

Verkehrskonzept Ilha de Moçambique



Inhalt

Einleitung	3
Regionaler Kontext - Republik Mosambik	4
Provinz Nampula - Gemeinde Ilha de Moçambique	5
Analyse der Insel	6
Analyse der Insel - Macuti Town	8
Analyse der Insel - Stone Town	9
Verkehrskonzept Stadt Ilha de Moçambique	10
Umsetzungsstrategie Verkehrskonzept	12
Teilkonzept Fussverkehr	14
Teilkonzept Velo	15
Teilkonzept MIV, Taxi, Anlieferung, Parkierung	16
Portal Ilha de Moçambique - Nahtstelle	17
Verkehrskonzept - Plan	18
Massnahmen Verkehrskonzept	20
Region Monssuril und Lumbo	22
Analyse der Lumbo-Region	23
Regionales Verkehrskonzept	24
Regionales Buskonzept	26
Ausblick	28
Anhang 1 Auszüge aus dem Masterplan	29
Anhang 2 Entwurf Strukturplan	33
Quellen und verwendete Unterlagen	34

Einleitung

Entwicklungszusammenarbeit Mosambik

Mit einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen von etwa einem US-Dollar pro Tag ist Mosambik einer der ärmsten Staaten der Welt. Erst 1975 wurde das Land unabhängig von Portugal und litt seither unter einem missglückten sozialistischen Experiment, einem brutalen Bürgerkrieg, wiederkehrenden Naturkatastrophen und einer schweren Aids- Epidemie. Das dünn besiedelte Land ist seit Jahrzehnten massiv von der internationalen Zusammenarbeit abhängig. Heute stammen 50 Prozent seines Staatsbudgets aus ausländischen Quellen. Seit 1979 ist die DEZA in Mosambik aktiv, wobei die anfängliche Unterstützung vor allem aus humanitärer Hilfe bestand.

Die Schweiz unterstützt heute Mosambik in den Bereichen Gesundheit, wirtschaftliche Entwicklung und Gouvernanz. Das Programm wird gemeinsam von der DEZA und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) finanziert. Einerseits unterstützt die Schweiz Projekte in den nördlichen und ärmsten Provinzen des Landes (Nampula und Cabo Delgado) und arbeitet direkt mit der ländlichen Bevölkerung zusammen. Andererseits gehört auch direkte Budgethilfe und die Unterstützung von Projekten im Bereich der Steuerreform zum Portfolio.

Mit einem Finanzvolumen von 30 Millionen Schweizer Franken pro Jahr gehört Mosambik zu den wichtigsten Schwerpunktländern der Schweizer Entwicklungszusammenarbeit. Für Ilha de Moçambique bestehen viele Projekte. Die UNESCO möchte die alten portugiesischen Kolonialbauten schützen und erhalten. Damit soll das touristische Potential ausgebaut werden. Jedoch hat die UNESCO wie auch andere internationale Institutionen erkannt, dass die Lebenssituation der lokalen Bevölkerung als erstes verbessert werden muss, bevor weitere Entwicklungen möglich werden.

(Quelle: Bericht Schweiz – Mosambik - 30 Jahre bilaterale Zusammenarbeit von 1979 bis 2009, DEZA und SECO)

Entwicklungszusammenarbeit Ilha de Moçambique

Wenn hier von Projekten in Ilha de Moçambique die Rede ist, sind das nicht Hilfsprojekte, an die man vielleicht denkt, wenn von Entwicklungshilfe in Afrika die Rede ist (Nahrung, Wasser, Ausbildung usw.).

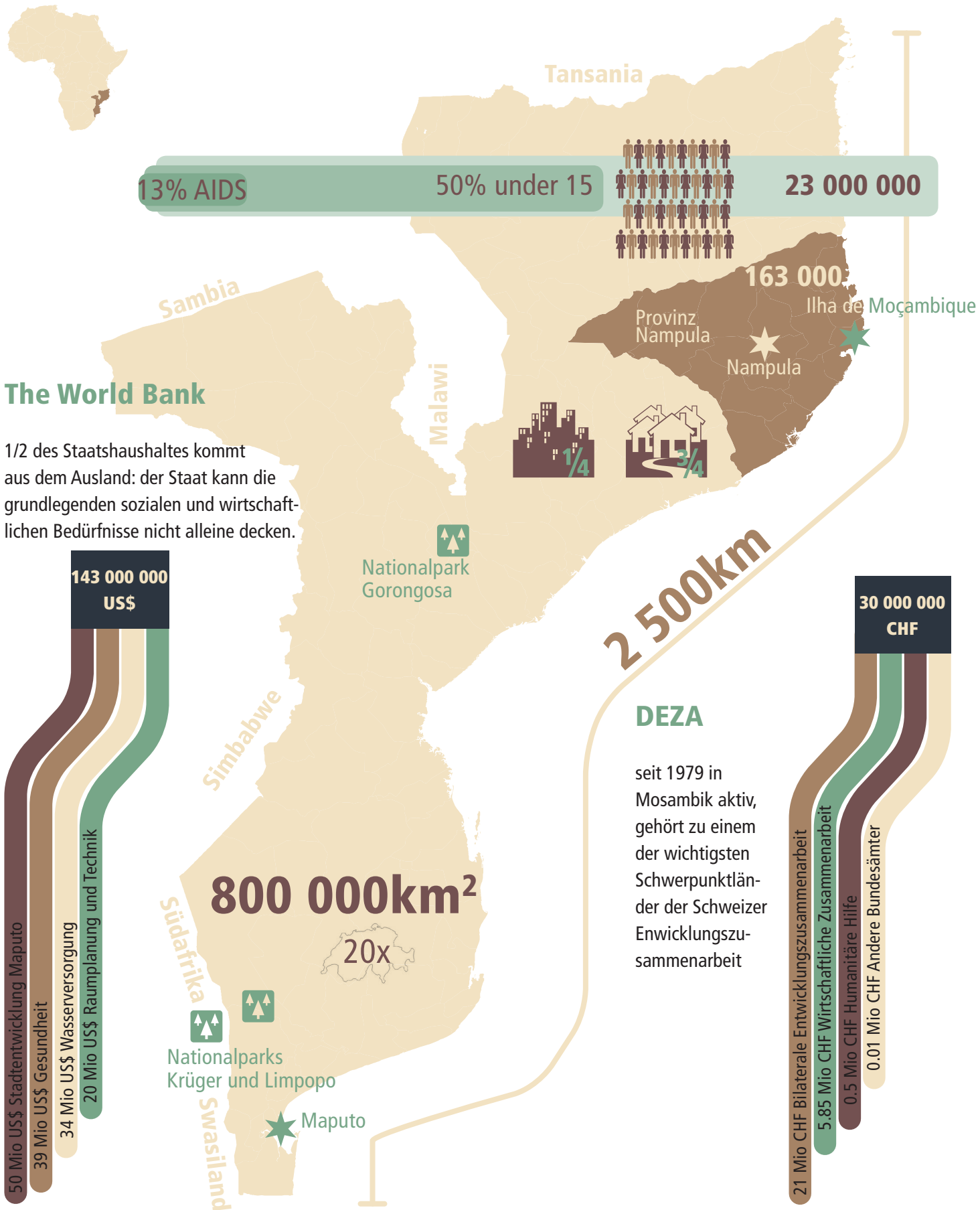
Die Ilha ist dicht besiedelt und sehr urban. Für die Ilha wurde ein Masterplan entwickelt (CESO CI INTERNACIONAL, S.A. Dezembro de 2008. Master Plan da Ilha de Moçambique, Parte B_Master Plan, Versão Draft). Mit den im Masterplan vorgeschlagenen Projekten wird Städtebau betrieben und die Bevölkerung urban-tauglich gemacht. Das Gebiet ist nebst den kulturellen Schätzen reich an Unterwasserschätzen. In der Bucht vor Ilha liegen jahrhundertalte Wracks. Die von Investoren entwickelten Projekte möchten ebenso dieses Potential erschliessen.

Mit den geplanten Projekten (Masterplan) werden neue Arbeitsplätze geschaffen. Die Absicht dahinter: der lokalen Bevölkerung Einkommens- und Ausbildungsmöglichkeiten beschaffen. Die Lebensweise der lokalen Bevölkerung wird dadurch verändert. Damit wird auch ihr Mobilitätsverhalten verändert.

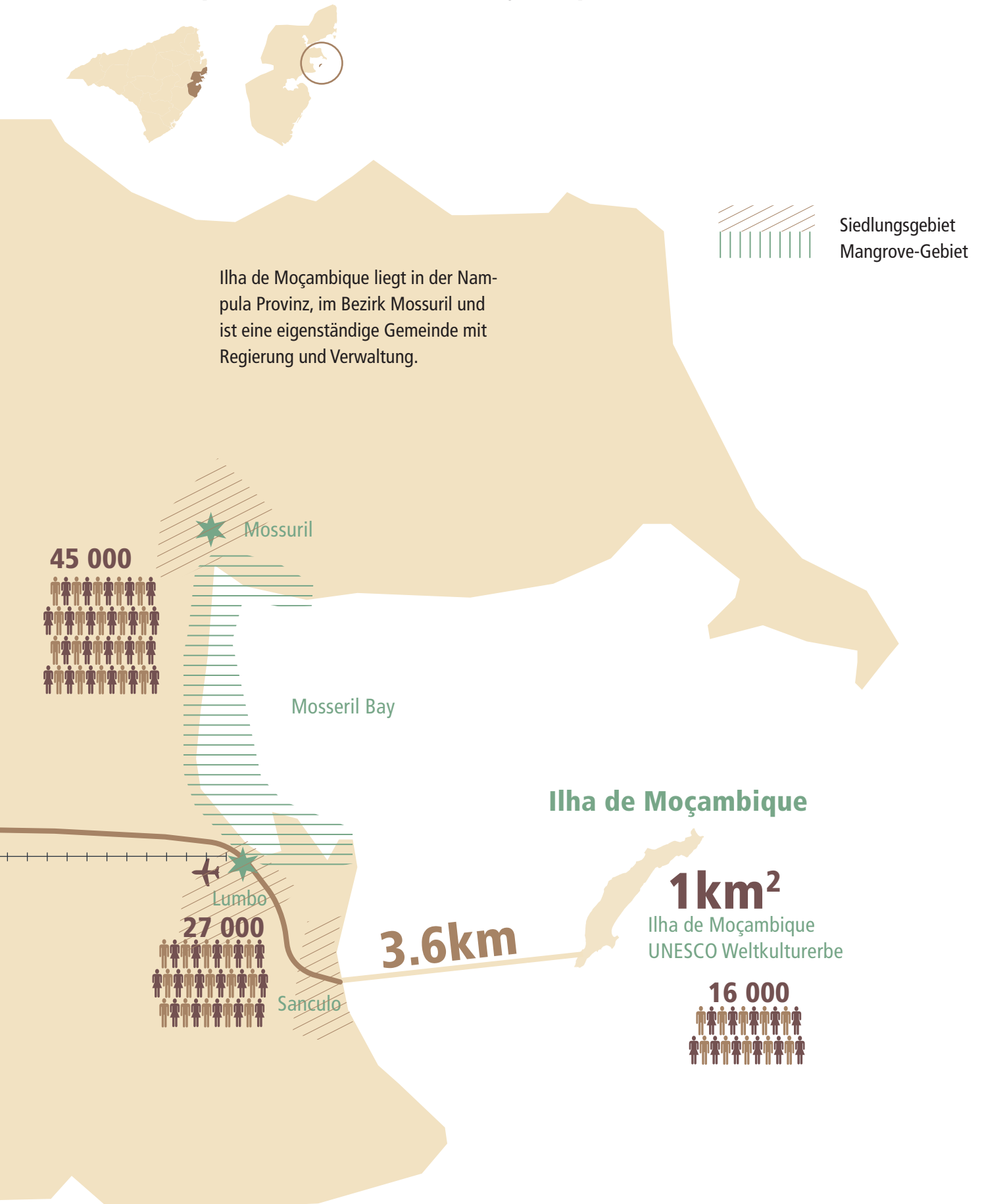
Sehr wenige Projekte befassen sich mit der Mobilität. Die Verkehrsinfrastrukturen werden ausgebaut. Dafür bestehen in Mosambik bereits Programme und die Finanzierung ist gesichert. Jedoch orientieren sich diese Projekte nur am motorisierten Verkehr. Der Fuss- und Veloverkehr werden nicht beachtet obwohl diese Fortbewegungsart seit Jahrhunderten Tradition ist. Das Velofahren ist in vielen ländlichen Gebieten das einzige Fortbewegungsmittel und ist oft sehr wichtig für die Bevölkerung. Die ländliche Bevölkerung – 15 Millionen Menschen in Mosambik – soll die Möglichkeit erhalten, ihre Lebensqualität zu steigern und dies nachhaltig.

