



SCHWEIZERISCHER BUNDESRAT
 CONSEIL FÉDÉRAL SUISSE
 CONSIGLIO FEDERALE SVIZZERO

Beschluss

Décision

Decisione

- 5. März 1984

358

BÜRO DES BUNDESRATES
 FOR AUSWÄRTIGE ANGELEGENHEITEN

Finanzhilfe und technische Unterstützung von insgesamt
 Fr. 12'400'000.-- an Kenia als Beitrag zur Ausbildung
 von Strassenbaufachleuten.

Aufgrund des Antrags des EDA vom 17. Februar 1984
 Aufgrund der Ergebnisse des Mitberichtsverfahrens wird

beschlossen:

Kenia wird für die Ausbildung von Strassenbaufachleuten einen
 nicht-rückzahlbaren Beitrag von Fr. 12'400'000.-- gewährt.
 Die Verpflichtung wird dem Rahmenkredit für technische Zusammen-
 arbeit und Finanzhilfe von 1,65 Mia. Franken belastet (BB vom
 8.12.1980). Die sich aus dieser Verpflichtung ergebenden
 Zahlungen sind zulasten des Voranschlagskredits, Rubrik
 202.493.01/1 vorzunehmen.

Für getreuen Auszug,
 der Protokollführer:

Protokollauszug an:				
<input checked="" type="checkbox"/> ohne / <input type="checkbox"/> mit Beilage				
z. V.	z. K.	Dep.	Anz.	Akten
X		EDA	6	-
		EDI		
		EJPD		
		EMD		
	X	EFD	7	-
	X	EVD	7	-
		EVED		
		BK		
	X	EFK	2	-
	X	Fin. Del.	2	-

t. 311 Kenia 16

Antrag Nr. 197/83 (FH)
Nr. 198/83 (TZ)

EIDGENÖSSISCHES DEPARTEMENT
FÜR AUSWÄRTIGE ANGELEGENHEITEN

Bern, 17. Februar 1984

Ausgeteilt

Wird Gegenstand eines Presse-
Kommuniqués nach Unterzeichnung
des Abkommens.

Finanzhilfe und technische Unterstützung von insgesamt Fr. 12'400'000.--
an Kenia als Beitrag zur Ausbildung von Strassenbaufachleuten.

I.

Mit dem hier vorliegenden Antrag wird empfohlen, Kenia eine nicht rückzahlbare Finanzhilfe von Fr. 9,1 Mio. und technische Unterstützung im Wert von Fr. 3,3 Mio. zu gewähren, und die Verpflichtung dem Rahmenkredit für technische Zusammenarbeit und Finanzhilfe von Fr. 1,65 Mia. (BB vom 8.12.1980) zu belasten. Der Beitrag gilt einerseits der Ausbildung von Bauführern und Vorarbeitern, die im Rahmen des nationalen Programms, MRRMP 1/, ländliche Erd- und Kiesstrassen mit arbeitsintensiven Methoden sanieren und unterhalten werden. Die Kosten für eine erste, vierjährige Ausbildungsperiode des MRRMP betragen Fr. 12,49 Mio. (inkl. Fr. 1,25 Mio. für tech. Zusammenarbeit), und werden zu 83 % (Fr. 10,35 Mio.) von der Schweiz und zu 17 % (Fr. 2,14 Mio.) von Kenia getragen. Andererseits führt die Schweiz ein Programm zur Ausbildung von Strassenbaufachleuten zu Ende, das schon seit rund 10 Jahren läuft und bis 1987 sukzessive in einheimische Hände übergeben wird. Die hauptsächlich für Experten anfallenden Kosten belaufen sich dabei auf Fr. 2,05 Mio. und werden von der Schweiz getragen.

II.

Kenia zählte per 1981 rund 17 Mio. Einwohner, die über ein geschätztes jährliches Pro-Kopf-Einkommen von \$ 420 verfügen. Vermochte sich Kenia nach seiner Unabhängigkeit (1963) vorerst durch rapides wirtschaftliches Wachstum und politische Stabilität auszuzeichnen, so beeinträchtigen es heute schwerwiegende Strukturprobleme. Das Land weist mit 4 % p.a. eine der grössten Bevölkerungszuwachsraten der Welt auf, was, zusätzlich bedingt durch den relativ geringen Anteil landwirtschaftlich nutzbaren Bodens (18 %) an der Gesamtfläche, die Bevölkerungsflucht in die Städte intensiviert und dort zu steigenden sozialen Spannungen führt. Nach offiziellen Schätzungen ist heute über 30 % der arbeitsfähigen kenianischen Stadtbevölkerung ohne Beschäftigung. Hinzu kommt, dass der Landwirtschaftssektor infolge misslicher Klimaverhältnisse und mangelhafter Zuliefer- und Vermarktungsstrukturen in den letzten Jahren unbefriedigende Ergebnisse zeitigte, und vor allem deshalb seit 1979 die Wirtschafts-nicht mehr mit der Bevölkerungswachstumsrate Schritt halten kann.

1/ Minor Roads Rehabilitation and Maintenance Programme

Kenia versucht seit 1980, diese Wirtschaftsprobleme mit sog. "Structural adjustment operations" zu überwinden, wobei es finanziell auch von der Weltbank unterstützt wird. So werden heute v.a. Massnahmen zur Ankerbelegung der landwirtschaftlichen Produktion durchgeführt, und die Industrie von der bisher reinen Import-Substitution vermehrt auf den Export ausgerichtet, was dem Land auch aus den Zahlungsbilanzschwierigkeiten helfen soll. In diesem Zusammenhang hat Kenia seine Währung mehrmals drastisch abgewertet. Schliesslich soll der Staatshaushalt mit einschneidenden Sparmassnahmen wieder ins Gleichgewicht gebracht werden.

Einer der Faktoren, der die Landwirtschaft besonders negativ beeinträchtigt, ist die ungenügende Erschliessung der landwirtschaftlich nutzbaren Gebiete im Süden Kenias mit Allwetterstrassen. Um die Anbauggebiete mit den Vermarktungszentren zu verbinden, und dadurch die Voraussetzungen zur Ueberschussproduktion zu verbessern, führte Kenia 1975 das sog. Rural Access Roads Programme (RARP) ein, das mit internationaler Beteiligung innert 10 Jahren rund 10'000 km neue Erschliessungsstrassen hervorbringen soll ^{1/}. Das RARP wird, wie weiter unten gezeigt, ab 1985 abgelöst durch das MRRMP, das nicht mehr den Bau neuer sondern die Sanierung und den verbesserten Unterhalt existierender Nebenstrassen zum Ziel hat. Bis 1982 unterstützte der Bund das RARP und weitere Aktionen zur Ausbildung von Baufachleuten im Rahmen der Programmbeiträge an Helvetas; seit Mitte 1982 finanziert er 100 % der schweizerischen Technischen Zusammenarbeit, die von Helvetas nun in Regie durchgeführt wird (Antrag Nr. 85/82 vom 2.07.82). Diese Zusammenarbeit soll mit vorliegendem Antrag weitergeführt und ab 1.1.1984 durch die Mitarbeit an der Realisierung des MRRMP ausgebaut werden. Sie ergänzt auf ideale Weise die von Kenia unternommenen wirtschaftspolitischen Massnahmen, indem sie längerfristig zur Nutzung des sehr beschränkt verfügbaren, fruchtbaren Bodens beiträgt und der ländlichen Bevölkerung zu direkten und indirekten Einkommen verhilft.

1982 beliefen sich die Auszahlungen der DEH zugunsten kenianischer Entwicklungsprojekte auf Fr. 6,6 Mio. Sie dürften sich in den kommenden Jahren im Rahmen von etwa Fr. 8 Mio. bewegen. Bis vor wenigen Jahren konzentrierte sich das DEH-Programm mehr auf den modernen Wirtschaftssektor des Landes, d.h. auf Forschung sowie Ausbildung von Nahrungsmitteltechnologien (Universität Nairobi) und Hotelfachleuten. Seit jüngster Zeit verschiebt sich das Schwergewicht der Zusammenarbeit auf den ländlichen Bereich (z.B. Engagement im Bau ländlicher Erschliessungs- und Nebenstrassen, Unterstützung von Entwicklungsvorhaben in einem Distrikt nördlich Nairobi), was mit vorliegendem Projekt weiter gefestigt wird.

Das BAWI gewährte Kenia 1981 einen Mischkredit zugunsten mittlerer Industriebetriebe (Totalbetrag Fr. 20. Mio.).

^{1/} Das RARP ist in seiner Art das grösste Vorhaben in Afrika, mit einem Minimum an Maschinen, mit arbeitsintensiven Methoden und grösstenteils lokalen Arbeitskräften ländliche Allwetterstrassen zu bauen. Die Erfolge der ersten 8 Jahre sind eindrucklich (8000 km Strassen sind erstellt und werden mit gleichen Methoden unterhalten) und erhielten internationale Beachtung. Das RARP, das unmittelbare und langfristige Beschäftigungsmöglichkeiten bietet, läuft in 26 Distrikten Kenias und wird unterstützt von den USA, Grossbritannien, Norwegen, Dänemark, Holland, der Weltbank und der Schweiz (letztere stellt vornehmlich Experten als Ausbilder und Feldingenieure zur Verfügung). Die Gesamtkosten belaufen sich auf rund Fr. 130 Mio. (1975-1985).

Der bedeutende Teil des hier beantragten Kredits (83,5 %) entfällt auf die Unterstützung des MRRMP (Komponente I), der Rest (16,5 %) auf die Fortführung des langjährigen Zusammenarbeitsprogramms zur Ausbildung von Strassenbau- und Strassenunterhaltungsfachleuten (Komponente II). Das MRRMP resultiert aus der kenianischen Prioritätenverschiebung, wonach der Bau neuer Strassen zugunsten eines verbesserten Unterhalts des existierenden Strassennetzes auf ein Minimum beschränkt wird. Diese Verlagerung ist einerseits auf den angespannten Staatshaushalt zurückzuführen, entspringt andererseits aber auch der Erkenntnis, dass die unter RARP gebauten Er-schliessungsstrassen erst voll nutzbar sind, wenn ihre Verbindung ans relativ gut unterhaltene Hauptstrassennetz gewährleistet ist. Dies soll dadurch erreicht werden, dass in den 26 RARP-Distrikten all jene sog. Minor Roads (Nebenstrassen) saniert werden, die kaum oder nur zur Trockenzeit befahrbar sind; es dürfte sich dabei um rund 15'000 km handeln, d.h. um rund die Hälfte der klassierten Nebenstrassen. Bezüglich Ausbildung der benötigten Baufachleute, Baustellenorganisation, Arbeitsmethodik (arbeitsintensiv) und Unterhaltssystem kann weitgehend auf die erprobten Erfahrungen im RARP abgestützt werden. Funktion und Ausbaustandard der Nebenstrassen verlangen aber, im Gegensatz zum RARP, einen gewissen minimalen Maschinenpark.

Das MRRMP soll nach kenianischen Plänen folgendermassen ablaufen:

- das Ministry of Transport & Communications (MOTC), analog zum RARP auch verantwortlich für das MRRMP, führt auf ausgewählten Strassenstücken bereits seit Mitte 1983 gewisse Sanierungsarbeiten mit arbeitsintensiven Methoden aus (v.a. Bekiesung), um für das zu entwickelnde Ausbildungsprogramm über die notwendigen Grundlagen zu verfügen. Diese "Experimentier-Baueinheiten" werden von Kenia weitergeführt bis ab 1986 das eigentliche Sanierungsprogramm mit integriertem Strassenunterhalt einsetzt und das RARP somit ablöst 1/.
- 1984/85 wird in Kisii (West-Kenia) ein spezielles Ausbildungszentrum für MRRMP-Bauleiter und Vorarbeiter erstellt und parallel dazu der notwendige Lehrkörper und Syllabus aufgebaut. Dieses Konzept, vor Beginn des eigentlichen Sanierungs- und Unterhaltungsprogramms eine genügende Zahl von Fachleuten in der Anwendung arbeitsintensiver Methoden auszubilden, ist eine der entscheidenden Schlussfolgerungen aus dem RARP. Es ist auch sinnvoll, diese Ausbildung für die längerfristigen Bedürfnisse des MRRMP (v.a. betreffs Unterhalt) zu konzipieren.
- Das MRRMP ist vorerst für die Dauer von 5 Jahren (1986-90) geplant. Ob in dieser Zeit alle sanierungsbedürftigen Nebenstrassen in den 26 RARP-Distrikten instand gestellt werden können, hängt weitgehend von den verfügbaren internen und externen Finanzmitteln ab. Der Erfolg des Programms wird v.a. auch am Unterhalt der sanierten Strassen zu messen sein. Dieser soll im Prinzip wie im RARP ablaufen (regelmässig Arbeiten durch beauftragte lokale Leute, periodischer Unterhalt durch Lokalverwaltung).

In Anbetracht der langjährigen Erfahrungen in der Ausbildung von kenianischen Strassenbaufachleuten wird die Schweiz, auf Ersuchen Kenias, im MRRMP ausschliesslich das Ausbildungsprogramm unterstützen. Nachdem in einer ersten Phase die kenianischen Auszubildenden rekrutiert und instruiert werden, folgt in einer zweiten Phase die Umschulung von RARP-Personal auf die speziellen Anforderungen des MRRMP. Das Schwergewicht liegt

1/ Bis 1985 werden auch die mehrheitlich sozio-ökonomischen Kriterien definiert, nach welchen die zu sanierenden Strassen ausgewählt und in einen mehrjährigen Implementierungsplan aufgenommen werden (Prioritätensetzung).

schliesslich auf der Ausbildung von neuen Bauführern und Vorarbeitern, und zwar nach dem bewährten System des RARP: einer theoretischen Einführung folgt die praktische Ausbildung, wobei bis 1987 durch das Ausbildungszentrum, das dem Staff Training Department (STD) des MOTC unterstellt wird, rund 100 km Strassen saniert und unterhalten werden sollen. Nach bestandener Prüfung übernehmen die Absolventen ihre definitiven Funktionen im MRRMP, das analog zum RARP vom Roads Department innerhalb des MOTC koordiniert wird.

Die Unterteilung der MRRMP-Ausbildung (Komponente I) und deren Kosten zeigen sich wie folgt:

	Gesamtkosten (in sFr.)
I/A: <u>Infrastrukturen (Finanzielle Zusammenarbeit)</u>	
- Gebäude und Einrichtungen	2'025'000.--
- Fahrzeuge und Maschinen	1'465'000.--
- Teuerungsreserve	510'000.--
	<u>4'000'000.--</u>
I/B: <u>Ausbildungsaktivitäten bis 1987 (Finanzielle Zusammenarbeit)</u>	
- Lohnkosten	4'081'000.--
- Betriebskosten (inkl. Unterkunft, Verpflegung)	2'044'000.--
- Verschiedenes / Unvorhergesehenes	1'115'000.--
	<u>7'240'000.--</u>
I/C: <u>Technische Zusammenarbeit</u>	
Zur Realisierung der Komponenten I/A und I/B stellt die Schweiz 3 Experten zur Verfügung: 1 Co-Leiter des Zentrums; je als Ausbilder 1 Strassenbauingenieur und 1 Mechaniker	<u>1'250'000.--</u>
Totalkosten Komponente I	<u>12'490'000.--</u> =====

Die Gesamtkosten der MRRMP-Ausbildung werden zu 83 % (Fr. 10,35 Mio.) von der Schweiz und zu 17 % (Fr. 2,14 Mio.) von Kenia finanziert. Dieses Verhältnis trägt der allgemeinen Wirtschaftslage und dem angespannten Staatshaushalt Kenias besonders Rechnung und entspricht auch der heutigen Finanzierung des RARP. Der Beitrag der Schweiz ans MRRMP setzt sich aus einem Teil "Finanzhilfe" von Fr. 9,1 Mio. und einem Teil "Technische Zusammenarbeit" von Fr. 1,25 Mio. zusammen. Zu diesem Beitrag hinzu kommen, wie erwähnt, die Kosten der Zusammenarbeit mit dem STD betreffs Ausbildung von Strassenbau- und Strassenunterhaltungsspezialisten bis 1987 und mit dem RARP bis Ende 1985 (Komponente II) 1/. Sie betragen Fr. 2,05 Mio. und werden unter "Technische Zusammenarbeit" vollständig von der

1/ Unter Komponente II werden folgende Aktionen finanziert:

II/A: 3 Bauingenieure im STD (140 Mann-Monate)	Fr. 1'300'000.--
II/B: 3 Feldingenieure im RARP (62 Mann-Monate)	Fr. 600'000.--
II/C: Verschiedenes (Kurzmissionen etc.)	Fr. 150'000.--
	<u>Fr. 2'050'000.--</u>

Während die 3 Posten im STD im Verlaufe des Jahres 1987 kenianisiert werden, baut die Schweiz ihr Engagement im RARP schon ab Mitte 1984 zugunsten des MRRMP ab.

