



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU



SAMBIA

Wasser- und Abwasserwirtschaft

Zielmarktanalyse 2019 mit Profilen der Marktakteure



Deutsche Industrie- und Handels-
kammer für das südliche Afrika
Southern African-German Chamber
of Commerce and Industry

Impressum

Herausgeber

Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika
P.O. Box 87078, Houghton 2041
47, Oxford Road, Forest Town, 2193
Johannesburg, South Africa

Text und Redaktion

Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika
P.O. Box 87078, Houghton 2041
47, Oxford Road, Forest Town, 2193
Johannesburg, South Africa

Gestaltung und Produktion

Lena Charlotte Mueller
Carolina Harbs

Stand

Oktober 2019

Bildnachweis

www.shutterstock.com

Die Studie wurde im Rahmen des BMWi-Markterschließungsprogramms für das Projekt Geschäftsanbahnungsreise Wasserwirtschaft in Sambia 2019 erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH 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.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis	5
Executive Summary.....	6
 1 Einleitung	 7
 2 Länderprofil Sambia.....	 8
2.1 Wirtschaftliche Situation	9
2.2 Außenhandel	10
2.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland	11
2.4 Investitionsklima	12
 3 Branchenspezifische Informationen	 16
3.1 Ordnungspolitischer Rahmen für den Wassersektor	16
3.2 Kommerzielle Wasserversorger in Sambia.....	18
3.3 Wassertarife und Kostendeckung der sambischen Wasserversorger	20
3.4 Exkurs: Sambias Herausforderungen - Wassersicherheit.....	21
 4 Projekte im Wassersektor.....	 24
4.1 Masterplanprogramm für Lusaka	24
4.2 Implementierung über internationale Partner	25
4.3 Integrierte Konzepte für Abwasser und Müllentsorgung gesucht	26
4.4 Investitionen im Kupfergürtel.....	27
 5 Marktzugang und -risiken	 28
5.1 Geschäftspraxis in Sambia	28
5.2 Unternehmensgründungen	28
5.3 Einfuhrverfahren.....	29
 6 Profile der Marktakteure.....	 31
6.1 Regierungsstellen und öffentliche Akteure.....	31

6.2 Verbände und Wirtschaftsförderung	32
6.3 Deutsche Vertretungen	33
7 Schlussbetrachtung	34
Quellenverzeichnis	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geographische Lage Sambias	8
Abbildung 2: BIP Wachstum und Inflationsrate, Veränderung in %	9
Abbildung 3: Wichtigste Handelspartner Sambias 2018 in % des Handelsvolumens	11
Abbildung 4: Deutsche Exporte nach Sambia 2018 in % an Gesamtausfuhr	12
Abbildung 5: Vergleich der Wettbewerbsfähigkeit Sambias, Deutschlands und Subsahara-Afrikas	13
Abbildung 6: SWOT-Analyse Sambia	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Handelsbilanz Sambia 2015 – 2018 in Mrd. US-Dollar	10
Tabelle 2: Handelsvolumen zwischen Deutschland und Sambia 2016 bis 2018 in Mio. EUR,	11
Tabelle 3: Deckungsmöglichkeiten für deutsche Geschäftstätigkeiten mit / in Sambia	14
Tabelle 4: Bewertung des Länderrisikos durch internationale Ratingagenturen	14
Tabelle 5: Grundprinzipien der Nationalen Strategie für die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (1994) ..	16
Tabelle 6: Kommerzielle Wasserversorger in Sambia	19
Tabelle 7: Sambias städtische Wasser- und Abwasseranschlüsse Quelle: (NWASCO, 2018).....	19
Tabelle 8: Betriebsbedingungen und Herausforderungen	20
Tabelle 9: Indikatoren für den grenzüberschreitenden Handel	30

Abkürzungsverzeichnis

AHK	Auslandshandelskammer
AFDB	African Development Bank
BIP	Bruttoinlandsprodukt
qbm	Kubikmeter
CSO	Central Statistical Office
CPI	Corruption Perceptions Index
CUs	Commercial Utilities
COMESA	Common Market for Eastern and Southern Africa
EUR	Euro
EIB	Europäische Investitionsbank
FDI	Foreign Direct Investment (ausländische Direktinvestitionen)
IWF	Internationaler Währungsfonds
JICA	Japan International Cooperation Agency
km ²	Quadratkilometer
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
LCMS	Living Conditions Monitoring Survey
LSP	Lusaka Sanitation Programme
LWSSD	Lusaka Water Supply, Sanitation and Drainage Project
WSC	Water and Sewage Companies
MLG	Ministry of Local Government
MCC	Millenium Challenge Corporation
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NDCCI	Ndola and District Chamber of Commerce and Industry
NRWSSP	National Rural Water and Sanitation Programme
NUWSSP	National Urban Water Supply and Sanitation Programme
NAWASCO	National Water and Sanitation Council
PACRA	Patents and Companies Registration Agency
PF	Patriotic Front
PSD	Private Sector Development
SADC	Southern African Development Community
USAID	United States Agency for International Development
USD	US Dollar
WARMA	Water Resources Management Authority
WRAP	Water Resources Action Plan
WHO	World Health Organisation
ZAM	Zambia Association of Manufacturing
ZACCI	Zambia Chamber of Commerce and Industry
ZEMA	Zambia Environmental Management Agency
ZDA	Zambian Development Agency
ZESCO	Zambia Electricity Supply Corporation
ZMW	Kwacha – Landeswährung Zambias
ZNBC	Zambian National Broadcasting Cooperation
ZRA	Zambesi River Authority

Executive Summary

Sambia wird mit Unterstützung zahlreicher internationaler Geber in den kommenden Jahren über 1 Mrd. US-Dollar in den Wassersektor investieren. Im Mittelpunkt steht die städtische Infrastruktur. Im Rahmen des National Urban Water Supply and Sanitation Programme (NUWSSP) soll bis 2030 ein flächendeckender Versorgungsgrad für Trinkwasserzugang und Abwasserentsorgung erreicht werden. Im Abwasserbereich gibt es dabei noch am meisten zu tun. Während nach Angaben der Regulierungsbehörde National Water and Sanitation Council (NAWASCO) in den urbanen Zentren Sambias 2014 bereits 84% der Einwohner über ausreichenden Trinkwasserzugang verfügten, gab es sanitäre Anlagen hingegen nur für knapp 61%.

Geplant und ausgeführt werden die Maßnahmenpakete durch die insgesamt 11 kommerziellen Wasserversorger des Landes. Diese „Commercial Utilities“ (CUs) betreiben die Wassernetze in den Groß- und Sekundärstädten. Zusätzlich verfügt Sambia über sechs private Wassernetze, die von großen Unternehmen wie Zambia Sugar und Lafarge Cement betrieben werden. Im ländlichen Raum ist die Wasserinfrastruktur hingegen im Wesentlichen auf Brunnen, Latrinen und Klärgruben beschränkt.

Große Bedeutung kommt beim Ausbau der Wasserinfrastruktur den internationalen Entwicklungspartnern zu. Rund 60% der Ausgaben wurden in der Vergangenheit von Geberorganisationen finanziert. Die Wasserversorger können über ihre Tarife zwar in der Regel die Betriebskosten, nicht aber die Investitionsausgaben enthaltenden Vollkosten erwirtschaften.

1 Einleitung

Im Rahmen des Markterschließungsprogramms des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie veranstaltet die Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika (AHK) für Unternehmen aus dem Bereich der Wassertechnik und des Wasser-Managements eine Geschäftsreise nachambia.

Der Wassersektor Sambias bietet Chancen und Herausforderungen zugleich. Das Jahr 2017 brachte im Bereich der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung einerseits Verbesserungen, da über 200.000 zusätzlichen Personen konnten auf die Dienste der Wasserversorger des Landes zugreifen konnten. Andererseits sind die physikalischen Wasserverluste mit über 50% weiterhin extrem hoch und bleiben weit über der vom staatlichen Regulierer NWASCO gesetzten Höchstgrenze von 25%.ambia war darüber hinaus mit dem Rückgang von Frischwasserquellen konfrontiert, die aus Klimavariabilität und anthropogenen Aktivitäten resultieren. Sambias zukünftige Herausforderung wird sein, den Zugang zu Wasserversorgung zu erhöhen und eine zuverlässige Abwasserentsorgung zu gewährleisten. Zugleich muss das Management von Wasserressourcen mit der nationalen Entwicklungsagenda und den nachhaltigen Entwicklungszielen der Vereinten Nationen gebracht in Einklang gebracht werden.

Diese Zielmarktanalyse ist in sieben Hauptkapitel unterteilt. Kapitel 2 stellt die sozioökonomische Situation Sambias dar. Neben allgemeinen Länderinformationen bietet die Analyse wirtschaftliche und demografische Daten. In Kapitel 3 wird der ordnungspolitische Rahmen für Wasserver- und Abwasserentsorgung sowie für das Wasserressourcen-Management dargestellt - einschließlich der relevanten Akteure aus Staat und Privatwirtschaft. Kapitel 4 stellt die aktuell wichtigsten Projekte im Wassersektor vor. In Kapitel 5 werden Möglichkeiten für den Marktzugang vorgestellt sowie rechtliche Fragen zur Geschäftspraxis inambia beleuchtet. Das Kapitel 6 gibt einen Überblick über die relevanten Marktakteure, inklusive derer Kontaktdaten. Abschließend wird in Kapitel 7, der Schlussbetrachtung, die Zielmarktanalyse noch einmal zusammengefasst und in einer SWOT-Analyse die Stärken und Schwächen vonambia dargestellt.

2 Länderprofil Sambia

Die auf dem zentralafrikanischen Plateau gelegene Republik Sambia ist mit einer Fläche von 752.614 km² mehr als doppelt so groß wie Deutschland. Das Land grenzt an Angola, die Demokratische Republik Kongo, Malawi, Tansania, Mosambik, Namibia, Botsuana und Simbabwe. Das Land ist dünn besiedelt und bei einer Gesamtbevölkerung von rund 16,59 Mio. Einwohnern ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von nur 22,90 Einwohnern je Quadratkilometer (vgl. Deutschland: 231 Einwohner / km²). Die Bevölkerung Sambias wächst mit 3,0 % pro Jahr und wird sich bis 2050 mindestens verdreifachen. Die Hauptstadt Sambias ist Lusaka, die sich im südlichen Teil des Zentralplateaus befindet und circa 2,5 Mio. Einwohner zählt. Damit befinden sich rund 20% der Bevölkerung in der Hauptstadtregion. Bevölkerungsreich ist auch die sog. Copperbelt Provinz im Norden des Landes mit den Städten Ndola (Provinzhauptstadt) und Kitwe. Sambia verfügt in Mpulungu am Tanganjika See über einen Binnenhafen. Die Amtssprache ist Englisch. Daneben sind jedoch sieben weitere offizielle Stammessprachen anerkannt: Bemba (31%), Nyanja (16%), Lozi (9%), Tonga, Lunda, Kaonde und Luvale. (Auswärtiges Amt, 2019)

Von geographischem und wirtschaftlichem Interesse ist der sogenannte „Copperbelt“ (Kupfergürtel), ein 140 km langer Korridor im nordwestlichen Teil des Landes, welcher den Großteil der Rohstoffvorkommen des Landes enthält und die Hauptstütze der sambischen Wirtschaft repräsentiert. In Sambia herrscht ein tropisches Klima. Auf dem Hochplateau sind die Temperaturen im Allgemeinen niedriger als in den tiefer liegenden Flusstälern. In Sambia unterscheidet man drei Jahreszeiten. Die kühle Trockenzeit dauert von Mai bis August an, mit Durchschnittstemperaturen zwischen 15 und 28°C, nachts können die Temperaturen jedoch stark abkühlen. Die Monate September und Oktober fallen in die heiße Trockenzeit mit Durchschnittstemperaturen von 24 – 32°C. Im Luangwa Flusstal sind zu dieser Zeit Tagestemperaturen über 40°C keine Seltenheit. Die Trockenzeiten betreffen vor allem die Monate August bis Oktober. Von November bis April herrscht eine vergleichsweise lange Regenzeit. Viele Gegenden sind dann nur schwer zugänglich.



