

Anwendungsbereiche und Anlagentypen von Photovoltaikanlagen, PV Beispielanlagen

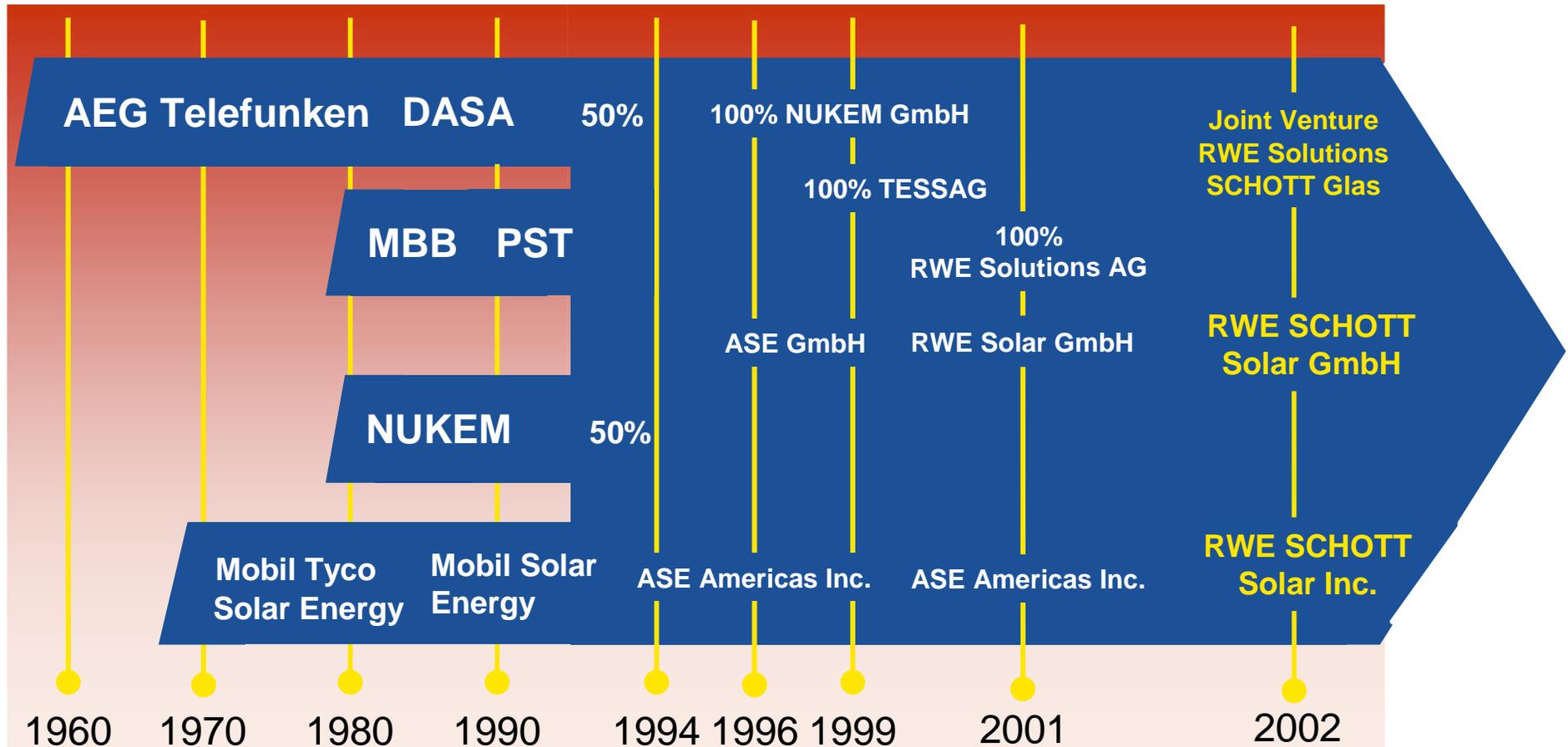
Birkenfeld, 20.10.2005

Einführung RWE SCHOTT Solar

Grundlagen PV-Systeme und PV-Module

Beispielanwendungen

RWE SCHOTT Solar - mit langer Tradition im Solargeschäft



Schott AG

RWE SCHOTT Solar
Gruppe

2004 - 223 MEUR Umsatz
800 Mitarbeiter

RWE SCHOTT Solar GmbH

Tochtergesellschaften (100%)



