

Nicht-konventionelle Erdgasvorkommen in den USA und ihre Auswirkung auf Europa



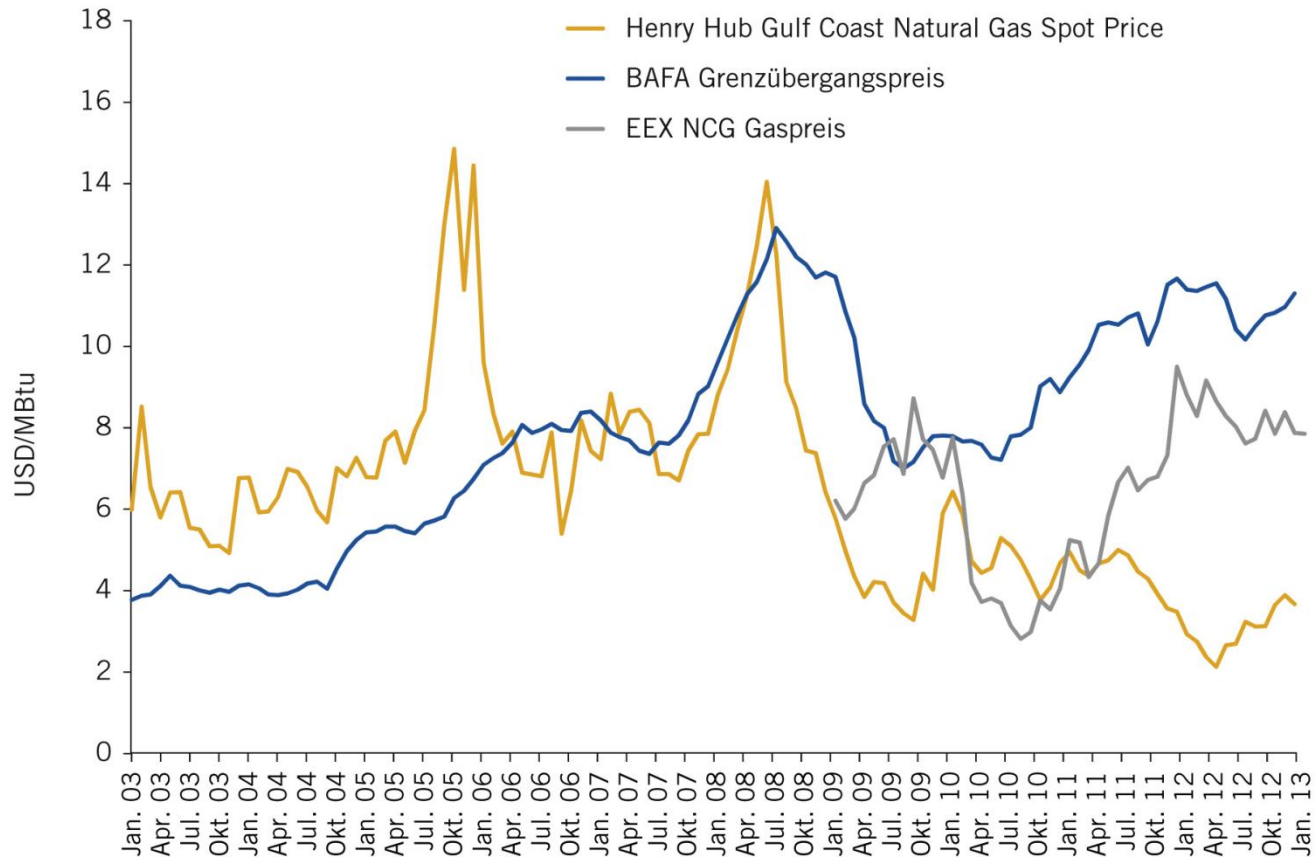
WORLD ENERGY COUNCIL
Weltenergieerat - Deutschland

Pressegespräch 19.6.2013
Prof. Felix Müsgens, TU Cottbus
Prof. Andreas Seeliger, DHBW Mosbach

- Die Shale Gas-Förderung in den USA hat zu drastischen Preisrückgängen bei den amerikanischen Gaspreisen geführt.
- In der Folge sind die Preise auch für andere Energieträger, insbesondere elektrische Energie, gefallen.
- Ein solcher Rückgang war in Deutschland nicht zu beobachten.

