



ZIELMARKTANALYSE KAP VERDE 2016

Energieeffiziente Lösungen unter Einbindung von erneuerbaren Energien für den Tourismussektor Kap Verdes

www.efficiency-from-germany.info
www.export-erneuerbare.de

Impressum

Herausgeber

AHK Portugal

Av. da Liberdade, 38 – 2º; 1269-039 Lissabon

T: +351 213 211 200 F: +351 213 467 150

E: info@ccila-portugal.com

Web: www.ccila-portugal.com

Stand

12.02.2016

Druck

AHK Portugal

Gestaltung und Produktion

AHK Portugal

Bildnachweis

SHUTTERSTOCK, FOTOLIA

Redaktion

Abteilung Marktberatung und Marketing

Paulo Azevedo

Tel.: (+351) 213 211 204

Fax: (+351) 213 467 250

E-Mail: paulo-azevedo@ccila-portugal.com

Paulo Azevedo; Sandra Pinto, Judita Aleksiejus

Die Marktstudie wurde im Rahmen des AHK-Geschäftsreiseprogramms der Exportinitiativen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien erstellt und aus Haushaltsmitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gefördert.

Disclaimer

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und Germany Trade & Invest sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Zusammenfassung	14
1. Einleitung.....	15
2. Zielmarkt allgemein	17
2.1. Länderprofil.....	17
2.1.1. Soziokultureller Hintergrund.....	18
2.1.2. Politischer Hintergrund.....	20
2.1.3. Wirtschaft und Finanzen	21
2.1.4. Wirtschaftsstruktur und Tourismus	25
2.1.5. Außenhandel und Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland.....	26
2.1.6. Arbeitsmarktsituation	30
2.1.7. Investitionsklima und -förderung.....	32
2.1.8. Sektorenübergreifende Fördermittel	37
2.2. Tourismussektor	39
2.2.1. Bedeutung des Tourismussektors	39
2.2.2. Struktur des Tourismussektors.....	45
2.2.3. Spezifische Fördermittel für den Tourismussektor	47
2.3. Energiemarkt.....	49
2.3.1. Energieversorgung und -verbrauch	50
2.3.2. Elektrizitätserzeugung und -verbrauch	55
2.3.3. Energiepreise (Strom)	58
2.3.4. Institutioneller und regulierender Rahmen des Energiesektors.....	60
2.3.5. Neue Entwicklungen auf dem Energiemarkt	63
2.3.6. Energie und Entwicklung – eine zusammenhängende Beziehung	65

2.3.7.	Abschließender Überblick	66
2.4.	Energie und Tourismus.....	68
2.4.1.	Energietrends im Tourismussektor kleiner Inselstaaten	69
2.4.2.	Energieverbrauch des Hotelgewerbes auf den Kap Verden	71
2.4.3.	Einige Anwendungsbeispiele für erneuerbare Energien in Hoteleinrichtungen auf Inseln	73
2.4.4.	Energieeffizienz im Tourismussektor	76
3.	Energieeffizienz auf Kap Verde	78
3.1.	Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz (PNAEE).....	78
3.1.1.	Effizienz der Elektrogeräte	80
3.1.2.	Energieeffizienz der Gebäude	80
3.1.3.	Effizienz der energieintensiven Verbraucher	82
3.1.4.	Energieeffizienz in der Energieverteilung	83
3.1.5.	Public Policy - Instrumente.....	83
3.2.	Marktentwicklungen Energieeffizienz	84
3.3.	Energieintensität.....	84
3.4.	Indikatoren und Ziele der Energieeffizienz	85
3.5.	An der Umsetzung des PNAEE beteiligte öffentliche Einrichtungen	88
3.6.	Anknüpfungen an regionalen Initiativen der ECOWAS.....	91
4.	Erneuerbare Energien auf Kap Verde.....	92
4.1.	Aktueller Stand.....	92
4.2.	Nationaler Aktionsplan für Erneuerbare Energien (PNAER).....	93
4.3.	Ziele für die erneuerbaren Energien (PNAER – Nationaler Aktionsplan für Erneuerbare Energien)	94
4.3.1.	Ans Netz angeschlossene erneuerbare Energien.....	94
4.3.2.	Energiezugang auf Basis von erneuerbaren Energieträgern	95
4.3.3.	Ergänzende Ziele der Energieeffizienz	95
4.3.4.	Anwendung von erneuerbaren Energien im Gebäudesektor	95

4.3.5.	Biokraftstoffe.....	96
4.3.6.	Marktentwicklung.....	96
4.4.	Maßnahmen zur Zielerreichung	96
4.5.	Exkurs: Umweltaspekte	99
4.6.	Anknüpfungen an regionalen Initiativen der ECOWAS.....	99
4.7.	Fördermittel in den Bereichen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien	100
4.7.1.	GEF - Global Environmental Facility (Globale Umweltfazilität)	100
4.7.2.	Gesetz Nr. 26/VIII/2013	101
5.	Markтчhancen für deutsche Unternehmen	102
5.1.	Marktstruktur und Marktattraktivität in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien	102
5.2.	Marktbarrieren und -hemmnisse in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien.....	104
5.3.	Wettbewerbssituation	106
5.4.	Chancen und Risiken für eine Markterschließung	106
5.5.	Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen für einen Markteinstieg	107
6.	Schlussbetrachtung	108
7.	Tabellenverzeichnis.....	110
8.	Abbildungsverzeichnis	112
9.	Quellenverzeichnis.....	114
9.1.	Fachspezialisten	114
9.2.	Publikationen und Vorträge	115
9.3.	Zeitungsartikel.....	120

Abkürzungen

AA SE4ALL	Agenda de Ação para a Energia Sustentável para Todos Aktionsagenda für Nachhaltige Energie für Alle
ADECO	Associação para a Defesa do Consumidor Verbraucherschutzverband
AfDB	African Development Bank Afrikanische Entwicklungsbank
AGOA	African Growth Opportunity Act
AKP	Gruppe der afrikanischen, karibischen und pazifischen Staaten
AP	Área Protegida Schutzgebiet
ARE	Agência de Regulação Económica Wirtschaftsregulierungsbehörde
ASA	Empresa Nacional de Aeroportos e Segurança Aéria Nationales Unternehmen für Flughäfen und Flugsicherheit
ATIC	Cabo Verde Investimentos – Agência de Turismo e Investimento de Cabo Verde Agentur für Tourismus und Investitionen von Kap Verde
BCV	Banco de Cabo Verde Kapverdische Nationalbank
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit

CAM	Comité de Acompanhamento Multissetorial Ausschuss für die Multisektorielle Begleitung
CEEAC	Comunidade Económica dos Estados da África Central Zentralafrikanische Wirtschaftsgemeinschaft
CERMI	Centre of Renewable Energy and Industrial Maintenance of Cabo Verde Zentrum für erneuerbare Energie und Industriestandhaltung
CNE	Conselho Nacional de Energia Nationaler Energierat
CIC	Centro Internacional de Comércio Internationales Handelszentrum
CII	Centro Internacional Industrial Internationales Industriezentrum
CIN	Centro Internacional de Negócios Internationales Geschäftszentrum
CIPS	Centro Internacional de Prestação de Serviços Internationales Dienstleistungszentrum
CPLP	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa Gemeinschaft der Staaten Portugiesischer Sprache
DCI	Instrument for Development Cooperation Instrument für Entwicklungszusammenarbeit
DGASP	Direção Geral da Agricultura, Silvicultura e Pecuária Generaldirektion für Land-, Forstwirtschaft und Tierzucht
DGE	Direção Geral de Energia Generaldirektion für Energie

DGOTDU	Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano Generaldirektion für Raumordnung und Städteentwicklung
DNOT	Diretiva Nacional de Ordenamento do Território Nationale Richtlinie für die Raumordnungsplanung
ECREEE	ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency ECOWAS Zentrum für erneuerbare Energien und Energieeffizienz
EEF	Europäischer Entwicklungsfonds
EIB	Europäische Investitionsbank
EIF	Europäischer Investitionsfonds
ENAPOR	Empresa Nacional de Administração dos Portos Nationales Unternehmen für Seehäfenverwaltung
EPA	Economic Partnership Agreement Wirtschaftspartnerschaftsabkommen
EREP	ECOWAS Renewable Energy Policy Politik der ECOWAS für erneuerbare Energien
EROT	Esquema Regional de Ordenamento do Território Regionales Schema für die Raumordnungsplanung
EUEI PDF	European Union Energy Initiative Partnership Dialogue Facility Energieinitiative der Europäischen Union Fazilität für Dialog und Partnerschaft
ESCO	Energy Service Companies Energiedienstleistungsunternehmen

GAMM	Grupo de Acompanhamento Multidisciplinar e Multissetorial Multidisziplinäre und Multisektorielle Begleitungsgruppe
GCI	Global Competitiveness Index Globaler Wettbewerbsfähigkeitsindex
GDS	Grupo de Diálogo Setorial Gruppe für den sektorialen Dialog
GEF	Global Environmental Facility Globale Umweltfazilität
GEF-SPWA	Global Environmental Facility – Strategic Programme for Westafrika Globale Umweltfazilität – Strategisches Programm für Westafrika
GGDC	Good Governance and Development Contract Good-Governance- und Entwicklungsvereinbarung
GPRSP	Growth and Poverty Reduction Strategy Paper Strategie für Wachstum und Armutsbekämpfung
GSP	Generalised Scheme of Preferences Allgemeines Präferenzsystem
IADE	Instituto de Apoio ao Desenvolvimento Empresarial Institut für die Unterstützung der Unternehmensentwicklung
IGAE	Inspeção Geral das Atividades Económicas Generalinspektion der Handelstätigkeiten
IGQP	Instituto de Gestão da Qualidade e Propriedade Intelectual Institut für Qualitätsmanagement und Geistiges Eigentum
INE CV	Instituto Nacional de Estatística, Cabo Verde Statistisches Amt von Kap Verde

IPP	Independent Power Producer Unabhängiger Stromerzeuger
IRENA	International Renewable Energy Agency Internationale Agentur für erneuerbare Energien
IUP	Imposto Único sobre o Património Vermögenssteuer
IUR	Imposto Único sobre o Rendimento Körperschaftssteuer
IWF	Internationaler Währungsfonds
LBOTPU	Lei de Bases de Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico Rahmengesetz der Raumordnung und Städteplanung
LCOE	Levelised Cost of Energy Stromgestehungskosten
MECC	Ministério da Economia, Crescimento e Competitividade Ministerium für Wirtschaft, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit
MIC	Middle Income Countries Länder mittleren Einkommens
MDR	Ministério de Desenvolvimento Rural Ministerium für ländliche Entwicklung
MFP	Ministério das Finanças e Planeamento Finanz- und Planungsministerium
MTIDE	Ministério do Turismo, Investimentos e Desenvolvimento Empresarial Ministeriums für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung

PD	Plano Detalhado Detailplan
PDER	Plano Diretor das Energias Renováveis Generalplan für die Erneuerbaren Energien
PDM	Plano Diretor Municipal Flächennutzungsplan
PDU	Plano de Desenvolvimento Urbano Plan für die städtische Entwicklung
PEOT	Planos Especiais de Ordenamento do Território Spezialpläne für Raumordnung
PESER	Plano Estratégico para o Setor das Energias Renováveis Strategieplan für den Sektor der Erneuerbaren Energien
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética Nationaler Aktionsplan für Energieeffizienz
PNAER	Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis Nationaler Aktionsplan für die Erneuerbare Energien
PPA	Power Purchase Agreement Stromabnahmevertrag
PROMEX	Instituto para o Investimento Externo, Promoção Turística e Exportações de Cabo Verde Institut für Aulandsinvestitionen, Förderung des Tourismus und Exporten
PROMITUR	Associação Cabo-verdiana de Promotores Imobiliários e Turísticos Verband der Bauträger im Tourismussektor
PS	Planos Setoriais Sektoriale Pläne

ROI	Return of Investment Ertrag des investierten Kapitals
SE4ALL	Sustainable Energy for All Nachhaltige Energie für Alle
SIDS	Small Islands Development States Kleine Inselentwicklungsstaaten
SDTBM	Sociedade de Desenvolvimento Turístico das Ilhas de Boa Vista e Maio Gesellschaft für die touristische Entwicklung der Inseln Boa Vista und Maio
SSA SMICs	Small middle-income countries in sub-Saharan Africa Länder der Süd-Sahara kleineren und mittleren Einkommens
TCF	Technical Cooperation Facility Fazilität für technische Zusammenarbeit
TDGDP	Tourism direct gross domestic product Direkter Tourismus-Bruttoinlandprodukt
UEMOA	UniãoEconómica e Monetária do Peste Africano Westafrikanische Wirtschafts- und Währungsunion
UNDP	United Nations Development Programme Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen
UNEP	United Nations Environment Programme Umweltprogramm der Vereinten Nationen
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung
UNOTUR	União Nacional dos Operadores Turísticos

Nationaler Verband der Tourismusunternehmen

UNWTO	United Nations World Tourism Organization Weltorganisation für Tourismus
UOpEREE	Unidade Operacional para as Energias Renováveis e Eficiência Energética Operative Task Force für erneuerbare Energien und Energieeffizienz
WACCA	West Africa Clean Cooking Alliance WACCA Westafrikanische Allianz für sauberes Kochen
WEF	World Economic Forum Weltwirtschaftsforum
WHO	Welthandelsorganisation
WTTC	World Travel and Tourism Council
ZDER	Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis Entwicklungszonen für erneuerbare Energien
ZDTI	Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral Integrierte Entwicklungszonen für den Tourismus

Zusammenfassung

In der vorliegenden Zielmarktanalyse soll der Frage nachgegangen werden, inwiefern der kapverdische Tourismussektor attraktiv im Marktsegment der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien ist. Zu diesem Zweck wird eine umfangreiche Analyse der Marktbedingungen durchgeführt, wobei die Studie insbesondere auf die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eingeht und die Entwicklungen auf dem Energiemarkt und auf der Tourismusbranche darlegt.

Darauf aufbauend erfolgt eine Einordnung der Marktsituation in das gesamtwirtschaftliche Umfeld, wobei die auf die handelnden Akteure einwirkenden Anreize aufgezeigt werden. Es zeigt sich schließlich, dass Kap Verde vor einem Energiewandel steht und die Tourismusbranche mit einem beachtlichen Beitrag zum BIP ein erhebliches Potential für die Einführung von erneuerbaren Energien und von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz zeigt.

Kap Verde ist von Primärenergieträger stark abhängig und Strom wird hauptsächlich aus fossilen Brennstoffen gewonnen, die importiert werden müssen. Die Rechnung für die Leistungsbilanz des Landes ist hoch. Ferner haben die hohen Strompreise, die auf die Importkosten von fossilen Brennstoffen zurückzuführen sind, einen negativen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit und die Rentabilität der touristischen Aktivitäten auf Inseln. Folglich dürften Investitionen in der erneuerbaren Energieproduktion im Hotelgewerbe positive Erträge erzeugen und gleichzeitig die Anfälligkeit des Sektors gegenüber einem Preisanstieg der fossilen Brennstoffe verringern.

Es gibt bereits Technologien, die eine wesentliche Reduzierung des Energieverbrauchs von Hotelgebäuden bewirken können. Sie bieten eine intelligente Kombination von Energieeffizienzmaßnahmen und erneuerbaren Versorgungstechnologien. Die erforderlichen Investitionen zahlen sich innerhalb einiger Jahren aus, insbesondere wenn die Energiepreise relativ hoch bleiben.

Die kapverdische Regierung hat sich das ehrgeizige Ziel der 100%igen Elektrizitätsversorgung aus erneuerbaren Energien bis 2020 gestellt und verpflichtet sich damit, die entsprechenden notwendigen strukturellen Änderungen auf dem Energiemarkt umzusetzen. Dieses Ziel ist mit der Energieeffizienz in dem Maße verknüpft, dass eine Reduzierung der Nachfrage an Endenergie von 20% bis zum Jahr 2030 gegenüber einem Basisszenario unter Berücksichtigung der Nachfrageentwicklung angestrebt wird.

Kap Verde ist jedoch in vielerlei Hinsicht auf internationale Erfahrung und Know-how angewiesen. Auch die Kapazität des Landes, Auslandsinvestitionen anzuziehen, ist von grundlegender Bedeutung.

Kap Verde möchte mit deutlichen und ehrgeizigen Zielen eine vorreitende Rolle übernehmen, und der Tourismussektor als energieintensiver Verbraucher nimmt diesbezüglich eine besondere Stellung ein. Da der Tourismus ein maßgeblicher wirtschaftlicher Treiber für Inselstaaten ist, können die für Kap Verde entwickelten Lösungen ebenfalls auf andere Inselstaaten übertragen werden.

1. Einleitung

Die vorliegende Zielmarktanalyse „Energieeffiziente Lösungen unter Einbindung von erneuerbaren Energien für den Tourismussektor Kap Verdes“ wurde im Rahmen der Exportinitiativen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien – Made in Germany von der Deutsch-Portugiesischen Industrie- und Handelskammer (AHK Portugal) in den Monaten Januar und Februar 2016 verfasst. Sie hat zum Ziel, deutschen Unternehmen und interessierten Personen einen Einblick in den kapverdischen Energiemarkt, insbesondere in das Potential der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien im Tourismussektor zu ermöglichen.

Im Mai 2015 wurde bereits eine Exportinitiative Energieeffizienz und Erneuerbare Energien mit dem Thema „Energieeffiziente Lösungen unter Einbindung von erneuerbaren Energien für Inseln am Beispiel der Kap Verden“ von der AHK Portugal durchgeführt. Im Vorfeld dieser Veranstaltung wurde ebenfalls eine Zielmarktanalyse verfasst, um den Teilnehmern einen umfassenden Einblick in den Energiemarkt Kap Verdes zu gewähren. Seit diesem Zeitpunkt stehen zum Großteil keine aktuelleren Daten zur Verfügung, weshalb manche Informationen zum Teil identisch sind mit der im Mai 2015 verfassten Zielmarktanalyse.

Mit einem Beitrag von rund 21% zum nominalen BIP des Landes ist der kapverdische Tourismussektor eine wichtige treibende Kraft der Wirtschaft des Inselstaates. Zwischen 2011 und 2014 ist der BIP des Tourismussektors um 17,9% angestiegen.

Gemäß dem Bericht des WTTC, ist es anzunehmen, dass die Reise- und Tourismusbranche Kap Verdes im Jahr 2014 Kapitalinvestitionen in Höhe von ca. 140 Millionen Euro angezogen hat, was 23,1% der Gesamtinvestitionen ausmacht. Für 2015 wird ein Wachstum der Investitionen um 7,5% erwartet, das sich mit einer jährlichen Rate von 7,5% in den kommenden zehn Jahren fortsetzen wird, was wiederum im Jahr 2025 einen Betrag von rund 310 Millionen Euro ergibt.

Das schnelle Wachstum des Tourismussektors und den damit verbundenen Bedürfnissen an Energie und Wasser üben auf das kapverdische Grundversorgungssystem einen verstärkten Druck aus. Die ausreichende Versorgung mit Energie und Wasser ist ein entscheidender Faktor für die Entwicklung des Tourismus auf den Kap Verden. Angesichts der Mängel in der Energie- und Wasserversorgung haben viele touristischen Einrichtungen, insbesondere Hotels und Resorts, die Entscheidung getroffen, in eigene Strom- und Wasserversorgungssysteme zu investieren.

Erneuerbare Energien bieten eine Lösung, die existierenden Herausforderungen an die Tourismusbranche zu bewältigen und diese als Chance zu nutzen, um Energiekosten zu reduzieren und stabile Energiegewinnungskosten zu garantieren. Das würde die Rentabilität der Branche steigern, die Erhaltung der Umwelt unterstützen und einen verbesserten Beitrag zu der sozial-wirtschaftlichen Entwicklung von kleinen Inselstaaten leisten. Die Strategie der Regierung für den Energiesektor setzt auf den Aufbau eines sicheren, effizienten, nachhaltigen und von fossilen Brennstoffen unabhängigen Energiesektors.

Die klare Zielsetzung der kapverdischen Regierung zeigt das große politische Interesse, dem Land auf diesem Gebiet einen Vorsprung zu verschaffen, um sich als Vorreiter im Benchmark der Region ECOWAS und der kleinen Inselstaaten zu etablieren. Die für Kap Verde angewandten Lösungen können auf andere kleinen Inselstaaten übertragen werden, die dieselben strukturellen und wirtschaftlichen Problemen aufweisen, hier insbesondere eine von fossilen Brennstoffen stark abhängige Stromproduktion.

Der Tourismussektor kann einen entscheidenden Beitrag zu der Erreichung dieser Ziele beitragen. Fachspezialisten zufolge gehören Hoteleinrichtungen zu den intensivsten Energieverbrauchern im Gebäudesektor der Dienstleistungen und bergen somit ein großes Potential für den Einsatz von energieeffizienten Maßnahmen.

Die vorliegende Zielmarktanalyse hat die Absicht, das Interesse für den kapverdischen Bedürfnissen an Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbaren Energien im Tourismussektor zu wecken. Die kapverdische Regierung verfolgt die klaren

Ziele der Energiepolitik mit Entschlossenheit und ist dabei, den gesetzlichen Rahmen und die Rahmenbedingungen für die notwendigen Strukturänderungen zu schaffen. Der Nationale Aktionsplan für Energieeffizienz (Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética, PNAEE) und der Nationale Aktionsplan für Erneuerbare Energien (Plano Nacional de Acção para as Energias Renováveis, PNAER) wurden im April 2015 verfasst und traten nach der Veröffentlichung in Oktober 2015 im offiziellen Amtsblatt der Republik Kap Verdes in Kraft. Der kapverdische Energiemarkt steht vor einer Wende. Diese Wende wird den Tourismussektor beeinflussen und bedeutet gleichzeitig auch Chancen für deutsche Investoren und Unternehmen, die ihre technischen Lösungen, ihre Produkte und ihr Know-how auf dem Gebiet erneuerbare Energien und Energieeffizienz „Made in Germany“ dem Tourismussektor Kap Verdes anbieten möchten.

Die Tatsache, dass es sich bei der Energieeffizienz in Kap Verde insgesamt um einen jungen Markt handelt, erhöht die Chance für Neueinsteiger, sich auf diesem relativ einfach und auf Dauer zu etablieren. Die Potentiale für verschiedene Maßnahmen sind ebenso hoch wie der Erklärungs- und Informationsbedarf. Das frühzeitige Knüpfen von Kontakten führt dazu, dass im Moment der Entscheidung zu einer Investition die Marktsituation besser bekannt ist, Lieferanten besser positioniert sind und der Vertragsabschluss schneller durchgeführt werden kann.

Es soll also darum gehen, potentiellen Exporteuren von Lösungen und Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz im Tourismussektor wertvolle Informationen zur Marktsituation zu liefern und Marktpotentiale aufzuzeigen. Als Ansatzpunkt hierfür dient eine Übersicht der Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln in Kap Verde mit Einblick in die politische Situation und eine detailliertere Darstellung der derzeitigen wirtschaftlichen Gesamtsituation (Kapitel 2.1).

Erweitert werden sollen diese Erkenntnisse durch Einblicke in die allgemeine Struktur des Tourismussektors (Kapitel 2.2) und des Energiemarktes (Kapitel 2.3) mit der Darstellung der wichtigsten Marktakteure, Verbände und Behörden. Im Kapitel 2.4 wird ein Zusammenhang zwischen Tourismus und Energie hergestellt.

Anschließend wird auf beide Aktionspläne der kapverdischen Regierung eingegangen, was die Energieeffizienz (Kapitel 3) und erneuerbare Energien (Kapitel 4) anbetrifft, einschließlich einer Betrachtung der Förderprogramme (Kapitel 4.7), die Anreiz und Unterstützung für Investitionen darstellen können.

Trotz der hohen Bedeutung der Strategie von Kap Verde im Rahmen der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien bestehen für den Markteintritt gewisse Einflussfaktoren, auf die im Kapitel 5 eingegangen wird. Die Schlussbetrachtung fasst die Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit zusammen und stellt sie vereinfacht und kompakt in einer SWOT-Analyse zusammen (Kapitel 6).

Schließlich folgt eine Zielgruppenanalyse mit den auf dem Markt aktiven ESCOs, Unternehmen, Verbänden, politischen Instanzen, Messen und Fachzeitschriften mit entsprechenden Kontakten (Kapitel 7).

2. Zielmarkt allgemein

2.1. Länderprofil

Kap Verde ist ein Inselstaat im Atlantischen Ozean, liegt 455 km vor der afrikanischen Westküste und setzt sich aus zehn Inseln zusammen, von denen nur neun bewohnt sind (Santo Antão, São Vicente, São Nicolau, Sal, Boa Vista, Maio, Santiago, Fogo, Brava). Bei einer Gesamtfläche des Archipels von 63.000 km² ist der Anteil der Landfläche von 4.033 km² relativ gering.

Die Inseln sind vulkanischen Ursprungs und verteilen sich physiographisch in zwei Gruppen: Die bergigen Inseln mit einem ausgeprägtem Relief (Santo Antão, S. Vicente, S. Nicolau, Santiago, Fogo und Brava) und die flachen Inseln (Sal, Boa Vista e Maio), deren Erhebungen nicht höher als 500 m sind.

Das Klima der Kapverdischen Inseln wird vom Nordostpassat geprägt und zeichnet sich durch lange Trockenperioden (8 bis 9 Monate) und kurze Regenzeiten aus. Besonders die Inseln der nördlichen Barlavento-Gruppe sind regelmäßig von einem extremen Wassermangel betroffen. Die Inseln der südlichen Sotavento-Gruppe weisen höhere Niederschlagsraten auf, welche die Landwirtschaft begünstigen und somit für die Mehrheit der kapverdischen Bevölkerung als Lebensraum dienen. Bei geringen Temperaturschwankungen und einem Jahrestemperaturdurchschnitt von 24°C steht dem kältesten Monat Februar (21°C) der September mit 27°C gegenüber. Die Sonneneinstrahlung in den flachen Regionen beträgt etwa 2.950 Std./Jahr.

Laut Jahresbericht des statistischen Amtes (INE CV) vom November 2015 hat Kap Verde 524.833 Einwohner mit einer Wachstumsrate von 1,23%. Die Bevölkerungsdichte beträgt landesweit 130,13 Einwohner/km² und ist zwischen 2011 und 2015 lediglich um 5% angestiegen. Was das statistische Amt im Bericht vom 2015 hervorhebt, sind die unterschiedlichen Werte für jede Insel. S. Vicente weist die höchste Bevölkerungsdichte auf (356 Einwohner/km²), gefolgt von Santiago (296,8 Einwohner/km²) und Sal (156,2 Einwohner/km²). Im nationalen Kontext besteht auf diesen Inseln ein höherer Druck seitens der Bevölkerung an die vorhandenen Ressourcen.¹ Nach Angaben des statistischen Amtes von Kap Verde (INE CV) leben 61,8% der Bevölkerung in städtischen Gebieten: auch hier zeigt sich die Tendenz der Abwanderung vom Land in die Stadt, die unter Ländern mit mittlerem Einkommen allgemein zu beobachten ist. Der bevölkerungsreichste „Concelho“ (Landkreis) ist Praia mit ca. 132.000 Einwohnern, alle als städtisch bezeichnet. An zweiter Stelle kommt der „Concelho“ São Vicente mit ca. 76.000 Einwohnern, 92,5% davon in städtischen Gebieten. Von der restlichen Bevölkerung Kap Verdes leben fast 62% in ländlichen Gebieten, in 16 von 22 „Concelhos“ (Landkreise) leben mehr Menschen auf dem Land. Mit einem Durchschnittsalter von 26,2 Jahre ist die Bevölkerung relativ jung, die Anteile der weiblichen (50,5%) und männlichen Bevölkerung (49,5%) sind annähernd gleich.²

Neben den Einwohnern auf den Inseln besitzt Kap Verde eine große Diaspora, die auf über 500.000 kapverdische Bürger geschätzt wird, annähernd der Landeseinwohnerzahl. Von den afrikanischen Ländern südlich der Sahara steht Kap Verde nach Lesotho als Empfänger von Überweisungen der Migranten an zweiter Stelle. Die größten kapverdischen Gemeinden der Diaspora leben in Portugal, Frankreich und den USA, deren Überweisungen in 2007 etwa 70% der Gesamtüberweisungen betrugen. Die Geldüberweisungen der Diaspora sind neben den direkten Auslandsinvestitionen ein wichtiger Posten zum Ausgleich der Zahlungsbilanz und leisten einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen und sozialen Stabilität des Landes.³ Die Zahlen deuten an, dass zwischen 2010 und 2014, die Geldüberweisungen um ca. 33,4% gestiegen sind. Die Geldüberweisungen der Diaspora sind eine wichtige Quelle ausländischer Divisen und machten in 2014 mit ca. 134 Millionen Euro 9,5% des BIP aus.⁴

Geographisch betrachtet liegt Kap Verde inmitten wichtiger Handelsrouten, die Afrika und Europa mit den Süd- und Nordamerikanischen Märkten verbinden. Das Land bemüht sich, sich als wettbewerbsfähiger, ozeanischer Hub zu positionieren.

¹ Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

² Statistisches Amt Kap Verde, Volkszählung 2010

³ IWF, Landesbericht 2014

⁴ Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

onieren. Die vollständige Integration des Landes in der jeweiligen Region ist in dieser Hinsicht ein entscheidender Faktor. Kap Verde ist Mitglied der Wirtschaftsgemeinschaft Westafrikanischer Staaten (ECOWAS), eine Gemeinschaft von 15 Mitgliedsstaaten und ca. 320 Millionen Einwohner, und pflegt enge Beziehungen zu den PALOP-Ländern (Afrikanische Länder mit Portugiesisch als Amtssprache), unter denen sich Länder befinden, die anderen Gemeinschaften der Westküste Afrikas angehören, wie Angola, São Tomé und Príncipe oder Äquatorialguinea, sowie Mitglieder der CEEAC (Zentralafrikanische Wirtschaftsgemeinschaft).

Somit erfüllt Kap Verde die notwendigen Voraussetzungen, um sich als strategischer Partner in seiner Region zu bewähren und von dem verfügbaren Humankapital, der geographischen Lage, der bereits realisierten und vorgesehenen Investitionen in Infrastrukturen (Hafen, Logistik, Kommunikationen, Tourismus und Energie), sowie von der Stabilität und Sicherheit des Landes maximalen Nutzen zu tragen.

2.1.1. Soziokultureller Hintergrund

Die Betrachtung der kapverdischen Kultur erfolgt auf Basis des Modells über Kulturdimensionen von Geert Hofstede, der Charakteristiken von Kulturen mithilfe von ursprünglich vier Dimensionen im Vergleich zueinander darstellt, das mittlerweile um zwei weitere Dimensionen ergänzt wurde. Das Modell ermöglicht es, Kap Verde im Vergleich zu anderen Kulturen und auch spezifisch zu Deutschland darzustellen (siehe Abbildung). Dies hilft einem deutschen Unternehmer, der mit kapverdischen Geschäftspartner oder Mitarbeitern in Kontakt tritt, die kapverdischen Verhaltensweisen zu interpretieren und nachzuvollziehen. Die Werte liegen dabei auf einer Skala von 0 bis 120 und zeigen so die Ausprägungen und damit auch Unterschiede zwischen den einzelnen Kulturen auf.⁵

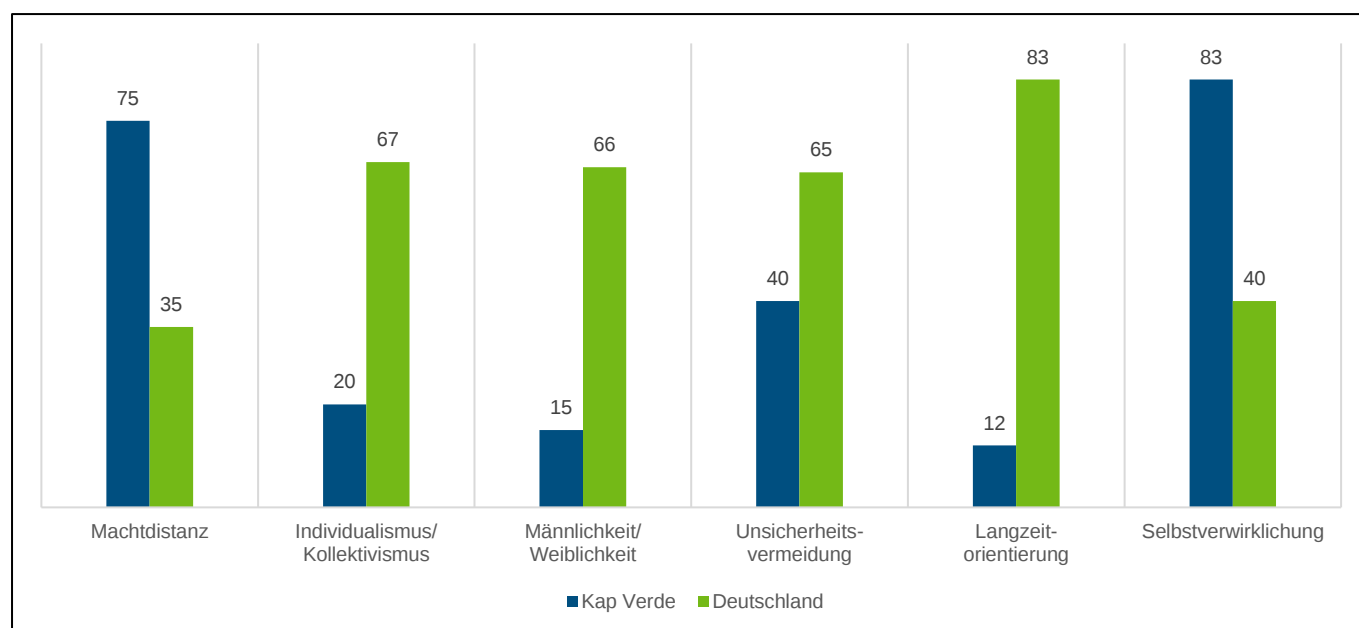


Abbildung 1: Ländervergleich Kap Verde und Deutschland nach Hofstedes Modell nationaler Kultur

Quelle: The Hofstede Centre, Kap Verde - 6D Model

Machtdistanz (Power distance)

Die Machtdistanz veranschaulicht die Einstellung der Kultur gegenüber Ungleichheiten. Machtdistanz definiert das Ausmaß, zu welchem die weniger mächtigen Mitglieder von Einrichtungen und Organisationen in einem Land erwarten und akzeptieren, dass Macht ungleich verteilt ist.

⁵ The Hofstede Centre, Kap Verde - 6D Model

Der hohe Punktestand von Kap Verde in dieser Kategorie (75) weist deutlich auf eine hierarchisch strukturierte Gesellschaft. Die Akzeptanz gegenüber der Hierarchie ist groß, innerhalb welcher jeder seine Rolle mit Selbstverständlichkeit annimmt. In einer Organisation wird die Hierarchie als Spiegelbild der gegebenen Ungleichheiten betrachtet, die Zentralisierung ist verbreitet, Untergebene erwarten konkrete Anweisungen und der ideale Vorgesetzte nimmt die Gestalt eines wohlwollenden Autokraten an.

Individualität (Individualism)

Das zentrale Thema dieser Kategorie ist das Ausmaß von gegenseitiger Abhängigkeit, welches eine Gesellschaft unter ihren Mitgliedern unterhält, je nachdem, ob das Selbstbild als „Ich“ oder „Wir“ definiert wird. In individualistischen Gesellschaften kümmern sich die Menschen nur um sich selbst und ihre direkten Familienmitglieder. In kollektivistischen Gesellschaften gehören Menschen „in-groups“ an und kümmern sich um diese im Austausch mit Loyalität.

Mit einer sehr geringen Punktzahl von 20 kann die kapverdische Gesellschaft eindeutig als kollektivistisch bezeichnet werden. Dies ist an der engen langfristigen Bindung an die „Mitgliedsgruppe“ erkennbar, sei es eine Familie oder ein größerer Familien- bzw. Beziehungskreis. Loyalität steht in einer kollektivistischen Kultur vor den meisten weiteren Regeln und Bestimmungen. Die Gesellschaft fördert starke Beziehungen, in denen jeder Verantwortung für die Angehörigen der Gruppe trägt. In kollektivistischen Gesellschaften führen Angriffe zu Scham und Gesichtsverlust, Arbeitnehmer/Arbeitgeber Beziehungen werden moralisch wahrgenommen (wie eine Familienverbindung), Anstellungen und Beförderungsentscheidungen berücksichtigen die „in-group“ des Arbeitnehmers, Management ist gleich Gruppenmanagement.

Männlichkeit/ Weiblichkeit (Masculinity/ Femininity)

Ein hoher (männlicher) Punktestand in dieser Kategorie zeigt, dass die Gesellschaft von Wettbewerb, Leistung und Erfolg bestimmt wird. Erfolg wird von dem Gewinner/Besten definiert – ein Wertesystem, das in der Schule beginnt und sich durch die Organisationen zieht. Ein niedriger (weiblicher) Punktestand in dieser Kategorie bedeutet, dass die dominierenden Werte Fürsorge für andere und Lebensqualität sind. In einer weiblichen Gesellschaft ist Lebensqualität das Maß für Erfolg und aus der Menge herausragen nicht bewundernswert. Der zentrale Punkt hier ist was Menschen motiviert: der Beste sein zu wollen (männlich) oder das zu mögen, was man tut (weiblich).

Wegen seines geringen Punktestandes (15), kann die kapverdische Gesellschaft als relativ weiblich bezeichnet werden. In „weiblichen“ Ländern steht die Einstellung „arbeiten, um zu leben“ im Mittelpunkt, Führungskräfte suchen den Konsens, Werte wie Gleichberechtigung, Solidarität und Qualität nehmen im Berufsleben einen hohen Stellenwert an. Konflikte werden durch Kompromisse und Aushandlungen beigelegt. Anreize wie Flexibilität und freie Zeit werden bevorzugt. Im Vordergrund steht die Lebensqualität, Status wird weder vorgeführt noch hervorgehoben.

Unsicherheitsvermeidung (Uncertainty avoidance)

Die Kategorie Unsicherheitsvermeidung hat mit der Tatsache zu tun, dass die Zukunft immer unsicher ist. Das Ausmaß, zu dem sich die Mitglieder einer Kultur in zweideutigen oder unbekannten Situationen bedroht fühlen und Anschauungen bzw. Institutionen geschaffen haben, um diese Situationen zu vermeiden, wird im UAI Punktestand sichtbar.

Kap Verde hat in dieser Kategorie lediglich 40 Punkte, welche einen ziemlich pragmatischen Ansatz in der Unsicherheitsvermeidung widerspiegeln. Generalisten wie Spezialisten werden benötigt. Planung ist ein Schwerpunkt, die Pläne können aber kurzfristig geändert werden und der Improvisation Raum geben. Die Emotionen werden in diese Gesellschaften eher zurückgehalten, die Menschen sind ziemlich entspannt und zeigen Risikobereitschaft. Demzufolge haben sie eine hohe Akzeptanz gegenüber neuen Ideen, innovativen Produkten und eine Bereitschaft neue bzw. unterschiedliche Produkte zu probieren, sei es in der Technik, in der Geschäftspraxis oder in der Gastronomie.

Langzeitorientierung (Long term orientation)

Diese Kategorie beschreibt wie jede Gesellschaft ihre Bindung zu der eigenen Vergangenheit im Umgang mit den Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft pflegt. Gesellschaften setzen unterschiedliche Prioritäten in das Bestreben dieser beiden existentiellen Ziele. Normative Gesellschaften weisen in dieser Kategorie eine geringe Punktzahl und bevorzugen beispielsweise die Aufrechterhaltung von langjährigen Traditionen und Normen und betrachten Änderungen mit Skepsis. Diejenigen mit einer hohen Punktzahl favorisieren einen eher pragmatischen Ansatz und fördern die moderne Bildung als zukunftsorientierte Vorbereitung.

Kap Verde zeigt im Vergleich zu anderen Ländern eine der geringsten Punktezahlen in dieser Kategorie (12) und kann somit als normativ bezeichnet werden. In solchen Gesellschaften sind die Menschen stark bestrebt, absolute Wahrheiten zu definieren, ihre Denkform ist normativ. Die Traditionen werden hoch geachtet, die Sparneigung ist gering, schnelle Ergebnisse stehen im Mittelpunkt.

Selbstverwirklichung (Indulgence)

Diese Kategorie beschreibt das Ausmaß zu welchem Menschen bereit sind, ihre Wünsche und Impulse zu kontrollieren. Eine Kultur, die eine geringe Kontrolle über die eigenen Impulse aufweist wird als „selbstverwirklichend“, eine mit einer relativ starken Kontrolle über die eigenen Antriebe als „zurückhaltend“ bezeichnet.

Die sehr hohe Punktzahl von Kap Verde in dieser Kategorie (83) weist auf die selbstverwirklichende Einstellung ihrer Bevölkerung hin. Diese ist von einem großen Willen geprägt, ihre eigenen Impulse und Wünsche zu erfüllen, vor allem was dem Lebensgenuss und dem Amüsement anbelangt. Der Optimismus ist verbreitet, die Freizeit hat einen hohen Stellenwert.

2.1.2. Politischer Hintergrund

Als Mitglied der portugiesisch sprachigen PALOP-Länder (Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa) pflegen die Kapverden besondere Beziehungen zu Ländern wie Portugal, Angola oder Guinea-Bissau, unterhalten aber auch eine enge Partnerschaft mit den USA sowie der Europäischen Union, darunter insbesondere Luxemburg und den Niederlanden.

Kap Verde verfolgt zunehmend das Konzept der Annäherung an die Europäische Union, vor allem an ihre Nordatlantische Gebiete in äußerster Randlage. Kap Verde gehört mit den europäischen Inselgruppen der Azoren, Madeiras und der Kanaren zu der so genannten Makaronesien, wo seit jeher historische, kulturelle, sprachliche und auf Komplementarität abzielende Bindungen bestehen, von denen das Verhältnis und die Zusammenarbeit noch heute geprägt sind. Die Beziehungen mit der EU wurden vor allem durch das Partnerschaftsabkommen im November 2007 gestärkt (KOM(2007) 641).

Kap Verde ist einer der Small Island Developing States (SIDS), kleine Inselentwicklungsländer, die Isolation, Anfälligkeit für Naturkatastrophen, Knappheit der natürlichen Ressourcen, wiederkehrende Dürreperioden, relativ geringe Marktgröße und eine weite Öffnung zur Außenwelt als gemeinsame Eigenschaften teilen. Trotz dieser naturgegebenen Zwänge stellt Kap Verde eine wirtschaftliche, soziale und politische Erfolgsgeschichte dar.⁶

Die Unabhängigkeit von Kap Verde wurde am 5. Juli 1975 ausgerufen und noch im selben Jahr wurde das Land in die UNO aufgenommen. Unter der Regierung von Aristides Pereira wurde das Land auf dem Weg der Stabilität gebracht. Trotz dem staatlichen Einparteiensystem ging die Entwicklung alles andere als hin zum Totalitarismus. Die aktuelle Verfassung der Republik von Kap Verde wurde am 25. September 1992 verabschiedet und verankert eine Mehrparteiendemokratie.

Die Republik Kap Verde besitzt ein demokratisches, semi-präsidentielles Regierungssystem, welches auf Volkssouveränität, Meinungsfreiheit und Achtung der Grund- und Freiheitsrechte basiert. Die Staatsstruktur gründet auf einem dezentralisierten System mit einer Unterteilung in 22 Gemeinden, deren Bürgermeister seit 1990 gewählt werden.

Der Staatspräsident und der Premierminister werden in universellen und direkten Wahlen für eine Amtsperiode von 5 Jahren gewählt. Gesetzgebungsorgan ist die Nationalversammlung („Assembleia Nacional“) mit 72 Abgeordneten, welche ebenfalls für eine Legislaturperiode von 5 Jahren frei gewählt wird. Durch die Wahlen zur Nationalversammlung von 2001 kehrte die PAICV mit einem sozialdemokratischen Profil in die Regierung zurück. Bei den Präsidentschaftswahlen in Kap Verde 2001 wurde Pedro Verona Rodrigues Pires zum neuen Präsidenten gewählt.

⁶ African Development Bank & Afrika Development Fund, Cape Verde - A Success Story, Nov 2012

Bei den letzten Parlamentswahlen im Februar 2011 erhielt die PAICV erneut eine absolute Mehrheit (51,98% und 38 von 72 Sitzen), José Maria Neves wurde erneut Premierminister. Die MPD (Movimento para a Democracia) erhielt 41,71% der Stimmen und 32 Sitze und ist die größte politische Partei der Opposition⁷. Die Präsidentschaftswahlen im August 2011 gewann in der zweiten Runde Jorge Carlos Fonseca als Kandidat der MPD mit 54,19% der Stimmen. Der Gegenkandidat von der PAICV, Manuel Inocêncio Sousa, erhielt 45,81% der Stimmen⁸.

Der Machtwechsel im Laufe der Jahre zeigt, dass die Demokratie innerhalb der Gesellschaft stark verwurzelt ist, was sich auch im Gebiet der Staatsreformen und der öffentlichen Verwaltung widerspiegelt, vor allem aber auch in der Achtung der Menschenrechte. Diesbezüglich ist Kap Verde nicht nur im afrikanischen Kontinent ein Beispiel, sondern auch weltweit.⁹

Das Jahr 2016 ist das Jahr sämtlicher Wahlen auf den Kap Verden. Seit der Einführung der ersten pluralistischen Wahlen in 1991, werden zum ersten Mal in der Geschichte des Landes alle drei in der Verfassung verankerten Wahlvorgänge im selben Jahr stattfinden. Bei den ersten Wahlen, am 20.03.2016, werden die Kap Verdianer aufgerufen, das Parlament zu wählen; bei den zweiten Wahlen werden im Rahmen der Kommunalwahlen die Bürgermeister und im letzten Quartal des Jahres der Präsident gewählt.

Nach einem Pressebericht vom 30.03.2015 und gemäß den Ergebnissen von Umfragen des „Afrobarómetro“, zeigen die Bürger Kap Verdes weniger Vertrauen gegenüber den staatlichen Institutionen. Knapp die Hälfte (49%) vertrauen den Institutionen, was einen Rückgang von zehn Punkten im Vergleich zu Zahlen von 2011 bedeutet. Alle Institutionen sind von dem Vertrauensverlust betroffen: der Präsident, das Parlament, der Premierminister, die lokal gewählten Organe, die Parteien in der in der Opposition und die Regierungspartei, PAICV, wobei letztere den größten Rückgang verzeichnete.¹⁰

Nach drei Mandaten mit absoluten Mehrheiten in Folge wird PAICV versuchen, an der Macht zu bleiben. José Maria Neves war (und ist immer noch) Premierminister in diesen drei Mandaten. Die aktuelle Vorsitzende und Kandidatin der Partei bei den anstehenden Wahlen ist Janira Hopffer Almada, die aktuelle Ministerin für Jugend, Arbeit und Entwicklung der Humanressourcen.

Die MPD setzt auf dem Parteichef und bis vor kurzem Bürgermeister der Stadt Praia, Ulisses Correia da Silva, um nach 20 Jahren wieder zu regieren.

Die politischen Analytiker schätzen das Erreichen einer absoluten Mehrheit bei den nächsten Wahlen für jede der beiden Parteien als schwierig und wagen keine Prognosen über den Wahlausgang.¹¹

2.1.3. Wirtschaft und Finanzen

Die kapverdische Wirtschaftsstruktur unterscheidet sich von denen der meisten afrikanischen Ländern in der herausragenden Rolle des tertiären Sektors, der einen hohen prozentualen Anteil des BIP ausmacht und viele Arbeitskräfte in Anspruch nimmt. Aufgrund einer prekären Landwirtschaft, der unzureichenden Nutzung der Meeresressourcen und dem geringen Bestand an Bodenschätzen, sowie der Einschränkungen eines extrem kleinen internen Marktes prägt die Schwäche der Primär- und Sekundärsektoren diese Besonderheit. Die Analyse der Produktionsstruktur des Landes weist auf extrem hohe Produktionskosten, u. a. bedingt durch die strukturellen Gegebenheiten einer Inselgruppe, da diese nicht von den Größenvorteilen im Produktionsprozess profitieren kann.

Die Zusammensetzung des BIP kommt dem eines post-industriellen Landes nahe, wobei die begleitende technologische Infrastruktur nicht vorhanden ist. Die Importe gelten als Hauptstütze des Binnenhandels und größte Komponente des

⁷ Wahlergebnisse Parlamentswahlen Februar 2011

⁸ Wahlergebnisse Präsidentschaftswahlen 2011

⁹ Ministério da Administração Interna 2016

¹⁰ Pires, Ailene Gomes da Luz: O ano de todas as eleições em Cabo Verde, 2016

¹¹ Alfa-Comunicações, Portal de Cabo Verde, Dez 2015

Außenhandels. Bezüglich der Verteilung auf die verschiedenen Sektoren haben die Land-, Forstwirtschaft und Fischerei einen Anteil von 7% des BIP, die Industrie 19% und der Dienstleistungssektor 74%, wobei der direkte und gesamte Beitrag von 15,2% bzw. 40% des Tourismussektors in 2014 zum BIP hervorzuheben ist.^{12,13}

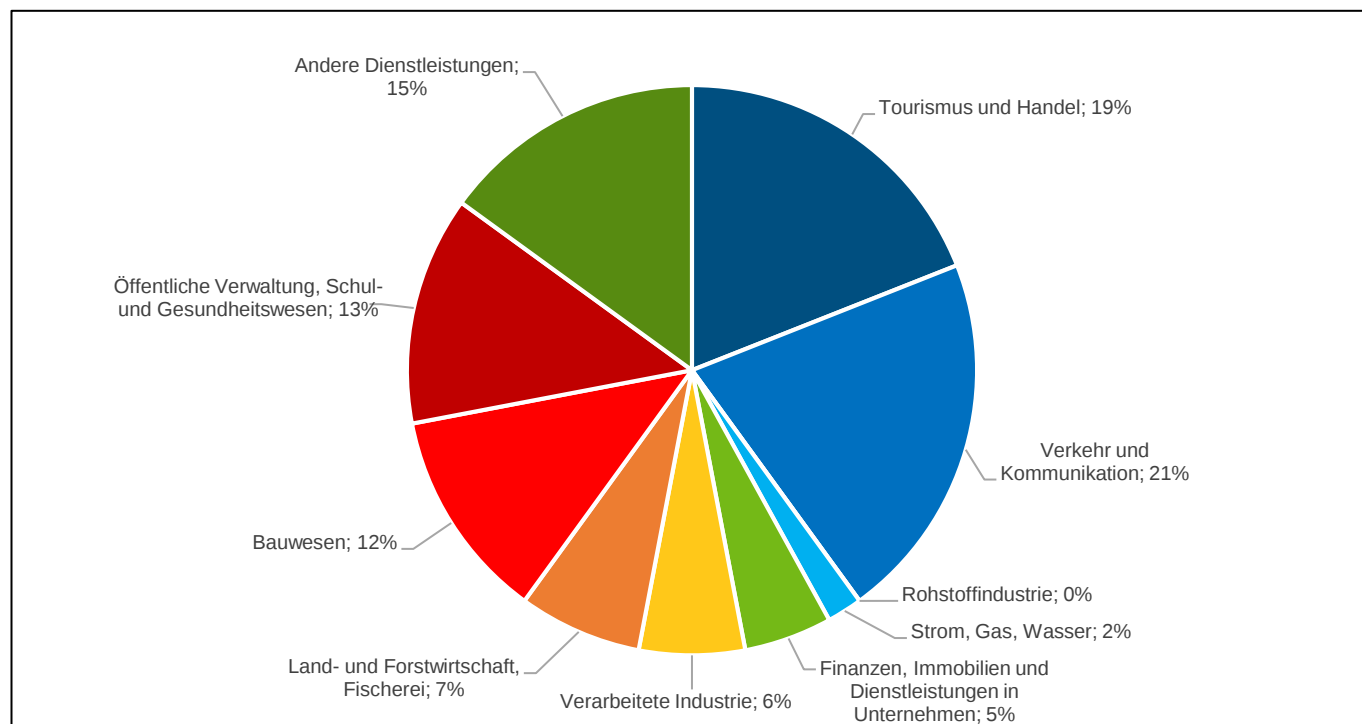


Abbildung 2: Sektorenspezifische Verteilung des kapverdischen BIP, Angaben von 2013 (in %)

Quelle: Espírito Santo Research, Kap Verde Internationalisierung und Entwicklung, Juni 2014

In den letzten Jahrzehnten konnte Kap Verde eine beeindruckende Entwicklung im sozialen und wirtschaftlichen Bereich erfahren. Eine verantwortungsbewusste Regierungsführung, eine solide makroökonomische Politik und Strukturreformen haben direkte Auslandsinvestitionen und Gebermittel angezogen. Zwischen 2000-2007 betrug die jährliche Zuwachsrate des realen BIP mehr als 6%, ein schnelleres Wachstum als die meisten Wirtschaften kleiner Inselstaaten und als der Mittelwert von Subsahara-Afrika erfahren haben. Infolgedessen erreichte Kap Verde in Dezember 2007 den Status der Länder mit mittlerem Einkommen (MIC).

