

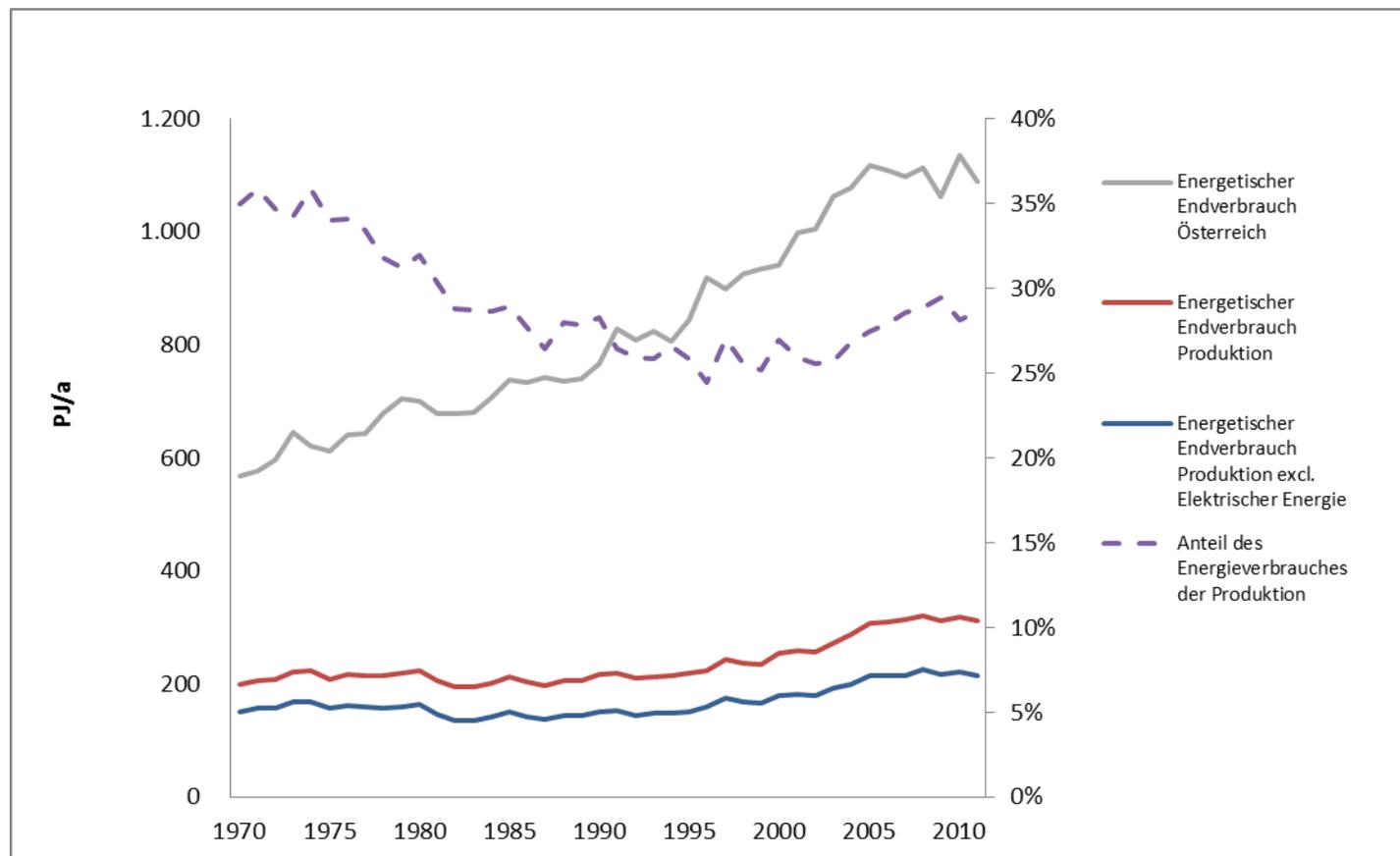
Industrie und Produktion

Hans Schnitzer

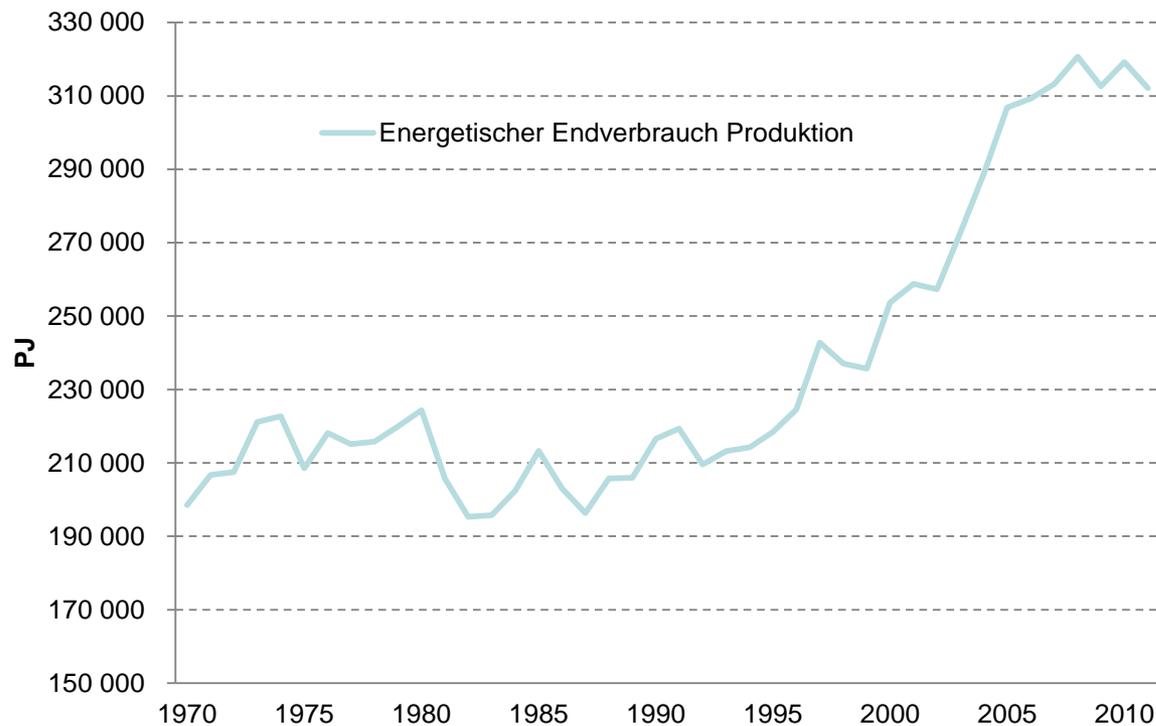
Technische Universität Graz

