

Business Plan



Mpowering the future.

MPower Ventures AG
c/o South Pole
Technoparkstrasse 1
8005 Zurich, Switzerland
www.mpower.africa
info@mpower.africa

Inhalt

1. Die Marktchance.....	3
1.1. Das Problem	3
1.2. Die Lösung.....	4
1.3. Der Markt	8
1.4. Die Endkunden	9
1.5. Der Wettbewerb.....	10
1.6. Investitionen in den off-grid Solarmarkt	11
1.7. Soziale und ökologische Auswirkungen.....	12
2. Das Unternehmen.....	14
2.1. Die Vision.....	14
2.2. MPower Ventures AG.....	14
2.3. Das Team	15
2.4. Überwachung und Reporting.....	16
2.5. MPower's Geschäftserwartungen.....	16

1. Die Marktchance

1.1. Das Problem

Weltweit leben 1,3 Milliarden Menschen ohne Zugang zu Elektrizität. Darüber hinaus leiden weitere Millionen von Menschen unter unzureichender Stromversorgung, die täglich für Stunden ausfällt. Die Hälfte der davon Betroffenen lebt in Subsahara-Afrika, wo heute weniger als 35% der Bevölkerung an ein Stromnetz angeschlossen sind. Dies bedeutet, dass schätzungsweise 634 Millionen Menschen in diesem Gebiet abgekoppelt von einer Stromversorgung leben.

Alleine in Sambia sind circa 11,6 Millionen Menschen, bzw. über 70% der Bevölkerung von 16,2 Millionen nicht an das Netz angeschlossen. Diese Haushalte, wie auch kleine Unternehmen sind somit auf teure, gefährliche und unzuverlässige, zumeist fossile Brennstoffe angewiesen.

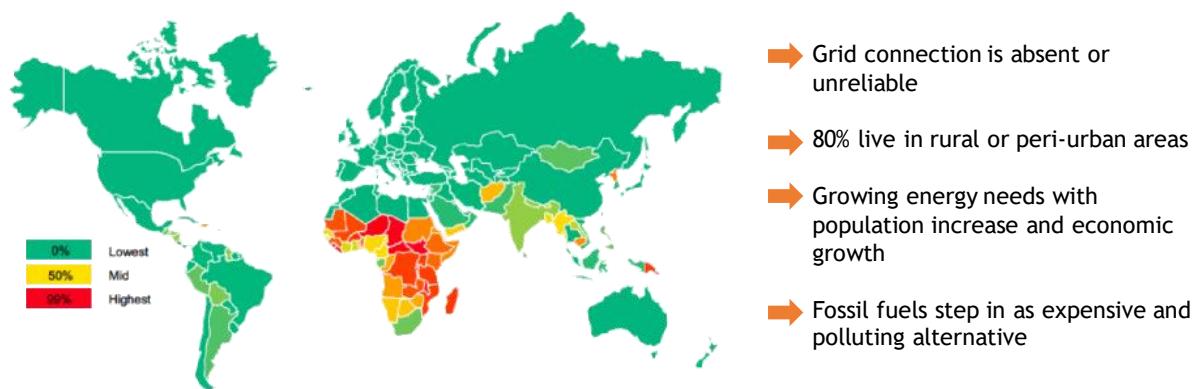


Abb. 1: Anteil der Weltbevölkerung ohne Zugang zu einem Stromnetz. Modifiziert in Anlehnung an Bloomberg New Energy Finance and Lighting Global (2017)

Die sehr hohen Solarressourcen in Subsahara-Afrika – kombiniert mit einem sinkenden Preisniveau im globalen Photovoltaik-(PV)-Markt (siehe Abb.2b) – macht Solarenergie zu einer prädestinierten Lösung und einer grundsätzlich kostengünstigeren Alternative zur heutigen brennstoffbasierten Stromerzeugung. Der Großteil der Bevölkerung hat dennoch keinen Zugang zu dieser Lösung, insbesondere wenn es über die reine Beleuchtung eines kleinen Hauses hinausgehen soll, da zunächst relativ hohe Investitionen in die Systeme getätigt werden müssen und ihnen ein Zugang zu Finanzierungsmitteln, auch wenn der Anteil der Bevölkerung der über ein Bankkonto verfügt steigt (Abb. 2a), verwehrt ist.

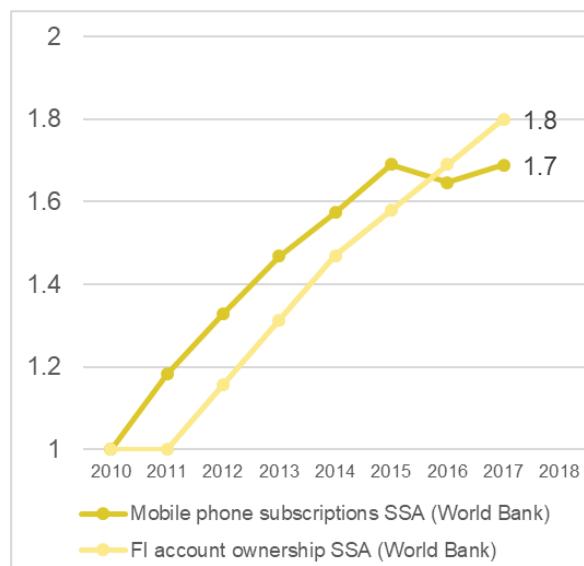


Abb. 2a: Einbeziehung in das Finanzsystem
Rate der Mobiltelefonnutzer in Sub-Sahara
Afrika (indexed – 2010 Wert = 1)