Um den Übergang in ein Land mittleren Einkommens der oberen Kategorie zu bewältigen, muss Kap Verde sich neuen Herausforderungen stellen. Die wichtigen Treibkräfte der kapverdischen Wirtschaft waren bisher der Tourismus, die Auslandsinvestitionen im Tourismussektor und die Bauindustrie, alle drei stark abhängig von der Weltkonjunktur. Was die öffentlichen Investitionen anbelangt, ist mit einem Rückgang zu rechnen, da Kap Verde nicht mehr von denselben Vorzugsbedingungen bei der Kreditaufnahme profitieren kann. Mit dem Rückgang der Investitionen als treibende Kraft des Wachstums, befindet sich Kap Verde an einem wichtigen Angelpunkt seiner wirtschaftlichen Entwicklung. Der erfolgreiche Übergang zu einer produktivitätsgestützten Wirtschaft bedarf ehrgeiziger Strukturreformen, die die Herausforderungen der Wettbewerbsfähigkeit bewältigen können.¹⁴

Die treibende Wachstumsfaktoren der kapverdischen Wirtschaft sind weiterhin auf den Tourismus, die Auslandsinvestitionen im Tourismussektor und auf die Bauindustrie fokussiert, alle stark von der globalen Wirtschaftskonjunktur, insbesondere der Eurozone, abhängig. Beeinflusst von dem schwierigen äußeren Umfeld, wurde die kapverdische Wirtschaft in

¹² Novo Banco, Cabo Verde, International Support Kit of Opportunities, November 2014

¹³ WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde

¹⁴ IWF, Landesbericht 2014

den letzten Jahren gebremst. Gegenüber der Wirtschaftskrise in der Eurozone zeigte sich die kapverdische Wirtschaft nicht so widerstandsfähig wie ursprünglich angenommen. Die Indikatoren des Unternehmer- und Verbrauchervertrauens haben sich verschlechtert, der Zufluss der ausländischen Direktinvestitionen verfolgten den fallenden Trend in der Zahlungsbilanz. Die BIP Wachstumsrate fiel von 4% in 2011 auf 1,2% in 2012. Aufgrund des schwachen Exportanstieges, des Rückganges der direkten Auslandsinvestitionen, der öffentlichen Unterstützungen für die Entwicklung und der Geldüberweisungen, sowie das schwache Kreditwachstum fiel die BIP Wachstumsrate in 2013 weiter auf 0,7%. Das schwache Wachstum in 2014 ist hauptsächlich auf die Bauindustrie zurückzuführen unter Berücksichtigung des geringeren Beitrages des Tourismus durch die sinkenden Preisen.¹⁵

In 2014 ist der BIP um 1,8% gewachsen. Die Wachstumsrate des realen BIP wird von 2% in 2015 auf einen geschätzten Durchschnittswert von 2,8% in 2016-17 wieder etwas anziehen. Ein schnelleres Wachstum wird durch die Prognose eines eher gedämpften Verhaltens des Tourismussektors und des Investitions- und Überweisungsflusses gehemmt.¹⁶

Im Kontext einer moderaten Erholung der Wirtschaftsaktivitäten der wichtigsten Wirtschaftspartnern des Landes und unter Voraussetzung der Weiterführung der aktuellen Orientierung der makroökonomischen Politik, deuten die aktuellen Projektionen der kapverdischen Zentralbank – Banco de Cabo Verde – von Dezember 2015 auf ein Wirtschaftswachstum zwischen einem und zwei Prozent für 2015 und auf eine verstärkte Dynamik der Wirtschaftsaktivität in 2016.¹⁷

Das geringere Wachstum des BIP gegenüber der vorherigen Prognosen von Mai 2015 wird seitens der Nachfrage vor allem durch die rückläufige Entwicklung sowohl der öffentlichen Investitionen (Regierung) wie auch der Investitionen anderer Sektoren (öffentliche und private Unternehmen, die von Fremdkapital wie auch von Bankkrediten finanziert werden) erklärt, die das Wachstum der Binnennachfrage voraussichtlich hemmen werden, trotz der Prognosen eines schneller wachsenden öffentlichen und privaten Konsums.

Infolge einer Importdynamik, die den Erwartungen nicht gerecht wurde, wird der Wachstumsbeitrag der Nettoauslandsnachfrage die Stagnierung der Inlandsnachfrage ausgleichen.

Seitens des Angebots erklärt sich die Korrektur nach unten vor allem durch die schlechteren Ergebnisse des Primärsektors, des Bauwesens und der Dienstleistungen im Allgemeinen, ungeachtet des starken Aufschwungs der Dienstleistungen im Hotel- und Restaurantgewerbe.

Für 2016 liegen die Prognosen der Bank von Kap Verde für das Wachstum des realen BIP in einem Intervall zwischen 2,5 und 3,5%.

Perspektivisch wird eine kontinuierliche Rückgewinnung der Kaufkraft der Familien vorgesehen im Hinblick auf die Erwartungen einer positiven Entwicklung der Geldüberweisungen zur Familienunterstützung aus dem Ausland, wenn auch zurückgehend, sowie auf die Erhöhung der staatlichen sozialen Unterstützungen und Beihilfen und auf eine gewisse Verbesserung der Bedingungen des Arbeitsmarkts.

Die öffentlichen Investitionen werden voraussichtlich weiter sinken und die Einschränkungen im Rahmen des öffentlichen Konsums weiter entsprechend dem gemäßigten Wachstum der Steuereinnahmen verschärfen, nachdem die Effekte der in 2015 umgesetzten Steuerpolitik ausgeräumt sind.

Trotz der prognostizierten Schrumpfung der öffentlichen Investitionen, sollen die Bruttoanlageinvestitionen um ca. 3% in 2016 wachsen, was auf die beschleunigte Ausführung wichtiger, in 2015 initiiert, Großprojekte, sowie auf den Start anderer Projekte, die von ausländischen Direktinvestitionen finanziert werden, zurückzuführen ist. Ferner sehen die Prognosen einen etwas stärkeren Anstieg der Kreditvergabe an die Wirtschaft unter Berücksichtigung der Liquiditätsfazi-

¹⁵ AfDB, OECD, UNDP, Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, 2015

¹⁶ The Economist - Intelligence Unit

¹⁷ Banco de Cabo Verde, Bericht zur Geldpolitik, Dez 2015

litäten der kleinen und mittelständigen Unternehmen, der effektiven Umsetzung von Systemen zur Risikoaufteilung und der kontinuierlichen Reinigung der Bankbilanzen.¹⁸

Privatsektor

Die nationale private Investitionstätigkeit wird von dem reduzierten Anstieg der Kreditaufnahme der kommerziellen Banken zur Stärkung deren Bilanzen beeinträchtigt. Die Regierung leistet eine beachtliche Anstrengung, um dem Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten vor allem seitens der KMU zu verbessern. Andere Maßnahmen zur Verbesserung des Investitionsklimas beinhalten die Annahme des Konkursgesetzes, die Bemühungen zum besseren Schutz der Minderheitsaktionäre, die Eintragung von Landrechten, einen One-Stop-Shop für den Handel und einen nationalen Rat für den Tourismus zur Koordinierung des kollektiven Handels der Unternehmen, der Regierung und der Gebietskörperschaften, die im Tourismussektor tätig sind.

Den Infrastrukturen wird eine entscheidende Bedeutung für den Erfolg des Privatsektors zukommen, da sie Verbraucher und Unternehmen zwischen den Inseln und an den globalen Märkten verbinden. Die Energieversorgung ist essentiell, sowie unter anderem der Transport und die Wasserversorgung. Die erheblichen Anstrengungen der Regierung bezüglich der Investitionen in den Infrastrukturen des Landes müssen nun den erwarteten wirtschaftlichen Nutzen tragen. Die für die Infrastrukturen verantwortlichen staatlichen Unternehmen, wie „Empresa Nacional de Aeroportos e Segurança Aérea“ (ASA) für Flughäfen und Flugsicherheit sowie „Empresa Nacional de Administração dos Portos“ (ENAPOR) für die Verwaltung der Seehäfen, haben beachtliche Leistungen hervorgebracht.

Die Beteiligung des Privatsektors über öffentlich-private Partnerschaften wird von der Regierung aktiv gefördert, da die Erfahrung des Privatsektors einen Beitrag zur effizienten Verwaltung der Infrastruktur leisten kann. Die Regierung schafft Institutionen und bemüht sich, die notwendigen Kenntnisse zu erlangen, um die besten Ergebnisse für das Land sicherzustellen und die international bewährten Praktiken bei der Bewertung von Vorschlägen und bei der Auftragsvergabe zu verfolgen.

Finanzsektor

Der Finanzsektor wird momentan renoviert, um die interne Kreditvergabe zu gewährleisten und die Dynamik der wirtschaftlichen Erholung unterstützen zu können. Der Banksektor auf den Kap Verden ist weiterhin gut kapitalisiert und liquide. Die ausländischen Banken gehören zu Obergesellschaften, da sie komplett durch die nationalen Bankeinlagen finanziert werden. Die Risiken bezüglich der Finanzstabilität sind durch den größeren Umfang an notleidenden Krediten und den Rentabilitätsverlust der Banken angestiegen. Die künftigen Prioritäten der kapverdischen Zentralbank (Banco de Cabo Verde, BCV) beinhalten die Verbesserung der operativen Struktur, um den Übermittlungsmechanismus effizienter zu gestalten und die Entwicklung des Interbankenmarkts zu fördern.

Die Kapitaladäquanz scheint für das gesamte Banksystem solide zu bleiben, mit einem Kapitaladäquanz-Koeffizient von 13% am Ende von 2013, eine komfortable Marge zu dem vorgeschriebenen Minimumwert von 10%. Allerdings fiel bei einer Bank der Koeffizient unter dieser vorgeschriebenen Grenze. Darüber hinaus und weil die Rückstellungen mit dem Anstieg an notleidenden Krediten nicht Schritt gehalten haben (in 2015 betrug die Deckungsrate 48%, gegenüber 52% in 2014), besteht ein reales Risiko, dass das aktuelle Kapital geringer ist, wenn für die notleidenden Krediten die entsprechenden Rückstellungen gebildet wurden.

Die kapverdische Zentralbank, BCV, hat in den letzten Jahren nach Kräften bemüht, ihren eigenen Supervisionsansatz zu verbessern, auch hinsichtlich der Aktualisierung des gesetzlichen Rahmens. Die Verabschiedung von neuen Gesetzen für den Finanzsektor ist ein wichtiger Schritt, um Lücken im Rechtsrahmen zu schließen. Die Zentralbank, BCV, führt eine Überprüfung ihres eigenen Rechtsrahmens durch, um diesen den neuen Gesetzen anzupassen und identifizierte

¹⁸ Banco de Cabo Verde, Bericht zur Geldpolitik, Dez 2015

bereits die Bereiche, die neue Regelungen erfordern. Im Bereich der Finanzaufsicht wurden neue Regelungen hinsichtlich der Governance verabschiedet, die Kriterien der Zuverlässigkeit für Vorstandsmitglieder, Bestimmungen zu dem Eigentumsbesitz und den Verbraucherschutz beinhalten.¹⁹

2.1.4. Wirtschaftsstruktur und Tourismus

Die Wirtschaft Kap Verdes befindet sich in einer Region, die in den letzten Jahren, insbesondere was die Besucherzahl betrifft, eine beträchtliche Dynamik der touristischen Nachfrage aufwies und sich in einer zunehmenden Integration der Region in der Weltwirtschaft widerspiegelt.

In diesem Kontext zeichnet sich Kap Verde durch eine Dynamik des Tourismussektors als wichtigster Wirtschaftssektor aus, mit einem Gesamtbeitrag zum BIP, der im nächsten Jahrzehnt 50% übertreffen soll. Dieser Gesamtbeitrag beinhaltet weitreichendere Auswirkungen von Investitionen, die Lieferkette und induzierte Einnahmen. In 2014 leistete der Tourismussektor auf den Kap Verden einen Gesamtbeitrag von 43% zum BIP. Das Wachstum der Besucherzahl um 11,4% ist mehr als doppelt so hoch wie in Subsahara-Afrika mit 5,1% und die Einnahmen des Tourismussektors stiegen zwischen 2010 und 2013 um 18,4%, mehr als Vierfache für Subsahara-Afrika.

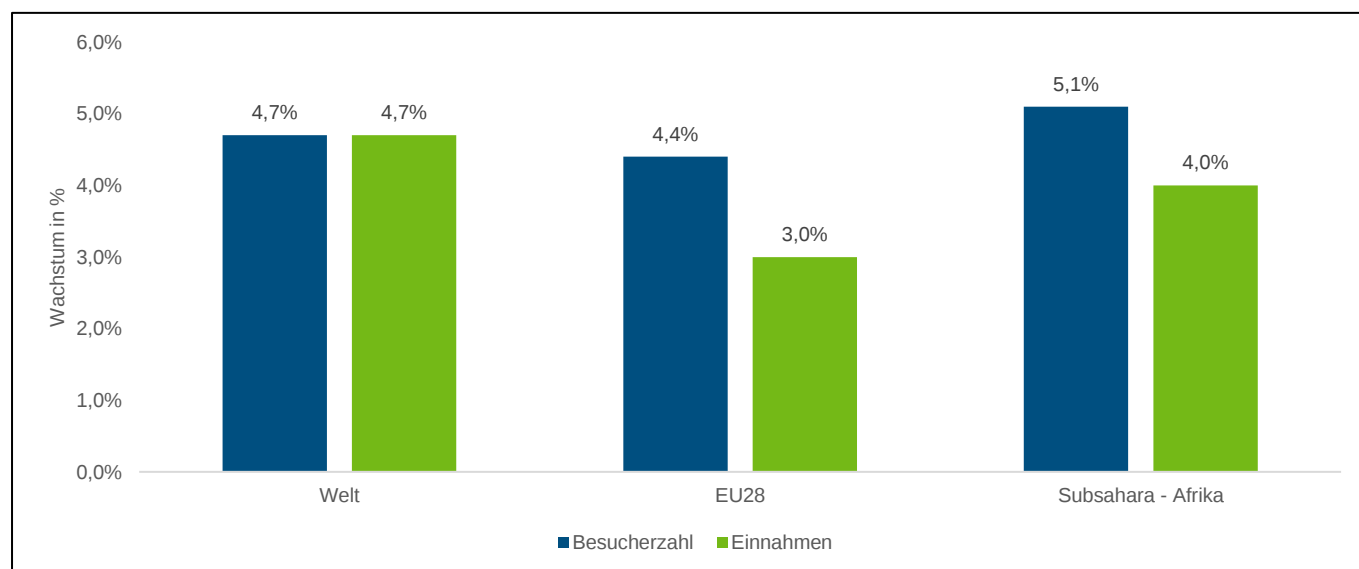


Abbildung 3: Besucherzahl und Einnahmen des Tourismussektors auf Kap Verde, durchschnittliche jährliche Wachstumsrate 2010-2013 (in %)

Quelle: Novo Banco, Cabo Verde, International Support Kit of Opportunities, Mai 2015

Die Stärkung des kapverdischen Tourismussektors spiegelt sich im nachhaltigen Wachstum seines Beitrages zum BIP, in den Bemühungen bezüglich der Exporte und in den steigenden Investitionen wider. Für das nächste Jahrzehnt wird eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Beitrages des Tourismussektors zum BIP von 6,8% geschätzt.

Kap Verde nimmt weltweit den 11. Platz ein, was die Bedeutung des Tourismussektors für die eigene Wirtschaft anbelangt (Beitrag zum BIP) und Platz 30 hinsichtlich der kurzfristigen Wachstumserwartungen für den Sektor. Langfristig gesehen (2015-2025) besetzt Kap Verde Position 20 bezüglich der Wachstumsperspektiven.²⁰

¹⁹ AfDB, OECD, UNDP, Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, 2015

²⁰ WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde

Die Inseln Sal und Boa Vista zeichnen sich durch das touristische Angebot aus mit einer Unterbringungskapazität von 45 bzw. 27,3% in 2013 (43 bzw. 45% der Übernachtungen)²¹.

Mit Einnahmen um die 250 Millionen Euro und einem direkten Beitrag zum BIP von 15,2%²², hat der Inselstaat in der Reise- und Tourismusbranche eine der treibenden Kräfte zur wirtschaftlichen Entwicklung, die 90% der Auslandsinvestitionen aufnimmt.

Der Fremverkehr bleibt weiterhin stark vom Ausland abhängig mit über 95% der Übernachtungen und konzentriert sich fast ausschließlich auf den europäischen Markt. In 2013 haben sich folgende Länder hervorgehoben: Vereinigtes Königreich (24,3%), Deutschland (15,4%), Niederlande (9,5%), Portugal (9,4%) und Frankreich (9,3%).

Der Tourismussektor ist bemüht, neue Segmente zu erfassen, wie die Kreuzfahrten und die Schifffahrt. Die kapverdischen Häfen haben in 2013 mehr als 75.000 Passagiere empfangen und wurden von 157 Schiffen angelaufen. Die Häfen von Porto Grande auf der Insel S. Vicente und der Hafen von Praia sind die Hauptanlaufhäfen mit 90% der reisenden Passagiere.

Durch die auslandsfinanzierten All-Inklusive Resorts hat die Tourismusbranche, trotz ihres bedeutenden Beitrages zum BIP, nicht wesentlich zu der Schaffung von Arbeitsplätzen oder, mit Ausnahme der Bauindustrie, zur Ausweitung von anderen Sektoren beitragen. Die Exporteinnahmen des Tourismussektors sind zurückgegangen, obwohl die Belegungsrate angestiegen ist, was auf einen erhöhten Preisdruck im Wettbewerb des stärksten wachstumstreibenden Wirtschaftssektors Kap Verdes hindeutet. Die Strategie, die für die Tourismusbranche ausgearbeitet wird, bietet eine konkrete Möglichkeit für den Ökotourismus und soll die langfristige Nachhaltigkeit, erhöhte Einnahmen, mehr Vorteile für die lokale Bevölkerung und den Schutz der natürlichen Ressourcen gewährleisten. Strukturreformen, wie die bessere Organisation der lokalen Produktion an Gütern und Dienstleistungen, die Einführung eines Systems für die Qualitätskennzeichnung lokaler Produkte und ein verbessertes Verkehrssystem unter den Inseln sind für den weitreichenden wirtschaftlichen Nutzen des Tourismus erforderlich.²³

Die Initiativen zur weiteren Stärkung des Tourismussektors schreiten allerdings nur relativ bescheiden fort. Die Regierung arbeitet an einer Reihe von Maßnahmen, die eine Studie über die Umweltverträglichkeit des Tourismus, eine Bestandsaufnahme des Sektors, einen nationalen Rat für den Tourismus und einen strategischen Plan für den Sektor beinhaltet, aber wenige Maßnahmen werden tatsächlich abgeschlossen (der Strategieplan lief 2013 aus). Die Regierung sollte schnellstens ein Modell festlegen, das in Zukunft für den Tourismussektor zielgebend ist, vor allem hinsichtlich der Fragestellung, wie die Branche diversifiziert und die Sektoren Tourismus und Umwelt effizient und nachhaltig artikuliert werden können.²⁴

2.1.5. Außenhandel und Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland

Die abgelegene geografische Lage der Kapverden limitiert die Möglichkeiten einer Diversifizierung der Wirtschaftsaktivitäten und begründet eine ausgeprägte Importabhängigkeit auch bei grundlegenden Gütern. Der geringe Bestand an Bodenschätzen, begrenzte Anbauflächen, schlechte Bodenqualität und geringe Niederschläge beeinflussen diese Situation zusätzlich.

Bei Nahrungsmitteln erreicht die Unterdeckung beispielsweise 82%. Auch Konsum- und Gebrauchsgüter wie z.B. aus der Kommunikations-, Elektro- und Entertainmentbranche sowie Erzeugnisse aus dem Automobil-, Maschinen- und Energiebereich müssen vollständig importiert werden. Aufgrund der hohen Importabhängigkeit ist Kap Verde gleichzeitig an die internationale Preisentwicklung gebunden.

²¹ Novo Banco, Cabo Verde, International Support Kit of Opportunities, Mai 2015

²² WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde

²³ Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, AfDB, OECD, UNDP, 2015

²⁴ Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, AfDB, OECD, UNDP 2015

Die kapverdische Wirtschaft hat einen hohen Grad an Offenheit (Verhältnis der Summe der Importe und Exporte zum BIP). Aufgrund des geringen Exportvolumens weist Kap Verde allerdings ein systematisches Handelsdefizit auf.

In den letzten zehn Jahren verzeichnete die Zahlungsbilanz von Kap Verde ein stabiles Leistungsbilanzdefizit von ca. 16% des BIP. Mit dem Rückgang der Zuschüsse und der direkten Auslandsinvestitionen wurde das Defizit zunehmend von staatlichen Kreditaufnahmen finanziert, was zu einem Anstieg der Auslandsverschuldung von 39% des BIP in 2008 auf 74% des BIP in 2013 führte. Nach einer Senkung der Währungsreserven auf 3,4 Monate des Einfuhrbedarfs in 2011, könnten sie Ende 2013 auf 4,4 Monate des Einfuhrbedarfs, innerhalb der geschätzten optimalen Rate von 3,7-5 Monaten, gebracht werden – eine Situation, die den Prognosen zufolge mittelfristig unverändert bleiben soll. Die Exporte von Waren und Dienstleistungen sind im Zeitraum 2003-12 von 30% auf 45% des BIP stetig angestiegen, bleiben aber weiterhin stark von der Tourismus- und Reisebranche abhängig, die etwa zwei Drittel der gesamten Exporte ausmachen.²⁵

Tabelle 1: Importe nach Produktkategorien auf Kap Verde 2010-2014

Importe Kap Verdes	Wert (Mio. Euro)	Gewicht (Ton.)
2010	561,02	860
2011	681,63	920
2012	595,94	953
2013	545,97	779
2014	581,62	771
Konsumgüter	231,03	197
Zwischenerzeugnisse	180,28	413
Kapitalgüter	81,36	17
Kraftstoffe	88,95	143

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Es besteht eine gewisse Konzentration der Lieferanten, so ist Europa mit 80,7% des Geldwertes und 83% der Tonnage der Gesamtimporte größter Handelspartner der Kap Verden. Innerhalb Europas wäre Portugal hervorzuheben, Herkunftsland von 39% an Wert und 52% an Tonnage der kapverdischen Importe. Obwohl Kap Verde der ECOWAS angehört, hat der afrikanische Kontinent den geringsten Anteil an den importierten Gütern.

Tabelle 2: Importe nach Wirtschaftszonen auf Kap Verde in 2014

Importe 2014	Wert (Mio. Euro)	Gewicht (Ton.)
Kap Verde	581,62	771
Afrika	10,39	25
Amerika	39,77	62
Asien/Ozeanien	53,42	39
Europa	469,40	640
Andere	8,64	5

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Die zehn am häufigsten importierten Güter in 2014 bilden einen Anteil von 54,8% der Gesamteinfuhren und sind in der folgenden Abbildung im Verhältnis zu 2013 dargestellt.

²⁵ IWF, Landesbericht 2014

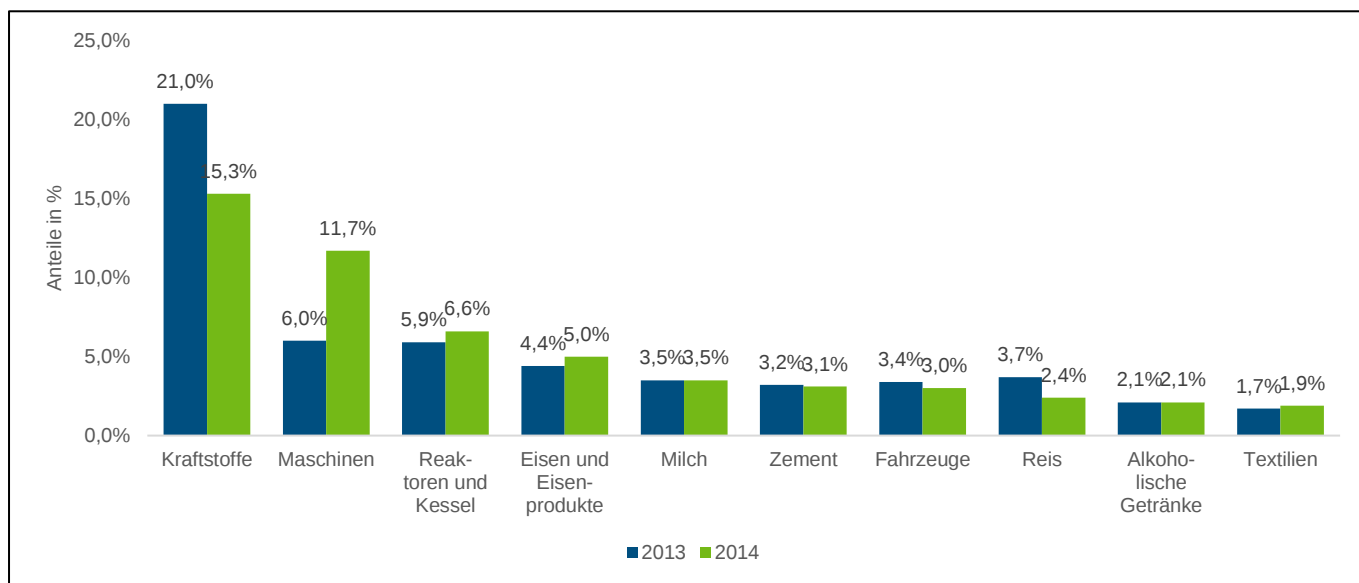


Abbildung 4: Anteil der Hauptimportprodukte Kap Verdes 2013-2014 (in %)

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Die Exporte sind auf Konsumgüter stark konzentriert. Zwischen 2010 und 2014 wurde eine Erhöhung von 72,6% an Geldwert und von 128% an Tonnage bei den Exporten verzeichnet.

Tabelle 3: Exporte nach Produktkategorien auf Kap Verde 2010-2014

Exporte Kap Verdes	Wert (Mio. Euro)	Gewicht (Ton.)
2010	35,2	35,2
2011	48,43	48,43
2012	43,87	43,87
2013	51,91	51,91
2014	60,76	60,76
Konsumgüter	60,63	37,9
Zwischenerzeugnisse	0,13	0,4
Kapitalgüter	0,0	0,0
Kraftstoffe	0,0	0,0

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Die Güterexporte haben zwei Hauptzielländer, die zusammen 78,8% der Gesamtausfuhren ausmachen, nämlich Spanien mit 63,8% und Portugal mit 15%.

Tabelle 4: Exporte nach Wirtschaftszonen auf Kap Verde in 2014

Exporte 2014	Wert (Mio. Euro)	Gewicht (Ton.)
Kap Verde	60,76	38,3
Afrika	4,09	3,5
Amerika	4,62	3,7
Asien/Ozeanien	0,01	0,0
Europa	51,99	22,3
Andere	0,05	8,9

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Unter den Hauptexportprodukten sind Fisch, Krebs- und Weichtiere, die 44,5% der Exporte ausmachen, an zweiter Stelle befinden sich Fischkonserven mit 40,0%. Bis auf die alkoholischen Getränke wiesen alle anderen Produkte in 2014 eine positive Entwicklung auf, insbesondere die Textilien und die Fischkonserven, die im Vergleich zum Vorjahr um 34,1 bzw. 19,8% angestiegen sind.

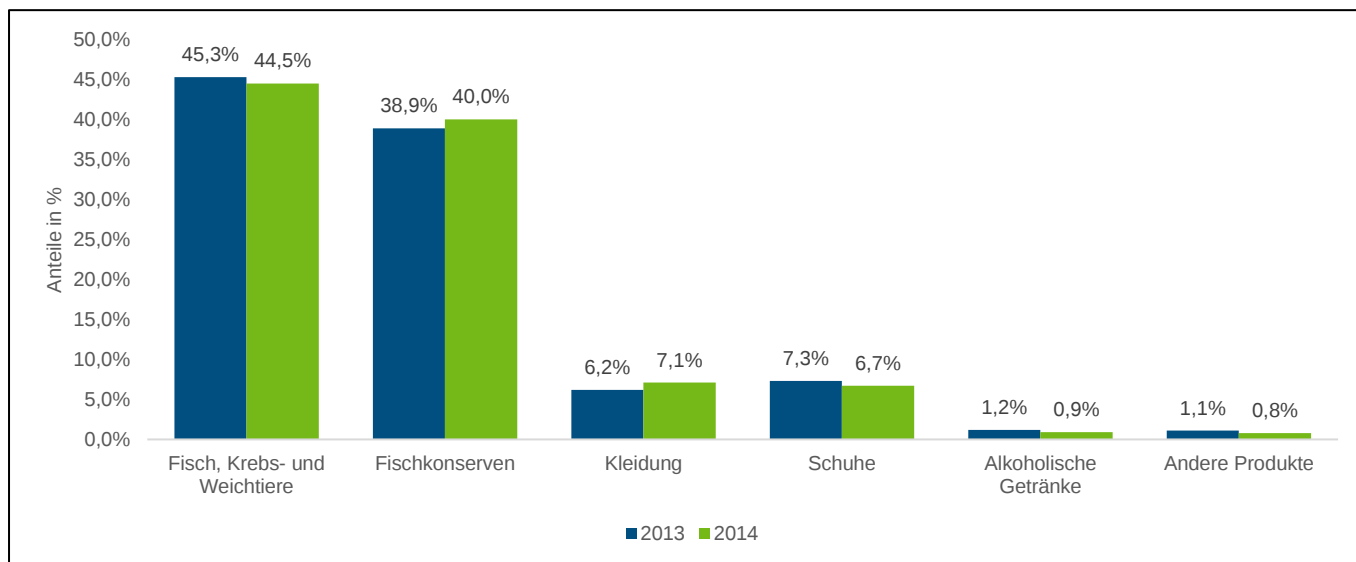


Abbildung 5: Anteil der Hauptexportprodukte Kap Verdes 2013-2014 (in %)

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Die Exporte an Dienstleistungen zeigten zwischen 2010 und 2013 eine wachsende Tendenz, in 2014 wurde jedoch ein Einbruch verzeichnet, der auf den Rückgang der Exporte in Transportdienstleistungen, Reisen und Unternehmensdienstleistungen zurückzuführen ist. Die drei Hauptdienstleistungen, die Kap Verde exportiert, liegen im Bereich des Transportwesens, der Reisen und Kommunikation und machten zwischen 2010-2014 im Durchschnitt 93,3% der gesamten exportierten Dienstleistungen aus.

Hervorzuheben wäre noch die Tatsache, dass die Deckungsrate der Importe durch die Exporte kontinuierlich ansteigt und zwischen 2010 und 2014 eine Erhöhung um 4,1 Prozentpunkte, von 6,3% in 2010 auf 10,4% in 2014, aufweist. Was die Dienstleistungen anbelangt, so liegen die Exporte weit über den Importen, reichen aber nicht aus, um den Defizit hinsichtlich der Güter auszugleichen.

Tabelle 5: Deckungsrate der Importe durch die Exporte auf Kap Verde 2010-2014

Deckungsrate (%)	2010	2011	2012	2013	2014
Güter	6,3	7,2	7,4	9,5	10,4
Dienstleistungen	168,4	199,7	170,9	204,4	184,9
Gesamte Deckungsrate	53,0	53,5	59,1	70,5	64,1

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Der Handel zwischen Deutschland und der Republik Kap Verde besitzt nur eine sehr geringe Ausprägung. Deutsche Unternehmen exportierten im Jahr 2014 Waren und Dienstleistungen im Wert von ca. 7,75 Mio. Euro, womit Kap Verde auf Rang 181 der deutschen Exportdestinationen liegt. Die Importe betrugen lediglich 153.000 Euro und liegen damit auf dem 192. Rang der Importursprungsländer.²⁶ Im Falle des Tourismussektors spielen deutsche Touristen nach den Briten eine tragende Rolle.

²⁶ Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

2.1.6. Arbeitsmarktsituation

Im Übergang zu einer Marktwirtschaft machte Kap Verde in den letzten Jahrzehnten beachtliche Fortschritte, darunter die Entwicklung des privaten Sektors und die Offenheit gegenüber dem internationalen Handelsmarkt. Die Belebung des Wirtschaftswachstums führte zu höheren Einkommen und einer Armutsverringerung. Das von dem Tourismus und öffentlichen Investitionen angetriebene rasche Wirtschaftswachstum hat zur Einstufung von Kap Verde in Dezember 2007 als Land mittleren Einkommens beigetragen. Es hatte auch eine dramatische Reduktion der Armut – von 49% in 1989 auf 27% in 2007 – zufolge und hob die Lebensstandards, so dass die angestrebten Millennium-Entwicklungsziele für 2015 erreicht werden könnten.²⁷

Jedoch waren der Übergang und das Wachstum der letzten Jahre im Schlüsselbereich der Beschäftigung enttäuschend. Arbeitsmöglichkeiten bleiben weiterhin knapp im formellen Sektor, der einem noch relativ großen informellen Sektor mit Wachstumspotential gegenüber steht. Die hohe Arbeitslosigkeit und die Unterbeschäftigung standen demzufolge auf der politischen Agenda. Auch wenn eine gewisse Arbeitslosigkeit während des Überganges zu erwarten war, war ihre Persistenz doch überraschend und sie sank nicht wie erwartet. Viele Arbeitnehmer finden keine neuen Stellen oder verbleiben für längere Zeit im informellen Sektor. Die Arbeitslosenquote beharrt auf zweistellige Zahlen. Ferner sind erhebliche Unterschiede zwischen den bewohnten Inseln zu beobachten und auch diese Unterschiede halten beharrlich an. Dieses Phänomen kann auf Anpassungsträgheit und -hürden hindeuten. Der Arbeitsmarkt ist und bleibt ein wichtiges Anliegen sowohl der Regierung wie auch der Bürger von Kap Verde.

Die Statistiken auf nationaler Ebene weisen erhebliche Unterschiede in wirtschaftlichen Ergebnissen unter den sozialen Gruppen sowie unter ländlichen und städtischen Gegenden auf. In ländlichen Gebieten ist die Armut grundsätzlich höher. 72% der Armen leben auf dem Land, wo 30% der Bevölkerung in absoluter Armut lebt, im Vergleich zu 12% der städtischen Bevölkerung. Städtische Haushalte haben ein Konsumniveau um 35% höher als Haushalte auf dem Land.²⁸

Die Unterschiede in der Leistung spiegeln die geografischen Eigenarten des Übergangs zu einer Wirtschaft, die auf den Dienstleistungssektor basiert, mit dem Tourismus und den Kommunikationen an vorderster Stelle, wider. Der Tourismus konzentriert sich vor allem auf den Inseln Sal und Boa Vista und zieht hohe Summen an Privatinvestitionen, darunter auch direkte Auslandsinvestitionen und staatlichen Investitionen in Infrastrukturen für den Tourismus an. Auch São Vicente, besonders Mindelo mit dem Tiefseehafen, und Praia (Insel Santiago) haben von großen öffentlichen Investitionsprojekten und von Privatinvestitionen profitiert. Die eher ländliche Inseln (Santo Antão, Santiago, São Nicolau und Fogo) verblieben vergleichsweise ärmer und weisen eine schwächere nachhaltige Wirtschaftswachstumsrate auf.²⁹

Die Strategie für Wachstum und Armutsbekämpfung III (GPRSP-III) stellt ein ehrgeiziges und umfassendes Programm der kapverdischen Regierung zur Förderung des wirtschaftlichen Wachstums, Schaffung von Arbeitsplätzen und Armutsbekämpfung. Ein verbessertes Geschäftsklima ist ein Schlüsselfaktor dieser mittelfristigen Strategie. Eine verstärkte Arbeitsmarktflexibilität, eine verbesserte allgemeine und berufliche Bildung und die Unterstützung der Produktivität sind Schwerpunkte der Reformagenda der Regierung. Bezüglich der Entwicklung im sozialen Bereich ist die Regierung sehr engagiert, die Ungleichheiten im Einkommen zu bekämpfen und die Beschäftigungsmöglichkeiten zu erhöhen.³⁰

In 2011 lag die Arbeitslosenquote bei 12,7% und stieg auf 16,8% in 2012³¹. Inzwischen ist sie leicht zurückgegangen mit 16,4% in 2013 und 15,8% in 2014³².

²⁷ European Commission, Cape Verde secures access to EU markets and boosts its development, 2011

²⁸ European Commission, Cape Verde secures access to EU markets and boosts its development, 2011

²⁹ African Development Bank & Afrika Development Fund, Cape Verde - A Success Story, Nov 2012

³⁰ Advisory Note on the GPRSP, IDA & IMF, Jan 2014

³¹ Presse "Expresso das Ilhas", 02.05.2013

³² Presse "Agentur LUSA", 02.03.2015.

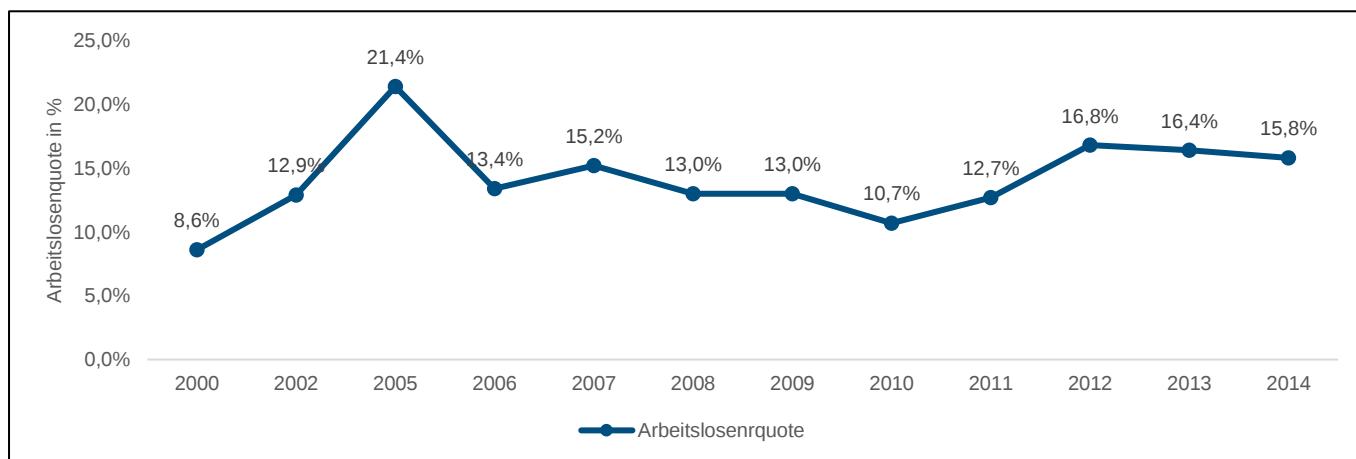


Abbildung 6: Entwicklung der Arbeitslosenquote 2000-2014 (in %)

Quelle: Statistisches Amt Kap Verde, Entwicklung der Arbeitslosenquote 2015

Die Arbeitslosigkeit betrifft vor allem jüngere Menschen (36% der Arbeitslosen haben zwischen 20 und 24 Jahren), darunter überwiegend junge Männer (16,3%) mit Sekundarschulabschluss (20,6%), die bereits auf dem Arbeitsmarkt tätig waren (76,6%).³³

Nach einer im Oktober 2013 veröffentlichten Studie über den Arbeitsmarkt auf den Kap Verde, beschäftigt der private Unternehmenssektor 32% der Arbeitnehmer, gefolgt von 26,1% Selbständigen, der öffentlichen Verwaltung (15,1%), unbezahlten mithelfenden Familienangehörigen (10,1%), Privathaushalten (6,2%), öffentlichen Unternehmen (4,3%), Arbeitsherren (4,1%), Genossenschaften und Sonstigen (1,4%).³⁴

Eine erhöhte Effizienz des Arbeitsmarktes würde die Wettbewerbsfähigkeit stärken. Konjunkturmfragen spiegeln die Sorgen der Investoren bezüglich der strengen Arbeitsmarktregelungen wider. In seinem jährlichen Wettbewerbsbericht (*Global Competitiveness Report*) setzte das Weltwirtschaftsforum (WEF) in 2014/15 Kap Verde an 126. Stelle von 144 Ländern, was die Effizienz des Arbeitsmarktes betrifft. In einer Skala von 1-7, mit 7 als höchste Bewertung, wird die Flexibilität des Arbeitsmarktes im Bericht 2014/15 mit 3,6 Punkten bewertet.³⁵ Im aktuellen *Global Competitiveness Report* 2015/16 bleibt die Punktbewertung in dieser Kategorie unverändert, wobei Kap Verde eine Position aufrücken konnte und nun Platz 125 unter 140 Ländern besetzt.³⁶

In seinem Länderbericht zu den Kap Verden von 2014 stellt das IWF ein Vergleich zwischen Kap Verde und anderen Ländern der Süd-Sahara kleineren und mittleren Einkommens (SSA SMICs) nach den *Economic Freedom of the World* Indikatoren auf, welches auf einen restriktiveren Arbeitsmarkt auf Kap Verde hindeutet im Hinblick auf die Bestimmungen zur Einstellung, Löhnen und Gehältern, Arbeitszeiten und Entlassungskosten. Des Weiteren berichtet das IWF, dass das Land bereits einige Maßnahmen treffen würde, um diese Unwirtschaftlichkeiten anzugehen. Ein neues Arbeitsgesetz solle das Geschäftsklima und die Schaffung von Arbeitsplätzen durch eine erhöhte Flexibilität hinsichtlich der Arbeitszeiten, der Disziplinarmaßnahmen und der Personalabbaukosten aktivieren.³⁷ Inzwischen ist der Prozess zur Verabschiedung eines neuen Arbeitsgesetzes weit fortgeschritten unter einer breiten Konsultation der Interessengruppen.³⁸

In Januar 2014 wurde durch das Gesetz 6/2014 vom 29. Januar zum ersten Mal ein Mindestlohn von ca. 100 Euro eingeführt.³⁹ Des Weiteren wird die Diskrepanz zwischen der Nachfrage und des Angebots an Kompetenzen als ein wichtiger

³³ Banco de Cabo Verde, Jahresbericht 2014

³⁴ Câmara de Comércio Indústria e Turismo Portugal Cabo Verde 2016

³⁵ World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2014-15

³⁶ World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2015-16

³⁷ IWF, Landesbericht 2014

³⁸ AfDB, OECD, UNDP, Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, 2015

³⁹ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 6/2014 vom 29. Januar 2014

Faktor für die Abnahme an Gesamtproduktivität betrachtet. So werden Möglichkeiten einer stärkeren Finanzierung von Ausbildungs- und Verbesserungsmaßnahmen bezüglich der erworbenen Kompetenzen in Erwägung gezogen.⁴⁰

Die Leistung des Arbeitsmarktes zu verbessern ist von zentraler Bedeutung hinsichtlich der Produktivitätssteigerung, der Schaffung von Arbeitsplätzen und der Verminderung von Ungleichheiten.

2.1.7. Investitionsklima und -förderung

Gemäß dem *Doing Business Report 2016* der Weltbank fiel Kap Verde zwei Positionen von Platz 124 in 2015 auf Platz 126 in 2016 unter 189 Ländern⁴¹. Im *Global Competitiveness Report 2015-16* nimmt das Land den 112. Platz unter 140 Ländern mit einer Bewertung von 3,7 Punkten (bei einer Skala von 1-7) als *Global Competitiveness Index* ein, wobei die Effizienz des Arbeitsmarktes, die Entwicklung des Finanzsektors und das gesamtwirtschaftliche Umfeld als besondere Herausforderungen hervorzuheben sind⁴².

Im vorigen *Global Competitiveness Report 2014/2015* des Weltwirtschaftsforums belegte Kap Verde den 114. Platz unter 144 Ländern mit denselben 3,7 Punkten des *Global Competitiveness Index*.⁴³ Damals konnte Kap Verde seine Position um 8 Plätze im Vergleich zu dem Bericht 2013/14 verbessern⁴⁴.

Tabelle 6: Global Competitiveness Index – Ein Vergleich

	2013/2014		2014/2015		2015/2016	
	Platz	Punkte	Platz	Punkte	Platz	Punkte
GCI	122	3,5	114	3,7	112	3,7
Grundvoraussetzungen	103	4,0	91	4,3	92	4,2
Institutionen	69	3,9	66	3,9	66	3,9
Infrastrukturen	116	2,8	104	3,1	94	3,3
Makroökonomisches Klima	128	3,7	106	4,1	124	3,6
Gesundheit u. Grundausbildung	75	5,7	57	6,0	51	6,0
Effizienzverstärker	130	3,2	127	3,3	122	3,4
Hochschul- u. Berufsbildung	94	3,7	89	3,9	81	4,1
Effizienz des Gütermarkts	112	3,9	110	4,0	99	4,1
Effizienz des Arbeitsmarkts	129	3,7	126	3,6	125	3,6
Entwicklung des Finanzmarkts	127	3,3	115	3,4	111	3,4
Technologisches Niveau	91	3,3	80	3,5	77	3,6
Marktgröße	148	1,3	144	1,3	138	1,5
Innovations- und Komplexitätsfaktoren	118	3,1	109	3,2	104	3,3
Unternehmen Komplexität	121	3,4	114	3,5	106	3,5
Innovation	116	2,8	101	3,0	100	3,1

Quelle: World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2015-16

Auf dem Heritage Foundation's Economic Freedom Index 2016 nimmt Kap Verde Platz 57 unter 178 Ländern ein, was eine Verbesserung gegenüber dem Vorjahr (Platz 60) darstellt.⁴⁵ Unter 46 Ländern der Süd-Sahara steht Kap Verde auf den 3. Platz, nach Mauritius und Botswana. Mit einer Bewertung von 66,5 wird das Land als „moderately free“ (Bewertung 60-69,9) eingestuft und schneidet weiterhin in der Gesamtbewertung erheblich besser ab, als der globale und regio-

⁴⁰ AfDB, OECD, UNDP, Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, 2015

⁴¹ Weltbank, Doing Business 2016

⁴² World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2015-16

⁴³ World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2014-15

⁴⁴ World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2014-15

⁴⁵ The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016

nale Durchschnitt. Gemäß dem Bericht haben beträchtliche Umstrukturierungen und die relativ zuverlässige Rechtsstaatlichkeit dem Inselstaat den Übergang zu einem offenen und flexiblen Wirtschaftssystem erleichtert. Verglichen mit anderen Volkswirtschaften in der Region werden die Eigentumsrechte auf den Kap Verden stark geschützt; die Reformen haben die Korruption verringert und den Regelungsrahmen verbessert.

Kap Verde machte erhebliche Fortschritte bezüglich dem Einkommenswachstum und der Armutsbekämpfung unter Erhaltung der makroökonomischen Stabilität. Die Regierung unterstützt weiterhin eine Politik, die den Freihandel und offene Märkte fördert, wenn auch die öffentlichen Ausgaben und die Staatsverschuldung sich einem Niveau nähern, das Besorgnis erregt. Die Regierung zeigte in letzter Zeit eine gewisse Eindämmung bezüglich der ehrgeizigen öffentlichen Investitionsprojekte, um die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen zu gewährleisten.

Laut Jahresbericht der Nationalbank, Banco de Cabo Verde, wurde die Ausführung des Haushaltsplans für 2014 von einer Verringerung der Einnahmen beeinträchtigt, die mit einer Eindämmung der Investitions- und Verwaltungsausgaben kompensiert wurden, was das Haushaltsdefizit etwas entlastet hat.⁴⁶

Was die Rechtsstaatlichkeit anbelangt, so erwähnt das Bericht der Heritage Foundation die allgemeine politische Stabilität, welche von starken demokratischen Institutionen und dem Schutz der bürgerlichen Freiheiten untermauert wird. Kap Verde verfügt über eine relativ hohe Transparenz und ein niedriges Korruptionsniveau gegenüber anderen afrikanischen Ländern. Der Privatbesitz ist relativ gut geschützt. Die verfassungsrechtlich unabhängige Justiz wird allgemein gewahrt, allerdings ist das Justizsystem ineffizient und der Rückstau unerledigter Strafsachen führt zu erheblichen Verzögerungen.⁴⁷

Der höchste Einkommensteuersatz beträgt 35%, bei der Körperschaftssteuer liegt der Höchstsatz bei 25%. Auf den Kap Verden wird eine Mehrwertsteuer von 15% erhoben; aufgrund einer Ausnahmesituation, die durch den Vulkanausbruch auf der Insel Fogo hervorgerufen wurde, sah der Staatshaushalt für 2015 einen Mehrwertsteuersatz von 15,5% vor.⁴⁸ Die Gesamtsteuerlast entspricht 18,5% des Gesamteinkommens des Landes. Die staatlichen Ausgaben belaufen sich auf 33,2% der inländischen Gesamtproduktion; das Haushaltsdefizit beträgt mehr als 8% des BIP. Öffentliche Konjunkturprogramme sind noch zu den Staatsschulden hinzuzurechnen, welche die jährliche Wirtschaftsleistung überschreiten.⁴⁹ Die Staatsschulden betragen ca. 114,2% des BIP.⁵⁰

Der Prozess der Unternehmensgründung wurde vereinfacht, die Anlaufkosten betragen etwa 20% des durchschnittlichen Jahreseinkommens. Trotz der Bemühungen, die Arbeitsmarktflexibilität zu erhöhen, bleibt die Arbeitslosenquote ähnlich hoch. Der Markt bestimmt die meisten Preise. Strom, Wasser und die staatliche Fluglinie werden vom Staat subventioniert, aber im Jahr 2015 würdigte der IWF die Bestrebungen, ihre operative Leistung zu verbessern.⁵¹

Die Mission des IWF auf den Kap Verden begrüßte in dem Pressebericht vom März 2015 die anhaltenden Bemühungen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von staatlichen Unternehmen, die wesentliche Infrastrukturleistungen für die Wirtschaft bereitstellen. Die Einführung von Managementverträgen in den Strom- und Wasserversorgungsunternehmen und in der nationalen Fluggesellschaft erbrachte ermutigende Fortschritte im Sinne einer verbesserten Betriebsleistung, welche für die finanzielle Sanierung und die Reduzierung von Eventualverbindlichkeiten des Staatshaushaltes kritisch ist. Die Mission begrüßte weiter die Verlängerung der Managementverträge auf die vier verbleibenden strategischen staatlichen Unternehmen in 2014.

Neben der gesteigerten Effizienz des öffentlichen Sektors hängt das langfristige Wachstum des Landes von der Erhöhung der Produktivität ab. Die Mission des IWF ermutigte die Behörden und andere Akteure, die Reformen fortzusetzen, insbesondere solche, die das wirtschaftliche Umfeld, die Flexibilität des Arbeitsmarktes, den Zugang zur Finanzierungsmög-

⁴⁶ Banco de Cabo Verde, Jahresbericht 2014

⁴⁷ The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016

⁴⁸ Câmara de Comércio Indústria e Turismo Potugal Cabo Verde 2016

⁴⁹ The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016

⁵⁰ Banco de Cabo Verde, Jahresbericht 2014

⁵¹ The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016

lichkeiten, die Bildung und Ausbildung zur Verringerung der Qualifikationsmissverhältnisse betreffen. Dadurch könnte die Schaffung von Arbeitsplätzen, das integrative Wachstum des Tourismus und der lokalen Unternehmen, sowie die wirtschaftliche Diversifizierung unterstützt werden. Das öffentliche Investitionsprogramm von Kap Verde hat sich ein solides Fundament geschaffen; mit einem geringeren Spielraum für öffentliche Investitionen wird der Privatsektor jedoch stärker aufgefordert, als Treibkraft des Wachstums und der Beschäftigung zu agieren.⁵²

Der durchschnittliche Zollsatz für Einfuhren ist mit 10,9% relativ hoch. In- und ausländische Investoren werden in der Regel rechtlich gleich behandelt. Mehrere Staatsunternehmen wurden seit den 1990er Jahren privatisiert. Der Banksektor breitet sich weiter aus und die Zahl der notleidenden Kredite hat sich verringert. Die zugewiesenen Kredite unterliegen generell den Marktbedingungen; der Finanzierungszugang für kleine und mittlere Unternehmen hat sich verbessert.⁵³

In der Ausführung "Cape Verde – A Success Story" der Afrikanischen Entwicklungsbank und des Afrikanischen Entwicklungsfonds von November 2012⁵⁴ wird Kap Verde als ein Modell der verantwortungsbewusste Regierungsführung präsentiert. Im Ibrahim Index über verantwortungsbewusste Regierungsführung in Afrika belegt Kap Verde den 2. Platz mit 74,5 von 100 Punkten und wird lediglich von Mauritius übertroffen. Unter den Ländern Westafrikas nimmt auch Kap Verde in diesem Index die Vorrangstellung.⁵⁵ Bei den *Worldwide Governance Indicators*⁵⁶ schneidet Kap Verde in allen Kategorien besser ab als die Region der Sub-Sahara. Kap Verde ist ebenso unter den weniger korrupten Ländern Afrikas, lediglich hinter Botswana im *Transparency International Index*⁵⁷.

Die regionale Integration ist ein wichtiger Faktor der Entwicklung. Die Globalisierung verleiht Kap Verde eine neue zentrale Rolle in seiner wirtschaftlichen Region. Wie bereits erwähnt, liegen die Inseln Kap Verdes inmitten bedeutender Handelsrouten, die Afrika und Europa mit den Märkten Süd- und Nordamerikas verbinden. Die regionale Integration ist entscheidend für die Behauptung Kap Verdes als Zugang zu Westafrika.

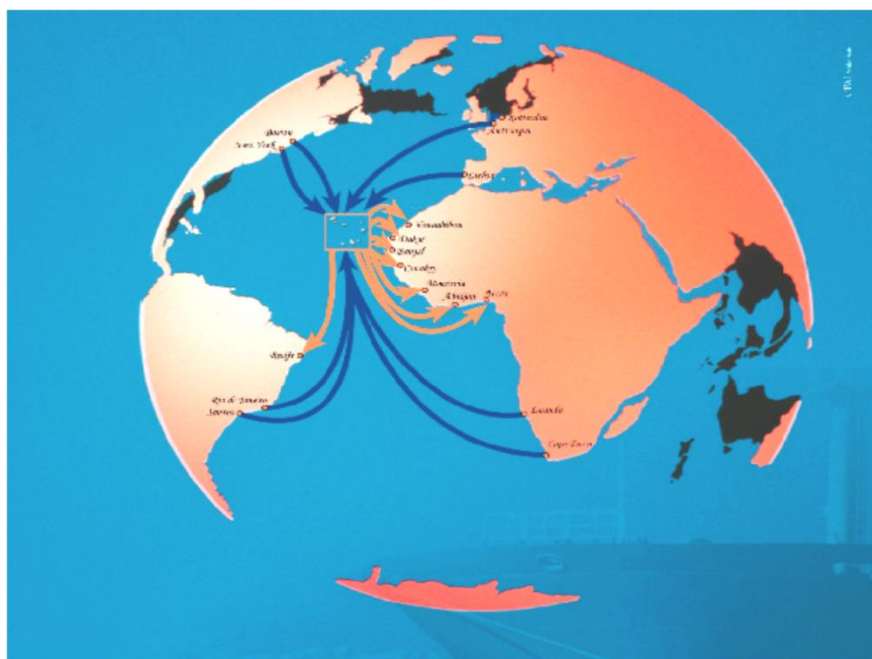


Abbildung 7: Kap Verde – eine geostrategische Lage

Quelle: IMF, Challenges Facing MICs in SSA – The Case of Cape Verde, Cristina Duarte, März 2014

⁵² IMF, Statement at the Conclusion of an IMF Mission to Cabo Verde, Press Release no. 15/90, March 2015

⁵³ The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016

⁵⁴ African Development Bank & Afrika Development Fund, Cape Verde - A Success Story, Nov 2012

⁵⁵ Mo Ibrahim Foundation, Ibrahim Index of African Governance (IIAG), 2016

⁵⁶ The World Bank Group, Worldwide Governance Indicators 2015

⁵⁷ Transparency International, Corruption Perceptions Index, 2015

Kap Verde gehört verschiedenen internationalen Organisationen an, darunter:

- CPLP – *Comunidade dos Países de Língua Portuguesa* (Gemeinschaft der Länder portugiesischer Sprache), zusammen mit Portugal, Angola, Brasilien, Guinea-Bissau, Mozambique, São Tomé und Príncipe und Osttimor;
- ECOWAS – Economic Community of West African States (Westafrikanische Wirtschaftsgemeinschaft), eine regionale Organisation wirtschaftlicher Integration mit 15 Mitgliedsstaaten;
- AfDB – African Development Bank (Afrikanische Entwicklungsbank), in 1964 gegründet, mit dem Ziel die nachhaltige Wirtschaftsentwicklung zu fördern und die Armut zu bekämpfen;
- Makaronesien/EU, ein Raum der politischen Koordinierung und der Kooperation der Inselgruppen Kap Verde, Azoren (Portugal), Madeira (Portugal) und Kanaren (Spanien), die zusammen eine Partnerschaft im Rahmen der Regionen in äußerster Randlage der EU bilden.