Abbildung 1: Geographische Lage Sambias

Quelle: Eigene Darstellung, AHK für das südliche Afrika

Seit 1964 unabhängig, hat Sambia seit der Rückkehr zur Mehrparteienpolitik im Jahr 1991 sechs erfolgreiche Mehrparteienwahlen erlebt. Nach dem Tod des Präsidenten Michael Sata im Oktober 2015, folgte ihm Edgar Lungu im Amt nach und leistete den Rest der fünfjährigen Amtszeit ab. Zuletzt zentrales politisches Ereignis war die Präsidentschaftswahl am 11.8.2016, die der amtierende Staatspräsident Lungu von der Patriotic Front (PF) mit einem knappen Vorsprung für sich entscheiden konnte. Die Wahl wurde von der Wahlbeobachtungsmission der EU sowie von anderen internationalen Beobachtern als regelkonform bewertet. Kritik gab es allerdings an der Situation im Vorfeld der

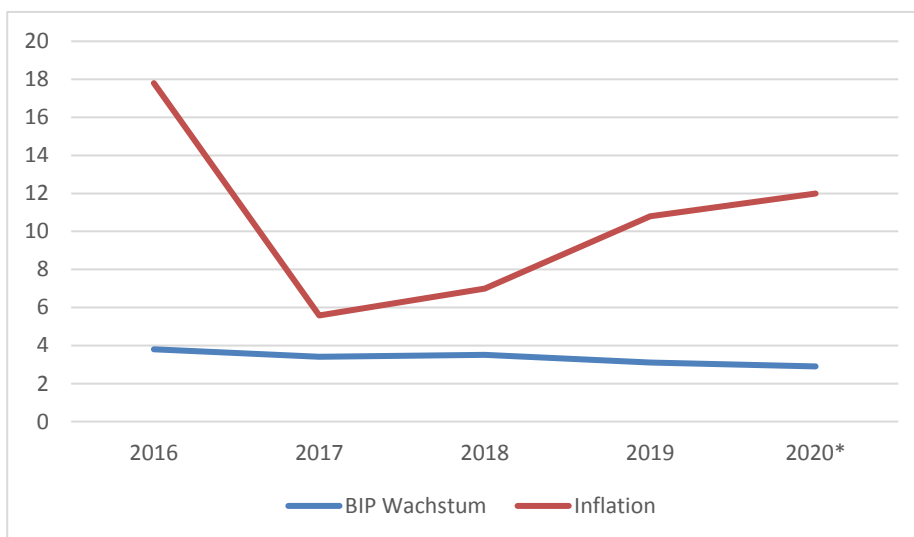
Wahlen. Die Versammlungsfreiheit der Oppositionsparteien sowie die Pressefreiheit waren im Wahlkampf eingeschränkt. Zudem nutzte die regierende PF die staatlichen Ressourcen, z.B. des staatlichen Fernsehsenders ZNBC, über Gebühr zu Wahlkampfzwecken.

Nach zweieinhalb Jahren des „Dauerwahlkampfes“, seit dem Tod des ehem. Staatspräsidenten Sata, hat die Regierung nun eine volle Legislaturperiode Zeit, notwendige Reformen anzugehen. Die aktuellen Herausforderungen sind in vielerlei Hinsicht hausgemacht: die Wirtschaft ist wenig diversifiziert und hängt immer noch zu einem Großteil vom Kupferbergbau ab. Investitionen in den Erhalt wichtiger Infrastruktur, wie z.B. der Energieerzeugung und –Übertragung aber auch der Transportinfrastruktur, blieben über lange Jahre aus.

Die nächste Wahl findet im Jahr 2021 statt und wird aufgrund der mit ihr einhergehenden Unsicherheiten mit Spannung erwartet.

2.1 Wirtschaftliche Situation

Sambia gehört im internationalen Vergleich zu den Ländern mit niedrigem und mittleren Einkommen. Die Wirtschaft Sambias profitiert vor allem von den großen Kupfervorkommen und erlebte von 2005 bis 2015 ein rasches Wachstum von durchschnittlich 7%. Eine Kombination von umsichtigem makroökonomischem Management, Marktliberalisierungspolitik und weltweit steigenden Rohstoffpreisen, Investitionen in der Kupferindustrie und in die damit verbundene Infrastruktur trugen in diesem Zeitraum zum Wachstum bei. Seit 2016 schwächelt die sambische Volkswirtschaft jedoch und das Wachstum hat sich auf aktuell 3,1 % verlangsamt. Die Abhängigkeit vom Kupferbergbau ist groß und soll durch eine Diversifizierung der Wirtschaft reduziert werden. Ein kleiner industrieller Kern ist bereits vorhanden. Die wirtschaftliche Aktivität konzentriert sich stark auf den Nord-Süd-Korridor zwischen dem Kupfergürtel und der Hauptstadt Lusaka. Eine zentrale Bedeutung kommt dabei der Landwirtschaft zu, ca. 70% der Bevölkerung sind in diesem Sektor beschäftigt. (Germany Trade and Invest, 2017)



Niedrigere Staatsinvestitionen werden den Konsum und das Wachstum im Servicesektor (spez. Tourismus) verlangsamen. Für 2020 sehen Prognosen das Wirtschaftswachstum auf 2,9 % absinken. Mögliche Impulse für ein Wirtschaftswachstum verspricht man sich aus dem Energiesektor. Es wird erwartet, dass die Erhöhung der Stromtarife eine Reihe von Investitionen zur Folge haben wird, die wiederum Wachstumseffekte in, z.B. der Baubranche haben werden.

Abbildung 2: BIP Wachstum und Inflationsrate, Veränderung in %
Quelle: Eigene Darstellung, AHK für das südliche Afrika

Der Ausbau von Straßen und Flughäfen, Subventionen für Landwirtschaft und der Ausbau des Stromnetzes so wie die Kosten der Instandhaltung haben die Schulden Sambias weiter in die Höhe getrieben. Im August warnte der Internationale Währungsfonds, dass das Wachstum der Kredite nicht nachhaltig sei. Die sambische Regierung sei sich der Situation und der finanziellen Belastung bewusst und betonte, dass sie keine neuen Kredite aufnehmen wollen.

Zuletzt haben eine schwere Dürre, ausgelöst durch geringen Niederschlag in der Regenzeit 2018/2019, und die hohe Schuldenlast Sambias das Wirtschaftswachstum des Landes gebremst. Erstmals in diesem Jahrtausend ist damit das Wirtschaftswachstum geringer als das Bevölkerungswachstum – Sambia wird ärmer. Durch den ausbleibenden Regen ist die landwirtschaftliche Produktion gesunken und geplante und ungeplante Stromausfälle beeinträchtigen so gut wie alle Wirtschaftszweige. Insbesondere zeigt sich dies im größten Wirtschaftszweig Bergbau, sowie in der Stromversorgung des Landes, da 82,76 % des Bedarfs durch Wasserkraft gedeckt werden. (Energy Regulation Board, 2018) Die Inflation ist infolgedessen gestiegen und hat im September 2019 mit 10,5% ein dreijähriges Hoch erreicht. (Bloomberg, 2019)

2.2 Außenhandel

Die ausländischen Direktinvestitionen bewegten sich in den letzten Jahren mit 328,7 Mio. USD in 2017, 336,6 Mio. USD in 2018 sowie 426,3 Mio. USD in 2019 auf niedrigem Niveau. Rund 95% der Investitionen stammen aus Kanada, Südafrika, den Niederlanden und Großbritannien, 54% entfallen auf den Bergbausektor. Aufgrund der hohen Kupferpreise auf dem Weltmarkt verzeichnete Sambia traditionell eine positive Handelsbilanz. Durch den Einbruch der Rohstoffpreise – der Kupferpreis ist seit Januar 2015 um 18% gefallen – sowie der rückläufigen Kupferproduktion bei gleichzeitig robustem Importwachstum ist die Handelsbilanz seit Anfang 2015 negativ (Trading Economics, 2019).

	2015	%	2017	%	2018	%
Importe	8,4	-11,7	8,8	-	9,5	7,8
Exporte	7,0	-27,9	8,2	-	9,1	11,0
Bilanz	-1,4		-0,6		-0,4	

Tabelle 1: Handelsbilanz Sambia 2015 – 2018 in Mrd. US-Dollar

Quelle: Germany Trade and Invest 2019

Im November 2018 stieg der Kupferpreis erstmals seit 2010 um 15,2% (Open Data for Africa, 2019). Wie in den letzten Jahren wird die Dienstleistungsbilanz Sambias ein Defizit von etwa 4,6% des BIP aufweisen. Zuwächse im Tourismussektor werden dabei werden durch hohe Dienstleistungsimporte mehr als kompensiert. Es ist davon auszugehen, dass das Defizit der Einkommensbilanz sich in den nächsten Jahren leicht vergrößert. Im dritten Quartal 2015 wies die Leistungsbilanz Sambias ein Defizit von 401 Mio. USD aus. (Germany Trade and Invest, 2017)

Der größte Lieferant Sambias ist mit Abstand Südafrika, da viele der Überseewaren, die für Sambia bestimmt sind, erst in südafrikanischen Häfen abgewickelt und zwischengelagert werden. Wichtigstes Abnehmerland war 2018 die Schweiz,

welches größtenteils durch die bedeutenden Mengen an Metallen, die Schweizer Grundmetallhändler von sambischen Bergbauunternehmen kaufen, erklärt wird.

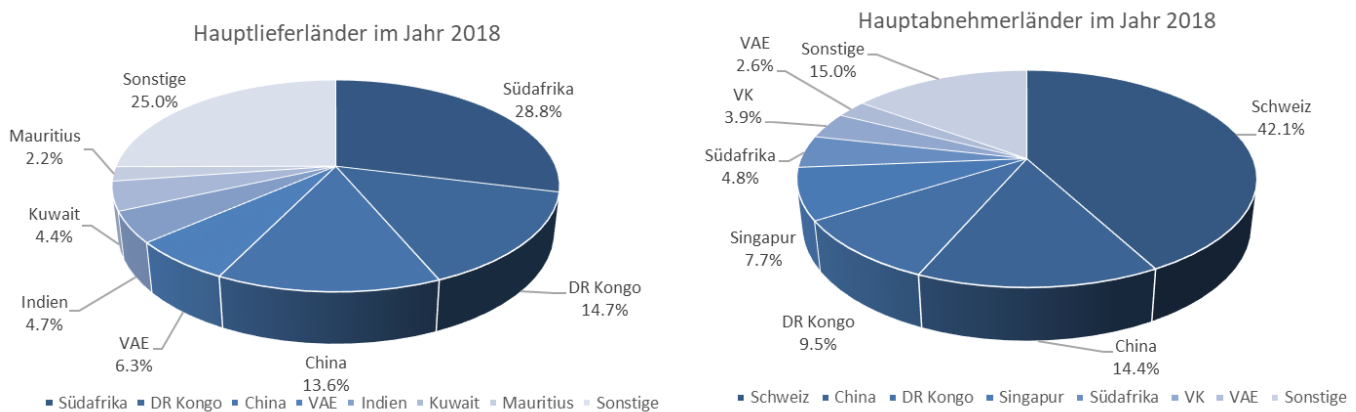


Abbildung 3: Wichtigste Handelspartner Sambias 2018 in % des Handelsvolumens

Quelle: GTAI, 2019

2.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland

Der Wert der deutschen Exporte nach Sambia belief sich 2018 auf 117,05 Mio. Euro. Dabei ist zu berücksichtigen, dass indirekte Exporte, die zuerst in Südafrika abgewickelt werden, in dieser bilateralen Handelsstatistik nicht enthalten sind. Viele deutsche Zulieferer sind inzwischen mit Vertretungen in Südafrika niedergelassen, so dass eine nicht unwesentliche Verzerrung der bilateralen Handelsstatistik anzunehmen ist.

	2016	%	2017	%	2018	%
Deutsche Einfuhren aus Sambia	35,8	39,5%	54,0	50,8	61,0	13,0
Deutsche Ausfuhren nach Sambia	55,0	-5,0	57,5	4,5	65,8	14,6
Saldo	19,2		3,5		4,8	

Tabelle 2: Handelsvolumen zwischen Deutschland und Sambia 2016 bis 2018 in Mio. EUR,

Quelle: Germany Trade and Invest, 2019

Gemäß dem Statistischen Bundesamt betrug das gesamte Handelsvolumen zwischen beiden Ländern 2018 lediglich 124,6 Mrd. Euro. (Destatis, 2019) Nach offiziellen Zahlen ist Sambia damit ein eher unbedeutender Handelspartner für Deutschland. Die größten deutschen Exporte nach Sambia waren 2018 mit Abstand Maschinen und Chemische Erzeugnisse.

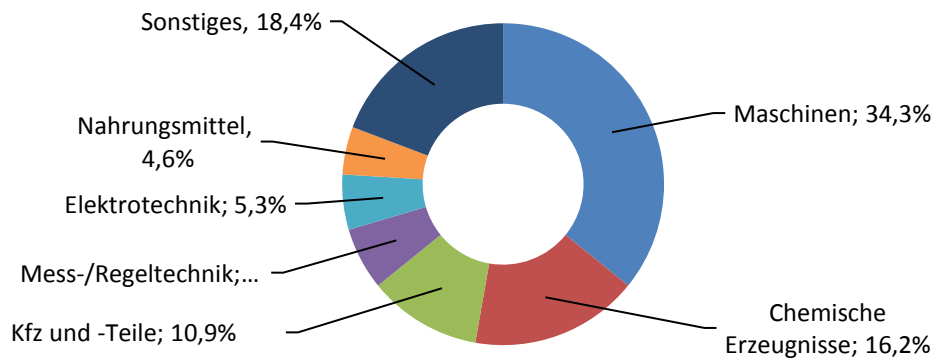


Abbildung 4: Deutsche Exporte nach Sambia 2018 in % an Gesamtausfuhr

Quelle: (GTAI, 2019)

2.4 Investitionsklima

Die sambische Regierung betreibt eine aktive Wirtschaftsförderung, der institutionelle Rahmen zur Förderung des Privatsektors ist aber weiterhin defizitär. Insbesondere durch die Einrichtung der *Zambia Development Agency (ZDA)*, die das Wirtschaftswachstum und die Entwicklung Sambias durch die Förderung von Handel und Investitionen vorantreibt, und das *Multi-Facility Economic Zone Program (MFEZs)*, welches seit 2005 den Ausbau von Industriezonen fördert, wurde versucht, ein verbessertes Umfeld für ausländische Direktinvestitionen zu schaffen.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang das bestehende Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Sambia über die Förderung und den gegenseitigen Schutz von Kapitalanlagen vom 10. Dezember 1966. Für bilaterale Wirtschaftsbeziehungen ebenfalls von Bedeutung ist das Doppelbesteuerungsabkommen zwischen Deutschland und Sambia vom 30. Mai 1975.

