

Bioenergie – Marktzahlen 2007



Konjunktur- und Beschäftigungsmotor Bioenergie

- Beschäftigtenzahl in 2006: 91.900 Pers. (+41% zu 2005)
- Neuinvestitionen in 2006: 2,87 Mrd. € (+ 63 % zu 2004)
- Umsätze Anlagenbetrieb 2006: 5,26 Mrd. € (+ 59 % zu 2005)
- Gesamtumsatz in 2006: 8,13 Mrd. € (+ 32 % zu 2005)
- Exportquote in 2006: ca. 10 % (Tendenz steigend)

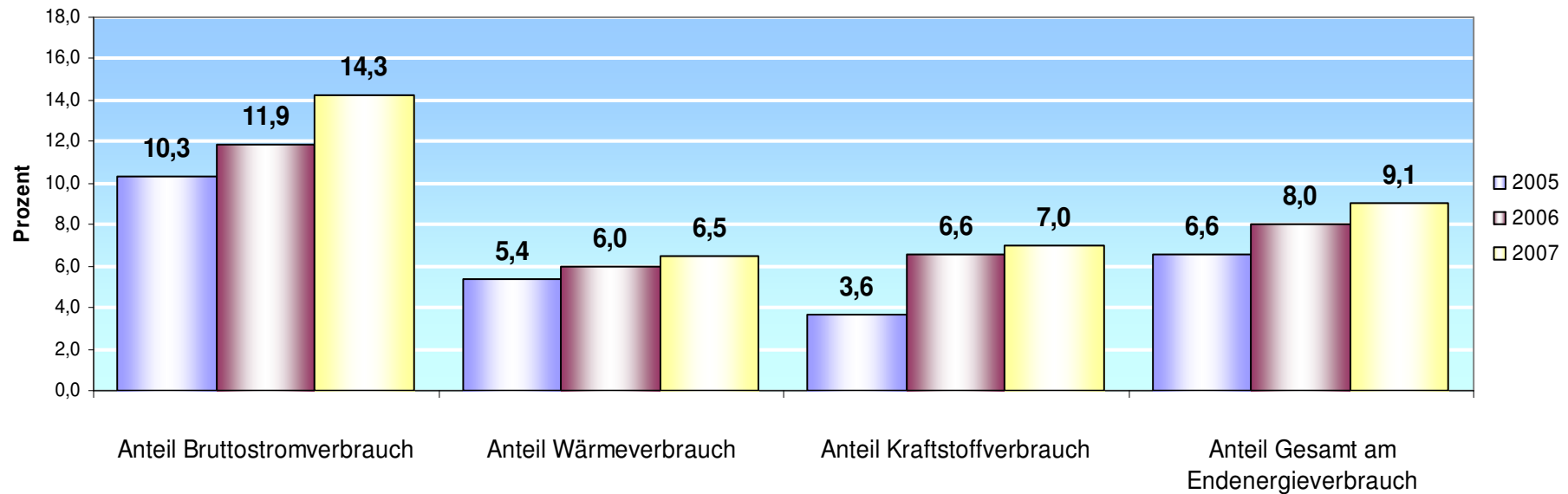
- CO₂-Einsparung in 2006: 45,23 Mio. t (+ 24 % zu 2005)
- **CO₂-Einsparung in 2007: 53,44 Mio. t (+ 18 % zu 2006)**

Entwicklung des Bioenergie-Marktanteils am Primärenergiebedarf

- Marktanteil-Bioenergie in 2004: 2,27 %
- Marktanteil-Bioenergie in 2005: 3,24 % (+ 43 % zu 2004)
- Marktanteil-Bioenergie in 2006: 4,15 % (+ 28 % zu 2005)
- Marktanteil-Bioenergie in 2007: 4,60 % (+ 11 % zu 2006)

- Möglicher Marktanteil Bioenergie bis 2010: >5,0 %
- Möglicher Marktanteil Bioenergie bis 2020: >10,0 %
- Möglicher Marktanteil Bioenergie bis 2030: >15,0 %