Institut für Prozess- und Partikeltechnik

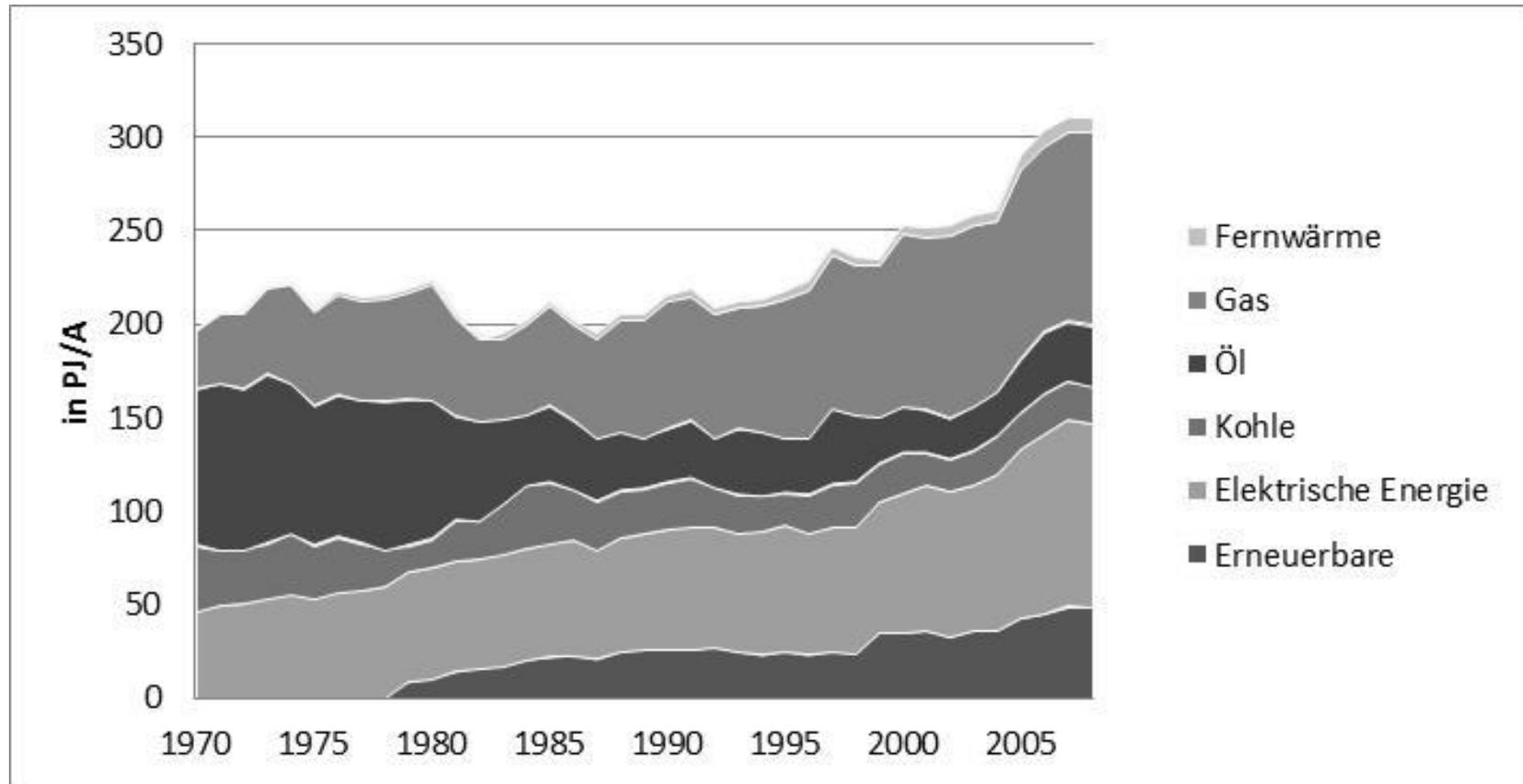
Energieverbrauch der Industrie in Österreich