Im aktuellen *Global Competitiveness Report* des *World Economic Forums* belegt Sambia Rang 120 von 141 und hat sich damit zum Vorjahr um rund 2 Plätze verschlechtert. Verbesserungsbedarf besteht weiterhin in den Bereichen Finanzierung, Korruptionsbekämpfung und Infrastruktur. Auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen, wie z.B. für Konkursverfahren oder für die Regelung von Besitzverhältnissen, sind weiterhin verbesserungsbedürftig und hemmen den Privatsektor. (Schwab, 2019) Im *Corruption Perceptions Index (CPI)* von *Transparency International* hat sich Sambia 2018 mit Rang 105 von 180 im Vergleich zu 2016 (Rang 87 von 174) erneut verschlechtert. (Transparency International, 2019)

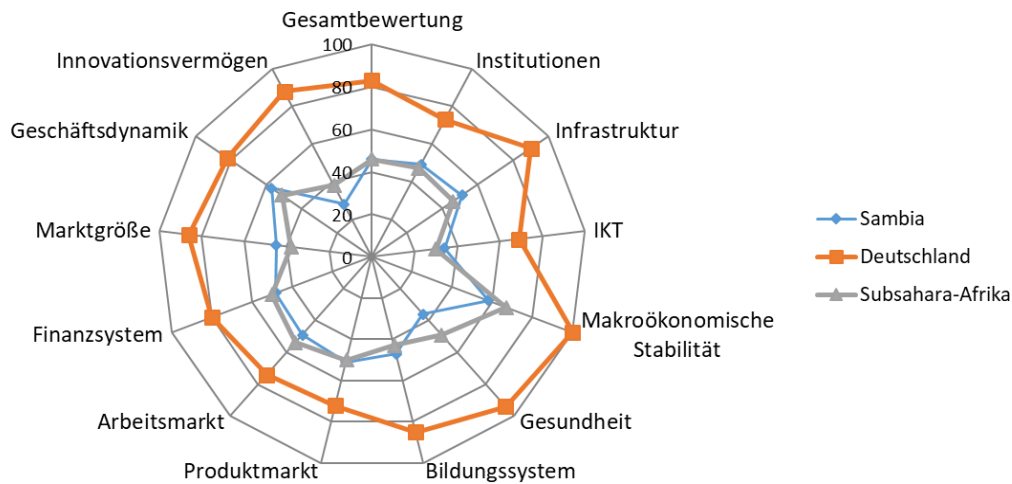


Abbildung 5: Vergleich der Wettbewerbsfähigkeit Sambias, Deutschlands und Subsahara-Afrikas

Quelle: Global Competitiveness Report, 2019

Länderrisiko

Im Länder-Rating von Euler Hermes, der Exportkreditversicherung der Bundesrepublik Deutschland, welche die relative Stabilität und das Geschäftsumfeld des Landes bewertet, wurde Sambia bis 4. Juli 2019 der Länderkategorie 6 (Kategorie 0 = geringstes Risiko; Kategorie 7 = höchstes Risiko) zugeordnet, seit dem 5. Juli 2019, der Länderkategorie 7.

Euler Hermes definiert den sambischen Markt mit „sensiblen Risiko“, was vermutlich auch an den regulatorischen Unsicherheiten liegen mag. Anfang 2015 wurde beispielsweise ein neues Minerallizenzsteuersystem eingeführt, welches die Bergbausteuer drastisch erhöhte und zu einer wirtschaftlichen Sackgasse zwischen der Regierung und den Bergwerken führte (Euler Hermes, 2019).

Für Sambia bestehen folgende Deckungsmöglichkeiten:

Deckungsmöglichkeiten für deutsche Geschäftstätigkeiten mit / in Sambia durch Euler Hermes

kurzfristig	Es bestehen Deckungsmöglichkeiten für Geschäfte mit Auftragswerten bis zu 100.000 Euro.
mittel-/langfristig	Es bestehen Deckungsmöglichkeiten von Fall zu Fall bei privaten Bestellern sowie öffentlichen Bestellern, soweit diese privatwirtschaftlich organisiert sind und ohne Rückgriff auf öffentliche Mittel wirtschaften. Daneben bestehen Deckungsmöglichkeiten für Projektfinanzierungen und sonstige Strukturierte Finanzierungen, gegebenenfalls auf Gegengeschäftsbasis.
Sicherheiten	Bei nicht ausreichender Bonität des ausländischen Bestellers sind Banksicherheiten erforderlich. Bei Geschäften mit staatlichen Bestellern sind Garantien des Finanzministeriums zu stellen.

Als Garant bzw. Darlehensnehmer anerkannt:	
	African Export-Import Bank (Afreximbank)
Länderkategorie	7

Tabelle 3: Deckungsmöglichkeiten für deutsche Geschäftstätigkeiten mit / in Sambia

Quelle: Euler Hermes, 2019

Das Länderrisiko wird von den internationalen Ratingagenturen derzeit wie nachstehend dargestellt bewertet. Die Bewertung liegt unter dem sogenannten Investment Grade. Die wirtschaftliche Situation und die entsprechenden Rahmenbedingungen haben sich verschlechtert und es sollten grundsätzlich Risikoabsicherungen eingeplant werden.

Bewertung des Länderrisikos durch internationale Ratingagenturen

Ratingagentur	Bewertung
Standard and Poors	CCC+ – Ausblick stabil
Moody's	Caa2 – Ausblick negativ
Fitch	B- – Ausblick negativ
Trading Economics Rating	30 – stabil

Tabelle 4: Bewertung des Länderrisikos durch internationale Ratingagenturen

Quelle: Trading Economics, 2019

Währungsrisiko

Die sambische Zentralbank *Bank of Zambia* (BoZ) verfolgt das Ziel, die Inflation im Rahmen einer restriktiven Geldpolitik im einstelligen Bereich zu halten. Dies gelang in den letzten Jahren. Allerdings entglitt der Zentralbank die Kontrolle vollständig, als in Folge der Abwertung die Inflation dramatisch stieg; sie erreichte am Jahresende 2015 19,6% (2014: 7%) und lag Mitte 2016 bei 22,4%. Im September 2019 überschritt die Inflationsrate erneut die 10%. Die Währung Sambias, der *Kwacha* (ZMW), hat sich seit Mitte 2016 gegenüber dem Euro stabilisiert. Ende September 2019 betrug der Euro-Kwacha-Wechselkurs 14,37 EUR/ZMW (Stand 01.10.2019).

Die heftige Abwertung von Mitte 2015 bis Mitte 2016 war vor allem auf sinkende globale Kupferpreise, das hohe Haushaltsdefizit, die steigende Verschuldung, einen möglichen Vertrauensverlust in die Wirtschafts- und Fiskalpolitik und einen starken US-Dollar zurückzuführen. Die hohe wirtschaftliche Abhängigkeit vom Kupfer macht die Währung weiterhin anfällig für externe Schocks. Der aktuelle Anstieg der Inflationsrate ist vor allem auf die schlechte Ernte 2018 und die damit entstandene Knappheit von Grundnahrungsmitteln, zurückzuführen, die durch einen sehr geringen Niederschlag während

der Regenzeit zu erklären ist. Aktuell betreibt die BoZ ein Wechselkursregime, bei dem der Wechselkurs grundsätzlich frei schwankt, die Zentralbank aber immer wieder interveniert. Dabei verfolgt die Zentralbank allerdings kein festes Wechselkursziel und interveniert nur bei kurzfristigen Kurschwankungen. Der offizielle Wechselkurs wird auf dem Interbankenmarkt bestimmt (PWC, 2016).

3 Branchenspezifische Informationen

Das folgende Kapitel stellt den ordnungspolitischen Rahmen und die wichtigsten Akteure des sambischen Wassersektors dar. Dabei geht es zum einen um einen Überblick der staatlichen Institutionen und Behörden im Sektor sowie der kommerziellen Wasserver- und Entsorger des Landes. Zudem werden die Wassertarife und Eigenkostendeckung der kommerziellen Wasserversorger betrachtet. Aufgrund der steigenden Bedeutung des Themas Wassersicherheit wird dieses in einem Exkurs am Kapitelende behandelt.

3.1 Ordnungspolitischer Rahmen für den Wassersektor

Wie oben beschrieben, vollzog sich 1991 ein politischer Wandel in Sambia, der eine Liberalisierung der Wirtschaft aber auch eine Reform des öffentlichen Dienstes mit sich brachte. Um Reformen im Wassersektor anzustoßen, entstand 1994 die Nationale Strategie für die Wasserver- und Abwasserentsorgung (*National Water Policy*), in der sieben Grundprinzipien für die Steuerung des Wassersektors festgehalten sind. Diese sieben Grundprinzipien sind in Tabelle 5 dargestellt:

Grundprinzipien der Nationalen Strategie für die Wasserver- und Abwasserentsorgung (1994)

Grundprinzip	
1.	Institutionelle Trennung von Wasser Ressourcen Management und Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
2.	Institutionelle Trennung von regulatorischen und exekutiven Funktionen im Wassersektor
3.	Übertragung und Dezentralisierung von Befugnissen auf lokale Autoritäten und kommerzielle Wasserversorger
4.	Langfristige Kommerzialisierung und Refinanzierung der Dienstleistungen der Wasserver- und Entsorgung über Servicegebühren
5.	Langfristige Personalentwicklung in den zuständigen Institutionen
6.	Einsatz von Technologien die den lokalen Bedingungen angepasst sind
7.	Höhere Investitionen der sambischen Regierungen in den Wassersektor

Tabelle 5: Grundprinzipien der Nationalen Strategie für die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (1994)

Quelle: Ministry of Energy and Water Development, Zambia, 1994

Demnach ist der Wassersektor in zwei Subsektoren aufgeteilt. Zum einen in den Bereich Wasserver- und Entsorgung und zum anderen in den Sektor Wasserressourcen-Management. Die institutionelle Verantwortung für Wasserver- und Entsorgung liegt, in Übereinstimmung mit dem Kommunalverwaltungsgesetz (The Local Government Act - Government of Zambia, 1994), der Nationalen Strategie für Wasserver- und Entsorgung und dem Trink- und Abwassergesetzes (The Water Supply and Sanitation Act - Government of Zambia, 1997) beim Ministerium für kommunale Verwaltung (*Ministry of Local Government – MLG*) sowie den Kommunalverwaltungen selbst. Die Zuständigkeit für das Wasserressourcen-Management liegt beim Ministerium für Wasserentwicklung, Umweltschutz und -Hygiene (*Ministry of Water Development, Sanitation and Environmental Protection*).

Urbane Wasserver- und Entsorgung

Das Mandat für die Koordination der Wasserver- und -entsorgung für alle Endnutzer obliegt dem Ministerium für kommunale Verwaltung. Alle Kommunalverwaltungen haben die Zuständigkeit, für die Bereitstellung von

Dienstleistungen für die Wasserver- und -entsorgung Unteraufträge an gewerbliche Unternehmen zu vergeben. Die jeweiligen Kommunalregierungen sind immer Anteilseigner der gewerblichen Wasserversorger.

Aktuell sind in Sambia elf gewerbliche Wasserversorger lizenziert, die in den urbanen Gebieten der 10 Provinzen des Landes tätig sind. Die Entwässerung sowie die Müllentsorgung liegen weiterhin in der Verantwortung der Kommunalverwaltungen. Als Anteilseigner benennen die Kommunalverwaltungen einen Vorstand für die kommerziellen Wasserversorger, das Tagesgeschäft wird von der vom Vorstand eingesetzten Geschäftsführung geleitet.

Der zuständige Regulierer für den Wassersektor ist die Behörde *National Water Supply and Sanitation Council (NWASCO)*, der für die Kontrolle der verschiedenen Wasserversorger zuständig ist. Das sambische Gesundheitsministerium ist für die Festlegung der Bestimmungen zur Wasserqualität zuständig. Der Umweltschutz fällt in den Aufgabenbereich der sambischen Umweltbehörde *Zambia Environmental Management Agency (ZEMA)*.

Für das Management des Sektors hat die Regierung Sambias einen ganzheitlichen und integrativen Ansatz zur Regulierung der Wasser- und Abwasserversorgung entwickelt. Dieser Ansatz ist im *National Urban Water Supply and Sanitation Programm (NUWWSP)* festgehalten und sieht u.a. einen Aktionsplan für den Zeitraum 2011 – 2030 vor. Der NUWWSP besteht aus einem kohärenten Maßnahmenkatalog für die verschiedenen Institutionen des Sektors und soll die Entwicklung einer nachhaltigen Wasserver- und -entsorgung, Müllentsorgung sowie Abwasserinfrastruktur ermöglichen.