- 5 -

Schweiz übernommen. Die Durchführung der technischen Zusammenarbeit (insgesamt Fr. 3,3 Mio.) wird Helvetas in Regie übertragen. Die Finanzhilfe dagegen, die alle Devisen- sowie rund 75 % der Lokalkosten des MRRMP abdeckt, wird nach den üblichen Finanzhilfeprozeduren direkt mit Kenia abgewickelt:

- die Finanzmittel werden in Tranchen auf ein Depotkonto überwiesen, das beim Eidg. Kassa- und Rechnungswesen zugunsten Kenias eröffnet wird. Nach vorgängiger Prüfung und Genehmigung der relevanten Dokumente (Operationsplan, Budget, Ausschreibungsunterlagen, Jahresberichte etc.) durch die DEH kann Kenia via Schweizerische Nationalbank Bezüge von diesem Konto veranlassen;
- das STD ist für den Aufbau und Betrieb der MRRMP-Ausbildung verantwortlich, wobei es von den 3 Schweizer Experten unterstützt wird. Es führt auch die Projektbuchhaltung, die jährlich durch ein unabhängiges Revisionsbüro revidiert wird;
- ein Review-Committee, bestehend aus Vertretern des zuständigen Ministeriums (MOTC), und der DEH wird den Projektverlauf unmittelbar überwachen und koordinieren.

Es ist vorgesehen, noch dieses Jahr mit Kenia zwei Zusammenarbeitsabkommen zu verhandeln (betreffs Finanzhilfe und technische Unterstützung) und, vorbehaltlich der Zustimmung zu diesem Antrag, nachfolgend zu unterzeichnen.

III.

Das Bundesamt für Aussenwirtschaft und die Eidgenössische Finanzverwaltung sind im Rahmen des Vorverfahrens konsultiert worden; sie sind einverstanden mit dem vorliegenden Antrag.

Eidgenössisches Department
für auswärtige Angelegenheiten

P. Aubert

Protokollauszug an:

- EDA 6 zur Ausführung
- EFD 7 zur Kenntnis
- EVD 7 (GS 5, BAWI 2) zur Kenntnis
- EFK 2 zur Kenntnis
- FINDEL 2 zur Kenntnis

1. 11. Kenia 76

Finanzhilfe und technische Unterstützung von insgesamt Fr. 12'400'000.-- an Kenia als Beitrag zur Ausbildung von Strassenbaufachleuten.

Gestützt auf den Antrag des EDA vom 17. Februar 1984 sowie auf die Resultate des Mitbericht-Verfahrens, wird

entschieden,

Kenia für die Ausbildung von Strassenbaufachleuten einen nicht-rückzahlbaren Beitrag von Fr. 12'400'000.-- zu gewähren. Es wird vorgeschlagen, die Verpflichtung dem Rahmenkredit für technische Zusammenarbeit und Finanzhilfe von 1,65 Mia. Franken zu belasten (BB vom 8.12.1980). Die sich aus dieser Verpflichtung ergebenden Zahlungen sind zulasten des Voranschlagkredits, Rubrik 202.493.01/1 vorzunehmen.

Für richtigen Auszug

Der Sekretär:

AUGUST 1985

t. 311 Kenia 16

INHALTSVERZEICHNIS / ANZEIGENINHALT

1. ZUSAMMENFASSUNG
2. DIE VORBEREITUNG VORBEREITUNGSBERICHT
 - 2.1 Aufgaben
 - 2.2 Die schließliche Projektarbeit

ZUM PROJEKT

" ROUTES RURALES "
3. FINANZIERUNG FINANZHILFE UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG
 - 3.1 Bisheriges Projekt
 - 3.2 Aktueller Stand und Aussichten
4. KENIAS ERFAHRUNGEN IM STRASSENBAU UND -UNTERHALT
 - 4.1 Entstehung und Entwicklung des Rural Access Roads Programme (RARP)
 - 4.1.1 Hintergrund
 - 4.1.2 Internationale Beteiligung
 - 4.1.3 Organisatorisches
 - 4.1.4 Rolle der Ausbildung
 - 4.2 Ergebnisse des RARP
 - 4.2.1 Ausmaß der Bauarbeiten
 - 4.2.2 Auswirkungen auf die ländliche Beschäftigung
 - 4.2.3 Pendente Probleme
 - 4.3 Übergang vom RARP zum MRMP
5. BESCHREIBUNG DES PROJEKTS
 - 5.1 Generell
 - 5.2 Projektvorbereitung
 - 5.3 Das Rural Roads Rehabilitation and Maintenance Programme (RRMP)
 - 5.3.1 Gesamtstrategien und Zielsetzung
 - 5.3.2 Die Bestandteile der MRMP-Ausbildung
 - 5.3.3 Projektorganisation
 - 5.3.4 Standort des MRMP-Ausbildungszentrums
 - 5.3.5 Ausbildungsbedürfnisse für das MRMP
 - 5.4 Die Weiterführung der bisherigen Aktionen
 - 5.4.1 Zusammenarbeit im Staff Training Department
 - 5.4.2 Zusammenarbeit im Rural Access Roads Programme

AUGUST 1983

INHALTSVERZEICHNIS / ABKUERZUNGEN

1. EINLEITUNG
2. DIE WIRTSCHAFTSLAGE KENIAS
 - 2.1 Ausgangslage, Probleme und Massnahmen
 - 2.2 Die schweizerisch-kenianische Zusammenarbeit
3. KENIAS TRANSPORTSEKTOR
 - 3.1 Bestandesaufnahme
 - 3.2 Kenianische Prioritätensetzung
4. ENGAGEMENT DER SCHWEIZ IM KENIANISCHEN STRASSENBAUSEKTOR
 - 4.1 Bisheriges Programm
 - 4.2 Heutiger Stand und Aussichten
5. KENIAS ERFAHRUNGEN IM ARBEITSINTENSIVEN STRASSENBAU UND -UNTERHALT
 - 5.1 Entstehung und Konzept des Rural Access Roads Programms (RARP)
 - 5.11 Hintergrund
 - 5.12 Internationale Beteiligung
 - 5.13 Organisatorisches
 - 5.14 Rolle der Ausbildung
 - 5.2 Ergebnisse des RARP
 - 5.21 Ausmass der Bauarbeiten
 - 5.22 Auswirkungen auf die ländliche Beschäftigung
 - 5.23 Pendente Probleme
 - 5.3 Uebergang vom RARP zum MRRMP
6. BESCHREIBUNG DES PROJEKTS
 - 6.1 Generell
 - 6.2 Projektvorbereitung
 - 6.3 Das Minor Roads Rehabilitation and Maintenance Programme (MRRMP)
 - 6.31 Gesamtrahmen und Zielsetzung
 - 6.32 Die Bestandteile der MRRMP-Ausbildung
 - 6.33 Projektorganisation
 - 6.34 Standort des MRRMP-Ausbildungszentrums
 - 6.35 Ausbildungsbedürfnisse für das MRRMP
 - 6.4 Die Weiterführung der bisherigen Aktionen
 - 6.41 Zusammenarbeit im Staff Training Department
 - 6.42 Zusammenarbeit im Rural Access Roads Programme

7. GESAMTKOSTEN UND PROJEKTFINANZIERUNG
 - 7.1 Ueberblick
 - 7.2 Mitfinanzierung Kenias und Dritter des MRRM-Gesamtprogramms
 - 7.3 Der Beitrag der Schweiz
 - 7.31 Finanzhilfe
 - 7.32 Technische Unterstützung

8. DURCHFUEHRUNG DES PROJEKTS
 - 8.1 Verantwortliche Institutionen
 - 8.11 Auf Seiten Kenias
 - 8.12 Auf Seiten der Schweiz
 - 8.2 Der Finanzmittelfluss
 - 8.3 Die Prinzipien der Projektdurchführung

9. RECHTFERTIGUNG DES PROJEKTS UND HAUPTSAECHLICHE RISIKEN
 - 9.1 Projektnutzen
 - 9.2 Hauptsächliche Risiken

ANHAENGE

ABKUERZUNGEN/ERKLAERUNGEN

- B I P = Bruttoinlandprodukt (jene Produktionsleistungen, die allein im Inland erbracht werden)
- G B C = Graveling, Bridging and Culverting
- I L O = International Labour Office, Geneva
- Minor Roads = Nebenstrassen I. + II. Klasse (siehe Kapitel 3.1)
- MOTC = Ministry of Transport & Communications
- MRRMP = Minor Roads Rehabilitation and Maintenance Programme
- Overseer = Vorarbeiter
- Road Inspector = Bauführer
- R A R P = Rural Access Roads Programme
- S T D = Staff Training Department

WECHSELKURS

1 sFr. = 6.2 Kenianische Schilling (Ksh)

1. EINLEITUNG

Mit vorliegendem Vorbereitungsbericht wird empfohlen, Kenia eine nicht-rückzahlbare Finanzhilfe von Fr. 9,1 Mio. sowie technische Unterstützung im Wert von Fr. 3,3 Mio. für Ausbildungsaktivitäten im Strassenbau zu gewähren. Das Projekt lässt sich in zwei eng miteinander verwandte Hauptkomponenten unterteilen. Zum einen handelt es sich um die Fortsetzung eines langfristigen Programmes zur Ausbildung von Strassenbau- und v.a. -unterhaltsfachleuten, sowie um die weitere Mitwirkung im 1985 zu Ende gehenden, mit arbeitsintensiven Methoden durchgeführten "Rural Access Roads Programme, RARP". Zum andern will sich die DEH finanziell und technisch an einem neuen Strassenprogramm beteiligen, das aus dem RARP heraus entsteht und dieses ab 1986 gänzlich ablösen wird: es geht dabei um die Sanierung von bestehenden Nebenstrassen, welche die unter dem RARP gebauten Stich- mit den recht gut unterhaltenen Hauptstrassen verbinden sollen. Diese Verbindungen waren infolge des desolaten Zustands dieser Nebenstrassen bislang nur bedingt - während der Regenzeit überhaupt nicht - möglich.

Bei der Wahl der Konstruktionsmethoden und -technologien für dieses neue Programm 1/ will sich Kenia ganz von den Erfahrungen im RARP leiten lassen, d.h. ein Maximum an Arbeiten von Hand verrichten und von allem Anfang an auch dem zentral wichtigen Strassenunterhalt die nötige Priorität einräumen. Der Schweizer Beitrag ans MRRMP von Fr. 9,1 Mio. Finanzhilfe und Fr. 1,25 Mio. technische Unterstützung beschränkt sich auf die Ausbildung von Bauführern und Vorarbeitern, die den Baueinheiten ab Ende 1985 rechtzeitig und in genügender Zahl zur Verfügung stehen sollen. Das Ausmass des eigentlichen Sanierungsprogramms wird weitgehend von Kenias eigenen finanziellen Ressourcen bestimmt und auch davon abhängen, wie weit sich die RAR- oder andern Donatoren, mit denen Kenia z.Zt. im Gespräch steht, finanziell engagieren werden.

Die Mitwirkung der Schweiz an diesem für Kenias Transportsektor prioritären Programm stellt die kontinuierliche Fortsetzung langjähriger Zusammenarbeit in der Ausbildung von kenianischen Strassenbaufachleuten dar. Die Schweizer Experten werden dabei durch Helvetas gestellt, das im Bau mit arbeitsintensiven Methoden über kostbare Erfahrungen verfügt. Gehen wir vom immensen Trainingsbedürfnis aus, so dürfte es sich mit dieser Phase im MRRMP von 4 Jahren nicht um eine einmalige Aktion handeln, sondern die Ausbildung wird zum festen Bestandteil des MRRMP, das vorerst bis 1990 dauern soll.

1/ Das "Minor Roads Rehabilitation and Maintenance Programme, MRRMP" soll sich vorerst auf eine Dauer von 5 Jahre und die RARP-Distrikte beschränken, und dort rund 5000 km Erd- und Kiesstrassen sanieren.

2. DIE WIRTSCHAFTSLAGE KENIAS

2.1 Ausgangslage, Probleme und Massnahmen

Beidseits des Aequators an der Ostküste Afrikas gelegen, grenzt Kenia an die Staaten Aethiopien, Sudan, Tansania, Uganda sowie Somalia. 583'000 km² gross, ist es klimatisch-topographisch unterschiedlich strukturiert. Während der Norden (drei Fünftel des Landes) landwirtschaftlich kaum nutzbar und nur von Nomaden besiedelt ist, leben rund 85 % der 17 Mio. Einwohner (1981) im Süden, in den eigentlichen Wirtschaftszentren des Landes.

Hauptmerkmal Kenias nach Erlangung der Unabhängigkeit (1963) ist seine anfängliche bemerkenswerte, wirtschaftlich-politische Stabilität. Der erste Präsident, Kenyatta (seit August 1978 D. Arap Moi), konzentrierte sich mit seiner liberalen, marktwirtschaftlichen Wirtschaftspolitik auf das Erreichen hoher Wachstumsraten, dabei die Beschäftigungs- und Einkommensfragen eher vernachlässigend. Das durchschnittliche Wachstum des Bruttoinlandprodukts (BIP) von 6,5 % p.a. zwischen 1964 und 73 war auch international gesehen beachtenswert, doch machten sich in der Folge schwerwiegende, wachstumshemmende Strukturprobleme, verstärkt durch externe negative Faktoren wie Verschlechterung der Austauschverhältnisse, Erdölchock etc. bemerkbar:

- Rapid zunehmende Bevölkerung (mit 4 % p.a. eine der welthöchsten Zuwachsraten!), hauptsächlich wegen - ironischerweise - erfolgreichen Gesundheitsprogrammen der Regierung. Diese Entwicklung ist umso beängstigender, als Kenia nur sehr beschränkt über potentielles Landwirtschaftsgebiet verfügt, das schon heute grösstenteils überbevölkert und -benutzt ist. Folge ist eine zunehmende Abwanderung in die Städte, was mangels Absorptionsmöglichkeiten zu steigenden Arbeitslosenzahlen (über 30 % der arbeitsfähigen Stadtbevölkerung) und zunehmenden staatlichen Belastungen im Sozialbereich führt.
- Ein weiteres Problem bildet die unbefriedigende landwirtschaftliche Produktion, die seit 1972 nur gerade noch um 3 % pro Jahr zunahm. Neben ungünstigen Klimaverhältnissen liegen die Ursachen hauptsächlich in einer gewissen Sektorvernachlässigung : produktionshemmende Preispolitik, ungenügende Inputs und schwache Vermarktungsstrukturen für die Produkte.
- Im weiteren hat Kenia eine Industrie aufgebaut, die ihr anfänglich rasches Wachstum v.a. einer Ausrichtung auf protektionierte Import-Substitution und Belieferung der East African Community (bis zum Zusammenbruch 1977) verdankte, darob aber stark ausland- und somit devisaabhängig wurde (was sich v.a. seit den erfolgten, drastischen Importrestriktionen negativ auswirkt).

Kenia, bis heute noch Selbstversorger mit Grundnahrungsmitteln, ist sich der prekären Situation und der möglichen Folgen einer weiteren Verarmung breiter Bevölkerungsschichten bewusst und hat deshalb seit 1980 mehrere wirtschaftspolitische Gegenmassnahmen ergriffen :

Anheben der landwirtschaftlichen Erzeugerpreise sowie beschleunigter Ausbau der Input- und Vermarktungsstrukturen; Neuausrichtung des industriellen Sektors, der international konkurrenzfähig, arbeitsintensiv und vermehrt agro-orientiert, v.a. aber auch im Export diversifiziert werden soll; drastische private und öffentliche Sparmassnahmen 1/ (z.B. wurden Zölle, Verbrauchssteuern, Verbraucherpreise erhöht, defizitäre Staatsunternehmungen saniert etc.). Bereits 1981 und 1982 ist auch die kenianische Währung drastisch abgewertet worden.

Diese Massnahmen, die z.T. Bestandteil der mit der Weltbank ausgehandelten zwei sog. "Structural adjustment Plan" sind, werden verständlicherweise einige Zeit in Anspruch nehmen, bis sie sichtbare positive Folgen zeitigen können. Kenia wird mit einem jährlichen Pro-Kopf-Einkommen von rund US\$ 420 (1981) auch weiterhin zu den ärmeren Ländern der Welt gehören und zur Durchführung des Restrukturierungsprogrammes sowie zur Erfüllung wichtiger Sozial- und Entwicklungsaufgaben auf ausländische öffentliche Hilfe angewiesen sein. Diese belief sich 1981 auf netto US\$ 450 Mio., mit USA, Grossbritannien, Deutschland und Kanada als grösste bilaterale Geberländer. Multilateral sind Weltbank und Europäische Gemeinschaft die wichtigsten Geber.

2.2 Die schweizerisch-kenianische Zusammenarbeit

1982 beliefen sich die Auszahlungen der DEH zugunsten kenianischer Entwicklungsprojekte auf Fr. 6,6 Mio. Sie dürften sich in den kommenden Jahren im Rahmen von etwa Fr. 8 Mio. bewegen. Bis vor wenigen Jahren konzentrierte sich das DEH-Programm mehr auf den modernen Wirtschaftssektor des Landes, d.h. auf Forschung sowie Ausbildung von Nahrungsmitteltechnologien (Universität Nairobi) und Hotelfachleuten. Seit jüngster Zeit verschiebt sich das Schwergewicht der Zusammenarbeit auf den ländlichen Bereich (z.B. Engagement im Bau ländlicher Erschliessungs- und Nebenstrassen, Unterstützung von Entwicklungsvorhaben in einem Distrikt nördlich Nairobis), was mit vorliegendem Projekt weiter gefestigt wird.