Gaspreisvergleich USA und Deutschland

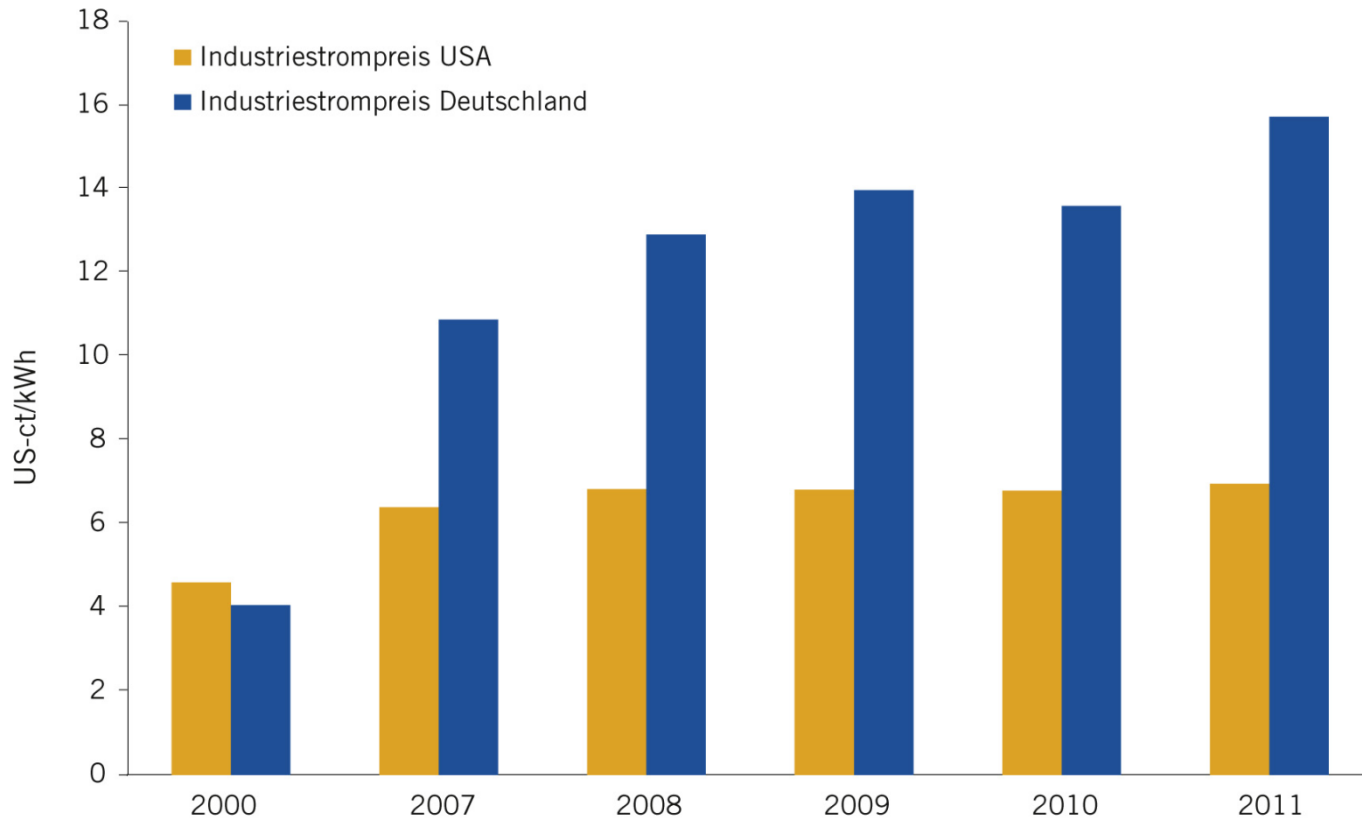
Abbildung 1.9: Gaspreisvergleich USA und Deutschland



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf EIA (<http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdd.htm>) sowie EEX und BAFA

