



RES-PROJEKT GHANA

dena-Renewable-Energy-Solutions-Programm

RES PROJECT GHANA

dena Renewable Energy Solutions Programme

www.german-energy-solutions.de

Photovoltaik in Ghana mit innovativer Finanzierung aus Deutschland

Klimatisch gesehen sind die Voraussetzungen für die Nutzung von Photovoltaik in Ghana sehr gut. An Unternehmen mit ökonomischem und ökologischem Weitblick, die sich eine Solaranlage für den Eigenverbrauch wünschen, mangelt es ebenfalls nicht. Somit bleibt – wie in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern – die Finanzierung die größte Hürde, die es zu überwinden gilt. Denn Kredite in Ghana sind extrem kostspielig, Investitionen in andere Bereiche als in das jeweilige Kerngeschäft daher kaum vorstellbar.

Das Modell: Solarenergie als Service

Das junge deutsche Unternehmen ecoligo GmbH hat ein Konzept erarbeitet, das genau dieses Hemmnis beseitigen kann. „Solar-as-a-service“ heißt das Angebot an Betriebe in Ghana: Die Kunden erhalten eine individuell geplante und schlüsselfertig installierte Solaranlage, Wartung durch einen lokalen Partner von ecoligo inklusive. Statt die Solaranlage selbst zu bezahlen und damit eine hohe Investition zu tätigen, zahlt das Unternehmen nur einen fixen Betrag monatlich an ecoligo. Denn die Basisfinanzierung übernehmen über das sogenannte „Crowdinvesting“ zahlreiche Kleinanleger aus Deutschland, die ihr Kapital für einige Jahre im gewählten Projekt binden. Dafür erhalten diese Investoren solide Zinsen – und dazu auch noch die Gewissheit, einen sinnvollen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Im Rahmen des Renewable-Energy-Solutions-Programms der Deutschen Energie-Agentur (dena) konnte ecoligo gemeinsam mit dem Konsortialpartner SMA Sunbelt Energy GmbH, der hochwertige Komponenten „made in Germany“ in das Projekt einbrachte, die ersten



Planung, Installation und Wartung liegen in den Händen des lokalen Partners – *The installations are planned, installed and maintained by a local partner: Yingli Namene West Africa Ltd.*

Referenzanlagen verwirklichen. Als Standort auf dem ghanaischen Markt wurden drei Filialen der Stanbic Bank gewonnen – eine der größten Banken Ghanas und somit ein Kunde mit einer starken Leuchtkraft. Die am 13. Juli 2018 feierlich eingeweihten Aufdachanlagen an den drei Zweigstellen Dansoman, Kasoa und Tema, alle im Großraum Accra gelegen, haben Kapazitäten zwischen 10 und 20 Kilowatt-Peak und decken jeweils etwa 30 Prozent des Energiebedarfs der Bankfiliale.

Ein marktgerechtes Konzept

Das große Engagement von ecoligo im Marketing und in der Akquise hat sich bezahlt gemacht. Bereits ein halbes Jahr nach der öffentlichkeitswirksamen Präsentation des dena-RES-Projekts arbeitete das Unternehmen an der Umsetzung von drei weiteren Projekten in Ghana, deren Finanzierung durch die „Crowd“ schon gesichert ist.



In jeder Bankfiliale wurden Mitarbeiter in den grundlegenden Funktions- und Sicherheitsaspekten der Systeme geschult. – *In every bank branch, employees have been trained in basic operations and safety.*

Markus Schwaninger, ecoligo:

„Mit unserer vollständig finanzierten Solar-as-a-Service-Lösung überwinden wir die Hürden für die Solarstromversorgung von Kunden wie der Stanbic-Bank Ghana. Dadurch können sich diese auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und trotzdem von den Einsparungen durch Solarenergie profitieren.“

Hans-Helge Sander, Deutsche Botschaft Ghana:

„Dies ist ein Vorzeigeprojekt und Vorbild für die Entwicklung weiterer Solarprojekte hier in Ghana.“



Festliche Eröffnung am 13. Juli 2018 – *Opening ceremony on 13 July 2018* : Itta Olaj (Senior Expert, dena), Guluma Megersa (Business Development SMA), Markus Schwaninger (CFO ecoligo), Alhassan Andani (CEO Stanbic Bank), Hans-Helge Sander (Deputy Head of Mission, Deutsche Botschaft Ghana), Winfried Owtscharenko (CEO Yingli Namene West Africa), Katharina Felgenhauer (Competence Center Energy and Environment, AHK Ghana)

Photovoltaics in Ghana with innovative German financing

Ghana has excellent climate conditions for the use of photovoltaics. There is also no shortage of companies with economic and environmental vision which would like to have a solar power system for their own use. As in many developing and newly industrialised countries, the biggest obstacle to overcome remains the financing. Loans in Ghana are extremely costly, so it often makes little sense to invest in anything beyond a company's core business.