Als im Dezember 2007 Kap Verde den Status eines Landes mittleren Einkommens erhielt, wurde dem Land eine Übergangsphase gewährt, die dem Markt erlauben sollte, sich an das neue Tarifregime anzupassen. Diese Übergangsphase endete am 31. Dezember 2011. In Oktober 2011 beantragte Kap Verde bei der EU unter den Leistungen des „Generalised Scheme of Preferences+“ (GPS+) berücksichtigt zu werden. Unter dieser speziellen Vereinbarung sollen Mitgliedern Anreize gesetzt werden, denen mit der Abschaffung von Zolltarifen für 6.000 Produkte (66% der üblichen EU Zolltarife) ein bevorzugter Zugang zu EU Märkten an Ländern gewährt wird, wenn sie sich verpflichten, 27 internationale Schlüsselkonventionen über die Achtung der Menschen- und Arbeitsrechte, die Umwelt und die gute Regierungsführung effizient zu implementieren. Am 9. Dezember 2011 bestätigte die Europäische Kommission, dass Kap Verde die Bedingungen erfülle und nahm den Inselstaat als ersten afrikanischen Staat in dem GPS+ auf.⁵⁸ In 2012 entsprach dies ca. 4,9 Milliarden Euro an eingeführten Waren. Das erste GPS+ ist im Dezember 2013 abgelaufen. Am 1. Januar 2014 ist ein erneutes GSP+ in Kraft getreten und Kap Verde ist unter den 10 Ländern, die von den Sonderbedingungen dieser Vereinbarung weiterhin profitieren können.⁵⁹

Unter den internationalen Abkommen sei noch das Abkommen von Cotonou erwähnt. Dieses bietet einen Rahmen für die Kooperationsbeziehungen der Europäischen Union, um die wirtschaftliche, soziale und kulturelle Entwicklung der Staaten Afrikas, der Karibik und des Pazifik (AKP) zu fördern. Das Abkommen stützt sich auf die Gleichheit der Partner und Eigenverantwortung für die Entwicklungsstrategien. Es wurde am 23. Juni 2000 unterzeichnet und für einen Zeitraum von 20 Jahren geschlossen. Es kann alle fünf Jahre überprüft werden.⁶⁰

Innerhalb der EU/AKP-Partnerschaft einigten sich die Parteien auf die Abschließung neuer Handelsabkommen nach WHO-Regeln (Economic Partnership Agreements - EPAs), um schrittweise Handelshemmnisse zu beseitigen, und um Zusammenarbeit und die Kooperation in zusammenhängenden Bereichen wie Normung, Zertifizierung und Qualitätskontrolle, Wettbewerbs- und Verbraucherpolitik zu fördern.⁶¹

Nach zehn Jahren andauernder Gespräche zwischen den 16 Ländern Westafrikas und der Europäischen Union wurden im Februar 2014 die Verhandlungen über ein Wirtschaftspartnerschaftsabkommen abgeschlossen. Aus der Perspektive des Handels und der Entwicklung stellt das Abkommen einen großen Erfolg dar. Die Region Westafrikas macht über 38% des gesamten Handels zwischen der EU und den AKP-Staaten aus. Die EU liefert einen Großteil der Ausstattung, die für das wirtschaftliche Wachstum und Entwicklung der Region benötigt wird und ist gleichzeitig der größte Ausfuhrmarkt für westafrikanische Agrar- und Fischereiprodukte. Die jährlichen Exporte der EU nach Westafrika betragen 31 Milliarden Euro, die Importe belaufen sich auf 37 Milliarden Euro.

⁵⁸ European Commission, Cape Verde secures access to EU markets and boosts its development, 2011

⁵⁹ European Commission, Revised EU Trade Scheme, Memo, Dec 2013

⁶⁰ Europäische Gemeinschaft, Abkommen von Cotonou, 2000

⁶¹ aicep Portugal Global, Cabo Verde - Ficha de Mercado Dezembro 2015

Das Wirtschaftspartnerschaftsabkommen zwischen der EU und Westafrika basiert auf das Abkommen von Cotonou zwischen den AKP-Staaten und der EU. Das Abkommen hat einen starken entwicklungsorientierten Ansatz und wird von erheblichen Fonds für die Zusammenarbeit in der Entwicklung unterstützt, so dass Westafrika von den Handelsvorteilen vollständig profitieren kann. Ferner wird das Abkommen einen Beitrag zur besseren Integration von Westafrika in das Welthandelssystem leisten und eine Unterstützung für Investitionen und Wirtschaftswachstum anbieten.

Das Abkommen ist die erste Wirtschaftspartnerschaft, die nicht nur die 16 Länder der Region, sondern auch ihre beiden regionalen Organisationen, die Westafrikanische Wirtschaftsgemeinschaft (ECOWAS) und die Westafrikanische Wirtschafts- und Währungsunion (UEMOA), zusammenbringt – ein klarer Hinweis auf das Bestreben Westafrikas zur regionalen Integration, welches die EU unterstützen möchte.

Wie in anderen AKP-Regionen wird die Umsetzung dieser Vereinbarung auf Gegenseitigkeit beruhen. Für Westafrika bedeutet das Abkommen eine Erhöhung der Ausfuhren in die EU, die Stimulierung der Investitionen und einen Beitrag zur Entwicklung der Produktionskapazität. Die Wirtschaftspartnerschaft wird notwendige Reformen unterstützen und die wirtschaftliche und soziale Entwicklung fördern. Für die EU eröffnet das Abkommen neue Geschäftsmöglichkeiten und erhöht die Rechtssicherheit für europäische Investoren in der Region.⁶²

Das Abkommen wurde am 30. Juni 2014 unterzeichnet und von den Staatsechefs der ECOWAS am 10. Juli angenommen; es wartet nun auf die Unterschrift und Ratifizierung beider Seiten. Bis zu seiner vorläufigen Anwendung gilt weiterhin das GPS+ Regime.⁶³

Internationales Geschäftszentrum *International Business Centre* (“CIN-Centro Internacional de Negócios”)

Die geostrategische Lage von Kap Verde, die wirtschaftliche Entwicklung und die angestrebte Internationalisierung der kapverdischen Wirtschaft liegen der Entstehung des Internationalen Geschäftszentrums zugrunde.

In Sinne der Förderung des internationalen Handels und der Investitionen mit Exportpotential wurde durch das Dekret (Decreto-Legislativo) 1/2011 vom 31. Januar 2011 das umfangreiche Konzept des Internationalen Geschäftszentrums („CIN-Centro Internacional de Negócios“) gegründet. Inbegriffen sind das Internationale Industriezentrum (“CII-Centro Internacional Industrial”), das Internationale Handelszentrum (“CIC-Centro Internacional de Comércio”) und das Internationale Dienstleistungszentrum (“CIPS-Centro Internacional de Prestação de Serviços”). Diese Zonen erlauben die Ausübung von Industrie-, Handels- oder Dienstleistungsaktivitäten, die für den internationalen Handel bestimmt sind. Unter der Einreichung eines Genehmigungsantrages auf Niederlassung in dem entsprechenden Zentrum und Bezahlung der jeweiligen Gebühren, können die Unternehmen von Steuer- und Zollvorteilen profitieren.

Das Dekret wurde durch das Gesetz Nr. 28/2013 vom 31. Oktober⁶⁴ geändert und neu veröffentlicht.

Den Unternehmen, die über eine Lizenz für das Internationale Geschäftszentrum verfügen, werden eine Reihe von Vorteilen gemäß dem *Código dos Benefícios Fiscais* (Gesetzregelung der steuerlichen Vorteile), Gesetz Nr. 26/VIII/2013, vom 21. Januar⁶⁵ eingeräumt.

Diejenigen Unternehmen, die im Rahmen des CII und CIC tätig sind und mindestens 5 Arbeitsplätze schaffen, profitieren von einem reduzierten Satz der Körperschaftssteuer (IUR) bis 2015. Der Steuersatz liegt zwischen 2,5 und 5%, je nach Anzahl der geschaffenen Arbeitsplätze, nämlich 5% für Unternehmen mit 5 oder mehr Mitarbeitern, 3,5% für die mit 20 oder mehr Mitarbeiter und schließlich 2,5% für Unternehmen mit mindestens 50 Mitarbeitern. Bei dem Dienstleistungssektor ist im Rahmen des CIPS die Schaffung von mindestens zwei Arbeitsplätzen zur Gewährung eines Steuersatzes von 2,5% notwendig.

⁶² European Commission, Economic Partnership Agreement with West Africa - Facts and figures 2014

⁶³ aicep Portugal Global, Cabo Verde - Ficha de Mercado Dezembro 2015

⁶⁴ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 38/2013 vom 2. Oktober 2013

⁶⁵ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 26/VIII/2013 vom 21. Januar 2013

Die in dem CIN integrierten Unternehmen sind bei Firmengründung, Kapitalerhöhung und Finanzierungsverträgen von der Stempelsteuer befreit. Ferner wird ihnen die Freistellung von Zollltarifen und Gebühren gemäß den gültigen Rechtsvorschriften gewährt. Das CIN System sieht zusätzlich die Mehrwertsteuerbefreiung nach dem entsprechenden Gesetz vor, die Erstattung der bezahlten Mehrwertsteuer soll dabei innerhalb von 30 Tagen erfolgen. Der Erwerb von Immobilien zur Einrichtung oder Erweiterung der Geschäftstätigkeiten können unter Zustimmung der jeweiligen kommunalen Behörde von der Vermögenssteuer befreit werden. Des Weiteren ermöglicht das CIN System den Entfall der Notar- und Eintragungsgebühren bei der Gründung und Registrierung von Unternehmen⁶⁶.

2.1.8. Sektorenübergreifende Fördermittel

Die Güter, die in Kap Verde produziert werden verfügen über einen präferenziellen Zugang zu den Märkten der Europäischen Union (Abkommen von Cotonou), der Vereinigten Staaten (Generalized System of Preferences und AGOA – African Growth Opportunity Act), von Kanada (Generalized System of Preferences und Vereinbarungsprotokoll über die Initiative der weniger entwickelten Länder) und der ECOWAS (Benin, Burkina Faso, Elfenbeinküste, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Mali, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone und Togo).⁶⁷

Anhand dieser Förderinstrumente ist Kap Verde dabei, sich als Dreieck von größter wirtschaftlicher Bedeutung zu profilieren: Es entwickelt sich zu einem wichtigen Standort für die Abwicklung von Geschäften mit Zugang zu anderen Märkten in den Wirtschaftsregionen, zu dem Kap Verde gehört. Der westafrikanische Markt alleine hat knapp 350 Millionen Einwohner. Als Mitglied der ECOWAS verfügt Kap Verde über die notwendigen Bedingungen, um als Plattform für die Wiederausfuhr von Produkten zu agieren, die innerhalb dieses Marktes zollfrei gehandelt werden.

Als Förderinstrumente zur Investitionsfinanzierung sind zu erwähnen:

- Europäischer Investitionsfonds (EIF) – Europäischer Entwicklungsfonds (EEF) – Finanzierung der AKP-Länder (3,5 Milliarden Euro): Zuschüsse, Garantien und Mittel für private Unternehmen in AKP-Ländern
- Europäische Investitionsbank (EIB) zur Förderung von Entwicklungsprojekten in den AKP-Ländern;

Im Rahmen ihrer Kooperation mit den AKP-Staaten (Afrika, Karibik, Pazifik) hat die Europäische Union das Indikativprogramm für die Entwicklungszusammenarbeit mit Kap Verde im Zeitraum 2014 bis 2020 verabschiedet. Dafür sind Mittel des 11. Europäischen Entwicklungsfonds (EEF) in Höhe von insgesamt 55 Mio. Euro vorgesehen, die vornehmlich für Maßnahmen im Schwerpunktbereich gute Regierungsführung und lokale Entwicklung (Good Governance and Development Contract/GGDC) verwendet werden sollen. Dabei verteilen sich die Mittel auf einen ersten Programmteil (GGDC window 1) zur Förderung der Armutsminderung und des Wachstums (30 Mio. Euro) beziehungsweise einen zweiten Programmteil (GGDC window 2) zur Stärkung der besonderen Partnerschaft zwischen der EU und Kap Verde (20 Mio. Euro). Außerdem soll unter anderem die technische Zusammenarbeit (Technical Cooperation Facility/TCF) mit 4 Mio. Euro gefördert werden.⁶⁸

Für den Zeitraum 2014-2020 stehen auch folgende EU Förderprogramme zur Verfügung:

- EU-ACP ENERGY FACILITY (200 Millionen Euro): Zuschüsse für Investitionsprogramme und für die Entwicklung von Energiedienstleistungen zum allgemeinen Kapazitätsaufbau im Energiesektor in AKP-Ländern;
- Instrument für die Entwicklungszusammenarbeit (*Instrument for Development Cooperation DCI*), (19,66 Milliarden Euro): Zuschüsse für EU Projekte in der Entwicklungszusammenarbeit.

⁶⁶ Kap Verde Internationales Geschäftszentrum, Steuervorteile bei Investitionen

⁶⁷ aicep, Kap Verde - Rechtliche Bedingungen für den Marktzugang, Sept 2014

⁶⁸ GTAI, National Indicative Programme 2014-2020

Wie es der Presse am 05.05.2015 zu entnehmen war, soll die besondere Partnerschaft EU/Kap Verde auf andere Bereiche wie die erneuerbaren Energien und die Verstärkung des Privatsektors erweitert werden. Die Staatssekretärin für auswärtige Angelegenheiten von Kap Verde, Maria de Jesus Miranda, beschrieb die Partnerschaft auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien als sehr eigen und dicht.

Als Ergebnis einer in 2014 unterzeichneten Vereinbarung wird diese verschiedene Partner und EU Mitgliedsstaaten, die eine intensive Kooperation mit Kap Verde in diesem Bereich führen, umfassen. Ziel ist, die Unterstützung des Landes in seinem Bestreben, Eigenständigkeit im Energiebereich und eine 100%ige Elektrizitätsversorgung aus erneuerbaren Energien bis 2020 zu erreichen.⁶⁹

⁶⁹ Presse "Expresso das Ilhas", 05.05.2015

2.2. Tourismussektor

2.2.1. Bedeutung des Tourismussektors

Das angenehme Klima, die Nähe und die Äquidistanz zu Europa und Amerika, sowie die soziale Stabilität machen aus den Kap Verden ein gesuchtes touristisches Ziel und fördern die Investitionen in der Tourismusbranche. Allmählich werden mehrere und größere Anlagen auf den Inseln Sal und Boa Vista errichtet, die ihr Angebot auf Sonne und Strand ausrichten, während auf den Inseln Santiago, São Vicente und Fogo sich die Branche eher nach dem Naturtourismus orientiert.

Kap Verde ist sich des großen Potentials des Tourismussektors bewusst und legt ein ganz besonderes Augenmerk auf dessen Entwicklung. So werden seit einigen Jahren verschiedene Marketingaktionen durchgeführt, um das Reiseziel bei den wichtigsten Herkunftsländern von Besuchern bekannt zu machen.

Aufgrund der hohen Abhängigkeit der kapverdischen Wirtschaft vom Tourismus, wird die weitere Entwicklung dieses Sektors als polarisierende Kraft von Investitionen und dynamisches Element einer Reihe zusätzlicher Aktivitäten von zentraler Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Inselstaates sein.

In seinem Bericht von 2015 schätzt der *World Travel & Tourism Council* den direkten Beitrag des Sektors zum BIP in 2014 mit 234 Mio. Euro auf 15,2%, während der Gesamtbeitrag (inklusive breitere Auswirkungen von Investitionen, Versorgungskette und induzierte Wirkung von Einkommen) mit rund 616 Mio. Euro auf 40,0% des BIP berechnet wird.⁷⁰

In dem statistischen Jahrbuch von 2015 schätzt das Statistische Amt Kap Verdes den Beitrag des Tourismussektors zum nominalen BIP auf eine Höhe von ca. 296 Mio. Euro, was 20,97% des nominalen BIP (1,41 Milliarden Euro) ausmacht. Die Bedeutung der Branche für das Land wird auch anhand der Beschäftigung deutlich: im Jahr 2013 machte der Tourismussektor 20,1% der gesamten (direkten und indirekten) Arbeitsplätze aus.⁷¹

Laut dem WTTC reflektiert der direkte Beitrag der Reise- und Tourismusbranche zum BIP die "internen" Ausgaben für Reisen und Tourismus (Gesamtausgaben innerhalb eines bestimmten Landes für Reisen und Tourismus von Inländern und Gebietsfremden für Geschäfts- und Freizeit Zwecken) sowie „individuelle“ Staatsausgaben, nämlich öffentliche Ausgaben für Reise- & Touristikdienstleistungen, die mit den Touristen direkt verknüpft sind, wie Kultur (z.B. Museen) oder Freizeit (z.B. Nationalparks).

Der direkte Beitrag des Fernverkehrs zum BIP steht im Einklang mit den in der Rechnungslegung dargestellten Ausgaben für charakteristische Branchen wie Hotels, Fluglinien, Flughäfen, Reiseveranstalter und Dienstleistungen im Bereich der Freizeit und Erholung, die direkt mit den Touristen verbunden sind und wird aus den internen Gesamtausgaben nach Saldierung („netting out“) der Käufe der unterschiedlichen Gewerbe berechnet. Diese Berechnung stimmt mit der Definition des direkten Tourismus-BIPs (TDGDP - *Tourism direct gross domestic product*) gemäß dem 2008 veröffentlichten *Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework* (TSA: RMF 2008)⁷² überein.

Der Gesamtbeitrag der Reise- und Tourismusbranche zum BIP beinhaltet breitere Auswirkungen, d.h. die indirekten und induzierten Auswirkungen auf die Wirtschaft. Der „indirekte“ Beitrag umfasst das BIP und die geförderten Arbeitsplätze von: Investitionsausgaben in der Reise- und Tourismusbranche – ein wichtiger Aspekt für aktuelle und künftige Aktivitäten, darunter beispielsweise die Beschaffung eines Flugzeugs oder der Bau einer neuen Hotelanlage; staatliche Ausgaben für kollektive Zwecke, die Aktivitäten im Sinne der Allgemeinheit, wie beispielsweise die der Reise- und Tourismusbranche auf verschiedenste Art und Weise unterstützen (z.B. Marketingaktionen, Flugverkehr, Verwaltung, Sicherheits- und Sanitätsdienste); Waren- und Dienstleistungseinkäufe der Branchen, die mit den Touristen direkt verbunden sind; sowie der Einkauf von Lebensmitteln oder Reinigungsdienstleistungen durch Hotels, von Treibstoffen und Cateringdienstleistungen durch Fluggesellschaften oder von IT-Diensten durch Reiseveranstalter. Der „induzierte“ Beitrag misst das BIP

⁷⁰ WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde

⁷¹ Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015; Statistisches Amt Kap Verde, Tourismus-Satellitenkonto Kap Verde 2015

⁷² UN, Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008

und die geförderten Arbeitsplätze, die auf die Ausgaben derjenigen, die direkt oder indirekt in der Reise- und Tourismusbranche beschäftigt sind, hervorgehen.⁷³

Die Prognosen deuten auf eine Erhöhung des direkten Beitrags der Reise- und Tourismusbranche zum BIP um 7,0% (ca. 250 Mio. Euro) in 2015, was zunächst die Wirtschaftstätigkeit widerspiegelt, die sowohl von Hotels, Reiseveranstaltern, Fluglinien und andere Transportdienstleistungen (mit Ausnahme des Nahverkehrs) ausgeht, als auch diejenige, die das Restaurantgewerbe und die Freizeitbranche direkt unterstützt. Bis 2025 wird ein Wachstum des Beitrages des Tourismussektors zum BIP von 5,9% im Jahr erwartet, was in 2025 zu einem Wert von 18,6% (ca. 443 Mio. Euro) führen würde.

Der Gesamtbeitrag der Reise- und Tourismusbranche zum BIP (inklusive breitere Auswirkungen von Investitionen, Versorgungskette und induzierte Wirkung von Einkommen) belief sich auf rund 616 Mio. Euro in 2014 (40,0% des BIP) und wird voraussichtlich um 5,6% auf ca. 650 Mio. Euro bzw. 41,1% des BIP in 2015 wachsen. Prognostiziert wird ein jährliches Wachstum von 6,1% auf 1.181 Mio. Euro bzw. 49,4% des BIP in 2025.

Gemäß dem Bericht des WTTC ist es anzunehmen, dass die Reise- und Tourismusbranche Kap Verdes im Jahr 2014 Kapitalinvestitionen in Höhe von ca. 140 Millionen Euro angezogen hat, was 23,1% der Gesamtinvestitionen ausmacht. Für 2015 wird ein Wachstum der Investitionen um 7,5% erwartet, das sich mit einer jährlichen Rate von 7,5% in den kommenden zehn Jahren fortsetzen wird und im Jahr 2025 einen Betrag von rund 310 Millionen Euro ergibt.⁷⁴

In seinem Jahresbericht von 2015 führt die Zentralbank Kap Verdes (Banco de Cabo Verde) eine Analyse des Tourismussektors in 2014 auf. Demnach wies die Tourismusbranche in 2014 eine schwächere Leistung auf, mit einem Rückgang der Nachfrage der Branche, gemessen an den nicht landesansässigen Gästen in Hotels, um ca. 5%. Neben der geringeren Nachfrage praktizierten die Reiseunternehmen geringere Preise, was eine Reduzierung der Bruttoeinnahmen des Tourismussektors um 9% hervorrief.

Im dritten Quartal des Jahres 2014 reflektierte die verminderte Nachfrage vermutlich die Ängste um die Verbreitung des Ebola-Virus in der Subregion von Westafrika und die Realisierung der Fußballweltmeisterschaft in den Monaten Juni und Juli in Brasilien. Demgegenüber registrierte Brasilien in den ersten sieben Monaten von 2014 einen Zuwachs der Einnahmen des internationalen Reiseverkehrs um ca. 10%.

Die Preisreduzierung ist dagegen auf eine Strategie der Reiseveranstalter zurückzuführen, die die Absicht verfolgten, den europäischen Marktanteil beizubehalten, der durch die Beruhigung der politischen Lage in Nordafrika, Preissenkungen in konkurrierenden Reisezielen (vor allem der Algarve in Portugal und der Kanarischen Inseln), sowie den Mangel an Zusatzangeboten zu Sonne und Strand beeinflusst wurde.⁷⁵

Tabelle 7: Hauptindikatoren des Tourismussektors auf Kap Verde 2012-2014

	2012	2013	2014
Relativer Beitrag des Tourismussektors für die Wirtschaft (Anteil der Bruttowertschöpfung des Hotel- und Restaurantgewerbes im BIP)	4,0%	5,0%	4,7%
Direkte Arbeitsplätze im Tourismussektor (in % der Gesamtarbeitsplätze)	5,5%	5,9%	7,3%
Anzahl der eingereisten internationalen Touristen	482.267	502.874	493.732
Gesamtbruttoeinnahmen des Tourismussektors (in Mio. Euro)	307	334	302
Anzahl der verfügbaren Betten	14.999	15.995	18.188
Belegungsrate	57%	56%	53%
Aufenthaltsdauer (Anzahl der Nächte)	6,0	5,9	6,1

Quelle: Banco de Cabo Verde, Jahresbericht 2014

⁷³ WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde

⁷⁴ WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde

⁷⁵ Banco de Cabo Verde, Jahresbericht 2014

Was die Anzahl an Übernachtungen anbelangt, haben diese nach dem Statistischen Amt von Kap Verde zwischen 2004 und 2014 eine beachtliche Steigerung verzeichnet. Nach einigen Jahren kontinuierlichen Wachstums wurde jedoch in 2014 ein Einbruch von 0,6% registriert.

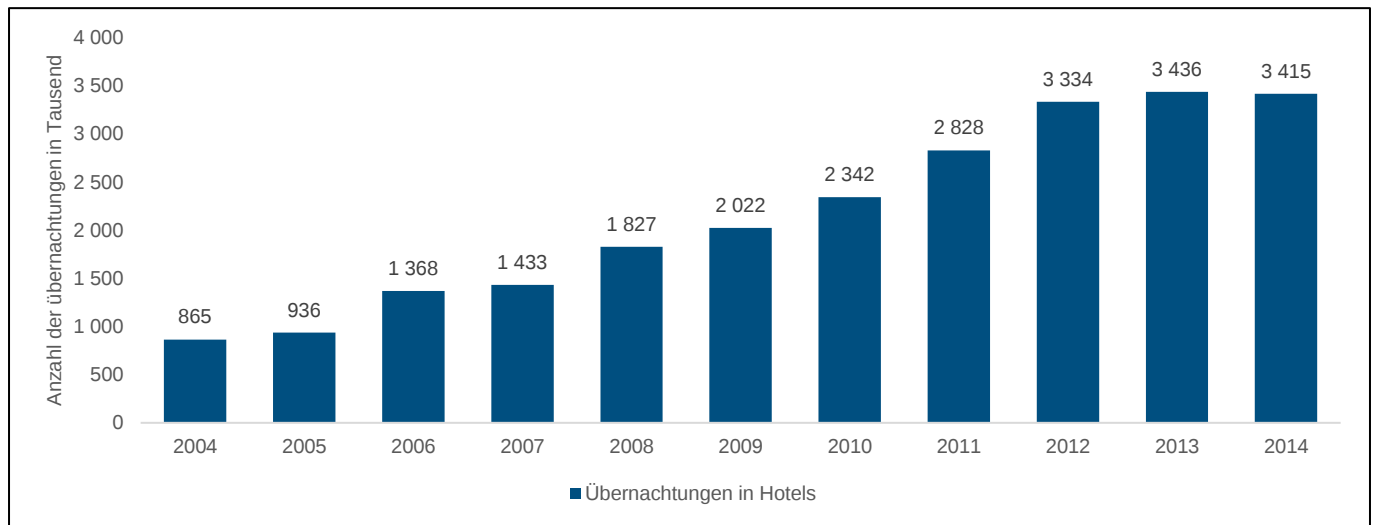


Abbildung 8: Entwicklung der Anzahl der Übernachtungen in Hotels auf den Kap Verden im Zeitraum 2010-2014 (in Tausend)

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015; Marketingplan für den Tourismus auf den Kapverden, 2015-2016.

In 2014 betrafen die Übernachtungen überwiegend die Inseln Sal (46,2%) und Boa Vista (43,1%), während die Inseln Santiago und São Vicente lediglich einen Anteil von 4,7% bzw. 2,9% verzeichneten. Die restlichen Inseln (Brava, Maio, São Nicolau, Fogo, Santo Antão) machten nur 3,1% der Übernachtungen der Tourismusbranche aus.

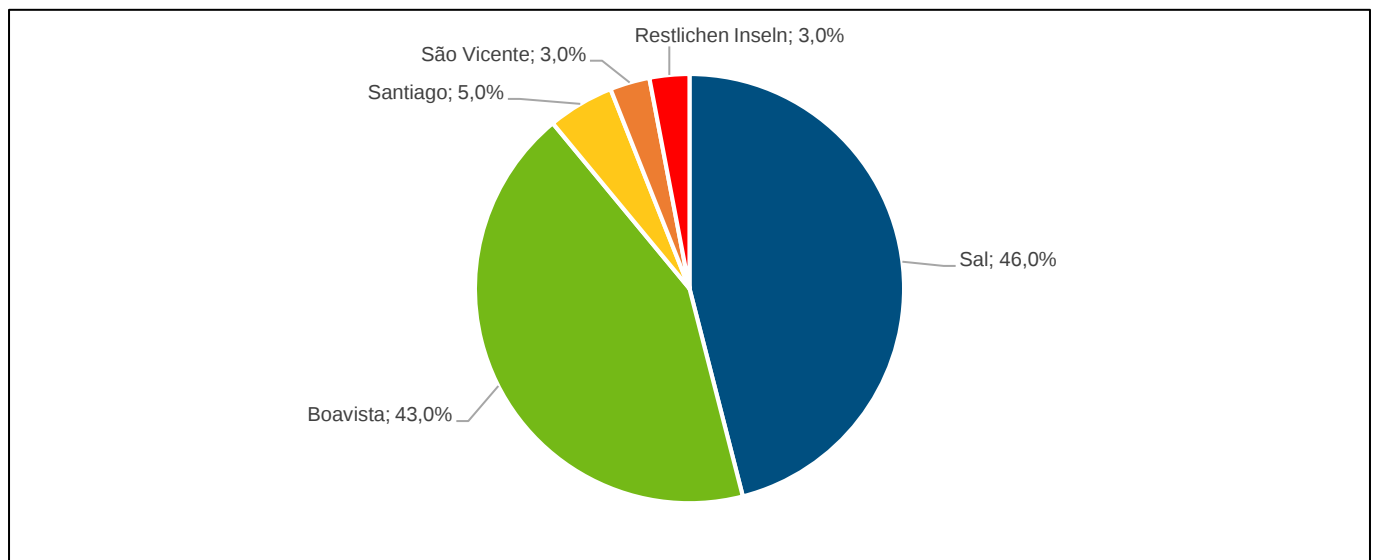


Abbildung 9: Verteilung der Übernachtungen auf die Inseln in 2014 (in %)

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Bezüglich der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer wird bis 2007 einen unstetigen Verlauf beobachtet (durchgängig weniger als fünf Nächte); bis 2009 wird dann einen beachtlichen Aufschwung auf 6,1 Nächte beobachtet. Trotz leichter Schwankungen bleibt die durchschnittliche Aufenthaltsdauer zwischen 2009 und 2014 immer oberhalb der sechs Nächte.

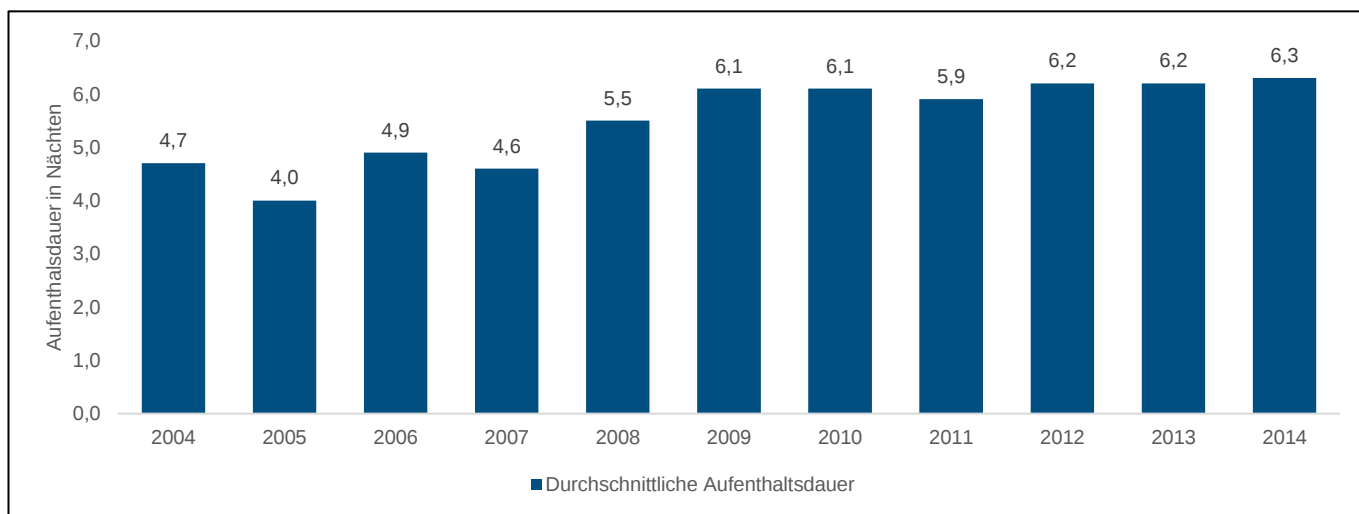


Abbildung 10: Entwicklung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer auf den Kap Verden in Nächten 2004-2014

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Die Insel Boa Vista weist mit 8,3 Nächten die höchste durchschnittliche Aufenthaltsdauer auf, gefolgt von Sal mit 7 Nächten und São Vicente und Santiago mit 3,1 bzw. 2,3 Nächten.

Die Indikatoren des Tourismussektors zeigen sowohl eine ähnliche Dynamik auf fast allen Inseln als auch in den verschiedenen Bereichen.

Zwischen 2010 und 2014 stieg die Anzahl der Zimmer um 84%, während die Anzahl der Betten und die Unterbringungs-kapazität um 59,6% bzw. 67,2% zunahmen.

Tabelle 8: Anzahl der Anlagen, Zimmer, Betten und Beschäftigte im Tourismussektor auf Kap Verde 2010-2014

	2010	2011	2012	2013	2014
Anzahl der Beherbergungsbetriebe	178	195	207	222	229
Anzahl der Zimmer	5.891	7.901	8.522	9.058	10.839
Anzahl von Betten	11.397	14.076	14.999	15.995	18.188
Beschäftigte	4.058	5.178	5.385	5.755	6.282

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Tabelle 9: Anzahl der Beherbergungsbetriebe nach Art auf Kap Verde 2010-2014

Art des Beherbergungsbetriebes	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamt	178	195	207	222	229
Hotels	41	44	48	54	54
Pensionen	61	67	69	71	70
Herbergen	7	8	7	12	8
Appartements in Hotels	12	13	14	14	21
Feriendörfer	9	10	11	11	7
Gasthäuser	48	53	58	60	69

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Die Anzahl der Beschäftigten stieg zwischen 2010 und 2014 um 54,8%. Hotels waren dabei die größten Arbeitgeber und beschäftigen 80,3% der 6.282 Arbeitnehmer in Beherbergungsbetrieben in 2014. Die Inseln Sal und Boa Vista machen 74,9% der Arbeitsplätze aus.

Zwischen 2010 und 2014 wird allgemein eine Erhöhung der Beherbergungsbetriebe um 28,7% festgestellt, wobei sich auf der Insel Santo Antão mit 16 der 51 neuen Anlagen seit 2010 die größere Entwicklung vollzogen hat.

Tabelle 10: Anzahl der Beherbergungsbetriebe pro Insel 2010-2014

Insel	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamt	178	195	207	222	229
Santo Antão	25	29	32	39	41
S. Vicente	27	32	33	32	37
S. Nicolau	6	8	8	7	9
Sal	27	27	30	31	30
Boa Vista	19	21	22	20	21
Maio	4	7	7	7	8
Santiago	42	43	46	50	51
Fogo	23	22	21	26	23
Brava	5	6	8	10	9

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Tabelle 11: Unterbringungsrate pro Bett verteilt auf die verschiedenen Arten 2010-2014 (in %)

Art des Beherbergungsbetriebes	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamte Unterbringungsrate (Kap Verde)	50	58	57	56	53
Unterbringungsrate nach Unterkunft					
Hotels	60	69	66	65	62
Pensionen	18	17	18	22	16
Herbergen	23	14	20	28	23
Appartements in Hotels	12	17	23	28	24
Feriedorf	19	33	23	23	28
Gasthäuser	20	19	21	23	18

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Tabelle 12: Unterbringungsrate pro Bett pro Insel 2010-2014 (in %)

Insel	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamte Unterbringungsrate (Kap Verde)	50	58	57	56	53
Unterbringungsrate nach Insel					
S. Vicente	18	19	23	25	24
Sal	50	61	57	58	56
Boa Vista	79	83	82	81	76
Santiago	23	25	26	25	23
Restl. Inseln	18	21	18	...	...

Quelle: Statistisches Amt von Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

Hotelanlagen bleiben die bevorzugte Unterkunftsart, sei es nach Anzahl der Registrierungen oder der Übernachtungen.

Laut Angaben des Statistischen Amtes von Kap Verde zu 2014 ist der Vereinigtes Königreich das Herkunftsland der meisten Touristen auf den Kap Verden, gemessen an der Anzahl an Übernachtungen, welche in 2014 fast 840.000 Übernachtungen betrug. Mit sinkender Bedeutung folgen Deutschland, Belgien und die Niederlande, Portugal, Frankreich und Italien. Erwähnenswert ist noch der heimische Markt, der in 2014 an siebter Stelle auftrat.⁷⁶

Während die Touristen aus dem Vereinigten Königreich die Inseln Sal und Boa Vista bevorzugten, hatten deutsche Besucher die Insel Boa Vista als Hauptziel, gefolgt von der Insel Sal. Im Folgenden wird die Nachfrage der Touristen aus Deutschland näher betrachtet.

Tourismus aus Deutschland auf den Kap Verden

Die Anzahl der Übernachtungen deutscher Touristen, die damit an zweiter Stelle aller Touristen lagen, hat den Zuwachs des kapverdischen Tourismussektors mitverfolgt und stieg von 70.000 auf 511.000 in lediglich zehn Jahren. Trotz dieses Anstieges ist ein Rückgang von 9% in 2007 (welcher in 2008 nachgeholt wurde) und von 3,2% in 2014 hervorzuheben.

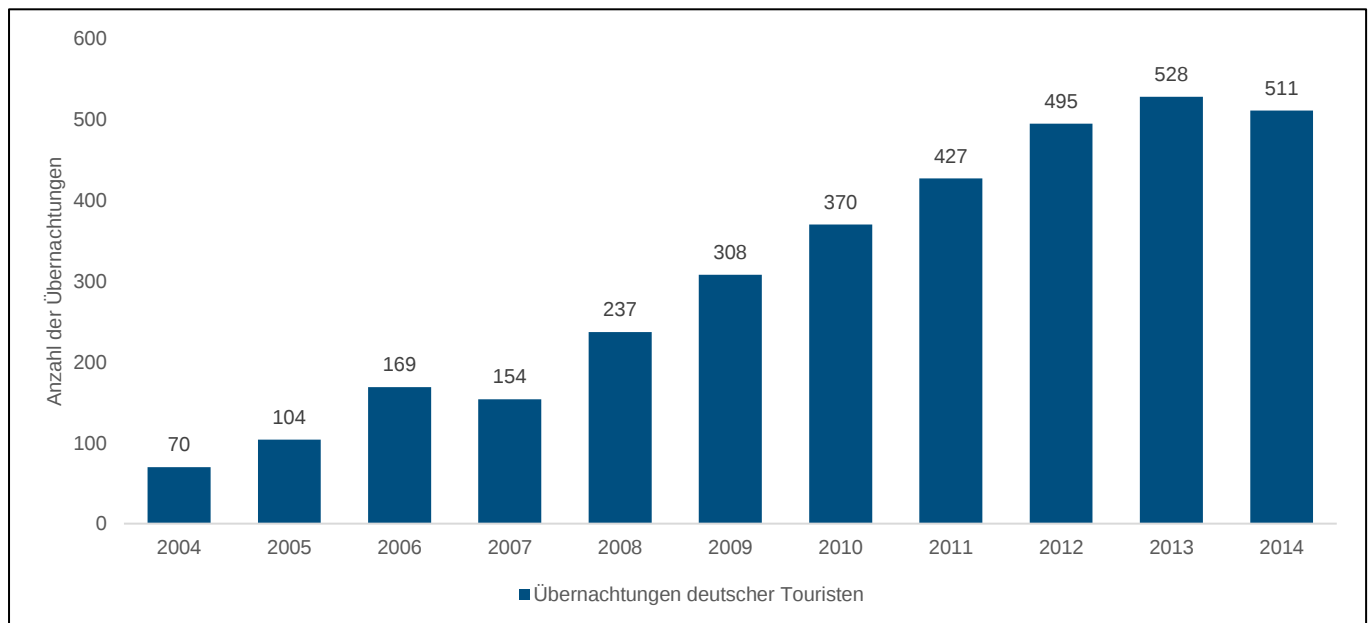


Abbildung 11: Entwicklung der Übernachtungen von Touristen aus Deutschland auf Kap Verde (in Tausend)

Quelle: Marketingplan für den Tourismus auf den Kap Verden, 2015-2016

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der deutschen Reisenden hielt sich bis 2007 stabil. Dieser Wert stieg von 4,9 auf 7,2 in 2008. Ab 2008 beläuft sich der durchschnittliche Aufenthalt auf ca. 7 Nächte. In 2014 waren es 7,4 Nächte.

⁷⁶ Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015

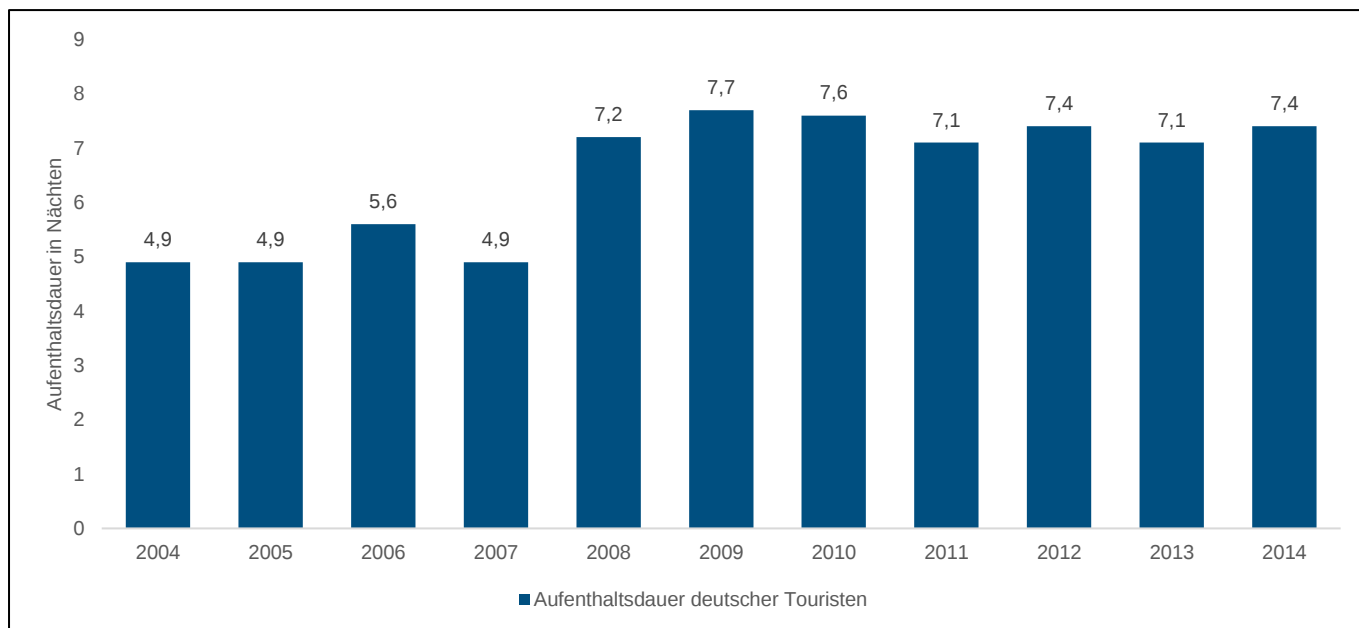


Abbildung 12: Entwicklung der Aufenthaltsdauer der Touristen aus Deutschland auf Kap Verde (in Nächten)

Quelle: Marketingplan für den Tourismus auf den Kap Verden, 2015-2016

In 2014 besuchten die Touristen aus Deutschland größtenteils die Inseln Boa Vista (49,8% der Gesamtübernachtungen) und Sal (44,2%). Die Inseln Santiago und São Vicente, mit 1,8 bzw. 1,7%, stellten kein bedeutendes Ziel dar. Die restlichen Inseln hatten 2,5% der Übernachtungen des deutschen Marktes. Die Hotels waren die meist aufgesuchte Unterkunftsart mit 94,2% der Übernachtungen.

Für die Touristen aus Deutschland lag der Grund, auf die Kap Verden zu reisen, auf Sonne und Meer (44%), Natur (38%), der Besuch von Freunden und Verwandten (32%) und Kultur (27%). Die Hochsaison zwischen Juli und September war die ausgesuchte Jahreszeit von 34%. Was das Alter betrifft, so entspricht der Altersgruppe zwischen 35-49 Jahren ein Anteil von 27,7% der Reisenden.⁷⁷

2.2.2. Struktur des Tourismussektors

Selbst in einem kleinen Land wie Kap Verden gibt es eine Reihe von öffentlichen und privaten Institutionen, die eine wichtige Rolle in dem Tourismussektor einnehmen. Diese werden im Folgenden vorgestellt.

Die Tourismusbranche unterliegt der Obhut des Ministeriums für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung (MTIDE), das für die Definierung, Ausführung und Überwachung der öffentlichen Politik und Strategie für den Tourismus verantwortlich ist.

Bis vor kurzem war die Generaldirektion des Tourismus als Zentralstelle laut Gesetz verantwortlich für Plan-, Programm- und Projektvorschläge im Sinne der Entwicklung des Sektors. Ferner hatte sie einen Beitrag zur Definition und Umsetzung von politischen Maßnahmen und rechtlichen Vorschriften in der Tourismusbranche geleistet, darunter auch die Begleitung von Prozessen hinsichtlich der Vergabe von Lizenzen, Qualifikationen und Zertifizierungen. Die Generaldirektion hatte ebenfalls die Aktivitäten des Sektors überwacht und Informationen über Angebot und Nachfrage aktuell gehalten.

⁷⁷ Marketingplan für den Tourismus auf den Kap Verden, 2015-2016

Die kapverdische Agentur für Förderung und Investitionen, die *Cabo Verde Investimentos – CI*, wurde in 2005 aus dem Zusammenschluss der damaligen Instituten für Auslandsinvestitionen, Förderung des Tourismus und Exporten (PRO-MEX) und für die Unterstützung der Unternehmensentwicklung (IADE) gegründet. Die Agentur verfügt über administrative und finanzielle Autonomie und unterliegt dem MTIDE. Sie ist für die aktive Förderung von günstigen Rahmenbedingungen zur Durchführung von ausländischen Investitionsprojekten, für die Förderung des verstärkten Handels von kapverdischen Produkten und Dienstleistungen, für die Bewerbung Kap Verdes als touristisches Ziel sowie für Investitionen in der Tourismusbranche zuständig.

In September 2015 entschied die Regierung, die Generaldirektion für Tourismus abzuschaffen. An ihrer Stelle wurde dann per Gesetzesdekret 65/2015 vom 03. Dezember⁷⁸ die öffentliche Einrichtung *Cabo Verde Investimentos – Agência de Turismo e Investimento de Cabo Verde*, die ATIC (Agentur für Tourismus und Investitionen von Kap Verde), aus der Fusion von *Cabo Verde Investimentos* (CI) und der Generaldirektion für Tourismus geschaffen.

Aus der strategischen Perspektive der kapverdischen Regierung soll die neu gegründete Agentur eine Verbesserung der Orientierung und der Artikulierung zwischen den unterschiedlichen Akteuren und den öffentlichen und privaten Partnern auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene darstellen. Die Agentur soll Maßnahmen zur Förderung der Investitionen und des Tourismus treffen und die Entscheidungs- und Exekutivgewalt regional stärken, sodass eine übermäßige Zentralisierung vermieden wird.

In diesem Sinne werden die Kompetenzen des verantwortlichen Ministeriums (MTIDE) hinsichtlich der Förderung von Investitionen, Exporten und des Tourismus in einer einzigen Einrichtung versammelt, die ihre Aufgaben über regionale Zentren dezentral ausführen soll. So wurden im Rahmen der Fusion die Kompetenzen der ehemaligen Generaldirektion für Tourismus bezüglich der Durchführung der politischen Maßnahmen der Regierung für den Sektor in dem Zuständigkeits- und Befugnisbereich der *Cabo Verde Investimentos – CI* integriert. Ferner hat die Regierung in den neuen Statuten der *Cabo Verde Investimentos* drei regionale Zentren eingeführt, namentlich das *Centro Regional Norte* (Regionales Zentrum Nord), mit Sitz in Mindelo (S. Vicente), welches zuständig für die Inseln Santo Antão, São Vicente, Santa Luzia und São Nicolau ist; das *Centro Regional Centro* (Regionales Zentrum Mitte) mit Sitz in Santa Maria (Sal) für die Inseln Sal und Boa Vista; sowie das *Centro Regional Sul* (Regionales Zentrum Süd) mit Sitz in Praia (Santiago) für die Inseln Maio, Santiago, Fogo und Brava.

Die *Sociedade de Desenvolvimento Turístico das Ilhas de Boa Vista e Maio, SA* (SDTIBM), die Gesellschaft für die touristische Entwicklung der Inseln Boa Vista und Maio, wurde in 2005 gegründet. Es handelt sich um eine Aktiengesellschaft mit einer Beteiligung von 51% des kapverdischen Staates, 35% der Gemeinde Boa Vista und 14% der Gemeinde Maio und Sitz in Sal Rei (Boa Vista). Das Ziel der Gesellschaft beinhaltet das Management, die Planung, Lizenzierung, Ausführung und Abwicklung aller Liegenschaften innerhalb der Integrierten Entwicklungszonen für den Tourismus (ZDTI) beider Inseln in Übereinkunft mit den Zielen der nationalen Entwicklungsstrategie für den Tourismussektor sowie dem jeweiligen Raumnutzungsplan für den Tourismus, der für jede der ZDTI aufgestellt wurde.

Hinter der Gründung der Gesellschaft SDTIBM war die Absicht, die Verwaltung des Tourismussektors zu stärken und ein anderes Entwicklungsmodell in Boa Vista und Maio zu fördern, das durch eine geringere Bebauungsdichte im Hinblick auf eine bessere Umweltverträglichkeit und höhere Attraktivität für Investitionen geprägt ist. Die Gesellschaft folgt das Verwaltungsmodell eines Unternehmens; der Vorstand und der Vorsitzender tragen Verantwortung gegenüber den Gesellschaftern. Die Zentralverwaltung wird von Beamten des federführenden Ministerium (MTIDE) und des Finanzministeriums (MFP, Ministerium für Finanzen und Planung) vertreten.

Der Tourismusfonds für soziale Nachhaltigkeit wurde in August 2013 nach Einführung der Fremdenverkehrsgebühr geschaffen. Der Fonds wird durch die Einnahmen der Fremdenverkehrsgebühr finanziert, welche auf einem jährlichen Betrag von ca. 5,5 Mio. Euro geschätzt werden. Dieser dient der Entwicklung der Infrastrukturen, der Werbeaktivitäten, die die Kap Verden als ein hochwertiges Ziel für den Fremdenverkehr und Auslandsinvestitionen präsentieren sollen, sowie einer höheren Beteiligung der lokalen Unternehmen in der Wertschöpfungskette. Ferner dient der Fonds der Finanzie-

⁷⁸ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 65/2015 vom 03. Dezember 2015

rung von Projekten, die die Kultur als Unterscheidungsfaktor darstellen, sowie der Ausbildung der Personalressourcen für den Tourismussektor.

Die 22 kapverdischen Gemeinden sind wichtige Akteure und spielen eine bedeutende Rolle in allen wirtschaftlichen Sektoren angesichts deren Verantwortung gegenüber Bauvorhaben, der Verwaltung und Instandhaltung von Schlüsselinfrastrukturen und Dienstleistungen auf lokaler Ebene.

Die Tourismuskammer (CTCV – Câmara de Turismo de Cabo Verde) ist die Einrichtung des privaten Sektors der Tourismusbranche des Landes. Sie wurde in September 2011 aus der Zusammenführung der beiden Industrieverbänden Promitur (Verband der Bauträger im Tourismussektor) und UNOTUR (Nationalverband der Tourismusunternehmen) gebildet. Die Ämter der Führungsgremien (Generalversammlung, Vorstand, Beratungs- und Finanzrat) werden von Vertretern privater Unternehmen besetzt. Die Kammer stellt einen Vertreter im fünfköpfigen Vorstand des Tourismusfonds für soziale Nachhaltigkeit und beteiligt sich regelmäßig in Workshops und strategischen Dialogen. Der Sitz der Kammer befindet sich auf der Insel Sal.

Die Schule für das Hotel- und Tourismusgewerbe wurde in 2011 in der Stadt Praia als Ausbildungszentrum ins Leben gerufen. Die Schule bietet eine berufsbezogene Ausbildung, um die wachsende Nachfrage der Branche nach Fachkräften zu decken. Die Kurse dauern durchschnittlich neun bis zehn Monate mit einem anschließenden dreimonatigen Berufspraktikum. Die Schule kann 300 bis 450 Auszubildende pro Jahr aufnehmen.

Aus der Sicht verschiedener Akteure und Fachspezialisten fordert der aktuelle Entwicklungsstand des Tourismussektors auf den Kap Verden eine Revision des institutionellen Rahmens. Diese Ansicht wird auch von der UNWTO (UN-Tourismusorganisation) in einem Bericht von Oktober 2014 geteilt.⁷⁹ Angedacht ist die Gründung eines Nationalrats für Tourismus, die eine Artikulation zwischen allen Beteiligten unter Einbeziehung der staatlichen Entscheidungsträger, auf zentraler wie auf lokaler Ebene, und des privaten Sektors herstellen soll.

2.2.3. Spezifische Fördermittel für den Tourismussektor

Die kapverdische Regelung über Steuervergünstigungen sieht spezifische Steuervorteile für Investitionen in der Tourismusbranche vor, inklusive der Aktivitäten, die der Förderung des Fremdenverkehrs dienen, sofern diese im Rahmen des Gesetzes einzugliedern sind. Diese Steuervorteile beziehen sich auf die Körperschaft-, Vermögens-, Stempelsteuer und Zollsätze. Zudem ist es möglich andere Steuererleichterungen zu beziehen, wie die vertragsmäßigen Steueranreize für Investitionsprojekte und die sozialen Anreize für die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Körperschaftssteuer und Steuernachlässe zugunsten der Investitionen

Juristische Personen, die in den Tourismussektor oder in Aktivitäten zur Förderung des Fernverkehrs investieren, können von einer Vergünstigung der Körperschaftssteuer profitieren, die im Rahmen des Investitionsgesetzes 50% des Wertes der relevanten Investitionen entspricht. Der Abzug der Steuervergünstigung darf in jedem einzelnen Geschäftsjahr einen Betrag von 50% der erhobenen Steuer nicht überschreiten, die Vergünstigung kann aber über einen Zeitraum von zehn Jahren auf die folgenden Geschäftsjahre übertragen werden.

Förderfähige Investitionen

Als relevant werden Investitionen in Sachanlagen betrachtet, die in neuem Zustand erworben und Investitionsprojekten auf den Kap Verden zugeordnet werden, sowie Investitionen für den Erwerb von Patenten und Lizenzen zur Nutzung von zertifizierten Techniken durch die zuständigen Behörden.