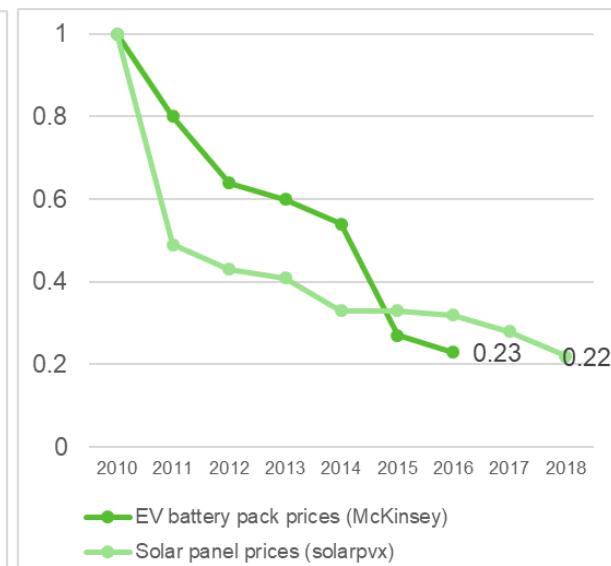


Abb. 2b: Die Preise für Solar-Technologie und sinken
(indexed – 2010 Wert = 1)

Ohne Finanzierung bleiben aber auch die weitreichenden und nachhaltigen Auswirkungen von Solarenergie auf Umweltschutz, sozialen Fortschritt und Produktivität unter ihrem Potential.

Weil Energie der Schlüssel zu Wachstum ist, wird eine Alternative benötigt.

1.2. Die Lösung

Diese Herausforderungen stellen für MPower eine bedeutende unternehmerische Möglichkeit dar. Durch die Bereitstellung von maßgeschneidertem technischem Fachwissen, Geschäftsunterstützung (Hardware und Software) und Zugang zu Kapital unterstützt MPower lokale Partner¹, ihre Marktkenntnisse zu nutzen und ihr Geschäft zu erweitern.

MPower stellt sich der drängenden Herausforderung Haushalten und kleinen Unternehmen, die bisher vom Netz abgeschnitten sind einen sauberen und günstigen Energiezugang zu bieten. Weil eine Solarlösung, wenn auch relativ günstig, dennoch für die lokale Bevölkerung zu nicht zu unterschätzenden hohen Investitionskosten führt, muss dieses Angebot um eine Mikrofinanzierungslösung ergänzt werden. Das Wachstum von „mobile money“ und anderen Zahlungsmethoden ermöglicht gleichzeitig eine bequeme und innovative Form der Zahlung.



Abb. 3: MPower's value generation: Das Angebot von MPower kombiniert eine Hardware-, Software- und Finanzierungs-Lösung.

¹ Bei MPower und den lokalen Partnern handelt es sich um voneinander unabhängige Unternehmen.

Seine lokalen Partner in Entwicklungs- und Schwellenländern unterstützt MPower durch eine einzigartige Kombination aus Finanzierung, Hard- und Softwarelösung (siehe Abb.3). Durch MPowers B2B Partnerschaftsmodell bekommen lokale Partner Zugang zu Solarenergie und verwandte energieeffiziente Produkte, sowie Unterstützung bei der Finanzierung von Betriebsmitteln und des Endkunden. Lokale Partner wiederum nutzen ihre Marktkenntnisse und Netzwerke und können somit ihr komplementäres Geschäft erweitern.

Dieser Kontext bietet eine Technologiearbitrage, die die Grundlage für das Geschäftsmodell von MPower bildet.

B2B Partnerschaftsmodell: MPower schließt Distributionsverträge mit ihren unmittelbaren Kunden, den lokalen Partnern. Dies sind in der Regel lokale Unternehmer bzw. KMUs, mit einem bestehendem Vertriebsnetz, die entweder bereits in der Energie- und/oder Elektronikbranche tätig sind oder ihren Tätigkeitsbereich erweitern möchten. MPower bietet seinen Partnern Zugang zu:

- (i) kostengünstiger Finanzierung,
- (ii) modernster Software zur Betriebsoptimierung und Kreditrisikominimierung
- (iii) hochwertigen Solarprodukten, samt Peripheriegeräten, zu erschwinglichen Preisen.



Abb. 4: MPower's „unique selling points“

In Sambia erzielt MPower bereits Umsätze durch das sambische Unternehmen Climate Management Ltd., das seit 15 Jahren im Bereich Vertrieb von energieeffizienten Kochern in Sambia tätig ist.

MPower verfolgt einen strengen „Due Diligence“ Prozess (siehe Abb. 5) um die Auswahl des richtigen lokalen Partners sicherzustellen. Unter anderem richtet MPower seinen Fokus auf folgende Punkte:

- (i) Qualifiziertes und erfahrenes Team mit Track-Record
- (ii) Finanzkraft anhand von Bilanzen und weiterer Due Diligence
- (iii) Vorhandenes Vertriebsnetz mit komplementärem Produktpotfolio

