



Photovoltaik

Stand der Marktentwicklung im Vorfeld der EEG-Novelle

Carsten Körnig
Geschäftsführer BSW-Solar e.V
Vizepräsident BEE e.V.

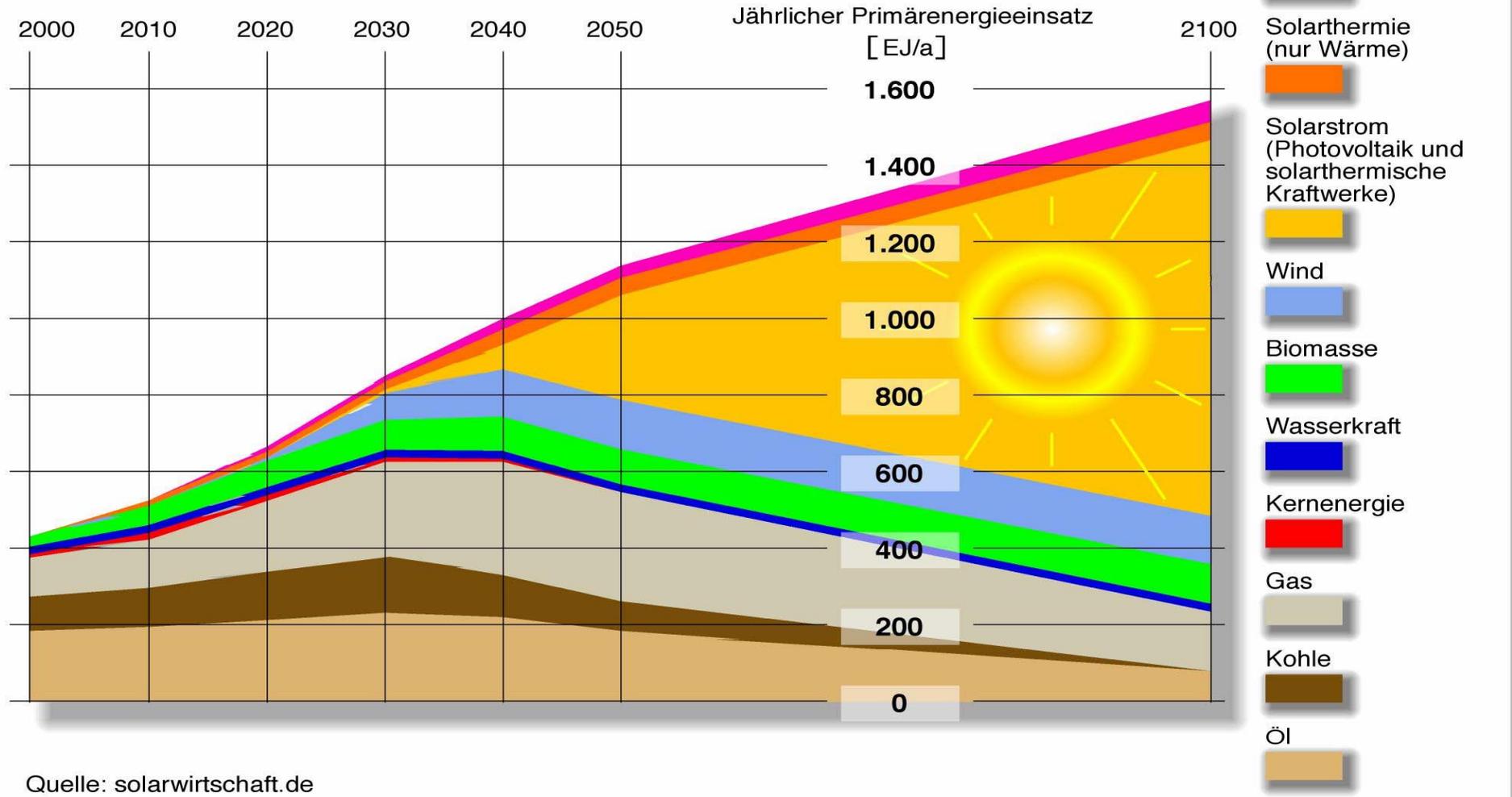
EEG-Fachgespräch Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen
10. Oktober 2007