Das BAWI gewährte Kenia 1981 einen Mischkredit zugunsten mittlerer Industriebetriebe (Totalbetrag Fr. 20 Mio.).

3. KENIAS TRANSPORTSEKTOR

3.1 Bestandesaufnahme

Unbestritten ist wirtschaftlich-soziale Entwicklung an die Voraussetzung eines gut funktionierenden Verkehrs- und Transportsystems gebunden. In Kenia finden wir u.a. deshalb die vier wichtigsten Verkehrsmittel Eisenbahn, Strasse, Luftverkehr und Pipelines in einem rund 1000 km breiten Korridor konzentriert, der sich vom wichtigsten Hafen Mombasa via Nairobi bis zur Grenze von Uganda hinzieht und am meisten Wirtschaftsaktivitäten im Lande hervorbringt. Der unwirtliche Norden Kenias ist dagegen wenig erschlossen.

1/ Zusätzlich sah sich die kenianische Regierung im vergangenen Jahr veranlasst, der Gefahr steigender, schwerfinanzierbarer Haushaltsdefizite mit rigorosen Budgetkürzungen zu begegnen, was ihr Neuverpflichtungen nur noch in speziell prioritären Bereichen und Programmen erlaubt.

Bis anfangs Sechzigerjahre fristete der kenianische Strassenverkehr, von dem hier nun ausschliesslich die Rede sein soll, ein Schattendasein, bedingt durch die erklärte englische Eisenbahn-Protektionspolitik: im Zuge der expansiven Handelspolitik galt die Eisenbahn - zu Lasten des Strassenbaus - als Transportmonopol. Mit der Unabhängigkeit setzte ein gewaltiges Strassenbauprogramm ein, das dem Land schliesslich zum heutigen Netz von 150'000 km verhalf, wovon rund 51'200 km klassifizierte Strassen 1/ sind. Diese unterteilen sich nach Anhang 1 in:

- Internationale Fernverbindungen (3600 km);
- Nationale Fernverbindungen (2800 km);
- Hauptstrassen (7800 km);
- Nebenstrassen I. Klasse (11000 km) und
- Nebenstrassen II. Klasse (26000 km).

Von den Erd- und Kiesstrassen (insgesamt 44'800 km) sind nur etwa 10 % als vollwertige Allwetterstrassen anzusehen, und rund 30 % völlig unpassierbar. Seit 1975 etwa befinden sich alle Strassen - mit Ausnahme der Verbindung Mombasa-Nairobi - in einem Prozess stetigen Zerfalls, was sich v.a. auf die Landwirtschaft negativ auswirkt. Hauptursachen sind:

- unzureichender Strassen-Ausbaustandard, d.h. die Strassen halten den heutigen hohen Fahrzeugbelastungen nicht Stand;
- allgemeine Mittelknappheit zur Unterhaltsfinanzierung sowie mangelhafter Unterhalt an sich, z.T. hervorgerufen durch logistische Probleme.

Viele dieser Strassen sind im heutigen Zustand nicht mehr mit vernünftigem Aufwand unterhaltbar, sondern bedürfen der völligen Sanierung.

Für den Bau und Unterhalt des klassifizierten Strassennetzes ist das Ministry of Transport & Communications (MOTC) zuständig, das den grössten Teil der Bauarbeiten an internationale und lokale Unternehmen vergibt. Als grosse Ausnahme ist das in eigener Regie mit ausländischer Unterstützung durchgeführte RARP zu nennen, unter dem ca. 10'000 km nicht klassifizierte Strassen gebaut werden, für deren Unterhalt aber auch das MOTC zuständig ist. Das MOTC-Organigramm befindet sich in Anhang 2.

3.2 Kenianische Prioritätensetzung

Als besonders prekär muss der Zustand der Nebenstrassen von zusammen 37'000 km bezeichnet werden, erhielten doch bisher am ehesten die Fernverbindungs- und Hauptstrassen einen gewissen Unterhalt. Im weiteren konzentrierte Kenia seine Anstrengungen ab 1974 auf das ambitionöse RARP, das landwirtschaftlich nutzbare Gebiete an das übrige Strassen-netz anschliessen soll.

1/ Davon beträgt die Länge der asphaltierten Strassen 6400 km, oder rund das Dreifache des Vor-Unabhängigkeits-Inventars.

Unter den schwierigen budgetären Verhältnissen, die durch jeden zusätzlich gebauten Strassenkilometer weiter belastet werden, sowie in Anbetracht der zuvor beschriebenen Wirtschaftsprobleme (steigende Arbeitslosenzahlen, unbefriedigende Landwirtschaft etc.), will Kenia in Verlaufe des kommenden, fünften Fünfjahresplans (1984-89) den Bau neuer Strassen drosseln, dafür das bestehende Strassennetz wo nötig sanieren und besser unterhalten. Dafür bieten sich auf relativ schwach befahrenen Nebenstrassen - basierend auf den RARP-Erfahrungen - arbeitsintensive Methoden an, wie sie im jetzt geplanten MRRMP wiederum angewendet werden sollen. Um die Finanzierung solcher Programme zu gewährleisten und kontinuierlicher zu gestalten, figuriert ein Teil der periodisch anfallenden Unterhalts- sowie der Sanierungskosten ab neuem Budgetjahr 1983/84 nicht mehr im "recurrent" sondern im "development Budget" Kenias. Als weitere Massnahme zur Intensivierung des Strassenunterhalts laufen z.Zt. Bestrebungen, die regelmässig anfallenden, einfacheren Arbeiten an Erd- und Kiesstrassen dezentralisiert bei den direkt betroffenen Distrikten anzusiedeln.

An wichtigen laufenden Strassenbauprogrammen sind zu nennen:

- RARP mit Unterstützung durch USAID, England, Norwegen, Dänemark, Holland, die Schweiz, sowie Weltbank;
- Programm zur Bekiesung und Bau von Brücken und Durchlässen auf Nebenstrassen, mitfinanziert durch die USAID und Weltbank (GBC-Programme: gravelling, bridging, culverting);
- seit 1960 finanzierte die Weltbank mit insgesamt US\$ 214 Mio. 11 Strassenbauprojekte, wovon deren zwei noch im Gange sind. Die Bank beweist mit diesem Engagement die Bedeutung, welche dem Transportsektor zukommt. Unter laufendem "Highway Sector Loan" wird übrigens eine umfassende Transportstudie erstellt sowie Kontrollzentren an verschiedenen Stellen eingerichtet, welche die zugelassenen Höchstbelastungen von Lastwagen mittels Waagen überprüfen werden.

4. ENGAGEMENT DER SCHWEIZ IM KENIANISCHEN STRASSENBAUSEKTOR

4.1 Bisheriges Programm

Im Rahmen der Schwerpunktaufgaben und Prioritäten der kenianischen Regierung kommt der schweizerischen Beteiligung in den Strassenbauprogrammen des MOTC im weitesten Sinne und der Ausbildungstätigkeit am Staff Training Department (STD) im besonderen eine erhebliche Bedeutung zu.

Seit 1972 bereits befassten sich verschiedene schweizerische Mitarbeiter in verschiedenen Funktionen am STD mit der Durchführung von Strassenunterhalts- und Strassenbaukursen für Inspektoren und Bauführer sowie von Spezialkursen für Baumaschinenführer für den Einsatz von schweren Baumaschinen.

Seit 1974 waren ein, zeitweise zwei, schweizerische Mitarbeiter auch beim Aufbau eines Ausbildungszentrums in Kisii (Nyanza Provinz) sowie bei der Ausbildung des notwendigen Kadern für die arbeitsintensiven Strassenbaueinheiten im Rural Access Roads Programm - RARP beteiligt. Für die meisten Kurse mussten die notwendigen Unterlagen, aufgrund der praktischen Erfahrungen im Felde, überhaupt erst erarbeitet werden.

Im Juli 1977 wurde das Engagement durch den Einsatz von drei Feldingenieuren im RARP erweitert. Als Distriktingenieure sind sie auch heute noch für die Planung, Vermessung und Ausführung der Stichstrassen verantwortlich.

4.2 Heutiger Stand und Aussichten

Die Stelle des Instruktors für Baumaschinenführer im STD konnte bereits Ende 1978 von einheimischen Mitarbeitern übernommen werden; 1980 wurde die Stelle des Leiters a.i. der Sektion "Ausbildung Hochbau" des STD und 1980 bzw. 1982 auch die zwei Stellen der beiden RARP Instruktoren in Kisii durch kenianische Mitarbeiter übernommen.

Der Teamleiter wird die Stelle des "Branchhead roads" bis Mitte 1984 dem sich z.Zt. in Weiterbildung befindlichen kenianischen Counterpart-Ingenieur übergeben, jedoch auch weiterhin als technischer Berater dem Principal des STD zur Seite stehen. Die zwei restlichen Stellen des "Section head road maintenance" und "Section head field practical unit" sollen 1986/87 bzw. 1987/88 kenianisiert werden.

Im RARP kann damit gerechnet werden, dass die zwei Feldingenieure in Kakamega und Kisumu nach Beendigung ihres Vertrages Mitte 1984 durch einheimische Ingenieure ersetzt werden können. Die dritte Stelle des Feldingenieurs im Kisii Distrikt wird auch weiterhin von einem schweizerischen Ingenieur besetzt.

Die Instruktoren sowie die Feldingenieure sind fest in die Regierungsstruktur integriert. Parallel zu ihrer Ausbildungs- bzw. Feldingenieurtätigkeit steht die Vorbereitung und Weiterbildung der kenianischen Partner für eine vollständige Uebernahme der Verantwortung im Vordergrund.

5. KENIAS ERFAHRUNGEN IM ARBEITSINTENSIVEN STRASSENBAU UND -UNTERHALT

5.1 Entstehung und Konzept des Rural Access Roads Programmes

5.1.1 Hintergrund

Kenia erkannte rechtzeitig, dass eine ausgeglichene Wirtschaftsentwicklung nur durch eine bessere Ausnutzung des landwirtschaftlichen Potentials und durch die Förderung der ländlichen Infrastruktur erreicht werden kann. Das bisher umfangreichste Projekt zur Förderung ländlicher Gebiete ist das Programm zum Bau von einfachen Erschliessungsstrassen mittels arbeitsintensiven Methoden, das RARP.

Die Allwetterstrassen sollen dem Kleinbauer ermöglichen, eine über den Eigenbedarf hinausgehende landwirtschaftliche Produktion jederzeit auf dem Markt absetzen zu können. Zusätzlich bringt die spezielle arbeitsintensive Baumethode der unterbeschäftigten Landbevölkerung dringend benötigtes Zusatzeinkommen, und es wird verhindert, dass Kenia vom Import und Einsatz technisch anspruchsvoller und kapitalintensiver Baumaschinen abhängig wird.

5.1.2 Internationale Beteiligung

Wie in Kapitel 3.2 gezeigt, beteiligt sich ein internationales Konsortium an der Finanzierung des RARP. Technisch wird das RARP durch Feldingenieure und Berater aus Dänemark, Holland, Norwegen, England und der Schweiz unterstützt. Die z.Zt. eingegangenen finanziellen Verpflichtungen sowie die Anzahl der ausländischen Mitarbeiter sind im Anhang 3 dargestellt.

Zweimal im Jahr, im Februar und Oktober, finden in Nairobi Zusammenkünfte der Geberländer statt. Dabei werden vor allem die Programme der verschiedenen Länder aufeinander abgestimmt und Fragen betreffs Planung, Technologiewahl, zu verwendendes Material etc. besprochen. Dabei nehmen auch Vertreter der ILO teil, die sich speziell mit den Fragen des arbeitsintensiven Strassenbaus beschäftigen (Koordination, Studien etc.).

5.1.3 Organisatorisches

Das RARP wurde bisher in 26 Distrikten des Landes eingeführt. Nach Anhang 4 verteilen sich diese vorwiegend auf die dichtbevölkerten Gebiete im südlichen Teil des Landes.

Das Programm untersteht dem kenianischen Programmkoordinator (im MOTC-Roads Department), der in der Auswahl der zu bauenden Strassen und Prioritätensetzungen durch die Provinzingenieure bzw. die Provinzkoordinatoren des RARP unterstützt wird.

Für die eigentliche Bauausführung zeichnet gemäss Organigramm in Anhang 5 der Provinzkoordinator verantwortlich. Der RARP-Ingenieur 1/ seinerseits ist für die Planung, Vermessung und Durchführung der Bauarbeiten sowie für den Aufbau des Unterhaltsdienstes verantwortlich. Jedem RARP-Ingenieur stehen im Durchschnitt zwei RARP-Einheiten in ein oder zwei Distrikten unter der Leitung eines Inspektors zur Verfügung. Der Inspektor ist, wie aus Anhang 6 ersehen werden kann, für die Leitung von zwei Baueinheiten mit total etwa 500 Arbeitern verantwortlich.

5.1.4 Rolle der Ausbildung

Eine praxisorientierte Ausbildung des ganzen technischen Kadern bildet sicher die Grundvoraussetzung für den Erfolg des Programms. Dabei bilden die Kontakte zwischen Ausbildungs- und Ausführungsprogrammen eine äusserst wichtige Rolle.

1/ Insgesamt sind 8 dieser Stellen durch ausländische und 7 durch kenianische Ingenieure besetzt.

An den jährlichen Feldingenieur-Meetings nimmt deshalb auch das gesamte Lehrpersonal des STD teil, so dass neue Erfahrungen, bewährte Methoden etc. umgehend in den Syllabus der Ausbildungskurse aufgenommen werden können. In der Periode von 1975 bis 1982 wurden etwa 40 Kurse für technisches Aufsichtspersonal, 4 Kurse für Unterhaltspersonal und 35 Fahr- schulkurse durchgeführt. Eine Uebersicht zu den jährlichen Kursabsolventen wird in Anhang 7 gegeben.

Die im RARP erarbeiteten Lehrunterlagen bilden die Grundlage für ein Handbuch über arbeitsintensive Strassenbaukaderaus- bildung, die z.Zt. durch das ILO überarbeitet und hernach in den RAR-Programmen von Aethiopien, Tansania, Botswana und Sudan angewendet wird.

5.2 Ergebnisse des RARP

5.2.1 Ausmass der Bauarbeiten

Die allzu optimistischen Ziele, in einer Fünfjahresperiode von 1974-78 mit 74 Baueinheiten etwa 14'000 km Strassen zu bauen, mussten mehrmals revidiert werden. Wie aus Anhang 8 ersichtlich, waren bis Mitte 1982 rund 6'000 km Strassen ge- baut, doch blieb die "performance" v.a. in den ersten Jahren beträchtlich unter dem Plansoll. Die hauptsächlichen Gründe für diese Verzögerungen sind:

- die notwendigen Ausbildungsanstrengungen waren stark unter- schätzt worden;
- die geplante Anzahl von 74 Einheiten musste aus arbeits- organisatorischen Gründen auf 42 reduziert werden;
- die Produktivitätsziele, pro Baueinheit und pro Monat 4,5 km Strasse zu erstellen, waren zu hoch gesteckt, weil nur unter optimalen Bedingungen erreichbar;
- vor allem bei der Bekiesung von Strassen mussten vorerst noch die Erfahrungen gesammelt werden, so dass die eigent- liche umfassende Ausbildung erst 1979 einsetzen konnte.

Heute wird damit gerechnet, dass mit den bestehenden 42 Ein- heiten bis Programmende 1985 schliesslich rund 10'000 km an Stichstrassen gebaut werden können. Die entsprechenden Kosten werden auf insgesamt Fr. 130 Mio. geschätzt.

5.2.2 Auswirkungen auf die ländliche Beschäftigung

Entlang einer zu bauenden Strasse werden pro Baueinheit bis zu 240 lokale Arbeiter angestellt. Bei der herrschenden Unterbe- schäftigung kann durch die Anstellung eines Familienangehöri- gen im RARP ein zusätzliches Monatseinkommen von KSh 350 er- zielt werden.

In den Gebieten mit regen RARP-Aktivitäten kann deshalb schon jetzt eine Verbesserung der Lebensqualität (neue Hausdächer, verbesserte Türen und Fenster, Fahrräder, Radios etc.) beobachtet werden. Nach einer Studie der Weltbank 1/ haben mittelfristig die neuen Strassen zu einem Aufschwung der landwirtschaftlichen Produktion beigetragen, da neben den vermehrt zur Verfügung stehenden Geldmitteln der Transport der Erzeugnisse zum nächsten Markt mit Velo oder Kleinbus beträchtlich erleichtert wird. Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass dank der Verwendung arbeitsintensiver Methoden mehr als die Hälfte der gesamten Baukosten, also rund SFr. 60 Mio., als Löhne und Gehälter ausbezahlt wird.

Die langfristigen Effekte des RARP werden durch ein mehrjähriges USAID- und Weltbank-"Impact Study Programme" in Zusammenarbeit mit dem nationalen statistischen Büro von Kenia untersucht und ausgewertet 2/. Der Feedback zu den RARP-Geberländern ist sichergestellt wie auch deren Möglichkeit, wichtige Fragen einzubringen. Falls nötig, kann die DEH zusätzlich einzelne Fragen vertieft abklären lassen (komplementäre Aktionen).