Mit diesem Konzept soll dazu ein Beitrag geleistet werden. Das Verkehrskonzept Stadt Ilha de Moçambique umfasst die Teilkonzepte Fuss- und Veloverkehr, MIV, Taxi, Anlieferung, Parkierung und schlägt mögliche Massnahmen vor.

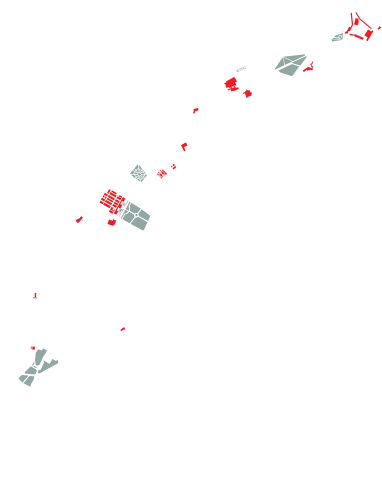
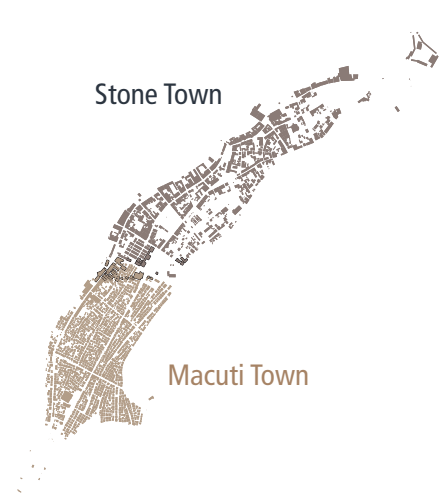
Regionaler Kontext - Republik Mosambik



Provinz Nampula - Gemeinde Ilha de Moçambique



Analyse der Insel



Geografische Lage

Ilha de Moçambique ist eine Insel an der Ostküste von Afrika. Auf ihr befindet sich die gleichnamige Stadt Ilha de Moçambique. Sie liegt 2000km nördlich der Hauptstadt Maputo. Eine 3.6km lange Brücke verbindet die Insel mit dem Festland. Die Länge der Insel beträgt ca. 3km und die Breite variiert zwischen 200 und 400m. Bis 1897 war diese Insel die Hauptstadt von Mosambik. 1897 wurde die Hauptstadt nach Maputo verlegt.

Heute leben 16'000 Menschen auf der Insel, der grösste Teil in Macuti Town. Die Insel ist überbevölkert. Baulich wächst sie nicht mehr, aber die Anzahl Personen pro Haushalt nimmt zu. Der Hauptteil der Bevölkerung bilden Kinder und Jugendliche. Viele der Familien leben am Existenzminimum, da das Einkommen aus Saisonarbeit in der Landwirtschaft (auf dem Festland) und dem Sammeln von Muscheln und Meeresfrüchte nicht genügend Einkommen einbringt.

Siedlungsstruktur

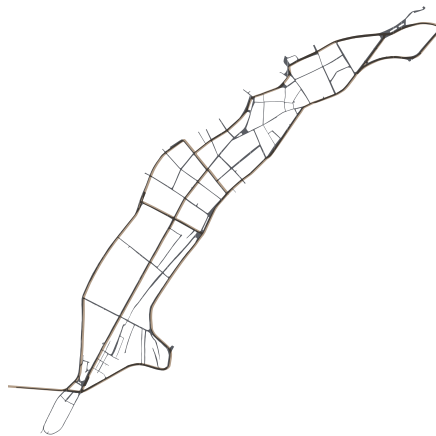
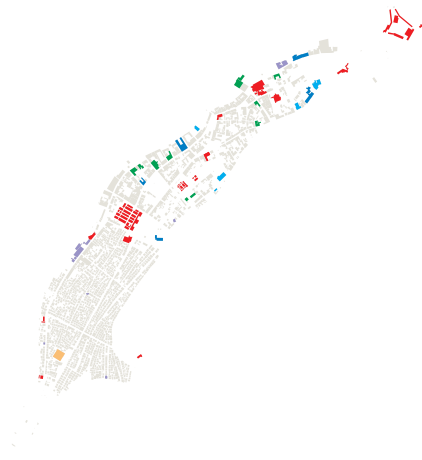
Die Insel ist zweigeteilt. Die nördliche Hälfte bildet die „city of stone“ und die südliche Hälfte wird city of „Macuti“ genannt. Die städtische Struktur der Insel ist bemerkenswert. Stone Town und Macuti Town sind durch eine Linie scharf getrennt. Die Gebäude in Stone Town stammen aus dem 17. bis 19. Jahrhundert und wurden von der Kolonialmacht Portugal erstellt. Die Gebäude in Macuti Town hatten früher mit Palmenblättern bedeckte Dächer. Darin wohnte die einheimische Bevölkerung. Heute sind die meisten Dächer aus Wellblech. Der einstige Rohstoff (Macuti-Palmenblätter) ist auf der Insel nicht mehr auffindbar.

Freiraum und Denkmäler

1982 hatte Mosambik an der Tagung des UNESCO-Weltkulturerbes den Schutz vom kulturellen und natürlichen Gut angenommen. 1991 wurde die Ilha de Moçambique als ein ehemaliger portugiesischer Handelsposten (Indienroute) in die Weltkulturerbe-Liste der UNESCO aufgenommen. Die architektonische Einheit sowie die Bautechnik und Materialien seien bemerkenswert. Der Schutz gilt der ganzen Insel (City of stone und Macuti).



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Ausstattung/öffentliche Einrichtungen

Auf der Insel bestehen einige öffentliche Räume, vor allem in Stone Town. Dazu gehören auch die Parks und der Freiraum um Sehenswürdigkeiten (wie z.B. das Gouverneur House). Verwaltung, Moschen, Schulen, Museen sowie das alte Spital (welches als solches nicht mehr genutzt wird) bilden die öffentlichen Einrichtungen. Im Macuti Town besteht wegen den engen Platzverhältnissen nur wenig Freiraum. Die einzigen öffentlichen Flächen bilden die Strassen durch die Quartiere. Die Küste entlang Macuti Town bildet den Freiraum für die Bevölkerung. Dieser wird aber auch für die persönliche Hygiene genutzt.

Verkehrerschliessung

Die Insel ist mit einer 3.6 km langen Brücke mit dem Festland verbunden. Sie ist teilweise autofrei. Drei Hauptstrassen verlaufen in der Längsrichtung, parallel dazu gibt es zusätzlich einige Längsverbindungen. Fünf Strassen verlaufen quer durch Macuti Town. Im historischen Teil ist die Strassenführung wie in einer Altstadt mit den Bauten gewachsen. 1966 wurde die Verbindungsbrücke für den motorisierten Verkehr freigegeben. Dies veränderte das Verkehrssystem komplett. Die Zahl der Motorräder stieg (und steigt weiterhin) sehr schnell an. Die städtische Struktur d.h. die engen Strassen und die öffentlichen Räume sind aber nicht für motorisierte Fahrzeuge ausgelegt.

Ilha de Moçambique

Die städtische Vielfalt auf der kleinen Inselfläche ist einzigartig. Mit der Verlegung der Hauptstadt im Jahr 1897 ist die wirtschaftliche Basis der Ilha verschwunden; seither steht sie im Verfall. Viele Entwicklungsprojekte beschäftigen sich mit der Ilha de Moçambique. Trotzdem verbessert sich die Situation kaum. Die Projekte sind vorwiegend auf den Erhalt der historischen Stadt als Weltkulturerbe gerichtet. UNESCO hat folgendes festgehalten: Das touristische Potenzial ist offensichtlich vorhanden, jedoch ist die verarmte Vorstadt Macuti Town ein Hindernis, das die Entwicklung hemmt. Projekte, welche neben Stone Town auch Macuti Town aufwerten, gibt es noch keine.

Die Insel muss als ganzheitliche Stadt betrachtet und entwickelt werden. Dieser Grundsatz bildet die Grundlage für neuere Projekte auch für das hier erarbeitete Verkehrskonzept.

Analyse der Insel - Macuti Town



offene Drainageleitung [1]



Quartier Bairro de Litine [2]



Eingang Ilha (Wassertanks, Tankstelle) [3]



zwischen den Macuti Häusern [4]



Moschee in Macuti [5]



Verbindungsbrücke zu Ilha [6]



Brückenportal auf dem Festland [7]



Analyse der Insel - Stone Town



Rua Fernao Magalhães [8]



Avenida Amilcar Cabral [9]



Roa dos Combatentes (gepflästert) [10]



Stone Town [11]



Park (Primarschule) [12]



Rua João de Deus [13]



die Beleuchtung Stone Town [14]



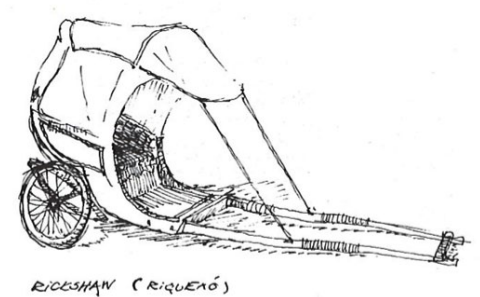
die Beleuchtung Stone Town [15]



das alte Spital [16]

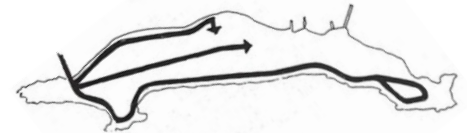
Verkehrskonzept Stadt Ilha de Moçambique

1966 wurde die Verbindungsbrücke für den motorisierten Verkehr freigegeben. Dies veränderte das Verkehrssystem komplett. Bis dahin bewegten sich die Menschen auf der Ilha zu Fuss oder wurden mit den traditionellen Rikschas befördert. Auf der bisher autofreien Insel verkehren vermehrt motorisierte Fahrzeuge. Die Zahl der Motorräder stieg (und steigt weiterhin) sehr schnell. Die städtische Struktur d.h. die engen Strassen und die öffentlichen Räume sind nicht für motorisierte Fahrzeuge ausgelegt.



Skizze traditionelle Rikschas (ca. 1960)

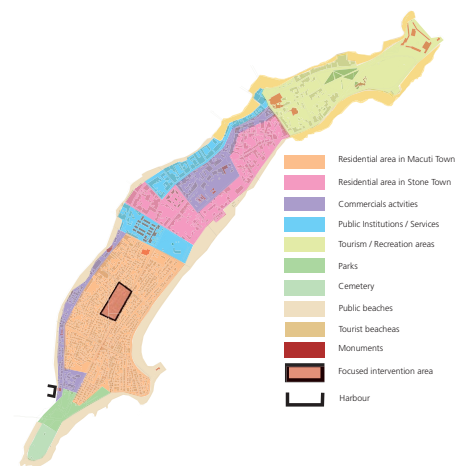
Der Masterplan (Gesamtplanung der Insel; von einer internationalen Firma und der Regierung erarbeitete Gesamtstrategie) sieht für Ilha de Moçambique eine starke Entwicklung im Tourismusbereich und bei den Arbeitsplätzen (vgl.S.21). Die urbanen, insbesondere die historischen, Qualitäten sollen laufend verbessert und der Stadtraum aufgewertet werden. Durch die geplanten Projekte werden viele neue Arbeitsplätze und touristische Angebote geschaffen und Unterkünfte für Touristen gebaut. Das Mobilitätsverhalten der lokalen Bevölkerung wird sich verändern und der motorisierte Verkehr wird weiterhin zunehmen. (siehe Anhang 1 - Auszüge aus dem Masterplan)



ehemalige Rikschas Route

Die Problematik wurde erkannt. Der bestehende Masterplan sieht vor für die Ilha de Moçambique einen «urbanistischen» Plan zu erarbeiten unter Berücksichtigung unterschiedlicher verkehrlicher und städtebaulicher Anforderungen (siehe Anhang 2).

