



Gefördert durch:  
Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Projekträger:  
**dena**  
Deutsche Energie-Agentur

Projektdurchführung:  
**as solar**

Projektpartner:  
**ADEREE**  
Agence Nationale pour le Développement  
des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique

## AS Solar erfolgreich in Marokko

Unternehmen aus Hannover setzt umfassendes Energiekonzept um

Rabat (Marokko), 14. Dezember 2012:

„Wir sind sehr stolz, dass wir gemeinsam mit unseren Partnern hier in Rabat ein derart richtungweisendes Energieprojekt umsetzen konnten“. **AS Solar** Geschäftsführer Gerd Pommerien zeigte sich hocheifrig, als jetzt die umfangreichen Arbeiten am Gebäude der marokkanischen Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (ADEREE) mit einer offiziellen Feier abgeschlossen wurden. „Wir haben hier Systeme installiert, die die vielfältigen Möglichkeiten, die Sonnenenergie gerade für afrikanische Länder bietet, in der Praxis zeigen.“

Im Rahmen des dena-Solardachprogramms, einer Aktion, die die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) initiiert und fördert, plante und installierte **AS Solar** eine PV-Anlage für die ADEREE in Rabat. Dabei setzte **AS Solar** auf verschiedene innovative und visuelle Highlights. Erneut wurden die umfassenden Erfahrungen und die zielgerichteten Angebote von **AS Solar** international genutzt.



[Bildunterschrift] **AS Solar:**  
**Feierliche Anlageneinweihung der PV-Anlage auf dem Dach der ADEREE in Rabat**  
v.l.n.r.: Mohamed Laraqui, Geschäftsführer AS Solar Maroc; Saïd Mouline, Generaldirektor ADEREE; Jessica Klein, dena; Dr. Michael Witter, Deutscher Botschafter in Marokko; Abderrahim El Hafidi, Directeur de L'Electricité et des Energies Renouvelables, Ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement; Gerd Pommerien, Geschäftsführer AS Solar GmbH; Dieter Uh, GIZ  
(Datei: as-maroc\_dena\_rabat\_eroeffnung.jpg)



[Bildunterschrift] **Maßarbeit: Vorzeigeprojekt für die Energieversorgung der Zukunft in Nordafrika**  
(Datei: as-maroc\_dena\_rabat\_1.jpg)

### AS Solar GmbH

Fachgroßhandel für Solartechnik  
Nenndorfer Chaussee 9  
30453 Hannover | GERMANY  
Tel.: +49 511 475578-0  
Fax: +49 511 475578-11

[info@as-solar.com](mailto:info@as-solar.com)  
[www.as-solar.com](http://www.as-solar.com)

Ansprechpartnerin: Meike Poutrain, Leiterin Unternehmenskommunikation

„Bereits zum zweiten Mal konnte die **AS Solar GmbH** im Rahmen der Ausschreibung für das „dena-Solardachprogramm“ mit einem innovativen, leistungsstarken Angebot und einem landesspezifischen Markterschließungskonzept überzeugen. Wir freuen uns, dass für dieses Projekt die marokkanische Agentur für Erneuerbare Energien (ADEREE) als Partner gewonnen wurde. Auf dem Dach der ADEREE hat die **AS Solar GmbH** das Spektrum ihrer Leistungsfähigkeit gezeigt, indem sie unterschiedliche PV-Unterkonstruktionen passend für marokkanische Dächer installiert hat. Wir gehen davon aus, gemeinsam mit der **AS Solar GmbH** und den Kooperationspartnern vor Ort einen wichtigen Beitrag zur Verbreitung der Solartechnologie in einem der potenziellen Wachstumsmärkte zu leisten.“ betonte Jörg Polzer, Bereichsleiter Regenerative Energien der dena, die besondere Bedeutung des internationalen Engagements von **AS Solar**.

Florian Saile aus dem **AS Solar** Team koordinierte die Installation in den vergangenen Monaten: „Es war eine besondere Herausforderung, die unterschiedlichen Ideen und Planungen umzusetzen. Wir zeigen hier in Betrieb die vielfältigen technischen Möglichkeiten, die wir gerade in Marokko anbieten können. Es war faszinierend zu beobachten, wie alle Beteiligten bei Planung und Bau an einem Strang gezogen haben. Die Anlage ist jetzt ein echtes Vorzeigeprojekt für den afrikanischen Markt, eine der ersten netzgekoppelten Anlagen in Marokko. Deshalb planen wir künftig auch Schulungen im Gebäude der ADEREE.“

Einer der Projekt-Partner ist die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ): „Wir zeigen mit den Systemen, die an und auf dem Gebäude der ADEREE installiert wurden, die vielfältigen Möglichkeiten für dezentrale Energieversorgung. Das ist die Zukunft“, so Dieter Uh von der GIZ.

