspunkt des nördlichen Tanganjikaflusses ist der Hafenort Usumbura. Von hier aus geht eine alte Handelsstraße der Araber durch das Küstengebiet über Schimwote und Johanga nach dem Innere. In Usumbura werden auch Eisenblei und Wachs aus benachbarten Gebieten neben den Produktionen des ehemaligen Kongostaaats in nennenswerter Weise gehandelt. Eine Erhebung von Steuern in diesem, von etwa 4 000 000 Menschen bewohnten Gebiete hat bisher noch nicht stattgefunden. Eine Hütten- oder Kopfsteuer von 1 Kurie jährlich würde aber allein aus Urundi rund 800 000 . im Jahre ergeben. Dieser Betrag würde durch die Erhebung von Steuern in das Gebiet der Steuererhebung sich voraussichtlich verdoppeln lassen. Nehmen man ferner auf nur 2 000 000 Menschen, die im Wirkungsbereich der neuen Bahnlinie wohnen, und die heute in nennenswerter Weise für die Gewinnung und den Absatz von Werten nicht in Betracht kommen, so die allgemeine Wohlstandslage, also beachtlich, so erhält ohne weiteres, welche auch die Bedeutung der Produktion des geplanten Schienenwesens für die allgemeine Wohlstandslage des Schutzgebietes haben wird.

In Übereinstimmung mit den auch sonst in Ostländern gemachten Erfahrungen zeigt die Entwicklung der kleineren Bahnunternehmungen des Schutzgebietes unzweifelhaft, daß die Herstellung zuverlässiger Verkehrsverbindungen die weitere Entwicklung des Handels und die Einführung und Verbreitung des Bargeldes auf dem Fuße folgt. Sobald sich aber erst einmal der Kleinhandel von den Formen des schwerfälligen und verlustreichen Kaufhandels befreit hat, können Bodenerzeugnisse, die bisher für den Handel ohne Bedeutung waren, wenn auch nicht sofort auf dem Weltmarkt, so doch zum mindesten auf dem weiteren Lokalmarkt nutzbringend Absatz finden. Auch wie die Ausfuhr von Häuten wird auch die Produktion von El. Früchten sich noch in bedeutendem Umfang steigern lassen. Es gilt dies sowohl von der Erdbraukultur, wie ganz besonders auch von der Opalme, bei der

maschineller Behandlung beträchtlich aus den Kernen ein ungleich wertvolleres El. gewonnen werden kann als aus dem rohen Fleisch.

Ähnlich, wenn auch nicht ganz so günstig wie hier im Norden, gestalten sich die Aussichten für die Entwicklung der im nördlichen Bereich der neuen Bahnlinie südlichen Randländer des Tanganjikaflusses. Das südlich der Bahnlinie gelegene Gebiet stellt ebenfalls ein Hochland dar, das seine höchsten Erhebungen im Westen hat und sich nach Südosten zu der Tiefenbecken des Küstengebietes abfällt. Die höchsten Erhebungen reichen bis zu 2 000 m. Die Bäche und Flüsse, die zum Teil häufig Wasser führen, kommen zum Tanganjikaflusse in Eufen ab, die stellenweise eine Höhe bis zu 700 m haben. Der Grundboden ist geologisch ein Gneissmassiv, das aber zum großen Teil bereits verwittert ist und mit seinen Verwitterungsprodukten eine Mischung ausgezeichneter Bodens liefert. Im Gebiete des Kufueneinbruchs wird das Gneissmassiv durch jüngere Alluvionen bedeckt. Hier treten außerdem noch rote Sandsteine auf. Durch besondere Fruchtbarkeit zeichnen sich in den Sultananaten Uluwembe und Ukonongo die reichgrünigen, baumreichen Höhen der breiten flachen Täler aus. Uluwa die südlichste Landschaft dieser Zone, hat im Gegenjagte zu den vorgenannten beiden Sultananaten einen bedeutenden Wert in seinen hochgelegenen tierischen Viehwerten.

Diese südlich von Uluwa gelegenen Randgebiete des Tanganjikaflusses, deren Grenzen, soweit sie für den Verkehr der neuen Mittelaltdabun in Betracht kommen, sich im großen und ganzen mit den politischen Grenzen des Verwaltungsbereiches Bismarckburg decken, bilden den relativ besten Teil des deutsch-ostafrikanischen Schutzgebietes. Indessen sind die Temperaturverhältnisse, zumal auf den Hochgebirgen Uluwa, recht beträchtlich. Die starke nächtliche Abkühlung bewirkt, daß die mittlere Temperatur in einem großen Teil des Bezirkes sich nicht wesentlich von denen der Küstengebiete am Indischen Ozean unterscheidet, hohe jedoch die erschlaffende Wirkung des Küsteneinflusses zu zettigen, da der Feuchtigkeitgehalt der Luft erheblich geringer ist. Die Niederschlagsmengen nehmen von Norden nach Süden ab (Uluwa 860, Bismarckburg 750, der Südböden des Kufueneinbruchs 700 mm). Jedoch streicht sich von Norden her ein die Landschaften Uluwa- und Uluwa-umfassendes Gebiet hinein, in dem die mittlere Jahresniederschlagsmenge 900 mm erreicht und stellenweise auch überschreitet. Wie überall am Tanganjikaflusse sind auch hier die steilen Hänge des Randgebirges mit frischem Buchenwald bedeckt. Im Gegenjagte zum nördlichen Tanganjikaflusse ist aber hier der Wald reich an Nutzhölzern. Die Täler sind überall mit dichten Bambuswäldern besetzt. Die Kufueneinbrüche weist ausgebreitete Grassteppen auf. Ausgesprochen für Viehzucht sind die Hochweiden Uluwa, die nur stellenweise von Galeriewald durchbrochen werden.