Ländliche Wasserversorgung

Die Verantwortung für die ländliche Wasserversorgung, liegt innerhalb des MLG in der Abteilung für Wohnungsbau und Infrastrukturentwicklung (*Department of Housing and Infrastructure Development*). Die Regierung hat einen nationalen Entwicklungsplan für die ländliche Wasserver- und -entsorgung vorgelegt (*National Rural Water and Sanitation Programme - NRWSSP*). Der NRWSSP formuliert Prioritäten und Instrumente, die eine schnellere Erreichung der Zielsetzung einer Wasserversorgung der gesamten ländlichen Bevölkerung ermöglichen sollen. Das NRWSSP sieht hierfür eine Reihe von Investitionen und Infrastrukturmaßnahmen vor.

Das zentrale Statistikamt von Sambia (Central Statistical Office - CSO) betrachtet als sichere Formen der ländlichen Wasserversorgung Brunnen, Bohrlöcher und Wasserhähne. Ungeschützte Brunnen, Flüsse, Seen und Bäche dahingegen werden als unsichere Wasserversorgungsquellen geführt. Die Weltgesundheitsorganisation (*World Health Organisation - WHO*) kategorisiert Trinkwasserquellen in „verbesserte“ oder „nicht verbesserte Quellen“ statt sicher oder unsicher. Das CSO hat die WHO-Definition erstmals im Bericht zu Lebensqualität in Sambia für den Zeitraum 2006-2010 (*Living Conditions Monitoring Survey - LCMS*) übernommen (Central Statistical Office, Zambia , 2012). Zu den verbesserten Trinkwasserquellen gehören demnach geschützte Brunnen, Bohrlöcher, Leitungswasser, öffentliche Wasserhähne, geschützte Quellen und Regenwasser.

Für die sanitäre Versorgung umfasst die nationale Definition von "adäquaten" sanitären Anlagen: Latrinen mit Spülung, Latrinen mit Sanitärplattformen oder anderen Betonplattformen, traditionelle Latrinen mit einer glatten Bodenoberfläche sowie septische Tanklatrinen und wasserlose Toilettensysteme. Die WHO definiert Sanitäranlagen als „verbesserte“ oder „nicht verbesserte Anlagen“, welche die nationalen Definitionen umfassen, aber ebenfalls Spültoilette, Kanalisationsanlage, Latrine und Komposttoilette einschließen.

Wasserressourcen-Management

Zu den Leitlinien des Wassersektors, die wie oben erwähnt in der *National Water Policy* von 1994 verankert sind, gehört die Trennung von Wasserressourcen-Management von Wasserver- und -entsorgung. Ursprünglich hatte das Ministerium für Bergbau, Energie und Wasserentwicklung den Aktionsplan für Wasserressourcen (*Water Resources Action Plan - WRAP*) aufgestellt, um einen neuen rechtlichen und institutionellen Rahmen für die effiziente Bewirtschaftung der nationalen Wasserressourcen zu entwickeln.

Die *Water Resources Management Authority* (WARMA) wurde durch den *Water Resources Management Act Nr. 21* von 2011 gegründet. Die Behörde hat die Aufgabe, einen dynamischen, integrierten, interaktiven und multisektoralen Ansatz für das Management und die Entwicklung von Wasserressourcen zu fördern. Dazu gehören die Verbesserung der sozioökonomischen Situation sowie der Umwelt Sambias, insbesondere die Verringerung der Armut und die Beseitigung von Krankheiten, die durch Wasser übertragen werden.

Die WARMA saniert zurzeit, auch mit Unterstützung der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), das landesweite hydrologische Messnetzwerk und setzt das Gesetz zum Wasserressourcen-Management von 2011 um. Dazu gehören der Aufbau von dezentralen Strukturen und Wassernutzergruppen, die Festlegung einer neuen Preisstrategie für die kommerzielle Wassernutzung und der Aufbau eines funktionierenden Verwaltungssystems für Wasserrechte. Durch die Reformen soll die Wassersicherheit in Sambia erhöht und somit eine wichtige Grundlage für weiteres sozioökonomisches Wachstum geschaffen werden.

Eine weitere wichtige Behörde ist die *Zambezi River Authority* (ZRA). Die ZRA ist eine binationale Behörde und ist für die Überwachung und Kontrolle des Sambesibeckens zuständig. Hier fließt der Fluss Sambesi in den Kariba-Stausee, der 1959 nach dem Bau der Kariba-Talsperre entstand. Der See gilt als einer der größten künstlichen Seen weltweit, die hier installierten Wasserkraftwerke liefern einen Großteil des Stroms für Sambia und Simbabwe. Da der Sambesi ein grenzüberschreitender Fluss ist, wurde dieses regionale Institut einberufen.

3.2 Kommerzielle Wasserversorger in Sambia

Die wichtigsten Anbieter von Wasser- und Sanitärversorgung in den städtischen Gebieten Sambias sind elf kommerzielle Versorgungsunternehmen (*Commercial Utilities / CUs*). Derzeit leben ca. 6,55 Millionen Menschen in den Servicebereichen der CUs, weitere 1% der Gesamtbevölkerung werden von privaten Unternehmen versorgt.

Kommerzielle Wasserversorger in Sambia

Wasserversorger	Abkürzung	Gründungsjahr	Anzahl der versorgten Städte	Gesamtbevölkerung im Einzugsgebiet	Wasseranschlüsse	Mitarbeiterzahl
Lusaka	LWSC	1989	6	2.587.512	109.454	905
Nkana	NWSC	2000	3	819.546	64.378	603
Kafubu	KWSC	2000	3	722.553	64.104	654
Mulonga	MWSC	2000	3	528.760	56.755	453

Lukanga	LGWSC	2006	8	436.515	27.643	251
Southern	SWSC	2000	21	489.130	56.536	433
Chambeshi	CHWSC	2003	12	364.141	23.546	252
North Western	NWWSC	2000	8	276.720	17.973	148
Eastern	EWSC	2009	10	328.038	21.047	155
Western	WWSC	2000	10	220.063	16.250	149
Luapula	LPWSC	2009	7	220.715	7.951	77

Tabelle 6: Kommerzielle Wasserversorger in Sambia

Quelle: NWASCO, 2018

Diese Unternehmen sind meist Nutzer von Industriewasser und betreiben ihre eigenen Wassernetzwerke. Als Nebenleistung bieten sie für Ihre Kunden oder Arbeitnehmer Wasserversorgung und Abwasserentsorgung an. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die aktuelle Situation der städtischen Wasserversorgung und des Abwassersystems.

Sambias städtische Wasser- und Abwasseranschlüsse

	2016	2017	2018
Städt. Bevölkerung gesamt	6.545.693	6.696.266	6.993.693
Städt. Bevölkerung mit Wasseranschluss	5.463.632	5.696.834	6.045.960
Städt. Bevölkerung mit Abwasseranschluss	4.096.005	4.239.686	4.449.952
Städt. Bevölkerung mit Wasseranschluss in %	83,5%	85,1%	86,4%
Städt. Bevölkerung mit Abwasseranschluss in %	62,6%	63,3%	63,6%

Tabelle 7: Sambias städtische Wasser- und Abwasseranschlüsse

Quelle: (NWASCO, 2018)

Sowohl für Frischwasser als auch für Abwasseranschlüsse stieg die Gesamtabdeckung in den letzten Jahren stetig an. Die Zunahme der Wasser- und Abwasseranschlüsse war weitgehend das Ergebnis einer Erfassung und Kundenverifizierung durch die kommerziellen Wasserversorger. In ganz Sambia verfügen aber weiterhin nur 59,4% der Bevölkerung über einen Wasseranschluss und 55,6% aller Abwasserentsorgung wird über Klärgruben (sog. *septic tanks*) geregelt.

Die kommerziellen Wasserversorger Sambias arbeiten unter unterschiedlichen Bedingungen, die ihre Leistung beeinflussen. Die untenstehende Einschätzung und Kommentierung der Betriebsumgebung der vier größten Wasserversorger durch die Regulierungsbehörde NWASCO gibt eine Einschätzung zu den aktuellen Herausforderungen der einzelnen Unternehmen.

Sambias Wasserversorger: Betriebsbedingungen und Herausforderungen

Wasserversorger	Einzugsgebiet und Betriebsbedingungen	Aktuelle Herausforderungen
Lusaka Water and Sewerage Company (LWSC)	- Dienstleister für die Hauptstadt Lusaka und sechs weitere Bezirke (Luangwa, Chongwe, Chirundu, Kafue, Rufunsa und Shibuyunji) in der Provinz Lusaka - der Großteil der Infrastruktur muss saniert und erweitert werden - gut ausgebildetes Personal	- hoher Ausfall von Pre-Paid-Zählern und lange Reparaturzeiten - die Überwachung der Wasserqualität muss verbessert werden - dauerhafte Lösung für eine ausgetrocknete Frischwasserquelle in Chongwe muss gefunden werden
Nakana Water and Sewerage Company (NWSC)	- zuständig für drei Städte des Copperbelt (Kitwe, Kalulushi und Chambishi) - große Frischwasserquellen, die für industrielle Verschmutzungen anfällig sind - gute Projektimplementierung in Kitwe	- verbessertes Metering - Sammlungseffizienz muss verbessert werden - Kanalblockaden in Kalushi
Kafubu Water and Sewerage Company (KWSC)	- zuständig für drei Städte des Copperbelt (Ndola, Masaiti und Luanshya) - Großteil der Infrastruktur wird aktuell saniert und erweitert	- Abrechnungseffizienz und Datenmanagement müssen verbessert werden - Leckagen-Management verbesserungswürdig
Mulonga Water Searage Company (MWSC)	- Arbeitet in drei Bergbaustädten in der Copperbelt Provinz (Chingola, Chililabombwe und Mufulira) - große Frischwasserquellen, die für industrielle Verschmutzung anfällig sind; - Wirtschaftstätigkeit durch die Schließung der Minen beeinträchtigt - Großteil der Infrastruktur muss saniert und erweitert werden.	- guten Personaleffizienz - Notwendigkeit, die Wasserqualität in Chingola und Mufulira zu verbessern - Intensivierung der Bemühungen, Wasserlecks umgehend zu beheben.

Tabelle 8: Betriebsbedingungen und Herausforderungen

Quelle: (NWASCO, 2018)

3.3 Wassertarife und Kostendeckung der sambischen Wasserversorger

Zur Quersubventionierung von Wasserversorgern und dem staatlichen Regulierer werden die Stadttarife für private Nutzer ohne Wasserzähler je nach Wohnungskategorie (niedrige, mittlere und hohe Kosten) festgelegt. Für Nutzer mit installierten Verbrauchsmessern wird ein Block-Tarif System angewendet. Die Regulierungsbehörde NWASCO wird durch einen Zuschlag von 1-2% auf die Wassertarife finanziert.

Die Wassertarife wurden zwischen 1992 und 2006 erheblich erhöht, effektiv um das zwei- bis achtfache. Der höchste Anstieg (+ 881% innerhalb dieses Zeitraums) wurde in Lusaka vermessen während der niedrigste Anstieg (+ 61%) für nicht über Wasserzähler erfasste Wohnungen in der Südprovinz galt. (Dagdeviren, 2008)

Tariferhöhungen müssen vom Regulierer NWASCO auf der Grundlage von Tarifierpassungsrichtlinien genehmigt werden, die 2005 in ihrer zweiten und verbesserten Fassung veröffentlicht wurden. Vorschläge für Tariferhöhungen können im Voraus für einen Zeitraum von bis zu sechs Jahren vorgelegt werden. Das Genehmigungsverfahren umfasst zehn Schritte, darunter eine öffentliche Anhörung mit Verbrauchervertretern und eine Analyse der Servicequalität und -kosten. Die Regulierungsbehörde kann Kosten aus dem Vorschlag ausschließen, wenn sie sie für ungerechtfertigt hält, ansonsten muss

die Regulierungsbehörde jedoch präzise Berechnungen durchführen, die in den Leitlinien festgelegt sind. (NWASCO, 2018) Wenn der Energieversorger die zuvor vereinbarten Zielvorgaben für den Anteil der gemessenen Kunden, die Wasserqualität und die Kontinuität des Betriebs nicht erfüllt, liegt der genehmigte Tarif niedriger als bei Einhaltung der Zielmarken. Werden von den kommerziellen Wasserversorgern besondere Anstrengungen unternommen, um den Zugang, die Leistung oder die Effizienz ihrer Dienstleistung zu verbessern, werden höhere Tarife genehmigt. Gebühren für Abwasserversorgung machen in der Regel 30 Prozent des Wassertarifs aus. Im Gegensatz zu den detaillierten Verfahren für die Genehmigung von Wassertarifen werden Abwassertarife als Anteil der Wassertarife festgelegt, ohne die Leistung der Abwasserentsorgung zu berücksichtigen. (Pollem, 2009)

Die finanzielle Situation der städtischen Wasserversorger hat sich verbessert, da sechs der neun in Sambia operierenden kommerziellen Versorgungsunternehmen bis Ende 2006 eine Deckung ihrer Betriebskosten über Wassertarife erreichen konnten. (United Nations, 2009) Einer Studie zufolge wird ein höheres Niveau der Kostendeckung über theoretisch hohe Wassereinnahmen (44% im Jahr 2010) durch eine niedrige Inkassowirksamkeit verhindert, die weitgehend auf die Nichtzahlung von Wasserrechnungen durch öffentliche Einrichtungen zurückzuführen ist. In ländlichen Gebieten, in denen die meisten Gemeinden überhaupt nichts bezahlen können, gibt es fast keine Kostendeckung. (Dagdeviren, 2008)