Marktanteile Erneuerbare Energien 2005 - 2007



EE-Anteil 2007 am deutschen Endenergieverbrauch: 9,1%

EE-Energiebereitstellung gesamt 2007: 219,4 Mrd. kWh

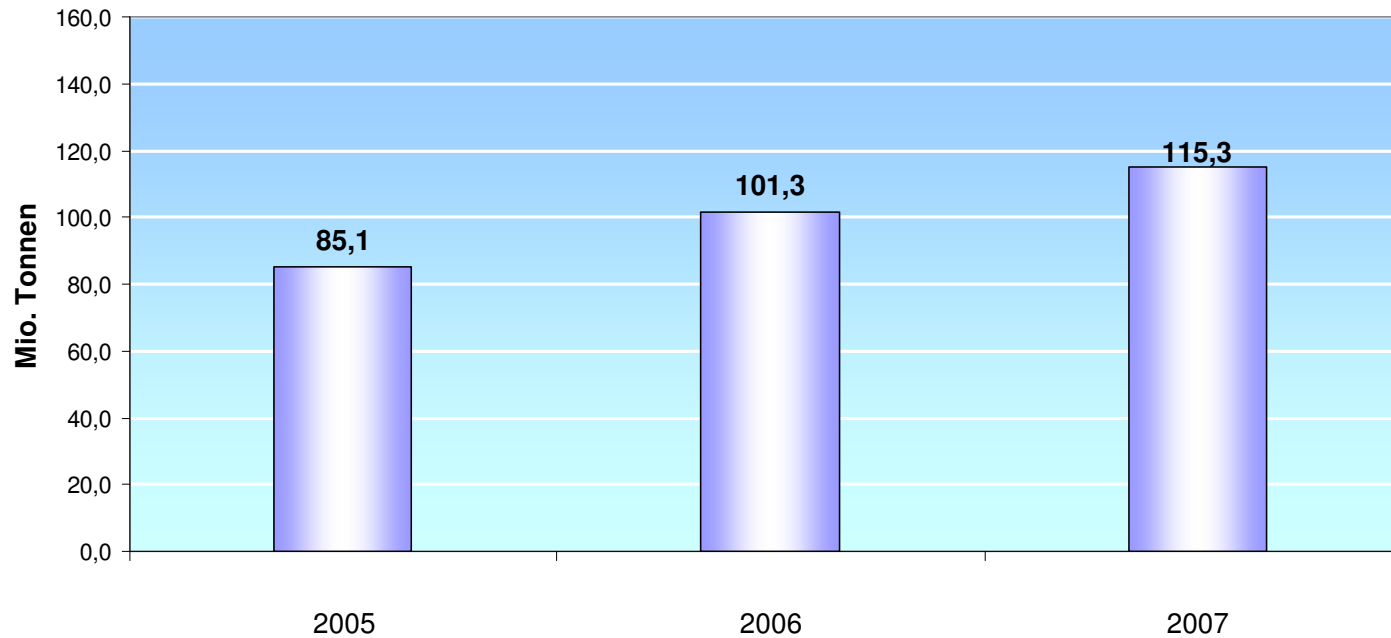
(entspricht mehr als dem gesamten Energieverbrauch bspw. Portugals, Ungarns oder Norwegens)

Bioenergie-Anteil am dt. Endenergieverbrauch in 2007: 6,2 % (in 2006: 5,4 %)

Bioenergie-Energiebereitstellung gesamt 2007: 149,6 Mrd. kWh

Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, AG EESat, ISET, VDN, BDEW, IE; Wachstumsraten gerundet
Anteil Gesamt am Primärenergieverbrauch z.Kt.: 7,0 %

