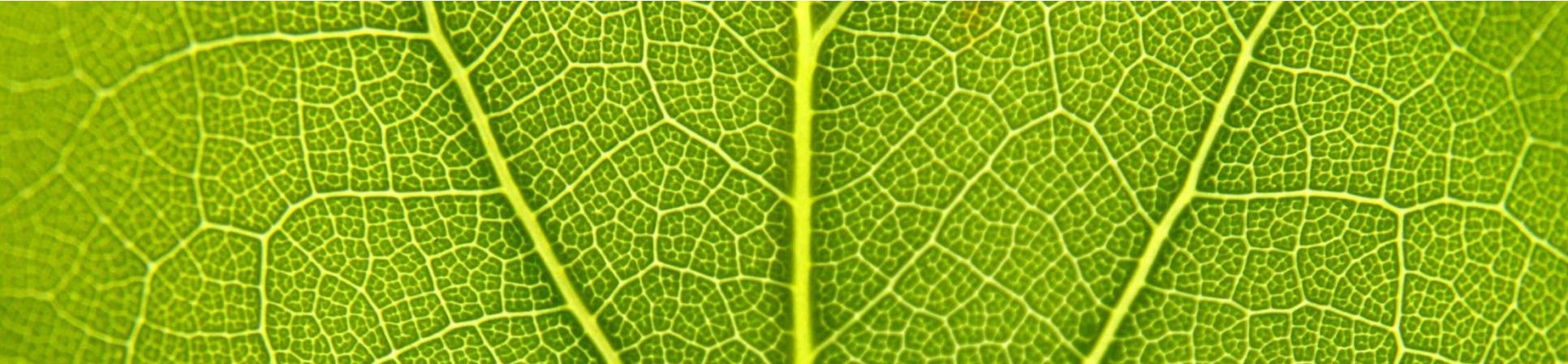


ECOFYS

sustainable energy for everyone



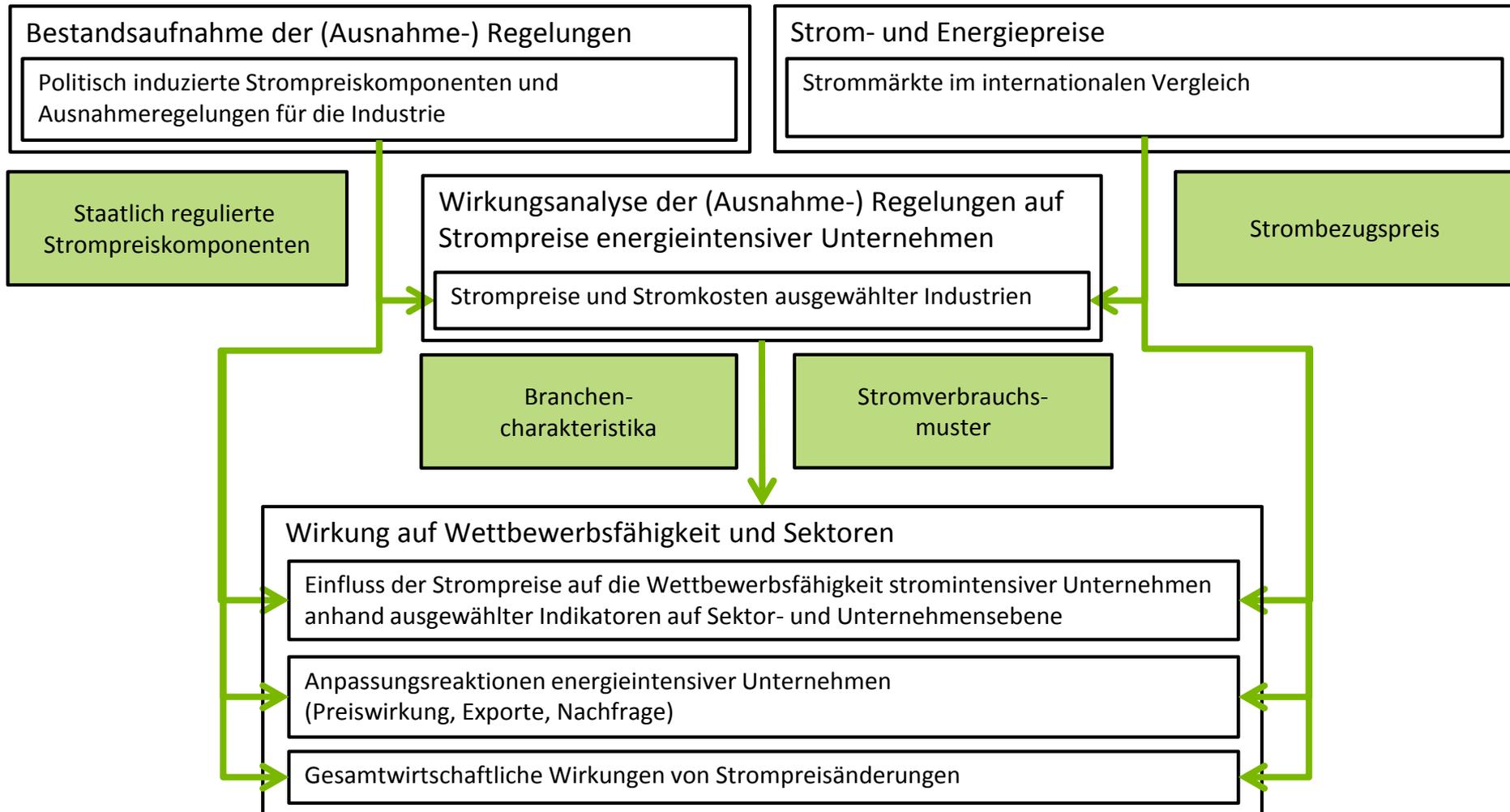
Politisch induzierte Strompreise und internationale Wettbewerbsfähigkeit

