



Liebe Freunde und Förderer der Stiftung Solarenergie,

in diesem Newsletter möchte ich Ihnen zwei Menschen vorstellen, die unsere Arbeit in Uganda und Äthiopien verantwortlich leiten und durchführen:

- **Loy Kyozaire**, seit 2018 Geschäftsführerin von Sendea, der ugandischen Genossenschaft lokaler Solarunternehmen, und Leiterin der Ausbildungsakademie
- **Samson Tsegaye**, seit 2007 Landesdirektor der Stiftung Solarenergie in Äthiopien

Beide sind in unseren vielfältigen Projekten involviert: von Solardörfern über solare Wasserpumpen bis zu Solarenergie für Gesundheitsstationen. Ein Schwerpunkt soll in diesem Newsletter aber auf dem Thema Ausbildung liegen:

- In Uganda bildet die Sendea Academy seit 2018 Solartechniker auf unterschiedlichem Niveau aus und unterstützt sie beim Einstieg ins Berufsleben.
- Die äthiopische Stiftung Solarenergie führt bereits seit 2008 praxisnahe Ausbildungen in Solartechnik und Kundenservice durch.

Lesen Sie dazu weitere Informationen im aktuellen Newsletter. Weitere Solarprojekte befinden sich derzeit in der Umsetzung. Darüber mehr im nächsten Newsletter.

Viele Freude beim Lesen!

Au/Freiburg, im Oktober 2022

Dr. Harald Schützeichel, Vorstand

Im Profil: Interview mit Loy Kyozaire, Sendea Uganda



Loy Kyozaire, Leiterin der Sendea Academy und der Genossenschaft Sendea

Loy Florence Kyozaire hat Elektrotechnik an der Makerere-Universität in Kampala studiert sowie zahlreiche Fortbildungen in Solartechnik und Unternehmensführung absolviert. Sie war selbst unternehmerisch tätig, bevor sie 2019 Geschäftsführerin der von der Stiftung Solarenergie initiierten Genossenschaft Sendea wurde. Das Ziel: Lokale Solarunternehmen durch Zusammenarbeit und Ausbildung stärken.

Loy, was hat Sie dazu bewogen, sich in Uganda für die dezentrale Energieversorgung mit Solarenergie zu engagieren?

Unser Land hat nur einen geringen Zugang zu Elektrizität, der derzeit bei 57 % und in ländlichen Gebieten bei etwa 20 % liegt. Da war es mir einfach ein Bedürfnis, im Bereich der erneuerbaren Energien tätig zu werden.

Ich habe in einem kleinen Dorf im Osten Ugandas gelebt, in dem es während meiner Kindheit keinen Strom gab, und ich bin in verschiedene Teile des Landes gereist, was mir ein sehr gutes Bild davon vermittelt hat, was viele ländliche Teile Ugandas ohne Zugang zu Elektrizität durchmachen. Das

zeigte mir den Bedarf an dezentralen Energielösungen wie Solartechnologie.

Was ist Ihrer Meinung nach heute Ihre wichtigste Tätigkeit?

Neben der Organisation und Leitung von Sendea, der Genossenschaft ugandischer Solarunternehmen, ist dies eindeutig der Aufbau und die Leitung der Sendea Academy. Diese unternehmensunabhängige Ausbildungsstelle für Solartechnik ist wegweisend für die ugandische Solarbranche. Wir haben bisher mehr als 400 Personen in verschiedenen Bereichen der erneuerbaren Energien geschult.

In unsere Ausbildung integrieren wir auch die Umsetzung von sog. Solardörfern - ein Konzept, das die Stiftung Solarenergie zunächst in Äthiopien und Kenia und nun auch in Uganda umsetzt.

Unterstützen Sie die Absolventen der Ausbildungskurse auch bei ihrem Berufseinstieg?

