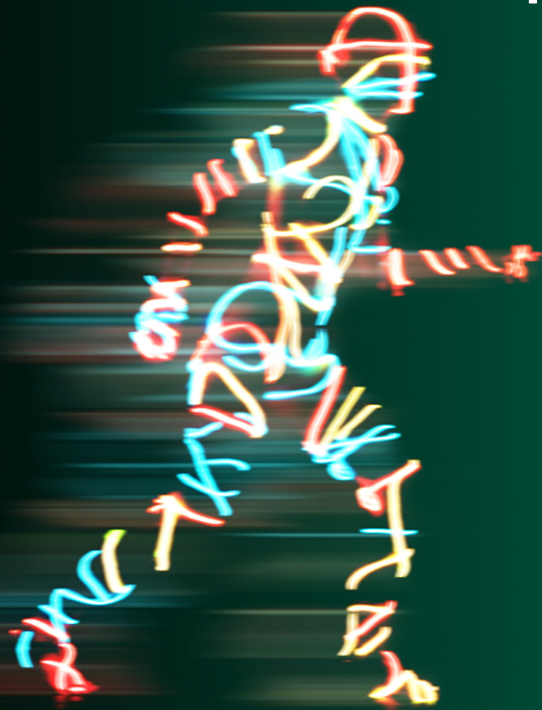
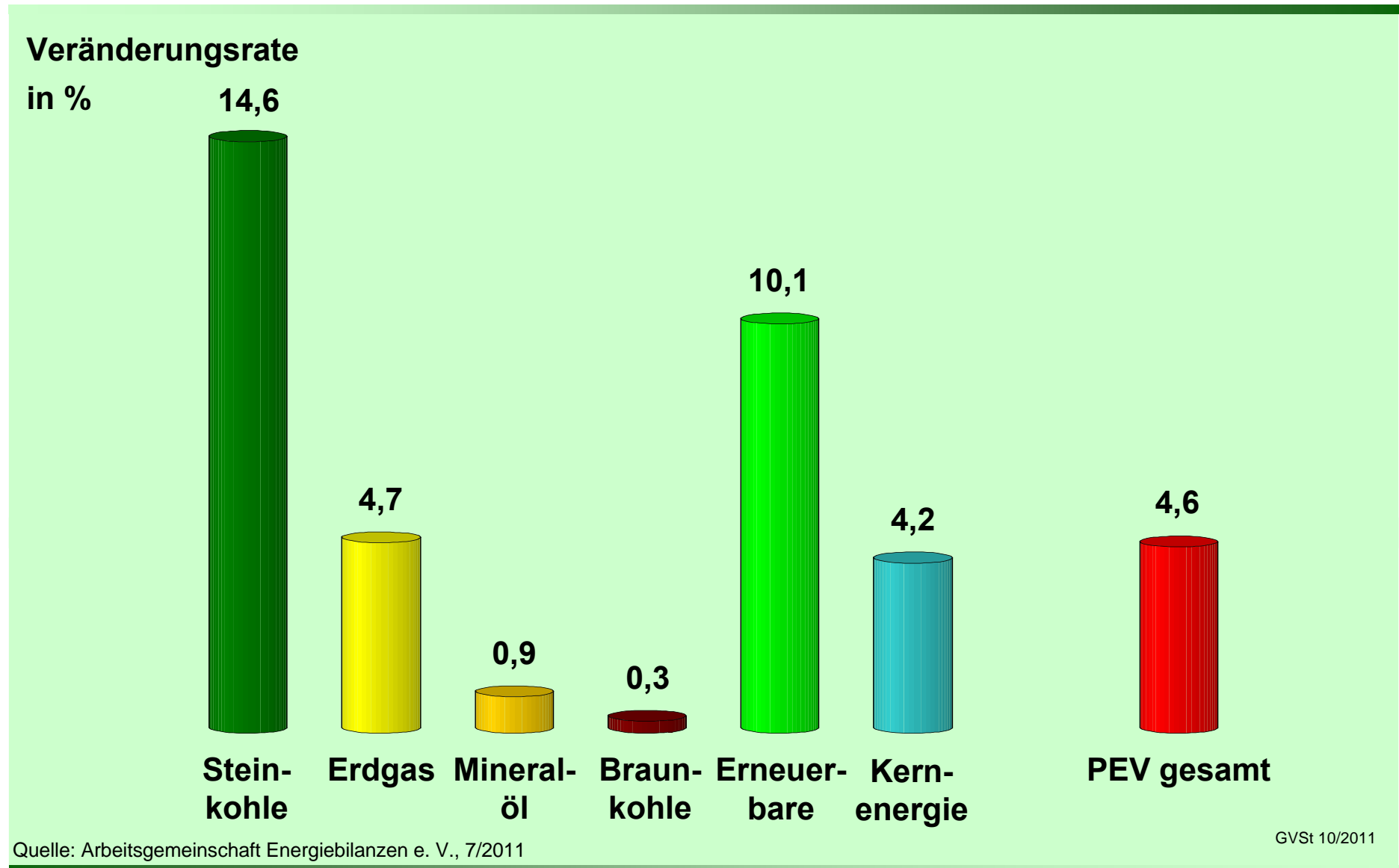
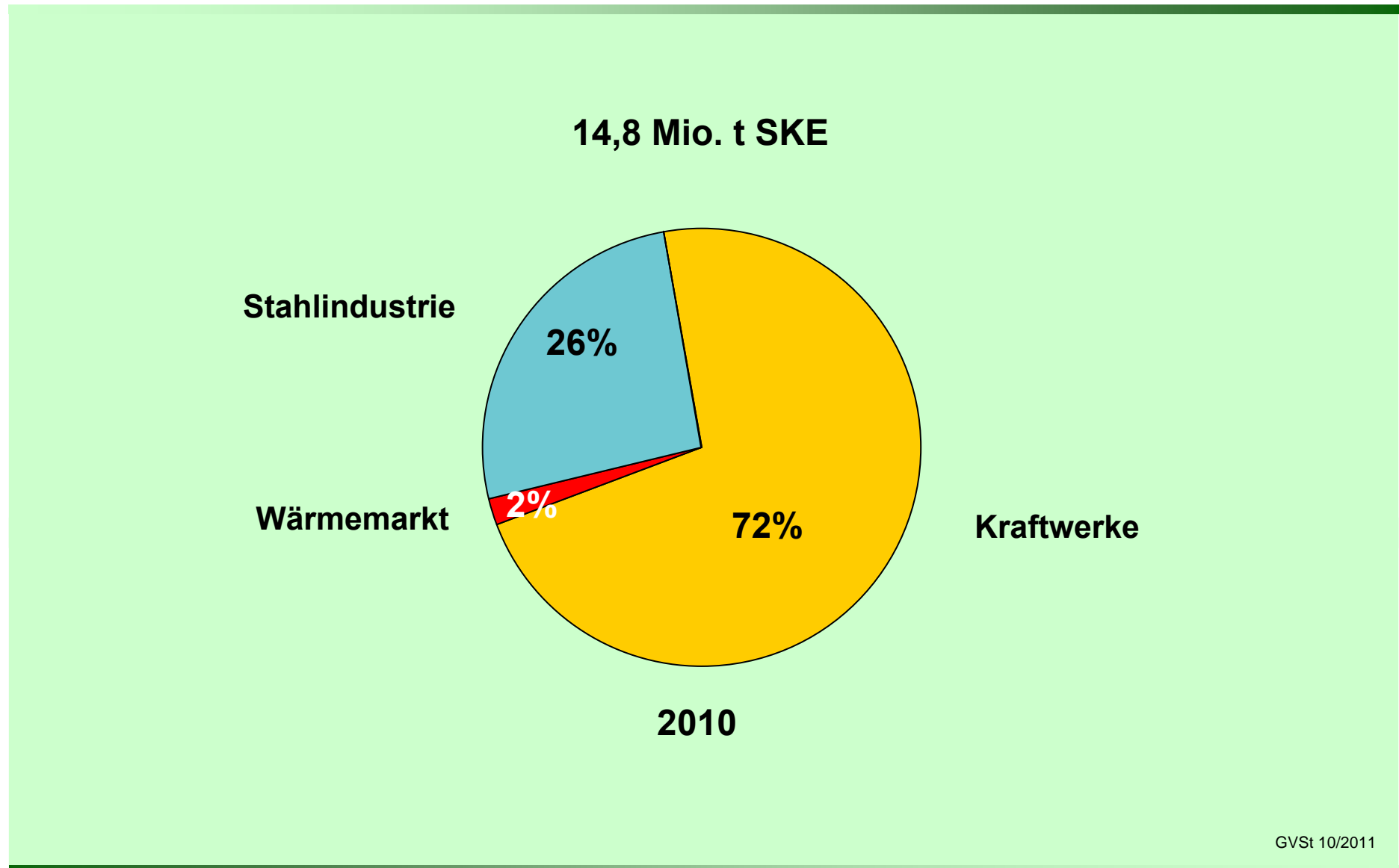


Steinkohle 2011 Energie für neue Wege



Zuwachsraten Primärenergieverbrauch 2009/2010 Deutschland

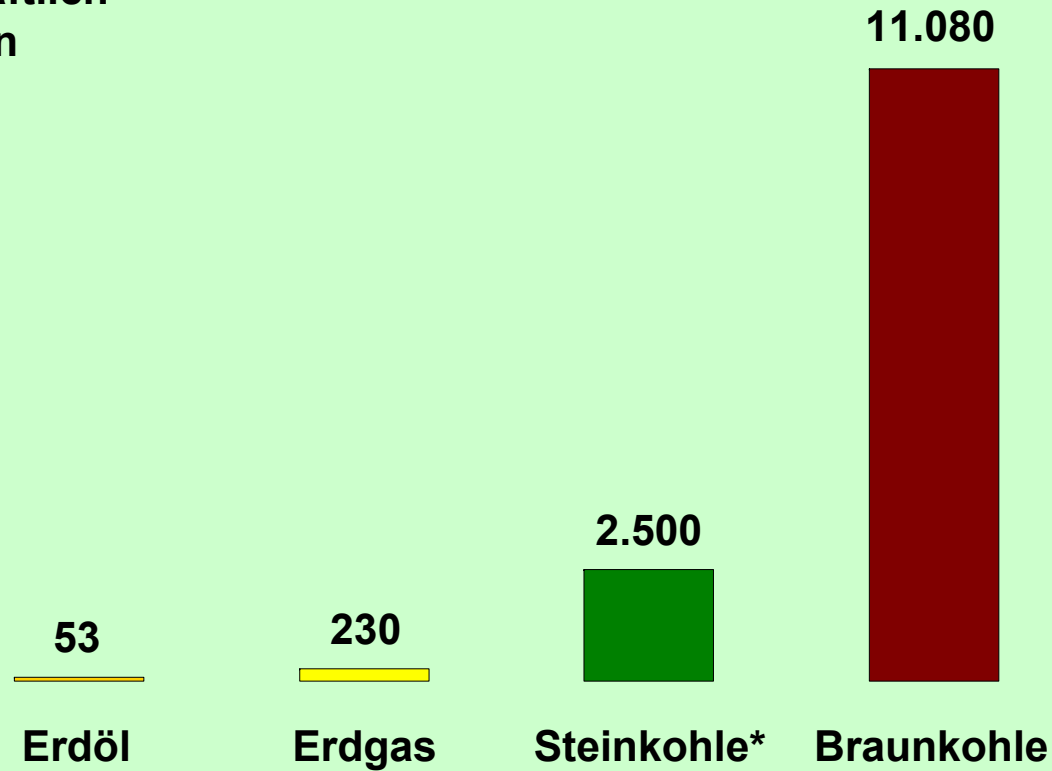




Energierohstoffreserven in Deutschland



Technisch-wirtschaftlich
gewinnbare Mengen
in Mio. t SKE

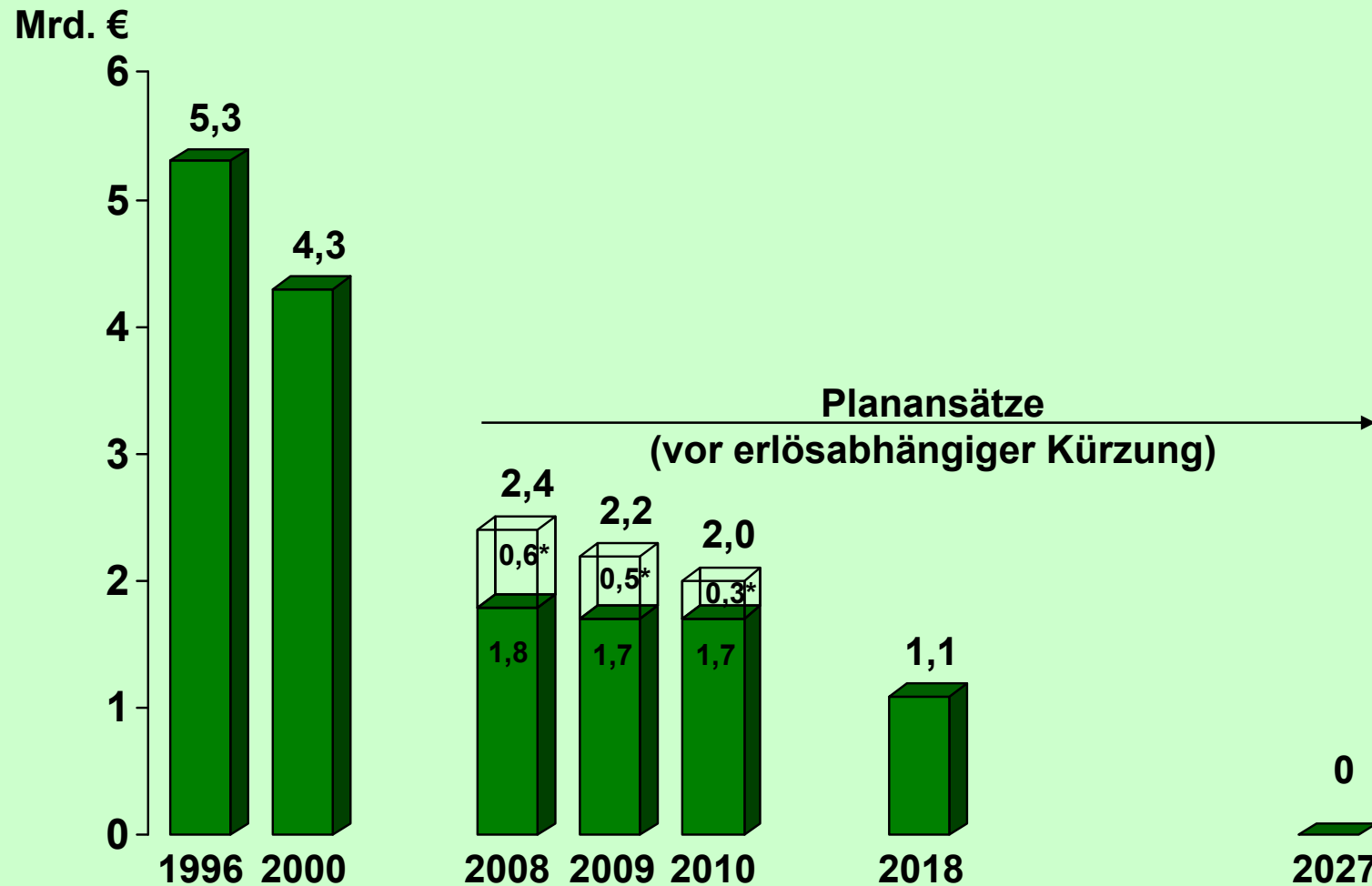


* Reserven deutscher Steinkohle unter Einbeziehung von Erweiterungs- und Anschlussfeldern mit gesicherten und technisch gewinnbaren Reserven.

