

FÜR MENSCH & KLIMA



3 neue Projekte konnten in Äthiopien, der Demokratische Republik Kongo und in Burkina Faso gestartet werden.

Mehr dazu auf Seite 3:

Editorial



**1'250 Stunden** ehrenamtlicher Arbeit stecken Frewillige jährlich in die Projekte von Solafrica. Das entspricht ca. einem 60 %-Pensum.

Mehr dazu auf Seite 5:

Geschäftsstelle und -struktur



3.5°Celsius beträgt die Temperatur im SolarChill-Kühlschrank in Koumassi, Kamerun. Damit werden lebenswichtige Medikamente wie etwa Impfstoffe gekühlt.

Weiteres zum Projekt ab Seite 6:

Klima-Karawane



20'000 Pfadfinderkids rund um den Globus kommen pro Jahr dank Scouts go Solar mit Solarenergie in Kontakt.

Lesen Sie mehr dazu ab Seite 8:

Scouts go Solar



Rund CHF 25'000. sparen die kenianischen Familien, die 2017 ein Solarsystem erhalten haben, fortan pro Jahr an Petroleumkosten.

Weiteres zum Projekt ab Seite 10:

Solar Learning



**4'771 Solarvignetten** wurden 2017 verkauft. Das entspricht 68'180 kWh Sonnenenergie.

Weitere Infos auf Seite 12:

Solarvignette



313 Personen unterstützten Solafrica 2017 mit einer Privatspende – davon 102 Gönner und 34 SOLidarity Mitglieder. Auch 2018 soll die Anzahl der Privatspender weiter gesteigert werden.

Wir sagen Danke auf Seite 15:

Dankeschön!

Liebe Leserin, lieber Leser

Solafrica entwickelte sich im vergangenen Jahr erfreulich. So konnten wir 2017 aktiv in die Zukunft investieren und haben gleich mehrere Projekte aufgegleist:

Dank unserer Erfahrung in Kenia wurden wir eingeladen, in Äthiopien eine Vorstudie zu erstellen für den Aufbau einer Berufsausbildung in Solartechnik.

In Burkina Faso starteten unsere Partner von Artisteséclairs ein neues Theaterstück und gingen Anfang 2018 auf Tournee durch drei Dörfer – mit solarbetriebener Beleuchtung.

Und in Kinshasa, der Hauptstadt der Demokratischen Republik Kongo, klärte die Berufsschule EPROBA ab, ob sie nach erfolgreichen Pilotkursen eine Solarausbildung als sechsten Bauberuf in ihr Angebot aufnehmen will.

Diese Projekte illustrieren die wichtige Rolle von Solafrica, nämlich die Vermittlung und die Koordination von Süd-Süd-Wissenstransfer.

Mit unserem Vorgehen, das Klima zu schützen durch Bildung, Solarenergie und Social Entrepreneurship, positionieren wir uns auf eine Art, die zunehmend auf Anerkennung stösst.

Dank der erfreulichen Entwicklung konnten wir zudem in unsere Geschäftsstelle investieren: Die Website wurde aufgefrischt, eine neue Art für Spendenzahlungen eingeführt, eine Marketingkampagne für die Solarvignette durchgeführt, Partnerschaften mit Agenturen aufgebaut und damit der Kreis der Unterstützer/innen ausgebaut.

Gleichzeitig liefen die bestehenden Projekte dank der guten Arbeit unserer Partnerorganisationen vor Ort erfolgreich weiter – eine Kurzbeschreibung der Projekte findet sich auf den Seiten 4 und 5.

Diese Erfolge gäbe es nicht ohne die tolle finanzielle und inhaltliche Unterstützung von institutionellen Geldgebern, privaten Spendern, den Mitarbeitenden in Bern und den Partnerorganisationen im Ausland sowie den vielen freiwillig Engagierten. Ein grosses Dankeschön an alle, die 2017 dazu beigetragen haben!

Die etwas schattige Seite der Sonnen-Seiten: Finanziell schliessen wir das Jahr mit einem Verlust ab. Die zahlreichen Investitionen kosteten. Dass es sich gelohnt hat, zeigt sich darin, dass wir bereits Anfang 2018 in Äthiopien und in der DR Kongo tatsächlich los- und in Burkina Faso zulegen konnten.



Cédric Marty & Kuno Roth Co-Präsidenten Solafrica

Bei den für eine stabile Finanzierung so wichtigen Privatspenden zeigen die Zahlen in die richtige Richtung. So konnten 30 % mehr Solarvignetten verkauft werden und die Zahl der Spender/innen stieg gar um die Hälfte. Hier orten wir aber noch immer grosses Potential und daher soll diese Strategie auch 2018 weitergeführt werden.

Cédric Marty

Kuno Roth Co-Präsident

### Über Solafrica

Solafrica ist eine unabhängige Schweizer Non-Profit-Organisation zur Förderung der Solarenergie in wirtschaftlich benachteiligten Regionen, um die Lebensbedingungen der Menschen zu verbessern und das Klima zu schützen. Mit Bildung, Know-how-Transfer und Förderung des sozialen Unternehmertums ermöglicht Solafrica Zugang zu Solartechnologie für Menschen, die bislang davon ausgeschlossen waren. Solafrica ist als Verein organisiert und finanziert sich durch Projektbeiträge, Spenden und den Verkauf der Solarvignette.