Wirtschaftlich ist dieses südlich der Bahnlinie gelegene Gebiet in zwei Teile, das waldbedeckte Uluwembe und Ukonongo einerseits und das Viehland Uluwa andererseits. Die Zahl der Bevölkerung dürfte in Uluwembe und Ukonongo gegenwärtig 26.000 Seelen kaum überschreiten. Infolge Beschneidung durch die Bahnlinie hat das an sich reiche Land mehr Groß- und Kleinvieh als nennenswerter Zahl. Nur Wälder wird in größeren Mengen gewonnen, das im Durchschnitt vorzugsweise nach Sabota geht. Außer den üblichen Fruchtfrüchten wie Reis, Mais, Erdnuß, Maniok und Sesam wird von den Eingeborenen aber auch Latex gebaut, der von Häutern aus

Landes in großen Mengen hier aufgeschafft wird. Seitens der europäischen Nationen ist der Export des Tanganjikaer Kaffers im größeren Umfang auch europäischer Waren zum Verkauf gelangt, der sowohl quantitativ wie auch qualitativ ausgezeichnete Erträge liefert. Die deutsche Kolonie, Kaffee die Bedeutung dieses Vorzugsweise in der Viehzucht, welche sie ausübt. Die Bevölkerung ist zahlreich und im Wachsen, so der von Usukuma und Usonoga kräftig und arbeitsam, in mancher Beziehung den Manjemaer zu vergleichen, denen sie auch an Intelligenz nichts nachgeben. Ein Beweis für die Bildungsfähigkeit der Uspaleute kann unter anderem auch darin erblickt werden, daß sie, angeregt durch das Beispiel der Missionen, in neuerer Zeit dazu übergegangen sind, auch ihren in größerem Umfang europäischen Waren und europäischen Rohstoffen zu bauen. Die Zahl des Ertrags in Usipa wird auf 30 000 bis 40 000 Haupt geschätzt.

Der Bezirk Niangaruba brachte in den letzten Jahren durchschnittlich etwa 25 000 Kopie Hülfensteuer. Es ist außer Zweifel, daß dieser Betrag auch nicht annähernd den Höchstbetrag darstellt, bei der derzeit aufzubringenden Umstände ist. Der Handel ist indessen zur Zeit nur Aufschwung. Eine nennenswerte Steigerung der Steuererträge ist daher ohne Vorkonventionen zu erwarten. Große Mengen Wachs bleiben häufig unerschlossen, Rinde und Häute ohne Usipa sind wegen der hohen Transportkosten unerschlossen. Das auch die Bahn hierin Wandel geschaffen wird, läßt sich mit Sicherheit annehmen. Auch hier dürfte der Bahnbau bald einen stärkeren und schnelleren Umsatz von Waren, und damit die Ermöglichung der Eingangswaren an weitere Bedürfnisse sowie eine allgemeine Erleichterung der Steuerkraft zur Folge haben.

Wie bereits eingangs hervorgehoben, darf damit gerechnet werden, daß auch ein Teil des Handels aus den westlichen Randländern des Tanganjikaes der neuen Bahn zufließen wird.

Diese nach in den Einfluszbereich der ostafrikanischen Mittelbahn fallenden Gebiete westlich des Tanganjika und westlich und westnordwestlich des Kilimassero gehören nach den jetzigen Produktionsverhältnissen zu dem wertvollsten Bezirken des belgischen Kongos. Bekanntlich hat sich die belgische Regierung entschlossen, die durch die Berliner Akte vertraglich gewährleistete Handelsfreiheit im Gebiete des ehemaligen Kongostaats vom 1. Juli 1910 ab in gewissen Zeitabschnitten schrittweise zur Durchführung zu bringen. Daß die bisher zugunsten des „Etat commerçant“ durch die allgemeine Entschließung der Gebiete des ehemaligen Kongostaats sich ergreifende Maßnahmen nicht weiter wird aufhalten lassen, ist unbestreitbar. Die belgische Regierung hat bereits die Manjemazone, das ist das Gebiet westlich des Tanganjikaes, nach erheblichen Kämpfen an wildem Kauffahrt, und ähnlich steht es mit Wachs und Kopal. Es ist anzunehmen, daß der wieder erwachende Handel des Senegals zunächst jedenfalls die fast ein Jahrhundert alten Wege, die er früher gegangen ist, auf denen Sklaven und Elfenbein zur Küste, Weizen und Baumwollstoffe ins Innere gewandert sind, wieder aufschlägt. Der wichtigste dieser alten Wege führt von Baraka, dem Hafen des Manjemaberges, aus der belgischen Küste des Ozean über Usijibi, Labora nach Bagamoja, liegt also genau im Zuge der ostafrikanischen Mittelbahn. Ein zweiter Arm dieses Hauptweges führt von Bobandana über die Kivupläge und Kumbura nach Usijibi. Daß dieser Handel am

Erz entwicklungsähnlich ist, zeigt die Statistik der beiden deutschen Tanganjika-Stationen Usijibi und Kumbura. Die Aus- und Einfuhr an diesen beiden Plätzen ist von 60 800 kg im Werte von 106 228 M. im Jahre 1908, auf 143 311 kg im Werte von 316 830 M. im Jahre 1909, und auf 184 406 kg im Werte von 674 248 M. im Jahre 1910 gestiegen. Diese Steigerung ist um so bedeutungsvoller, als für 1908, 09 für Paragore und auch für 1909 in der Hauptstadt von Kilischa, erst gegen Ende des Jahres nach Labona als Endpunkt der Bahn in Betracht kommen.