Projekt in Kooperation mit  **Fraunhofer** und 
ISI

Strommarkttreffen, 14.08.2015

Katharina Grave (k.grave@ecofys.com)

Projektübersicht



Untersuchte Preisbestandteile



- **Förderung erneuerbarer Energien**
EEG-Umlage, Offshore-Haftungsumlage, KWKG-Umlage (DE)
SDE+ (NL)
CSPE (FR)
Renewables Obligation; FIT, Smart Meter costs (UK)
PSO (DK),
A3 (IT), etc.
- **Steuern und Abgaben**
Stromsteuer (DE)
Energiebelastung (NL)
TCCFE, TDCFE, TICFE, CTA (FR)
Climate Change Levy (UK)
Elafgift (DK)
A2, A4, A5, As, Ae, UC4, UC6, UC7, Imposta erariale (IT), etc.
- **Netzentgelte**
- **Strombeschaffungspreis**

Kriterien für Ausnahmeregelungen

- Verbrauch

Staffelung der Tarife nach Verbrauch, z.B. 10% der Umlage für die ersten 10 GWh

Fixe Sockelbeträge, z.B. Zahlungen für die erste GWh

Relative und absolute Kostendeckel, z.B. höchstens 4% der BWS

- Energieintensität und Energieeffizienz

Schwellenwerte auf Unternehmens- oder Sektorebene, z.B. nach Listen

Nachweis über Energieeffizienzmaßnahmen, z.B. Energiemanagement

- Sektorzugehörigkeit und verwendete Prozesse

Ausnahmeregelungen für definierte Sektoren, z.B. Aluminiumindustrie

Ausnahmeregelungen für stromintensive Prozesse, z.B. Elektrolyse

- Eigenerzeugung

Anwendung auf Industrieverbraucher

Aluminiumindustrie / Kupferindustrie



Primärhütten (Schmelzen) fallen unter jede Ausnahmeregelung für Industrie
teilweise eigene Kriterien

Stahlindustrie



Elektrostahlunternehmen fallen unter Ausnahmeregelungen, Hochofenstahlerzeuger zahlen in
Deutschland deutlich höhere Strompreise

Papierindustrie



Privilegierungen abhängig vom verwendeten Prozess und vom Anteil der Eigenerzeugung

