

ABZOCKE ODER TEURERER ÖKOSTROM ?

Hintergründe zum Strompreis und Stromhandel

- **Wie entsteht die EEG-Umlage –
Förderung gemäß dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz**
- **Preisbildung an der Strombörse / Merit Order Effekt**
- **Die EEG Umlage sagt nur die halbe Wahrheit**
- **Tatsächliche Kosten der alten Energien**
- **Gemeinsam für eine nachhaltige Zukunft**

„Ökostrom-Subvention treibt Strompreise in die Höhe“

Die Zeit/14.10.2010

„Energiewende treibt Strompreise nach oben“

sz/25.07.2011

„Deutschland hängt am französischen Stromtropf“

focus/12.09.2011

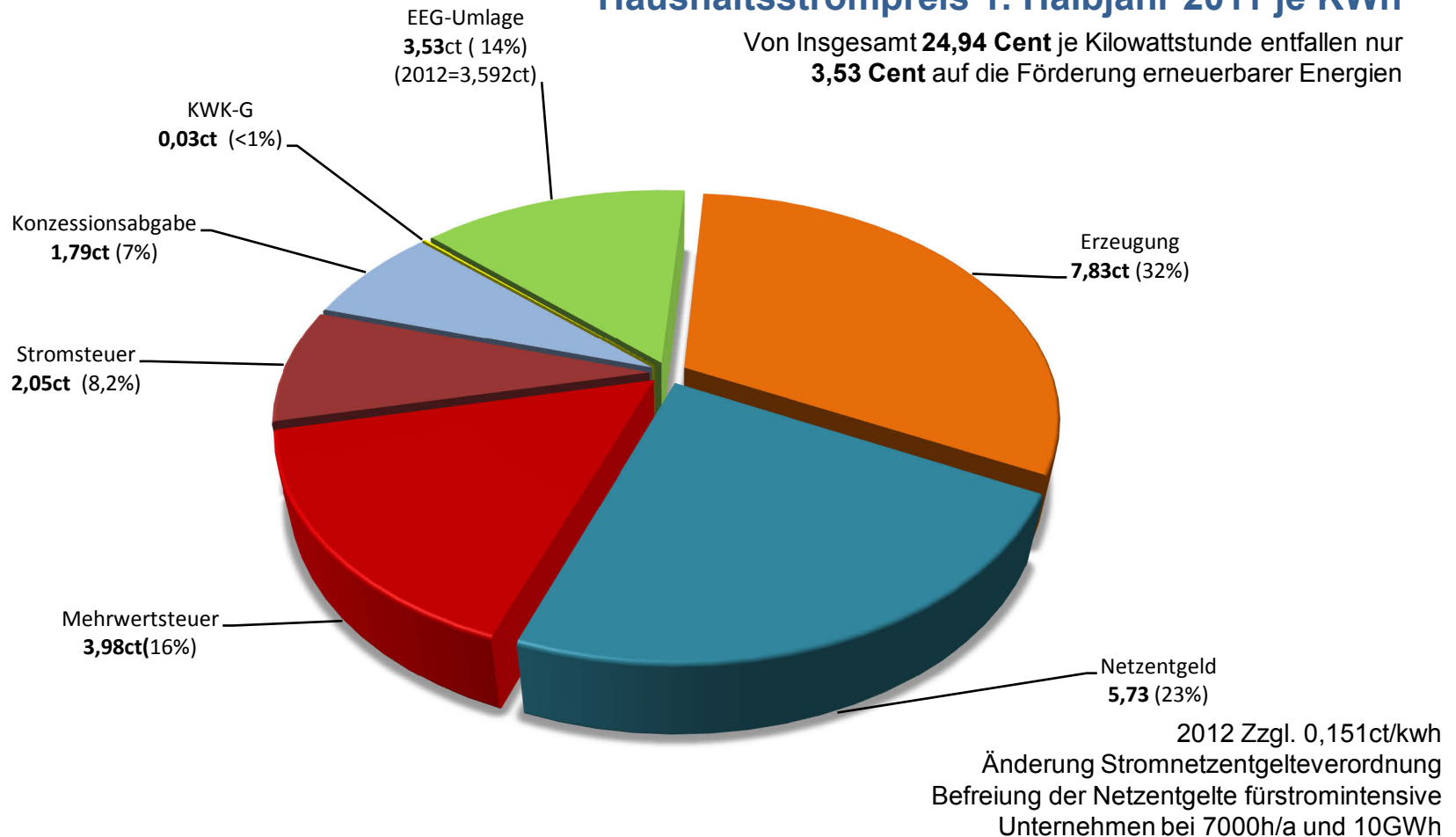
Erneuerbare Energien senken den Strompreis und führen langfristig zu stabilen und niedrigeren Preisen