Energieverbrauch der Industrie in Österreich



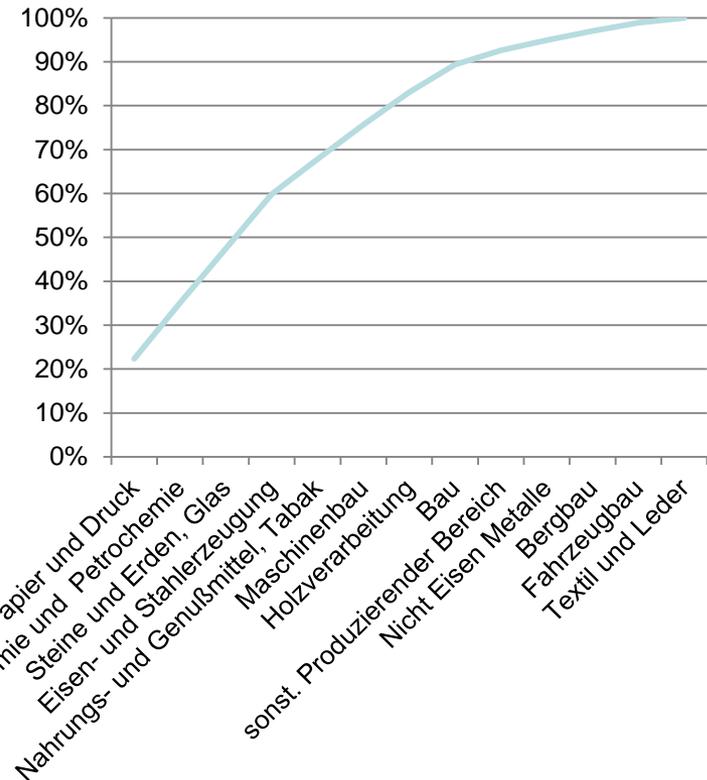
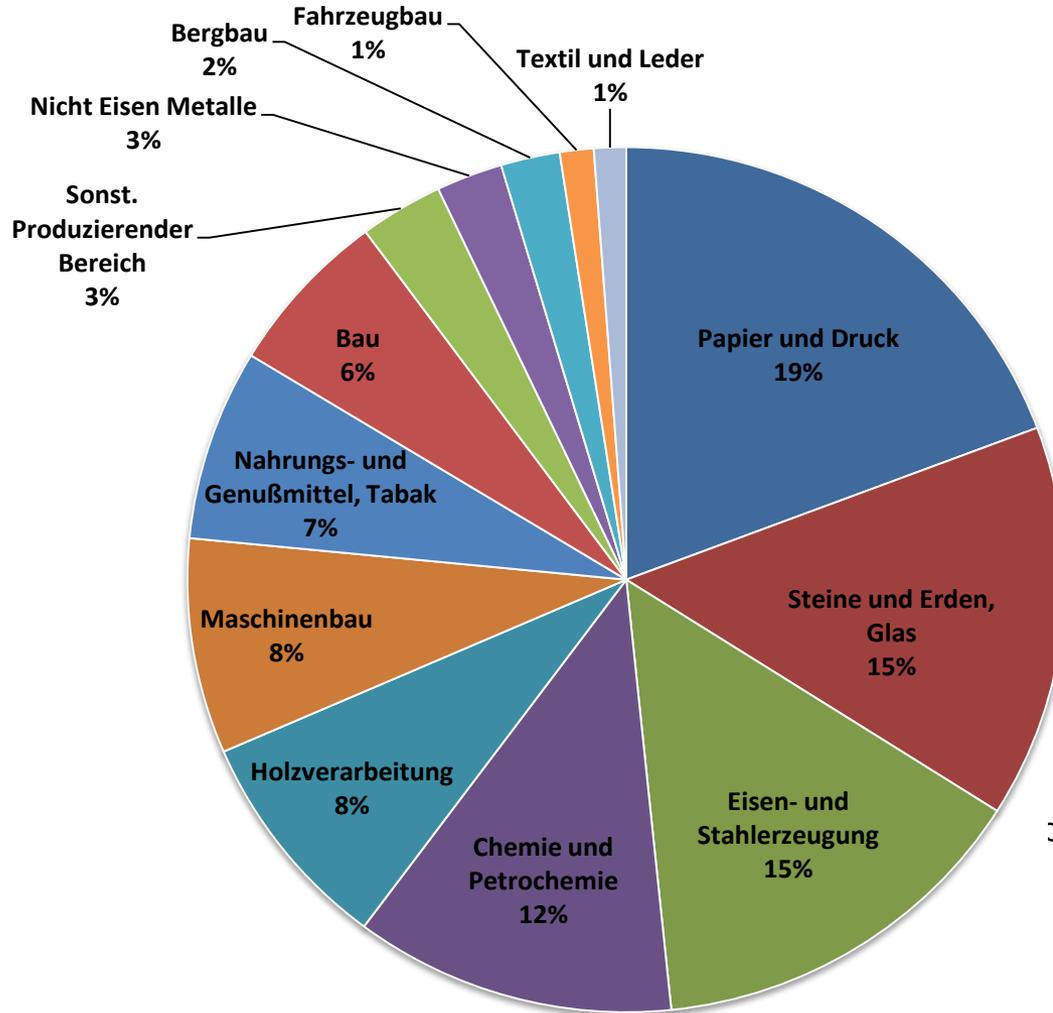
Entwicklung des Energieverbrauches der Produktion in Österreich



