Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia
Delegation of German Industry and Commerce in Kenya

MITTELSTAND GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

FINANZIERUNGSINSTRUMENTE FÜR ERNEUERBARE-ENERGIEN-PROJEKTE IN OST-AFRIKA

Mit Schwerpunkten auf Kenia und Tansania

Dezember 2016

www.german-energy-solutions.de

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Impressum

Herausgeber
Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK Kenia)
Riverside Drive, Riverside Mews Building
P.O. Box 19016, 00100 Westlands, Nairobi, Kenia

Neben Desktop-Recherche und geführten Interviews basiert diese Studie auf Einschätzungen und Erfahrungen der Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia. Entsprechende Hinweise erheben weder einen Anspruch auf Vollständigkeit, noch kann aus ihnen eine rechtliche Anspruchshaltung erwachsen.

Drucklegung
Mittwoch, 5. April 2017

Druck
Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia

Gestaltung und Produktion
Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia;
unter Mitarbeit von Andreas Kaiser, Andreas Rempel und Tosan Kraneis

Bildnachweis
Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia, Juli 2016

Redaktion
Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia

Inhalt

Abbildungsverzeichnis 4
Abkürzungsverzeichnis 4
1. Einführung 5
1.1 Zielbestimmung der Studie 5
1.2 Investitionstrends für erneuerbare Energien weltweit und mit Blick auf Subsahara-Afrika sowie Entwicklung in Kenia und Tansania 6
1.3 Nicht-repräsentative Umfrage zum Finanzierungsumfeld in Kenia 9
1.4 Übersicht der Länder-, Währungs- und Zinsrisiken für Kenia und Tansania 9
1.5 Aufbau der Studie 11
2. Institutionen internationaler finanzieller Zusammenarbeit sowie Fonds 12
2.1 The Eastern and Southern African Trade and Development Bank (PTA Bank) 12
2.2 Norfund 13
2.3 Swedfund 13
2.4 Confederation of Danish Industry (DI) Frontier Market Energy & Carbon Fund 14
2.5 responsAbility Investments AG 15
2.6 AlphaMundi 18
2.7 Bamboo Finance 19
2.8 CrossBoundary Energy 19
2.9 Electrification Financing Initiative (ElectriFI) 20
2.10 Acumen 21
2.11 TCX Fonds 22
3. Finanzierung durch Fazilitäten des Emissionshandels 24
4. Crowdinvesting 27
4.1 bettervest 28
4.2 Companisto 28
4.3 Auxmoney 29
4.4 ecoligo 30
4.5 GreenVesting 30
5. Deutsche Stiftungen 32
6. SUNREF-Programm der Kenya Association of Manufacturers (KAM) in Kenia 34
7. Remissionen - Diaspora Money 35
7.1 Homestrings 35
7.2 Africa Diaspora Market Place 36
8. Kenianische Banken 37
8.1 Stanbic Bank 37
8.2 Co-operative Bank 38

9. Beispiele von Unternehmensfinanzierungen 39
9.1 PV Off-Grid-Leasing durch Redavia Solar GmbH 39
9.2 Stromerzeugung aus Biomasse durch bio2watt 40
10. Dienstleister für Finanzierungsberatungen und der Rückversicherer African Trade Insurance 42
10.1 Energy4Impact 42
10.2 Africa Grant Advisors 42
10.3 African Trade Insurance Agency (ATI) 43
11. Quellen 45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Globale Neuinvestitionen in erneuerbare Energie, 2004-2015, in € Mrd. 6
Abbildung 2 Globale Neuinvestitionen in verschiedene Arten erneuerbarer Energien, Entwicklungs-/ Schwellenländer versus Rest der Welt, 2004-2015, in Mrd. € 7
Abbildung 3 Globale Neuinvestitionen in erneuerbare Energie, 2015, sowie Neuinvestitionen in erneuerbare Energie in Sub-Sahara Afrika & MENA, 2004-2015, in Mrd. € 7
Abbildung 4 Entwicklung der Stromerzeugung im öffentlichen Stromnetz in Kenia, 2009-2015, sowie relative Anteile der Stromerzeugung im Jahr 2015 8
Abbildung 5 Investitionen durch Crowdfunding nach investiertem Projekte in %, Jahre 2013-2014 27

Abkürzungsverzeichnis

$	US-Dollar
€	Euro
AFD	Agence Française de Développement
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
CDC	Commonwealth Development Corporation
CDM	Clean Development Mechanism
CER	Certified Emission Reduction Unit
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle
DI	Confederation of Danish Industry
EU ETS	European Union Emission Trading Scheme
EUA	European Union Allowances
GIIRS	Global Impact Investing Rating System
IPP	Independent Power Producer
IRR	Internal Rate of Return
KAM	Kenyan Association of Manufacturers
KES	Kenianische Schilling
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LDC	Am wenigsten entwickelte Länder (Least Developed Countries)
MENA	Middle East and North Africa region
min.	mindestens
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
p. a.	per annum
PPA	Stromabnahmevertrag (Power Purchase Agreement)
PTA	The Eastern and Southern African Trade and Development Bank
rAREH	responsibility Renewable Energy Holding
SDGs	Sustainable Development Goals
SSA	Sub-Sahara Afrika
SWK-Bank	Süd-West-Kreditbank
u. a.	unter anderem

1. Einführung

1.1 Zielbestimmung der Studie

Für exportorientierte Unternehmen im Bereich der **erneuerbaren Energien** stellt die Finanzierung oftmals ein wesentliches Hindernis bei der Umsetzung von Projekten im Ausland dar. Dabei ist ein solides Wissen über Finanzierungsmöglichkeiten und Förderprogramme sowie die gesetzlichen Rahmenbedingungen bei Exportgeschäften entscheidend, um in einer frühen Phase die Grundlage für den Gesamterfolg einer unternehmerischen Tätigkeit zu legen.

Für einen globalen Überblick über Finanzierungsinstrumente wird die Basisfinanzierungsstudie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) aus dem Jahr 2014 empfohlen.[1] Die vorliegende Studie stellt eine Erweiterung der Basisfinanzierungsstudie dar und baut auf den dort gefundenen Erkenntnissen auf. Sie konzentriert sich auf Finanzierungsinstrumente, die folgende Kriterien erfüllen:

- Projekte im Bereich **erneuerbarer Energien** (insbesondere PV und Bioenergie) in Ostafrika;
- Finanzierung für **deutsche Unternehmen** oder **Projekte mit deutscher Beteiligung** in Ostafrika;
- Finanzierungsbedarf zwischen **0,01** und **5 Mio. €** (sog. kleine bis mittelgroße Tickets) in Ostafrika;
- Projektstandort in **Ostafrika** (Projektstandorte in weiteren Regionen Sub-Sahara Afrikas (SSA) wurden von den Delegationen der Deutschen Wirtschaft in Ghana und Nigeria sowie der Deutschen Industrie- und Handelskammer für das südliche Afrika veröffentlicht).

Die vorliegende Studie geht besonders auf die lokalen Finanzierungsmöglichkeiten in Ostafrika ein und wird durch die in der Zielregion ansässige Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK Kenia) angefertigt, wodurch ein möglichst großer Bezug zu lokalen Finanzierungsinstrumenten und den Gegebenheiten in der Region gewährleistet wird. Zudem können interessierte Unternehmen ein entsprechendes Beratungs- und Dienstleistungsangebots der Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia wahrnehmen.

Die vorliegende Studie richtet sich hauptsächlich an zwei Zielgruppen:

- **Kleinen und Mittelständischen Unternehmen (KMU) aus Deutschland** wird ermöglicht, Finanzierungsmöglichkeiten in ihren Projektberatungen/ und -anbahnungen bei Endkunden vor Ort mit einfließen zu lassen und sich somit als Mehrwertanbieter zu etablieren;

- **Endkunden** wird die Möglichkeit gegeben, ein technisch sinnvolles Projekt auch finanziell umzusetzen und dadurch die Entscheidung für den Erwerb von Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien zu erleichtern.

Die Beschreibung der Finanzierungsinstrumente in dieser Studie geht einer intensiven Recherche von mehr als hundert weiteren Finanzierungsinstrumenten und einer entsprechenden Selektion voraus, die die entsprechend oben beschriebenen Kriterien erfüllen. Es zeigt sich, dass gerade die Finanzierung der unteren Bandbreite von Projekten eine Herausforderung darstellt. Die Finanzierung kommerzieller industrieller Projekte mit Fokus auf Eigenverbrauch mit Solar- und Bioenergie, wie sie in Ostafrika durchaus nachgefragt wären, fallen hinter einer Finanzierung von in Massen skalierbaren Vertriebsmodellen von netzfernen individuellen Kleinst-Anlagen zur ländlichen Elektrifizierung bzw. mit

[1] Abrufbar unter http://www.export-erneuerbare.de/.

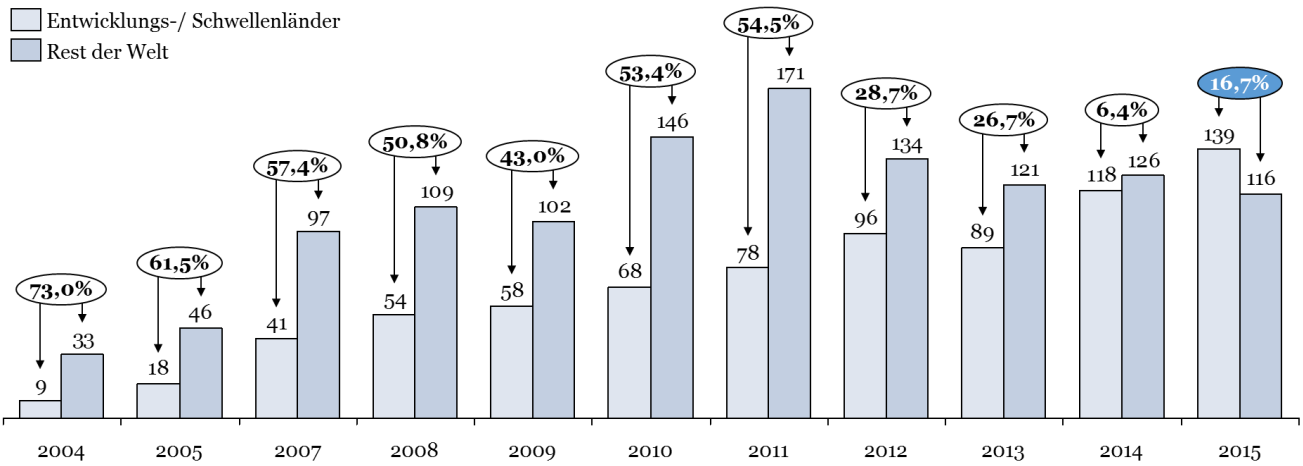
Entwicklungsfokus für benachteiligte Regionen und netzgebundenen Wasser-, Windkraft- und teilweise Geothermieprojekten zurück.

1.2 Investitionstrends für erneuerbare Energien weltweit und mit Blick auf Subsahara-Afrika sowie Entwicklung in Kenia und Tansania

Zur Einbettung der Thematik geht dieses Unterkapitel hauptsächlich auf die Studie „Global Trends in Renewable Energy Investment 2016“ ein, die durch die Frankfurt School of Finance and Management gGmbH mit Unterstützung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) im Jahr 2016 veröffentlicht wurde.[2]

Die globalen Investitionen in erneuerbare Energien verzeichneten im Jahr 2015 eine beeindruckende Entwicklung. Wie die folgende Abbildung zeigt wurden insgesamt 255 Mrd. € in erneuerbare Energien investiert, was ein Rekordhoch und eine Steigerung um 5 % gegenüber dem Jahr 2014 darstellt. Im Vergleich zu den Investitionen in traditionelle Energiequellen wie Kohle, Gas und Nuklearenergie fiel das Investitionsvolumen in erneuerbare Energien damit fast doppelt so hoch aus.[3] Interessant in diesem Zusammenhang ist auch, dass erstmal im Jahr 2015 die Investitionen in Schwellen- und Entwicklungsländern die Investitionen in allen Industriestaaten überstiegen, nämlich um ca. 17 %.

Abbildung 1 Globale Neuinvestitionen in erneuerbare Energie, 2004-2015, in € Mrd.

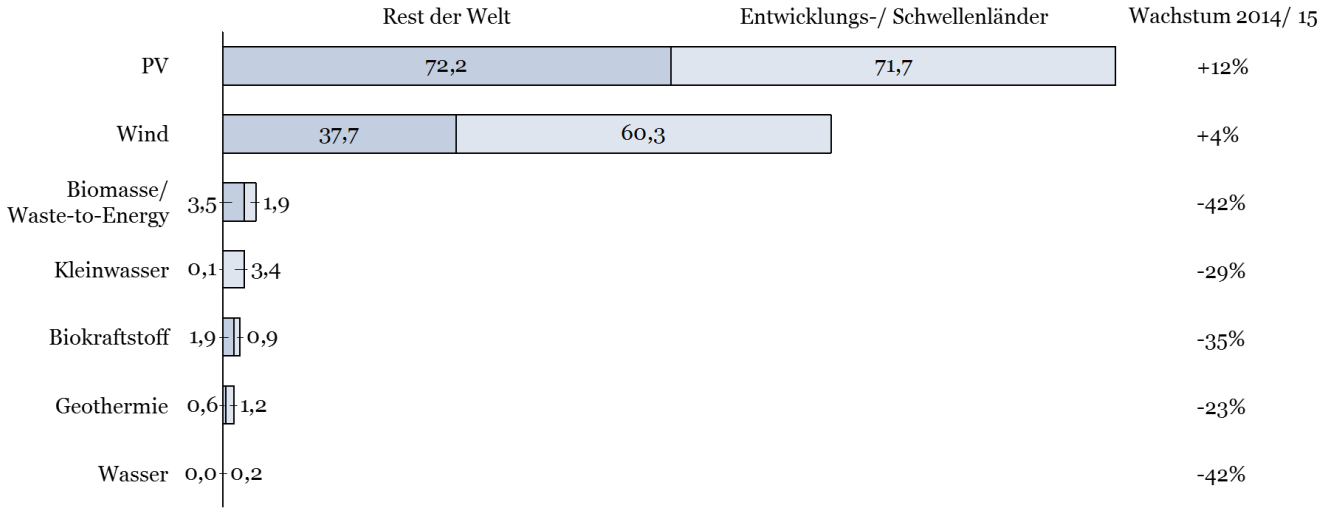


Eigene Abbildung nach McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S. 14.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass mehr als 90 % der globalen Investitionen im Bereich der erneuerbaren Energien im Jahr 2015 in die Sektoren Solar- und Windenergie flossen, mit Solarenergie als Spitzenreiter, sowohl absolut als auch bezogen auf die Zuwachsrate (12 % gegenüber 2014). Innerhalb der Solarenergie entfiel fast die Hälfte der Investitionen auf kleinere Solaranlagen mit einer installierten Kapazität von weniger als 1 MW (insgesamt 144 Mrd. €).[4]

[2] McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016.
[3] McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S.14, 32.
[4] McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S.15.