Wie entsteht die EEG-Umlage

Zusammensetzung Haushaltsstrompreis 1. Halbjahr 2011

Haushaltsstrompreis 1. Halbjahr 2011 je KWh

Von Insgesamt **24,94 Cent** je Kilowattstunde entfallen nur **3,53 Cent** auf die Förderung erneuerbarer Energien



Quelle: BDEW- Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft ,Stand März 2011,; Grafik:Eigene Darstellung

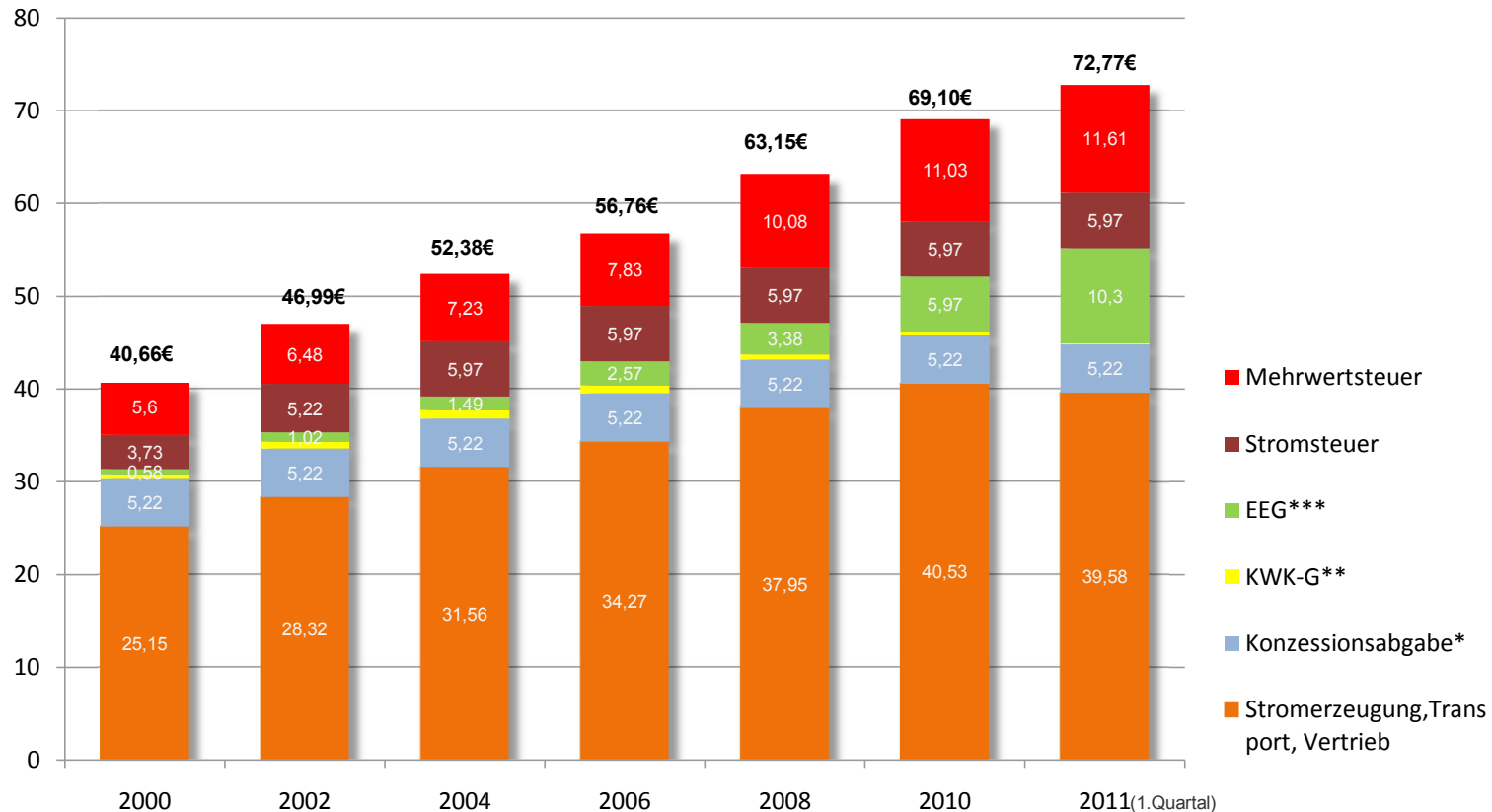
Wie entsteht die EEG-Umlage

Stromkostenentwicklung Referenzhaushalt 2000 - 2010



Ø-Stromrechnung eines Drei-Personen-Musterhaushalts im Monat in Euro (Stand 1.Quartal 2011)