Chemieindustrie



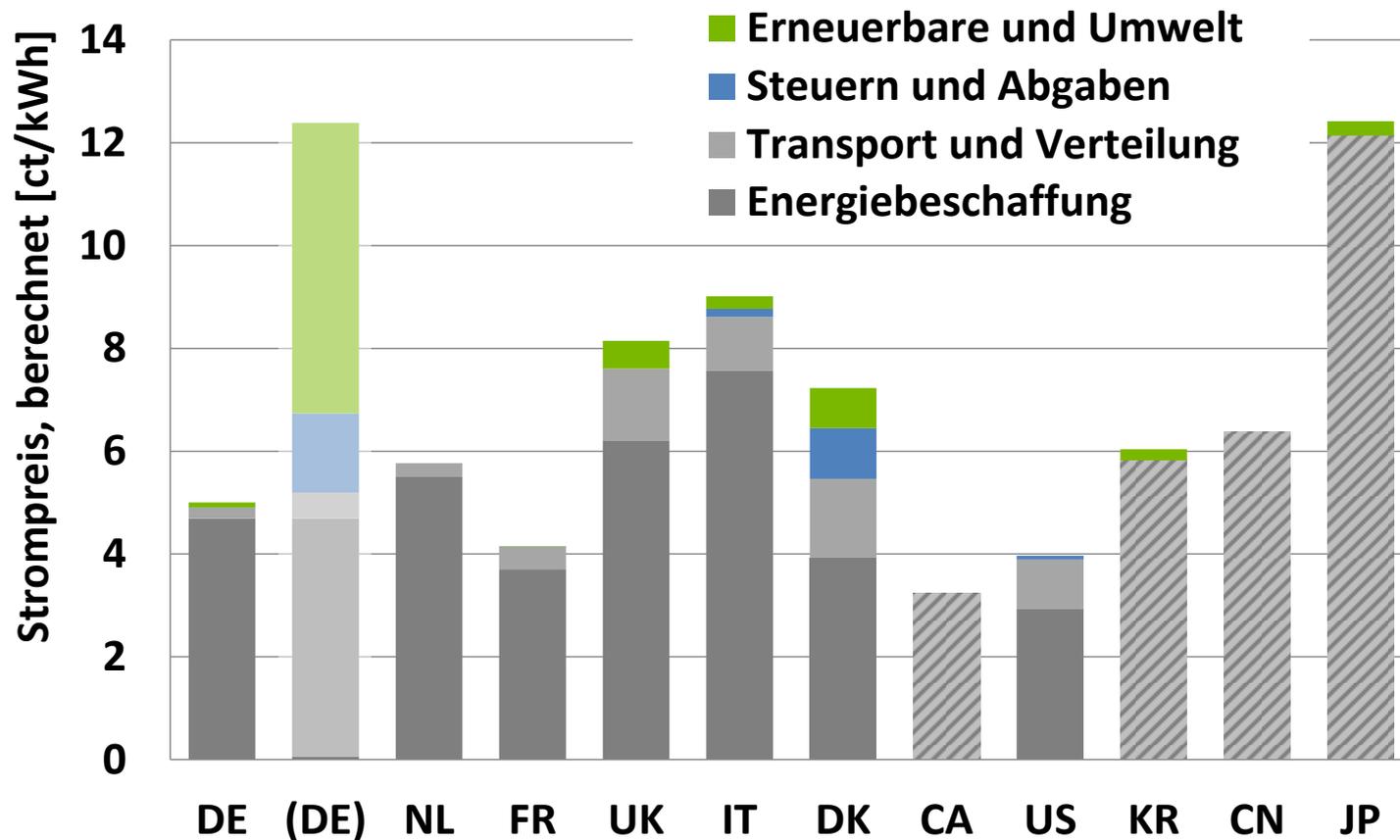
Sehr große Strompreisunterschiede zwischen einzelnen Unternehmen, abhängig von Größe,
Verbundstruktur, Eigenerzeugung und verwendeten Prozessen