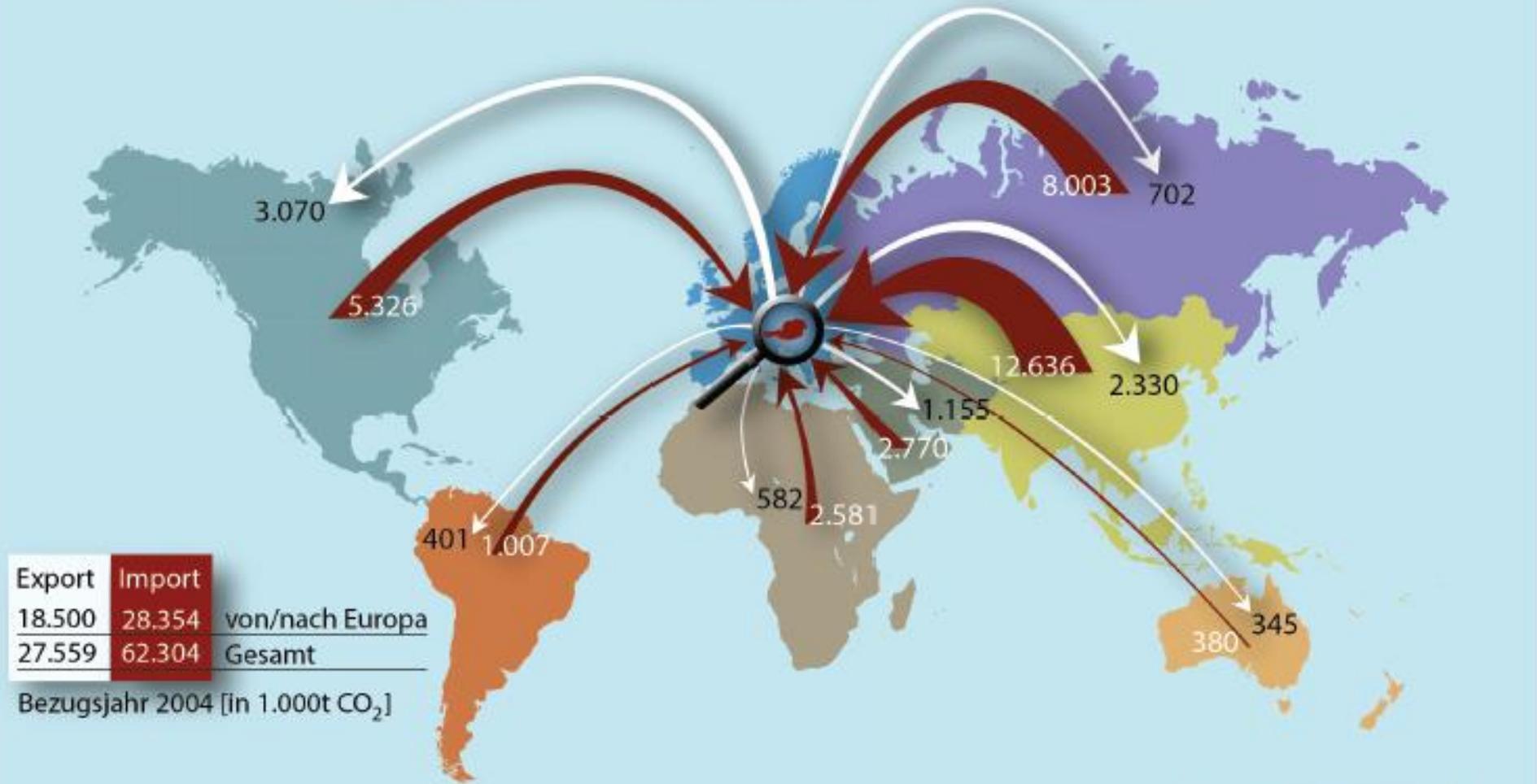
Energiebedarf des produzierenden Sektors nach Energieträgern (GJ/a) (Daten: Statistik Austria, eigene Darstellung)

Energiebedarf nach Sektoren 2010

(Statistik Austria)



CO₂- Ströme im Güterhandel von/nach Österreich



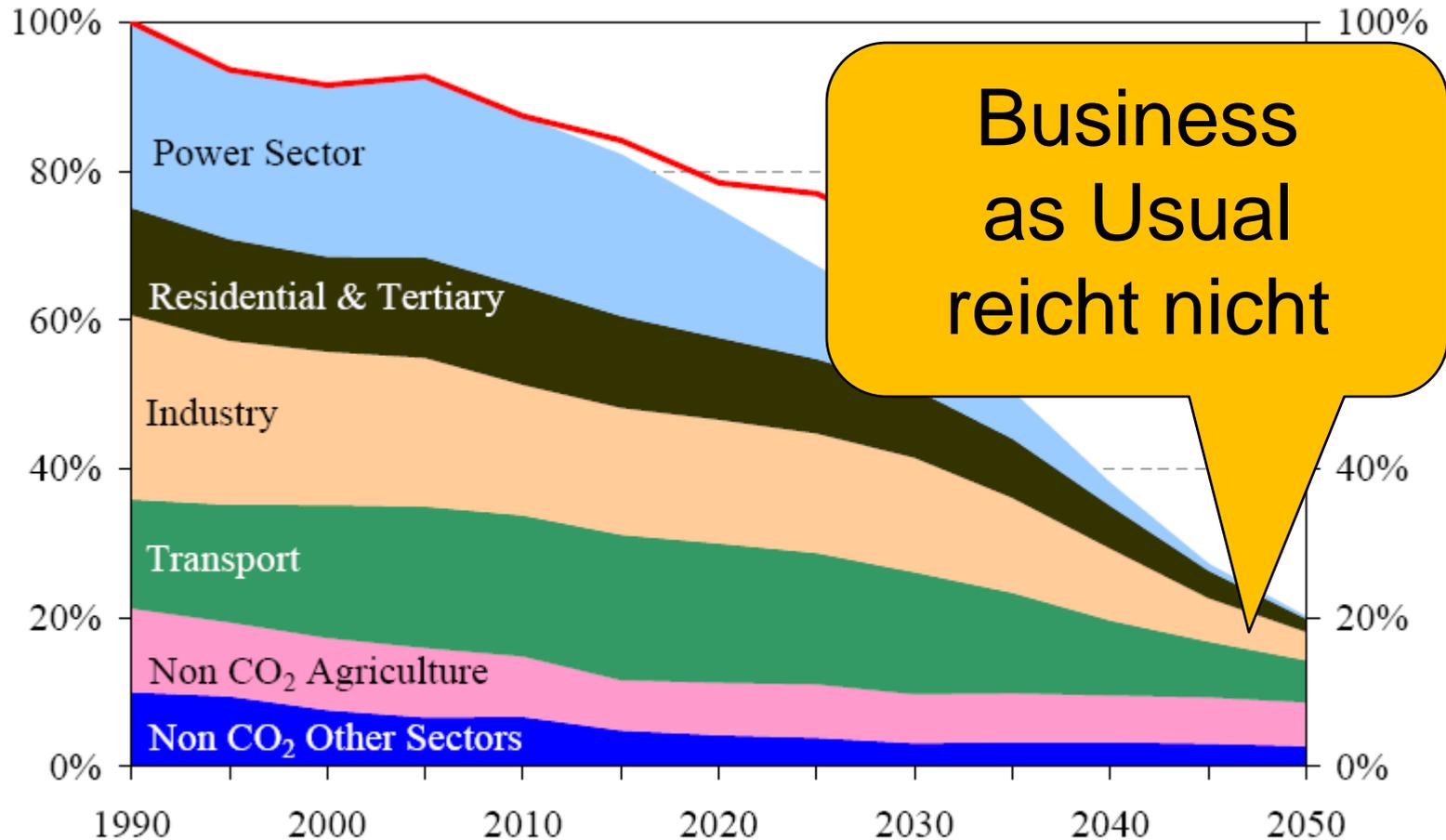
© Wegener Center/Uni Graz

Tabelle 4.3 Prozentuelle Emissionssenkungen einzelner Sektoren. Quelle: Europäische Kommission, 2011

