

Auf alle Fälle
100% Erneuerbare Energien

EEG-2014

Ist die Novelle erreichbar?

München 5.2.2014

Hans-Josef Fell

Ehemaliges Mitglied Bundestag

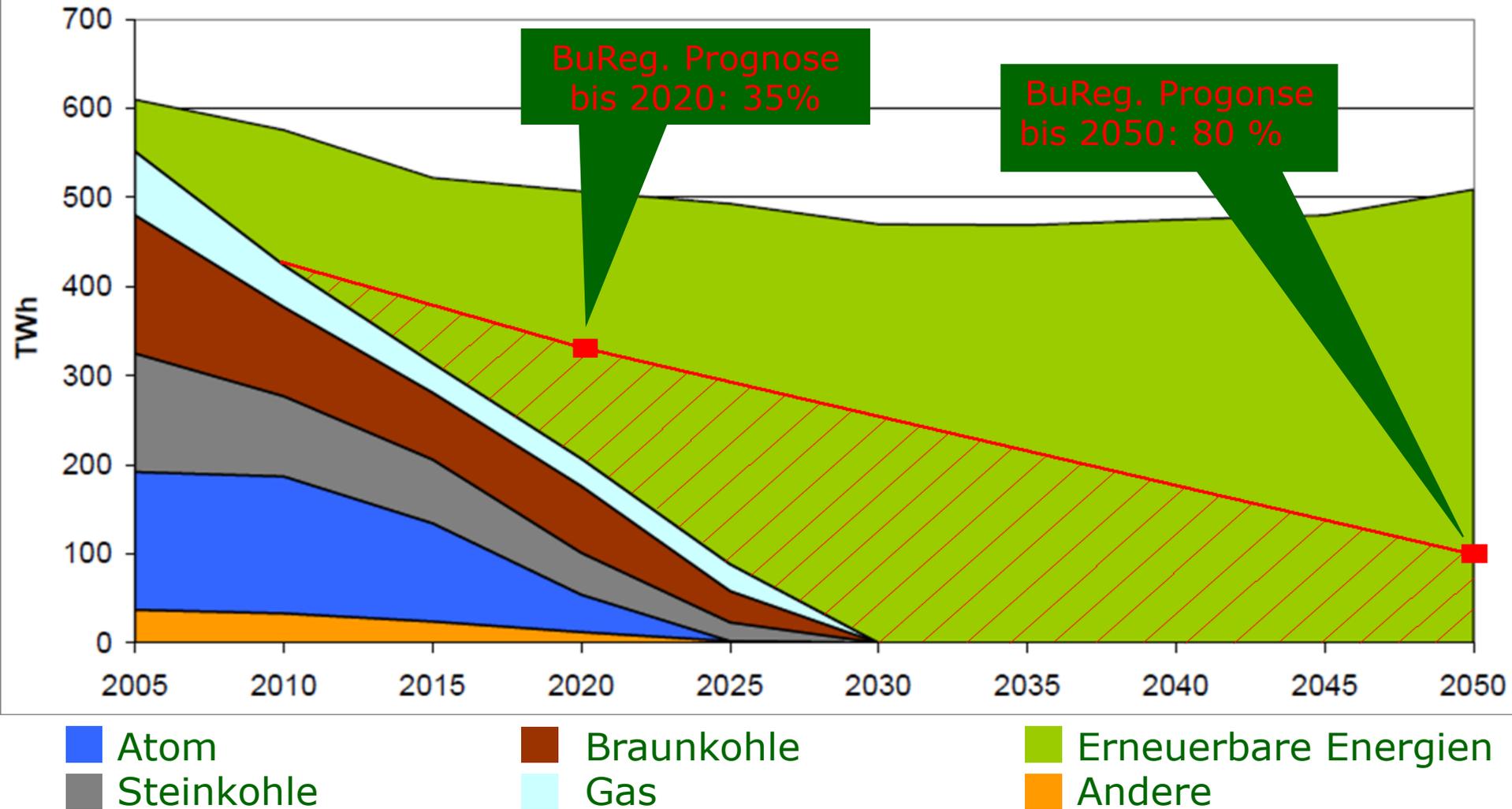
Politische Herausforderungen

- Erderwärmung, Biodiversitätsverluste
- peak oil, Energiesicherheit
- Atom- und Umweltbelastungen
- Ölkriege, Armut, Wirtschaftskrisen

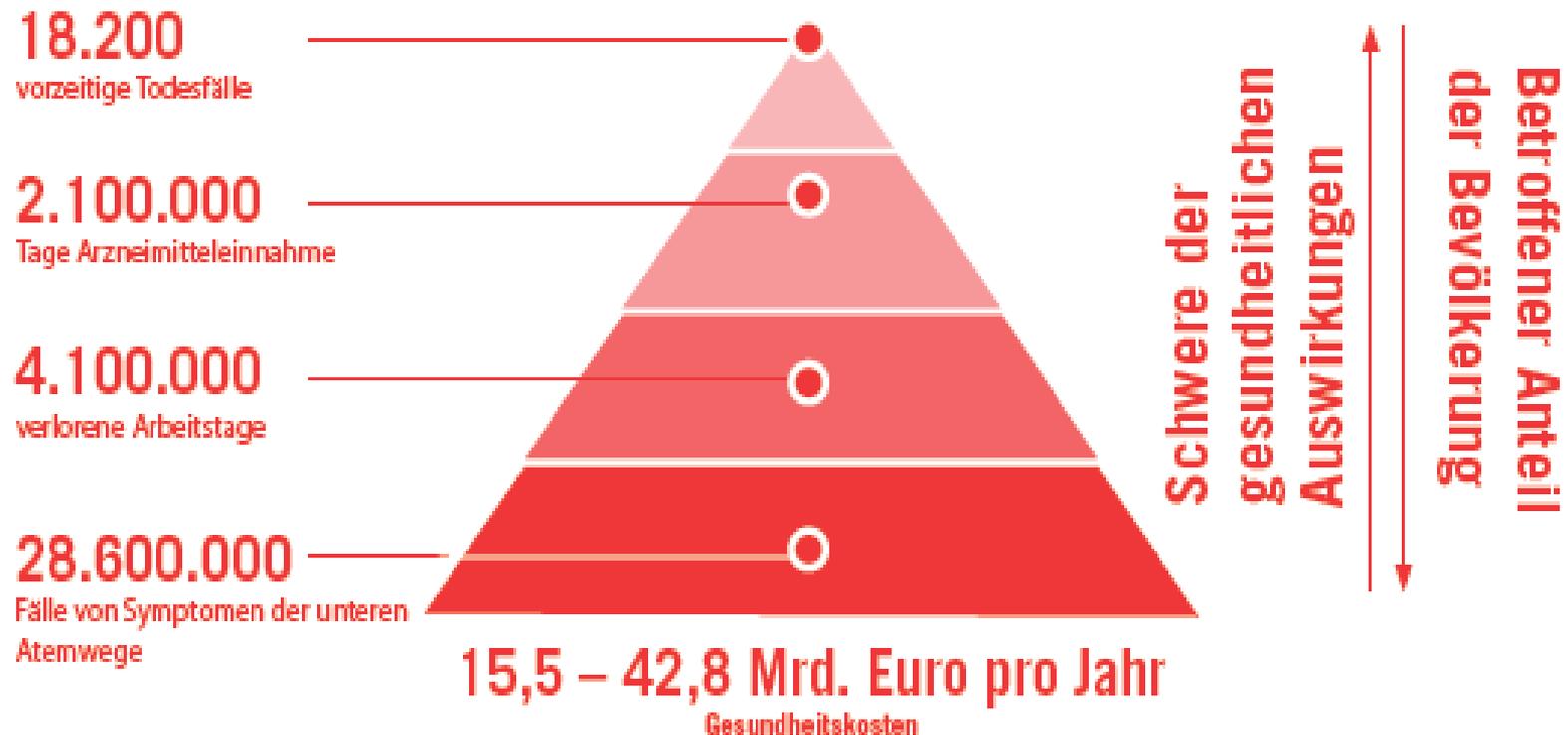
Alle diese Herausforderungen sind verbunden mit fossilen und nuklearen Energien und Rohstoffen