Quellen: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe*, RAG AG

GVSt 10/2011

Öffentliche Hilfen für die deutsche Steinkohle



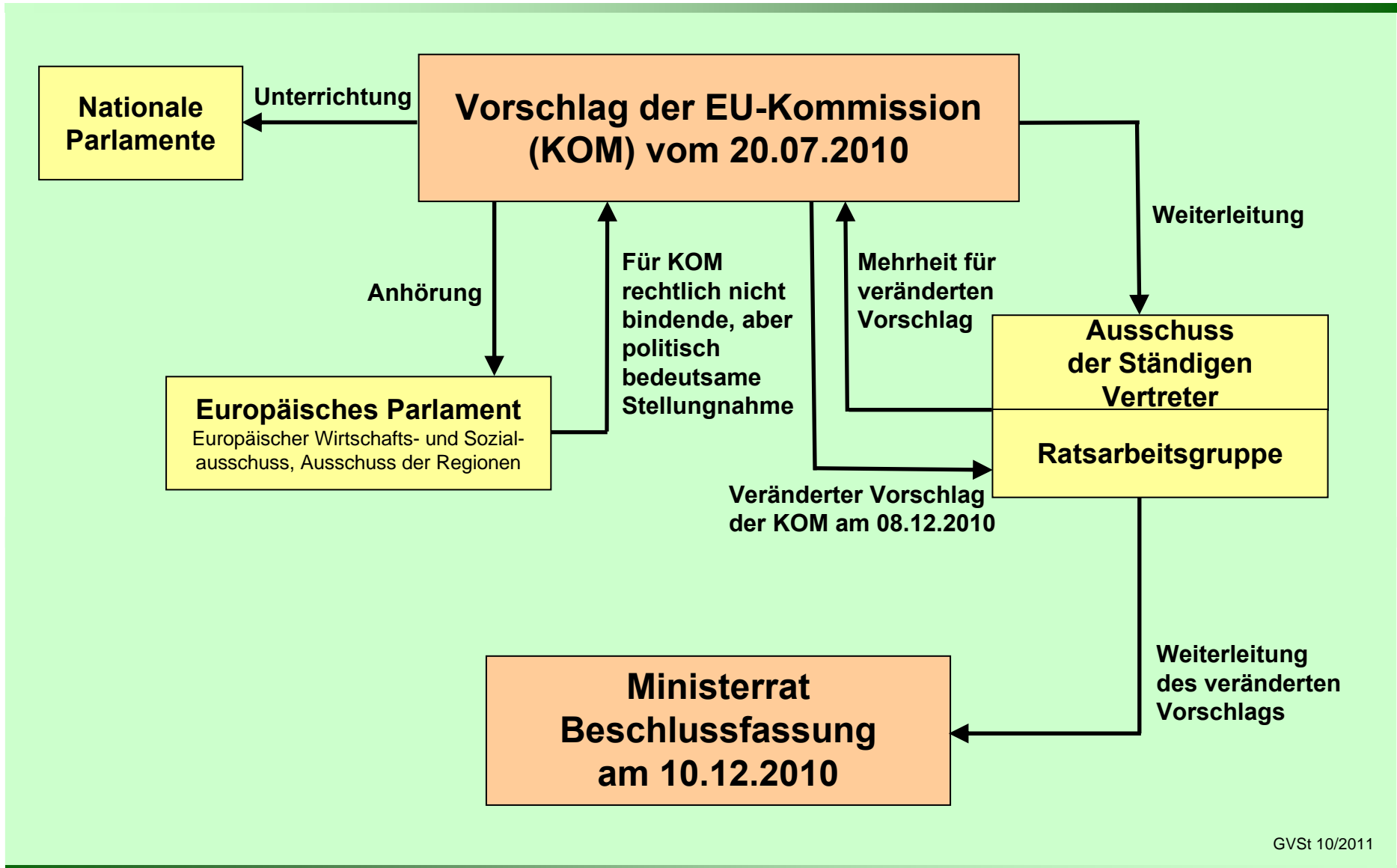
ohne RAG-Eigenanteil, *erlösabhängige Kürzung

bis 2008: gemäß Zusagen aus den kohlepolitischen Vereinbarungen 2003 (ohne Berücksichtigung der zeitlichen Zahlungsverchiebungen); ab 2009 Planansätze gemäß Rahmenvereinbarung 2007; ab 2019: keine Absatzhilfen

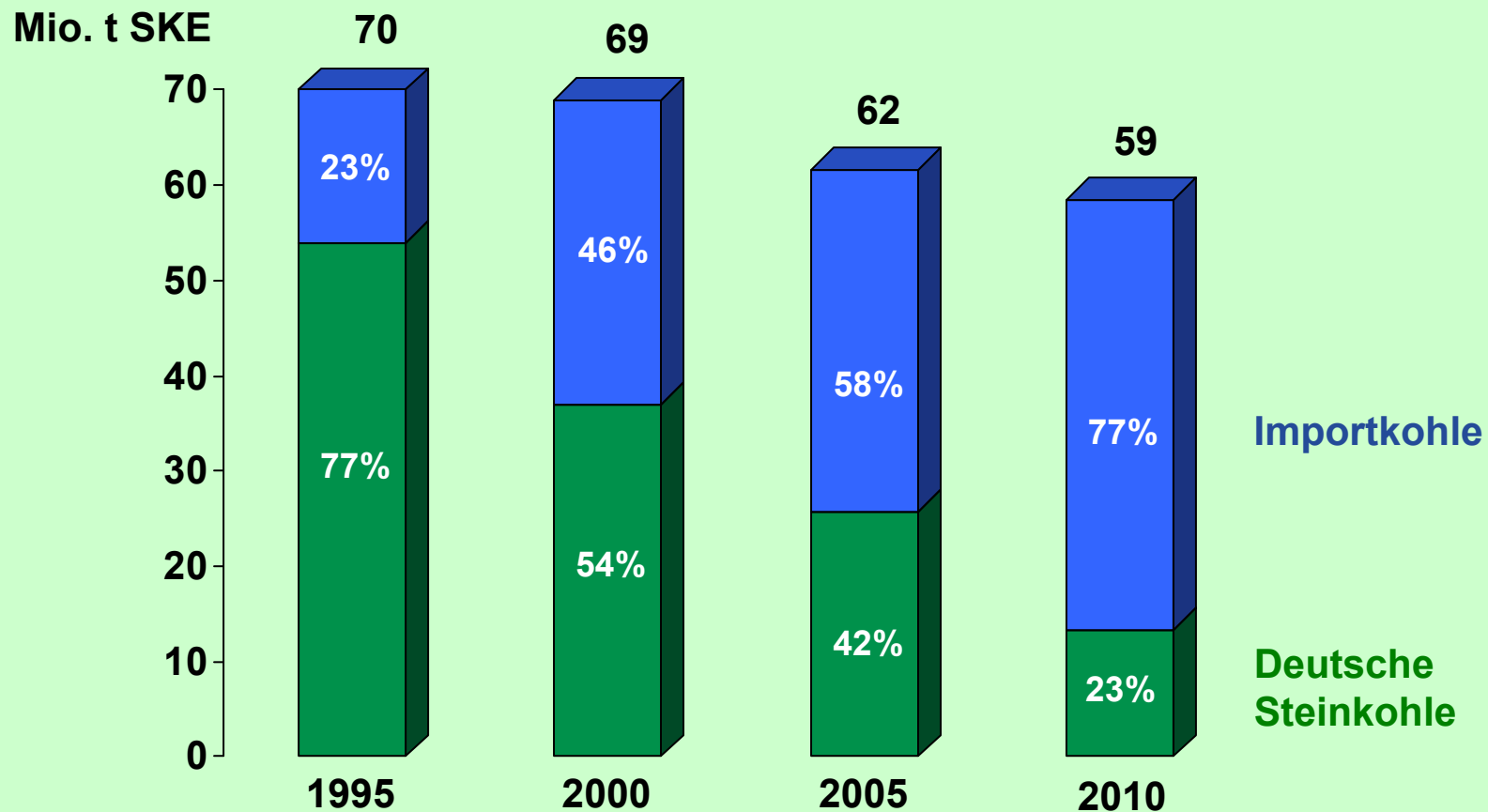
GVSt 10/2011

EU-Steinkohlebeihilfen

Formaler Weg zur Ratsentscheidung am 10. Dez. 2010



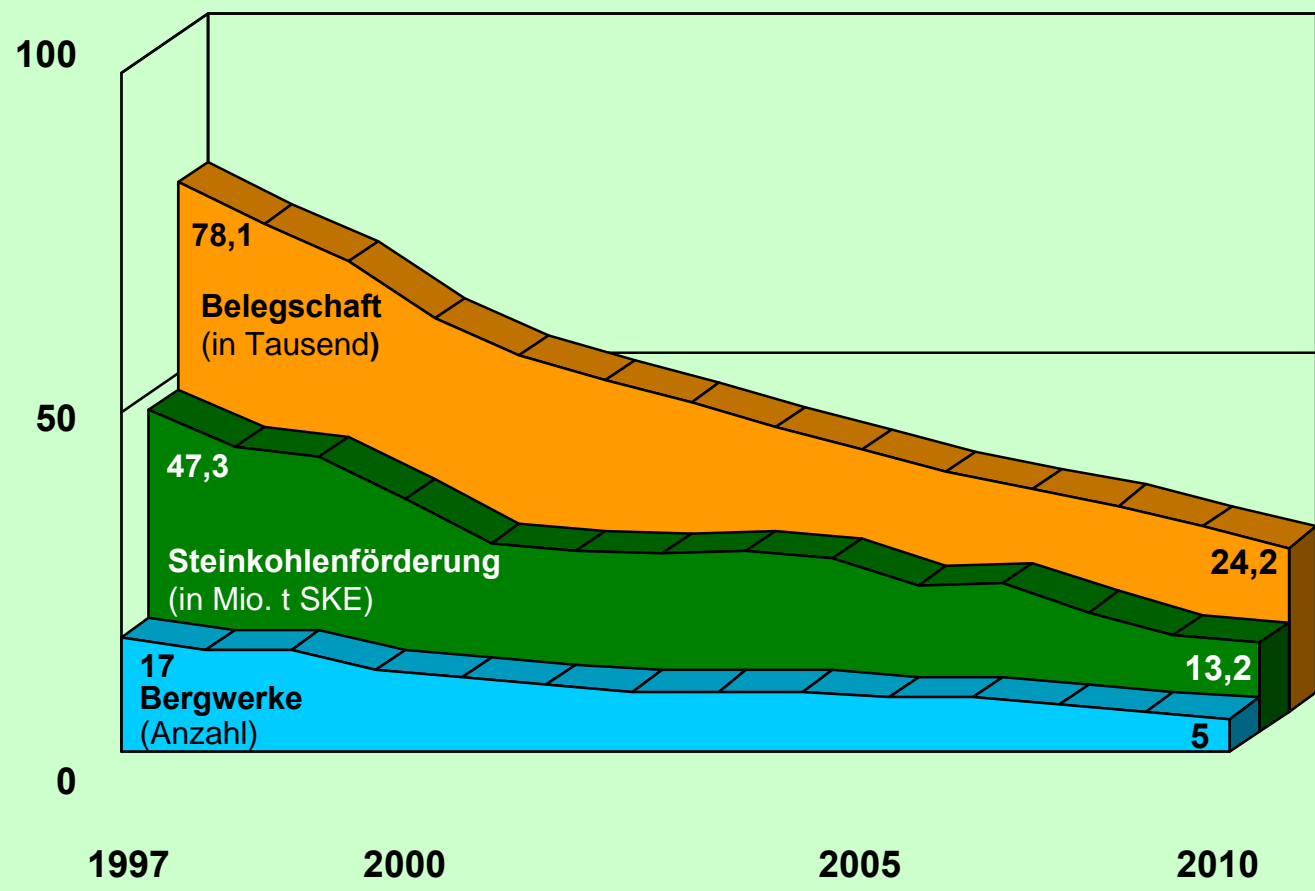
Strukturwandel im Verbrauch heimischer und importierter Steinkohle in Deutschland



Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V., 7/2011

GVSt 10/2011

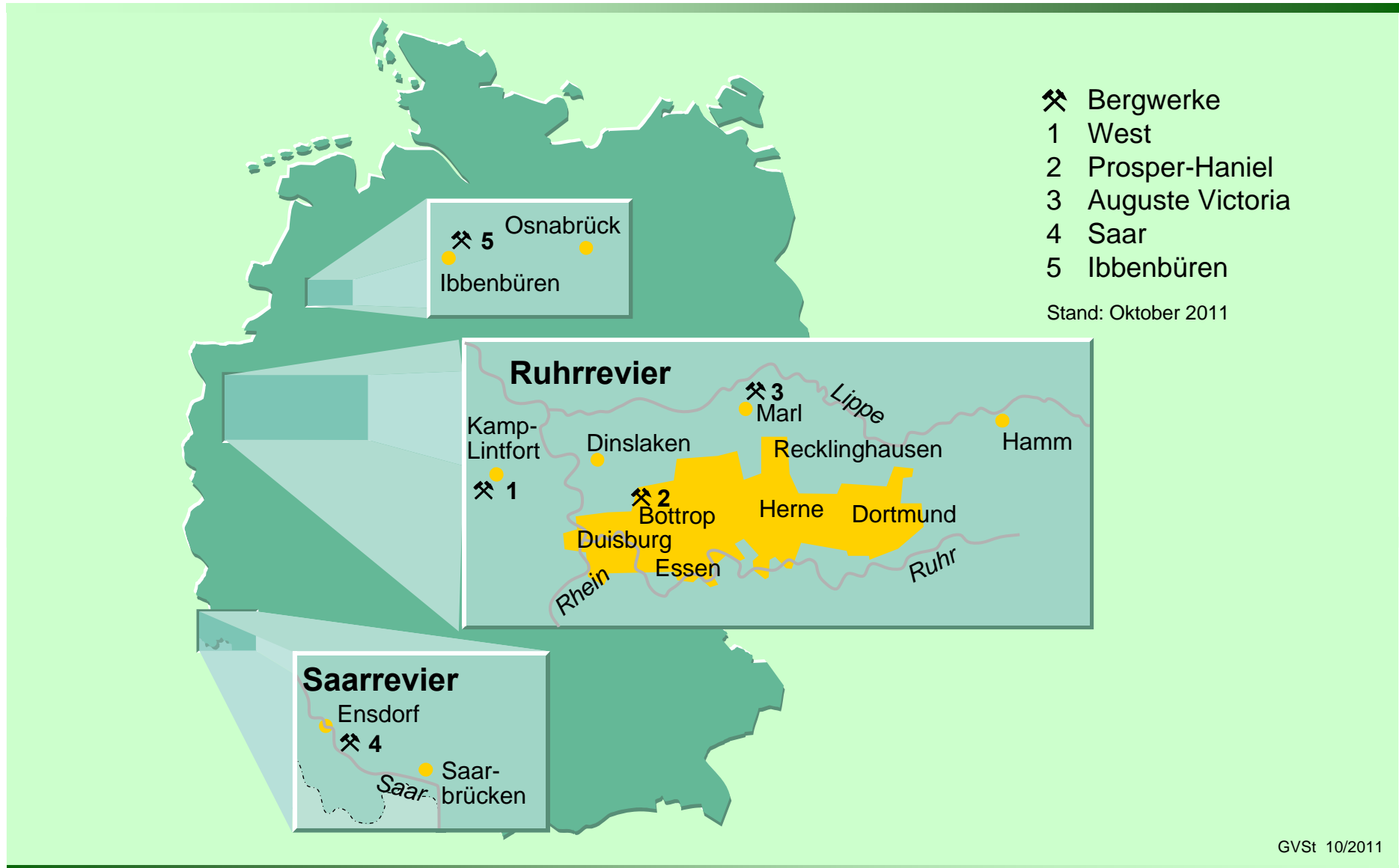
Anpassung im deutschen Steinkohlenbergbau