Im laufenden Projekt «Cities without Slums - Slum Upgrading Iha de Mocambique» des IRAP Institut für Raumentwicklung, ist geplant für die Ilha einen Strukturplan (Zonenplan) zu erarbeiten. In diesem sollen Standorte für unterschiedliche Nutzungen festgehalten werden. 2008 hat Yolanda Leyer in ihrer Bachelorarbeit am Studiengang Raumplanung der Hochschule für Technik Rapperswil das Projekt „Cities without Slums - Slum Upgrading, Ilha de Moçambique“ erarbeitet. In ihrer Arbeit macht sie einen Vorschlag für einen Strukturplan. Der Strukturplan wird im «Young Ingenieur-Projekt» 2011 weiter entwickelt. Dieser Strukturplan dient neben der eigenen Analyse als wichtige Grundlage für das Verkehrskonzept.



Strukturplan (Zonenplan, Anhang 2)

Das Velo ist als wichtiger wirtschaftlicher Faktor zu betrachten. Mobilität kann helfen die Millenniumsziele der Weltbank zu erreichen. Mit dem Velo können längere Strecken als zu Fuss zurückgelegt werden und es kann mehr transportiert werden. Zusammen mit weiteren sozialen Eingriffen kann das Velo ein Weg aus der Armutsspirale werden. Velo kann als DAS nachhaltige Transportmittel betrachtet werden; es erlaubt eine erdölunabhängige Mobilität.



Wichtigkeit des Veloverkehrs

Dem hier vorgeschlagenen Verkehrskonzept dienen die historische Entwicklung sowie die UNESCO Entwicklungsprojekte als Grundlage. Den Orientierungsrahmen bildet die städtische Entwicklung der nächsten 10 bis 15 Jahren.

Das Verkehrskonzept soll helfen

- * die Räume vernünftig zu nutzen
- * die Mobilität und nachhaltig wirksame Verkehrsnetze zu planen
- * mit dem MIV umgehen
- * die Verkehrsräume nutzergerecht zu gestalten
- * Ideen umzusetzen

Der Perimeter umfasst die ganze Insel und das unmittelbar amgrenzende Festland. Das vorgeschlagene Verkehrskonzept ist in ein noch zu erarbeitendes Gesamtverkehrskonzept für die Region Monssuril einzugliedern.



Die Verkersentwicklung muss mit anderen Entwicklungen einhergehen

Bestandteile des Gesamtverkehrskonzepts

Inhalte

Fuss- und Veloverkehr

MIV, Taxi, Anlieferung

Parkierung

Bezogen auf

lokale Bevölkerung

Tourismusverkehr

Nutzverkehr

Perimeter

Insel (Stadt)

Festland (Region)

Verbindlichkeit

Das vorgeschlagene Verkehrskonzept ist durch den Stadtrat und das Ministerium für Planung und Entwicklung zu genehmigen. Wie die vorgeschlagenen Massnahmen in technischer, finanzieller und zeitlicher Hinsicht umgesetzt werden, ist in nachfolgenden Planungen festzulegen. Das hier vorgeschlagene Konzept soll einen Ansatz zum weiteren Vorgehen liefern.

Erarbeitung und Aktualisierung

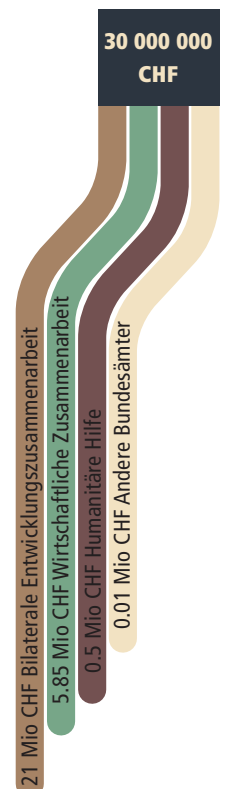
Eine ministeriumübergreifendes Projektteam ist zuständig für die Aktualisierung und Nachführung des Verkehrskonzepts (Projektteam muss zusammengestellt werden).

Zielzustand

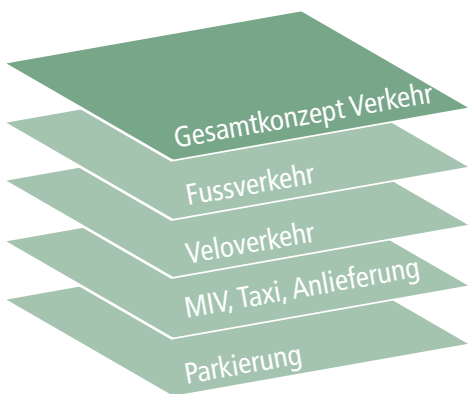
Das Gesamtkonzept zeigt auf konzeptioneller Ebene einen möglichen Zielzustand. Es ist als flexibles Instrument zu verstehen, welches angepasst werden kann.

DEZA

DEZA unterstützt die Provinz Nampula in der wirtschaftlichen Entwicklung und in Gouvernanz-Projekten. Die ministeriumübergreifende Zusammenarbeit könnte von der DEZA unterstützt werden.



Umsetzungsstrategie Verkehrskonzept



Implementierung

Das Verkehrskonzept ist in die räumliche Planung der Ilha und des umliegenden Festlands zu integrieren und entsprechend anzupassen. Für die Realisierung ist eine Steuerungsgruppe zusammenzustellen. Diese setzt sich vorzugsweise aus den folgenden Ministerien, Behörden und Verbänden zusammen:

- * Ministerium für Planung und Entwicklung
- * Ministerium für Verkehr und Kommunikation
- * Ministerium für Tourismus
- * Ministerium für Energie
- * Ministerium für Finanzen

Die Steuerungsgruppe stimmt das Verkehrskonzept mit weiteren für die Raumentwicklung wichtigen Ministerien ab.

Gesamtkonzept Verkehr

Das Gesamtkonzept setzt sich aus vier Teilkonzepten zusammen:

- * Teilkonzept Fussverkehr
- * Teilkonzept Veloverkehr
- * Teilkonzept MIV, Taxi und Anlieferung
- * Teilkonzept Parkierung

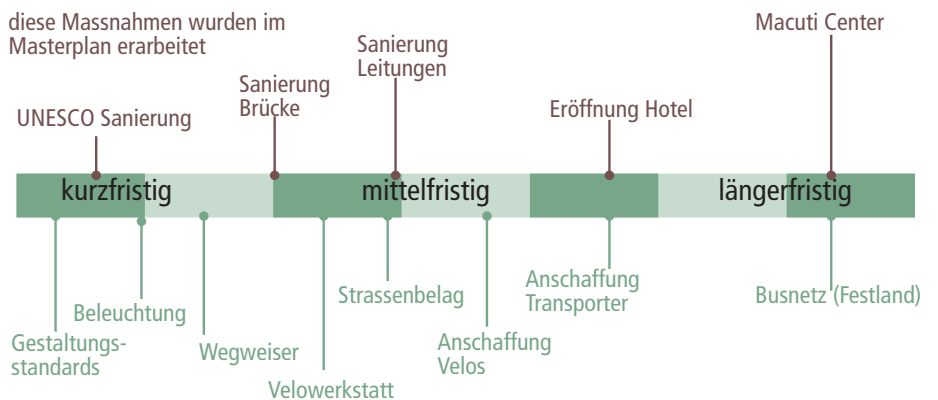
Realisierung (alle Massnahmen siehe Seiten 20+21)

Die Realisierung der Verkehrsmassnahmen hat in Abstimmung mit bereits geplanten Bauvorhaben zu erfolgen. Dies kann zur Folge haben, dass Auflagen für die Behörden und Investoren in der Baubewilligung festgehalten werden.

Zudem muss die Bevölkerung in die Planung miteinbezogen werden. Dadurch können weitere Schwachstellen betreffend Mobilität herausgefunden werden. Nur durch die Bewusstseinsbildung können Planungen breit in der Bevölkerung abgestützt und akzeptiert werden.

geplante Bauvorhaben

diese Massnahmen wurden im Masterplan erarbeitet



Verkehrsmassnahmen

diese Massnahmen sollen beispielhaft aufzeigen, wie das Verkehrskonzept umgesetzt werden kann

Verkehrskonzept

Teilkonzept Fussverkehr

Die Voraussetzungen für den Fussverkehr auf der Ilha sind gut:

- * Fussgängerkultur besteht schon lange
- * Es besteht ein feinmaschiges Netz an Wegen und Strassen
- * Durch die flache Topographie und die Kleinräumigkeit sind alle Ziele schnell erreichbar: «Stadt der kurzen Wege» ist gegeben
- * Durch die städtebauliche Situation bestehen schattige (z.B. Arkaden) und attraktive (z.B. mit Meersicht) Strassenzüge

Die Fussgängersituation ist in einiger Hinsicht verbesserungswürdig. Das Teilkonzept Fussverkehr soll die Fussgängersituation optimieren. Vor allem soll der Fussgängerverkehr mit Realisierung geplanter Bauprojekte berücksichtigt werden. Fussgänger sollen immer Priorität haben, Gesamtverkehr auf der Ilha ist vom Fussverkehr aus zu entwickeln.

Strategische Zielsetzung

- * Das gesamte bestehende Strassennetz ist für die Fussgänger als Haupttroutennetz zu betrachten.
- * Der Fussverkehr soll die wichtigste Mobilitätsform auf der Insel bleiben. Image und Akzeptanz des zu Fussgehens sind zu erhöhen.
- * Für den Fussverkehr nur so viele Regelungen erstellen wie nötig und so wenig wie möglich.

Sicherheit

- * Konflikte mit anderen Verkehrsarten (Velo, Motorrad, verbleibender MIV) vermeiden
- * Angsträume vermeiden

Netzstruktur, Attraktivität und Übersichtlichkeit

Entwicklung der Gestaltungsstandards für Macuti Town und Stone Town unter Berücksichtigung städtebaulicher Rahmenbedingungen und Verkehrszwecke:

- * Geeignete Beläge und Zugänge
- * Sauberkeit der Strassenräume erhöhen
- * Beleuchtung (attraktive Ausleuchtung der Verkehrsräume ist mit dem Beleuchtungskonzept der historischen Bauten zu koordinieren) der Strassen, Plätze, Gewerbenutzungen, Parkanlagen
- * Möblierung (Verweilflächen und Sitzmöglichkeiten bei Aussichtspunkten oder Sehenswürdigkeiten) verbessern und vorsehen
- * Wegweiser und gute Orientierung (Information) für Touristen aber auch einheimische Bevölkerung (Festland) für Verwaltungsgebäude, Kultureinrichtungen, Mobilitätsdienstleistungen
- * Bewusstseinsbildung und Einbettung in Mobilitätskultur (z.B. Volkswirtschaftliche Bedeutung, Zufussgehen nicht mit Armut gleichsetzen)

Vorgehen

Damit die Teilkonzepte umgesetzt werden können, ist es notwendig vor Ort den Quell- und Zielverkehr zu erheben sowie die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung abzufragen. Mit diesen Angaben lassen sich besser Teilziele definieren und damit auch die Prioritäten der Massnahmen festlegen.



Gestaltungsstandards Macuti Town



Gestaltungsstandards Stone Town

Teilkonzept Velo

Voraussetzungen für das Velofahren sind auf der Ilha gegeben. Zahlreiche Velos, z.T. in schlechtem Zustand, sind auf der Ilha bereits vorhanden. Die lokale Bevölkerung, vorwiegend Männer, benutzen die Velos für den Arbeitsweg ausserhalb der Ilha. Jüngere Personen fahren auch ohne bestimmten Zweck auf der Insel herum.

Strategisches Ziel - Institutionalisierung der Veloförderung

Velo als wirtschaftlicher Faktor: Der Bevölkerung sollen Velos und Lastenvelos zur Verfügung stehen. Es soll für längere Strecken ausserhalb der Ilha und für den Transport von Personen und Gütern eingesetzt werden. Das Velo ist im touristischen Mobilitätskonzept der ganzen Region zu verankern und als ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor im Gesamtverkehrskonzept zu betrachten.

Wie auch beim Fussverkehr sind für den Veloverkehr möglichst wenige Regeln aufzustellen. Jedoch soll das Teilkonzept Veloverkehr zur Konfliktverminderung zwischen den Zufussgehenden und Velofahrenden auf der Ilha beitragen. Zu Fussgehende geniessen Priorität auf der Ilha.

Grundsätzlich ist bereits heute auf allen Strassen das Velofahren möglich. Zukünftig sollen die Bedingungen für das Velofahren durch Strassenraumgestaltung verbessert werden - vor allem auf den prioritären Routen

Netzstruktur, Attraktivität und Übersichtlichkeit

Touristische Angebote

Es sollen Velos auf dem Festland vor der Brücke zur Verfügung stehen. Touristen können selber über die Brücke auf die Insel fahren und dort das Velo benutzen. Rikschas und Lastenvelos können mit/ohne Fahrer gemietet werden.