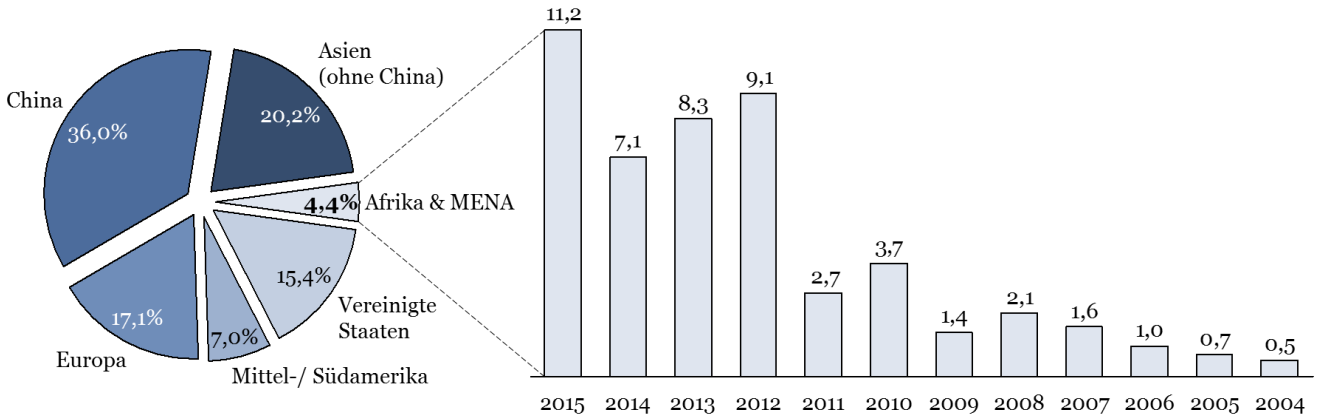
Abbildung 2 Globale Neuinvestitionen in verschiedene Arten erneuerbarer Energien, Entwicklungs-/ Schwellenländer versus Rest der Welt, 2004-2015, in Mrd. €



Eigene Abbildung nach McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S. 21.

Treiber für Neuinvestitionen ist insbesondere China mit einem Anstieg der Investitionen im Jahr 2015 um 17 % auf einen globalen Gesamtanteil von 36 % und einem Umfang von 92 Mrd. €. In Europa wurden 43,4 Mrd. € investiert, dicht gefolgt von Asien (ohne China und Indien) und Ozeanien sowie den Vereinigten Staaten mit einem ähnlichen Volumen. Die Investitionsregionen Sub-Sahara Afrika und MENA erreichen gemeinsam ein Investitionsvolumen von 11 Mrd. € und haben im Vergleich zu den anderen Kontinenten mit 4,4 % einen eher geringen Anteil an den globalen Neuinvestitionen.[5]

Abbildung 3 Globale Neuinvestitionen in erneuerbare Energie, 2015, sowie Neuinvestitionen in erneuerbare Energie in Sub-Sahara Afrika & MENA, 2004-2015, in Mrd. €



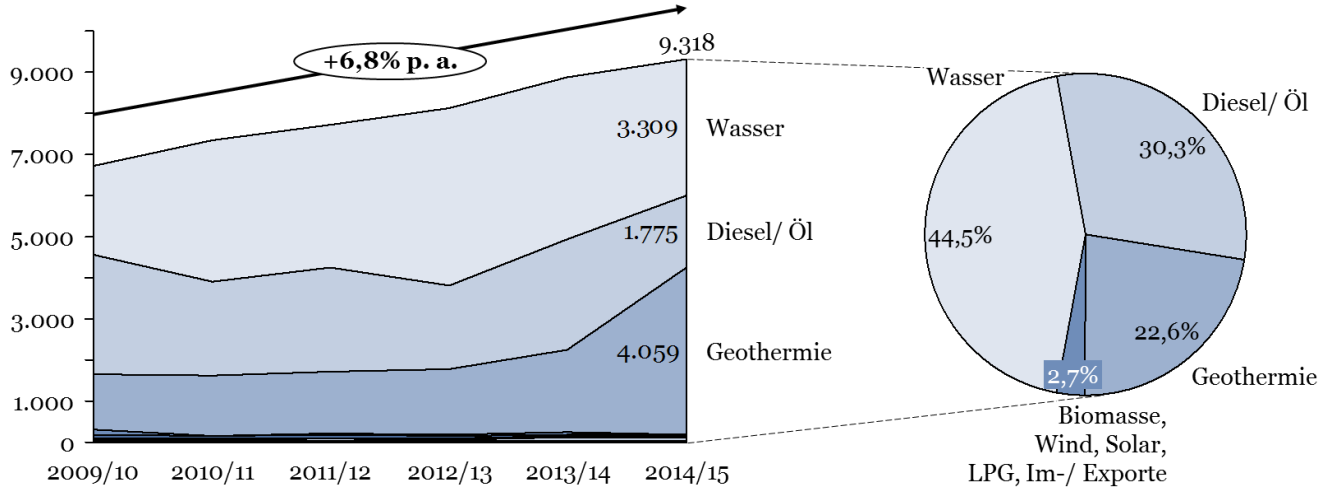
Eigene Abbildung nach McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S. 22.

[5] McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S.14.

Trotz der weltweiten Investitionen liegt der relative Anteil der global installierten Kapazität erneuerbarer Energien, im Verhältnis zu den herkömmlichen Energiequellen, noch bei verhältnismäßig niedrigen 16 %, wodurch etwa 10 % des weltweiten Strombedarfs gedeckt werden (Status 2015).[6] Jedoch dürfte sich dieses Verhältnis im Laufe der Zeit durch die überproportionale Investition in erneuerbare Energien verändern.

Wie die folgende Abbildung zeigt wird in Kenia der größte Anteil der Stromerzeugung bereits über erneuerbare Energien gedeckt – nämlich aus Wasserkraft (Jahr 2015: 44,5 %) und Geothermie (Jahr 2015: 22,6 %). Stromerzeugung aus PV, Biomasse (der Primärenergieverbrauch wird jedoch fast ausschließlich durch Biomasse gedeckt) und Windkraft machen im öffentlichen Stromnetz noch kaum wesentliche Erzeugungskapazitäten aus. Der Windenergiesektor ist in Kenia durch die Projekte Lake Turkana Wind Park und Ngong Hills Windpark bereits vertreten, im Solarsektor gab es dagegen bisher noch keine Anlage mit einer installierten Kapazität von mehr als 1 MW. Jedoch verzeichnet der Solarsektor bei kleineren Anlagen unter einem MW zur Eigenstromversorgung eine größere Aktivität und eine geringe Anzahl entsprechender PV-Anlagen wurden in den Jahren 2015 und 2016 an das öffentliche Stromnetz angeschlossen. Die erste netzgekoppelte Biogasanlage mit einer Nennleistung von 2,2 MW wurde Anfang des Jahres 2016 ans öffentliche Stromnetz angeschlossen. Die zunehmende Anwendung von Stromerzeugung aus PV und Biomasse in Kenia könnte sich in zweierlei Hinsicht positiv auswirken: Zum einen können kleine Anlagen als Vorreiter für innovative Finanzierungskonzepte dienen, sofern ihre Finanzierung auf andere Projekte übertragbar ist. Zum anderen können kleinere Anlagen auch dazu dienen, die Kosten für Weitere zu senken und das technische Know-how für größere Anlagen bei in Kenia ansässigen Projektentwicklern und Fachkräften aufzubauen.[7]

Abbildung 4 Entwicklung der Stromerzeugung im öffentlichen Stromnetz in Kenia, 2009-2015, sowie relative Anteile der Stromerzeugung im Jahr 2015



Eigene Abbildung nach Kenya Power and Lightning Corporation (KPLC) Ltd., 2016.

Mit Blick auf die gesamtwirtschaftliche Stromerzeugung sieht in Tansania die Lage ähnlich aus – hier dominiert insbesondere Wasserkraft die nationale Stromversorgung. Einige wenige kommerzielle Biomasseanlagen gibt es bereits;

[6] McCrone/Moslehner, in: Global Trends in Renewable Energy Investment 2016, S.30.
[7] Vgl. hierzu auch Zielmarktanalyse Optimierung der Stromversorgung im kommerziellen und industriellen Sektor mit erneuerbaren Energien in Kenia mit Profilen der Marktakteure, Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK Kenia), 09.2015.

netzgekoppelte Solaranlagen gibt es gar nicht, jedoch kommen sie in geringer Anzahl mit einer Leistung von mehreren Watt bis Kilowatt als Off-Grid Lösung im kommerziellen bzw. häuslichen Bereich zur Anwendung.[8]

Details zu Marktchancen erneuerbarer Energien in Ostafrika, mit Fokus auf Kenia und Tansania, können über die Website der Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK Kenia) abgerufen werden. Auf den Aspekt Finanzierung erneuerbarer Energien wird ebenfalls in den Zielmarktanalysen der Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia eingegangen. Finanzierung wird ebenfalls in den durch die Delegation durchgeführten Geschäftsreisen im Rahmen der Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgenommen, z. B. durch die Bereitstellung umfangreicher vorbereitender Informationen für teilnehmende deutsche Unternehmen, als separater Themenblock bei der öffentlichen Auftaktveranstaltung der Geschäftsreisen oder als separate Veranstaltung, wie ein sog. „Finanzierungsfrühstück“ während der Geschäftsreise nach Tansania im Juli 2016. Dokumentationen dazu finden sich ebenfalls auf der Website der Delegation. Hierauf begründet sich auch die Notwendigkeit der vorliegenden Studie.

1.3 Nicht-repräsentative Umfrage zum Finanzierungsumfeld in Kenia

Die Finanzierung von Projekten erneuerbarer Energien erweist sich immer wieder als Hindernis auf dem Weg zur deren Realisierung. Besonders bei der Planung von Projekten mit einer installierten Kapazität von wenigen kW bis zu 5 MW, also kleine bis mittelgroßen Projekten, klagen Projektentwickler, Lieferanten von Technik und potentielle Anwender über die Herausforderungen, die Finanzierung sicherzustellen. Insbesondere berichten Unternehmen, dass es schwierig sei, überhaupt Informationen über Finanzierungsmöglichkeiten zu erhalten.

Im Rahmen einer Konferenz über Möglichkeiten zur Finanzierung von nachhaltigen Projekten am 23. August 2016 wurde von der Delegation der deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK Kenia) eine nicht-repräsentative Umfrage durchgeführt. Diese Umfrage hatte das Ziel mehr über die Bedürfnisse von Projektentwicklern hinsichtlich der Finanzierung derer Projekte in Erfahrung zu bringen: Alle Teilnehmenden antworteten, dass sie mit Finanzierungsfragen konfrontiert werden. Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, dass sie den Zugang zu Informationen als schwierig bis nicht einfach empfinden, wobei ihre Informationsquelle zwar lokale Finanzinstitute seien, diese jedoch in Bezug auf erneuerbare Energien keine besonders ausgeprägte Expertise im Bereich der Projektfinanzierung hätten. Den Antworten zufolge laufen 60 % der Finanzierungen über Darlehen oder Beteiligungen. Nur 11 % der Umfrageteilnehmer waren auf der Suche nach Zuschüssen oder Förderprogrammen. Die nachgefragten Finanzierungsvolumina lagen zwischen 0,03 und 5 Mio. €

Die Umfrage verdeutlicht, auch wenn sie nur einen Ausschnitt darstellt, dass ein zuverlässiger und umfassender Zugang zu Informationen über Finanzierungsinstrumente der erste Schritt zur Realisierung eines Projekts im Bereich erneuerbarer Energien ist. Die vorliegende Studie soll deshalb bestehenden Defiziten abhelfen, indem eine Auswahl an lokalen und den Finanzierungsbedürfnissen der Zielgruppe angepassten Finanzierungsinstrumenten dargestellt wird.

1.4 Übersicht der Länder-, Währungs- und Zinsrisiken für Kenia und Tansania

Im Folgenden wird auf die spezifischen wirtschaftlichen Risiken für Kenia und Tansania mit einem Blick auf Landes-, Währungs- und Zinsrisiko eingegangen. Hierfür werden die Einschätzungen der britischen Economist Intelligence Unit (EIU) herangezogen, die regelmäßig Länder auf diese Risiken hin untersucht. Die EIU-Bewertung beruht auf einem gewichteten Modell mit 60 Indikatoren, die politische (z. B. Wahlzyklen, Korruption, Ereignisrisiko) und wirtschaftliche (z. B. monetäre Stabilität, Zinssätze, Wirtschaftspolitik) umfassen. Bewertet wird in Form von dreistelligen Ziffern von A

[8] Zielmarktanalyse Bio- und Solarenergie in Tansania, Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK Kenia), 04.2016.

(sehr gut) bis D (sehr schlecht). Weitere Details zur Bewertungsmethodik und die ausführliche Risikoberichterstattung findet sich auf der Website der EIU.[9]
Wie die folgende Tabelle zeigt, schätzt die EIU Kenia als weitaus risikobehafteter als Tansania ein. Die einzelnen Kategorien werden im Folgenden näher beschrieben.

Tabelle 1 Einschätzung Länderrisiken Kenia und Tansania

Land	Risiko Zahlungs-ausfall	Währungs-risiko	Sektorrisiko Banken	Politisches Risiko	Wirtschaft-liches Risiko	Länder-risiko
Kenia[10]	CCC	B	CCC	CC	CCC	CCC
Tansania[11]	B	BB	B	B	B	BB

Quelle Economist Intelligence Unit (EIU), Overview Risks Kenya, Tanzania, abgerufen am 18.12.2016.