Das ist ein wichtiger Punkt für mich, denn Ausbildung ist ja nur der erste Schritt. Daher unterstützen wir die Absolventen unserer Kurse auch nach dem

Abschluss der Ausbildung. Viele begleiten und beraten wir bei der Suche von Stellen in der Solarbranche. Andere wiederum wollen in ihrem Heimatdorf ein kleines Solargeschäft eröffnen. Auch hier bieten wir Unterstützung, gemeinsam mit den Mitgliedsunternehmen der Sendea Genossenschaft.

2023 planen wir, diese Begleitung in den Arbeitsmarkt weiter auszubauen: wir wollen über eine App unsere Absolventen für lokale Solarunternehmen, aber auch internationale Organisationen sichtbar machen. Denn oft benötigen diese für einzelne Projekte oder auch für Wartung und Service gelernte Solarfachkräfte.

Und nicht zu vergessen: einige Absolventen sind so gut, dass sie ihre Ausbildung mit einem Ingenieursstudium fortsetzen können und wollen. Hier bieten wir ein Stipendium zur anteiligen Finanzierung der Studienkosten. Gerade sind zum Beispiel zwei Frauen dabei, die letzten Semester ihres von uns geförderten Studiums zu beenden.



Gibt es denn überhaupt eine berufliche Perspektive für junge Ugander/innen in der Solarbranche?

Es gibt einen deutlichen Wachstumstrend im Bereich der erneuerbaren Energien, insbesondere der Solartechnik. Vor sieben Jahren zum Beispiel gab es keine einzige Stellenanzeige, in der ein Elektroingenieur gesucht wurde. Aber jetzt gibt es einen großen Bedarf an solchen Ingenieuren für die Bereiche solare Wasserpumpen, Heizung, Solar Home Systems, gewerbliche und industrielle Solaranlagen sowie solare Minigrid-Systeme.



Die Absolventen der Sendea-Kurse erhalten ein Set mit den wichtigsten Werkzeugen.

Was sind derzeit die größten Hindernisse für die Verbreitung der Solarenergie in Ihrem Land?

Ein großes Hindernis ist nach wie vor der Mangel an Finanzierungsmöglichkeiten für Solartechnik, obwohl eine große Nachfrage besteht. Eine weitere Herausforderung ist die geringe Anzahl hochqualifizierter Finanzexperten, die in der Lage sind, Budgets und Prognosen für Unternehmen im Bereich der erneuerbaren Energien zu erstellen. Da die Solartechnologie aus vielen Komponenten besteht, braucht man wirklich eine gut ausgebildete Person, um die richtigen Budgets zu planen und zu erstellen und dabei Kreditrisiken, Warenimporte, saisonale Kaufrends der Verbraucher usw. zu berücksichtigen. Auch hier wollen wir mit den Angeboten der Sendea Academy zur Professionalisierung der Branche beitragen.

Welche Unterstützung würden Sie sich besonders wünschen, um die lokale Solarwirtschaft zu stärken?

Wir brauchen mehr Unterstützung von der ugandischen Regierung und anderen Entwicklungspartnern bei der Bewusstseinsbildung.

Die ugandischen Verbände und Organisationen, wie Sendea, UNREEEA, USEA, sollten durch finanzielle Mittel gestärkt und so in die Lage versetzt werden, auf die politischen Entscheidungen durch vermehrte Information und Bewusstseinsbildung Einfluss zu nehmen.

So können insbesondere einheimische Solarunternehmen gestärkt und sichere Arbeitsplätze geschaffen werden. Die ugandische Solarbranche ist derzeit vor allem durch ausländische Unternehmen dominiert. Es wird wichtig sein, in Zukunft vermehrt einheimische Solarunternehmen aufzubauen, um den lokalen Mittelstand zu stärken.

Profil: Sendea Academy



Der wachsende Solarsektor in Uganda benötigt immer mehr gut ausgebildete Fachkräfte. Lange Zeit bildeten die in Uganda tätigen Solarunternehmen ihre neuen Mitarbeitenden in Eigenregie aus. Das ist einerseits für die Unternehmen kostspielig und bietet andererseits den Mitarbeitenden nur eine eng auf die Unternehmensbedürfnisse ausgerichtete Wissensbasis.

