

Solarpark Lieberose in Zahlen



Solarpark Lieberose – ein ökologisches Leuchtturmprojekt



Gesamtübersicht

Standort	Ehemaliger Truppenübungsplatz in Brandenburg 03185 Turnow-Preilack im Landkreis Spree-Neiße
Grundfläche für den Solarpark	162 Hektar
Installierte Nennleistung (gesamt)	ca. 52.790 Kilowatt_{peak}
Modulfläche (gesamt)	ca. 500.000 m ²
Anzahl Module / Modultyp	ca. 700.000 Module / First Solar FS-272-277 etc. (Dünnschichttechnologie; produziert überwiegend in Frankfurt/Oder)
Anzahl Wechselrichter / Typ	> 37 Stationen vom Typ SMA SC 1250 MW, 1 Station vom Typ SMA SC 900 MV
Unterkonstruktion	Leichtmetallbau Schletter GmbH (83527 Haag/Oberbayern)
Prognostizierter Ertrag (gesamt)	ca. 52.000.000 Kilowattstunden pro Jahr (entspricht dem Jahresbedarf von über 15.000 Haushalten)
Vermiedene Schadstoffe	u. a. rund 35.000 Tonnen Kohlendioxid (CO ₂) pro Jahr
Investitionsvolumen	ca. 160 Mio. Euro
Finanzierung	Eigenkapital: ca. 20% Fremdkapital: ca. 80%
Betriebsart	Einspeisung in das Stromnetz der envia Netz
Vergütung	0,3194 Cent pro kWh
Baubeginn / Inbetriebnahme	Januar bis Dezember 2009 (in mehreren Bauabschnitten)
Nutzungsdauer	mindestens 20 Jahre

Stand: Mai 2009; Alle Angaben ohne Gewähr

Weitere Informationen

juwi Solar GmbH · Energie-Allee 1 · 55286 Wörrstadt
fon. +49. (0)6732. 96 57-0 · fax. +49 (0)6732. 96 57-7007 · e-mail. solar@juwi.de · www.juwi-solar.de

First Solar GmbH · Energieforum · Stralauer Platz 34 · 10243 Berlin
fon. +49. (0)30. 2977-9449 · fax. +49. (0)30. 2977-9531 · e-mail. info@firstsolar.de · www.firstsolar.de

Die ideale Kombination von Klima- und Naturschutz

Auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Lieberose nördlich von Cottbus (Brandenburg) realisieren die juwi-Gruppe – Projektentwickler für regenerative Kraftwerke – und First Solar – Hersteller von fortschrittlichen Dünnschichtmodulen – derzeit ein Photovoltaik-Kraftwerk, das mit einer Leistung von 53 Megawatt und einer Grundfläche von 162 Hektar die zweitgrößte Photovoltaik-Anlage der Welt ist und in Deutschland den ersten Rang belegt. **Lieberose ist aber auch ein weit über Deutschland hinaus strahlendes Modellprojekt der Renaturierung militärischer Liegenschaften, die mit Kampfmitteln belastet sind.**



Modulfertigung in Brandenburg



Ausheben des Kabelkanals



Unterkonstruktion eines Modultisches



Anlieferung der Wechselrichterstationen



Modulfeld mit Wechselrichterstation



Blühende Landschaft unter dem Solarfeld

Zur Realisierung des Projektes haben juwi und First Solar **ein umfassendes Finanzierungskonzept** entwickelt und umgesetzt: Das Fremdkapital, das rund 80 Prozent des Investitionsvolumens beträgt, kommt von einem Bankenkonsortium bestehend aus KfW IPEX Bank, Bremer Landesbank, DZ Bank, Landesbank Hessen-Thüringen (Helaba) und NordLB, die sich ihrerseits wieder über zwei Förderbanken refinanzieren. Das Eigenkapital wird zunächst von juwi und First Solar über Mezzanine-Darlehen finanziert. Ingesamt hat der PV-Park, der nach Fertigstellung an einen Investor verkauft werden soll, **ein Investitionsvolumen von über 160 Millionen Euro**.

Auch in punkto Umweltschutz ist Lieberose beispielhaft. Der Solarpark wird nicht nur saubere Energie produzieren, sondern sorgt auch dafür, dass gefährliche Munition von dem Gelände entfernt wird. Lieberose ist damit ein **Paradebeispiel für die gelungene Verbindung von Klimaschutz, Hightech und aktivem Naturschutz**. Das Land Brandenburg verpachtet das Gelände von ca. 300 Hektar an den Anlagenbetreiber, dafür können die Flächen mehr als 20 Jahre zur Erzeugung von sauberem Solarstrom genutzt werden. Durch eine Einmalzahlung und die Pacht an das Land wird die Kampfmittelräumung finanziert. Nach Ablauf der solaren Nutzung wird die PV-Anlage wieder abgebaut. Somit steht eine Heidefläche für die Naturschutz-Ziele des Gebietes zur Verfügung – frei von Kampfmitteln – und kann durch Pflege dauerhaft erhalten werden. Die Photovoltaik-Module werden von First Solar kostenfrei zurückgenommen und in einer bereits bestehenden Recycling-Anlage verwertet.

