

# *Sustainability im Corporate Real Estate Management*

**Anmerkungen aus Sicht der Energiewirtschaft**

**U. König  
RWE Energy AG**

**Oestrich-Winkel, 23. April 2008**



1. Blitzlicht RWE/RWE Energy
2. Energiemarkt Deutschland
3. Immobilien und Klimaschutz
4. Was macht RWE Energy
5. Handlungsbedarf

## *RWE – Eines der fünf führenden Energieunternehmen in Europa*



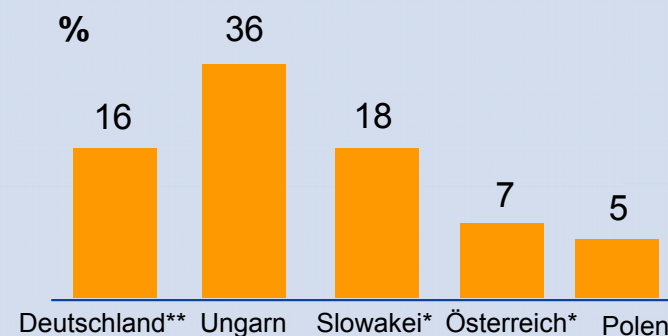
- **Nr. 1** Stromerzeuger in Deutschland,  
**Nr. 3** in Großbritannien, führende Positionen in Osteuropa
- Führend im europäischen Energiehandel
- **Nr. 3** im Hochspannungsnetz in Europa, Marktführer in Deutschland in transportierten Strommengen
- Wachsende Upstream-Position bei Öl und Gas

# RWE Energy ist in Kontinentaleuropa eines der führenden Versorgungsunternehmen

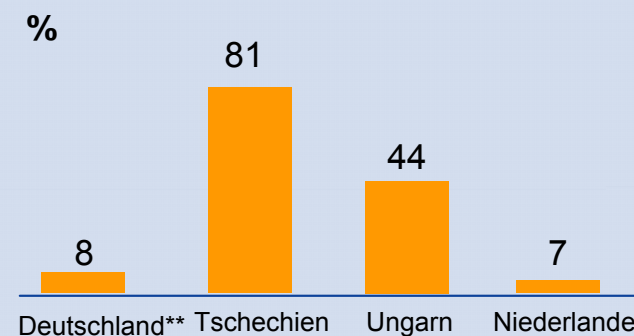


Marktposition RWE	Deutschland	Europa
Strom	Nr. 2	unter den TOP 5
Gas	Nr. 3	Nr. 6
Wasser: Einwohner (Ver- und Entsorgung)	Nr. 1	Nr. 8

## Marktanteile Stromvertrieb



## Marktanteile Gasvertrieb\*



\* 2007 Werte, inkl. Minderheitsbeteiligungen  $\geq 20\%$ , Vertrieb zu Endkunden

\*\* 2006 Werte

# Breites Leistungsspektrum für unterschiedliche Kundensegmente

## Privat- und Gewerbekunden



- Versorgung mit Strom, Gas, Wasser, Service- und Dienstleistungen
- Betreuung der Privatkunden vor Ort in lokalen Service-Centern, via Internet und Call Center
- Regionalmessen

## Geschäftskunden



- Versorgung mit Strom, Gas, Wasser
- Modulare Produkt- und Dienstleistungspakete

## Industrielle Großkunden



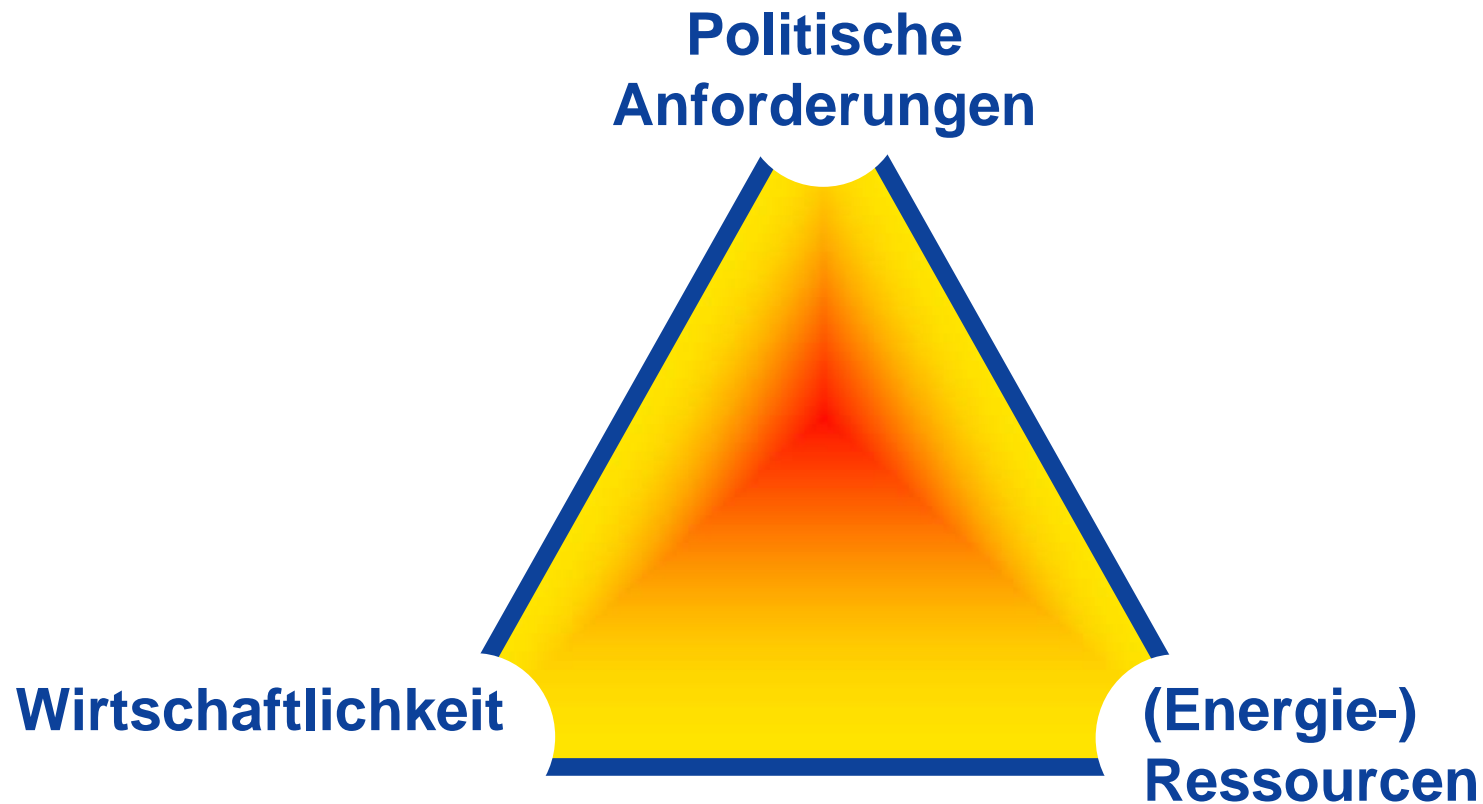
- Versorgung mit Strom, Gas, Wasser
- Integrierte Versorgungslösungen
- Energiesysteme, Utility Services und Contracting-Angebote
- Infrastrukturmanagement-Lösungen

