

EEG – Kürzung

Chance oder Ende der Energiewende?

Öffentlicher Vortrag im Rahmen der

EFA

ENERGIE FÜR ALLE WOCHE

Vorträge | Diskussion | Networking | Exkursionen
für Bürger, Unternehmen und Kommunen

**ENERGIEWENDE-
KONGRESS**

in der Region Pfaffenhofen

25. APRIL 2012
im Stockerhof, Pfaffenhofen

Beginn 19:00 Uhr

Referent:

Dipl.-Ing. (FH) **Peter Littel**

Dozent am Bildungszentrum der Handwerkskammer
für München u. Oberbayern, Fachbereich Photovoltaik

Geschäftsführer Solarring GmbH, Mitterscheyern

p.littel@solarring.de

Worüber werde ich sprechen?

- Zweck und Anwendungsbereich des „EEG“?
- Welche aktuellen Änderungen gibt es?
- Wie ist die Deutsche Solarbranche aufgestellt?
- Wie wirkt das EEG auf Strommarkt und Volkswirtschaft?
- Was sind die Ziele der nächsten Jahre?

Was das „EEG“ regelt

Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien
(Kurztitel Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG)

Erstfassung April 2000
Mehrfach novelliert

regelt die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ins Stromnetz (Wasserkraft, Deponie-, Klär- und Grubengas, Biomasse, Geothermie, Windkraft – Festland und Offshore, Photovoltaik)

Das EEG garantiert den Erzeugern feste Einspeisevergütungen.

Die wichtigsten Änderungen der Solarstrom-Förderung des EEG im Überblick

- Neuer Degressionsmechanismus
- Speicherförderung
- Sonderregelung Landwirtschaft
- Aktuelle Vergütungssätze
- Einführung eines Marktintegrationsmodells
- Einspeisemanagement für Bestands- u. Neuanlagen

Neuer Degressionsmechanismus

- Marktabhängige Degression bleibt erhalten
→ „Atmender Deckel“
- Ab 1.5.2012 monatliche Basisdegression 1%
für Zubaukorridor 2.500 bis 3.500 Megawatt
- Verordnungsermächtigung wird gestrichen
- Rollierender Bemessungszeitraum
(Übergangsmodell bis Mitte 2013)

Speicherförderung

Es wird mit Vorbild des 100.000-Dächer-Programms eine Förderung über ein KfW-Programm/Marktanreizprogramm beabsichtigt.

Dies soll im Rahmen eines Entschließungsantrags der Koalitionsfraktionen als Auftrag an die Bundesregierung formuliert werden.

Landwirtschaft

„Solarstadel“

Nur 13,5 ct./kWh
für neu errichtete
Nicht-Wohngebäude
Im Außenbereich



Ausnahmen: → dauerhaft genutzte, genehmigte Tierställe
→ neu errichtete Aussiedlerhöfe

Aktuelle Vergütungssätze für Strom aus solarer Strahlungsenergie

Alle Angaben vorbehaltlich möglicher weiterer Änderungen im Rahmen des
Gesetzgebungsverfahrens und Verabschiedung im Bundesrat am 11.5.2012!

Zum 1. April 2012 gelten folgende neuen Vergütungssätze:

Neuer Vergütungssatz für die Anlagenklasse	0-10 kWp:	19,5 ct/kWh
Neuer Vergütungssatz für die Anlagenklasse	10-1.000 kWp:	16,5 ct/kWh
Neuer Vergütungssatz für die Anlagenklasse	1-10 MWp:	13,5 ct/kWh
Neuer Vergütungssatz für die Anlagenklasse	>10 MWp:	keine

Größenbegrenzung bei Vergütungsfähigkeit (10 MWp)

- Der Anlagenbegriff wird für Freiflächenanlagen geändert:
Alle Anlagen, die im Umkreis von 4 km und binnen 24 Monaten innerhalb
derselben Gemeinde errichtet wurden, werden zur Bemessung der
Größengrenze von 10 MWp zusammengefasst.

Termine und Übergangsfristen

Übergangsfrist für Dachanlagen

Dachanlagen mit Anfrage auf Netzanschlussbegehre (gemäß § 5 EEG) vor dem **24. Februar 2012** erhalten Bestandsschutz auch bei Inbetriebnahme bis **30.6.** (nach VDE-AR-N 4105).

Übergangsfristen für Freiflächen

Für alle Freiflächenanlagen, die einem formellen Verfahren (Bebauungsplan/Planfeststellungsverfahren) unterliegen, wird eine Übergangsfrist eingeführt:

- Bei Aufstellungs- oder Änderungsbeschluss vor dem **1. März 2012** darf zu derzeit gültigen Vergütungskonditionen nach Maßgabe der technischen Inbetriebnahme bis zum **30. Juni 2012** installiert werden.
- Anlagen auf Konversionsflächen erhalten mit den gleichen Vorgaben eine verlängerte Übergangsfrist bis zum **30. September 2012**. Die Anlagen dürfen zwischen dem **1. Juli** und dem 30. September mit einem Vergütungssatz von **15,95 ct/kWh** in Betrieb genommen werden (15% Degressionsschritt zum 1.7.2012)

Marktintegration

Anlagengröße	vergütungsfähig
> 1.000 kWp	100%
10-1.000 kWp	90%
0 bis 10 kWp	80%

Restlicher Strom geht in die Direktvermarktung

- Gilt für alle Anlagen mit Inbetriebnahme ab 1. April 2012
- Anwendung jedoch erst ab 1.1.2013

Für Anlagen mit Übergangsfristen gelten die Vorgaben des Marktintegrationsmodells nicht.

Einspeisemanagement §6 EEG 2012

- Leistungsregelung für alle Neuanlagen Pflicht, bei < 100 kWp Übergangsfrist bis 1.1.2013

ACHTUNG:

- Nachrüstpflicht für Bestandsanlagen > 30 kWp mit Erstinbetriebsetzung ab 1. Januar 2009
- Erfüllungsfrist bis 100 kWp: 1. Januar 2014
- Erfüllungsfrist > 100 kWp: 1. Januar 2013

Bei Nichterfüllung erlischt Vergütungsanspruch dauerhaft!