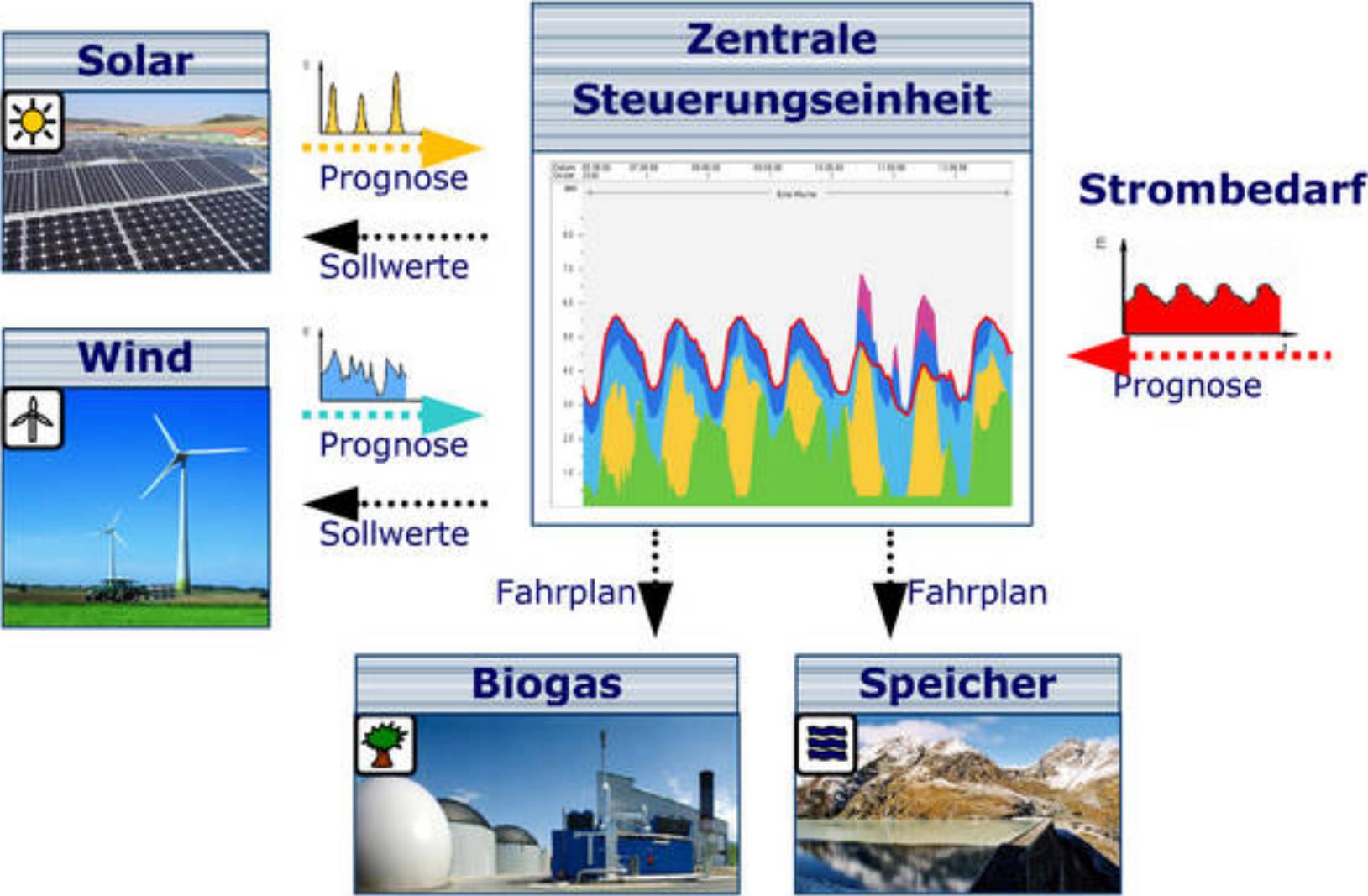
Solarenergie wird langfristig weltweit wichtigste Energiequelle

Prognose des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesregierung
Globale Umweltveränderungen





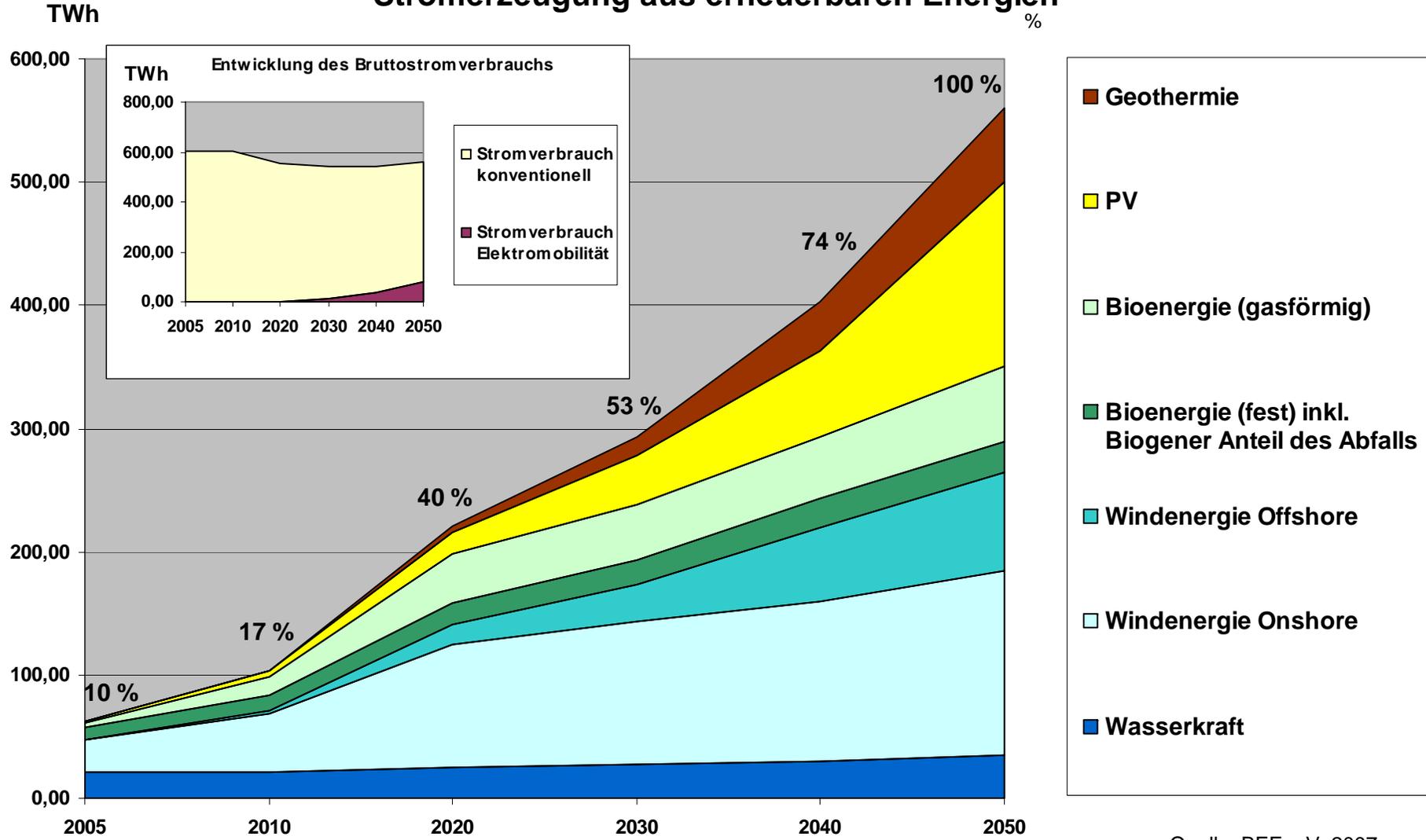
EE-Vollversorgung nur mit Photovoltaik – das Kombikraftwerk