3.4 Exkurs: Sambias Herausforderungen - Wassersicherheit

Im Zuge des Klimawandels und der Klimavariabilität ist die Wassersicherheit Sambias bedroht. Die Vereinten Nationen definieren Wassersicherheit als „die Fähigkeit, einer Bevölkerung den Zugang zu ausreichenden Mengen Wasser von annehmbarer Qualität zu sichern, um die Lebensgrundlage, das Wohlergehen und die sozioökonomische Entwicklung der Menschen zu fördern, um den Schutz gegen Wasserverschmutzung und wasserbedingte Katastrophen zu gewährleisten und die Ökosysteme in einem von Frieden und politischer Stabilität geprägten Umfeld zu erhalten.“ (UN-Water, 2013)

Wassersicherheit in Sambia

Extreme Wetterereignisse wie Dürren und Überschwemmungen haben in einigen Teilen der Welt begonnen schwere Umweltschäden aber auch Infrastrukturschäden zu verursachen. In der Folge sind Wasserqualität und –Quantität in diesen Ländern oft unzureichend. In den letzten Jahren haben die Auswirkungen des Klimawandels in Sambia zu reduzierten Wasserzuflüssen geführt. Beispiele dieser Entwicklung sind:

- **Chongwe Distrikt (Lusaka Provinz):** In den heißen Jahreszeiten sind Dämme konsequent ausgetrocknet, was zu einer eingeschränkten Wasserversorgung führt.
- **Choma Distrikt (Südprovinz):** Der *Blue Williams Dam* speichert jährlich weniger Wasser bei abnehmender Wasserqualität, was die Wasserversorgung der Provinzhauptstadt Choma gefährdet.
- **Mwense District (Luapula Provinz):** Die Wassermengen des Quellflusses des Luapula River nehmen Jahr für Jahr ab.
- Die **Dämme Zimba und Gwembe (Südprovinz)** sowie **Chikuyu und Lutembwe (Ostprovinz)** trocknen in den heißen Jahreszeiten komplett aus.

In den letzten drei Jahren haben die meisten Frischwasserquellen in Lusaka City, sowohl private als auch kommerzielle, reduzierte Erträge bis hin zur Austrocknung erlebt. Die Situation zwang den größten Wasserversorger des Landes (Lusaka WSC) seine Operationen an einigen Bohrlöchern einzustellen, was in der Trockenzeit von 2016 die Wasserversorgung in einigen Stadtteilen täglich für Stunden unterbrochen hatte. Besonders betroffen waren die Stadtteile Avondale, Chelston, Ibex Hill und George.

Klimawandel und -variabilität sind nicht die einzigen Faktoren, die sich auf die Wassersicherheit Sambias auswirken. Unsicherheit wird auch durch eine unzureichende Stadtplanung und die Auszehrung der grundwasserführenden Schichten verstärkt. In vielen Fällen haben die verstärkte Industrialisierung und mangelhafte Abfallwirtschaft zu Wasserverschmutzungen von Frischwasserquellen geführt. Ein hohes Bevölkerungswachstum und eine schnelle Urbanisierung haben, bei niedrigen Wasserpreisen und einer schwachen Serviceinfrastruktur, zu einer erhöhten Nachfrage von Dienstleistungen der kommerziellen Wasserversorger geführt (Wasseranschlüsse / Wartungsarbeiten). Das Angebotsdefizit konnte durch eine langsame Implementierung von Reformen im Wassersektor, insb. im Wasserressourcen Management, bisher jedoch noch nicht ausgeglichen werden.

Die bestehenden Gesetzeslücken hinsichtlich der Boden- und Wassernutzung innerhalb der Fluss- oder Wassereinzugsgebiete und in Bezug auf den Schutz der Wasserqualität werden aufgrund eines nur langsamen Reformprozesses nicht effektiv geschlossen. Zusätzliche Herausforderungen entstehen durch soziale Barrieren, aufgrund der hohen Armutsgrade vor allem unter der ländlichen Bevölkerung, sowie fehlenden Management-Kapazitäten und unzulängliche Investitionen in die Wasserinfrastruktur auf nationaler und lokaler Ebene. (Oxford Policy Analysis, 2015)

Die sozialen, wirtschaftlichen und politischen Konsequenzen der skizzierten Herausforderungen sind weitreichend. Werden diese nicht konsequent angegangen, wird Sambia seine selbstgesetzten, ambitionierten Ziele verfehlen, bis 2030 über eine flächendeckende Wasserversorgung zu verfügen sowie sich zu einem Land mittleren Einkommens zu entwickeln. Aus Sicht der sambischen Regierung bestehen die folgend dargelegten Handlungsoptionen.

Strategien gegen Wasserunsicherheit

Die wirtschaftliche Entwicklung Sambias ist in hohem Maße von einer nachhaltigen und effizienten Verwendung der vorhandenen Wasserressourcen abhängig. Ein reformiertes Wasserressourcen-Monitoring soll die Wasserressourcenplanung und -allokation verbessern. Um die Anfälligkeit für Wasserunsicherheit zu verringern, sind insbesondere die folgenden drei Ansatzpunkte wichtig, die über effektivere Institutionen eine Hebelwirkung im Problemfeld erreichen sollen:

- **Multi-sektoraler Planungsansatz:** Ein multi-sektoraler Planungsansatz und die verbesserte Zusammenarbeit von staatlichen Institutionen sind erforderlich, um die Herausforderungen Sambias effektiv zu bewältigen. Für eine nachhaltige Entwicklung ist daher ein integrierter, sektorübergreifender Planungsansatz erforderlich. Diese Zielsetzungen werden im 7. Nationalen Entwicklungsplan Sambias adressiert. Er sieht eine Planung vor, die nicht mehr in einzelnen Institutionen stattfindet, sondern staatliche und internationale Partner innerhalb vernetzend arbeitender Plattformen zusammenbringt. Ein solcher Kooperationsrahmen trägt bereits erste Früchte. Ein Beispiel ist die *Lusaka Water Security Initiative*. Hierbei handelt es sich um eine Partnerschaft von Akteuren aus öffentlichem und privaten Sektor sowie der Zivilgesellschaft, die die Wasserunsicherheit der Stadt Lusaka adressieren soll.

- **Investitionen im Wassersektor:** Soll Wassersicherheit kurzfristig erreicht werden, sind erhöhte Investitionen in die Bereiche Wasserressourcen-Management und die Infrastruktur für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung notwendig. Sambia benötigt aktuell vor allem Investitionen in Notfallreservoirs sowie adäquate Wasseraufbereitungsanlagen, die der voranschreitenden Wasserverschmutzung im Land entgegenwirken. Benötigt wird auch Infrastruktur zur Erleichterung der Grundwasserneubildung sowie zum Wassertransfer zwischen verschiedenen Bassins der Wassereinzugsgebiete. Im Sinne einer integrierten multisektoralen Planung muss die Infrastruktur für die Bewirtschaftung von Wasserressourcen eine vielseitige Anwendung ermöglichen. Neu angelegte Dämme sollten z.B. sowohl der Wasserversorgung, der Bewässerung wie auch dem Hochwasserschutz dienen.
- **Beschleunigte Reformen im Wassersektor:** Sambia hat Fortschritte bei der Umsetzung von Reformen im Bereich der Wasser- und Entsorgungswirtschaft gemacht. Komplementäre Reformen im Bereich des Wasserressourcen-Managements schreiten aber zu langsam voran, insbesondere bezogen auf Wassereinzugsgebiete und Quellschutz. In den letzten Jahren hat Sambia einige Fälle von Wasserverschmutzungen aus Punktquellen sowie aus diffusen Quellen erlebt, die auf industrielle und landwirtschaftliche Aktivitäten zurückzuführen sind. Industrielle Verschmutzungen finden vor allem in der Copperbelt Provinz statt. Es müssen Konzepte für ein integriertes Einzugsgebietsmanagement entwickelt werden, die eine nachhaltige Nutzung von Wasserquellen sicherstellen. Über die Schaffung von Puffer- oder Schutzzonen können industrielle Verschmutzungen verhindert oder zumindest eingedämmt werden.

Bislang wurde es in Sambia als selbstverständlich angesehen, dass man über ausreichende Frischwasserressourcen für alle Entwicklungsbedürfnisse verfügt. Die jüngsten Erfahrungen von partiellen Dürren, ausgetrockneten Dämmen und Brunnen bringen die Erkenntnis, dass die Auswirkungen des Klimawandels und anthropogene Aktivitäten eine Bedrohung für die verlässliche und nachhaltige Wasserversorgung in Sambia sind. Die am deutlichsten wahrnehmbaren Folgen und Konsequenzen waren die aufgrund von Wasserknappheit auftretende Rationierung der Wasserversorgung sowie tägliche Stromausfälle aufgrund einer geringen Energiegewinnung über die Wasserkraftwerke des Landes. Die nicht ausreichende Stromversorgung hat die Wirtschaftsleistung des Landes erheblich geschwächt. (Scheumann, 2016) Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, die oben skizzierten Maßnahmen für eine erhöhte Wassersicherheit und ein nachhaltiges Wasserressourcen-Management zu implementieren. Erfreulich ist, dass im Bereich der Stadtplanung die gesetzlichen Voraussetzungen für ein integratives Planen von Wasser- und Abwasserlösungen geschaffen wurden. Institutionell genießt Wassersicherheit und Management, mit dem seit 2016 etablierten Ministerium für Wasserentwicklung, Abwasser und Umweltschutz und der 2011 ins Leben gerufenen, für Ressourcenmanagement zuständigen WARMA, einen größeren Stellenwert.

4 Projekte im Wassersektor

Die Gruppe für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung der Weltbank (sog. *Water Supply and Sanitation Development Group*) hatte Mitte der 1990er eine mittelfristige Entwicklungsstrategie zur Umsetzung in den Jahren 1994-2003 ausgearbeitet. Ihre Schätzungen deuten darauf hin, dass die Regierung in diesem Zeitraum jedes Jahr zwischen 407 Millionen US-Dollar (im Rahmen einer kostengünstigen Investitionsstrategie) und 1.553 Millionen US-Dollar (im Rahmen einer Investitionsstrategie mit mittleren Kosten) investieren musste, um das bestehende Wasser- und Abwassersystem zu rehabilitieren und das Netzwerk auszubauen. Die getätigten Investitionen blieben deutlich unter diesen Empfehlungen, weshalb ein erhöhter Investitionsbedarf im sambischen Wassersektor vorliegt. Weiterhin werden Investitionen im Wassersektor vornehmlich von internationalen Gebern und Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs) getätigt. Daher überrascht es nicht, dass die Mehrzahl der aktuellen und zukünftigen Projekte von internationalen Gebern finanziert wird. Der Schwerpunkt liegt auf der Hauptstadt Lusaka. Die dort geplanten Maßnahmen sind die ersten Schritte für die Umsetzung eines aus drei Teilen bestehenden Masterplans, der Frischwasser, Abwasser und Drainage umfasst. Auch über zukünftige Phasen dürfte die Implementierung des Masterplans für Aufträge sorgen. Investitionen gibt es zudem in den Städten des Kupfergürtels.

4.1 Masterplanprogramm für Lusaka

Der Schwerpunkt der Arbeiten wird sich auf die Hauptstadtregion Lusaka konzentrieren. Hohes Bevölkerungswachstum und Zuzug aus den ländlichen Gebieten lässt hier die Einwohnerzahl rasch steigen. Die Ausdehnung der städtischen Siedlungsgebiete erfolgt in weiten Teilen ungeplant. Rund 70% der Bevölkerung lebt in peri-urbanen Siedlungen am Stadtrand. Diese auch „*Compounds*“ genannten Quartiere sind durch eine hohe Bevölkerungsdichte geprägt und nehmen immer weitere Flächen in Beschlag, ohne dass zuvor infrastrukturelle Einrichtungen wie Wasserleitungen geschaffen wurden. (Germany Trade and Invest, 2016)

Um den Herausforderungen der Zukunft begegnen zu können, hat die zuständige Lusaka WSC zusammen mit der US-amerikanischen *Millennium Challenge Corporation* (MCC) drei umfassende Masterpläne für die Bereiche Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung und Regenwasserableitung erstellt. Zusammengefasst erreichen die vorgesehenen Maßnahmen ein Investitionsvolumen von rund 4 Mrd. US-Dollar. (GIZ, AHK & GTAI, 2016)

Allein für die Frischwasserversorgung errechnet der *Water Supply Investment Master Plan* erforderliche Ausgaben in Höhe von 1,3 Mrd. US-Dollar. Bis 2035 sollen dabei 100% der Bevölkerung einen sicheren Trinkwasserzugang erhalten, davon 80% mit eigenem Hausanschluss. (Millennium Challenge Corporation, 2011) Bislang müssen insbesondere die Bewohner der peri-urbanen Siedlungen sog. *Water Kiosks* nutzen, die meist von der LWSC oder Wohltätigkeitsorganisationen betrieben werden. Diese befinden sich an zentralen Plätzen und verfügen über vier bis sechs Wasserhähne, wo gegen eine Gebühr in der Regel 20 Liter-Eimer abgefüllt werden können.