Alzenau, Hauptsitz
*Vollintegrierte Fertigung von Wafern,
Zellen und Modulen mit hoher Qualität
und Leistung*



Putzbrunn / Automotive
Produktion von Dünnschichtmodulen



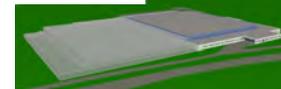
OEM Produktion
Heilbronn
*Produktion von Hochleistungs-
zellen für Automobil- und
Spezialanwendungen*



RWE SCHOTT Solar, Inc.
Billerica (MA) USA
*Vollintegrierte Fertigung
von Wafern, Zellen und
Modulen*



RWE Schott Solar Inc.
Rocklin (CA) USA
*System Integration
Vertrieb von Modulen und
Systemen*



RWE SCHOTT Solar CR, s.r.o.
Valasske Mezirici, CR
*Fertigung von Modulen mit
hoher Qualität und Leistung*

SmartSolarFab® - SF60



SmartSolarFab® - Waferfertigung



EFG-Wafer Herstellung
(Edge-defined Film-fed
Growth)

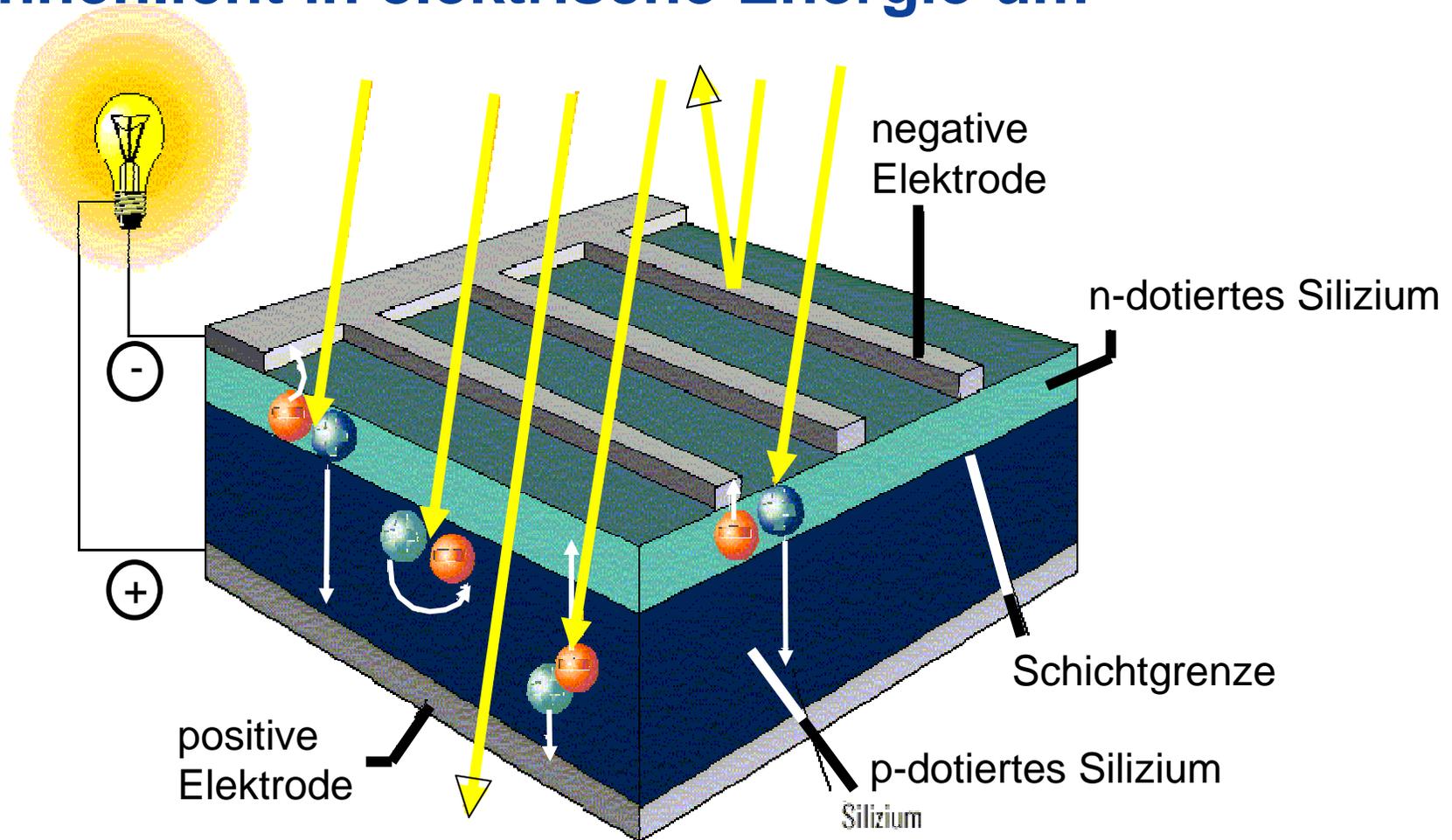


Einführung RWE SCHOTT Solar

Grundlagen PV-Systeme und PV-Module

Beispielanwendungen

Eine photovoltaische Zelle wandelt einfallendes Sonnenlicht in elektrische Energie um



Solarmodule sind eine geschlossene und direkt einbaubare Einheit

Funktionen von Solarmodulen:

- Schutz der Solarzellen
- Nutzbare Spannung abgeben
- Verbindung zu Halterung ermöglichen
- Einfachen elektrischen Anschluss ermöglichen