Neben diesen alten Produktionsländern der Manjema- und Kivuplägezone, dem Östlichen zwischen Tanganjika und Kilimassero einerseits und Malaba, und Vuosa andererseits, hat neuerdings das ergiebige Katanga mit seinen zahlreichen Verbindungen an Kupfer, Zinn, Gold und Eisen sich in den Vordergrund der allgemeinen Aufmerksamkeit gedrängt. Die Eisen- und Kupfererträge dieser Provinz werden bereits hoch bewertet, daß nach Aufstellung insbesondere bezuglich der zur Zeit bestehenden Zu- und Abfuhrwege auf die Dauer nicht ausreichen werden um den für die Zukunft zu erwartenden Verkehr in befriedigender Weise zu bewältigen. Das würde nach Auffassung jener Kreise sogar dann noch zutreffen, wenn die zur Ergänzung und Verbesserung der Zufuhrlinie auf dem Kongo belgischerseits weiterhin geplante Eisenbahn- und Zulama-Kanäle, die Eisenbahn und Zulama-Kanal vollendet sein werden. Es dürfte daher für die weitere Zukunft wohl kaum gerechnet werden können, daß der jährliche Eisen- und Kupferertrag ein Teil der Nachfrage nach und aus den belgischen Mittelgebirgen seinen Weg dauernd über die ostafrikanische Mittelbahn nehmen wird. Trotz der unbestritten großen Entwicklungsmöglichkeiten Katangas ist aber dennoch die Aussicht auf Verwertung eines dauernden Anteils am Katangaverkehr aus den Erwägungen, die zur Erbringung dieser Vorlage geführt haben, ausgeschlossen. Doch ist Aussicht vorhanden, daß, solange Katanga nicht durch einen Seitenstrang nach Westen unmittelbar Ansehluß an den Atlantischen Ozean gefunden hat, ein Teil des Verkehrs nach Katanga, nämlich die hochwertigen im porten europäischen Industriegeräte, mit Hilfe der belgischen Luftseilbahn über die deutsche Tanganjika-Station geleistet werden können. Diese Frachten werden uns dann, was auch die Ausfuhr aus Katanga möglicherweise des belgischen Verkehrs einfluß werden berücksichtigen bleiben, der Bahn für die ersten fünf bis sechs Jahren des Jahres einen angemessenen Verkehr zu sichern. Daß jedenfalls ein Wettbewerb mit der Kongostrasse durchaus nicht ausgeschlossen sein dürfte, zeigt folgender Vergleich:

Unter der Voraussetzung, daß die Fracht für 1 km Bahnrücktransport gleich ist der Fracht für 2 1/2 km Wassertransport und die Gebühr für einmaliges Umladen der Fracht für 10 km Bahnrücktransport entspricht, würde der Kongoweg Kumbura-Kongolo-Watadi einer Transportlänge von 2 292 km Eisenbahn, der deutsche belgische Weg einer solchen von 2 170 km gleichkommen. Der Weg über die deutsche Tanganjika-Station hat also einen Vorsprung von 122 km, der genügt, um die Zusatzgebühr in der Mehrzahl des östlichen Seeweges wettzumachen. Hinzu kommt, daß der Weg über die deutsche Linie von Dar-es-Salaam bis Bahobala ein mittlerer Verlauf von 6 Tagen, der von Watadi bis Bahobala mindestens 26 Tage erfordert wird.

Die rein mittelafrikanischen Bezirke der neuen Eisenbahnlinie sind die Küsten Springen. Die Belange des Schutzgebietes mit den großen Zinnminen von Kumbura und Kumbura.

der politisch wichtigste Teil des Landes, wird in unmittelbare Verbindung mit der Verwaltungs- und Kommandozentrale an der Küste gebracht. Die Abhängigkeit von der englischen Ugandabahn und dem englisch-portugiesischen Küstengebiet durch die Zusammenziehung größerer Truppenmassen an anderer Stelle ist nach Fertigstellung dieser Verbindung leichter vertretbar, da dann bis ins Seengebiet Truppen von der Küste schnell nachgeschoben und ebenso schnell nach beendeter Operation an ihren Standort zurückgeführt werden können. In diesen Zusammenhänge sei nochmals darauf hingewiesen, daß allein in Ruanda und Urundi etwa 4 Millionen Menschen wohnen. Zur Aufrechterhaltung der Ordnung in diesen dichtbevölkerten Bezirken, die an Flächenausdehnung annähernd die Größe des Königreichs Bayern haben, Neben der Verwaltung zur Zeit nur 2 Kompanien Schutztruppen und 50 Mann Polizeitruppen zur Verfügung. Insgesamt haben die mit der neuen Bahn zu erschließenden Teile des ostafrikanischen Schutzgebietes, wie bereits eingangs erwähnt, eine Flächenausdehnung von rund 138.000 qkm. Es ist dies ein Gebiet, das den Gesamtflächeninhalt von Bayern, Württemberg, Baden, Hessen und der Reichsländer Elfaß-Vorbringen noch um rund 6.000 qkm übersteigt. An der Westgrenze des Schutzgebietes stehen aber einschließlich Urundi und Ruanda nur 3 Kompanien Schutztruppen und 50 Mann Polizeibedienten. Das nächstgelegene Truppenlager ist erst wieder in Labora, wo sich eine weitere Kompanie und 110 Mann Polizeitruppen befinden.

Nach für die Bekämpfung der Schlafkrankheit, die ja bekanntlich an den westlichen Ufern des Tanganjikasees schon seit längerer Zeit stark verbreitet ist, wird der Bahnbau von besonderem Nutzen sein. Denn mit Aussicht auf dauernden Erfolg wird dem weiteren Vordringen dieser verheerenden Krankheit nach Osten nur mittels des Schienenstranges entgegengearbeitet werden können. Glossina palpalis, die Überträgerin der Trypanosomiasis, ist an den Flußläufen des Mlagarassi, Kutschugi und Luguvu mehrfach festgestellt. Nur das Küstengebiet des Quitsche ist dem Anschein nach von Glossina palpalis zur Zeit noch frei. Bei dem starken Trägerverkehr von und nach den versuchten Küstenplätzen des Sees kann die Verbreitung dieser östlich des Sees gelegenen deutschen Gebietsteile aber nur eine Frage der Zeit sein, wenn nicht der Trägerverkehr bald durch die Schienenverbindung abgelöst wird. Da die Saline »Gottorp« den Ziel- und Ausgangspunkt zahlreicher Karawanen bildet, die das dort **einmalige Salz** viele Tagesmäße weit nach allen Richtungen hin in das Land hinaustragen, so ist die Umgebung von Gottorp am meisten gefährdet. Der Gefahr einer Verbreitung während der Bauzeit muß durch scharfe ärztliche Überwachung vorgebeugt werden. Das gleiche wird auch nach Fertigstellung des Baues für die ersten Betriebsjahre stellenweise noch nötig sein. Im übrigen sei darauf hingewiesen, daß Trypanosomiasis, ähnlich wie die durch die Iffschlinge (Glossina morsitans) sich übertragende Blutkrankheit des Zugtiers eine Krankheit ist, die der Kultur weicht. Je mehr Land urbar gemacht wird, desto enger wird die Ausdehnung der Wald- und Buschgebiete, die den Trägern seiner notwendigen Kronheiten, den Glössinen, die ihnen besonders zugehenden Lebensbedingungen stellen. Sorgfältige Untersuchungen haben ergeben, daß Ubijiji wie Umanuta, die beiden Haupthandelsplätze am Ufer des Sees, in weitem Umfang steppenfrei und daher ungefährdet sind.