Vermiedene CO₂-Emissionen 2005-2007

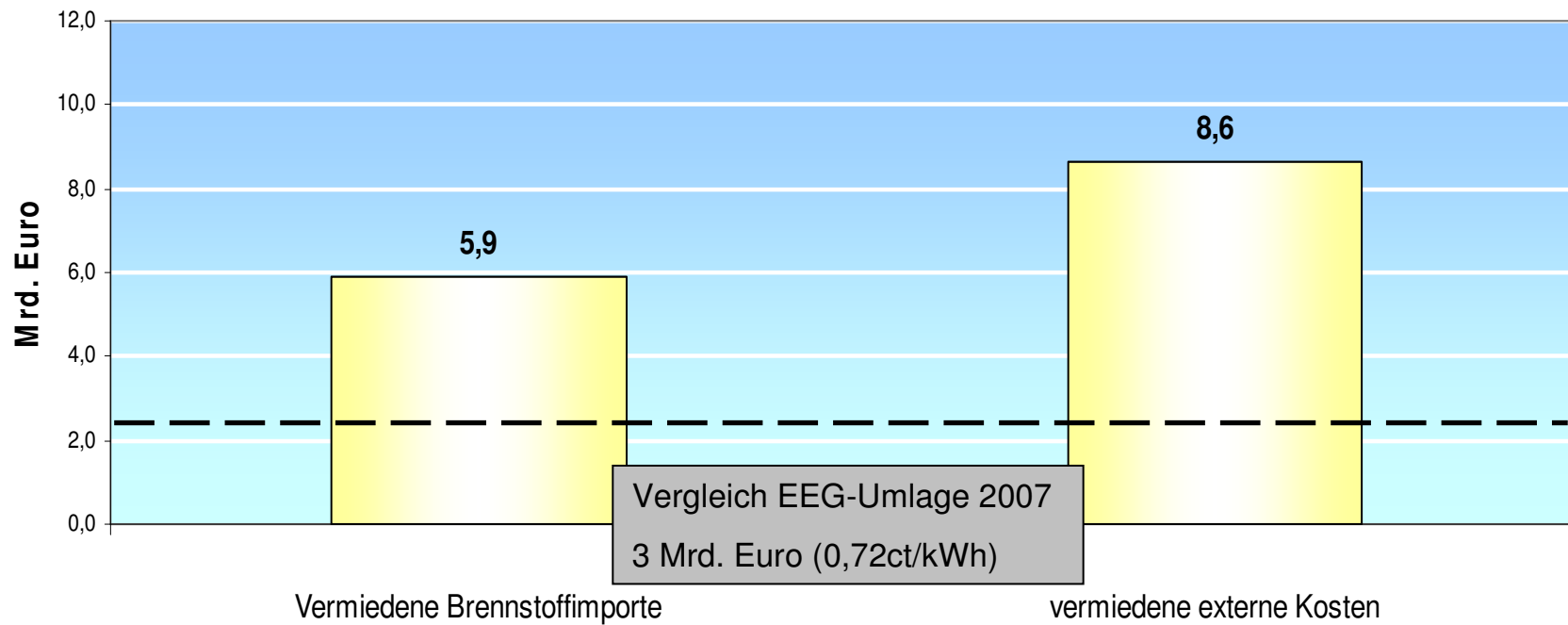


Zuwachs Erneuerbarer Energien 2007 führt zur Reduktion von 14 Millionen Tonnen CO₂/a. Das entspricht der Jahresemission von fünf Millionen PKW's oder einer Großstadt wie Köln

Anteil CO₂-Einsparung Bioenergie in 2007: 53,44 t

Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, AG EESat, Fraunhofer ISI; Wachstumsraten gerundet

Erneuerbare Energien Kostenvermeidung 2007



Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, BAFA, Fraunhofer ISI; Wachstumsraten gerundet

Der biogene Strommarkt

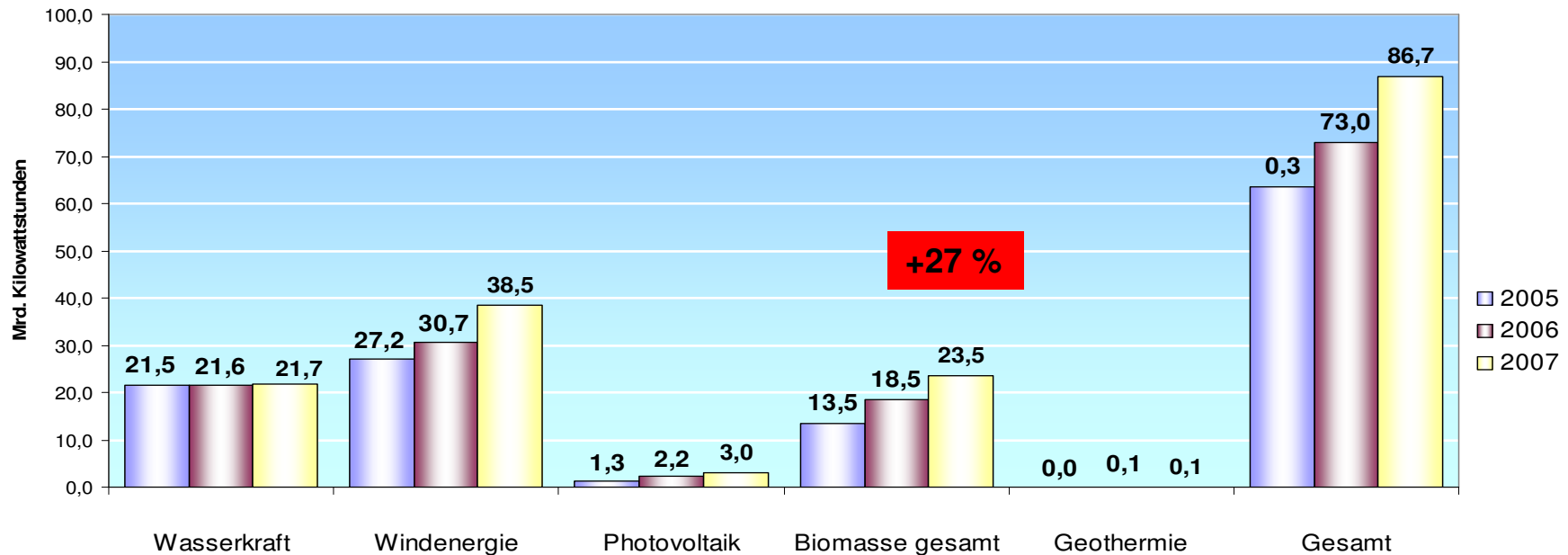
Entwicklung des biogenen Strommarktes und Marktpotenzial