## Stadtwerke/regionale Versorger/kommunale Kunden



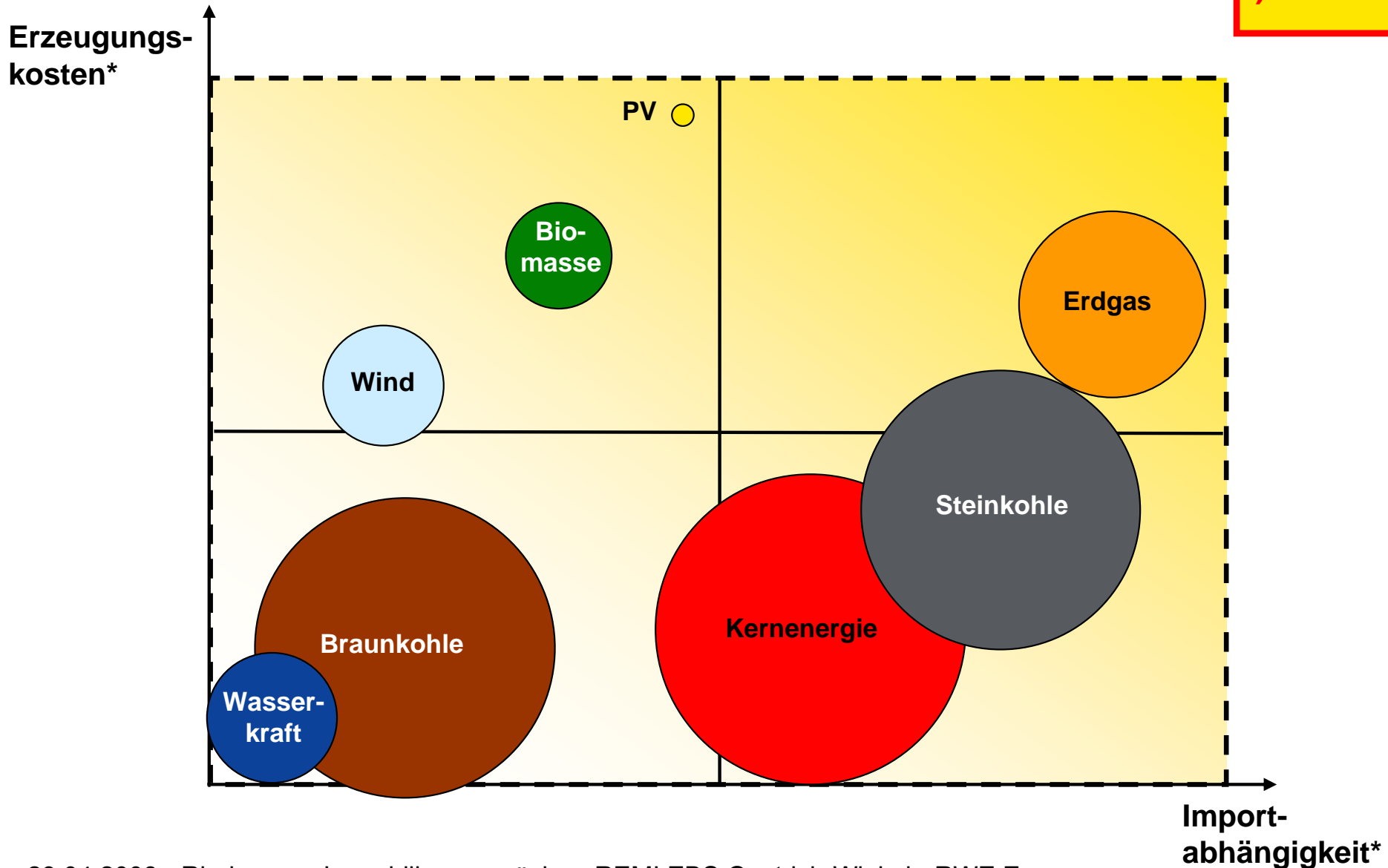
- Versorgung mit Strom, Gas, Wasser
- Energielieferung und umfassende Dienstleistungsangebote
- Partnerschaftskonzepte mit modular aufgebauten Leistungspaketen