⁷⁹ UNWTO, Formulation of the Strategic Plan for Tourism Development in Cabo Verde, Project Document, October 2014

Nicht förderfähige Investitionen

Investitionen in Güter, die nicht im direkten Zusammenhang mit dem Investitionsprojekt stehen, werden in dieser Hinsicht als irrelevant betrachtet, namentlich Gebäude und andere Bauten, die nicht direkt mit dem Hauptprojekt in Zusammenhang stehen oder dem Verkauf dienen, sowie Möbel, Dekorationsartikel und Fahrzeuge.

Befreiung der Stempelsteuer

Die Verträge über die Finanzierung von Investitionen im Rahmen des Investitionsgesetzes werden von der Stempelsteuer befreit.

Befreiung von Zöllen

Juristische Personen, die in dem Tourismussektor tätig sind oder Werbeaktionen für den Tourismus durchführen, werden bei der Einfuhr von bestimmten Gütern von den Zöllen befreit.

Befreiung der Vermögenssteuer

Die Investitionen, die den Erwerb von Immobilien erfordern, welche ausschließlich der Ausführung von touristischen Investitionsprojekten dienen, können von der Vermögenssteuer befreit werden. Für die Gewährung ist die jeweilige Kommunalverwaltung zuständig.

2.3. Energiemarkt

Hinweis: Im Rahmen der Initiative „Energieeffizienz unter Einbezug von Erneuerbarer Energien für Insellösungen am Beispiel Kap Verdens“ wurde durch die AHK Portugal bereits eine Zielmarktanalyse im Mai 2015 verfasst, die den kapverdischen Energiemarkt darstellte.

Basierend auf einer Besprechung am 19.01.2016 in Praia, Kap Verde, mit dem Generaldirektor für Energie, lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Zielmarktanalyse noch keine aktualisierteren Daten vor, weshalb für das folgende Kapitel größtenteils Daten von der im Mai 2015 verfassten Zielmarktanalyse übernommen wurden.

Die Energie ist ein strategischer Faktor bei jedem Programm zur nachhaltigen Entwicklung. Im Fall Kap Verde übt die Energieversorgung einen beachtlichen Druck auf die makroökonomische Stabilität und auf die Umweltressourcen aus. Das Land ist von Primärenergieträgern stark abhängig. Die Rechnung, die dem Land durch die Einfuhr von Kraftstoffen zugeschrieben wird ist hoch und fordert finanzielle Mitteln, die andernfalls für andere Investitionen zur Verfügung stünden.

Die Energieverfügbarkeit ist eine der Triebkräfte des wirtschaftlichen Wachstums. In Kap Verde nimmt sie einen besonderen Stellenwert an. Zum einen hängt das Land von der Entsalzung des Meereswassers zur Trinkwassergewinnung in einem energieintensiven Verfahren ab. Ferner würden wichtige Schlüsselbranchen der Wirtschaft, insbesondere der Tourismus, ohne eine adäquate Energieversorgung stark benachteiligt werden, was die Umsetzung der entwicklungspolitischen Agenda negativ beeinträchtigen würde.

Das schnelle Wachstum der letzten 20 Jahre war mit einem Anstieg der Energienachfrage verbunden, was letzten Endes zu einem überhöhten Energieverbrauch auf Kap Verde führte. Mit hohen jährlichen Wachstumsraten hatte der Tourismus in dieser Hinsicht einen beträchtlichen Einfluss.

Die Stromproduktion weist eine jährliche Wachstumsrate von 4%. Wurden noch in 2010 ca. 346 MWh produziert, so waren es in 2013 bereits 391 MW, was einem Wachstum von 13% zwischen 2010-2013 bedeutet.

Kap Verde hat beachtliche Investitionen in der Stromerzeugung und in ihrer Umstrukturierung gemacht. Die installierte Kapazität steigt rasch an, zwischen 2011 und 2012 sprang sie von 109,2 auf 156,5 MW, was hauptsächlich auf die Leistungsverstärkung der Kraftwerke auf den Inseln Santiago und Boa Vista zurückzuführen ist. Nach der Einstellung einiger Generatoren lag 2013 der Wert der Gesamtleistung bei 141 MW.

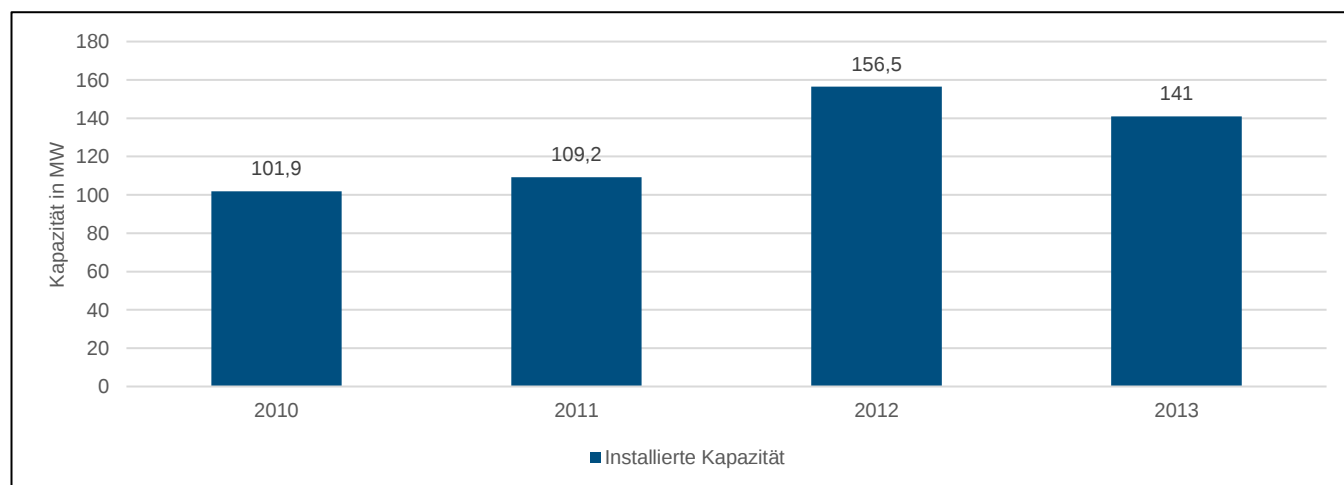


Abbildung 13: Installierte Kapazität auf Kap Verde 2010-2013

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Als Inselgruppe kann Kap Verde keine Größenvorteile generieren, da jede Insel individuelle Lösungen bezüglich ihrer Infrastruktur benötigt. Der erhöhte Energieverbrauch stellt Kap Verde vor strategische und infrastrukturelle Herausforderungen. Die starke Abhängigkeit vom Import von Brennstoffen, die auf die Insellage zurückzuführenden Kosten und eine gewisse Ineffizienz führen zu einem erhöhten Elektrizitätspreis, der 70% über dem durchschnittlichen Preis in der Europäischen Union liegt.

Die Ziele der kapverdischen Regierung bezüglich des Energiesektors wurden im „Dokument zur Energiepolitik Kap Verdes“ dargelegt. In Kürze: **„Aufbau eines sicheren, effizienten, nachhaltigen und von fossilen Brennstoffen unabhängigen Energiesektors“**.

Der Energiesektor auf den Kapverden steht unter Aufsicht des Ministeriums für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung. Die Generaldirektion Energie ist das zuständige Exekutivorgan für die Konzipierung und Vorschläge von Strategien, Regulierung und Koordinierung der Durchführung der politischen Maßnahmen und Richtlinien der Regierung im Energiebereich. Der Elektrizitäts- sowie der Brennstoffmarkt werden seit 2004 von der Agentur für Wirtschaftsregulierung (*ARE*) reguliert.

Auf dem Brennstoffmarkt sind zwei Gesellschaften tätig: das lokal ansässige Unternehmen *ENACOL* (mit Aktienanteilen des angolanischen Unternehmens *Sonangol* und der portugiesischen Gesellschaft *GALP*), sowie das Unternehmen *VIVO Energy*, das Produkte der *Shell International* vertreibt.

Das wichtigste Unternehmen, das im Elektrizitätssektor auf den Kap Verden tätig ist, ist das staatliche Elektrizitäts- und Wasserunternehmen – *ELECTRA S.A.R.L.*, das seit 2000 die Konzession für das Vertriebsnetz besitzt und die größten Erzeugungsanlagen betreibt. Ausnahme bildet die Insel Boa Vista, auf der das öffentlich-private Unternehmen *Águas e Energia de Boa Vista - AEB* (Wasser und Energie von Boa Vista) als Unterhändler des öffentlichen Dienstes tätig ist. Auf der Insel Sal ist zudem das Unternehmen *Águas de Ponta Preta - APP* aktiv, das Wasseraufbereitungs- und Energieunternehmen von Sal seit 2005.

2.3.1. Energieversorgung und -verbrauch

Der Energiesektor ist auf den Kapverden durch die Insellage und die verbreitete Nutzung von Erdölerzeugnissen gekennzeichnet. In der Tat bilden alle neun bewohnten Inseln einzelne und isolierte Energiesysteme mit eigenen Eigenschaften des Energieangebotes und Nachfrage.

Die Erdölerzeugnisse unterstehen auf den Kap Verden ein komplexes Einfuhr- und Verteilungssystem.

Die Infrastrukturen für die Lagerung folgen historischen Gegebenheiten jeder Insel. Diesel wird hauptsächlich importiert und auf der Insel São Vicente gelagert; Schweröl wird importiert ebenso auf São Vicente gelagert; Jet A1 für die Luftfahrt wird überwiegend importiert und auf der Insel Sal gelagert, so wie auch importiertes Butangas. Von den drei primären Lagerungszentren werden die Kraftstoffe über See auf die restlichen Inseln verteilt. Das Gas, aber gegebenenfalls auch der Diesel für die Stromerzeugung, erreichen die abgelegenen Gebiete über das Straßennetz.

Die auf jeder Insel verbrauchte Elektrizität wird lokal erzeugt, hauptsächlich aus Diesel oder Schweröl. Schweröl wird auf den Hauptwerken auf den Inseln São Vicente, Sal und Santiago benutzt, während die kleineren Werke Diesel nutzen.

So besteht die verbrauchte Energie auf Kap Verde überwiegend aus Erdölprodukten (Flüssiggas (LPG), Benzin, Erdöl, Diesel, Schweröl und Jet A1) – alles Raffinerieprodukte und daher Sekundärenergie. Lediglich die Biomasse, Solar- und Windenergie, mit einem Anteil von 15% am Bruttoverbrauch, können als Primärenergie betrachtet werden. Der Energieverbrauch pro Kopf auf den Kapverden liegt bei 233 koe/Kopf, und für jede 1000 US\$ an Einkünften verbraucht das Land 62,4 koe. Diese Energieintensität des BIP ist sogar die geringste verglichen mit den afrikanischen Inselstaaten; mit diesem Pro-Kopf-Verbrauch kommt Kap Verde hinter Mauritius und den Seychellen an dritter Stelle.

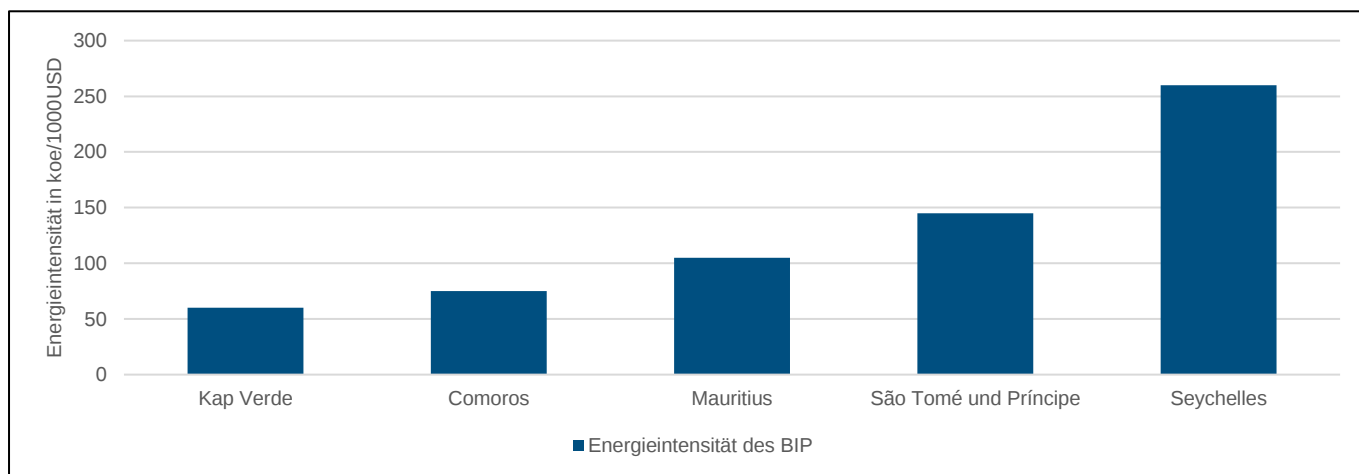


Abbildung 14: Vergleich der Energieintensität des BIP unter afrikanischen Inselstaaten in 2013 (in koe/1000USD)

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

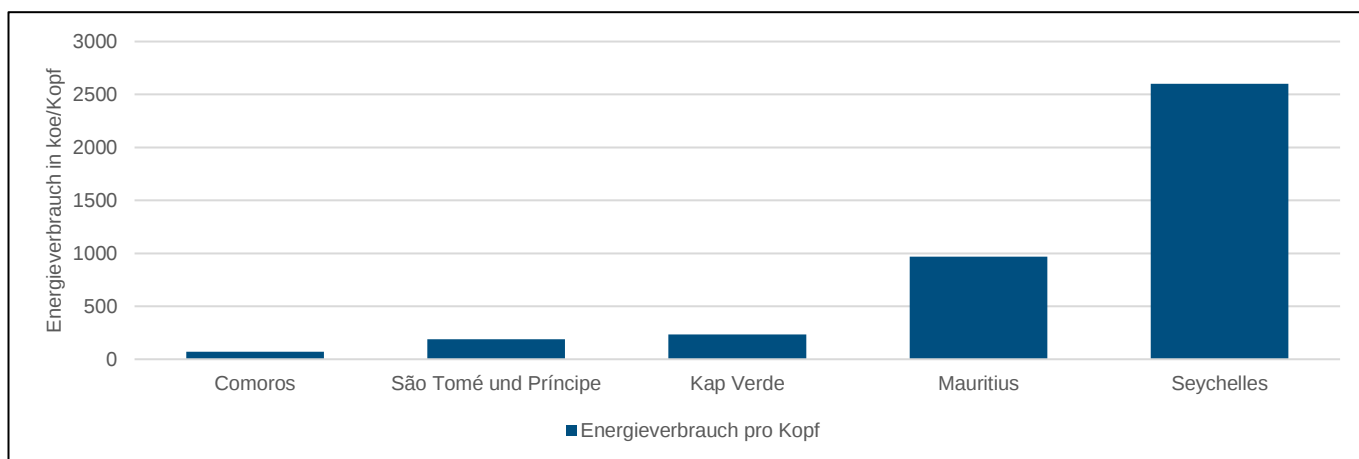


Abbildung 15: Vergleich des Energieverbrauchs pro Kopf unter afrikanischen Inselstaaten in 2013 (in koe/Kopf)

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

In den vergangenen Jahren ist der gesamte interne Bruttoenergieverbrauch von circa 2.340 GWh in 2010 auf 2.311 GWh in 2013 gesunken, nachdem in 2011 ein Höchststand von 2.471,6 GWh erreicht wurde. Zwischen 2010 und 2013 ging der Dieselverbrauch um fast 14% zurück, vor allem aufgrund der Einführung von Parks für erneuerbare Energien. Die Abhängigkeit von Erdölerzeugnissen ist aber immer noch besonders hoch: in 2013 wurde 80% des Energiebedarfs mit fossilen Brennstoffen gedeckt.

Tabelle 13: Bruttoenergieverbrauch nach Energieträger auf Kap Verde 2010-2013

	Butan (GWh)	Erdöl (GWh)	Benzin (GWh)	Diesel (GWh)	Schweröl (GWh)	JET A1 (GWh)	Wind (GWh)	Solar (GWh)	Holz (GWh)	Gesamt (GWh)
2010	134,0	7,5	87,8	936,8	621,0	195,7	2,0	2,1	353,9	2.340,7
2011	136,0	7,5	87,7	990,2	640,3	228,4	15,6	9,0	362,6	2.477,2
2012	133,3	6,2	83,1	909,1	573,9	226,1	61,4	7,5	371,4	2.371,9
2013	134,2	5,7	84,1	804,8	615,5	208,6	70,7	7,3	380,1	2.311,0

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Die Nutzung von Erdöl, welches früher oft für die Beleuchtung und zum Kochen genutzt wurde, nimmt kontinuierlich ab; von größerer Bedeutung ist zum einen die Menge am Gasverbrauch, die fast stagniert hat, und zum anderen die geringe Schwankung des Benzinverbrauchs.

Neben diesem Angebot an Energie für den internen Verbrauch sei die wieder ausgeführte Energie in der Luft- und internationaler Schifffahrt erwähnt. Diesem Marktanteil kommt ein bedeutendes Gewicht im allgemeinen Kraftstoffmarkt zu, nämlich 40% in 2011 und ca. 38% in 2013.

Die Elektrizitätserzeugung ist ein weiterer Sektor mit einem wichtigen Anteil an dem Kraftstoffmarkt auf den Kap Verden. In 2010 dienten ca. 870 GWh Schweröl und Dieselöl (etwas über 37% der Energieversorgung) der Produktion von ca. 340 GWh Elektrizität. Relativ betrachtet ging in 2013 der prozentuelle Anteil beider Energieträger in der Energieversorgung auf 34% leicht zurück.⁸⁰

Tabelle 14: Stromerzeugung in Kap Verde 2010-2013

	Diesel (GWh)	Schweröl (GWh)	Strom mit Diesel (GWh)	Effizienz	Strom mit EE (GWh)	Strom mit EE
2010	250,4	621,0	341,6	39,2%	4,1	1,2%
2011	230,9	640,3	336,7	38,6%	24,6	6,8%
2012	210,1	573,9	301,3	38,4%	68,9	18,6%
2013	164,0	615,5	312,7	40,1%	78,0	20,2%

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Die Entscheidung, Schweröl statt Dieselöl auf den bedeutendsten Inseln einzuführen, trug zu einer leicht verbesserten Gesamteffizienz des Umwandlungsprozesses bei, die in 2013 40% betrug. Zusätzlich wurde auf die Einführung von erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung gesetzt, womit der Anteil an produziertem Strom aus erneuerbaren Energien von weniger als 1,2% in 2010 auf 20% in 2013 anstieg.

Der Stromsektor nimmt an dem Bruttoenergieverbrauch einen Anteil von etwas mehr als 37% an. Trotz der beachtlichen Durchdringung erneuerbarer Energien in der Stromerzeugung, lag ihr Anteil in 2013 noch lediglich bei 3,4%. Wird die Biomasse als erneuerbarer Energieträger mitberücksichtigt, dann erhöht sich der Beitrag der erneuerbaren Energien auf 20% des Bruttoenergieverbrauches.

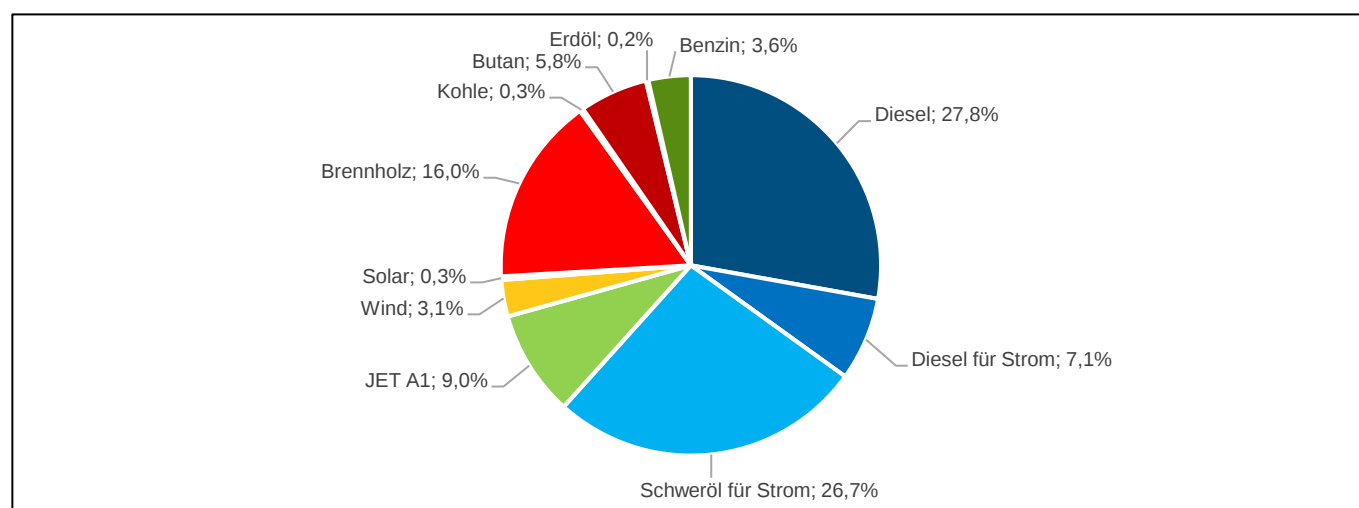


Abbildung 16: Bruttoenergieverbrauch nach Anteile der Energieträger auf Kap Verde in 2013 (in %)

Quelle: (Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014)

⁸⁰ Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Unter Berücksichtigung der Energieumwandlung erreichte der Sekundärenergieverbrauch einen Wert von fast 1.810 GWh in 2010 und etwas über 1.840 GWh in 2013. Davon betrug der Anteil der Elektrizität in 2010 circa 19%, etwa so viel wie Brennholz. Mit der Reduzierung des Dieselanteils am Gesamtwert stieg der relative Anteil der Elektrizität auf etwas mehr als 21% in 2013. Die Nutzung von Diesel sank um fast 3 Prozentpunkte, von 37,9% in 2010 auf 34,8% in 2013. In jedem Fall spielt die Nachfrage nach Energie für die Luftfahrt eine wichtige Rolle, gleich nach dem Brennholz und der Elektrizität.

Tabelle 15: Gesamtangebot an Sekundärenergie nach Energieträger auf Kap Verde 2010-2013

	Butan (GWh)	Erdöl (GWh)	Benzin (GWh)	Diesel (GWh)	JET A1 (GWh)	Elektri- zität (GWh)	Brenn- holz (GWh)	Kohle (GWh)	Gesamt (GWh)
2010	134,0	7,5	87,8	686,4	195,7	345,7	346,5	5,3	1.808,8
2011	136,0	7,5	87,7	759,3	228,4	361,3	354,3	6,0	1.940,4
2012	133,3	6,2	83,1	699,0	226,1	370,2	362,1	6,7	1.886,6
2013	134,2	5,7	84,1	640,8	208,6	390,7	369,9	7,3	1.841,3

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

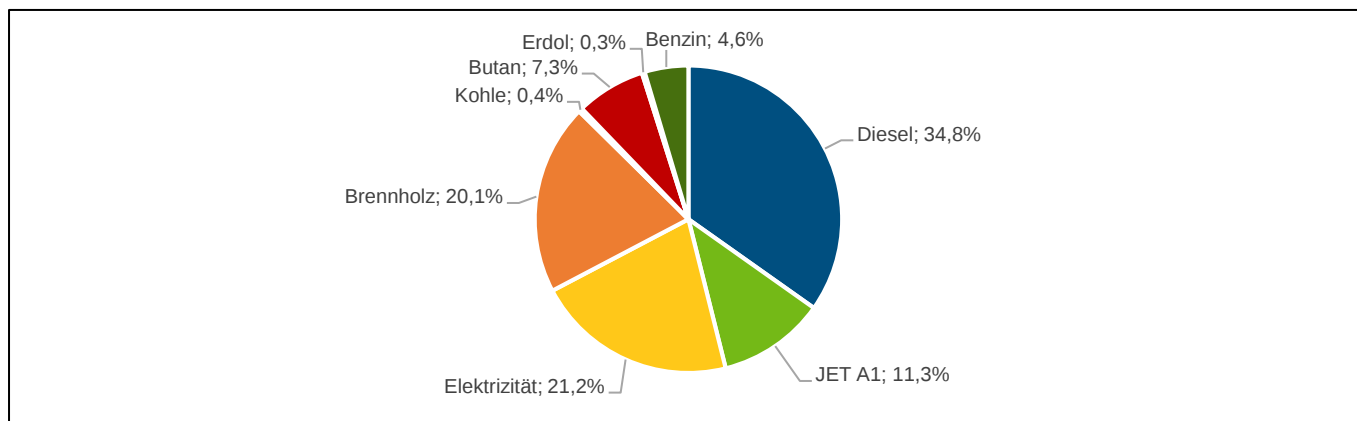


Abbildung 17: Verteilung des Angebots an Sekundärenergie nach Energieträger auf Kap Verde in 2013 (in %)

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Vom gesamten Sekundärenergieverbrauch liegt der größte Anteil im Transportsektor (Personen- und Warentransport), dem Wirtschafts-/Produktionssystem und den alltäglichen Aktivitäten (inkl. Wohlbefinden) der Privathaushalte.

In den wichtigsten städtischen Gebieten der Kap Verden stellt die Meereswasserentsalzung die einzige Option zur Gewinnung von Trinkwasser dar. Die Reversosmose war in den letzten Jahren die hierfür angewandte Methode mit dem entsprechend hohen Stromverbrauchs, so dass ein Zusammenhang zwischen Trinkwassergewinnung und Stromerzeugung zu beobachten ist. Die Energie, die bei dem Verfahren verbraucht und für das Wasserpumpensystem benötigt wird, wird statistisch als Eigenverbrauch der Stromerzeugung erfasst.

Tabelle 16: Eigenverbrauch der Elektrizitätswerke auf Kap Verde, inkl. Wasserpumpensystem 2010-2013

	Strom (GWh)	Wasserentsalzung (GWh)	Eigenverbrauch (GWh)
2010	345,7	19,6	12,3
2011	361,3	17,7	13,8
2012	370,2	18,6	12,7
2013	390,7	19,1	14,7

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Der positiven Umwandlung des Energiemix für die Stromerzeugung konnte keine Verbesserung in der Verteilung gegenüber stehen. Die Verluste, sowohl technische als auch nicht technische, betragen über 25% der reduzierten Gesamtenergie bzw. über 30% der verteilten Energie.

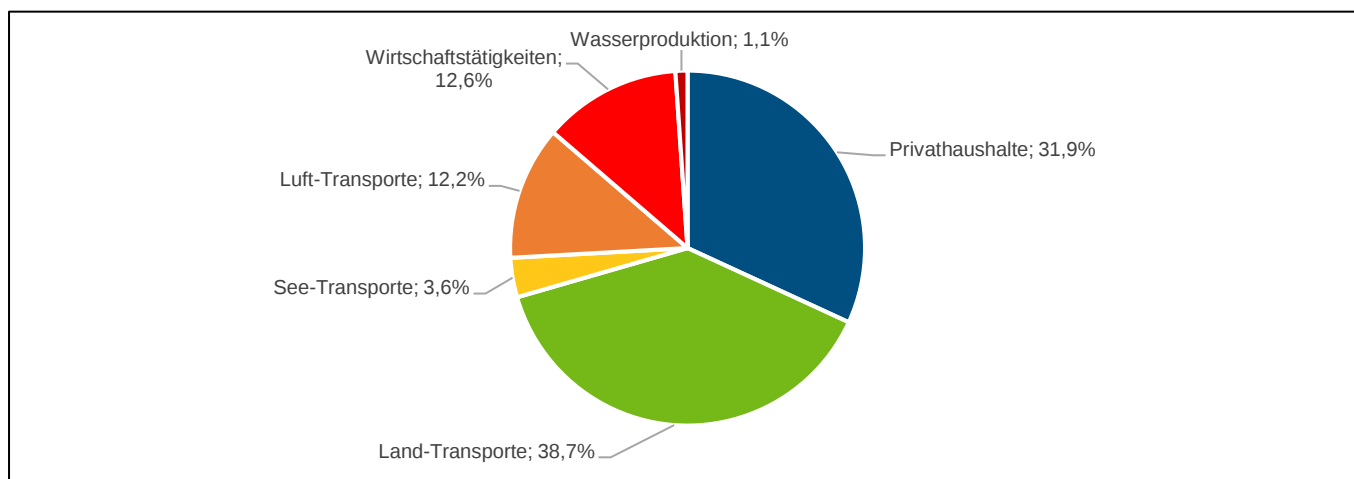
Tabelle 17: Verluste in der Stromverteilung Kap Verdes 2010-2013

	Strom (GWh)	Verluste (GWh)	Verlust/ Produktion (GWh)
2010	345,7	83,2	24,1%
2011	361,3	88,6	24,5%
2012	370,2	105,0	28,4%
2013	390,7	102,1	26,1%

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

In 2013 ist der Energieverbrauch im Vergleich zu 2010 um 1,6% auf 1.715 GWh angestiegen. Diesel (641 GWh) und Brennholz (370 GWh) waren die meist gesuchten Energieträger, jeweils mit einem Anteil von 37,0% bzw. 22,0% am Gesamtenergieverbrauch.

Trotz allem ist der Dieserverbrauch in 2013 leicht zurückgegangen, was die relative Gewichtsverteilung der unterschiedlichen Verbraucher beeinflusst hat.

**Abbildung 18: Anteile des Sekundärenergieverbrauchs nach Sektoren auf Kap Verde in 2013 (in %)**

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Bezüglich der Energienachfrage verzeichneten in 2013 die Seetransporte und die Wirtschaftstätigkeiten den größten Zuwachs (30% bzw. 16%). Bei den Landtransporten und der Trinkwassergewinnung gab es einen Rückgang von 9% bzw. 3%.

In den städtischen Gegenden ist die Stromversorgung fast vollständig sichergestellt: in 2010 hatten fast 90% der städtischen Haushalte Zugang zu Strom. In ländlichen Gebieten ist der Anteil geringer, im selben Jahr hatten fast 64% der Haushalte auf dem Land Zugang zu Strom.

Butangas ist auf den Kap Verden aufgrund eines Netzes kleiner Verteiler fast überall zugänglich. Nachdem die Nachfrage in den 80er und 90er Jahren stark angestiegen ist, blieb sie nunmehr unverändert. Laut Ergebnissen der letzten Volkszählung in 2010 bevorzugten 70% der Haushalte Gas und 25% Holz zum Kochen.

In städtischen Gebieten lässt sich eine relativ starke Durchsetzung der moderneren Energieformen beobachten (ca. 90%), während auf dem Land Holz und Kohle von mehr als 60% der Haushalte benutzt wird. Die Privathaushalte verbrauchten in 2013 546 GWh Energie, insbesondere aus Holz und Elektrizität.

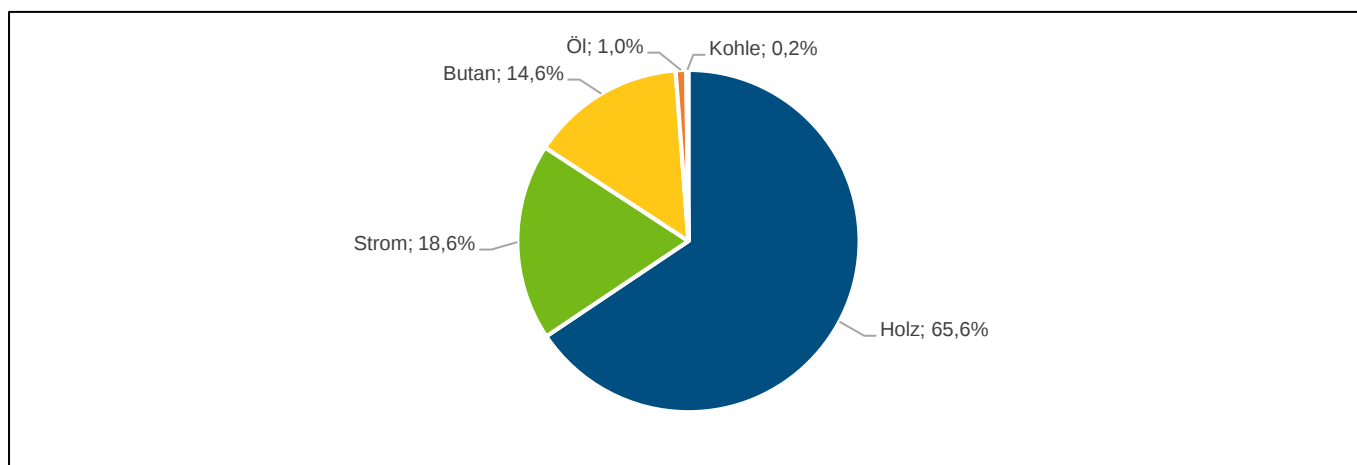


Abbildung 19: Verteilung des Energieverbrauchs in Privathaushalten auf Kap Verde in 2013 (in %)

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

2.3.2. Elektrizitätserzeugung und -verbrauch

In 2010 und nach der damals durchgeführten Volkszählung hatten 80% der kapverdischen Privathaushalte Zugang zu Elektrizität⁸¹, in 2013 ergaben die Ergebnisse einer vom INE (Statistisches Amt) durchgeführten Umfrage einen Anstieg dieser Zahl auf 86,9%.

97,5% der Privathaushalte wurden über das öffentliche Netz und 1,5% über kleine Stromgeneratoren versorgt.⁸² Heute ist der Zugang zu Elektrizität in den Städten bereits universal und zu mehr als 90% auf dem Land gegeben.⁸³

Das öffentliche Stromnetz wurde in den letzten Jahren stark ausgebaut und reicht jetzt bis zu Gegenden, die früher über kleine städtische Werke oder gar nicht versorgt wurden. Es existieren immer noch kleine dezentralisierte städtische Versorgungsnetze, besonders aus den Inseln Santo Antão (530 kVA Kapazität), Fogo (1.678 kVA), São Nicolau (150 kVA), Boa Vista (640 kVA) und Santiago (207 kVA). Diese sind täglich nur wenige Stunden in Betrieb, meistens nachts.

⁸¹ Statistisches Amt Kap Verde, Volkszählung 2010

⁸² Statistisches Amt Kap Verde, Umfrage "Inquérito Multi-objectivo Contínuo", 2013

⁸³ Aktionsagenda SE4ALL, April 2015

Auf den meisten Inseln erfolgt die Versorgung über ein Mittelspannungsnetz von 20 kV, mit 297,6 km Frei- und 538,7 km Erdleitungen. Santiago ist die einzige Insel mit einem Netz von 60 kV auf 43 km. Das Netz wird auf einigen Inseln verstärkt, um eine höhere Durchdringung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu ermöglichen.

Auf der Seite der Stromerzeugung wurde in letzter Zeit viel investiert und umstrukturiert. Die installierte Kapazität betrug in 2013 141 MW. Die Verteilung auf den Inseln ist ungleichmäßig, zwischen 0,9 MW auf Brava über 1 MW auf Maio bis knapp 70 MW auf Santiago. Auf den meisten Inseln und insbesondere auf Santiago kann die installierte Kapazität den Bedarf nicht regulär abdecken, sei es wegen des Mangels an Reserven oder wegen der vielen Störungen.

Tabelle 18: Verteilung der installierten Kapazität auf die Inseln 2010-2013

Installierte Kapazität (MW)	2010	2013
Santo Antão	6,0	6,0
São Vicente	19,4	19,4
São Nicolau	2,2	3,2
Sal	16,9	20,4
Boa Vista	4,5	17,0
Maio	1,4	1,0
Santiago	46,9	69,7
Fogo	3,8	3,2
Brava	1,1	0,9

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Kap Verde hat ein Wirtschaftssystem, das immer stärker auf dem Dienstleistungssektor beruht und eine wenn auch geringe, überwiegend städtische Bevölkerung, zwei Faktoren, die zu dem größeren Wachstum der Elektrizität Nachfrage innerhalb des Energiesektors beigetragen haben. In den 90er Jahren lagen die Wachstumsraten bei zweistelligen Zahlen, zwischen 2000 und 2010 ist die Stromerzeugung um 7,5% angestiegen. Aufgrund der Beständigkeit der Kundenanzahl und der nachlassenden Konjunktur hat sich in den letzten Jahren der Zuwachs auf jährliche 4% verlangsamt. In 2010 wurden ca. 345.680 MWh produziert, in 2013 waren es über 390.700 MWh.

Tabelle 19: Stromerzeugung und –vermarktung auf Kap Verde 2010-2013

	Produktion	Wasser- entsalzung	Eigenverbrauch	Verkauf	Verluste
	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)
2010	345.681,3	19.560,4	12.289,1	228.634,8	84.428,7
2011	361.260,9	17.684,2	13.795,4	239.844,3	89.033,0
2012	370.198,7	18.585,9	12.676,9	241.049,6	97.202,0
2013	390.707,7	19.108,6	14.659,5	252.684,8	102.136,9

Quelle: Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Die Energieverluste beinhalten technische und nicht technische Verluste. Energiediebstahl nimmt in gewissen Gegenden erhöhte Werte an, was hohe Verluste für den Betreiber bedeutet, und wird somit als eines der Hauptprobleme des Sektors betrachtet. Daher wurde der Energiediebstahl vor kurzem kriminalisiert und ELECTRA bemüht sich, das Problem endgültig zu lösen – oft jedoch ergebnislos. Neben den materiellen Verlusten, die letzten Endes auf die Verbraucher umgelegt werden, kommt es bei defekten Installationen in den Haushalten der Betrüger auch zu Todesfällen.

Es ist anzunehmen, dass die Privathaushalte und das Wirtschaftswachstum auch künftig die Stromnachfrage antreiben werden. In einem Szenario der Kontinuität würde die Stromnachfrage bis 2020 um jährliche 6% wachsen, etwas über das Wirtschaftswachstum, unter der Annahme, dass die Investitionen in der Kapazität einen höheren Verbrauch fördern

würden. Angelehnt an das Wirtschaftswachstum würde der Endverbrauch an Strom zwischen 2020-2030 insgesamt um 6% wachsen.⁸⁴

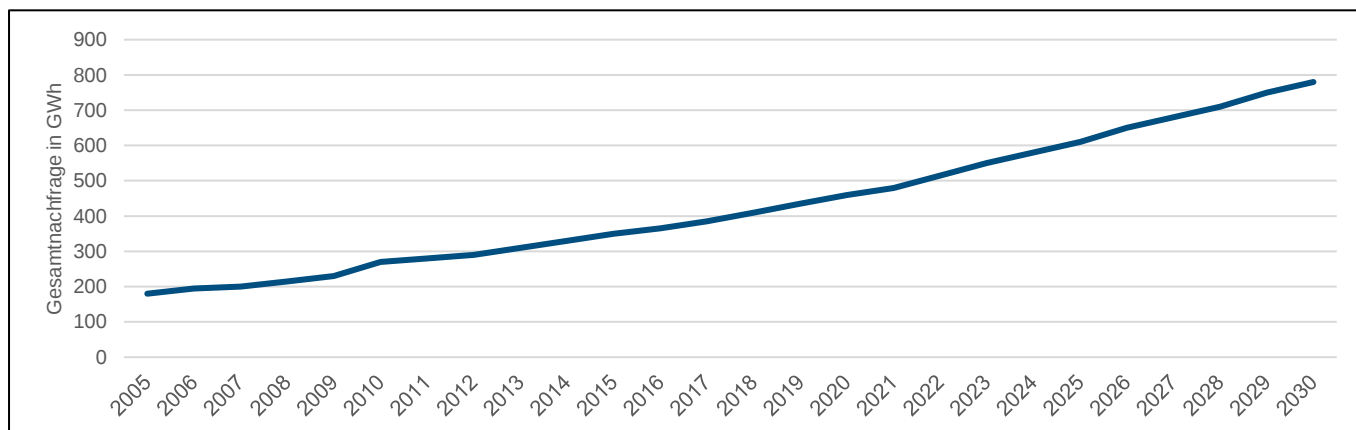


Abbildung 20: Entwicklung der Gesamtnachfrage nach Elektrizität auf Kap Verde bis 2030 (Basisszenario)

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Die kapverdischen Behörden sind bemüht, angemessen auf die steigende Nachfrage zu reagieren, die jedoch in dieser Größenordnung zwangsläufig operative Probleme mit sich bringt. Auf den Kap Verden kommt es regelmäßig zu Einbrüchen in der Stromversorgung. Diese Instabilität in der Stromversorgung hat auch wirtschaftliche Auswirkungen. Laut einiger Schätzungen könnten die guten Leistungen, die Kap Verde vorgelegt hat, noch um 1% des BIP verbessert werden, sollte der Stromsektor in der Lage sein, die Wirtschaft regulär zu versorgen.

Möglicherweise auch aufgrund der erkannten Schwierigkeiten bei der Bewältigung der Herausforderungen, die der Energiesektor beinhaltet, entschied sich der kapverdische Staat für eine Politik der Öffnung dieses Sektors an private Betreiber. In der Tat wird Kap Verde oft als eines der wenigen Beispiele für afrikanische Länder genannt, in denen private Konzessionen für die Erzeugung und Verteilung von Strom langfristig erfolgreich sind. Darüber hinaus ist Kap Verde eines der wenigen afrikanischen Ländern, die das Kostendeckungsprinzip bei der Festlegung der Stromtarife eingeführt hat.⁸⁵

Im Vergleich mit anderen SIDS können viele gemeinsame Eigenschaften auf Kap Verde wiedergefunden werden. Die meisten dieser Länder weisen hohe Zugangsraten auf, sind aber von der Einführung fossiler Brennstoffe stark abhängig, deren Kosten zwischen 12% und 37% der Gesamtimportkosten ausmachen. Dadurch sind die Volkswirtschaften dieser Länder besonders anfällig auf Schwankungen des Ölpreises. Die SIDS geben mehr als 67 Millionen USD täglich für Erdöl aus. In diesen Ländern wird Strom hauptsächlich aus Brennstoffen gewonnen, weshalb ihre Stromtarife unter den teuersten der Welt liegen. Die SIDS gehören zu den höchstverschuldeten Ländern auf der Welt, wobei die steigenden Energiepreise eine wichtige Ursache dafür sind. Die Erdölimporte und der Schuldendienst machen 60-70% des BIP aus.⁸⁶

Abgesehen von der traditionellen Biomasse haben die erneuerbaren Energien in den SIDS noch einen geringen Anteil am Energiemix. Ferner weisen sie eine relativ hohe Energieintensität auf, eine Tendenz, die steigendem Charakter hat und Möglichkeiten für Maßnahmen in der Energieeffizienz anbietet.

⁸⁴ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

⁸⁵ Esteves, João Veiga: Vergleichsanalyse der Energieprofile von Kap Verde und Guinea-Bissau, 2012

⁸⁶ World Bank Group, SIDS - Towards a Sustainable Energy Future, Charles Feinstein, 2014

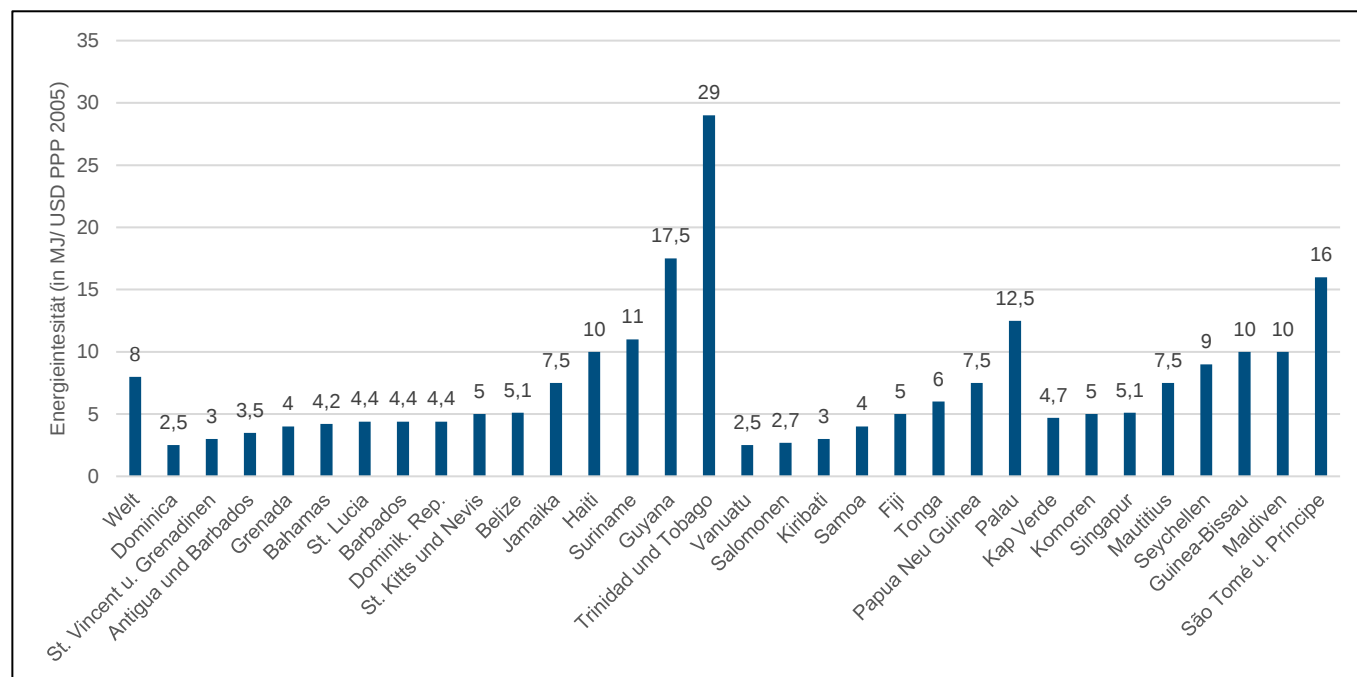


Abbildung 21: Energieintensität in SIDS (Karibik, Pazifik, Afrika, Indischer Ozean, Südchinesisches Meer) in 2010 (in MJ/ USD PPP 2005)

Quelle: World Bank Group, SIDS - Towards a Sustainable Energy Future, Charles Feinstein, 2014

2.3.3. Energiepreise (Strom)

Der Elektrizitätspreis wird jährlich durch die Regulierungsbehörde ARE (Agência de Regulação Económica) unter Berücksichtigung der sozialen Gerechtigkeit festgelegt.

In 2009 wurden über 95% des produzierten Stromes aus fossilen Brennstoffen gewonnen, so dass die Erhöhung des Erdölpreises mit einer wesentlichen Erhöhung der anfallenden Kosten für das Konzessionsunternehmen, ELECTRA, verbunden war.

Als Folge der ansteigenden Produktionskosten, erhöhte die Regulierungsbehörde (ARE) die Elektrizitätsstarife zwischen 2005 und 2009 um 30%. Im gleichen Zeitraum stiegen jedoch ebenfalls die Verluste, technische als auch nicht technische, stark an (von 17% in 2005 auf 26% in 2009).⁸⁷

Die Kostensteigerung auf der einen Seite und der Rückgang der Einnahmen auf der anderen beschränkten den Investitionsvermögen der ELECTRA im Stromnetz und in der Produktionskapazität, was wiederum zu Stromausfällen führte, die eine weitere Steigerung der Produktionskosten verursachten – eine negative und untragbare Spirale.

⁸⁷ Gesto Energia, Plano Energético Renovável Cabo Verde - Estudo da evolução da procura, 2011

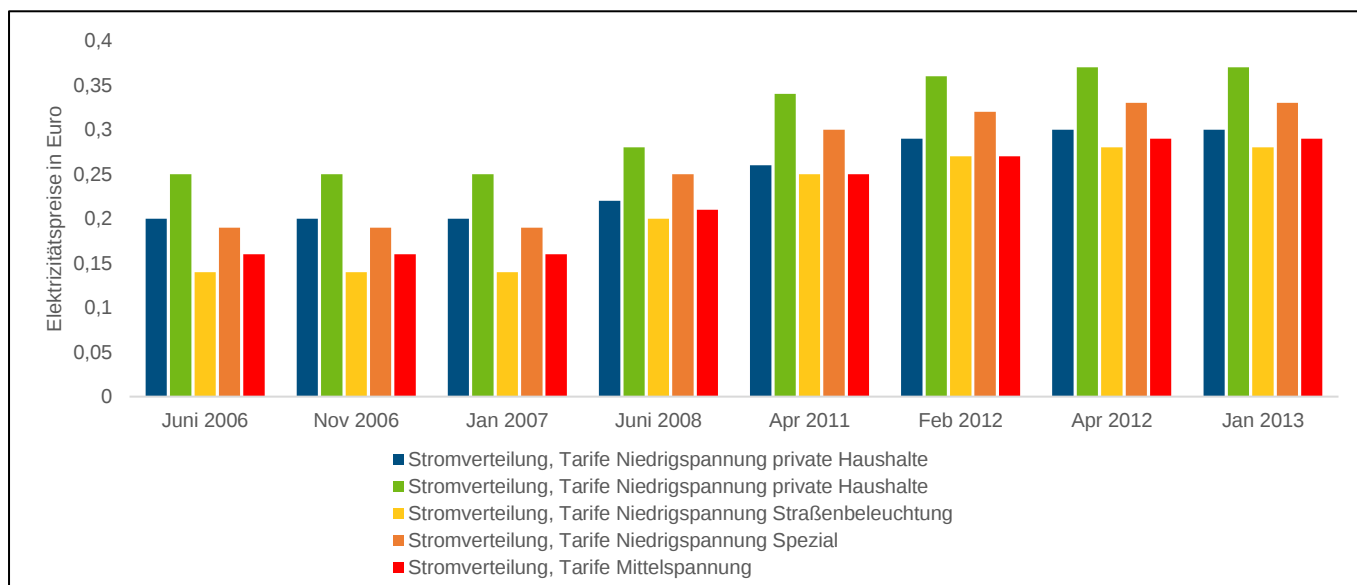


Abbildung 22: Entwicklung der Elektrizitätspreise auf Kap Verde Juni 2006 - Januar 2013 (in Euro, ohne MwSt.)

Quelle: ARE, Agência de Regulação Económica 2014

Kap Verde besitzt auch eine der höchsten Elektrizitätstarife Afrikas mit einer erheblichen Belastung der Privathaushalte. Seit April 2012 zahlten Endverbraucher 0,27 Euro/kWh (< 60 kWh) und 0,33 Euro/kWh (> 60 kWh), für Niederspannung lag der Preis bei 0,30 Euro/kWh und für Mittelspannung bei 0,26 Euro/kWh. Am 01. April 2015 wurden neue Tarife eingeführt mit einer Reduzierung von 13,13% für die Privathaushalte, 11,94% für die Niederspannung und 13,73% für die Mittelspannung, die 0,24 Euro/kWh (<60 kWh), 0,30 Euro/kWh (>60 kWh), 0,26 Euro/kWh bzw. 0,22 Euro/kWh für Strom bezahlten. Ab dem 10. Dezember 2015 gelten neue Tarife, die eine erneute Reduzierung berücksichtigen: 0,25 Euro/kWh (<60 kWh), 0,28 Euro/kWh (>60 kWh), 0,24 Euro/kWh für Niederspannung und 0,20 Euro/kWh für Mittelspannung. Diese Preise verstehen sich ohne die gesetzliche Mehrwertsteuer, die für die Energie- und Wasserversorgung 15% beträgt.⁸⁸ Der BIP pro Kopf des Landes betrug in 2014 3.641,11 USD (ca. 3.337,07Euro).⁸⁹

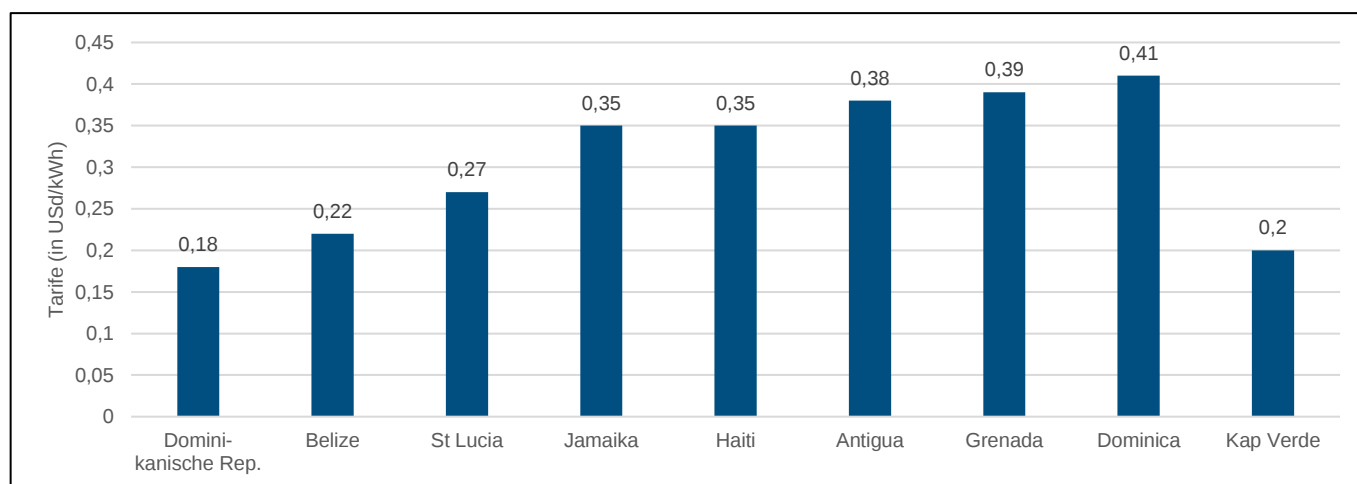


Abbildung 23: Durchschnittliche Stromtarife für Privathaushalte in Inselstaaten der Karibik, Pazifik und Kap Verde in 2011 (in USD/kWh)

Quelle: World Bank Group, SIDS - Towards a Sustainable Energy Future, Charles Feinstein, 2014

⁸⁸ ARE, Agência de Regulação Económica 2014

⁸⁹ World Bank Group, SIDS - Towards a Sustainable Energy Future, Charles Feinstein, 2014

Der von der kapverdischen Regierung aufgestellten Strategie zur Förderung der Energieeffizienz liegt die Absicht zugrunde, Maßnahmen der Energieeffizienz zu mobilisieren, die sich positiv auf die Einnahmen der Familien auswirken.

2.3.4. Institutioneller und regulierender Rahmen des Energiesektors

Struktur des Energiesektors

Der Energiesektor auf den Kap Verden unterliegt dem Ministerium für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung („Ministério do Turismo, Investimentos e Desenvolvimento Empresarial“). Die Generaldirektion für Energie („Direção Geral de Energia“) ist als ausführende Behörde für die Entwicklung und Vorstellung von Strategien, Regelungen und für die Koordination der Ausführung der Politiken und Richtlinien der Regierung im Bereich Energie zuständig. Die Produktion von Biomasse untersteht dem Ministerium für ländliche Entwicklung („Ministério de Desenvolvimento Rural“, MDR), welches von der Generaldirektion für Land-, Forstwirtschaft und Tierzucht („Direção Geral da Agricultura, Silvicultura e Pecuária“, DGASP) als exekutives Organ unterstützt wird.