Alle Angaben ohne Gewähr

Die Solarbranche

- Solarindustrie (Module ...)
- Produzierendes Gewerbe (Montagesysteme ...)
- Handwerk und Dienstleistung
- Aus- und Fortbildung

Deutsche Solarindustrie in der Krise



- Preiskampf gegen asiatische Billiganbieter
- Aufkündigung der deutschen Ausbauziele
- Fehlende Finanzhilfen zur Exportankurbelung

Großkundgebung Berlin März 2012





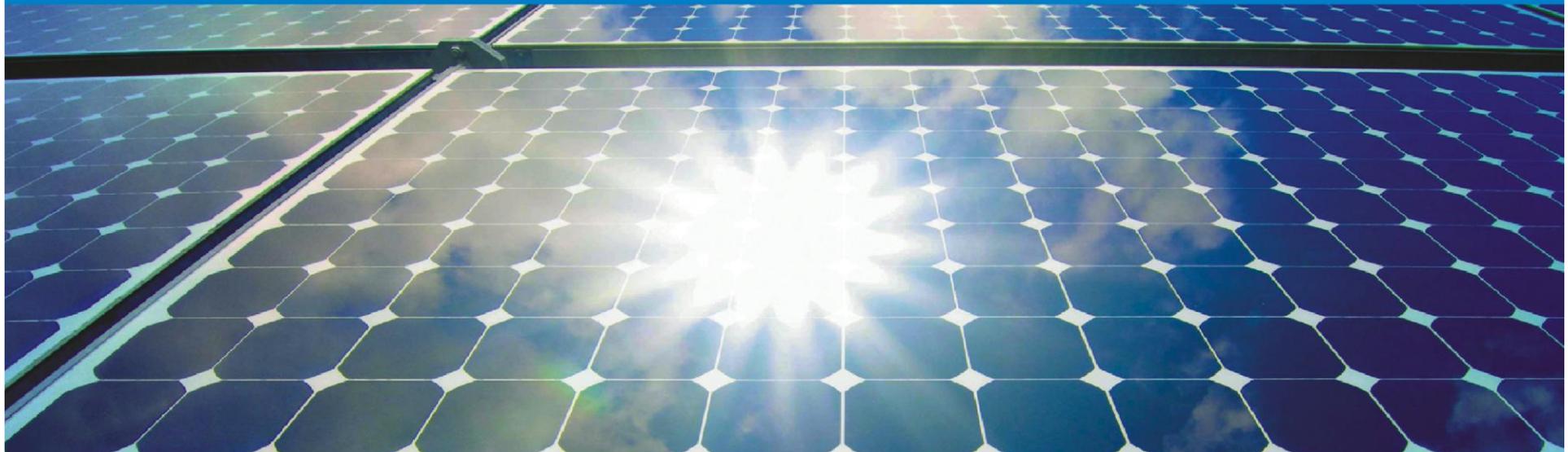
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

Die Energiewende

Zukunft made in Germany





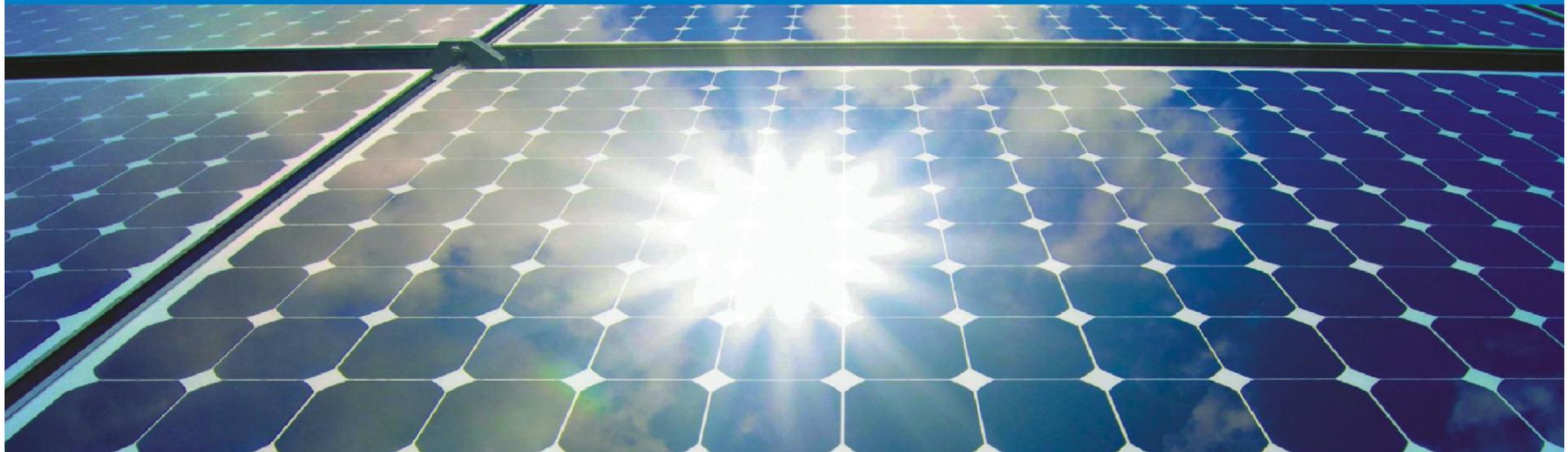
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

Die Energiewende

Zukunft made in ~~Germany~~ *China*





Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Die Energiewende

Zukunft made in Germany ...