Risiko Zahlungsausfall Risiko Kenia und Tansania

Für Kenia wird das Risiko eines Zahlungsausfalls zwar nicht generell in Frage gestellt, allerdings bemängelt EIU steuerpolitische Nachlässigkeiten, steigende Auslandsverschuldung und die Anfälligkeit für externe Schocks. Ein im März 2016 gewährtes Unterstützungspaket des Internationalen Währungsfonds (International Monetary Fund, IMF) schätzt EIU als Möglichkeit tiefergreifende Strukturreformen und entsprechend benannte Schwächen anzugehen.
Auch Tansania hält eine hohe Auslandsverschuldung, die jedoch auf langfristigen Rückzahlungsplänen beruht. Ähnlich wie Kenia bemängelt EIU strukturelle Schwächen der Politikgestaltung und schwache institutionelle Fähigkeiten zur Umsetzung von Reformen.

Währungsrisiko Kenia und Tansania

Durch ein erhebliches Leistungsbilanzdefizit und Abhängigkeiten von Einnahmen aus hauptsächlich landwirtschaftlichen Exportgeschäften ist der kenianische Schilling nach Einschätzung der EIU anfällig für weltpolitische Entwicklungen wie schwächerem Wachstum in China, Ungewissheiten aufgrund der Wahlen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Dezember 2016 sowie dem angekündigten Ausstieg von Großbritannien aus der Europäischen Union.
Eine ähnliche Einschätzung trifft auch Tansania, wohingegen der kenianischen Zentralbank bzgl. Währungspolitik und Vorhalten von Währungsreserven mehr zugetraut wird, als der tansanischen Zentralbank.

Sektorrisiko Banken Kenia und Tansania

Seit August 2015 sind drei kenianische Banken aufgrund von ausgefallenen Krediten und Misswirtschaft unter Konkursverwaltung gestellt worden. Mitte des Jahres 2016 wurde ein Gesetz zur Deckelung von Zinssätzen beschlossen, das laut EIU weiteren Druck auf den kenianischen Bankensektor ausüben wird. Entsprechend negativ fällt die Einschätzung der EIU ggü. dem kenianischen Bankensektor aus.
EIU bescheinigt dem tansanischen Bankensektor eine bessere Performanz aufgrund höherer Liquidität und positiver Erwartungen bzgl. der volkwirtschaftlichen Entwicklungen.

Politisches Risiko Kenia und Tansania

In Kenia blickt EIU auf die Wahlen im August 2017. Eine Vielzahl von Demonstrationen seit der Mitte des Jahres 2016 zur Besetzung des Wahlkommission und weiterer zivilgesellschaftlicher Anliegen zeigen zwar die Artikulationsfähigkeit kenianischer politischer Akteure, werden aber vor dem Hintergrund der wahlpolitischen Unruhen der letzten Jahre eher mit Skepsis beäugt. Hinzu kommen Risiken durch Terrorismus und lange bestehender ethnischer Rivalitäten, die oft auf Landkonflikte zurückzuführen sind.

---

[9] Economist Intelligence Unit (EIU), Regulatory affairs - indicators and weightings for emerging markets risk model, abgerufen am 18.12.2016.
[10] Status September 2016.
[11] Status Dezember 2016.

Tansania durchläuft seit Anfang des Jahres 2016 teilweise grundlegende politische Reformen, die auf die Einsetzung eines neuen tansanischen Präsidenten Ende des Jahres 2015 zurückzuführen sind. EIU schätzt das Vertrauen der Wähler in das politische System Tansanias als positiv ein. Lediglich die weiter anhaltenden sezessionistischen Bemühungen des politisch bereits halbautonomen Sansibar Archipels werden als kritisch angesehen.

Wirtschaftliches Risiko Kenia und Tansania

EIU bemängelt insbesondere Kenias Infrastrukturdefizite, die der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes entgegensteht. Die Fertigstellung einer neuen Bahnlinie vor Mitte 2017, die Nairobi mit der Küste verbindet und im Gegensatz zur aktuellen Bahnstrecke zuverlässig operieren soll, wird als positiv gewertet. Das kenianische Leistungsbilanzdefizit wiegt jedoch weiterhin schwer auf der Einschätzung der EIU.
Für Tansania bemängelt EIU hauptsächlich die schwache individuelle Kaufkraft sowie das schwache Geschäfts- und Investitionsumfeld. Hinzu kommen die Wetterabhängigkeit der Landwirtschaft und der Stromversorgung, die hauptsächlich auf Wasserkraft beruht.

1.5 Aufbau der Studie

Im Folgenden werden verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien aufgezeigt. Der Schwerpunkt liegt bei internationalen Entwicklungsbanken und –Fonds (2. Kapitel), zusätzlich liegt ein nicht zu unterschätzendes Potential im Emissionshandel (3. Kapitel) und dem zunehmend an Popularität gewinnenden Crowdfunding und –investing (4. Kapitel). In kleinem Maßstab können auch deutsche Stiftungen, die auf die Förderung erneuerbarer Energien ausgerichtet sind, in Anspruch genommen werden (5. Kapitel). Des Weiteren gibt es lokale Beratungsunternehmen, die bei der Beschaffung der Finanzierung und der Absicherung von Risiken behilflich sein können (6. Kapitel). Noch unterentwickelt, aber perspektivisch mit Potential ist die Finanzierung durch im Ausland lebende Emigranten, sogenanntes Diaspora Money (7. Kapitel), und die Finanzierung durch lokale Banken (8. Kapitel). Letztere haben tendenziell wenig Erfahrung mit der Finanzierung von Projekten im Bereich der erneuerbarer Energien. Sie sind jedoch Teil eines sich sehr dynamisch entwickelnden lokalen Finanzdienstleistungssektors und sind teilweise über multi- bzw. bilaterale Banken im Rahmen der finanziellen Entwicklungszusammenarbeit Fazilitäten selber finanziert, was ebenfalls entsprechenden Kapazitätsausbau umfasst. Die Studie schließt mit zwei Beispielen, wie Unternehmen der Zielgruppe erneuerbare Energieprojekte finanziert haben.

2. Institutionen internationaler finanzieller Zusammenarbeit sowie Fonds

Entwicklungs- bzw. Banken finanzieller Entwicklungszusammenarbeit engagieren sich häufig in der Finanzierung von Projekten erneuerbarer Energien. Diese setzen teilweise gesonderte Fonds zur Förderung erneuerbarer Energien oder zur Erreichung von Klimaschutzzielen auf, es werden aber auch Finanzierungen aus allgemeinen Töpfen bereitgestellt. In der Regel werden Projekte gefördert, die einen Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung der Infrastruktur in weniger entwickelten Ländern leisten und die über andere Finanzinstitutionen keine Finanzierung zu annehmbaren Konditionen erhalten können. Die Entscheidung, in welchen Ländern die Entwicklungsbanken Projekte finanzieren, richtet sich häufig nach der Klassifizierung der Weltbank in Länder mit geringem, mittlerem oder hohem Einkommen.[12] Zudem fokussieren einige Entwicklungsbanken ihre Finanzierungsinstrumente auf bestimmte Regionen und bieten Kapital entweder über lokale Banken oder weitere Mittler oder direkt an. Das Finanzierungsangebot von internationalen Entwicklungsbanken und -institutionen, wie sie im Folgenden beschrieben werden, sind in der Regel auf mittel- bis langfristige Projektfinanzierungen ausgelegt.

2.1 The Eastern and Southern African Trade and Development Bank (PTA Bank)

Die PTA Bank ist eine regionale Entwicklungsbank der Mitgliedsstaaten des gemeinsamen Markts für Ost- und Südafrika (Common Market for Eastern and Southern Africa, COMESA). Darüber hinaus sind noch einige andere Länder und Institutionen Anteilseigner der PTA Bank. Sie unterstützt ihre Mitglieder und Kunden mit Produkten im Bereich der Außenhandelsfinanzierung sowie der Projektfinanzierung unter die ebenfalls Projekte erneuerbarer Energie fallen.

PTA Bank

Zielgruppe	Projektentwickler
Finanzierungsart	Langfristige vorrangige Darlehen, Mezzanine-Finanzierungen
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	Typischerweise 0,445-17,809 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	Bis zu 12 Jahren
Tilgung	Bis zu 3 Jahre tilgungsfrei, Rückzahlung quartalsweise oder halbjährlich
Währung	$
Antragsberechtigte	Auch deutsche Projektentwickler mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell[13]
Länderverfügbarkeit	Kenia, Tansania, Uganda, Ruanda, Demokratische Republik Kongo, Malawi, Sambia, Simbabwe und Mosambik
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner erfolgen.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Simbarashe Chikarango +254 732 192 203

[12] Weltbank, World Bank Country and Lending Groups, abgerufen 25.09.2016.
[13] PTA Bank, Terms and Conditions, abgerufen 25.09.2016.

	simbarashe.chikarango@ptabank.org; info@ptabank.org
Weitere Informationen	▪ Darlehen sollte nicht höher sein als 50 % der Gesamtprojektkosten bei Start-ups und nicht mehr als 60 % bei Erweiterungsprojekten ▪ Partner der KfW
Projektbeispiel	Die PTA Bank stellte einen Kredit für die Firma Hydromax Ltd. i. H. v. 8 Mio. € als Beitrag einer Finanzierung eines 9 MW-Wasserkraftwerks in Uganda, Hoima District, zur Verfügung.[14]

2.2 Norfund

Norfund ist der staatliche norwegische Fond zur Finanzierung norwegischer finanzieller Entwicklungszusammenarbeit. Der Fonds investiert sowohl in Ost- und Südafrika als auch in Südostasien und Lateinamerika. Mithilfe von Investitionen in Unternehmen oder Projekte in den Sektoren erneuerbare Energien, Finanzinstitutionen und Landwirtschaft soll Armut in den Partnerländern bekämpft werden. Die Projekte müssen dabei nicht zwingend norwegischen Ursprungs sein.

Norfund	
Zielgruppe	Projektentwickler/ -gesellschaft, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Beteiligung, Darlehen und Mezzanine-Finanzierungen nur bei bestehender Beteiligung
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	Ab 3,6 Mio. €, in Ausnahmefällen auch ab 2,7 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	5-10 Jahre
Tilgung	Variabel
Währung	$, €
Antragsberechtigte	Projektentwickler mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell
Länderverfügbarkeit	Ost- und Südafrika
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Kjartan Stigen +254 700 088 811, +254 725 740 084 Kjartan.Stigen@norfund.no
Weitere Informationen	▪ Beteiligung nur bis zu 35 % der Gesamtinvestition ▪ Darlehen werden nur gewährt, wenn schon eine Norfund-Beteiligung besteht ▪ Bei Beteiligung wird Norfund ein „aktiver Anteilseigner“, Finanzierungsmischform möglich
Projektbeispiel	Finanzierung eines 16 MW-Wasserkraftwerkes der Kikagati Power Company Ltd. in Uganda mittels eines Darlehens i. H. v. 1,1 Mio. € im Jahr 2012. Das Wasserkraftwerk liegt an der Grenze zu Tansania am Fluss Kagera.[15]

2.3 Swedfund

[14] PTA Bank, Hydromax Ltd. – Uganda, abgerufen 25.09.2016.
[15] Norfund, Kikagati, abgerufen 25.09.2016.

Swedfund ist der staatliche schwedische Fond zur Finanzierung schwedischer finanzieller Entwicklungszusammenarbeit. Der Fonds investiert sowohl in Afrika als auch in Lateinamerika und Osteuropa. Mithilfe von Investitionen in Unternehmen der Sektoren Produktion, erneuerbare Energien, Finanzinstitutionen und Landwirtschaft, soll Armut in den Partnerländern verringert und Beschäftigung geschaffen werden.

Swedfund	
Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Beteiligung, Darlehen
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	3,6-10,8 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	5-10 Jahre
Tilgung	Variabel
Ausschüttung	$, €
Antragsberechtigte	Unternehmen die in den Zielländern für Arbeitsplätze und Steuereinnahmen sorgen, nachhaltig agieren
Länderverfügbarkeit	Afrika und am wenigsten entwickelte Länder (Least Developed Countries, LDCs)
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Audrey Obara +254 20 374 6232 audrey.obara@swedfund.se
Weitere Informationen	Beteiligung nur bis zu 35 % der Gesamtinvestitionen.
Projektbeispiel	▪ Beteiligung in Höhe von 10,4 Mio. € an der Athi River Steel Plant Company im Jahr 2009. Athi River Steel ist ein Stahl verarbeitendes kenianisches Unternehmen, das heiß gewalzte Produkte aus recyceltem Metallschrott produziert. ▪ Darlehen für eine Biogasanlage in Weißrussland in Höhe von 1,3 Mio. € im Jahr 2012.[16]

2.4 Confederation of Danish Industry (DI) Frontier Market Energy & Carbon Fund

Der dänische DI Fonds konzentriert sich auf Wachstumsmärkte in Sub-Sahara Afrika im Bereich erneuerbare Energien und wird von dem Unternehmen Frontier Investment Management betreut. Das Fondsvolumen beträgt 60 Mio. € und refinanziert sich sowohl von diversen europäischen und afrikanischen institutionellen Investoren als auch von Banken internationaler Entwicklungszusammenarbeit. Darunter fallen z. B. die britische Commonwealth Development Corporation (CDC), der dänische Pensionsfond und der dänische Investment Fund for Developing Countries (IFU). Aktuell besteht das Portfolio aus Wasserkraft-, Windenergie- und Geothermieanlagen. Es besteht jedoch eine Bereitschaft in jegliche erneuerbarer Energie zu investieren. Die meisten Projekte betreut der DI Frontier Market Energy & Carbon Fund bereits ab der Planungsphase und unterstützt den Projektentwickler auch mit technischer Expertise.

[16] Swedfund, Examples of Investments, abgerufen 25.09.2016.