# *Das Spannungsdreieck für Gesellschaft und Wirtschaft ist identisch*

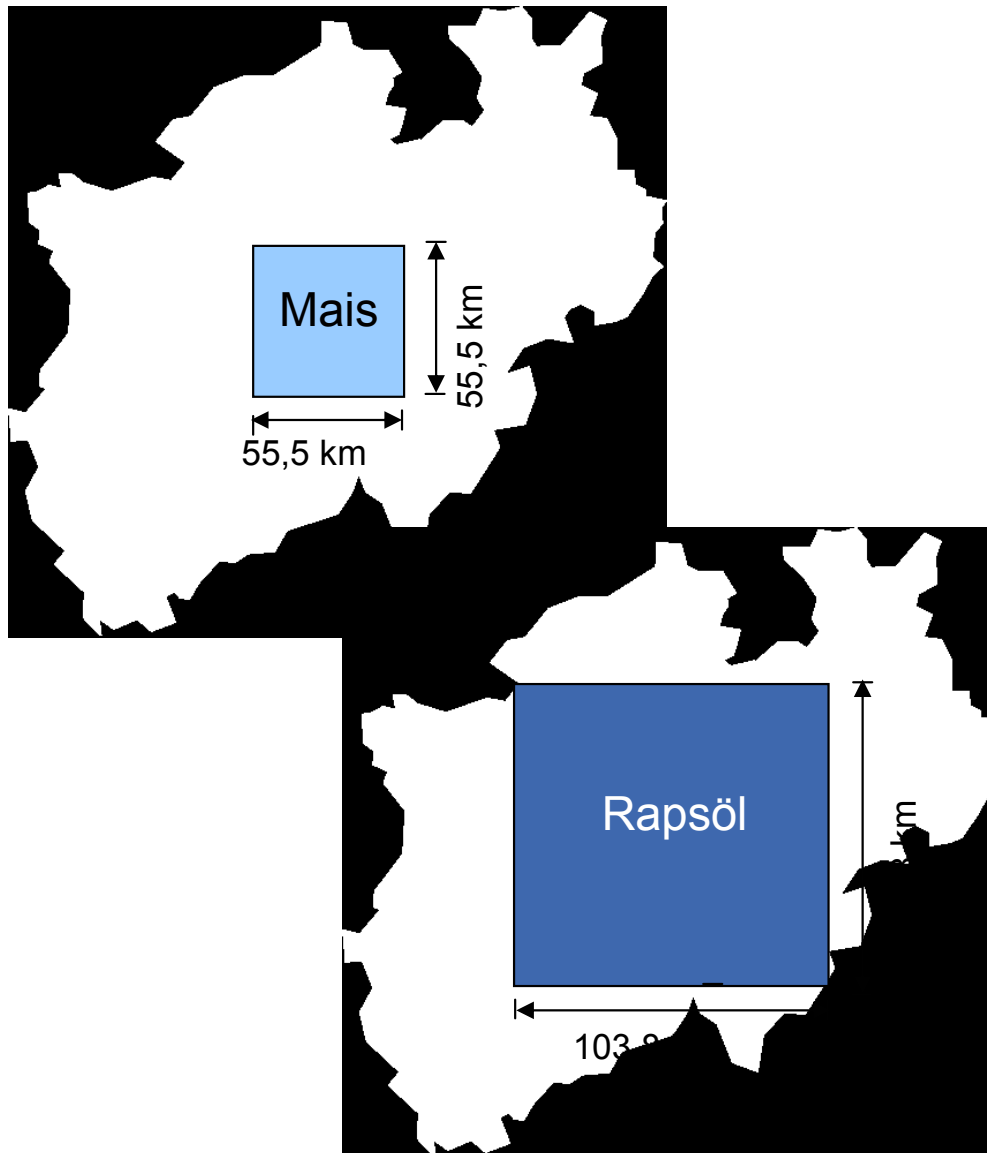


# Deutscher Energiemix noch ausgewogen und sicher

\*) Rein illustrativ



## Die Stromerzeugung muss alle Energieträger berücksichtigen und muss ausgewogen sein



- **Braunkohlenkraftwerk (BoA) erzeugt 8,8 TWh = ca. 12% des Jahresstrombedarfs NRW.**
- **Biogas auf Basis von Mais in Kombination mit GuD-Anlage, würde für die Substitution eine Fläche von 3076 km<sup>2</sup> benötigen (ca. 9% der Gesamtfläche NRW).**
- **Flächenbedarf bei Rapsöl wäre drei- bis viermal höher (ca. 10.800 km<sup>2</sup>), was fast einem Drittel von NRW entspricht.**