Die 2018 von uns ins Leben gerufene Sendea Academy hat diese Situation verändert. Die unabhängige Ausbildungsstätte für Solarenergie wird betrieben von der ugandischen Genossenschaft Sendea, einem Zusammenschluss lokaler Solarunternehmen.

Der Erfolg des dualen und firmenunabhängigen Ausbildungskonzepts zeigt sich für uns vor allem in der erfolgreichen Integration der Absolventen in den ugandischen Arbeitsmarkt:

- Manche der Absolventen hatten bei Trainingsbeginn eine Stelle bei einem lokalen Solarunternehmen und wurden dort nach der Ausbildung mit einem besseren Gehalt weiterbeschäftigt.
- Einige fanden nach der Solarausbildung eine Anstellung bei nationalen oder internationalen

Solarfirmen in Uganda, in der Regel mit deutlich besseren Gehältern als sie zuvor gehabt hatten.

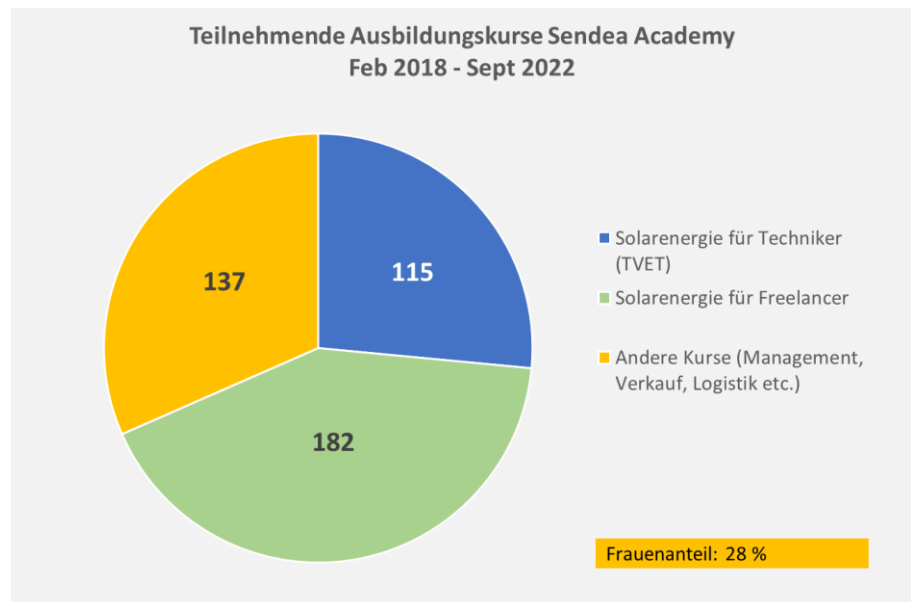
- Wieder andere haben sich selbständig gemacht und bieten als Einzelfirmen Dienstleistungen an: von der Installation bis hin zu Wartung und Service.
- Und schließlich haben einige Absolventen beschlossen, eine Ingenieurausbildung an der Universität zu beginnen.

Die wichtigsten Ausbildungsangebote:

- Solartechnik für Absolventen von Berufsschulen: 5-wöchiger Kurs in Zusammenarbeit mit dem Nakawa-Trainingsinstitut in Kampala
- Solartechnik für Freiberufler (Freelancer) in ländlichen Regionen: 6-wöchiger Grundkurs in Zusammenarbeit mit DonBosco Uganda
- Verkauf, Finanzierung, Logistik: Blockkurse für Mitarbeitenden von Solarunternehmen
- Management und Unternehmensführung: Fortbildung für Geschäftsführer/innen von Solarunternehmen

In den vergangenen Jahren haben mehr als 400 Teilnehmende die Kurse der Sendea Academy besucht.

Besonders froh sind wir über den hohen Frauenanteil - ein Verdienst der Arbeit von Loy Kyozaire.



Erfolgreiche Ausbildung: Von 2018 ...