Infrastruktur

Die Velos sind an geeigneten Standorten abzustellen. Dazu sind Veloabstellanlagen notwendig. Im Plan sind die möglichen Standorte festgelegt (vgl.S.18/19). Diese sind in das städtische Bild (UNESCO-Vorgaben) zu integrieren. Folgende Nutzungen sind mit Veloabstellplätzen auszustatten: Märkte, Verwaltungsgebäude, Kultureinrichtungen, das neue Macuti Center, Spital, Guesthouses und Hotels, Restaurants und religiöse Einrichtungen.

Werkstatt und Ersatzteile

Auf der Ilha ist zu gewährleisten, dass Velos nach Bedarf repariert und zusammengeschaubt werden können. Eine grosse Werkstatt soll in der Nähe des Mercados (Markt) im Quartier Macaride erstellt werden. Einheimische erhalten hier die Möglichkeit Arbeit und Ausbildung zu finden. In Sanculo (Festland) soll ebenfalls eine solche Werkstatt in Kombination mit Veloangebot, Veloabstellplätze und Velofahr-Ausbildung erstellt werden.



Beispiel Lastenvelo



Beispiel E- Rikscha

Teilkonzept MIV, Taxi, Anlieferung, Parkierung

Die gesamte Insel ist soweit möglich vom motorisierten Verkehr frei zu halten. Seit die Brücke für den motorisierten Verkehr freigegeben wurde, nimmt die Zahl der Motorräder zu. Motorräder sollen nicht gänzlich verboten werden. Oft dienen diese für die Ausübung der Arbeit. Motorräder sind nur auf der äusseren Strassen erlaubt (Rua da Solidariedade, Rua dos Trabalhadores, Rua dos Continuadores, Rua dos Combatentes und Travessa da Saúde).

Motorisierte Fahrten sind nur in Ausnahmen und auf den im Plan bezeichneten Strassen erlaubt. Die Geschwindigkeit ist auf 30km/h zu begrenzen und Gestaltungsstandards anzuwenden.

Arbeitsverkehr

Ein Teil der Beschäftigten vor allem in Verwaltung, NGO's oder UNESCO-Office pendelt täglich zwischen dem Festland und der Ilha. Die meisten Arbeitsplätze liegen in Stone Town, die Wohnungen der Beamten auf dem Festland. Für diese Betriebe ist ein Mobilitätskonzept zu erarbeiten (MIU, Mobilitätsmanagement in der Verwaltung). Velofahren soll an Stellenwert gewinnen, es braucht nicht immer die grossen Firmenautos (fast immer Jeep).

Anlieferung

Laut Masterplan Ilha werden weitere Hotels und Restaurants geplant. Diese sind auf eine gute Anlieferungssituation angewiesen. Der motorisierter Verkehr wird auf der Ilha nur dann vermieden, wenn die Anlieferung gebündelt erfolgt. Die Anlieferung soll auf dem Netz, das für den motorisierten Verkehr reserviert ist, erfolgen (äussere Strassen). Die Güter können per Strasse, Zug und Schiff in die Region Lumbo und auf die Ilha gelangen.

Fahrzeuge sollen auf die Insel fahren können. Umschlag- und Ladeflächen sind bei Bombas de Combustíveis notwendig. Auf der Ilha sind die Güter mit kleineren Fahrzeugen und Lastenvelos zu verteilen. (Beispiel: kleine leistungsstarke Transporter)

Brückenzufahrt (Verkehrsregime)

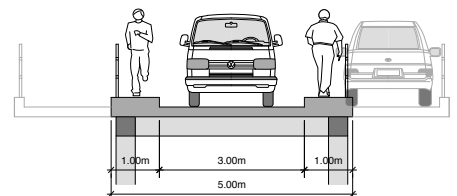
Bereits heute bestehen beidseitig der Brücke Schranken. Die Brücke ist einspurig und mit 8 Ausweichstellen ausgestattet. So können Fahrzeuge kreuzen. Jedoch funktioniert dieses System nicht immer. Denn das beidseitige Einlassen der Fahrzeuge auf die Brücke wird nicht koordiniert. Dies führt oft zu mühsamen Verkehrssituationen auf der Brücke. Die Brücke soll nicht ausgebaut werden, sondern umgestaltet. Heute bestehen beidseitig schmale Gehwege. Neu soll einseitig der Fuss- und Veloverkehr im Mischverkehr geführt werden. Die Schranken sind zu modernisieren. Solange Fahrzeuge in eine Richtung auf der Brücke unterwegs sind, werden in die andere Richtung keine Fahrzeuge eingelassen. Ein alternierender Einrichtungsverkehr ist ebenso denkbar (z.B. 15min Zyklus). Der Fuss- und Veloverkehr hat immer Zugang.



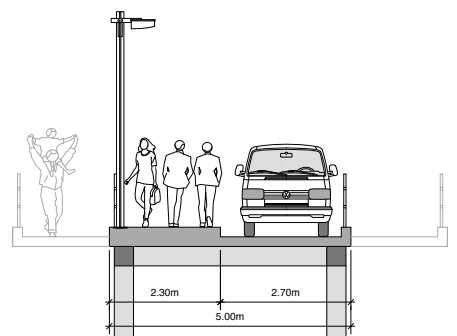
Beispiel Transporter



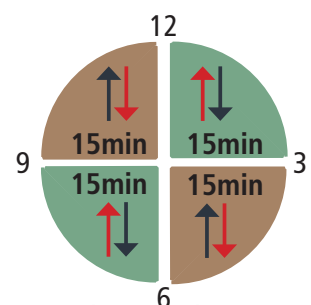
Beispiel Personentaxi



Bestehender Querschnitt Brücke

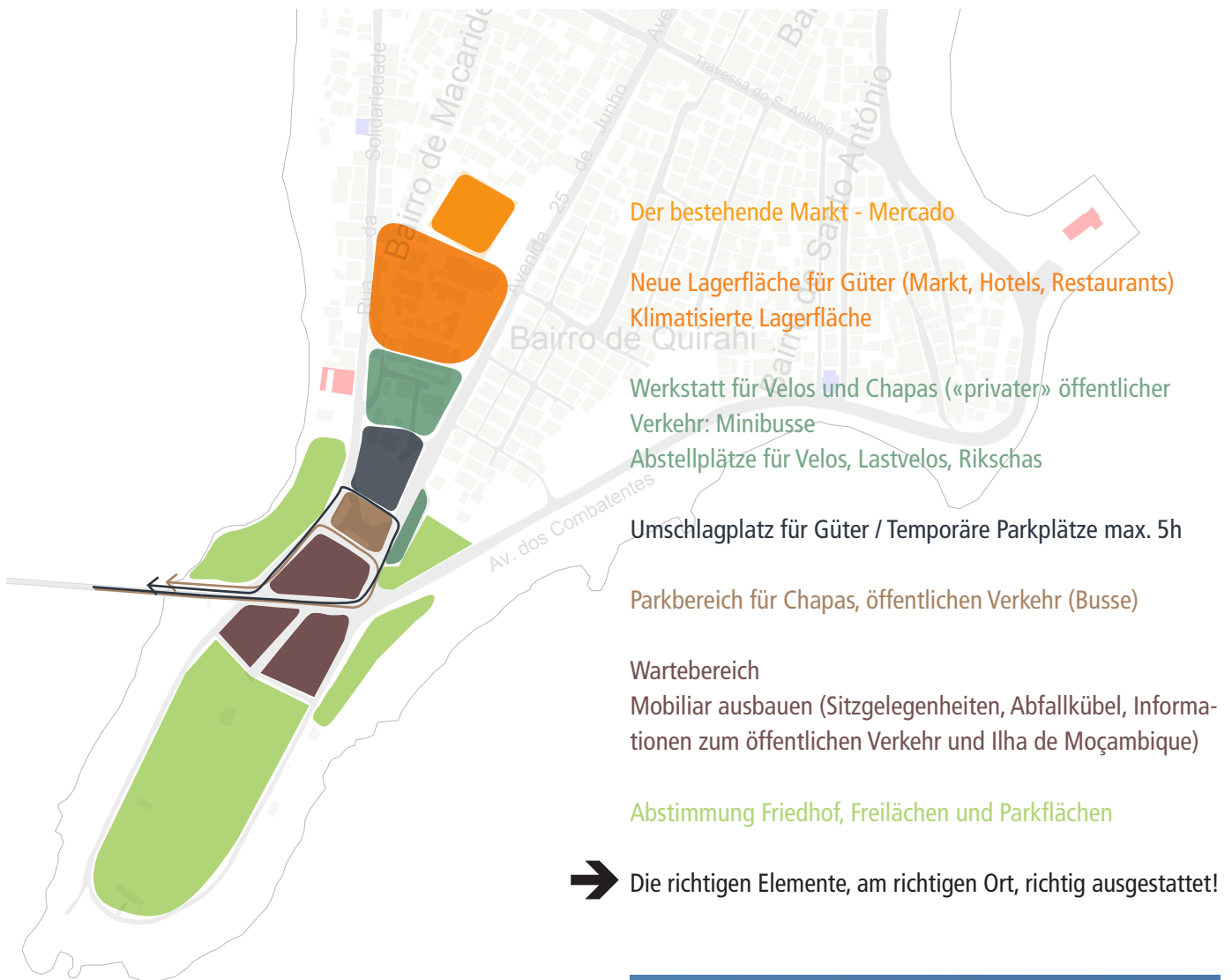


Neuer Querschnitt Brücke



Alternierender Einrichtungsverkehr

Portal Ilha de Moçambique - Umschlagplatz-Zone



Den Eingangsbereich zur Ilha gilt es besonders sorgfältig zu planen und gestalten. Bereits heute besteht im Bereich des Brückenportals freie Fläche, welche vom Verkehr genutzt wird. Eine alte Tanksäule ist heute vorhanden, jedoch nicht mehr im Betrieb. Diese soll im Rahmen der Neugestaltung rückgebaut werden.

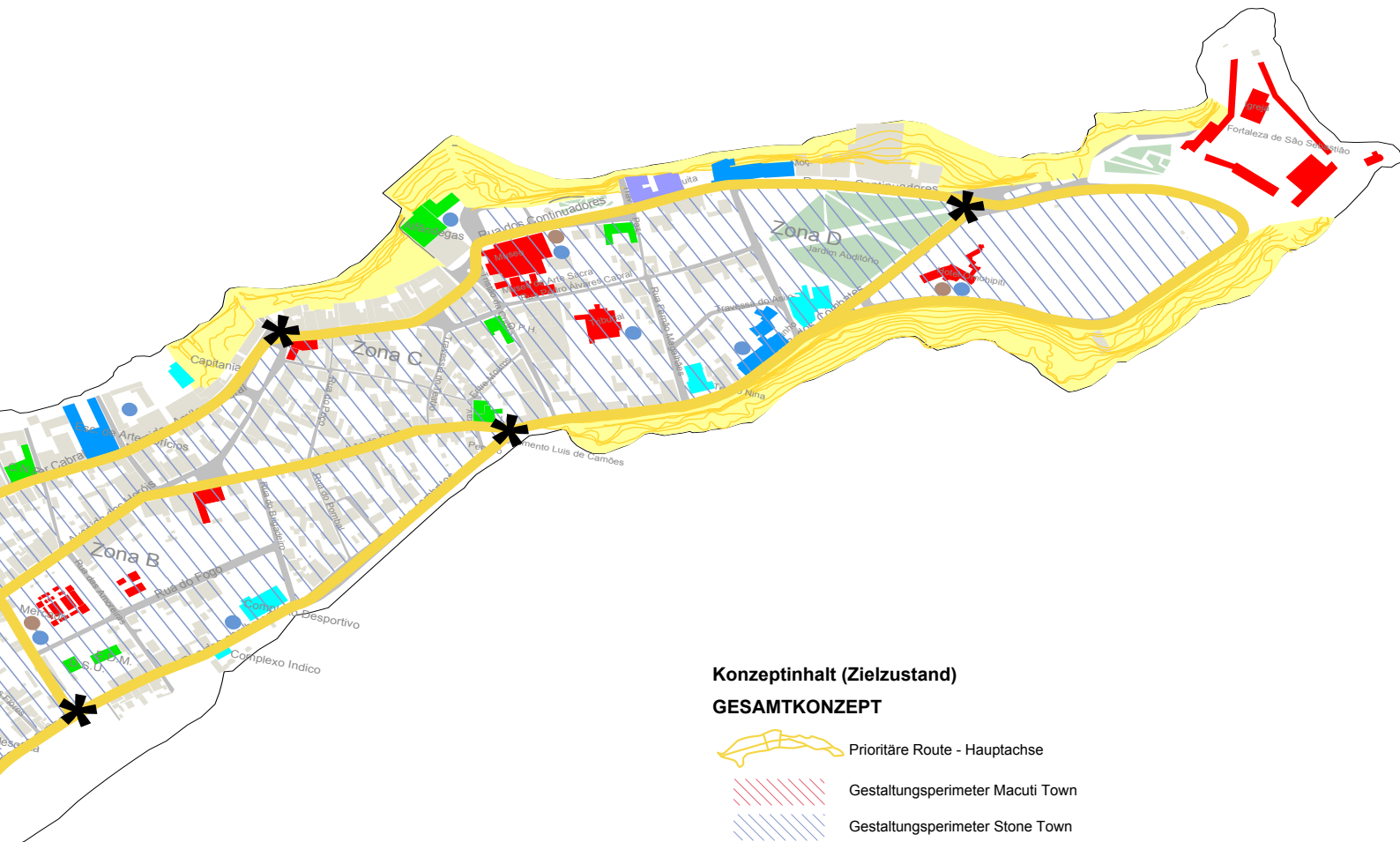
Damit die Insel möglichst verkehrsfrei bleibt, soll der Verkehr nur bis hier zugelassen werden. Das Portal soll für die lokale Bevölkerung, die Beschäftigten, die Touristen aber auch für die transportierten Güter als End- oder Umsteigestation dienen. Touristen können von hier aus zu den Hotels gebracht werden, die Güter können zu den anderen Märkten, Restaurants verteilt werden. Beschäftigte, welche auf dem Festland in der Nähe zu Brücke wohnen, sollen nicht mehr mit eigenen Fahrzeugen zum Arbeitsort anreisen. Dazu sind Anreize seitens der Arbeitsgeber notwendig.