Energiepotenziale von Photovoltaik-Solarstrom für Deutschland

Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien



Quelle: BEE e.V. 2007



Photovoltaik - Zukunftschancen für Deutschland

Energie: Tragende Säule der Stromversorgung

Solaranteil am deutschen Strommix 2050: 27%

Wirtschaft: Konjunkturmotor

Bsp. Exporterlöse 2020: 20 Mrd. Euro, langfristig bis 50 Mrd. Euro p.a.

Beschäftigung: Jobmotor

Über 100.000 Beschäftigte bis 2020, langfristig bis 200.000

Klima: CO₂-Minderung

Bis 2050 spart Photovoltaik rund 75 Mio. Tonnen Kohlendioxid ein



Deutschland wird zum **Solar Valley**

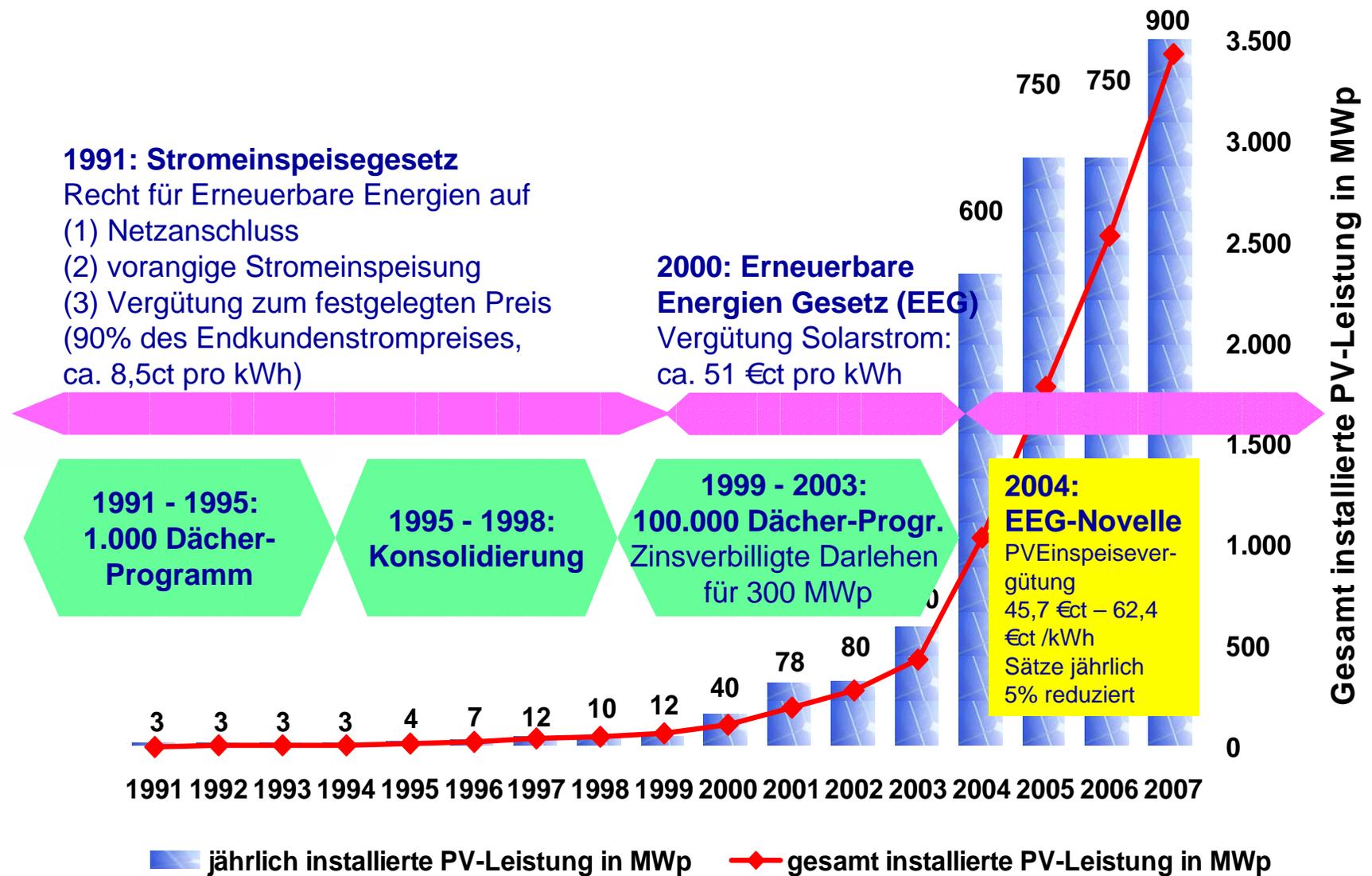
Verdoppelung der Solarfabriken - Verfünfachung der Solarzellenproduktion