- Marktanteil-Biomasse-Strom in 2004: 1,6 %
- Marktanteil-Biomasse-Strom in 2005: 2,2 %
- Marktanteil-Biomasse-Strom in 2006: 2,9 %
- Marktanteil-Biomasse-Strom in 2007: 3,9 %
- CO₂-Einsparung durch Biomasse-Strom in 2007: 21,16 t

- Möglicher Marktanteil Biomasse-Strom bis 2010: 4,4 %
- Möglicher Marktanteil Biomasse-Strom bis 2020: 9,5 %
- Möglicher Marktanteil Biomasse-Strom bis 2030: 17,7 %

Zuwachs EE-Strom 2007 gegenüber 2006 entspricht der Jahresproduktion eines AKW (Bsp. Brokdorf o. Philippsburg II)

Erneuerbare Energien Stromversorgung



EE-Anteil 2007 am deutschen Stromverbrauch: 14,3%

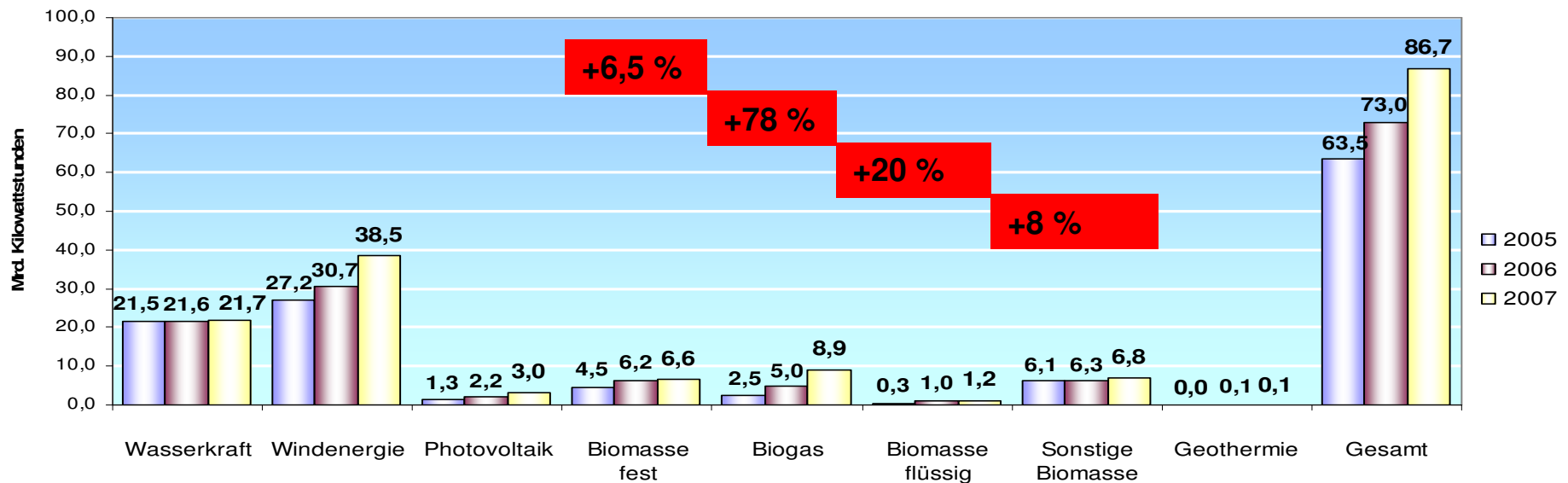
Bioenergie-Anteil 2007 am deutschen Stromverbrauch: 3,9%

Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, AG EESat, BDEW, ISET, VDN, IE; Wachstumsraten gerundet

Wasserkraft ohne Pumpspeicherkraftwerke, sonstige Biomasse: biogene Abfälle, Deponiegas

Zuwachs EE-Strom 2007 gegenüber 2006 entspricht der Jahresproduktion eines AKW (Bsp. Brokdorf o. Philippsburg II)

Erneuerbare Energien Stromversorgung



EE-Anteil 2007 am deutschen Stromverbrauch: 14,3%

Bioenergie-Anteil 2007 am deutschen Stromverbrauch: 3,9%

Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, AG EESat, BDEW, ISET, VDN, IE; Wachstumsraten gerundet

Wasserkraft ohne Pumpspeicherkraftwerke, sonstige Biomasse: biogene Abfälle, Deponiegas

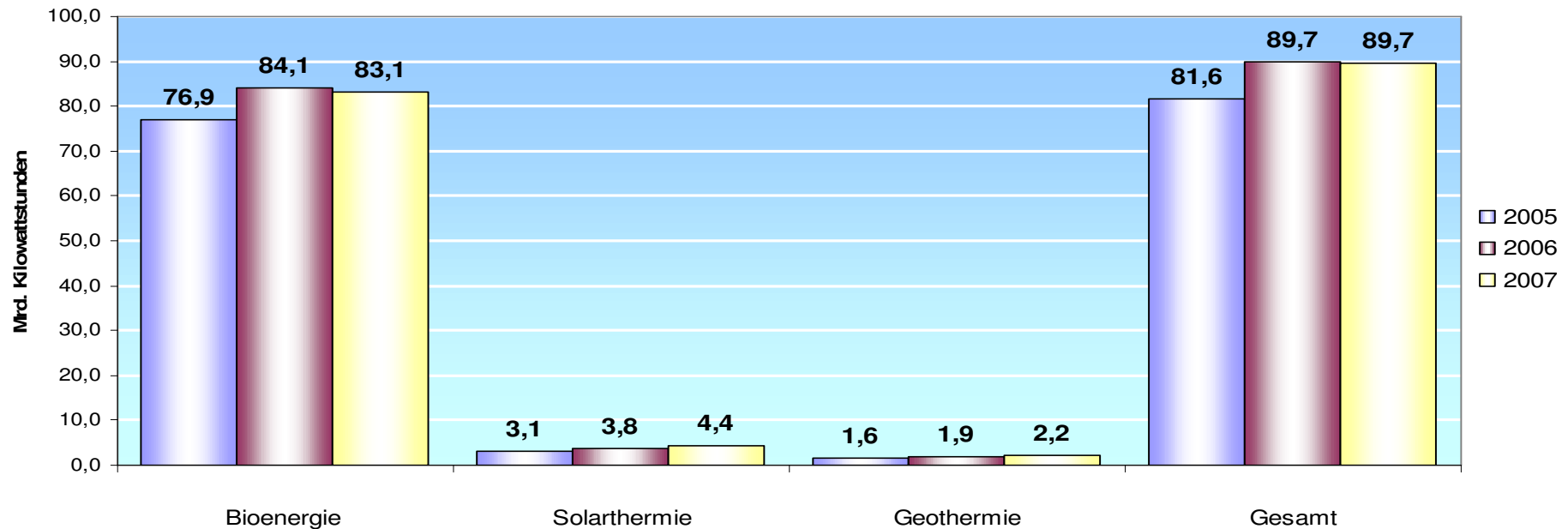
Der biogene Wärmemarkt

Entwicklung des Biowärme-Marktes:

- Marktanteil Biowärme in 2004: 3,9 %
- Marktanteil Biowärme in 2005: 5,1 %
- Marktanteil Biowärme in 2006: 5,8 %
- Marktanteil Biowärme in 2007: 6,0 %
- CO₂-Einsparung durch Biomasse-Wärme in 2007: 18,46 t