## Projekte

Solafrica hat seit mehreren Jahren Projekte in Kamerun, Kenia und der Schweiz. 2017 sind Initiativen in Burkina Faso, der Demokratischen Republik Kongo und Äthiopien dazugekommen.

# Artistes-éclairs: Solarenergie für Kunst und Kultur in Burkina Faso

In Burkina Faso lebt der grösste Teil der Bevölkerung ohne Anschluss an ein Stromnetz und ist deshalb gezwungen, auf umweltschädliche Quellen wie Wegwerfbatterien oder Dieselgeneratoren auszuweichen. Photovoltaik-Material ist oft von schlechter Qualität oder finanziell unerschwinglich. Um Solarenergie in Burkina Faso zu etablieren, arbeitet Solafrica mit lokalen Kunstschaffenden zusammen, diese geniessen im In- und im Ausland ein grosses Ansehen. Sie sind dadurch nicht nur Vorbilder, sondern machen auch einen wichtigen Wirtschaftssektor des Landes aus. Artistes-éclairs verbindet die künstlerische Ausbildung mit Ausbildung in Solartechnik und ermöglicht es so, Theater-, Tanz- oder Musikveranstaltungen vollständig mit Solarenergie zu betreiben. Auf Tourneen durch das Land werden auch abgelegene Gegenden erreicht. Nach den Aufführungen kann sich das Publikum vor Ort über Solarmaterial informieren und dieses gleich kaufen.

#### Klima-Karawane: Solarenergie für bessere Lebensbedingungen im Regenwald des Kongobeckens in Kamerun

Im südlichen Kamerun, wo der Regenwald des Kongobeckens beginnt, leben die Menschen in Dörfern, die abgeschnitten sind vom Zugang zu sauberem Wasser, Strom und einer umfassenden Gesundheitsversorgung. Neben den geringen wirtschaftlichen Perspektiven für die Bevölkerung, die oft von kleinbäuerlicher Landwirtschaft lebt, ist auch ihr Lebensraum durch Abholzung bedroht. Durch den Zugang zu Solarenergie verbessern sich die Lebensbedingungen der Dorfgemeinschaften erheblich.

Damit gewinnt Solafrica das Vertrauen der lokalen Entscheidungsträger und sensibilisiert sie für den Wald- und Klimaschutz.

Die Aktivitäten von Solafrica fokussieren sich auf die Bereiche Solarenergie für Familien, Schulen und Gesundheitszentren.

# Scouts go Solar: Solarenergie für und durch die Pfadfinderbewegung weltweit

Mit dem Projekt Scouts go Solar soll die Verwendung von Solarenergie in die nationalen Pfadfinderprogramme weltweit integriert werden. Kindern und Jugendlichen wird ermöglicht, ein nachhaltiges Energieangebot zu nutzen. Im Internationalen Pfadfinderzentrum in Kandersteg werden jährlich rund 20 Pfadfinderleiterinnen und -leiter aus der weltweiten Pfadfinderbewegung zu Solar-Botschaftern ausgebildet. Dabei lernen die Teilnehmenden die Nutzung der Solarenergie und erstellen ein Konzept, wie sie Solaraktivitäten in ihrem Herkunftsland umsetzen können. Weltweit nehmen mittlerweile jährlich rund 20'000 Pfadfinderkinder an Solaraktivitäten teil und lernen beispielsweise, wie man einen Solarkocher einsetzt oder eine einfache Solartaschenlampe baut.

# Solar Learning: Solarenergie für berufliche Perspektiven in Kenia

Im Bezirk Homa Bay in Westkenia hat nur ein kleiner Teil der Bevölkerung Zugang zum Stromnetz. Bislang werden Dieselgeneratoren und Öllampen zur Erzeugung von Elektrizität bzw. Licht verwendet. Solarenergie bietet hier eine günstige und sinnvolle Alternative. Damit diese langfristig funktioniert, braucht es ausgebildete Fachkräfte, die für die Installation und Wartung der Solarsysteme sorgen. Aus diesem Grund wurde 2013 mit Unterstützung von Solafrica das Sarah Obama Solar Learning Centre gegründet. In diesem Berufsbildungszentrum, für das die Grossmutter von Barack Obama Patin steht, werden jährlich 20 bis 30 Solarfachkräfte ausgebildet. Die jungen Frauen und Männer werden dabei auch in Unternehmertum und in Informatik geschult. Die Abgänger/innen werden längerfristig begleitet, damit sie sich mit dem erworbenen Können Einkommensmöglichkeiten aufbauen können. Das von Solafrica mitgegründete Unternehmen Kenya Solar Solutions ermöglicht Absolvent/innen sich im Franchisesystem selbstständig zu machen und Solarsysteme zu vertreiben, zu installieren und zu warten.