... Fortsetzung folgt

Produzierendes Gewerbe PV

- Montagesysteme
- Wechselrichter
- Mess- und Regelungstechnik
- Kabel und Zubehör

- Viele Hundert gut aufgestellte, teils auch international tätige Mittelstandsbetriebe in ganz Deutschland

Handwerk und Dienstleistung

- Viele tausend Handwerksbetriebe einschlägiger Gewerke mit zusätzlichem Geschäftsbereich, und
- auf EE spezialisierte Fachbetriebe
- Planungs- und Projektierungsbüros
- Betreibergesellschaften
- Versorgungsnetzbetreiber

Aus- u. Fortbildung im Bereich EE

Klassische Handwerksberufe, z.B.
Elektroniker/in → Tipp: „Berufe Aktuell“

www.arbeitsagentur.de/zentraler-Content/Veroeffentlichungen/Ausbildung/Lexikon-Ausbildungsberufe.pdf

Fortbildungsangebote der Kammern

www.hwk-muenchen.de/

www.hwk-muenchen.de/ingolstadt

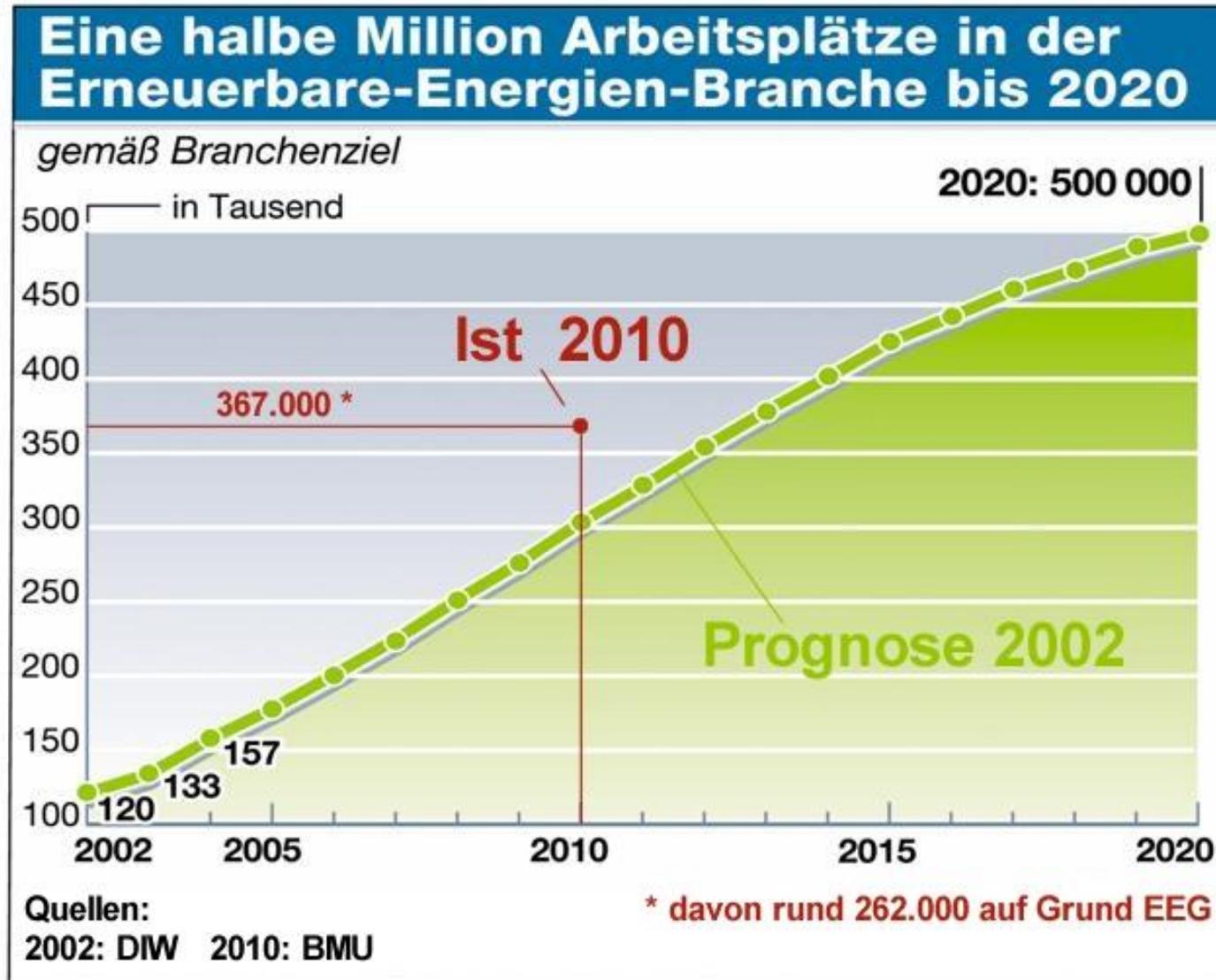
Master u. Bachelorstudiengänge an
Bayerischen Hochschulen und Universitäten

<http://www.studium-erneuerbare-energien.de/>

Die Erneuerbaren und die Wirtschaft ...