Stand: Jahresende 2010

GVSt 10/2011

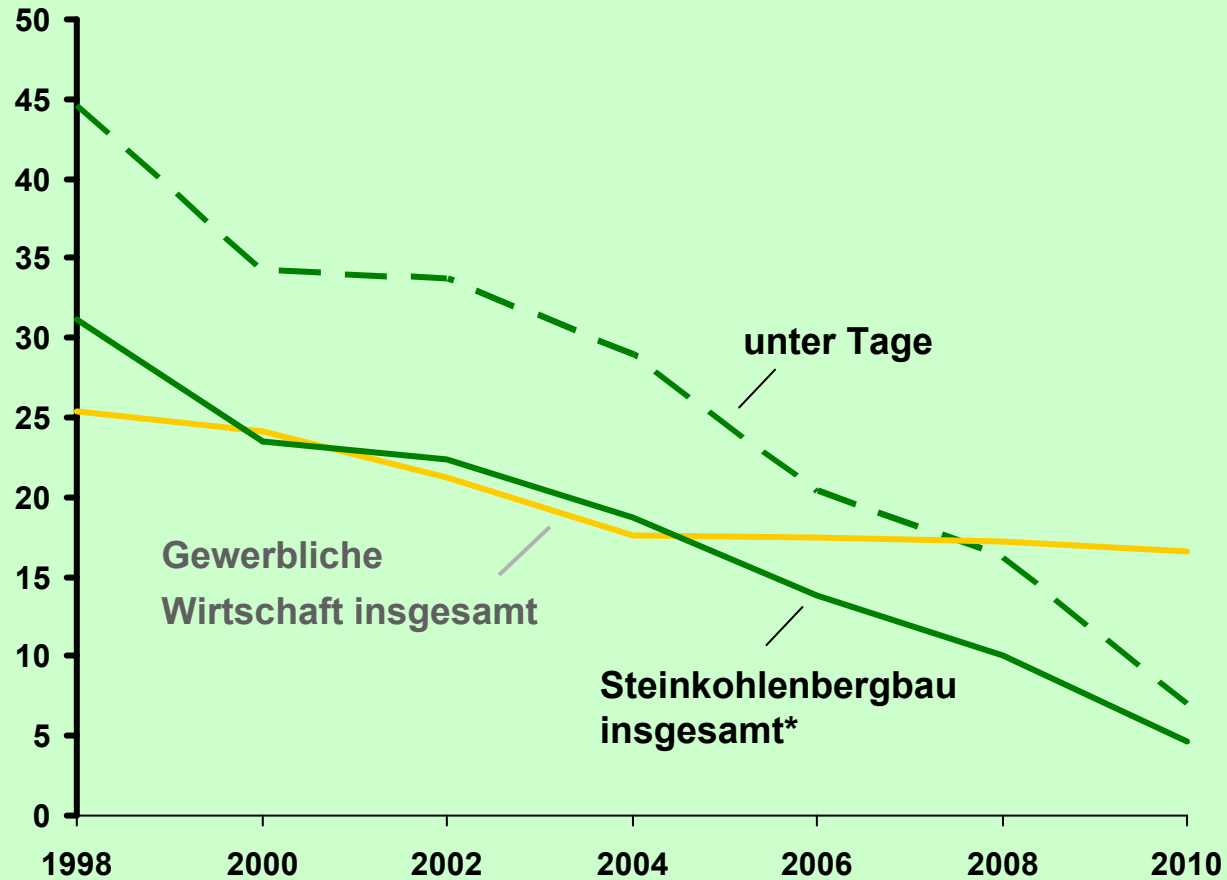
Steinkohlenbergwerke in Deutschland in 2011



GVSt 10/2011

Unfälle

(Gesamtzahl
je 1 Mio.
Arbeitsstunden)



* nur unter Bergaufsicht stehende Unternehmensteile

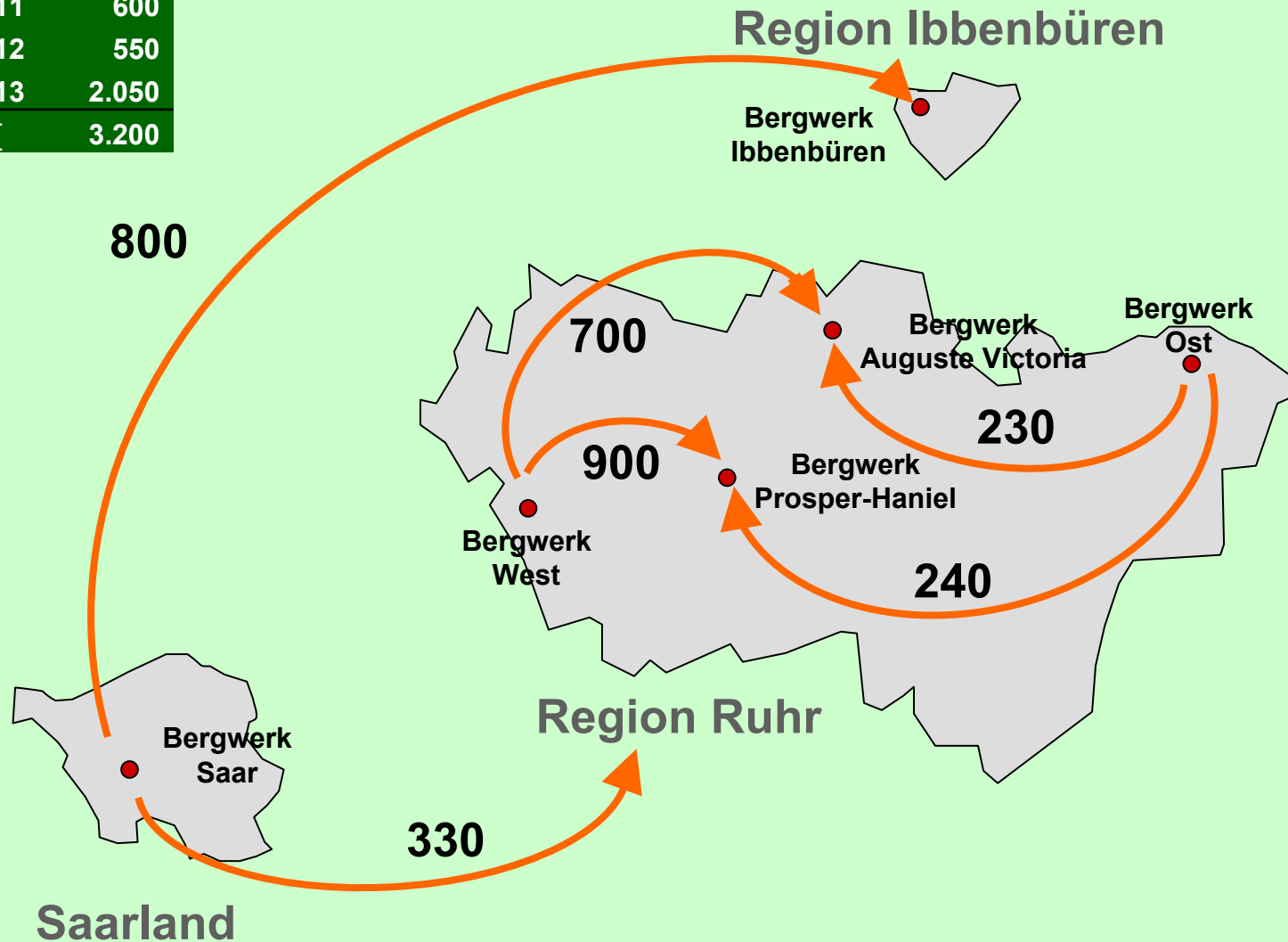
Quelle: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, RAG

RAG: Mitarbeiterverlegungen 2010 bis 2013

3.200 der geplanten 5.000 Verlegungen stehen noch bevor



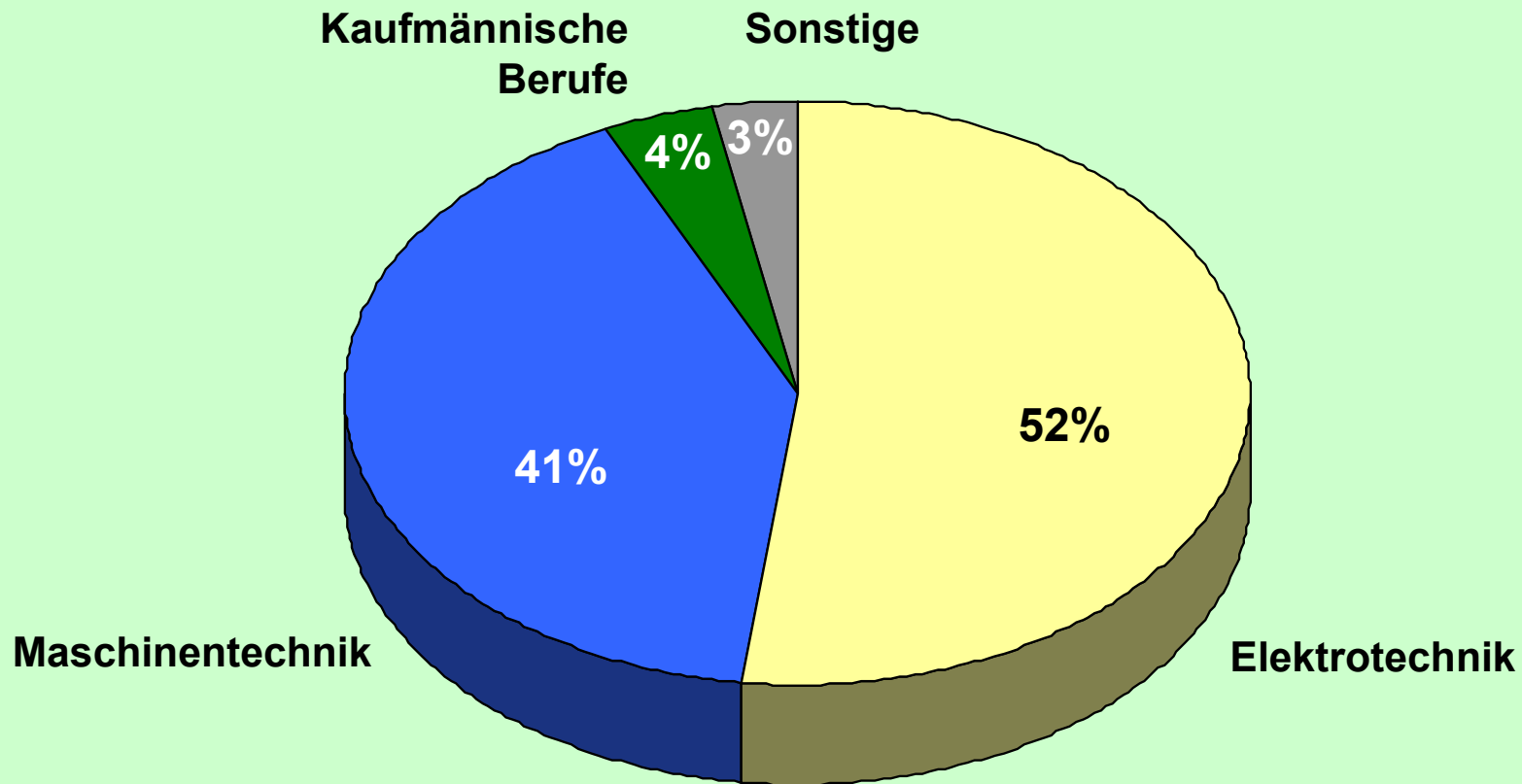
2011	600
2012	550
2013	2.050
Σ	3.200



Quelle: RAG AG

GVSt 10/2011

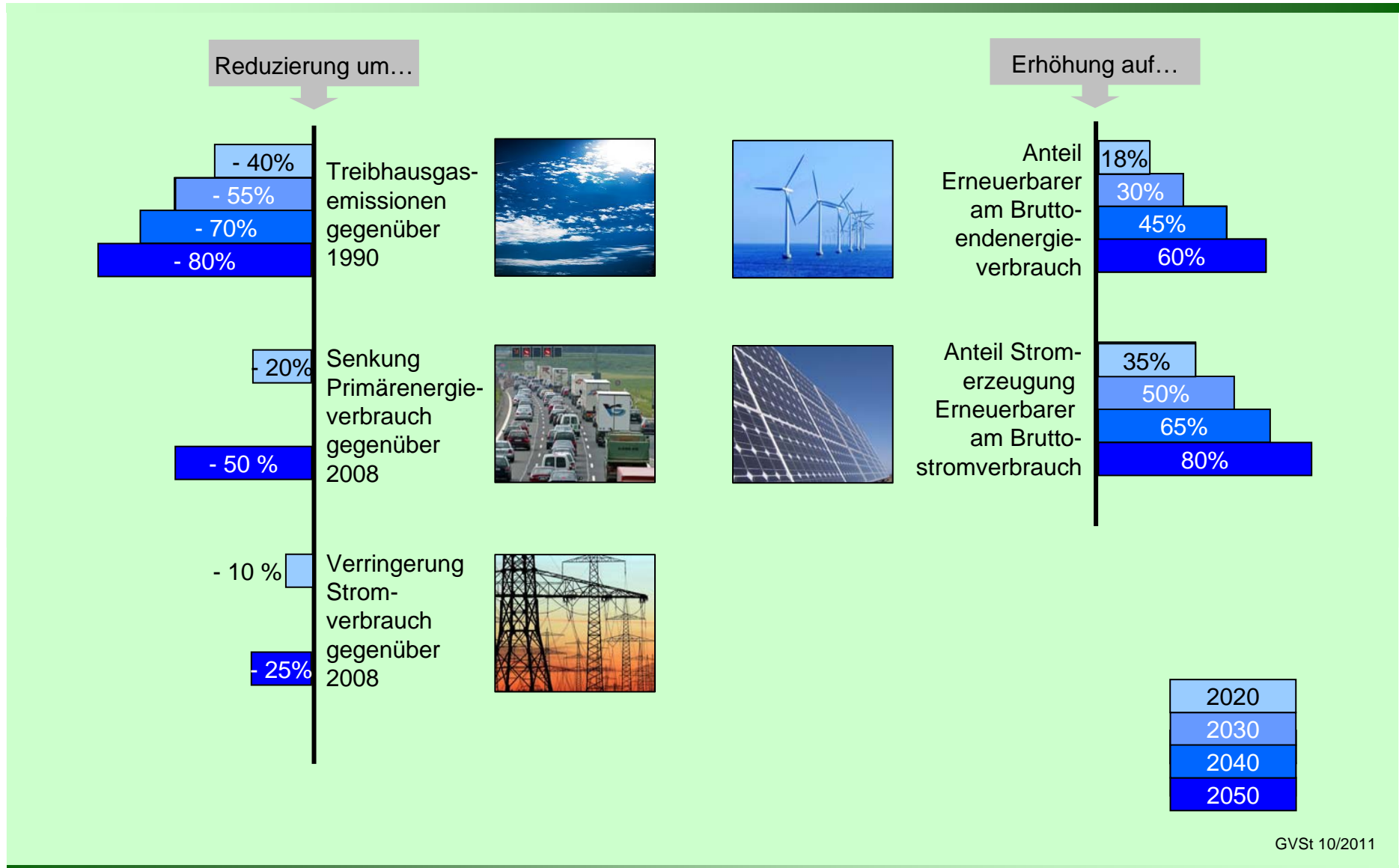
Fachrichtungen der Auszubildenden im Steinkohlenbergbau