Lusaka leidet bereits heute unter einem hohen Wasserdefizit. Dem Bedarf von über 400 Mio. l pro Tag steht eine Produktion von nur 258 Mio. l gegenüber. Ohne dringende Investitionen werden das Bevölkerungswachstum und der steigende Verbrauch die Versorgungslücke immer weiter vergrößern. Ein massives Problem entsteht dabei durch die hohen Verlustraten durch Leitungslecks und illegale Entnahmen (non-revenue water), die sich in Lusaka auf etwa 45% belaufen. Fast 65% des Wassernetzes ist über 20 Jahre alt und in großen Teilen marode. Derzeit wird rund 60% der Versorgung

durch Grundwasser sichergestellt. Der restliche Teil wird aus dem Kafue Fluss entnommen und über die Iolanda Aufbereitungsanlage (95.000 cbm/Tag) nach Lusaka gepumpt. Zur Sicherstellung des künftigen Bedarfs kann nur bedingt auf höhere Grundwasserentnahmen gesetzt werden. Die Grundwasserreserven zeigen bereits Anzeichen von Übernutzung. Neben den Bohrlöchern der Lusaka WSC gibt es eine Vielzahl von privaten Brunnen.

Auch die Wohngebiete für die wachsende Mittelschicht entstehen ohne ausreichende Planung und vorherige Verlegung von Wasserleitungen. Die Entnahme durch Privatpersonen mittels selbstgebohrter Brunnen steigt kontinuierlich an. Der Grundwasserspiegel in Lusaka ist in den vergangenen Jahren bereits deutlich gesunken und liegt statt bei 6-8 m mittlerweile bei 12 bis 16 m. (Bundesanstalt für Geowissenschaften, 2009)

Der Master Plan kommt zu dem Schluss, dass maximal weitere 50.000 cbm pro Tag aus den Grundwasserspeichern entnommen werden können. Für die Zukunft muss Lusaka deshalb auf die verstärkte Nutzung von Oberflächenwasser aus dem Kafue-Fluss setzen. Bis 2035 sollen insgesamt 920.000 cbm pro Tag aus dem Kafue nach Lusaka geleitet werden, was den Bau neuer Aufbereitungsanlagen und Pipelines erfordert. Neben einer Kapazitätserhöhung der bestehenden Iolanda-Aufbereitungsanlage auf 160.000 qbm pro Tag sieht der Master Plan deshalb drei weitere Aufbereitungsanlagen mit Größenordnungen von zwischen 320.000 und 220.000 qbm pro Tag vor. Hinzu kommen die erforderliche Sanierung und Ausbau der Pumpstationen und Leitungsnetze. (Millennium Challenge Corporation, 2011)

Handlungsbedarf für Abwasser und Regenableitung

Noch größer ist der Handlungsbedarf im Abwasserbereich. Nur 14% der Bevölkerung sind bislang an das Abwassernetz angeschlossen, sodass der Investment Master Plan für die Sanitärversorgung Investitionen in Höhe von 1,9 Mrd. US-Dollar vorsieht. Wohlhabendere Haushalte ohne Kanalisationsanschluss verfügen meist über septische Tanks und Sickeranlagen, die in Folge unsachgemäßer Ausführung und Wartung jedoch häufig auch Umweltgefahren darstellen. Oftmals beträgt der Abstand zwischen Klärgruben und Bohrlöchern nur wenige Meter. In den peri-urbanen Armutssiedlungen bleibt den Menschen nur die gemeinsame Nutzung von Latrinen, häufig unter unhygienischen Bedingungen. Bis 2035 will der Masterplan für 100% der Bevölkerung akzeptablen Zugang zu sanitären Einrichtungen schaffen. Große Teile des Stadtgebietes sollen dafür an die zentrale Kanalisation angeschlossen werden. Dringend erforderlich ist die Modernisierung der insgesamt sieben Abwasseraufbereitungsanlagen. Diese Arbeiten deutlich über der Kapazitätsgrenze und leiten das Schmutzwasser nur teilweise noch durch. Die Gesamtkapazität der Anlagen soll von derzeit 66.850 qbm/Tag bis 2035 auf etwa 450.000 cbm/Tag vervielfacht werden. Neben dem Ausbau der bestehenden Anlagen ist auch der Neubau eines Klärwerks mit einer Leistung von knapp 93.000 cbm/Tag vorgesehen. Ein Anschluss an das Abwassernetz wird aber auch langfristig nicht für alle peri-urbanen Siedlungen möglich sein. Der Masterplan umfasst deshalb auch Konzepte für effiziente Klärschlammentsorgung aus Latrinen und Kleinkläranlagen. (Germany Trade and Invest, 2016)

Als dritter der ausgearbeiteten Masterpläne für Lusaka sucht der *Drainage Investment Plan for Priority Areas* nach Lösungen gegen die häufigen Überflutungen während der Regenzeit. In weiten Teilen Lusaka sollen deshalb Systeme für die Ableitung von Regenwasser entstehen.

4.2 Implementierung über internationale Partner

Die Umsetzung der drei Masterpläne wird nun schrittweise über verschiedene geberfinanzierte Einzelprogramme in Angriff genommen, die sich jeweils auf bestimmte Maßnahmenpakete konzentrieren. So wollen die *Japan International*

Corporation Agency (Jica) und die *African Development Bank* (AfDB) zusammen 300 Mio. US-Dollar für das *Kafue Bulk Water Project* bereitstellen. Dieses sieht den Bau der benötigten neuen Aufbereitungskapazitäten und Frischwasserpipelines vom Kafue-Fluss nach Lusaka vor. Auch die China Export-Import Bank steuert 128 Mio. US-Dollar für das Vorhaben bei. Die Europäische Investitionsbank (EIB) prüft ebenfalls eine Beteiligung. Insgesamt könnte das Programm dadurch ein Volumen von 500 bis 600 Mio. US-Dollar erreichen. (Zambia Daily Mail, 2016)

Weiter fortgeschritten sind die Planungen für das *Lusaka Water Supply, Sanitation and Drainage Project (LWSSD)*, wofür die MCC rund 355 Mio. US-Dollar zur Verfügung stellt. Der Großteil der zugehörigen Aufträge ist bereits vergeben. Aufgegriffen werden dabei Projekte aus allen drei Masterplänen, wobei allerdings der Hauptfokus auf der Trinkwasserversorgung liegt. Eines der wichtigsten Vorhaben ist die Rehabilitierung der bestehenden Iolando Aufbereitungsanlage, die wieder auf ihre Nennkapazität von 110.000 qbm pro Tag gebracht werden soll. (Millennium Challenge Account, 2016)

Andere Maßnahmen beinhalten die Sanierung von Pumpstationen und Leitungen, damit sich die Wasserverluste auf 25% reduzieren. In Compounds wie Ng'ombe und Mtendere wird das Versorgungsnetz mit Hausanschlüssen stark ausgebaut. Die Abwasserkomponente des LWSSDP umfasst hingegen nur rund 60 Mio. US-Dollar und sieht die Sanierung und Erweiterung der Abwasserteiche Kaunda Square und Chelston sowie der zuführenden Leitungen vor.

Dagegen setzt das insgesamt 300 Mio. US-Dollar umfassende *Lusaka Sanitation Programme* (LSP) ausschließlich auf den Abwassersektor. Das LSP ist ein Gemeinschaftsprojekt von vier internationalen Finanzinstitutionen: Weltbank, African Development Bank, Europäischer Investitionsbank und der KfW Entwicklungsbank. In der ersten Phase des Programmes kümmern sich EIB und KfW mit einem Beitrag von insgesamt 140 Mio. US-Dollar um die Rehabilitierung der beiden Klärwerke Manchinchi und Chunga. Nach den Vorgaben des Sanitation Masterplan sollen die Kapazitäten der beiden Kläranlagen langfristig deutlich erhöht werden. Für Manchinchi ist bis 2035 ein Ausbau von derzeit 36.000 qbm pro Tag auf 104.500 qbm vorgesehen. In Chunga soll eine Steigerung von 9.100 auf 66.600 qbm pro Tag erfolgen. (African Development Bank, 2015)

Die zweite Phase des LSP hat den Ausbau der Abwasserkanalisation zum Ziel. Die vorgesehenen 160 Mio. US-Dollar werden gemeinsam von Weltbank, AfDB und EIB aufgebracht. Durch den Anschluss neuer Gebiete soll sich die Länge des Abwassernetzes von bisher 480 km um mehr als 500 km verdoppeln. Ein Schwerpunkt des Projekts liegt dabei auch auf dem Bau hygienischer Latrinensysteme in Gebieten, für die auf absehbare Zeit ein Anschluss an die Kanalisation nicht umsetzbar ist. Auch Kleinkläranlagen sollen im Rahmen des LSP zum Einsatz kommen. (African Development Bank, 2015)

Insgesamt ist die internationale Investitionsbereitschaft stark zurückgegangen. Dieses Problem hat sich durch die starken Dürren infolge von ausbleibendem Regen noch verstärkt, da die Investitionsbereitschaft in Wassersysteme ohne das Vorhandensein von Wasser naturgemäß ausbleibt.

4.3 Integrierte Konzepte für Abwasser und Müllentsorgung gesucht

Eine Herausforderung für Sambia ist der Bau hygienischer Latrinensysteme in Gebieten, für die auf absehbare Zeit ein Anschluss an die Kanalisation nicht umsetzbar ist. Gesucht werden dabei insbesondere innovative Lösungen für die Absaugung von Klärschlamm. In den engen und dichtbesiedelten informellen Siedlungen können herkömmliche

Tankwagen kaum eingesetzt werden, so dass kleinere Geräte verwendet werden müssen. Dies erfordert wiederum ein Konzept zur Zwischenlagerung des Klärschlammes. Auch Kleinkläranlagen sollen im Rahmen des LSP zum Einsatz kommen. Eine langfristige Verbesserung der sanitären Situation in den peri-urbanen Siedlungen erfordert aber gleichzeitig ein integriertes Konzept für die Müllentsorgung. Von den 900 t Abfall, die täglich in Lusaka anfallen, werden nur rund 26% eingesammelt und auf der städtischen Deponie in Chunga entsorgt. Daher landen große Müllmengen von Privathaushalten oder Märkten in den Latrinen oder verstopfen die Regenwasserkanalisation. Dies begünstigt Brutherde für Bakterien, sodass es wie zuletzt im November 2017 immer wieder zu Ausbrüchen von Cholera kommt. Zusätzlich ist auch eine regelmäßige maschinelle Absaugung von Klärschlamm aus den Latrinen unmöglich, da der enthaltene Müll die Ventile verstopft. Für das Jahr 2020 ist eine Ausschreibung für ein Klärwerk geplant.

4.4 Investitionen im Kupfergürtel

Nach dem Vorbild Lusakas sollen im Rahmen des NUWSSP auch die anderen zehn Wasserversorger des Landes entsprechende Investitionspläne aufstellen. Bedarf besteht insbesondere in den Städten des Kupfergürtels, die ähnliche Probleme wie Lusaka aufweisen. Der Kupfergürtel ist die traditionelle Bergbauregion des Landes und besteht aus zahlreichen Bergbaustädten, die durch große Kupferminen geprägt sind. Alle drei im Kupfergürtel tätigen Versorger haben bereits Ausbauprogramme für ihre Wassernetze aufgesetzt. So beteiligt sich die EIB zusammen mit der französischen Entwicklungsgesellschaft AFD an den insgesamt 156 Mio. Euro teuren Vorhaben der *Mulonga Water and Sewerage Company* (MWSC). (Zambia Daily Mail, 2015) Rund 200 Mio. US-Dollar wird die zweite Phase des *Nkana Water Supply and Sanitation Project* kosten, wobei ein Großteil der Finanzierung aus China kommt. Mit einer chinesischen Finanzierung wird auch etwa 450 Mio. US-Dollar teuren Kafula-Futa Damm in Mpongwe umgesetzt. (Lusaka Times , 2017)

5 Marktzugang und -risiken

Insgesamt wächst das Interesse deutscher Unternehmen an Sambia. Eine Umfrage der Auslandshandelskammer für das südliche Afrika (AHK) unter ihren Mitgliedern ergab, dass die Hälfte der Unternehmen bereits geschäftlich in Sambia aktiv ist. Rund ein Drittel der Unternehmen ist an Handel mit oder Investitionen in Sambia interessiert.

Das Land bietet ausländischen Geschäftsleuten im afrikanischen Vergleich ein gutes Geschäftsklima. Das unterstreicht auch Sambias Position im *Ease-of-Doing-Business Ranking* der Weltbank, in dem das Land unter den Top-10 aller Volkswirtschaften Subsahara-Afrikas zu finden ist. Ein Markteinstieg benötigt jedoch kompetente Information und Beratung. Ebenso wichtig wie das Angebotsportfolio sind in Sambia vertrauensvolle persönliche Beziehungen. Auch Geduld ist gefragt. Denn Entscheidungsprozesse benötigen Zeit und müssen vor Ort begleitet werden.