Table 4.3 Relative reduction of GHGs in selected sectors. Source: European Commission, 2011

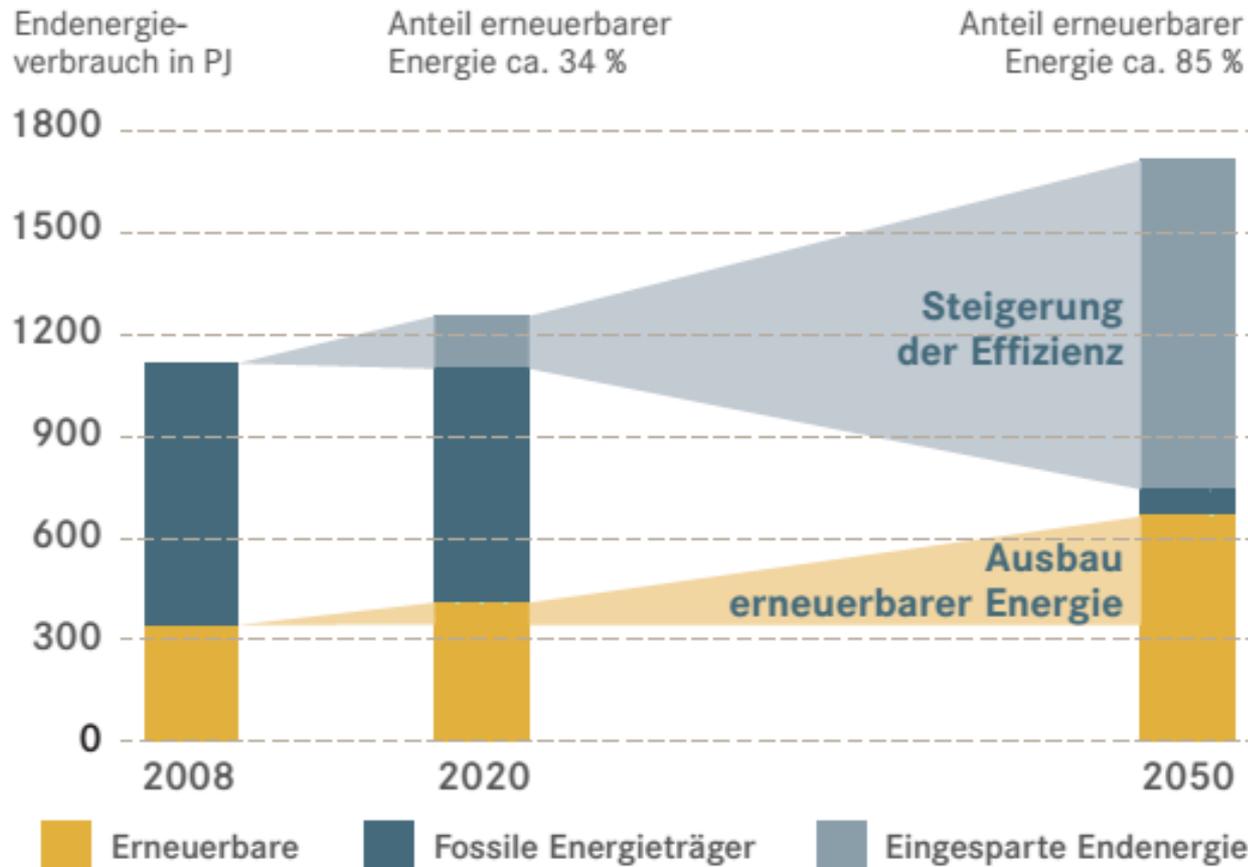
THG-Emissionsverringderung gegenüber 1990	2005	2030	2050
Insgesamt	-7 %	-40 bis -44 %	-79 bis -82 %
Sektoren			
Stromerzeugung (CO ₂)	-7 %	-54 bis -68 %	-93 bis -99 %
Industrie (CO ₂)	-20 %	-34 bis -40 %	-83 bis -87 %
Verkehr (einschl. CO ₂ aus der Luftfahrt, ohne Seeverkehr)	+30 %	+20 bis -9 %	-54 bis -67 %
Wohnen und Dienstleistungen (CO ₂)	-12 %	-37 bis -53 %	-88 bis -91 %
Landwirtschaft (Nicht-CO ₂)	-20 %	-36 bis -37 %	-42 bis -49 %
Andere Nicht-CO ₂ -Emissionen	-30 %	-72 bis -73 %	-70 bis -78 %

EU GHG emissions towards an 80% domestic reduction (100% = 1990)