... bis heute



**Die Sendea Academy wäre nicht möglich ohne Ihre vielfache Unterstützung. Vielen Dank!
Die größten Förderer im Jahre 2022:**



Im Profil: Interview mit Samson Tsegaye, Stiftung Solarenergie Äthiopien



Samson Tsegaye, Direktor der Stiftung Solarenergie Äthiopien

Samson Tsegaye (geb. 1966) studierte Ingenieurwesen und besitzt ein Diplom in Unternehmensführung. Er hat die Stiftung Solarenergie 2004/2005 bei der Umsetzung des Solardorfs in Rema maßgeblich geleitet. Seit 2007 ist er Direktor der äthiopischen Stiftung Solarenergie.

Samson, was hat Sie dazu bewogen, sich für die dezentrale Energieversorgung in Äthiopien zu engagieren?

Ich sah die Solartechnologie zum ersten Mal im Jahr 2002 auf der Intersolar in Freiburg, Deutschland. Daraufhin beschloss ich, diese großartige Lösung nach Äthiopien zu bringen, denn Äthiopien ist das Land der "Dreizehn Monate Sonnenschein".

Über 80 % der äthiopischen Bevölkerung leben in ländlichen Gebieten. Nur etwa 17 % von ihnen haben Zugang zu Elektrizität. Ihre wichtigsten Beleuchtungslösungen sind Kerosinlampen und Brennholz. Diese Lösungen beeinträchtigen ihre Gesundheit stark und sind außerdem schwer zugänglich.

Solarenergie statt Kerosinlampen und Kerzen ist die beste Lösung für die Energieprobleme Äthiopiens. Tatsächlich habe ich noch nie so viel Freude in den Augen der Menschen gesehen wie nach der Installation von Solar-Home-Systemen und dem ersten Einschalten des Solarlichts. So wurde ich regelrecht "infiziert" von der Solartechnologie.

Wie wichtig ist nach Ihrer Erfahrung eine gute Ausbildung in Solartechnik?

Schon die hohe Nachfrage nach Solarenergie bei äthiopischen Haushalten und Unternehmen allein lädt junge Fachleute dazu ein, sich in diesem Bereich zu engagieren. Aber der Markt braucht gut ausgebildete Fachleute, um den richtigen Service und die richtige Technologie zu bieten. Sie müssen angemessene Schulungen absolvieren, um die Technologie richtig zu verstehen und angemessene Versorgungs- und Wartungsdienste anbieten zu können.

Wir haben in unseren beiden Schulungszentren in Addis Ababa und Rema schon 2008 mit der praxisnahen Ausbildung von Solartechnikern begonnen dank der starken Unterstützung von Spendern der

Stiftung Solarenergie. Diese Arbeit wollen wir in Zukunft weiterführen und noch verstärken.



Schon 2008: Ausbildung von Solartechnikern durch die Stiftung Solarenergie Äthiopien

Können Sie uns von Projekten erzählen, an denen Sie derzeit arbeiten?

Eines unserer aktuellen Projekte ist die Schulung von Lehrern an Schulen zur Technischen Berufsbildung und Ausbildung (Technical Vocational Education and Training, TVET).

Die Solartechnik war lange Zeit im äthiopischen Lehrplan nicht enthalten. Die Stiftung Solarenergie Äthiopien und die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) haben daher einen Lehrplan erstellt, der inzwischen von der Regierung als Curriculum zur Ausbildung von Lehrern an TVET-Einrichtungen genehmigt wurde.

Kürzlich haben wir mit Spendenunterstützung der Stiftung Solarenergie Deutschland die ersten Lehrenden verschiedener Berufsschulen in unseren Schulungszentren geschult. Nach dieser Schulung können sie nun Studierende an ihren Colleges in PV-Solartechnik ausbilden.

Ein weiteres aktuelles Projekt betrifft die Solarenergie für Gesundheitseinrichtungen. Die Installation von Solarenergie für Krankenhäuser und Gesundheitszentren ist unerlässlich. Die meisten Gesundheitszentren in ländlichen Gebieten verfügen über keine Basisinfrastrukturen. Wegen des Mangels an solchen Infrastrukturen sind viele Behandlungen oder Impfungen nicht möglich. Die

Solartechnik bietet die Infrastruktur, um Medikamente zu kühlen und Behandlungen auch nach Sonnenuntergang durchführen zu können.