### Solarvignette: Solarenergie für Telefone, Tablets, Computer und E-Bikes in der Schweiz

Eine Solarvignette deckt den durchschnittlichen jährlichen Strombedarf eines Handys, eines Computers oder eines E-Bikes. Für jede verkaufte Solarvignette wird die entsprechende Strommenge mit Schweizer Solaranlagen produziert und ins Stromnetz eingespeist. Den Strom kauft Solafrica den Produzenten mit Herkunftsnachweisen zu fairen Preisen ab und ermöglicht so den wirtschaftlichen Betrieb ihrer Anlagen.

## Die Solarvignette schafft Anreize, sodass weitere Solaranlagen in der Schweiz gebaut werden.

Der Erlös aus dem Verkauf der Vignetten fliesst in die So-

larprojekte von Solafrica. Somit schafft die Solarvignette indirekt Zugang zur Solarenerige für Menschen, die bislang davon ausgeschlossen waren.

#### CO<sub>2</sub>-Kompensation: Nachhaltigkeit dank Solarprojekten in Afrika

Den negativen Einfluss von Flügen auf das Klima gleicht Solafrica sinnvoll und nachhaltig mit Solarprojekten in Afrika aus. Je nach Flugdistanz wählen Reisende, wie der  ${\rm CO_2}$ -Ausstoss kompensiert werden soll. Ein Kurzstrecken-Flug wird beispielsweise ausgeglichen, indem Solafrica in einem Haushalt in der Region Homa Bay in Kenia eine umweltschädliche Petrollampe durch eine Solarlampe ersetzt, für längere Flüge gibt es entsprechend grössere Einsätze in einem der Projektgebiete von Solafrica.

## Geschäftsstelle und -struktur

Solafrica ist als Verein organisiert und hat ihren Sitz in Bern. Derzeit teilen sich zehn Personen die insgesamt 440 Arbeitsprozente. Solafrica engagiert ausserdem regelmässig Zivildienstleistende. Ein ehrenamtlicher Vorstand von aktuell acht Personen dient als Steuerungsorgan.

## **Finanzierung**

Solafrica finanziert sich über Projektbeiträge, Spenden und aus dem Verkauf eigener Produkte. Die Spenden stammen einerseits von Firmen und Stiftungen, andererseits unterstützen Privatpersonen die Organisation. 2017 haben sich 102 Personen als Gönner für Solafrica eingesetzt (2016: 85) und 34 als Mitglieder des SOLidarity Club (2016: 31). Die Club-Mitglieder verpflichten sich, Solafrica jährlich mit mindestens CHF 250 zu unterstützen, nicht zuletzt, um die notwendigen projektbegleitenden Arbeiten in der Schweiz zu ermöglichen.



## Klima-Karawane: Entwicklung einer Langfriststrategie

64 Familien und rund 1'250 Schüler/innen in fünf Schulen haben 2017 Zugang zu Solarenergie erhalten. 52 Personen wurden für den Wald- und Klimaschutz sensibilisiert und die Installation von zwei Solar-Kühlschränken wurde vorbereitet. Um den diversen Herausforderungen in den aktuellen Projekten zu begegnen, wurde ausserdem eine langfristige Strategie entwickelt, die ab 2019 umgesetzt wird.

Der Beginn des Jahres war geprägt von den noch ausstehenden Aktivitäten des Projekts 2016. So erhielten zehn Haushalte im Dorf Atong ihr Solarsystem erst im Januar 2017. Im März haben die Projektverantwortlichen der Association Jeunesse Verte du Cameroun, der Partnerorganisation vor Ort, weitere Dörfer besucht, um das Projekt vorzustellen. In vier Dörfern kam die Finanzierung zusammen, um 54 weitere Haushalte mit Solarstrom zu elektrifizieren. Gleichzeitig wurden neun junge Erwachsene zu Solartechnikern ausgebildet. Sie sorgen dafür, dass die Solarsysteme pannenfrei laufen und weitere Anlagen ohne externe Unterstützung installiert werden können.

Die Evaluation der Haushalte mit Solarinstallationen hat gezeigt, dass sowohl die Umwelt als auch die Haushalte von den Solaranlagen profitieren.

#### Einsparung von Ressourcen und Geld<sup>1</sup>

Reduktion Petroleum	66 %
Reduktion Batterien	20 %
Reduktion Diesel	28 %
Reduktion CO <sub>2</sub>	31 Tonnen
Verbesserung des Haushaltsbudgets durch geringeren Verbrauch an fos- silen Energien und verbesserte Ein- kommensmöglichkeiten pro Jahr	CHF 123

<sup>1</sup>Basis: 54 Haushalte

#### Umweltbildungsworkshop zu Wald- und Klimaschutz

Am 17. und 18. Mai 2017 wurde im Dorf Bedoumo in Ostkamerun ein Umweltbildungsworkshop durchgeführt. Eingeladen waren Entscheidungsträger aus den Projektdörfern 2017 sowie die Teilnehmenden des früheren Workshops. Insgesamt waren 52 Personen anwesend. Ziel war es, die lokale Bevölkerung für den Schutz des Regenwaldes zu sensibilisieren. Themen waren darum die Gesetzgebung zu den Wäldern in Kamerun, internationale Konventionen, legale und illegale Praktiken in Kommunal-, Gemeinschaftsund Nationalwäldern sowie Forstwirtschaftskonzessionen.