Auszubildende insgesamt: 1.056

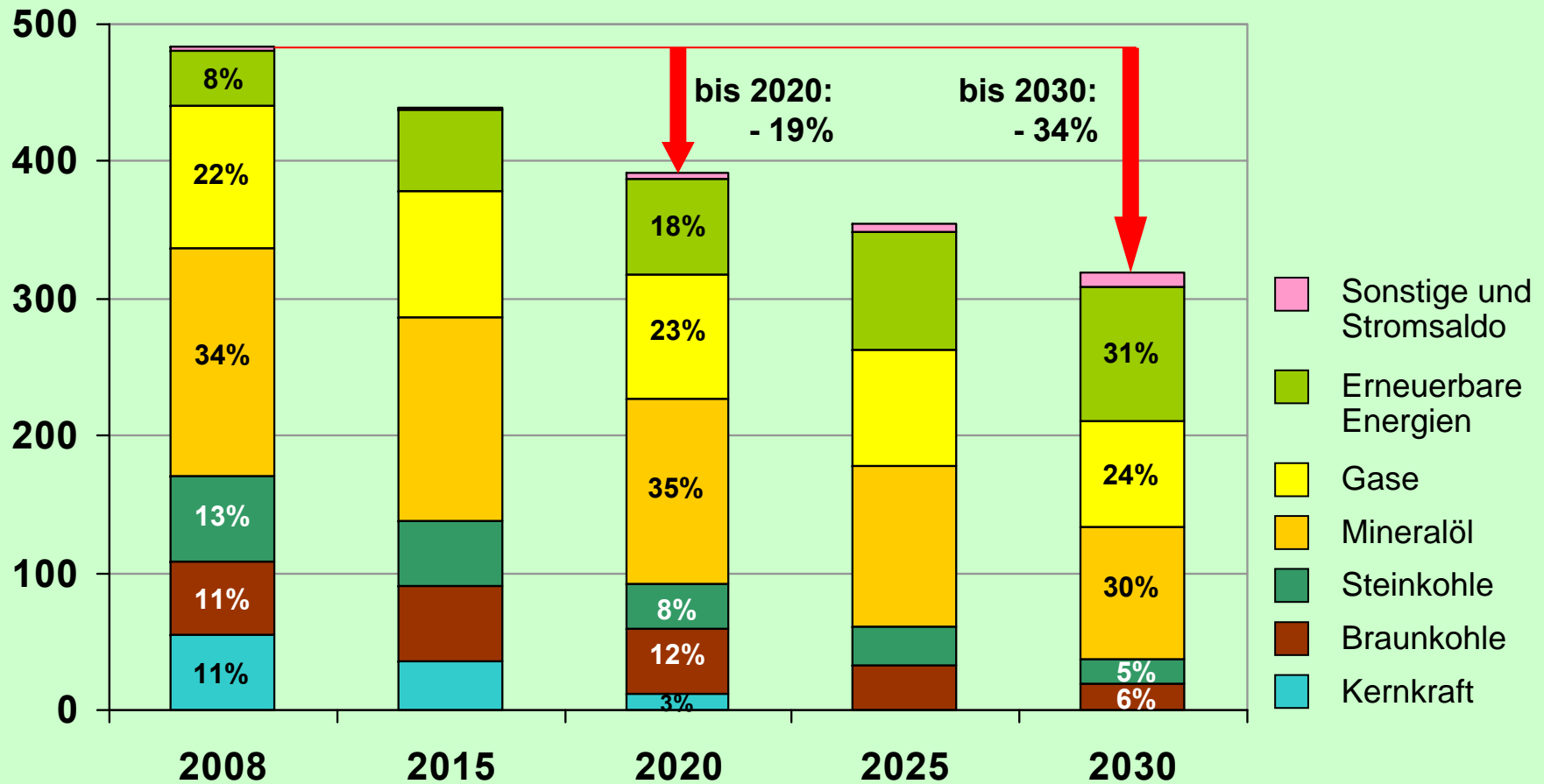
Das Energiekonzept der Bundesregierung

Ziele und Annahmen



Energieszenarien 2011/Szenario *PEV* bis 2030 (mit Atomausstieg bis 2022)

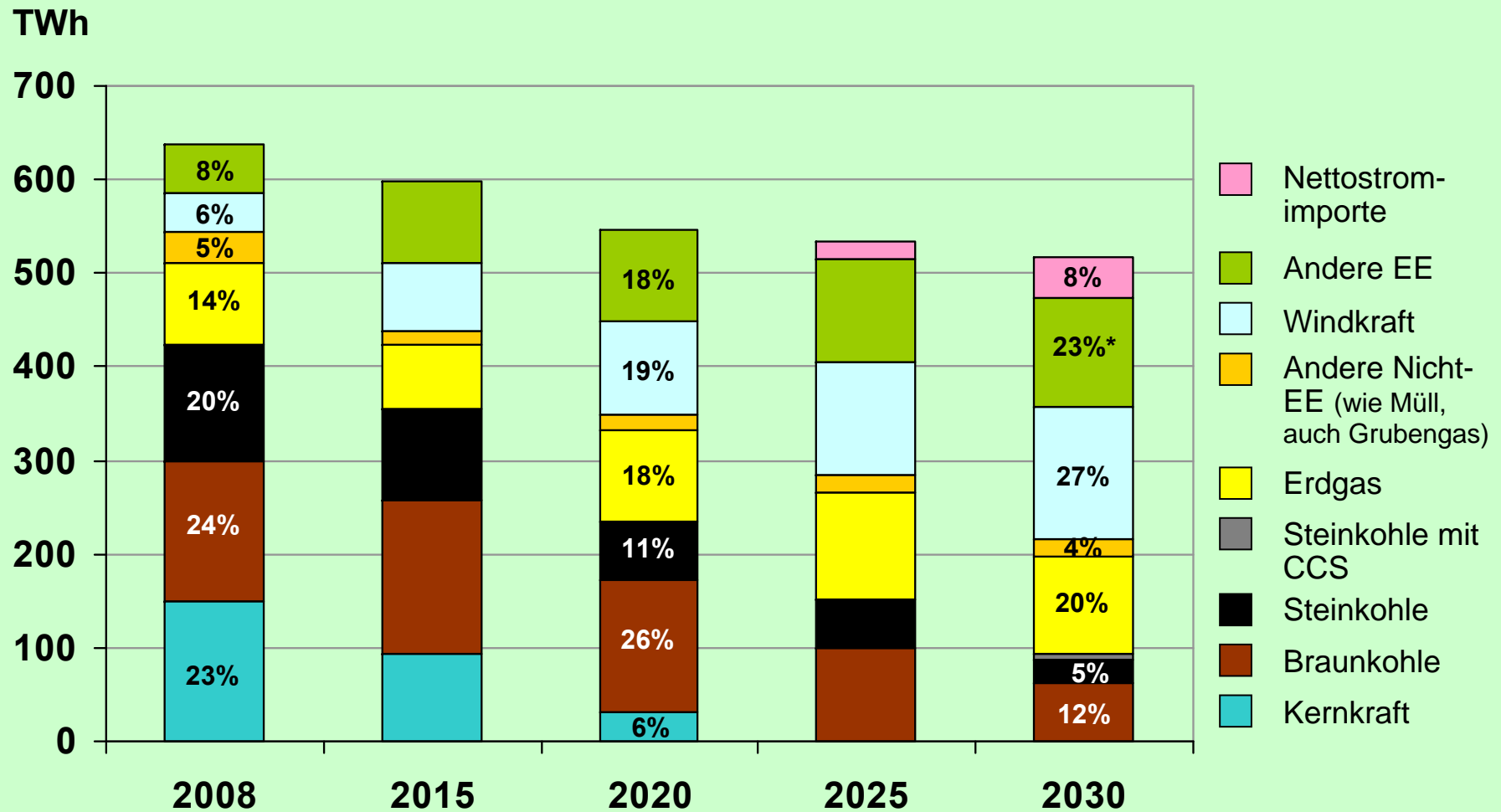
Mio t. SKE



Quellen: Prognos, EWI, GWS

GVSt 10/2011

Energieszenarien 2011/Szenario *Bruttostromerzeugung* bis 2030 (mit Atomausstieg bis 2022)



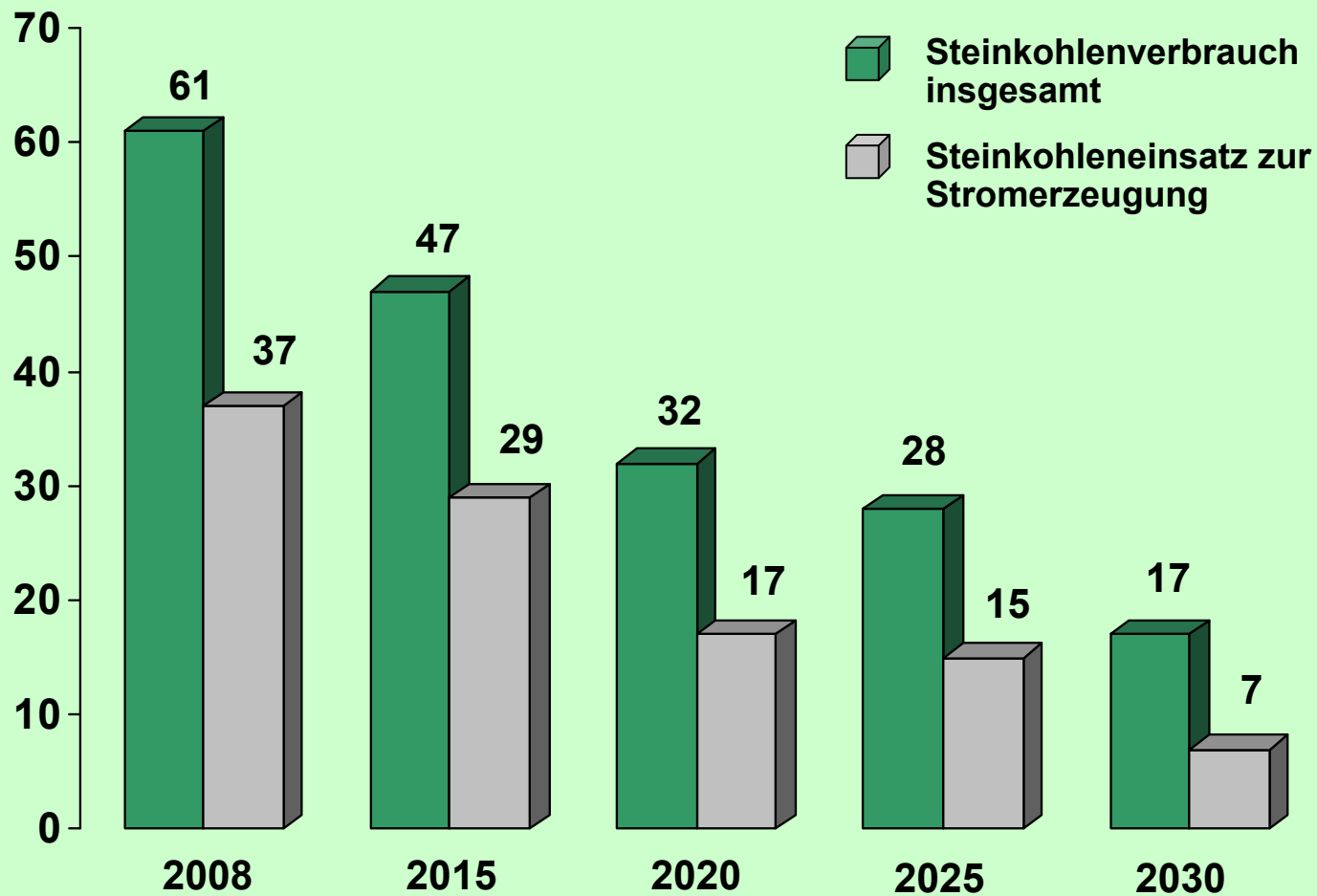
Quellen: Prognos, EWI, GWS

*) davon 8% Photovoltaik

GVSt 10/2011

Volumen deutscher Steinkohlenmarkt bis 2030 gem. Energieszenarien 2011 (Atomausstieg) in Mio. t SKE