Erneuerbare Energien und Rohstoffe tragen entscheidend zur Lösung bei

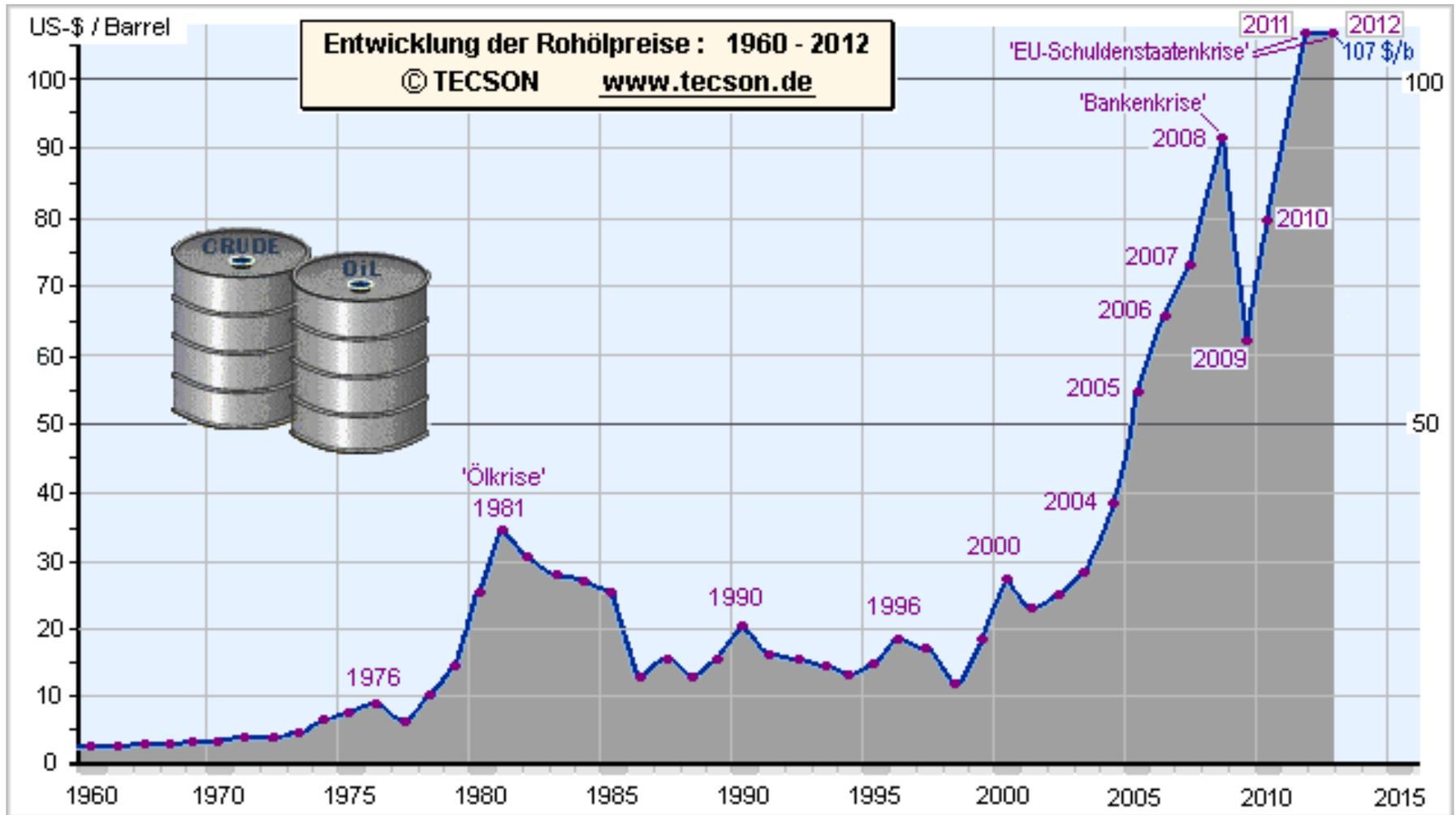
Grüner Stromwechsel 2005-2050

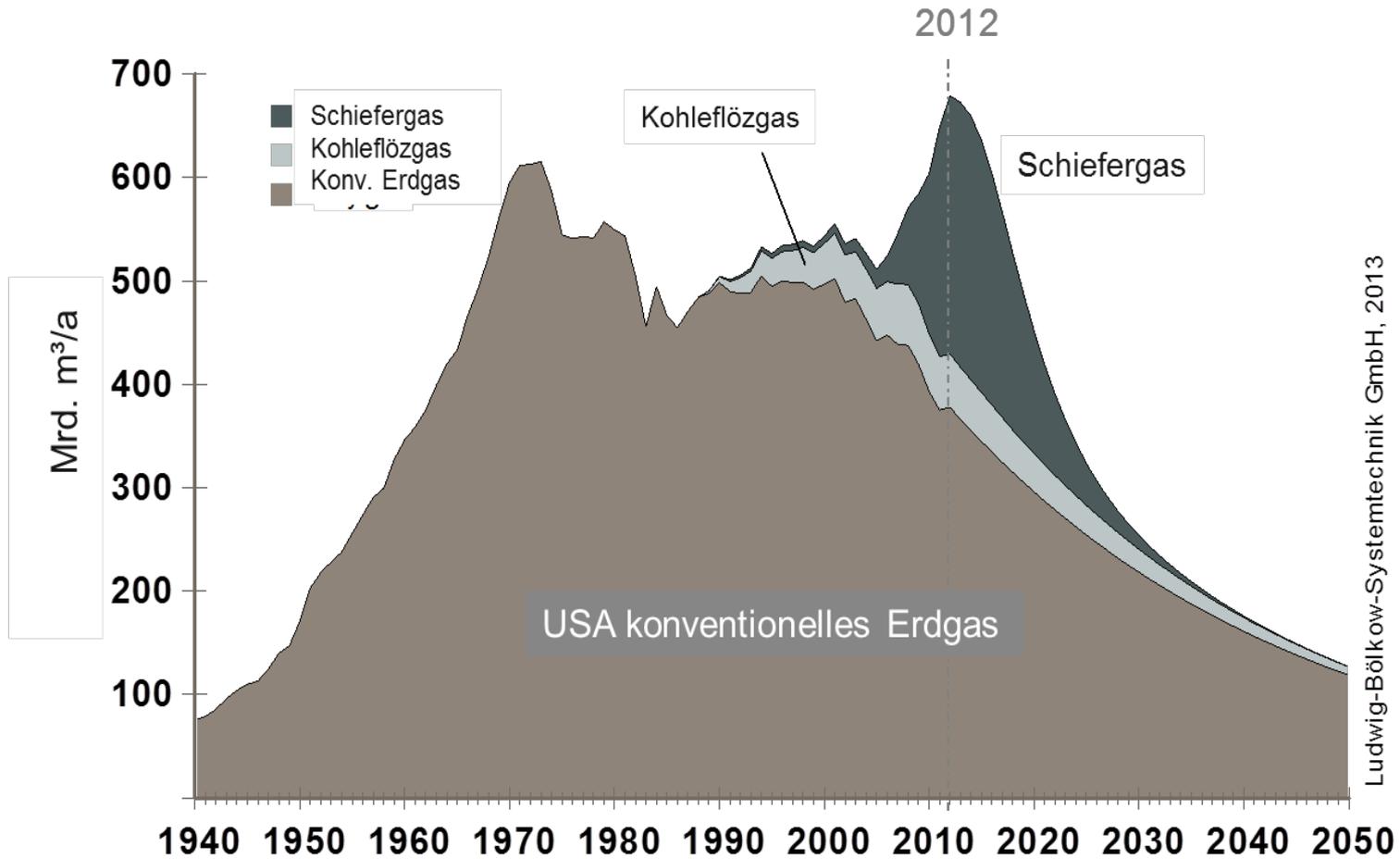


Jährliche Gesundheitsfolgen durch Kohlekraftwerke in der EU (27)