- Möglicher Marktanteil Biowärme bis 2020: 10,0 %
- Möglicher Marktanteil Biowärme bis 2030: 15,0 %

Erneuerbare Energien Wärmezeugung



EE-Anteil 2007 am deutschen Wärmeverbrauch: 6,5%
Bioenergie- Anteil 2007 am dt. Wärmeverbrauch: 6,0%

Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, AG EESat, BDEW; Wachstumsraten gerundet

■ Entwicklung des biogenen Wärmemarktes

- 2,6 Mio. Kaminöfen
- 2,5 Mio. Heizkamine
- 1,8 Mio. Kachelöfen

Absatzmarkt für Stückholz,

„Altes“ Heizen mit Holz“, additiv

Wachstumsmarkt o. Stagnation?

- 70.000 Pelletsanlagen in 2006
- 90.000 Pelletsanlagen in 2007

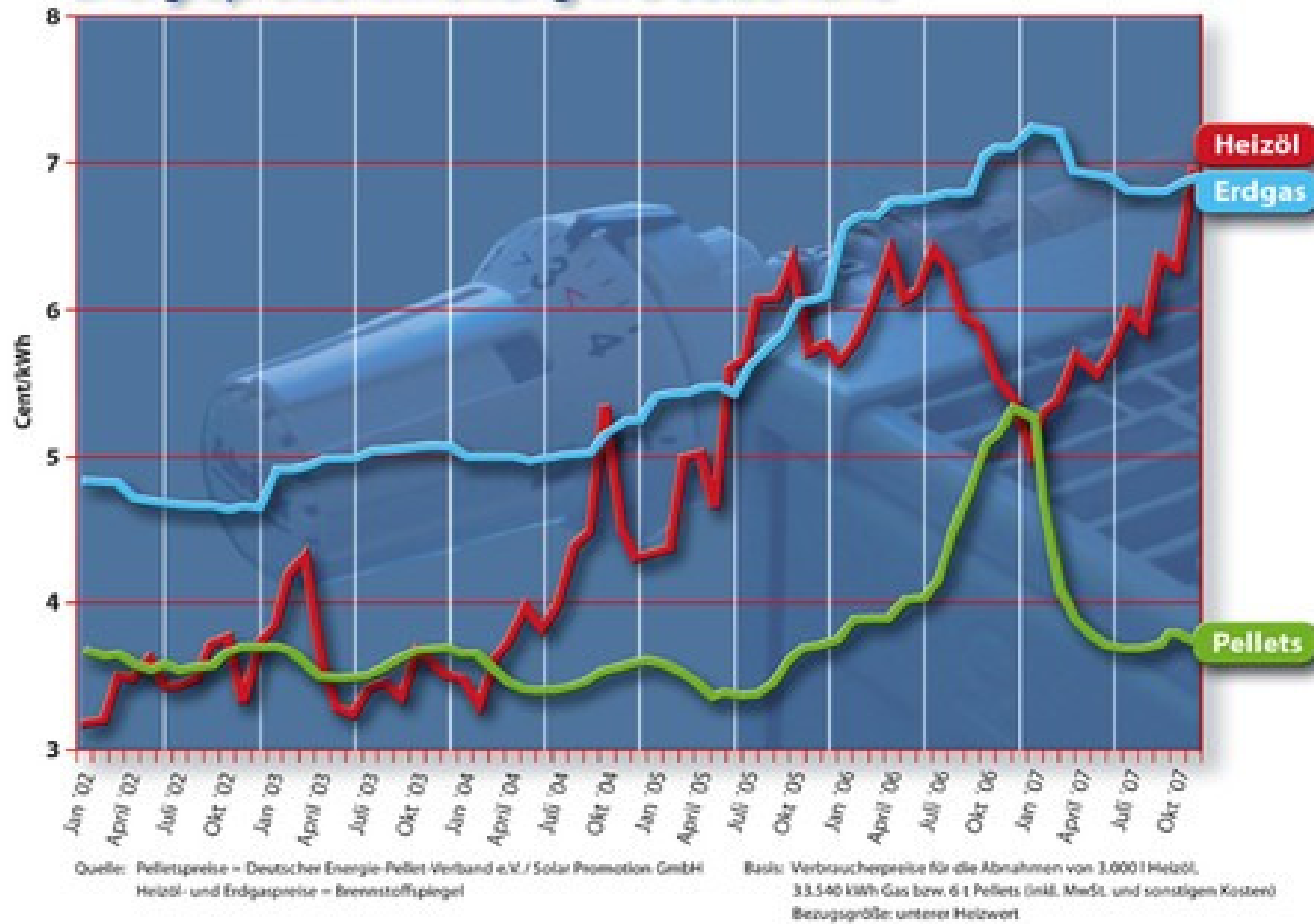
Marktpotenzial bis 2015: 600.000 Anlagen



