

BayWa r.e. Solar Energy Systems GmbH

**Interview mit Thomas Sacks: Bau einer PV-Diesel-Hybrid-Anlage in Afghanistan//
Interview with Thomas Sacks: Consturction of a PV diesel hybrid system in Afghanistan**

1. r.e.news: Wie seid ihr zu einem Projekt in Afghanistan gekommen?

T.S.: Unser Projektpartner und Installationsbetrieb, die Zularistan Ltd., Kabul, Afghanistan, ist ein langjähriger Kunde von uns. BayWa r.e. und Zularistan wurden vom Auftraggeber, der Aga Khan Foundation Pakistan, nicht nur mit der Lieferung der Ware beauftragt, sondern auch für die Installation, die technische Betreuung vor Ort und die



Bamyan/ Afghanistan

Inbetriebnahme der Anlage ausgewählt. Die PV-Diesel-Hybrid-Anlage wurde speziell für das erst kürzlich eröffnete Krankenhaus Bamyan Provincial Hospital konzipiert. Ziel ist es, den Verbrauch von Diesel zu minimieren und gleichzeitig durch den Einsatz von Solartechnik unabhängiger in der Energieversorgung zu sein. Durch den hohen Nutzen von Solartechnik und Batterien kann das Krankenhaus bis zirka 4 Uhr in der Nacht über die PV Anlage versorgt werden, bevor anschließend wieder das Dieselaggregat zum Einsatz kommt.



Thomas Sacks, Sales Manager

2. r.e.news: Eine PV-Diesel-Hybrid-Anlage in Afghanistan zu errichten ist keine alltägliche Aufgabe. Was war die besondere Herausforderung?

T.S.: Die abgelegene geografische Lage des Baulandes war eine Herausforderung für den Transport der Ware: Die Wege auf 2500 Metern Höhe waren pistenartig und führten durch Gebiete, die teilweise den Taliban oder War Lords gehören. Aus diesem Grund wollten die Partner vor Ort, dass wir die Strecken per Propellermaschine zurücklegen und nicht mit dem PKW anreisen. Sehr spannend.



Einarbeitung der Fachkräfte vor Ort //
Training of Afghan specialist technicians

3. r.e.news: Wie hoch ist die Akzeptanz für das Projekt bei den Menschen vor Ort?

TS: Die Stiftung hat im Vorfeld bereits Aufklärung betrieben, außerdem hat eine neuseeländische Organisation in diesem Gebiet bereits gebaut. Also kein komplett neues Thema für die Anwohner. Der Bau der Anlage hat Arbeitsplätze für die Einheimischen geschaffen: Neben der Wartung der Anlage wird auch Wachpersonal für die Sicherung in der Nacht benötigt.

Und man muss hervorheben, dass die Zusammenarbeit mit den afghanischen Fachkräften sehr gut lief. Sie sind technisch gut ausgebildet, sehr wissbegierig und fleißig. Das hat Spaß gemacht. Und noch ein weiterer positiver Aspekt bei dem Projekt ist, dass das Untergestell der Anlage lokal gefertigt wurde. Somit bleibt die Wertschöpfung im Land.

Vielen Dank für das Interview Thomas!

1. r.e.news: What made you decide to carry out a project in Afghanistan?

T.S.: Our project partner and installation contractor Zularistan Ltd., Kabul, Afghanistan has been a customer of ours for many years. They were approached by the project commissioner, the Aga Khan Foundation Pakistan, in cooperation with BayWa r.e., and were not only commissioned to supply the components, but were also chosen to install and commission the system, as well as provide on-site technical support. The PV diesel hybrid system was specially designed for the Bamyan Provincial Hospital, which was only recently opened.

The aim is to minimise the consumption of diesel while simultaneously becoming more independent in terms of the energy supply. By making extensive use of solar technology and batteries, the hospital can be supplied with power via the PV system until approximately 4 am, before falling back on the diesel generator set.

2. r.e.news: Installing a PV diesel hybrid system in Afghanistan is definitely not something you do every day. What was the most challenging aspect of this project?

TS: The construction site's remote geographical location presented a challenge when it came to transporting the goods. At 2500 metres above sea level, the paths were unpaved and passed through some areas belonging to the Taliban or warlords. For this reason, our local partners requested that we travel by propeller driven planes instead of cars. Very exhilarating.

3. r.e.news: How well was the project received by the local residents?

TS: The foundation had raised awareness in the run-up to the project and acceptance was further aided by the fact that a New Zealand organisation had already undertaken construction work in this area. This meant the idea was not completely new to the local residents. The construction of the plant has created jobs for them. In addition to plant maintenance, security staff are also required to guard the plant at night.

Daten und Fakten // Facts and Figures

Größe PV-Anlage //	
Size of PV plant	400,085kWp
Batteriespeicher //	
battery store	1728 kWh
String-Wechselrichter //	
String inverters	15 pcs.
Batterie-Wechselrichter //	
Battery inverters	24 pcs.; 192kW max. Output
Solarmodule //	
Solar modules	1633 pcs. á 245Wp
Hochspannungsleitungs-Länge //	
high voltage line length	about 750 m

I should also emphasise that we were able to work very well with the Afghan specialist technicians. They are well trained in a technical sense, very diligent and eager to improve their knowledge. It was enjoyable working with them. Another positive aspect of the project is that the base frame for the system was also produced locally, meaning that the value created will remain in the country.

Many thanks Thomas!



Batterien zur Energiespeicherung // Batteries for power storage