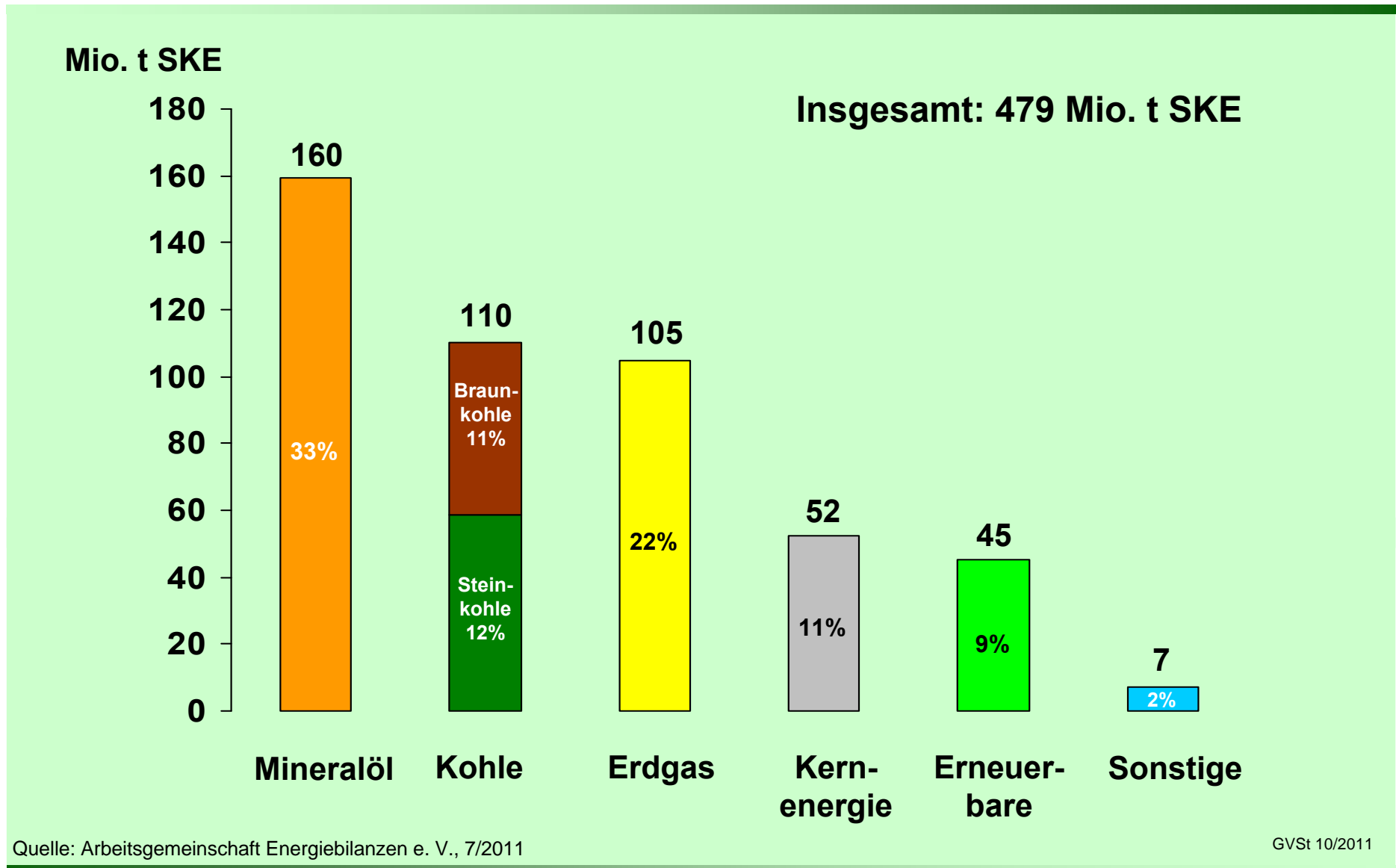
Mio t. SKE



Quellen: Prognos, EWI, GWS

GVSt 10/2011

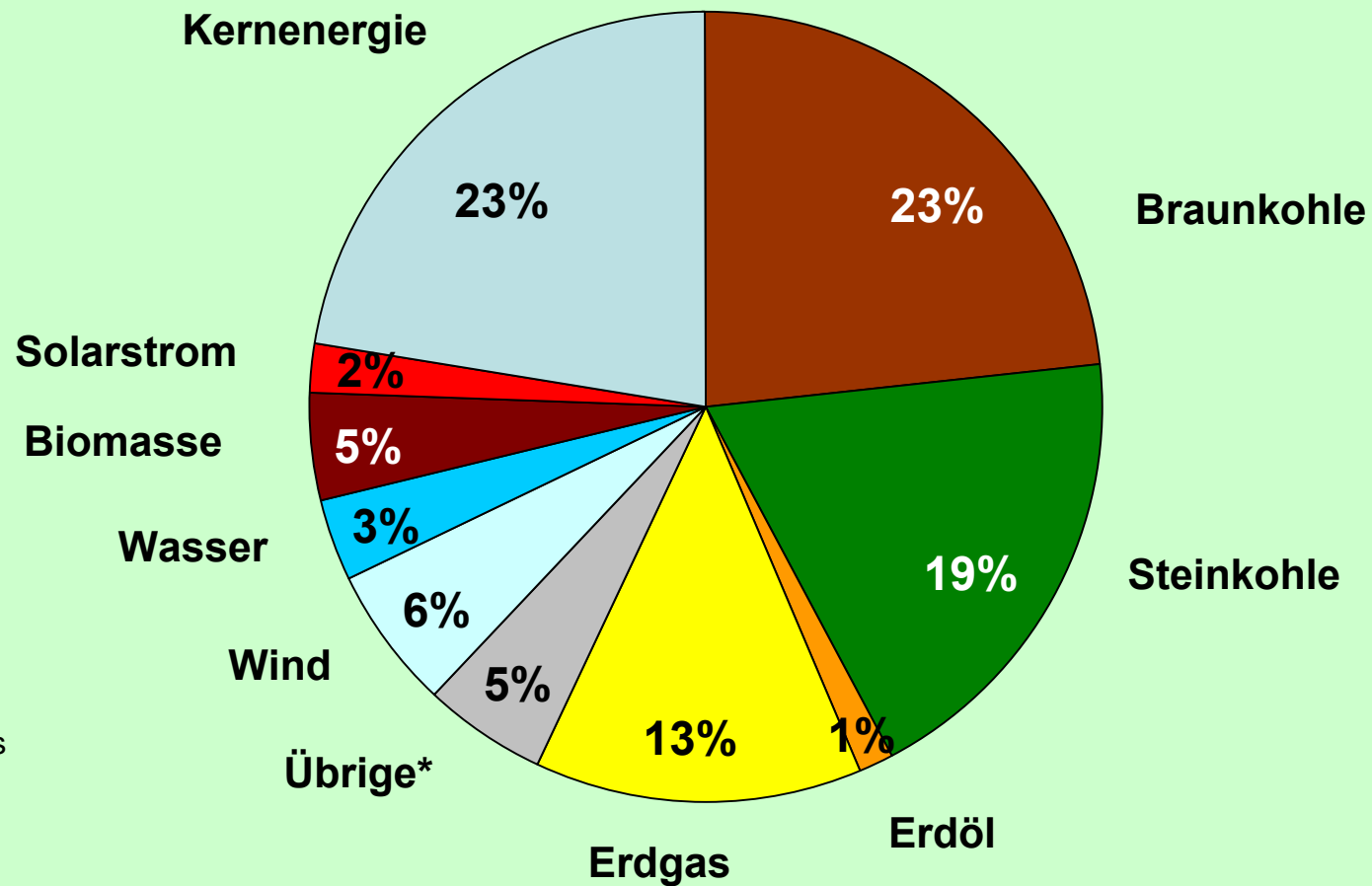
Primärenergieverbrauch in Deutschland 2010



Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V., 7/2011

GVSt 10/2011

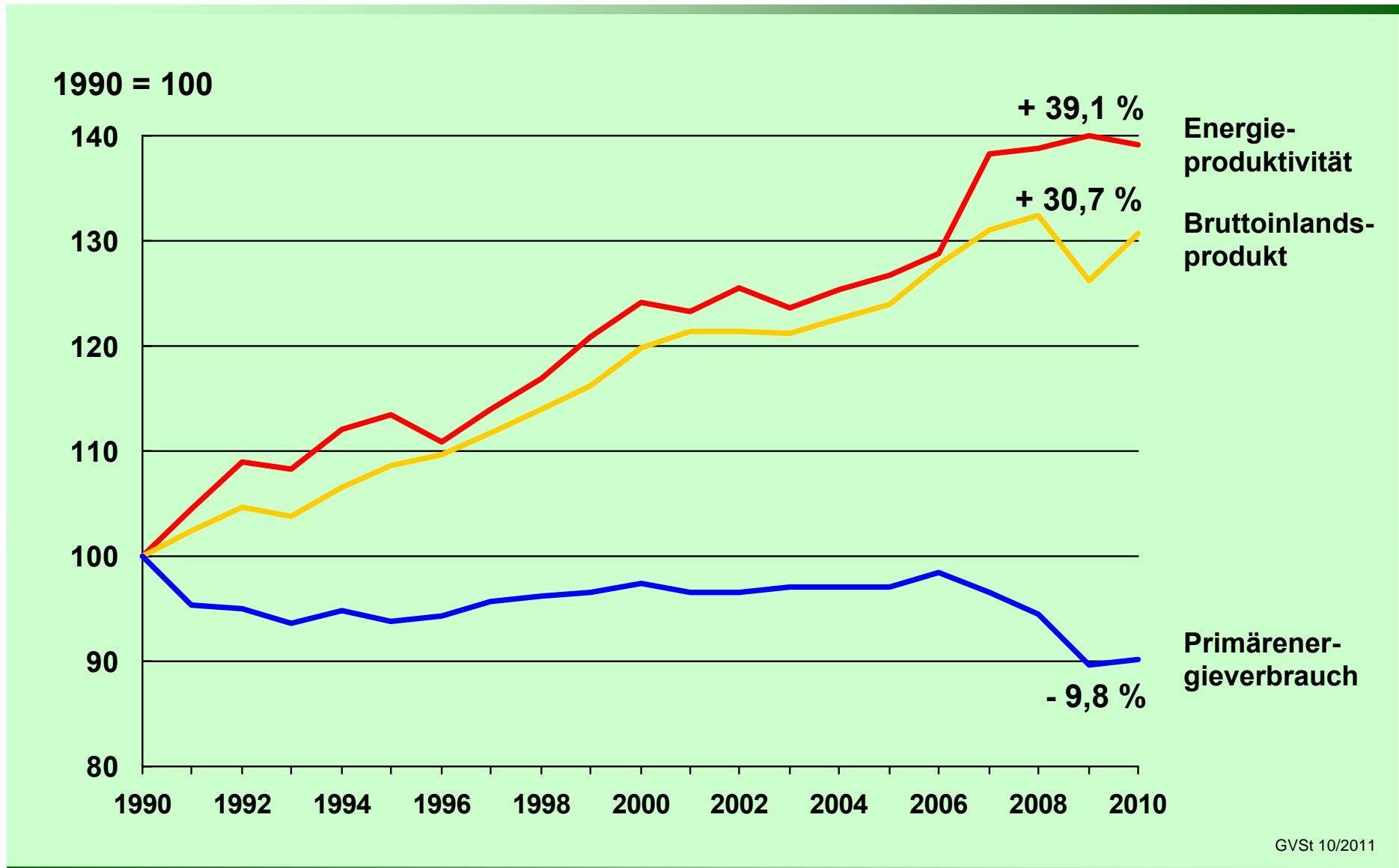
Bruttostromerzeugung 2010 insgesamt: 624 TWh



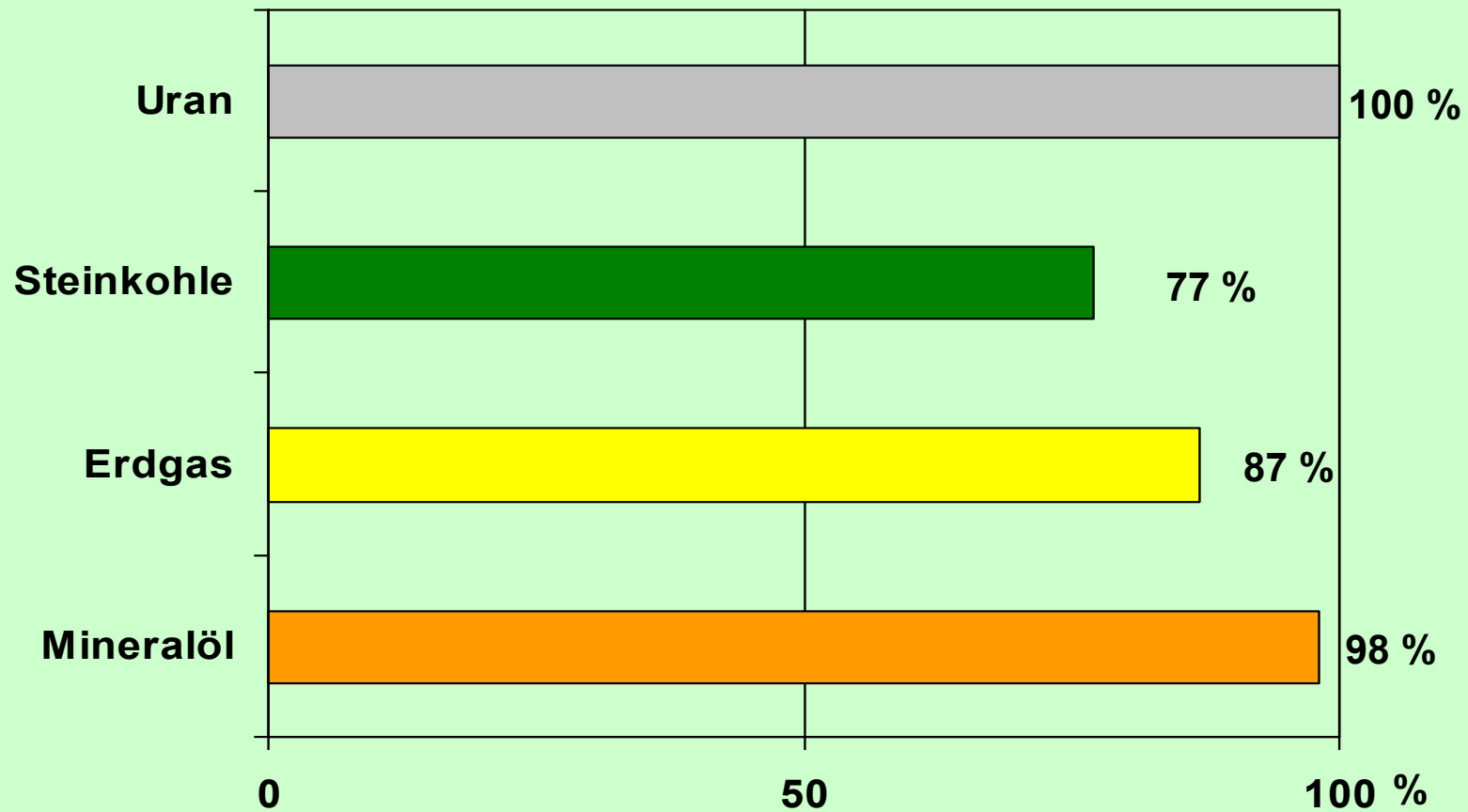
* inkl. Grubengas

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V., 7/2011

Entwicklung BIP, PEV und gesamtwirtschaftliche Energieproduktivität in Deutschland seit 1990