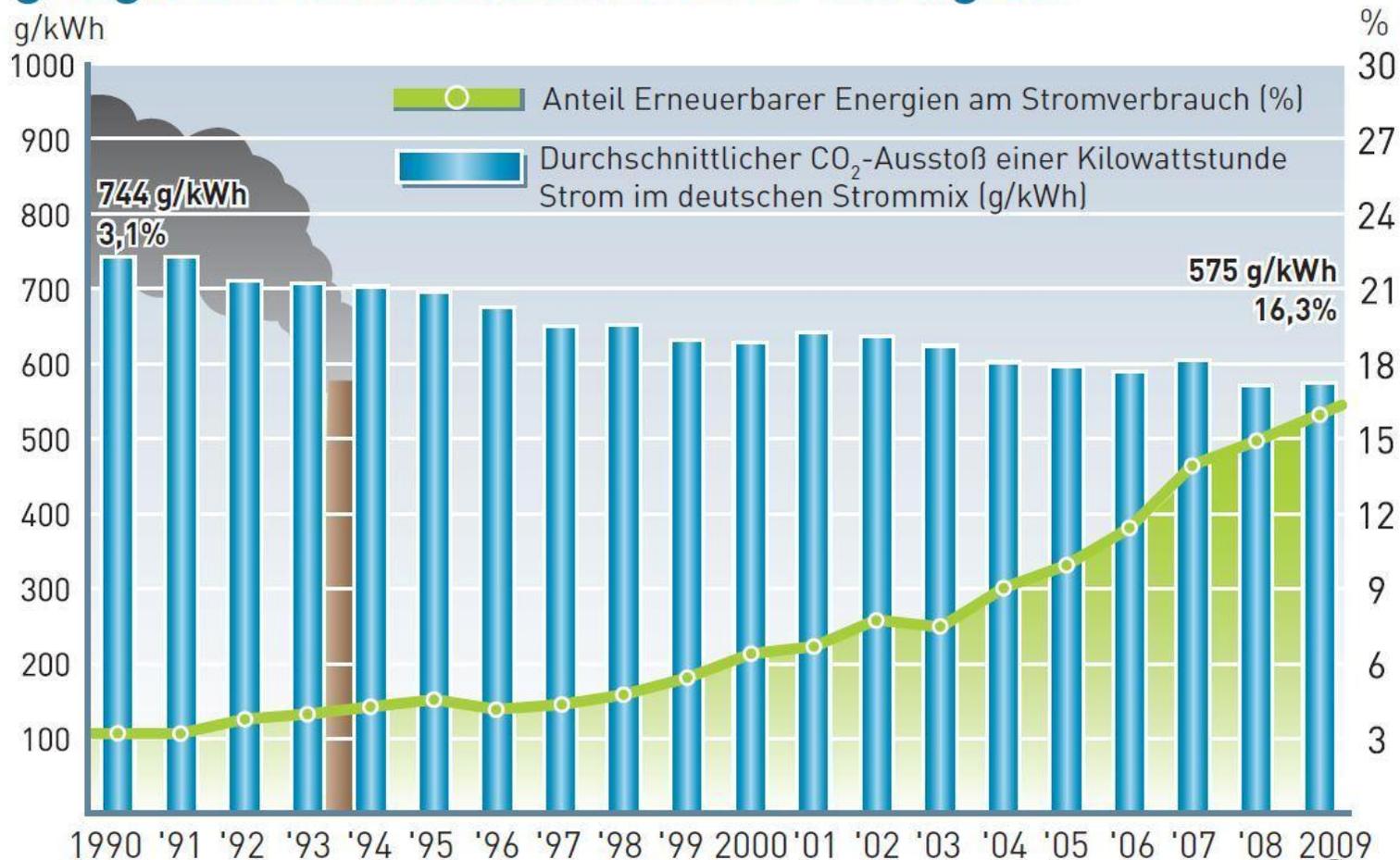


Beschäftigte in der EE-Branche



Klimaschutz durch EEG

Kohlendioxid-Ausstoß der deutschen Stromerzeugung und Anteil Erneuerbarer Energien

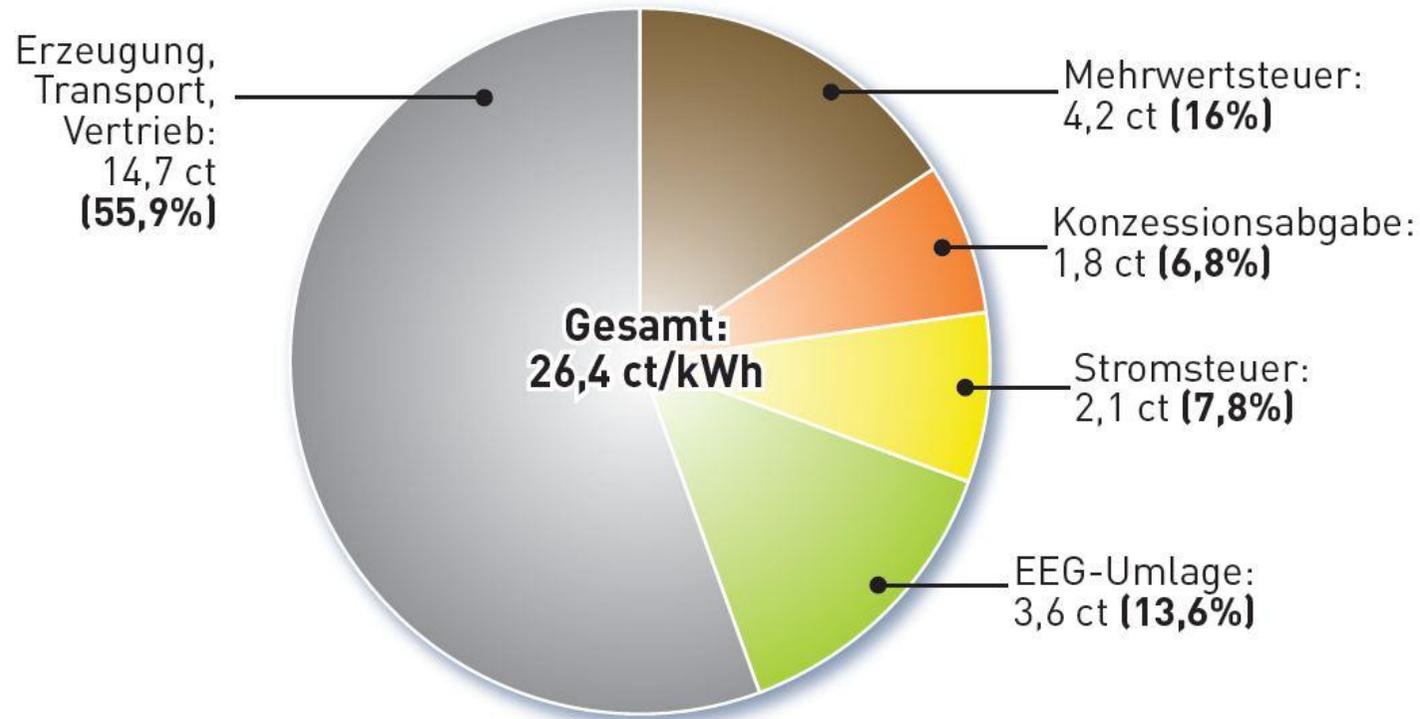


Quellen: UBA, BMU
Stand: 8/10

Was kostet uns „der Spaß“ ?

Haushaltsstrompreis 2012 (Prognose)

Von insgesamt 26,4 Cent pro Kilowattstunde entfallen 3,6 Cent auf die Förderung Erneuerbarer Energien.



Quellen: ÜNB, BDEW, Eurostat, Verivox, eigene Berechnungen; Stand: 2/2012

Strompreisanstieg – Wodurch?