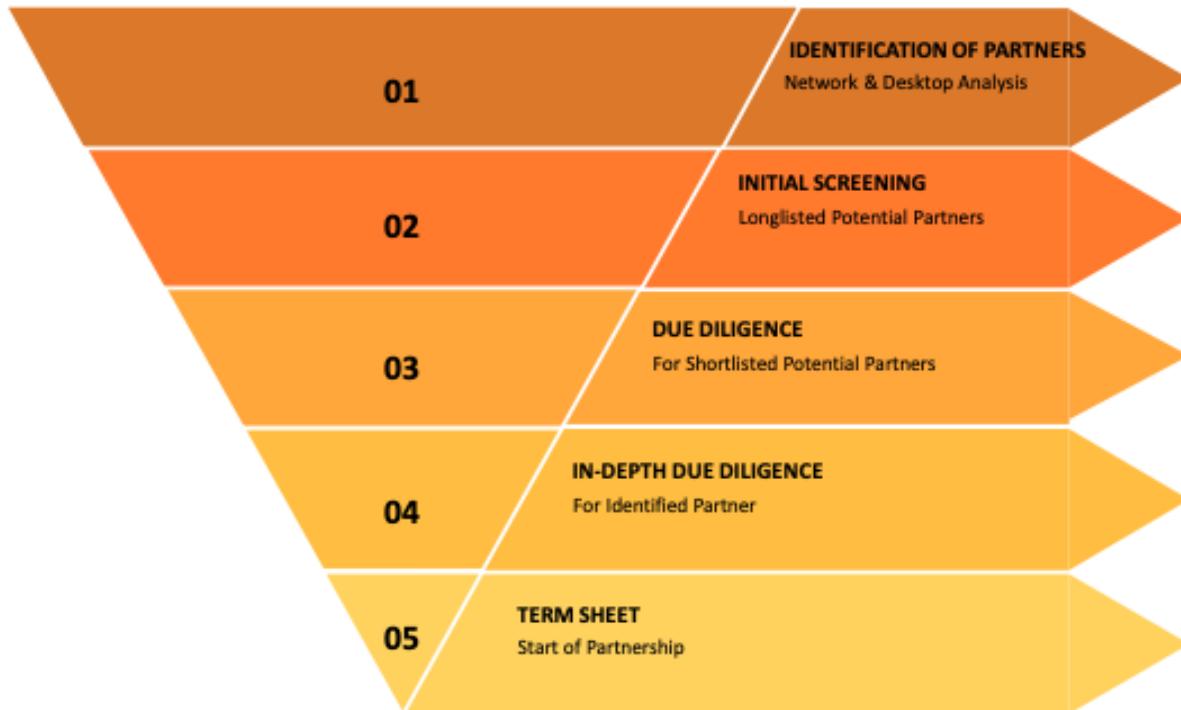


Abb. 5: MPower's Identifikationsstrategie

Finanzierung: Den individuellen Haushalten und KMUs wird ein Mikrofinanzierungspaket zur Verfügung gestellt, dass es ihnen, nach positiver Kreditprüfung, ermöglicht, MPower's Produkte in regelmäßigen Raten - bis zu 36 Monaten - zu bezahlen.

Nach vollständiger Bezahlung des Systems geht das Eigentum an den erworbenen Geräten auf die Endkunden über. In einem Großteil der Fälle (ca. 80%) erfolgt die Finanzierung des Endkunden durch eine Bank.

Die Softwarelösung: Die Software von MPower ermöglicht es MPower sowie den lokalen Partnern, ihre Abläufe von der Bestellung über die Cloud-basierte Plattform über die Bestellung bis zum Verkauf zu digitalisieren ("Operational Excellence"), welches zu einer erhöhten Skalierbarkeit führt (siehe Abb. 6).

Ferner hilft die Datenerhebung und -analyse die Endkunden und Konsumenten besser zu verstehen, was MPower nutzt, um „Cross-Sales“ voranzutreiben, bessere Produkte zu entwickeln und die Finanzierungskosten zu reduzieren.

MPower verfolgt das Zahlungsverhalten der Kunden und nutzt maschinelles Lernen für die Kreditwürdigkeitsprüfung ("Vetting of customers"). Die Integration von Konnektivitätsmodulen zwischen Hardware und unserer Software erlaubt uns zusätzliche Einblicke in das Kundenverhalten sowie die Kontrolle über die Systeme (z.B. Deaktivierung der Systeme).

CM Climate Management
@klaus

- Home
- Locations
- Agents
- Customers**
- Items
- Orders
- Log out

version 0.2.2

List of Customers

Search the Customers list

Sort by: name rec last update

 Aaron Kumwenda	145736/47/1	View
 Abigail Kadonga	243370/76/1	View
 Agness Mwansa	111111/11/1	View
 Andrew Mwansa	104724/56/1	View

Ref WfNI4D5

Ready to be delivered

Customer

Norris Chiansalata
196317/13/1 | 23217
260 978051941
N/A

Items

- Lighting 3x1w
- Solar Panel 150W
- Solar Battery 36Wh (3Ah)

Total: ZK 3.340.00

Payment Method

- Payroll Deduction

Attachments

 contract

Lighting 2x1w|2x2w
Ref: MPW-020-575200620
MPower Ventures AG
©2018

Lighting 2x1w|2x2w
Ref: MPW-020-778461293
MPower Ventures AG
©2018

Lighting 2x1w|2x2w
Ref: MPW-020-343086207
MPower Ventures AG
©2018

Lighting 2x1w|2x2w
Ref: MPW-020-585990977
MPower Ventures AG
©2018

Lighting 2x1w|2x2w
Ref: MPW-020-02329711
MPower Ventures AG
©2018

Lighting 2x1w|2x2w
Ref: MPW-020-44338347
MPower Ventures AG
©2018

Abb. 6: MPower's Software Lösung

Hardware: MPower's Produktportfolio setzt sich aus einer Kernlösung zur Energieerzeugung und -speicherung sowie zugehörigen Geräten zusammen. Kernstück aller Produkte sind die folgenden Eigenschaften:

- (i) Plug & Play,
- (ii) Modularität,
- (iii) Robustheit.

Diese Lösung wird als "traditionelles" Solar Home System (SHS, siehe Abb. 7) angeboten, welches aus einer Solarbatterie, Solarmodulen und energieeffizienten Geräten, wie unter anderem Lampen, Ventilatoren, Aufladegeräten, Radios, TVs, oder Kühlschränken, besteht.



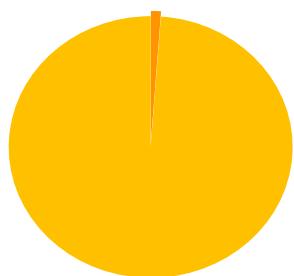
Abb. 7: Die Hardwarelösung von MPower: „Solar-Home-Systeme“

1.3. Der Markt

MPower konzentriert sich auf das Marktsegment, welches zwischen größeren Projekten (Freiflächenprojekte, PPAs mit Gewerbe- und Industriekunde) und Kleinstsystemen (sogenannte Pico-Systeme) liegt. MPower richtet sich daher an Haushalte und kleine KMUs der wachsenden Mittelschicht, die in Randgebieten und ländlichen Gebieten angesiedelt sind. Darüber hinaus wendet MPower sein Geschäftsmodell auch auf das stadtnahe und städtische Segment (sowohl gewerblich als auch privat) an. Dieses leidet an einer unzureichenden Stromversorgung und benötigt eine zuverlässige und erschwingliche Energiequelle für die Deckung ihres Energiebedarfs.