Wir haben ferner ein Programm für Schüler/innen in ländlichen Gebieten: Im Rahmen dieses Projekts erhalten die Schüler von uns Solarlaternen, die sie zu Hause für Beleuchtungszwecke nutzen können. Auch ihre Familien profitieren von dem Licht.



Was sind Ihrer Meinung nach derzeit die größten Hindernisse für die Verbreitung der dezentralen Solarenergie in Ihrem Land?

Solarenergie wird in ganz Äthiopien inzwischen sehr stark nachgefragt. Die Finanzierung ist für viele Akteure der Solarbranche die erste große Herausforderung bei der Verbreitung dezentraler Solarenergie. Darüber hinaus ist der sehr erschwerte Zugang zu Devisen für den Import von Solaranlagen in das Land eine weitere große Herausforderung.

Das Einfuhrverfahren für Solarprodukte ist zudem sehr kompliziert - und ändert sich ständig. Dies führt dazu, dass minderwertige Produkte über die Grenzen geschmuggelt werden. Gegenwärtig wird der Markt für Solaranlagen leider mit sehr schlechten und minderwertigen Produkten überschwemmt. Das beeinflusst natürlich das gute Image der Solartechnik negativ.

Eine der besten Lösungen zur Stärkung der lokalen Solarwirtschaft ist zweifellos die Unterstützung der lokalen Fertigung. Auf diese Weise wird es für Händler einfacher, die Technologie in kleineren Mengen zu beziehen.

Stiftung Solarenergie: Unsere Arbeit in Äthiopien, Kenia, Uganda

Wir fördern die Verbreitung von Solarenergie:

- Zur dörflichen Entwicklung
- In Schulen
- In kleinen und mittleren Unternehmen
- Zur Verbesserung der Ernte
- Für eine bessere Gesundheitsversorgung

Wir fördern das lokale Solarhandwerk:

- Wir bilden aus
- Wir unterstützen Jungunternehmer/innen
- Wir schaffen Arbeitsplätze
- Wir vergeben Mikrokredite
- Wir lindern Armut

Kleine und mittlere Unternehmen sind wichtige Faktoren im Kampf gegen Armut und zur Schaffung von Arbeitsplätzen. Daher nutzen wir unsere spendenfinanzierten Projekte immer auch zur Unterstützung lokaler Solarunternehmen. **Ein dualer Ansatz, der sich seit 2004 bewährt.**

Hier sind wir tätig

Land	Zeitraum	Unsere Partner vor Ort
Äthiopien	seit 2004	Stiftung Solarenergie – Solar Energy Foundation, Addis Ababa
Kenia	seit 2009	Stiftung Solarenergie – Solar Energy Foundation, Nairobi
Uganda	seit 2015	Association of Sendea UG Ltd., Kampala

So können Sie unsere Arbeit unterstützen

- Verteilen Sie diesen Newsletter an interessierte Bekannte und Freunde.
- Spenden Sie für unsere Arbeit:
 - 200 Euro: Licht für einen Haushalt (Solardorf)
 - 300 Euro: Solarausbildung eines Freiberuflers
 - 500 Euro: Ausbildung eines Solartechnikers
 - 1.000 Euro: Solarlicht für eine Dorfschule
 - 2.500 Euro: Solarlicht für eine Gesundheitsstation
 - 4.500 Euro: Solarkühlschrank zur Medikamentenkühlung
 - 30.000 Euro für ein ganzes Solardorf

Kontakt:

Stiftung Solarenergie
Am Schönberg 8b, 79280 Au
mail@stiftung-solarenergie.org

Unsere Bankverbindung:

Volksbank Freiburg
IBAN: DE78 6809 0000 0037 3830 07
BIC: GENODE61FR1

Unsere Arbeit ist vom Finanzamt Freiburg-Stadt als gemeinnützig anerkannt.