Heutige Situation auf der Ilha im Brückenbereich

Verkehrskonzept - Plan





Konzeptinhalt (Zielzustand)


GESAMTKONZEPT

-  Prioritäre Route - Hauptachse
-  Gestaltungsperimeter Macuti Town
-  Gestaltungsperimeter Stone Town
-  Besondere Gestaltungsvorschriften
- A** Gestaltungspan Portal
- B** Gestaltungspan Macuti Center
- C** Gestaltungspan Portal Festland
-  Hauptknoten / Umsteigepunkt / Umschlagpunkt





FUSSVERKEHR

- *** Möglicher Standort Informationstafel




VELOVERKEHR

-  Velostation / Veloabstellplätze

GÜTERVERKEHR / MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR

-  Güterverteilstpunkt mit Lagerfläche / Güterverteilstpunkt
-  Route für motorisierte Ausnahmetransporte
-  Schranke (beidseitig der Brücke)
-  Einbahnverkehr (wechselnd)

Informationsinhalt

-  bestehendes Strassennetz
-  Gebäude / Monumente / Grünflächen
-  Geplantes Macuti Center

Massnahmen Gesamtverkehrskonzept (Massnahmenblätter sind zu erarbeiten)

Kurzfristig

- * Partizipation der Bevölkerung; Erhebung der Mobilitätsbedürfnisse; Erhebung der Mobilität der lokalen Bevölkerung (Analyse, Quell- Zielverkehr-Matrix)
- * Mobilitätsmanagement in Unternehmen und Verwaltung (Partizipation Beschäftigte, Behörden); Anreizsystem
- * Veloabstellanlagen
- * Anpassung Verkehrskonzept an weitere Entwicklungen
- * Gestaltungsstandards und -vorschriften erarbeiten
- * Konzept zur Gewährleistung der Sauberkeit (Integration der lokalen Bevölkerung)
- * Sanierungs- und Erhaltungsplanung der Infrastrukturen



Mittelfristig

- * Beleuchtungskonzept erarbeiten und umsetzen (in Abstimmung mit Sanierung Werkleitungen)
- * Informationskonzept (Wegweiser) erarbeiten und umsetzen
- * Umbau Brückenschranken
- * Umbau / Sanierung Brücke, Beleuchtung (in Abstimmung mit Sanierung der Werkleitungen)
- * Werkstatt für Chapas («privater» öffentlicher Verkehr: Minibusse) und Velos
- * Koordination Chapas / öffentlicher Verkehr
- * Realisierung Umschlag- und Ladezonen
- * Beläge
- * Möblierung
- * Anschaffung Velos, Lastenvelos, Transporter (Abstimmung mit Privatpersonen, Firmen und Behörden)

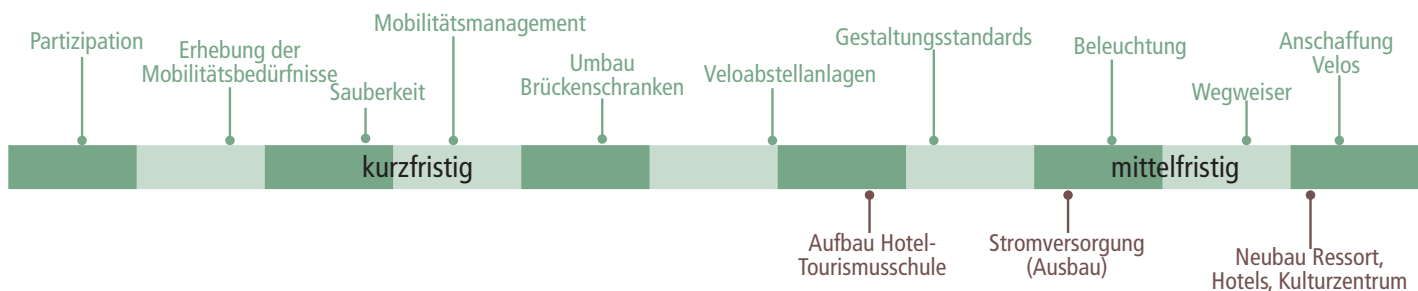


Langfristig

- * Neugestaltung der Strassen- und Freiräume (in Abstimmung mit Sanierung der Werkleitungen)
- * Beläge
- * Möblierung



Verkehrsmassnahmen



Nutzungs- und Erschliessungspläne Siedlungserneuerung UNESCO - Sanierung Wirtschaftliche und soziale Infrastruktur

geplante Bauvorhaben (weitere Massnahmen)

Geplante Projekte

CESO CI INTERNACIONAL, S.A. Dezembro de 2008. Master Plan da Ilha de Moçambique, Parte B_Master Plan, Versão Draft



Verbesserung der Lebensbedingungen

- * Programm zur Verbesserung der Lebensbedingungen (Sanitäre Einrichtungen, Wasserversorgung, Abfallentsorgung)



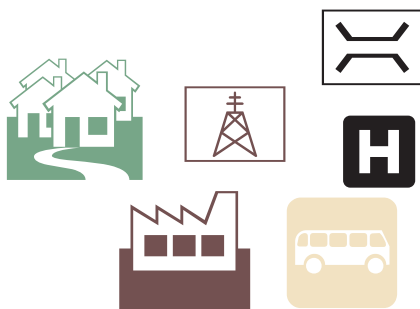
Landwirtschaft

- * Unterstützung bei Ausführung landwirtschaftlicher Tätigkeit und Produktion, Fischerei



Tourismus

- * Programm zum Aufbau der Industrie und Gewerbes (Festland und Ilha)
- * Aufbau Hotel- Tourismusschule
- * Neubau Resort, Hotels, Kulturzentrum
- * Vermarktung Marke „Ilha de Moçambique“
- * Taxiservice
- * Eröffnung Reisebüro auf der Ilha



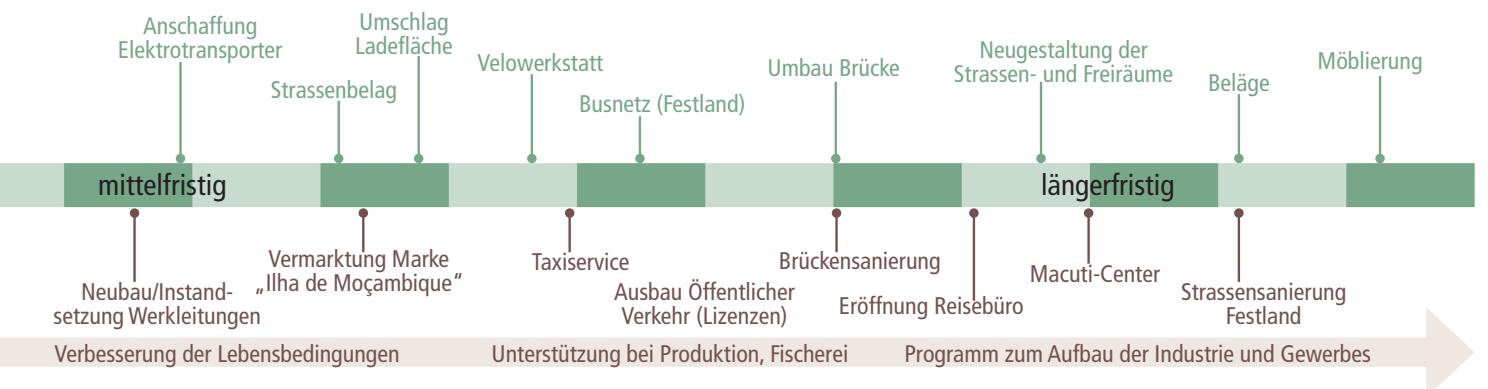
Wirtschaftliche und soziale Infrastruktur

- * Strassensanierung Festland
- * Brückensanierung
- * Ausbau Öffentlicher Verkehr (Lizenzen)
- * Stromversorgung (Ausbau)
- * Neubau und Instandsetzung Werkleitungen
- * Bau und Ausbau Gesundheitszentrum
- * Sanierung der Schulhäuser
- * Wohnungsbau für Lehrer
- * Aufbau Uni auf der Ilha
- * Macuti-Center