Basis: Mittlerer Stromverbrauch von 3500 Kilowattstunden im Jahr (ohne Nachtтарif-Anteil)



→ Größte Erhöhung im Bereich Erzeugung, Transport, Vertrieb mit ~16€ / Monat

→ EEG Steigerung bei 9,7€ / Monat im Zeitraum 2000 - 2011

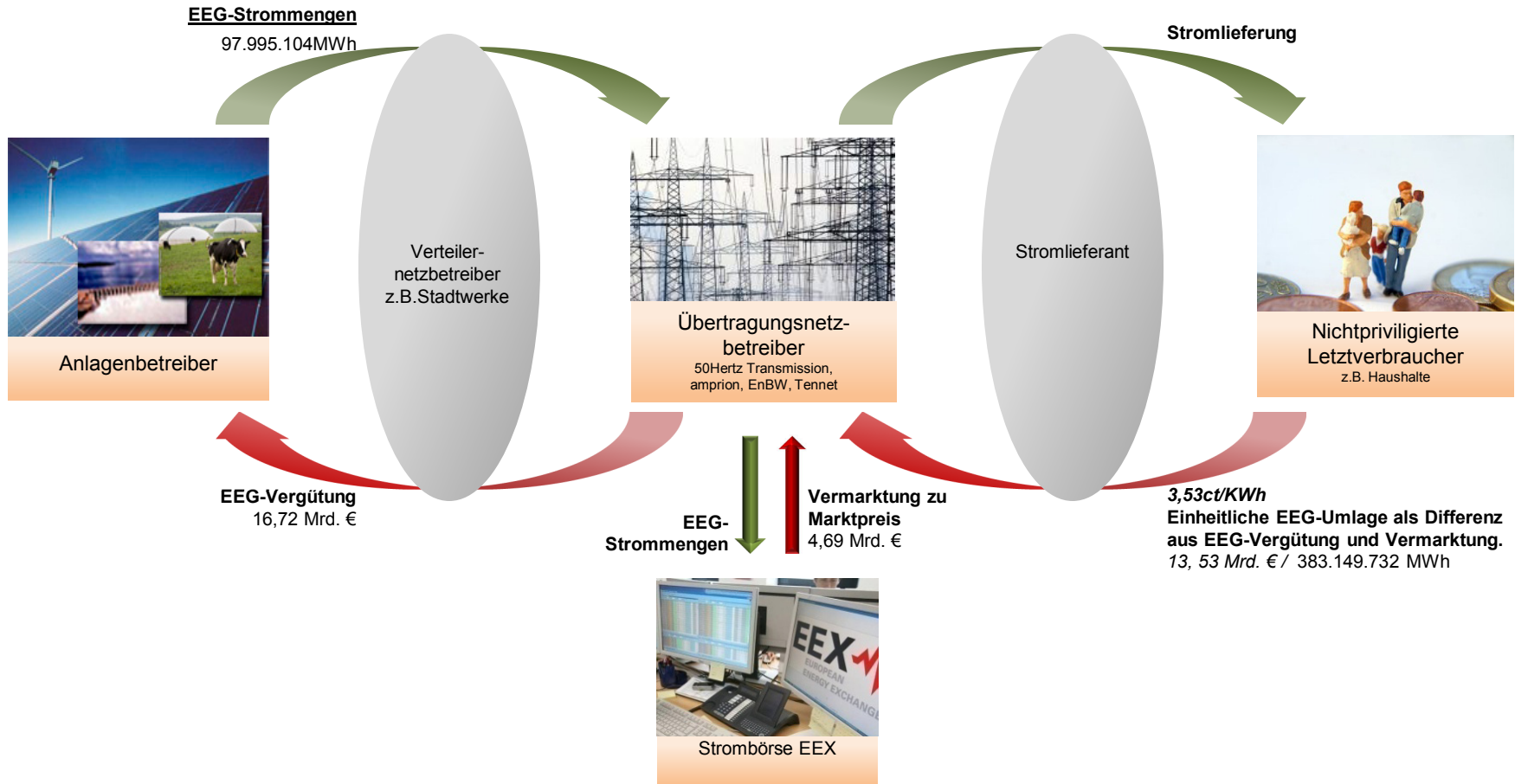
→ Erhöhung der Umsatzsteuer in 2006

Quelle: BDEW- Schätzung 1. Halbjahr 2011; Grafik: Eigene Darstellung

Wie entsteht die EEG-Umlage

Bundesweiter Ausgleichsmechanismus - AusglMechV

EEG-Strommengen werden seit 01.01.2010 durch die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) an der Strombörse vermarktet.
Prognose EEG-Strommenge 2011 → 110.327.133 MWh (2012 → 113.518.661 / 14,11M rd €)



EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz; EE = Erneuerbare Energie

➔ Zahlung ➔ Stromlieferung Quelle: VBEW

- **Wie entsteht die EEG-Umlage –
Förderung gemäß dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz**
- **Preisbildung an der Strombörse / Merit Order Effekt**
- **Die EEG Umlage sagt nur die halbe Wahrheit**
- **Tatsächliche Kosten der alten Energien**
- **Gemeinsam für eine nachhaltige Zukunft**

- Es werden im wesentlichen drei Kostenarten unterschieden.
 - Kapitalkosten
 - Brennstoffkosten
 - CO₂-Kosten
 - Andere Kosten sind eher klein und werden hier vernachlässigt

- Kapitalkosten sind **Fixkosten**, die kurzfristig immer anfallen, unabhängig davon ob das Kraftwerk in Betrieb ist oder nicht

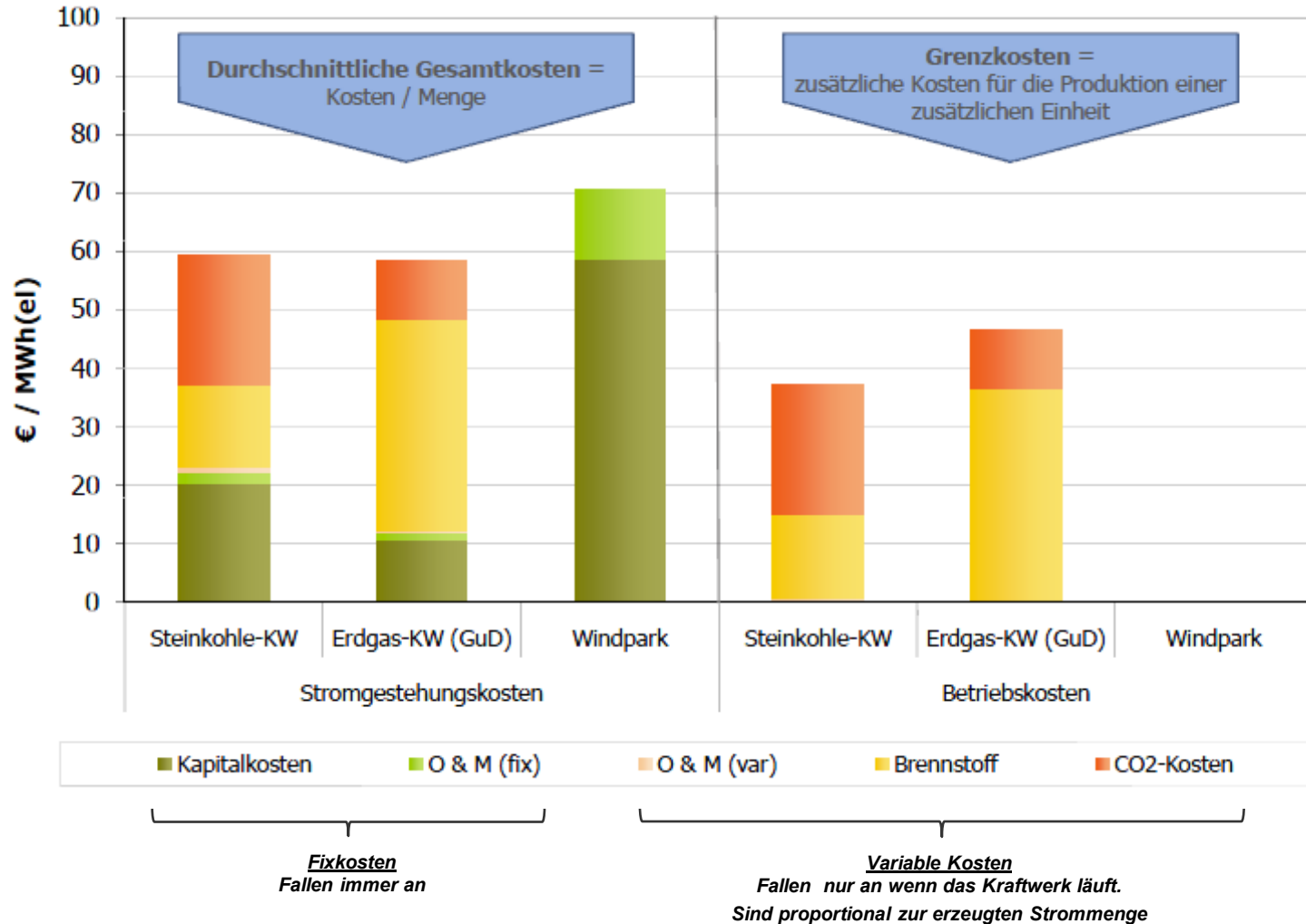
- Brennstoff- und CO₂-Kosten sind **variable Kosten** oder Betriebskosten. Sie fallen nur an, wenn das Kraftwerk läuft und sind proportional zur erzeugten Strommenge.