Aus verschiedenen Gruppenarbeiten entstanden Lösungsansätze und Forderungen. Beispielsweise soll die Bevölkerung stärker einbezogen werden in die Prozesse der Gebietsabgrenzung und die Transparenz über die Bewirtschaftung des Kommunalwaldes sowie bei der Protokollführung der Gemeinde soll grösser werden.

2017 führte Solafrica eine Feldstudie durch, die die Diskrepanz zwischen legalen und illegalen Handlungen in der Forstwirtschaft anhand von zwei Fallbeispielen aufzeigt. Die erarbeiteten Lösungsansätze sollen anschliessend in einem zusätzlichen Projekt oder einer Studie weiterentwickelt werden. Die Resultate sind auf der Solafrica-Website unter Klima-Karawane verfügbar.

#### Solarenergie für Schulen

Solafrica hat bis heute acht Schulen in Kamerun elektrifiziert. 2017 wurden in weiteren fünf Schulen Solarsysteme installiert und die von den Gemeinden gekauften Computer in Betrieb genommen. Die Anlagen werden regelmässig technisch überprüft und gewartet, dazu fanden Schulungen für Lehrpersonen und Mitglieder der Eltern-Vereinigung statt.

#### Solarenergie für Gesundheitszentren

In Kamerun werden dank Solafrica bereits sechs Gesundheitszentren mit Solarstrom betrieben. 2017 sollten zwei weitere Zentren und die Unterkünfte für das Personal elektrifiziert werden. Dies und die Installation der Solar-Kühlschränke SolarChill hat sich aufgrund von Zollformalitäten um rund drei Monate verzögert. Die Anlagen konnten erst im Februar 2018 in Betrieb genommen werden, die technische Überprüfung und die Evaluation erfolgten im April.

Bei einem Besuch der 2016 elektrifizierten Gesundheitszentren in Kwoamb und Koumassi zeigte sich, dass sowohl SolarChills als auch Licht einwandfrei funktionieren.

In beiden Zentren waren die Kühlschränke mit Medikamenten gefüllt, die Temperatur war im Normalbereich. Um das Zentrum von Koumassi finanziell zu unterstützen, hat Solafrica kostenlos Medikamente zur Verfügung gestellt. Durch den Verkauf von diesen kann der Bestand laufend erneuert werden.

#### **Strategische Neuausrichtung**

Ab 2019 sollen das Solar- und das Waldschutz-Projekt

separat geführt werden, um den Herausforderungen, mit denen sich das Projekt seit Längerem konfrontiert sieht, entgegenzuwirken. Einerseits erwies sich die eigenständige Verbreitung der Solarenergie als schwierig, wenn die Solarisierung hauptsächlich von ausländischen Geldern getragen ist. Andererseits möchte die Organisation den ausgebildeten Solartechniker/innen ein existenzsicherndes Einkommen ermöglichen, denn die kleinen Reparaturen in den Dörfern reichen dazu nicht. 2019 wird die Elektrifizierung von Haushalten mit Solarstrom deshalb neu aufgegleist: Es soll eine Solargenossenschaft aufgebaut werden, in der sich die Solartechniker/innen zusammenschliessen, um qualitativ hochwertiges Solarmaterial marktwirtschaftlich in den ländlichen Gebieten zu verkaufen.

Die Strategie 2019 bis 2024 beinhaltet zudem den Aufbau eines Ausbildungszentrums. Im Bereich Waldschutz wird ein Programm erarbeitet, das voraussichtlich spezifischer auf Umweltbildung im Regenwald setzt. Gleichzeitig werden weitere Pilotprojekte für die Verbesserung der Lebensbedingungen durch Solarenergie umgesetzt, beispielsweise ein Projekt zur Einkommensförderung durch Solardörrer oder solare Bewässerung. 2018 wird das Programm neu ausgerichtet, um 2019 zu starten.

#### **Ausblick**

2018 ist geplant, erneut drei Schulen zu solarisieren und eine interne Evaluation über alle bisher mit Solarstrom versorgten Schulen durchzuführen. Im Bereich Gesundheit wird eine Tagung für die Verbreitung des SolarChills bei den lokalen Behörden und bei zivilgesellschaftlichen Organisationen organisiert. Das Ziel ist es, mindestens fünf Akteure zu gewinnen, die in einen SolarChill investieren. Zudem wird Solafrica in Zusammenarbeit mit Fairmed in einem weiteren Gesundheitszentrum einen SolarChill installieren. Die Solarisierung der Haushalte wird in der bisherigen Form ein letzes Mal stattfinden, profitieren werden voraussichtlich drei weitere Dörfer. Zudem werden die Installationen von 2012 technisch überprüft. Dies soll die Besitzer/innen auch dafür sensibilisieren, dass sie neue Batterien oder Reparaturen selber bezahlen müssen. Zusätzlich wird der Umweltbildungsworkshop für lokale Entscheidungsträger erneut stattfinden.