Shale Gas führt zu niedrigen Industriegas- und Strompreisen

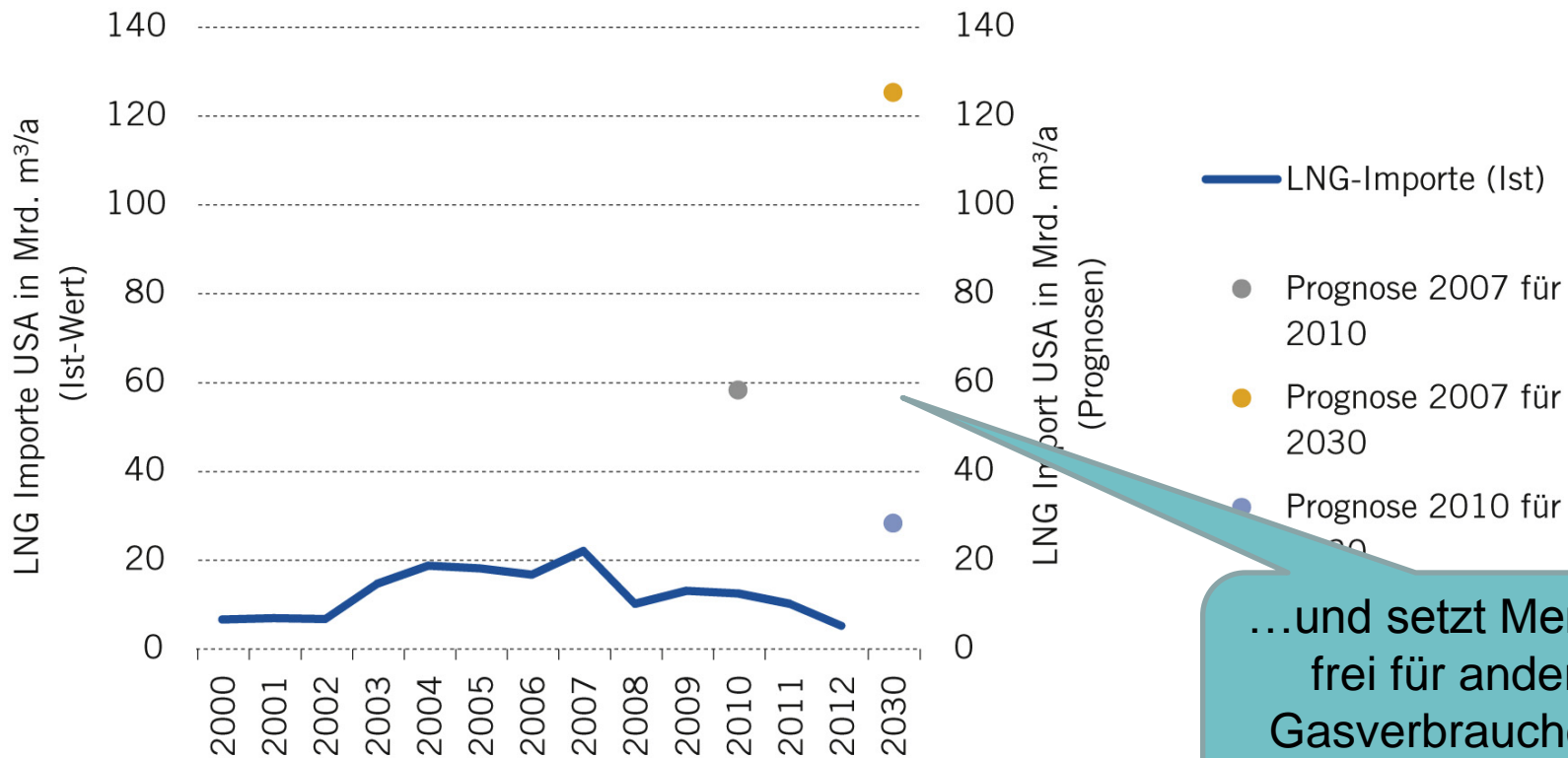
Abbildung 1.10: Industriestrompreisvergleich USA und Deutschland



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf IEA (Electricity Information 2012 Edition Part IV)

Shale Gas Revolution beendet den LNG-Boom...