Kristalline Module



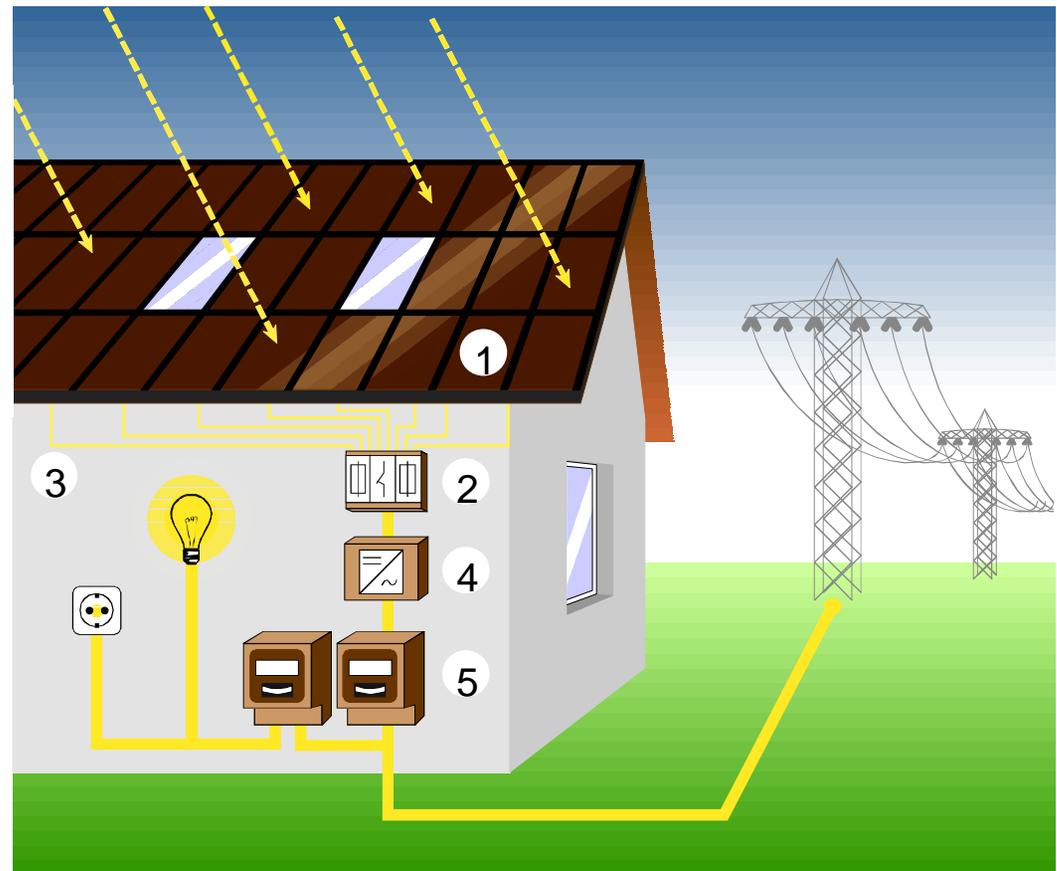
Amorphe Module



Eine netzgekoppelte PV-Anlage ist mit dem Versorgungsnetz verbunden

Die wesentlichen Komponenten einer netzgekoppelten PV-Anlage sind:

- 1 – Solarmodule
- 2 – Verteilerkasten
- 3 – Strangleitungen
- 4 – Wechselrichter
- 5 – Zähler



Einführung RWE SCHOTT Solar

Grundlagen PV-Systeme und PV-Module

Beispielanwendungen



Merching

- 3,32 kWp
- ASE-300-DG-FT
- Netz-
gekoppelt
- Aufdach-
montage





Dahle (Luxemburg)

- 15,96 kWp
- ASE-100-GT-FT/MC
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Naturhistorisches Museum Wien (Österreich)

- 15kWp
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-
installation



Source : ATB

Theresienkrankenhaus Nürnberg

- 21kWp
- Netz-gekoppelt
- Flachdach-installation



Quelle: Frankensolar



Bergem (Luxemburg)

- 24 kWp
- ASE-100-GT-FT
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Roland Meinel Musikinstrumente GmbH & Co. KG (Österreich)

- 50kWp
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation



Quelle : Frankensolar



Messe Ulm

- 101,6 kWp
- Netz-gekoppelt
- Flachdach-installation



DaimlerChrysler, Bad Cannstadt

- 432kWp
- ASE-300
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Das grüne Emissionshaus – PV plant Pfersdorf I (Germany)

(1)

- 2.000kWp
- ASE-300
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Low energy concept house

- 14,5kWp
- 60 St. InDax-250 module
- Niedrigenergiekonzept (<math><30\text{kW}/\text{m}^2/\text{a}</math>)
- Incl. Pellets- und solarthermische Heizung
- Neubau