## Scouts go Solar: Neue Aktivitäten rund um den Globus

2017 hat Solafrica in Kandersteg Leitende von Pfadfindergruppen aus aller Welt zu Solarbotschaftern ausgebildet. Zudem hatten weit über 20'000 Pfadfinderinnen und Pfadfinder weltweit die Gelegenheit, an einem Scouts go Solar-Workshop, der von einem Solar-Botschafter oder einer Solar-Botschafterin geleitet wurde, teilzunehmen. Mit Vertretern in Mexiko, den Philippinen und Pakistan wurden ausserdem neue Scouts go Solar-Projekte ausgearbeitet.

Vom 4. bis zum 14. September fand im Kandersteg International Scout Centre (KISC) das siebte Scouts go Solar-Training von Solafrica statt. Die zehn teilnehmenden Pfadfinder-Leitenden aus Äthiopien, Chile, Luxemburg, Palästina, den Philippinen, Polen, Simbabwe und Tschechien lernten, Solarkonstruktionen wie Solarlampen, Solarkocher, Solarspiele oder den komplexen Solarkoffer – einen mobilen Solargenerator – selber herzustellen. Die Teilnehmenden mussten zudem beweisen, dass sie das Erlernte praktisch umsetzen können: In einem Scouts go Solar-Workshop demonstrierten sie 25 srilankischen Pfadfinder/innen, die ihr Sommercamp im KISC verbrachten, die Verwendung von Solarenergie. Sie bastelten gemeinsam Sonnenbrillen, führten die solare Wasserpumpe vor, kochten mit dem Solarkocher, organisierten ein Wettrennen mit solargetriebenen Spielzeug-Heuschrecken und kreierten solare Kunst.

# Im KISC finden unterdessen auch ohne Solafrica Scouts go Solar-Aktivitäten statt.

Die KISC-Guides bieten interessierten Pfadfindergruppen regelmässig Scouts go Solar-Workshops an, um das Solar-Know-how weiter zu verbreiten.

#### Weltweite Scouts go Solar-Aktivitäten

Kurz nach dem Training in der Schweiz begannen die neuen Solarbotschafter/innen, das Gelernte bei sich zu Hause umzusetzen: Paddington Johannes hat in Simbabwe noch 2017 das erste Scouts go Solar-Training auf afrikanischem Boden realisiert. Mit dabei waren 35 Gruppenleitende von acht der zehn Landesregionen. Auf den Philippinen hat Bernando De Leon sein Wissen in mehreren Workshops weitergegeben. Unter anderem führte sein Team beim ASEAN Jamboree rund 12'000 Pfadfinder/innen in die Solarenergie ein. In Addis Abeba in Äthiopien hat Getie Gismie 2017 einen ersten Solar-Workshop für 2018 konzipiert.

#### Wechsel in der Projektkoordination

Seit April 2017 liegt die globale Koordination von Scouts go Solar bei Solafrica. Der frühere Koordinator Asif Mahmood hat die Co-Leitung von Scouts go Solar in Pakistan übernommen.

#### **Ausblick**

Das nächste Scouts go Solar-Training wird vom 16. bis zum 24. Juli 2018 im KISC stattfinden. Neben dem Training liegt der Fokus auf den drei neuen Projekten: Auf den Philippinen wird Solarbotschafter Bernando De Leon Schulen und Gemeinden über die Verwendung von Solarenergie unterrichten sowie Solar Emergency Kits als präventive Katastrophenhilfe verteilen. Als Ergänzung zum selber aquirierten Geld erhält er dabei finanzielle Unterstützung von Solafrica. In Mexiko erhalten Gemeinschaftsküchen in fünf benachteiligten Regionen mit hauptsächlich indigener Bevölkerung von Solarbotschafter Abelardo Rosas Castillo unter anderem Solarkocher. Und in Pakistan ermöglicht Solarbotschafter Asif Mahmood mit Unterstützung von Solafrica Pfadfinder/innen mit Behinderungen eine Solar-Weiterbildung.





## Solar Learning: Erfolg trotz schwieriger Ausgangslage

2017 war Kenia stark geprägt von Dürre und den hohen Nahrungsmittelpreisen. Zudem führten politische Unruhen im Umfeld der Präsidentschaftswahl zu Sicherheitsproblemen. Dadurch konnten sich mehrere Jugendliche die Ausbildung im Bereich Solartechnik nicht mehr leisten. Anstatt der angestrebten 30 haben nur 23 junge Erwachsene die Berufsbildung am Sarah Obama Solar Learning Centre abgeschlossen. Durch die Installation von Solarsystemen haben über 400 weitere Menschen Zugang zu Licht und Strom erhalten.