Die Gebäude und städtische Gebiete sind von verschiedenen Institutionen und rechtlichen Rahmen abhängig, die innerhalb der kapverdischen Verwaltungsorganisation klar definiert sind. Der Flächennutzungsplan („Plano Diretor Municipal“, PDM) stellt die rechtliche Grundlage dar. Sowohl die städtische Planung wie auch der Flächennutzungsplan unterliegen nationalen Regelwerken und Strategien (Nationale Richtlinie für die Raumordnungsplanung, „Diretiva Nacional de Ordenamento do Território“ – DNOT und Regionales Schema für die Raumordnungsplanung, „Esquema Regional de Ordenamento do Território“ – EROT), die von dem Ministerium für Umwelt, Wohnung und Raumordnung („Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território“) und seiner Verwaltungsbehörde, der Generaldirektion für Raumordnung und Städteentwicklung („Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano“, DGOTDU), koordiniert werden.

Der Elektrizitäts- und der Kraftstoffmarkt werden seit August 2004 von der Agentur für Wirtschaftsregulierung („Agência de Regulação Económica“) reguliert. Die Gründung der Agentur erfolgte nach der Gesetzverordnung Nr. 26/2003 vom 25. August. Ihre Hauptaufgaben sind die Sicherstellung der Bedingungen, die eine effiziente Abdeckung der Nachfrage ermöglichen, das wirtschaftliche und finanzielle Gleichgewicht der Unternehmen schützen sowie der Schutz der Rechte und Interessen der Verbraucher, insbesondere in Angelegenheiten wie Preis, Tarife und Qualität der Dienstleistungen. Die Agentur verfügt aktuell über die Kompetenz Tarife und maximale Verkaufspreise an die Endverbraucher festzulegen.

Der gesamte Energiemarkt auf den Kap Verden wird von drei großen Unternehmen beherrscht:

- ENACOL – Empresa Nacional de Combustíveis, S.A., das zunächst in 1979 als staatliches Unternehmen gegründet wurde und später unter Beteiligung von zwei ausländischen Aktionären, Galp Energia aus Portugal und Sonangol aus Angola, privatisiert wurde. Sein Geschäftsbereich liegt in der Einfuhr und Verteilung von Kraftstoffen.
- VIVO Energy, das in 2010 die Aktiva der Shell Cabo Verde erworben hat und aktuell Produkte des Unternehmens Shell International importiert und auf dem Markt verteilt.
- ELECTRA S.A.R.L., das staatliche Unternehmen für Wasser und Elektrizität, mit einem 85%igen Anteil des kapverdischen Staates, während die restlichen 15% auf die „Municípios“ (kommunale Gemeindekörperschaften) verteilt sind. Das Unternehmen besitzt die Konzession des Verteilungsnetzes und ist Betreiber der größten Elektrizitätswerke mit Ausnahme der Insel Boa Vista.

Darüber hinaus sind insbesondere im Elektrizitätssektor das öffentlich-private Unternehmen „Águas e Energia da Boa Vista“ (AEB) als Betreiberunternehmen auf der Insel Boa Vista und das im Bereich Wasserverarbeitung und Energie seit 2005 auf der Insel Sal bestehende Unternehmen „Águas de Ponta Preta“ (APP) tätig.

Auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien ist Caboeólica, S.A. der größte Elektrizitätsproduzent auf Basis von Windkraft. Das öffentlich-private Unternehmen war ab 2009 auf den Kap Verden tätig und installierte 4 Windparks mit insgesamt 25,5 MW auf den Inseln São Vicente, Sal, Boa Vista und Santiago. Neben dem kapverdischen Staat und der Firma ELECTRA (mit einem minimalen Anteil) sind die anderen Aktionäre Caboeólica, InfraCo Limited, Africa Finance Corporation und Finnish Fund for Industrial Cooperation Ltd. (Finnfund). Die private Firma ELECTRIC WIND entwickelte und betreibt einen Windpark mit 2 x 250 kW auf der Insel Santo Antão als Joint-Venture mit dem holländischen Unternehmen MAIN WIND. In einigen Gemeinden werden kleine, isolierte Stromnetze aufrechterhalten, um den Bedarf der abgelegenen Siedlungen abzudecken.

Die Bedeutung der Energie sowohl für die Wirtschaft wie auch für die Gesellschaft spiegelt sich auch in das Angebot der Studiengänge verschiedener kapverdischen Universitäten wider. Einige Berufsschulen wie die Business School und Technologieschule „Escola de Negócios e Tecnologias de Cabo Verde“ bieten Ausbildungskurse auf dem Gebiet der Energie.

Seitens der Zivilgesellschaft sei neben einiger Nichtregierungsorganisationen (NROs) die „Associação para a Defesa do Consumidor“ (ADECO) als Verbraucherverband und wichtiger Akteur zu nennen.

Liberalisierung und Aufbau des Elektrizitätsmarktes

Die rechtliche Basis des kapverdischen Energiesystems wurde in 1999 mit dem Erlass des Rahmengesetzes (Gesetzverordnung Nr. 54/99 vom 30. August) ausgelegt, die in 2006 durch die Gesetzverordnung Nr. 14/2006 geändert wurde. Mit dieser Gesetzgebung wurde Kap Verde mit einem modernen Rechtsinstrument versehen, das den neuen Standards auf dem globalen Energiesektor entspricht. Die Sicherung einer zuverlässigen Stromversorgung zu einem gerechten Preis und die bessere Nutzung der heimischen (erneuerbaren) Energieressourcen zur Stromerzeugung sind grundlegende Vorsätze des Gesetzes. Ferner bietet die Gesetzverordnung den Rahmen für den IPP (Independent Power Producer) und den Selbsterzeuger von Strom.

Der Rechtsrahmen wird durch den Erlass des Gesetzes 1/2011 vom 3. Januar noch weiter unterstützt. Dieses Gesetz verleiht dem Sektor der erneuerbaren Energien einen kräftigen Impuls. Aufgrund seiner Bedeutung wird auf dieses im weiteren Verlauf unter „Gesetzlicher Rahmen“ näher darauf eingegangen.

Obwohl der Markteintritt seitens der IPPs bereits gesetzlich verankert ist, wird der Stromsektor immer noch von einem einzigen Akteur, dem Unternehmen ELECTRA, beherrscht, und das sowohl in der Produktion, wie auch im Vertrieb und Verkauf.

ELECTRA besitzt das Monopol der Energieverteilung, so dass die IPPs ihre Produktion an ELECTRA nach den ausgehandelten Bedingungen liefern müssen, was bereits auf den Inseln Santiago und São Vicente (Cabeólica), Sal (APP-Águas de Ponta Preta) und Boa Vista (AEB-Águas e Electricidade da Boa Vista) der Fall ist.⁹⁰

Eine Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes in drei Phasen wird von der kapverdischen Regierung angedacht⁹¹:

In einer ersten Phase soll die Produktion von dem Vertrieb und Verkauf getrennt werden. Dazu sollen ELECTRA in die Firmen ELECTRA Produção (Produktion), ELECTRA Renováveis (erneuerbare Energien), ELECTRA REDE (Netz) und eventuell die ELECTRA Comercial (Verkauf) aufgespalten werden. Die Stromhersteller auf dem Markt würden neben ELECTRA Produção und ELECTRA Renováveis ihre Produktion auch an ELECTRA REDE verkaufen, die den Verkauf an den Endverbraucher übernehmen würde (eventuell über die ELECTRA Comercial).

In einer zweiten Phase soll den großen Stromverbrauchern die Möglichkeit gewährt werden, direkt mit jedem Produzent zu verhandeln. In einer dritten Phase soll der Elektrizitätsmarkt ganz liberalisiert werden, sodass jeder Verbraucher über

⁹⁰ Câmara de Comércio Indústria e Turismo Portugal Cabo Verde

⁹¹ Direção Geral de Energia, Analyse der Strategien und Maßnahmen (Estratégias e Medidas em Análise AC), Out 2014

einen Vertreiber Zugang zu jedem Energieproduzenten hätte. Der vorgeschlagene Zeitrahmen sieht die Implementierung von Phase 2 in 2020 und von Phase 3 in 2030 vor.

Gesetzlicher Rahmen

Die Entschlossenheit für den Einsatz erneuerbarer Energien wurde mit der Veröffentlichung der Gesetzverordnung Nr. 1/2011 vom 3. Januar in Taten umgesetzt. Das Gesetz legt Regeln für die Förderung, Genehmigung und den Betrieb im Bereich der unabhängigen Produktion, IPP (Independent Power Producer), und der Eigenproduktion von Elektrizität auf Basis von erneuerbaren Energieträgern fest.⁹²

Über technische Fragen hinaus definiert die Gesetzesverordnung einen Rahmen für Investitionsförderungen, Steuer- und Zollbegünstigungen. Für die Mikroproduktion wird ein Sonderstatus bestimmt, der neben Steuervorteilen auch den Wegfall einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorsieht.

Im Gesetz sind zum einen die Ausarbeitung eines Generalplanes für Erneuerbare Energien („Plano Diretor das Energias Renováveis“, PDER), der alle fünf Jahre überarbeitet werden soll, und zum anderen die Ausarbeitung eines Strategieplanes für den Sektor der Erneuerbaren Energien („Plano Estratégico Setorial das Energias Renováveis“, PESER) und die Zonen für die Entwicklung Erneuerbarer Energien („Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis“, ZEDER) vorgesehen.

Der PDER wurde erstellt und in 2011 genehmigt, während der PESER durch die Entschließung des Ministerrates Nr. 7/2012 vom 09. Dezember angenommen wurde.

Der PESER definiert die „Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis“ (Zonen für die Entwicklung Erneuerbarer Energien), d. h. Gebiete, die aufgrund des hervorragenden Potentials für die Installation von Anlagen für die Stromproduktion auf Basis von erneuerbaren Energieträgern vorbehalten werden.

Laut PESER wird die Montage von Ausrüstungen in den ZEDER-Zonen von der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für Genehmigungszwecke befreit.

Tabelle 20: Wichtigsten Regelungsbereiche aus dem Gesetz 1/2011 vom 3. Januar 2011 auf Kap Verde

- | |
|---|
| ▪ Festlegung der Rahmenbedingungen für die Genehmigung von IPPs (<i>Independent Power Producer</i>) sowie Befreiung jeglicher Lizensierung für Eigen- und Mikroproduktion bis 100kW (aber Registrierung). |
| ▪ Private Produzenten von Strom aus erneuerbaren Quellen erhalten eine Abnahmegarantie (<i>PPA, Power Purchase Agreement</i>) für 15 Jahre. |
| ▪ Aufhebung der Importzölle auf Ausrüstung und Material für die Produktion von erneuerbaren Energien. |
| ▪ Steuerbefreiung auf Gewinne: Erste 5 Jahre 100%, darauffolgende 5 Jahre 50% und zwischen 10 und 15 Jahren 25%. |
| ▪ Fester Einspeisetarif (pro kWh) für 15 Jahre, nach 15 Jahren Verringerung um 20-35%, jährlich neu festgelegt durch die Regulierungsbehörde <i>ARE</i> . |
| ▪ Anreizsystem für den Netzbetreiber. |
| ▪ Schaffung und Finanzierung eines Fonds zur Elektrifizierung ländlicher Gegenden (<i>Fundo de Fomento à Electrificação Rural Descentralizada</i>). |
| ▪ Festlegung der Installation von Produktionskapazitäten aus erneuerbaren Energien nach Energiequelle, pro Insel und pro Jahr. |
| ▪ Schaffung eines Raumordnungsplans (<i>Plano Estratégico Sectorial das Energias Renováveis, PESER</i>) zur Bestimmung der Flächen für Projekte erneuerbarer Energien unter bestimmten Umweltschutzkriterien (<i>ZEDER, Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis</i>). |

Quelle: Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 1/2011 vom 3. Januar 2011

⁹² Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 1/2011 vom 3. Januar 2011

Die ZDER-Zonen, als reservierte Gebiete für bestimmte Aktivitäten, fallen unter den Formen der Flächennutzungsplanung, die im komplexen System der Flächennutzungs- und Städteplanung vorgesehen sind. Das wichtigste Rechtsinstrument der Flächennutzungs- und Städteplanung ist der Rechtsakt „Lei de Bases de Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico“ (LBOTPU) in der Rechtsverordnung Nr. 1/2006 vom 13. Februar (geändert durch die Gesetzverordnung Nr. 6/2010 vom 21. Juni). Dieser definiert alle untergeordneten Instrumente wie die Nationale Richtlinie für die Raumordnungsplanung („Diretiva Nacional de Ordenamento do Território“, DNOT) und die Spezialpläne für Raumordnung („Planos Especiais de Ordenamento do Território“, PEOT).⁹³

Die Richtlinie für die Raumordnungsplanung DNOT gibt die Raumstruktur für jede Aktion, die eine Auswirkung auf die Raumordnung hat, vor; sie definiert und plant die wesentlichen Optionen, die eine nachhaltige Entwicklung sicherstellen; und sie legt die Grundkriterien für die Flächennutzungsplanung und natürliche Ressourcen fest. Darüber hinaus bestimmt die Richtlinie den gesetzlichen Rahmen für andere Rechtsinstrumente der Flächenverwaltung und Flächenplanung auf regionaler und kommunaler Ebene.⁹⁴

Über die nationale und regionale Ebene hinaus besteht letztendlich das lokale und kommunale Niveau. Der Flächennutzungsplan („Plano Diretor Municipal“, PDM) ist das wichtigste Planungsinstrument, das die Raumordnung auf kommunaler Ebene regelt. Der Plan legt die Struktur, die Klassifizierung und Qualifizierung der Bodenfläche sowie die Parameter für die Bodennutzung fest und wird gemäß der lokalen Entwicklungsstrategien ausgearbeitet. Der Plan berücksichtigt ebenfalls die Schaffung von sozialen und wirtschaftlichen Infrastrukturen. Der PDM-Plan beinhaltet stets die nationalen und regionalen Optionen in Übereinstimmung mit der Richtlinie DNOT und der regionalen Strategie EROT. Der RDM-Plan umfasst einen Plan für die städtische Entwicklung („Plano de Desenvolvimento Urbano“, PDU) und einen Detailplan („Plano Detalhado“, PD).⁹⁵

Die Verwaltung des Territoriums beinhaltet auch einen sektoralen Bereich in Form der Sektorpläne („Planos Setoriais“, PS) und der Spezialpläne der Raumordnung („Planos Especiais de Ordenamento do Território“, PEOT).

In einigen Fällen kann die Regierung durch den Erlass einer Gesetzverordnung reservierte Zonen als strategische Maßnahme für die Entwicklung eines Sektors festlegen. Neben den ZEDR-Zonen wurden beispielsweise Zonen für die Integrierte Entwicklung des Tourismus, die ZDTI („Zonas de Desenvolvimento Turístico Integrado), oder Schutzgebiete („Áreas Protegidas“, AP) definiert.

2.3.5. Neue Entwicklungen auf dem Energiemarkt

Die offenkundige Ausrichtung hin zu einem breiteren Einsatz erneuerbarer Energien wird als strukturgebend für das Land aufgefasst. Auf der einen Seite sichert sie nachhaltig den universellen Zugang zu Energie: In Kap Verde würde die Nutzung der endogenen Energieträger nicht nur zu einer größeren Unabhängigkeit des Energiesektors führen, sondern auch zu wettbewerbsfähigen Energiepreisen. Auf der anderen Seite stellen die ehrgeizigen Ziele eine treibende Kraft für einen tiefgreifenden Wandel des Energiesektors dar, der mit einem Wechsel der Techniken, der Verfahren, der Märkte und seinen Akteuren zusammenhängt. So bedarf es an Innovationen, da diese große Chancen für den Wissens- und Dienstleistungsexport mit hohem Mehrwert im Bereich erneuerbarer Energien und Energieeffizienz in verschiedenen internationalen Märkten, vor allem in den kleinen Inselstaaten wie den PALOPs und ECOWAS, bieten.

Die definierte Strategie für den Energiesektor stützt sich auf die wachsende Einbindung des Privatsektors, die sukzessiv die öffentlichen Investitionen ersetzen sollen. Der Staat übernimmt dabei eine fördernde und regulierende Rolle im Sinne der Produktion und des Angebotes in einem dynamischen, innovativen und effizienten Energiemarkt. Ferner soll der Staat auf der Suche nach innovativen Lösungen und Finanzierungsmöglichkeiten dynamisch einwirken, jedoch ohne

⁹³ Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

⁹⁴ Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

⁹⁵ Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014

Rückgriff auf direkte finanzielle Unterstützungen oder Subventionen. Die öffentlichen Investitionen werden sich auf die Forschung, Entwicklung und Darlegung fokussieren, wie beispielsweise auf dem Gebiet der Speichertechniken.

Die Vorstellung der kapverdischen Regierung für den Energiesektor, die im Dokument zur Energiepolitik von Kap Verde (MECC, 2008) deutlich wird, besteht darin, "einen sicheren, effizienten, nachhaltigen und von fossilen Brennstoffen unabhängigen Energiesektor zu schaffen". Diese Vision stützt sich auf vier Grundpfeiler:

- **Energiesicherheit und Verringerung der Abhängigkeit von Importen**
Die Verringerung der Abhängigkeit von Energieeinfuhren gewährleisten und den dauerhaften Zugang zur Energieversorgung, trotz der Unsicherheiten und Unvorhersehbarkeiten auf dem Weltmarkt.
- **Auf Erneuerbare Energien setzen**
In Technologien erneuerbarer und alternativer Energien investieren und diese umsetzen, mit daraus resultierender Verringerung der Abhängigkeit von Energieeinfuhren.
- **Nachhaltigkeit**
Die Nachhaltigkeit des Energiesektors in umwelt- und gesellschaftspolitischer sowie wirtschaftlicher Hinsicht sicherstellen.
- **Effizienz**
Ein adäquates System für Versorgung, Verteilung und Verbrauch von Energie gewährleisten, das im gesamten Land wirksam ist.

Um diese Vorstellung zu realisieren, hat die kapverdische Regierung eine Strategie mit folgenden Zielsetzungen angenommen:

- Erhöhte Durchdringung der erneuerbaren Energien;
- Förderung der Energieerhaltung und der Energieeffizienz im Stromsektor;
- Steigerung der Produktionskapazität an Strom;
- Erweiterung des Verteilungsnetzes und Sicherung des Zuganges zu Strom;
- Verbesserung des institutionellen und gesetzlichen Rahmens;
- Bildung eines Energiesicherheitsfonds;
- Förderung der Forschung und Umsetzung von neuen Technologien.

Das Dokument zur Energiepolitik beschreibt einige Ziele, von denen eines der wichtigsten darin besteht, bis 2020 50% des Bedarfs an elektrischer Energie durch erneuerbare Energiequellen zu decken; weiterhin besteht die ausdrückliche Absicht, "eine Deckung des Energiebedarfs von 100% bis 2015 und die Garantie einer höheren Qualität und Zuverlässigkeit beim Zugang zur Energie, sowie die Senkung der Elektrizitätskosten sicherzustellen".

Mit Hinblick auf die Verfolgung dieser Ziele wurden folgende vorrangige Aktionsbereiche identifiziert:

- Stärkung der institutionellen Kapazität;
- Preispolitik;
- Stärkere Regulierung;
- Umstrukturierung des Energiesektors (Elektrizität und Kraftstoffe);
- Einführung neuer Technologien;
- Steuerpolitik.

Das starke Engagement in erneuerbare Energien wurde mit der Veröffentlichung des Gesetzes 1/2011 vom 3. Januar ausgesprochen. Spezifisch auf die erneuerbaren Energien angepasst führt das Gesetz ein Lizenzverfahren ein und befasst sich mit der Ausübung der Wirtschaftstätigkeiten.

Infolgedessen wurde in den letzten Jahren eine wachsende Dynamik bezüglich der Investitionen in erneuerbaren Energien beobachtet. Die Ergebnisse sind sehr zufriedenstellend und führten dazu, dass die kapverdische Regierung auf ein noch ehrgeizigeres Ziel setzt, nämlich in 2020 100% der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu gewinnen.

Kürzlich wurde das Projekt „Entfernung der Barrieren für Energieeffizienz an Gebäuden und Haushaltsgeräten“ bezüglich seiner Finanzierung dem Global-Fund für Umwelt vorgestellt, dessen zentrales Ziel es ist, existierenden Hindernisse für die Anwendung von energieeffizienten Maßnahmen an Gebäuden und Haushaltsgeräten in Kap Verde zu eliminieren, was wiederum als erster Schritt für die Entwicklung einer integrierten Energieeffizienz-Politik funktionieren kann.

In den folgenden Kapiteln werden zwei nationale Aktionspläne dargestellt, die die strategische Ausrichtung und Zielsetzung der kapverdischen Regierung im Bereich Energiepolitik beschreiben. Es sind der **“PNAEE – Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética”** (Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz), der **“PNAER – Plano Nacional de Energias Renováveis”** (Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energien).

Die ständige Überwachung und Evaluierung der Umsetzung der beiden Aktionspläne und der Agenda wird der Agência Insular de Energia (Inselagentur für Energie) obliegen unter Aufsicht der Organe „Coordenação Estratégica e Diálogo“ (Strategische Koordination und Dialog). Für die drei strategischen Papiere soll das gleiche Verfahren angewandt werden, das sich in einer ersten Ebene auf die Aktionen und deren Ergebnisse bei der Implementierung und in einer zweiten Ebene auf die Auswirkungen fokussieren wird.

2.3.6. Energie und Entwicklung – eine zusammenhängende Beziehung

Die Energie ist einer der strategischen Pfeiler für die Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit von Kap Verde. Das Engagement in Bezug auf nachhaltige Energie sprengt den Rahmen der einfachen Energiezulieferung an Privathaushalte und Unternehmen. Tatsächlich wird laut Fachspezialisten die angedachte Strategie wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen haben, darunter die Reduzierung der Energieabhängigkeit, des Zahlungsbilanzdefizites und der Last der Energierechnung für die Familien, die Entwicklung der Innovation und des Privatsektors im kapverdischen Energiesektor, die Schaffung von befähigten regionalen und internationalen Dienstleistungsanbietern, die Verbesserung der Lebensqualität der am meisten benachteiligten Familien, die Erhaltung und Wertschätzung des empfindlichen Ökosystems, die starke Reduzierung der Emissionen von Treibhausgasen und die Einführung einer „Green Islands“-Marke als Mehrwert für die Tourismusbranche.

Zusammen mit der Tourismusbranche, bei der das Ziel der 100%igen Energieversorgung aus erneuerbaren Energieträgern einen Vorteil zur Anwerbung von umweltbewussten Touristen bedeuten wird, wird der Energiesektor als Anreizmittel für direkte Auslandsinvestitionen und für die Wertschöpfung einen Schlüsselfaktor für das Wirtschaftswachstum auf den Kap Verden darstellen.

Das Wichtigste bei der angedachten Strategie ist jedoch die Vision eines Energiesektors, in welchem sich Kap Verde als ein Dienstleistungsanbieter für die Region ECOWAS, für die PALOPs und für die SIDSs positionieren kann.

Mit einer wachsenden Bevölkerung von ca. 347 Millionen Einwohnern in 2014 lebt etwa ein Drittel der Bevölkerung in den Mitgliedsstaaten der ECOWAS der südlichen Sahararegion in verschiedenen demographischen und sozialwirtschaftlichen Verhältnissen.

Im Allgemeinen stehen die Mitgliedsstaaten der ECOWAS weiterhin vor großen Herausforderungen was die Entwicklung angeht. Dreizehn unter den fünfzehn Mitgliedsstaaten werden in der Liste der Vereinigten Nationen als Staaten mit einem niedrigen Index der menschlichen Entwicklung aufgeführt. Diese Faktoren, zusammen mit den demographischen

Tendenzen und der beschleunigten Wirtschaftsentwicklung, stehen in Wechselwirkung miteinander und tragen zu der gravierenden Herausforderung bei, die diese Region vor sich hat.

Durch die positive Korrelation zwischen Energiezugang und menschlicher Entwicklung stellt die Erweiterung des Zuganges zu modernen Energiedienstleistungen eine enorme und vordringliche Priorität für die Region der ECOWAS.

Der Energiesicherheit der Region stehen unterschiedliche Bedrohungen gegenüber, wie die schwache Zuverlässigkeit der Systeme, die beschränkten Infrastrukturen, die Abhängigkeit von importierten Kraftstoffen, die große Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und Biomasse. Im Elektrizitätssektor besteht eine wachsende Kluft zwischen Produktionskapazität und Nachfrage, die von den bedeutenden technischen und nichttechnischen Verluste – in 2011 wurden sie in Westafrika auf 21,5% geschätzt - verschärft wird. In den kommenden Jahren wird gemäß Aussagen von Fachspezialisten die steigende Nachfrage an Energie aufgrund des Bevölkerungswachstums, der raschen Verstädterung und der Wirtschaftsentwicklung eine Erhöhung des Druckes auf das Energiesystem der Region zufolge haben. Die Mitgliedsstaaten beschäftigen sich bereits mit diesen Herausforderungen, indem sie darauf setzen, das gewaltige Potential der Region im Bereich der erneuerbaren Energien durch eine Vielzahl von Ressourcen zu nutzen.

Die erneuerbaren Energietechnologien spielen eine immer bedeutsamere Rolle in der Energieproduktion. Die Wasserkraft wird bereits seit einigen Jahrzehnten in der Region genutzt, jedoch gewinnt die Nutzung von anderen erneuerbaren Energieträgern wie Wind-, Solarenergie und Biomasse ebenfalls zuletzt an Schwung. In der Region ECOWAS erfolgt die Elektrizitätsversorgung über konventionelle Systeme auf Basis von Netzen. Die Schätzung für den ans Netz angeschlossenen Strom aus erneuerbaren Energieträgern lag Mitte 2014 bei ca. 4.780 MW, was 28% der installierten Kapazität ausmacht; allerdings sind davon lediglich 39 MW nicht auf die Wasserkraft zurückzuführen.⁹⁶

Verbesserte Energieeffizienz bietet kosteneffiziente Lösungen für den Umgang mit steigenden Energiepreisen, mit der unregelmäßigen und unvorhersehbaren Versorgung, sowie mit der erhöhten Nachfrage an Energie. Daher wollen Mitgliedsstaaten anhand eines Programmes in der Region energieeffiziente Maßnahmen umsetzen, was aus der Initiative SE4ALL – Sustainable Energy for All (Nachhaltige Energie für Alle) hervorgeht.

Die SE4All-Initiative wurde auf Bestreben des VN-Generalsekretärs Ban Ki-moon im September 2011 ins Leben gerufen als eine Aufforderung an Regierungen, Unternehmen und die Zivilgesellschaft, um den universellen Zugang zu modernen Energiedienstleistungen bis zum Jahr 2030 zu erreichen.

Hier übernimmt die Region ECOWAS eine Pionierrolle in der Förderung des Programms. Im Juli 2013 haben die Staats- und Regierungschefs der Region ECOWAS zwei wegweisende Dokumente verabschiedet. Auf der einen Seite die ECOWAS Renewable Energy Policy (EREP), die die Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien in dem gesamten Energiemix der Region auf 48% als Ziel hat; und auf der anderen Seite die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zur Erzeugung von 2.000 MW freier Stromerzeugungskapazität bis 2020. Die angenommenen Politiken beinhalten umfangreiche Maßnahmen auf den Gebieten der Energieeffizienz und erneuerbaren Energien, sowohl auf nationaler wie auf internationaler Ebene.⁹⁷

2.3.7. Abschließender Überblick

Wie in diesem Kapitel deutlich wurde, befindet sich der Energiemarkt von Kap Verde in einer Phase der Veränderung. Diese Veränderungen sind ebenso vielfältig wie ihre Gründe. Die folgenden Key-Facts sollen die Erkenntnisse dieses Kapitels zusammenfassend darstellen:

⁹⁶ REN 21, Bericht über die Situation der EE & Eeff in der Region ECOWAS, UNIDO, ECREEE, 2014

⁹⁷ SE4ALL Forum, ECOWAS, Regional Sustainable Energy Policies 2015

Key Facts

- Hohe Importabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, die den größten Anteil in der Stromerzeugung ausmachen.
- Alle neun bewohnten Inseln Kap Verdes bilden einzelne und isolierte Energiesysteme.
- Kap Verde besitzt eine der höchsten Elektrizitätsstarife Afrikas. Die technischen und nicht technischen Verluste betragen mehr als 25% des produzierten Stroms.
- Auf den meisten Inseln kann die installierte Kapazität den Bedarf nicht abdecken. Die verbesserte Wirtschaftslage und die Abhängigkeit vom Dienstleistungssektor führen zu einer steigenden Stromnachfrage, die den Sektor unter verstärktem Druck stellen.
- Obwohl der Markteintritt seitens der IPPs bereits gesetzlich verankert ist, wird der Stromsektor in der Produktion, wie auch im Vertrieb und Verkauf von dem Unternehmen ELECTRA dominiert. Eine Liberalisierung des Marktes ist angedacht.
- Die erneuerbaren Energien sichern nachhaltig den universellen Zugang zu Energie und verringern die Abhängigkeit von Ölimporten.
- Über die Energieeffizienz kann ein adäquates System für Versorgung, Verteilung und Verbrauch von Energie gewährleistet werden.

2.4. Energie und Tourismus

Wie bereits dargestellt sind die kleinen Inselstaaten Kap Verdes, bis auf wenige Ausnahmen, stark von fossilen Brennstoffen für ihre Energieversorgung abhängig. Obwohl Dieselgeneratoren Flexibilität in der Stromerzeugung anbieten, sind die Dieselpreise sehr hoch.

Der Tourismus ist ein maßgeblicher wirtschaftlicher Treiber für die Inselstaaten und beruht wiederum stark auf einer zuverlässigen, finanzierbaren und umweltfreundlichen Energieversorgung. Folglich wird der Tourismussektor – und damit die gesamte Wirtschaft – anfällig gegenüber der Unbeständigkeit der Ölpreise und der Umweltauswirkungen durch die Nutzung von fossilen Brennstoffen.

Laut Fachspezialisten wird in den touristischen Einrichtungen auf den Inseln der Strom vordergründlich für Klimaanlage, Beleuchtung, Küche und Warmwasserversorgung oft aus fossilen Brennstoffen bzw. Dieselgeneratoren gewonnen. Die hohen Ölpreise schlagen sich auf die hohen Stromtarife nieder. Die hohen Energiekosten haben direkte und indirekte Auswirkungen auf die Rentabilität des Tourismussektors, die wiederum die soziale und wirtschaftliche Entwicklung beeinträchtigen.

Darüber hinaus spielen Umweltfaktoren eine wichtige Rolle, zumal die Umweltverträglichkeit im Tourismus an Bedeutung gewinnt. Je geringer die negativen Auswirkungen auf die Umwelt einer touristischen Aktivität, umso länger kann sie bestehen und Einnahmen erzeugen. Außerdem werden sich die Touristen der Ökobilanz immer stärker bewusst, weshalb die Nachfrage nach einem nachhaltigen Tourismus wächst.

Erneuerbare Energien können erhebliche Einsparungen im Tourismusgewerbe erzeugen, indem sie die Nutzung von dieselbasiertem Strom senken oder ersetzen. Im Gegensatz zu den schwankungsanfälligen Preisen des aus Diesel gewonnenen Stroms verfügen erneuerbare Energien über stabile Betriebskosten, die für eine langfristige Unternehmensplanung im Hotelgewerbe vom Vorteil sind. Auch tragen sie ebenfalls zur Verbesserung der Umwelt und somit positiv zu der Marktpositionierung des Urlaubszieles als nachhaltiges touristisches Ziel bei. Diese Faktoren erhöhen somit die Wettbewerbsfähigkeit der Tourismusbranche.

In einer Studie der International Renewable Energy Agency (IRENA)⁹⁸ von 2014 werden die potentiellen Beiträge vier verschiedenen Formen von erneuerbaren Energien – Solarthermie, solare Klimatisierung, Photovoltaik und Klimatisierung durch das Meerwasser – für den Tourismussektor auf Inseln analysiert. Die Evaluierung erwägt die Energieerzeugung für Kühlung, Warmwasserversorgung und Beleuchtung, die notwendige Anfangsinvestition und die hervorgebrachten Kosteneinsparungen.

In Anbetracht dessen, dass die Kosten für den Import von fossilen Brennstoffen in höheren kommerziellen Stromtarifen resultieren als der weltweite Durchschnitt, können diese Technologien wirtschaftlich attraktiv sein und erhebliche Einsparmaßnahmen bewirken.

Solarthermiesysteme können die Kosten der Elektroboiler senken oder ersetzen; solare Klimatisierung und die Klimatisierung durch das Meerwasser reduzieren oder schließen die dieselbasierte Kühlung aus; und PV Systeme reduzieren oder eliminieren die Kosten des Stromes aus dem öffentlichen Netz oder Dieselgeneratoren.

Außerdem sorgen erneuerbare Energien für stabile Stromversorgungskosten, was zu einer erhöhten Belastbarkeit und geringerer Anfälligkeit der Wirtschaft beiträgt und die Investitionen fördert. Zudem kann die Tourismusbranche die erneuerbaren Energien als Mehrwert im Sinne der geringeren Umweltbelastung und einem daraus resultierenden höheren Markenwert für Nachhaltigkeit nutzen – Aspekte, die immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Im Folgenden sollen die Vorteile der Solarthermie, solare Klimatisierung und Photovoltaik anhand der genannten Studie von IRENA näher betrachtet werden.

⁹⁸ IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

2.4.1. Energietrends im Tourismussektor kleiner Inselstaaten

Der Gesamtbeitrag der Reise- und Tourismusbranche zur Weltwirtschaft, gemessen an den BIP, wird vom WTTC für das Jahr 2014 auf 9,8% berechnet. Für 2015 wird eine Wachstumsrate von 3,7%, und bis 2025 eine jährliche Wachstumsrate von 3,8% erwartet.⁹⁹ In 2014 schaffte der Sektor 2,1 Millionen direkte neue Arbeitsplätze, insgesamt – direkte, indirekte und induzierte – waren es 6,1 Millionen, was einen Anstieg von 2,3% bedeutet¹⁰⁰. Somit ist der Tourismussektor eine treibende Kraft für das globale Wirtschaftswachstum; in vielen Entwicklungsländer, wo der Beitrag zum BIP noch höher ist, ist der Tourismus ein Schlüsselfaktor für die lokale Beschäftigung und die Armutsbekämpfung.

Global betrachtet wurden in 2012 mehr als eine Milliarde Touristenankünfte registriert, während in 2015 eine Rekordanzahl von bereits knapp 1,2 Milliarden erreicht wurde.¹⁰¹

Die Entwicklung des Tourismussektors wird zukünftig seine eigene Nachhaltigkeit beeinflussen. Die intensive Nutzung der Ressourcen, große Mengen an Abfallaufkommen, die Auswirkungen auf Land- und Meeresökosysteme und die Bedrohung der lokalen Kulturen und Traditionen sind Herausforderungen, die sich dem Sektor weltweit stellen. Besonders die intensive Energienutzung ist ein ernsthaftes Anliegen, zumal viele auf dem Tourismus basierten Wirtschaften stark von fossilen Brennstoffen für die Energieversorgung abhängen. Daraus resultiert ein Beitrag von ca. 5% zu den globalen CO₂-Emissionen, von welchen 75% dem Transport und 21% der Unterbringung zuzuschreiben sind.¹⁰² Die Nutzung von erneuerbaren Energien, effizienten Technologien und nachhaltigen Praktiken im Transport und Unterbringung, im Design und Betrieb, sind also entscheidend, um die Auswirkungen des Tourismus auf die Umwelt und auf den Klimawandel zu mildern.

Der Energieverbrauch in Hotels und Resorts für beispielsweise Heizung und Kühlung, Beleuchtung, Küche und Reinigung liegt zwischen 25 und 284 MJ pro Gast und Übernachtung.¹⁰³ Der Energieverbrauch im Teilbereich der Unterbringung schwankt mit der geografischen Lage und Größe des Hotels. Da für die Kap Verden keine spezifischen Daten vorliegen, sei aufgrund der Ähnlichkeit des Klimas im Folgenden die Karibik aufgeführt.

Hier liegt der größte Anteil des Konsums bei der Klimatisierung, gefolgt von der Beleuchtung (11,5%), Kühlung (10,6%), Zimmerausstattung (7,4%) und Schwimmbadpumpen (7,4%). Auf Barbados verbrauchen die Hotels am meisten Energie für die Klimatisierung, was ca. 50% des Gesamtverbrauchs von mittleren und größeren Hotelanlagen entspricht bzw. 39% von kleineren Hotels. In ganz kleinen Hotels macht stattdessen die Warmwasserversorgung den Hauptkonsum aus. Im Allgemeinen verbrauchen Hotels und Resorts bis 50% ihrer Energie für Heizung und Kühlung, gefolgt von der Warmwasserversorgung und Küche, was ebenfalls auf eine geringe Energieeffizienz und hohe Energieverluste zurückzuführen ist, welche wiederum einen hohen Anteil des Endenergieverbrauches ausmachen und einen großen Verbesserungs- und Einsparpotential aufweisen.

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Teilbereich der Unterbringung zielen hauptsächlich auf die Benutzung von bereits vorhandenen Technologien und Praktiken, wie Isolierung, energiesparsame Leuchten und Geräte, die Änderung der Zimmertemperatur und auf das Bewusstsein der Verbraucher ab.¹⁰⁴

⁹⁹ WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 World

¹⁰⁰ WTTC, Economic Impact of Travel & Tourism 2015 Annual Update 2015

¹⁰¹ UNWTO, Press Release no. 16008 vom 16.01.2016

¹⁰² OECD, UNEP, Climate Change and Tourism Policy in OECD Countries

¹⁰³ UNEP, UNWTO, Tourism in the Green Economy, Background Report 2012

¹⁰⁴ IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

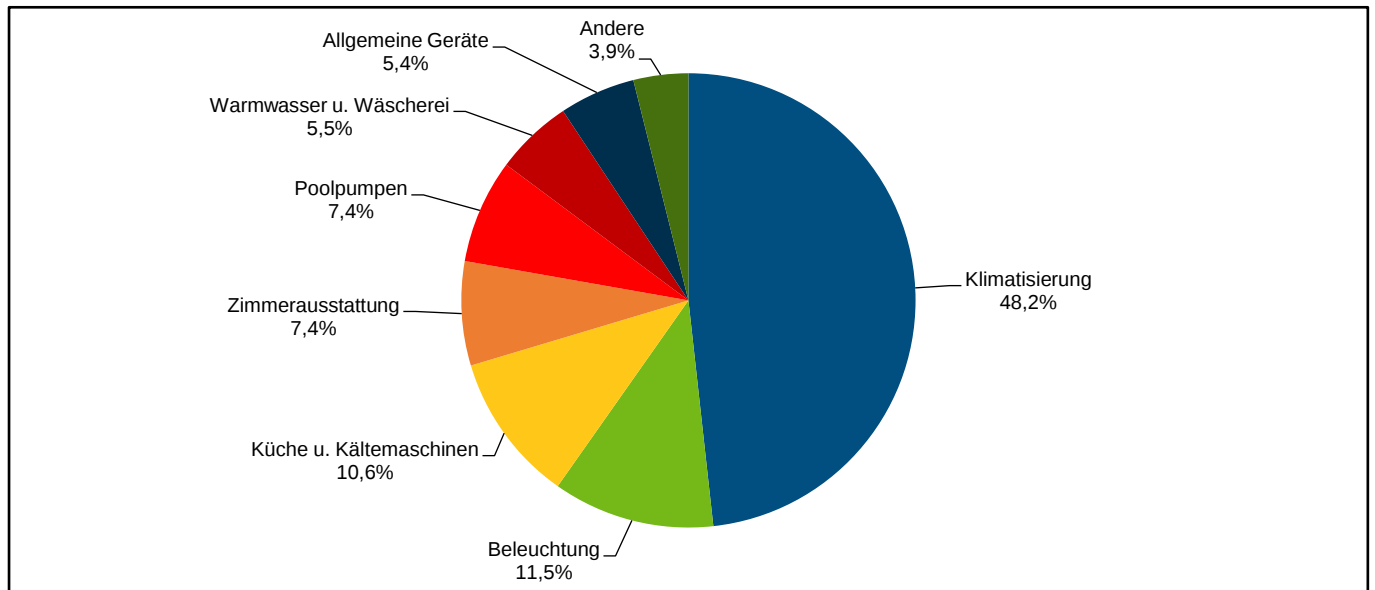


Abbildung 24: Energieverbrauch eines durchschnittlichen Hotels in 2013 (in %)

Quelle: IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

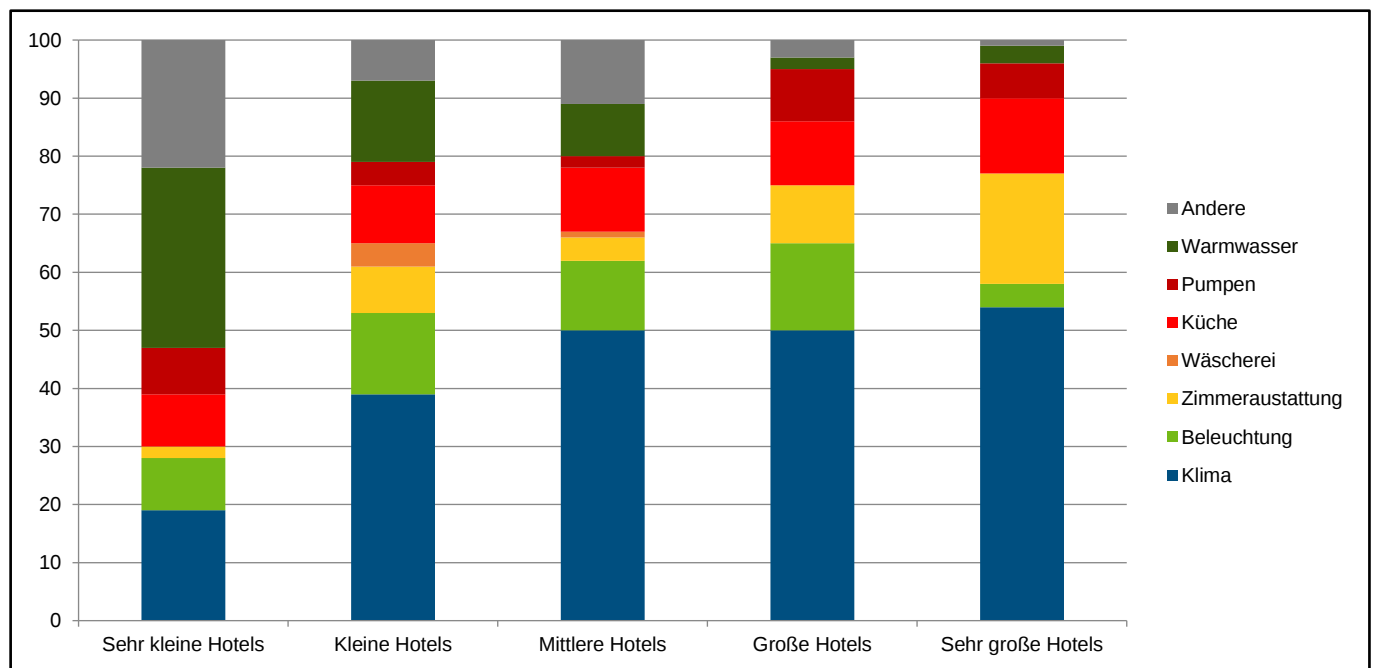


Abbildung 25: Verteilung des Stromverbrauches in der Hotelbranche nach Größe des Hotels in 2013 (in %)

Quelle: IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

Die aktuellen Trends zeigen, dass der Ökotourismus immer mehr an Bedeutung gewinnt. Seit den 90er Jahren weist dieser eine jährliche Wachstumsrate von 20-34% auf. In 2004 wuchs der Öko-/Naturtourismus weltweit dreimal schneller als die gesamte Tourismusindustrie. Auf dem internationalen Markt steigt der Naturtourismus jährlich um 10-12%.¹⁰⁵ Auch die weltweiten Ausgaben für Ökotourismus sind in den letzten Jahren um 20% pro Jahr angestiegen, ungefähr um das Sechsfache der allgemeinen Wachstumsrate der Branche¹⁰⁶. Ganze 6% der internationalen Reisenden zahlen mehr für

¹⁰⁵ ESCWA, UNEP, GIZ, The Economics of Ecosystem and Biodiversity - Making Ecotourism an Important Economic Source, 2012

¹⁰⁶ TEEB, The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers 2009

nachhaltige Angebote der Tourismusbranche und 25% wären bereit, einen Aufpreis für ein umweltfreundliches Reiseziel zu zahlen.¹⁰⁷

Erneuerbare Energien bieten eine Lösung, um die existierenden Herausforderungen an die Tourismusbranche zu bewältigen und diese als Chance zu nutzen, Energiekosten zu reduzieren und stabile Energiegewinnungskosten zu garantieren. Dies würde die Rentabilität der Branche steigern als ein verbesserter Beitrag zu der sozial-wirtschaftlichen Entwicklung kleiner Inselstaaten.

Trotz allem stehen der Nutzung von erneuerbaren Energien im Tourismussektor auf Inseln laut Fahspezialisten verschiedene Hindernisse entgegen. Diese sind sowohl technischer und ökonomischer Natur, was die Wettbewerbsfähigkeit einschränkt, wie auch finanzieller Natur, vor allem was den Zugang zu Investitionskapital bzw. Finanzierung betrifft. Auch bezüglich der institutionellen und technischen Kapazität, insbesondere der Politik und der Defizite an Know-how werden weitere Hemmnisse festgestellt.

Zusätzlich zu den wirtschaftlichen Vorteilen, die aus der Reduzierung der Energiekosten hervorgehen, wird die Wende zu den erneuerbaren Energien weitere Gewinne im Sinne der Attraktivität des Hotelgewerbes aus der Sicht der umweltbewussten Reisenden ermöglichen. Das Wohlergehen der lokalen Bevölkerung würde von der niedrigeren Luftbelastung, aber auch von der Schaffung neuer Arbeitsplätze für die Installation und Wartung der Anlagen für erneuerbare Energien profitieren. Hier sind die globalen Trends ebenfalls vielversprechend: Nach Schätzungen von IRENA waren in 2014 etwa 7,7 Millionen Menschen im Sektor der erneuerbaren Energien (ausgenommen der großen Wasserkraftwerke) direkt oder indirekt beschäftigt, was einen Anstieg um 18% gegenüber dem Vorjahr bedeutet.¹⁰⁸

Insgesamt erfordert der Übergang zur Energieproduktion aus erneuerbaren Energieträgern im Tourismussektor auf Inseln neue Finanzierungsmodelle, die die kurz-, mittel- und langfristigen Erträge aus den Kraftstoffeinsparungen und dem Zugang zum nachhaltigen Tourismus berücksichtigen. Aus der Perspektive des öffentlichen Sektors bringen Investitionen in erneuerbaren Energien darüber hinaus wirtschaftliche, soziale und umweltpolitische Vorteile.

Tatsächlich fördern sichere und saubere Energien die wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit, indem sie die Ausgaben für fossilen Brennstoffen reduzieren, die Luftqualität verbessern und Arbeitsplätze für die lokale Bevölkerung schaffen. Hier überschneiden sich die Interessen des privaten und des öffentlichen Sektors.

Das Engagement der Kap Verden, die Durchdringung der erneuerbaren Energien zu erhöhen und die Energieverluste durch Maßnahmen der Energieeffizienz zu reduzieren, wird anhand der verschiedenen angedachten Strategien und Politiken deutlich. Darauf wird in den folgenden Kapiteln eingegangen.

2.4.2. Energieverbrauch des Hotelgewerbes auf den Kap Verden

Die in diesem Umfang einzig vorhandenen Daten über den Energieverbrauch des Tourismussektors und des Teilbereiches Unterbringung auf den Kap Verden beruhen auf einer von Gesto Energia, SA durchgeführte Studie vom Jahr 2011.¹⁰⁹ Sie werden im Folgenden dargestellt. Eine aktuellere Erhebung des Energieverbrauchs im Tourismussektor Kap Verdens soll laut Generaldirektion für Energie im Laufe des 1. Quartals 2016 durchgeführt werden.

¹⁰⁷ IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

¹⁰⁸ IRENA, Renewable Energy and Jobs - Annual Review 2015

¹⁰⁹ Gesto Energia, Plano Energético Renovável Cabo Verde - Estudo da evolução da procura, 2011

Tabelle 21: Energienachfrage des Tourismussektors pro Insel 2001-2009 (in MWh)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gesamt	8.486	9.044	10.611	13.389	16.228	18.710	20.517	20.568	25.709
Santo Antão	160	193	239	255	290	310	432	559	849
S. Vicente	1.036	1.093	1.166	1.552	1.548	1.870	2.046	1.845	1.902
S. Nicolau	74	67	96	97	79	79	80	77	80
Sal	4.930	5.383	6.634	9.096	10.533	12.825	14.288	14.247	13.578
Boa Vista	371	315	366	194	1.437	1.149	1.111	1.141	6.394
Maio	25	78	73	111	133	133	147	147	158
Santiago	1.690	1.667	1.786	1.849	1.877	1.977	2.032	2.181	2.261
Fogo	175	223	217	181	283	320	334	323	438
Brava	25	25	34	54	48	47	47	48	49

Quelle: Gesto Energia, Plano Energético Renovável Cabo Verde - Estudo da evolução da procura, 2011

Der Energieverbrauch der Hotels wurde als spezifischer Verbrauch pro Bett (kWh/Bett) in der Studie von Gesto Energia aufgefasst und anhand der von Gesto gesammelten Daten in einer Umfrage bei den wichtigsten Hotels für den Zeitraum zwischen 2007 und 2009 berechnet. Die Information wird auf der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 22: Stromverbrauch einiger Hotels auf den Kap Verden 2007-2009

Hotel	Insel	Betten	Verbrauch 2007 (kWh)	Verbrauch 2008 (kWh)	Verbrauch 2009 (kWh)	Spezifischer Verbrauch (kWh/Bett)
Praia-Mar	Santiago	211	1.387.843	1.308.046	1.293.148	6.306
Pestana Trópico	Santiago	98	522.450	532.790	575.240	2.773
Porto Grande	S. Vicente	84	451.600	460.800	421.000	5.291
Mindel Hotel	S. Vicente	120	397.525	395.743	499.395	3.591
Foya	S. Vicente	180	294.470	212.580	189.310	1.319
Belorizonte	Sal	363	-	2.367.600	1.935.400	5.927
Porto Antigo	Sal	157	284.820	285.253	261.835	1.766
Odjo de Água	Sal	104	447.540	421.500	362.520	3.486
Morabeza	Sal	210	644.000	646.320	696.560	2.952
Santo Antão Art Resort	Santo Antão	146	-	-	649.476	4.448
Xaguate	Fogo	78	229.760	224.000	241.920	2.973
Iberostar	Boa Vista	493	-	-	2.214.305*	4.491
Hotel da Boavista	Boa Vista	58	-	-	65.662	1.132

(* Verbrauchswert von 2010)

Quelle: Gesto Energia, Plano Energético Renovável Cabo Verde - Estudo da evolução da procura, 2011

Die von der Gesto durchgeführten Datenerhebung umfasst Hotels überwiegend größeren Umfangs mit einer Klassifizierung von mehr als 3 Sternen, d. h. Anlagen, die allgemein über Infrastrukturen wie Pools und Aufzüge verfügen, die wiederum für einen hohen Energieverbrauch verantwortlich sind. Um diese Hotels mit höheren Verbrauchswerten von den restlichen zu unterscheiden, wurde von Gesto eine Gruppe von großen Hotels geschaffen unter der Annahme, dass diese über mehr als 50 Betten verfügen.

Bezüglich der Insel Boa Vista wurden in der Studie von 2011 lediglich die Hotels der RIU-Kette und die damals neuen Luxushotels in der Lacação Gegend berücksichtigt. So wurden anhand der erhobenen Daten drei Klassen für den spezifischen Verbrauch betrachtet, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 23: Spezifischer Verbrauch nach Art der Unterkunft auf Kap Verde in 2010 (in kWh/Bett)

Gruppe	Unterkunftstyp	kWh/Bett
Große Hotels	Hotels	3.500
Appartement-Hotels	Appartement-Hotels	600
Andere	Hotels	1.000
	Feriendörfer	
	Pensionen	
	Herbergen	
	Gasthäuser	

Quelle: Gesto Energia, Plano Energético Renovável Cabo Verde - Estudo da evolução da procura, 2011

Es ist zu beachten, dass die Gesto Studie vom Jahr 2011 ist und Daten bis 2009 betrachtet. In 2009 wurden auf den Kap Verden ca. 8.700 Betten gezählt, während es in 2014 bereits 18.188 waren. Da aber seitdem keine weitere Datenerhebung in ähnlichem Umfang durchgeführt wurde, wird die Gesto Studie an dieser Stelle genannt.

Um einen Zusammenhang mit der aktuellen Situation herstellen zu können, werden einige Energieverbrauchsdaten von 2015 für Hotels größeren und kleineren Umfangs, sowie für Appartement-Hotels auf den Inseln Sal und Boa Vista in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 24: Stromverbrauch einiger Hoteltypen in 2015 (in kWh)

Hoteltyp	Betten	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	kWh/Bett
Resort	2.150	1.704.935	1.846.646	2.619.170	2.433.007	4.002
Resort	700	671.629	675.163	815.375	952.574	4.450
Hotelanlage	100	42.605	36.728	50.743	64.314	1.944
Appartement-Hotels	300	129.791	96.081	119.844	153.173	1.663
Appartement-Hotels	100	25.223	9.845	8.018	13.762	568

Quelle: Águas de Ponta Preta, Gespräch Fachexperte, 2016

2.4.3. Einige Anwendungsbeispiele für erneuerbare Energien in Hoteleinrichtungen auf Inseln

Hohe Strompreise, die auf die Importkosten von fossilen Brennstoffen zurückzuführen sind, haben einen negativen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit und die Rentabilität der touristischen Aktivitäten auf Inseln. Folglich dürften Investitionen in der erneuerbaren Energieproduktion im Hotelgewerbe positive Erträge erzeugen und gleichzeitig die Anfälligkeit des Sektors gegenüber einem Preisanstieg fossiler Brennstoffe verringern.