In der mehrerwähnten Druckschrift über die Durchführung der Eisenbahn Dar-es-Salaam-Morogoro bis Labora ist der Wunsch für das Vorgehen mit den zur weiteren Erschließung des Schutzgebietes erforderlichen Bahnbauten in erster Linie von der weiteren Erklarung der eigenen Finanzkraft des Schutzgebietes abhängig gemacht. Die nachfolgende Betrachtung der Wirtschaft und Finanzlage wird zeigen, daß dieser Bedingung im vorliegenden Falle genügt und das Schutzgebiet imstande ist, die zur Vergütung und Tilgung des für die Ausführung der Bahn zum See erforderlichen Baukapitals notwendigen Mittel aufzubringen.

Die Kosten des Baues der neuen Strecke sind auf rund 46,6 Millionen Mark veranschlagt. In diesen Betrag sind einbezogen die Kosten der gesamten Einrichtungen für den Anichlußverkehr auf dem See, auf die rund 4,4 Millionen Mark entfallen. Zu dem Betrage von 46,6 Millionen Mark treten weiterhin hinzu 5,4 Millionen Mark für den oben näher begründeten Umbau der Stammstrecke, so daß im ganzen also 46,6 + 5,4 = 52 Millionen Mark Baukapital erforderlich werden. Nicht eingechnet in diesen Betrag sind die während der Bauzeit erfallenden Zinsen. Zwar handelt es sich auch im vorliegenden Falle um eine Erklärungsangelegenheit im eigentlichen Sinne des Wortes, aber lebender Einfluß auf Handel und Verkehr und die Erhaltung der Finanzkraft des Schutzgebietes erst nach Erreichung des Sees voll zur Entfaltung kommen kann. Nichtsdestoweniger hat, abweichend von dem obenigen Verfahren, im vorliegenden Falle davon abgesehen werden können, die während der Bauzeit fällig werdenden Zinsen dem Anteilsebern zu belasten. Denn die Finanzkraft des Schutzgebietes erscheint bereits jetzt so großartig, daß es die Zinsen der Vergütung und Tilgung des Anlagekapitals für diesen Neubau schon aus sich zu nehmen vermag, bevor die betriebl. Wirkungen des vollendeten Unternehmens auf die Finanzkraft des Schutzgebietes haben eintreten können.

Von dem für den Weiter- und Umbau erforderlichen Betrage von 52 Millionen Mark finden 14 Millionen ihre Deckung aus Ersparnissen, die beim Bau der Strecke Morogoro-Labora erzielt werden. Von diesen 14 Millionen sind rund 5,2 Millionen dadurch frei geworden, daß es sich wird ermöglichen lassen, vom Rechnungsjahr 1912 ab die bisher aus dem Baukapital gedeckten Zinsen auf den ordentlichen Etat zu übernehmen. Der Rest von 8,8 Millionen entfällt auf Minderausgaben, die sich aus der Beschleunigung der Bauarbeiten, aus einer nicht unerheblichen Verbesserung der Linie, Auffindung besserer Geländeverhältnisse und dem allgemein günstigen Verlaufe der Bauarbeiten ergeben haben, beziehungsweise mit ausreichender Sicherheit für den Rest der Bauzeit haben erachten lassen. Nach diesen Berechnungen wird der Gesamtbedarf der Strecke Morogoro-Labora den Betrag von 67 Millionen Mark nicht übersteigen. Von diesen 67 Millionen sind in den Rechnungsjahren 1908 bis 1911 etatsmäßig bereitgestellt insgesamt 52 Millionen Mark. Jahr 1912 werden weitere 14 Millionen Mark und für 1913 noch 1 Million für die Werke des Baues bis Labora anzusetzen sein. Die in Abgang gehaltenen Bauzinsen betragen für 1912 2225 600 M. und für 1913 2475 856 M., zusammen also 5201 456 M., um welchen Betrag der Bedarf an Baukapital für die Strecke bis Labora sich also mindert. Weitere 2 Millionen werden für den Neubau dadurch ersparbar, daß nach Vollendung des Umbaus der Stammstrecke, für den vornehmlich 5,4 Millionen Mark ausgeworfen sind, der Reservefonds des Stammunternehmens nicht weiter auf der

Es gehalten zu werden braucht, wie bei Einbringung der Vorlage für die Strecke Morogoro-Labora noch angenommen werden mußte. Damals sind seitens der Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft von dem beim Bau der Strecke Dar-es-Salaam-Morogoro nicht benötigten Gesellschaftskapital rund 2,2 Millionen Mark für Verbesserungen der Stammkreise in Reserve gestellt worden. Es schon damals voraussehen war, daß an der ursprünglich lediglich als Stichbahn gedachten Stammkreise, die in Folge des Weiterbaues bis Labora nunmehr das Ausgangsglied einer großen Überlandbahn wurde, schon bald Umbauten und Ausbesserungen in erheblichem Umfang werden gemacht werden müssen. Diese Umbauten, damals mit rund 2 Millionen Mark veranschlagt, haben sich aus den oben dargelegten Gründen inzwischen als bedeutend umfangreicher erwiesen, so daß ihr Kostenbedarf nunmehr auf die vorerwähnte Summe von rund 5,4 Millionen veranschlagt werden mußte. Hiernach bleiben neu aufzubringen und zu decken gegenüber dem Bedarfe, wie er sich aus der Vorlage für die Weiterführung der Bahn bis Labora ergibt, 32 - 16 = 16 Millionen Mark, entsprechend zu 4 Prozent und rückzahlbar mit 0,5 Prozent.