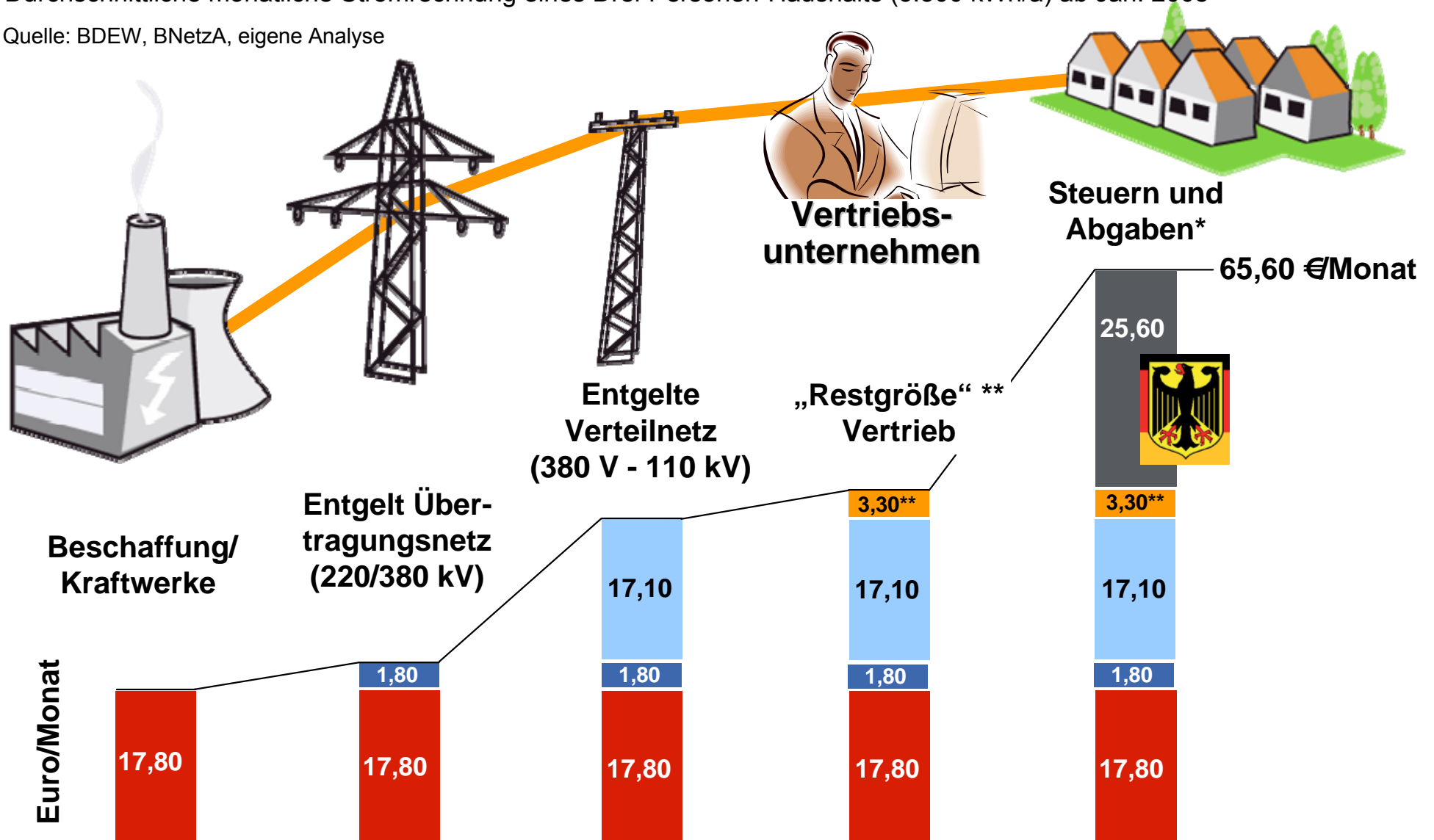
## ***Aufwändige Genehmigungsverfahren und mangelnde öffentliche Akzeptanz gefährden die Versorgungssicherheit***

- Zur **Einbindung regenerativer Erzeugung** notwendiger Netzausbau verzögert (Bsp. Windkraft on-shore, off-shore)
- Bau neuer **fossiler Kraftwerke** schwierig (z.B. Steinkohlekraftwerk Ensdorf)
- **Heimische Energieträger** rückläufig (z.B. Steinkohleabbau stop im Saarland)
- Widerstand auch gegen **neue Biomassekraftwerke** (z.B. Dillingen, Mahlberg, Cham)

# Der Anteil der Wertschöpfungsstufen am Preis

Durchschnittliche monatliche Stromrechnung eines Drei-Personen-Haushalts (3.500 kWh/a) ab Jan. 2008

Quelle: BDEW, BNetzA, eigene Analyse



\* einschl. EEG, KWK-G, Konzessionsabgabe, Stromsteuer und Umsatzsteuer

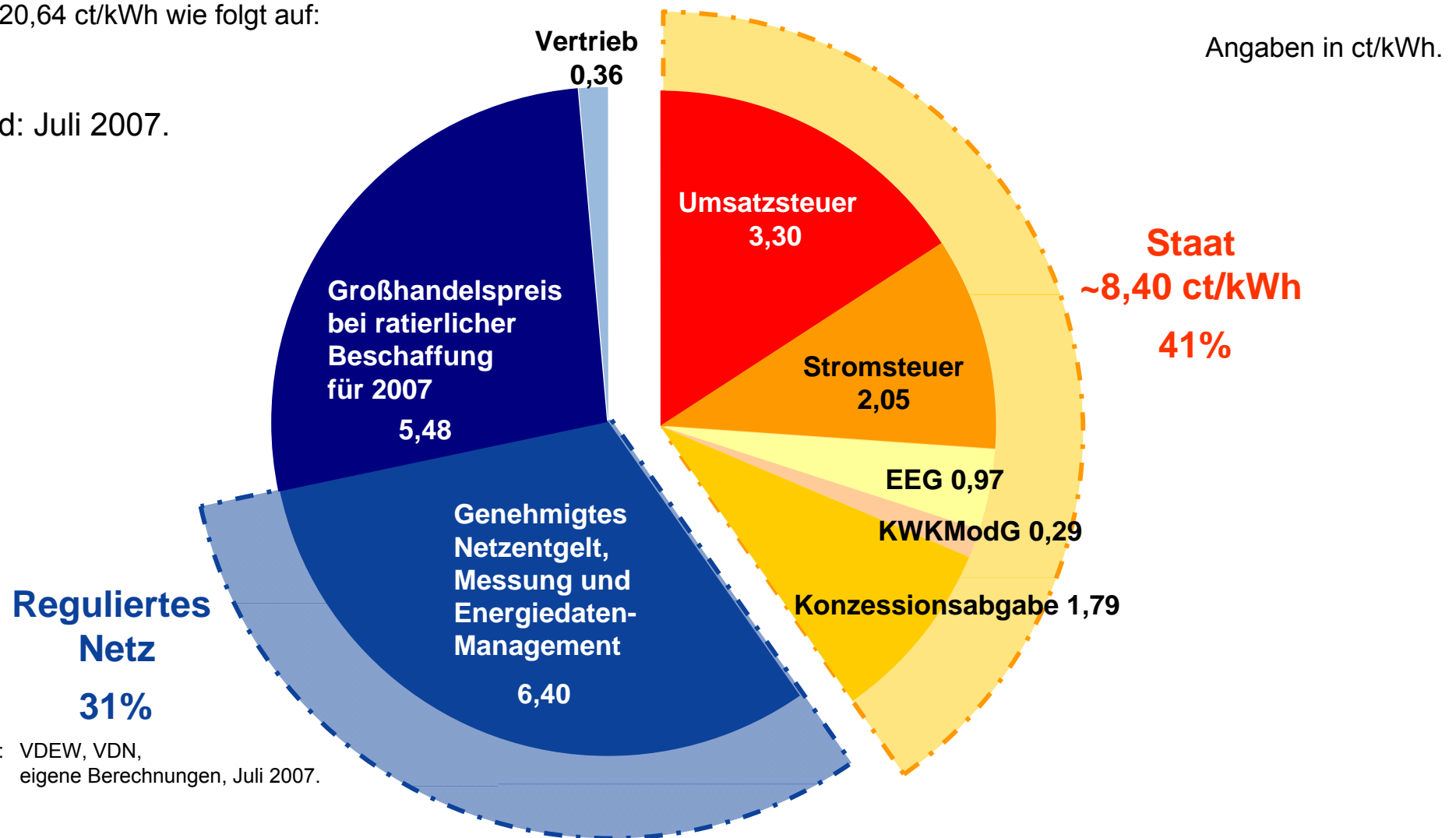
\*\* Restgröße aus dem Marktpreis abzüglich aller Fremdkosten (Beschaffung, Steuern, EEG-Umlage, Netzentgelte).