- rd. 100 Hersteller und 5.000 Unternehmen (inkl. Handwerk)
- Höchste weltweite Dichte an Solarfabriken
- Investition von rd. 1 Mrd. €/a in Produktionsaufbau, F&E
- Erfolgreiche Finanzierung der Branchenexpansion u.a. über Börse
- Dtsch. Unternehmen stellen 65-70% der inländischen Wertschöpfung
- Erfolgreiche Ansiedlung zahlreicher ausländischer Investoren

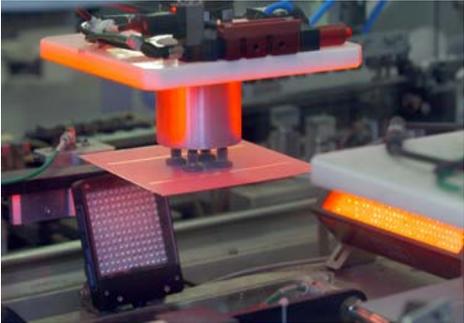
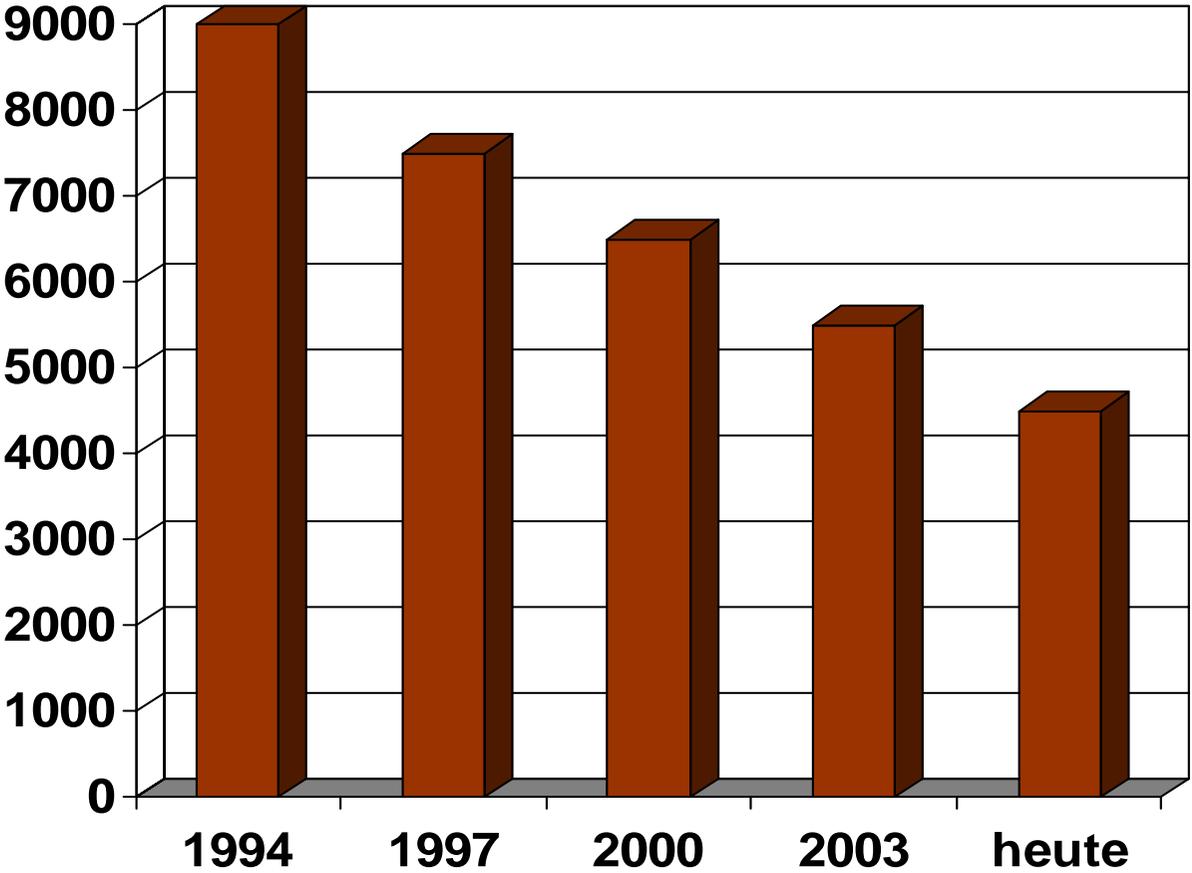


Die Entwicklung des deutschen Photovoltaikmarkts





Halbierung der Preise seit 1.000 - Dächer-Programm Preissenkung von PV-Solarstromsystemen - Rückblick