In einem Entscheidungsprozess spielen die Kosten immer eine wesentliche Rolle, was ebenso für den Einsatz von erneuerbaren Energien gilt. Die notwendigen Investitionen beinhalten den Erwerb, die Installation und Wartung von erneuerbaren Energiesystemen. Um die Durchführbarkeit zu evaluieren, ist eine Kosten-Nutzen-Analyse unentbehrlich, um die Amortisationszeit der alternativen technologischen Möglichkeiten einzuschätzen und die kurz-, mittel- und langfristigen Renditeerwartungen quantitativ zu bestimmen. Eine genaue Schätzung der Gesamtkosten, die mit der Nutzung von erneuerbaren Energien im Hotelgewerbe zusammenhängt, sollte eine Vielzahl von Faktoren berücksichtigen, die gemäß dem Kontext des jeweiligen Landes variieren können. Allgemeine Schlüsselfaktoren, die die endgültigen Investitionskosten beeinflussen, beinhalten die Art der gewählten Technik, die Transportkosten vom Produktionslager bis zum Installationsort, die Montagefreundlichkeit, die Komplexität und Dauer von bürokratischen Prozessen, wie die Einfuhr der Ausstattung, Einfuhrzölle und das Know-how vor Ort hinsichtlich der Installation und Nutzung der erneuerbaren Energietechnologien.¹¹⁰

¹¹⁰ Hotel Energy Solutions, Factors and Initiatives affecting Renewable Energy Technologies use in the Hotel Industry, Hotel Energy Solutions project publications 2011

Das Verfahren nach den Stromgestehungskosten (LCOE - „levelised cost of electricity“) ermöglicht den Vergleich von Kraftwerken verschiedener Generationen und Kostenstrukturen. Der Grundgedanke liegt in der Aufsummierung aller aufgelaufenen Kosten für den Aufbau und Betrieb einer Anlage, deren Wert anschließend mit der Summe der jährlichen Stromerzeugung in Bezug gesetzt wird. Dies ergibt dann die sogenannten Stromgestehungskosten in Euro pro kWh. Absicht der Methode ist, den Vergleich verschiedener Arten von Energieerzeugungsanlagen zu ermöglichen; sie eignet sich nicht zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit einer bestimmten Anlage.

Die Berechnung der durchschnittlichen Stromgestehungskosten beruht auf der Methode des Nettozeitwertes, bei der die Aufwendungen für Investitionen und die Zahlungsströme von Erträgen und Aufwendungen während der Laufzeit der Anlage auf der Basis der Abzinsung zu einem gemeinsamen Bezugszeitpunkt in Bezug gesetzt werden.¹¹¹ Die Berechnung der durchschnittlichen Stromgestehungskosten wird auf Basis der Barwertmethode durchgeführt, in denen die Aufwendungen für Investitionen und die Zahlungsströme von Erträgen und Aufwendungen während der Laufzeit der Anlage auf die Diskontierung von einem gemeinsamen Bezugszeitpunkt berechnet werden.

Auf der LCOE-Methode basierend, entwickelte IRENA eine angepasste Rechnungsmethode, um die Wettbewerbsfähigkeit der erneuerbaren Energietechnologien in Bezug auf Dieselsysteme in touristischen Einrichtungen auf Inseln zu vergleichen. Zur Veranschaulichung wurden die Stromgestehungskosten für eine Reihe von Projekten für erneuerbare Energien berechnet, die für Hotels auf Inseln geeignet sein könnten. Die betrachteten Technologien umfassen PV-Systeme auf Dächer, solarthermische Systeme mit einer Kapazität von 200 Litern, Solarklimatisierung (betrieben durch Vakuumröhren über solarthermische Kollektoren) und Meereswasserklimatisierung.

Unter Annahme einer Sonneneinstrahlung von 1.700 kWh/m²/Jahr wurden Stromgestehungskosten dieser Solartechnologien zwischen USD 0,04 – 0,026/kWh kalkuliert.

Solar-PV auf dem Dach

Die Stromgestehungskosten von Systemen mit einem Nutzungsgrad von 18,5%, Kapitalkosten von USD 3.750/kW und jährlich fixe Betriebs- und Wartungskosten von USD 25/kW betragen USD 0,262/kWh.

Tabelle 25: Überblick der Grundannahmen für die Berechnung der Stromgestehungskosten eines PV-Systems auf dem Dach und das dazugehörige Ergebnis für Inselhotels

Technische Annahmen	
Kapazität des Projektes (MW)	1
Kapitalkosten (USD/kW)	2.500 – 3.750 – 5.000
Fixe Betriebs- und Wartungskosten (USD/kWh)	25
Variable Betriebs- und Wartungskosten (USD/kWh)	0
Nutzungsfaktor	18,5%
Degradierung	0,5%
Finanzielle und wirtschaftliche Annahmen	
Anteil der Verschuldung	70%
Zinsrate	6% - 8% - 10%
Laufzeit (Jahre)	10
Wirtschaftliche Lebensdauer (Jahre)	25
Eigenkapitalkostensatz	11% - 14,7% - 17%
Diskontrate	7,5% - 10% - 12,1%
Stromgestehungskosten (LCOE)	
USD 0,179 – 0,344/kWh	

Quelle: IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

¹¹¹ Kost, C., Mayer, J., Thomsen, J., Hartmann, N., Senkpiel, C., Phillips, S., et al., Levelized Cost of Electricity Renewable Energy Technologies, 2013. Freiburg: Fraunhofer Institut for Solar Energy Systems ISE

Solarthermie

Die Stromgestehungskosten eines solarthermischen Systems mit einem Fassungsvermögen von 2000 Litern, einem Nutzungsgrad von 16%, Kapitalkosten von USD 300/kW und jährlich fixe Betriebs- und Wartungskosten von USD 30/kW betragen 0,042/kWh.

Tabelle 26: Überblick der Grundannahmen für die Berechnung der Stromgestehungskosten eines solarthermischen Systems und Ergebnis für Inselhotels

Technische Annahmen	
Kollektorfläche (m ²)	3
Kapazität (kW/m ²)	0,75
Sonneneinstrahlung (kWh/m ² /Jahr)	1.700
Kapitalkosten (USD/kW)	150 – 300 – 450
Fixe Betriebs- und Wartungskosten (USD/kWh)	30
Variable Betriebs- und Wartungskosten (USD/kWh)	0
Nutzungsfaktor	16%
Degradierung	0,5%
Finanzielle und wirtschaftliche Annahmen	
Anteil der Verschuldung	70%
Zinsrate	6% - 8% - 10%
Laufzeit (Jahre)	10
Wirtschaftliche Lebensdauer (Jahre)	20
Eigenkapitalkostensatz	11% - 14,7% - 17%
Diskontrate	7,5% - 10% - 12,1%
Stromgestehungskosten (LCOE)	
USD 0,031 – 0,053/kWh	

Quelle: IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

Solarklimatisierung

Die Stromgestehungskosten eines Systems, das von Vakuumröhre betrieben wird, mit einem Nutzungsgrad von 30%, Kapitalkosten von USD 300/kW für die Vakuumröhre und USD 1.500/kWh für eine einstufige Absorptionskältemaschine und jährlich fixe Betriebs- und Wartungskosten von USD 30/kW betragen 0,113/kWh.

Tabelle 27: Überblick der Grundannahmen für die Berechnung der Stromgestehungskosten eines Systems für Solarklimatisierung und Ergebnis für Inselhotels

Technische Annahmen	
Konzentratorfläche (m ²)	40
Kapazität (kW/m ²)	0,75
Sonneneinstrahlung (kWh/m ² /Jahr)	1.700
Kapitalkosten Vakuumröhre (USD/kW)	150 – 300 – 450
Kapitalkosten einstufige Absorptionskältemaschine (USD/kW)	1.000 – 1.500 – 2.000
Fixe Betriebs- und Wartungskosten (USD/kWh)	30
Variable Betriebs- und Wartungskosten (USD/kWh)	0
Nutzungsfaktor	30%
Degradierung	0,5%
Finanzielle und wirtschaftliche Annahmen	
Anteil der Verschuldung	70%
Zinsrate	6% - 8% - 10%
Laufzeit (Jahre)	10
Wirtschaftliche Lebensdauer (Jahre)	25
Eigenkapitalkostensatz	11% - 14,7% - 17%
Diskontrate	7,5% - 10% - 12,1%
Stromgestehungskosten (LCOE)	
USD 0,078 – 0,149/kWh	

Quelle: IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014

Die Vergleichswerte auf den Kap Verden für die Stromerzeugung aus Schweröl betragen 0,19 Euro/kWh und Diesel 0,30 Euro/kWh.¹¹² Die tendenzielle, zu beobachtende Abnahme der Technologiekosten im Bereich der erneuerbaren Energien zusammen mit der steigenden Erkenntnis des endlichen Charakters von fossilen Brennstoffen wird diese Berechnung zugunsten der erneuerbaren Energien im Laufe der Zeit verschieben.

2.4.4. Energieeffizienz im Tourismussektor

Die durch den Klimawandel gestellten Herausforderungen, die zunehmende Importabhängigkeit und der Anstieg der Preise für fossile Brennstoffe fordern sofortige Lösungen für die Erhaltung der wirtschaftlichen und sozialen Lebensgrundlagen unter Einhaltung eines ausgewogenen ökologischen Systems. Die Förderung von Technologien für erneuerbare Energien bietet einen Ansatz im Sinne der Versorgungssicherheit, der Bekämpfung des Klimawandels und der Schaffung einer nachhaltigen Wirtschaft.

Der Tourismussektor kann einen entscheidenden Beitrag für die Erreichung dieser Ziele leisten. Schätzungen zufolge gehören Hoteleinrichtungen zu den intensivsten Energieverbraucher im Gebäudesektor der Dienstleistungen, nach dem Lebensmittelbereich, Gesundheitssektor und bestimmten Arten von Bürogebäuden. Im Allgemeinen sind Gebäude für 40% des Endenergieverbrauchs in der EU verantwortlich. Als solche bergen Hoteleinrichtungen ein großes Potential.

Es gibt bereits Technologien, die eine wesentliche Reduzierung des Energieverbrauchs von Hotelgebäuden bewirken können und Kapitalrendite innerhalb der Laufzeit der Ausrüstung aufweisen. Sie bieten eine intelligente Kombination von Energieeffizienzmaßnahmen und erneuerbaren Versorgungstechnologien. Die erforderlichen Investitionen zahlen sich innerhalb einiger Jahren aus, insbesondere wenn die Energiepreise relativ hoch bleiben. Viele Hotels in der EU haben bereits deren Energieverbrauch erheblich reduziert, indem sie teilweise oder komplett unabhängig von konventionel-

¹¹² ECREEE, Cabo Verde: 100% RE Project, Nov 2013

len Energieträger wurden. In absehbarer Zukunft können sie Maßstäbe im Wettbewerb der Kosten setzen. Davor müssen jedoch eine Reihe von Hindernissen und Verzerrungen des Energiemarktes überwunden werden.¹¹³

Darüber hinaus hat der Tourismus ein begründetes Interesse an der Aufrechterhaltung der Umweltqualität, sowie an der sauberen und effizienten Nutzung der Umweltressourcen, die kritische Faktoren für den Erfolg des Tourismussektors darstellen. Demnach muss die Tourismusbranche den Ressourceneinsatz, die Abfallproduktion und die Emissionen durch eine Reihe zusammenhängenden Design- und Umweltschutzmaßnahmen reduzieren, einschließlich Maßnahmen im Sinne eines guten Energiemanagements, die es ermöglichen, Gewinne zu erzeugen und die Gefahren für die Umwelt zu minimieren.

Da Energiesysteme ein integraler Bestandteil von Planung, Bau und Betrieb sämtlicher touristischen Einrichtungen sind, nehmen die geeignete Gestaltung und Handhabung von Energiesystemen eine vorrangige Stellung in der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung des Tourismus ein, vor allem hinsichtlich einer effizienten Energienutzung, einer Verringerung der Emissionen und Schadstoffen und einer effektive Verwaltung der lokalen Ressourcen. Systeme, deren Design, Installation und Konzept keinen ordnungsgemäßen Betrieb ermöglichen, können zudem die Haupttouristenattraktion an sich zerstören, nämlich die Umwelt. Wenn die Kosten für Energie und die potenziell verheerenden Auswirkungen auf die Umwelt einer schlecht geplanten touristischen Anlage diesem Szenario hinzugefügt werden, so wird die Notwendigkeit solider Leitlinien für die Planung, Projektierung, Errichtung und dem Betrieb solcher Anlagen deutlich.

Praktisch wird Umweltschutz in der Tourismusbranche jedoch nur dann erfolgen, wenn die wichtigsten Akteure sich zu einem umweltbewussten Ansatz (sog. „Green Approach“) bekennen.¹¹⁴ Der erste grundlegende Schritt sollte auf der Ebene der Projektentwicklung vorgenommen werden, da zusätzliche Investitionskosten benötigt werden könnten, um den Anforderungen hinsichtlich der Nachhaltigkeit gerecht zu werden. Die Projektentwickler können den "Green Approach" als Werkzeug in deren Marketingstrategie verwenden. Sobald der "Green Approach" auf dieser Ebene angenommen wird, können Designer und Ingenieure die für die Umsetzung notwendigen technischen Zeichnungen und Aktionspläne liefern.

Auf operativer Ebene haben Führungskräfte und Mitarbeiter die gemeinsame Aufgabe, die Strategie in den täglichen Betrieb zu übertragen. Die Richtlinien sollen festgelegt und den Mitarbeitern die Möglichkeit gegeben werden, sich aktiv an die Energieeffizienz zu beteiligen, indem sie weitere Sparpotentiale identifizieren und umsetzen können. Auch das Bewusstsein der Gäste soll in das Tagesgeschäft integriert werden, da Gäste die letzte Stufe des „Green Approaches“ darstellen: sie neigen oft dazu, mehr Energie im Hotel als zu Hause zu verbrauchen, da sie meist einen Pauschalpreis bezahlen, verschiedenen Hoteleinrichtungen nutzen und nicht zuletzt sich während der Urlaubszeit gerne etwas gönnen¹¹⁵.

Wie bereits erwähnt sind in einer touristischen Anlage vor allem die Klimatechnik und Kühlung, Beleuchtung und Warmwasserebereitung die Hauptenergieverbraucher. In Hotels hat die Klimaregulierung die größten Ansprüche an Energie, vor allem in den wärmeren Regionen. Deshalb sollte diesen Systemen bereits in der Projektphase und im Betrieb eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Beleuchtung hat ebenfalls einen hohen Strombedarf; einige öffentliche Bereiche, wie Lobby und Flure werden rund um die Uhr beleuchtet. Die Nutzung effizienter Energiesparlampen kann eine wesentliche Reduzierung des Stromverbrauchs bewirken. Hierzu können weitere Maßnahmen beitragen, die die Nutzung vom natürlichen Licht potenzieren und Schattierungen ausnutzen. Lichtröhren, die das Außenlicht in die Flure leiten, könnten auch den Energiebedarf verringern.

Die Warmwasserversorgung stellt in touristischen Einrichtungen eine weitere große Belastung hinsichtlich des Energieverbrauchs dar. Die Solarthermie und eine angemessene Isolierung der Wasserspeicher und Rohrleitungen könnten in diesem Fall große Energieeinsparnisse bewirken.¹¹⁶

¹¹³ Hotel Energy Solutions, Factors and Initiatives affecting Renewable Energy Technologies use in the Hotel Industry, Hotel Energy Solutions project publications 2011

¹¹⁴ ESCWA, Guidelines for Energy Efficiency in the Tourism Sector: Strategy, Design, Systems and Operations Approach 2009

¹¹⁵ Warnken, J., Bradley, M., Guilding, C., Exploring methods and practicalities of conducting sector-wide energy consumption accounting in the tourism industry, 2004

¹¹⁶ ESCWA, Guidelines for Energy Efficiency in the Tourism Sector: Strategy, Design, Systems and Operations Approach 2009

3. Energieeffizienz auf Kap Verde

3.1. Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz (PNAEE)

Der Nationale Aktionsplan für die Energieeffizienz und der Nationale Aktionsplan für Erneuerbare Energien wurden in Übereinstimmung mit der Energiepolitik der Region ECOWAS verfasst und zeigen das Engagement der kapverdischen Regierung für diese Energiepolitik. Die Pläne wurden als Ministerialerlass am 21. Mai 2015 angenommen und traten einen Tag nach deren Veröffentlichung in Kraft. Sie wurden als Ministerialerlass Nr. 100/2015 im Amtsblatt der Republik Kap Verdes Serie I - Nr. 61 vom 15. Oktober 2015 veröffentlicht.¹¹⁷

Der Nationale Aktionsplan für die Energieeffizienz (PNAEE) bildet mit dem Nationalen Aktionsplan für Erneuerbare Energien (PNAER) und der Aktionsagenda für Nachhaltige Energie für Alle (AA SE4ALL) eine Trilogie an Dokumenten der Energiepolitik der kapverdischen Regierung. Die gemeinsame Ausarbeitung dieser drei Dokumente spiegelt die Absicht einer kohärenten Strategie unter Ausnutzung von Synergien für die staatlichen Instrumente wider, so dass ein breiterer Rahmen, eine integrierte Reflexion und die Ressourcenoptimierung ermöglicht werden. Alle drei Dokumente sind Ausdruck derselben Vision und derselben Strategie. Sie sind miteinander eng verknüpft und daher nicht als drei separate Elemente anzusehen. Die Pläne und die Agenda entstanden im April 2015.

Im Rahmen dieser Zielmarktanalyse wird im Folgenden der Nationalplan für Energieeffizienz zusammenfassend dargestellt, mit einem besonderen Augenmerk auf Inhalte, die für den Tourismussektor relevant sind.

Die Energiepolitik Kap Verdes

Die Vision der kapverdischen Regierung bezüglich des Energiesektors wurden im „Dokument zur Energiepolitik Kap Verdes“ dargelegt. In Kürze: „Aufbau eines sicheren, effizienten, nachhaltigen und von fossilen Brennstoffen unabhängigen Energiesektors“.

Das Dokument zur Energiepolitik beziffert einige Ziele; eines der wichtigsten sieht die Versorgung von 50% des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien bis 2020 und die Versorgung einer Insel (voraussichtlich Brava) aus 100% erneuerbaren Energien vor.

Nicht weniger bedeutungsvoll ist der ausdrückliche Wille, die 100%ige Stromversorgung bis zum Jahr 2015, eine erhöhte Qualität und Zuverlässigkeit im Energiezugang, sowie die Reduzierung der Stromkosten von einem Wert, der im Jahr 2008 70% über dem EU-Durchschnitt lag, auf ein Maximum von 25% über diesem Durchschnitt zu gewährleisten.

Die Entschlossenheit für die erneuerbaren Energien wurde mit der Veröffentlichung der Gesetzverordnung Nr. 1/2011 vom 3. Januar in die Tat umgesetzt. Das Gesetz führt eine spezifische Genehmigungs- und Ausübungsregelung ein, die auf erneuerbare Energien abgestimmt ist. Folglich wurde in den letzten Jahren eine wachsende Dynamik der Investitionen in erneuerbare Energien beobachtet. Die recht guten Ergebnisse führten die Regierung dazu, ein noch ehrgeizigeres Ziel zu formulieren – nämlich das Ziel, eine 100%ige Stromversorgung aus erneuerbaren Energieträgern bis zum Jahr 2020 zu erreichen.

Im Gegensatz zu den erneuerbaren Energien verfügt die Energieeffizienz jedoch noch nicht über einen konsistenten allgemeinen Rahmen.

Vor kurzem wurden einige vereinzelte Maßnahmen ins Leben gerufen, vor allem im Bereich der Aufklärung und der Bewusstseinsbildung, wie beispielsweise der Wechsel von Glühbirnen oder Partnerschaften mit einigen Schulen, die Energieeffizienz in ihren Schulplan eingliedern. Zusätzlich unterstreichen die gesetzlichen Baurichtlinien zwar die Notwendigkeit der Anwendung energieeffizienter Baumethoden, diese werden jedoch aufgrund des Mangels an spezifischer Regulierung in der Praxis nicht umgesetzt.

¹¹⁷ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 61/2015 vom 15. Oktober 2015

In der aktuell definierten Strategie für den Energiesektor auf Kap Verde sind die Steuerung der Nachfrage und die Förderung von effizienteren Verfahren und Ausstattungen sowie intelligenter Nutzung der Energie nicht nur strukturelle Faktoren eines Kultur- und Energiewandels, sondern ergänzen die Maßnahmen zur erfolgreichen Realisierung der Ziele der erneuerbaren Energien und des Energiezuganges.

Die Erwartungen an die praktisch angewandte Energieeffizienz dienen der Veranschaulichung der Energie als greifbares Ressourcenmittel und somit der Verhaltensänderung im Umgang mit der Energie. Wie das Wassersparen auf den Kap Verden gang und gebe ist, so soll in naher Zukunft das Verhältnis zur Energie ähnlich verstanden und umgesetzt werden.

Auf den Kap Verden sind die Energiekosten hoch und stellen eine finanzielle Belastung für Familien wie auch für Unternehmen dar. Anhand der Strategie zur Förderung der Energieeffizienz sollen Maßnahmen eingeleitet werden, die sich positiv auf die verfügbaren Einnahmen der Unternehmen und der Familien auswirken.

Auch wenn die Umsetzung der Maßnahmen zur Energieeffizienz mit konkreten Vorteilen für die Unternehmen und die Familien verbunden ist, kann sie nur effektiv sein, wenn einige Anfangshürden, wie beispielsweise Mangel an Information, technischem Fachpersonal und Schwächen gesetzlicher Bestimmungen beseitigt werden. Erst dann kann ein wirksamer Energieeffizienzmarkt zustande kommen, welcher den Unternehmen und Familien durch die Verringerung der Energiekosten zugutekommt.

Die Verwirklichung der dargelegten Strategie hat folgende Faktoren als Grundlage¹¹⁸:

1. Aufbau eines umfassenden und transparenten institutionellen Systems, das dem **Nationalen System der Energiezertifizierung** Gestalt geben soll.
2. Entwicklung eines Energieeffizienzmarktes unter Einbeziehung von rechtmäßigen und zertifizierten **Energiedienstleistungsunternehmen (ESCOs)**.
3. Förderung der Bildung im Bereich Energie.

Der Erfolg der von der kapverdischen Regierung angenommenen Strategie zur Förderung der Energieeffizienz beruht weitgehend auf Zuverlässigkeit und ist mit der Qualitätspolitik eng verbunden. Dementsprechend soll das nationale System zur Energiezertifizierung mit dem nationalen Qualitätssystem artikuliert werden. Angedacht ist, dass das Institut für Qualitätsmanagement und Geistiges Eigentum "Instituto de Gestão da Qualidade e Propriedade Intelectual" (IGQP) gemeinsam mit der Generaldirektion für Energie (Direção Geral de Energia) die Vorschriften und Regeln des Zertifizierungsverfahrens aufstellen wird. Ferner soll eine für die Energiezertifizierung und entsprechende Bildung zuständige Körperschaft gegründet werden, die das nationale System der Energiezertifizierung umsetzen wird. Diese kann öffentlicher oder privater Natur sein, vorausgesetzt sie verfügt über die notwendigen fachtechnischen Mittel und Personalressourcen. Es ist nicht auszuschließen, dass mehrere Körperschaften mit diesen Befugnissen nebeneinander bestehen.

Die auf dem Markt der Energieeffizienz tätigen Unternehmen sollen zertifiziert und von der Agentur für Wirtschaftsregulierung („Agência de Regulação Económica“) reguliert werden. Auch die Fachkräfte sollen eine entsprechende berufliche Zertifizierung aufweisen und in einer leicht zugänglichen, offiziellen Auflistung aufgeführt werden.

Neben der Generaldirektion für Energie und der Regulierungsagentur soll auch eine Inselagentur für Energie („Agência Insular de Energia“) mit Zuständigkeiten in der Leitung, Koordination, Durchführung, Überwachung und Evaluierung eingerichtet werden. Diese Agentur soll Interventions- und Mobilisierungsinstrument der Aktivitäten sein, die zu einem besseren Management der Energieproduktion und des Energieverbrauchs führen.

¹¹⁸ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Die Strategie der Energieeffizienz umfasst alle energieverbrauchenden Sektoren, mit Ausnahme des Transportwesens, und weist fünf vorrangige Interventionsbereiche auf¹¹⁹:

1. Förderung der Energieeffizienz der Haushalts- und Elektrogeräte;
2. Förderung der Energieeffizienz der Gebäude;
3. Förderung der Energieeffizienz der energieintensiven Verbraucher;
4. Förderung der Energieeffizienz in der Energieverteilung;
5. Förderung der Effizienz beim Kochen.

Die Hotelbranche fällt unter die Kategorie der energieintensiven Verbraucher, für welche einige spezifische Maßnahmen angedacht sind. Um die allgemeine Tendenz hinsichtlich der Energieeffizienz darzustellen, werden nun die ersten vier Kategorien näher betrachtet.

3.1.1. Effizienz der Elektrogeräte

Um den Verbrauch und die Stromrechnung in Gebäuden zu senken muss die Energieeffizienz der Elektrogeräte anhand spezifischer Vorschriften kontrolliert werden, sowohl bei deren Import als auch beim Vertrieb und Gebrauch. Geräte, wie Klimaanlage und stark energieverbrauchende Geräte in der Industrie und im Dienstleistungssektor, werden Ziel von Kontroll- und Zertifizierungsmaßnahmen sein.

Die Energievorschriften definieren Anforderungen an gewisse Geräte und Ausstattungen. Die Energieetiketten informieren die Verbraucher über die energetischen Eigenschaften eines Produktes, weshalb sie ein Mittel zur Sensibilisierung eines verantwortungsvollen Umgangs mit Energie darstellen.

In einer ersten Phase sollen zunächst fünf Produkte der Normalisierung und Etikettierung unterzogen werden: Kühlschränke, Klimaanlage, Fernsehgeräte, Wärmeakku und Lampen, die den höchsten Beitrag zu dem Stromverbrauch der Haushalte leisten. Das Regelwerk wird voraussichtlich in 2017 in Kraft treten.

Ein besonderes Augenmerk soll der Beleuchtung der öffentlichen und privaten Haushalte geschenkt werden. Tatsächlich wird immer noch nachts einen Spitzenwert im Verbrauch festgestellt, dessen Großteil auf die Beleuchtung zurückzuführen ist. Eine Reduzierung dieses spezifischen Verbrauchs würde eine Umlagerung der Spitzenzeiten auf den Tag herbeiführen, wenn nämlich ein höheres Potential an Sonne gegeben ist. Die Energieeffizienz in der Beleuchtung ist somit ein wesentlicher Aspekt für die Durchdringung erneuerbarer Energien im Energiemix.

Bis 2020 beabsichtigt Kap Verde die vollständige Beseitigung von Glühlampen in Übereinstimmung mit der Zielsetzung in der Region ECOWAS zu erreichen¹²⁰. Parallel soll an einer effizienteren Verteilung der öffentlichen Beleuchtung gearbeitet werden, um die Verluste im Verteilungsnetz zu reduzieren.

Das Förderprogramm der Energieeffizienz der Haushalts- und Elektrogeräte richtet sich nach dem Programm der ECOWAS und der Regelungskonvergenz mit der Europäischen Union¹²¹. Durch die Energieetikettierung wird es die Nutzung von effizienten Geräten und Ausstattungen, die Entfernung von ineffizienten Geräten aus dem Markt und die Einbindung von Planern und Installateuren von Klima- und Industrieanlagen fördern. Zusammen mit der Generaldirektion für Zollangelegenheiten soll ebenfalls ein Einfuhrregister von Haushalts- und Elektrogeräte erarbeitet werden.

3.1.2. Energieeffizienz der Gebäude

¹¹⁹ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

¹²⁰ ECREEE, ECOWAS Energy Ministers adopt regional policies on EE and EEff

¹²¹ ECREEE, Besondere Partnerschaft EU-Kap Verde

Als Grundlage der Aktivitäten von Unternehmen und Familien stellen die Gebäude einen großen Anteil beim Energieverbrauch dar. Selbst wenn keine Produktionsverfahren im Gange sind benötigt ein Fabrikgebäude Energie, egal ob für die Klimatisierung oder für die Beleuchtung.

Andererseits beeinflussen die Qualität der Konstruktion, die Wahl der Materialien und die architektonischen Entscheidungen erheblich die Struktur des Energieverbrauchs während der Lebensdauer eines Gebäudes. Daher sollen die Verringerung des Energieverbrauchs in den bereits existierenden Gebäuden und die Festlegung von Mindestanforderungen und Standards für den Energieverbrauch in neuen Gebäuden spezifisch reguliert werden.

Abhängig von den baulichen oder betrieblichen Eigenschaften verursachen Gebäude einen Energieverbrauch. Eine geeignete Architekturplanung und die Nutzung von bestimmten Materialien können den Energiebedarf für Beleuchtung oder Klimatisierung stark reduzieren. Die Berücksichtigung bioklimatischer Faktoren und eine Auswahl von Materialien nach den Klimabedingungen Kap Verdes soll in die Planung aller künftig zu erbauenden Gebäude einfließen. Sämtliche Gebäude, auch die bereits bestehenden, sollen den Mindestanforderungen an thermischer Behaglichkeit und Luftqualität genügen.

Die Vorschriften zur Energieeffizienz sollen für sämtliche neue Gebäude, öffentliche wie private, gelten. Mit Ausnahme der privaten und Dienstleistungsgebäuden, für welche eine schrittweise Anpassung an die Vorschriften zur thermischen Behaglichkeit vorgesehen ist, werden die neuen Regelungen für alle Gebäude ab 2020 gelten.

Tabelle 28: Nationale Ziele für 2020 und 2030 und Maßnahmen für die Energieeffizienz der Gebäude auf Kap Verde (in %)

	2010	2013	2015	2020	2025	2030
Anteil der neuen großen privaten Gebäude, die nach den nationalen Baugesetzen energieeffiziente Bauprojekte und Methoden anwenden.	0,0%	0,0%	0,0%	100%	100%	100%
Anteil der neuen großen öffentlichen Gebäude, die nach den nationalen Baugesetzen energieeffiziente Bauprojekte und Methoden anwenden.	0,0%	0,0%	0,0%	100%	100%	100%
Anteil der neuen großen Gebäude des Privat- und Dienstleistungssektors, die den Vorschriften der thermischen Behaglichkeit und Luftqualität genügen.	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	50,0%	100%
Anteil der neuen großen Gebäude des öffentlichen Sektors, die den Vorschriften der thermischen Behaglichkeit und Luftqualität genügen.	0,0%	0,0%	0,0%	100%	100%	100%

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Die Energieeffizienz der Gebäude soll durch folgende Maßnahmen gefördert werden:

- Aufstellung neuer Bauvorschriften mit Mindestkriterien an Neubauten zur Gewährleistung der thermischen Behaglichkeit unter Berücksichtigung des Klimas von Kap Verde. Vorgesehen ist auch die Einführung von verbindlichen Kriterien für Neubauten im Sinne der Nutzung von lokalen Systemen zur Energieerzeugung unter Verwendung erneuerbarer Energien.
- Einführung eines Energie- und Komfortzertifizierungssystems für Gebäude. Die Energiezertifizierung soll für alle Gebäude gelten, neue wie bestehende, und wird mit der Ausstellung eines Energieausweises für das jeweilige Gebäude verknüpft sein. Diese Systeme beinhalten und ergänzen die Bauvorschriften und stellen ebenfalls gesetzliche Auflagen an Energieeffizienz, Komfort und Luftqualität der Gebäude gemäß ihrer Nutzung.
- Anwendung von Energieeffizienzlösungen in öffentlichen Gebäuden. Für eine Auswahl an öffentlichen Gebäuden sollen Maßnahmen zur Energieeffizienz geplant und angewandt werden, so dass diese Pilotobjekte als Beispiel dienen können.

3.1.3. Effizienz der energieintensiven Verbraucher

Diese Maßnahme zielt darauf ab, dass sämtliche Unternehmen oder Vereinigungen, deren Verbrauch einen bestimmten Wert übersteigt, der noch rechtlich festgelegt werden muss, ordnungsgemäß eingebunden und begleitet werden, um energieeffizientere Praktiken und Prozesse zu fördern. Diese sind mit wesentlichen Vorteilen beim Energieverbrauch, bei den Kosten und der Wettbewerbsfähigkeit verbunden.

Unter den energieintensiven Verbrauchern nimmt die Hotelbranche eine Sonderstellung ein. Für dieses Gewerbe sind eine Reihe von spezifischen Maßnahmen und Anreizen im Rahmen der Philosophie einer "Green Island-Marke" angedacht, die für den Tourismussektor nicht nur attraktiv, sondern auch ein Entscheidungsmerkmal werden kann. Dieser Siegel wird für das Hotelgewerbe als Mehrwert im Sinne des nachhaltigen Tourismus auf den Kap Verden gelten.

Der Staat, einer der größten Verbraucher des Landes, sollte mit gutem Beispiel vorangehen und ein ehrgeiziges Energieeffizienzprogramm in allen Gebäuden sowie Einrichtungen schaffen, die in seinen Verantwortungsbereich fallen.

Das Potenzial an Energieeffizienz und die damit verbundenen wirtschaftlichen Vorteile sind bei den energieintensiven Verbrauchern am stärksten ausgeprägt. Sie sind diejenigen, die mehr quantitative und qualitative Ansprüche an das Energiesystem stellen, weshalb sich spezifische Maßnahmen für diesen Sektor rechtfertigen. Die angenommene Strategie sieht die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen durch energieintensive Verbraucher vor, allerdings in einer ersten Phase ohne verbindliche Zielvorgaben. Für die energieintensiven Verbraucher soll eine Verpflichtung zur Durchführung regelmäßiger Energieaudits, sowie zur Planung und Umsetzung von Energieeffizienz Maßnahmen gelten. Die Zielvorgaben sollen der jeweiligen Situation angemessen sein.¹²²

Die Energieeffizienz der energieintensiven Verbraucher soll auf Basis der Kooperation und Freiwilligkeit gefördert werden. Das Gesetz soll als Förderungsgesetz gestaltet werden und den Großverbrauchern die Möglichkeit bieten, ihre eigenen Ziele und Maßnahmen auszuwählen.

Für die Hotelbranche ist die Schaffung eines „grünen“ Siegels beabsichtigt, welches einen Mehrwert für das Image eines nachhaltigen Tourismus auf den Kap Verden darstellen wird. Der Staat soll in dieser Hinsicht mit einem „Programm für die Energieeffizienz der Öffentlichen Verwaltung“ das Beispiel geben.

Folgende Maßnahmen werden den Interventionsschwerpunkt ergänzen:

Ein Gesetz für die Energieeffizienz der energieintensiven Verbraucher soll letztere identifizieren und einordnen, sowie die Regeln bezüglich der Energieeffizienz festlegen, die diese einzuhalten haben. Das Gesetz wird zur Umsetzung von Maßnahmen verpflichten, allerdings sollen die Maßnahmen, wie auch die zugrundeliegende Strategie, von den Unternehmen selbst definiert und von der Inselagentur für Energie genehmigt werden. Die Unternehmen werden Ziele und einen Aktionsplan definieren und deren Umsetzung finanzieren. Die Validierung obliegt der Inselagentur für Energie.

Für Verbraucher, die sich ehrgeizige Ziele bezüglich der Energieeffizienz und der Nutzung von erneuerbaren Energien setzen, soll ein grünes Siegel eingeführt werden. Dieses Siegel wird für die Hotelbranche besonders interessant sein.

Die öffentliche Verwaltung wird ein langfristiges, sogenanntes „Programm für die Energieeffizienz in der Öffentlichen Verwaltung“ aufstellen, das schrittweise umgesetzt werden soll. Gemäß dem Programm soll ein Energiemanager ernannt und Energieaudits in sämtlichen öffentlichen Gebäuden durchgeführt werden. Ferner sollen Systeme zur Überwachung des Energiekonsums in öffentlichen Behörden installiert werden. Es sollen ein Aktionsplan für die Energieeffizienz im öffentlichen Sektor und ein Leitfaden für die Energieeffizienz im öffentlichen Sektor aufgestellt werden; der Leitfaden soll Vorgehensweisen, Verantwortungen und allgemeine Information an die Beteiligten im öffentlichen Sektor beinhalten. Der Aktionsplan für die Energieeffizienz im öffentlichen Sektor soll umgesetzt, überwacht und evaluiert werden.

¹²² Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

3.1.4. Energieeffizienz in der Energieverteilung

Dieser Schwerpunkt umfasst eine Reihe von Maßnahmen, die zum Ziel haben, die Effizienz beim Transport und bei der Verteilung von Elektrizität zu verbessern, einschließlich Interventionen in der öffentlichen Beleuchtung, Austausch von Zählern, Verbesserung des Netzes der MS/NS-Trafostationen und Einführung von SCADA-Systemen (Supervisory Control and Data Acquisition).

Mit der Einrichtung eines Einspeisesystems werden, neben einer besseren Effizienz bei der Verwaltung des Netzes, Bedingungen für eine verstärkte Durchdringung der erneuerbaren Energien ins Netz geschaffen.

An dieses System gekoppelt werden im öffentlichen Beleuchtungssystem wichtige Eingriffe vorgenommen, und zwar zur Verbesserung seiner räumlichen Verteilung und seines Zugangs für einen Teil der Bevölkerung, zur Verbesserung der Qualität und Leistung der Beleuchtung und, vor allem, zur erheblichen Reduzierung der verbrauchten Energie in der öffentlichen Beleuchtung.

Die Bekämpfung der betrügerischen und illegalen Anschlüsse, die etwa die Hälfte der Gesamtverluste der Energieverteilung ausmachen, soll mit einem starken sozialen Aspekt in die Maßnahmen zur Energieeffizienz der Stromverteilung einfließen, um eine Reduzierung dieser Verluste auf geringe Restwerte zu erzielen.

Die technischen und nicht-technischen Verluste in der Energieverteilung stellen eine große Hürde an die Gesamteffizienz des Stromsektors dar. In den letzten Jahren sind die Verluste angestiegen und nehmen durchschnittlich etwas weniger als 26% der Gesamtproduktion an Elektrizität und 28% der verteilten Elektrizität an. Auf einigen Inseln werden Werte über 30% registriert.

Die tatsächlichen Ursachen der gemeldeten Verluste müssen untersucht werden, um technische von nicht-technischen Verlusten zu unterscheiden. Dem Effizienzscenario liegt die Annahme eines schnellen technischen und sozialen Eingriffes zugrunde, mit der Folge einer ebenso raschen Minderung der Verluste von 28% in 2014/15 auf 8% in 2020.¹²³

Tabelle 29: Nationale Ziele für 2020 und 2030, Schätzung der Verlustentwicklung im Energiesektor auf Kap Verde (in %)

	2010	2013	2015	2020	2025	2030
Gesamtverluste des Energiesystems, inklusive technische und nicht-technische Verluste, im Verhältnis zur Gesamtproduktion	24,1%	28,4%	25,8%	7,2%	7,1%	7,1%
Gesamtverluste in der Verteilung	26,5%	28,6%	28,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Technische Verteilungsverluste	14,0%	14,0%	14,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Nicht-technische Verteilungsverluste	12,5%	14,6%	14,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Stromeinsparung (in GWh / Jahr)	0,0	0,0	5,2	109,6	145,3	185,5

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

3.1.5. Public Policy - Instrumente

Der aufzubauende Rechtsrahmen sieht die Ausarbeitung verschiedener Gesetze bzw. Verordnungen vor. Diese können in der nachfolgenden Tabelle näher betrachtet werden.

¹²³ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Tabelle 30: Vorgesehener Rechtsrahmen für die Durchführung der Energieeffizienzmaßnahmen

Bezeichnung des Rechtsakts oder rechtlichen Maßnahme	Art	Im Jahr	Status
Vorschriften für die Aktivitäten der Dienstleistungsunternehmen im Energiesektor	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Vorschriften für den Bau energieeffizienten Gebäuden	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Vorschriften und Zertifizierung des Energieverhaltens und der thermischen Behaglichkeit in Gebäuden	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Energieetikettierung und Standards für Ausrüstungen und Elektrogeräte	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Vorschriften für die Einfuhr von Haushaltsgeräten und Zertifizierung	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Vorschriften für die Planung und Installation von Klimaanlageanlagen	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Vorschriften für die Regulierung der Projekte und der Montage von Industrieausrüstungen	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung
Vorschriften für die energieintensiven Verbraucher	Gesetz/Verordnung	2015	In Bearbeitung

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

3.2. Marktentwicklungen Energieeffizienz

Mit dem geeigneten Rechtsrahmen und entsprechendem Regelwerk für die Energieeffizienz, begleitet von der Einrichtung und Befähigung der Verwaltungs-, Koordinierungs- und Überwachungsstellen, wird der Markt die definierten Ziele erreichen können. Der Staat soll mit gutem Beispiel vorangehen und eine Unterstützung bei der Suche nach den geeigneten Finanzierungsmöglichkeiten anbieten; er wird jedoch nicht direkt bei der Zielerreichung agieren.

Die Durchführung der Strategie erfordert eine enge öffentlich-private Kooperation mit der Entwicklung eines echten Marktes für Energiedienstleistungen und der Förderung von Energiedienstleistungsunternehmen, die effektiv als ausübende Agenten die Maßnahmen austragen werden.

Der Aktionsplan für die Energieeffizienz soll das Zustandekommen eines dynamischen und innovativen Energiedienstleistungsmarktes unter der Führung der Energiedienstleister mit Unterstützung des nationalen Bankwesens bewirken. In erster Linie werden die Unternehmen und Privathaushalte von diesem Markt direkt profitieren – indirekt werden die Vorteile die gesamte kapverdische Wirtschaft positiv beeinflussen.

Der Energiesektor wird sich erwartungsgemäß in den kommenden Jahren mit dem Zugang von weiteren Unternehmen und Fachkräften diversifizieren, sowohl in der Produktion, im Nachfragemanagement wie auch in der Energieeffizienz, was sich positiv auf die Wertschöpfung des Landes auswirken wird.

Die Wende hin zu einheimischen erneuerbaren Energieträgern unter Ersatz der gegenwärtigen Erdölerzeugnisse als Rohstoff durch Technologie, Dienstleistungen und Innovation wird dem Energiesektor das Potential gewähren, über die reine Bedarfsdeckung hinaus als aktiver Faktor für die Entwicklung, Wertschöpfung und Ausfuhr von Dienstleistungen zu agieren.

3.3. Energieintensität

Die durchzuführenden Maßnahmen werden beträchtliche Auswirkungen auf die Energieintensität von Kap Verde haben. In 2030 wird für die Produktion einer Wertschöpfungseinheit weniger als die Hälfte an Energie notwendig sein als diejenige, die für die Produktion derselben Einheit in 2010 nötig war.

Der Verbrauch pro Kopf wird weiterhin abnehmen, was zunächst auf einem geringeren Konsum an Energie, insbesondere von Diesel, aber auch von Gas und Benzin zurückzuführen ist; ab 2020 soll dieser aber wieder ansteigen. Der Verbrauch pro Kopf wird in 2030 in derselben Größenordnung liegen wie in 2010, denn trotz der besseren Lebensbedingungen und des höheren Ausmaßes an Komfort der Bevölkerung wird sich der Stromverbrauch durch die vorgesehenen Maßnahmen wieder auf einem Verbrauchsniveau vergleichbar mit dem aktuellen einpendeln.

Tabelle 31: Übersicht makroökonomischer Indikatoren auf Kap Verde 2010-2030

Indikator	2010	2013	2015	2020	2025	2030
Intensität der Endenergie (Endenergieverbrauch/BIP in kWh/Euro)	1,5	1,4	1,3	1,1	0,9	0,7
Jährlicher Endenergieverbrauch (kWh/Kopf/Jahr)	3.525,8	3.431,7	3.291,7	3.188,5	3.226,7	3.528,3
Jährlicher Stromverbrauch (kWh/Kopf/Jahr)	549,1	599,3	634,5	717,7	828,0	1.001,0
Stromintensität (Stromendverbrauch/BIP in kWh/Euro)	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
Elektrifizierungsrate (%) (Bevölkerung mit Elektrizität/Gesamtbevölkerung)	80%	95%	98%	100%	100%	100%

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

3.4. Indikatoren und Ziele der Energieeffizienz

Die definierten Ziele und Maßnahmen für die Energieeffizienz beabsichtigen eine Wende in dem Verhältnis der Wirtschaft und der Gesellschaft zur Energie durch die Einführung von nachhaltigen Verhaltensweisen und Reduzierung der Kosten, um schließlich eine erhöhte wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit zu erreichen.

Die Auswirkungen der Energieeffizienzmaßnahmen lassen sich nur schwer quantitativ bewerten, da keine detaillierten Daten zum Endverbrauch an Energie der jeweiligen wirtschaftlichen Bereiche vorhanden sind. Die im Folgenden aufgeführten Ziele sollen somit als geeignete Richtwerte betrachtet werden, gemäß der Konsultation der betroffenen Akteure.

Die soziale und wirtschaftliche Wende ist ein immaterielles Objekt. Die Quantifizierung der Ziele für die verschiedenen Energievektoren soll der Orientierung und dem Vergleich gelten, mit Hinblick auf eine künftige Folgeabschätzung der Förderung der Energieeffizienz. Zunächst soll aber das Ausgangsszenario betrachtet werden.

Hierfür wurde eine Analyse der historischen Entwicklung und des statistischen Verhältnisses unter den unterschiedlichen energetischen, demographischen und ökonomischen Variablen herangezogen. Die Erfassung des Ausgangsverbrauchs an den verschiedenen Energieformen beruht auf folgenden Annahmen:

- Elektrizität – der Entwicklung der Nachfrage folgt die wirtschaftliche Entwicklung
- Gas und Brennholz – Möglichkeiten des Verbrauchs pro Familie und Durchdringungsmöglichkeiten von Gas in ländlichen und städtischen Gegenden
- Benzin und Diesel – Entwicklung auf Basis des aktuellen Verbrauchstrends dieser Energieformen, unter Gewichtung der wirtschaftlichen Entwicklung
- Erdöl – Entwicklung auf Basis des aktuellen Verbrauchstrends dieser Energieform.

Unter Betrachtung der aktuellen Wirtschaftssituation und der Prognosen ist laut Fachspezialisten eine Einschränkung des Verbrauchs bis 2020 anzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass das Wachstum zwischen 2020-2030 in vollen Zügen zurückkehren und die Wirtschaft, weiterhin auf Dienstleistungen und den Tourismus beruhend, zu einer Durchschnittsrate von 4,6% im Jahr bis 2030 wachsen wird. Das nominale BIP soll in 2030 einen realen Anstieg von 2,5-mal über den Referenzwert von 2010 erfahren, während das BIP pro Kopf von etwas unter 2.400 Euro in 2010 auf 4.810 Euro in 2030 zunehmen wird, was eine Verdoppelung innerhalb von 15 Jahren bedeutet. Die Bevölkerung Kap Verdes weist eine Wachstumsrate von 1,2% im Jahr und wird demnach in 2030 auf 621.150 Einwohner kommen. Die Anzahl der Familien steigt jährlich um 3,1%, in 2030 wird sie folglich den Wert von 136.300 Familien leicht überschreiten.

Unter diesen Bedingungen wird die Stromnachfrage um 6,0% bis 2020 zuwachsen – ein Wert, der über der wirtschaftlichen Wachstumsrate liegt, was die Wirkung der laufenden Investitionen in der installierten Kapazität auf einem erhöhten Verbrauch widerspiegelt. In dem Zeitraum 2020-2030 sieht das Ausgangsszenario die Beibehaltung der Wachstumsrate von jährlichen 6% bei dem Endverbrauch an Strom, gekoppelt an das erwartete Wirtschaftswachstum, vor.

Die Gesamtnachfrage an Energie soll laut Ausgangsszenario eine Wachstumsrate von 2% im Jahr zwischen 2014 und 2020 aufweisen und in 2020 einen Wert von 2.000 GWh erreichen. Zwischen 2020 und 2030 wird ein nachhaltiger Anstieg der Nachfrage in der Größenordnung von 3% im Jahr vorgesehen, womit ein Verbrauch am Ende des Zeitraumes von 2.700 GWh zu erwarten ist.¹²⁴

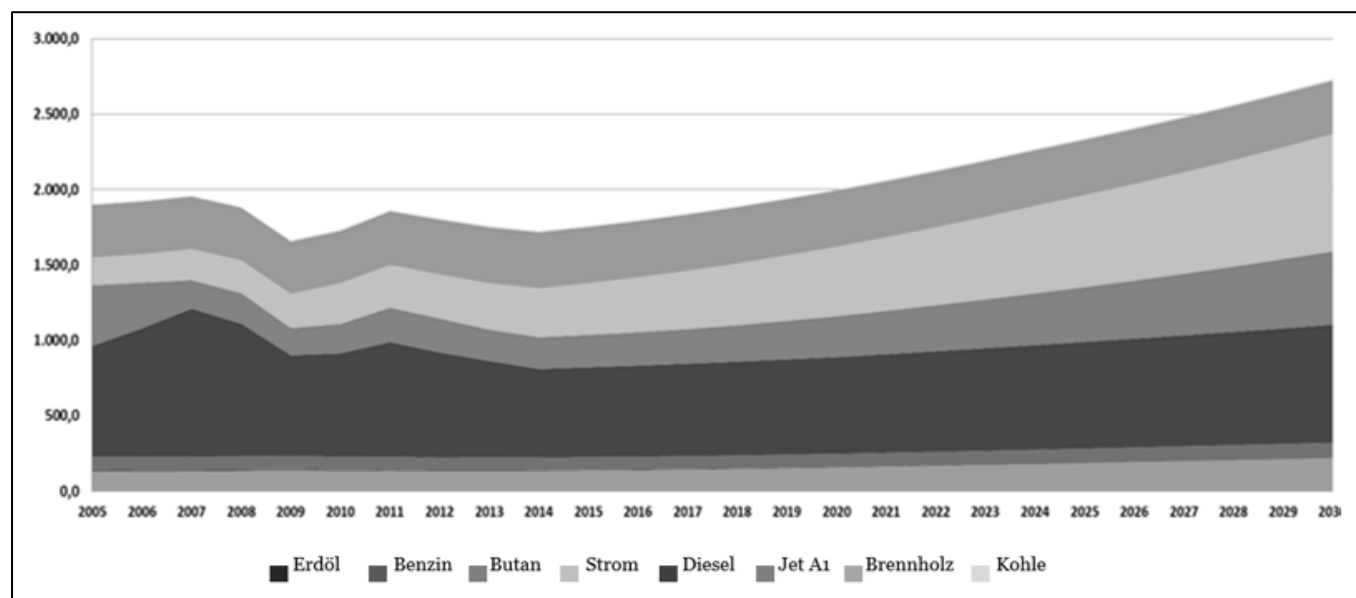


Abbildung 26: Entwicklung der gesamten Endenergienachfrage für Kap Verde bis 2030

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Die erwartete Entwicklung des Endenergieverbrauches bis 2020 steht im Einklang mit der jüngsten Entwicklung und entspricht dem erwarteten Bevölkerungszuwachs für den Zeitraum 2014-2020. Zwischen 2020 und 2030 wird ein Anstieg erwartet, der zwar höher als das Bevölkerungs-, aber niedriger als das Wirtschaftswachstum ist. Folglich wird nach dem Ausgangsszenario der Verbrauch pro Kopf bis 2030 zunehmen, dagegen wird die Energieintensität des BIP fallen.

Das Effizienzzenario geht sowohl von der Umsetzung der in dem Aktionsplan der Energieeffizienz vorgeschlagenen Maßnahmen, wie von denen des Aktionsplanes für erneuerbare Energien aus. Im Jahr 2030 wird demzufolge der Endenergieverbrauch 2.330 GWh betragen, was einem Potential an Energieeffizienz von fast 20% entspricht.¹²⁵

¹²⁴ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

¹²⁵ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, Apr 2015

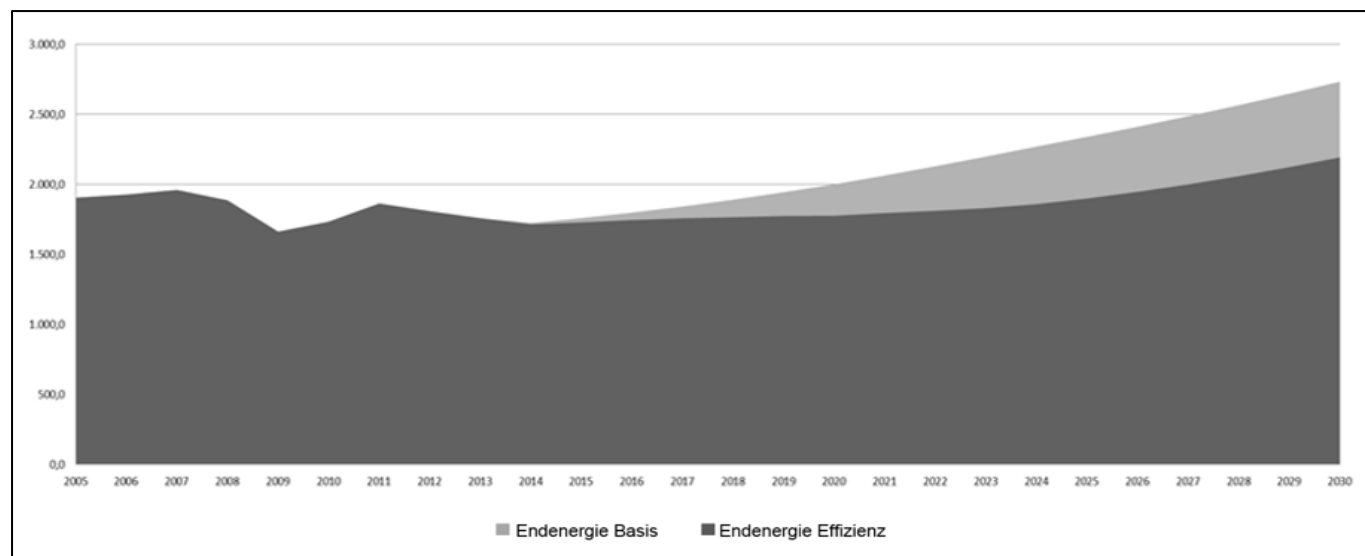


Abbildung 27: Vergleich der Entwicklung der Endenergienachfrage gegenüber den Basis- und Effizienzscenarien

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, Apr 2015

Die von der kapverdischen Regierung vorgesehene Strategie kombiniert Maßnahmen sowohl auf der Seite der Nachfrage wie auf der Seite des Angebots und beinhaltet die Einführung von erneuerbaren Energiequellen. Die angedachten Maßnahmen in diesem Bereich werden im folgenden Kapitel dargestellt.

Bei dem Effizienzscenario wird eine Reduzierung des Bedarfs an Bruttoenergie von fast 40% festgestellt, nämlich 2.382 GWh gegenüber den 3.900 GWh des Ausgangsszenarios. Das Brennholz erfährt in diese Szenario eine Verringerung von fast 75%, jedoch leistet die im Aktionsplan für die erneuerbaren Energie anberaumte Abschaffung der fossilen Brennstoffen mit einem Sparpotential von 1.842 GWh hierfür den größten Beitrag.¹²⁶

Unter diesen Annahmen würde sich der Energiemix von Kap Verde durch die Abschaffung des Schweröls in 2020 in ein insgesamt effizienteres System verändern.