Abhängigkeit Deutschlands von Energierohstoffimporten 2010

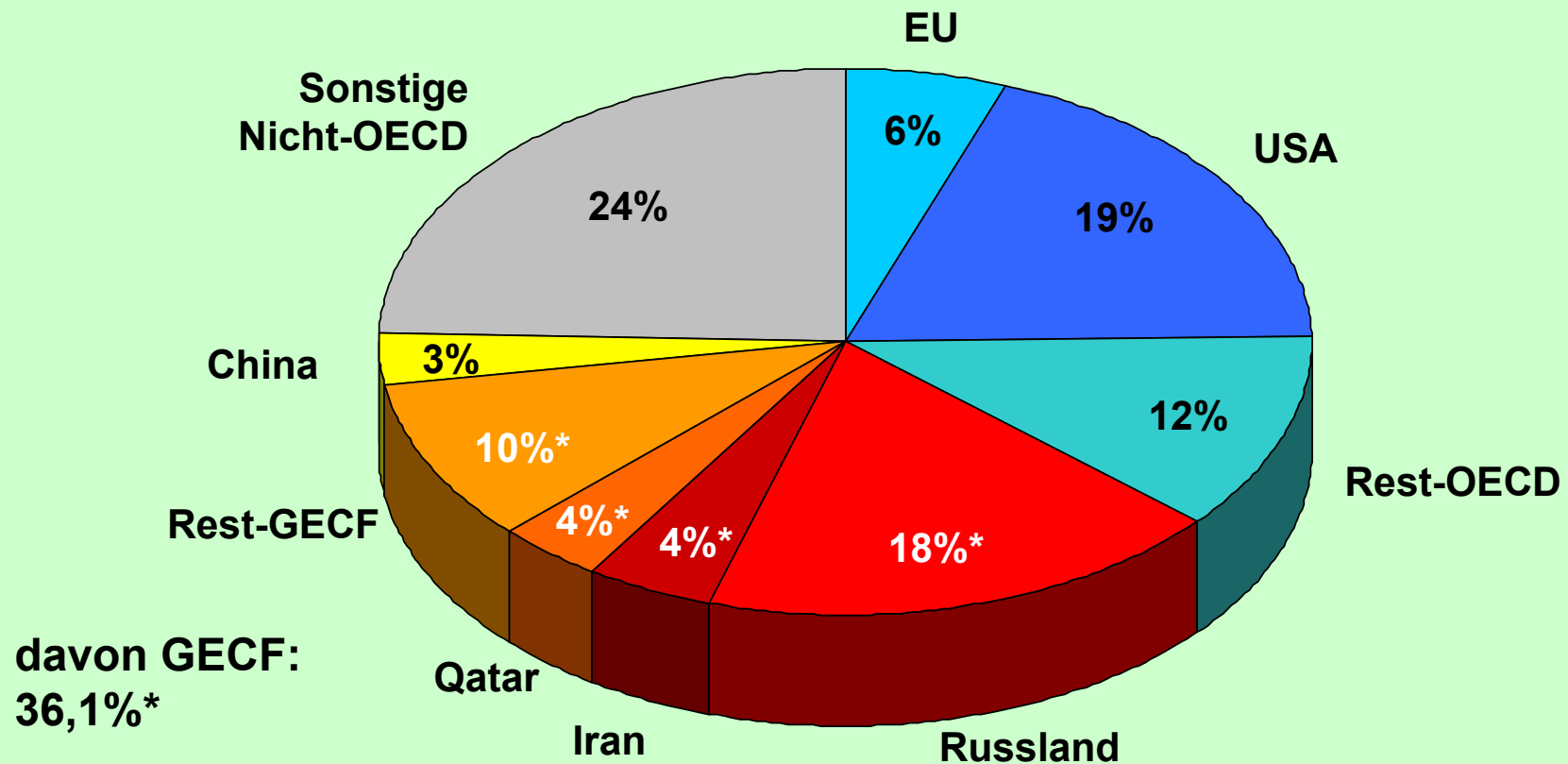


GVSt 10/2011

Länderkonzentration der Welterdgasproduktion 2010

Σ Nicht-OECD-Länder: 64%

Σ OECD-Länder: 36%

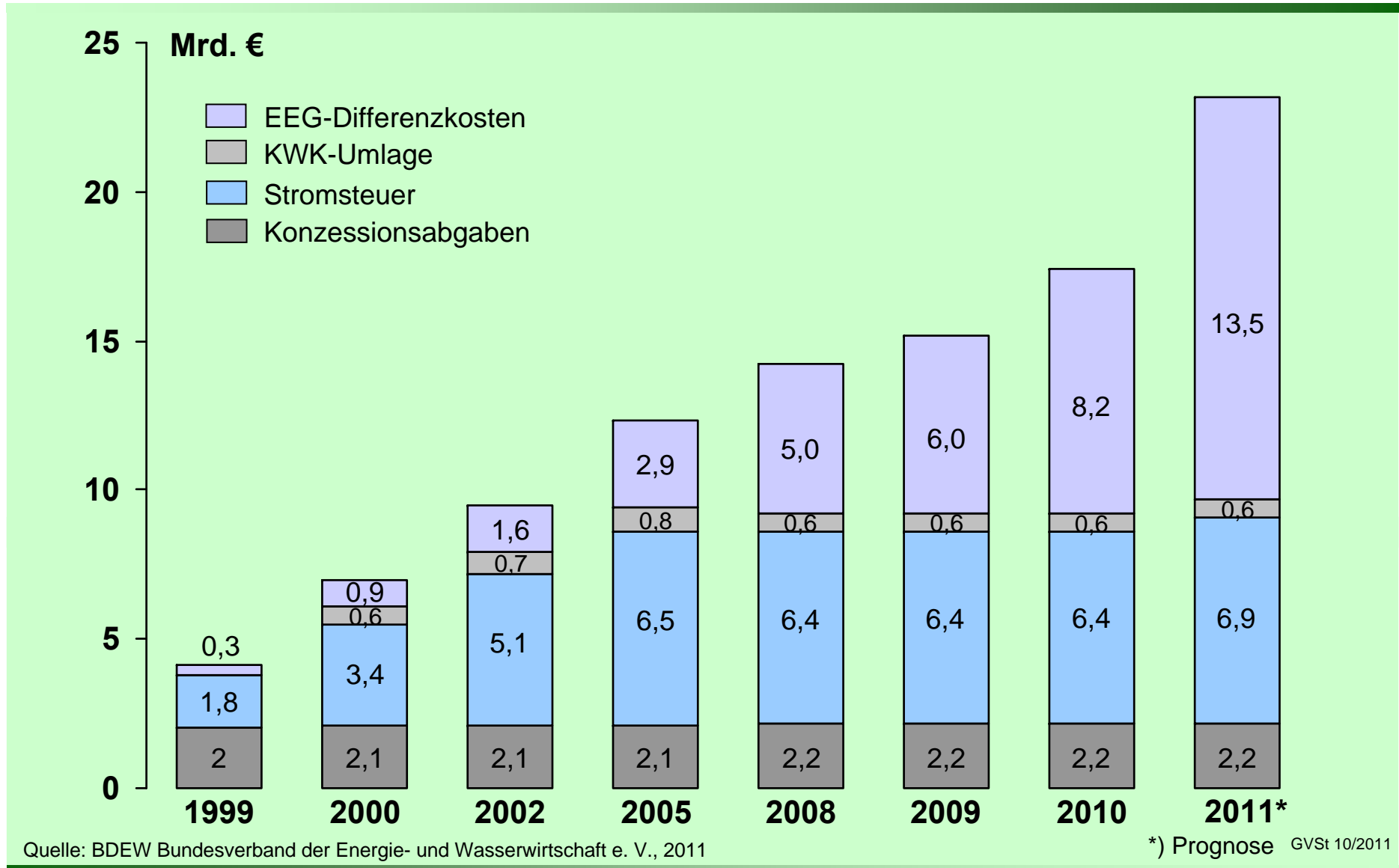


* Mitglieder des GECF (Gas Exporting Countries Forum) sind außer Russland, Qatar und dem Iran z. Z. noch Ägypten, Äquatorial-Guinea, Algerien, Bolivien, Kasachstan, Libyen, Nigeria, Trinidad/Tobago und Venezuela