Die Aufbringung dieses Betrags erfolgt zweckmäßigerweise auf demselben Wege wie bei der Vorrede, d. h., das ostafrikanische Schuggebiet gewährt der Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft unter den gleichen Bedingungen wie bisher ein weiteres Darlehen in Höhe von 36 Millionen Mark. Damit der Anleihebeweis aus dem vorliegenden Anlaß für Zwecke des ostafrikanischen Schuggebiets nicht in höherem Maße in Anspruch genommen zu werden braucht als bisher, hat die Bauunternehmung, für die zweckmäßigerweise dieselbe Firma in Betracht kommen würde, die schon jetzt den Bau der Strecke Morogoro-Labora ausführt, sich bereit erklärt, mit Hilfe des hinter ihr stehenden Bankkonzerns beim Fortschreiten des Baues notfalls in ähnlicher Weise in Vorstoß zu gehen, wie dies für die Strecke Keemanshoop-Naribibi und Rufo Moshi vorgeesehen ist. Eine Erhöhung der bisher für die Zwecke der ostafrikanischen Mittellandbahn vorgegebenen Jahresrate von 14 Millionen Mark wird daher nicht erforderlich werden. Zur 1912 kommt lediglich die Erweiterung des Etatsdispositives bei Kapitel I Titel 2 des außerordentlichen Etats für das ostafrikanische Schuggebiet in Frage. Bis Ende des Rechnungsjahrs 1913 werden die Arbeiten aus den Bauersparnissen des Vorfußes bestritten werden. Erst 1914 wird erstmalig eine neue Rate über den für Morogoro-Labora veranschlagten Bedarf hinaus in den Etat einzustellen sein. Erst von diesem Zeitpunkt ab wird also durch die Weiterführung bis zum See eine weitere Belastung des Schuggebiets gegenüber den bisherigen Berechnungen eintreten.

Die Deckung für Zinsen und Tilgung des über den bisherigen Anschlag erforderlichen Anleihebedarfs ist folgendermaßen gedacht. Die Vorlage für die Strecke Morogoro-Labora rechnet mit einem Gesamtaufwande von rund 81 Millionen Mark. Bereits in der niederrückten Denkschrift Vorlage III zur Ergänzung des Etats für das Ostafrikanische Schuggebiet auf das Rechnungsjahr 1908 ist anberuht worden, daß Ostafrika allein aus der laufenden jährlichen Summe seiner eigenen Einnahmen ohne Berücksichtigung der bestehenden Wirkung des Bahnbauens und ohne Erschließung neuer Einnahmequellen oder Steigerung des Einheitspreises der bereits vorhandenen, die Zinsen für eine 4 prozentige Anleihe im Betrage von 91 Millionen

Mark sicher aufzubringen vermöge. Die bisherige Entwicklung der eigenen Einnahmen des Schuggebiets hat gezeigt, daß die damals gegebene Berechnung überaus vorsichtig gewesen ist. Es haben nämlich die eigenen Einnahmen des Schuggebiets an Steuern, Zöllen und sonstigen Einnahmen, gegenüber den Beträgen der vorläufigen Steigerungserfahrungen, und zwar im Jahre 1905 um 805 087 M., 1907 um 732 406 M., im Jahre 1908 um 884 587 M. und im Jahre 1909 um 1 277 860 M. Das ist im Durchschnitt dieser 4 Jahre eine jährliche Steigerung von 924 810 M., während in der Denkschrift 1908 nur mit einer durchschnittlichen Steigerung von 508 900 M. jährlich gerechnet war. Die bisherige Entwicklung zeigt ferner, daß es auch nicht übertrieben war, wenn in jener Denkschrift § 24 behauptet wird, daß die Jahreszunahme der eigenen Einnahmen des Schuggebiets auch für die Annahme einer Verlängerung der Bahn bis Ujiji unbedingt ausreichen würde. Das Rechnungsjahr 1910 wird voraussichtlich mit einem Ueberschuß an Einnahmen gegenüber dem Voranschlage von rund 4 Millionen Mark abschließen. Nachdem im Rechnungsjahr 1911 als Ersparnisse aus dem Rechnungsjahr 1908 1 196 890 M. in den Etat haben eingestellt werden können und für 1912 1 827 029 M. als Ersparnisse aus dem Rechnungsjahr 1909 zur Annahme gelangt sind, wird entsprechend dem unveränderten Zugang der eigenen Einnahmen des Jahres 1910 für das Rechnungsjahr 1913 mit einer noch weit höheren Ersparnis zu rechnen sein. Auch die bisherige Entwicklung des Jahres 1911 rechtfertigt die Hoffnung, daß für 1914 mit einer ähnlichen Ersparnis gerechnet werden darf.

Au Stelle des aus der Finanzkraft des Schuggebiets bereits 1908 unbedenklich vertretbaren Bauaufwandes von 91 Millionen Mark sind aber, wie bereits erwähnt, damals zunächst nur 81 Millionen Mark zur Ansyberung gelangt. Für den Betrag von 10 Millionen Mark wäre mithin schon nach den damaligen Berechnungen ausreichende Deckung in den Einnahmen des Schuggebiets gegeben gewesen. Es zeigen aber die vorstehend wiedergegebenen Listen, daß die Erwartungen des Jahres 1908 durch die tatsächliche Entwicklung der folgenden Jahre wesentlich überholt sind. Nicht nur die Zölle, sondern auch die Erträge der direkten Steuern hoben den Voranschlag durchweg erheblich überschritten. Insgesamt sind eingegangen an Hüttensteuern im Rechnungsjahr 1910 rund 3 500 000 M. gegenüber einem Voranschlage von 2 900 000 M. Dieses Ergebnis ist angebaut auf einem Höchstfusse der Steuer von 3 Ruppe pro Hütte in ländlichen Verhältnissen, wobei zu berücksichtigen bleibt, daß in gewissen Bezirken mit der Steuererhebung überhaupt noch nicht begonnen und in anderen die Steuer noch auf den Tag von 1 Ruppe auf den Kopf des arbeitssfähigen erwachsenen Mannes beschränkt war.