5.2.3 Pendente Probleme

Die hauptsächlichsten offenen Probleme sind folgende:

- Planung MOTC-Headquarter

Der äusserst initiative kenianische RARP-Koordinator wird nur durch eine minimale Anzahl Mitarbeiter unterstützt, so dass die Beaufsichtigung des ganzen Programmes zu wenig sorgfältig erfolgt. Entsprechende Anfragen für den Einsatz von zusätzlichen Planungsingenieuren sind an NORAD und DANIDA weitergeleitet worden.

- Bekiesungsprogramm

Nach Anhang 8 waren von den 5'888 km erstellten Strassen Mitte 1982 nur 2'221 km oder knapp 38 % bekieset. Ein gross-angelegtes Bekiesungsprogramm drängt sich deshalb auf, will man nicht Gefahr laufen, dass der heutige Verkehr die Strassen wieder total sanierungsreif fährt.

- Die Ueberwachung des Strassenunterhaltes

Für den Unterhalt von 1,7 km werden entlang der erstellten Strasse Einzelpersonen unter Vertrag genommen (contractors). Der "Contractor" erhält seinen Lohn nur nach Bestätigung der standardgetreuen Unterhaltserfüllung ausbezahlt. Wie in Anhang 5 gezeigt, sind dafür 11 Unterhaltsinspektoren und 41 Vorarbeiter vom RARP eingesetzt.

Die erforderliche Ueberprüfung der Unterhaltsarbeit ist aber noch nicht voll gewährleistet, da die Benutzung der vorhandenen Motorräder durch die Vorarbeiter nur nach bestandener Prüfung möglich wird. Durch Spezialfahrkurse sollen bis Ende 1983 alle Vorarbeiter diese Prüfung ablegen.

1/ Case Study - Kenya RARP (Cr.No. 651)
Office of the Advisor on Women in Development, July 82

2/ Dieses Studien-Programm zeigt insbesondere die wirtschaftlich-sozialen Auswirkungen der RAR auf und erschliesst Möglichkeiten von ergänzenden Aktionen zugunsten der benachteiligten Bevölkerung.

5.3 Uebergang vom RARP zum MRRMP

Wie in Kapitel 3 ausgeführt, ist Kenia heute bestrebt, den Bau von neuen Strassen zu Gunsten intensiverer Sanierung und sorgfältigeren Unterhalts des bestehenden Strassennetzes stark zu reduzieren. Das RARP wird deshalb nicht alle ursprünglichen Bedürfnisse abdecken, sondern um rund 30 % gekürzt und sukzessive bis 1985 zu Ende geführt. An seine Stelle wird, ganz in Uebereinstimmung mit Kenias neuer Politik, das MRRMP treten, das die Lücke zwischen neuen Stichstrassen und dem relativ gut unterhaltenen Fern- und Hauptstrassennetz schliessen soll. Parallel dazu führt Kenia auf den stark befahrenen Nebenstrassen das seit 1976 laufende GBC-Programm weiter.

Dem MRRMP kommen insbesondere die in folgenden Bereichen des RARP gemachten Erfahrungen zugute :

- Baustellenorganisation (Rekrutierung und Beaufsichtigung der Arbeiter, Normvorgaben, Management der Arbeitsgruppen);
- Arbeitsmethodik (Vorgehen bei Aushub, Schüttungen, Bekiesung, Drainage etc.);
- Unterhaltssystem, das im Verlaufe der nächsten 2-4 Jahre den neuen Gegebenheiten anzupassen ist;
- Kostenvergleiche. Wie in Anhang 9 gezeigt, lohnt es sich auch finanziell und oekonomisch, arbeitsintensive Baumethoden den kapitalintensiven vorzuziehen ^{1/}.

Um v.a. in der Strassenbekiesung die noch fehlenden Erfahrungen mit arbeitsintensiven Methoden zu sammeln, hat das MOTC schon Mitte 1983 mit einer Experimentiereinheit (pilot unit) praktisch zu arbeiten begonnen. Weiter soll auch das existierende Instrumentarium für Kosten-Nutzen Analysen überprüft und nötigenfalls ans MRRMP angepasst werden. Das MOTC wird bis Beginn der Sanierungen auch die Auswahl- und Prioritätskriterien für die Strassen näher definieren.

6. BESCHREIBUNG DES PROJEKTS

6.1 Generell

Vorliegender Antrag umfasst zwei Hauptteile, nämlich das MRRMP, das die Schweiz im Bereich der Ausbildung finanziell und technisch unterstützen wird, sowie die Fortsetzung der technischen Zusammenarbeit im RARP (bis zu dessen Ende 1985) und im STD (Ausbildung von Strassenbaufachleuten). In den nachfolgenden Abschnitten 6.2 und 6.3 wird das neue Engagement im MRRMP ausführlich beschrieben, während unter 6.4 nur die Änderungen gegenüber dem Kreditantrag (Nr. 85/82 vom 2.7.82) zur jetzt laufenden Phase bekanntgegeben werden. Diese Phase war für eine Zweijahresperiode vom 1.7.82 bis 30.6.84 angelegt, wird nun aber mit vorliegendem Antrag um 6 Monate verkürzt und durch eine zweite Phase benachfolgt, die vom 1.1.84 bis 31.12.87 dauern soll (siehe dazu auch Kapitel 7.3).

^{1/} Allerdings bedingt das vorgesehene Sanierungsprogramm, im Gegensatz zum RARP, ein Minimum an (noch zu bestimmenden) Maschinen und Fahrzeugen. Hauptgrund: es handelt sich um existierende und v.a. zur Trockenzeit befahrene Strassen, die nicht über Monate hinweg unterbrochen bleiben können (z.B. Schüttungen, Verdichtungen und Bekiesung mit Maschinen).

6.2 Projektvorbereitung

Konkrete Vorstellungen zur Ablösung des RARP durch ein Programm zur Sanierung von Nebenstrassen wurden durch Kenia beim letztjährigen Donors Meeting erstmals präsentiert. Die Resonanz aller Vertreter der am RARP beteiligten Geberorganisationen war positiv, weshalb das kenianische MOTC eine umfassende Projektstudie und auch verschiedene Grundsatzpapiere zur zukünftigen Strassenbaupolitik erstellte. Aufgrund des langjährigen Engagements der Schweiz in der Ausbildung kenianischer Strassenbaufachleute, unterbreitete Kenia mit Schreiben vom 22.2.1983 das Gesuch, beim Aufbau und Betrieb eines neuen Ausbildungszentrums für MRRMP-Bauleiter und Vorarbeiter mitzuhelfen. Vom 12. bis 26. Juni 1983 fand eine DEH-Abklärung statt, die zu einer positiven Beurteilung des neuen Programms kam.

6.3 Das Minor Roads Rehabilitation and Maintenance Programme, MRRMP

6.3.1 Gesamtrahmen und Zielsetzung

Das MRRMP soll nach Anhang 10 wie folgt ablaufen:

- das MOTC sammelt ab Mitte 83 in sog. pilot units (Experimentiereinheiten) die v.a. für die Bekiesung mit arbeitsintensiven Methoden nötigen Erfahrungen, die später ins Ausbildungsprogramm (Syllabus) einfliessen;
- gleichzeitig verhandelt Kenia mit den potentiellen Geberländern über die Ablösung der Zusammenarbeit RARP durch MRRMP;
- ab 1.1.84 arbeitet die DEH mit am Aufbau und Betrieb der MRRMP-Ausbildung, so dass gegen Ende 1985 dem MRRMP die ersten speziell ausgebildeten Bauführer und Vorarbeiter zur Verfügung stehen und die eigentlichen Strassen-Sanierungsarbeiten mit ausländischer Mitfinanzierung voll anlaufen können. Wie im RARP erfahren, können arbeitsintensive Methoden nur dann erfolgreich verwendet werden, wenn von allem Anfang an nebst genügend Arbeitern auch ein gutausgebildetes Kader vorhanden ist.

Das MRRMP bleibt auf die 26 Distrikte beschränkt, wo das RARP abläuft. Im weitem werden nur klassifizierte Nebenstrassen mit einem täglichen Verkehrsaufkommen unter 30 Fahrzeuge saniert, was nach Anhang 11 rund 15'000 km Plansoll bedeutet.

Die Ausbildung der für das MRRMP benötigten rund 700 Bauleiter und Vorarbeiter (siehe dazu Kapitel 6.24) erfolgt z.T. in Klassenräumen theoretisch, v.a. aber an speziell ausgewählten Nebenstrassen "on-the-job". Die Ausbildung wird angesichts des grossen Bedarfs zum Bestandteil des MRRMP und somit auch über 1987 hinaus andauern.

6.3.2 Die Bestandteile der MRRMP-Ausbildung

Die MRRMP-Ausbildung setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

Komponente Finanzhilfeprogramm

a) Etablieren der Infrastrukturen

Bau der Gebäude (mit vorfabrizierten Elementen). Ausbildungszentrum mit Schulzimmer, Aufenthalts-, Ess- und Schlafräumen; Werkstatt und Lagerhäuser; Lehrerwohnungen. Für die praktische Ausbildung werden v.a. Geräte, Fahrzeuge sowie einige Baumaschinen benötigt.

b) Betrieb der Ausbildung

Die im Schulzimmer erworbenen theoretischen Kenntnisse müssen hernach in praktischer Anwendung und unter Anleitung der Ausbilder an Nebenstrassen geübt werden (sog. training-units). Mit dem Praktikum in den training-units wird eine wirklichkeitsnahe Baustellenorganisationsausbildung ermöglicht. Es wird geschätzt, dass diese training-units bis Ende 1987 rund 100 km Strassen sanieren werden.

Komponente MRRMP - Technische Zusammenarbeit

Die Realisierung des Finanzhilfeprogrammes soll durch den Einsatz der folgenden drei schweizerischen Mitarbeiter verstärkt werden:

- 1 Resident Instructor,
- 1 Site Instructor,
- 1 Mechanical Instructor,

die mit kenianischen Counterparts arbeiten werden.

Die vorgesehenen Einsätze sind in Anhang 12 dargestellt.

6.3.3 Projektorganisation

Die Organisation der MRRMP-Ausbildung, integriert ins STD, wird in den Anhängen 13 und 14 dargestellt.

6.3.4 Standort des MRRMP-Ausbildungszentrums

Nach Anhang 4 ist Kisii der Ort der MRRMP-Ausbildung. Für die Realisierung des Programmes hat der Kisii Distrikt die Vorteile eines hohen Arbeiterpotentials, besonders guter Erfahrungen während der RARP-Ausbildung sowie eines bedeutenden und für Ausbildungszwecke bestens geeigneten Strassennetzes.

6.3.5 Ausbildungsbedürfnisse für das MRRMP

Die Zusammenstellung in Anhang 15 zeigt, dass bis 1987 etwa 370 und bis 1990 etwa 700 technische Mitarbeiter ausgebildet werden sollen. Daneben sind noch zahlreiche Spezialkurse für Lagerverwalter, Mechaniker, Buchhalter und Administrationspersonal vorgesehen.

Vorerst (d.h. bis Mitte 1987) kann dabei das technische Personal des RARP in fünfwöchigen Kursen auf die speziellen Anforderungen des MRRMP umgeschult werden.

Der Hauptanteil der Anstrengungen wird v.a. in der Ausbildung von neuem technischem Personal liegen. Dabei werden die 8- bzw. 16-wöchigen Einführungskurse für Inspektoren und Vorarbeiter nach dem gleichen und bewährten System während der RARP-Ausbildung aufgebaut: Nach einer kurzen theoretischen Einführung folgt die praktische Ausbildung mit einer abschliessenden Prüfung. Die als Trainingsobjekte zu sanierenden Strassen werden durch den Distriktingenieur in Zusammenarbeit mit den Distrikt- und Provinzbehörden selektioniert; die Verantwortung für die Durchführung wird dem STD übertragen.

6.4 Die Weiterführung der bisherigen Aktionen

Der vorliegende Antrag schliesst auch die zwei laufenden Zusammenarbeitsprogramme im STD und RARP ein (Kreditantrag 85/82 vom 2.7.82):

6.4.1 Zusammenarbeit im Staff Training Department

Während der neuen Phase sollen alle drei Mitarbeiterposten, wie in Anhang 12 dargestellt, kenianisiert werden. Der Helvetas-Teamleiter wird jedoch auch weiterhin als Berater für konzeptionelle Ausbildungsfragen sowie für Neuformulierungen der verschiedenen Ausbildungsprogramme den Vorsteher des STD unterstützen.

Die Kenianisierung der Stelle des Section Head Road Maintenance ist für 1986/87 vorgesehen. Dessen Hauptaufgabe liegt in der Vorbereitung bzw. Ueberarbeitung und Organisation aller Strassenbaukurse am STD.

Der Section Head Field Practical Unit ist für die Organisation und Durchführung von praktischen Strassenbaukursen verantwortlich. Vorerst müssen noch die praktischen Erfahrungen mit den erst Ende 1982 geschaffenen Einheiten gesammelt und ausgewertet werden. Mit der Kenianisierung dieser Stelle kann im Jahre 87/88 gerechnet werden.

6.4.2 Zusammenarbeit im Rural Access Roads Programme

Es ist nicht vorgesehen, die zwei Stellen der Distriktingenieure in Kakamega und Kisumu nach Beendigung der Mitarbeiterverträge Mitte 1984 zu benachfolgen. Wie in Anhang 12 aufgezeigt, soll jedoch die Stelle des Feldingenieurs Kisii noch beibehalten und nach Beendigung des RARP mit allen übrigen Feldingenieuren (ausländische Mitarbeiter und Kenianer) ins MRRMP übernommen werden.

7. GESAMTKOSTEN UND PROJEKTFINANZIERUNG

7.1 Ueberblick

Gemäss Anhang 16 belaufen sich die Gesamtkosten für den Aufbau und Betrieb der MRRMP-Ausbildung (Komponente I) auf sFr. 12'490'000.--, zusammengesetzt aus Investitionskosten von Fr. 4,0 Mio., laufende Kosten für eine Dauer von vorerst 3 1/2 Jahren (Juli 84 bis Dezember 1987) von Fr. 7,24 Mio. und den Kosten für Technische Zusammenarbeit von Fr. 1,25 Mio.

Die Weiterführung der schweizerischen Zusammenarbeit mit dem STD und dem RARP sowie Komplementäre Aktionen kommen zusätzlich auf Fr. 2,05 Mio. zu stehen (Komponente II).

Die Kostenkalkulation basiert auf langjährigen Erfahrungen im RARP, und sie wurde mit Hilfe der Helvetas Experten in diesem Programm erstellt, sowie anlässlich der DEH-Vorbereitungsmission auch verifiziert. Als Expertenkosten unter Technischer Unterstützung wurden Fr. 7'500 pro Mann-Monat gerechnet, und die Fr. 150'000 unter Komplementären Aktionen stellen in erster Linie eine Reserve für allenfalls sich aufdrängende Beratungen dar.

Es wird mit vorliegendem Bericht empfohlen, dass sich die Schweiz mit Fr. 10,35 Mio. (83 %) und Kenia mit Fr. 2,14 Mio. (17 %) in die Kosten der MRRMP-Ausbildung teilen, und die Schweiz zu praktisch 100 % die Kosten der Technischen Unterstützung für STD und RARP trägt (Kosten der Counterparts und einheimische Verwaltungskosten nicht einberechnet).

7.2 Mitfinanzierung Kenias und Dritter des MRRM-Gesamtprogramms

Wie in Kapitel 6.3 dargelegt, bildet die von der Schweiz mitfinanzierte MRRMP-Ausbildung nurmehr einen integrierenden Teil eines übergeordneten Programmes, des MRRMP, das die Sanierung und den nachfolgenden gut funktionierenden Unterhalt von Nebenstrassen zum Ziel hat. Die Finanzierungsfrage sollte deshalb ebenfalls im umfassenden Rahmen dieses Gesamtprogrammes (inkl. langfristige Unterhaltsaufgaben Kenias) gesehen werden, wobei zum heutigen Zeitpunkt eine verbindliche quantitative Aussage verfrüht wäre 1/. Soviel steht allerdings fest: Kenia wird aus eigenen Kräften das MRRMP, das mit Ausbildung rund sFr. 80 Mio. kosten dürfte (5000 km Strassen werden zur Sanierung einbezogen), nicht allein finanzieren können, sondern auf externe Hilfe, analog zum RARP, angewiesen sein. Im RARP beträgt der Anteil ausländischer Finanzierung an den Investitionskosten etwa 80 %, was auch für das MRRMP richtungsweisend sein dürfte. Uebrigens wollen die kenianischen Behörden mit grösstenteils eigenen Ressourcen ab sofort Erfahrungen in der arbeitsintensiven Sanierung von Nebenstrassen sammeln, was bis Ende 1984 auf rund Fr. 1 Mio. zu veranschlagen ist.

1/ So sind bis zum heutigen Zeitpunkt über das bestehende RARP hinaus noch von keinem der traditionellen Donatoren formelle Verpflichtungen für's MRRMP eingegangen worden. Positive Grundsatzklärungen wurden allerdings schon am 1982-er Donors'Meeting abgegeben, und Kenia führt z.Zt. weitere bilaterale Finanzierungsgespräche, analog zu den Kontakten zur DEH betreffs Ausbildung. Der aktuellste Stand dieser Gespräche wird allgemein anlässlich des kommenden Donors'Meeting (Oktober) erwartet.