Confederation of Danish Industry (DI) Frontier Market Energy & Carbon Fund	
Zielgruppe	Projektentwickler
Finanzierungsart	Beteiligung
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft, Geothermie
Höhe der Finanzierung	4,5-18 Mio. €
Zinssätze	18-21 % interner Zinsfuß
Laufzeit	7-10 Jahre
Ausschüttung	€
Antragsberechtigte	Auch deutsche Projektentwickler, sofern ein langfristiger Stromabnahmevertrag existiert.
Länderverfügbarkeit	Sub-Sahara Afrika
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner, in Nairobi, Kenia	Bernard Osawa +254 723 273 615 bos@frontier.dk
Weitere wichtige Informationen	Grundstücksrechte, z. B. bei Wasserkraft, müssen zweifelsfrei geklärt sein.
Projektbeispiel	Mehrheitsbeteiligung an einem 5 MW-Wasserkraftwerk des Projektentwicklers Greenwus Energy Africa Ltd. in Uganda im Jahr 2013. Minderheitsbeteiligung am Akiira-Geothermieprojekt in Kenia, das sich aktuell (September 2016) noch in der Entwicklung befindet.[17]

2.5 responsAbility Investments AG

responsAbility mit Hauptsitz in Zürich, Schweiz, finanziert und investiert in Beteiligungen, stellt Darlehen und Kredite für Betriebskapital zur Verfügung. Hauptsächlich über Beteiligungen an Banken, landwirtschaftlichen Unternehmen und Vorhaben erneuerbarer Energien. Der Finanzierer verwaltet den Global Climate Partnership Fund, der unter anderem durch verschiedene Entwicklungsbanken von Ländern wie den Niederlanden, Österreich und Deutschland gespeist wird. responsAbility ist international tätig, hat jedoch einen Fokus auf Sub-Sahara Afrika. Im Folgenden werden die drei entsprechenden Sektionen vorgestellt.

[17] Frontier Investment Management, Projects, abgerufen am 25.09.2016.

responsAbility	Sektion: Global Climate Partnership Fund (GCPF)
Zielgruppe	Projektentwickler
Finanzierungsart	Darlehen, vorrangig oder Mezzanine-Finanzierungen
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	2,7-13 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	1-15 Jahre
Tilgung	Tilgungsfrei während der Bauphase; danach jährliche oder halbjährliche Rückzahlung
Ausschüttung	Hart- oder lokale Währung
Antragsberechtigte	Auch deutsche Projektentwickler mit Projekten einer Größenordnung zwischen 2-25 MW (Ausnahmen möglich)
Länderverfügbarkeit	Global mit Fokus auf Sub-Sahara Afrika
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi	Alexander Bashian +254 739 792 197, +254 709 803 000 alexander.bashian@responsability.com
Weitere wichtige Informationen	Technische Unterstützung zur Projektrealisierung kann, abhängig vom Projekt, ebenfalls gewährt werden.
Projektbeispiel	Die Finanzierungsrunde des Jahres 2016 hatte einen Gesamtwert von 18 Mio. € wobei 10 Mio. € von Helios Investment kamen. Die von dem GCPF bereitgestellten Mittel werden zur Betriebskapitalfinanzierung (s. u.) genutzt. Im speziellen für den Export der Anlagen von China nach Tansania. Finanzierung der amerikanischen Firma Off-Grid Electric i. H. v. 8 Mio. € im August 2016. Off-Grid Electric entwickelt und vertreibt innovative PV-Produkte und Solar Home-Systeme und koppelt den Vertrieb mit Mikro-Finanzierungsmodellen und mobilfunkbasierte Abrechnungssystemen (Mobile Money). Off-Grid Electric entwickelt und vertreibt innovative PV-Produkte und Solar Home-Systeme und koppelt den Vertrieb mit Mikro-Finanzierungsmodellen und mobilfunkbasierte Abrechnungssystemen (Mobile Money).

Gemeinsam mit der deutschen KfW-Entwicklungsbank als Hauptaktionär wurde im Jahr 2014 die responsAbility Renewable Energy Holding (rAREH) aufgelegt, die Wasser- und Biomasse-Kleinkraftwerke in Subsahara-Afrika entwickelt, baut, besitzt und betreibt.

responsAbility	Sektion: responsAbility Renewable Energy Holding (rAREH)
Zielgruppe	Projektentwickler
Finanzierungsart	Beteiligung
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft, Geothermie
Höhe der Finanzierung	4,5-11,5 €
Zinssätze	15-18 % interner Zinsfuß
Laufzeit	20-25 Jahre
Ausschüttung	Hartwährung oder lokale Währung
Antragsberechtigte	▪ Wasser- und Biogasprojekte bis 20 MW auch mit Beteiligung deutscher Unternehmen ▪ Solar-, Wind- und Geothermieprojekte bis 60 MW
Länderverfügbarkeit	Kenia, Ruanda, Uganda und Tansania
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Joseph Nganga +254 731 888 814 joseph.nganga@responsability.com
Weitere wichtige Informationen	Bei Bedarf kann die komplette Kraftwerksentwicklung übernommen werden.
Projektbeispiel	Mehrheitsbeteiligung an drei Wasserkraftwerken mit insg. 8 MW-Nennleistung am Nyamindi Fluss im Kirinyaga County in Kenia. Die Unternehmen Eco Power Holdings Ltd. und Green Light Holding Ltd. halten Minderheitsbeteiligungen.

Auch Betriebskapitalkredite werden durch responsAbility an Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien vergeben. Diese sind zur Überbrückung von Liquiditätsengpässen gedacht und kurz- bis mittelfristig verfügbar.

responsAbilty	Sektion: Betriebskapital
Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Betriebskapital (working capital)
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solar, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	0,5-3,5 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	1-3 Jahre
Tilgung	Variabel mit tilgungsfreier Periode
Ausschüttung	Hartwährung oder lokale Währung
Antragsberechtigte	Projektentwickler mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigen Geschäftsmodell
Länderverfügbarkeit	Global
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Stefan Issler +254 731 888 813 stefan.issler@responsability.com
Projektbeispiel	2,7 Mio. € für kurzfristiges Betriebskapitaldarlehen für das amerikanische Unternehmen Off-Grid Electric (s. o.).

2.6 AlphaMundi

Die sog. Impact Investitionsgruppe AlphaMundi hat ihren Hauptsitz in der Schweiz und investiert in Unternehmen, die durch nachhaltige Geschäftsmodelle Entwicklung und Wachstum in Lateinamerika und Ostafrika vorantreiben. Hierfür bietet AlphaMundi Beteiligungen und Darlehen, die über das Global Impact Investing Rating System (GIIRS) nach Umwelt- und Sozialstandards gemessen und an den Sustainable Development Goals (SDGs) bewertet werden.

AlphaMundi	SocialAlpha Investment Fund
Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Beteiligung, Darlehen
Projektart	Erneuerbare Energien, Landwirtschaft und Gesundheitswesen
Bereiche	Solar
Höhe der Finanzierung	0,135 - 0,45 Mio. €
Zinssätze	8 - 15 %
Laufzeit	2 Jahre
Tilgung	Quartalsweise Zinszahlung, Einmalrückzahlung nach Ende der 2 Jahren
Ausschüttung	Bisher $, nächster Fonds in € ab Frühjahr 2017
Antragsberechtigte	Unternehmen mit mindestens dreijähriger Tätigkeit auf diesem Gebiet
Länderverfügbarkeit	Kenia, Uganda und Ruanda
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt entweder über das Kontaktformular der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	David Muthee Maina +254 721 585 605 david.maina@alphamundi.ch
Weitere wichtige Informationen	Investitionen in Unternehmen, nicht in einzelne Projekte.
Projektbeispiel	Investition in ein nicht-benanntes Solar Off-Grid-Unternehmen mit Fokus Kleinst-Solarsysteme das in Tansania, Kenia und Uganda tätig ist.

2.7 Bamboo Finance

Bamboo Finance, mit Sitz in Luxemburg, investiert in innovative Solar Off-Grid-Unternehmen, die soziale und wirtschaftliche Aspekte gleichbedeutend berücksichtigen. Bamboo Finance bietet ausschließlich Beteiligungen für Unternehmen an, die sich im Wachstum befinden und daher Wachstumskapital benötigen. Dies erfolgt in den Sektoren Energie (zumeist Kleinst-Solarsysteme), Landwirtschaft und Gesundheitswesen.

Bamboo Finance

Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Beteiligung
Projektart	Erneuerbare Energien, Landwirtschaft und Gesundheitswesen
Bereiche	Zumeist Kleinst-Solarsysteme
Höhe der Finanzierung	0,450- 3,5 Mio. €
Ausschüttung	$
Antragsberechtigte	Solar Off-Grid-Unternehmen
Länderverfügbarkeit	Sub-Sahara Afrika
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt über die Website von Bamboo Capital Partners oder direkt durch den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Mumo Muthengi +254 20 360 1803 mumo.muthengi@bamboofinance.com; businessplan@bamboofinance.com
Weitere wichtige Informationen	▪ Investitionen nur in innovative Solar Off-Grid-Unternehmen, nicht in einzelne Projekte ▪ Neu aufgelegter Fonds startet Investitionen ab dem Jahr 2017
Projektbeispiel	Das Solar Off-Grid-Unternehmen BBOXX wurde ab dem Jahr 2015 mit mehr als 35 Mio. € sowohl unter Venture Capital-, als auch mit Eigenkapitalkonditionen finanziert.[18]

2.8 CrossBoundary Energy

CrossBoundary Energy ist Teil der der CrossBoundary-Gruppe mit Niederlassungen in Nairobi, Washington und New York. CrossBoundary Energy verfolgt das Konzept „PPA in a box“[19]. CrossBoundary plant, baut, betreibt und besitzt eine erneuerbare Energien-Anlagen. Der produzierte Strom wird dann an das Partnerunternehmen über einen Stromabnahmevertrag weiterverkauft. Das Partnerunternehmen schließt einen langfristigen Stromabnahme- oder einen Leasingvertrag mit CrossBoundary. Hierbei können auch Partnerschaften eingegangen werden oder Projekte an Crossboundary verkauft werden. Des Weiteren ist auch ein Leasing-Modell möglich. Bei diesem geht die Anlage nach einer vorher vereinbarten Zeit in das Eigentum des Auftraggebers über.

[18] BBOXX, BBOXX secures $ 15 million investment to bring solar power to more households in africa, 01.2016, abgerufen am 25.09.2016.
[19] Stromabnahmevertrag (Power Purchase Agreement, PPA).

CrossBoundary

Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Stromabnahme oder Leasingvertrag
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Solarenergie, Solar-Hybrid, Batterien
Höhe der Finanzierung	0,09 - 7 Mio. €
Laufzeit	10 - 25 Jahre
Tilgung	Individuell
Ausschüttung	$
Antragsberechtigte	▪ Projektentwickler oder Unternehmen, die nach einer Optimierung ihrer Stromversorgung ohne Anfangsinvestitionen suchen ▪ Projektgrößen typischerweise zwischen 0,1-8 MW
Länderverfügbarkeit	Sub-Sahara Afrika
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme für Anträge erfolgt über die Website oder direkt durch den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Femi Fadugba +254 706 244 818 Femi.Fadugba@crossboundary.com; partner@crossboundary.com
Projektbeispiel	▪ Im September 2015 nahm eines der aktuell (September 2016) bedeutendsten PV-Projekte in Kenia den Betrieb auf. Die 858 kWp-Anlage auf Metallkonstruktionen des Garden City-Einkaufszentrums ist ein auf Eigenverbrauch ausgerichtete Anlage mit einem 12-jährigen Stromabnahmevertrag. Hier werden ebenfalls Wechselrichter der deutschen Firma SMA verwendet. ▪ Loisaba Conservancy, ein Luxus-Ökotourismus-Resort mit dazugehörigem landwirtschaftlichen Betrieb im kenianischen Laikipia County, wurde mit einem Off Grid-Solarbatteriekonzept ausgestattet. Die im Mai 2016 installierte Nennleistung liegt bei 74,4 kWp und einer Batteriespeicherleistung von 209 kWh. Es wurde ein 10-jähriger Stromabnahmevertrag mit dem Resort geschlossen.[20]

2.9 Electrification Financing Initiative (ElectriFI)

ElectriFI ist ein aus Mitteln der EU-Kommission und der US-amerikanischen Entwicklungsorganisation USAID gespeister Fonds. Er hat das Ziel den Zugang zu elektrischem Strom der ländlichen Bevölkerung in Entwicklungsländern zu ermöglichen bzw. zu verbessern. Bezüglich der Form der Finanzierung zeigt sich ElectriFI sehr flexibel. ElectriFI versteht sich selbst als eine ergänzende und zur Kreditwürdigkeit einer Unternehmung beitragende Finanzierungsquelle.

[20] Crossboundary Energy, Portfolio, abgerufen am 25.09.2016.

ElectriFI

Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Beteiligung, Darlehen, Garantien und Mezzanine-Finanzierungen
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft, Hybride
Höhe der Finanzierung	0,5 - 5 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	Bis zu 7 Jahren
Tilgung	Individuell
Ausschüttung	Hartwährung und lokale Währung
Antragsberechtigte	Projekte, die den Zugang zu Energie in ländlichen Gegenden ermöglichen bzw. verbessern.
Länderverfügbarkeit	Äthiopien, Kenia, Ruanda, Simbabwe, Tansania
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme erfolgt über die generelle Mail Adresse, es wird ein Mailverteiler für die nächste Finanzierungsrunde eingerichtet. Nähere Informationen auf der Website.
Ansprechpartner in Brüssel, Belgien	Géraldine Crosset +32 479 03 40 51 electrifi@edfimc.eu
Weitere wichtige Informationen	▪ Eigenkapital von min. 50 % ▪ Sehr flexible Finanzierungsformen auch mit hohem Risiko ▪ Nur über Finanzierungsfenster; die nächste Bewerbungsrunde startet voraussichtlich Ende des Jahres 2016
Projektbeispiel	Die Finanzierungsrunde wurde am 06. Mai 2016 geschlossen. Die ausgewählten Projekte befinden sich aktuell (September 2016) in der Prüfung; erst danach werden die positiv befundenen Projekte auf der Website veröffentlicht.

2.10 Acumen

Acumen stellt eine innovative Form des Fundraisings dar. Die Mittel für den Fonds werden als Spenden eingeworben, weshalb sich Acumen als sog. Social Impact Investor bezeichnet. Erzielte Renditen verbleiben im Fonds und werden reinvestiert. Im Bereich erneuerbare Energien fokussiert Acumen auf die Finanzierung innovativer Lösungen zur nachhaltigen strukturellen Verbesserung bzw. der Armutsbekämpfung durch Off Grid-Solarlösungen und Kochöfen. Durch die Kapitalbeschaffung durch Spenden kann Acumen besonders geringe Kapitalkosten anbieten. Darüber hinaus ist Acumen an einer frühen Beteiligung in dem zu finanzierenden Unternehmen interessiert und engagiert sich somit auch mit technischem Rat und Unterstützung.