- mehr als 1.100 Biomasseheizwerke > 500 kW mit Nahwärme



Energiepreisentwicklung in Deutschland



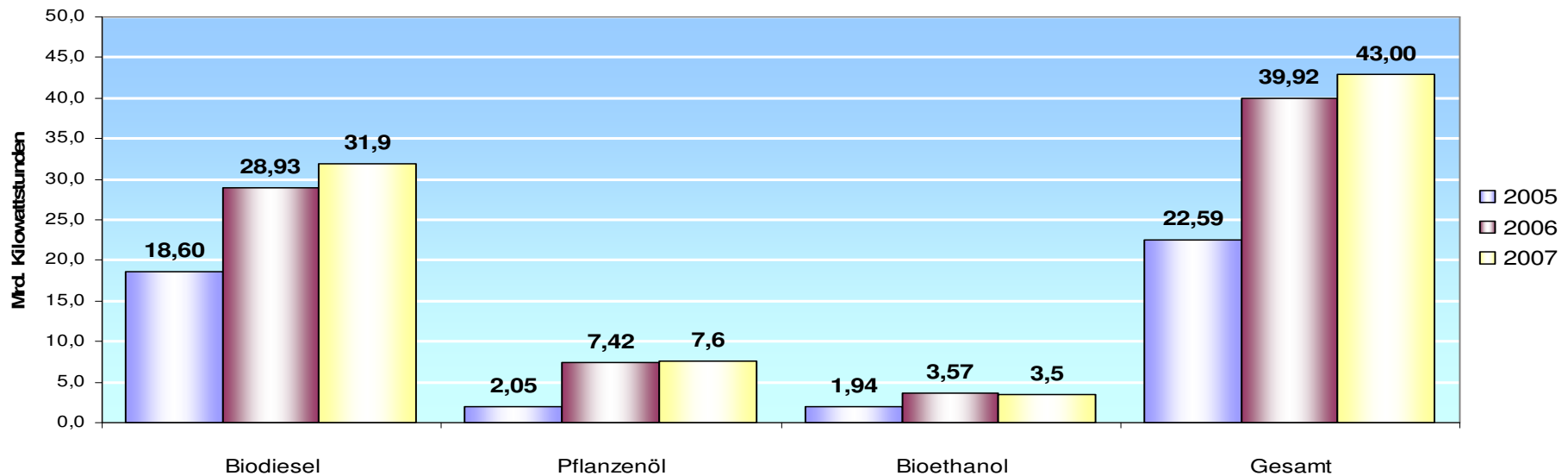
Der biogene Kraftstoffmarkt

Entwicklung des Biokraftstoffmarktes:

- Marktanteil Biokraftstoffe in 2004: 1,6 %
- Marktanteil Biokraftstoffe in 2005: 3,59 %
- Marktanteil Biokraftstoffe in 2006: 6,60%
- Marktanteil Biokraftstoffe in 2007: 7,01% (+6 % zu 2006)
- CO₂-Einsparung durch Biokraftstoffe in 2007: 13,82 t

- Möglicher Marktanteil Biokraftstoffe bis 2010: 8,0 %
- Möglicher Marktanteil Biokraftstoffe bis 2020: 12,0 %
- Möglicher Marktanteil Biokraftstoffe bis 2030: 15,0 %