Entwicklung der Rohölpreise 1960-2012





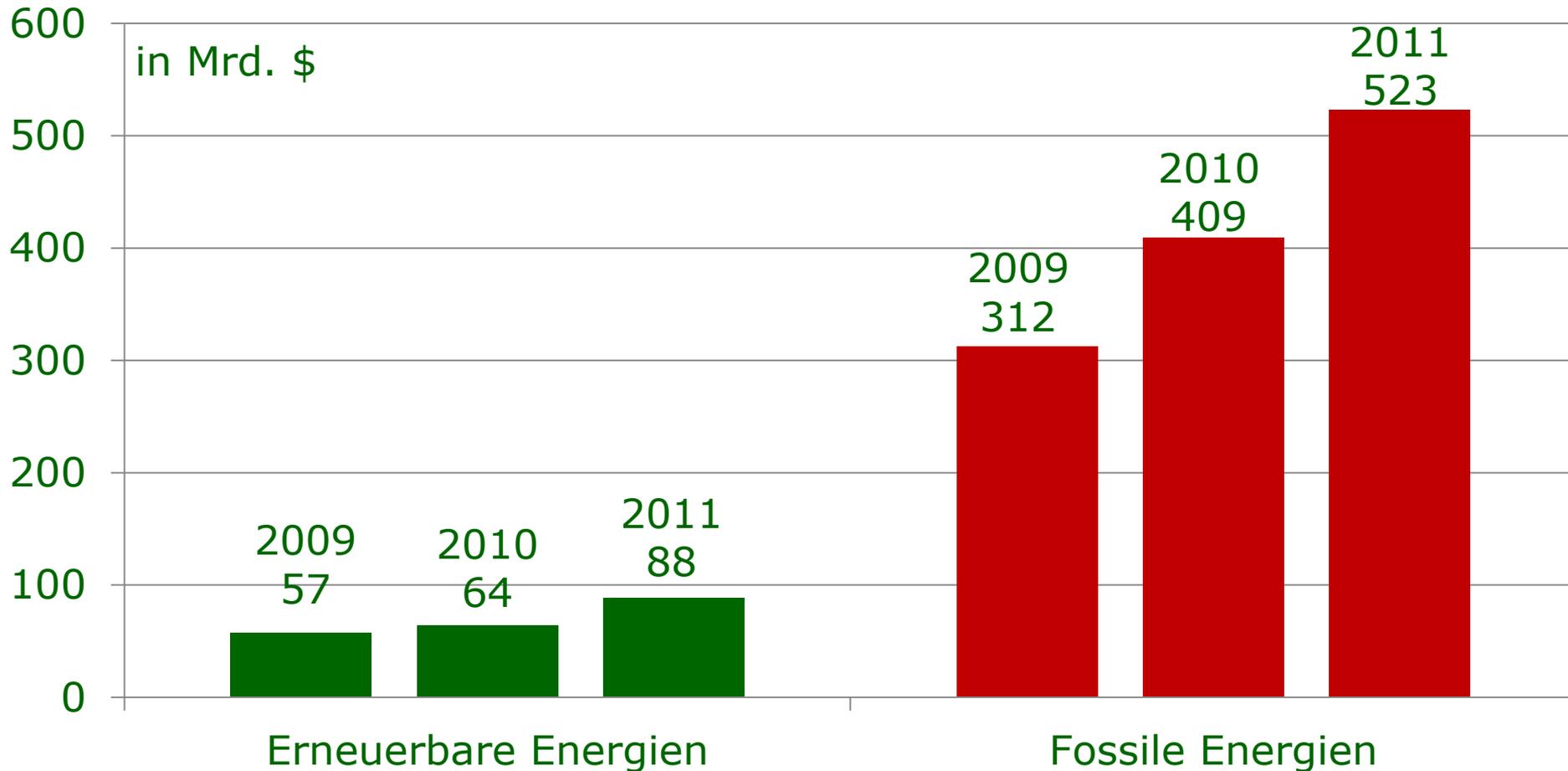
Die Eurokrise ist auch eine Erdölkrise

EU-27 in 2011:

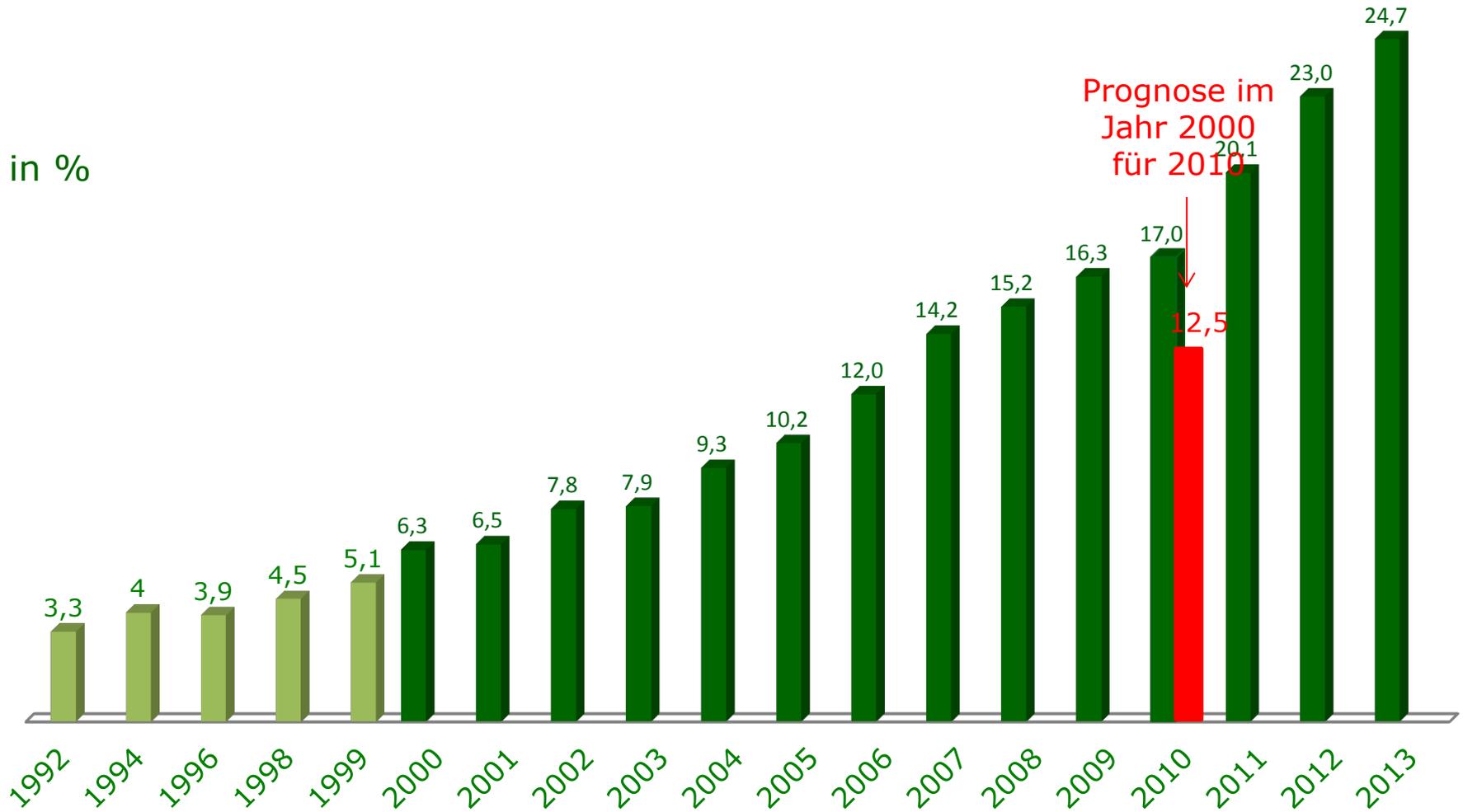
- Außenhandelsdefizit:
-196,20 Mrd. €
- Importe von Energierohstoffen:
488,476 Mrd. €