Das Land Brandenburg unterstützt das Projekt. Matthias Platzeck, Ministerpräsident von Brandenburg, betont, dass Lieberose ein ökologisches Vorzeigebjekt für die Konversion von ehemaligen Militärfächen ist. „Solche Projekte helfen uns, die Wunden des Kalten Krieges zu heilen und gleichzeitig nachhaltig unsere ehrgeizigen Ziele im Bereich erneuerbare Energien zu erreichen“, erklärte Platzeck bei der ersten öffentlichen Vorstellung

Zur juwi-Gruppe	Zu First Solar
Gegründet wurde die juwi-Gruppe 1996 von Matthias Willenbacher und Fred Jung. Gemeinsam haben die Vorstände das Unternehmen von einem Zwei-Mann-Büro für die Projektentwicklung von Windparks zu einer weltweit tätigen Gruppe mit rund 550 Mitarbeitern und über 650 Millionen Euro Umsatz entwickelt. Dazu zählen neben Solar- und Bioenergie auch Wind- und Wasserkraft sowie die Geothermie. Im Solarbereich sind bis Ende Mai 2009 weltweit über 1.000 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von über 250.000 Kilowatt realisiert worden. Willenbacher und Jung verfolgen das Ziel einer rein regenerativen Energieversorgung: 100% Einsatz für 100% erneuerbare Energien.	First Solar, Inc. (Nasdaq: FSLR) produziert Solarmodule mit einer fortschrittlichen Halbleitertechnologie und bietet umfassende Photovoltaik-Lösungen, die die Kosten für Solarstrom erheblich reduzieren. Indem das Unternehmen saubere, erneuerbare Elektrizität zu wettbewerbsfähigen Preisen ermöglicht, liefert es eine wirtschaftliche und umweltverantwortliche Alternative zur traditionellen Stromerzeugung auf der Basis fossiler Brennstoffe. First Solar setzt den Maßstab für umweltverantwortliches Produktlebenszyklusmanagement, indem es das branchenweit erste umfassende Rücknahme- und Recyclingprogramme für Solarmodule eingeführt hat.

des Projektes im April 2009. Der Solarpark sei ein gutes Beispiel dafür, wie mit einer energiewirtschaftlichen Ansiedlung **eine zivile Nachnutzung ehemaliger Militärfächen ohne zusätzliche finanzielle Belastung** des Landes als Eigentümer dieser Flächen gelingen könne.

Das neue Solarstromkraftwerk, dessen Standort zwischen den Orten Lieberose und Turnow-Preilack im Landkreis Spree-Neiße in Brandenburg liegt, produziert **pro Jahr rund 53 Millionen Kilowattstunden (kWh)** sauberen Strom, was in etwa dem Bedarf von rund 15.000 Haushalten – also einer kleinen Stadt – entspricht. Die Grundfläche hat eine Ausdehnung von mehr als 210 Fußballfeldern. Das Solarkraftwerk wird zudem jährlich rund 35.000 Tonnen des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) einsparen. Bis Ende 2009 soll die Anlage komplett fertig gestellt sein.

Die juwi Solar GmbH übernimmt als Generalunternehmer Planung, Logistik, Bauleitung, Errichtung und Betrieb der Anlage. Juwi bringt auch die gesamten Projektrechte ein. First Solar liefert die PV-Module – insgesamt rund 700.000 modernste Dünnschichtmodule, die überwiegend im Werk Frankfurt/Oder hergestellt werden. Juwi hat mit Dünnschichtmodulen von First Solar bereits zahlreiche Solarprojekte realisiert, darunter auch die beiden bis dato größten Solarparks in Deutschland: Waldpolenz bei Leipzig in Sachsen (40 MW) und Köthen in Sachsen-Anhalt (15 MW). **Solche Großprojekte sind auch für die Zukunft der gesamten erneuerbaren Energien von enormer Bedeutung. Durch die schiere Größe und die Massenproduktion effizienter Solarmodule wirken sie wie Preisbrecher und tragen entscheidend dazu bei, dass Strom aus Solaranlagen schnell konkurrenzfähig wird. Das erhöht die Durchsetzungskraft und die Akzeptanz der Solarenergie.**

Auswahl großer Freiflächen-Solarparks der juwi-Gruppe mit Solarmodulen von First Solar	
Lieberose (Brandenburg)*	52,8 MW
Waldpolenz (Sachsen)	40,0 MW
Köthen (Sachsen-Anhalt)	14,8 MW
Rapale (Korsika, Frankreich)*	9,2 MW
Tutow (Mecklenburg-Vorpommern)*	6,3 MW
Wörrstadt (Rheinland-Pfalz)	5,6 MW
Oberottmarshausen (Bayern)	5,6 MW
Matino (Apulien, Italien)	3,2 MW
El Cura (Andalusien, Spanien)	2,0 MW
Riedstadt (Hessen)	1,9 MW
Lukavice (Ústí nad Orlicí, Tschechien)	1,6 MW
Friedeburg (Niedersachsen)	1,2 MW
Mont Jali (Kigali, Ruanda)	0,3 MW
Astakos (Greece)	0,1 MW

*im Bau