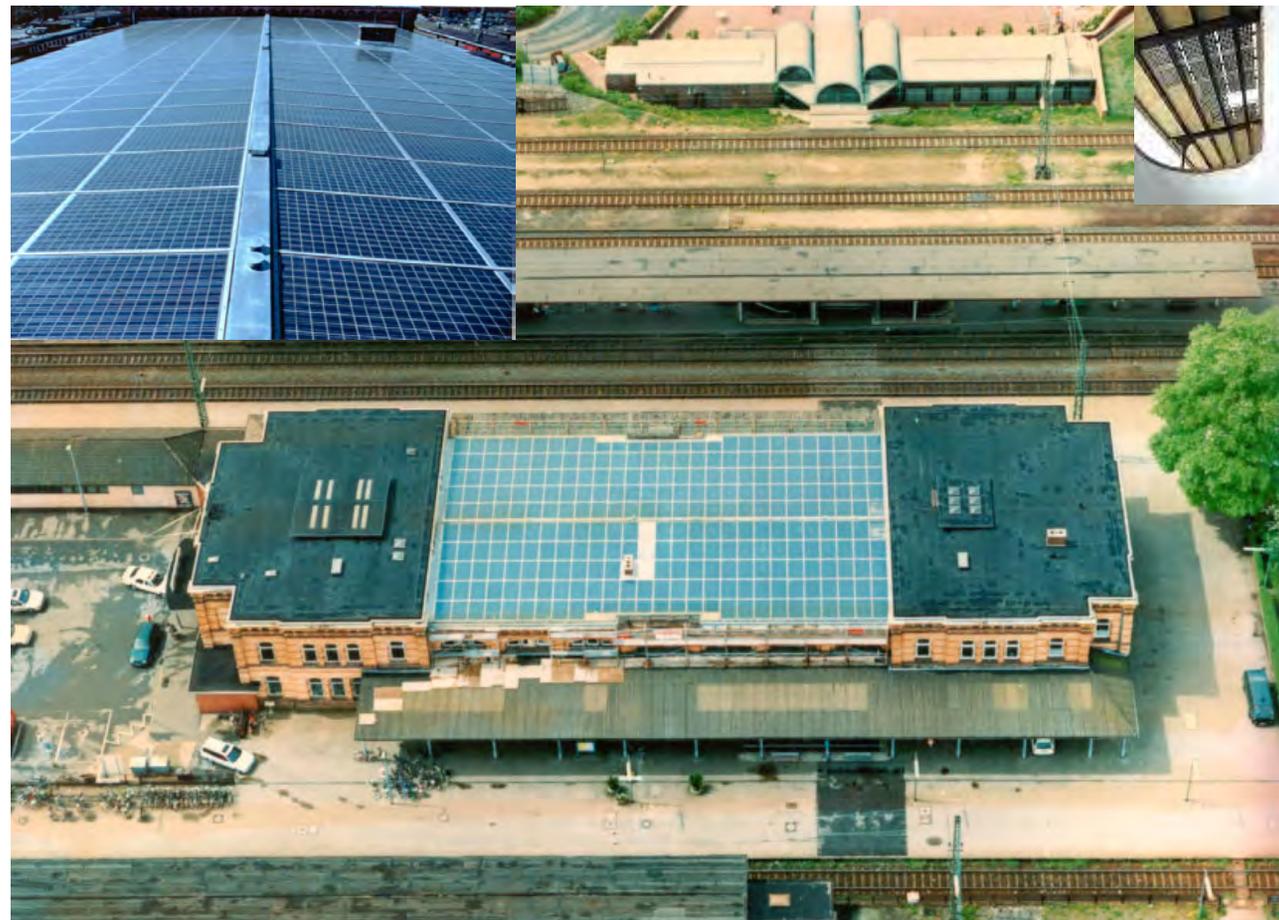
Ansbach

- 4,2kWp
- InDax-250
- Netz-gekoppelt
- Dach-integriert



Bahnhof Uelzen

- 73kW
- 248 St.
ASE-300
ungerahmt
- Netz-
gekoppelt
- Dach-
integriert



Möbelhaus Trop (Österreich)