Weltweite Subventionen: Erneuerbare/ Fossile Energien

Subventionen für Erderwärmung: 100 US\$/t CO₂

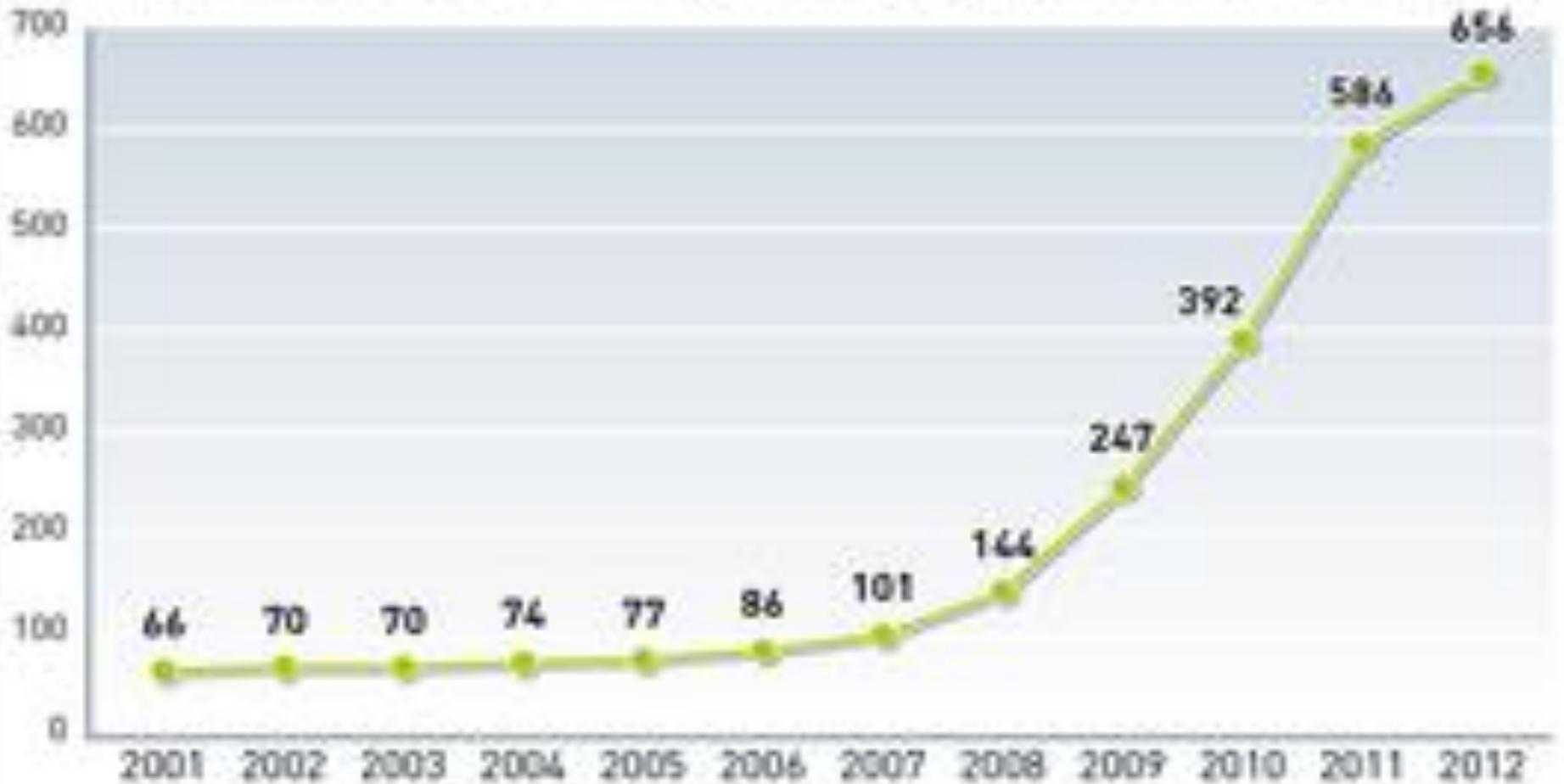


Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland



Entwicklung von Energiegenossenschaften in Deutschland

Der Wachstumstrend bei der Gründung von Energiegenossenschaften hält weiter an.



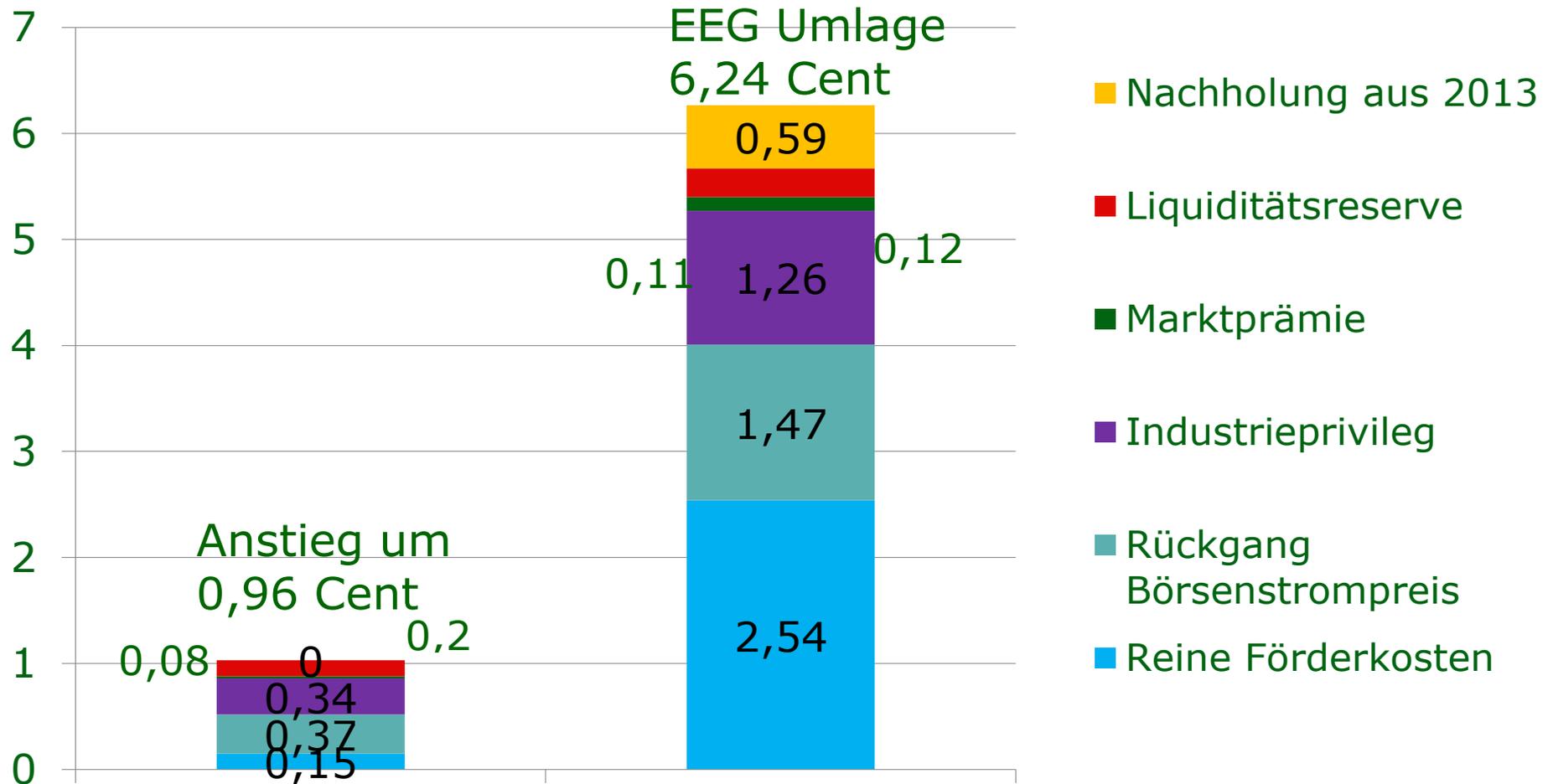
Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (organisiert von Kohle- und Atomwirtschaft)

Kampagne gegen Erneuerbare Energien:

- EE seien zu teuer
- Strompreistreiber
- jagen Industrie aus dem Lande
- Abschaffung EEG