Acumen	
Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Beteiligung, Darlehen, Zuschüsse und technische Unterstützung
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Innovative Lösungen, die das Potential zu nachhaltigen Verbesserungen haben
Höhe der Finanzierung	0,25-1 Mio. €
Zinssätze	Ca. 6 %; nicht marktorientiert
Laufzeit	5-7 Jahre
Tilgung	Bis zu einem Jahr tilgungsfrei, Rückzahlung meist quartalsweise
Ausschüttung	€, $ und KES
Antragsberechtigte	Unternehmen die innovative Lösungen im Solarbereich anbieten
Länderverfügbarkeit	Äthiopien, Kenia, Ruanda, Uganda, Tansania
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme erfolgt mit einer sehr ausführlichen Beschreibung der Antragsdokumente auf der Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Lawrence Riungu +254 716 252 802 lriungu@acumen.org
Weitere wichtige Informationen	Ein wichtiges Kriterium eines Projektantrags ist die Bekämpfung von Armut (Einkommen <2,5 $ pro Tag) durch das zu realisierende Projekt.
Projektbeispiel	Das ugandische Solar Off-Grid Unternehmen SolarNow stellt und vertreibt Solar Home-Systeme mit einem Finanzierungs- und Franchisemodell an die ländliche Bevölkerung. Acumen hat SolarNow seit dem Jahr 2014 mit insgesamt 1,25 Mio. € unterstützt.[21]

2.11 TCX Fonds

TCX wurde im Jahr 2008 von Entwicklungsbanken und mit Unterstützung der deutschen und niederländischen Regierung gegründet, um Finanzierungsinstrumente in lokaler Währung anzubieten bzw. Wechselkursschwankungen abzufedern. Der Fonds ergänzt das Angebot von Banken in Währungen von Schwellen und Entwicklungsländern und ist in mehr als 60 Ländern aktiv und tritt dann auf, wenn kein kommerzieller Anbieter mehr aktiv werden würde. Ende des Jahres 2015 wurde dem TCX Fonds weitere Gelder über die Internationale Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) bewilligt um die Aktivitäten im Bereich der Erneuerbaren Energien zu erweitern.

[21] Acumen, Our Investment, abgerufen am 26.09.2016.

TCX Fonds

Zielgruppe	Projektentwickler, Kapitalgeber für Projekte, Banken, Energieversorgungsunternehmen
Finanzierungsart	Währungsabsicherung
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Solar- und Bioenergie, Wasser- und Windkraft, Geothermie
Laufzeit	Währungsabhängig, aber im Bereich 5-15 Jahre Eine entsprechende währungsbezogene Übersicht findet sich auf der Website.
Antragsberechtigte	Keine prinzipielle Einschränkung, abgesehen von Kreditprüfung
Länderverfügbarkeit	In fast allen Schwellen- und Entwicklungsländern; Details auf der Website.
Antragstellung	Informelle Anfragen sind willkommen. Am einfachsten ist einen Antrag mittels eines bestehenden TCX-Teilhaber zu stellen, in Deutschland z. B. der KfW.
Ansprechpartner bei TCX, Amsterdam, Niederlande	Jerome Pirouz und Per van Swaay Mauritskade +31 20 531 4851 info@tcxfund.com
und bei KfW, Frankfurt am Main, Deutschland	Thomas Heinig +49 69 743 10 info@kfw.de

3. Finanzierung durch Fazilitäten des Emissionshandels

Der Emissionshandel ist ein umweltpolitisches Instrument zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen mit möglichst geringen volkswirtschaftlichen Kosten. Es existieren ein verpflichtendes und ein freiwilliges Programm, die beide zur Nachfinanzierung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien genutzt werden können und somit die Investition rentabler machen können. Projekte müssen allerdings vorfinanziert werden; der Verkauf von Zertifikaten kann in der Regel nicht dazu beitragen, entsprechende erneuerbare Energie-Projekte zu finanzieren.

Der verpflichtende Emissionshandel (compliance market) im Rahmen des Clean Development Mechanism (CDM) ist ein Instrument des Kyoto Protokolls. Sehr vereinfacht kann die Funktionsweise des Emissionshandels folgendermaßen dargestellt werden: Durch die Nutzung von erneuerbarer Energie wird die Verwendung von Energie aus herkömmlichen Quellen, wie etwa Kohle, Gas oder Kernkraft, reduziert und somit auch der Ausstoß von Treibhausgasen verringert. Für die eingesparten Treibhausgasmengen (in Tonnen) können Emissionsreduktionszertifikate (Certified Emission Reduction Unit, CER) ausgestellt werden. Diese CERs können dann im European Union Emission Trading Scheme (EU ETS) gehandelt werden, etwa nach erfolgter Umwandlung in European Union Allowances (EUA). Die Einnahmen aus dem Handel der Klimaschutzzertifikate können somit als zusätzliches und begleitendes Finanzierungsinstrument angesehen werden.

Seit dem Beginn der ersten Handelsperiode im Jahr 2005 sind über 10.000 CDM-Projekte mit einem Investitionsvolumen von ca. 374 Mrd. € registriert worden, durch die ca. 1,7 Mrd. Tonnen CO_2 eingespart wurden.[22] Weitere Informationen sind auf der Website des Zentrums für Energie, Klima und Nachhaltige Entwicklung abrufbar. Die Kosten für den Zertifizierungsprozess betragen je nach Projektgröße mindestens 39.200 €,[23] wobei der Preis für die Zertifikate je nach Projektart und -standort stark variiert. Die meisten Projekte weisen jedoch einen stark verbesserten internen Zinsfuß auf und verbessern somit neben der Rendite auch den Cashflow und den Zugang zu anderen Finanzierungsmittel.[24] Das kumulierte Handelsvolumen weltweit auf dem freiwilligen Markt belief sich Ende des Jahres 2015 auf fast eine Milliarde Tonnen und setzt somit den starken Wachstumstrend der letzten Jahre fort. Der durchschnittliche Preis für eine Tonne CO_{2e}[25] betrug 2,93 € [26], wobei der Preis stark von Standard, Projektart und -Standort abhing.[27]

CERs von Projekten in z. B. Kenia und Tansania sind nicht mehr über EU ETS handelbar. Projekte aus bspw. Äthiopien, Eritrea, Uganda, Sudan, Südsudan und Ruanda hingegen schon, da sie zur Gruppe der Least Developed Countries (LDC) gehören.[28]

Eine weitere Form des Emissionshandels stellt der freiwillige Emissionshandel (voluntary market) dar. Der größte Unterschied zum verpflichtenden Emissionshandel besteht, wie in der Bezeichnung bereits andeutet, in der freiwilligen Teilhabe auf der Käuferseite. Es handelt sich bei den Käufern also nicht um energieintensive Unternehmen oder weitere

---

[22] Stand 01.08.2016 wurden 10.539 Projekte durchgeführt und 1.708.042.000 Tonnen CO_2 eingespart. Vgl. hierzu Fenhann, Excel Datei: CDM Pipeline overview, einsehbar auf der Webseite der UNEP DTU Partnership (abgerufen am 11.08.2016).
[23] Fenhann und Hirnostroza in CDM Information and Guidebook, S. 52.
[24] Vgl. hierzu Fenhann, Excel Datei: CDM Pipeline overview, einsehbar auf der Webseite der UNEP DTU Partnership, , besucht am 11.08.2016
[25] Kohlenstoffdioxidäquivalent, gängiger Überbegriff für die sechs im Kyoto Protokoll aufgeführten Treibhausgase.
[26] Der niedrigste im Jahr 2015 gemeldete Preis für eine Tonne CO_{2e} betrug $ 0,1, der höchste $ 44, vgl. Harmick, in: Raising Ambition State of the Voluntary Carbon Markets 2016, S. 3. http://www.foresttrends.org/documents/files/doc_5242.pdf, abgerufen am 11.08. 2016.
[27] Vgl Harmick, in: Raising Ambition State of the Voluntary Carbon Markets 2016, S. 1. http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_5242.pdf, abgerufen am 11.08.2016.
[28] LDCs aus Ostafrika sind bspw. Äthiopien, Eritrea, Uganda, Sudan, Südsudan und Ruanda, nach List of Least Developed Countries, Stand Mai 2016, abgerufen am 11.08.2016.

Adressaten des EU ETS, sondern um Unternehmen, Privatpersonen oder sonstige Institutionen, die freiwillig Klimaschutz-Zertifikate (Verified Emissions Reduction, VER) kaufen und somit Klimaschutzprojekte finanzieren.

Der Ablauf von der Projektregistrierung bis zur Ausschüttung der Zertifikate lehnt sich allerdings an die Prozesse aus dem CDM an, sodass die Qualitätsansprüche an die einzelnen Projekte vergleichbar sind:

1. Zunächst muss ein Standard der Deutschen Emissionshandelsstelle, Gold Standard, Verified Carbon Standard oder Climate Community Biodiversity Standard (s. u.) ausgewählt werden anhand dessen Regelwerk die Qualität der Zertifikate sichergestellt wird.
2. Die Projekte werden durch einen unabhängigen Dritten validiert und verifiziert, was einen Zeitraum von bis zu mehreren Jahren in Anspruch nehmen kann.
3. Die verifizierten Zertifikate werden emittiert und können nun gehandelt werden. Die Ausschüttung der Zertifikate wiederholt sich je nach gewählter Form jedes Jahr in einem Zeitraum von 7 bis 21 Jahre.

Ein Vorteil des freiwilligen Marktes ist seine Flexibilität da keine spezifischen gesetzlichen Regelungen bestehen. So gibt es auch bessere Konditionen gerade für kleinere Projekte, je nach Projektart und -standort können bereits Projekte mit einer installierten Kapazität von wenigen hundert Kilowatt rentabel sein und ein zusätzliches Finanzierungsinstrument darstellen.

Emissionshandel

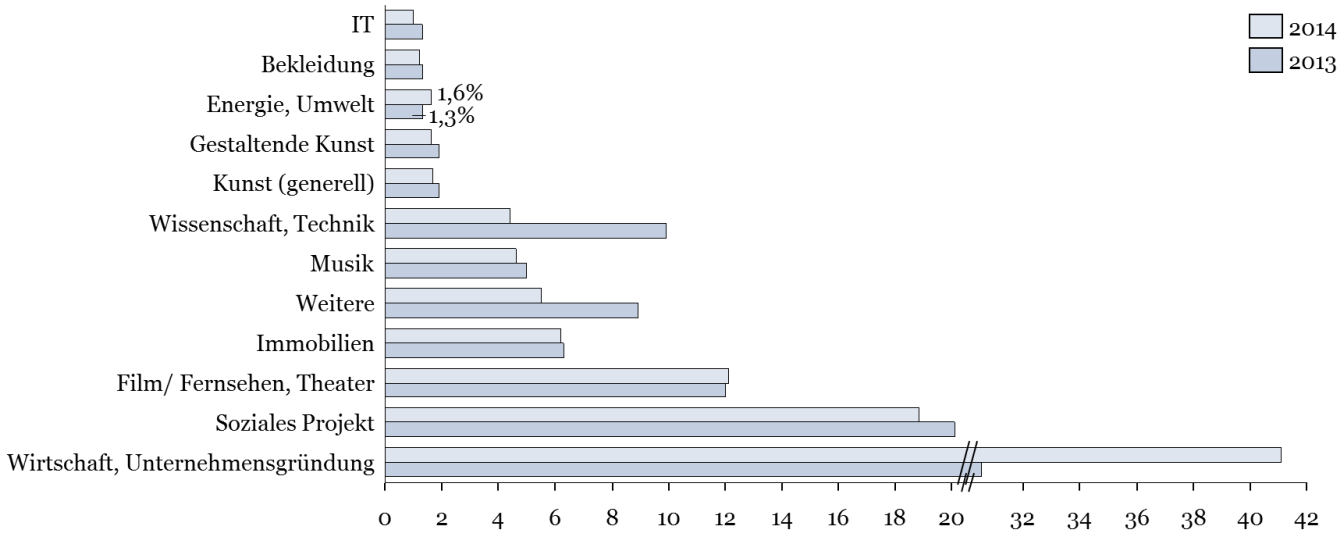
Zielgruppe	Projektentwickler, Kapitalgeber für Projekte
Finanzierungsart	Vorfinanzierung und zusätzliche Einnahmequellen
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Bio- und Solarenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	Sehr variabel, tendenziell ab 8.900 € p. a.
Laufzeit	7-21 Jahre
Ausschüttung	Variabel
Antragsberechtigte	Projektentwickler mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigen Geschäftsmodell, das entsprechenden Standards entspricht
Länderverfügbarkeit	▪ Nicht Annex I-Länder des Kyoto Protokolls, also auch Kenia und Tansania ▪ Am geringsten entwickelte Länder (Least Developed Countries, LDC)
Antragsstellung	▪ Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) ▪ Gold Standard ▪ Verified Carbon Standard (VCS) ▪ Climate Community Biodiversity Standard (CCB)
Weitere wichtige Informationen	Die Finanzierung eines Projektes durch den Emissionshandel ist ein umfangreiches aber lohendes Unterfangen. Jedoch sollten die Überlegungen diesbezüglich sehr früh unternommen und fachlich begleitet werden.
Projektbeispiel	125 kW Wasserkraftwerk, Tansania, Sanierung und Erweiterung der Kapazität eines bereits bestehenden Wasserkraftwerks. Das Wasserkraftwerk dient als Energiequelle für ein Krankenhaus in Itete, Tansania, und versorgt durch die Erweiterung auch die umliegenden Haushalte mit Strom. Die Arbeiten werden durch den Verkauf der Klimaschutzzertifikate über einen Zeitraum von 7 Jahren refinanziert. Das Projekt wird etwa 4.600 Klimaschutzzertifikate über den angestrebten Zeitraum emittieren und diese werden zu einem Erwartungspreis von 10 € je Zertifikat an einen öffentlichen Exklusivabnehmer veräußert. Dies würde einer zusätzliche nachträgliche Finanzierung in Höhe von 46.500 € entsprechen.[29]

[29] HIS Markit, Rehabilitation and Extension of Itete Hospital Hydropower Station, abgerufen 29.09.2016.

