

Kompetenz in der Photovoltaik Der Standort Arnstadt im Überblick

Juli 2011

SE/COM

Eine große Dichte an Industrieunternehmen, qualifizierte und motivierte Fachkräfte sowie die Unterstützung der Politik auf Landes- und Bundesebene haben Mitteldeutschland – also Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt – zur herausragenden Region der Photovoltaik gemacht.

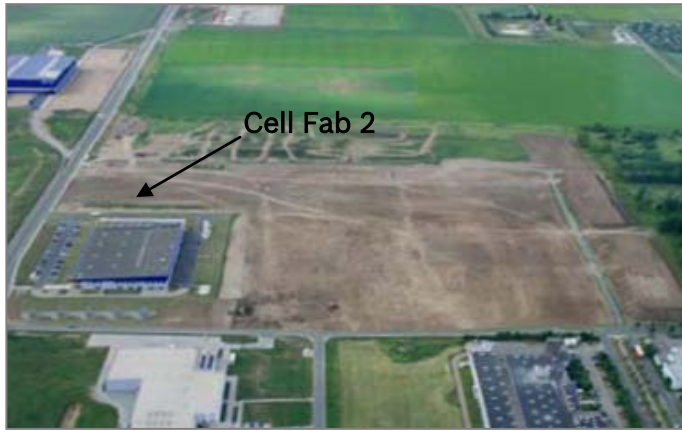
Das Kompetenzzentrum für Photovoltaik der Bosch-Gruppe hat seinen Sitz in Arnstadt, am „Erfurter Kreuz“. In unmittelbarer Nähe zum Autobahnkreuz A4/A71 gelegen und keine 20 Kilometer vom Erfurter Flughafen entfernt, profitiert Bosch Solar Energy von der erstklassigen Verkehrsanbindung des Standorts. Das Fachkräftepotenzial in der Region ist hoch und die Umgebung verspricht eine hohe Wohn- und Freizeitqualität für die Mitarbeiter.

Bereits im Jahr 2005 akquirierte die damalige ersol Solar Energy AG mit ihrer Ingot- und Waferfertigung die ersten Produktionsflächen in Arnstadt. 2007 kam eine Solarzellenfertigung hinzu. Seitdem wird der Standort massiv erweitert. Als integrierter Hersteller deckt Bosch hier alle maßgeblichen Prozessschritte ab: Über das Ziehen monokristalliner Ingots, die Fertigung von Wafern, Solarzellen und Modulen bis hin zu Montagesystemen.

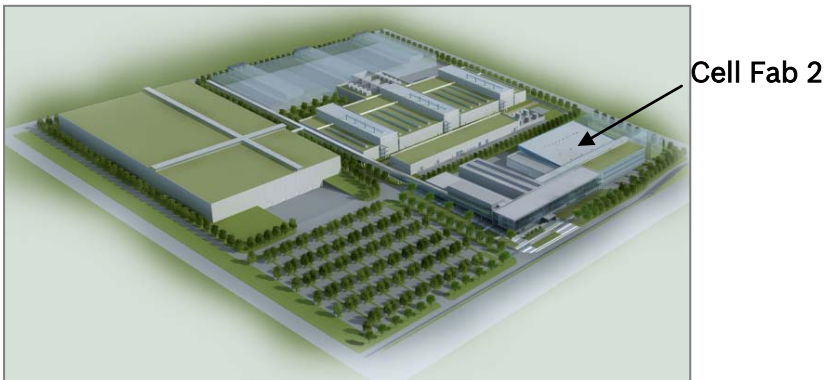
Für die Weiterentwicklung der kristallinen Photovoltaik ist ein neues, hochmodernes Forschungs- und Entwicklungszentrum in unmittelbarer Nähe zur Produktion entstanden.

Ausbau des Standortes Arnstadt

Arnstadt 2008



Arnstadt 2011



Fakten:

Gesamtkomplex rund 382 000 m²

509 Tage von der Grundsteinlegung bis zum Produktionsstart

1 100 neue Arbeitsplätze

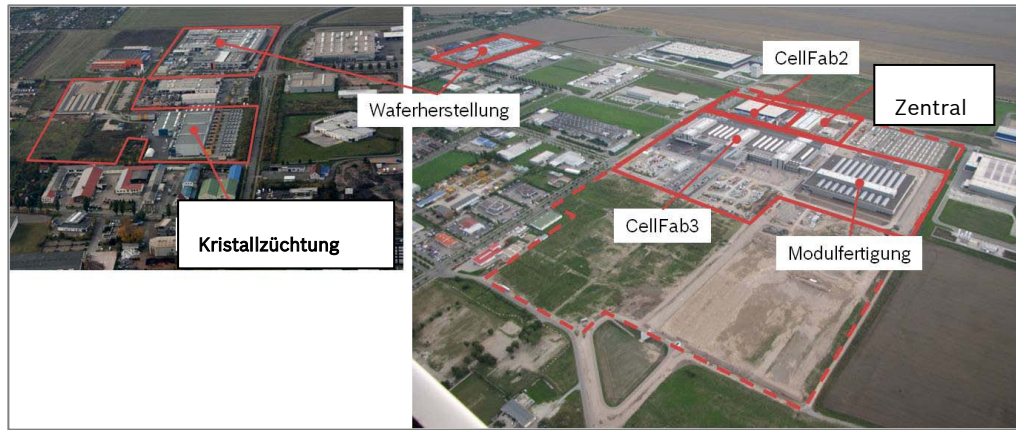
1 170 Solarmodule auf dem Dach

3 500 Lkw-Ladungen Erdaushub

223 000 m² Gebäudefläche

530 Millionen Euro Investitionsvolumen

Größe und Fläche



Erweiterung Zellenfertigung: 52 800 m²

Produktionshalle + Büros 22 200 m²

Neubau Modulfertigung und -lager: 23 500 m²

Modulfertigung 10 000 m²

Logistik 10 000 m²

Büros 3 500 m²

Neubau Zentrale, F&E, TGA¹: 25 500 m²

Büros 10 000 m²

F&E-Technikum 10 000 m²

TGA/ Kantine/ TZ² 5 500 m²

Mitarbeiter

Mitarbeiter Ingot/Wafer	580
Mitarbeiter Zelle	450
Mitarbeiter Modulfabrik	200
Mitarbeiter Zentrale	180
Mitarbeiter F&E	97 (geplant 120)
Azubis	95
Neue Auszubildende zum 1. September 2011	50

In Summe beschäftigt Bosch Solar Energy derzeit 2 200 Mitarbeiter (Stand: Juli 2011).

¹ TGA = Technisch-gewerbliche Ausbildung

² TZ = Technikzentrale

Geplante Nominalkapazitäten zum Jahresende 2012 in Arnstadt

Ingots/Wafer	430 MWp
Solarzellen	>630 MWp
Kristalline Module	>150 MWp

Photovoltaikanlagen

Mehr als ein Megawatt Photovoltaikleistung ist an den neuen Gebäuden und Fassaden installiert. Diese Anlagen erzeugen gut eine Million Kilowattstunden Strom im Jahr und können damit die gesamte Stromversorgung der Hauptverwaltung abdecken.

Fassadenanlage

Die Fassadenelemente an der Nord-, Süd- und Westseite der Zentrale sind eine Weltneuheit von Bosch. Über vier Meter hoch und etwa 60 Zentimeter breit sind die 620 Elemente, die als Energieerzeuger und Schattenspendler zugleich dienen. Sie drehen sich mit dem Sonnenstand, können aber vom Inneren auch individuell gesteuert werden.

Semitransparentes Dach

Die Decke im Gang des Obergeschosses wird von semitransparenten Solarelementen geschmückt, die dank der eingebauten, monokristallinen Solarzellen nicht nur Strom erzeugen, sondern auch für eine angenehme Beleuchtung und je nach Sonnenstand für ein interessantes Muster an der Wand oder auf dem Boden sorgen.

Solarmover

Insgesamt zehn imposante Mover mit eigenen Solarzellen speisen am Standort Arnstadt über 75 000 Kilowattstunden Energie pro Jahr in das öffentliche Netz der Stadt Arnstadt ein. Durch die spezielle Technik werden die Photovoltaik-Systeme auf zwei Ebenen dem Sonnenstand nachgeführt. Der Ertrag der Sonnenkraftwerke kann dadurch um bis zu 40 Prozent gesteigert werden, womit die Gesamtleistung der einzelnen Mover bei 7 505 bis 7 531 Kilowattstunden liegt.

Kantine

Sitzplätze	400
Tägliche Anzahl an Essen	400
Mitarbeiter	15

Werkärztlicher Dienst

Zur arbeitsmedizinischen Betreuung der Mitarbeiter am Standort steht eine ca. 130 Quadratmeter große werkärztliche Praxis mit Ambulanz, Notfallraum, Arztzimmer und Labor zur Verfügung. Derzeit beschäftigt Bosch Solar Energy einen Werkarzt sowie eine Werkschwester. Unterstützt wird das Team im Notfall von ausgebildeten Antihavaristen, Sanitätern, Ersthelfern und dem externen Rettungsdienst.

Werkfeuerwehr

Werkfeuerwehren sind spezialisiert auf die in ihrem Unternehmen zu erwartenden Einsätze. Am Standort Arnstadt plant Bosch Solar Energy die Inbetriebnahme einer Werkfeuerwehr, die auf 230 Quadratmetern mit modernster Gerätetechnik für den Brand- und Havarieschutz des gesamten Firmenstandortes Arnstadt verantwortlich sein wird.

Geplante Mitarbeiter hauptamtlich:	10
Geplante Mitarbeiter ehrenamtlich:	50

Eltern-Kind-Zimmer

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf wird auch am Standort Arnstadt großgeschrieben. Im Untergeschoss des Verwaltungsgebäudes befindet sich ein 60 Quadratmeter großer Eltern-Kind-Bereich mit zwei Arbeitszimmern, einem Waschbereich sowie einem Ruhe- und Spielraum.