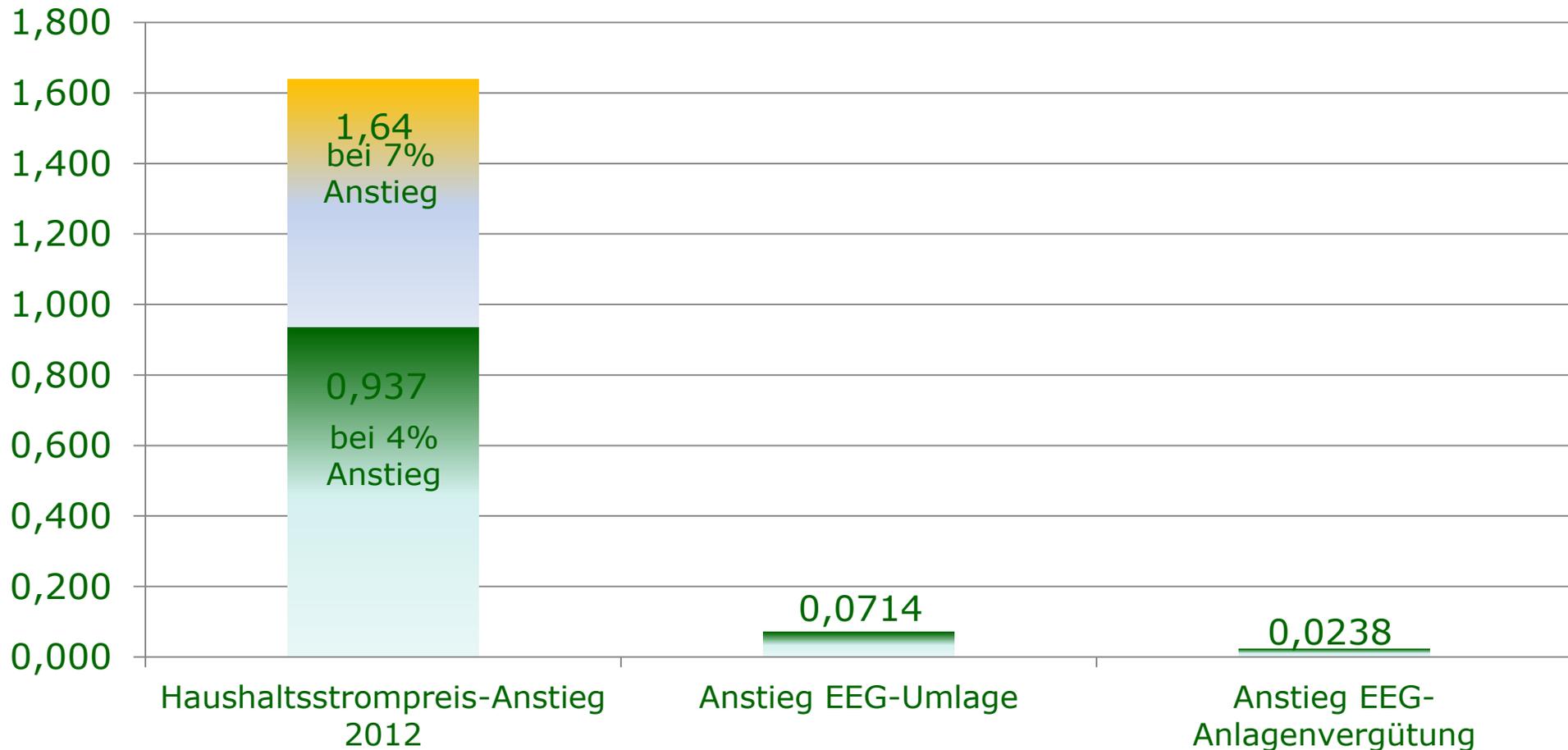


Einzelaufschlüsselung der EEG-Umlage und deren Anstieg in €-Cent in 2014



Haushalts-Strompreisanstieg von 2011 auf 2012 (Brutto)

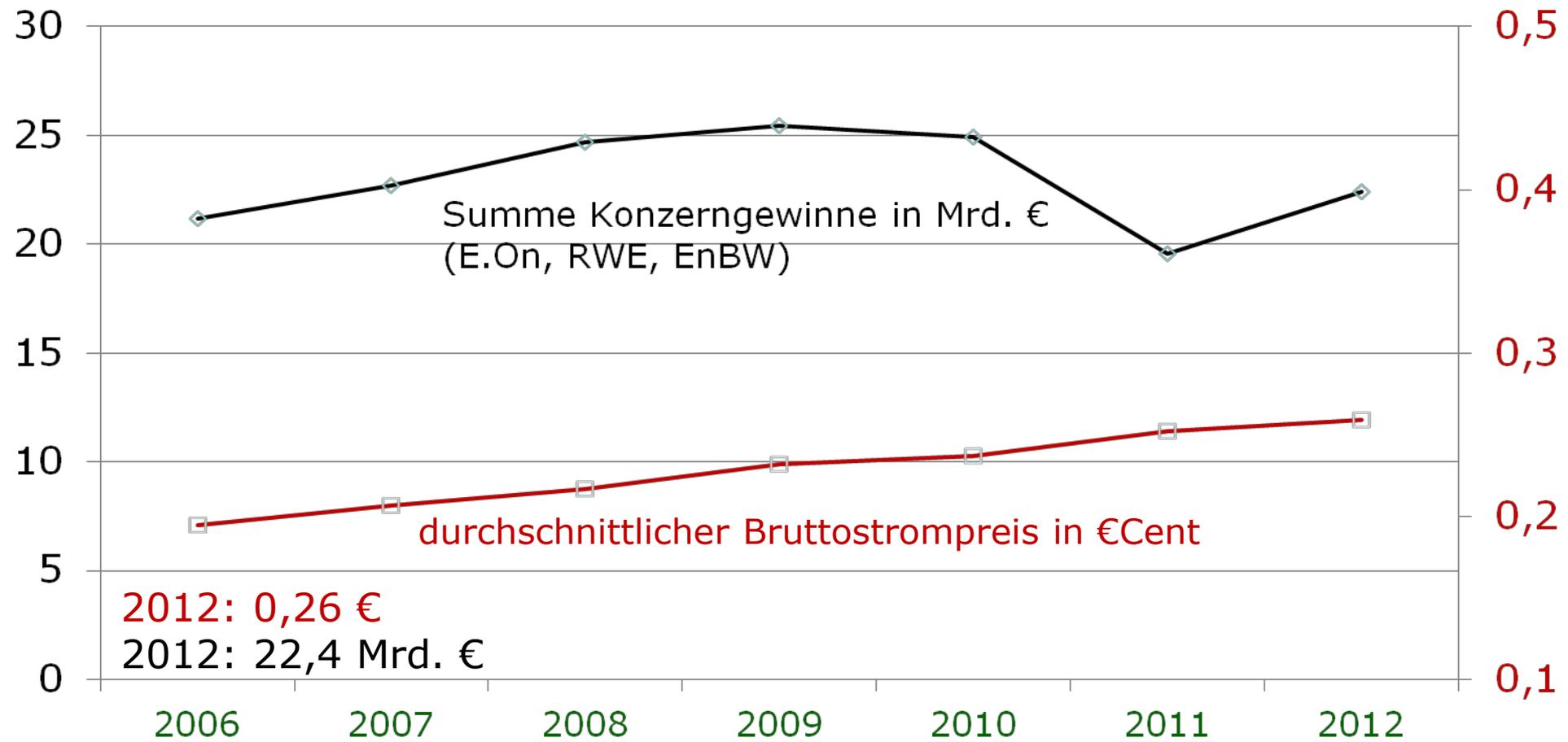
in Cent/kWh



Konzerngewinne & Strompreisentwicklung

E.On mit hohen Gewinnen trotz Atomausstiegs

in Mrd. €



in €

0,5

0,4

0,3

0,2

0,1

2012: 0,26 €

2012: 22,4 Mrd. €

Summe Konzerngewinne in Mrd. €
(E.On, RWE, EnBW)

durchschnittlicher Bruttostrompreis in €Cent

1. Kernelemente EEG erhalten

- Technologiespezifische feste Einspeisevergütung
- langjährige Garantie für die Einspeisevergütung
- privilegierter Netzzugang
- Umlage der Mehrkosten auf Stromkunden
- Vergütungsdegression nach Entwicklung Marktpreise
- Über das EEG hinaus: fairer Markt; Internalisierung externer Kosten; Strommarktdesign, das auf Erneuerbare Energien ausgerichtet ist und nicht auf die konventionellen

2. EEG von unnötigen Kosten befreien

- Rückführung der Besonderen Ausgleichsregelung auf Branchen, die tatsächlich im internationalen Wettbewerb stehen (gemessen am Faktor „Außenhandelsintensität“)
- Abschaffung Eigenverbrauchsregelung für fossile Kraftwerke
- Einführung eines Mindestbeitrags der Industrie zu den EEG-Kosten in Höhe des Merit- Order-Effekts
- Abschaffung der Marktprämie und Wiederbelebung des Grünstromprivilegs als zentrales Vermarktungsinstrument für Ökostrom
- Änderung des Wälzungsmechanismus

3. Eckpunkte EEG Weiterentwicklung

- Anpassung Degression an Marktentwicklung
- Förderung von Bioenergie-, Wasserkraft- und Geothermieeinspeisung nur noch bedarfsorientiert (Residuallast)
- Biomasse an Nachhaltigkeit und Biodiversität ausrichten.
- Speicherbonus einführen
- Technische Vorgaben zur Systemintegration sowie Eigenverbrauch einführen.
- Wiederbelebung Ökostromprivileg und Befreiung Ökostroms von Stromsteuer und EEG-Umlage, um Direktvermarktung zu stärken.