7.3 Der Beitrag der Schweiz

Der Beitrag der Schweiz ans MRRMP sowie an STD und RARP beträgt insgesamt Fr. 12,4 Mio. und setzt sich aus einem Teil "Finanzhilfe" von Fr. 9,1 Mio. und einem Teil "Technische Unterstützung" von Fr. 3,3 Mio. zusammen. Er kann als Parallelförderung zum Sanierungsprogramm bezeichnet werden.

7.3.1 Finanzhilfe

Mit den Fr. 9,1 Mio. finanziert die Schweiz unter Komponente I. A + B (Ausbildung) alle Devisenkosten (ca. Fr. 2,3 Mio.) sowie rund 75 % der in lokaler Währung anfallenden Kosten (v.a. laufende Kosten des praxisbezogenen Ausbildungszentrums). Importiert werden hauptsächlich Baumaschinen, Fahrzeuge, Werkstatteinrichtungen (alle inkl. Ersatzteile), wogegen die vorfabrizierten Camphäuser inkl. notwendige Einrichtungen lokal hergestellt und beschafft werden.

7.3.2 Technische Unterstützung (Budget)

Diese Aktion wird in vier Teilaktionen unterteilt (1.1.84 bis 31.12.87):

MRRMP-Ausbildung (Komponente I.C)

110	Personalkosten (135 Expertenmonate)	sFr. 1'013'000.--
140/50	Materialeinkauf in Kenia oder Drittland	sFr. 24'000.--
170	Betriebskosten (Unterhalt, Betrieb von Fahrzeugen, Gebäude, Büro etc.)	sFr. 110'000.--
180	9 % Projektleitungskosten (Helvetas)	sFr. 103'000.--
	Total TZ MRRMP	<u>sFr. 1'250'000.--</u>

STD (Komponente II.A)

210	Personalkosten (144 Expertenmonate)	sFr. 1'080'000.--
240/150	Materialeinkauf in Kenia oder Drittland	sFr. 16'000.--
270	Betriebskosten wie unter 170	sFr. 97'000.--
280	9 % Projektleitungskosten (Helvetas)	sFr. 107'000.--
	Total TZ STD	<u>sFr. 1'300'000.--</u>

- 16 -

		Uebertrag sFr. 2'550'000.--
<u>RARP (Komponente II.B)</u>		
310	Personalkosten (68 Expertenmonate)	sFr. 510'000.--
340/350	Materialeinkauf in Kenia oder Drittland	sFr. 4'000.--
370	Betriebskosten wie unter 170	sFr. 37'000.--
380	9 % Projektleitungskosten (Helvetas)	sFr. 49'000.--
	Total TZ RARP	<u>sFr. 600'000.--</u>
 <u>Komplementäre Aktionen (Komponente II.C)</u>		
480	DEH-Berater, Inspektionen, Donors Meetings	<u>sFr. 150'000.--</u>
	Total Technische Unterstützung	<u>sFr. 3'300'000.-- 1/</u>

8. DURCHFUEHRUNG DES PROJEKTES

8.1 Verantwortliche Institutionen

8.1.1 Auf seiten Kenias

Die Hauptverantwortung für die Projektdurchführung trägt kenianischerseits das Ministry of Transport and Communications: das STD für die Ausbildung und die Fortführung der bereits laufenden Ausbildungstätigkeit (Instructors); das Roads Department für die letzte Phase des RARP. Partner für die Verhandlung und Unterzeichnung der beiden Abkommen für Finanzhilfe und Technische Zusammenarbeit ist das Ministry of Finance.

8.1.2 Auf seiten der Schweiz

Die Hauptverantwortung für das Projekt liegt bei der DEH, die Helvetas als Regieträger mit der Durchführung der Technischen Unterstützung betraut (ohne die komplementären Aktionen, welche direkt durch die DEH verwaltet werden). Dazu wird mit Helvetas ein Regievertrag abgeschlossen.

1/ In diesem Betrag enthalten ist ein Kreditrest von Fr. 400'000.-- aus der vorangehenden Phase "Routes Rurales, Phase I" (Antrag Nr. 85/82 vom 2.7.82).

8.2 Der Finanzmittelfluss

Nach Unterzeichnung beider Abkommen, die sich aufeinander beziehen und gleichzeitig in Kraft treten sollen, wird für den schweizerischen Finanzhilfebeitrag und lautend auf das kenianische Finanzministerium, MRRMP-Ausbildung, bei der schweizerischen Nationalbank (SNB) ein Konto eröffnet. Zahlungen an ausländische Projektlieferanten und regelmässige direkte Tranchenüberweisungen via Eidgenössisches Kassa- und Rechnungswesen an das Projektkonto (lautend auf den Vorsteher des STD) richten sich nach dem Projektverlauf. Mit ausdrücklicher Genehmigung der DEH (Koordinationsbüro in Nairobi; DEH Zentrale) sind Kontobezüge durch Kenia nur möglich, wenn die im Abkommen im Detail zu stipulierenden Bedingungen jeweils erfüllt sind. Diese beziehen sich hauptsächlich auf Beschaffungsprozeduren, Budgetierung und Berichterstattung sowie Revision der Buchhaltung. Kenia wird seinen jährlichen Beitrag ebenfalls auf obgenanntes Projektkonto überweisen.

Die Zahlungen an Helvetas für die Abwicklung der Technischer Unterstützung (ohne komplementäre Aktionen) wird wie üblich gehandhabt und im Regievertrag geregelt.

8.3 Die Prinzipien der Projektdurchführung

Das Projekt MRRMP-Ausbildung und Weiterführung der Zusammenarbeit mit STD und RARP wickelt sich ab gemäss der in Kapitel 6.3.1 aufgezeigten Ablaufsplanung. Um einerseits die kenianischen Partner von Anbeginn der MRRMP-Ausbildung hauptverantwortlich für alle wichtigen Entscheide zu machen, andererseits aber der DEH das notwendige Kontroll- und Mitwirkungsrecht im Rahmen der Projektziel-Formulierung und Mittelverwendung zu ermöglichen, sollen u.a. folgende Mechanismen und Prinzipien im Abkommen präzisiert und angewendet werden:

- das Projekt-Management - verstärkt durch schweizerische Experten unter TZ - erstellt in enger Zusammenarbeit mit dem für Strassen-sanierungen verantwortlichen Roads Department und zu Händen des STD-Vorstehers den jährlichen Operationsplan, und davon abgeleitet, das Budget. Diese Dokumente, wie auch der periodisch erscheinende Projektbericht, sind der DEH via Koordinationsbüro zur Genehmigung vorzulegen;
- ein Review-Committee ist zu konstituieren, wo gemeinsam und regelmässig von Vertretern der Schweiz und der betroffenen kenianischen Stellen die hängigen Grundsatzentscheide, Projektfortschritt und Probleme diskutiert werden;
- das STD wird eine detaillierte Buchhaltung führen, die jährlich durch ein unabhängiges Revisionsbüro, von der DEH genehmigt, revidiert wird;

- das STD beschafft die Güter nach den allgemein verwendeten Finanzhilfe-Prozeduren (Wettbewerbsprinzip; Ausschreibungsunterlagen, -evaluation und die Vergabeempfehlung sind von der DEH zu genehmigen), unter Mitwirkung der zuständigen TZ-Experten;
- schliesslich erhält die DEH durch das Projektabkommen die Möglichkeit, das Projekt oder Teile davon (inkl. Buchhaltung) zu inspizieren.

Es sei an dieser Stelle betont, dass mit der beschriebenen Projektabwicklung keine für Kenia neuen Mechanismen und Strukturen geschaffen, sondern Vorhandenes benutzt und wo nötig ausgebaut resp. verstärkt wird.

9. RECHTFERTIGUNG DES PROJEKTES UND HAUPTSAECHLICHE RISIKEN

9.1 Projektnutzen

Während es sich bei der Technischen Unterstützung des STD und des RARP um bekannte, laufende Aktivitäten handelt, steht mit dem MRRMP eine neue Epoche im kenianischen Strassenbau bevor. Im ersten Fall gelten noch immer die Bemerkungen des letzten Kreditantrags Nr. 85/82: die Schweizer Instruktoressen am STD konzentrieren sich primär auf den Bau neuer Strassen; die langjährige Unterstützung des STD beginnt sich positiv auszuwirken, mehr und mehr Aufgaben werden von Kenianern übernommen, so dass die Kenianisierung bis etwa Ende 1987 endgültig abgeschlossen sein wird; das RAR-Programm hat wegen seiner erfolgreichen technischen Methode, des unmittelbaren Beschäftigungseffektes und der bedeutenden sozialen Ausstrahlungen weltweite Beachtung gefunden, bedarf aber in seiner Schlussphase nach wie vor der technischen Unterstützung erfahrener ausländischer Experten (Bekiesung, Unterhalt, Uebergang in MRRMP-Rahmen).

Bezüglich der nun ab 1984 bzw. 1986 laufenden Strassensanierung besteht ein enger Zusammenhang zwischen Programmnutzen und Nutzen der durch die Schweiz unterstützten Ausbildung. Die Erfahrungen im RARP zeigen nämlich, dass der Erfolg von arbeitsintensiven Bauprogrammen damit steht und fällt, dass genügend qualifizierte Instruktoressen, Inspektoren und Vorarbeiter zur Verfügung stehen, was ohne Konzentration auf ein intensives Ausbildungsprogramm schon vor Beginn des eigentlichen MRRMP nicht der Fall wäre. Deshalb stellt die mit diesem Antrag beschriebene MRRMP-Ausbildung den Kernpunkt und Prüfstein des ganzen von Kenia konzipierten neuen Unterfangens des MRRMP dar.

Somit ist auch gesagt, dass sich der Nutzen der von der Schweiz unterstützten Ausbildung erst mit Einsetzen der eigentlichen Strassensanierungen zeigen wird. Langfristig gesehen, erhält Kenia erfahrene Fachleute, die mit angepasster Technik und wenig importierten Gütern ein immens grosses Strassennetz kostengünstig zu unterhalten haben.

Zum MRRMP lassen sich weiter folgende Ueberlegungen anstellen:

- a) gesamtwirtschaftlich gesehen, nimmt der Transportsektor eines Landes eine wichtige Schlüsselrolle ein. Neben dem räumlichen Austausch von Gütern und Nahrungsmitteln ist er auch wichtig für effiziente Verwaltung und soziale Versorgung der Bevölkerung. In Kenia besteht im Strassenbau bzw. -unterhalt ein gewisses, historisch bedingtes Defizit, das mit vorliegendem Projekt abgebaut werden kann. Es entspricht einem prioritären Bedarf, und vermag Kenia längerfristigen Nutzen zu bringen.
- b) im MRRMP werden im eigenen Land erworbene, wertvolle Erfahrungen mit arbeitsintensiven Baumethoden (RARP) weiter verwendet, an neue technisch-oekonomische Gegebenheiten angepasst und somit auch weiterentwickelt. Mit relativ geringem Aufwand an fremden, knappen Devisen, werden dank MRRMP:
 - vorhandene aber stark zerfallene Infrastrukturen (Nebenstrassen) saniert und zum integrierenden wichtigen Bestandteil eines nationalen Verkehrsnetzes gemacht;
 - Fachleute praktisch ausgebildet, die den bislang vernachlässigten Strassenunterhalt sicherstellen sollen;
 - temporär und z.T. langfristig (dezentralisierter Unterhalt der sanierten Strassen) Einkommensmöglichkeiten für eine mehr und mehr marginalisierte Landbevölkerung geschaffen, was auch der Landflucht entgegenwirken wird.
- c) da sich am MRRMP wiederum mehrere Geberländer und multilaterale Organisationen wie ILO beteiligen werden, können die praktischen Resultate und Erfahrungen auch leichter einem breiten Kreis interessierter anderer Entwicklungsländer und -organisationen zukommen (externer Multiplikatoreffekt).
- d) dank besserem Kader werden bereits heute vorgenommene Budgetzuteilungen für den Strassenunterhalt besser benutzt; das Budget für den Unterhalt ist an sich gegeben und muss nur unwesentlich erhöht werden.

9.2 Hauptsächliche Risiken

Das MRRMP kennt folgende hauptsächlichliche Schwachstellen, die in der weiteren Vorbereitung und anschliessenden Realisierung sorgfältig zu verfolgen sind:

- was im RARP immer wieder zu Problemen im Felde führt, ist die relativ schwache institutionelle Unterstützung durch die zuständige Stelle innerhalb des MOTC. Dank mehrmaligen Vorstössen der Geberländer ist sich heute Kenia der Situation bewusst und bereit, sich bezüglich Gesamtplanung und -überwachung technisch unterstützen zu lassen. Diese Verstärkung wird deshalb besonders wichtig, weil die selbe Einheit im MOTC zusätzlich zur RARP-Schlussphase auch für den Aufbau des MRRMP verantwortlich sein wird;

- es liegen bis heute für das MRRMP keine verbindlichen Mitfinanzierungszusagen der potentiellen Geberländer oder -organisationen vor, doch wurde an der 1982-iger RARP-Jahreskonferenz in Nairobi von verschiedenen Seiten Bereitschaft angezeigt, einen Teil der für's RARP bestimmten Verpflichtungen auf's MRRMP umzuschreiben. Darüber hinaus haben via Schlussprotokoll die meisten Teilnehmer zugesichert, Kenia in seiner neuen Prioritätensetzung finanziell zu unterstützen. Schliesslich darf darauf hingewiesen werden, dass mit der vorgesehenen Konzentration auf die Ausbildung in einer ersten Phase des MRRMP ideale Voraussetzungen geschaffen werden, um bis 1985 die nötigen internen und externen Ressourcen für das eigentliche Sanierungsprogramm mobilisieren zu können;
- wie bei jeder Infrastruktur, so trägt auch eine Erd- oder Kiesstrasse nur dann längerfristigen Nutzen, wenn ihr Unterhalt sichergestellt ist. Die entsprechende Struktur zu schaffen, bzw. dort wo bereits vorhanden, diese auszubauen und zu verbessern, ist eine der Hauptzielsetzungen des MRRMP und v.a. der MRRMP-Ausbildung.

A n h ä n g e

- 1 : Kenianisches Strassennetz, durch das MOTC unterhalten
- 2 : Organisation des MOTC
- 3 : Ausländische Beteiligung am RARP
- 4 : RARP-Einzugsgebiet
- 5 : Organisation des RARP
- 6 : Organisation einer RARP-Baueinheit
- 7 : Zusammenfassung der RARP-Ausbildungskurse (1975-1982)
- 8 : Erreichte RARP-Kilometer seit Beginn des Programms
- 9 : Kostenvergleich kapitalintensiver-arbeitsintensiver Strassen-
unterhalt und -bau
- 10 : Timing for Implementation of MRRMP-Training
- 11 : Kies- und Erdstrassennetz in den 26 Distrikten mit RARP
- 12 : Schweizerische Mitarbeiter im MOTC (1984-87)
- 13 : Organisation des STD
- 14 : Organisation der MRRMP-Ausbildung
- 15 : Details der Ausbildung im MRRMP
- 16 : Projektkosten und deren Finanzierung