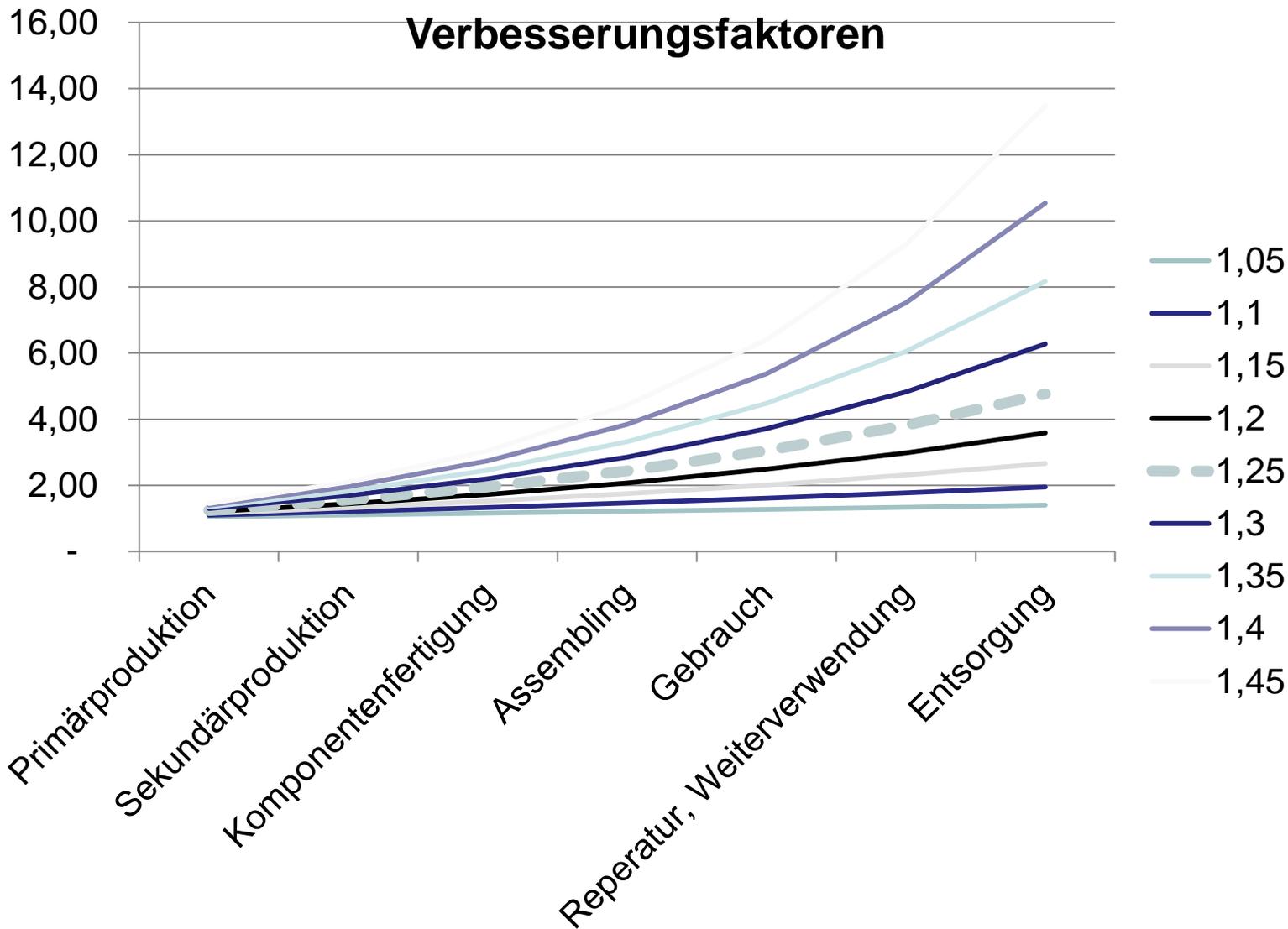


Source: EUROPEAN COMMISSION (2011): A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050.

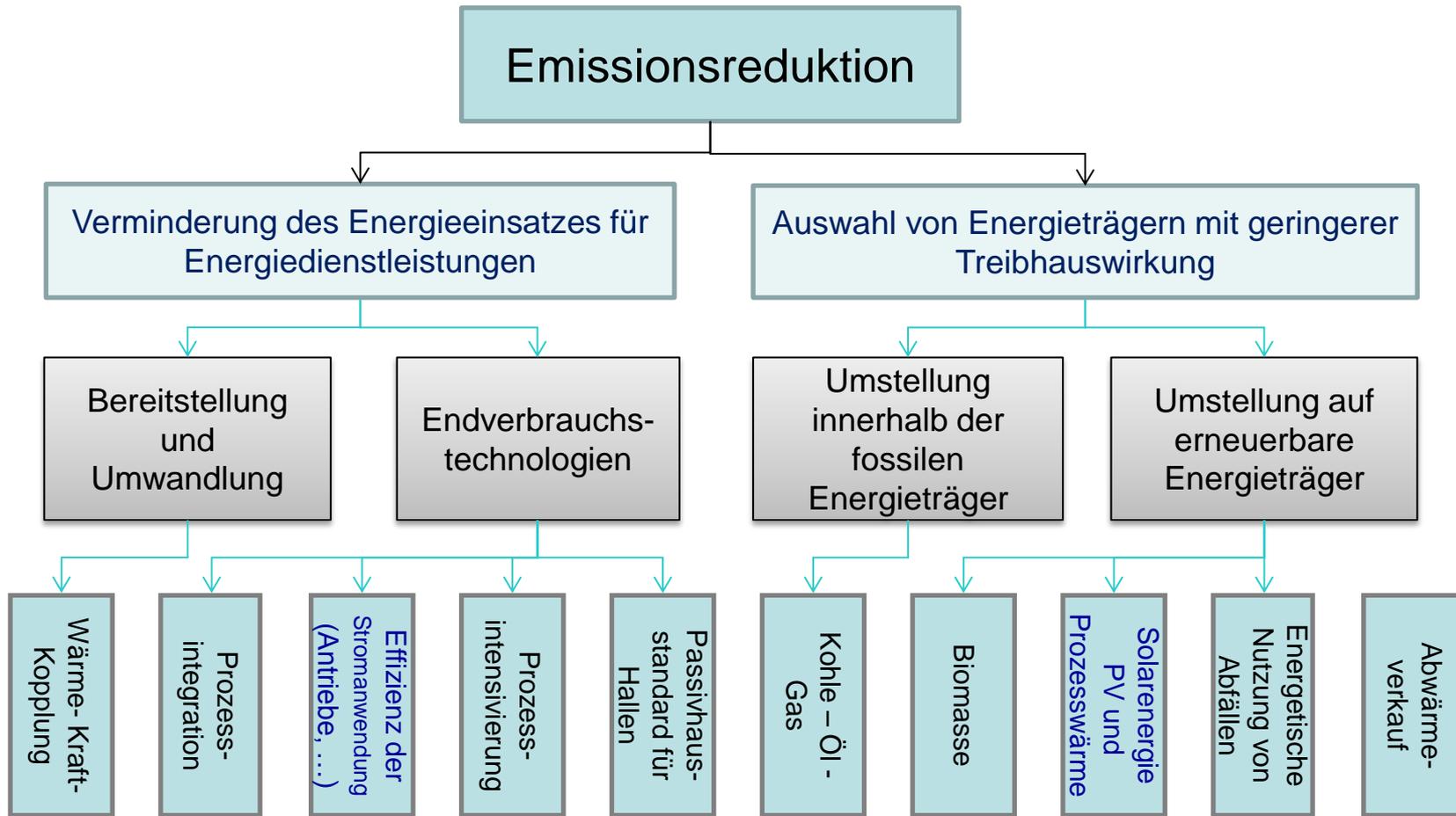
Modell der Entwicklung des Energiekonsumverhaltens bis 2020