- 52,8 kWp
- ASE-275 ungerahmt
- Netzgekoppelt
- Fassadenintegriert



Quelle: ATB

FH Trier, Birkenfeld

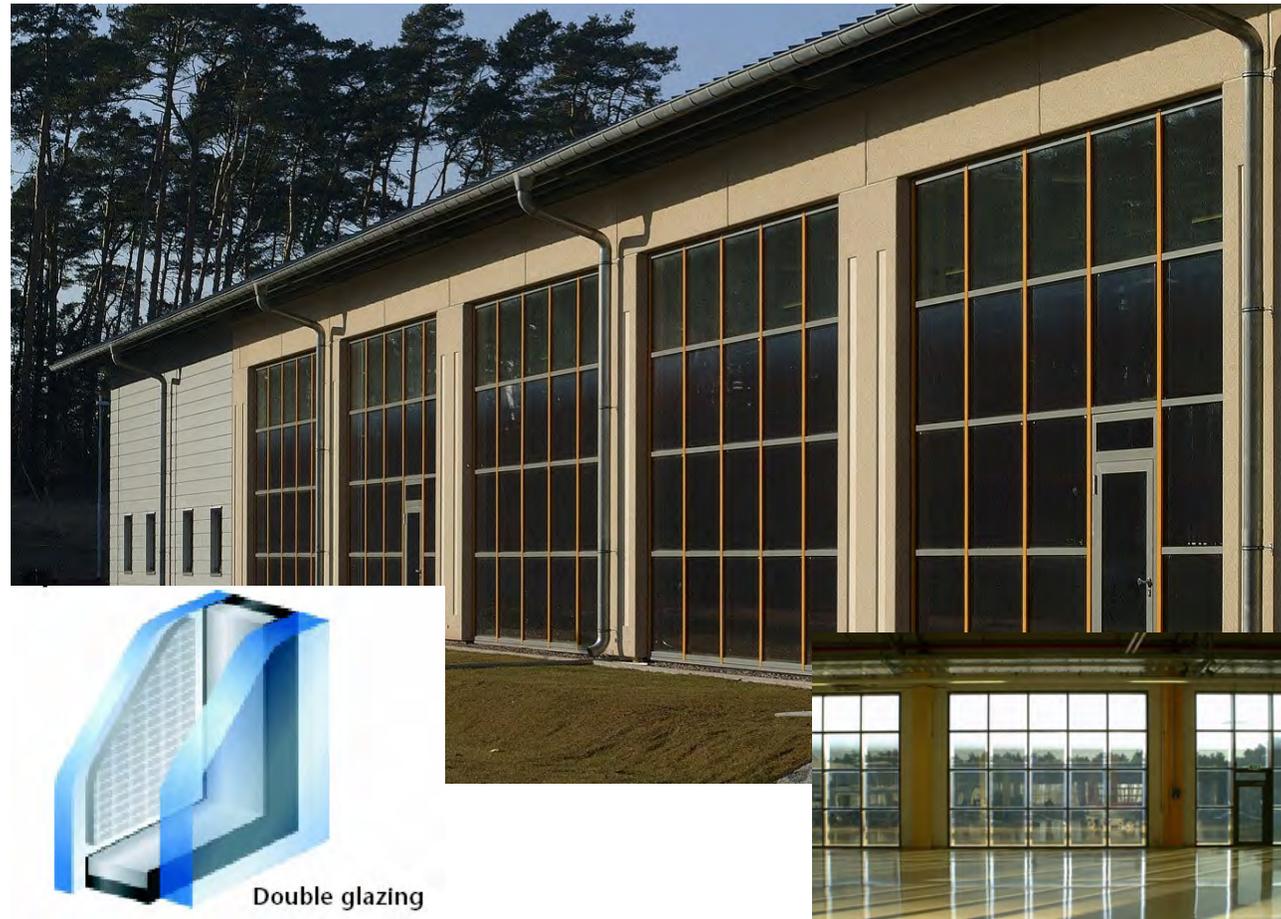
- 7,6 kWp
- ASITHRU
- Fassaden-
integration
- Isolierglas-
aufbau





RWE SCHOTT Solar, Alzenau

- 18 kWp
- ASITHRU
- Fassaden-
integriert in
Isolierglas



Paul-Löbe-Haus Berlin

- ASI-THRU
- Gebäude-integriert
- Innenraum-beschattung





Biohof Lindner (Germany)

- 82 kWp
- Netz-gekoppelt
- Freifeld-installation



Quelle : Frankensolar

PV plant Neustadt (Germany)

(1)

- 2.000kWp
- Netz-gekoppelt
- Freifeld-installation



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Haben Sie Fragen?