Die sehr die Steuer in großen Bezirken noch geringer ist, sei an folgendem Beispiel vorgeführt. Nach den überaus vorsichtig gehaltenen Schätzungen der Denkschrift 1908 hätte die Steuer im Bezirke Labota nach Vollendung des Bahnbauens bis Labora 750 000 Ruppe aufbringen können, ohne daß durch die Steuererhebung eine erhebliche Belastung der Einwohner herbeigeführt werden würde, während das Ertragsvermögen 1910 in diesem Bezirke nur mit 300 000 Ruppe zu veranschlagen sein wird. Es wird sich mithin die Steuer allein in diesem Bezirke unter der Wirkung des Bahnbauens noch um mehr als das Doppelte steigern lassen



Die Besteuerung der Schutzgebiete an der Westküste Afrikas und ebenfalls im Verhältnis zu den Verhältnissen der Ostafrika benachbarten außerdeutschen Besitzungen ist, obwohl der Steuerhochsatz in Deutsch-Ostafrika außerordentlich mäßig zu nennen ist, doch noch sehr hoch. Der Satz von 3 Rubel, wenn auch nicht gleich in allen Bezirken, so doch in vielen großen Teile des Schutzgebiets, soweit die Bevölkerung an Handelverkehr genötigt ist, ungleich auf 4 Rubel und die übrigen Steuererträge gleichfalls entsprechend jährlich steigen lassen. Eine derartige Erhöhung der Einheitsätze würde allein in den Bezirken, in denen die Steuer schon jetzt besteht, beispielsweise im Jahre 1910 ein Mehr von rund 1 200 000 *M.* gebracht haben. Das Gouvernement rechnet für das Steuerjahr 1915 gegenüber den Erträgen des Jahres 1910 mit einem Mehr von mindestens 1 600 000 *M.* Mit Rücksicht darauf, daß der Endpunkt der neuen Bahn, Niqoma, voraussichtlich schon in der zweiten Hälfte 1914 von der Usamotrie erreicht sein wird, erscheint es aber auch vertretbar, bereits vom 1. Oktober 1914 an mit einem jährlichen Zugang in der vom Gouvernement veranschlagten Höhe zu rechnen.

Zu berücksichtigen bleibt ferner, daß nach dem Geleite vom 18. Mai 1908, betreffend Änderung des Geleites über die Einnahmen und Ausgaben der Schutzgebiete vom 30. Mai 1892, die Tilgung des Baukapitals erst mit dem sechsten auf das Jahr der Bewilligung folgenden Rechnungsjahre zu beginnen hat. Bis zum Jahre 1917 ist daher auch im vorliegenden Falle zunächst nur mit einer Deckung in Höhe von 4 Prozent des jeweils begebenen Kapitals zu rechnen, also nach Begebung des ganzen Kapitals mit einem Jahresbetrage von 1 440 000 *M.* Für 1914 ist zudem nur mit einem Zinsenzugang gegenüber dem ursprünglichen Vorschlage für Morogoro Labora in Höhe von  $\frac{4}{100} \cdot \frac{17 000 000}{2} = 260 000$  *M.* zu rechnen. Bei einer Jahresrate von 14 Millionen Mark verteilen sich die restlich erforderlichen 36 Millionen Mark Baubedarf auf 3 Rechnungsjahre vom Jahre 1914 ab. Die gleiche Spanne Zeit schloß der Verwaltung, die Erhöhung der Steuern beziehungsweise durchzuführenden Unberücksichtigt gelassen ist bei dem vorstehend gegebenen Affekt über die Steigerungsbefähigkeit der Einkommensteuerverträge die Möglichkeit, auch die dichtbesiedelten Residenzen Uvundi und Ruanda zur Steuerzahlung heranzuziehen. Das aus diesen rund 4 Millionen Stellen zählenden Gebieten zu erwarten ist, darf daher unbedenklich als Reserve des Schutzgebietes bei obiger Rechnung betrachtet werden. Nur 50 Pf. auf den Kopf der Bevölkerung gegenüber 25 Pf., welche die Engländer zur Zeit in Ruanda, den Umwohnern am Kopfe der Ugandabahn erheben, würden allein rund 2 Millionen Mark jährlich bringen. Nach der Entwicklung, welche andere ostafrikanische Bahnen wie die Usambana und Ugandabahn genommen haben, darf schließlich auch damit gerechnet werden, daß nach Erreichung von Labora die Betriebsverhältnisse des Eberthumens selbst dauernd, wenn auch zunächst nur geringe Überschüsse ergeben werden. Mit der Erreichung von Labora tritt die Bahn in Gegenden mit lebhaftem Handelsverkehre, Gegenden, deren wirtschaftliche Verhältnisse denen von Ruanda ähnlich sind. Es ist daher anzunehmen, daß auch die ostafrikanische Mittelalpbahn in wenigen Jahren sich langsam an die Zeit wird heranarbeiten können, die die Ugandabahn bringt. In Ergänzung der in Nr. 5 des deutschen Kolonialblatts vom

1. März 1911 gegebenen Übersichten über die Entwicklung der Ugandabahn in den Betriebsjahren 1904 bis 1909, auf die hiermit verwiesen wird, ist zur Betrachtung des volkswirtschaftlichen Nutzens bezw. der Bahnunternehmungen in Ostafrika hier lediglich noch anzufügen, daß die Ausfuhr von Weichholz, Lappala, die Produkte der Ugandabahn in stetiger Steigerung sich gegeben hat, von 43 150 £ im Rechnungsjahre 1903 auf 306 000 £ im Rechnungsjahre 1910. Nur 1 Prozent des veranschlagten rund 88 Millionen Mark betragenden Kapitals der Stammstrecke Dar-es-Salaam-Labora würde aber schon eine Erleichterung von jährlich 880 000 *M.* bei Deckung von Zinsen und Tilgung des Anlagekapitals bringen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Baukosten der Ugandabahn im Vergleich zu der Laborabahn außerordentlich hohe gewesen sind und daß auf der Ugandabahn noch im Jahre 1909 aus den laufenden Betriebseinnahmen Arbeiten, wie Streckenschottern, bestritten werden mußten, die auf der Laborabahn bereits aus dem Baubedarfe gedeckt sind.

Die in der Denkschrift zur Fortführung der Bahn Dar-es-Salaam-Morogoro nach Labora 1908 zum Ausdruck gebrachte Hoffnung, daß die Bahn, wenn sie erst einmal bis Labora in Betrieb sein würde, ebenso günstig abfließen würde wie die Ugandabahn, also nicht nur ihre Betriebskosten aus eigenen Einnahmen werde decken können, sondern auch sehr bald zu überschüssigen kommen und zur weiteren Entwicklung des Schutzgebietes im hervorragendem Maße beitragen werde, ist durch die bisherige Entwicklung durchaus bestätigt.