# Strompreisbestandteile 2007

Über 40 Cent von jedem Euro Stromkosten gehen an den Staat. Rund ein Drittel entfallen auf die regulierten Netzentgelte. Somit sind 72% des Strompreises extern beeinflusst.

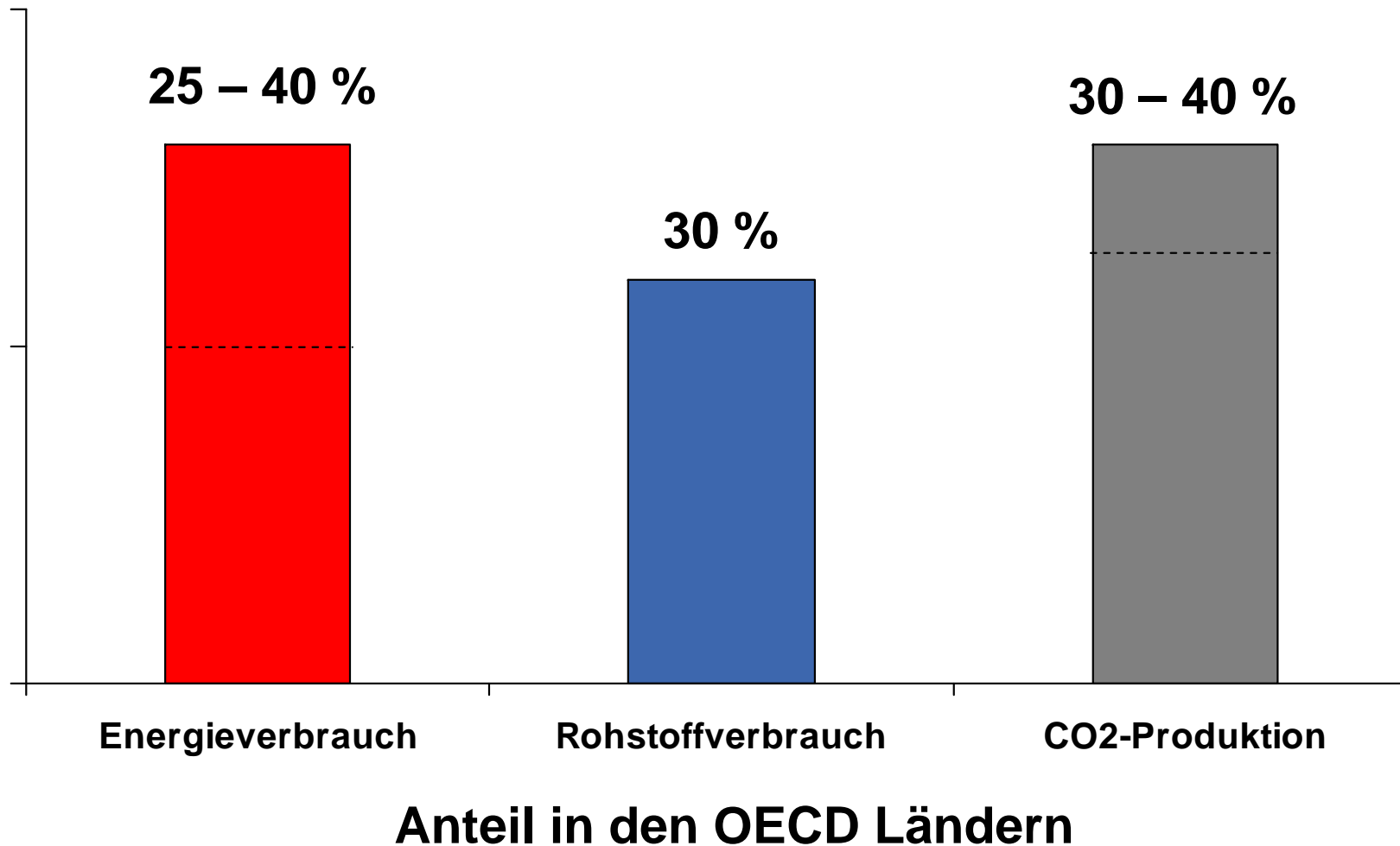
Bei einem durchschnittlichen Jahresverbrauch eines Drei-Personen-Haushalts (3.500 kWh/a) teilen sich die rund 20,64 ct/kWh wie folgt auf:

Stand: Juli 2007.