■ PV-Systempreis

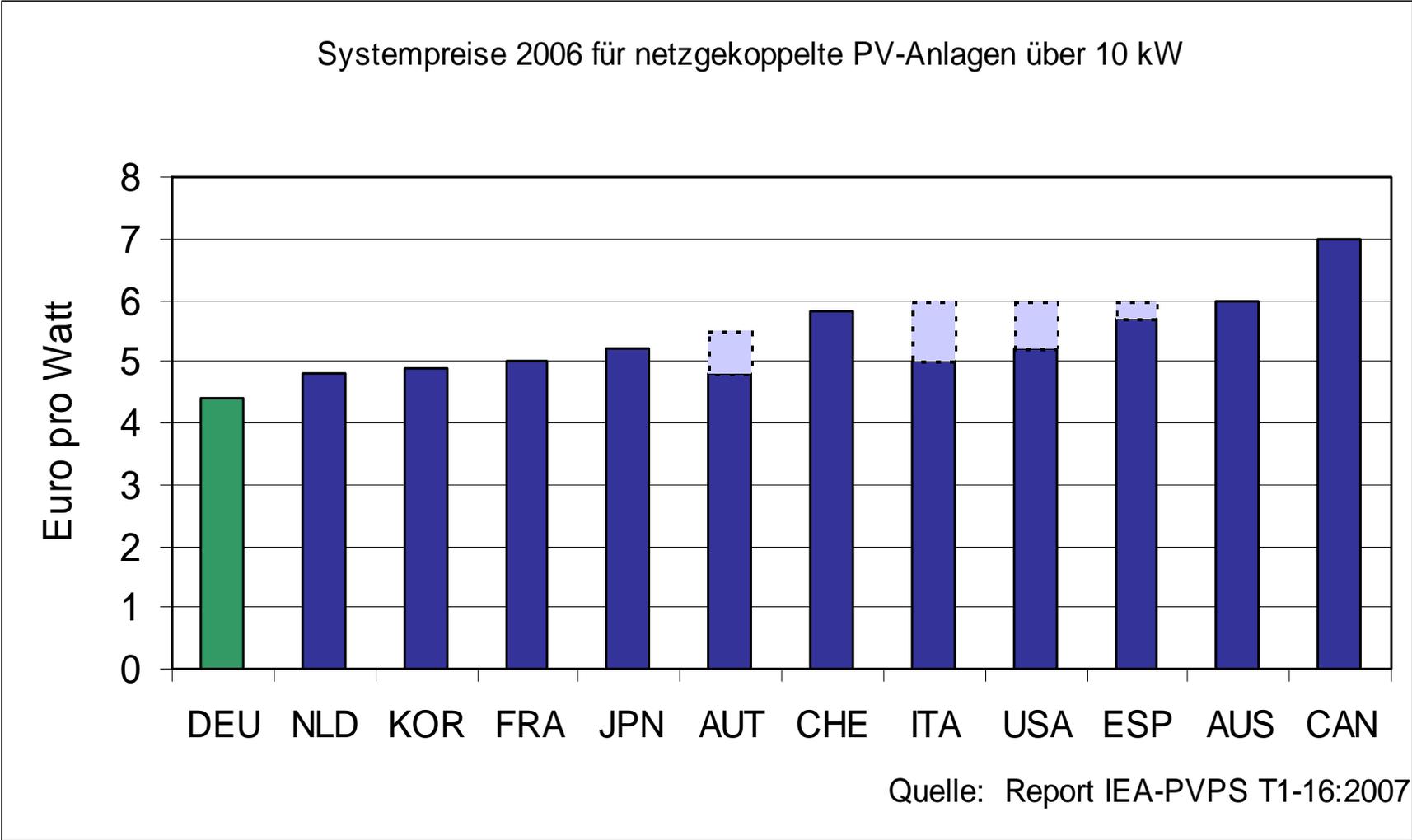
Preis für ein schlüsselfertiges Photovoltaik-System inkl. Montage netto im Zeitraum 1994 - 2007 (3 kWp)





Photovoltaik-Systeme in Deutschland am günstigsten

Degressive EEG-Vergütung hoch effizient und preissenkend





Erschwerende Randbedingungen Vorübergehender Siliziumengpass treibt Rohstoffpreise



Darüber hinaus:

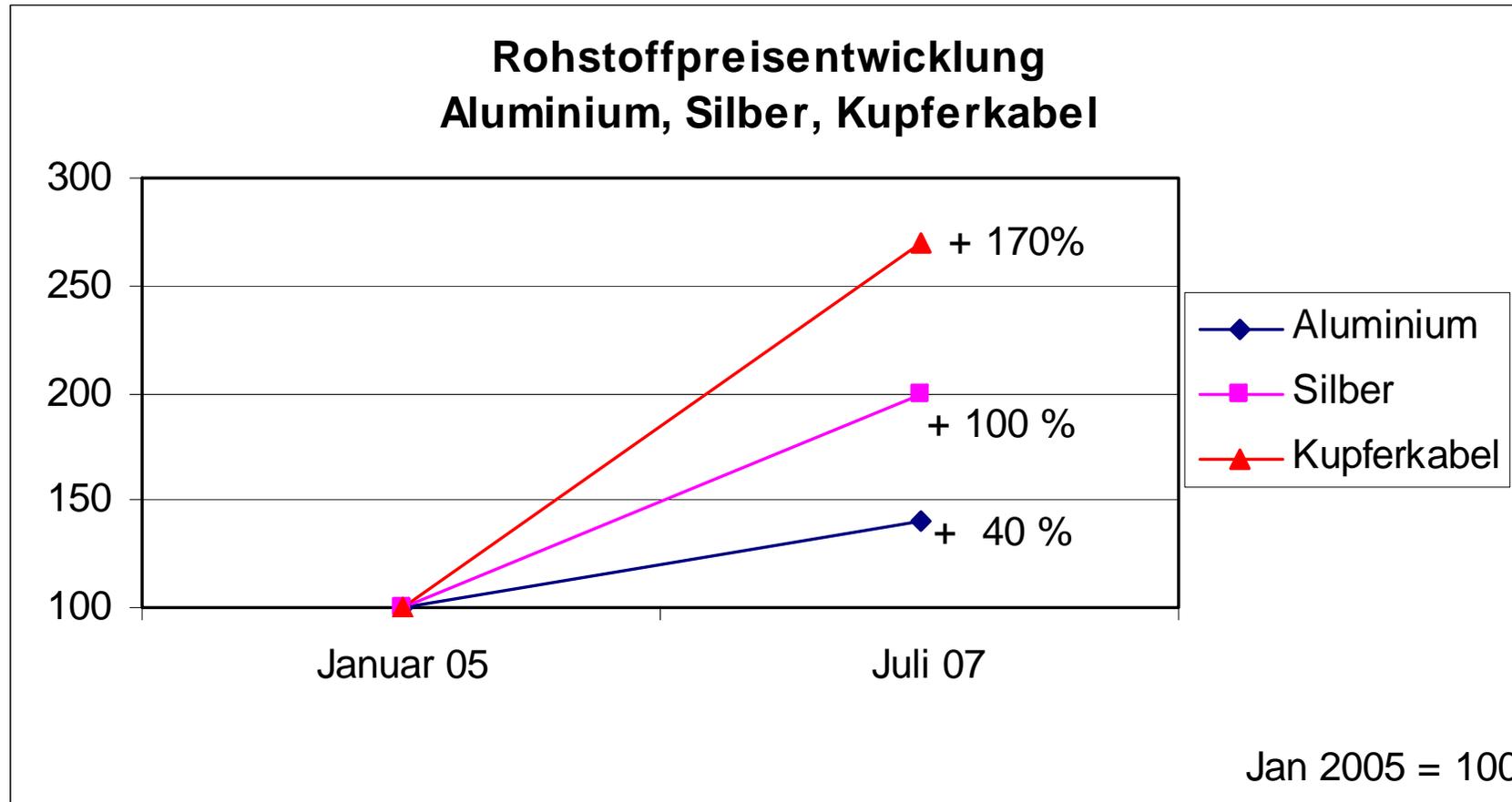
- **Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen** durch Anhebung der KfW-Zinssätze und Änderungen im Einkommenssteuergesetz
- **Wechselkurse** begünstigen Importe aus Asien