Die Entwicklung des Verkehrs auf den bisher im Betriebe befindlichen Strecken der Laborabahn ist durchaus zufriedenstellend. Die Gesamteinnahmen der Bahn haben sich von 796 014 Rubel im Jahre 1909 auf 1 351 390,26 Rubel im Jahre 1910, also um 555 376,26 Rubel gehoben. Es entspricht dies einer Steigerung von rund 70 Prozent der Einnahmen bei einem Zuwachs an Betriebslänge von 35 Prozent (81 km der Strecke Morogoro-Niqoma gegenüber 225 km der Strecke Dar-es-Salaam-Morogoro).

Tabel ist allerdings zu berücksichtigen, daß ein wesentlicher Teil der frachten langemwärts Kaufkraften waren, die jedoch nur zu dem Selbstkosten gefahren wurden. Der Betriebskoeffizient, das ist das Verhältnis von Ausgabe zur Einnahme der Bahn an sich, ist von 86,64 Prozent im Jahre 1909 bei gleichen Frachtpreisen gesunken auf 80,25 Prozent im Jahre 1910. Bei der Ugandabahn betrug der Betriebskoeffizient im Jahre 1904 98,25 Prozent, im Jahre 1909 auf 78,25 Prozent zu sinken.

Zu berücksichtigen bleibt schließlich, daß durch die Weiterführung der Bahn bis an den See mit den Kosten für eine Strecke von rund 412 km — der Entfernung Labora-Niqoma — eine Zubringerstrecke von mindestens 600 km Wasserstraße gewonnen wird. Da die Hauptfrachten von und nach dem See aus Exporten und Importen via Dar-es-Salaam bestehen werden, so werden für jeden Kilometer 412 km langen Strecke Labora-Niqoma der Stammlinien rund 450 km Wasserstraße gewonnen. Es werden mithin die Betriebsverhältnisse der Stammlinien durch die Fortführung der Bahn zum See eine nicht unwesentliche Verbesserung erfahren müssen. Auch die vorstehiger Schätzung darf angenommen werden, daß die neue Strecke den Betriebsetat des Gesamtunternehmens um mindestens 1 Million Mark jährlich verbessern und

mit allmählicher Steigerung binnen 5 Jahren um mindestens 2 Millionen Mark günstiger stellen wird.

Es stellt sich mithin die Rechnung im Gesamtergebnisse so, daß, abgesehen von den Reserven der Steuerträger aus den Residenten Urundi und Rugnba, einem Kapitalzugange von 36 Millionen Mark und einer Annuität zu 4,6 Prozent hiervon im Betrage von jährlich 1,658 Millionen Mark dauernde Einnahmeerträge von rund 1,6 Millionen Mark mehr an Steuern und rund 1 Million Mark mehr an Betriebseinnahmen gegenüberstehen.

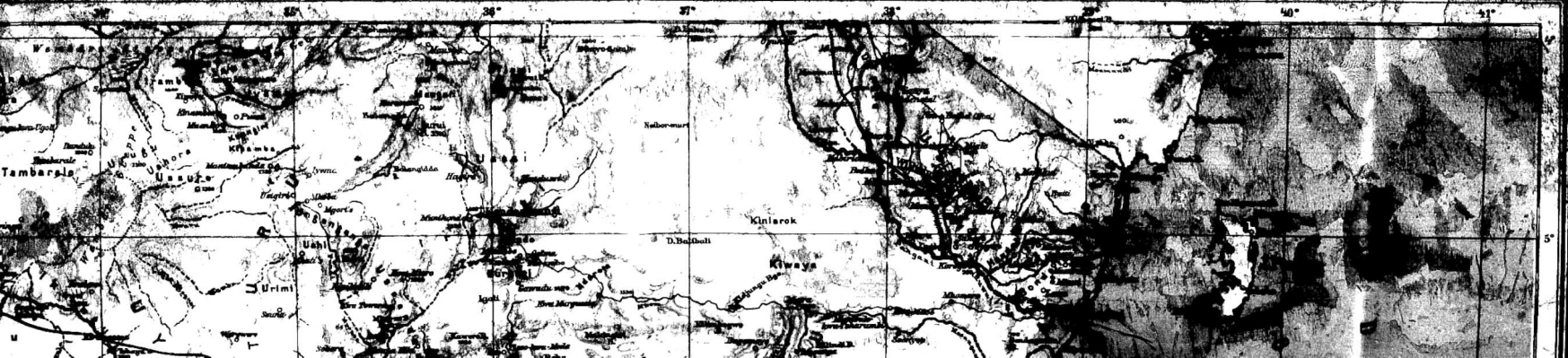
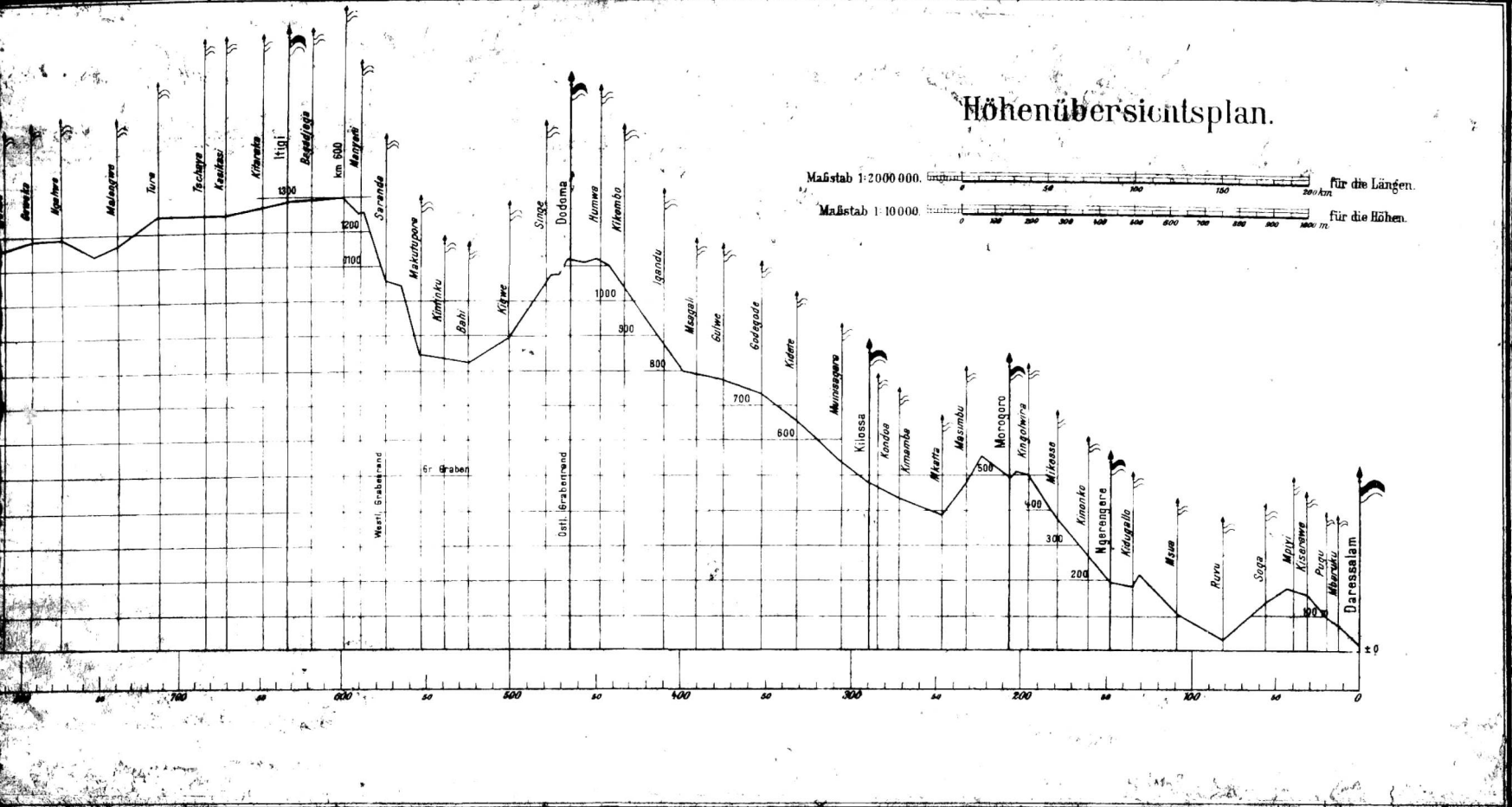
---