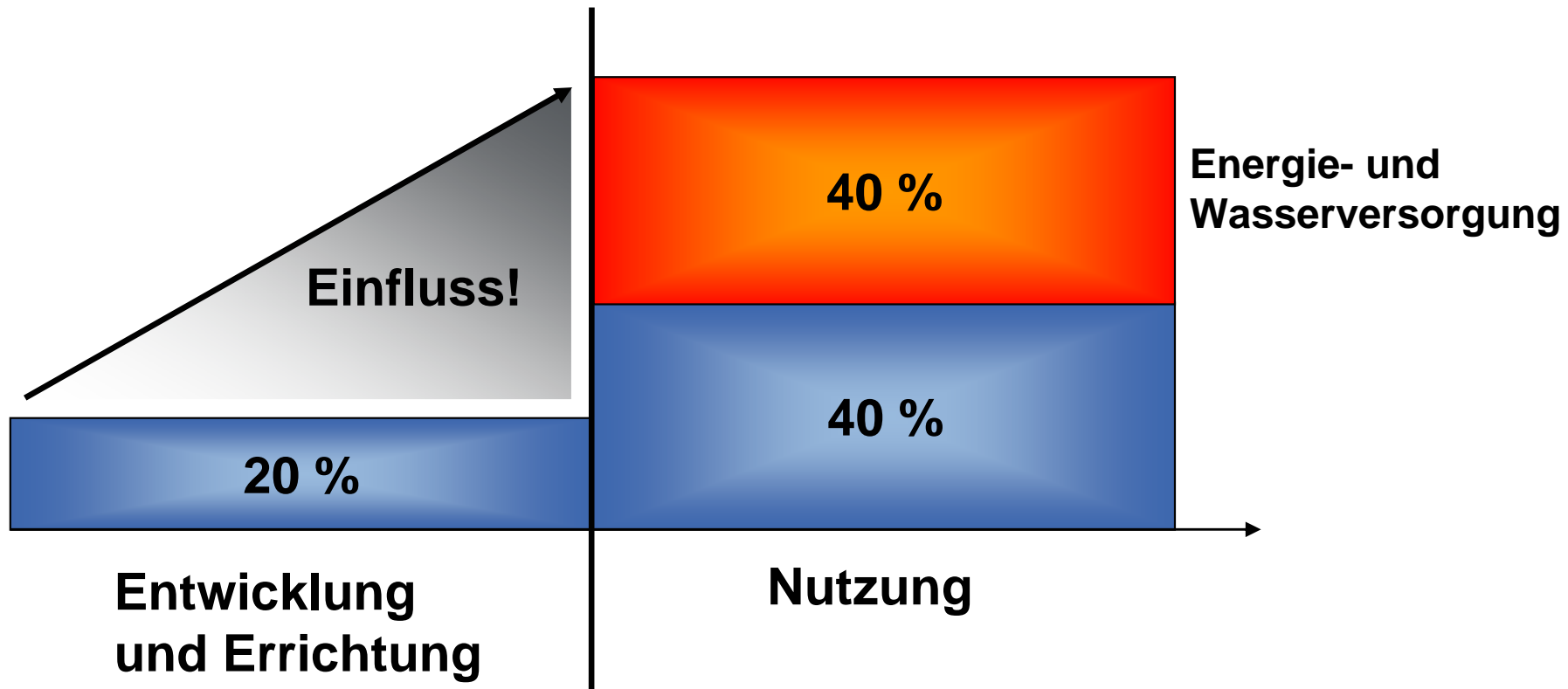


Quelle: VDEW, VDN,  
eigene Berechnungen, Juli 2007.

## Signifikanter Ressourcenverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emission von Immobilien bieten große Effizienzsteigerungspotenziale