In zwei Lehrgängen wurden 2017 insgesamt 23 Teilnehmende aus der Region Homa-Bay und Migori im Westen Kenias zu Solartechniker/innen ausgebildet. Die Ausbildung vermittelte unter anderem in einem theoretischen Teil generelles Know-how zu Solarenergie, zur Elektrotechnik und zur Funktionsweise und zum Einsatz von Photovoltaikanlagen. Im Fach Betriebswirtschaftslehre lernten die Teilnehmenden ausserdem Basiswissen zu Unternehmensgründung, Buchhaltung und Marketing. In einem praktischen Teil lernten die angehenden Solartechniker/innen, wie die Anlagen korrekt zu dimensionieren, zu montieren und zu reparieren sind. Im Herbst-Kurs wurde erstmals der überarbeitete Lehrplan verwendet. Dieser wurde dem Stand der Technik und den gesetzlichen Bedingungen in Kenia angepasst. Abgenommen wurde er von der kenianischen National Industrial Training Authority, welche für die technische Berufsbildung verantwortlich ist. Der Fokus liegt neu auf den Bereichen Arbeitssicherheit, Werkzeuge und Systemkomponenten, Dimensionierung und Installation eines Solarsystems, Systemprüfung und Inbetriebnahme, Behebung von Fehlern und Systemwartung.

Nach Abschluss der Ausbildung durften dreizehn ausgewählte Absolvent/innen ein dreimonatiges Praktikum beim Solarunternehmen Kenya Solar Solutions absolvieren.

Während diesem entwarfen die Praktikanten Businesspläne, in welchen sie ihre Geschäftsideen ausarbeiteten. Anschliessend konnten sie das Gelernte im Vertrieb und in der Installation kleiner Solarsysteme unter Beweis stellen. Dabei wurden sie von Kenya Solar Solutions administrativ und mit Material unterstützt.

#### Haushaltsbefragung zur Energiesituation

Im Juli 2017 hat Solafrica in Zusammenarbeit mit ihrer Partnerorganisation Kenya Solar Solutions im Rahmen einer Marktstudie rund 80 Haushalte in der Region zu deren Energieversorgung befragt. Diese ergab, dass rund 19 % der Haushalte, die über kein Solarsystem verfügen, an das Stromnetz angeschlossen sind. Ein Anschluss an das öffentliche Stromnetz ist mit Kosten von ungefähr CHF 225 und 14 Rappen pro kWh relativ teuer und darum für einkom-

mensschwache Haushalte keine Option. 62 % der Haushalte, die sich einen solchen Anschluss nicht leisten können, verwenden Petroleumlampen für die Lichterzeugung, 10 % nutzen Kerzen, 5 % wiederaufladbare Laternen und 4 % Dieselgeneratoren.

Die Elektrifizierungsrate im ländlichen Projektgebiet hat sich somit von 3.3~% im Jahr 2012 auf 19~% im Jahr 2017 erhöht.

Durch den verbesserten Zugang zu Solarenergie verfügt unterdessen bereits ein Drittel der Haushalte über ein Solarsystem.

Weniger erfreulich war die Erkenntnis, dass nur jeder zweite Haushalt in die Handhabung des Solarsystems eingeführt worden war und nur 30 % die Anleitung für die Benutzung und die Wartung der Solarsysteme als verständlich empfinden. Zudem gaben rund 70 % der Haushalte an, dass sie während der Regensaison Probleme haben, mit ihren Solarsystemen genügend Licht zu erzeugen.

Diese Erkenntnisse werden für die Weiterentwicklung des Projekts genutzt. Ab diesem Jahr sollen die Haushalte besser in die Handhabung und Wartung ihrer Solarsysteme eingeführt werden. Dazu werden auch die entsprechenden Bedienungsanleitungen in Suaheli und Luo übersetzt.

#### Wirkungsstudie ETH Zürich und Monitoring vor Ort

Im Februar 2017 wurde die zweijährige Wirkungsstudie der ETH Zürich abgeschlossen. Mit dieser wurde die Auswirkung des Projekts auf die lokale Bevölkerung untersucht: Wie hat sich die Beschäftigungslage verändert, wie verbreitet ist das Know-how für den Umgang mit Solarsystemen und wie wird die Solartechnologie genutzt? Die Studie kommt zum Schluss, dass das Leben der Ausgebildeten und der Bewohner/innen der Region dank Solar Learning und dem Zugang zu Elektrizität positiv und dauerhaft verändert wurde. Der marktbasierte Ansatz des Projekts hat erfolgreich zur Schaffung lokaler Einkommensmöglichkeiten und nachhaltiger Verbreitung von Solaranlagen geführt. Der partizipative Ansatz der Forschungszusammenarbeit zwischen ETH Zürich, Solafricas kenianischer Partnerorganisation Ramogi Ressource Centre und Solafrica hat international Interesse geweckt: So wurde das Forschungsteam eingeladen, die Ergebnisse an der jährlichen Global Business School Network-Konferenz in Washington zu präsentieren. An der erfolgreich verlaufenen Konferenz entstanden interessante neue Kontakte.

Ein Projektbesuch in Kenia wurde ausserdem für Monitoring und die weitere Projektplanung genutzt. Es wurden Engpässe und Barrieren für die erfolgreiche Projektdurchführung identifiziert und systematisch Feedback von den involvierten Menschen vor Ort eingeholt.