Quelle: Rat für Forschung und Technologieentwicklung

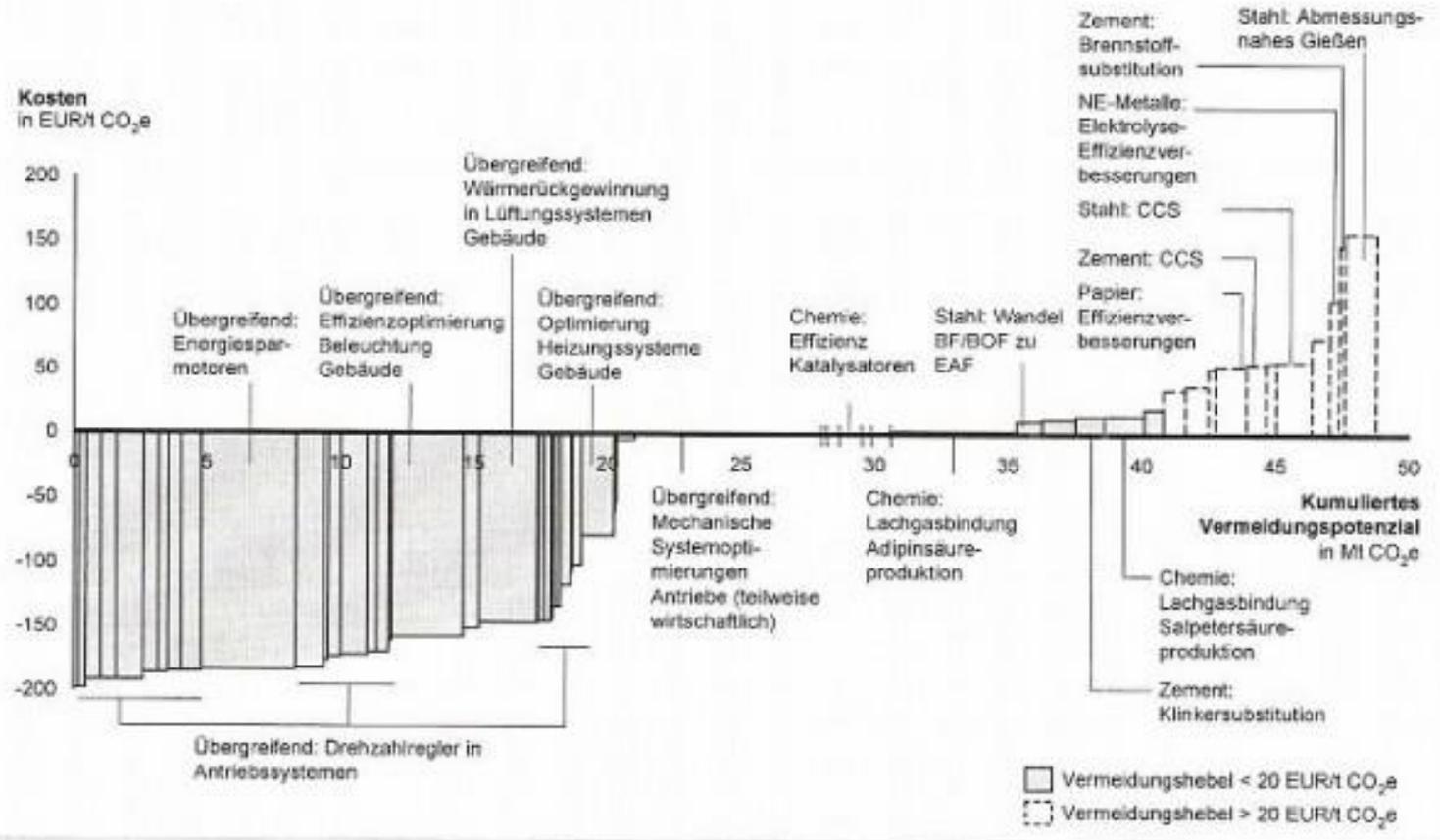


Struktur der Emissionsreduktionen für den Bereich „PRODUKTION“



Industriesektor: Vermeidungskostenkurve – Deutschland 2020

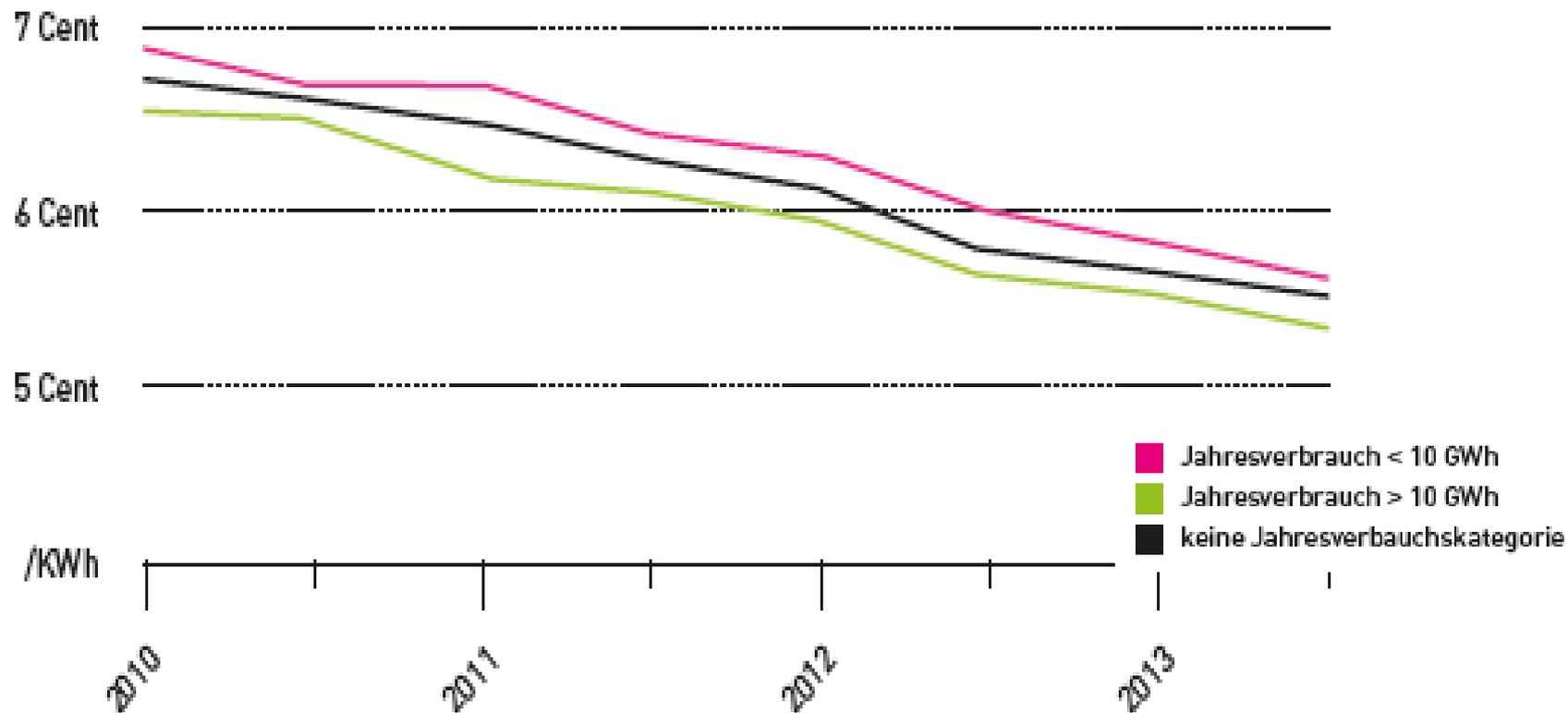
ENTSCHEIDER-PERSPEKTIVE



Quelle: Studie „Kosten und Potenziale der Vermeidung von Treibhausgasemissionen in Deutschland“ von McKinsey & Company, Inc. im Auftrag von „BDI Initiativ – Wirtschaft für Klimaschutz“ – AG Industrie

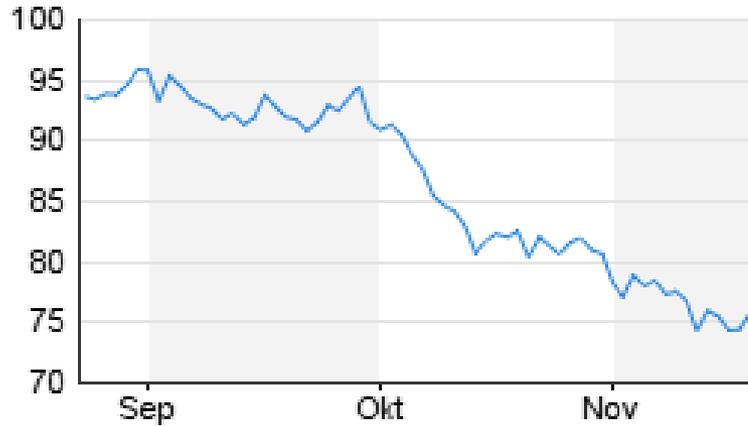
Rückgang der Strompreise für die österreichische Industrie

(>4.500 Volllaststunden)