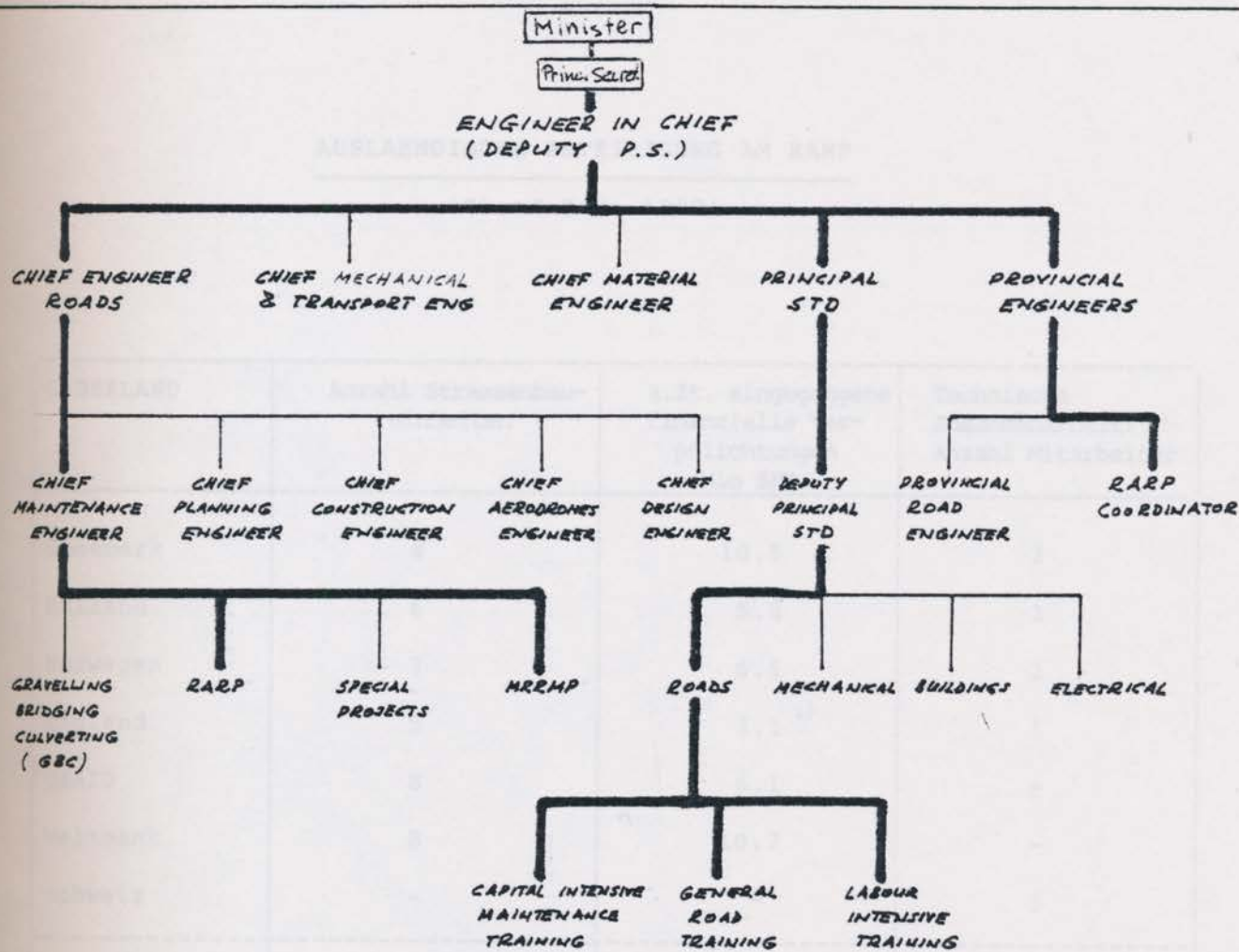
Anhang 1

KENIANISCHES STRASSENNETZ, DURCH DAS MOTC UNTERHALTEN

Klassifizierung	B E S C H R E I B U N G	STRASSENLAENGE IN KM		
		Teerstrassen	Erd- + Kiesstrassen	T O T A L
	<u>1. Klassifizierte Strassen</u>			
A	Internationale Fernverbindungen	2338.8	1256.4	3595.2
B	Nationale Fernverbindungen	1149.6	1636.5	2786.1
C	Hauptstrassen	1823.9	5993.2	7817.1
D	Nebenstrassen (I. Klasse)	689.7	10369.0	11058.7
E	"Minor Roads" (II. Klasse)	272.6	25503.0	25775.6
	SUB-TOTAL	6274.6	44758.1	51032.7
	<u>2. Spezialstrassen</u>			
	Spezialstrassen	34.4	2274.5	2308.9
	Gemeindestrassen	387.7	13.2	400.9
	Regierungs - Zufahrtstrassen	100.7	346.4	447.1
	Rural Access Roads		6500.0	6500.0
	TOTAL	6797.4	53892.2	60689.6

ANHANG 2

ORGANISATION DES MINISTRY OF TRANSPORT AND COMMUNICATIONS



Die für Ausrüstung, die 5- bis 6-jährigen Einheiten werden durch die kenianische Regierung finanziert.

ANHANG 3
RARP - EINZELNET
IN KENYA

AUSLAENDISCHE BETEILIGUNG AM RARP

(Stand Ende 1982)

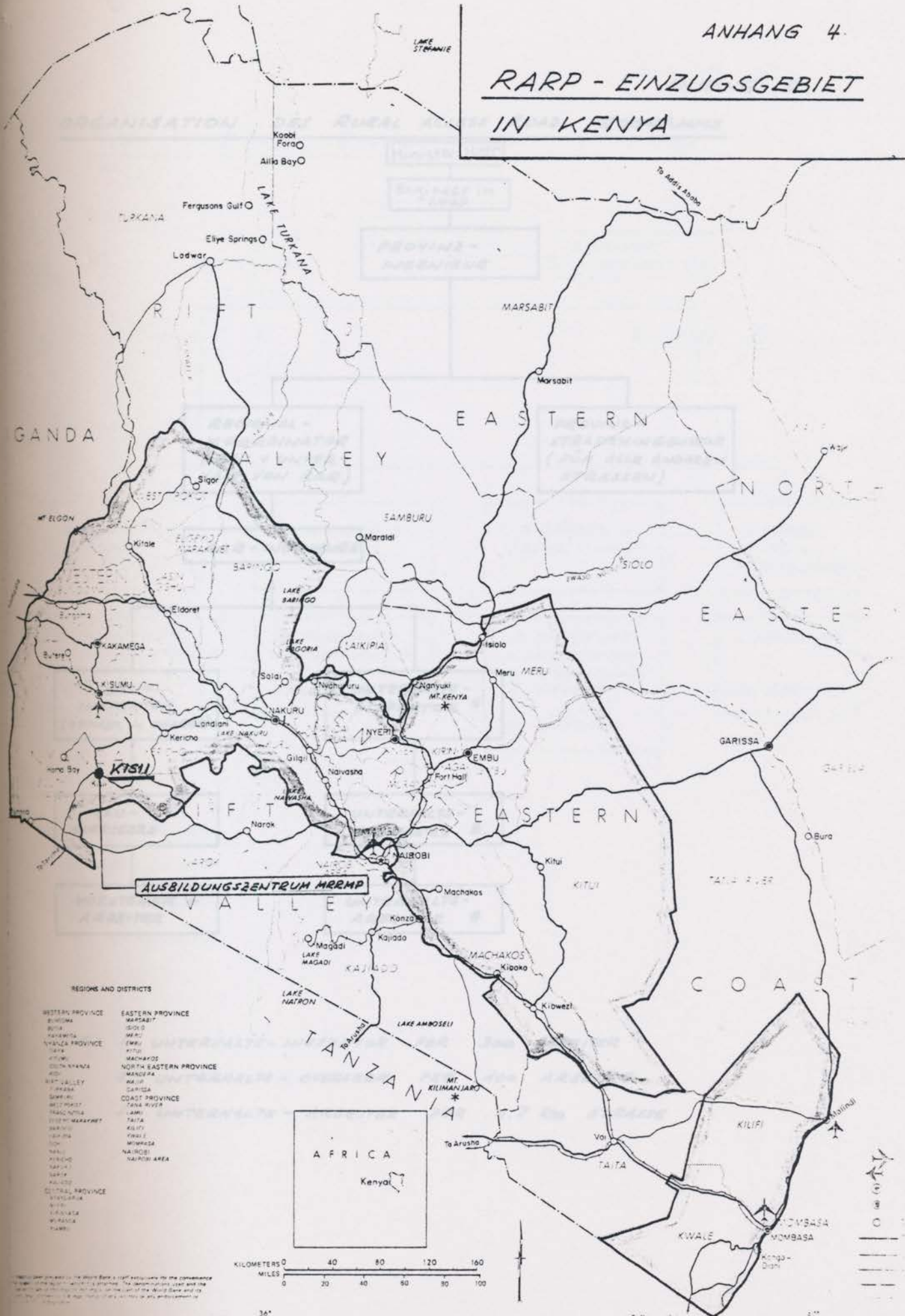
GEBERLAND	Anzahl Strassenbau- einheiten	z.Zt. eingegangene finanzielle Ver- pflichtungen Mio SFR.	Technische Zusammenarbeit: Anzahl Mitarbeiter
Dänemark	8	10.5	2
Holland	6	5.8	2
Norwegen	7	6.5	2
England	5	3.1 ¹⁾	1
USAID	8	6.1	-
Weltbank	8	10.7	-
Schweiz	-	-	3
Total	42	42.7	10

1)

Nur für Ausrüstung, die 5 Strassenbaueinheiten werden durch die kenianische Regierung finanziert.

ANHANG 4

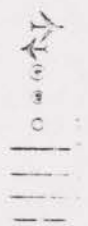
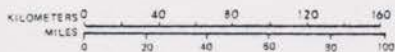
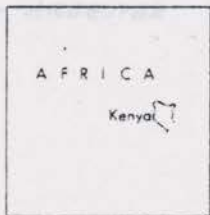
RARP - EINZUGSGEBIET
IN KENYA



AUSBILDUNGSZENTRUM MRRMP

REGIONS AND DISTRICTS

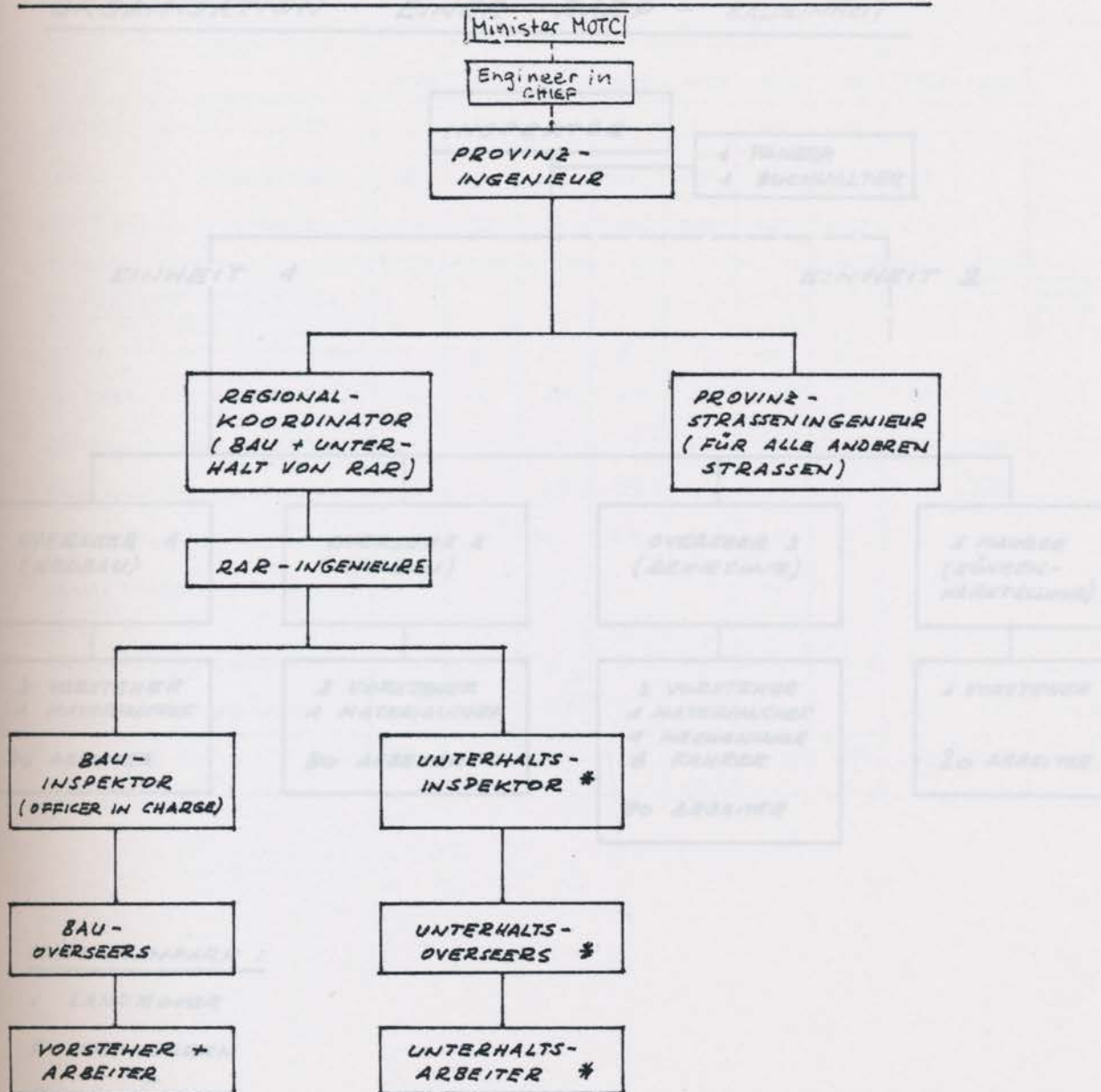
WESTERN PROVINCE	EASTERN PROVINCE
BUURIA	MARSABIT
KISUMU	SIKILLO
WINDHOLE	MERU
TRUSMI PROVINCE	EMBU
WATERBURY	KITUI
WATERBURY	MACHAKOS
WATERBURY	NORTH EASTERN PROVINCE
WATERBURY	MALINDI
WATERBURY	COAST PROVINCE
WATERBURY	WANGARETA
WATERBURY	TANA RIVER
WATERBURY	LAMU
WATERBURY	TAITA
WATERBURY	KISUMU
WATERBURY	KWALE
WATERBURY	MOMBASA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA
WATERBURY	NAIROBI AREA



The boundaries shown on this map are the result of the work done by the World Bank and its member countries. The boundaries shown on this map are the result of the work done by the World Bank and its member countries. The boundaries shown on this map are the result of the work done by the World Bank and its member countries.

ANHANG 5

ORGANISATION DES RURAL ACCESS ROAD PROGRAMMS

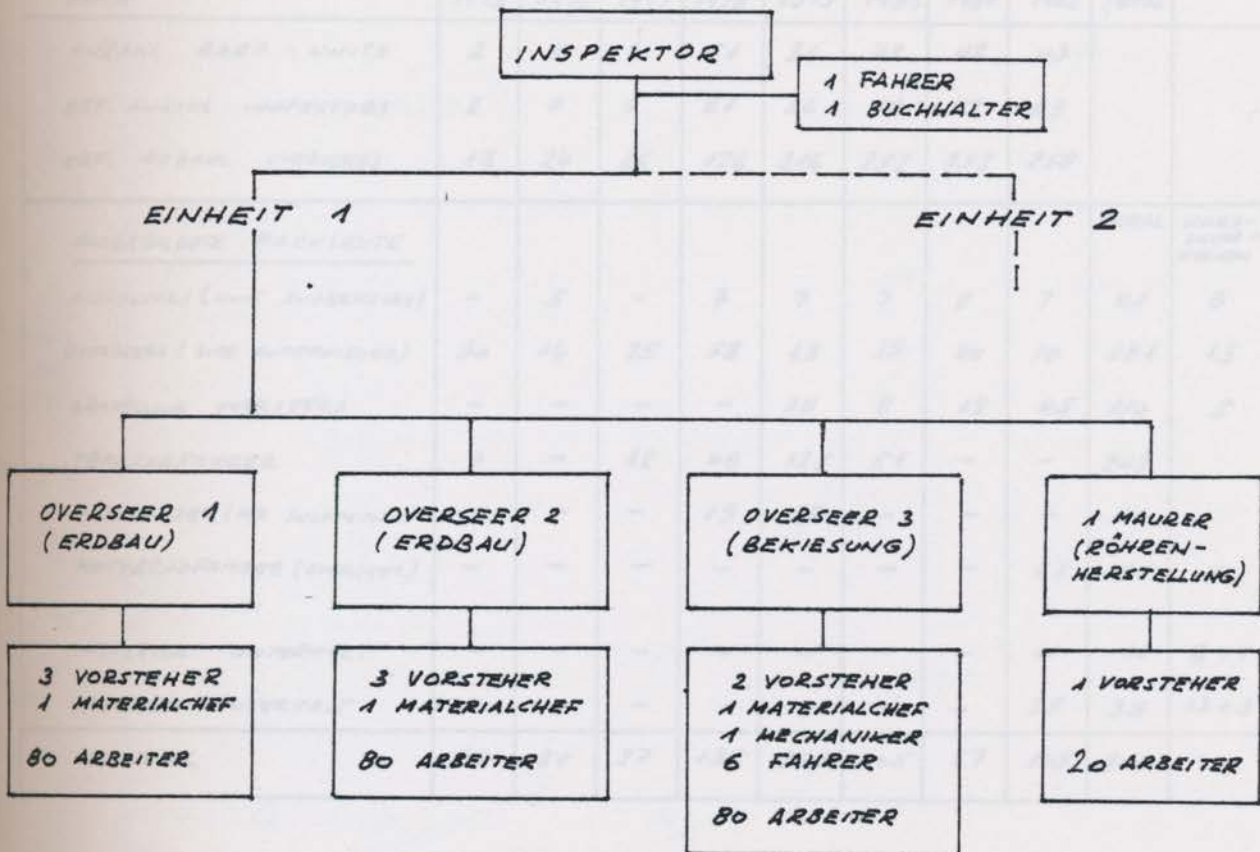


* : 1 UNTERHALTS-INSPEKTOR PER 300 ARBEITER

1 UNTERHALTS-OVERSEER PER 100 ARBEITER

1 UNTERHALTS-ARBEITER PER 1.7 KM STRASSE

ANHANG 6

ORGANISATION EINER RARP - BAUEINHEITMASCHINENPARK :