EEG Novellen Vorschläge Gabriel

- Keine Verbesserungen für notleidende EE Branchen
 - Solar, Biogas, Geothermie,
 - Verlust 70 000 Jobs in EE Branche seit 2012
- Massiver Druck auf Windonshore
 - Vergütungen, Referenzstandorte, Länderöffnungsklausel
- Ausbaudeckel, Ausbaukorridor
 - Jährliche Ausbaudeckel
- Verschlechterungen für Eigenverbrauch, Eigenvermarktung, Ökostromprivileg

Politische und gesellschaftliche Debatte zu Erneuerbaren Energien

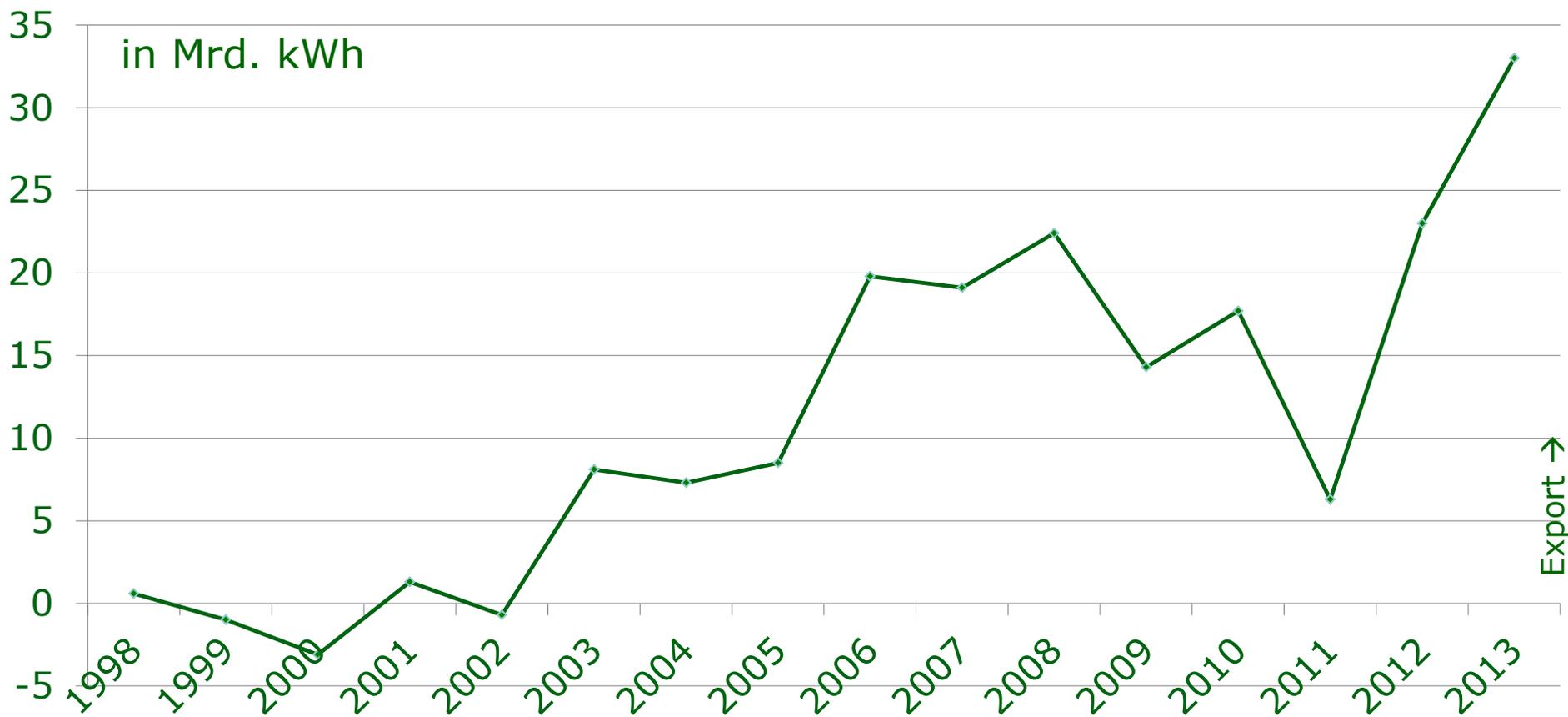
- Wachstum bremsen
- Kosten bremsen
- Vergütungen senken
- Subventionen für fossile Kraftwerke

Dies alles ist gegen den Klimaschutz
und Ressourcenschutz gerichtet

2009: Kampagne zur Laufzeitverlängerung von AKW:

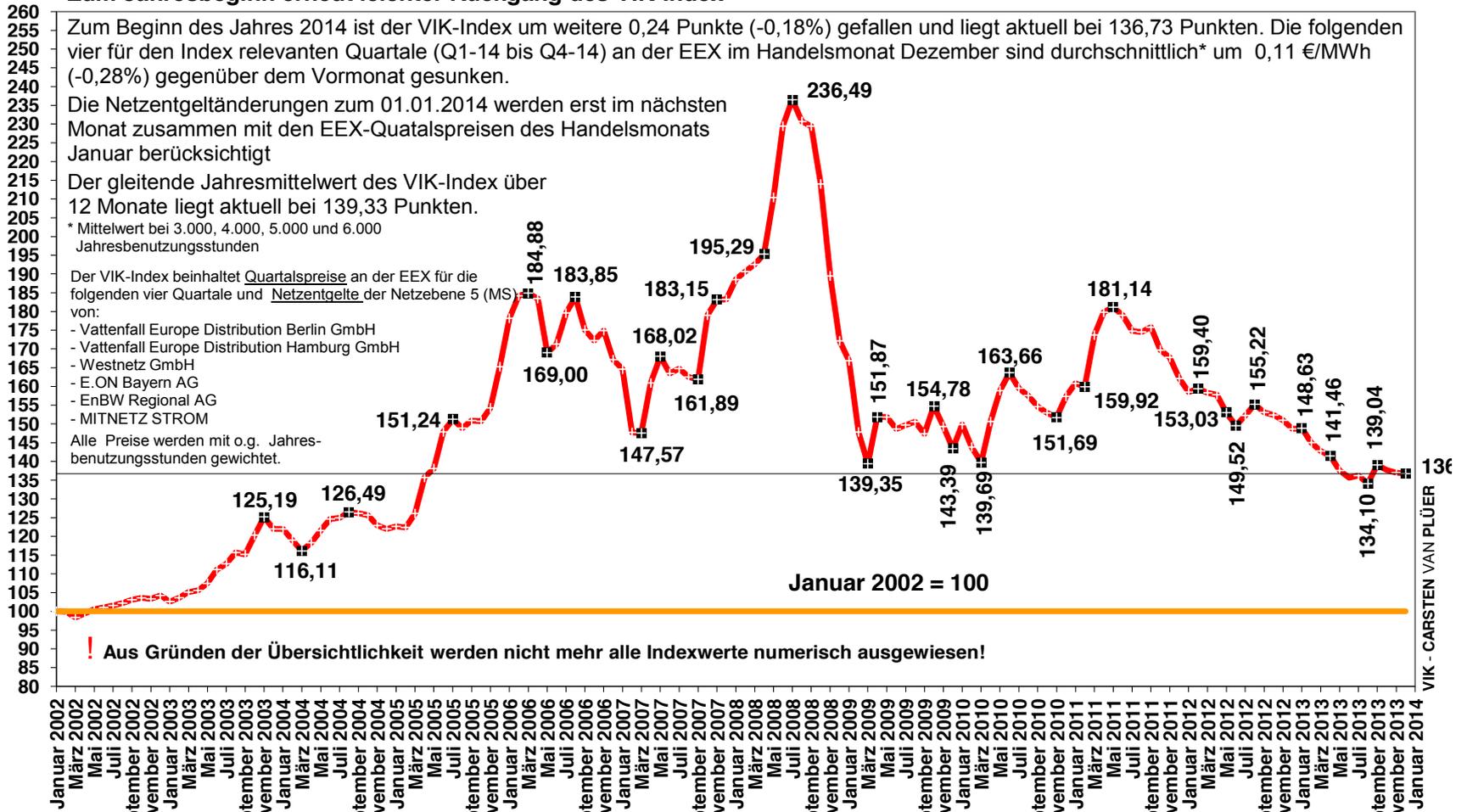
- Wenn Deutschland aus der Atomenergie aussteigt, dann müssen die Deutschen den billigen Atomstrom aus Frankreich und Tschechien kaufen
- Deindustrialisierung droht
- Blackouts drohen

Deutscher Stromexport in das Ausland: Exportüberschuss nach Abschalten von 8 AKWs