OFF-GRID
MARKET SIZE > USD 10 BN*

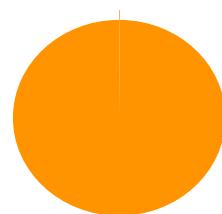
*Exploited USD 115m - 2017
(GOGLA, 2017)*



*USD 200 CAPEX renewed every 4 yrs,
1.2bn people, 6 people/household

OFF-GRID - SMALL-SCALE AGRIC.
MARKET SIZE > USD 5 BN*

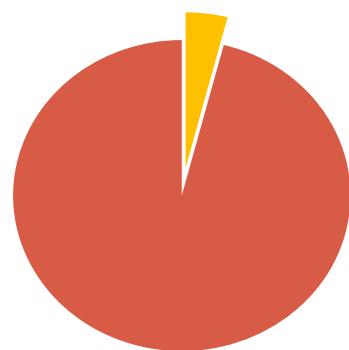
*Exploited USD 5m - 2017
(MPower estimate)*



*Solar irrigation market > 5bn
(MPower market study - India alone)
Solar fishing lighting market > 1bn

ON-GRID - RESIDENTIAL
MARKET SIZE 50 BN*

*Exploited USD 2 bn - 2016
(FS-UNEP Centre, 2017 <1MW)*



* 40mn new «consuming» households in
emerging cities (McKinsey, 2012 - ex China and
Russia), USD 5'000 CAPEX renewed every 4 yrs

Abb. 8: Marktpotential Off-Grid und Zugang zum „Netz“ (Quelle: GOGLA, 2017; FS-UNEP Centre, 2017)

Weltweit wird das mögliche Marktvolumen auf 65 Mrd. USD geschätzt (ohne Netzanschluss 10 Mrd. USD, Kleinbauern ohne Netzanschluss 5 Mrd. USD und Haushalte mit Netzanschluss 50 Mrd. USD, Abb. 8), von denen derzeit weniger als 3 Mrd. USD erschlossen wurden. Etwa die Hälfte der Weltbevölkerung, die keinen Zugang zum Stromnetz hat lebt in Afrika südlich der Sahara. Auch wenn manche Regierungen in letzter Zeit in den Netzausbau investiert haben, wird der Netzzugang - zumindest in absehbarer Zeit - für die meisten Menschen, die derzeit außerhalb des Netzes leben auch weiterhin außer Reichweite bleiben.

1.4. Die Endkunden

Der Markt für Haushalte mit mittlerem Einkommen, die ohne Zugang zu Strom sind, wird alleine auf dem afrikanischen Kontinent auf rund 50 Millionen Haushalte geschätzt. Dies bietet eine bedeutende Marktchance für MPower. In Sambia, wo MPower bereits tätig ist, leben rund 11,6 Millionen Menschen ohne Anschluss zum Stromnetz, von denen rund 15% ein Haushaltseinkommen von über 150 USD/Monat haben. Diese Haushalte stellen somit potentielle Endkunden von MPower und seinen lokalen Partnern dar.

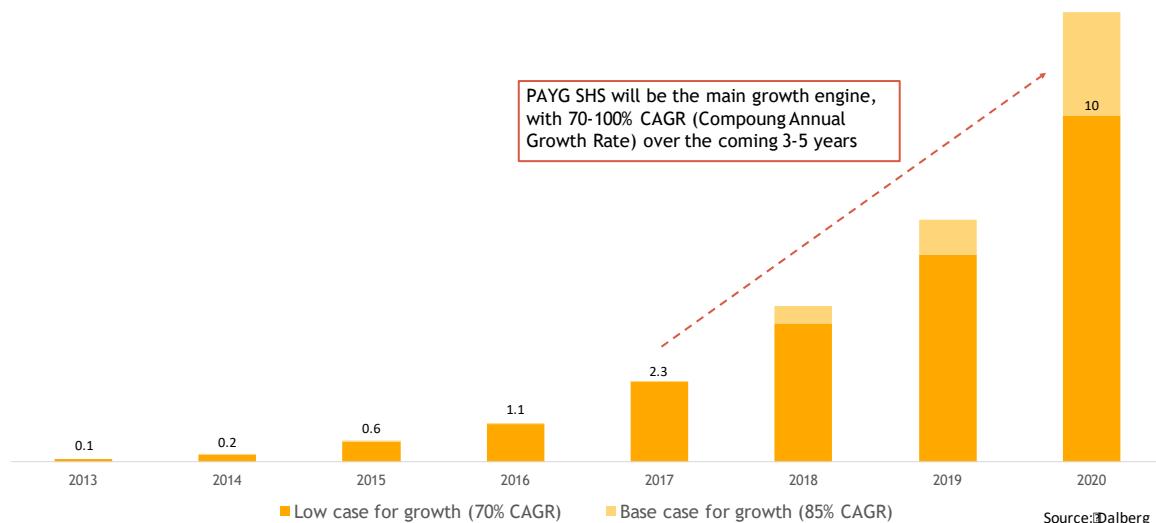


Abb. 9: Globale kumulative SHS PAYG-Penetration (in Millionen verkaufter PAYG) (Quelle: Dalberg 2018)

Neben den privaten Haushalten wird MPower auch kleine Unternehmen ansprechen. Dieses Marktsegment wird mit größeren Systemen von mindestens 200Wh versorgt, die zusätzliche Geräte wie Kühlschränke, Bügeleisen, Ventilatoren und größere Fernseher mit Strom versorgen. Da die Plug&Play-Systeme von MPower eine modulare und standardisierte Lösung sind, kann MPower Solarsysteme für verschiedene Energiebedürfnisse und Marktsegmente anbieten, von der Beleuchtung bis hin zu produktiven Anwendungsfällen (z.B. Wasserpumpen, Friseure) für landwirtschaftliche und gewerbliche Bereiche.