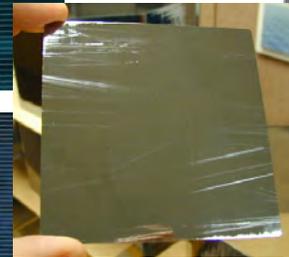
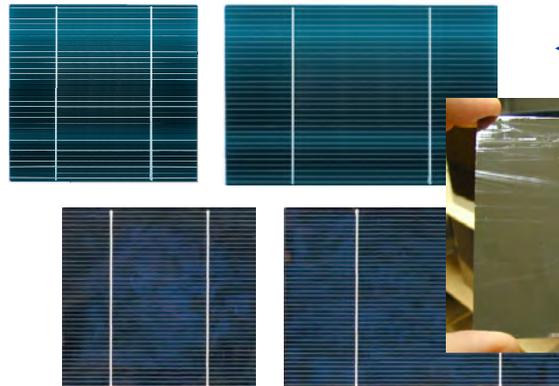
Wertschöpfungskette bei der RWE SCHOTT Solar Gruppe



Module

Zellen

Wafer



Die Standorte der RWE SCHOTT Solar





Obermeitungen

- 6,3 kWp
- ASE-300-GT-FT
- Netzgekoppelt
- Aufdachinstallation





Alzenau

- 4,5 kWp
- ASE-100-DG-FT
- Netzgekoppelt
- Aufdachinstallation





Lieler (Luxembourg)

- 9,9 kWp
- ASE-160-GT-FT
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Vorderweidenthal

- 10,6 kWp
- ASE-100-GT-FT
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Bronnen

- 22,23 kWp
- ASE-205-GT-FT/MC
- Netz-gekoppelt
- Aufdach-installation





Das grüne Emissionsaus – PV plant Pfersdorf I (Germany) (2)

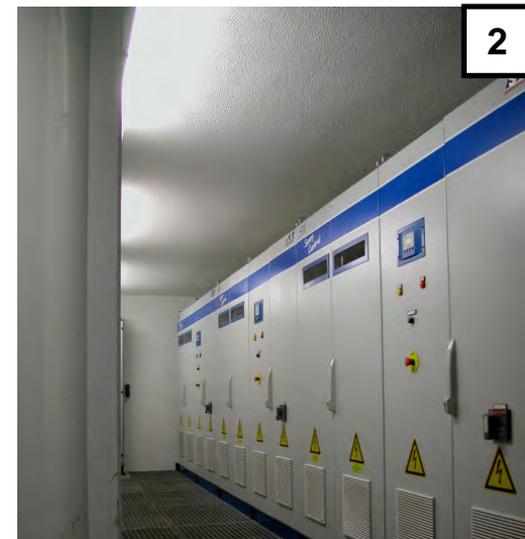
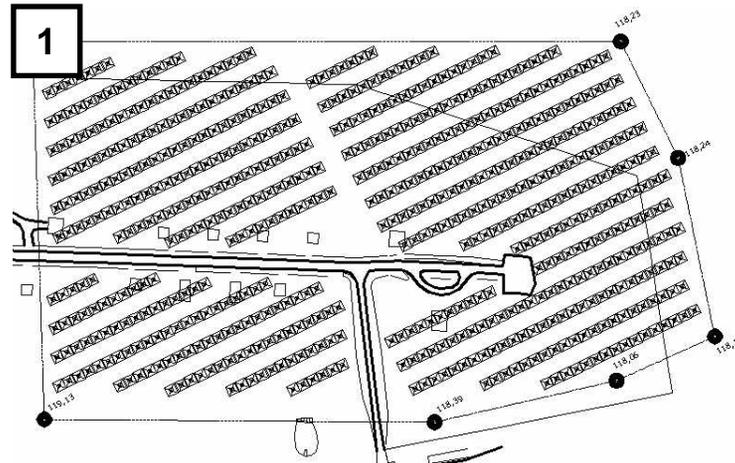
- 1 Wechselrichtergeb.
- 2 Wechselrichter
- 3 Modulmontage



PV plant Neustadt (Germany)

(2)