- Die **Grenzkosten** der Stromproduktion sind die Kosten einer zusätzlich erzeugten Megawattstunde Strom.

Für Kraftwerke gilt: Grenzkosten = Betriebskosten

Preisbildung an der Strombörse

Kosten sind nicht gleich Kosten



Quelle: Bode, arrhenius Institut, 2010

Preisfindung am Spotmarkt der Strombörse

- Alle Kraftwerke geben Gebote ab für die 24 Stunden des folgenden Tages.
 - Gebote umfassen Leistung und Preis
 - Gebote orientieren sich nur an den variablen Kosten.
 - Fixkosten werden nicht berücksichtigt.

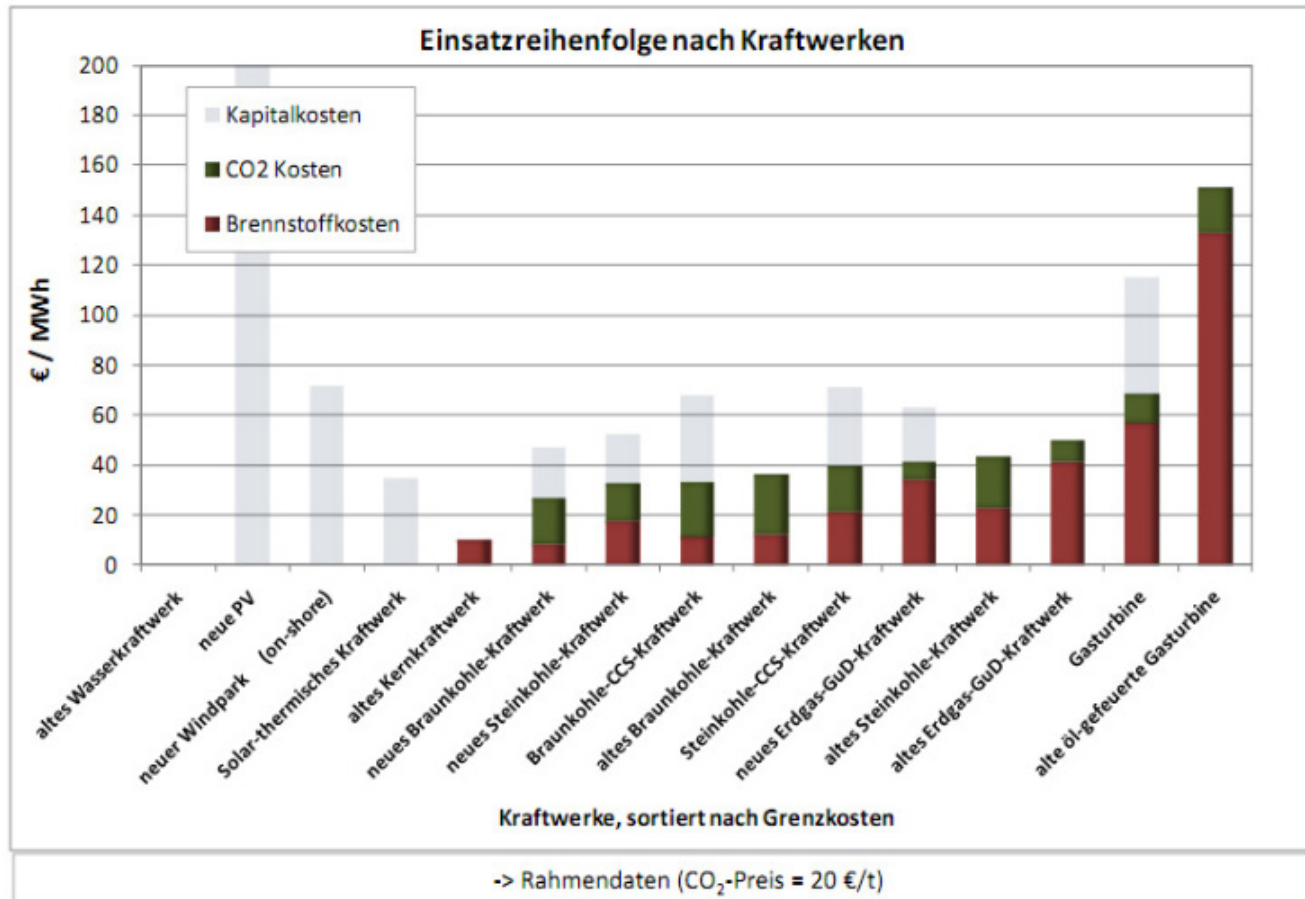
- **Merit Order** – Einsatzreihenfolge der Kraftwerke
 - Börse sortiert Gebote der Kraftwerke beginnend mit dem *niedrigsten* Preis.
 - Die Kraftwerke erhalten von der Börse einen Zuschlag, bis die prognostizierte Nachfrage gedeckt ist.
 - Das letzte Kraftwerk, das noch einen Zuschlag erhält, bestimmt den Strompreis in dieser Stunde, der dann für alle zustande gekommenen Lieferverträge bezahlt wird.