Entwicklung der Strompreise in Deutschland im Vergleich zur Entwicklung der EEG-Umlage



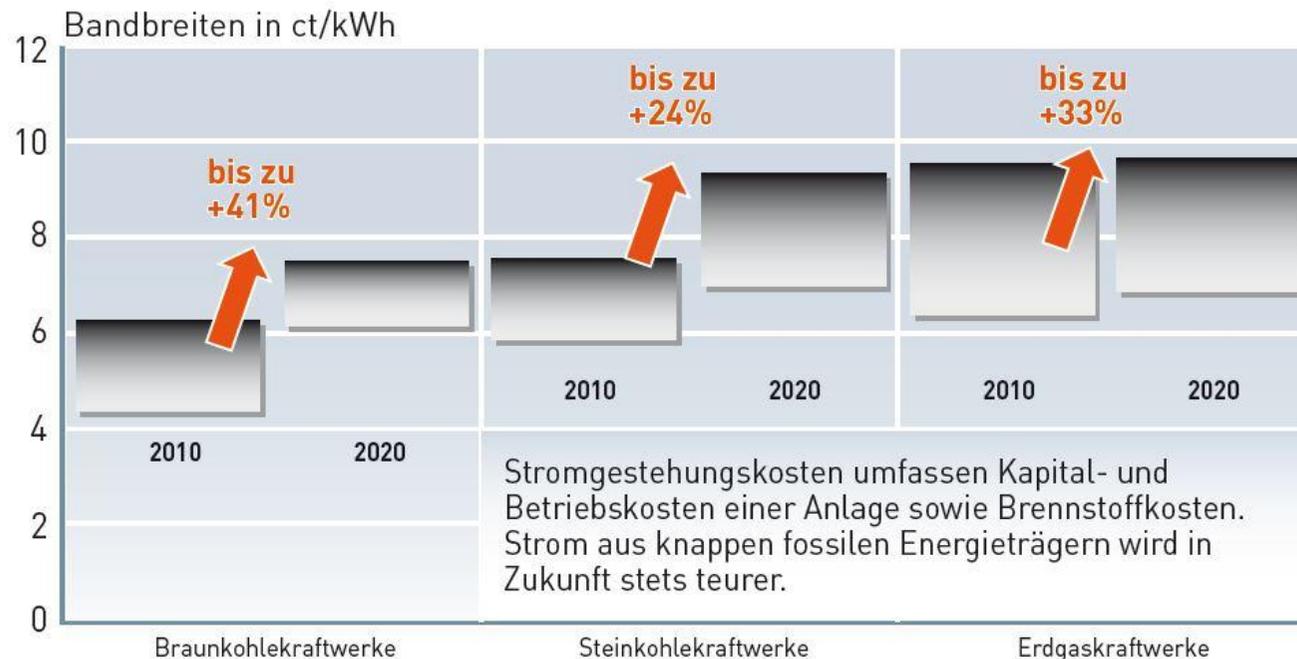
Quellen: Eurostat, BMWi, BDEW; Stand: Mai 2011

www.unendlich-viel-energie.de

Fossiler Strom wird teurer

Kosten von fossilem Strom steigen

Durchschnittliche Stromgestehungskosten typischer neu errichteter Anlagen



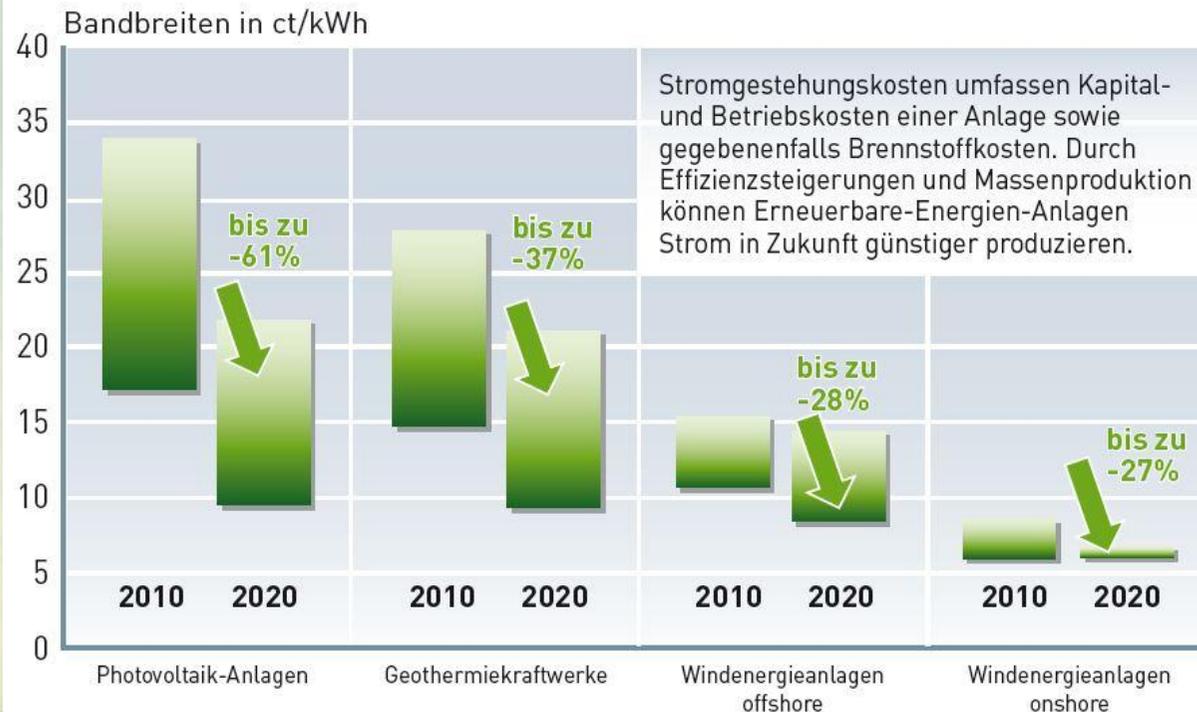
Berechnungsgrundlage: typische Beispielanlagen unterschiedlicher Größenklassen, maximale Kostensteigerungen innerhalb einer Größenklasse. Tatsächlich können sich je nach Standort, Anlagenkonzeption und Annahmen zu Kostenfaktoren wie Rohstoff- und Brennstoffpreisen sowie CO₂-Emissionsrechten abweichende Stromgestehungskosten ergeben.