#### Ausblick 2018

Für 2018 sind zwei weitere Lehrgänge für rund 30 Solartechniker/innen geplant. Mit einem intensivierten Mentoring- und Coaching-Programm wird sichergestellt, dass die Absolvent/innen die beste Unterstützung und Beratung erhalten, um erfolgreich eine Anstellung zu finden oder eine Einkommensmöglichkeit aufzubauen. Durch ein Austauschprogramm mit ländlichen und städtischen Ausbildungsinstitutionen Kenias wird der Wissensaustausch gefördert. Zudem wird das Ausbildungsprogramm Solar Learning in einem Pilotprojekt auf Äthiopien und die Demokratische Republik Kongo ausgeweitet.

## Solarvignette: Weiterhin positive Entwicklung

Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Umsatz aus dem Verkauf von Solarvignetten um mehr als 35 %. Das Wachstum der vergangenen Jahre setzte sich so kontinuierlich fort. Beliebt ist die SolarSchoggi, das Geschenkset bestehend aus Schweizer Schokolade und einer Solarvignette.

Im Jahr 2017 liefen in der Schweiz dank der Solarvignette 2'834 Schweizer Handys und 879 Computer und/oder E-Bikes mit Solarstrom.

Zudem wurden die internationalen Projekte von Solafrica mit CHF 56'000 Reinerlös aus dem Verkauf der Solarvignetten unterstützt.

#### Erfolgreiche SolarSchoggi

Neben 772 kleinen Vignetten für Handys wurden 106 grosse für Bikes oder Computer in Kombination mit Solar-Schoggi-Tafeln verkauft. Das Angebot der SolarSchoggi als Firmengeschenk wurde von mehreren Firmen genutzt, sie kauften 180 Stück mit kleiner Vignette.

#### **Ausblick**

2018 wird Solafrica noch stärker ins Marketing der Solarvignette investieren, um das beliebte Produkt weiter bekannt zu machen. Zudem werden weitere Produkte entwickelt, wie beispielsweise die Solarvignette für Elektroautos oder Haushaltgeräte.



## Finanzen

# Erfolgsrechnung

Rechnungsjahr vom 1.1.2017 bis 31.12.2017

ERTRAG in CHF	2017	2016	AUFWAND in CHF	2017	2016
Spenden ohne Zweckbestimmung			Direkter Projektaufwand		
Spenden Privatpersonen	39'398	30'132	Solar Learning Kenia	150'829	119'290
Spenden Institutionen	26'162	16'861	Klima-Karawane Kamerun	168'326	138'607
Total Spenden ohne Zweckbestimmung	65'560	46'993	Solar Square	0	26'292
			Scouts go Solar	80'187	70'500
Spenden mit Zweckbestimmung			Weitere Projekte	10'107	61'386
Solar Learning Kenia	148'499	180'443	Solarvignette	18'481	13'982
Klima-Karawane Kamerun	184'032	177'797	Total direkter Projektaufwand	427'930	430'057
Scouts go Solar	63'824	103'563			
Weitere Projekte	18'453	64'651	Aufwand Mittelbeschaffung		
Total Spenden mit Zweckbestimmung	414'808	526'454	CO <sub>2</sub> -Kompensation	0	0
			Schulverkauf Trockenfrüchte	1'189	11'470
Weitere Einnahmen			Personalkosten Mittelbeschaffung	42'173	48'473
Solarvignette	90'243	61'003	Solarvignette	18'482	13'982
CO <sub>2</sub> -Kompensation	3'655	5'833	Total Aufwand Mittelbeschaffung	61'844	73'925
Ertrag Schulverkauf Trockenfrüchte	5'135	9'967			
Verschiedene weitere Einnahmen	6'736	5'702	Übriger administrativer Aufwand		
Total weitere Einnahmen	105'769	82'505	Werbung und Kommunikation	25'080	18'906
			Geschäftsstelle	31'266	20'057
Ausserordentlicher Erfolg			Abschreibungen	0	9'570
Ausserordentlicher Ertrag	0	6'176	Personal Administration	57'773	30'938
Ausserordentlicher Aufwand	-2'954	-9'590	Total übriger administrativer	114'119	79'471
Total ausserordentlicher Erfolg	-2'954	-3'414	Aufwand		
Total Ertrag	583'183	652'538	Total Aufwand	603'893	583'453
			Ergebnis vor Fondsveränderungen	-18'830	69'085
			Fondsveränderungen		
			Fondsentnahmen	107'319	41'774
			Fondszuweisungen	-109'199	-107'319
			Fondsveränderungen	-1'880	-65'545
			Jahresergebnis nach Fondsveränderungen	-20'710	23'542
			Zuweisung Organisationskapital	20'710	-23'542
			Jahresergebnis nach Zuweisungen	0	0

### **Finanzen**

## Bilanz

#### Per 31.12.2017

AKTIVEN in CHF	2017	2016
Umlaufvermögen		
Flüssige Mittel	131'985	138'027
Forderungen gegenüber Dritten	18'910	11'884
Aktive Rechnungsabgrenzung	5'829	211
Total Umlaufvermögen	156'724	150'122
Anlagevermögen		
Sachanlagen	1'037	0
Total Anlagevermögen	1'037	0
Total Aktiven	157'761	150'122
PASSIVEN in CHF		
Kurzfristiges Fremdkapital		
Verbindlichkeiten gegenüber Dritten	39'344	11'355
Passive Rechnungsabgrenzung	7'000	4'207
Total kurzfristiges Fremdkapital	46'344	15'562
Fondskapital		
Fonds Solar Learning Kenia	23'082	51'282
Fonds Klima-Karawane Kamerun	48'210	30'150
Fonds Solar Square	0	0
Fonds Scouts go Solar	37'907	25'887
Total Fondskapital	109'199	107'319
Organisationskapital	2'218	27'241
Total Passiven	157'761	150'122

Die vollständige und revidierte Jahresrechnung inklusive Revisionsbericht kann bei Solafrica bestellt werden (info@solafrica.ch).