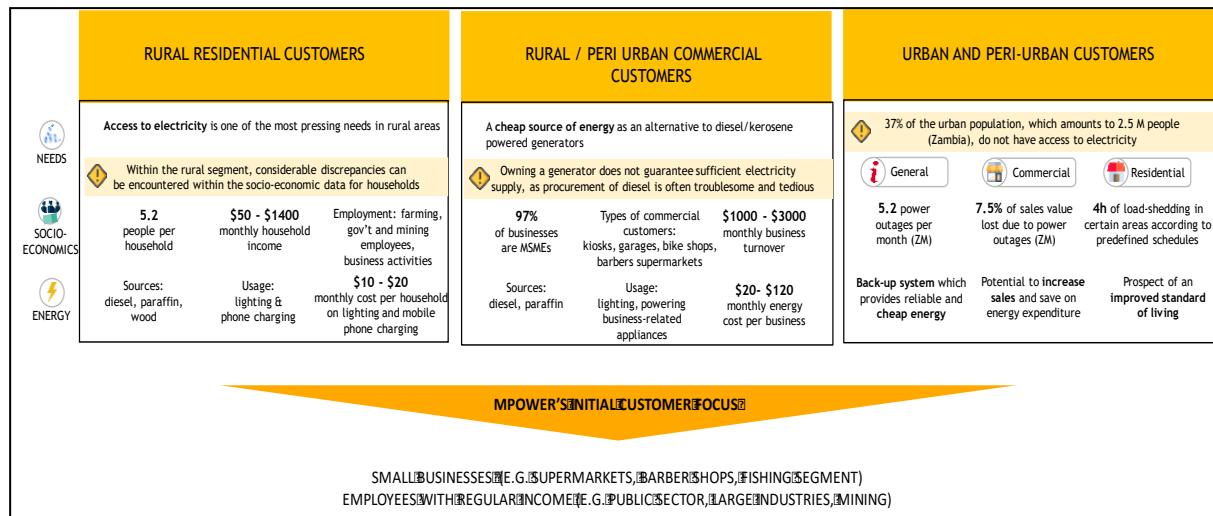


Abb. 10: Die Endkunden von MPower

1.5. Der Wettbewerb

Nach dem Wachstum des Solarmarktes in Afrika hat sich in den letzten Jahren eine wachsende Zahl von Unternehmen in Subsahara-Afrika etabliert und dezentrale Solarsystemlösungen angeboten, die oft über ein sogenanntes PAYG-Modell angeboten werden. Die stärksten Wettbewerber auf dem afrikanischen Markt können als "Erste Welle" definiert werden und sind hauptsächlich in Ostafrika, insbesondere in Tansania, Kenia und Uganda, tätig. Eine "Zweite Welle" von PAYG-Unternehmen expandiert jedoch auch in neuen Märkten (z.B. Pawame, Vitalite, Oolu Power).

In der Regel können sowohl die erste als auch die zweite Welle von PAYG-Unternehmen in vertikal integrierte Lösungsanbieter (mit Fokus auf die gesamte Wertschöpfungskette) wie Lumos, Mobisol, M-KOPA & Fenix oder in Spezialisten für die Herstellung wie d.light, JUA Energy & Greenlight Planet, unterschieden werden.,

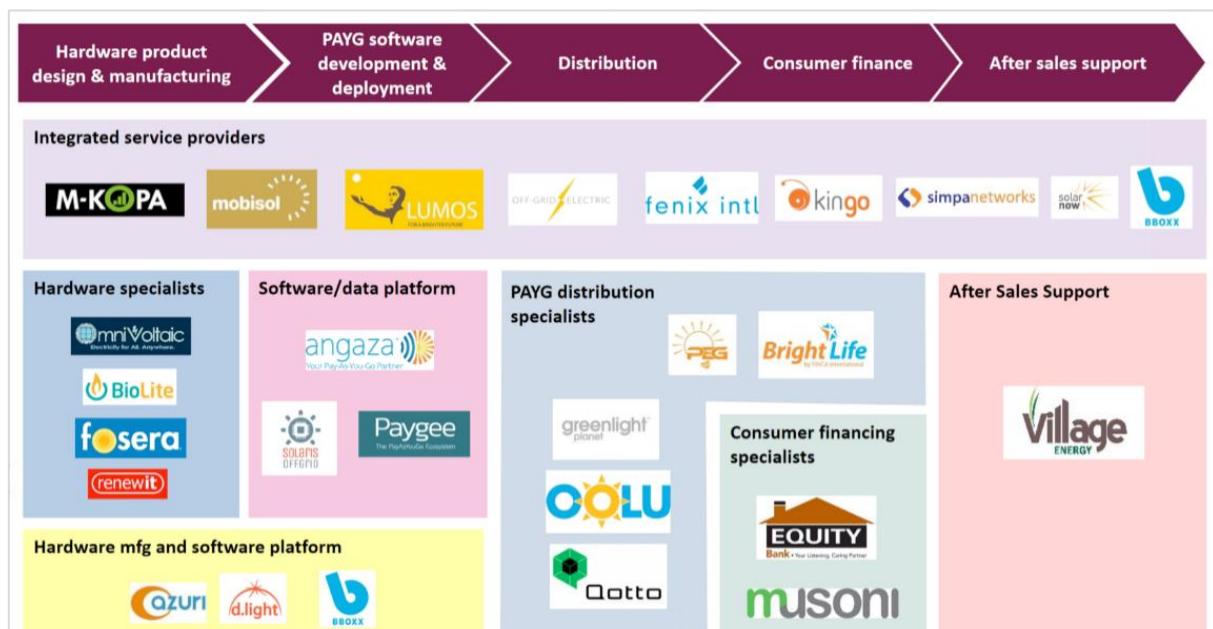


Abb. 11: Afrika ist gekennzeichnet durch eine Spezialisierung auf Dienstleistungen und Wertschöpfungsketten im Solarbereich (Source: GOGLA, 2017, Bloomberg 2017)

Derzeit ist weniger als die Hälfte der Bevölkerung in Subsahara-Afrika durch lokale (z.B. ZESCO) und internationale (z.B. ENEL) Versorgungsunternehmen an das Stromnetz angeschlossen, da das Stromnetz unterentwickelt ist und die Netzausbaukosten immer noch unerschwinglich sind. Organisatorische Barrieren, Korruption, komplexe Zusammenhänge und Herausforderungen bei der Erbringung von Dienstleistungen begrenzen im Allgemeinen den Umfang und die Ausbreitung, wie auch die Aufrechterhaltung der nationalen Stromnetze.