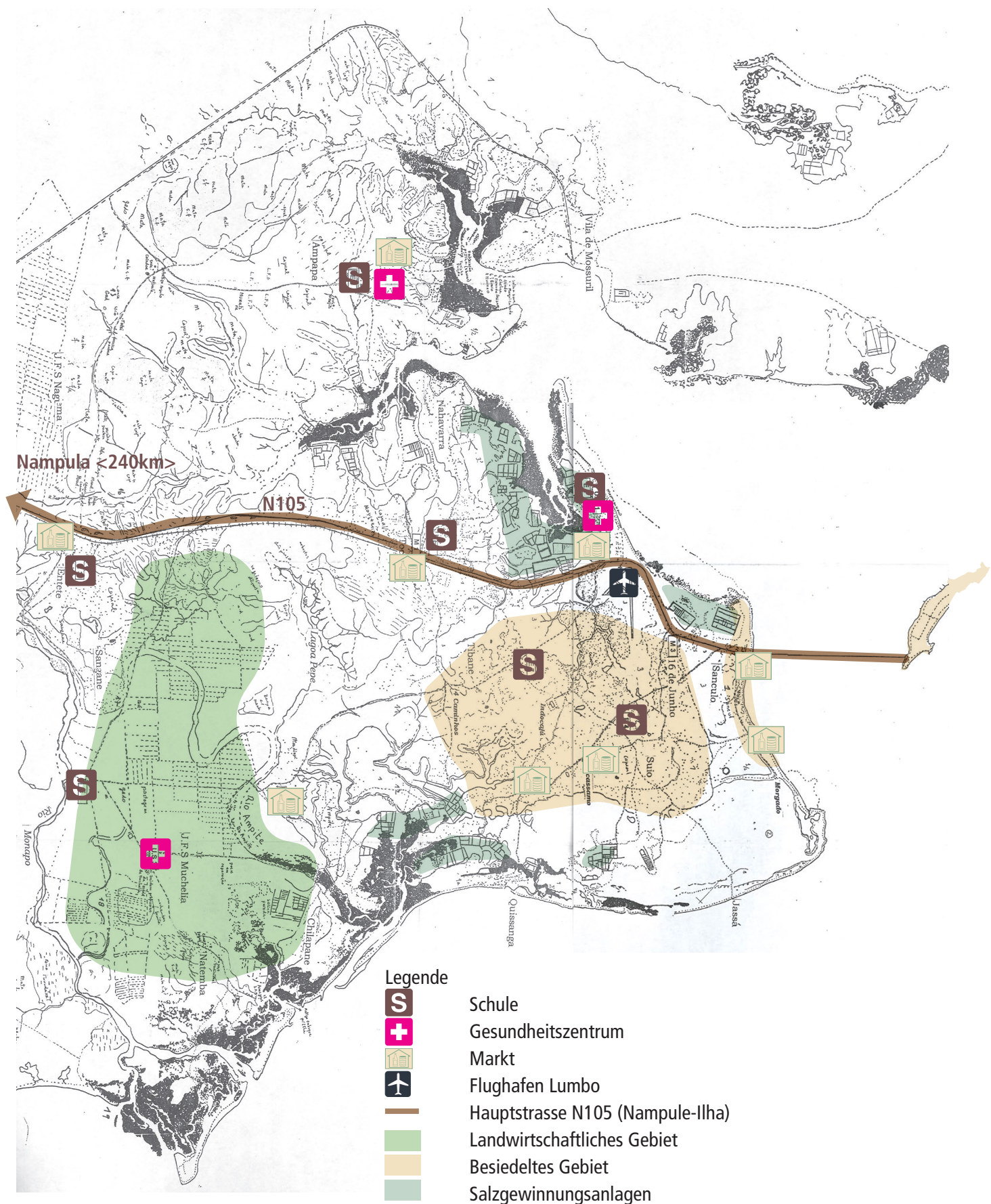


Raumplanung

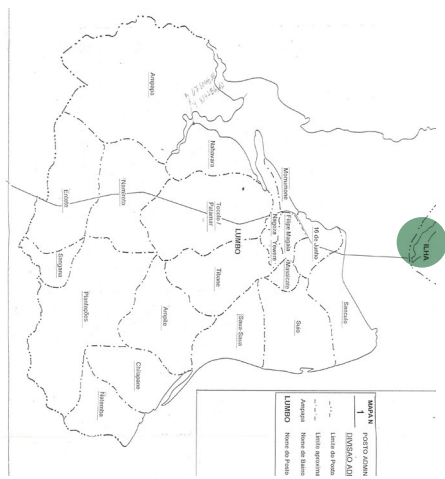
- * Nutzungs- und Erschliessungspläne (Ilha und umliegende Ortschaften)
- * Siedlungserneuerung
- * Freiraumgestaltung
- * Sanierung - UNESCO WeltkulturerbeDie Gemeinde



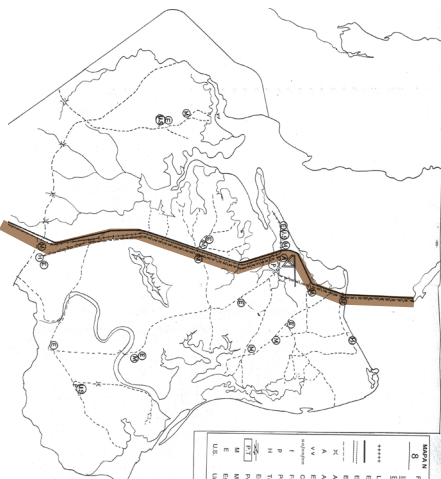
Region Monssuril und Lumbo



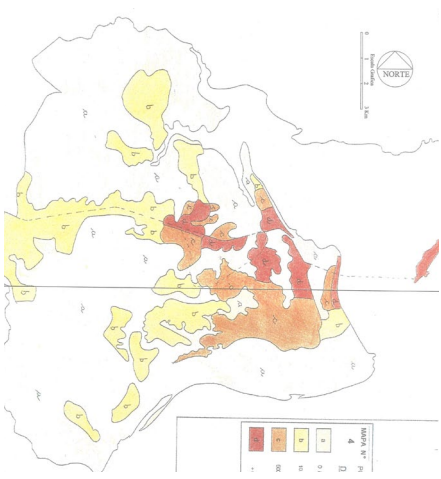
Analyse der Lumbo-Region



Administrative Aufteilung Lumbo



Öffentliche Einrichtungen (Infrastruktur)



Bevölkerungsdichte

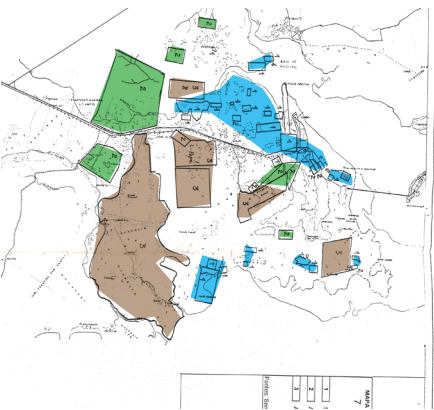
Ilha de Moçambique und die umliegenden Gemeinden auf dem Festland

Die asphaltierte Hauptverbindungsstrasse führt mitten durch das Gebiet Lumbo; sie verbindet Ilha mit der Distrikthauptstadt Nampula. Entlang dieser führt eine Fernleitung. Von der Strasse weg führen in die kleinere Ortschaften Naturstrassen und Pisten. Wegen den vielen Flüssen, gibt es einige Flussquerungen. Entlang der Strassen befinden sich 8 Schulen und 10 Märkte

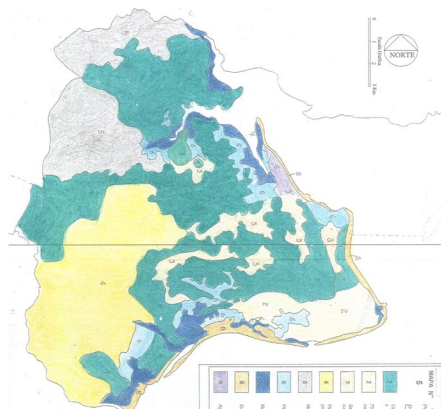
Entlang der Strassen ist die Bevölkerungsdichte viel höher als im übrigen Gebiet.

- 0-10 Bewohner / km²
- 10-500 Bewohner / km²
- 500-1000 Bewohner / km²
- mehr als 1000 Bewohner / km²

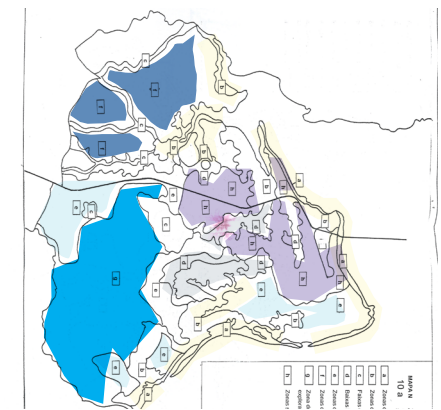
Die Bevölkerungszahlen stammen aus dem Jahr 2000; Bevölkerungswachstum bis 2011: ca. 15%.



Hauptnutzungen



wichtige Nutzungen



Zonierung

Im Gebiet Lumbo wird das Land wie folgt genutzt:

- 1 Salzgewinnung
- 2 Landwirtschaft (Anbau Eigengebrauch / Grossfarmen Plantagen)
- 3 Viehzucht

- 1 Anbaubereich (Familienbetrieb)
- 2 Sandebenen mit spärlichen Gräsern/Gebüsch
- 3 sporadisch überflutete Gebiete
- 4 Flussebene mit Plantagen und Weidgebieten
- 5 Baum- und Sträuchervegetation
- 6 Salzgewinnung
- 7 Mangrove
- 8 Sandünen, Küstenregion (Küstenvegetation)
- 9 Urbaner Raum

- a Küstenzone
- b Flussmündungen, Lagunen, Deltas
- c Schutzbereiche (Flüsse und Seen)
- d Feuchtgebiete
- e ? Cashew-Anbaubereich
- f Entwicklung des ländlichen Raums
- g Zone für verschiedene kommerzielle Systeme
- h Halbländlicher Raum (Übergang zum Urbanen)

Regionales Verkehrskonzept

Ausgangslage

Im Bezirk Ilha de Moçambique leben 50'000 Einwohner. Es ist eine sehr ländlich geprägte Region. Die bevölkerungsreichsten Gebiete liegen entlang der Hauptstrasse N105, im Gebiet Suio und auf der Ilha. Wichtige Siedlungspunkte sind Ortschaften mit Schulen, Märkten und Gesundheitseinrichtungen. Das Gebiet vor der Ilha „Sanculo“ übt eine grosse Anziehungskraft aus. Die Anbindung an grössere Städte oder die Provinzhauptstadt ist ungenügend. Um die Region besser an Nampula und Ilha anzubinden ist ein Gesamtverkehrskonzept notwendig.

Der Gesamtverkehr in der Region Lumbo soll nachhaltig gestaltet werden. Das Verkehrskonzept ist auf die Siedlungsentwicklung (Siedlungskonzept) abzustimmen. Ganzheitliches Denken für die Verkehrspolitik umfasst die Bereiche Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Im Zentrum der verkehrspolitischen Zukunftsstrategien stehen folgende Parameter:

- * Grundversorgung
- * Erreichbarkeit und Erschliessung
- * Sicherheit
- * Verfügbarkeit
- * bewusste Unterstützung des nicht motorisierten und öffentlichen Verkehrs
- * Kooperation von Individual- und öffentlichem Verkehr (Chapas)

Infrastrukturelle Investitionen sollen für die gesamte Region die grösstmögliche Effektivität erreichen. Mosambik plant bereits viele grosse Infrastrukturausbauten wie auch -neubauten. Aus diesem Grund bedarf es einer Bewusstseinsbildung, die Ziele und Strategien einer zukunftsfähigen Verkehrspolitik vermitteln hilft und die Prioritäten der Verkehrsprojekte festlegt.

Grundsätze:

- * Überregionaler und Fernverkehr wird mit der Bahn abgedeckt
- * Überregionaler und regionaler Verkehr wird mit dem Bus abgedeckt
- * Siedlungsgebiete ab einer Grösse von 500 Bewohnern, Markt- und Schulhausstandorte sowie Landwirtschafts- und Industriebetriebe und Tourismusgebiete sind mit

einer Haltestelle zu erschliessen

- * Regionale Buslinien sind an übergeordnete überregionale Buslinien anzuschliessen
- * Fuss- und Velonetz ist regional auszubauen und die Verkehrssicherheit zu erhöhen
- * Der Flughafen soll seine Funktion als Verkehrsträger im Zusammenhang mit dem Tourismus langfristig wahrnehmen können. Der vorsorglichen Begrenzung der Umweltbelastung, insbesondere der Lärmentwicklung ist durch wirtschaftlich tragbare betriebliche und technische Massnahmen Rechnung zu tragen (Entwicklung im Masterplan vorgesehen).

Ermöglicht wird diese zukünftige Verkehrspolitik durch regionale Verkehrskonzepte, die in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Regionsvertretern entwickelt werden und auch jeweils mit den Massnahmenkatalogen und Bauprogrammen von den regionalen Gremien beschlossen werden.

Ziele des regionalen Verkehrskonzepts

- * Mobilitätsvorsorge und
- * Vermeidung des motorisierten Individualverkehrs

Es soll

- * ein nachhaltiges Verkehrskonzept erarbeitet,
- * die Mobilität gesichert,
- * höchstmögliche Verkehrssicherheit verfolgt,
- * Fussgängerverkehr, Veloverkehr und öffentlicher Verkehr gefördert,
- * Schwergewicht auf sozial- und umweltverträgliche Verkehrsträger gelegt werden

Eine Buserschliessung in der Region Lumbo bildet in Hinblick auf die wirtschaftliche und soziale Entwicklung die nachhaltigste und effizienteste Lösung zur Verbesserung der Erreichbarkeit und Erschliessung dieser Region.

Der Bus ist für die Bevölkerung ein bekanntes Verkehrsmittel, es ist im Vergleich zur Bahn günstig und flexibel. Die Erschliessung durch den Bus kann schneller auf die wirtschaftlichen Veränderungen und das Siedlungswachstum reagieren. Mit dem Bus können mit den Personen auch viele Waren transportiert werden (im Gepäckraum oder Busanhänger).

Der öffentliche Verkehr soll die Ortschaften auf der Hauptverbindungsachse zwischen Lumbo bzw. Ilha de Moçambique und Naguema sicherstellen. Zusätzlich sollen die ländlichen Gebiete Suio und Tibane erschlossen werden. Die Busverbindungen sollen die Bevölkerung entlang der N105 eine moderne und sichere Busverbindung in Richtung Nampula und Ilha de Moçambique ermöglichen. Dabei sind Umsteigemöglichkeiten auf dem regionalen Verkehr zu schaffen.