4. Crowdinvesting

Crowdinvesting[30] bezeichnet das Finanzieren von Vorhaben durch eine Vielzahl von Kapitalgebern, meist unter Zuhilfenahme einer Onlineplattform. Der Kapitalsuchende wirbt für sein Vorhaben und stellt den Kapitalgebern eine Vielzahl von Informationen zur Verfügung, um diese von der Kreditwürdigkeit seiner Person und seines Projekts zu überzeugen. Projekte die mithilfe von Crowdinvesting finanziert werden können sind vielseitig, genau wie die Finanzierungsmodelle. Im Jahr 2014 wurden weltweit etwa 14,2 Mrd. € über mehr als 1.200 Crowdinvestingplattformen investiert. Wie die folgende Abbildung zeigt wurden 42% der in 2014 investierten Gelder in Unternehmen investiert, gefolgt von sozialen Projekten mit 19 %. Auf den Bereich Energie und Umwelt entfielen nur etwa 1,6%. Die Investitionen werden überwiegend in Form von Darlehen getätigt (etwa 8,9 Mrd. €), gefolgt von anderen Instrumenten wie Beteiligungen oder Spenden. In Afrika werden jedoch nur ca. 17,8 Mio. € über Crowdfunding investiert.[31]

Abbildung 5 Investitionen durch Crowdfunding nach investiertem Projekte in %, Jahre 2013-2014



Eigene Abbildung nach Winkel/ Moslehner in: Crowdfunding – A Significant Contribution to Financial System Development in Developing Countries?, 2015.

Im Folgenden werden für die Finanzierung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien in Frage kommende Crowdinvestingplattformen dargestellt.

[30] Die Begriffe Crowdfunding, Crowdinvesting und Crowdlending werden häufig sysnonym verwendet bezeichnen jedoch unterschiedliche Sachverhalte. Crowdfunding ist in derRegel nicht durch monetäre Interessen getrieben, sondern sucht Unterstützer die an der Realisierung eines Projekts interessiert sind und nicht an einer finanziellen Rendite. Crowdinvesting bezeichnet demgegenüber die Finanzierung eines Projekts durch eine Vielzahl von an Rendite interessierten Geldgebern, wobei die Finanzierung durch Fremd- oder Eigenkapital erfolgen kann. Crowdlending ist eine Unterform des Crowdinvesting und bezeichnet die Finanzierung mittels einer Vielzahl von Geldgebern durch Fremdkapital.

[31] Winkel/ Moslehner in: Crowdfunding – A Significant Contribution to Financial System Development in Developing Countries?, 2015, S. 6 ff.

4.1 bettervest

bettervest ist eine Crowdinvesting-Plattform über die Investoren (die sog. Crowd) individuell Geldbeträge ab 50,00 € in nachhaltige erneuerbare Energien- und Energieeffizienzprojekte etablierter Unternehmen, Vereine und Kommunen investieren können und im Gegenzug finanziell an den erzielten Einsparungen beteiligt werden. Mit den Projektgeldern werden nur ökologisch und ökonomisch sinnvolle Energie-Maßnahmen, wie z. B. die Umrüstung auf LED-Beleuchtung, effiziente Heizung, Klimatechnik etc. umgesetzt, die von Energieberatern konzipiert wurden und nachweislich zu hohen Kosten-, CO_2- und Energieeinsparungen führen.

bettervest

Zielgruppe	Kleine und mittlere Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen, Kommunen
Finanzierungsart	Nachrangige Darlehen
Projektart	Projektfinanzierungen
Höhe der Finanzierung	0,05 – 2,5 Mio. €
Zinssätze	In der Regel 6 - 9 %
Tilgung	Über die eingesparten business-as-usual Energiekosten
Ausschüttung	€
Antragsberechtigte	Ausschließlich in Deutschland registrierte Projektentwickler und Unternehmen
Antragsstellung	Auf der Website mit u. a. Erläuterungen folgender Projektdetails ▪ Beschreibung des Projekts ▪ Darstellung der Wirtschaftlichkeit ▪ Bonität des zu finanzierenden Unternehmens/ Projektentwicklers
Ansprechpartner in Berlin, Deutschland	Harald Schottenloher +49 30 609 889 521 mail@bettervest.de
Projektbeispiel	Das deutsche Unternehmen *EnergieKonzepte Schiffer GmbH* entwickelt seit 2013 Projekte im Bereich erneuerbarer Energien mit einem Fokus auf Afrika. Im Jahr 2015 hat EnergieKonzepte Schiffer bei dem Landwirtschaftsunternehmen *Miwaleni Horticulture Ltd.* in Moshi das vorhandene Bewässerungssystem ausgebaut. Eine 17,16 kW-PV-Anlage wird für den Betrieb von zwei Wasserpumpen sowie zusätzlich für die Stromversorgung der Hauptgebäude genutzt. Inbegriffen ist außerdem eine 36 kWh-Speicherbatterie. Mit dem bisher genutzten, mit Diesel betriebenen System konnten 0,6 Hektar, 16% der Anbaufläche, wirtschaftlich über vier Stunden pro Tag bewässert werden. Das neue System wird 3,64 Hektar über mindestens sieben Monate p.a. bewässern. Durch die erhöhte Produktion werden Mehreinnahmen von € ~14.850-26.000 p.a. erwirtschaftet. Die vollständig über Crowdfunding finanzierten Projektkosten betrugen € 75.750. Im Februar 2016 wurden die ersten Pflanzenreihen mit Membran-Schläuchen ausgestattet und technische Vorarbeiten an den bereits bestehenden Anlagen geleistet.[32]

4.2 Companisto

Die größte deutsche Plattform für Crowdinvesting ist Companisto. Gegenwärtig (September 2016) haben über 60.000 Kapitalgeber mit einer Gesamtanlagesumme von über 33 Mio. € investiert.

[32] Bettervest GmbH, EnergieKonzepte Schiffer GmbH, 02.2016.

Companisto

Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung), Privatpersonen
Finanzierungsart	Darlehen oder Beteiligung
Projektart	Start-Ups oder Wachstumsunternehmen
Höhe der Finanzierung	Keine Vorgaben, bisherige Projekte von 0,04-7,5 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Tilgung	Variabel
Ausschüttung	€
Antragsberechtigte	Skalierbare Start-Ups mit einem hohen Innovationsgrad oder Wachstumsunternehmen mit einem Umsatz von mehr als 0,5 Mio. €
Antragsstellung	Auf der Website mit einem Pitch-Deck (10-15 Folien)
Ansprechpartnerin in Berlin, Deutschland	Florence Klement +49 800 72 44 563 service@companisto.com
Projektbeispiel	Investition von 727.945 € in das deutsche Tech-Start-Up EN3 für eine Beteiligung von 10,82 %. EN3 entwickelt innovative Systeme zur CO_2-freien Stromerzeugung aus ungenutzter Rest- und Abwärme.

4.3 Auxmoney

Auxmoney ist eine Crowdinvestingplattform mit der nahezu für jedes Vorhaben Geld eingesammelt werden kann. Die Partnerbank, Süd-West- Kreditbank Finanzierung GmbH (SWK Bank), prüft die Kreditwürdigkeit des Vorhabens und stuft es in eine Risikoklasse mit entsprechenden Zinsen ein. Auxmoney, die nach eigenen Aussagen marktführende Crowdfundingplattform Deutschlands, stellt Kredite zwischen weniger als 1.000 € und 25.000 € durch Crowdinvesting zur Verfügung. Die meisten dieser Darlehen sind für private Verbraucher. Jedoch besteht auch die Möglichkeit für Unternehmer Kredite bis zu einer Höhe von 25.000 € aufzunehmen, um so etwa ein Projekt im Bereich der erneuerbaren Energien zu finanzieren.

Auxmoney

Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung), Privatpersonen
Finanzierungsart	Darlehen
Projektart	Nutzbar für erneuerbare Energien Projekte
Höhe der Finanzierung	Bis zu 25.000 €
Zinssätze	3,95 - 16,3 % nominaler Zinssatz
Laufzeit	12 - 60 Monate
Tilgung	Sondertilgung möglich, Vorfälligkeitsentschädigung 0,5-1 % des noch fälligen Kreditbetrags
Ausschüttung	€
Antragsberechtigte	Unternehmen mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell, Sitz in Deutschland und mit einer deutschen Bankverbindung
Antragsstellung	Einreichung einer Kreditanfrage über die Website.
Ansprechpartner in Düsseldorf, Deutschland	Raffael Johnen +49 211 542 432 22 info@auxmoney.com
Weitere wichtige Informationen	Die Kosten für eine erfolgreiche Vermittlung eines Crowdfunding Darlehens belaufen sich auf eine einmalige Vermittlungsgebühr in Höhe von 2,95% der beantragten Kreditsumme.
Projektbeispiel	Finanzierung eines Säfte produzierenden Unternehmens in Kenia mittels eines

	Kleinstkredits im Jahr 2014. Die Kredithöhe betrug lediglich 250 € und wurde über sieben Monate mit einem Jahreszins von 5,83 % abbezahlt.[33]

4.4 ecoligo

ecoligo ist eine neue deutsche Crowdinvestingplattform, die auf der Suche nach ersten Finanzierungsprojekten ist. Hierfür hat sich ecoligo auf Solarprojekte in Entwicklungs- und Schwellenländer spezialisiert.

ecoligo

Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Darlehen, Mezzanine
Projektart	Solar-Projekte / PV-Hybrid Projekte
Höhe der Finanzierung	0,05-2,5 Mio. €
Zinssätze	5,5-8,5%
Laufzeit	Variabel, 3-8 Jahre
Tilgung	Endfällig, Annuitätendarlehen, Sondertilgungen nach 2 Jahren möglich, Vorfälligkeitsentschädigung beläuft sich auf die Hälfte der noch ausstehenden Zinszahlungen.
Ausschüttung	€, $
Antragsberechtigte	Unternehmen mit technischem und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell, die bereits in einem fortgeschrittenen Stadium der Projektplanung sind.
Antragsstellung	Per Mail mit Projektbeschreibung an den Ansprechpartner
Ansprechpartner in Berlin, Deutschland	Martin Baart +49 175 667 332 6 martin.baart@ecoligo.com
Weitere wichtige Informationen	Ecoligo finanziert bevorzugt Projekte, bei denen ecoligo das Eigentum an den Anlagen übernimmt und den Strom dann in Form eines Stromabnahmevertrages (Power Purchase Agreement, PPA) oder eines Leasingmodells verkauft. Für eine Finanzierungsevaluierung sollte bereits eine Absichtserklärung mit dem Endkunden vorliegen und eine grobe technische Anlagenplanung abgeschlossen sein.

4.5 GreenVesting

GreenVesting ist eine Crowdinvestingplattform die bisher ausschließlich PV-Projekte finanziert hat, jedoch auch anderen Projekten zur Nutzung anderer erneuerbarer Energien gegenüber offen ist.

[33] Handelsblatt, Ich investiere in einen Saftladen, abgerufen am 29.09.2016.

GreenVesting	
Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Nachrangiges Darlehen
Projektart	PV-Projekte, bislang aber offen für alle Arten erneuerbarer Energien
Höhe der Finanzierung	100.000 – 2,5 Mio. €
Zinssätze	3,5-9%
Laufzeit	7-10 Jahre
Tilgung	Darlehen als Tilgungsdarlehen oder als endfälliges Darlehen gestaltbar
Ausschüttung	€
Antragsberechtigte	Unternehmen mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigen Businessplan, Sitz in Deutschland und einer deutschen Bankverbindung
Antragsstellung	Über die Website
Ansprechpartner in Usingen, Deutschland	Peter Walburg +49 6081 582 3554 info@greenvesting.com
Weitere wichtige Informationen	Das Treuhandkonto wird von der Secupay AG betreut. Die Kosten für eine erfolgreich durchgeführte Crowdinvestingkampagne belaufen sich auf einmalig 2 % der Darlehenssumme (mindestens 4.000 €) als Vermittlungsgebühr und eine jährliche Verwaltungsgebühr von 1 % der verbleibenden Darlehenssumme. Etwa 5.000 € an Marketingkosten, getragen von dem Projektträger, sind ebenfalls einzukalkulieren
Projektbeispiel	Finanzierung einer mobilen PV-Anlage auf Containerbasis in Mali, Westafrika. Die Anlage hat eine installierte Kapazität von 30 kWp und ein Finanzierungsvolumen in Höhe von 107.700 € und einer endfälligen Tilgung. Die Zinsen betragen 9 % über einen Zeitraum von 7 Jahren.[34]

[34] GreenVesting, Mobile Solarpower für Afrika, abgerufen am 29.09.2016.

5. Deutsche Stiftungen

Stiftungen kommen in zweierlei Hinsicht als Finanzierungspartner für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien in Betracht. Zum einen existieren Stiftungen, deren Stiftungszweck explizit auf die Förderung erneuerbarer Energien gerichtet ist. Zum anderen finanzieren die meisten Stiftungen ihre Tätigkeit aus den laufenden Erträgen ihres Stiftungsvermögens. Sogenannte Verbrauchsstiftungen, die das Stiftungsvermögen aufbrauchen und darauf angelegt sind, ihre Stiftungsarbeit irgendwann zu beenden, sind in Deutschland vergleichsweise selten. Deswegen sind in Niedrigzinsphasen auch Stiftungen, deren Stiftungszweck nicht explizit auf die Förderung von erneuerbaren Energien ausgerichtet ist, daran interessiert, in Projekte zur Förderung erneuerbarer Energien mit vergleichsweise hohen Renditen zu investieren.

Im Folgenden werden Stiftungen dargestellt, die explizit auf die Förderung erneuerbarer Energien ausgerichtet sind. Je nach Finanzierungsbedarf und Charakter des Projekts kann es jedoch auch sinnvoll sein noch weitere Stiftungen anzufragen, weshalb auch einschlägige Websites zum Auffinden geeigneter Stiftungen genannt werden.

Canopus Stiftung

Zielgruppe	Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Solar- und Bioenergie
Antragsberechtigte	Junge Sozialunternehmen mit einem sozialen und ökologischen Mehrwert.
Antragstellung	Über die Website
Ansprechpartner in Freiburg, Deutschland	Roman Ritter +49 761 20 20 172 info@canopusfund.org
Projektbeispiel	Unterstützung bei Zertifizierung eines Solarsystems der Firma SELCO Ltd.