Dezentrale Minigrids sind aufgrund des unterentwickelten und teuren Netzes eine der Alternativen für die Energieversorgung in Entwicklungs- und Schwellenländern. Die derzeitigen Lösungen sind jedoch immer noch investitionsintensiv und decken den wachsenden Energiebedarf nicht. Darüber hinaus bieten Mini-Grids keine standardisierte Lösung, und die Systemgrößenbestimmung stellt eine noch nicht befriedigend gelöste Herausforderung dar.

Aus der Markt- und Konkurrenzanalyse von MPower ging hervor, dass Anbieter von Solar Home Systemen die Hauptkonkurrenten darstellen. MPower ist jedoch eines der wenigen, partnerschaftlich organisierten Unternehmen für bezahlbare und qualitativ hochwertige Solarprodukte, das zudem eine innovative Online-Plattform auf Basis modernster Softwaretechnologie einsetzt. MPower bringt die Unterstützung der lokalen Vertriebspartner auf die nächste Stufe und wird zum Innovationsführer in der wachsenden netzunabhängigen und unversorgten Stromindustrie.

Der Solarenergiemarkt zeigt, dass sich die Unternehmen, die Solarprodukte anbieten und neue Marktnischen erschließen, auf Dienstleistungen und Wertschöpfungsketten spezialisieren (Abb. 11). Derzeit bietet jedoch kein Wettbewerber eine hochskalierbare, modulare Lösung zusammen mit hauseigenem Software-Know-how und einem Kreditwürdigkeitssystem an.

1.6. Investitionen in den off-grid Solarmarkt

Der dezentrale und off-grid Solarmarkt befindet sich in ständigem Wachstum, mit einer 15-fachen Umsatzsteigerung in den letzten 5 Jahren (siehe Abb. 12). Im Jahr 2017 erreichte der off-grid Solarmarkt über 2,3 Millionen Haushalte, dies entspricht fast 12 Millionen Menschen, wovon sich die Mehrzahl in Ostafrika befinden (80% des Umsatzes). In absehbarer Zeit werden ein noch stärkeres Wachstum und eine stärkere Durchdringung erwartet, da unter anderem

- (i) Die Endkunden das Potential von Energie auf die die produktive Nutzung von Energie und die Generierung von Einkommen (auch durch Solarprodukte) erkannt haben und
- (ii) der Privatsektor und die Regierungen immer mehr dazu bereit sind, das Wachstum zu unterstützen und die Ausbreitungsrate zu finanzieren.

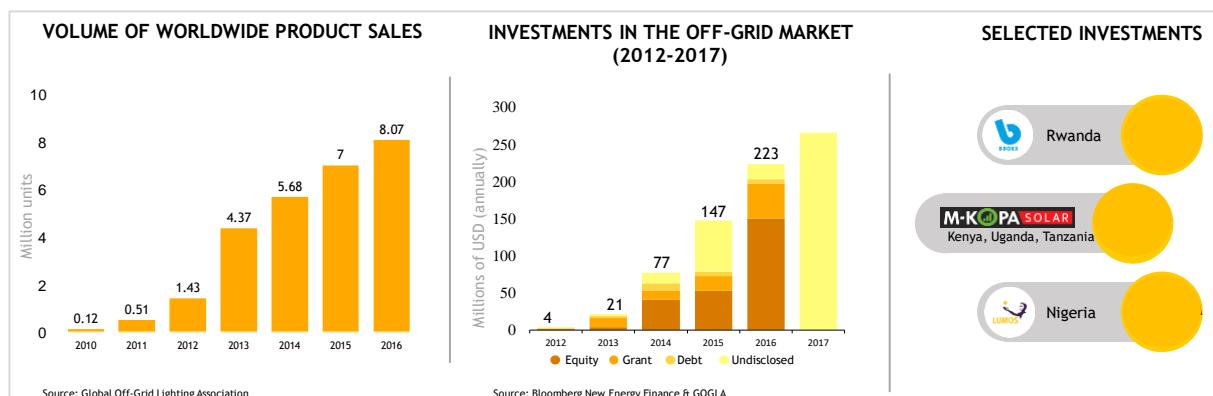


Abb. 12: Off-grid Umsätze und Investitionen (Quelle: GOGLA, 2017, Bloomberg 2017)

Diese Faktoren haben zu einer Beschleunigung der Investitionstätigkeit in Unternehmen im Off-Grid Markt geführt (Abb. 12). Der Großteil der bisherigen Investments zielt bisher aber auf sogenannte „Pay-as-you-go“ Unternehmen, also solche Unternehmen die kleine Systeme anbieten. Trotz des zunehmenden Interesses von Investoren, wird weiteres Kapital benötigt und auch erwartet, um das Marktpotential zu decken.

1.7. Soziale und ökologische Auswirkungen

Mit der Bereitstellung von Solarenergie und ihrer Finanzierung stellt sich MPower den Herausforderungen der „Ziele für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen: „Clean Energy“ (SDG7) und „Climate Action“ (SDG13).

MPower liefert günstige und zuverlässige Solarenergie für Off-Grid und unversorgte Haushalte und KMUs. Diese sind damit in der Lage ihre Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu mindern und reduzieren ihre bisher durch Kerosin- und Dieselgeneratoren hervorgerufene Treibhausgasemissionen.



Abb. 13: „Ziele für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen: „Clean Energy“ (SDG7) und „Climate Action“ (SDG13).

Der Ersatz von Kerosinlampen und die deutliche Reduzierung des Kerosin- und Dieselverbrauchs durch die Nutzung von durch MPower bereitgestellte Solar Home Systeme führt nicht nur zu positiven Auswirkungen im Hinblick auf den Klimawandel, sondern schafft auch nachhaltige sozioökonomische Änderungen.