Die Botschaft ist angekommen: „Sonne und Wind sind die Energien des Jahrhunderts. Dem Ziel der Selbstversorgung folgt in Zukunft der Export“, zeigt sich Said Mouline, Generaldirektor der ADEREE optimistisch.

#### **Das Dachkonzept:**

Die Kühl- und Klimaanlage auf dem Dach der ADEREE wurden durch eine individuell geplante Photovoltaik-Pergola überdacht. 60 SCHOTT PROTECT ASI 100 Wp Module wurden verbaut. So konnten diese Flächen genutzt- und die negative CO<sub>2</sub>-Bilanz des Gebäudes ausgeglichen werden. Die Module sind zu 100 % "Made in Germany". Für die Unterkonstruktion wurde das Schletter Iso Top eingesetzt, das mit speziellen Aluminiumprofilen bis zu 10 Meter überspannen kann.

---

#### **AS Solar GmbH**

Fachgroßhandel für Solartechnik

Nenndorfer Chaussee 9

30453 Hannover | GERMANY

Tel.: +49 511 475578-0

Fax: +49 511 475578-11

[info@as-solar.com](mailto:info@as-solar.com)

[www.as-solar.com](http://www.as-solar.com)

Ansprechpartnerin: Meike Poutrain, Leiterin Unternehmenskommunikation

### **Die Komponenten:**

Mit dem SingleFix-, dem Alu-Grid- und dem „Hilti MFR FR“-System und der ConSole+ sind Aufständerungen verbaut worden, die gerade auch für den afrikanischen Markt als gute Lösungen gesehen werden.

Das Alu-Grid-System ist eine Neuentwicklung von Marktführer Schletter. Die Vorteile liegen in einer kurzen Montagezeit, da es ohne Schraubverbindungen auskommt und keine Dachdurchdringung erfordert. Mit einem Aufständerungswinkel von 15 Grad ist es sehr gut für marokkanische Einstrahlungsverhältnisse geeignet, da die Sonne dort im Schnitt aus einem steileren Winkel einstrahlt als in unseren Breiten. Auch das Singlefix-System von Schletter ist schnell und flexibel zu installieren. Es ist vorrangig für Trapezblechdächer entwickelt worden, die zahlreich in Marokko zu finden sind. Das Hilti MFR FR ist ideal für Flachdächer mit geringer Resttragfähigkeit und kann innerhalb kürzester Zeit von nur einer Person mit einem Werkzeug sicher montiert werden. Das aerodynamisch optimierte Montagesystem ist im Windkanal getestet und erfüllt darüber hinaus alle internationalen Standards. Dadurch kommt das Gestellsystem mit einem Bruchteil des Ballastes herkömmlicher Systeme ohne Dachdurchdringung aus.

Das Befestigungssystem ConSole+ von Renusol ist besonders für Betondächer geeignet und eine vergleichsweise günstige Lösung. Die Installation ist dachdurchdringungsfrei und damit besonders einfach und flexibel. Es ist lediglich Ballast erforderlich, der die Elemente sicher am Boden hält.

### **Das Fassadenkonzept:**

Neben den genannten Anwendungsbeispielen wurde als weitere hervorragende Möglichkeit eine an der Hausfassade installierte Solaranlage aufgebaut. Diese ist von außen deutlich sichtbar - so wird eine besondere Aufwertung des Erscheinungsbildes des Agenturgebäudes erreicht. Verbaut wurden ausschließlich Solarwatt Module und Wechselrichter von Marktführer SMA aus deutscher Produktion. Die Produkte arbeiten höchsteffizient und bieten eine außergewöhnlich langlebige Verlässlichkeit. Die Displays zur Veranschaulichung der Anlagenleistung kommen von der Firma Schneider, das herausragende Montagematerial und die Kabel aus den Häusern Schletter beziehungsweise Lapp. Die Generatoranschlusskästen sind von der Firma Gawehn.

Die Anwendungsbeispiele zeigen Interessierten verschiedene Möglichkeiten für den Aufbau netzgekoppelter PV-Systeme auf und geben Impulse für die Entscheidung zum Bau weiterer Anlagen. Das Solardachprojekt Marokko wurde im Zuge des von der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) ins Leben gerufenen und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) im Rahmen der „Exportinitiative Erneuerbare Energien“ geförderten „dena-Solardachprogramms“ realisiert.