- 1 Grundriss
- 2 Wechselrichter
- 3 Modul-aufständerung
- 4 Transformator





Fürth

- 3,5kWp
- InDax-100
- Netz-gekoppelt
- Dach-integriert



Pasinger Fabrik

- ASE-300 ungerahmt
- Netzgekoppelt
- Dachintegriert



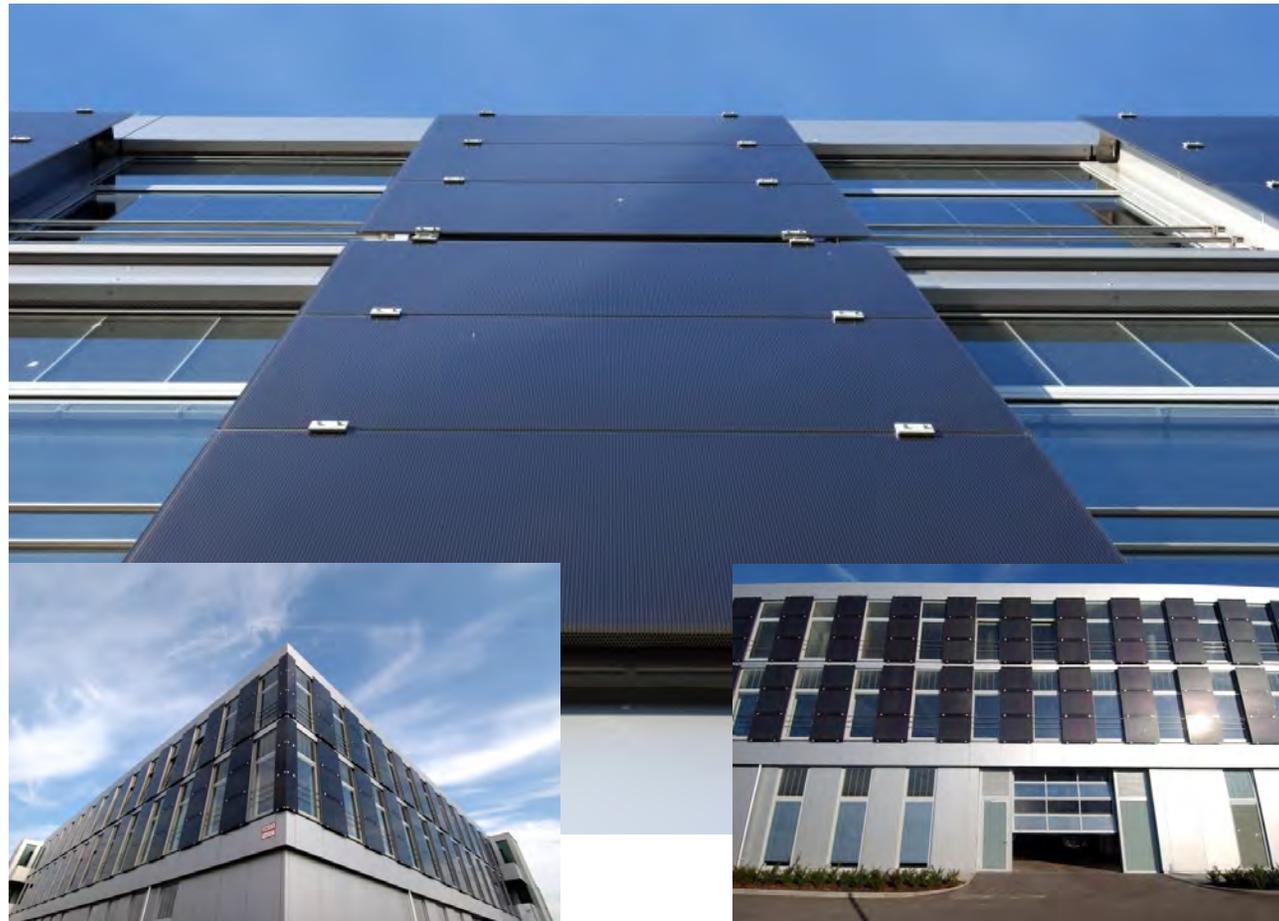
Kirche Friedersdorf

- 5,5kWp
- Netz-gekoppelt
- Dach-integriert



Audi – Ingolstadt

- 17 kWp
- ASI-Opak
- Fassaden-
integriert



University of Hongkong

- 2,6 kWp
- ASIOPAK
- Fassaden-
integration