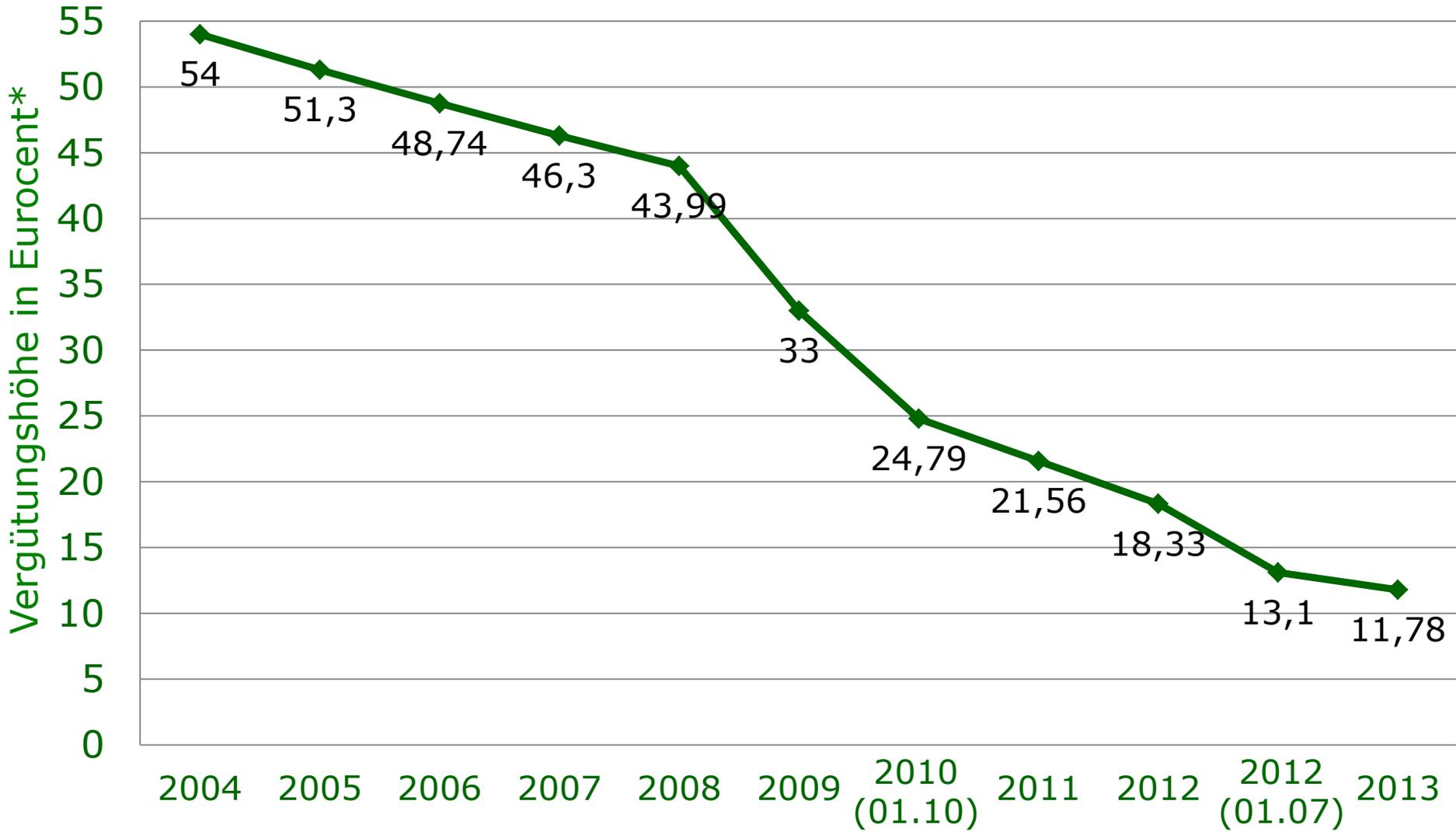
Industriestrompreise sinken seit Jahren

Zum Jahresbeginn erneut leichter Rückgang des VIK-Index



Die Industriestrompreise liegen so niedrig, wie das letzte Mal im Frühjahr 2005 und damit unter den Preisen aus dem Krisenjahr 2009, in dem es massive Erzeugungs-überkapazitäten gab.

Entwicklung der Einspeisevergütung für Photovoltaik-Dachanlagen über 1 MW



Quellen: EEG 2004, EEG 2009, EEG 2012

Ziel: 100% Erneuerbaren Energien, Unabhängig vom Energiekonzern

- Schaffen Sie:

Eigene Strom-, Wärme-, Transportenergie

- Billiger als eingekaufte Konzernenergie
- Versorgungssicher, Sommer wie Winter
- Emissionsfrei mit Erneuerbaren Energien

- In:

- Privathaus oder Mietergemeinschaft
- Dörflichen Energiegemeinschaft
- Stadtteilgemeinschaften, mit Stadtwerken

7 Jahre Energiewende in Großbardorf



Strom



Wärme



475%



90%

Jahresverbrauch Strom 2011

ca. 1.600.000 kWh

Jahreserzeugung in EE-Anlagen:

ca. 7.600.000 kWh

Jahresverbrauch Wärme 2011

ca. 3.200.000 kWh

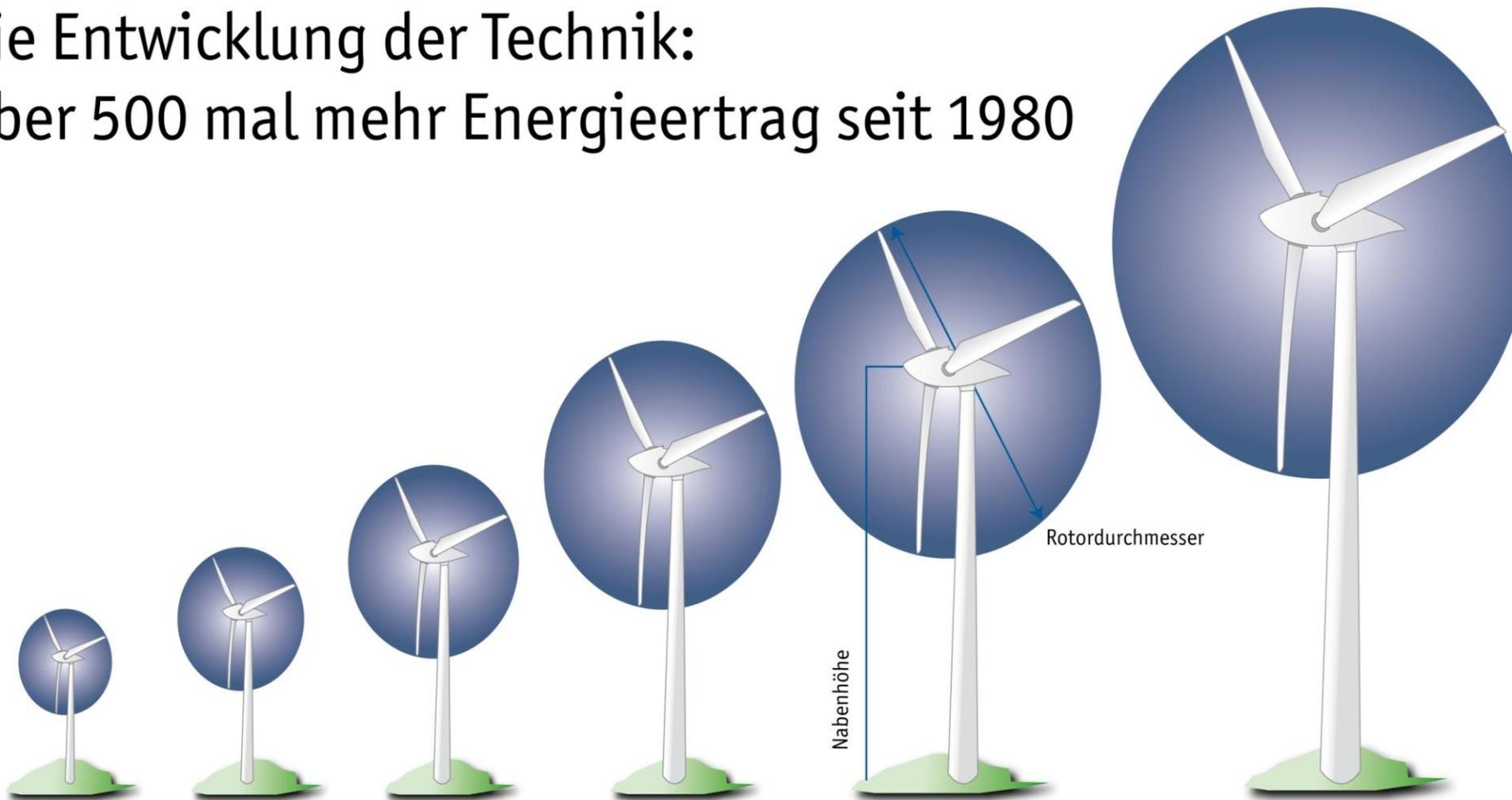
Jahreserzeugung in EE-Anlagen:

ca. 2.880.000 kWh

3 MW Solarkraftwerksblock Belectric



Die Entwicklung der Technik: Über 500 mal mehr Energieertrag seit 1980



1980 1985 1990 1995 2000 2005 2008

Nennleistung	: 30 kW	80 kW	250 kW	600 kW	1.500 kW	3.000 kW	6.000 kW
Rotordurchmesser	: 15 m	20 m	30 m	46 m	70 m	90 m	126 m
Nabenhöhe	: 30 m	40 m	50 m	78 m	100 m	105 m	135 m
Jahresenergieertrag	: 35.000 kWh	95.000 kWh	400.000 kWh	1.250.000 kWh	3.500.000 kWh	6.900.000 kWh	ca. 20.000.000 kWh