Textilindustrie

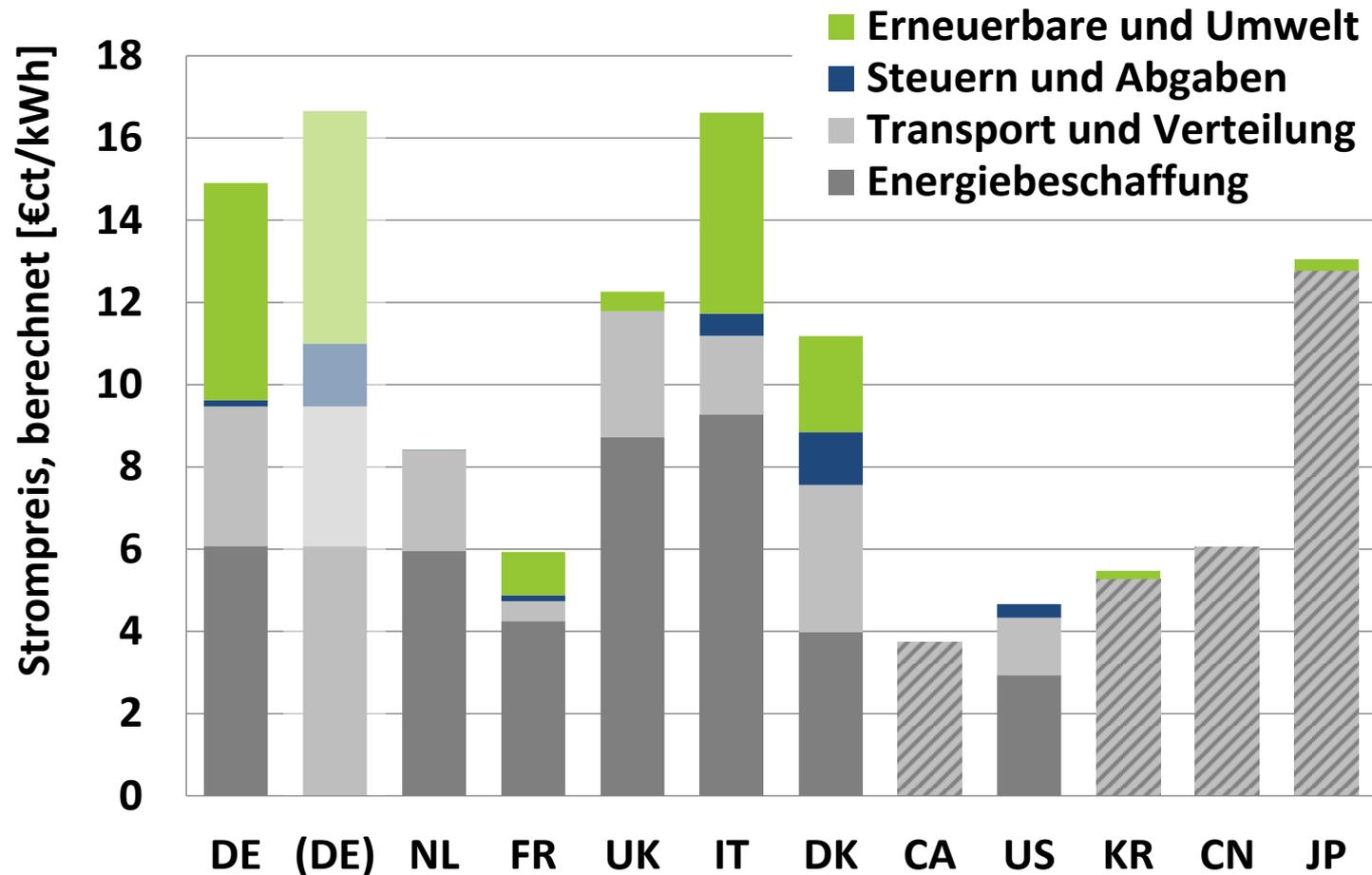


Europäische Mittelständler teilweise durch Sektorregelungen privilegiert, niedrige Strompreise
im untersuchten Konkurrenzland China