Zukunftsstiftung Entwicklung

Zielgruppe	Projekte
Projektart	Entwicklungsprojekte
Bereiche	Solar- und Bioenergie
Antragsberechtigte	Projekte, die für Entwicklung in der Zielregion sorgen
Antragstellung	Über die Website
Ansprechpartner in Bochum, Deutschland	Dr. Annette Massmann +49 234 57 97 52 24 entwicklung@gls-treuhand.de
Projektbeispiel	30 Biogasanlagen in Kenia

VRD Stiftung

Zielgruppe	Projekte
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Solar- und Bioenergie
Antragsberechtigte	Projekte, die für Entwicklung in der Zielregion sorgen
Antragstellung	Über die Website
Ansprechpartner in Heidelberg, Deutschland	Claudia Weissflog +49 6221 39 53 90 dialog@vrd-stiftung.org
Projektbeispiele	Solargestützte Bewässerung in Nicaragua, Ausstattung einer Schule mit Photovoltaik in Ghana, Solaranlage auf einer Schule in Uganda

Weitere Stiftungen

Foundation Maps
Bundesverband deutscher Stiftungen

6. SUNREF-Programm der Kenya Association of Manufacturers (KAM) in Kenia

Die Kenya Association of Manufacturers (KAM) ist vergleichbar mit dem Bundesverband Deutscher Industrie (BDI) e. V. Neben ihrer Funktion als Interessensvertretung kenianischer bzw. in Kenia ansässiger Unternehmer fungiert KAM auch als administrativer Partner des Sustainable Use of Natural Resources and Energy Finance-Programms (SUNREF). SUNREF ist ein von der französischen Agentur für Entwicklungszusammenarbeit (AFD) aufgelegtes Programm, das finanzielle Unterstützung der Europäischen Union erhält und durch lokale Banken vermittelt wird. SUNREF unterstützt durch die Bereitstellung von Darlehen und durch technische Beratung. Das Darlehen kann bis zu 100 % der Projektkosten decken und wird gezielt an Projekte vergeben, die Herausforderungen haben Finanzierungsmöglichkeiten zu finden, etwa aufgrund der Projektgröße oder des Projekttyps.

Kenya Association of Manufacturers (KAM): SUNREF-Programm

Zielgruppe	Projektentwickler
Finanzierungsart	Darlehen und technische Unterstützung (z. B. durch Energieaudits)
Projektart	Erneuerbare Energien und Energieeffizienzmaßnahmen
Bereiche	Solar- und Bioenergie, Wasser- und Windkraft, Geothermie
Höhe der Finanzierung	Investitionen je Projekt von bis zu 5,8 Mio. €
Zinssätze	Bankabhängig, nicht marktorientiert
Laufzeit	Bis zu 12 Jahre
Tilgung	1 - 3 Jahre tilgungsfrei, Rückzahlung jährlich
Ausschüttung	€, $ und Kenianische Schilling
Antragsberechtigte	Auch deutsche Projektentwickler mit technischem und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell. Die Gesamtkosten für das Projekt dürfen 11,6 Mio. € nicht übersteigen.
Länderverfügbarkeit	Kenia, Tansania und Uganda
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme erfolgt über die Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Jeff Murage +254 735 818 626 jeff.murage@kam.co.ke
Weitere wichtige Informationen	Ein wichtiges Kriterium für die Inanspruchnahme ist die Verminderung von Treibhausgasemissionen. Es werden bis zu 100 % der Projektkosten übernommen und insb. Projekte unterstützt, die aufgrund Größe oder Typ Finanzierungsschwierigkeiten haben.
Projektbeispiel	Darlehen in Höhe von 1,2 Mio. € für Olivado. Ein Unternehmen das Avocadoöl in Kenia produziert und die organischen Reste zur Erzeugung von Energie in einer Biogasanlage nutzt. Die Biogasanlage wurde zu 100 % durch ein SUNREF-Darlehen finanziert.

7. Remissionen - Diaspora Money

Das sogenannte Diaspora Money bezeichnet die Rücküberweisung (remittances) von Geldmitteln durch Emigranten in ihr Heimatland. In Entwicklungsländern machen die Rücküberweisungen häufig einen nicht zu unterschätzenden Bestandteil des Bruttoinlandsprodukts aus. Nach Schätzungen leben zurzeit etwa 2,5 Millionen Kenianer dauerhaft im Ausland und sind dort meist auch erwerbstätig.[35] Im Jahr 2015 wurde, laut der kenianischen Zentralbank eine kumulierte Summe von 1,42 Mrd. € aus dem Ausland nach Kenia überwiesen, was einer Steigerung von über 400 % in den letzten zehn Jahren entspricht.[36] Primär waren bisher diese Rücküberweisungen darauf ausgerichtet, Familienangehörige zu unterstützen. Zunehmend lässt sich jedoch beobachten, dass im Ausland lebende Kenianer ein Interesse daran haben, ihr erwirtschaftetes Vermögen in ihrem Heimatland anzulegen. Dementsprechend gibt es auch erste Versuche, dieses Diaspora Money als Finanzierungsquelle zu nutzen und beispielsweise Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien oder Infrastrukturvorhaben dadurch zu finanzieren. Kenianische Diasporavereine versuchen (Status bis September 2016) entsprechendes Interesse der Diasporaangehörigen zu kanalisieren.

7.1 Homestrings

Homestrings ist eine Crowdinvestingplattform, die darauf abzielt Diaspora Money einzusammeln.

Homestrings	
Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Darlehen, Beteiligung
Projektart	Impact Investment
Bereiche	Infrastruktur, Gesundheitsvorsorge, Bildung, etc.
Höhe der Finanzierung	Sehr individuell
Antragsberechtigte	Projektentwickler mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsplan
Antragstellung	Über die Website
Projektbeispiel	NiQuan Energy Bond, Finanzierung von NiQuan, die sulphurfreien Diesel herstellen.[37]

[35] Njorge, Kiarie, Plans for Kenyas's Diaspora Bonds to be released, Business Daily, 2014.
[36] Die Zentralbank gibt für das abgelaufene Jahr 2006 eine Summe in Höhe von ca.41 Mio. $ an. Zu finden auf der Webseite der kenianischen Zentralbank, abgerufen am 30.08.2016.
[37] Homestrings, NiQuan Energy Bond, abgerufen 29.09.2016.

7.2 Africa Diaspora Market Place

African Diaspora Marketplace ist ein von USAID unterstütztes Netzwerk, das Darlehen und Stipendien für innovative Projekte aus der Diaspora im Heimatland vergibt.

African Diaspora Market Place

Zielgruppe	Projektentwickler, Start-Ups
Finanzierungsart	Darlehen, Beteiligung
Projektart	High Impact Start-Ups oder etablierte Unternehmen in Afrika
Höhe der Finanzierung	Sehr individuell
Antragsberechtigte	Angehörige der afrikanischen Diaspora
Antragstellung	Über die Website
Projektbeispiel	ARED Solar Power Kiosk in Kigali, Ruanda, ein “One-Stop-Shop” zum Aufladen von Mobiltelefonen mit integriertem WLAN

8. Kenianische Banken

Auf der Suche nach Finanzierungsinstrumenten für Projekte kommen theoretisch auch in Kenia ansässige Banken in Betracht. Zwar gibt die kenianische Zentralbank die in Kenia zugelassenen Banken mit einer Anzahl von 42 an,[38] jedoch sind Bankfinanzierungen in Kenia und auch in anderen ostafrikanischen Staaten oft eine Herausforderung.

Die meisten der lokalen Finanzinstitute haben keine eigene Abteilung für Projektfinanzierung und daher Schwierigkeiten eine fundierte Einschätzung für ein Projekt hinsichtlich seiner Kreditwürdigkeit abzugeben.
Das liegt beispielsweise am Fehlen einer bankfähigen Projektstudie, am Betriebsrisiko eines Stromabnehmers oder an seiner Kreditwürdigkeit (oft liegt z. B. auch kein für die Kriterien der Banken ausreichend aussagekräftiger Jahresabschluss vor) und dem Fehlen von Sicherheiten.

Darüber hinaus fehlt es häufig an ausreichendem Eigenkapital, auch wenn es einige erfolgreiche lokale Unternehmen mit einer soliden Eigenkapitalbasis gibt, insbesondere wenn sie exportorientiert sind.[39]
Fehlendes Eigenkapital kann dadurch kompensiert werden, dass das Projekt nicht als eigene rechtliche Entität bewertet wird (Off-Balance Bewertung), sondern das Unternehmen, welches als Projektentwickler auftritt, dem Projekt seine Bonität zugutekommen lässt (On-Balance Bewertung) und somit mehr Sicherheiten für die Banken bietet.[40]

8.1 Stanbic Bank

Die Stanbic Bank, welche sogar eine eigene Abteilung für Energie und Infrastruktur hat, finanziert nach eigenen Aussagen erst Projekte ab einen Finanzierungsvolumen von 4,5 Mio. €, da sich das Risiko und die internen Kosten einen Finanzierung andernfalls nicht rechnen. Anders verhält es sich jedoch bei Projekten, die von etablierten, produzierenden Unternehmen durchgeführt werden, etwa um den eigenen Stromverbrauch zu sichern bzw. zu optimieren. In einem solchen Fall sind auch schon Wasserkraftwerke mit einem Finanzierungsbedarf in Höhe von 1,8 Mio. € mit einem Darlehen ausgestattet worden.[41]

Stanbic Bank

Zielgruppe	Unternehmen
Finanzierungsart	Darlehen, Beteiligung
Projektart	u. a. Erneuerbare Energien
Bereiche	Solar- und Bioenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	Projekte zur Sicherung des eigenen Stromverbrauchs ab 1,8 Mio. € für etablierte, produzierende Unternehmen
Antragsberechtigte	In Kenia registrierte, produzierende Unternehmen mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Kwame Parker +254 20 363 8614 parkerk@stanbic.com

[38] Kenianische Zentralbank, Liste der 42 zugelassenen Banken in Kenia, abgerufen am 27.09.2016.
[39] Gespräch mit Exim Bank Tanzania Ltd., 03.02.2016.
[40] Gespräch mit Kwame Parker, Head of Power/Inftrastructure, Stanbic Bank.
[41] Gespräch mit Kwame Parker, Head of Power/Inftrastructure, Stanbic Bank.

8.2 Co-operative Bank

Die Co-operative Bank hat sich einer ethisch verantwortungsvollen Kreditvergabe verschrieben und hat deshalb eine hohe Bereitschaft, Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien zu finanzieren. Kontakte mit der kenianischen Niederlassung ergaben, dass die Finanzierungsmöglichkeiten sehr individuell von dem Projekt abhängen.

Co-operative Bank

Zielgruppe	In Kenia registrierte Unternehmen
Finanzierungsart	Darlehen
Projektart	u. a. Erneuerbare Energien
Bereiche	Solar- und Bioenergie, Wind- und Wasserkraft
Höhe der Finanzierung	Individuell
Antragsberechtigte	Unternehmen mit technisch und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Alice Karuri +254 711 049 711, +254 722 262 401 akaruri@co-opbank.co.ke

9. Beispiele von Unternehmensfinanzierungen

In diesem Kapitel werden Projekte oder Unternehmen dargestellt, die bereits erfolgreich diverse Finanzierungen durchgeführt haben. Gemäß dem Schwerpunkt dieser Studie handelt es sich hierbei um ein Unternehmen aus der Solarbranche und einem Projektentwickler von Biogasanlagen im weiteren Umfeld des Abfallmanagements. Auf die Quellen der Finanzierung wurde bereits in den einzelnen Kapiteln eingegangen, jedoch ist hier der Zugang zu und die Kombination von Finanzierungsarten bemerkenswert. Die Beschreibung der Finanzierung von Projekten des deutschen Solarunternehmens *Redavia Solar GmbH* und des südafrikanischen Projektentwicklers *bio2watt* stehen hier beispielhaft für eine praktische Anwendung von Finanzierung aus Unternehmenssicht. Anders als bei bisher vorgestellten Finanzierungsarten werden hier nicht konkreten Projekte unmittelbar finanziert, sondern die Unternehmen mit dem entsprechenden Geschäftsmodell und hierüber wieder die Projekte. Beispielhaft soll hier deshalb gezeigt werden, wie diese Unternehmen ihre Projektfinanzierung zusammenstellen, um ihre Projekte zu realisieren.

9.1 PV Off-Grid-Leasing durch Redavia Solar GmbH

Das Unternehmen *Redavia Solar GmbH* mit Sitz in München und mit Niederlassungen u. a. in Tansania und Kenia bietet eine sog. „Solarfarm in the box"-Lösung an. Dies bedeutet die Anlage wird mit allen notwendigen Komponenten in einem Container angeliefert und innerhalb von wenigen Tagen aufgebaut. Der Container wird anschließend als Betriebsraum für die Transformatoren oder eventuelle Batterien bei einer Speicherlösung genutzt. Die Stromabnahme erfolgt für den Kunden über Verbrauchszahlungen; die Anlage verbleibt im Besitz von Redavia Solar (Leasingmodell).

Der Vorteil des Geschäftsmodells besteht in der Unabhängigkeit der Infrastruktur- die Anlage kann an jedem mit einem Lastkraftwagen erreichbaren Ort auf- und wieder abgebaut werden. Neben der infrastrukturellen Flexibilität ist die finanzielle Flexibilität ein großer Vorteil, da für den Kunden die Anfangsinvestitionen wegfallen und ihm lediglich lokale Transport- und Aufbaukosten in Rechnung gestellt werden. Sollte die Anlage nicht mehr benötigt werden bzw. der Stromabnehmer säumig sein, kann die Anlage ab- und an einem alternativen Standort wieder aufgebaut werden. Dieses Geschäftsmodell wird derzeit in Pilotprojekten von der reinen Energieerzeugung auf gesamte Inselnetze ausgedehnt.

Als Beispiel sollen hier die seit dem Jahr 2014 durch Redavia Tanzania Asset Ltd. implementierten 5 PV-Container dienen. Die Finanzierung der fünf Container inkl. Leasing-Modellerfolgte durch eine Kombination von Zuschüssen und Darlehen. Die Darlehensfazilität der InfraCo Africa erlaubt eine Erweiterung auf bis zu 30 PV-Container.[42]

[42] InfraCo, Tanzania – Redavia – Packaging up power for rural Tanzania, abgerufen am 29.09.2016.