5.1. Geschäftspraxis in Sambia

Sambier sind ausländischen Geschäftsleuten gegenüber ausgesprochen aufgeschlossen. Viele haben im Ausland studiert oder Arbeitserfahrung gesammelt und die Amtssprache ist Englisch. Bei Geschäftsreisen in ländliche Gebiete ist es empfehlenswert, sich die gängigen Begrüßungs- und Dankesformeln in der Sprache der jeweiligen Region anzueignen.

Die Geschäftskultur ist in der Kommunikation wie auch in der Kleidung formell. Geschäftspartner sollte man erst nach deren Einladung hierzu beim Vornamen nennen. Im Umgang mit sambischen Geschäftspartnern und Behörden ist Geduld gefragt. Bürokratische Prozesse sind langwierig, Vertragsabschlüsse brauchen ihre Zeit und bei Geschäftsterminen ist nie Eile geboten. Erst nach einem ausführlichen Gespräch über Themen wie die Familie, die Gesundheit und die jüngsten sportlichen Highlights wird man zu den geschäftlichen Themen kommen.

Strukturen und Entscheidungsprozesse der sambischen Geschäftswelt sind hierarchisch. Kontakte und Verbindungen sind oft mehr wert als die Alleinstellungsmerkmale technischer Lösungen oder Lieferzeiten. Networking und Kontaktpflege, vor allem in den politischen Sphären des Landes, sind daher ein wichtiger Teil der Geschäftsstrategie. Gute Kontakte dienen auch der Problemvorsorge. Prominente Fürsprecher können bei der Problemlösung helfen und ein Anruf aus dem Ministerbüro scheinbar festgefahrene Situationen lösen.

5.2 Unternehmensgründungen

Die Gründung eines Unternehmens in Sambia ist relativ schnell und kostengünstig. Im Doing Business Report 2019 rangiert Sambia in der Kategorie "Unternehmensgründung" auf einem durchschnittlichen 87. Platz, die Zeit zur Registrierung eines Unternehmens beträgt in der Regel acht Werktage (Sub-Sahara Afrika Durchschnitt: 24 Tage). Die Durchsetzung vertraglicher Ansprüche wurde jüngst vereinfacht, indem relevante höchstrichterliche Rechtsprechung öffentlich zugänglich gemacht wurde. (World Bank, 2019) Sambia hat in diesem Bereich innerhalb der letzten Jahre eine deutliche Liberalisierung vollzogen, unter anderem durch die Abschaffung der Mindesteigenkapitalanforderungen und die Erhöhung des Schwellenwerts zur Mehrwertsteuerregistrierung. (World Bank, 2019)

Sambias Gesellschaftsrecht basiert in seinen Grundstrukturen auf dem englischen *Common Law*. Die Unternehmensgründung erfolgt unter dem *Companies Act*, der 1994 in Kraft trat und seitdem mehrfach aktualisiert wurde. Zuständige Behörde ist die *Patents and Companies Registration Agency (PACRA)*.

Nach derzeitigem Stand der Gesetzgebung wird grundsätzlich zwischen zwei Gesellschaftsformen unterschieden. Eine Möglichkeit ist Gründung einer Gesellschaft in Form einer Zweigniederlassung oder einer selbständigen Tochtergesellschaft. Alternativ kann die Geschäftstätigkeit in Sambia auch über einen Handelsvertreter, Importeur oder Konzessionär abgewickelt werden.

Ausländische Investoren benötigen eine *Investment Licence* der *Zambian Development Agency (ZDA)*. Die ZDA bietet ebenfalls einen One-Stop-Shop zur Unternehmensregistrierung an. Es besteht kein Mindestbetrag für ausländische Investitionen. Ab einer Investition von 500.000 US-Dollar qualifiziert sich ein ausländischer Investor allerdings für Vergünstigungen bei Zoll und Steuer auf einen Zeitraum von fünf Jahren. Die Rückführung von Dividenden ist in Sambia unabhängig von der Höhe der Investitionen erlaubt.

Die wichtigste Gesellschaftsform ist die *Private Company Limited by Shares*. Diese Gesellschaftsform ähnelt der deutschen GmbH, da die Haftung der Gesellschafter auf die Höhe des übernommenen, aber noch nicht eingebrachten Anteils am Stammkapital beschränkt ist. Die Gründung setzt ein Mindestkapital von 50.000 Kwacha (circa 4.500 Euro) voraus. Für die Gründung einer privaten haftungsbeschränkten Gesellschaft müssen mindestens zwei Gesellschafter eingetragen werden. Es gibt keine allgemeine Beschränkung der Anzahl ausländischer Gesellschafter, allerdings muss die Hälfte der Geschäftsführer ihren ständigen Wohnsitz in Sambia haben.

Unternehmen, die keine eigenständige Gesellschaft gründen wollen, können auch eine Zweigniederlassung registrieren. Jede Zweigniederlassung (*foreign company*) in Sambia muss dabei mindestens einen Niederlassungsleiter oder Geschäftsführer sambischer Herkunft haben. Aus steuerlicher Sicht bietet der Standort Sambia den Vorteil, zum Kreis der 13 afrikanischen Staaten zu zählen, mit denen Deutschland ein Doppelbesteuerungsabkommen unterzeichnet hat. Das Abkommen besteht seit dem 30.05.1975 und verringert die Hürden im bilateralen Wirtschaftsverkehr, indem es eine grenzüberschreitende Doppelbesteuerung von Unternehmen vermeidet.

Das Vertriebsrecht gewährt, basierend auf dem englischen "Common Law", weitestgehend Vertragsfreiheit. Das heißt, dass ein Handelsvertreter seinen ständigen Wohnsitz nicht unbedingt in Sambia haben muss und keine Verpflichtungen zur Exklusivität des Handelsvertreterverhältnisses oder spezielle Formerfordernisse für Verträge mit Handelsvertretern bestehen.

Nach der aktuellen Fassung des sambischen *Companies Acts* aus dem Jahr 1994 und dem *Registration of Business Names Act* von 2011 sind alle Unternehmen, unabhängig von der Art ihrer Geschäftstätigkeit, rechtlich verpflichtet, sich bei der PACRA registrieren zu lassen.

5.3 Einfuhrverfahren

Der Einfuhrbedarf in Sambia ist sehr hoch. Aufgrund des Mangels an produzierendem Gewerbe im Inland müssen praktisch alle Investitions- und Verbrauchsgüter importiert werden. Insbesondere besteht hoher Importbedarf an Investitionsgütern im Bergbau- und Infrastrukturbereich.

Im Doing Business Report 2019 belegt Sambia in der Kategorie "Grenzüberschreitender Handel" Platz 153 von 190. Im regionalen Vergleich besteht sowohl bei der Dauer der Abwicklung von Ex- und Importen als auch beim Ausbau der Transportwege Aufholbedarf. Defizite in beiden Bereichen sorgen aktuell für hohe Transportkosten auf Unternehmensseite. An den Grenzen des Landes kommt es zu langen Wartezeiten und es wird eine Vielzahl von Dokumenten verlangt. Die Regierung ergreift allerdings gezielte Maßnahmen, um die Situation zu verbessern. So wurde auf der zentralen Transportroute Richtung Südafrika am Grenzübergang zu Simbabwe ein "*One-Stop Border Post*" für Lkw eingerichtet. Hier kommen spezielle Scanner Einrichtungen zur schnelleren Abfertigung der Trucks zum Einsatz.

Zollunterlagen können seit 2013 über die Online-Plattform "ASYCUDA World" eingereicht werden, was zu einer erheblichen Verkürzung der Warenabfertigung im Im- und Export führen wird. In Sambia zu importierende Güter unterliegen der sogenannten *Pre-Export Verification of Conformity* (PVoC). Das Mandat zur PVoC liegt bei dem Zambia Bureau of Standards (ZABS), welches wiederum der Prüfgesellschaft Bureau Veritas sowie *SGS Inspection Services* das Mandat zur Durchführung der PVoC übertragen hat.

Indikatoren für den grenzüberschreitenden Handel

Importprozess	Sambia	Subsahara-Afrika	OECD
Importzeit in Stunden	192	283	13
Importkosten in US-Dollar	555	994	148

Tabelle 9: Indikatoren für den grenzüberschreitenden Handel

Quelle: (World Bank, 2019)

Sambia schafft über Mitgliedschaften in regionalen Handelsbündnissen Anreize für den intraregionalen Handel. Innerhalb des *Common Market for Eastern and Southern Africa* (COMESA) können Güter und Dienstleistungen zollfrei gehandelt werden. Mit der Southern African Development Community (SADC) besteht eine eingeschränkte Freihandelszone. Die Zollabgaben für internationale Importe variieren. Sie liegen bei 0 bis 5% für Rohmaterialien, 15% für Zwischengüter und 25% für Fertigwaren und Konsumgüter. (Kurt, Mit Gedult und gutem Netzwerk..., 2017)

6 Profile der Marktakteure

Nachfolgend werden bedeutende Marktakteure im Bereich der Wasserwirtschaft aufgelistet. Aufgrund der Datenschutzbestimmungen können grundsätzlich nur die allgemeinen Kontaktdaten der Marktakteure zur Verfügung gestellt werden. Bei konkretem Interesse kann gerne mit der AHK Kontakt aufgenommen werden.

6.1 Regierungsstellen und Öffentliche Akteure

Ministry of Water Development, Sanitation and Environmental Protection MoW koordiniert die Entwicklung und die operativen Tätigkeiten in den Bereichen Wasser, Umwelthygiene und Umweltschutz. Tel: +260 211 235359 E-Mail: Info@MWDSEP.gov.zm Website: https://www.mwdsep.gov.zm/ New Government Complex; Nasser Road; P.O. Box 31968; Lusaka, Zambia	Ministry of Commerce, Trade and Industry Das Ministerium für Wirtschaft, Handel und Industrie ist verantwortlich für die Verwaltung der nationalen Politik zur Entwicklung des Privatsektors. Es koordiniert die Industrie-, Gewerbe- und Handelsangelegenheiten. Tel: +260 211228301/9 E-Mail: info@MCTI.gov.zm Website: www.mcti.gov.zm New Government Complex; 8th, 9th and 10th Floors, Nasser Road; P.O. Box 31968; Lusaka, Zambia
National Water and Sanitation Council (NWASCO) NWASCO ist der staatliche Regulier für den Wassersektor Kelvin Chitumbo, Managing Director Tel: +260 211211238438 E-Mail: kchitumbo@nwasco.org.zm Website: http://www.nwasco.org.zm/ 164 Mulombwa Close, Off Bwinjimfumu Road P.O. Box 34358, Lusaka, Zambia	Millennium Challenge Corporation (MCC) Verantwortliche Stelle für die Durchführung des Lusaka-Projekts Tel: +260 211 376900-24 E-Mail: info@mcaz.gov.zm Website: www.mcaz.gov.zm/ Stand No. 1200, Twikatane Road, Off Addis Ababa Drive P.O. Box 51290, Lusaka, Zambia

Zambesi River Authority (ZRA) Binationale Behörde für die Regulierung des Kariba-Stausees Lusaka Head Office Tel: +260 211226950 info@zarah.org.zm http://www.zambezi.org/index.php Kariba House 32 Cha Cha Cha Road P.O. Box 30233 Lusaka, Zambia	ZESCO ZESCO ist der staatliche Energieversorger Sambias und ist für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Strom verantwortlich Joackim Mwanza, Site Manager Tel.: +250 211 362 424 E-Mail: jmmwanza@zesco.co.zm Website: www.zesco.co.zm Stand No. 6949, Great East Road Lusaka, Zambia
--	--

6.2 Verbände und Wirtschaftsförderung

Zambia Development Agency (ZDA) Zambia Development Agency unterstützt unter anderem ausländische Investoren und Firmen umfassend beim Markteintritt in Sambia. Mukula Makasa Director – Enterprise Development Tel: +260211229241 E-Mail: mukula.makasa@zda.org.zm Website: http://www.zda.org.zm/ Privatisation House Nasser Road, P.O. Box 30819 Lusaka, Zambia	Zambia Chamber of Commerce and Industry (ZACCI) Ist der Dachverband der sambischen Industrie- und Handelskammern. Tel: +260 211252483 E-Mail: ceo@zacci.co.zm Website: www.zambiachamber.org Zambia Chamber of Commerce and Industry P.O Box 30844 Lusaka, Zambia
--	---

Zambian Association of Manufacturing (ZAM) ZAM ist die Interessenvertretung des verarbeitenden Gewerbes in Sambia Chipego Zulu Chief Exevutive Officer Tel: +260211253696 E-Mail: ceo@zam.co.zm Website: http://zam.co.zm/ Zambian Association of Manufacturing (ZAM) Stand No: 2374, Mopani Parade, Lusaka Showgrounds Postnet: 424, P/Bag E891, Manda Hil, Lusaka, Zambia	Ndola and District Chamber of Commerce and Industry (NDCCI) NDCCI ist die lokale Industrie- und Handelskammer in der Provinzhauptstadt der Copperbelt Region. Paul Chisunka NDCCI Council Secretary Tel.: +260955154677 E-Mail: info@ndolachamber.com Website: http://ndolachamber.com/ Office no 21 BroadWalk Shopping Center Broadway Road, Ndola 50100 , Zambia
---	---