Quellen: Begleitende Vorhaben zum EEG-Erfahrungsbericht 2011, DLR: Leitszenario 2010, Fraunhofer ISE 2010, Stand: 8/2011

EE-Strom wird billiger

Erneuerbarer Strom wird billiger

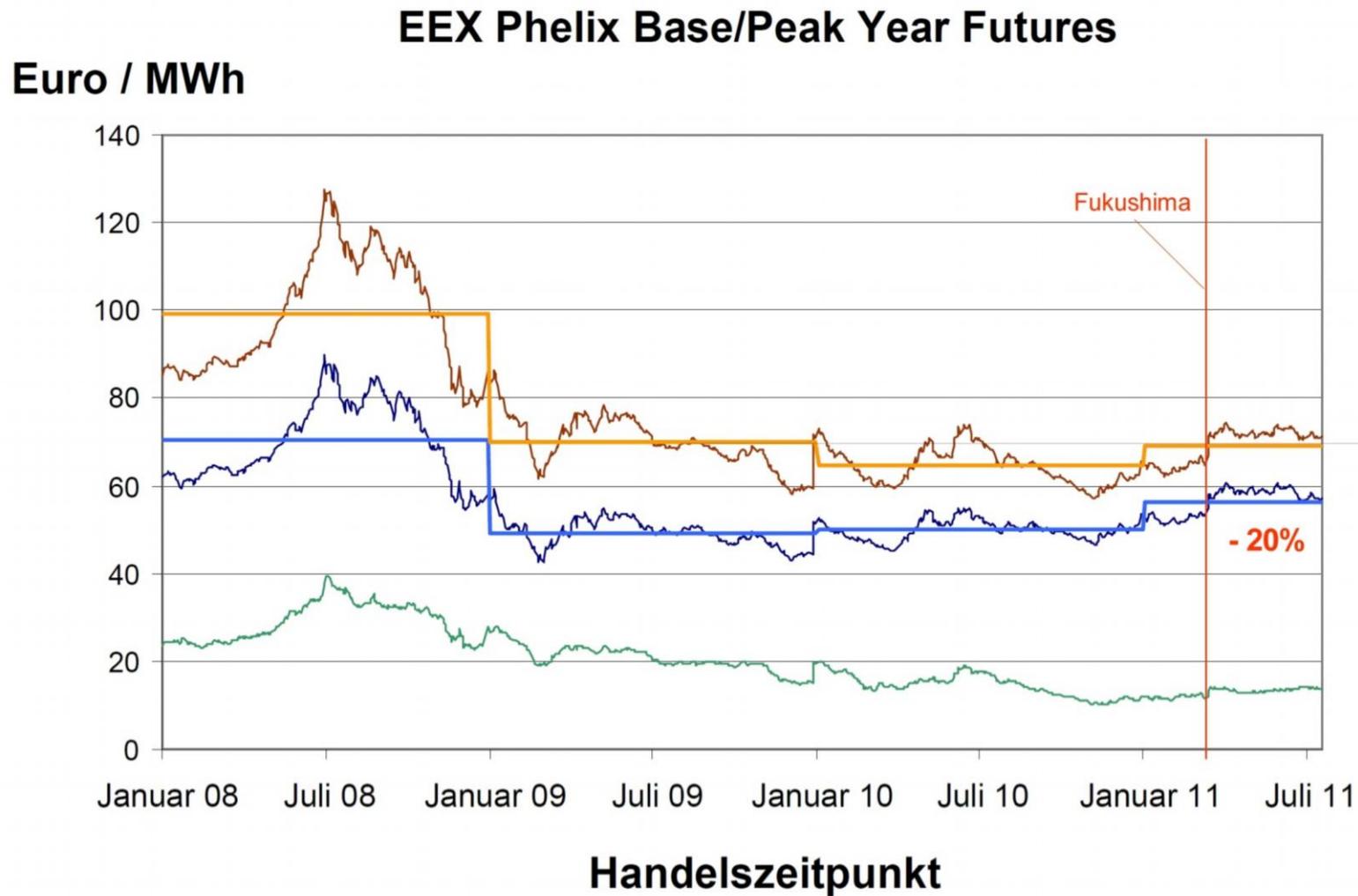
Durchschnittliche Stromgestehungskosten typischer neu errichteter Anlagen



Berechnungsgrundlage: typische Beispielanlagen unterschiedlicher Größenklassen, maximale Kostensenkungen innerhalb einer Größenklasse. Tatsächlich können sich je nach Standort, Anlagenkonzeption und Annahmen zu Kostenfaktoren wie Rohstoff- und Brennstoffpreisen abweichende Stromgestehungskosten ergeben.

Quellen: Begleitende Vorhaben zum EEG-Erfahrungsbericht 2011, DLR: Leitszenario 2010, Fraunhofer ISE 2010, Stand: 8/2011