Strompreis für große stromintensive Verbraucher



Strompreis für stromintensive Mittelständler



Auswirkungen auf Wettbewerbsfähigkeit

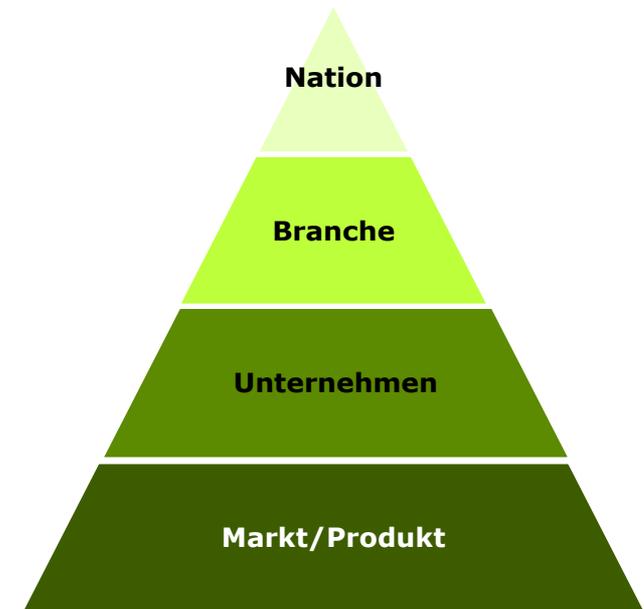
- **Definition Wettbewerbsfähigkeit:**

„die Fähigkeit im Vergleich zu anderen aufgrund guter Produktqualität und effizienter Produktion langfristig im Markt zu bestehen“.

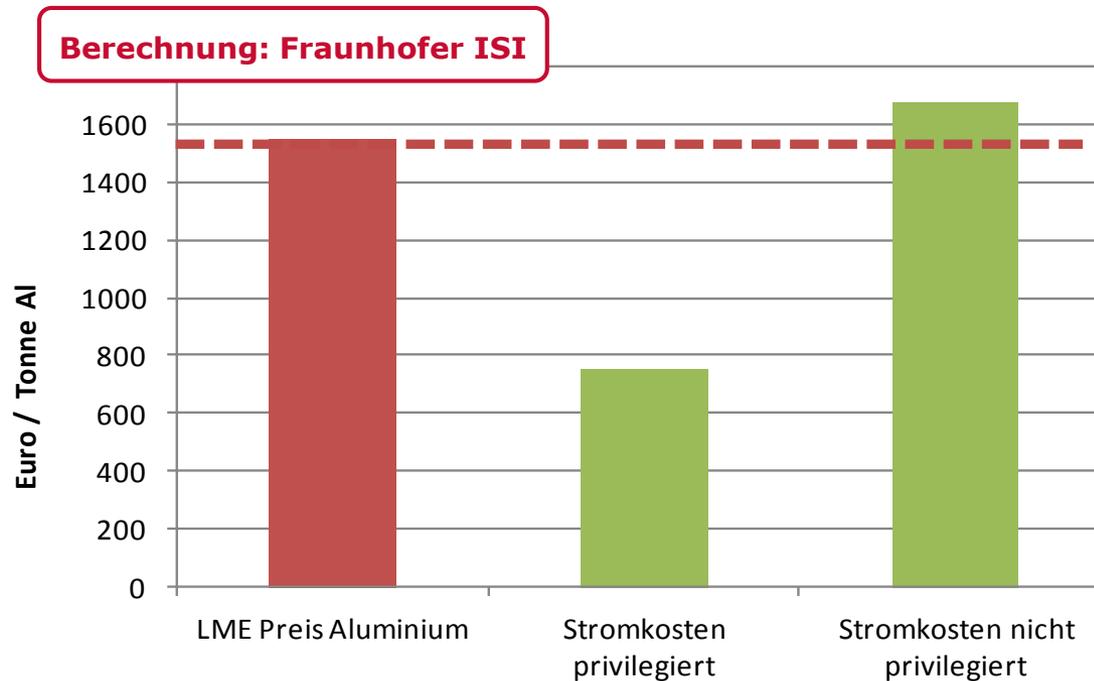
→ Fähigkeit zu

- Erwerb von Marktanteilen
- Erzielung von Gewinnen
- Durchsetzung gegenüber Konkurrenz, d.h. am Markt bestehen und langfristig Einkommen sichern