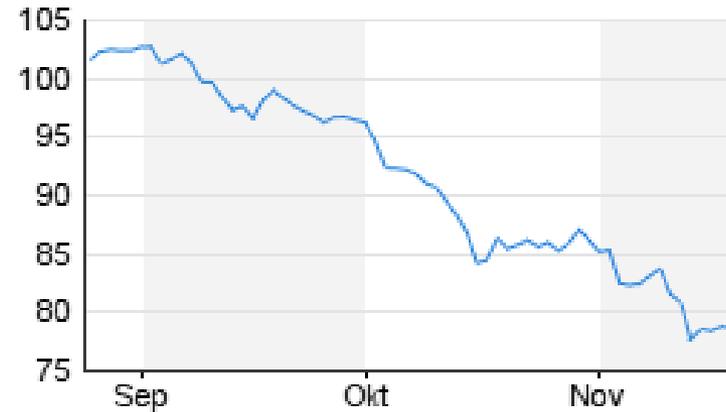


Quelle: Klima & Energiefonds, Faktencheck Energiewende, 2014)

Weltmarkt Preisentwicklung Rohöl 2014



Rohöl (WTI)



Rohöl (Brent)

Folgerungen

- Business as Usual wird nicht reichen um die Ziele zu erreichen
- Verbrauchsminderungen werden die Preise zum Senken bringen
- Verbrauchsminderungen werden die globale Konkurrenzfähigkeit Österreichs erhöhen
- Die laufende industrielle Revolution und das Internet-der-Dinge werden die Struktur der Industrie vollständig verändern = große Chance für Innovatoren

Reindustrialisierung Europas

Nur mit neuen Produkten und Produktionen