Terminmarkt

- Markt, an dem Futures und Optionen gehandelt werden.
 - z.B. **Phelix Baseload Year Future**

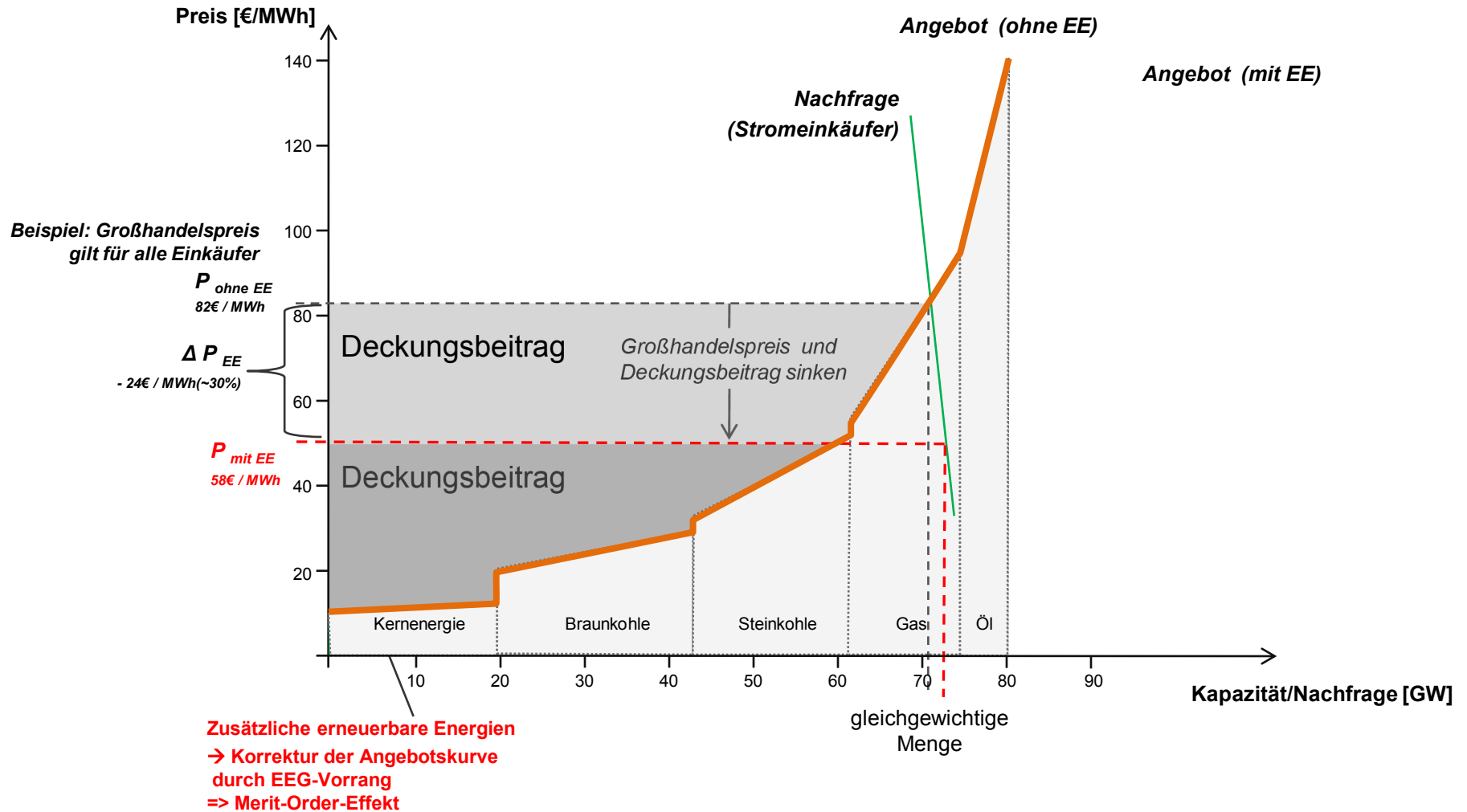
Preisbildung an der Strombörse