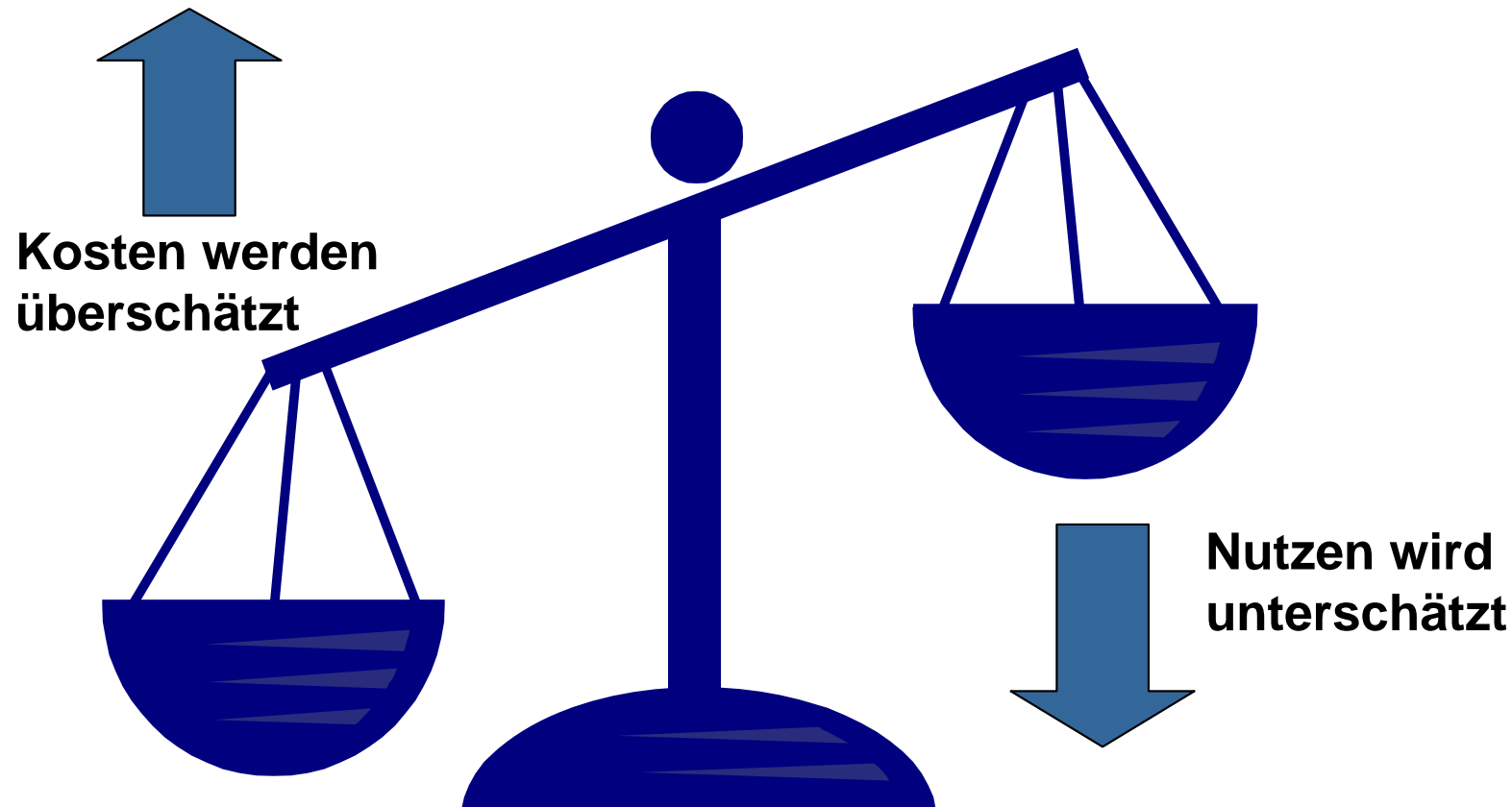


## 80% der Kosten fallen in der Nutzungsphase von Immobilien an



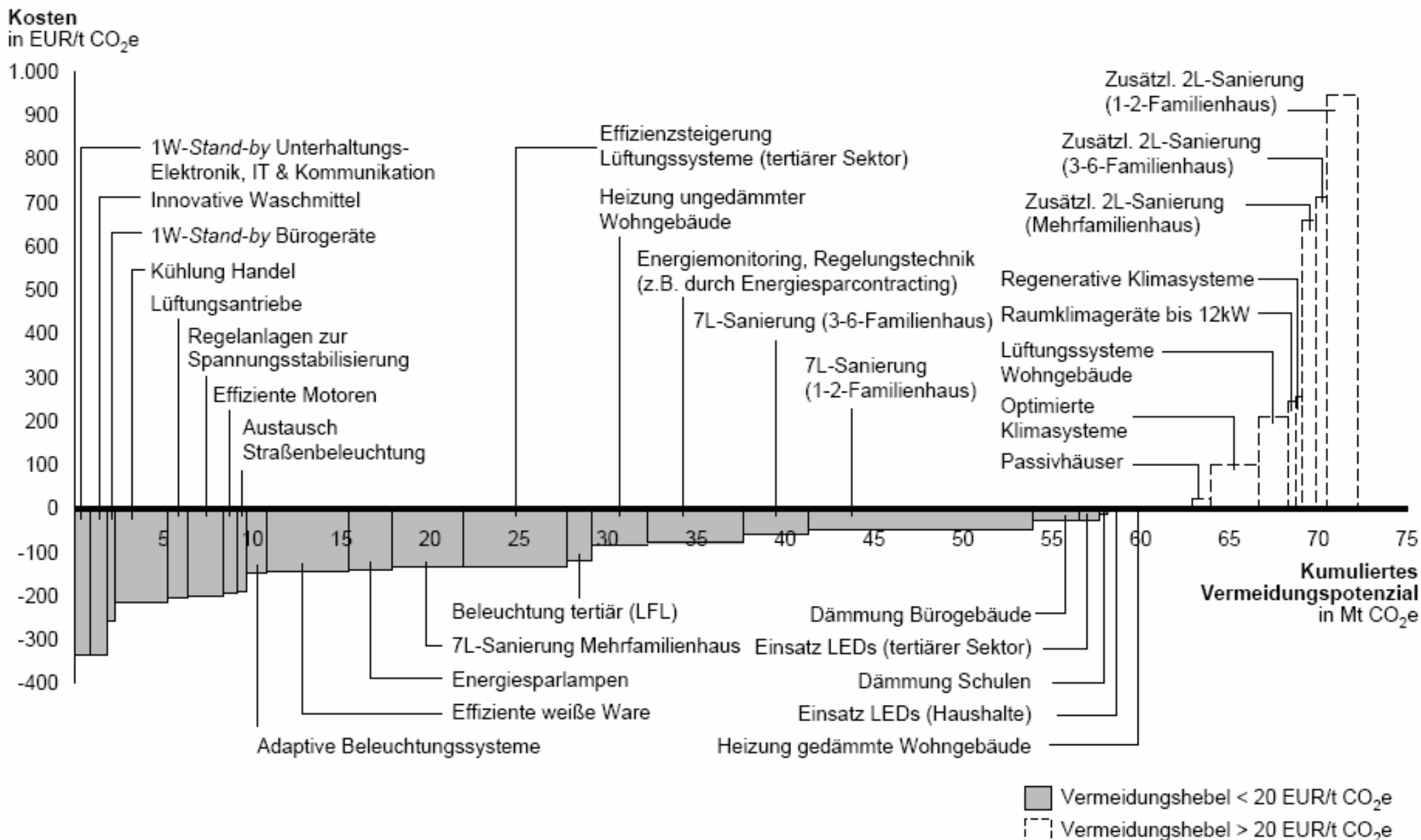
▶ Die Phase der Entwicklung und Errichtung beeinflusst maßgeblich den Energieverbrauch in der Nutzungsphase

## *Kosten-Nutzen-Verhältnis von „grünen“ Immobilien wird falsch eingeschätzt*



**Transparenz für alle Beteiligten erhöhen**

# Energieeffizienz kann im Gebäudesektor wirtschaftlich attraktiv realisiert werden



## *Investitionen erfordern verlässliche Rahmenbedingungen*

- Technologieoffenheit
- Gesetzgeberische/Regulatorische Konstanz
- Auflösung Mieter/Investoren-Dilemma
- Gesellschaftliche Akzeptanz
- Informations- und Kostentransparenz



## Energieeffizienz schon bei der Planung berücksichtigen: RWE-Tower Dortmund

### Einige Eckdaten

- Baujahr 2004
- 20.000 qm Bürofläche
- 5.100 qm Glasfläche
- Betonkernaktivierung statt Klimaanlage
- Wärmedämmung durch Doppelfassade
- BUS-Steuerung der Beleuchtung/ Einsatz von LED und Energiesparlampen