Die Erneuerbaren stabilisieren Preise



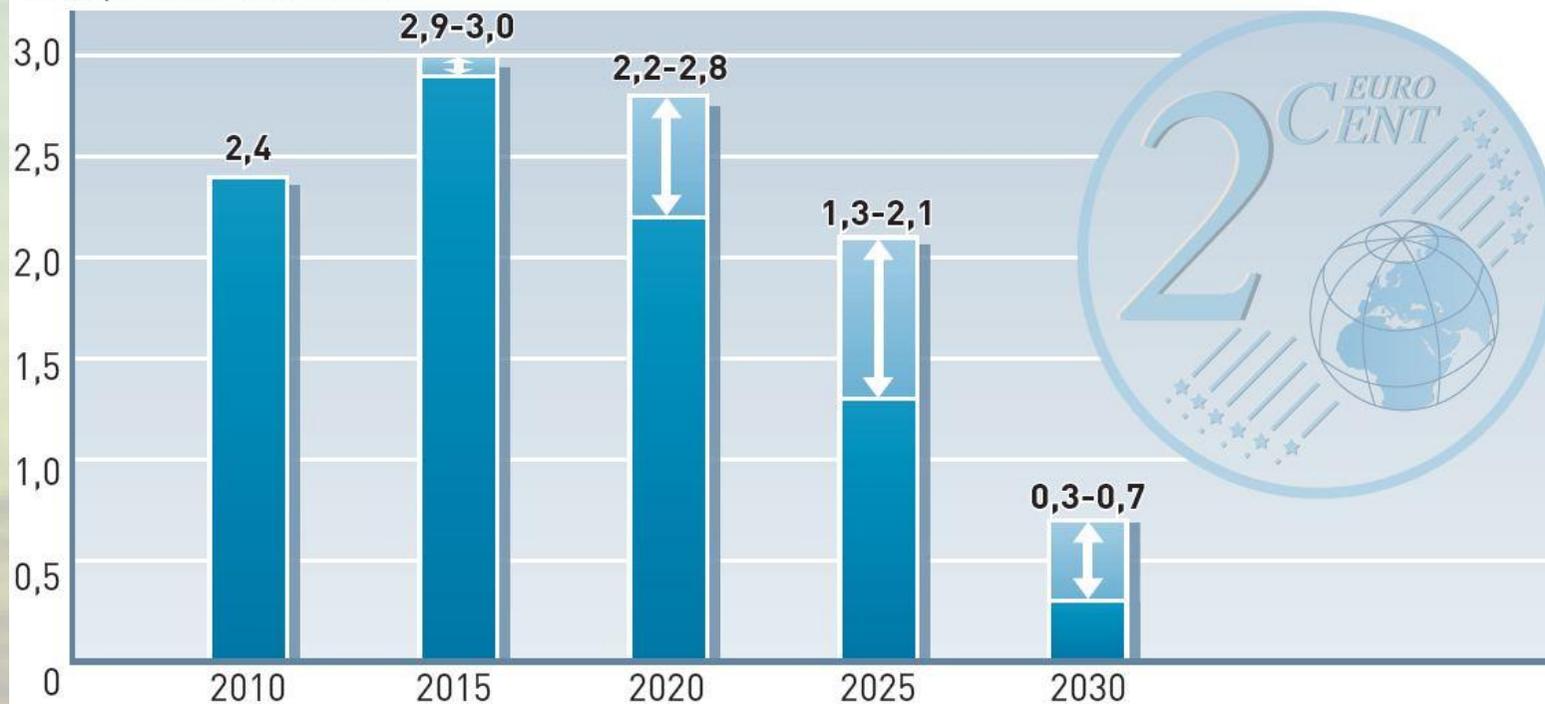
Quelle: Bundesnetzagentur, Monitoringbericht 2011

EEG-Umlage: Wie weiter?

Prognose zur Entwicklung der EEG-Umlage

Den Berechnungen liegt ein aktualisiertes Ausbauszenario für die Erneuerbaren Energien zugrunde, das insbesondere das starke Wachstum der Photovoltaik ab 2009 berücksichtigt. Die Bandbreite der Umlage ergibt sich aus unterschiedlichen Annahmen zur Entwicklung der Stromgroßhandelspreise.

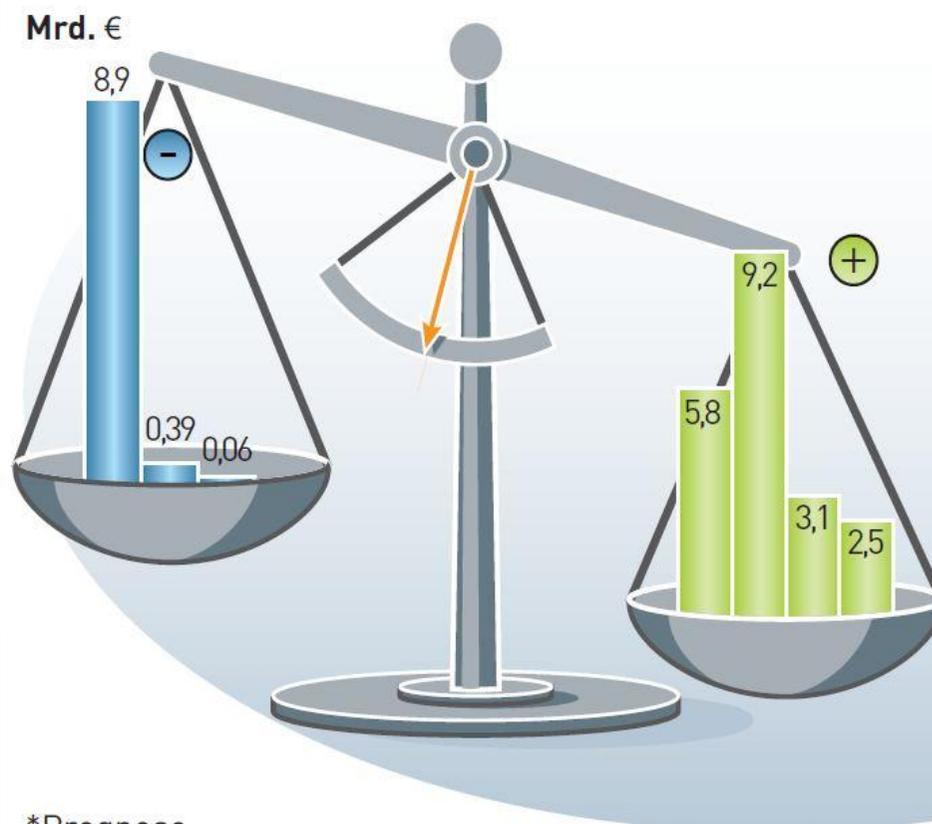
Cent pro Kilowattstunde



Quelle: DLR/IWES/IfnE
Stand: 12/2010

Erneuerbare Energie - Bilanz 2010

Kosten und Nutzen der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien im Jahr 2010



- ⊕ vermiedene Umweltschäden (Strom) **5,8 Mrd. €**
- ⊕ Kommunale Wertschöpfung (Strom) **9,2 Mrd. €***
- ⊕ Merit-Order-Effekt (2009) **3,1 Mrd. €**
- ⊕ vermiedene Energieimporte (Strom) **2,5 Mrd. €**
- ⊖ EEG-Differenzkosten **8,9 Mrd. €**
- ⊖ Ausgleichs- und Regelenergiekosten **0,39 Mrd. €**
- ⊖ Netzausbaukosten **0,06 Mrd. €**

*Prognose

Daten nach ISI/GWS/IZES/DIW, IÖW, ISI
Stand: 10/2011

Wirkungen des EEG auf Volkswirtschaft und Strommarkt

Kann das EEG dazu beitragen

- den Arbeitsmarkt zu entlasten?
- den Klimaschutz voran zu treiben?
- den Strompreis zu stabilisieren?
- die Versorgung zu sichern?