Erschwerende Randbedingungen

Steigende Rohstoffpreise kompensieren Effizienzgewinne

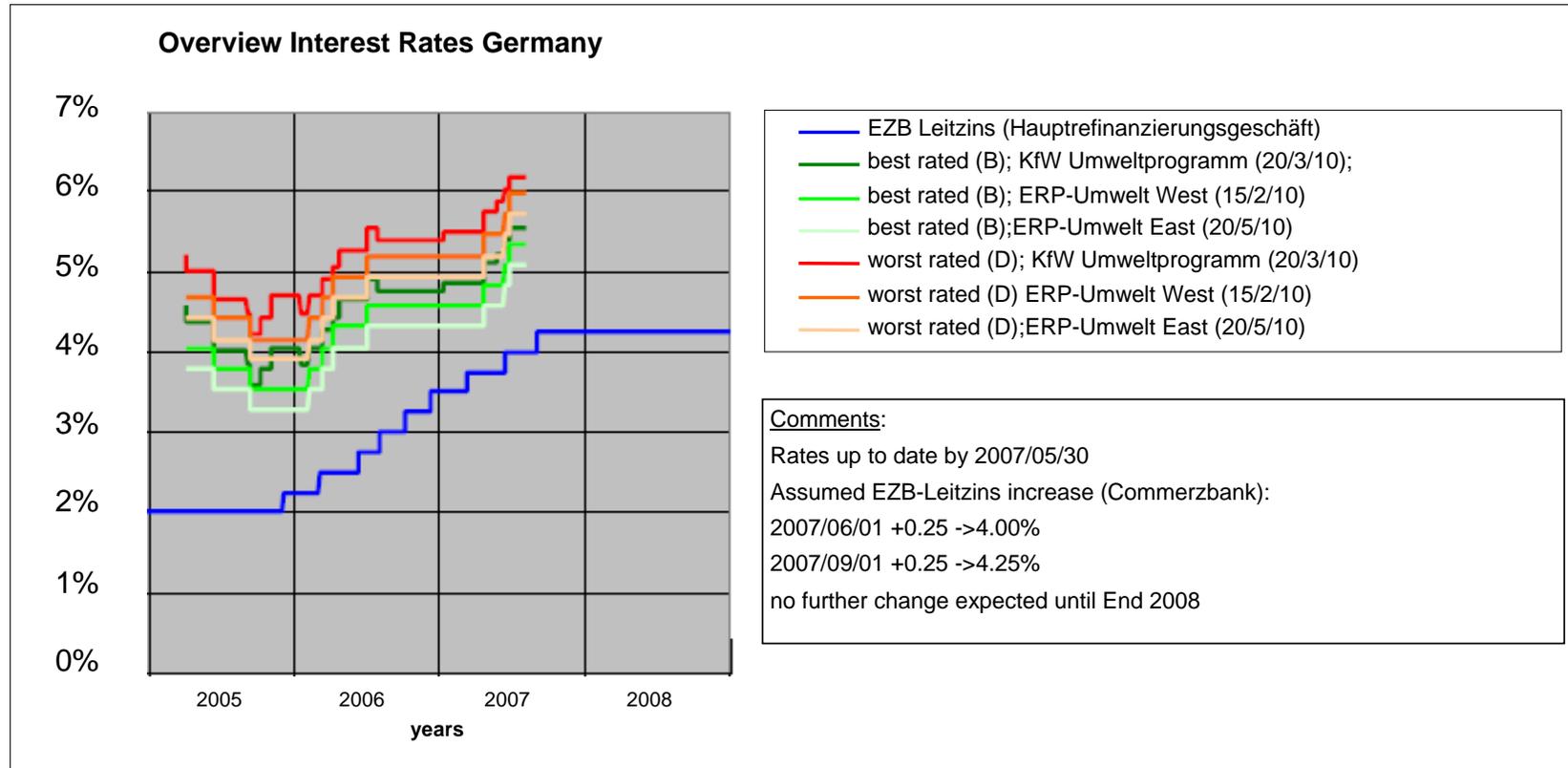


Quelle: Bloomberg, BSW-Solar



Erschwerende Randbedingungen

Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen



Darüber hinaus:

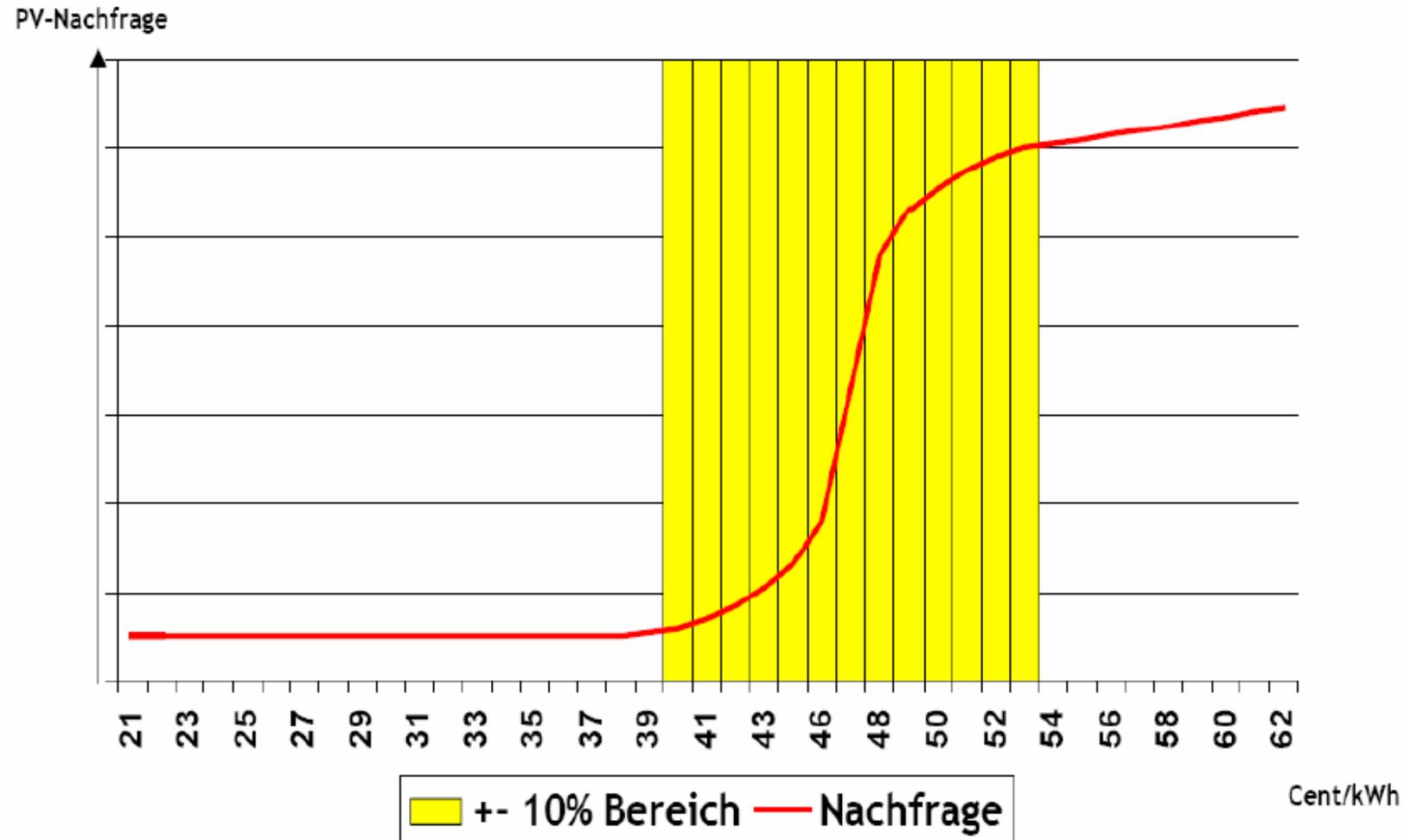
- **Wechselkurse** begünstigen Importe aus Asien