Ertragsvergleich

Binnenlandanlage

(darf an der Küste nicht gebaut werden, da mit hohem Turm und großem Rotor Binnenland optimiert)

Bayern

- V90-2,0 MW – 105m-Turm
- 4.500.000 kWh

- E82-2,3MW – 108m-Turm
- 4.000.000 kWh

Küstenanlage

(Starkwindausführung mit kleinerem Rotor, der die Anlage nicht überlastet)

Schleswig-Holstein

- V80-2,0 MW – 78m-Turm
- 5.000.000 kWh

- E 70 – 2,3 MW –67m-Turm
- 4.500.000 kWh

Klagegemeinschaft Pro Windkraft

- Popularklage gegen rechtswidrige bayerische Regionalpläne
- Klagen gegen neue Abstandsregelungen (10H)
- Rechtsgutachten zur Unterstützung von Einzelklagen

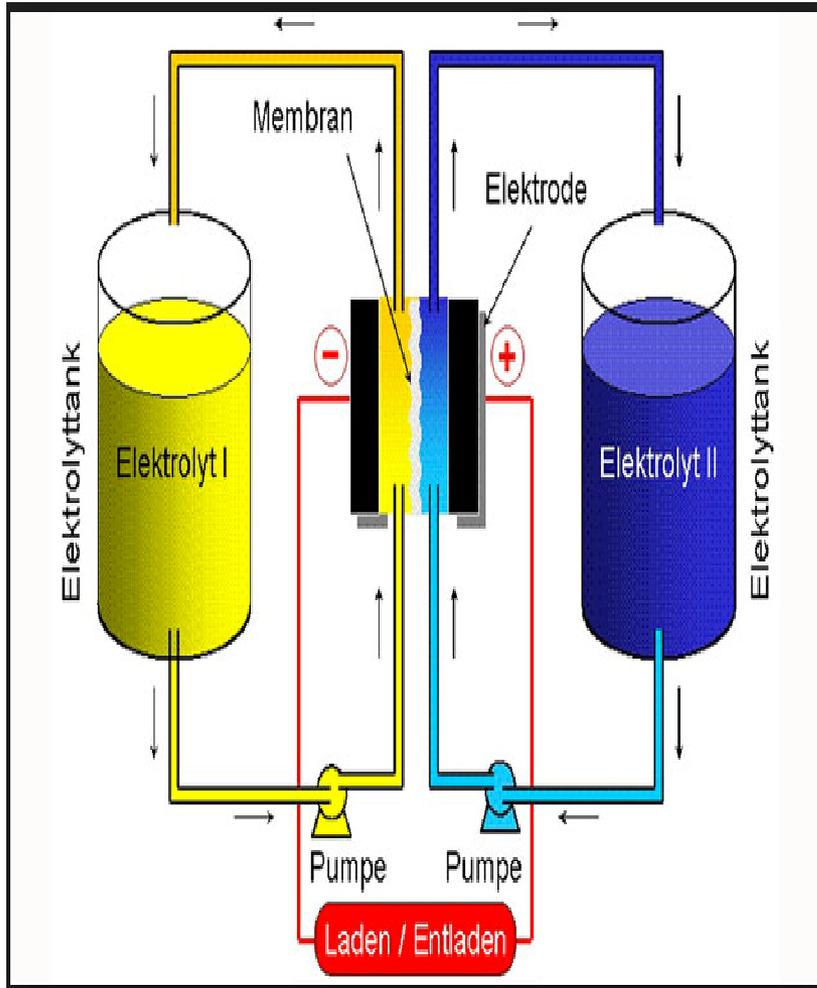
www.bayernsenergie.de/Klage

Spenden finanzieren die Klage

Ausgleich der Schwankungen von Solar- und Windstrom

- Flexibilisierung Stromerzeugung
 - Wasserkraft, Bioenergie, Geothermie müssen Ausgleichsenergie liefern
- Flexibilisierung Stromverbrauch
 - Stromkunden richten sich nach Stromangebot
- Vielfalt Speicherinvestitionen
 - Pumpspeicher, Batterien, Druckluft, Windgas
- Netzausbau: vor allem dezentral

Vorteile der Zink Redox-Flow Technologie:



- umweltsicher
- nicht entflammbar
- nicht explosiv
- keine Hitzeentwicklung
- keine Säuren
- billige Rohmaterialien
- bestes Preis-Leistungs
- Lebenserwartung 20+ Jahre
- Niedrigste Kosten Lifecycle
- niedrige Reparaturkosten

Hydrothermale Carbonisierung (HTC)



Prinzip:

Input: Pflanzen(-abfälle);

Output: Biokohle; dabei wird
Wärmeenergie frei

Biokohleverwendung:

- Brennstoff: 8 €/MWh (Steinkohle 22 €/MWh)
- chemischer Grundstoff (Erdölersatz)
- Bodenverbesserer (Kohlenstoffspeicherung)

Einzigste Möglichkeit für Klimaschutz

Abkühlung der Erde

Und das ist
möglich!

So wird die Erde wieder abgekühlt:

1. Stopp der Klimagasemissionen

(nicht Reduktion der Emissionen)

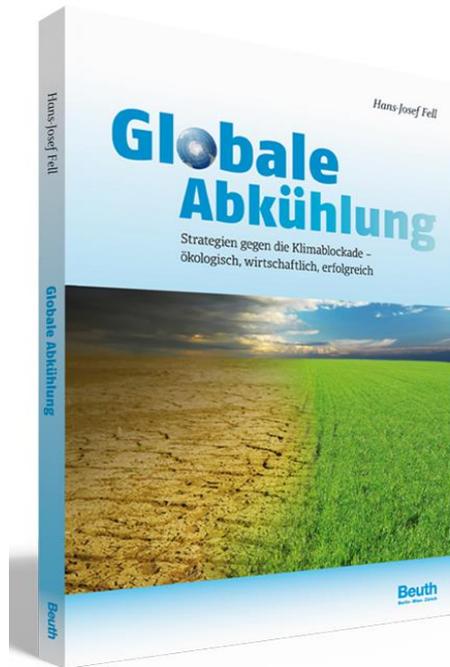
- Durchdringung Nullemissions-Technologien (100% EE)
- Beendigung der Nutzung atomarer & fossiler Energien, fossiler Chemie und industrieller Landwirtschaft

2. Herausholen des Kohlenstoffes aus der Atmosphäre

- Humusaufbau (Pflanzenreststoffe, Biokohle)
- großflächige Aufforstungen, Grünlandbeweidung
- biologische Landwirtschaft

Ziel: 330 ppm (heute: 400 ppm CO₂)

Globale Abkühlung – Das Buch und die Vortrags-DVD

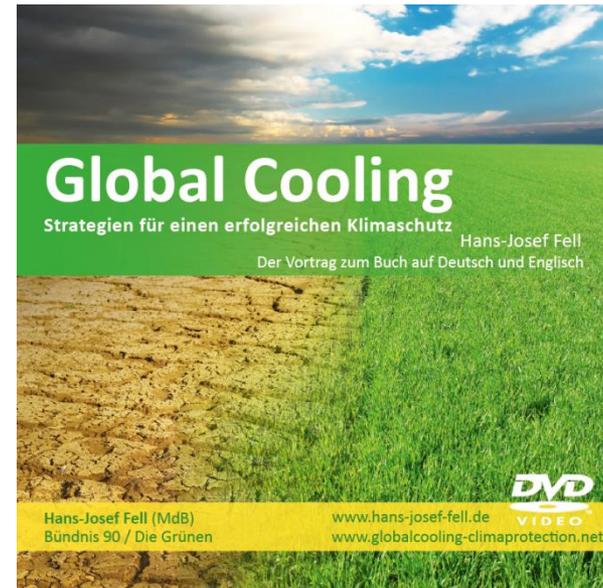


Erhältlich im Beuth Verlag

Preis: 19,80 Euro

ISBN 978-3-410-23947-5

www.beuth.de/de/artikel/globale-abkuehlung



Erhältlich auf www.hans-josef-fell.de

Preis: 5 Euro

www.hans-josef-fell.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**HANS-
JOSEF
FELL**

www.hans-josef-fell.de