Merit Order - Einsatzreihenfolge der Kraftwerke



Preisbildung an der Strombörse

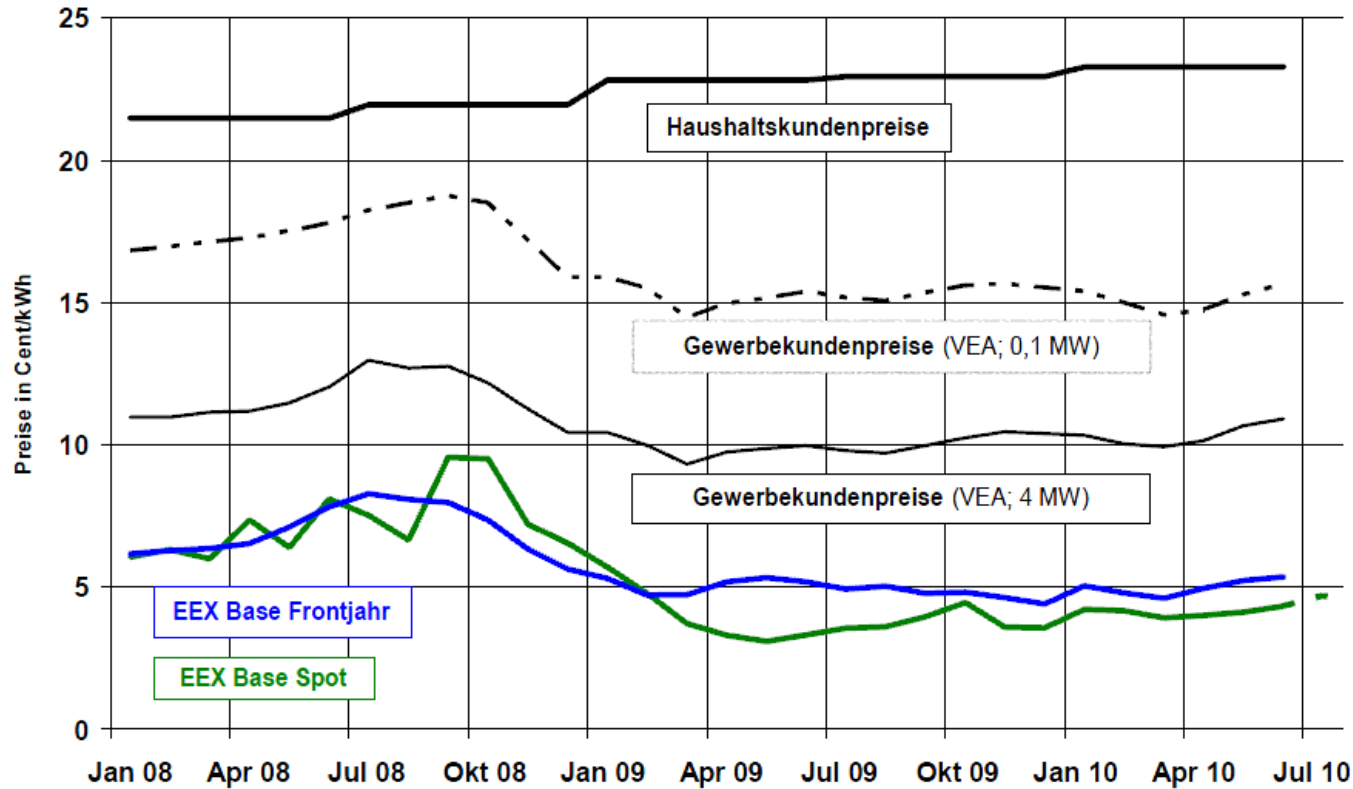
Einfluss erneuerbarer Energien auf den Börsenpreis - Merit Order Effekt