Redavia	
Zielgruppe	Industrie im Off-Grid-Bereich, ländliche Kleinunternehmer und lokale Bevölkerung
Finanzierungsart	Zuschüsse, Beteiligung und Darlehen
Projektart	PV-Hybrid-Lösung
Quellen	▪ Sub-Sahara Infrastructre Fund (InfraCo Africa), 4,5 Mio. €, Mezzanine-Darlehensfinanzierung ▪ Shell Stiftung, Zuschuss ▪ Energy and Environment Partnership (EEP, finanziert durch das finnische Außenministerium, der österreichischen (ADA) und britischen Entwicklungsagentur (DFID)), Zuschuss ▪ Renewable Energy and Energy Efficiency Program (REEEP), Darlehen ▪ Redavia, Eigenkapitalausstattung
Höhe der Finanzierung	Bisher ca. 5 Mio. €
Ausschüttung	€ (Redavia Solar GmbH), $ (Redavia Global Asset SCA)
Ansprechpartner	▪ InfraCo Africa, +44 20359 75400 ▪ Shell Stiftung, ▪ Energy and Environment Partnership (EEP), länderspezifische Ansprechpartner ▪ Renewable Energy and Energy Efficiency Program (REEEP), +43 126026 3425
Weitere wichtige Informationen	Zur Skalierung des Geschäftsmodells sucht Redavia derzeit (September 2016) nach weiteren Darlehensinvestoren für Solarcontainer und Inselnetze.

9.2 Stromerzeugung aus Biomasse durch bio2watt

bio2watt ist ein unabhängiger Stromproduzent (Independent Power Producer, IPP) im Waste to Energy-Sektor aus Südafrika. Hauptsächlich wird organische Masse aus landwirtschaftlichen Betrieben verwendet um daraus in Biogasanlagen Energie in Form von Strom und Wärme zu erzeugen. bio2watt tritt als Eigentümer der Anlagen auf und vermarket die erzeugte Energie selbst, entweder durch Abnahmeverträgen mit energieintensiven Unternehmen oder durch Netzeinspeisung in das nationale Verteilernetz. Ein Beispiel ist die Bronkhorstspruit 4,6 MW-Biogasanlage in Südafrika. Kooperationspartner von bio2watt ist das deutsche Unternehmen Anaergia Integrated Waste Solutions GmbH, das zusammen mit bio2watt ebenfalls Projekte in Kenia und Tansania entwickelt.

bio2watt	Bronkhorstspruit Biogas Plant (Pty) Ltd., 4,6 MW
Zielgruppe	Unternehmen als Abnehmer
Finanzierungsart	Zuschüsse, Beteiligung und Darlehen
Projektart	Biogas
Quellen	▪ Energy and Environment Partnership (EEP, finanziert durch das finnische Außenministerium, der österreichischen (ADA) und britischen Entwicklungsagentur (DFID)), Zuschuss ▪ bio2watt, Beteiligung ▪ Norfund, Beteiligung ▪ Bertha Foundation, Beteiligung ▪ Bosch Holding, Engineering/ Procurement/ Construction (EPC) und Beteiligung ▪ Industrial Development Cooperation (IDC) der südafrikanischen Regierung, Darlehen ▪ CAT, technischer Lieferant ▪ ensAfrica, rechtliche Beratung
Höhe der Finanzierung	8,9 - 13,4 Mio. €
Ausschüttung	$
Weitere wichtige Informationen	Nach Angaben den Chief Finance Officer der bio2watt waren etwa 90 % der Gelder für dieses Projekt europäischen Ursprungs. Bei anderen Projekten sei das Verhältnis zugunsten lokaler Kapitalmittel umgeschwenkt.
Projektbeispiel	Bronkhorstspruit Biogas Plant in Südafrika, 4,6 MW, 2015. In Kenia treibt das deutsche Unternehmen Anaergia Integrated Waste Solutions GmbH die Projektentwicklung zusammen mit bio2watt voran.

10. Dienstleister für Finanzierungsberatungen und der Rückversicherer African Trade Insurance

10.1 Energy4Impact

Energy4Impact ist ein durch USAID, UKAID, der EU Kommission und weiteren finanziertes Beratungsunternehmen, das den Zugang zu Energie und die damit verbundenen Lebenssituation benachteiligter Bevölkerungsgruppen verbessern will. Die Dienstleistung von Energy4Impact richtet sich vor allem an kleine Unternehmen und Mikrofinanzinstitutionen. Hier bietet es neben technischer Unterstützung auch Informationen hinsichtlich der Kapitalbeschaffung an und unterstützt auch aktiv in der operativen Beschaffung von Kapital. Für Unternehmen ist dieser Service kostenlos.

Energy4Impact	Beratung
Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Finanzberatung
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Off-Grid-Solarenergie, Bioenergie
Antragsberechtigte	Projekte oder Kleinunternehmen, die Off-Grid Lösungen anbieten
Länderverfügbarkeit	Subsahara-Afrika
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme erfolgt über die Webseite oder direkt über den Ansprechpartner.
Ansprechpartner in London, Großbritannien	Peter Weston + 44 207 242 8602 peter.weston@energy4impact.org
Weitere wichtige Informationen	Energy4Impact unterstützt und berät Projekte mit einer maximalen Größe von 10 MW. Wenn das Projekt den Kriterien entspricht und eine Zusammenarbeit beschlossen wird, so ist die Beratung gratis.
Projektbeispiel	Das kenianische Unternehmen FuturePump das ein solargestütztes Bewässerungssystem für Kleinbauern in Westkenia entwickelt hat, wurde bei der Entwicklung der Anlagen unterstützt und mit Finanzinvestoren zusammengebracht.[43]

10.2 Africa Grant Advisors

Africa Grant Advisors ist ein in Tansania ansässiges Beratungsunternehmen, das sich auf Förderprogramme und Zuschüsse spezialisiert hat. Es hilft Unternehmen oder Projekten, die für sie passenden Fördermittel ausfindig zu machen, und begleitet den Antragsprozess um eine erfolgreiche Ausschüttung der Zuschüsse zu ermöglichen. Hierbei ist Africa Grant Advisors vor allem im Energie- und Landwirtschaftssektor tätig. Wichtig ist auch, dass die Projekte einen positiven Einfluss in sozialer Hinsicht haben und der Umwelt nicht schaden. Attraktiv ist auch die erfolgsabhängige Vergütung: Kommt es nicht zu einer Ausschüttung von Zuschüssen, muss auch keine Zahlung an Africa Grant Advisors geleistet werden.

[43] Energy4Impact Agriculture, abgerufen am 26.09.2016.

Africa Grant Advisors	
Zielgruppe	Projektentwickler, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Förderberatung
Projektart	Erneuerbare Energien, Landwirtschaft
Bereiche	Solar
Höhe der Finanzierung	0,09 - 2,7 Mio. €
Ausschüttung	€, $ und Kenianische Schilling
Antragsberechtigte	International
Länderverfügbarkeit	Ruanda, Kenia, Uganda, Äthiopien und Tansania
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme erfolgt über die Webseite oder direkt über den Ansprechpartner
Ansprechpartner in Dar es Salaam, Tansania	Tom George +255 769 924 672 tom.george@africagrant.com
Weitere wichtige Informationen	Africa Grant arbeitet auf Erfolgsbasis, nur wenn erfolgreich Fördermittel eingeworben werden konnten werden auch Zahlungen an Africa Grant Advisors fällig.
Projektbeispiel	Energio Verda Africa, 1,2 Mio. € Zuschuss vom Africa Clean Energy Finance (AECF) für die Machbarkeitsstudie und den Bau einer 2 MWp-PV-Anlage in Tansania. Sollatek, 300.000 € Zuschuss vom The Energy and Environment Partnership (EEP) für die Einführung eines Vertriebskonzept für Solar Home Systems.

10.3 African Trade Insurance Agency (ATI)

Die u. a. in Nairobi sitzende African Trade Insurance Agency (ATI) wurde im Jahr 2001 mit Unterstützung der Weltbank gegründet und hat sich zum Ziel gesetzt mithilfe ihrer Produkte Handel und Investitionen in den Mitgliedsstaaten zu vereinfachen und dadurch für Wachstum zu sorgen. Das geschieht durch Kreditversicherungen, Absicherungen gegen politische Risiken und Abnahmegarantien für den erzeugten Strom aus einem Abnahmevertrag mit einem öffentlichen Abnehmer.

African Trade Insurance Agency

Zielgruppe	Projektentwickler, Investoren, Unternehmen (Bilanzfinanzierung)
Finanzierungsart	Versicherung gegen politische Risiken, Abnahmegarantien
Projektart	Erneuerbare Energien
Bereiche	Solar- und Bioenergie, Wasser- und Windkraft, Geothermie
Höhe der Finanzierung	0,22 - 160 Mio. €
Zinssätze	Variabel
Laufzeit	Bis zu 15 Jahre
Ausschüttung	€, $ und Kenianische Schilling
Antragsberechtigte	Projektentwickler mit technischem und wirtschaftlich nachhaltigem Geschäftsmodell
Länderverfügbarkeit	Ostafrika, Benin, Sambia und Demokratische Republik Kongo
Antragstellung	Die Kontaktaufnahme erfolgt über die Webseite oder direkt über den Ansprechpartner
Ansprechpartner in Nairobi, Kenia	Benjamin Mugisha +254 719 014 218 benjamin.mugisha@ati-aca.org
Weitere wichtige Informationen	African Trade Insurance Agency ist ein multilateraler Anbieter von Kreditversicherungen und sichert ebenfalls politische Risiken ab.
Projektbeispiel	Abdeckung eines möglichen Verstoßes gegen einen Schiedsspruch (Arbitral Award Default) für ein 2,6 MW-Wasserkraftwerk in Kenia mit Gesamtinvestitionssumme in Höhe von 10 Mio. €

11. Quellen

- Acumen, Our Investment, abgerufen am 26.09.2016.
- BBOXX, BBOXX secures $ 15 million investment to bring solar power to more households in africa, 01.2016, abgerufen am 25.09.2016.
- Bettervest GmbH, EnergieKonzepte Schiffer GmbH, 02.2016.
- Crossboundary Energy, Portfolio, abgerufen am 25.09.2016.
- Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK), April 2016, Bio- und Solarenergie in Tansania Zielmarktanalyse, abgerufen am 27.09.2016.
- Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia (AHK), August 2015, Zielmarktanalyse, Optimierung der Stromversorgung im kommerziellen und industriellen Sektor mit erneuerbaren Energien in Kenia, abgerufen am 27.09.2016.
- Economist Intelligence Unit (EIU), Regulatory affairs - indicators and weightings for emerging markets risk model, abgerufen am 18.12.2016.
- Energy4Impact Agriculture, abgerufen am 26.09.2016.
- Fenhann, Joergen, CDM Pipeline overview, abgerufen am 11.08.2016.
- Fenhann, Joergen; Hirnostroza, UNEP Risoe Centre, Mai 2011, CDM Information and Guidebook, abgerufen am 11.08.2016.
- Frontier Investment Management, Projects, abgerufen am 25.09.2016.
- GreenVesting, Mobile Solarpower für Afrika, abgerufen am 29.09.2016.
- Handelsblatt, Ich investiere in einen Saftladen, abgerufen am 29.09.2016.
- Harmick, Kelly, Ecosystem Marketplace, Mai 2016, Raising Ambition State of the Voluntary Carbon Markets 2016, abgerufen am 11.08.2016.
- Harmick, Raising Ambition State of the Voluntary Carbon Markets 2016, abgerufen am 11.08.2016.
- HIS Markit, Rehabilitation and Extension of Itete Hospital Hydropower Station, abgerufen 29.09.2016.
- Homestrings, NiQuan Energy Bond, abgerufen 29.09.2016.
- InfraCo, Tanzania – Redavia – Packaging up power for rural Tanzania, abgerufen am 29.09.2016.
- Kenianische Zentralbank, Diaspora Remittances, abgerufen am 30.08.2016.
- Kenianische Zentralbank, Liste der 42 zugelassenen Banken in Kenia, abgerufen am 27.09.2016.
- List of Least Developed Countries, Stand Mai 2016, abgerufen am 11.08.2016.
- McCrone, Angus; Moslehner, Ulf; et al., Frankfurt School- UNEP Centre, Juli 2016, Global Trends In Renewable Energy Investment 2016, abgerufen am 12.08.2016.
- Njoroge, Kiarie, Business Daily Africa, September 2014, Plans for Kenya's Diaspora bond to be released, abgerufen am 30.08.2016.
- Norfund, Kikagati, abgerufen 25.09.2016.
- PTA Bank, Hydromax Ltd. – Uganda, abgerufen am 25.09.2016.
- PTA Bank, Terms and Conditions, abgerufen am 25.09.2016.
- Swedfund, Examples of Investments, abgerufen am 25.09.2016.
- Weltbank, World Bank Country and Lending Groups, abgerufen am 25.09.2016.
- Winkel/ Moslehner in: Crowdfunding – A Significant Contribution to Financial System Development in Developing Countries?, 2015.
- Winkler, Abalbert; Moslehner, Ulf, Frankfurt School- UNEP Centre, August 2015, Crowdfunding – A Significant Contribution to Financial System Development in Developing Countries?, abgerufen am 27.09.2016.
- World Bank Country and Lending Groups, abgerufen am 27.09.2016.

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia
http://www.kenia.ahk.de/energy-desk/

Andreas Kaiser, Abteilungsleiter Energie
Telefon: +254 20 214 0008 / +254 20 214 0009
Email: Andreas.Kaiser@kenya-ahk.co.ke

Die Abteilung Energie an der *Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia* wird unterstützt durch das Centrum für Internationale Migration und Entwicklung (CIM)- einer Arbeitsgemeinschaft aus Deutscher Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH und der Zentrale Fachkräftevermittlung (ZAV) der Bundesagentur für Arbeit (BA).

AHK Delegation der Deutschen Wirtschaft in Kenia
Delegation of German Industry and Commerce in Kenya

ExperTS
Economy. Transfer. Sustainability.

CIM Centrum für internationale Migration und Entwicklung
eine Arbeitsgemeinschaft aus giz und