The model: solar energy as a service

Young German company ecoligo has developed a way to eliminate this barrier. They offer companies in Ghana “solar-as-a-service” – an individually planned, turnkey installed solar system, including maintenance by one of ecoligo's local partners. Instead of making a substantial investment in the system, the customer only pays a fixed monthly amount to ecoligo. The basic financing is provided via crowd investing by numerous small investors from Germany, who commit capital to their chosen project for a few years. In return, the investors receive a solid rate of interest, as well as the satisfaction of contributing to climate protection.

Within the framework of the RES Programme of the Deutsche Energie-Agentur (dena) – the German Energy Agency, ecoligo was able to implement the first reference installations together with consortium partner SMA Sunbelt Energy, which contributed high-quality “made in

Germany” components to the project. Three branches of Stanbic Bank, one of the biggest banks in Ghana and thus a high-visibility customer, were secured as installation sites in the Ghanaian market. The rooftop PV systems on the branches in Dansoman, Kasoa and Tema, which were inaugurated on 13 July 2018, have capacities of between 10 and 20 kilowatt peak and cover around 30 percent of each branch's energy requirements.

A concept in line with the market

ecoligo's commitment to marketing and acquisition has paid off. Six months after the high-profile presentation of the dena RES project, the company is already working on three further projects in Ghana, with financing already secured through the “crowd”.

Markus Schwaninger, ecoligo:

“Our fully financed solar-as-a-service solution eliminates the obstacles to solar power supply for customers like Stanbic Bank in Ghana. This enables them to concentrate on their core business and still benefit from the savings generated by solar energy.”

Hans-Helge Sander, German Embassy Ghana:

“This is a showcase project and a model for the development of further solar projects here in Ghana.”

Die ecoligo GmbH bietet eine vollständig finanzierte Solar-as-a-Service-Lösung für Unternehmen in Entwicklungs- und Schwellenländern an. Mit einer komplett digitalen Plattform zur Finanzierung und Entwicklung von Solarprojekten nimmt ecoligo die Hürden, die solche Projekte bislang verhindern. Die Versorgung von Unternehmen mit preiswertem Solarstrom ermöglicht diesen zu wachsen, wodurch die lokale Wirtschaft gestärkt wird.

SMA Sunbelt Energy GmbH (SMA Sunbelt) ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der SMA Solar Technology AG. Sie wurde 2014 gegründet und konzentriert sich auf netzunabhängige, hybride und batteriegestützte Solarprojekte. SMA Sunbelt konzentriert sich auf die weltweiten Sunbelt-Regionen (Afrika, Zentralamerika/Karibik und Südostasien). Kunden profitieren von mehr als 30 Jahren SMA-Know-how in PV-Hybridlösungen.

ecoligo GmbH provides a fully financed solar-as-a-service solution for businesses in emerging markets. With its complete digital platform for financing and delivering solar projects, ecoligo removes the barriers that prevent such projects from being accomplished. Supplying businesses with affordable electricity enables them to grow and boost the local economy.

SMA Sunbelt Energy GmbH is a 100 % affiliated company of SMA Solar Technology AG. It was founded in 2014 and focuses on off-grid, hybrid and battery-based solar projects. SMA Sunbelt Energy GmbH concentrates its business on the world's Sunbelt regions (Africa, Central America/Caribbean and South-East Asia). Customers profit from more than 30 years of SMA expertise in PV hybrid solutions.

Dansoman, Kasoa & Tema: Anlagendaten – system data

| | |
|---|---|
| Installierte Leistung insgesamt – Total installed capacity: | 40 kWp |
| Modultyp – Module type: | 152 x Heckert Solar NeMo® 2,0 60 P |
| Wechselrichtertyp – Inverter type: | 4 x SMA Sunny Tripower 10000 TL |
| Display – Display: | 3 x Solarfox SF.300 43" |
| Monitoring – Monitoring: | Meteocontrol blueLog X Series/webapplication VCOM |
| Ertrag – Yield: | 57.500 kWh/a |
| CO ₂ -Einsparung – CO ₂ savings: | 27 t/a |

Dieses Projekt wurde im Zuge des von der Deutschen Energie-Agentur (dena) ins Leben gerufenen und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen der „Exportinitiative Energie“ geförderten dena-Renewable-Energy-Solutions-Programms realisiert.

This project is part of the worldwide dena Renewable Energy Solutions Programme coordinated by the Deutsche Energie-Agentur (dena) - the German Energy Agency - and supported by the German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi) within the German Energy Solutions Initiative.

Herausgeber

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin
Tel: +49 (0)30 66 777-0
Fax: +49 (0)30 66 777-699
E-Mail: info@dena.de

Kontakt

Gabriele Eichner
Teamleiterin Internationale Pilotprojekte
Erneuerbare Energien und Mobilität
Tel: +49 (0)30 66 777-714
E-Mail: eichner@dena.de
res@dena.de

Stand 2019

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.

Publisher

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) – German Energy Agency
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin, Germany
Tel: +49 (0)30 66 777-0
Fax: +49 (0)30 66 777-699
E-mail: info@dena.de

Contact

Gabriele Eichner
Team Leader, International Pilot Projects
Renewable Energies and Mobility
Tel: +49 (0)30 66 777-714
E-mail: eichner@dena.de
res@dena.de

Date 2019

All rights reserved. Any use is subject to consent by dena.