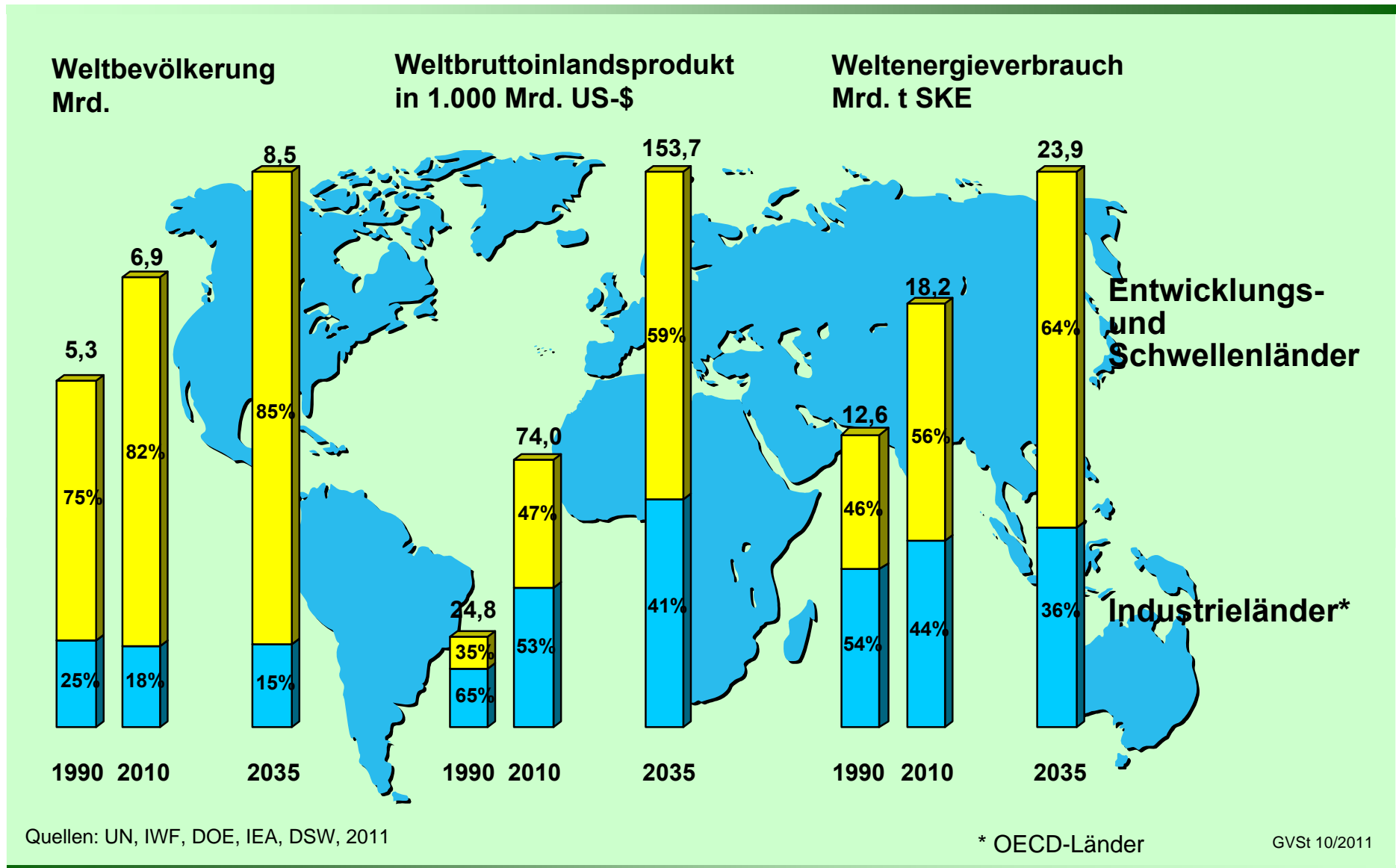
Quelle: BP, 2011

GVSt 10/2011

Entwicklung der staatlich verursachten Belastung des Strompreises



Energieverbrauch im Vergleich zur Weltbevölkerung und zum Bruttoinlandsprodukt



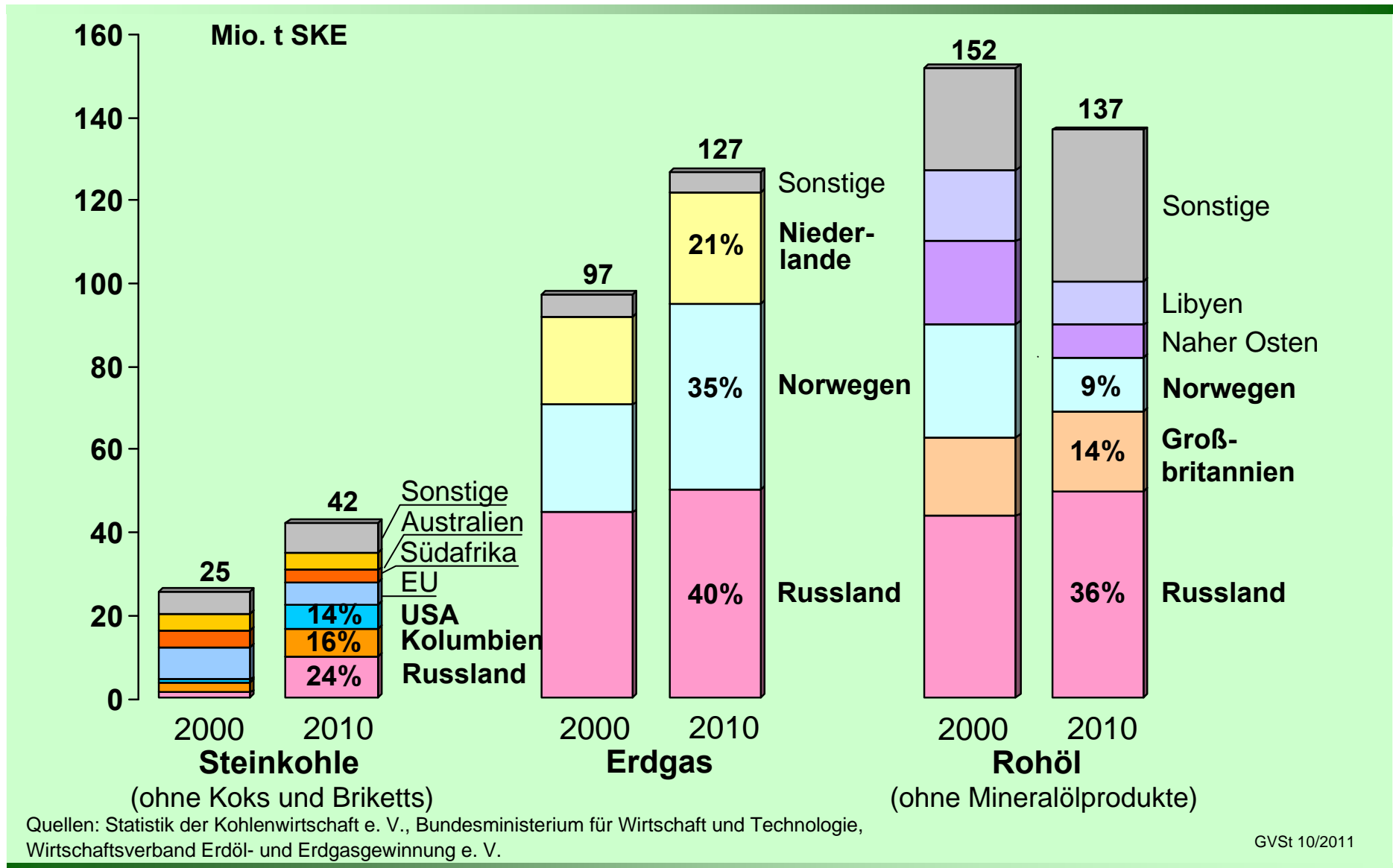
Quellen: UN, IWF, DOE, IEA, DSW, 2011

* OECD-Länder

GVSt 10/2011

Deutsche Importe fossiler Energieträger 2000/2010

Anteile der bedeutendsten drei Lieferländer in 2010

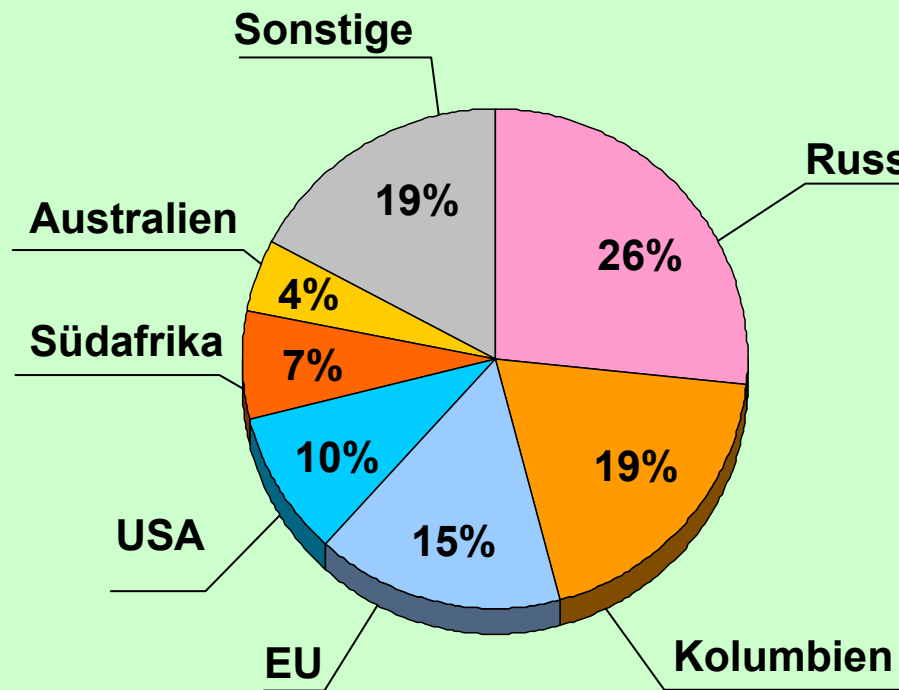


GVSt 10/2011

Herkunft deutscher Steinkohlenimporte 2010

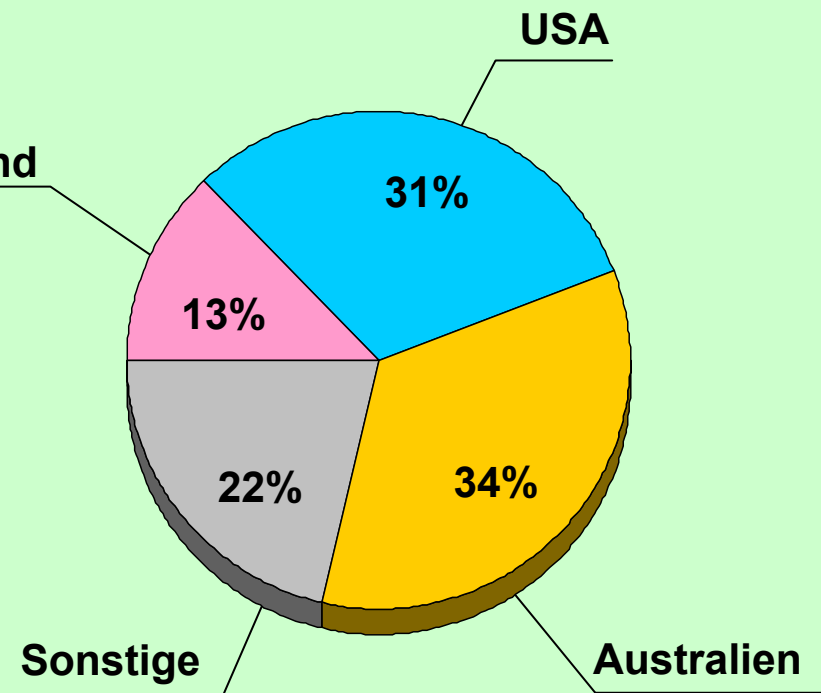
Kraftwerkskohle

Insgesamt 33,9 Mio. t SKE



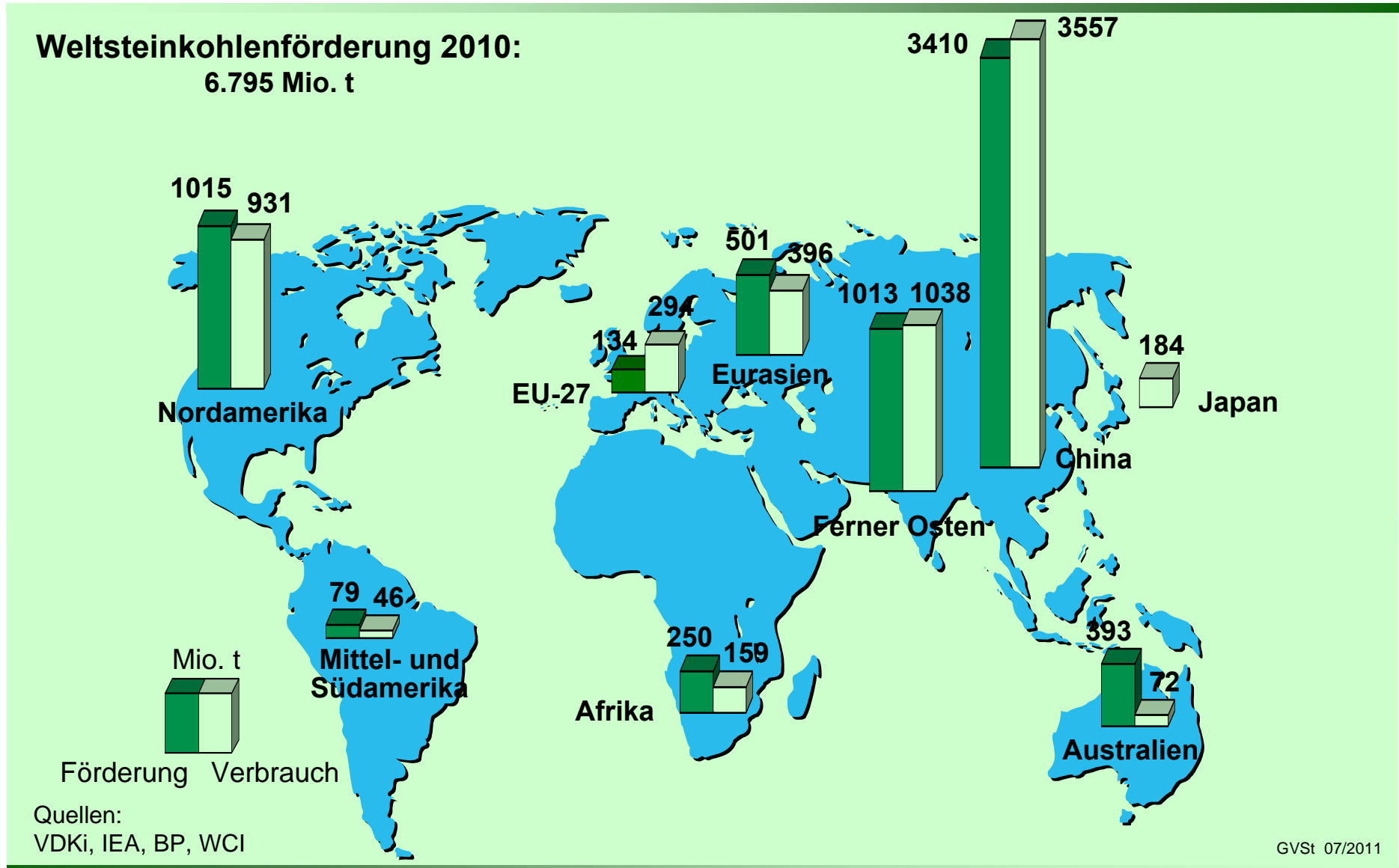
Kokskohle

Insgesamt 7,9 Mio. t SKE



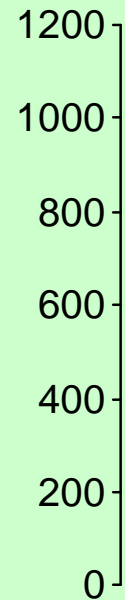
Quellen: Statistik der Kohlenwirtschaft e. V., Gesamtverband Steinkohle e. V.