An strategisch wichtigen Punkten sind Haltestellen zu legen und mit Erkennungsinfrastruktur zu erstellen.

Die Erneuerung und der Ausbau der überregionalen Schieneninfrastruktur, insbesondere die Verlängerung der Schieneninfrastruktur bis Lumbo, sind in Abstimmung mit der regionalen Entwicklung sicher zu stellen. Die Verknüpfung zwischen den Verkehrsmitteln ist zu fördern.

Auswirkungen

Ein regionaler Busbetrieb kann die Entwicklung der Region Lumbo entscheidend beeinflussen:

- * Standortentwicklung Arbeitsgebiete (Landwirtschaft, Industrie, Salzgewinnung)
- * Erschließung der Tourismus-, Freizeit- und Kulturpotenziale
- * Erschließung Ausbildungsstandorte und Schulen
- * Veränderung der Demografie und Sozialstruktur
- * Abstimmung Siedlung, öffentliche Einrichtungen und Verkehr

Die Haupt- und Nebenverbindung bestehen bereits heute. Entlang dieser wurden Märkte, Schulen und einige wenige Gesundheitseinrichtungen gebaut. Bei einem Ausbau der Erschließung können wichtige Einrichtungen der Grundversorgung entlang dieser ausgebaut werden.

Durch die Verbesserung der Erschließung der lokalen Bevölkerung und der Abstimmung der Grundversorgung, kann ein Beitrag an die Erfüllung der Millenniumsziele (The World Bank) geleistet und die Schwerpunkte der Entwicklungszusammenarbeit (DEZA) gefördert werden.

Regionales Buskonzept - Ansatz

Anbindung Ilha (Ausbau 3 Buslinien)

Überregionale Buslinie Nampula-Ilha

Regionale Buslinie Monapo-Ilha und Monssuril-Ilha



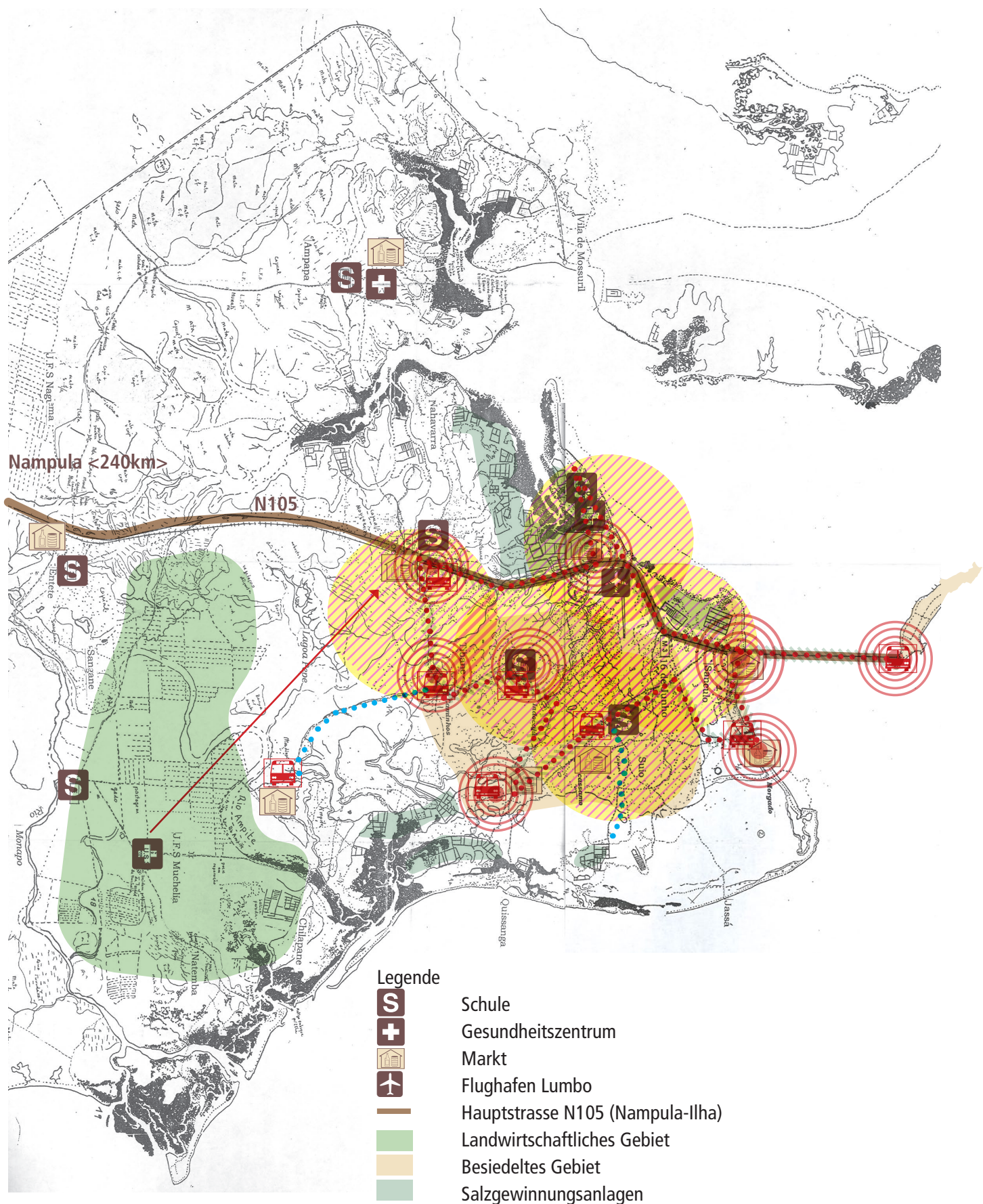
Flugverkehr

Der Flugplatz Lumbo hat für die Region eine gewisse Wichtigkeit. Seine Bedeutung steht vor allem im Zusammenhang mit dem auf ein Hochpreissegment ausgerichteten Tourismus. Der Flugplatz wird vor allem für Charter-, Taxi- und Transportflüge beansprucht.









Flughafen Lumbo: Services Taxis für Personen und Güter (Gepäck)

Die Mobilitätsdienstleistungen am Flughafen Nampula sind ebenso in das regionale Gesamtverkehrskonzept miteinzubeziehen. Mögliche Massnahmen: Zug, ÖV, Services Taxis für Personen und Güter (Gepäck)

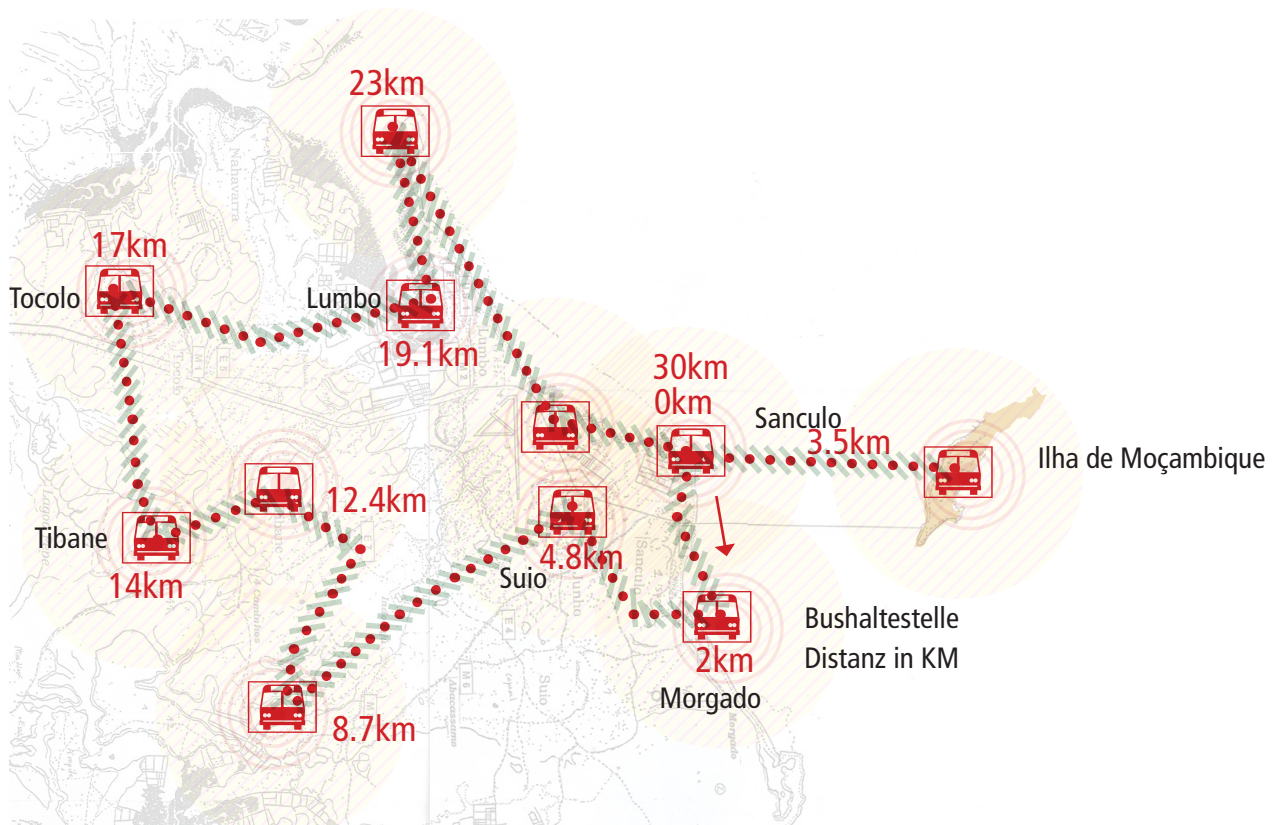
Regionales Buskonzept



Legende

-  Schule
-  Gesundheitszentrum
-  Markt
-  Flughafen Lumbo
-  Hauptstrasse N105 (Nampula-Ilha)
-  Landwirtschaftliches Gebiet
-  Besiedeltes Gebiet
-  Salzgewinnungsanlagen

Legende Buskonzept Region Lumbo



..... Buslinie



Wirkung der Haltestelle



Auswirkungen / Entwicklungen



Veloverbindung (Sicherheit)

Ausblick

Das hier erarbeitete Verkehrskonzept zeigt Möglichkeiten auf, wie die Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung auf der Ilha de Moçambique und in der Region Lumbo nachhaltig gesteuert werden können. Es ist ein erster Entwurf, welcher vor Ort und in Zusammenarbeit mit dem nationalen Planungsamt weiter zu vertiefen ist. Massnahmen, die hier vorgeschlagen werden, sind mit weiteren Entwicklungen, vor allem aber mit der Siedlungsentwicklung, abzustimmen. Die Region Lumbo und Ilha de Moçambique können als Pilotprojekt betrachtet werden: die Grundsätze der nachhaltigen Mobilität und die Entwicklung des Verkehrs mit der Siedlungsentwicklung abzustimmen, kann auf andere Gebiete übertragen werden. Die dazugehörenden Massnahmen sind aber dann auf die lokalen Begebenheiten abzustimmen.