6.3 Deutsche Vertretungen

GIZ Office Sambia Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Natalija El-Hage, Landesdirektorin Sambia Tel: +260 21 1 372 687 E-Mail: Natalija.El-Hage@giz.de Website: https://www.giz.de/en/worldwide/338.html Plot No. 6469 Kariba Road, Kalundu Private Bag RW 37X Lusaka	Deutsche Botschaft Sambia Offizielle Vertretung der Bundesrepublik Deutschland in Sambia. Gudrun Haider-Wenke, Refertin für Wirtschaftsfragen Tel: +260 211 250644 E-Mail: wi-10@lusa.auswaertiges-amt.de Website: www.lusaka.diplo.de 5209 United Nations Avenue 15101 Ridgeway Lusaka
KfW Office Zambia KfW ist eine deutsche Förderbank, die Projektfinanzierungen und Exportkredite für die deutsche und europäische Wirtschaft bietet. Stephan Neu, Director KfW Office Tel.: +260 211 29 22-71 E-Mail: stephan.neu@kfw.de Website: www.kfw-entwicklungsbank.de 6469 Kariba Road, Kalundu Lusaka	Deutsche Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika (AHK), Büro Lusaka Offizielle Vertretung der deutschen Wirtschaft im südlichen Afrika Lena Charlotte Müller, Repräsentantin Tel: +260211372687 E-Mail: lusaka@germanchamber.co.za Website: http://suedafrika.ahk.de/regionalbuero/lusaka/ 6469 Kariba Road, Kalundu , P.O. Box RW 37X

7 Schlussbetrachtung

In Sambia besteht ein Markt für deutsche Wassertechnik und –dienstleistungen. Dieser befindet sich in einer Phase der Abhängigkeit von internationalen Geberprojekten bzw. den Konjunkturzyklen des Bergbausektors. Die sambische Regierung verfolgt aktiv das Ziel, die Wasserversorgung auszubauen und zu diversifizieren. Die Anpassungen des ordnungspolitischen Rahmens für die Wasserver- und Entsorgung sowie für das Wasser-Ressourcenmanagement sind formuliert und die Fortsetzung der politischen Reform scheint politischen Rückenwind zu genießen.

Der entstehende Markt für Wasserwirtschaft in Sambia bietet Geschäftschancen für deutsche Unternehmen, da die wenigen lokalen Anbieter im Markt über weniger Erfahrung im kommerziellen und industriellen Marktsegment verfügen. Oft fehlt noch das Know-how für eine effiziente Planung und Realisierung von größeren Projekten. Auch ist Sambia im Bereich der Wassertechniken zu 100% importabhängig. Daher stehen die Chancen gut für deutsche Firmen, die innovative Lösungen, Produkte und Dienstleistungen anbieten. Die Ausgangslage für deutsche Firmen ist daher positiv, erfolgreich am wachsenden Markt der Wasserwirtschaft in Sambia zu partizipieren. Als Lieferanten für Anlagentechnik, Maschinen und Know-how haben deutschen Firmen einen ausgezeichneten Ruf im südlichen Afrika. Der deutsche Wissensvorsprung im Bereich der Wassertechnik und -services ist den sambischen Institutionen und Unternehmen bewusst und deutsche Technologie wird im Land aufgrund der hohen Qualität geschätzt. Deutschen Firmen mit etablierten Vertriebs- und Partnerstrukturen in Südafrika wird der Markteintritt bzw. die Bedienung des sambischen Marktes leichter fallen. Die folgende SWOT-Analyse fasst die gegenwärtige wirtschaftspolitische Situation in Sambia zusammen.

SWOT-Analyse Sambia:

Strengths (Stärken)	Weaknesses (Schwächen)
- Wachsendes Bewusstsein und Interesse für ein verbessertes Wasser Ressourcen Management, politischer Wille zur stärkeren Nutzung - Regierung verfügt über finanzielle Mittel für Investitionen, z. B. für die urbane Wasserversorgung (teils durch internationale Geberorganisationen) - Wirtschaftsfreundliche Rahmenbedingungen und freies agieren ausländischer Firmen - Deutsche Unternehmen und Produkte haben sehr gute Reputation im Land; deutscher Wissensvorsprung im Bereich Wasserwirtschaft bekannt	- Wenige, qualifizierte lokale Partner zur Umsetzung von Projekten vorhanden - Fachkräftemangel - schwache industrielle Produktion - Finanzmittel vieler, potentieller gewerblicher Kunden im Segment Eigenversorgung sind begrenzt - Finanzierung durch lokale Banken aufgrund der hohen Zinssätze schwierig
Opportunities (Chancen)	Threats (Risiken)
- Größte Wasserreserven im südlichen Afrika 100% Importabhängigkeit im Bereich von Wasser-Technologien - Große Rohstoffvorkommen, vor allem Kupfer - Große Ausbauprogramme für Infrastruktur (Energie, Wasser, Straßen, Transport) - Großes landwirtschaftliches Potential	- Ineffiziente Verwaltung kann zu Verzögerungen bei Projekten führen - Mangelnde Qualifikation von lokalen Partnern - Hohe Staatsverschuldung durch zuletzt übermäßige Kreditaufnahme; kann kurz- und mittelfristig die Projektfinanzierung durch internationale Geber gefährden - Zuletzt häufig erratische Gesetzgebung, z.B. im Bergbausektor

Abbildung 6: SWOT-Analyse Sambia

Quelle: Eigene Darstellung, AHK für das südliche Afrika

Quellenverzeichnis

- Millennium Challenge Corporation. (2011). <http://www.mcaz.gov.zm>. Retrieved from <http://www.mcaz.gov.zm/wp-content/uploads/2015/10/Lusaka-Water-Master-Plan-investment-strategy-report-for-printing-V2.pdf>
- African Development Bank. (2015, Mai). www.afdb.org. Retrieved from LUSAKA SANITATION PROGRAM – CLIMATE RESILIENT SUSTAINABLE INFRASTRUCTURE: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/Zambia_ESMF_Summary_Lusaka_Sanitation_Program_Final.pdf
- Auswärtiges Amt. (2019, Oktober). Retrieved from Beziehungen zu Deutschland: http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/Namibia/Bilateral_node.html
- Bundesanstalt für Geowissenschaften. (2009, Oktober). www.bgr.bund.de. Retrieved from Development of a Groundwater Information & Management Program for the Lusaka Groundwater Systems : https://www.bgr.bund.de/EN/Themen/Wasser/Projekte/abgeschlossen/TZ/Zambia/lu_report_2.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Central Statistical Office, Zambia . (2012, März 26). [zamstats.gov.zm](http://www.zamstats.gov.zm). Retrieved from https://www.zamstats.gov.zm/phocadownload/Living_Conditions/2006-2010%20LCMS%20Final%20Report.pdf
- CIA. (2017). *The World Factbook*. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/za.html>.
- Dagdeviren, H. (2008). Waiting for Miracles: The Commercialisation of Urban Water Services in Zambia. *Development and Change* , 101 - 121.
- Destatis. (2017, Juni 21). Retrieved from Rangfolge der Handelspartner im Außenhandel: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Tabellen/RangfolgeHandelspartner.pdf?__blob=publicationFile
- Destatis. (2019). *Sambia - Statistisches Länderprofil*. Statistisches Bundesamt.
- Energy Regulation Board. (2018). Energy Sector Report 2018.
- Euler Hermes. (2019, November 30). *Country Report Zambia*. Retrieved from [eulerhermes.com](http://www.eulerhermes.com/economic-research/blog/EconomicPublications/zambia-republic-country-report-sep17.pdf): <http://www.eulerhermes.com/economic-research/blog/EconomicPublications/zambia-republic-country-report-sep17.pdf>
- Germany Trade and Invest. (2016). *Germany Trade and Invest (GTAI)*. Retrieved from Sehr viel Aktivität in Sambias Wassersektor: <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=sehr-viel-aktivitaet-in-sambias-wassersektor,did=1448626.html>
- Germany Trade and Invest. (2017). *Sambia Wirtschaftsausblick*. Retrieved from [gtai.de](http://www.gtai.de): <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsausblick,t=wirtschaftsausblick-juli-2017--sambia,did=1755064.html>
- GIZ, AHK & GTAI. (2016). *Neue Märkte, Neue Chancen - Sambia*.
- GTAI. (2019, Mai 30). *Wirtschaftsdaten Kompakt*. Retrieved from http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/05/mkt201605302049_18481_wirtschaftsdaten-kompakt---sambia.pdf?v=1
- Kurt, J. (2017). *Interview*. Interviewer Jens Hauser, AHK südliches Afrika .
- Kurt, J. (2017, November 30). *Mit Geduld und gutem Netzwerk...* Retrieved from [portalafrika.de](http://www.portalafrika.de): <http://www.portalafrika.de/news-detailansicht/news/detail/News/mit-geduld-und-gutem-netzwerk-zum-erfolg-in-sambia/>
- Lusaka Times . (2017, Oktober 3.). <https://www.lusakatimes.com>. Retrieved from Chinese firm partners with local contractors in Kafulafuta dam project: <https://www.lusakatimes.com/2017/10/03/chinese-firm-partners-local-contractors-kafulafuta-dam-project/>
- Millenium Challenge Account. (2016, Oktober). <http://www.mcaz.gov.zm>. Retrieved from Lusaka Water Supply, Sanitation and Drainage (LWSSD) Project: http://www.mcaz.gov.zm/?page_id=32
- Ministry of Energy and Water Development, Zambia. (1994, November). [nwasco.org.zm](http://www.nwasco.org.zm). Retrieved from Policy and Legislation:

- http://www.nwasco.org.zm/jdownloads/Policy%20and%20Legislation/national_water_policy_1994_zambia.pdf
- National Water Supply and Sanitation Council (NWASCO). (2016). *Urban and Peri-Urban Water Supply and Sanitation Sector Report 2016*. Lusaka: National Water Supply and Sanitation Council (NWASCO).
- NWASCO. (2018). *Urban and Peri-Urban Water Supply and Sanitation Sector Report*.
- Oxford Policy Analysis. (2015, Juni 29). *wateraid.org*. Retrieved from Climate Finance and Water Security - Zambia Case Study :
<https://www.google.co.za/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=oahUKEwivv uHGrq7YAhVCDsAKHeCYD8YQFggUAAA&url=https%3A%2F%2Fwashmatters.wateraid.org%2Fpublications%2Fclimate-change-and-water-security-zambia-case-study-2015&usg=AOvVaw1t>
- Pollem, O. (2009). *Regulierungsbehörden für den Wassersektor in Low-Income Countries*. Hamburg: Verlag Dr. Kovac .
- pwc. (2016). *2016 Zambia Banking Industry Survey: Adapt to Thrive* . Retrieved from pwc.com:
<https://www.pwc.com/zm/en/assets/pdf/2016-banking-industry-survey.pdf>
- Scheumann, W. (2016, Januar 18). *www.die-gdi.de*. Retrieved from Acht Stunden täglich ohne Strom – katastrophale Folgen für Sambia: <https://www.die-gdi.de/die-aktuelle-kolumne/article/acht-stunden-taeglich-ohne-strom-katastrophale-folgen-fuer-sambia/>
- Schwab, K. (2019). *The Global Competitive Report 2019*. Retrieved from World Economic Forum:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
- The Local Government Act - Government of Zambia. (1994). *www.parliament.gov.zm*. Retrieved from The Laws of the Republic of Zambia:
<http://www.parliament.gov.zm/sites/default/files/documents/acts/Local%20Government%20Act.pdf>
- The Water Supply and Sanitation Act - Government of Zambia . (1997). *nwasco.org*. Retrieved from Policy and Legislation: http://www.nwasco.org.zm/jdownloads/Policy%20and%20Legislation/wss_act_28.pdf
- Trading Economics. (2019, Oktober). *Trading Economics*. Retrieved from Zambia Foreign Direct Investment:
<https://tradingeconomics.com/zambia/foreign-direct-investment>
- Trading Economics. (2019, November 30). *Zambia Indicators*. Retrieved from Trading Economics:
<https://tradingeconomics.com/zambia/indicators>
- Transparency International. (2019). *Transparanency International Corruption Index*. Retrieved from Transparency.org:
<https://www.transparency.org/cpi2018>
- United Nations. (2009). *Country Sector Assesments UNDP Goal Wash Programm: Zambia* . Lusaka : United Nations .
- UN-Water. (2013). *Water Security & the Global Water Agenda*. Retrieved from
<http://www.unwater.org/publications/water-security-global-water-agenda/>
- World Bank. (2017, November 30). *Doing Business 2018*. Retrieved from doingbusiness.org:
<http://www.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>
- World Bank. (2019). *Doing Business 2019*.
- Zambia Daily Mail . (2016, Juli 31). <https://www.daily-mail.co.zm>. Retrieved from Kafue Bulk Water Supply Project to produce 50 million litres: <https://www.daily-mail.co.zm/kafue-bulk-water-supply-project-to-produce-50-million-litres/>
- Zambia Daily Mail. (2015, März 30). *www.daily-mail.co.zm*. Retrieved from Mulonga Water project costs a 156m:
<https://www.daily-mail.co.zm/mulonga-water-project-costs-e156m/>