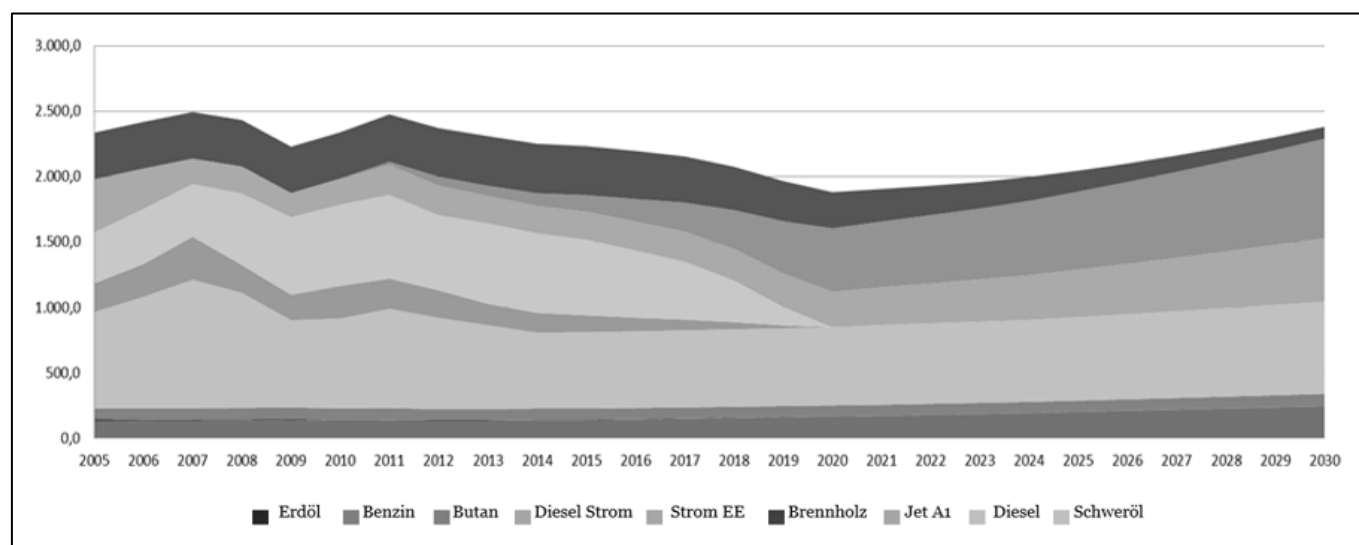


Abbildung 28: Entwicklung Bruttoenergienachfrage beim Basis- und Effizienzscenario in Kap Verde 2014-2030

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

¹²⁶ Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Die im Folgenden dargestellten Ziele der Energieeffizienz bis 2030 beziehen sich auf das dargestellte Ausgangsszenario.

- Bei dem **Brennstoffverbrauch** wird eine **Reduzierung von 10%** in zwei Etappen angestrebt, zunächst zu einer jährlichen Rate von 6% des Verbrauchs bis 2025 und später zu einer Rate von 10% zwischen 2025 und 2030.
- Für den **Stromverbrauch** wird eine **Reduktion von 20%** vorgenommen, auch in zwei Schritten: zunächst zu einer jährlichen Rate von 8% bis 2025 und dann zu einer jährlichen Rate von 15% zwischen 2025 und 2030.
- In der **Stromverteilung** legt die Zielsetzung eine **Begrenzung der Verluste** auf Werte **um die 8%** für 2030 fest, welche einen unverzüglichen sozialen und technischen Eingriff voraussetzt, um die Gesamtverluste von einem Ausgangswert von 28% in 2014/2015 auf 8% in 2020 zu reduzieren. Diese Verlustrate soll im Zeitraum 2020-2030 unverändert bleiben.

3.5. An der Umsetzung des PNAEE beteiligte öffentliche Einrichtungen

Die Unternehmen und Fachkräfte des Energiedienstleistungssektors sollen die Hauptakteure bei der Umsetzung der in den Plan vorgesehenen Maßnahmen sein. Die Aktionen und Validierung der Ergebnisse soll der Agência Insular de Energia (Inselagentur für Energie) obliegen, während die Direção Geral de Energia (Generaldirektion für Energie) für den rechtlichen und administrativen Rahmen zuständig sein soll. Auch Architekten und Bauingenieure, Händler und Importeure von Ausrüstungen und Elektrogeräte sollen mit den Einrichtungen kooperieren und die Ziele sowie die entsprechenden Maßnahmen in deren Tätigkeit einbeziehen.

Die Zertifizierung und die erforderliche Befähigung der Fachkräfte sollen von genehmigten Ausbildungs- und Zertifizierungsausrüstungen gewährleistet werden.

Neben der Generaldirektion für Energie („Direção Geral de Energia“) und der Regulierungsagentur („Agência de Regulação“), die für die Rahmenbedingungen, Verwaltung und Überwachung des Energiesektors zuständig sind, wird bei der Umsetzung des Nationalplans für Energieeffizienz (PNAEE) auch der „Instituto de Gestão e Qualidade“ (Institut für Verwaltung und Qualität) als Verwalter des nationalen Qualitätssystems beteiligt sein, dem das nationale System für Energiezertifizierung unterliegt. Der Bereich Bauwesen wird vom Nationallabor für Bauwesen („Laboratório Nacional de Engenharia Civil“) übernommen.

Die Bauobjekte und die städtischen Gebiete stehen unter der Verantwortung verschiedener Institutionen. Auf zentraler Ebene sind das Ministerium für Umwelt, Wohnungswesen und Raumplanung („Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território) und die Generaldirektion für Raumordnung und städtische Entwicklung („Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano“ - DGOTDU) für die Integration der Gebäude in deren Umgebung zuständig. Hauptverantwortlich für die Stadtplanung und Baugenehmigung sind die „Municípios“ (kommunale Gebietskörperschaften).

Die Kontrolle der Energiequalität von Ausrüstungen soll gleich bei der Einfuhr durch die Zollämter Kap Verdes unternommen werden. Die Generalinspektion der Handelstätigkeiten („Inspeção Geral das Atividades Económicas“ – IGAE) wird Routineinspektionen durchführen.

Die Umsetzung des Programms der Energieeffizienz in der Stromverteilung wird auf „ELECTRA“ beruhen. Die DGE (Generaldirektion für Energie) wird eine Koordinationsrolle übernehmen und mit der Inselagentur für Energie Aufklärungsmaßnahmen zur Prävention von illegalen Anschlüssen und Stromdiebstahl ergreifen.

Sowohl „ELECTRA“ wie auch sämtliche unabhängige Hersteller werden eine wichtige Rolle bei der Umsetzung des PNAEE, das die deutliche Verbesserung der Energieeffizienz bei der Stromerzeugung als Hauptziel hat, übernehmen.

Die Unterstützungen im Finanz-, Steuer- bzw. Zollbereich sollen mit dem Finanz- und Planungsministerium („Ministério das Finanças e Planeamento“ - MFP) artikuliert werden. Mit Hinblick auf die Koordination der verschiedenen öffentlichen Einrichtungen soll die von der Generaldirektion für Energie geleiteten Multidisziplinäre und Multisektorale Begleitungsgruppe („Grupo Multidisciplinar e Multissetorial de Acompanhamento“) eingeführt werden.

Die folgende Tabelle führt die öffentlichen Einrichtungen, die bei der Umsetzung des PNAEE mitwirken werden, auf:

Tabelle 32: Öffentliche Einrichtungen in der Umsetzung des PNAEE

Öffentliche Einrichtung	Verantwortungen
Ministério do Turismo, Investimentos e Desenvolvimento Empresarial (MTIDE) Ministerium für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung	Energiesektor (Definierung der Politiken)
Ministério do Ambiente, Habitação e Ordenamento do Território (MAHOT) Ministerium für Umwelt, Wohnung und Raumordnung	Bauwesen (Integration von Gebäuden)
Ministério do Desenvolvimento Rural (MDR) Ministerium für ländliche Entwicklung	Forstwirtschaft (Biomasse)
Ministério da Juventude, Emprego e Desenvolvimento dos Recursos Humanos (MJEDR) Ministerium für Jugend, Beschäftigung und Entwicklung der Humanressourcen	Sozialwesen (Verknüpfung Energie im Sozialwesen)
Ministério da Saúde (MS) Gesundheitsministerium	Verknüpfung Energie im Gesundheitswesen
Ministério das Finanças e do Planeamento (MFP) Ministerium für Finanzen und Wirtschaftsplanung	Finanzierung des Energiesektors
Municípios Kommunale Gebietskörperschaften	Genehmigung und Lizenzierung im Gebäudebau
Direção Geral de Energia (DGE) Generaldirektion für Energie	Management u. Verwaltung des Energiesektors
Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) Generaldirektion für Raumordnung und städtische Entwicklung	Exekutive Organ im Bereich Territorium und Urbanistik
Instituto de Gestão e Qualidade e Propriedade Intelectual (IGQIP) Institut für Management, Qualität und Geistiges Eigentum	Verwaltung des Energiezertifizierungssystems
Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LEC) Nationallabor für Bauwesen	Umsetzung des Systems für die Energiezertifizierung von Gebäuden
Alfândegas de Cabo Verde Kapverdischer Zoll	Einfuhrkontrolle von Ausrüstungen und Elektrogeräten

Direção Geral da Agricultura, Silvicultura e Pecuária (DGASP) Generaldirektion für Land-, Forstwirtschaft und Viehzucht	Verwaltung des Forstbestandes und des Angebotes an Biomasse
Direção Geral da Solidariedade Social (DGSS) Generaldirektion für soziale Solidarität	Unterstützung und Begleitung der Familien, die Brennholz benutzen
Centro Nacional de Desenvolvimento Sanitário (CNDS) Nationalzentrum für Sanitäre Entwicklung	Multisektorale Koordination der Entwicklungsaktivitäten im Gesundheitswesen
Direção Geral da Saúde (DGS) Generaldirektion für Gesundheit	Intervention bei den Familien, die Brennholz benutzen
Inspecção Geral da Atividades Económicas (IGAE) Generalinspektion der Handelstätigkeiten	Kontrolle des Handels mit Ausrüstungen und Elektrogeräten
ELECTRA	Effizienz in der Elektrizitätsverteilung
ELECTRA, AEB, ELECTRIC, CABEÓLICA, und andere IPPs	Effizienz in der Produktion von Elektrizität
Inselagentur für Energie	Operative Hauptbehörde in der Umsetzung der Nationalpläne für Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Quelle: Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015

Die ehrgeizigen Ziele der kapverdischen Regierung für den Energiesektor und die Vielzahl der einbezogenen Akteure erfordern die Einrichtung verschiedener Organe:

- **Comité de Acompanhamento Multissetorial, CAM** (Ausschuss für die Multisektorale Begleitung)
Zuständig für die Entscheidungsführung und Konzertierung auf Regierungsebene.
- **Conselho Nacional de Energia, CNE** (Nationaler Energierat)
Beratungsorgan des Energiesektors zu Investitionen, Planung und Energiesicherheit unter Einbezug des Privatsektors und öffentlichen Einrichtungen im Energiebereich.
- **Grupo de Acompanhamento Multidisciplinar e Multissetorial, GAMM** (Multidisziplinäre und Multisektorale Begleitungsgruppe)
Zuständig für die Koordination und den Dialog zwischen den verschiedenen an der Umsetzung der Aktionspläne und Agendas beteiligten Sektoren.
- **Grupo de Diálogo Setorial, GDS** (Gruppe für den Sektoralen Dialog)
Auf Initiative der Delegation der Europäischen Union in Kap Verde gegründet, vereint die Gruppe die wichtigsten Geber des Energiesektors.
- **Unidade Operacional para as Energias Renováveis e Eficiência Energética, UOpEREE** (Operative Task Force für erneuerbare Energien und Energieeffizienz)
Serviceabteilung der Generaldirektion für Energie als operativer Arm für die Umsetzung des Programms für erneuerbare Energien und Energieeffizienz.
- **Agência Insular de Energia** (Inselagentur für Energie)
Organ für Regierungsführung, Koordination, Durchführung, Überwachung und Evaluierung im Bereich der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz.

Sämtliche Organe und Einrichtungen sollen sich an dem Umsetzungsverfahren der beiden Nationalpläne und der Agenda - Nationalplan für die Energieeffizienz, Nationalplan für erneuerbare Energien und die Agenda der nachhaltigen Energie für alle - beteiligen und zu dessen Erfolg beitragen.

3.6. Anknüpfungen an regionalen Initiativen der ECOWAS

Die ECOWAS führt aktuell eine Reihe von Politiken und regionalen Initiativen im Bereich der Energieeffizienz. Darunter seien folgende hervorgehoben:

- ECOWAS Energy Efficiency Policy – EEEP (Politik zur Energieeffizienz);
- ECOWAS Energy Efficiency Programme - SEEA-WA (Energieeffizienzprogramm);
- The West Africa Clean Cooking Alliance WACCA (Allianz für sauberes Kochen);
- The ECOWAS Programme on Gender Mainstreaming in Energy Access ECOW-GEN (Gleichstellung von Männern und Frauen beim Energiezugang);
- ECOWAS Programm zur Solarthermie

Die Region ECOWAS führt zusätzlich spezifische Initiativen im Bereich Energieeffizienz wie die Festsetzung von Normen und Etikettierung, sowie Initiativen für effiziente Beleuchtung, für die Energieeffizienz in den Gebäuden, in der Stromverteilung und die Initiative für ein sichere, saubere und nachhaltige Küche durch.

Der von Kap Verde entwickelte Nationalplan für die Energieeffizienz wurde unter Berücksichtigung der regionalen Richtlinien im Rahmen der Energieeffizienz ausgearbeitet, um die Synergien zwischen den regionalen Initiativen und den von Kap Verde vorgeschlagenen Maßnahmen im Sinne der regionalen Integrierung auszuschöpfen.

4. Erneuerbare Energien auf Kap Verde

4.1. Aktueller Stand

In Kap Verde ist die Entwicklung des Sektors der erneuerbaren Energien am weitesten fortgeschritten. Im Rahmen der aktuellen Politik wurden Zielsetzungen definiert und entsprechende Maßnahmen bereits durchgeführt oder geplant. Der Generalplan für erneuerbare Energien (PDER) orientiert die Aktionen, während der Strategische Entwicklungsplan für erneuerbare Energien (PESER) die Zonen von besonderer Bedeutung für das Potential des Landes hinsichtlich der erneuerbaren Energien (ZEDER – Entwicklungszonen für erneuerbare Energien) identifiziert und auswertet.

Die im Rahmen des PDER und PESER durchgeführten Studien zu dem Energiepotential führten zu folgenden zusammengefassten Schlussfolgerungen:

Windenergie

Die Windverhältnisse auf Kap Verde liegen unter den besten weltweit¹²⁷. Die Windenergie gilt als einer der Energieträger mit größeren Erfolgsaussichten. Die identifizierten Entwicklungszonen ZDER weisen eine Installationskapazität von ca. 220 MW auf.

Solarenergie

Der Archipel besitzt eine ausgiebige Ressource mit einem Verhältnis von 6-8 kWh/m²/Tag¹²⁸. Die identifizierten Entwicklungszonen ZDER weisen eine Installationskapazität von ca. 1500 MW auf. Die jährliche Energieproduktion wird in der Größenordnung von 2700 GWh/Jahr eingeschätzt.

Wasserkraft

Kap Verde besitzt kein Potential zur Stromproduktion aus Wasserkraft. Trotzdem führt der PESER die Wasserkraft als eine versprechende Technologie zur Speicherung von Wind- oder Solarenergie. Die reinen Pumpspeicherkraftwerke werden als zuverlässig betrachtet und ermöglichen die Übertragung der Energie von Nebenzeiten auf die Hauptverbrauchszeiten. Die geographischen Begebenheiten begünstigen die Installation solcher Pumpspeicher auf einigen Inseln. Die Nutzung von Pumpspeicherwerken wird angesichts der vorgesehenen Kapazität an Windenergie nicht nur als möglich, sondern auch als angebracht angesehen.

Geothermie

Die Inselgruppe ist vulkanischen Ursprungs und besitzt aktive Vulkangebiete, insbesondere auf der Insel Fogo, wo die Geothermie auf eben dieser Insel eine wichtige Rolle in kleinen Stromsystemen annehmen könnte.

Meeresenergie

Die Welligkeit weist eine prädominante Nordostrichtung aus, so dass die Inseln in nördlicher und nordöstlicher Lage das größte Potential besitzen. Jedoch ist die Technologie für die Markteinfuhr noch nicht ausgereift. Für die Zukunft könnten sich bei dem entsprechenden technologischen Fortschritt Anlagen zur Energiegewinnung aus Wellenkraft lohnen.

Städtische Abfälle

Die städtischen Abfälle nehmen eine Sonderstellung in kleinen Inselstaaten ein, zumal die Entsorgungsmöglichkeiten sehr beschränkt sind. Die Städte Praia und São Vicente wurden hinsichtlich der Energiegewinnung aus der Verbrennung städtischer Abfälle in Betracht gezogen. Andere Stadtgebiete haben ein geringes Abfallaufkommen, das für die Energiegewinnung nicht brauchbar ist.

¹²⁷ Cabo Verde Investimentos

¹²⁸ Cabo Verde Investimentos

4.2. Nationaler Aktionsplan für Erneuerbare Energien (PNAER)

Wie bereits in der Einleitung zur Präsentation des Nationalen Aktionsplans für die Energieeffizienz erwähnt, wurden der Nationale Aktionsplan für Erneuerbare Energien und der Nationale Aktionsplan für die Energieeffizienz in Übereinstimmung mit der Energiepolitik in der Region ECOWAS verfasst und zeigen das Engagement der kapverdischen Regierung für diese Energiepolitik. Die Pläne wurden als Ministerialerlass am 21. Mai 2015 angenommen und traten einen Tag nach deren Veröffentlichung in Kraft. Sie wurden als Ministerialerlass Nr. 100/2015 im Amtsblatt der Republik Kap Verdes Serie I - Nr. 61 vom 15. Oktober 2015 veröffentlicht.¹²⁹

Der Nationale Aktionsplan für Erneuerbare Energien (PNAER) bildet mit dem Nationalen Aktionsplan für die Energieeffizienz (PNAEE) und der Aktionsagenda für Nachhaltige Energie für Alle (AA SE4ALL) eine Trilogie an Dokumenten der Energiepolitik der kapverdischen Regierung. Die gemeinsame Ausarbeitung dieser drei Dokumente spiegelt die Absicht einer kohärenten Strategie unter Ausnutzung von Synergien für die staatlichen Instrumente wider, so dass ein breiterer Rahmen, eine integrierte Reflexion und die Ressourcenoptimierung ermöglicht werden. Alle drei Dokumente sind Ausdruck derselben Vision und derselben Strategie. Sie sind miteinander eng verknüpft und daher nicht als drei separate Elemente anzusehen. Die Pläne und die Agenda entstanden im April 2015.

Im Rahmen dieser Zielmarktanalyse wird im Folgenden der Nationale Aktionsplan für Erneuerbare Energien zusammenfassend dargestellt, ebenfalls mit einem besonderen Augenmerk auf Inhalte, die für den Tourismussektor relevant sind.

Das Engagement Kap Verdes für erneuerbare Energien wird von der Regierung als strukturierend angesehen, zumal es einerseits eine größere Energieunabhängigkeit und andererseits den Energiezugang zu wettbewerbsfähigen Kosten für Familien und Unternehmen ermöglichen wird. Die ehrgeizigen Ziele stellen Weichen für eine grundlegende Umwandlung des Energiesektors, die ebenso eine Änderung der Technologien, Verfahren und Märkte und ihre Akteure bedeutet.

Angesichts der Herausforderungen wird Innovation eine Notwendigkeit für das Gelingen dieser Ziele darstellen. Vor allem Innovationen in Technik, Verfahren, Management- und Finanzierungsmodellen und in der Überwachung sowie Begleitung unter technischen, sozialen und ökologischen Gesichtspunkten werden sie eine große Rolle spielen.

Gerade dieser Bedarf an Innovation eröffnet Chancen für den Transfer von Know-how und Dienstleistungen mit hoher Wertschöpfung im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz in verschiedenen internationalen Märkten, mit Schwerpunkt auf den kleinen Inselstaaten, den Afrikanischen Ländern portugiesischer Sprache (PALOPs) und der ECOWAS.

Die Energie ist einer der strategischen Pfeiler für die Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit von Kap Verde. Das Engagement in Bezug auf nachhaltige Energie umfasst dabei viel mehr als nur die einfache Energiezulieferung an Privathaushalte und Unternehmen. Tatsächlich wird die angedachte Strategie viele verschiedene wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen haben: darunter die Reduzierung der Energieabhängigkeit, des Zahlungsbilanzdefizites und der Last der Energierechnung für die Familien; die Entwicklung der Innovation und des Privatsektors im kapverdischen Energiesektors; die Schaffung von befähigten regionalen und internationalen Dienstleistungsanbietern; die Verbesserung der Lebensqualität der am meisten benachteiligten Familien; die Erhaltung und Wertschätzung des empfindlichen Ökosystems; die starke Reduzierung der Emissionen von Treibhausgasen; und die Einführung einer „Green Islands“-Marke als Mehrwert für die Tourismusbranche.

Die definierte Strategie für den Energiesektor setzt eine wachsende Einbindung des Privatsektors voraus, die phasenweise die öffentlichen Investitionen ersetzen sollen. Der Staat übernimmt in diesem Zusammenhang die Rolle des Promoters, Impulsgebers und Regulierers für einen dynamischen, innovativen und effizienten Produktions- und Versorgungsmarkt für Energie und schafft die Bedingungen für die Ersetzung der öffentlichen durch private Investitionen. Der Staat wird ebenso als Katalysator und Impulsgeber in der Suche nach innovativen Lösungen für die Finanzierung der Energiewende handeln, die keine Beihilfen oder Subventionen darstellen.

¹²⁹ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 61/2015 vom 15. Oktober 2015

Die Strategie für die erneuerbaren Energien hat das Ziel, in 2020 100% des gesamten auf den Kap Verden erzeugten Stromes aus erneuerbaren Energieträgern zu gewinnen, sowohl im Hauptnetz wie in isolierten Mikronetzen oder individuellen Systemen. Die Festlegung der Energieträger und der Technologien soll anhand der Ausarbeitung eines Planes für den Energiesektor erfolgen. Die Auswahl der Energieträger wird neben den technischen Parametern auch soziale, wirtschaftliche und ökologische Unterschiede sowie die verschiedenen Verbrauchsprofile der einzelnen bewohnten Inseln berücksichtigen.

Aber auch andere Energieträger und Technologien, insbesondere die Solarthermie für die Warmwasserbereitung oder das Vorheizen in der Industrie, werden hinsichtlich der angestrebten Ziele der Energieunabhängigkeit wichtig sein. So werden thermische Solaranlagen in neuen Wohn- und ausgewählten Dienstleistungsgebäuden ab 2016 vorgeschrieben.

Vorgesehen ist ebenso die Schaffung eines Marktes für Solarheizungen für Warmwasseraufbereitungssysteme. Die Privathaushalte, die Hotelbranche, die Gastronomie und einige ausgewählten öffentlichen Anlagen werden die Zielgruppe dieser Initiative sein. In Koordinierung mit dem Aktionsplan für die Energieeffizienz, werden die Solarheizungssysteme für neu erbaute Wohnhäuser und in ausgewählten Dienstleistungsgebäuden obligatorisch sein. Teilweise werden einige bestehenden Gebäuden, die über die technischen Bedingungen für die Installation bereits verfügen auch von dieser Maßnahme profitieren können.

Angesichts des Mangels an Biomasse und des empfindlichen Ökosystems soll die Reduzierung des Brennholzverbrauchs durch die Förderung anderer Energieformen oder der Nutzung von verbesserten und effizienteren Öfen angewiesen werden.

4.3. Ziele für die erneuerbaren Energien (PNAER – Nationaler Aktionsplan für Erneuerbare Energien)

4.3.1. Ans Netz angeschlossene erneuerbare Energien

Die verfügbaren Technologien weisen sehr unterschiedliche Auslastungsfaktoren (effektive Betriebsstunden) auf, sodass die zu installierende Leistung von vorherein nicht bestimmt werden kann. Der Beitrag der relevanten installierten Anlagen für den Mix betrug in 2013 26 MW aus Windkrafttürmen und 7,5 MW aus Solarpaneelen.¹³⁰

Um der erwarteten Nachfrage Genüge zu tun, könnte die zu installierende Leistung Werte von 100 bis 200 MW in 2020 und zwischen 150 und 300 MW in 2030 annehmen. Diese sind Referenzbeträge unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ansätze eines völlig auf erneuerbaren Energien basierenden Stromsystems und eines auf Diesel basierten zentralen Systems.

Im Falle des Systems aus zu 100% erneuerbaren Energien erfolgt die Produktionsverteilung über ein Netz mit integrierten Speichersystemen. Die angegebenen Werte für die zu installierende Leistung erfassen nicht den notwendigen Bedarf an überschüssiger Leistung, um die Sicherheit der Versorgung zu garantieren und die langfristige Speicherung zu ermöglichen. Letztere ist von der für jede Insel ausgewählten technischen Lösung abhängig. Aus diesen Werten kann aber entnommen werden, dass ein Minimum von etwas über 20.000 Familien mit 10 kW Mikroerzeugungsanlagen ausreichend wäre, um das Ziel des Stromsystems ausschließlich aus erneuerbaren Energien zu erreichen.¹³¹

In einer ersten Phase wird der Energiemix aller Voraussicht nach vorwiegend aus Solar- und Windbeiträgen bestehen – beide ausgereifte und wettbewerbsfähige Technologien. Aber auch Biodiesel aus *Jatropha*, die Geothermie und in bestimmten Fällen die Energiegewinnung aus städtischen organischen Abfällen, selbst wenn nur auf vereinzelte Inseln beschränkt, sollen zunächst in Demonstrationsprojekten genutzt werden.

¹³⁰ Nationalplan für Erneuerbare Energien, April 2015

¹³¹ Nationalplan für Erneuerbare Energien, April 2015

Die Meeresenergie (Gezeiten, Wellen, u.a.) soll Bestandteil eines Entwicklungs- und Forschungsprojekts werden, damit Kap Verde künftig seinen Platz unter den Spitzenreitern in der Nutzung dieser Energiequellen in Übereinstimmung mit den Zielsetzungen für das Meer annehmen kann.

4.3.2. Energiezugang auf Basis von erneuerbaren Energieträgern

Die ländliche Elektrifizierung war in Kap Verde immer eine Priorität – heute haben 90% der Familien Zugang zu Elektrizität. Zusammen mit der Erweiterung und Verstärkung des öffentlichen Netzes führte die ländliche Elektrifizierung im Zusammenspiel mit der zunehmenden Verstädterung zu einem Anstieg des Elektrizitätszuganges von 81% in 2010 auf mehr als 90% in 2014.¹³²

Die ländliche Elektrifizierung der letzten Jahre basiert auf Netze von erneuerbaren Energien und Back-up Dieselgeneratoren, was die Strategie für den universellen Stromzugang widergibt.

Zunächst wird eine kontinuierliche Erweiterung des Netzes erfolgen, um schrittweise an allen Gemeinden, die bereits an dem Netz naheliegen, zu kommen. Auch sollen auch die Gemeinden, die vom Netz am weitesten entfernt sind, durch erneuerbaren Energien elektrifiziert werden. Die Siedlungen, deren Zerstreuung die Bildung eines Netzes nicht rechtfertigen, werden Zugang zu individuellen Systemen auf Basis von erneuerbaren Technologien erhalten.

4.3.3. Ergänzende Ziele der Energieeffizienz

Die Strategie für die erneuerbaren Energien ergänzt die der Energieeffizienz. Wie bereits ausgeführt sieht der Nationalplan für die Energieeffizienz eine Abnahme der gesamten Endenergienachfrage um 20% bezüglich eines Ausgangsszenarios vor, was den aktuellen Trend widerspiegelt.

Es wird eine starke Durchdringung von erneuerbaren Energien in dem Stromnetz angenommen. Diese soll von Maßnahmen zur Verlustreduzierung in der Stromverteilung und zur Verschiebung des Nachfragespitzenwertes in der Nacht auf Tagesstunden mit Sonnenlicht, unter der Investition in der Reduzierung des Energieverbrauches für die Straßenbeleuchtung, begleitet werden.

Die unmittelbare Priorität betrifft auch die Verluste im Stromverteilungsnetz, die aktuell zu hoch sind (ca. 30%). Mittelfristig sollen die nicht-technischen Verluste, die auf Diebstähle und illegale Anschlüsse zurückzuführen sind, auf vernachlässigbare Werte verringert werden. Gleichzeitig sollen verstärkte Anstrengungen zur Reduzierung der technischen Verluste auf Beträge von ca. 8% bis 2020 unternommen werden.¹³³

4.3.4. Anwendung von erneuerbaren Energien im Gebäudesektor

Die Strategie beabsichtigt, eine obligatorische Nutzung von Solarheizungen in neuen Gebäuden für den Bedarf von Warmwasser in sanitären Anlagen festzulegen, sei es in Privathaushalten, Hotels, anderen Anlagen, und auch in der Lebensmittelindustrie.

Die Warmwasserbereitung erfolgt heute vorwiegend über Elektrowarmwasserbereiter und ist mit hohen Kosten verbunden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Verfügbarkeit über entsprechende Anlagen und qualifizierte Fachkräfte die Option für die Installation von Solarheizungen in bestehenden Gebäuden erlauben wird.

¹³² Nationalplan für Erneuerbare Energien, April 2015

¹³³ Nationalplan für Erneuerbare Energien, April 2015

4.3.5. Biokraftstoffe

Die Biokraftstoffe, genauer Biogas aus städtischen und landwirtschaftlichen Abfällen und Biodiesel, können eine Energieoption darstellen, jedoch mit einem reduzierten Potential in Kap Verde. Ihre Anwendung kann aber für die ländlichen Gemeinden vom Vorteil sein, wenn sie in einer Kreislaufwirtschaft integriert wird und eine Einnahmequelle darstellt. In diesem Fall können kleine Anlagen zur Gewinnung von Biogas für das Kochen und von Biodiesel für die Beförderung oder Stromerzeugung unterstützt werden.

4.3.6. Marktentwicklung

Das Marktpotential für die unterschiedlichen erneuerbaren Energieträger soll künftig anhand der von der kapverdischen Regierung vorgesehenen Vorstudien evaluiert und quantitativ erfasst werden. Ziel ist es, ein Stromerzeugungsmarkt zu erreichen, der ganz auf erneuerbaren Energieträger und entsprechenden Technologien beruht. Die notwendigen Investitionen sollen überwiegend aus privater Hand erfolgen.

In den kommenden Jahren wird eine Diversifizierung des Sektors erwartet, unter Beteiligung von mehreren Unternehmen und Fachleuten am Markt, sowohl im Bereich der Produktion, wie auch in dem Management der Nachfrage und der Energieeffizienz, die einen wesentlichen Beitrag zur Wertschöpfung leisten werden.

Mit dem Übergang zu heimischen erneuerbaren Energieträgern und dem Ersatz von Rohstoffen (aktuell Erdölserzeugnisse) durch Technologie, Dienstleistungen und Innovation erhält der Energiesektor das Potential, nicht nur den Energiebedarf abzudecken, sondern auch einen Beitrag zur Entwicklung, zur Wertschöpfung und zur Ausfuhr von Dienstleistungen zu leisten.

4.4. Maßnahmen zur Zielerreichung

Die dargelegte Strategie¹³⁴ zur Förderung der erneuerbaren Energien bevorzugt die Produktion von Elektrizität und Warmwasser mit Solarenergie. Die aktive Klimatisierung mit erneuerbaren Energien wird ebenfalls ein Bereich sein, der weiterzuentwickeln ist, jedoch zunächst mit kleinen Demonstrationsprojekten und Durchführbarkeitsstudien.

Die Förderung von **Solar-Warmwasserspeichern** wird mit der Energieeffizienzstrategie für Gebäude und starke Verbraucher, wie die Industrie als auch das Hotelgewerbe, kombiniert.

Für die Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen wird die Strategie mit der Mikroerzeugung, den isolierten Netzen und verstreuten Wohnungen im ländlichen Raum sowie der Erzeugung durch unabhängige, ans Netz gekoppelte Produzenten anders verfahren.

Die isolierten Netze im ländlichen Raum sollten immer dann, wenn es technisch und wirtschaftlich möglich ist, an das öffentliche Netz angebunden sein. Wo dies nicht möglich sein sollte, oder wo die Instandhaltung eines isolierten Netzes eine begründete Entscheidung darstellt (zum Beispiel um den nachhaltigen ländlichen Tourismus zu fördern), sollte ausschließlich auf erneuerbare Energiequellen zurückgegriffen werden. Für die **verstreuten Wohnungen im ländlichen Raum** werden individuelle autonome Systeme vorgeschlagen, die auf erneuerbaren Energiequellen beruhen.

Die **Strategie zur Förderung der Mikroerzeugung** beschränkt sich auf den Eigenverbrauch, um die Einspeisung von Elektrizität ins Netz möglichst zu vermeiden. Sie wird sich auf finanzielle Anreize für Investitionen stützen.

¹³⁴ Nationalplan für Erneuerbare Energien, April 2015

Die Strategie für die **100% Erneuerbare Energien im Stromnetz** beruht auf einer Weiterentwicklung in vorsichtigen Schritten, mit einem starken Anteil an Bereichen wie Vorausplanung, Lernphasen, Erwerb von Wissen und Demonstration.

Die Durchdringungsrate soll phasenweise erhöht werden, mit zwei Zwischenetappen, von 30%/35% (voraussichtlich in 2016) und 50% (voraussichtlich in 2018), bevor die 100% in 2020 erreicht werden. Dieses Verfahren beinhaltet sechs Phasen:

- In einer ersten Phase wird das Ziel festgelegt, 30%/35% Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen zu gewinnen, die auf allen Inseln in das Netz eingespeist werden. Dieser Wert sollte möglich sein, ohne auf Speicher zurückgreifen zu müssen.
- In einer zweiten Phase wird mit kleinen Projekten zur Speicherung mit der größtmöglichen Technologievielfalt begonnen.
- In einer dritten Phase besteht das Ziel darin, auf einer Insel 50% Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen zu gewinnen, die in das Netz eingespeist werden;
- In einer vierten Phase, nach einer Lernphase, erfolgt der Schritt zu 50% Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, die auf allen Inseln in das Netz eingespeist werden;
- In einer fünften Phase erfolgt der Schritt zu einer zu 100% erneuerbaren Insel, mit den Technologien, die am besten angepasst und am einfachsten umzusetzen sind.
- In einer sechsten und letzten Phase, nach einer gewissen Zeit des Lernens und Kontrolle der Technologien und Prozesse, kann das Ziel der 100% erreicht werden.

Die nötige Energie würde hauptsächlich durch ausgereifte Technologien produziert werden, insbesondere durch die Umwandlung von Solar- und Windenergie, ohne das Potenzial anderer Quellen (zum Beispiel die Geothermie und der Biodiesel) in anderen Regionen des Landes auszuschließen. Vielversprechende Technologien, die sich aber immer noch in der Forschungs- und Demonstrationsphase befinden wie beispielsweise Energie aus den Ozeanen, sollten Teil eines Spektrums von Technologien darstellen, der weiterentwickelt wird, um Bedingungen für Demonstrationsprojekte auf Kap Verde zu schaffen.

Für die Energiespeicherung, die für Durchdringungen über 30% nötig ist, soll das Anfangsspektrum von Technologien, die in der Lernphase zu testen sind, so vielfältig wie möglich sein: Wasserkraft mit Pumpsystem, Bioenergie, synthetische Brennstoffe, Batterien, Schwungrad, u.a.

Die Auswahl der Technologien, die bei größeren Projekten eingesetzt werden sollen, wird vom Verbrauchsprofil der einzelnen Inseln, von den Eigenschaften der jeweiligen Quelle sowie von den sozioökonomischen Bedingungen der Insel abhängen. Die Diversifizierung der Technologien soll nach Möglichkeit gefördert werden, unter Berücksichtigung der Komplementarität, wie es bei der Wind- und Solarenergie der Fall ist.

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Strategie erfordert die Durchführung einer Reihe von Aktionen, die in fünf Hauptgruppen eingeteilt werden können und im Folgenden dargestellt werden.

Vorstudien

Angesichts der ehrgeizigen Zielsetzung schlägt die Strategie eine Reihe von schnellen, aber sicheren Schritten vor, die eine umfassende Untersuchung der Alternativen, der Zwänge, der Kosten- und Nutzenanalyse und der Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen erfordern. Das Fortschreiten bedingt eine solide Kenntnis des Sach- und Marktpotentials sowie der vorhandenen Technologien. Insbesondere sollen die unmittelbaren Auswirkungen auf den Haushalt, auf die staatlichen Einnahmen, auf die Handelsbilanz, auf den Kraftstoffsektor und auf die Umwelt erfasst werden.

Erstellung eines vermittelnden, vollständigen und transparenten institutionellen Rahmens

Die vorgelegte Strategie beruht auf die Einführung eines Marktes der erneuerbaren Energien, so müssen die notwendigen institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden, um das Vertrauen der Investoren und der Unternehmen zu gewinnen.

Die Regeln, die Verfahrensweisen und Mechanismen des Marktes, wie die Rahmenbedingungen von Verträgen oder die Festsetzung der Tarife sollen transparent und allgemein bekannt sein. Die Akteure sollen über die mittel- und langfristige Orientierung des Landes informiert sein, so dass die Investitionsentscheidungen anhand vertrauenswürdiger Informationen getroffen werden können.

Die Agentur für Energie („Agência de Energia“) wird das wesentliche Mittel für die Intervention und Dynamisierung der Aktivitäten im Energiesektor darstellen, darunter die Planung, Erkundung und Einführung neuer Technologien und neuer Verfahren, wie auch die Stärkung der Kapazität der Institutionen und der Personalressourcen.

Lernphase: Ausarbeitung und Durchführung von kleinen Demonstrationsprojekten im Bereich der Energiespeichertechnologien

Die Notwendigkeit der Energiespeicherung als Ausgleich für die unbeständige Natur der meisten erneuerbaren Energieträger stellt ein Risiko für das Erreichen der angenommenen Ziele dar. Trotz der neuesten Entwicklungen auf dem Batterien-Markt, soll die Auswahl der anzuwendenden Technologien mit großer Sorgfalt getroffen werden. Vor der Entscheidung für eine oder mehrere Technologien soll eine Testphase mit einer möglichst breiten Auswahl an Technologien unter realen Arbeitsbedingungen und Berücksichtigung der Eigenschaften der einzelnen Inseln stattfinden.

Entwicklung eines Marktes für erneuerbare Energien

Unter Berücksichtigung der Wettbewerbsfähigkeit der erneuerbaren Energieträger und anhand des angemessenen institutionellen Rahmens soll sich der Markt frei entwickeln, was die Abschaffung der bürokratischen und Finanzierungshürden voraussetzt. Transparenz wie Qualitätssicherung sind wesentliche Aspekte eines dynamischen und innovativen Marktes. In diesem Sinne bedarf es der Innovation und der Schaffung eines Marktes für die Energiespeicherung, der parallel zur Energieproduktion verlaufen soll. Der Staat wird eine wichtige Rolle in der Marktförderung annehmen, da er als Verbraucher eine ausreichende Dimension hat, die zur Dynamisierung und Konsolidierung beitragen kann. Unter den angedachten Maßnahmen steht die Entwicklung eines zügigen Verfahrens bei der Vorstellung von Projekten im Rahmen der erneuerbaren Energien (Mikroproduktion, Mikronetze und autonome Systeme, autonome Produktion) über eine Website mit klar definierten Zulassungskriterien sowohl für Genehmigungs- wie auch für Finanzierungszwecke. Eine beschleunigte Prozedur bei der Gründung, Genehmigung, Qualifizierung, Zertifizierung und Begleitung von Unternehmen soll ebenfalls eingeführt werden.

Diesen Aktionen soll die Festlegung einer effektiven Methode zur Begleitung, Überwachung, und Evaluierung folgen. Ferner sollen sie von permanenten und strukturierenden Funktionen begleitet werden, wie die Befähigung der Personalressourcen, die berufliche Zertifizierung der Fachkräfte und Planer, die Ausrüstungs- und Systemzertifizierung, das Sammeln, Ordnen und Verteilung von Information, Aufklärungskampagnen, eine kontinuierliche Überwachung und Evaluierung sowie eine effektive Koordinierung.

Die Erhöhung der Durchdringungsrate der erneuerbaren Energien im Energiemix von Kap Verde wird parallel zu der Erhöhung der Energieeffizienz erfolgen, so dass die im Nationalplan für die Erneuerbaren Energien wie im Nationalplan für die Energieeffizienz vorgesehen Maßnahmen einen ergänzenden Charakter haben.

Ausbildung von Fachkräften

Die Ausbildung von Fachkräften ist ein entscheidender Faktor für den Erfolg der Strategie für Energieeffizienz. Die angedachte Strategie für den Energiesektor für die nächsten 15 Jahre wird die Ausbildung, Umschulung und Fortbildung von Humanressourcen in ausreichender Menge und Qualität erfordern.

Eine spezifische Ausbildung von Fachkräften im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz wird die Qualität, sowohl in der Auslegung wie in der Installation von Geräten sicherstellen. Die Berufsausbildung im Bereich der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz ist daher unerlässlich für die erfolgreiche Umsetzung der Nationalpläne, PNAER und PNAEE, und sollte somit eine besondere Bedeutung in den politischen und strategischen Optionen für die Branche annehmen. Auf den Kap Verden existiert bereits ein Aus- und Fortbildungszentrum, das CERMI – Berufsbildungszentrum für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz.

Neben der Ausbildung und Zertifizierung von Fachleuten wird ein Angebot an spezialisierter Hochschulausbildung ebenso notwendig sein. Hier würde die Kooperation mit dem Bereich der Forschung und Entwicklung die Innovation mit ausgefeilten Prozessen und Technologien die Wettbewerbsfähigkeit steigern.

4.5. Exkurs: Umweltaspekte

Im Weißen Buch über den ökologischen Zustand in Kap Verde (Livro Branco sobre o Estado do Ambiente em Cabo Verde)¹³⁵ hält das Land die Bedeutung der nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen für die nachhaltige und strategische Entwicklung des Landes für unabdingbar.

Das Regierungsprogramm der VIII. Legislaturperiode (2011-2016) beabsichtigt die Schaffung einer bereichsübergreifenden Grünen Agenda, die auf Innovation, auf der Suche eines optimierten Energiemix aus erneuerbaren Energien, auf nachhaltigen Städten und auf einem Bewusstsein des Umwelt- und Naturschutzes auf Kap Verde basieren soll.

Die Bemühungen der Regierung richten sich auf verschiedene Faktoren: die Förderung der Biodiversität; dem Kampf gegen die Desertifikation; dem Schutz des Forstbestandes; der Verbesserung der Abwasserbehandlung; der Einführung von sauberen und erneuerbaren Energien; der besseren Planung und Verwaltung der Schutzgebiete; dem Schutz der Küste und der Meeresressourcen; der Erhaltung und Sanierung der Strände; der Reduktion von CO₂; und der Verbesserung der Fähigkeit im Sinne des Umweltschutzes und Umweltmanagements.

Das Weiße Buch über den ökologischen Zustand in Kap Verde kommt der Sorge der kapverdischen Regierung, der politischen Entscheidungsträger, des Wirtschaftssektors, der Forschung, der NROs und der Zivilgesellschaft entgegen.

Der Koordinator des Nationalen Ozonplanes erwähnte vor kurzem in einem Interview, dass die Reduzierung der Emissionen ein für das Land beachtliches Niveau erreicht hätte. Mit der Einführung von Windtürmen und PV-Anlagen könnte die tonnenweise Einführung von brennbaren Gasen vermieden und die Emissionen von gasförmigen Schadstoffen um ca. 10% bis 15% reduziert werden.¹³⁶

4.6. Anknüpfungen an regionalen Initiativen der ECOWAS

Die Politiken im Rahmen der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz der ECOWAS (EREP-ECOWAS Renewable Energy Policy) wurden von den Mitgliedsstaaten in Oktober 2012 und von den Staats- und Regierungschefs in Juli 2013 angenommen.

Die politischen Dokumente wurden unter technischer Unterstützung des ECREEE (Zentrum der ECOWAS für die Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz) und unterschiedlicher internationalen Partnern (UNIDO, EUEI-PDF, GEF-SPWA; Österreich, Spanien) erarbeitet.

¹³⁵ República de Cabo Verde: Weißes Buch über die Umweltsituation auf den Kap Verden, 2014

¹³⁶ Presse „África 21“, 12.03.2015

Die EREP sieht die Fertigstellung von nationalen Aktionsplänen für erneuerbaren Energien seitens der Mitgliedsstaaten bis Ende 2014 vor. Diese Pläne beinhalten eine nationale Studie über den aktuellen Stand der erneuerbaren Energien (Grundlagebericht).

Die ECOWAS führt aktuell eine Reihe von Politiken und regionalen Initiativen im Bereich der erneuerbaren Energien aus. Darunter seien folgende hervorgehoben:

- ECOWAS Renewable Energy Policy – EREP (Politik zu den EE);
- ECOWAS Bionenergy Strategy Framework (Strategierahmen für die Bioenergie);
- ECOWAS Sustainable Energy Policy and Enabling Environment Programme (Programm zur Nachhaltigen Energiepolitik und Schaffung geeigneten Rahmenbedingungen);
- CEREED Rural Electrification Programme (Elektrifikation in ländlichen Gebieten);
- SOLtrain West Africa – ECOWAS Solar Thermal Training and Demonstration Programme (Programm für Schulung und Demonstration in der Solarthermie)

Der von Kap Verde entwickelte Nationalplan für erneuerbare Energien wurde unter Berücksichtigung der regionalen Richtlinien im Rahmen der EE ausarbeitet, um die Synergien zwischen den regionalen Initiativen und den von Kap Verde vorgeschlagenen Maßnahmen im Sinne der regionalen Integration auszuschöpfen.

4.7. Fördermittel in den Bereichen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien

4.7.1. GEF - Global Environmental Facility (Globale Umweltfazilität)

Die Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung (UNIDO) zusammen mit dem ECREE (ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency) und des Ministeriums für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung von Kap Verde ist an der Durchführung eines Projektes zur Förderung von kleinen und mittelgroßen Energiesystemen aus erneuerbaren Energieträgern auf den Kap Verden beteiligt. Das Projekt wird vom GEF mit einem Betrag von 1,8 Millionen USD kofinanziert.

Ziel des Projektes ist die Förderung der nachhaltigen Entwicklung und die weltweite Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen. Hierzu sollen Bedingungen geschaffen werden, die einen Markt zur Einführung von Systemen auf Basis von erneuerbaren Energien kleinen und mittleren Maßstabs ermöglichen. Dieses Ziel soll unter anderem durch die Durchführung von Demonstrationsprojekten auf verschiedenen Inseln erreicht werden. Momentan werden unterschiedliche Projekte unter Einbezug verschiedener Technologien (Solarthermie, Photovoltaik, Windenergie) und diverser Lösungen (Anschluss ans Netz, Mininetze, autonome Systeme) entwickelt. Die Zielerreichung beruht ebenfalls auf eine Investitionsstrategie zur Dimensionserhöhung oder Replikation der Pilotprojekte¹³⁷.

Die Globale Umweltfazilität (Global Environment Facility, GEF) fördert seit 1991 Projekte in Entwicklungsländern, die dem globalen Umweltschutz zugutekommen. Die GEF stellt Mittel für die folgenden sechs Bereiche zur Verfügung: Klimawandel, Biodiversität, Landdegradierung/Wüstenbekämpfung, Internationale Gewässer, Chemikalien (Abbau der Ozonschicht, langlebige organische Schadstoffe, Quecksilber) und Wälder. Die GEF wurde im Vorfeld der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung, die 1992 in Rio de Janeiro stattfand, auf deutsch-französische Initiative gegründet.

Die Weltbank, das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) sind als Durchführungsorganisationen für die Projekte der GEF verantwortlich. Darüber hinaus beteiligen sich sieben weitere multilaterale Organisationen, zahlreiche Nichtregierungsorganisationen sowie nationale und bilaterale Durchführungsorganisationen an der Umsetzung von GEF-Projekten.

¹³⁷ Global Environment Facility - Cabo Verde (GEF-CV)

Deutschland ist mit einem Anteil zwischen 11% und 13% seit der Gründung der drittgrößte Geber der GEF nach den USA und Japan. Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ist dabei innerhalb der Bundesregierung federführend und vertritt Deutschland im GEF-Rat¹³⁸.

4.7.2. Gesetz Nr. 26/VIII/2013¹³⁹¹⁴⁰

Der Código dos Benefícios Fiscais (Gesetzregelung der steuerlichen Vorteile), Gesetz Nr. 26/VIII/2013 vom 21. Januar, sieht eine Reihe von Vergünstigungen für Investitionen im Rahmen des Investitionsgesetzes im Sektor der erneuerbaren Energien vor. Diese Vorteile beziehen sich auf die Körperschaftssteuer (IUR), Vermögenssteuer (IUP), Stempelsteuer und Zölle. Die Unternehmen des erneuerbaren Energiesektors verfügen zusätzlich über spezifische Vorteile im Zollregime. Den Investoren werden anderweitige Anreize zur Verfügung gestellt, wie beispielsweise vertragliche Steueranreize, Vorteile sozialer Art, Internationalisierung und die Regelung des Internationalen Geschäftszentrums.

Die Produktion von Elektrizität auf Basis erneuerbaren Energien unterliegt den Bestimmungen für den Zugang, die Genehmigungserteilung und den Betrieb von IPPs (Independent Power Producer) und der Selbstproduktion.

Körperschaftssteuer – Steuergutschrift für Investitionen

Die Produktion und Montage von Ausrüstungen im Rahmen der erneuerbaren Energien verfügen über eine Steuergutschrift in Bezug auf die Körperschaftssteuer in Höhe von 50% des investierten Betrages im Rahmen des Investitionsgesetzes. Die Absetzung der Steuergutschrift kann 50% des Steuerbetrages im jeweiligen Geschäftsjahr nicht überschreiten, kann aber in den Folgejahren bis zu dem zehnten Veranlagungszeitraum erfolgen.

Förderfähige Investitionen

Investitionen in neu erworbenen Sachanlagen, die einem Investitionsprojekt auf Kap Verde zugewiesen sind, sowie Investitionen für den Erwerb von Patenten und Lizenzen für die Nutzung zertifizierter Technologien sind förderfähig.

Stempelsteuer

Finanzierungsverträge von Investitionen im Rahmen des Investitionsgesetzes sind von der Stempelsteuer befreit.

Zollfreie Einfuhr

Die Unternehmen des Sektors der erneuerbaren Energien werden bei der Einfuhr von Gütern, Materialien, Ausrüstungen, Maschinen, Fahrzeugen für Personen- und Warenbeförderung, die dem Investitionsprojekt gemäß Investitionsgesetz zugewiesen sind, von den Zollabgaben befreit. Für Unternehmen, die in diesem Sektor investieren und im Industrieregister (Cadastro Industrial) eingetragen sind gilt die zollfreie Einfuhr zusätzlich bei Gütern, Materialien und Ausstattungen, die mit dem Ziel der Investition zusammenhängen, sowie bei Materialien, die in der Stromproduktion anhand erneuerbaren Energien benutzt oder eingebaut werden.

Vermögenssteuer

Unter Zustimmung der zuständigen kommunalen Behörde, ist der Erwerb von Immobilien, die ausschließlich der Installation des Investitionsprojektes bestimmt sind, von der Vermögenssteuer befreit.

Andere Vorteile gelten der Schaffung von Arbeitsplätzen, der Durchführung von Fortbildungen, Praktika und der Vergabe von Stipendien, dem Sponsoring und der Internationalisierung.

Neben den genannten Anreizen wie der Stempel-, Mehrwert- und Vermögenssteuer gewährt das Internationale Geschäftszentrum reduzierte Sätze der Körperschaftssteuer zwischen 2,5 und 5%.¹⁴¹

¹³⁸ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

¹³⁹ Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 26/VIII/2013 vom 21. Januar 2013

¹⁴⁰ Price Waterhouse Cooper, Kap Verde - Neues Gesetz über Steuervorteile 2013

¹⁴¹ Cabo Verde Investimentos, Kap Verde - Investitionen in EE

5. Marktchancen für deutsche Unternehmen

Als kleiner Inselstaat muss Kap Verde die Herausforderungen meistern, die für einen kleinen und zerstreuten Markt charakteristisch sind. Demzufolge sind die Produktionskosten immer verhältnismäßig hoch und der Zugang zu Finanzierungsmitteln unter zufriedenstellenden Bedingungen erschwert.

Zwar ist die Größe bzw. die mangelnde Größe des Marktes einerseits für Großinvestoren unattraktiv; andererseits bieten die Kap Verden gute Bedingungen für Demonstrations- und Pilotprojekte, die dann auf andere Situationen übertragen werden können.

Da der eingeschränkte Wettbewerb keine ausreichende Dimension erreicht, um Profite für die Verbraucher zu erzeugen, ist eine starke und unabhängige Regulierung unerlässlich.

Diese Vorgaben gehen aus der Natur des Inselstaates hervor und bleiben unverändert.

5.1. Marktstruktur und Marktattraktivität in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Klare politische Zielsetzung

Die kapverdische Regierung hat sich ehrgeizige Ziele im Bereich der Energieeffizienz und erneuerbaren Energien gesetzt: zum einen die Reduzierung der Endnachfrage an Energie um 20% gegenüber dem Basisszenario bis 2030 und zum anderen Stromerzeugung aus 100% erneuerbaren Energieträgern bis 2020. Diese Zielsetzung zeigt eine eindeutige politische Verpflichtung und gibt der Bevölkerung und den Stakeholdern eine klare Sicht über die Vision für das Land sowie ein besseres Verständnis darüber, welche Rolle sie dabei annehmen sollen. Ein offizielles Handlungsmandat kann den Wandel auslösen.

Die Definition und Kommunikation der Ziele hat weitere Vorteile. Marktbeteiligte können auf breiter Basis eingebunden, technische Ressourcen effizienter eingesetzt und das Risiko, konkurrierende Ziele aufzustellen, reduziert werden. Des Weiteren spiegelt sich die klare Zieldefinition positiv auf das Vertrauen der Investoren und Unternehmen im Inland wie im Ausland wider – ein wesentlicher Aspekt, insbesondere wenn investitionsstarke Projekte vorzunehmen sind. Die ehrgeizige Zielsetzung trägt nicht nur zur Attraktivitätssteigerung für Investoren bei, sie dient ebenfalls der Bewusstseinsbildung bei der Bevölkerung im Inland wie auch im Ausland. Die entstehende Dynamik erleichtert letzten Endes das Erreichen der vorgenommenen Ziele.