Die Weltbank schätzt, dass Entwicklungsländer aufgrund von unzureichendem Zugang zu Energie im Durchschnitt 1-2%-Punkte BIP unter ihrem Potential generieren. Dies ist ein latent vorhandenes Wachstumspotential, zu dessen Erschließung MPower beitragen kann. MPower's Tätigkeit wird es Zehntausenden von Menschen ermöglichen, regelmäßig sauberen Strom zu erhalten; Schulen, Unternehmen oder regionale Kliniken dabei unterstützen, effektiver zu arbeiten; und gleichzeitig Tausende von Arbeitsplätzen schaffen. Ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum kann jedoch erst dann eintreten, wenn die lokale Bevölkerung über das Fachwissen verfügt, um Projekte selbstständig durchzuführen und zu verwalten. Zu diesem Zweck engagiert sich MPower für den lokalen Wissenstransfer und schult Ingenieure vor Ort.

Solarsysteme ersetzen teurere, unzuverlässige, ungesunde und umweltschädliche fossile Brennstoffe. Daher führt jedes verkauftes Produkt von MPower zu einer direkten Verbesserung der Lebensqualität des jeweiligen Endkunden in den folgenden Bereichen:

- Verbesserung der Gleichstellung der Geschlechter (SDG5) und integrative Entwicklung: Über den lokalen Partner fördert MPower Frauen, die für den Vertrieb der Ware verantwortlich sind. Darüber hinaus gibt der Zugang zu Energie den Frauen die Möglichkeit, neue Einkommensquellen zu erschließen (z.B. durch die Nutzung von elektronischen Nähmaschinen). Durch die nächtliche Beleuchtung durch Solar Home Systeme wird auch eine Verringerung der Gewalt gegen Frauen und Mädchen erfolgen.
- Armutsbekämpfung und Wirtschaftswachstum (SDG1, SDG8): MPower ermöglicht den Endkunden nicht nur eine Mikrofinanzierungslösung, d.h. die Bezahlung in kleinen, monatlichen Raten über einen Zeitraum bis zu 36 Monaten. MPower hat auch ein klares Leistungsversprechen, nämlich finanzielle Einsparungen bei den Energiekosten, vom ersten Tag an, im Vergleich zu Produkten auf Basis fossiler Brennstoffe (bis zu 20 USD/Monat). Schließlich bieten wir Produkte an, die Einkommensmöglichkeiten generieren können (z.B. Aufladung von Telefonen für andere Bewohner in der Umgebung).

2. Das Unternehmen

MPower ist ein Start-Up, das Solarsysteme in Off-Grid und unversorgten Entwicklungs- und Schwellenländern anbietet und finanziert. Das Unternehmen hat seine Tätigkeit bereits in Sambia aufgenommen. Mittelfristig ist eine Expansion in Nachbarländer geplant.

Ein sehr erfahrenes Team leitet das Unternehmen und bringt internationale Erfahrung mit. MPower wird von verschiedenen Institutionen wie South Pole, Innosuisse, IE Business School Venture Lab, REPIC, Climate-KIC Accelerator, Venturelab Switzerland unterstützt und wurde von venture.ch zum TOP 25 Swiss Start-Up ernannt. Das Unternehmen finanziert sich aus Mitteln von REPIC, Angel-Investoren, dem Innovationsfonds der Alternative Bank Schweiz und aus persönlichen Mitteln seiner Gründer.

2.1. Die Vision

Die Bereitstellung von erschwinglichem und bequemem Strom für Off-Grid und unversorgte Gemeinden in Entwicklungs- und Schwellenländern ist die Mission von MPower. Die Vision ist es, im Energiesektor das zu erreichen, was Mobilfunkunternehmen im Telekommunikationsbereich bereits erreicht haben, das „Leapfrogging“ von wenig ausgebreiteten bestehenden Netzen zu netzunabhängiger Versorgung: MPower setzt auf die Kombination von Finanzierung und Technologie, indem wir die Energieinfrastruktur dezentralisieren, um in den aufstrebenden Märkten einen ununterbrochenen Zugang zu Strom zu gewährleisten.

MPower sieht einen Kontinent auf dem Sprung in die Zukunft, auf dem Atemwegserkrankungen durch das Einatmen von Rauch verursacht durch Kerosinlampen der Vergangenheit angehören werden. MPower sieht einen Kontinent, auf dem die elektronische Beleuchtung die Bildungsstandards verbessern wird, da Schulkinder dank der Möglichkeit der Solarbeleuchtung auch bei Dunkelheit lernen können.

2.2. MPower Ventures AG

Das Kernteam von MPower war in der Vergangenheit durch Arbeit sowie auch Reisen im subsaharischen Afrika, dem Problemfeld „Energiezugang“ ausgesetzt. Der Fakt, dass heute Millionen von Menschen ohne oder mit unzuverlässigem Zugang zu Elektrizität leben, motivierte die Gründer, eine Lösung zu finden. Mit der Gründung der MPower Ventures AG haben die drei Mitbegründer ihre Expertise in den Bereichen Finanzierung, Solar und IT gebündelt, um Gemeinden, Haushalte und Unternehmen durch die Bereitstellung von sauberem, zuverlässigem und kosteneffizientem Strom zu unterstützen.



Abb. 14: Die Bürostandorte von MPower

Zürich: MPower Ventures AG ist ein Impact Start-up mit starkem Fokus auf Fintech mit Sitz in Zürich, Schweiz und wurde im Dezember 2017 gegründet. Sowohl der CEO als auch der COO von MPower haben ihren Sitz im Zürcher Büro.

Madrid: Die Madrider Gesellschaft wurde im Februar 2018 unter dem Namen MPower Ventures Iberia S.L. gegründet. Das Madrider Büro fungiert als Software Development Hub für MPower und als Finanzierungs-Backoffice. Sowohl der CFO als auch der CTO von MPower haben ihren Sitz im Madrider Büro.

Das Sourcing Team von MPower hat seinen Sitz in Shenzhen, China, und ist für die Beschaffung und das Qualitätsmanagement der Solarprodukte des Unternehmens verantwortlich. Derzeit ist MPower in Lusaka, Sambia, tätig und nutzt diesen Markt um in weitere Länder zu expandieren.