Die Finanzen wurden gemäss Swiss GAAP FER 21 geprüft. Revisor: Matthias Günter, Zürich.

## Kommentar

Das Jahr 2017 stand im Zeichen von verschiedenen Investitionen für die Zukunft. So konnten im Berichtsjahr gleich mehrere neue Projekte in die Wege geleitet bzw. vorbereitet werden. Gleichzeitig wurde auch in der Schweizer Geschäftsstelle investiert, um in den bislang wenig ausgebauten Bereichen Kommunikation und Marketing aufzuholen.

Die Fortsetzung der im vorangehenden Jahr initiierten Strategie schlug sich erwartungsgemäss in einem negativen Jahresergebnis nieder. In Kombination mit dem geringen Organisationskapital stellt dies eine Herausforderung für Solafrica dar. Erfreulicherweise zeigen sowohl die Zahlen der Solarvignette sowie der Spenden von Privatpersonen, dass die Investitionen auch die angestrebte Wirkung zeigen.

Da die 2016 einmalig durchgeführten Projekte grossenteils wegfielen, verringerte sich sowohl der Aufwand wie auch der Ertrag im entsprechenden Mass. Aufgrund der Konzentration auf die neuen Projekte blieben auch die Einnahmen bei den bisherigen Projekten etwas unter dem Niveau des Vorjahres.

Dank der bereits gesicherten Finanzierung der neuen Projekte sowie der verbesserten Ausgangslage im Bereich der privaten Spenden ist Solafrica trotz des negativen Jahresergebnisses finanziell besser aufgestellt als in den vorangehenden Jahren.

## Dankeschön!

Neben den zahlreichen privaten Spenderinnen und Spendern haben im Jahr 2017 folgende Institutionen Solafrica finanziell unterstützt:

### **Solar Learning**

Adaptricity AG

Allenbach Holzbau und Solartechnik

Arento AG

Briner AG Winterthur

Hassler Energia Alternativa AG

Megasol

RG Energie

Savenergy Light Solutions

Standout GmbH

## **Projekte**

Carl und Elise Elsener-Gut Stiftung

Claire Sturzenegger-Jeanfavre Stiftung

Evangelisch-reformierte Kirchgemeinde Winterthur-Stadt

Gemeinde Erlenbach

Gemeinde Rapperswil-Jona

Gemeinde Zumikon

Gottfried und Ursula Schäppi-Jecklin Stiftung

Heidehof Stiftung GmbH

Julius Bär Stiftung

Kanton Glarus

Katholische Kirche Rapperswil-Jona

Kriens hilft Menschen in Not

Margarethe und Rudolf Gsell-Stiftung

Migros Unterstützungsfonds

Reformierte Kirchgemeinde Gsteig-Interlaken

Reformierte Kirche des Kantons Zug

Römisch-katholische Gesamtkirchgemeinde Bern und Umgebung

solarspar

Stadt Aarau

Stadt Solothurn

Stiftung Abantu

Stiftung Dreiklang für ökologische Forschung und Bildung

Stiftung Drittes Millennium

Stiftung für unternehmerische Entwicklung

Stiftung Regenwald

**UBS Employee Donations Programm** 

Umweltstiftung Greenpeace

Vontobel-Stiftung

Werner und Marianne Rindlisbacher-Moser Fonds der Fontes-Stiftung

## **Impressum**



Solafrica ist seit dem Jahr 2015 ZEWOzertifiziert. Dieses Gütesiegel steht für:

- Zweckbestimmten, wirtschaftlichen und wirksamen Einsatz Ihrer Spende
- Transparente Information und aussagekräftige Rechnungslegung
- Unabhängige und zweckmässige Kontrollstrukturen
- Aufrichtige Kommunikation und faire Mittelbeschaffung

Solafrica ist vom Kanton Bern als gemeinnützig anerkannt. Spenden an Solafrica können in den meisten Kantonen von den Steuern abgezogen werden.



- Auflage: 1'000Bilder: Solafrica
- Druck: Druckform, ökologisch und CO<sub>2</sub>-neutral gedruckt auf 100 % Recyclingpapier (Cyclus Offset)
- Layout: Rahel Inauen, Studio Apéro
- Redaktion und Projektleitung: Carmen Carfora, Verantwortliche Kommunikation des Vorstands von Solafrica

Spendenkonto PC-Nr. 60-463747-1 IBAN CH89 0900 0000 6046 3747 1