- 1 LANDROVER
- 6 TRAKTOREN
- 8 ANHÄNGER

ANHANG 7

ZUSAMMENFASSUNG DER RARP - AUSBILDUNGSKURSE

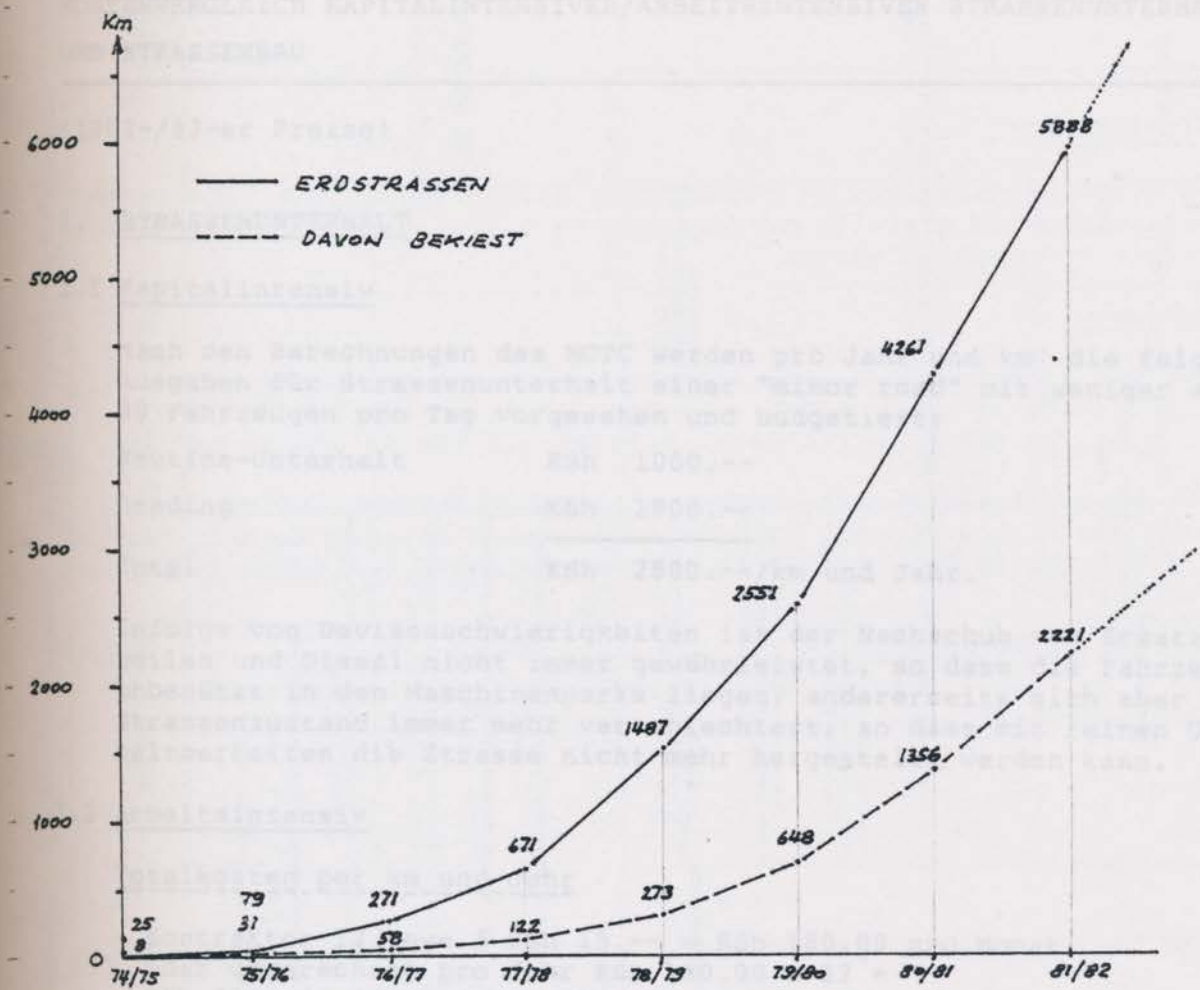
JAH R	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL	
ANZAHL RARP - UNITS	2	4	6	21	36	42	42	43		
ERF. ANZAHL INSPECTORS	2	4	6	21	36	42	42	43		
ERF. ANZAHL OVERSEERS	12	24	36	126	216	252	252	258		
<u>AUSGEBILDETE FACHLEUTE</u>									TOTAL	KURS- DAUER IN WOCHE N
INSPECTORS (UNIT SUPERVISORS)	-	5	-	7	7	7	8	7	41	8
OVERSEERS (SITE SUPERVISORS)	30	16	25	58	63	39	40	10	281	13
GRAVELLING OVERSEERS	-	-	-	-	38	8	19	45	110	5
TRAKTORFAHRER	4	-	12	48	128	51	-	-	243	
AUTOFAHRER (FÜR INSPECTORS)	-	-	-	19	27	-	-	-	46	
MOTORRADFAHRER (OVERSEER)	-	-	-	-	-	-	-	41	41	5
INSPECTOR UNTERHALT	-	-	-	-	-	-	-	11	11	8+1
OVERSEER UNTERHALT	-	-	-	-	-	-	-	35	35	13+3
TOTAL	34	21	37	132	263	105	67	149	808	

ANZAHL BAU - EINHEITEN (CONSTRUCTION UNITS)

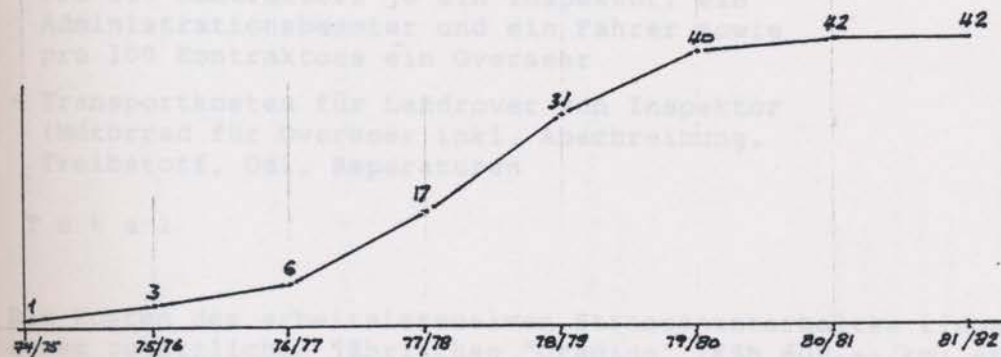


ANHANG 8

ERREICHTE RARP - KILOMETER SEIT BEGINN DES PROGRAMMS



ANZAHL BAU - EINHEITEN (CONSTRUCTION UNITS)



KOSTENVERGLEICH KAPITALINTENSIVER/ARBEITSINTENSIVER STRASSENUNTERHALT
UND STRASSENBAU

(1982-/83-er Preise)

1. STRASSENUNTERHALT

1.1 Kapitalintensiv

Nach den Berechnungen des MOTC werden pro Jahr und km die folgenden Ausgaben für Strassenunterhalt einer "minor road" mit weniger als 30 Fahrzeugen pro Tag vorgesehen und budgetiert:

Routine-Unterhalt	KSh	1000.--
Grading	KSh	1800.--
Total	KSh	2800.--/km und Jahr.

Infolge von Devisenschwierigkeiten ist der Nachschub von Ersatzteilen und Diesel nicht immer gewährleistet, so dass die Fahrzeuge unbenutzt in den Maschinenparks liegen, andererseits sich aber der Strassenzustand immer mehr verschlechtert, so dass mit reinen Unterhaltsarbeiten die Strasse nicht mehr hergestellt werden kann.

1.2 Arbeitsintensiv

Totalkosten per km und Jahr

- Kontraktor 12 Tage à KSh 15.-- = KSh 180.00 pro Monat oder umgerechnet pro Jahr KSh 180.00 x 12 = KSh 2160.00 für 1.5 km oder per km und Jahr	KSh	1440.--
- Werkzeugersatz je nach Werkzeug-Lebensdauer von 12 - 48 Monaten	KSh	84.--
- Ueberwachung der Arbeiten: Pro 300 Kontraktors je ein Inspektor, ein Administrationsbeamter und ein Fahrer sowie pro 100 Kontraktors ein Overseer	KSh	276.--
- Transportkosten für Landrover von Inspektor (Motorrad für Overseer inkl. Abschreibung, Treibstoff, Oel, Reparaturen)	KSh	300.--
T o t a l	KSh	2100.-- =====

Die Kosten des arbeitsintensiven Strassenunterhaltes liegen auch bei einem zusätzlichen jährlichen "Grading" (KSh 600.--/km) etwa auf gleicher Höhe wie mit kapitalintensiven Methoden.

2. STRASSENBAU

Da mit kapitalintensiven Baumethoden kaum Strassen mit einem RARP-Ausbaustandard erstellt werden, können global gesehen keine Preisvergleiche gemacht werden.

Bekiesung

Auf den RARP-Standard umgerechnet, kostet die Bekiesung mit kapitalintensiven Methoden etwa KSh 32'000.-- per km, d.h. 75 % des beim RARP errechneten Preises von KSh 42'000.-- per km.

Bei guter Ausnützung des Maschinenparks (Traktoren und Anhänger) kann der Kilometerpreis im RARP sicher noch gesenkt werden. Dass die Mehrkosten beim Transport entstehen, zeigt der folgende Kostenvergleich:

Der Preis für Aushub und Beladen von 1 m³ Material kostet im RARP KSh 6.50, verglichen mit KSh 11.55 pro m³, die an Baufirmen bezahlt werden müssen.

* * * * *

KSh 1440.--	KSh 1440.--	KSh 1440.--	KSh 1440.--
KSh 84.--	KSh 84.--	KSh 84.--	KSh 84.--
KSh 174.--	KSh 174.--	KSh 174.--	KSh 174.--
KSh 150.--	KSh 150.--	KSh 150.--	KSh 150.--
KSh 2100.--	KSh 2100.--	KSh 2100.--	KSh 2100.--

Anhang 10

Anhang 10
TIMING FOR IMPLEMENTATION OF MRRMP AND MRRMP-Training

	1983	1984	1985	1986-90
1) MOTC - RARP	PILOT SITE 1 PILOT SITE 2 PILOT SITE 3	PILOT SITE 4 (?) PILOT SITE 5 (?) PILOT SITE 6 (?)		IMPLEMENTATION (5 UNITS)
2) OTHER DONOR COUNTRIES	MOTC TO CONTACT DONORS FOR FINANCING PILOT SITES DONOR'S MEETING	DONOR'S MEETING	DONOR'S MEETING	
3) SWISS DEVELOPMENT COOPERATION	KENYA/SHARJAH AND PREPARATION OF MRRM - PROJECT SIGNATURE OF AGREEMENT	BUILDING FACILITIES PHASE I PROCUREMENT AND IMPORT OF VEHICLES + PLANT PROCUREMENT OF LOCAL MATERIALS + TOOLS TENTATIVE COLLECT ALL DATA FROM PILOT SITES FOR PREPARATION OF PROGRAMME	BUILDINGS PHASE II STD TRAINING Unit (PRACT. OPERATION) TRAINING FOR TRAINERS + PRER SYLLABUS OVERSEASERS CONSTRUCTION INSPECTORS CONSTRUCTION SPECIAL COURSE (A) OS MAINT. INSP. MAINT. TECHNICAL ASSISTANCE (2)	

NOTES
(1) SPECIAL COURSES FOR - ENGINEERS
- STOREKEEPERS
- ACCOUNTANTS
- MECHANICS

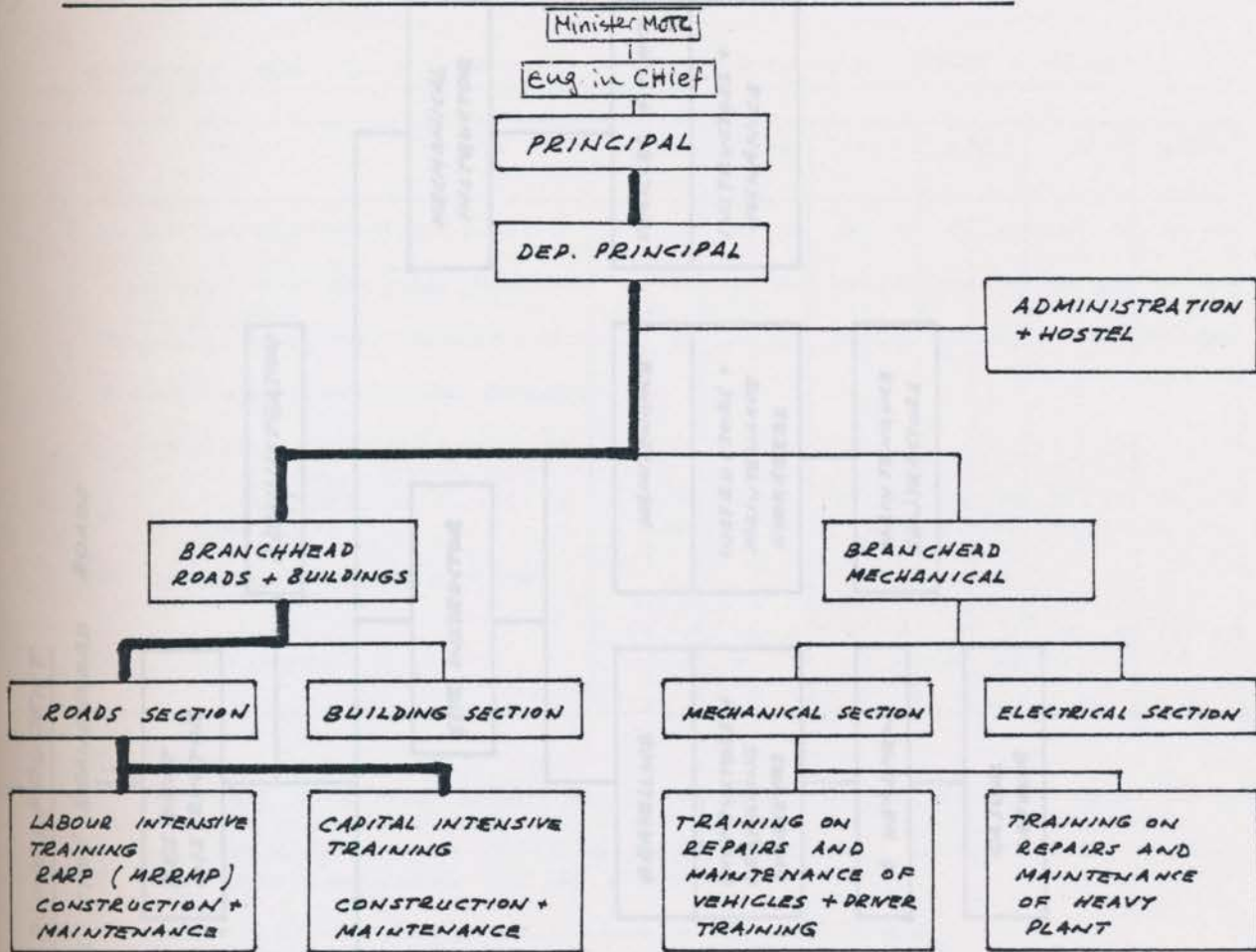
(2) TECHNICAL ASSISTANCE:
ARRIVAL
- RES. INSTRUCTOR JULY 84
- INSTRUCTOR AUG 84
- MECHANIC AUG. 84

KIES- UND ERDSTRASSENNETZ IN DEN 26 DISTRIKTEN MIT RURAL ACCESS ROADS PROGRAMME (RARP)

PROVINZ	DISTRIKT	KIESSTRASSEN		ERDSTRASSEN		KIES- + ERDSTRASSEN	
		Total km	ADT < 30 /km	Total km	ADT < 30 /km	Total km	ADT < 30 /km
Central	Kiambu	811.3	187.4	215.9	113.3	1'027.2	300.7
	Kiriniaga	189.3	4.9	327.7	91.5	517.0	96.4
	Muranga	799.6	148.6	531.2	234.3	1'330.8	382.9
	Nyandarua	537.2	249.9	514.5	352.8	1'051.7	602.7
	Nyeri	542.4	57.3	637.9	382.6	1'180.0	439.9
	<u>Total Central</u>	<u>2'879.5</u>	<u>648.1</u>	<u>2'227.2</u>	<u>1'174.5</u>	<u>5'106.7</u>	<u>1'822.6</u>
Coast	Kilifi	536.7	46.9	763.2	707.5	1'299.9	754.4
	Kwale	388.0	87.3	493.9	465.5	881.9	552.8
	<u>Total Coast</u>	<u>924.7</u>	<u>134.2</u>	<u>1'257.1</u>	<u>1'173.0</u>	<u>2'181.8</u>	<u>1'307.2</u>
Eastern	Embu	497.1	100.8	282.6	219.8	779.7	320.6
	Kitui	640.9	11.4	1'849.9	1'769.5	2'490.8	1'780.9
	Machakos	985.3	71.4	1'131.0	976.9	2'116.3	1'048.3
	Meru	891.8	42.3	697.5	401.0	1'589.3	443.3
	<u>Total Eastern</u>	<u>3'015.1</u>	<u>255.9</u>	<u>3'961.0</u>	<u>3'367.2</u>	<u>6'976.1</u>	<u>3'593.1</u>
Nyanza	Kisii	579.3	276.7	467.7	273.3	1'047.0	550.0
	Kisumu	865.8	650.4	288.7	225.8	1'154.5	876.2
	Siaya	491.7	46.3	546.7	541.4	1'038.4	587.7
	South Nyanza	686.9	173.7	1'029.9	958.1	1'716.8	1'131.8
	<u>Total Nyanza</u>	<u>2'623.7</u>	<u>1'147.1</u>	<u>2'333.0</u>	<u>1'998.6</u>	<u>4'956.7</u>	<u>3'145.7</u>
Rift Valley	Kericho	773.3	240.6	715.5	583.5	1'488.8	824.1
	Nakuru	418.1	23.3	595.0	273.8	1'013.1	303.1
	Trans Nzoia	390.7	138.8	240.4	29.2	631.1	168.0
	Uasin Gishu	503.0	45.5	189.0	97.6	692.0	143.1
	Baringo	482.3	105.7	831.0	727.1	1'313.3	832.8
	Marakwet	229.9	48.7	332.2	275.9	562.1	324.6
	Nandi	448.6	185.1	329.1	173.8	777.7	358.9
	West Pokot	530.1	235.2	643.9	559.1	1'174.0	794.3
	<u>Total Rift Valley</u>	<u>3'776.0</u>	<u>1'028.9</u>	<u>3'876.1</u>	<u>2'720.0</u>	<u>7'652.1</u>	<u>3'748.9</u>
	Bungoma	474.3	136.4	398.2	240.6	872.5	377.0
Busra	315'4	42.5	189.9	156.8	505.3	199.3	
Kakamega	757.0	307.3	650.1	413.1	1'407.1	720.4	
<u>Total Western</u>	<u>1'546.7</u>	<u>486.2</u>	<u>1'238.2</u>	<u>810.5</u>	<u>2'784.9</u>	<u>1'296.7</u>	
	<u>T O T A L</u>	<u>14'765.7</u>	<u>3'670.4</u>	<u>14'892.6</u>	<u>11'243.8</u>	<u>29'658.3</u>	<u>14'914.2</u>
			25 %		75 %		50 %