### Maßnahmen (z. B.):

- Reduzierung von Leistungsspitzen
- Optimierte Steuerung der Kältemaschinen und Lüftungsanlagen
- Energieeffizienzkampagne für Mitarbeiter

**Einsparpotenzial mind. 60.000 Euro p. a.**



# Die RWE-Bausteine für den Klimaschutz

## Energieeffizienz:

Neubau von Kraftwerken mit  
höherer Effizienz / R&D

## Erneuerbare Energien:

Signifikante Erhöhung  
des Anteils der  
erneuerbaren Energien  
an der Stromerzeugung



## Klimafreundliches Kraftwerk:

Bau des klimafreundlichen  
Kohlekraftwerks in industriellem  
Maßstab

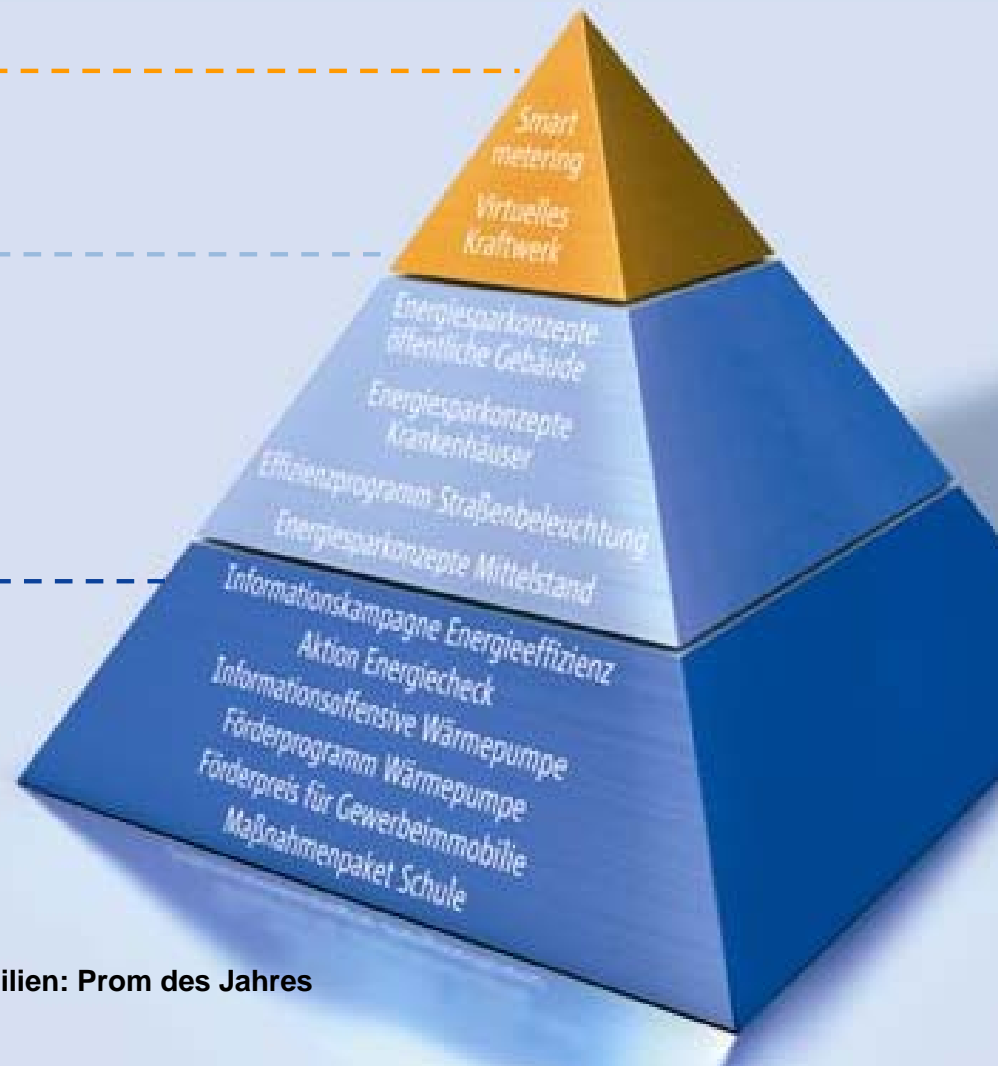
## JI/CDM:

150 Mio. € für Emissionsvermeidung  
in Entwicklungs- und Schwellenländern

# RWE engagiert sich, die Energieeffizienz zu steigern

## Das Programm umfasst zwölf Projekte

- *Forschung und Technologie*
  - **Smart metering**
  - *Virtuelles Kraftwerk*
- *Umsetzung und Beratung*
  - **Energiesparkonzepte öffentliche Gebäude**
  - **Energiesparkonzepte Krankenhäuser**
  - *Effizienzprogramm Straßenbeleuchtung*
  - *Energiesparkonzepte Mittelstand*
- *Aufklärung und Information*
  - *Informationskampagne Energieeffizienz*
  - **Aktion Energiecheck**
  - **Informationsoffensive Wärmepumpe**
  - **Förderprogramm Wärmepumpe**
  - **Expertenkreis ENRESO 2020**
  - **Wettbewerb für energieeffiziente Gewerbeimmobilien: Prom des Jahres**
  - *Maßnahmenpaket Schule*



## *Energie- und Klimapolitik: Wo liegt der Handlungsbedarf?*



- Das Thema und die Diskussion um den „Klimawandel“ nicht instrumentalisieren, sondern versachlichen
- Informations- und Kostentransparenz erhöhen
- Kapitaleffektivität bei Klimaschutz beachten
- Wirtschaftlichkeit der Energieeffizienz ist Grundvoraussetzung – Subventionen dürfen nur dem Anschub des Marktes dienen
- Energieeffizienz/ Ressourcenschonung ist im Interesse aller:
  - Lösungen müssen gemeinsam erarbeitet werden