Die bisherigen Erfahrungen sprechen klare Worte:

JA, das Alles kann es!

Was liegt vor uns?

Keine geringere Aufgabe, als der vollständige Umbau unserer Energieversorgung auf erneuerbare Energien.

Für Bayern heißt das:

- Ca. Verachtfachung der derzeit installierten PV-Leistung
- Ca. Verfünffachung der derzeit installierten Windleistung
- Ca. Verdoppelung der derzeit installierten Biomasseleistung
- Aufbau eines tragfähigen Speichersystems



**Langfristszenarien und Strategien
für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland
bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa
und global**

Schlussbericht

BMU - FKZ 03MAP146

Arbeitsgemeinschaft

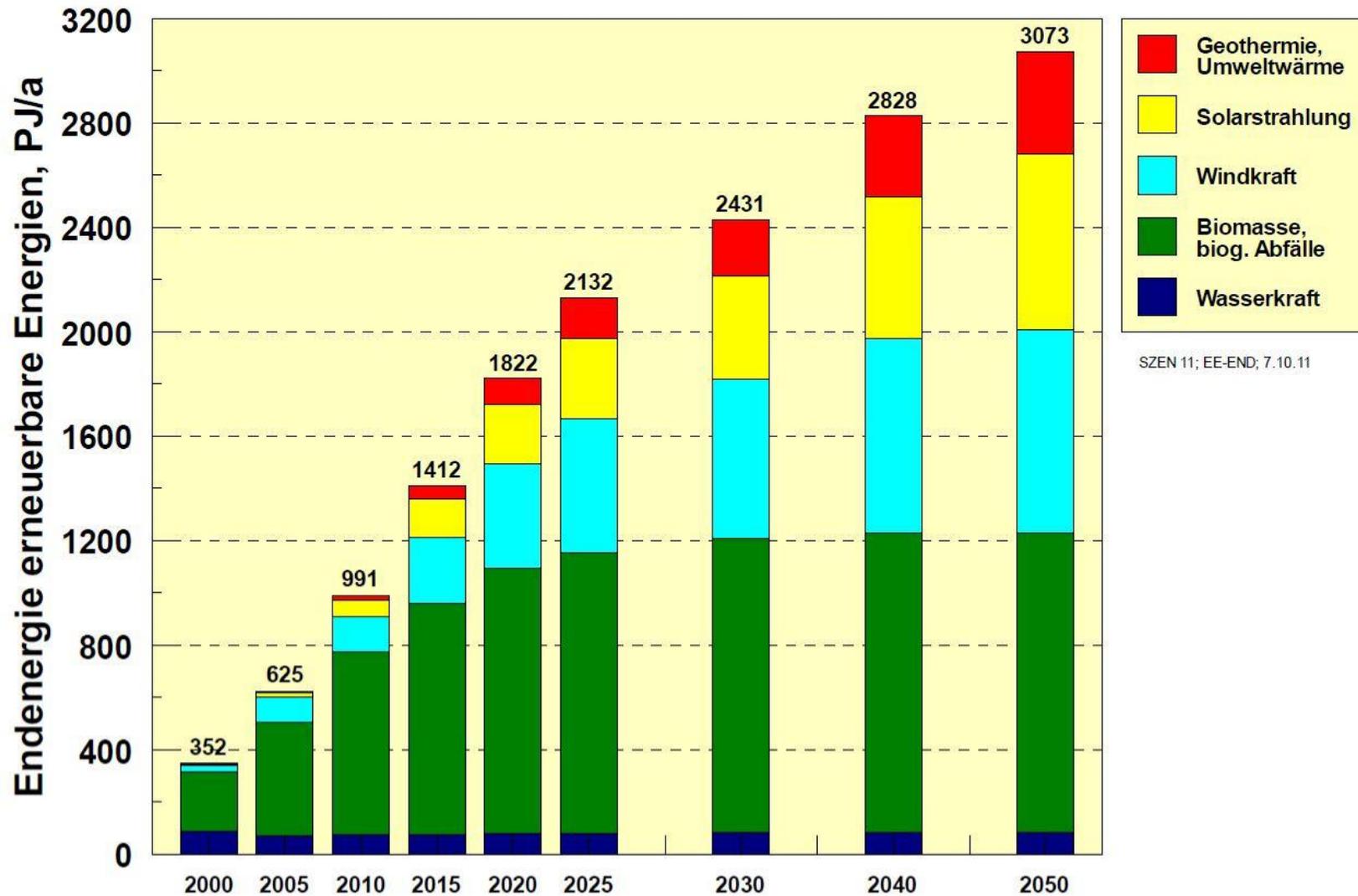
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Stuttgart
Institut für Technische Thermodynamik, Abt. Systemanalyse und Technikbewertung

Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES), Kassel

Ingenieurbüro für neue Energien (IFNE), Teltow

29. März 2012

- Szenario 2011 A -



SZEN 11; EE-END; 7.10.11

Endenergiebeitrag (Strom, Wärme, Kraftstoffe) der EE nach Energiequellen im Szenario 2011 A (Daten bis 2010 aus [AGEE-Stat 2011]; Stand Juli 2011)

Yes, we can !

oder auf Boarisch:
Pack mer´s !

Weil „später is scho vorbei“