- **Verschiedene Betrachtungsebenen**



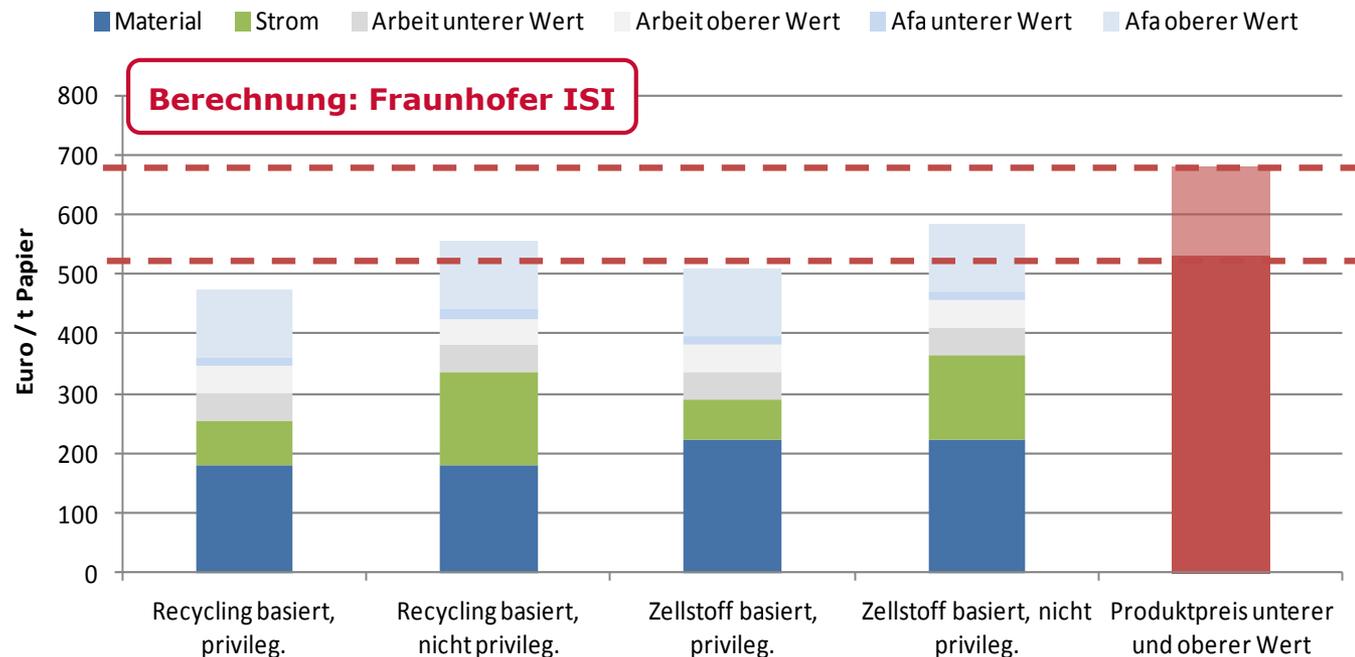
Produktebene: Beispiel Aluminium



- Primäraluminium ist das stromintensivste Produkt
- Weltmarktpreis → Preisaufschlag nur bei Premium/Nischenprodukt

Produktebene: Beispiel Papier

- Recycling-basierte Herstellung etwas weniger stromintensiv
- Produktpreis: Ober-Untergrenze da heterogenes Produkt
- Weitere Inputkosten: Bandbreite