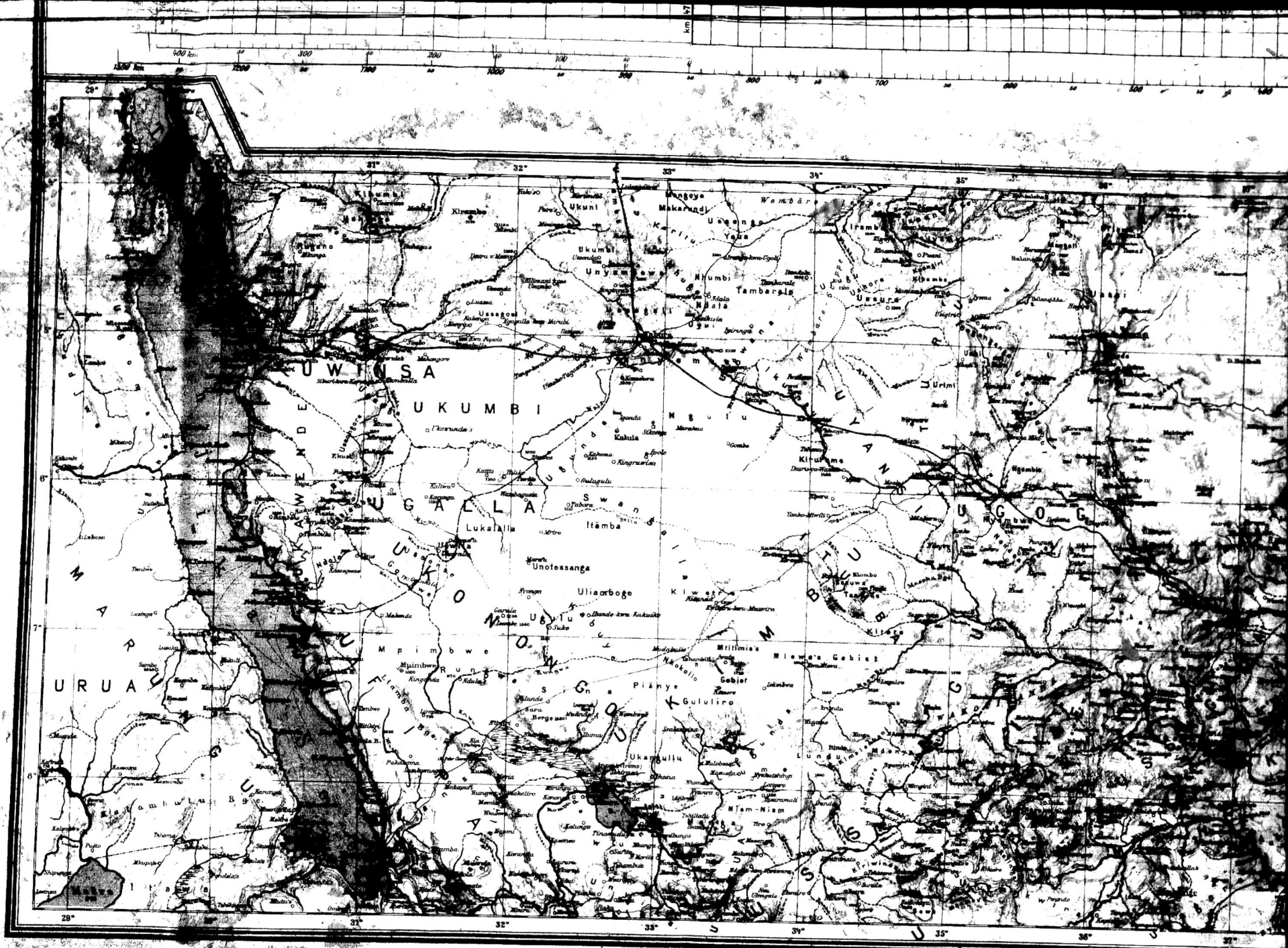


# der Eisenbahn TABORA - KIGOMA.

### Höhenübersichtsplan.

Maßstab 1:2000 000.  für die Längen.  
 Maßstab 1:10 000  für die Höhen.





Litho: u. Druck v. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) in Berlin S.W. 48