EEG-Novelle: Hohe Sensibilität des PV-Markts

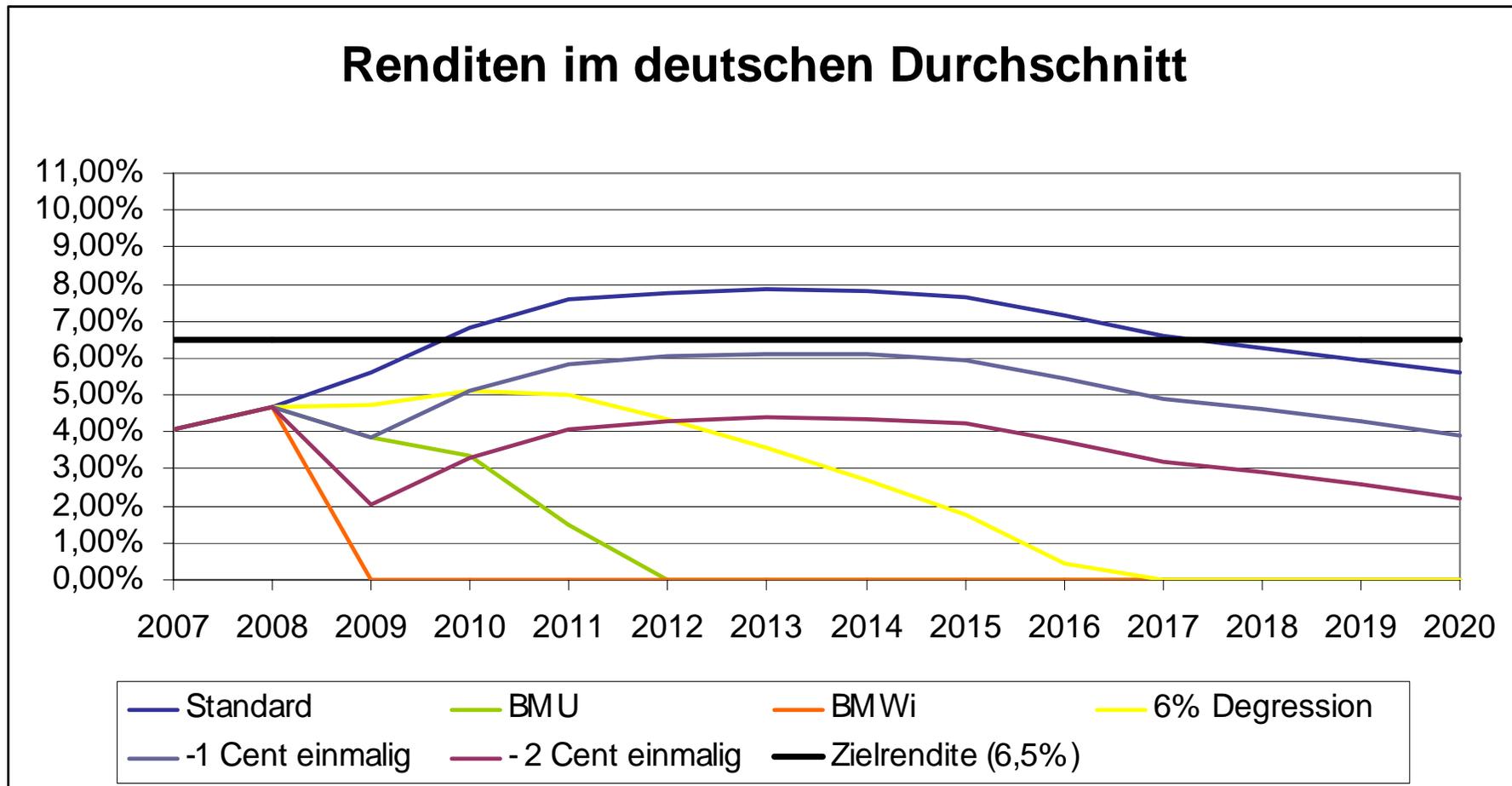
Korrelation von Vergütungshöhe und PV-Nachfrage





EEG-Novelle: Rentabilität in Deutschland steht auf dem Spiel

Bsp. Durchschnittliche Rendite einer 5 kWp PV-Dachanlage



Quelle: BP Solar



EEG-Investitionen machen sich vielfach bezahlt Photovoltaik wird langfristig zum deutlichen Kostensenker

PV - Zukunftsinvestitionen (> 25% Stromanteil)

EEG-Umlage für PV-Markteinführung 2006

20 Cent/Monat je Bundesbürger = rd. 1 % des durchschnittlichen Haushaltsstrompreises

Gesamtumlage bis Unabhängigkeit von Förderung
mittlerer zweistelliger Milliardenbetrag

Subventionsvergleich

Dtsch. Steinkohle: 250 Mrd. € für lediglich 10% Marktanteil

Kernenergie: > 100 Mrd. € für 26% Stromanteil (Übergangstechnologie)

Verteidigungsetat (seit 1990):
rd. 200 Mrd. €

Gewinne, Einsparungen und Kostensenkungseffekte (Beispiele):

PV-Exporterlöse von bis zu 50 Mrd. Euro/Jahr (Steuereinnahmen, Beschäftigung, ...)

Einsparung von rd. 6 Mrd. € Gesundheits- und Umweltfolgekosten/a durch PV

(Berechnungsbasis: DLR, Fraunhofer ISI)

DIW: 300 Mrd. € Mehrkosten bis 2050 ohne EE-Ausbau durch fossile Energieimporte

DIW: Kosten für Beseitigung Klimaschäden und notwendige Anpassungen an Klimawandel 830 Mrd. Euro bis 2050 bei Beibehaltung des fossilen Energiemixes



Marktöffner EEG - positive Bilanz für Solarstrom

- EEG hat Deutschland zum **Solar Valley** gemacht: weltweit größter Photovoltaik-Markt, internationaler Technologieführer, attraktivster Investitionsstandort, 40.000 Arbeitsplätze.
- EEG und Binnenmarkt bleiben vorerst **wichtigster Marktöffner** und Sprungbrett für die Erschließung gewaltiger zukünftiger Exportmärkte
- **EEG-Vorgaben können eingehalten werden:** verlässliche politische Rahmenbedingungen ermöglichen Ausbau der Produktionskapazitäten, notwendige Risikoinvestitionen in F&E und kontinuierliche Senkung der Solarstromkosten.
- Photovoltaik genießt **höchste Akzeptanz und Investitionsbereitschaft** in Finanzwelt und allen Gesellschaftsschichten





Fazit

EEG-Vergütung + Rendite/Marge für Betreiber/ Investoren effizient bemessen:

1. als **Investitionsanreiz** für Installation + Betrieb von PV-Anlagen
2. als **Standortvorteil** für die Ansiedlung/Ausbau neuer Solarfabriken
3. als **Risikoausgleich** für F&E - Invests zum Erhalt der Technologieführerschaft

Forderung der deutschen Photovoltaik-Branche:

Beibehaltung der bisherigen EEG-Konditionen für die Photovoltaik



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Infos:

**Geschäftsstelle des
Bundesverbandes Solarwirtschaft e.V.
Carsten Körnig, GF**

Stralauer Platz 34, 10243 Berlin
Tel. 030 – 29 777 88 – 0

Email: koernig@bsw-solar.de
www.solarwirtschaft.de
www.solarbusiness.de