---

### **AS Solar GmbH**

Fachgroßhandel für Solartechnik

Nenndorfer Chaussee 9

30453 Hannover | GERMANY

Tel.: +49 511 475578-0

Fax: +49 511 475578-11

[info@as-solar.com](mailto:info@as-solar.com)

[www.as-solar.com](http://www.as-solar.com)

Ansprechpartnerin: Meike Poutrain, Leiterin Unternehmenskommunikation

---

#### **AS Solar GmbH:**

Die **AS Solar GmbH** ist ein international agierender Fachgroßhandel für Solarprodukte. Von der Firmenzentrale in Hannover aus vertreibt die **AS Solar GmbH** weltweit erfolgreich Photovoltaik-, Solarthermie- und Biomasse-Heizsysteme an Projektierer, Fachhandwerker und Installateure. Darüber hinaus werden schlüsselfertige Systeme angeboten, die im Haus geplant und vor Ort realisiert werden. Die AS-Expertise liegt in Projekten mit einer Leistung von bis zu 6 MW. Als Fabrikant des **AS Control** bietet die **AS Solar GmbH** ein herstellerunabhängiges Monitoringsystem „Made in Germany“ an, das Anschlussmöglichkeiten für bis zu 100 Wechselrichter bietet. Mit dem Speichersystem Storage S10 von Hersteller E3/DC bietet **AS Solar** als Hauptvertriebspartner auch eigene Minikraftwerke, die den verstärkten Eigenverbrauch von Solarstrom ermöglichen.

[www.as-solar.com](http://www.as-solar.com)

#### **Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena):**

Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) ist das Kompetenzzentrum für Energieeffizienz, erneuerbare Energien und intelligente Energiesysteme. Ziel der dena ist es, dass Energie so effizient, sicher, preiswert und klimaschonend wie möglich erzeugt und eingesetzt wird - national und international. Dafür kooperiert die dena mit Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Gesellschafter der dena sind die Bundesrepublik Deutschland, die KfW Bankengruppe, die Allianz SE, die Deutsche Bank AG und die DZ BANK AG.

#### **Die Exportinitiative Erneuerbare Energien**

Mit der Exportinitiative Erneuerbare Energien fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie den Export und die Verbreitung deutscher Erneuerbare Energie-Technologien auf Auslandsmärkten. Die Exportinitiative unterstützt kleine und mittelständische deutsche Unternehmen dabei, neue Absatzmärkte im Ausland zu erschließen und sich erfolgreich zu positionieren. Die Exportinitiative bietet den Unternehmen ein umfangreiches Maßnahmenpaket, mit dessen Hilfe sie ihren neuen Zielmarkt schnell, kompakt und effizient erschließen können.

[www.exportinitiative.bmwi.de](http://www.exportinitiative.bmwi.de)

---

#### **AS Solar GmbH**

Fachgroßhandel für Solartechnik  
Nenndorfer Chaussee 9  
30453 Hannover | GERMANY  
Tel.: +49 511 475578-0  
Fax: +49 511 475578-11

[info@as-solar.com](mailto:info@as-solar.com)

[www.as-solar.com](http://www.as-solar.com)

Ansprechpartnerin: Meike Poutrain, Leiterin Unternehmenskommunikation

### **Das dena-Solardachprogramm**

Mit ihrem 2004 ins Leben gerufenen „dena-Solardachprogramm“ unterstützt die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) Solarunternehmen bei der Erschließung von Auslandsmärkten. In attraktiven Zielländern werden Solarthermie-, Photovoltaik- und solare Kühlungsanlagen öffentlichkeitswirksam auf herausragenden Einrichtungen installiert und durch Aktivitäten im PR-, Marketing- und Schulungsbereich umfassend begleitet. Diese vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) im Rahmen der „Exportinitiative Erneuerbare Energien“ geförderten „Leuchtturmprojekte“ haben zum Ziel, die Qualität deutscher Produkte im Bereich Erneuerbare Energien zu demonstrieren und teilnehmenden Unternehmen den Einstieg in eine nachhaltige Erschließung neuer Märkte zu erleichtern.

[www.exportinitiative.de/solardachprogramm](http://www.exportinitiative.de/solardachprogramm)

---

### **AS Solar GmbH**

Fachgroßhandel für Solartechnik

Nenndorfer Chaussee 9

30453 Hannover | GERMANY

Tel.: +49 511 475578-0

Fax: +49 511 475578-11

[info@as-solar.com](mailto:info@as-solar.com)

[www.as-solar.com](http://www.as-solar.com)

Ansprechpartnerin: Meike Poutrain, Leiterin Unternehmenskommunikation