Preisbildung an der Strombörse

Strompreisentwicklung 2008 - 2010

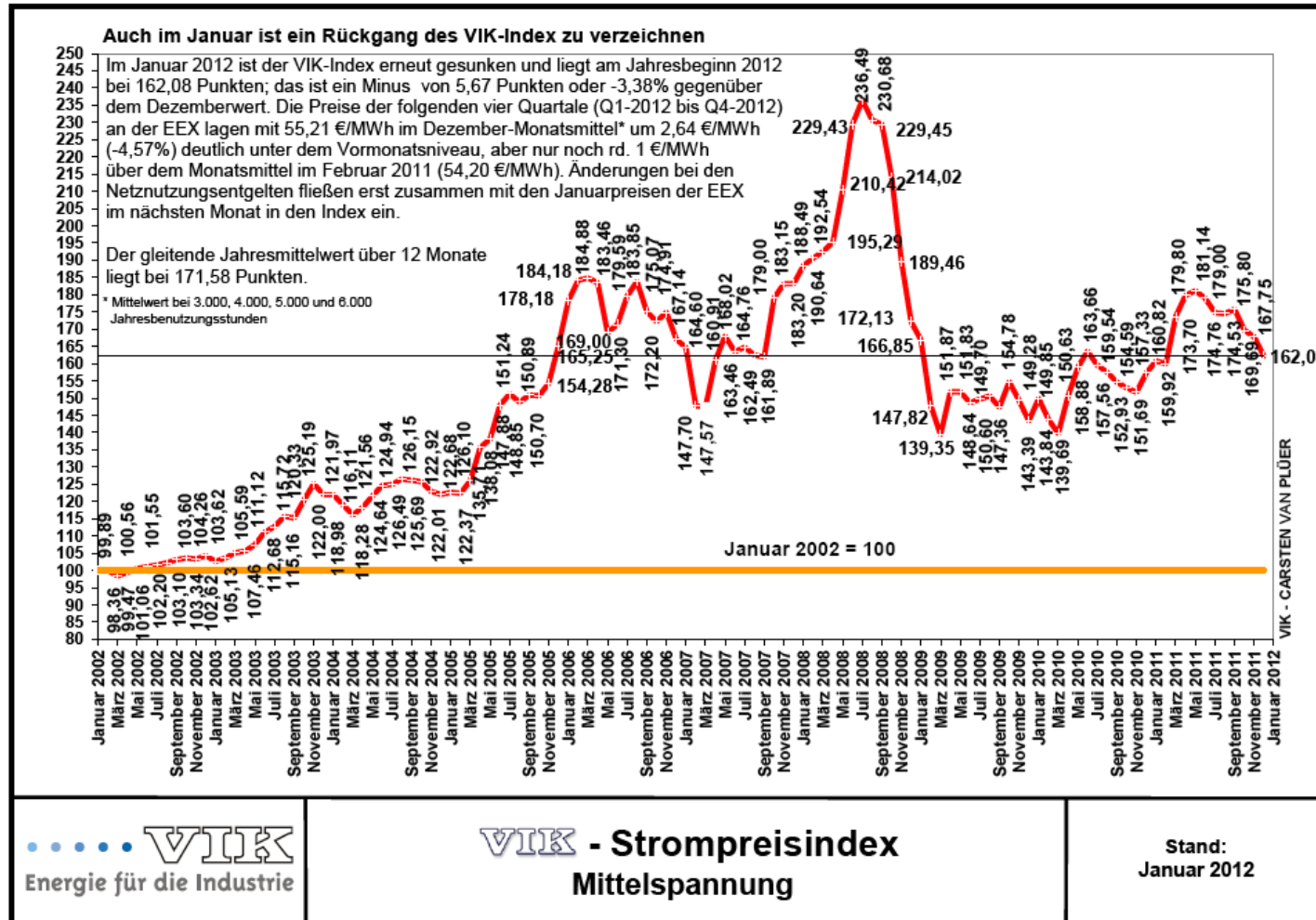
Entwicklung der Strompreise in D ab 2008



- Sportmarktpreise sind von 7,3 ct/KWh in 2008 auf 4,1ct/KWh in 2010 gefallen. Rückgang um ~40%
- Terminmarktpreise sind von 7,0 ct/KWh in 2008 auf 5,0ct/KWh in 2010 gefallen. Rückgang um ~30%

Preisbildung an der Strombörse

Strompreisentwicklung



VIK - Strompreisindex
Mittelspannung

Stand:
Januar 2012

Preisbildung an der Strombörse

Strompreisentwicklung seit Fukushima



Phelix Futures | Preise und Handelsvolumen | Phelix Baseload Year Futures (Cal-13) | 03.02.2012 | EEX
Power Derivatives

Übersicht | **Chart** | **Tabelle** | **Kontrakt-Informationen**

Einstellungen

Cal-12 | -- | Phelix anzeigen | Phelix Month anzeigen

Vergleichen mit | Durchschnitt

Skala: Intraday Woche Monat Quartal Jahr Gesamt

2012-02-03 | | **Anzeigen**

[Marktdaten als RSS-Feed](#)

Preis



Quelle: VIK – Verband der industriellen Kraftwerksbetreiber