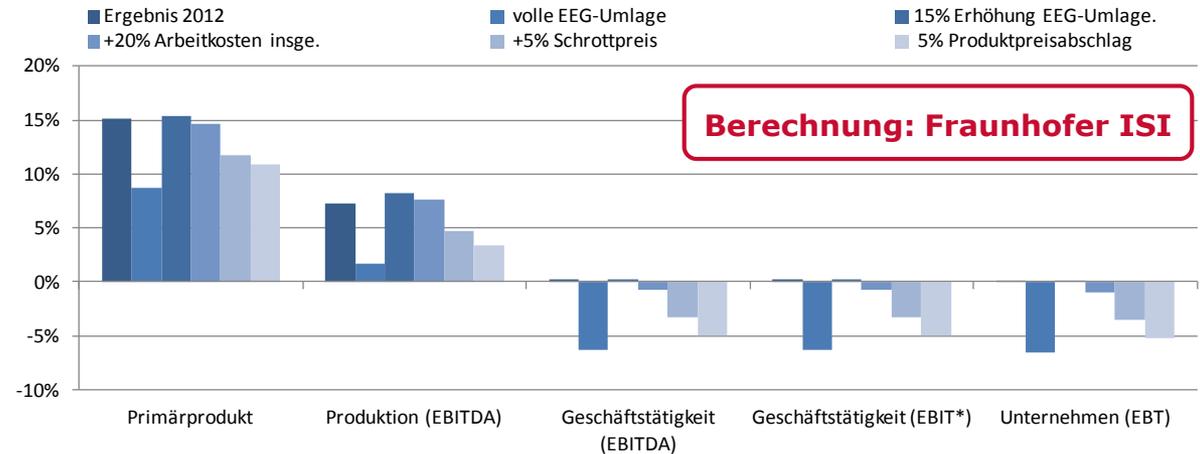


Unternehmensebene: Fallbeispiele

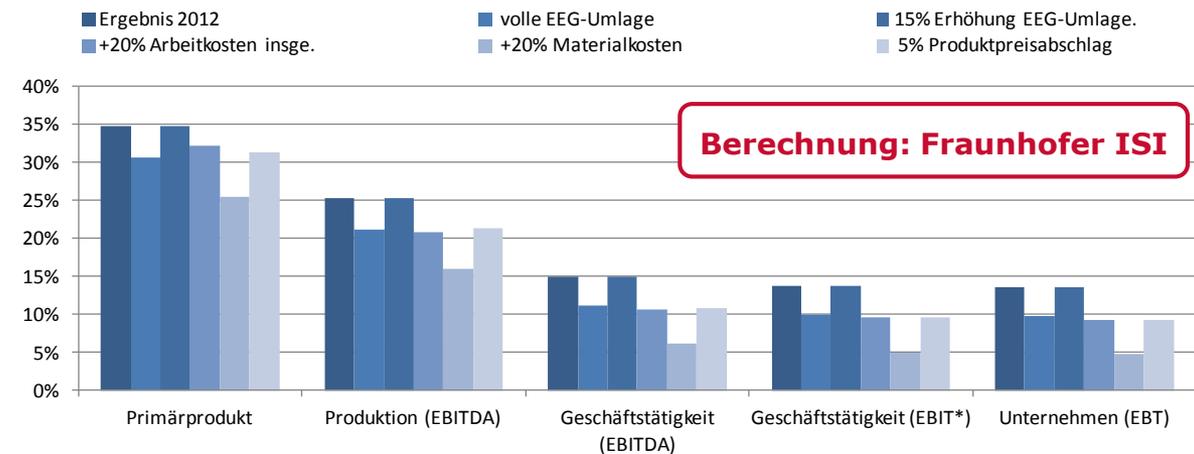
Berechnungen auf Basis von Gewinn- und Verlustrechnungen einzelner Unternehmen;

Zwei Beispiele aus der Stahlindustrie, Fall 1 ist ein Elektrostahlerzeuger, das Unternehmen aus Fall 2 stellt Spezialprodukte her.

Fall 1: Deutscher Stahlhersteller



Fall 2: Deutscher Stahlverarbeiter



Gesamtwirtschaftliche Ergebnisse

- > Berechnungen mit Hilfe des Modells GINFORS-E von GWS
- > Gesamtwirtschaftliche Effekte:
 - Negative Wirkungen auf das BIP, im Zeitverlauf zunehmend
 - Treiber sind Außenhandel und Investitionen
 - Privater Konsum dagegen leicht höher