Abbildung 1.8: Prognostizierte LNG-Importe der USA und tatsächliche Entwicklung



...und setzt Mengen frei für andere Gasverbraucher – bspw. in Europa

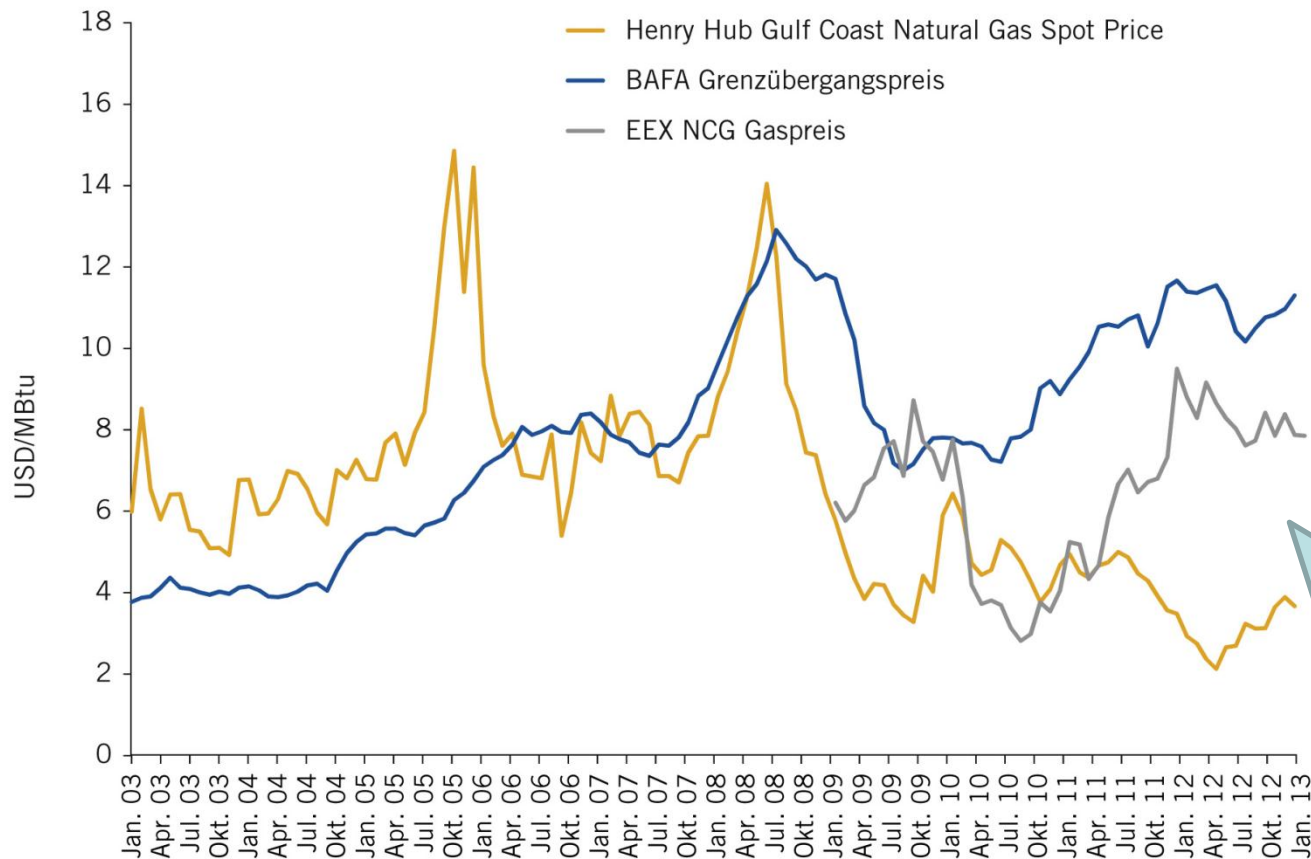
Quelle: Eigene Darstellung nach EIA (2007), EIA (2010) sowie www.eia.gov.

Preisunterschiede ausreichend für US-Lieferungen nach Europa...