2.3. Das Team

MPower wird von einem jungen, erfahrenen und motivierten Team mit einer Leidenschaft für erneuerbare Energien geleitet. Das Führungs-Team bringt internationale Erfahrung in den Bereichen Solar, Entwicklungsfinanzierung, Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung, Vertrieb, Marketing und Business Development, sowie umfangreicher Berufserfahrung in Afrika und anderen Entwicklungs- und Schwellenländern mit.



Abb. 15: Das Managementteam von MPower (von links: Manuel, Greg, Michael, Alejandro)

Manuel (Co-Gründer und CEO, +13 Jahre Berufserfahrung) blickt auf die Erfahrung des Aufbaus und Betriebs eines Solar Joint-Ventures in Ghana zurück. Greg (Co-Gründer und CFO, +12 Jahre Berufserfahrung) verfügt als vormaliger Mitgesellschafter und Geschäftsführer einer international agierenden Steuerberatungsgesellschaft in Deutschland und Spanien, unter anderem über Erfahrungen im Bereich des Aufbaus von Start-ups und Michael (COO, +5 Jahre Berufserfahrung) konnte bereits umfangreiche Erfahrungen im Bereich Entwicklungsförderung sammeln. Alejandro (CTO, +10 Jahre Berufserfahrung), „Serial Entrepreneur“, entwickelt derzeit die innovative Software von MPower und war Teil der Y Combinator MOOC Start-up School, die er 2017 abschloss.

Darüber hinaus arbeitet Jacob Anz (MSc. Environmental Engineering - ETH Zürich) als Business Development Director und betreut die in Lusaka, Sambia, ansässigen Betriebe. Sophie (LL.M. Umweltrecht – UCT, Cape Town) bringt einen international-rechtlichen Hintergrund mit Fokus auf Umweltrecht mit und ist, unter anderem, im Bereich Business Development tätig. Danae Motta (MSc. Klimawissenschaften - Universität Bern) ist MPowers Junior Associate, Sergio Sanchez (Universidad Autónoma de Madrid) unterstützt in der Software-Entwicklung, und Zofe Chow ist MPower's Sourcing Analyst mit Sitz in Shenzhen, China.

2.4. Überwachung und Reporting

Durch die Softwarelösung ist MPower ständig auf dem neuesten Stand der Verkaufsaktivitäten durch Ihre lokalen Partner, des Lagerbestandes, als auch der Kreditprüfung der Endkunden. Zusätzlich folgt MPower den DFI-Standards (insbesondere dem Wirkungsmodell des FMO), dass an den Energiesektor angepasst wurde und Beschäftigung, Stromerzeugung, finanzielle KPIs und CO2-Auswirkungen überwacht.

2.5. MPower's Geschäftserwartungen

Nach MPower's Prognosen (siehe Abb. 16 & 17) wird MPower:

- Ab Dezember 2018 profitabel sein und
- Ab Oktober 2021 einen positiven Barmittelzufluss aus der Geschäftstätigkeit erzielen.

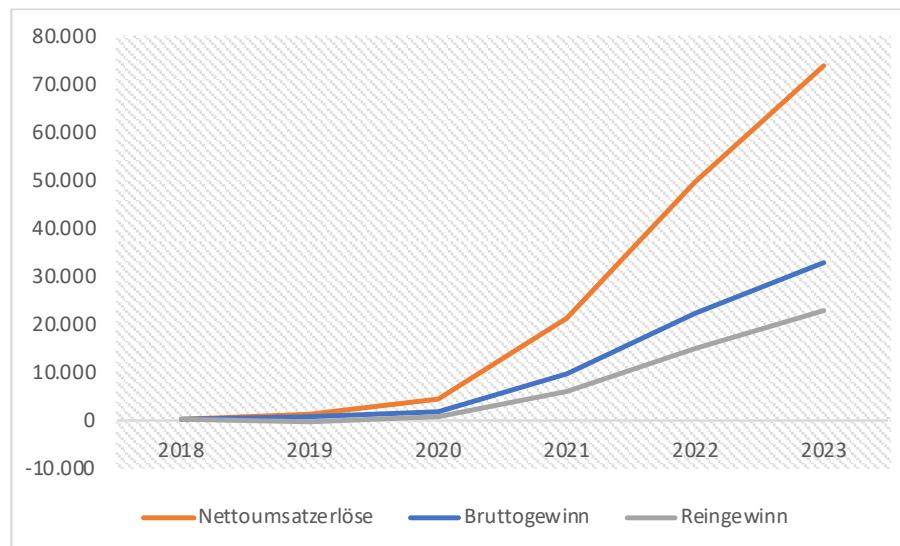


Abb. 15 MPower's Geschäftserwartungen (in '000 CHF)

Beträge in TSD CHF	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nettoumsatzerlöse	225	1.305	4.083	21.327	49.641	73.788
Wachstum im Jahresvergleich in %		481%	213%	422%	133%	49%
Bruttogewinn	77	777	1.802	9.339	21.973	32.922
Bruttohandelsspanne in %	34%	60%	44%	44%	44%	45%
Personalausgaben	(134)	(799)	(1.030)	(1.165)	(1.589)	(1.895)
Vertriebsgemeinkosten	(105)	(100)	(203)	(252)	(320)	(392)
EBITDA	(93)	(123)	569	7.923	20.063	30.635
EBITDA %			14%	37%	40%	42%
Reingewinn	(179)	(294)	325	5.923	14.891	22.739
Net Profit %			8%	28%	30%	31%
Invest. in Nettoumlaufvermögen	(202)	(305)	(1.389)	(6.273)	(9.370)	(8.644)
Invest. in Warenbestand	(205)	(585)	(2.547)	(13.808)	(31.663)	(46.362)
Kapitalaufwendungen	(87)	(322)	(36)	(284)	(1.613)	(1.284)
Barmittelzufluss		(861)	(1.031)	(566)	4.048	13.060
kumul. Barmittelzufluss		(988)	(2.019)	(2.585)	1.463	14.523
Netto Fremdfinanzierung	181	1.782	(180)	-	-	-
Nettoeigenkapitalfinanzierung	592	772	72	-	-	-

Abb. 15 MPower's erwartete Leistungskennzahlen bis 2023 (in '000 CHF)