Weltsteinkohlenförderung und -verbrauch

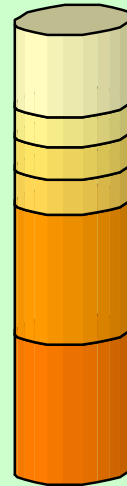


Steinkohlen-Exporte

Mio. t



963



Sonstige
USA
Südafrika
Südamerika
Indonesien
Australien

2010

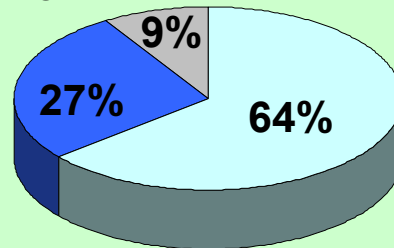
1120



2035

Steinkohlen-Importe

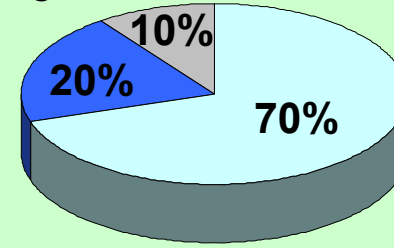
Sonstige



Europa

Asien

Sonstige



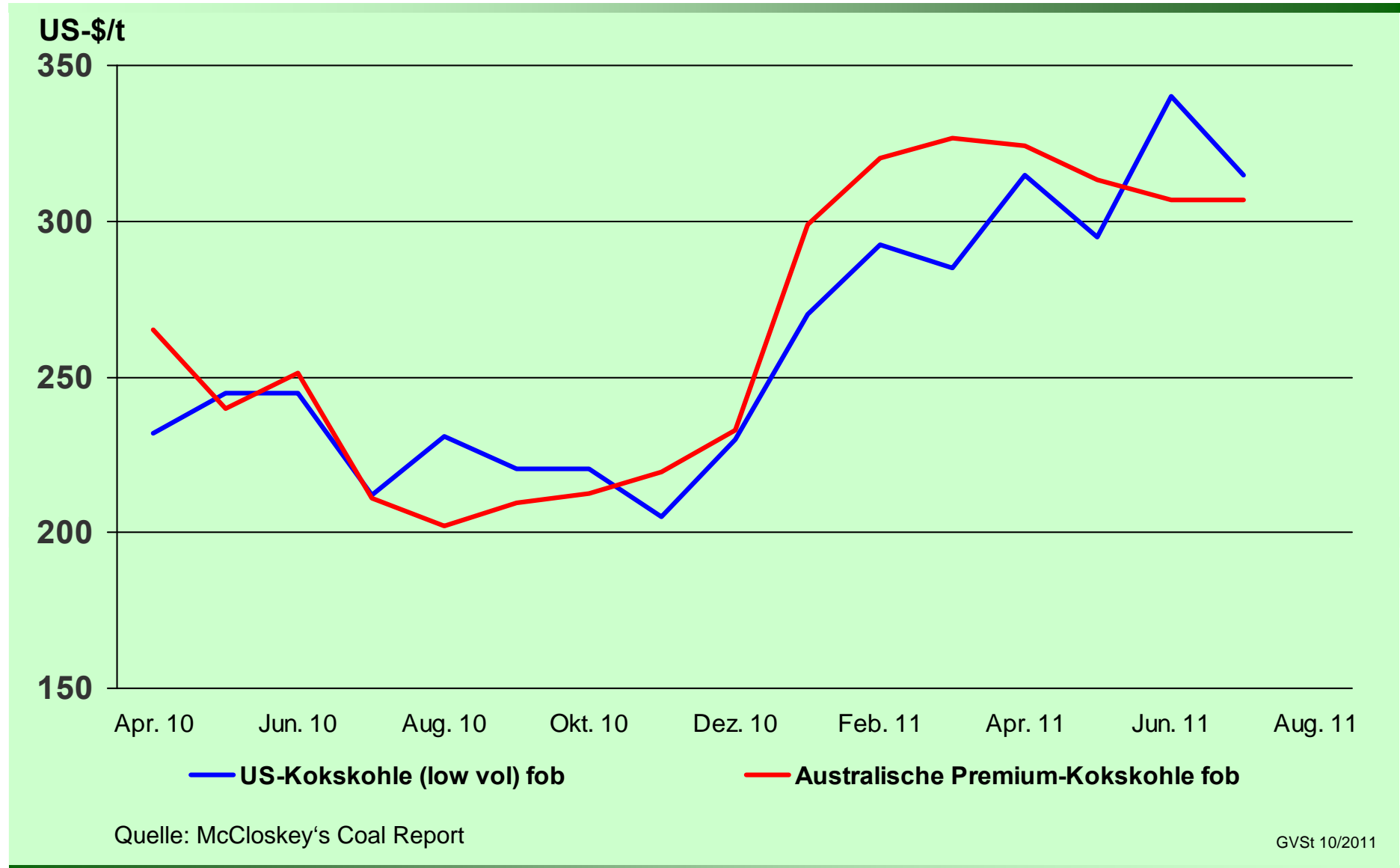
Europa

Asien

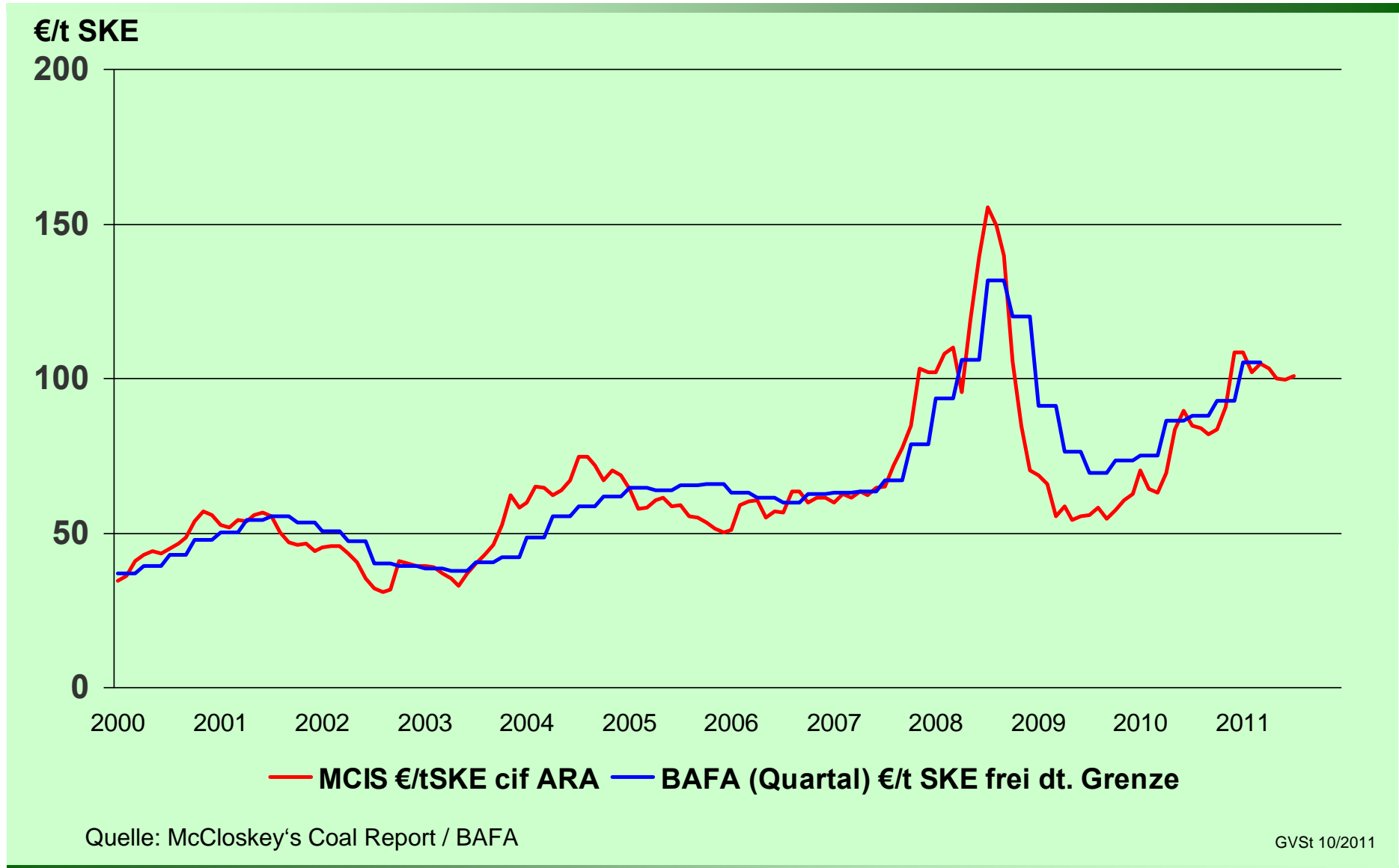
Quelle: DOE/EIA, 2010 / VDKI, 2011

GVSt 10/2011

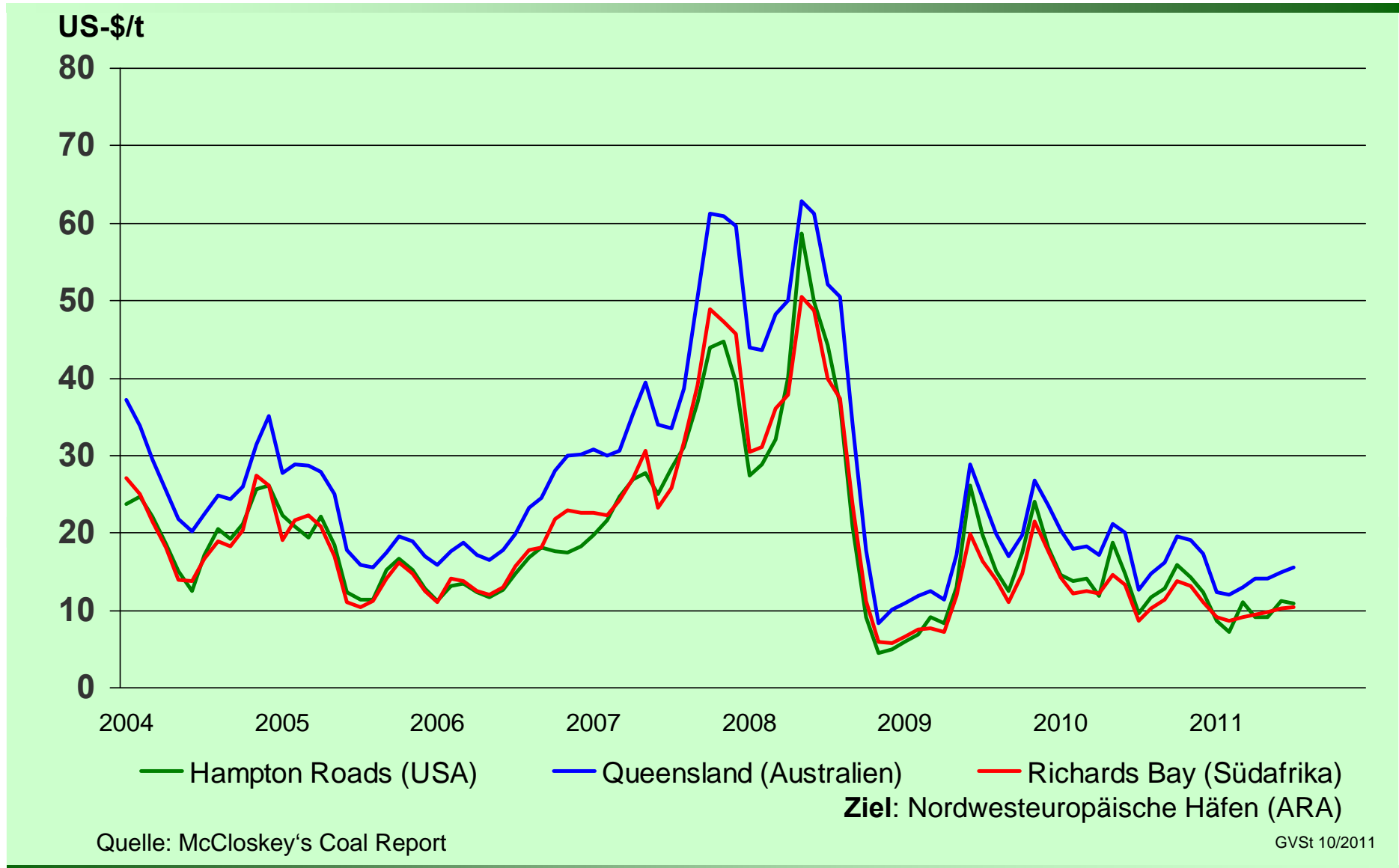
Preisentwicklungen: Premium-Qualitäten Koks kohle fob USA (Ostküste) und Australien (Queensland)



Preisentwicklungen: Kraftwerkskohle cif Nordwest-Europa bzw. frei deutsche Grenze



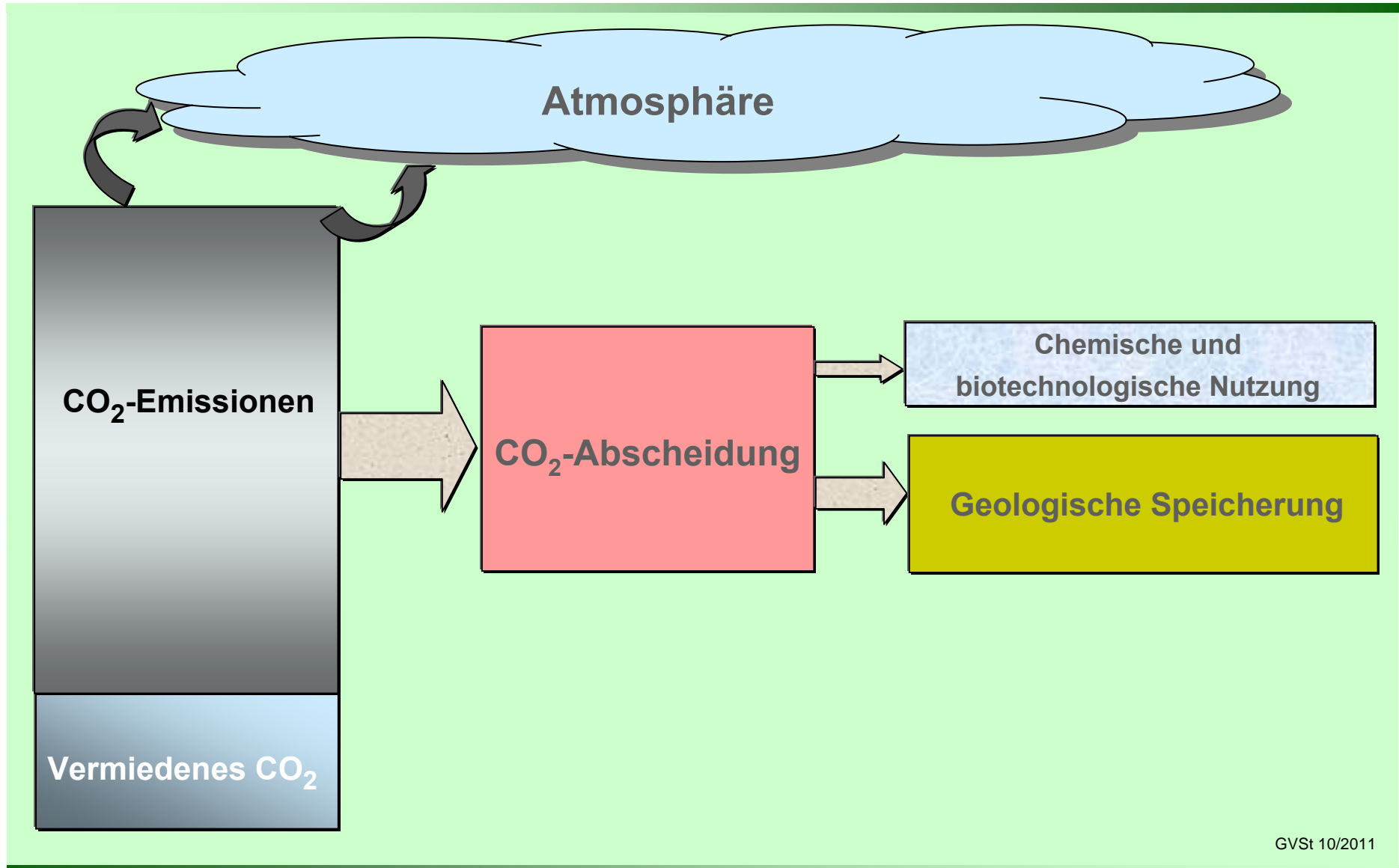
Preisentwicklungen: Seefrachtraten nach Europa





Bundeskanzler Adenauer (Dritter von rechts) nach der Unterzeichnung der EGKS-Gründungsurkunde; weitere Unterzeichner von links von Zeeland (Belgien), Beck (Luxemburg), Maurice (Belgien), Sforza (Italien), Schuman (Frankreich), Stikke (Niederlande), van den Brink (Niederlande).

GVSt 10/2011



Erneuerbare Energien Nutzung untertägiger Ressourcen

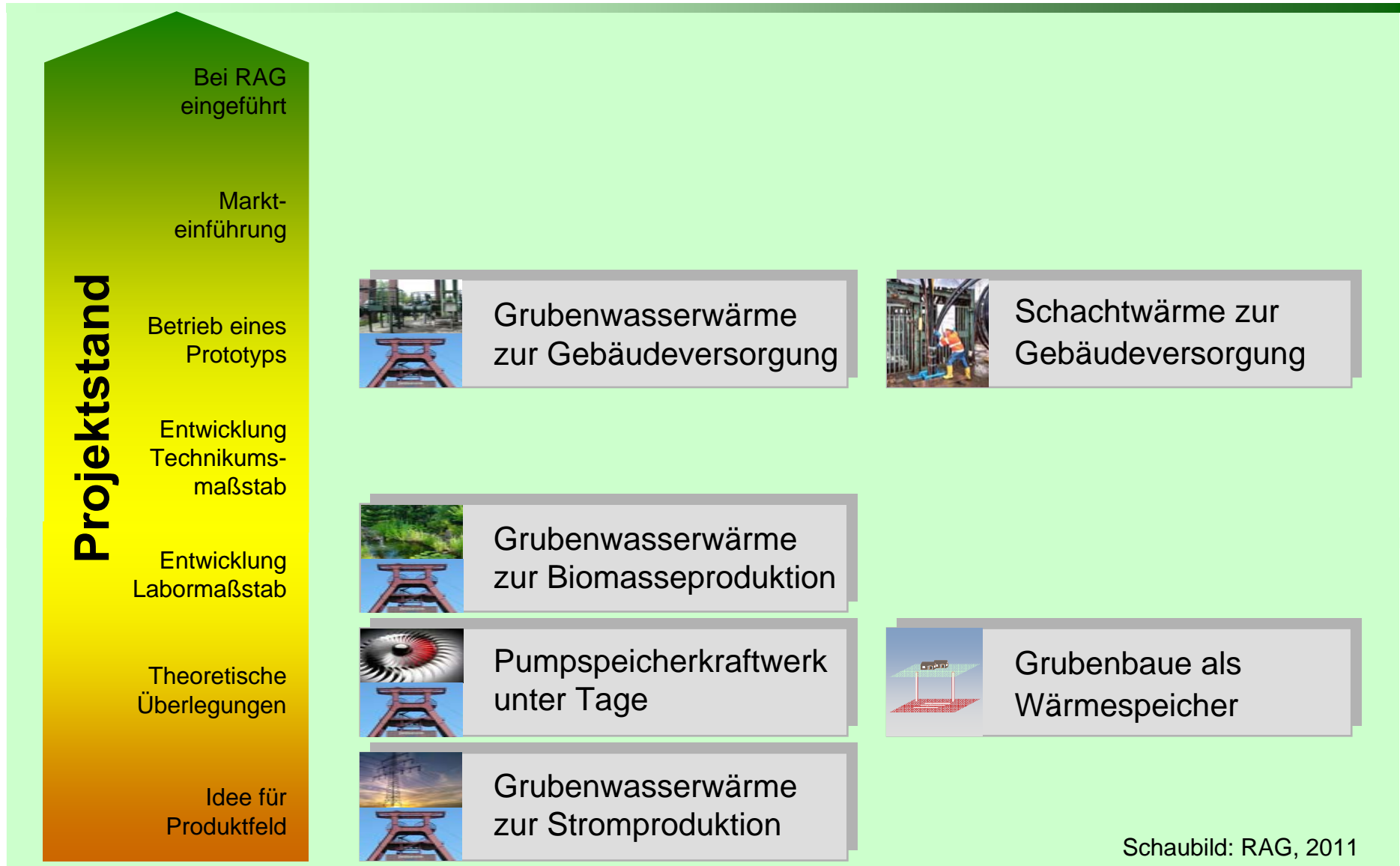


Schaubild: RAG, 2011

Erneuerbare Energien Nutzung übertägiger Ressourcen



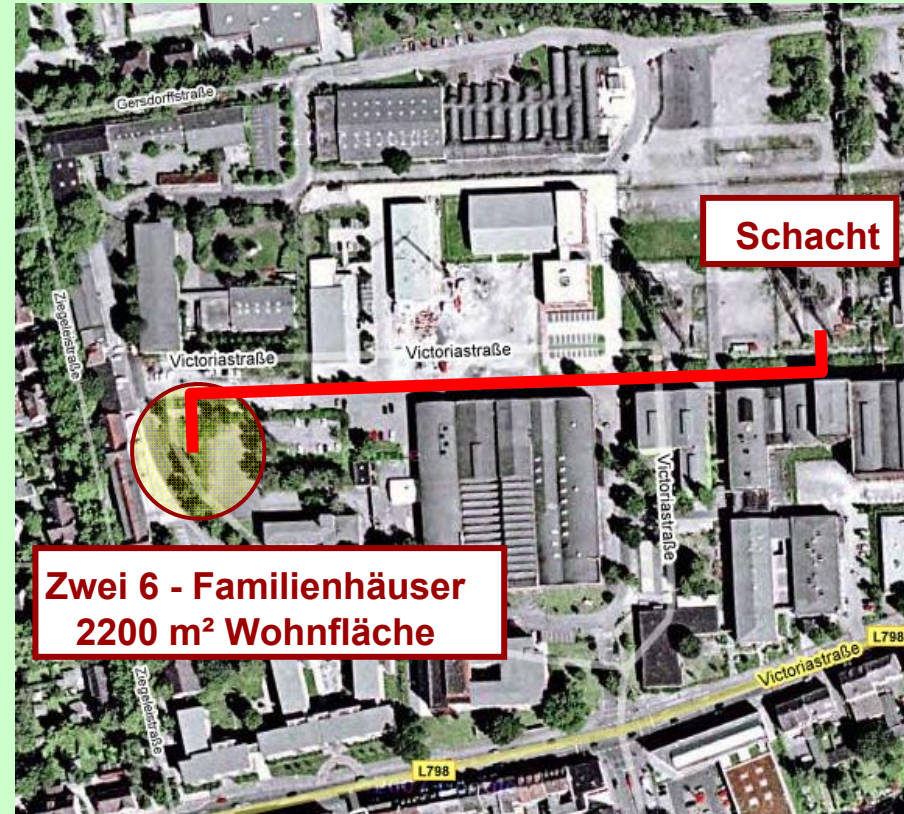
Schaubild: RAG, 2011

Erneuerbare Energien

Wärme aus tiefen Schächten



- Kooperation mit Wohnungsbau-gesellschaft (EVONIK)
- Einhaltung der Vorgaben des EEWärmeG
- Nachhaltig bessere Vermietbarkeit



Quelle: RAG, 2011

Erneuerbare Energien

Pumpspeicherkraftwerk über Tage