PS : ADT < 30 Average daily traffic less than 30 vehicles

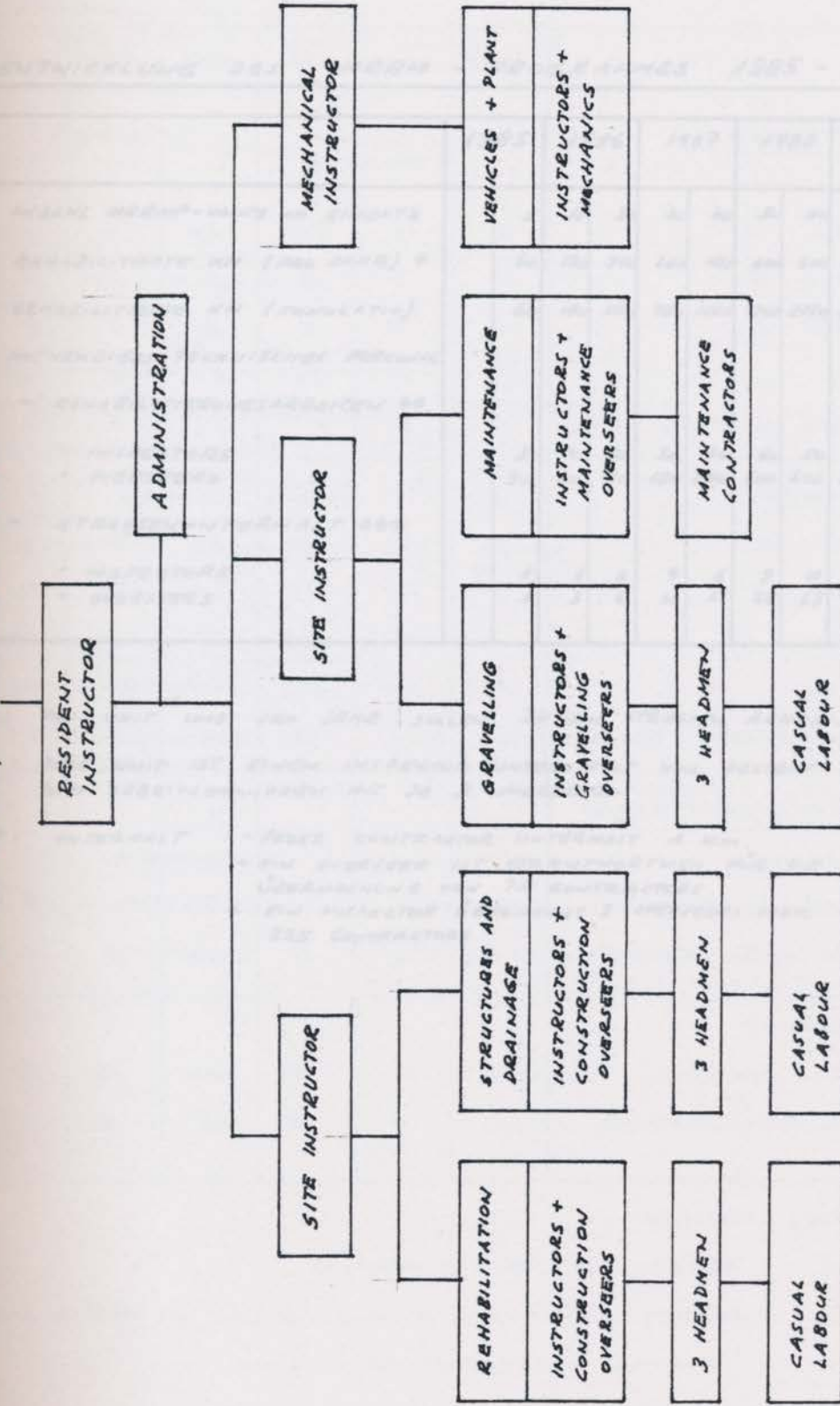
ORGANISATION DES STAFF TRAINING DEPARTMENT



Anhang 14

ANHANG 14

ORGANISATION MRRMP - AUSBILDUNGSPROJEKT
PRINCIPAL STD / BRANCHHEAD ROADS



ANHANG 15

DETAILS DER AUSBILDUNG IM MRRM1. ENTWICKLUNG DES MRRM - PROGRAMMES 1985 - 1990

	1985	1986	1987	1988	1989	1990					
1. ANZAHL MRRMP-UNITS IM EINSATZ	5	10	20	30	40	50	50	50	50	50	50
2. REHABILITIERTE KM (PRO JAHR) *	60	120	240	360	480	600	600	600	600	600	600
REHABILITIERTE KM (KUMULATIV)	60	180	420	780	1260	1860	2460	3060	3660	4260	4860
3. NOTWENDIGES TECHNISCHES PERSONAL											
- REHABILITIERUNGSARBEITEN **											
• INSPECTORS	5	10	20	30	40	50	50	50	50	50	50
• OVERSEERS	30	60	120	180	240	300	300	300	300	300	300
- STRASSENUNTERHALT ***											
• INSPECTORS	1	1	2	4	6	9	11	14	17	19	22
• OVERSEERS	1	3	6	11	17	25	33	41	49	57	65

* : PRO UNIT^{**} UND PRO JAHR SULEN 24 KM STRASSEN REHABILITIERT WERDEN

** : JEDE UNIT IST EINEM INSPEKTOR UNTERSTELLT UND BESTEHT AUS ZWEI ARBEITSEQUIPPEN MIT JE 3 OVERSEERS.

***: UNTERHALT : - JEDER CONTRACTOR UNTERHALT 1 KM.
 - EIN OVERSEER IST VERANTWORTLICH FÜR DIE ÜBERWACHUNG VON 75 CONTRACTORS
 - EIN INSPEKTOR ÜBERWACHT 3 OVERSEERS ODER 225 CONTRACTORS

ANHANG 15

SEITE 2

2) AUSZUBILDENDES PERSONAL UND ANZAHL KURSE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL
<u>2.1 BAUABTEILUNG</u>							
- INSPECTORS							
ANZAHL A	5	15	20	10	0	0	
ANZAHL B	1	2	4	5	5	5	
ANZAHL C	0	0	0	6	7	9	
TOTAL	6	17	24	21	12	14	91
ANZAHL INSPECTOR KURSE	1	2	2	2	1	1	9
- OVERSEERS							
ANZAHL A	30	90	120	60	0	0	
ANZAHL B	3	12	24	30	30	30	
ANZAHL C	0	6	11	16	16	16	
TOTAL	33	108	155	106	46	46	494
ANZAHL OVERSEER KURSE	3	11	15	11	4	4	48
<u>2.2 UNTERHALTSABTEILUNG</u>							
- INSPECTORS							
ANZAHL INSPECTORS	6	0	0	7	0	9	22
ANZAHL INSPECTORKURSE	1	0	0	1	0	1	3
- OVERSEERS							
ANZAHL OVERSEERS	6	0	14	14	16	15	65
ANZAHL OVERSEERKURSE	1	0	2	2	2	2	9

AUSZUBILDENDES PERSONAL :

ANZAHL A : THEORETISCHE AUSBILDUNGSZAHL

+ ANZAHL B : ABGÄNGE (DEMISSIONEN, PENSIONIERUNG ETC) (2. 10% PRO JAHR)

+ ANZAHL C : TRANSFER IN UNTERHALTSABTEILUNG

TOTAL

3) PERSONAL IM RARP

INSPECTORS :	BAUABTEILUNG	29
	UNTERHALT	11 *
	TOTAL	40

OVERSEERS :	BAUABTEILUNG	235
	UNTERHALT	45 *
	TOTAL	280

* DIESES PERSONAL WIRD AUCH WEITERHIN IM RARP - UNTERHALTS-DIENST BLEIBEN

4) DAUER DER MRMP - AUSBILDUNGSKURSE3.1 PERSONAL VOM RARP (UMSCHULUNGSKURSE)

- BAU: INSPECTORS	5	WOCHEN
OVERSEERS	5	WOCHEN
GRAVELLING OVERSEERS	5	WOCHEN
- UNTERHALT: INSPECTORS	3	WOCHEN
OVERSEERS	3	WOCHEN

3.2 NEUES PERSONAL

- BAUABTEILUNG :

INSPECTORS	8	WOCHEN
OVERSEERS	16	WOCHEN
GRAVELLING OVERSEERS	16+5	WOCHEN (GRUNDKURS + SPEZIALKURS)

- UNTERHALT :

INSPECTORS	8+3	WOCHEN (GRUNDKURS + UNTERHALTSKURS)
OVERSEERS	16+5+3	WOCHEN (GRUNDKURS + GRAVELLINGKURS + UNTERHALTSKURS)

5) ÜBERSICHT ÜBER AUSBILDUNGSBEDÜRFNISSE

	1985	1986	1987*	1988	1989	1990
5.1 BAUABTEILUNG						
INSPECTORS - TRAININGWOCHE	5	10	13	16	8	8
OVERSEERS - TRAININGWOCHE	15	55	152	176	64	64
5.2 UNTERHALTSABTEILUNG						
INSPECTORS - TRAININGWOCHE	3	0	0	3	0	3
OVERSEERS - TRAININGWOCHE	3	0	6	6	6	6
5.3 TOTAL - TRAININGWOCHE	26	65	171	201	78	81
PRO JAHR VERFÜGBARE WOCHE**	26	26	26	26	26	26
ANZAHL PARALLELKURSE***	1	3	7	8	3	4

* BIS MITTE 1987 SIND ALLE RARP - UMSCHULUNGSKURSE BEENDET

FÜR 1987 : INSPEKTORKURSE 1 x 5 WOCHEN UND 1 x 8 WOCHEN
OVERSEERKURSE 8 x 5 WOCHEN UND 7 x 16 WOCHEN

** JÄHRLICHE ARBEITSAUFTEILUNG

TECHNISCHE KURSE	26 WOCHEN (INSPECTORS + OVERSEERS)
ANDERE KURSE	6 WOCHEN
KURSVORBEREITUNG	16 WOCHEN
FERIEN/FEIERTAGE	4 WOCHEN
TOTAL	52 WOCHEN

*** : EXKLUSIVE GRAVELLING - KURSE

PROJEKTKOSTEN UND DEREN FINANZIERUNG

(in 1'000 Schweizer Franken; zum gegenwärtig
gültigen Wechselkurs von 1 sFr. = 6.2 Ksh,
Preisstand ist Februar 1983)

Komponenten / Teilaktionen	Gesamt- kosten	Finanzierung	
		Schweiz	Kenia
I. <u>MRRMP-Ausbildung</u>			
A. <u>Finanzierung der Bau- und Einrichtungskosten (Investitionskosten)</u>			
1. Vorfabrizierte Camp-Häuser, voll ausgerüstet	1630		
2. Werkzeuge, Werkstatteinrichtung	115		
3. Ausbildungsmaterial	83		
4. Fahrzeuge + Maschinen für Strassenrehabilitierung unter training-unit	1162		
	2990		
Teuerungsreserve <u>1/</u>	510		
Subtotal zu Nettopreisen <u>2/</u>	3500	3500	
zusätzlich: 6 % Lokalkosten auf Importen	105		105
22,5 % auf Lokalgütern <u>3/</u>	395		395
Total Investitionskosten (A.)	4000	3500	500

1/ 15 % auf Fr. 2'573'000 (Investition 1. Jahr) und 30 % auf Fr. 417'000 (Investition 2. Jahr)

2/ Rund 50 % dieses Betrages fällt in Devisen und 50 % in Lokalwährung an. Die Devisenkosten entsprechen den CIF-Preisen (die Güter sind von der Bezahlung von Importsteuern ausgenommen). Zu den 50 % in Lokalwährung (Fr. 1.75 Mio.) kommen noch 22,5 % an "sales taxes" und Transportkosten hinzu (17 % + 5,5 %).

3/ Davon betragen die "sales taxes" 17 % oder Fr. 295'000.--.

Komponenten / Teilaktionen	Gesamt- kosten	F i n a n z i e r u n g	
		Schweiz	Kenia
B. Laufende Kosten der Ausbildung (über die Periode 1984/85 bis Ende 1987 teuerungsangepasst, 15 % p.a. berechnet)			
1. Salär perman. Ministry-Angestellter	324		324
2. Salär von monatl. Projektangestellten	157	157	
3. Löhne der Arbeiter	3600	3074	526
4. Betriebskosten von Maschinen, Fz	989	989	
5. Reisen, Verpflegung	562		562
6. Elektrizität, Telefon	98		98
7. Kosten der Unterkunft + Kantine	449	449	
8. Bekleidung	32		32
9. Verbrauchsmaterial für Lager, Werk- stätte etc.	242	242	
10. Ausbildungskosten	136	136	98
11. Verschiedene spezifische Nebenkosten	98		
Subtotal	6687	5047	1640
Unvorhergesehenes (physisch) <u>1/</u>	553	553	-
Total laufende Kosten (B.) <u>2/</u>	7240	5600	1640
T O T A L Komponente (A + B)	11240	9100	2140
Finanzierung unter Finanzhilfe		81 %	19 % (davon 6,5 % Finanzierung von versch. "taxes")

1/ Wird gemäss abzuschliessendem Abkommen nur in begründeten Fällen, und mit ausdrücklicher Genehmigung der DEH, ausgegeben.

2/ Davon betragen die geschätzten "Sales taxes" à 17 % rund Fr. 430'000.

Komponenten / Teilaktionen	Gesamt- kosten	F i n a n z i e r u n g	
		Schweiz	Kenia
<u>C. Technische Unterstützung Ausbildung</u>			
- 3 Experten à rund 3 1/2 Jahre inkl. Fr. 134'000 Unterkunft, Unterhalts- kosten etc.	1147	1147	-
- Projektleitungskosten, Helvetas (9 %)	103	103	-
Total Tech. Unterstützung (C.) = Teilaktion MRRMP	1250	1250	-
Total MRRMP -Ausbildung (A + B + C)	12490	10350	2140
Projektfinanzierung	(100 %)	(83 %)	(17 %)
<hr/>			
<u>II. Weiterführung der bisherigen Aktion unter Technischer Zusam- menarbeit</u>			
<u>A. Im Staff Training Department, STD</u>			
- 3 Experten à 144 Expertenmonate inkl. Fr. 113'000 für Unterkunft, Unterhaltskosten etc.	1193	1193	
- Projektleitungskosten Helvetas (9 %)	107	107	
Total Teilaktion STD	1300	1300	p.m. <u>1/</u>
<u>B. Im Rural Access Roads Programme, RARP</u>			
- 2 Experten à 68 Expertenmonate inkl. Fr. 41'000 für Unterkunft, Unterhalts- kosten etc.	551	551	
- Projektleitungskosten Helvetas (9 %)	49	49	
Total Teilaktion RARP	600	600	p.m. <u>1/</u>

1/ Der Beitrag Kenias erfolgt insbesondere durch das Stellen und Finanzieren lokaler Counterparts und der Uebernahme von Verwaltungskosten im STD/RARP.

Komponenten / Teilaktionen	Gesamt- kosten	Finanzierung	
		Schweiz	Kenia
<u>C. Komplementäre Aktionen</u>			
- Donors' meetings	30	30	
- Kurzmissionen (z.B. Beteiligung an Impaktstudien)	120	120	
Total Teilaktion	150	150	
Total Teilaktionen A + B + C	2050	2050 <u>1/</u>	-
<u>Rekapitulation nach Art der Hilfe</u>			
1. Projekt der Finanzhilfe (Komponente I. A + B)	11240	9100	2140
2. Technische Unterstützung (Komponenten I. C + II. A + B + C)	3300	3300	p.m.
T O T A L	14540	12400	2140

1/ In diesem Betrag, um dessen Liberierung mit vorliegendem Antrag nach-
gesucht wird, ist aus dem Projekt "Routes Rurales, Phase I" (Kredit-
antrag Nr. 85/82 vom 2.7.83) noch ein Kreditrest von Fr. 400'000.--
enthalten.

2/ Siehe Fussnote auf Seite 3.