Anhang 1 Auszug aus dem Masterplan - Projekt «urbanistischer Plan»

Título	Elaboração do Plano de Urbanização da Vila da Ilha de Moçambique
Objectivos	Definir detalhadamente a forma urbana, os parâmetros urbanísticos, o destino das construções, os locais destinados a equipamentos, redes e infra-estruturas da vila da Ilha de Moçambique, com vista a melhorar a organização espacial e tecido urbano para incrementar a qualidade de vida da população.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caracterização do meio urbano; ▪ Estudo de tendências e procura de ocupação actuais; ▪ Proposta de qualificação de solos e usos, levando em consideração as seguintes necessidades, entre outras: <ul style="list-style-type: none"> – Existência de um plano de trânsito urbano, com vias de acesso, zonas de estacionamento e ruas e praças exclusiva para peões, condizente com o estatuto e história da Ilha de Moçambique, a preservação do património e a melhoria da qualidade de circulação interna da Ilha, diminuindo gradualmente o transito automóvel nas suas ruas interiores; – Requalificação Física dos Espaços Públicos Urbanos, tornando os espaços públicos aptos para realizar as funções para que estão destinados, equacionando a reparação e substituição de equipamentos e a construção de quiosques; – Existência de iluminação apropriada para o ambiente urbano da Ilha, visando evitar a colocação automática de postos e candeeiros de tipo rural e a criação de um ambiente urbano nocturno agradável e coerente com o ambiente histórico, para benefício dos moradores e visitantes da Ilha; – Aproveitamento de espaços para fins recreativos; – Reordenamento e revitalização das Costas da Ilha de Moçambique; ▪ Elaboração de regulamentação para futuras intervenções e ocupações na área.
Entidade Implementadora	CMIM
Período de implementação	Ano 2
Âmbito Territorial	Ilha de Moçambique e zonas continentais adjacentes
Indicadores de Monitoria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existência do Plano de Urbanização da Ilha de Moçambique; ▪ Existência de regulamentação para futuras intervenções e ocupações na área.
Estimativa Orçamental	100.000 USD
Tipo de Fonte de Financiamento	Fundo Comum "Ilha de Moçambique"/ Financiamento Directo de Doadores

Auszug aus dem Masterplan - Handlungsfelder

B. Medidas de Política

183. A implementação do programa acima exposto exige um enquadramento facilitador, o qual propomos que venha a ser incrementado com as seguintes medidas de política:

Medidas de Política

- Envolver activamente os operadores públicos e privados no processo de desenvolvimento, manutenção, gestão de infra-estruturas e de requalificação espacial do tecido urbano num quadro de contrapartidas, nomeadamente através de diversos incentivos entre os quais incentivos fiscais;
- Estruturar o tráfego de viaturas na vila da Ilha de Moçambique, articulando-o com a circulação pedonal, impedindo o tráfego pesado e reduzindo a circulação de viaturas ligeiras ao estritamente necessário, com benefícios ambientais e de conforto urbano no quadro de um turismo eco- compatível.

III.3.4.4 Pressupostos/ Requisitos

184. O sucesso das iniciativas propostas depende da verificação de determinados pressupostos – factores exteriores ao Master Plan, mas que impactam sobre a sua implementação. Designadamente:

Pressupostos

- Forte dinâmica de trabalho e de colaboração intra e inter-institucional, permitindo um correcto e atempado aproveitamento de oportunidades e identificação e resolução de problemas;
- Existência de uma dinâmica espontânea de atracção da população da parte insular para o continente face a uma oferta acrescida de infra-estruturas, equipamentos sócio-económicos e de culto religioso e de condições para o exercício de actividades económicas compensadoras;
- Promoção da transferência da Administração do Distrito para o Lumbo, como incentivo à mudança voluntária de população da Ilha de Moçambique para as zonas continentais adjacentes;
- Criterioso seguimento das orientações e regulamentação desenvolvidas no quadro do processo de investimento e de desenvolvimento urbano;
- Fiscalização regular da aplicação das normas existentes no âmbito dos processos de investimento e desenvolvimento urbano.

Auszug aus dem Masterplan - Projekt «Beschaffung Fahrzeuge»

Título	Reforço dos meios de transporte das Unidades Sanitárias
Objectivos	Melhorar a prestação de cuidados de saúde às comunidades mais distantes das Unidades Sanitárias, mediante a aquisição de meios de transporte que possibilitem a realização de rondas regulares pela região.
Actividades	<ul style="list-style-type: none">▪ Aquisição de 6 motorizadas, uma para cada Unidade Sanitária;▪ Aquisição de 12 bicicletas, 2 para cada Unidade Sanitária.
Entidade implementadora	Direcção Provincial de Saúde
Âmbito Territorial	Distritos da Ilha de Moçambique e do Mossuril
Período de implementação	Ano 1
Indicadores de monitoria	Motorizadas e bicicletas compradas e alocadas às Unidades Sanitárias
Estimativa orçamental	16.800 USD (2.000 USD por motorizada/ 400 USD por bicicleta)
Tipo de Fonte de Financiamento	Orçamento de Estado

Auszug aus dem Masterplan - Erwartete Ergebnisse

reabilitação e equipamento das construções em mau estado de conservação, quer da **expansão da rede de escolas no continente**, assentes num conhecimento detalhado da realidade escolar da região e numa concomitante hierarquização de prioridades.

Será, igualmente, imperativo um **forte reforço do corpo docente de todos os níveis de ensino** (incluindo da Alfabetização e Ensino de Adultos), **quer a nível quantitativo, quer a nível qualitativo**, o que implicará a criação de atractivos para os professores, mediante a provisão de condições de habitação condignas e estímulos à formação dos professores.

Estas acções, essenciais para a melhoria da qualidade do ensino, deverão impactar de forma positiva na **escolarização da região**, a qual visará, também, promover, a motivação dos alunos, através da existência de um estimulante currículo local do ensino básico.

Os intentos descritos deverão contribuir também para a **redução do analfabetismo da região**, o qual deverá ser estimulado, igualmente, em particular nas áreas rurais, através da introdução de programas de Alfabetização via Rádio/TV.

Por último, o Master Plan aponta para o **alargamento da cobertura educativa da região ao ensino superior**, num quadro sustentável e de valorização da região.¹

III.3.3.2 Resultados Esperados

136. Os objectivos estratégicos enunciados pressupõem o alcance dos seguintes resultados no domínio das Infra-estruturas Económicas e Sociais:

Resultados Esperados

Transporte e Acessibilidades

- Acessos viários intra-regionais melhorados;
- Existência de infra-estruturas e serviços de transporte marítimo;
- Harmoniosa co-existência de diferentes meios de acesso e transporte no quadro da Ilha de Moçambique;
- Existência de serviço de transporte rodoviário confortável e regular entre Nampula e a Ilha de Moçambique;
- Rede viária da Ilha de Moçambique pavimentada e reabilitada;
- Ponte da Ilha de Moçambique reabilitada;

Água, Saneamento e Energia Eléctrica

- Abastecimento regular de água potável aos utentes do sistema reforçado e existência de capacidade suplementar de fornecimento público de água;
- Drenagem de águas pluviais reforçada;
- Fornecimento de energia eléctrica reforçado;

Saúde

- Unidades Sanitárias da região reabilitadas e apetrechadas com equipamento e meios de transporte, e incrementadas com uma nova Unidade – Hospital Inter-Distrital do Lumbo;
- Trabalhadores da área da saúde com condições habitacionais condignas;
- Corpo clínico da região reforçado e profissionais da saúde – sistema forma e informal – capacitados e com conhecimentos actualizados para o exercício das respectivas funções;
- Existência de informação credível e completa sobre a região no quadro do Sistema de Informação para a saúde;
- Aumento da cobertura de partos assistidos;
- Aumento da taxa de cobertura de serviços de prevenção do HIV/SIDA

¹ O ensino técnico-profissional encontra-se abrangido pelos objectivos de reforço infraestrutural e de docentes, mas também é especificamente endereçado nos capítulos IV.3.2 "Desenvolvimento Económico" e IV.3.5 "Património", dado o seu cariz de geração de competências especializadas.

Level, Y. 2008. Bachelor Thesis in Spatial Planning: Cities without Slums -
Slum Upgrading «Ilha de Mocambique», Level Yolanda, HSR Rapperswil, June 2008.

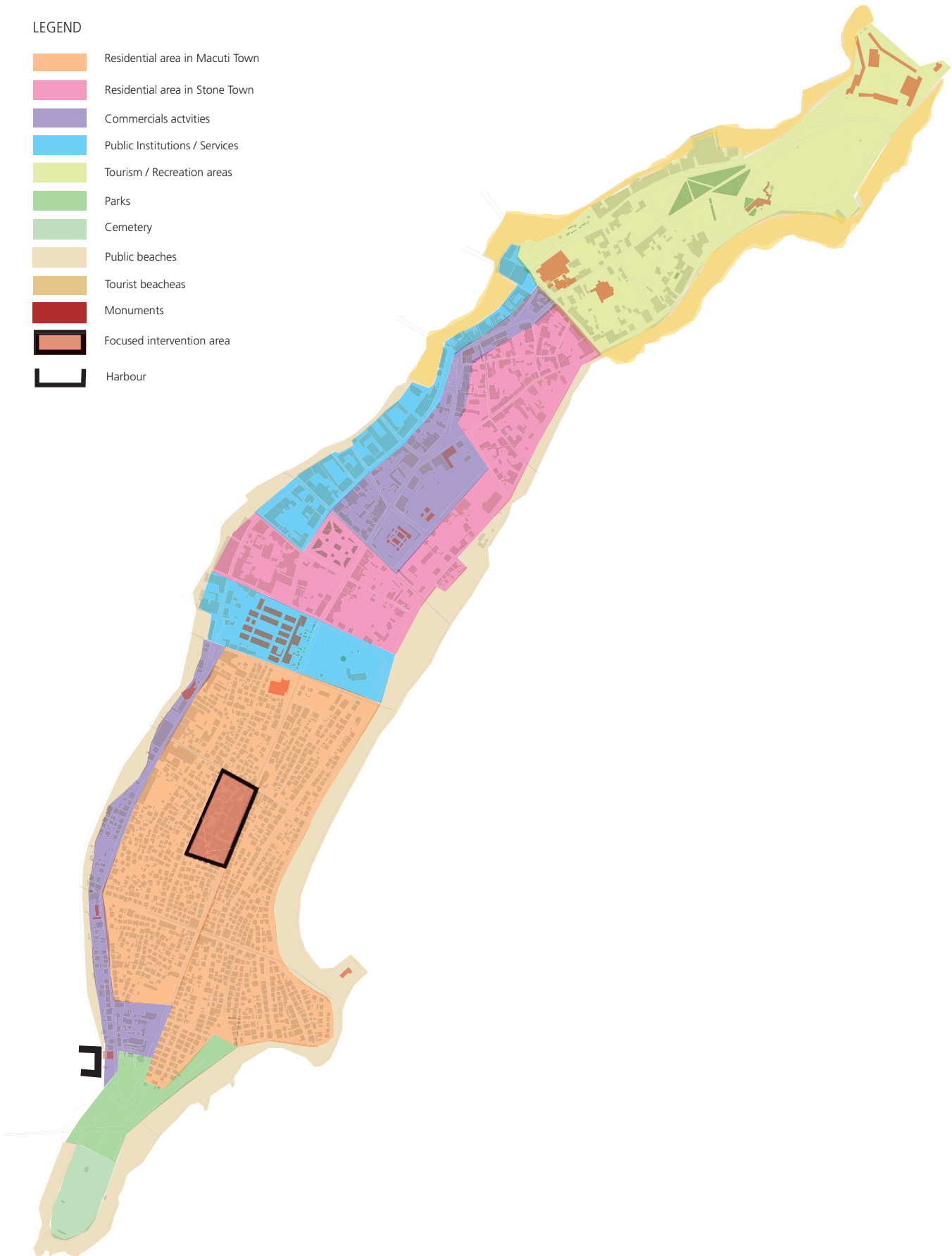
Master Plan da Ilha de Moçambique» Parte B _ Master Plan (Draft)

Página 120 de 236

Anhang 2 Entwurf Strukturplan

LEGEND

- Residential area in Macuti Town
- Residential area in Stone Town
- Commercials activities
- Public Institutions / Services
- Tourism / Recreation areas
- Parks
- Cemetery
- Public beaches
- Tourist beaches
- Monuments
- Focused intervention area
- Harbour



Quellen und verwendete Unterlagen

- [1] Leyel, Y. 2008. Bachelor Thesis in Spatial Planning: Cities without Slums - Slum Upgrading «Ilha de Mocambique», Leyel Yolanda, HSR Rapperswil, June 2008.
- [2] CESO CI INTERNACIONAL, S.A. Dezembro de 2008. Master Plan da Ilha de Moçambique, Parte B_Master Plan, Versão Draft
- [3] República de Moçambique, Ministério para Coordenação da Acção Ambiental. Março 2001, Perfil Ambiental do Município da ilha de Moçambique
- [4] UNESCO. 1998. Ilha de Mocambique World Heritage Site: A Program for Sustainable Human Development and Integral Conservation, Water / Sanitation / Environment, UNESCO Project, November 1998
- [5] Chuquelane. 2011. 2011 Project Survey Results by Chaquulane E, and Slukan V.
- [6] Internetseiten und Dokumente der unterschiedlichen Ministerien der Republik Mosambik
- [7] Unterlagen des CAS «Nachhaltige Mobilität»



Viktoria Slukan - BSc FHO in Spatial Planning
Grütstrasse 60
8625 Gossau ZH

viktoria.slukan@gmail.com
+41 (0)76 559 3002