WORLD ENERGY COUNCIL
Weltenergierat - Deutschland

Abbildung 1.9: Gaspreisvergleich USA und Deutschland



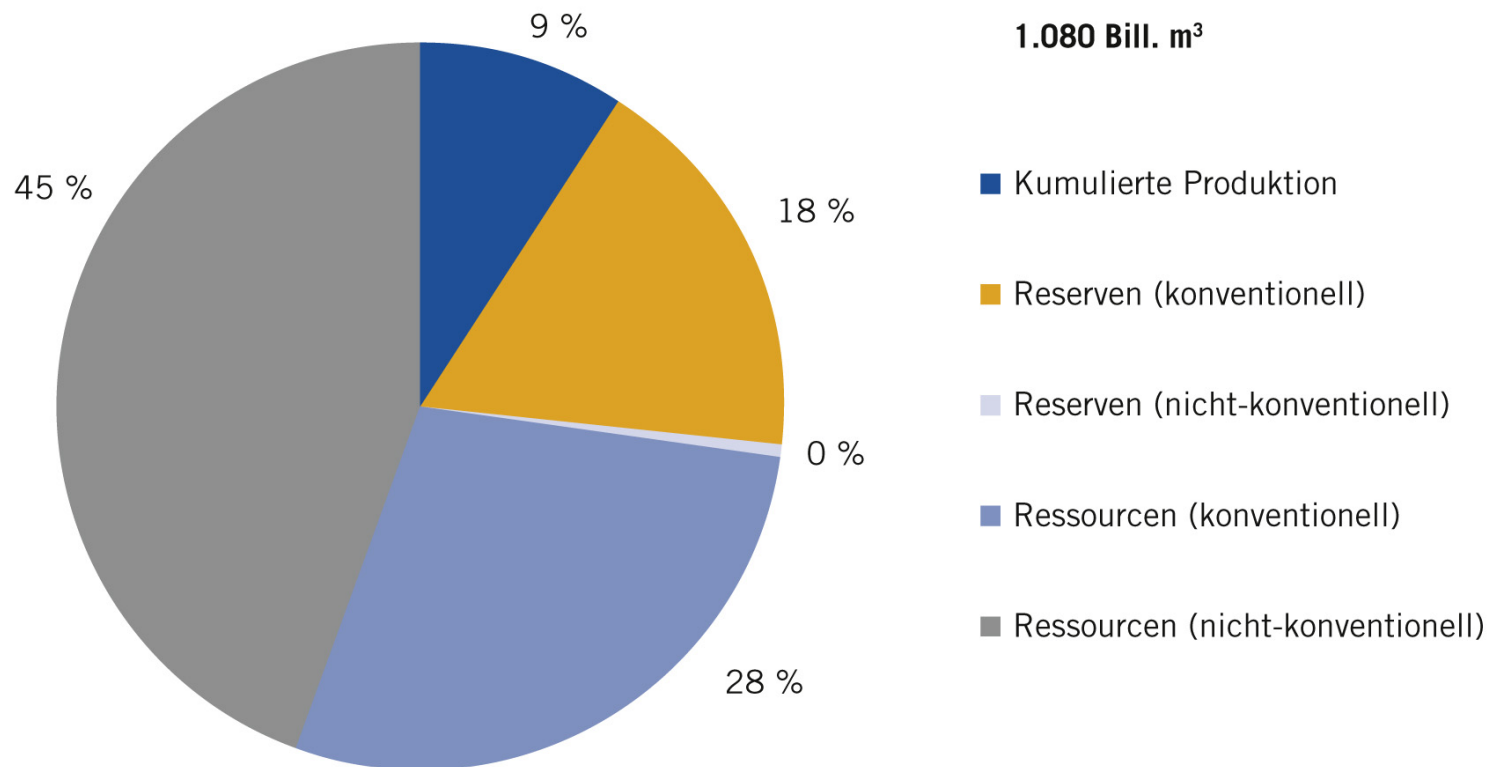
...Transportkosten liegen jedoch bei bis zu 6 USD/MBtu, so dass US-LNG sogar bei den aktuell US-Niedrigstpreisen nur ca. 2 USD/Mbtu günstiger wäre

Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf EIA (<http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdd.htm>) sowie EEX und BAFA

- Durch die Unterschiede in den Energiekosten ist der europäischen, insbesondere deutschen, Industrie ein relativer Wettbewerbsnachteil entstanden.
- Es ist wahrscheinlich, dass dieser Wettbewerbsnachteil auch weiterhin besteht. Die USA haben damit bessere Investitionsbedingungen.
- Die Politik in Deutschland könnte gegensteuern, indem auf ein insgesamt investitionsfreundliches Klima geachtet wird.