Die klare Zielsetzung der kapverdischen Regierung zeigt das große politische Interesse, das Land auf diesem Gebiet einen Vorsprung zu geben und als Vorreiter im Benchmark der Region und der kleinen Inselstaaten darzustellen. Die für Kap Verde angewandten Lösungen können auf andere kleinen Inselstaaten übertragen werden, die dieselben strukturellen und wirtschaftlichen Probleme aufweisen, insbesondere eine von fossilen Brennstoffen stark abhängige Stromproduktion.

Die Verpflichtung, für neue Wohn- und ausgewählte Dienstleistungsgebäude bis 2016 thermische Solaranlagen für die Warmwasserbereitung einzuführen, stellt ein deutliches Zeichen dar. Angesichts der hohen Kosten für die herkömmliche Warmwasserbereitung aus elektrischen Geräten wird die Kostensenkung durch die Nutzung der Solarthermie (LCOE 0,031 – 0,053/kWh) ein Wettbewerbsfaktor darstellen, sodass bestehende Einrichtungen diese Verpflichtung mit hoher Wahrscheinlichkeit nachkommen werden.

Die Produktion und Montage von Ausrüstungen im Rahmen der erneuerbaren Energien erlauben eine Steuergutschrift in Bezug auf die Körperschaftssteuer in Höhe von 50% des investierten Betrages im Rahmen des Investitionsgesetzes. Die Einfuhr von Gütern, Materialien, Ausrüstungen, Maschinen, Fahrzeuge für Personen und Warenbeförderung, die dem Investitionsprojekt gemäß Investitionsgesetz zugewiesen sind, werden von den Zollabgaben befreit.

Trend zum nachhaltigen Tourismus

Der Begriff des nachhaltigen Tourismus beinhaltet eine Reihe von Richtlinien, Praktiken und Programmen, die nicht nur die Erwartungen der Touristen über ein verantwortliches Management der natürlichen Ressourcen, sondern auch die Bedürfnisse der von dem Tourismus betroffenen Gemeinden berücksichtigen.

Der nachhaltige Tourismus beabsichtigt unter anderem eine höhere Energieeffizienz und eine höhere Umweltverträglichkeit, beispielsweise durch den Einsatz erneuerbarer Energieträger. Die nachhaltige Gestaltung von Tourismusunternehmen wird sich positiv auf die lokalen Gemeinden auswirken und das Bewusstsein für die Nutzung der natürlichen Ressourcen steigern. Ferner hat sich erwiesen, dass Investitionen in Energieeffizienz bedeutende Gewinne innerhalb einer kurzen Amortisationszeit generieren können.

Der Trend in Richtung nachhaltigem Tourismus bringt zum einen erhebliche Veränderungen in den Praktiken des herkömmlichen Tourismus mit sich, zum anderen aber auch Wachstum und Fortschritt in kleineren Nischenbereichen, die auf natürliche, kulturelle und gemeinschaftliche Ressourcen ausgerichtet sind. Die Ausweitung dieser Nischenbereiche werden eine überproportionale positive Auswirkung auf die Erhaltung der Biodiversität und der Armutsbekämpfung in ländlichen Gegenden haben, während die ökologischere Gestaltung des konventionellen und des Massentourismus sich wahrscheinlich stärker im Einsatz und Management der Ressourcen, der Steigerung der wirtschaftlichen Übertragungseffekten und der stärkeren Einbeziehung der lokalen Bevölkerung widerspiegeln wird.¹⁴²

Der Marketingplan für die Tourismusbranche 2015-2016 sieht die Diversifizierung des touristischen Angebots vor. Demnach werden die kapverdischen Inseln in drei Gruppen je nach Marktsegmentausrichtung unterteilt, nämlich Sal, Boa Vista und Maio, die sog. „Sonneninseln“, welche Sonne, Meer, Strand und Wassertourismus anbieten; Santiago und São Vicente, die „Inseln der Essenz“, für Kultur-, Wassertourismus und Geschäftsreisen; und Santo Antão, São Nicolau, Brava, Fogo und Santa Luzia, die „Inseln der Gefühle“, für Naturtourismus.¹⁴³

Diese Unterteilung ist mit einer Positionierung des Angebots für bestimmte Segmente verbunden und erzeugt somit spezifische Marktnischen. Gemäß der Struktur des Tourismussektors auf den Kap Verden betreffen die neuen Trends sowohl große Hotelketten wie kleinere Einrichtungen, die entsprechend unterschiedliche Lösungen erfordern.

Kostenanalyse

In den touristischen Einrichtungen auf Inseln wird der Strom für Klimaanlage, Beleuchtung, Küche und Warmwasserversorgung oft aus fossilen Brennstoffen bzw. Dieselgeneratoren gewonnen. Die hohen Energiekosten haben direkte und indirekte Auswirkungen auf die Rentabilität des Tourismussektors; darüber hinaus spielen Umweltfaktoren eine wichtige Rolle, zumal die Umweltverträglichkeit im Tourismus an Bedeutung gewinnt.

Die erhöhte Energieeffizienz und der Einsatz von erneuerbaren Energien können durch die Senkung bzw. Ersatz der Nutzung von dieselbasiertem Strom erhebliche Einsparungen im Tourismusgewerbe erzeugen.

Die tendenzielle zu beobachtende Abnahme der Technologiekosten im Bereich der erneuerbaren Energien zusammen mit der steigenden Erkenntnis des endlichen Charakters von fossilen Brennstoffen wird diese Berechnung im Laufe der Zeit hin zugunsten der erneuerbaren Energien verschieben.

Unzureichendes Produktions- und Verteilungssystem im Bereich Strom und Wasser

Die Energie- und Wasserversorgung auf den Kap Verde ist überwiegend von einem einzigen Betreiber, Electra SA, stark abhängig. Das Unternehmen wurde allerdings in letzter Zeit mit mehreren Problemen konfrontiert, die eine sichere, zuverlässige Grundversorgung von Strom und Wasser zu wettbewerbsfähigen Preisen erheblich beeinträchtigt haben.

Die unzureichende Versorgung mit Energie und Wasser ist daher eine der großen Schwierigkeiten für die Entwicklung des Tourismus auf den Kap Verden. In erster Linie, weil die wachsenden Bedürfnisse einer ansteigenden Anzahl von Ho-

¹⁴² UNEP, UNWTO, Tourism in the Green Economy, Background Report 2012

¹⁴³ Marketingplan für den Tourismus auf den Kap Verden, 2015-2016

tels und Resorts nicht abgedeckt werden kann. Zweitens aufgrund der Versorgungsinstabilität und nicht zuletzt wegen der verhältnismäßig hohen Preise für Energie und Wasser auf den Kap Verden, die die übermäßige Abhängigkeit von Diesel in der Stromproduktion widerspiegeln. Aus diesem Grund haben viele touristischen Einrichtungen, insbesondere Hotels und Resorts, die Entscheidung getroffen, in eigene Strom- und Wasserversorgungssysteme zu investieren, was allerdings eine Verringerung der Energieeffizienz auf nationaler Ebene zur Folge haben kann.

Befähigung und Ausbildung

Aufgrund der schwachen Befähigung und dem Mangel an spezifischer Ausbildung, sei es auf der Ebene der Institutionen wie auch auf der der Fachkräfte, werden dem Bildungs- und Beratungssektor neue Chancen eröffnet.

Auf Kap Verde wurden bereits Schulungsinitiativen in Zusammenarbeit mit privaten Partnern und Forschungsinstitute durchgeführt.

Das deutsche Modell der „Dualen Ausbildung“ könnte unter den erforderlichen Anpassungen an die kapverdische Realität in der technischen Ausbildung angewandt werden. Auch im Rahmen der Zertifizierungsprogramme sowie des Energie- und Qualitätsmanagements ist die Erfahrung und Expertise anderer Länder gefragt.

Die kapverdische Regierung beabsichtigt Kap Verde zu einem Wissenszentrum für Wissensbildung, Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien zu entwickeln. Die Erfahrungen, die in Kap Verde gesammelt werden, können auf andere kleine Inselstaaten (SIDS) und abgelegene Regionen übertragen werden. Die ECOWAS besitzt ein Zentrum für erneuerbare Energien und Energieeffizienz, das ECREEE (Ecowas Center for Renewable Energy and Energy Efficiency), mit Sitz in Praia, der Hauptstadt von Kap Verde. Auch die portugiesisch sprechenden Länder in Afrika (PALOP) und weltweit (CPLP) könnten so vom Wissenstransfer aus und nach Kap Verde profitieren.¹⁴⁴

Dieses Konzept wurde ebenfalls für andere Bereiche angedacht mit der Absicht, Kap Verde in einem Dienstleistungszentrum hervorzubringen. Dazu sollen „Nationale Entwicklungskluster“ in verschiedenen Bereichen wie Meer, IT- und Kommunikationstechnologien, Tourismus, Kultur und erneuerbare Energien gebildet werden¹⁴⁵.

5.2. Marktbarrieren und -hemmnisse in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Die Herausforderungen und Hemmnissen des Energiesektors sind unumstritten. Selbst das MEEC (Ministerium für Wirtschaft, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit) führt in seinem Papier zur Energiepolitik die geringe institutionelle Fähigkeit auf¹⁴⁶. Im Energiesektor sind die Fähigkeiten und Kompetenzen auf institutioneller Ebene stark eingeschränkt, insbesondere was die Formulierung und Umsetzung von Politiken sowie die Regulierung anbelangt.

Einige Hemmnisse in Bezug auf die Energieeffizienz und Technologien zur Nutzung von erneuerbaren Energien sind in Kap Verde ausgeprägt:

Mangel an Information/Vertrautheit

Korrekte Informationen erreichen nicht immer die Investoren, um über das Wissen zu verfügen, wann sich eine Technologie als wettbewerbsfähig erweist. Das kommerzielle Potential der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energietechnologien ist den Entscheidungsträgern nicht genug bekannt. Um diese Hürde zu umgehen wären mehr Demonstrations- und Förderungsmaßnahmen notwendig, um potentielle Investoren, Finanzierungsagenten, die lokale Verwaltung und die Öffentlichkeit aufzuklären.

¹⁴⁴ Pinheiro, Manuel: 100% RE for Cape Verde until 2020, 2013

¹⁴⁵ Pinheiro, Manuel: 100% RE for Cape Verde until 2020, 2013

¹⁴⁶ MECC - Ministerium für Wirtschaft, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit, Energiepolitik für Kap Verde

Im Allgemeinen besteht ein gewisses Misstrauen gegenüber den erneuerbaren Energietechnologien, sei es aus mangelnder Vertrautheit oder aus Furcht vor der Handhabung und Kontrolle dieser Technologien, weil sie als nicht genügend zuverlässig angesehen werden. Eine wirksame Bekanntgabe der erfolgreichen Demonstrationsprojekte könnte dieser Einstellung entgegenwirken.

Finanzierung

Dieser Mangel an Vertrauen führt dazu, dass Investitionen in erneuerbaren Technologien mit einem hohen Risikofaktor betrachtet werden. Folglich ist der Zugang zur Finanzierung nicht nur erschwert, sondern auch mit relativ hohen Finanzierungskosten verbunden.

Mangel an Standards, Regeln und einer adäquaten Regulierung

Die fehlende oder inadäquate spezifische Regulierung oder die fehlende Harmonisierung beeinträchtigen die Durchdringung der neuen Technologien, da kein deutlicher Rahmen sowohl für Investoren als auch für eventuelle Kunden gegeben ist. Eine Gesetzgebung mit entsprechenden deutlichen und redlichen Regeln könnte die Annahme von Energieeffizienzmaßnahmen und die Durchdringung von erneuerbaren Energien antreiben.

Keine politische Harmonisierung

Neben einer dem Energiesektor angepassten Politik bedarf es der Analyse anderer Politikbereiche, die die Einführung der erneuerbaren Energien negativ beeinflussen können. So mögen beispielsweise die Zoll- und Steuerpolitik noch Anpassungsbedarf an die Gegebenheiten der erneuerbaren Energietechnologien aufweisen. In diesem Sinne wäre eine ausführliche Studie über die Auswirkungen notwendig, um eventuelle Hemmnisse abzubauen.

Unausgereifter Markt und Infrastrukturen

Der unausgereifte Markt und der Mangel an angemessenen Infrastrukturen sind ein großes Hindernis für die Durchdringung der erneuerbaren Energien in dem gegebenen Energiesystem. Ohne Öffnung und Transparenz des Marktes oder geeigneten Infrastrukturen, die für das Vertrauen der Investoren und für das Investitionsklima begünstigend wären, ist die Ausweitung der erneuerbaren Energien nicht möglich.

Umweltaspekte auf lokaler Ebene

Obwohl der Einsatz erneuerbarer Energien insgesamt positive Umweltauswirkungen hat, können auf lokaler Ebene negative Aspekte wahrgenommen werden, wie die Änderung des Landschaftsbildes oder die Bodennutzung. Dadurch kann auf lokaler Ebene eine gewisse Resistenz gegen die Einführung der erneuerbaren Energien bestehen.

Umstrukturierung des Produktionsmarktes

Auf der Seite der erneuerbaren Energien liegt die große Herausforderung darin, den Produktionsmarkt umzustrukturieren. Dazu muss der Rechtsrahmen entsprechend angepasst und den Kenntnisstand über das Potential der erneuerbaren Energien erhöht werden.

Makroökonomischer Ausgangspunkt

Die makroökonomische Situation lässt einen Rückgriff auf haushaltsbelastende Maßnahmen nicht zu. Das Haushalts- und Zahlungsdefizit, das schwache Wirtschaftswachstum und die Unsicherheit der externen Bedingungen stellen Kap Verde vor schwierige Rahmenbedingungen.

Angesichts der makroökonomischen Situation steht Kap Verde unter Überwachung des IWF und der Budgethilfegruppe („Grupo de Apoio Orçamental“ mit den Mitgliedern EU, Weltbank, Afrikanische Entwicklungsbank, Luxemburg, Portugal und Spanien). Kap Verde darf kurzfristig keine weiteren Schulden aufnehmen, und es wurden alle öffentlichen Investitionen bis 2018 mit den Partnern vereinbart.

Mangel an Fachkräften

Die Kampagnen zur Information und Sensibilisierung der Bevölkerung und der Beteiligten könnten zu einem effizienteren Energieverbrauch beitragen. Um aber bedeutungsvolle Einsparungen erzielen zu können bedarf es der Errichtung

eines Dienstleistungsmarktes und der Zertifizierung von Fachkräften. Aktuell ist weder genügend Fachpersonal vorhanden noch gibt es eine unabhängige Agentur, die den Prozess zertifizieren, überwachen oder begleiten könnte.

Die Befähigung von Fachkräften übernimmt eine wesentliche Rolle, um sicherstellen zu können, dass die Energieeffizienzmaßnahmen richtig identifiziert und umgesetzt werden. Angesichts der beschränkten Marktgröße sollen jedoch nicht zu viele Fachkräfte ausgebildet werden, da ein Überschuss den Markt und die Qualität negativ beeinflussen könnten.

5.3. Wettbewerbssituation

Der kapverdische Markt ist ein junger Markt, was die Energieeffizienz und die Anwendung von erneuerbaren Energien anbelangt. Damit verfügen deutsche Unternehmen über einen wesentlichen Informations- und Technologievorsprung. Ein zeitnahe Markteintritt würde somit einen „First-mover advantage“ mit sich bringen, der den entscheidenden Vorsprung gegenüber Wettbewerbern sichern kann.

In der Tourismusbranche sind sowohl große Hotelanlagen und Resorts wie auch kleine Einrichtungen tätig. Internationale Hotelketten werden Zugriff auf bereits angewandte oder entwickelte Lösungen für Energieeffizienz bzw. den Einsatz von erneuerbaren Energien haben, um sie auf den Kap Verden anzuwenden. Allerdings können die Besonderheiten des kleinen Inselstaates einen Anreiz zur Entwicklung von eigenen Lösungen bieten, die wiederum auf ähnliche Situationen woanders übertragen werden könnten.

Der deutsche Markt kann sich zu einem Leit- und Referenzmarkt entwickeln. Das Siegel „Made in Germany“ erscheint somit besonders attraktiv.

5.4. Chancen und Risiken für eine Markterschließung

Chancen ergeben sich aus den aktuellen Gegebenheiten und der notwendigen Umstrukturierung und Modernisierung des Energiesektors und des Energiemarktes in Kap Verde, die, wie bereits erwähnt, umfangreiche Potenziale für die Energieeffizienz und sämtliche Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien bieten.

Erforderliche Förderung der Effizienz

Die schwache Befähigung der Institutionen im Energiesektor ist der Entwicklung und der Innovationspolitik nicht zuträglich, was sich im Mangel an Anreizen für ein verbessertes und effizienteres Energiesystem widerspiegelt. Die vorgenommene Energiepolitik rückt die Notwendigkeit der Befähigung der Institutionen in den Vordergrund.

Erforderliche Durchdringung von alternativen Energieträgern

Der Mangel an fossilen Brennstoffen auf den Kap Verden wird durch hervorragende Bedingungen für Solar- und Windenergie zu hohem Maße ausgeglichen. Trotz der vorteilhaften Voraussetzungen für erneuerbare Energien ist jedoch der Kostenfaktor eine der größten Hürden, die die Einführung der erneuerbaren Energien hemmt. Die Anfangsinvestitionen sind hoch und verursachen hohe finanzielle Kosten, was zu höheren Produktionskosten führt, verglichen mit der Produktion aus fossilen Brennstoffen. Allerdings eröffnet der technologische Fortschritt neue Perspektiven in der Wettbewerbsfähigkeit der erneuerbaren Energieträger, insbesondere der Windenergie.

Steigende Nachfrage an Wasser

Die Wassernachfrage nimmt aufgrund des wachsenden Tourismus und Bedarfs zu. Angesichts der notwendigen Wasserentsalzung beruht eine der großen Herausforderungen des Energiesektors darin, dieser Nachfrage zu genügen. Aufgrund der sehr geringen Niederschläge und des Mangels an Trinkwasser bedarf es stets an Energie, um dieser steigenden Nachfrage nachzukommen. Kap Verde muss innovative Methoden zur Wasserentsalzung mit geringerem Energieverbrauch finden und anwenden.

Erhöhte Mobilität der Menschen innerhalb des Landes

Angetrieben durch das Wirtschaftswachstum und die bessere Lebensqualität der Bevölkerung ist auch im Transportwesen ein höherer Bedarf danach festzustellen. Die erhöhte Nachfrage, zusammen mit veralteten Transportmitteln führt zu einer erheblichen Energieeffizienznachfrage des Transportwesens.

Zugang zu anderen Märkten in der Region

Die geographische Lage von Kap Verde und die bestehenden Geschäftsbedingungen bieten eine Chance für den Zugang zu anderen Märkten in der Region, insbesondere in der Region ECOWAS.

5.5. Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen für einen Markteintritt

Für deutsche Unternehmen ergeben sich Vorteile sowohl aus niedrigen Marktbarrieren, wie auch aus der Fähigkeit, als Wettbewerber bestehende hohe Barrieren besser zu umgehen. Die genannten Einflussfaktoren wirken sich unterschiedlich aus, weshalb an dieser Stelle keine allgemeingültigen Ergebnisse für alle Produkte und jede strategische Option gegeben werden können. Es lassen sich aber einige Empfehlungen ableiten, welche für alle deutschen Anbieter relevant sind und beim Markteintritt in Kap Verde beachtet werden sollten.

Aufgrund der nicht planbaren staatlichen Unterstützung ist es wichtig, dass ein Produkt oder Maßnahme auch ohne staatliche Hilfe wettbewerbsfähig ist. Selbstverständlich sollten aufkommende Subventions- und Förderprogramme genutzt werden. Die Erfahrung aus der Vergangenheit zeigt jedoch, dass die Vorbereitung auf kurzfristige Änderungen solcher Programme eine gewisse Flexibilität verlangt.

Die Verkaufsargumentation sollte sich auf rationale Vorteile konzentrieren unter Hervorhebung der Kosteneinsparungen, sowie der Unabhängigkeit von Preisentwicklungen oder von der Verfügbarkeit staatlicher Unterstützung.

Es ist in jedem Fall ein langfristiges Engagement zu empfehlen, da zuerst Beziehungen aufgebaut und häufig neue technische Lösungen glaubhaft gemacht werden müssen. Bereits für die Planungsphase sollte genügend Zeit anberaumt werden.

Hinsichtlich der hohen Bedeutung von langfristigen Beziehungen in Kap Verde ist eine Vorwärtsintegration wenig sinnvoll. Empfehlenswert dagegen ist die Suche nach einem im Markt aktiven Vertriebspartner (Importeur, Installateur, Großhändler), der schon über Beziehungen und Glaubhaftigkeit verfügt, und gemeinsam den Markteintritt durchführen. Für die Partnersuche wäre es außerdem sinnvoll, einen erfahrenen Berater zu engagieren, der schon über Kontakte im Markt verfügt und ein Unternehmen bzw. eine Technologie glaubhaft und direkt bei den Entscheidungsträgern vorstellen kann.

Aufgrund des schwierigen Zugangs zu Krediten auf Kap Verde können deutsche Unternehmen Zugang zu Finanzierungslösungen bieten. Dies wäre eine deutliche Differenzierung zu anderen Marktteilnehmern und ein schwer zu kopierender Wettbewerbsvorteil. Es ist möglich, seine Absatzchancen durch ein solches Angebot zu erhöhen. Das Angebot flexibler Zahlungsmodalitäten hätte ebenfalls einen positiven aber etwas schwächeren Effekt.

Im Allgemeinen werden günstige Lösungen größere Chancen haben als teure, selbst wenn der Preis durch Qualität gerechtfertigt werden kann. Es ist eine Prüfung zu empfehlen, inwieweit die eigene Preisstrategie an das kapverdische Umfeld angepasst werden kann.

Auch die Durchführung von Kommunikationsarbeit sollte wenigstens geprüft werden, da eine gute Kommunikation die Verringerung des gefühlten hohen Kaufrisikos neuer Lösungen bei den Endkunden verhelfen kann. Eine gute Möglichkeit wäre der Einsatz von Multiplikatoren wie z.B. Spezialisten aus dem Vertriebskanal, um Mund-zu-Mund-Marketing zu aktivieren. Im Vordergrund sollte aber immer das rationale Nutzenversprechen stehen.

6. Schlussbetrachtung

Aufgrund der breiten Entwicklungsmöglichkeiten kann der kapverdische Markt für deutsche Anbieter von Technologien und Produkten im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien äußerst attraktiv sein. Um die Ergebnisse dieser Zielmarktanalyse zusammenzufassen und die Chancen und Hemmnisse für Technologien im Bereich Energieeffizienz aufzuzeigen, werden abschließend in einer SWOT Analyse – aus Sicht der deutschen Unternehmen – die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken präsentiert.

Strenghts (Stärken)

Wie bereits dargestellt handelt es sich auf den Kap Verden um einen relativ jungen Markt. Dieser Umstand führt dazu, dass deutsche Unternehmen über einen Informations- und Technologievorsprung verfügen. Der deutsche Markt kann sich zu einem Leit- und Referenzmarkt entwickeln und das Siegel „Made in Germany“ erscheint somit besonders attraktiv. Weitere Wettbewerbsvorteile lassen sich im Bereich der Finanzierung identifizieren. Aufgrund der gegenwärtigen Wirtschaftssituation bestehen in Kap Verde Kapitaleinschränkungen, sodass Unternehmen, die individuelle Finanzierungsmodelle unterstützten können, einen beträchtlichen Vorteil haben.

Weaknesses (Schwächen)

Typisch für den Eintritt in einen fremden Markt ist stets, dass ein jedes Unternehmen sich in ein weitgehend unbekanntes Umfeld begibt. Auch Kap Verde und der kapverdische Markt bringen Besonderheiten mit sich, die berücksichtigt werden müssen und gänzlich unterschiedliche Rahmenbedingungen darstellen. Diese Unterschiede betreffen nicht nur die Sprache, sondern auch die gesamte Kultur und nationale Gepflogenheiten. Des Weiteren fehlen vor Ort ebenso die direkten Kontakte zu Entscheidungsträgern, Kunden, wie auch Vertriebsstrukturen. Auch gilt es zu bedenken, dass es sich in Kap Verde um einen sehr kleinen Markt handelt, der das absolute Volumen des potentiellen Absatzes begrenzt erscheinen lässt.

Opportunities (Chancen)

Die in Kap Verde vorzufindenden externen Rahmenbedingungen offenbaren zahlreiche Möglichkeiten für die Energieeffizienz und die erneuerbare Energien. Das politische Ziel, das mit Entschlossenheit verfolgt wird, stellt eine erheblich hohe treibende Kraft dar. So gibt es verschiedene Programme, die Anreize setzen und Vorlagen erstellen, damit dieses Hauptziel und weitere, mit diesem zusammenhängende, Ziele verwirklicht werden. Ausländische Unterstützung, sei es in technischen Belangen oder in der Grundlagenschaffung von rechtlichen und normativen Branchenstrukturen, sind dabei sehr willkommen. Gerade deutsche Anbieter und ihre Technologien genießen auf den Kap Verden einen hervorragenden Ruf.

Das Timing spielt eine wichtige Rolle, da derzeit auf Kap Verde wichtige Grundlagen (u.a. mit der Unterstützung der GIZ) geschaffen werden. Ein zeitnaher Markteintritt würde somit einen „First-mover advantage“ mit sich bringen, der den entscheidenden Vorsprung gegenüber den Wettbewerbern sichern kann.

Die politischen Ziele zur Energieeffizienz und zu den erneuerbaren Energien werden ebenfalls von anderen Staaten der Region, wenn auch nicht mit dem gleichen Ehrgeiz, angenommen. Die Lösungen, die auf den Kap Verden angewandt werden, können auf andere Inselstaaten oder auf die Region ECOWAS übertragen werden. Eine Präsenz deutscher Unternehmen auf den Kap Verden könnte somit das Sprungbrett zu einem Markt darstellen, der erheblich größer ist. Schon heute werden die auf den Kap Verden errichteten Pilotprojekte von Delegationen aus ganz Afrika besucht und besichtigt.

Threats (Risiken)

Die gesamtwirtschaftliche Situation von Kap Verde führt dazu, dass jede staatliche Maßnahme negative Auswirkungen auf den Staatshaushalt ausübt und somit auch die staatliche Investitionskapazität beschränkt wird. Obwohl in 2016 drei Wahlvorgänge, die Parlaments-, Kommunal- und Präsidentschaftswahlen, stattfinden werden, ist ein Richtungswechsel in der Energiepolitik jedoch nicht zu erwarten. Kap Verde ist aufgrund verschiedener Faktoren den Schwankungen der globalen Konjunktur stark unterlegen. Selbstverständlich hat diese volkswirtschaftliche Situation auch Auswirkungen auf die Unternehmen. Sie führt dazu, dass letztere Probleme bei der Finanzierung von Projekten haben, sodass die Investi-

onskosten oftmals eine hohe prohibitive Hürde darstellen. Auch hier ist der Planungshorizont bestenfalls mittelfristig, was zur Folge hat, dass Investitionen eine schnelle Amortisation aufweisen müssen.

Tabelle 33: SWOT-Analyse des kapverdischen Marktes aus der Perspektive deutscher Unternehmen

Stärken (Strengths)	Schwächen (Weaknesses)
▪ Informations- und Technologievorsprung, Deutschland als Leitmarkt ▪ Umfangreiche Erfahrung in Bereichen, die Einsparungspotentiale aufweisen ▪ Qualitätssiegel „Made in Germany“ ▪ Ggf. Wettbewerbsvorteile durch eigene Finanzierungsmodelle	▪ Unwissenheit über die regionalen Bedingungen (Kultur/Sprache/Gepflogenheiten) ▪ Anpassung an örtliche Gegebenheiten und Ansprüche ▪ Keine Vertriebsstruktur, fehlende Kontakte vor Ort ▪ Kleiner Markt ▪ Kurze ROI-Erwartung und Preisdruck
Erfahrung, Wissen, Mittel	Fehlende Marktkennntnis
Chancen (Opportunities)	Risiken (Threats)
▪ Politischer Wille zur Steigerung der Energieeffizienz und Durchdringung der erneuerbaren Energien ▪ Energieunabhängigkeit und Versorgungssicherheit ▪ Steigende Energienachfrage, Kostendruck durch Ölimporte und Versorgungsdruck ▪ Fördermöglichkeiten ▪ ESCOs zur Finanzierung der Projekte ▪ „First-mover advantage“ ▪ Ausweitung auf andere Märkte; ECOWAS und SIDS können eingesetzte Lösungen anwenden.	▪ Heranwachsen eines lokalen Wettbewerbs ▪ Wirtschaftliche Gesamtsituation; Staatsschuld ▪ Globale wirtschaftliche Konjunktur auf welche Kap Verde stark anfällig ist ▪ Wahlen in 2016 ▪ Investitionskosten als prohibitive Hürde
Anreize für Investitionen	Wirtschaftspolitische Unsicherheit

Quelle: Eigene Darstellung

Die „Exportinitiative Energieeffizienz und Erneuerbare Energien“ verfolgt das Ziel, die Probleme, die unter dem Punkt „Weaknesses“ summiert sind, zu beseitigen und Lösungen zu finden. Um dieses zu gewährleisten steht die AHK Portugal den teilnehmenden Unternehmen in allen Phasen eines Projektes als beratender Ansprechpartner zur Seite. Im Rahmen der vorliegenden Zielmarktanalyse werden umfangreiche Informationen zur Verfügung gestellt, welche einen ersten Überblick über die Besonderheiten und die Bedingungen des kapverdischen Marktes geben sollen. Den teilnehmenden Unternehmen wird also die Möglichkeit geboten, ihr jeweiliges technisches Know-how mit dem landesspezifischen Wissen der AHK zu kombinieren und somit den ersten Schritt eines erfolgreichen Markteinstieges zu tätigen.

Alles in allem zeigt sich also, dass sowohl deutliche Chancen und großes Potential, aber auch nicht zu vernachlässigende Hemmnisse und Risiken bestehen. Aus unserer Sicht ist es jedoch möglich, die Hemmnisse zu überwinden. Der Grund hierfür sind sowohl die betriebswirtschaftliche Sinnhaftigkeit der Investitionen als auch die politische Absicht und die europäischen Forderungen, diese Investitionen und das mit ihnen verbundene Potential zu realisieren.

7. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Importe nach Produktkategorien auf Kap Verde 2010-2014.....	27
Tabelle 2: Importe nach Wirtschaftszonen auf Kap Verde in 2014.....	27
Tabelle 3: Exporte nach Produktkategorien auf Kap Verde 2010-2014.....	28
Tabelle 4: Exporte nach Wirtschaftszonen auf Kap Verde in 2014	28
Tabelle 5: Deckungsrate der Importe durch die Exporte auf Kap Verde 2010-2014	29
Tabelle 6: Global Competitiveness Index – Ein Vergleich.....	32
Tabelle 7: Hauptindikatoren des Tourismussektors auf Kap Verde 2012-2014	40
Tabelle 8: Anzahl der Anlagen, Zimmer, Betten und Beschäftigte im Tourismussektor auf Kap Verde 2010-2014.....	42
Tabelle 9: Anzahl der Beherbergungsbetriebe nach Art auf Kap Verde 2010-2014	42
Tabelle 10: Anzahl der Beherbergungsbetriebe pro Insel 2010-2014	43
Tabelle 11: Unterbringungsrate pro Bett verteilt auf die verschiedenen Arten 2010-2014 (in %).....	43
Tabelle 12: Unterbringungsrate pro Bett pro Insel 2010-2014 (in %)	43
Tabelle 13: Bruttoenergieverbrauch nach Energieträger auf Kap Verde 2010-2013.....	51
Tabelle 14: Stromerzeugung in Kap Verde 2010-2013.....	52
Tabelle 15: Gesamtangebot an Sekundärenergie nach Energieträger auf Kap Verde 2010-2013.....	53
Tabelle 16: Eigenverbrauch der Elektrizitätswerke auf Kap Verde, inkl. Wasserpumpensystem 2010-2013.....	54
Tabelle 17: Verluste in der Stromverteilung Kap Verdes 2010-2013.....	54
Tabelle 18: Verteilung der installierten Kapazität auf die Inseln 2010-2013.....	56
Tabelle 19: Stromerzeugung und –vermarktung auf Kap Verde 2010-2013	56
Tabelle 20: Wichtigsten Regelungsbereiche aus dem Gesetz 1/2011 vom 3. Januar 2011 auf Kap Verde	62
Tabelle 21: Energienachfrage des Tourismussektors pro Insel 2001-2009 (in MWh)	72
Tabelle 22: Stromverbrauch einiger Hotels auf den Kap Verden 2007-2009	72
Tabelle 23: Spezifischer Verbrauch nach Art der Unterkunft auf Kap Verde in 2010 (in kWh/Bett)	73
Tabelle 24: Stromverbrauch einiger Hoteltypen in 2015 (in kWh)	73
Tabelle 25: Überblick der Grundannahmen für die Berechnung der Stromgestehungskosten eines PV-Systems auf dem Dach und das dazugehörige Ergebnis für Inselhotels.....	74

Tabelle 26: Überblick der Grundannahmen für die Berechnung der Stromgestehungskosten eines solarthermischen Systems und Ergebnis für Inselhotels.....	75
Tabelle 27: Überblick der Grundannahmen für die Berechnung der Stromgestehungskosten eines Systems für Solarklimatisierung und Ergebnis für Inselhotels	76
Tabelle 28: Nationale Ziele für 2020 und 2030 und Maßnahmen für die Energieeffizienz der Gebäude auf Kap Verde (in %)	81
Tabelle 29: Nationale Ziele für 2020 und 2030, Schätzung der Verlustentwicklung im Energiesektor auf Kap Verde (in %)	83
Tabelle 30: Vorgesehener Rechtsrahmen für die Durchführung der Energieeffizienzmaßnahmen	84
Tabelle 31: Übersicht makroökonomischer Indikatoren auf Kap Verde 2010-2030	85
Tabelle 32: Öffentliche Einrichtungen in der Umsetzung des PNAEE	89
Tabelle 33: SWOT-Analyse des kapverdischen Marktes aus der Perspektive deutscher Unternehmen	109

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ländervergleich Kap Verde und Deutschland nach Hofstedes Modell nationaler Kultur	18
Abbildung 2: Sektorenspezifische Verteilung des kapverdischen BIP, Angaben von 2013 (in %)	22
Abbildung 3: Besucherzahl und Einnahmen des Tourismussektors auf Kap Verde, durchschnittliche jährliche Wachstumsrate 2010-2013 (in %).....	25
Abbildung 4: Anteil der Hauptimportprodukte Kap Verdes 2013-2014 (in %).....	28
Abbildung 5: Anteil der Hauptexportprodukte Kap Verdes 2013-2014 (in %).....	29
Abbildung 6: Entwicklung der Arbeitslosenquote 2000-2014 (in %).....	31
Abbildung 7: Kap Verde – eine geostrategische Lage	34
Abbildung 8: Entwicklung der Anzahl der Übernachtungen in Hotels auf den Kap Verden im Zeitraum 2010-2014 (in Tausend)	41
Abbildung 9: Verteilung der Übernachtungen auf die Inseln in 2014 (in %)	41
Abbildung 10: Entwicklung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer auf den Kap Verden in Nächten 2004-2014	42
Abbildung 11: Entwicklung der Übernachtungen von Touristen aus Deutschland auf Kap Verde (in Tausend).....	44
Abbildung 12: Entwicklung der Aufenthaltsdauer der Touristen aus Deutschland auf Kap Verde (in Nächten).....	45
Abbildung 13: Installierte Kapazität auf Kap Verde 2010-2013	49
Abbildung 14: Vergleich der Energieintensität des BIP unter afrikanischen Inselstaaten in 2013 (in koe/1000USD)	51
Abbildung 15: Vergleich des Energieverbrauchs pro Kopf unter afrikanischen Inselstaaten in 2013 (in koe/Kopf)	51
Abbildung 16: Bruttoenergieverbrauch nach Anteile der Energieträger auf Kap Verde in 2013 (in %).....	52
Abbildung 17: Verteilung des Angebots an Sekundärenergie nach Energieträger auf Kap Verde in 2013 (in %)	53
Abbildung 18: Anteile des Sekundärenergieverbrauchs nach Sektoren auf Kap Verde in 2013 (in %).....	54
Abbildung 19: Verteilung des Energieverbrauchs in Privathaushalten auf Kap Verde in 2013 (in %).....	55
Abbildung 20: Entwicklung der Gesamtnachfrage nach Elektrizität auf Kap Verde bis 2030 (Basisszenario)	57
Abbildung 21: Energieintensität in SIDS (Karibik, Pazifik, Afrika, Indischer Ozean, Südchinesisches Meer) in 2010 (in MJ/ USD PPP 2005)	58
Abbildung 22: Entwicklung der Elektrizitätspreise auf Kap Verde Juni 2006 - Januar 2013 (in Euro, ohne MwSt.).....	59
Abbildung 23: Durchschnittliche Stromtarife für Privathaushalte in Inselstaaten der Karibik, Pazifik und Kap Verde in 2011 (in USD/kWh).....	59

Abbildung 24: Energieverbrauch eines durchschnittlichen Hotels in 2013 (in %)	70
Abbildung 25: Verteilung des Stromverbrauches in der Hotelbranche nach Größe des Hotels in 2013 (in %)	70
Abbildung 26: Entwicklung der gesamten Endenergienachfrage für Kap Verde bis 2030.....	86
Abbildung 27: Vergleich der Entwicklung der Endenergienachfrage gegenüber den Basis- und Effizienzscenarien	87
Abbildung 28: Entwicklung Bruttoenergienachfrage beim Basis- und Effizienzscenario in Kap Verde 2014-2030	87

9. Quellenverzeichnis

9.1. Fachspezialisten

- Benrós, Emílio – Direktor (Lobosolar)
- Carvalho, Ana – Regionaldirektion-Zentrum (Ministerium für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung)
- Costa, Anildo – Generaldirektor für Energie (Ministerium für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung)
- Cruz, Adriano – Generalsekretär (Handelskammer Barlavento)
- Delgado, Jansénio – Renewables Energy Specialist (ECREEE)
- Gomes, Dália – (bis 12.2015) Generaldirektion für Tourismus und Assistentin der Ministerin für Tourismus, Investitionen und Unternehmensentwicklung
- Gonçalves, Elisabeth – Head of Foreign Investments (Cape Verde Investments)
- Ferreira, Carlos – Generalsekretär (Tourismuskammer Kap Verde)
- Figueiredo, Jorge – Bürgermeister der Insel Sal
- Fontes, Alexandre Vieira – CEO (Staatl. Energieversorger Electra)
- Fortes, Antão – CEO (Windparkbetreiber Cabeólica)
- Lobo, Manuel António – Besitzer (Hotel Odjo D'Água)
- Nazaré, Filipe – CEO (Hotelgruppe Oasis)
- Neves, José Luis – Generalsekretär (Handelskammer Sotavento)
- Pauly, Christian – Managing Partner (Gtek)
- Pujol, Damiá – CEO (Energieversorger APP)
- Santos, Luceth – Stadträtin der Insel Sal
- Veiga, Paulo – Kaufmännischer Leiter (Carlos Veiga, Lda.)

9.2. Publikationen und Vorträge

AfDB, OECD, UNDP, Kap Verde - Wirtschaftsperspektiven in Afrika, 2015.

http://www.africaneconomicoutlook.org/fileadmin/uploads/aeo/2015/CN_data/CN_PT/Cabo_Verde_PT_2015.pdf

African Development Bank & Afrika Development Fund, Cape Verde - A Success Story, Nov 2012.

<http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Cape%20Verde%20-%20A%20Success%20Story.pdf>

aicep Portugal Global, Cabo Verde - Ficha de Mercado Dezembro 2015.

<http://www.portugalglobal.pt/pt/biblioteca/livrariadigital/caboverdefichamercado.pdf>

aicep, Kap Verde - Rechtliche Bedingungen für den Marktzugang, Sept 2014.

<http://www.portugalglobal.pt/PT/Biblioteca/LivrariaDigital/CaboVerdeCLAM.pdf>

Alfa-Comunicações, Portal de Cabo Verde, Dez 2015.

<http://www.alfa.cv/2016-previsao-de-disputa-renhida-no-ano-de-todas-as-eleicoes-em-cabo-verde/>

Aktionsagenda SE4ALL, April 2015.

<http://www.se4all.org/>

Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 1/2011 vom 3. Januar 2011.

<http://www.alfandegas.cv/documentos/CIN.pdf>

Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 6/2014 vom 29. Januar 2014.

<http://faolex.fao.org/docs/pdf/cvi130633.pdf>

Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 26/VIII/2013 vom 21. Januar 2013.

http://www.portugalglobal.pt/PT/Biblioteca/InformacaoEconomicaRegulamentar/Anexos/CaboVerdeLei26VIII_2013.pdf

Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 38/2013 vom 2. Oktober 2013.

http://www.portugalglobal.pt/PT/Biblioteca/InformacaoEconomicaRegulamentar/Anexos/CaboVerdeDecretoLei38_2013.pdf

Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 61/2015 vom 15. Oktober 2015.

<http://faolex.fao.org/docs/pdf/cvi149034.pdf>

Amtsblatt Kap Verde, Gesetz 65/2015 vom 03. Dezember 2015.

<http://faolex.fao.org/docs/pdf/cvi150229.pdf>

ARE, Agência de Regulação Económica 2014.

http://www.are.cv/images/stories/banner2/tabela_de_preos_de_electricidade_e_gua_para_electraijvf_s.pdf

Banco de Cabo Verde, Bericht zur Geldpolitik, Dez 2015.

<http://www.bcv.cv/SiteCollectionDocuments/RPM%20Dezembro%202015.pdf>

Banco de Cabo Verde, Jahresbericht 2014.

<http://www.bcv.cv/SiteCollectionDocuments/RCA%202014%20VFF.pdf>

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

http://www.bmz.de/de/was_wir_machen/wege/multilaterale_ez/akteure/wio/gef/.

Cabo Verde Investimentos.

<http://www.cvinvest.cv/sectors>.

Cabo Verde Investimentos, Kap Verde - Investitionen in EE.

<http://www.cvinvest.cv/pt/documents/energias-renovaveis-incentivos.pdf>

Câmara de Comércio Indústria e Turismo Portugal Cabo Verde 2016.

<http://www.portugalcaboverde.com/index2.html>

Direção Geral de Energia, Analyse der Strategien und Maßnahmen (Estratégias e Medidas em Análise AC), Out 2014.

http://www.cermi-cv.net/uploads/documentos/PT_Analise_do_Setor_Energetico_2010_e_Evolucao_AC.pdf

ECREEE, Besondere Partnerschaft EU-Kap Verde.

<http://www.ecreee.org/news/ecowas-energy-ministers-adopt-regional-policies-renewable-energy-energy-efficiency>

ECREEE, Cabo Verde: 100% RE Project, Nov 2013.

http://www.ecreee.org/sites/default/files/event-att/100x_apresentacao_jb_para_ecreee.pdf

ECREEE, ECOWAS Energy Ministers adopt regional policies on EE and EEff.

<http://www.ecreee.org/news/ecowas-energy-ministers-adopt-regional-policies-renewable-energy-energy-efficiency>

ESCWA, Guidelines for Energy Efficiency in the Tourism Sector: Strategy, Design, Systems and Operations Approach 2009.

<http://www.escwa.org.lb/information/publications/edit/upload/sdpd-09-14.pdf>

ESCWA, UNEP, GIZ, The Economics of Ecosystem and Biodiversity - Making Ecotourism an important Economic Source, 2012.

<https://www.cbd.int/doc/meetings/im/wscbteeb-mena-01/other/wscbteeb-mena-01-economic-aspect-of-ecotourism--en.pdf>

Espírito Santo Research, Kap Verde Internationalisierung und Entwicklung, Juni 2014.

<http://www.ppa.pt/wp-content/uploads/2014/06/04-Estudo-Cabo-Verde-Elaborado-pelo-Espirito-Santo-Research.pdf>

Europäische Gemeinschaft, Abkommen von Cotonou, 2000.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV:r12101>

European Commission, Cape Verde secures access to EU markets and boosts its development, 2011.

<http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=763>

European Commission, Economic Partnership Agreement with West Africa - Facts and figures 2014.

http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2014/july/tradoc_152694.pdf

European Commission, Revised EU Trade Scheme, Memo, Dec 2013.

http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/december/tradoc_152015.pdf

Gesto Energia, Plano Energético Renovável Cabo Verde - Estudo da evolução da procura, 2011.

http://www.renow.itccanarias.org/images/policy/cabo_verde/sector_renovables/2011_Estudo_de_Evolucao_d_a_Procura_-_GESTO.pdf

Global Environment Facility - Cabo Verde (GEF-CV).

<http://www.ecreee.org/pt-pt/page/fundo-global-para-o-meio-ambiente-cabo-verde-gef-cv>.

GTAI, National Indicative Programme 2014-2020.

<http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/PRO/2014/04/Anlagen/PRO201404305015.pdf>

Grundlagebericht für Kap Verde, Koordinationsgruppe EnEff und EE, Nov 2014.

Hotel Energy Solutions, Factors and Initiatives affecting Renewable Energy Technologies use in the Hotel Industry, Hotel Energy Solutions project publications 2011.

<http://hotenergygsolutions.net/sites/all/files/docpdf/factorsandinitiativesaffectingrenewableenergytechnologiesuseinthehotelindustrypublicationfinalfinal.pdf>

IMF, Challenges Facing MICs in SSA – The Case of Cape Verde, Cristina Duarte, März 2014.

<http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2013/mic/>

IMF, Statement at the Conclusion of an IMF Mission to Cabo Verde, Press Release no. 15/90, March 2015.

<https://www.imf.org/external/np/sec/pr/2015/pr1590.htm>

IRENA, Renewable Energy and Jobs - Annual Review 2015.

http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Jobs_Annual_Review_2015.pdf

IRENA, Renewable Energy Opportunities for Island Tourism, August 2014.

http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Island_Tourism_report_2014.pdf

IWF, Landesbericht 2014.

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2014/cr14296.pdf>

Kap Verde Internationales Geschäftszentrum, Steuervorteile bei Investitionen.

<http://www.cvinvest.cv/pt/documents/centro-internacional-de-negocios-incentivos.pdf>

Marketingplan für den Tourismus auf den Kap Verden, 2015-2016.

<http://www.inforpress.publ.cv/index.php/PT/economia/115821-plano-de-marketing-recomenda-coordenacao-de-esforcos-publico-privados-para-qualificacao-do-destino-turistico>

MECC - Ministerium für Wirtschaft, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit, Energiepolitik für Kap Verde.

http://www.governo.cv/documents/politica_energetica.pdf

Ministério da Administração Interna 2016

<http://www.dgai.mai.gov.pt/?area=404&mid=002&sid=002&ssid=002>

Mo Ibrahim Foundation, Ibrahim Index of African Governance (IIAG), 2016.

<http://www.moibrahimfoundation.org/iiag/data-portal/>.

Nationaler Aktionsplan für die Energieeffizienz, April 2015.

<http://docplayer.com.br/7773699-Plano-nacional-de-acao-para-a-eficiencia-energetica.html>

Novo Banco, Cabo Verde, International Support Kit of Opportunities, Mai 2015.

<http://www.novobanco.pt/site/cms.aspx?plg=12350398-9cae-4c7f-b579-36337ccc30de>

Novo Banco, Cabo Verde, International Support Kit of Opportunities, November 2014.

http://www.novobanco.pt/site/images/documentos/research/research_sectorial/internacional/2014%20novembro/caboverde.pdf

OECD, UNEP, Climate Change and Tourism Policy in OECD Countries.

<http://www.oecd.org/cfe/tourism/48681944.pdf>

Price Waterhouse Cooper, Kap Verde - Neues Gesetz über Steuervorteile 2013.

https://www.pwc.pt/pt/pwcinformisco/flash/cabo-verde/imagens/pwc_flashfiscal_codigobeneficiosfiscaiscaboverde-24-01-2013.pdf

REN 21, Bericht über die Situation der EE & EEff in der Region ECOWAS, UNIDO, ECREEE, 2014.

http://www.ren21.net/Portals/o/documents/activities/Regional%20Reports/ECOWAS_PT.pdf

República de Cabo Verde: Weißes Buch über die Umweltsituation auf den Kap Verden, 2014.

<http://www.sia.cv/index.php/documentacao-mainmenu/category/3-relatorios-e-estudos?download=13:livro-branco>

SE4ALL Forum, ECOWAS, Regional Sustainable Energy Policies 2015.

<http://www.se4allforum.org/content/ecowas-regional-sustainable-energy-policies-supporting-national-se4all-actions>

Statistisches Amt Kap Verde, Entwicklung der Arbeitslosenquote 2015.

<http://www.ine.cv/index.aspx>

Statistisches Amt Kap Verde, Statistisches Jahrbuch 2015.

<http://www.ine.cv/anuarios/Anuario CV 2015.pdf>

Statistisches Amt Kap Verde, Tourismus-Satellitenkonto Kap Verde 2015.

http://www.ine.cv/actualise/destaques/files/968592717492015Apresenta%C3%A7%C3%A3o CSTCV_Final.pdf

Statistisches Amt Kap Verde, Umfrage "Inquérito Multi-objectivo Contínuo", 2013.

<http://www.ine.cv/actualise/destaques/files/8135029152142014FIR%20IMC%202013%20-%20Condições%20de%20vida.pdf>

Statistisches Amt Kap Verde, Volkszählung 2010.

<http://www.ine.cv/censo/files/Resumo%20indicadores%20RGPH%202010.pdf>

TEEB, The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers 2009.

<http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/National%20and%20International%20Policy%20Making/TEEB%20for%20National%20Policy%20Makers%20report/TEEB%20for%20National.pdf>

The Economist - Intelligence Unit 2016.

<http://country.eiu.com/cabo-verde>

The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016.

<http://www.heritage.org/index/country/caboverde>

The Hofstede Centre, Kap Verde - 6D Model

http://geert-hofstede.com/Cape_Verde.html

The World Bank Group, Worldwide Governance Indicators 2015.

<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#reports>

Transparency International, Corruption Perceptions Index, 2015.

<https://www.transparency.org/cpi2015#results-table>.

UN, Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008.

http://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesf/SeriesF_80rev1e.pdf

UNEP, UNWTO, Tourism in the Green Economy, Background Report 2012.

http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Tourism%20in%20the%20green_economy%20unwto_unep.pdf

UNWTO, Formulation of the Strategic Plan for Tourism Development in Cabo Verde, Project Document, October 2014.

http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Tourism%20in%20the%20green_economy%20unwto_unep.pdf

UNWTO, Press Release no. 16008 vom 16.01.2016.

<http://media.unwto.org/press-release/2016-01-18/international-tourist-arrivals-4-reach-record-12-billion-2015>.

Wahlergebnisse Parlamentswahlen Februar 2011.

<http://legislativas2011.sapo.cv/info/artigo/1130646.html>

Wahlergebnisse Präsidentschaftswahlen 2011

<http://presidenciais.sapo.cv/2011/resultados/>

Weltbank, Advisory Note on the GPRSP, IDA & IMF, Jan 2014.

http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2014/02/20/000442464_20140220102416/Rendered/PDF/844490PRSPoP12060Box382145BooOUOo90.pdf

Weltbank, Doing Business 2016.

<http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/cabo-verde/#close>.

World Bank Group, SIDS - Towards a Sustainable Energy Future, Charles Feinstein, 2014.

<http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/SIDS%20Towards%20Sustainable%20Energy%20Future.pdf>

World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2014-15.

<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/economies/#economy=CPV>.

World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2015-16.

<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/economies/#economy=CPV>.

WTTC, Economic Impact of Travel & Tourism 2015 Annual Update 2015.

https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic%20impact%20research/economic%20impact%202015%20summary_web.pdf

WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 Cape Verde.

<https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic%20impact%20research/countries%202015/capeverde2015.pdf>

WTTC, Travel & Tourism Economic Impact 2015 World.

<https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic%20impact%20research/regional%202015/world2015.pdf>

9.3. Zeitungsartikel

Presse “África 21“, Energias renováveis em Cabo Verde reduziram entre 10% a 15% as emissões poluentes, 12.03.2015.

<http://www.africa21online.com/artigo.php?a=10884&e=Ambiente>.

Presse “Agentur LUSA“, Taxa de desemprego em Cabo Verde baixou de 16,4% para 15,8% em 2014, 02.03.2015.

http://www.sapo.pt/noticias/taxa-de-desemprego-em-cabo-verde-baixou-de-16_5511b400aa45504f669b771c

Presse "Expresso das Ilhas", Cabo Verde UE: Parceria especial alargada a novas áreas, 05.05.2015.

<http://www.expressodasilhas.sapo.cv/politica/item/44542-cabo-verde-ue-parceria-especial-alargada-a-novas-areas>

Presse “Expresso das Ilhas“, Desemprego dispara em Cabo Verde, 02.05.2013.

<http://www.expressodasilhas.sapo.cv/sociedade/item/36885-desemprego-dispara-em-cabo-verde>

9.4. Wissenschaftliche Artikel

Esteves, João Veiga: Vergleichsanalyse der Energieprofile von Kap Verde und Guinea-Bissau, 2012.

<https://colocuiocvbg.files.wordpress.com/2013/06/p09c01-josc3a9-viega.pdf>

Kost, C., Mayer, J., Thomsen, J., Hartmann, N., Senkpiel, C., Phillips, S., et al. Levelized Cost of Electricity Renewable Energy Technologies. Freiburg: Fraunhofer Institut for Solar Energy Systems ISE., 2013

<https://www.ise.fraunhofer.de/en/publications/veroeffentlichungen-pdf-dateien-en/studien-und-konzeptpapiere/study-levelized-cost-of-electricity-renewable-energies.pdf>

Pinheiro, Manuel: 100% RE for Cape Verde until 2020, 2013.

http://www.stoffstrom.org/fileadmin/userdaten/dokumente/Veranstaltungen/Kreislaufwirtschaft/2013/Praese ntationen/TO5_Pinheiro.pdf

Pires, Ailine Gomes da Luz: O ano de todas as eleições em Cabo Verde, 2016.

<http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/bitstream/10961/4690/1/Ailine%20Pires%202015.%202016-%20O%20Ano%20de%20todas%20as%20Elei%C3%A7%C3%B5es%20em%20Cabo%20Verde.pdf>

Warnken, J., Bradley, M., Guilding, C., Exploring methods and practicalities of conducting sector-wide energy consumption accounting in the tourism industry, 2004.

http://www98.griffith.edu.au/dspace/bitstream/handle/10072/5406/26232_1.pdf?sequence=1.