Hintergrund 1: Langfristiges Erdgasangebot

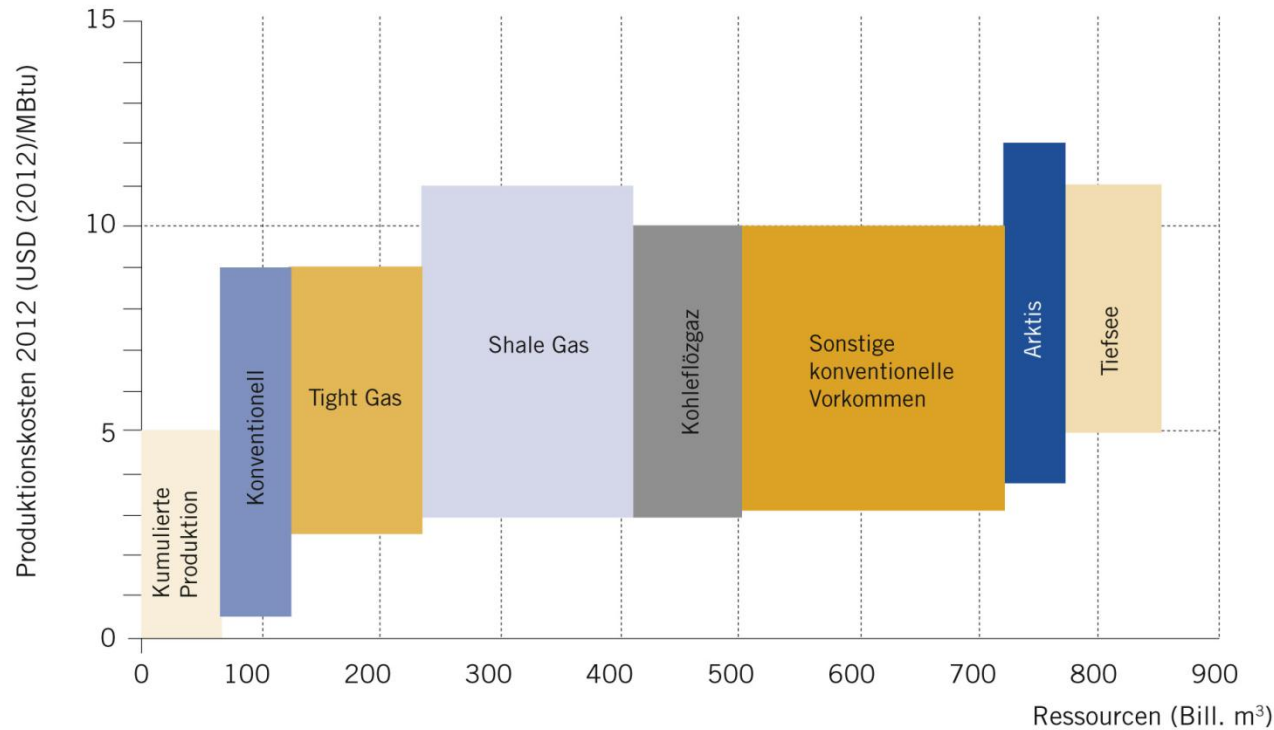
Abbildung 1.1: Übersicht über das weltweite Potenzial an Erdgas (Anteile in Prozent)



Quelle: Eigene Darstellung nach BGR (2012a)

Hintergrund 2: Produktionskosten verschiedener Erdgasvorkommen

Abbildung 1.2: Produktionskosten verschiedener Erdgasvorkommen*



* MBtu (Million British Thermal Units) ist eine gängige Energiemaßeinheit für Erdgas. Bei aktuellen Wechselkursen (ca. 1,30 USD/EUR) entspricht ein USD/MBtu ca. 2,60 €/MWh. MBtu wird häufig auch als MMBTU geschrieben. Beides entspricht einer Million, da letzteres „1000 mal 1000“ in lateinischen Zahlen (M=1000) bedeutet. Eine Umrechnung in m³ ist ohne weitere Kenntnis der einzelnen Brennwerte strenggenommen nicht möglich (Volumenmaß vs. Energiemaß). Näherungsweise entspricht 1 m³ jedoch ca. 10 kWh bzw. 0,03 MBtu.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis IEA (2010), IEA ETSAP (2010), IEA (2012a) und Deutsche Bank (2013).