Erneuerbare Energien Kraftstofferzeugung

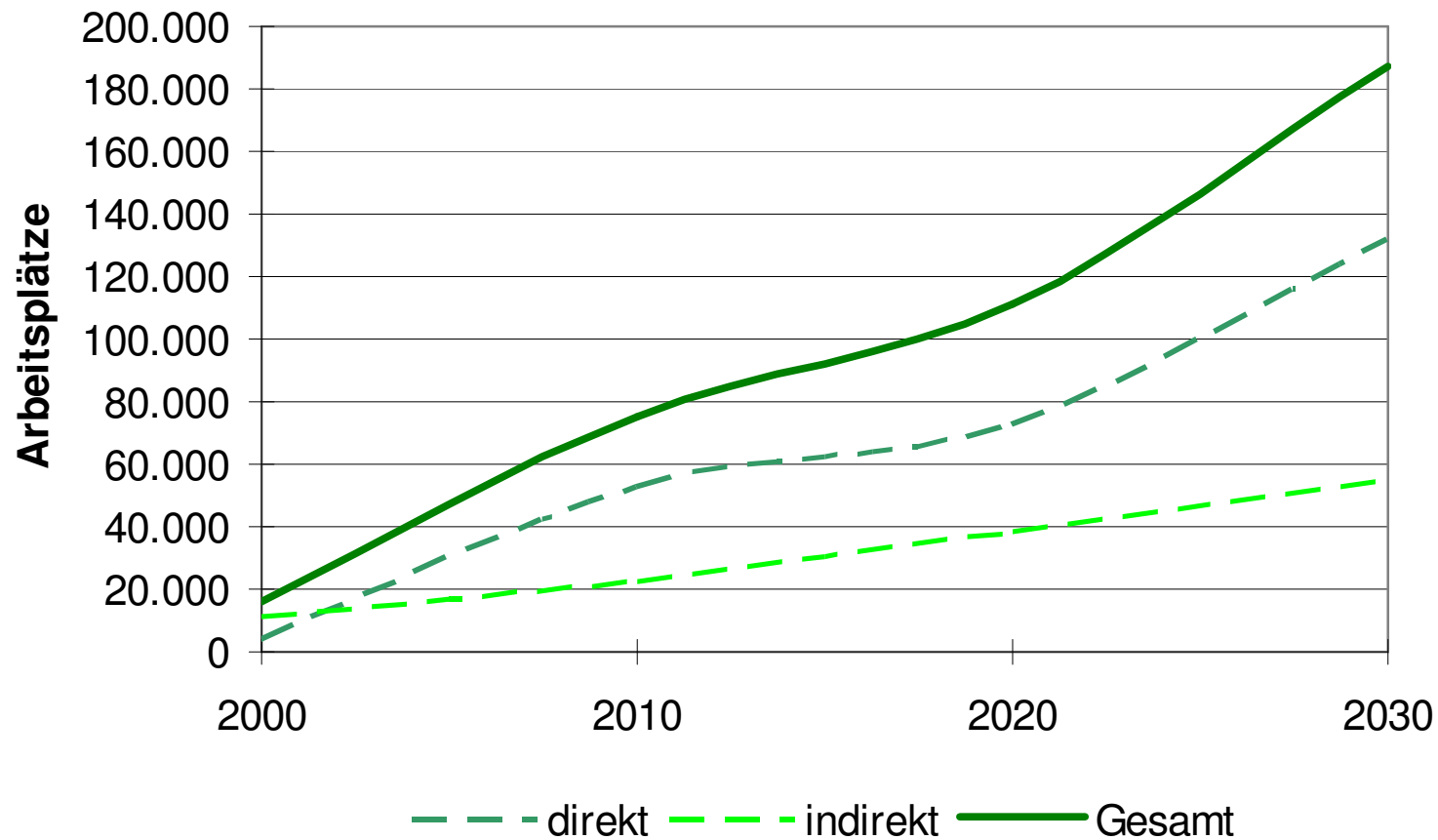


EE-Anteil 2007 am deutschen Kraftstoffverbrauch: 7,01%

Quellen: BEE auf Basis Branchenverbände, BAFA, UFOP; Wachstumsraten gerundet

Potenziale und Wachstumspfade

- Arbeitsplatzeffekte Bioenergie perspektivisch:



- Entwicklung Anbauflächen:



10 Gründe für den Zukunftsmarkt Bioenergie

- Bioenergie wird eine tragende Säule im Energiemix: > 15 % bis 2030
- Bioenergie ist Multitalent: Strom, Wärme und Kraftstoffe
- Bioenergie ist zuverlässig: stets verfügbar, flexibel einsetzbar, preisstabil
- Bioenergie hat riesige Potenziale: 4,4 Mio. ha Energiepflanzen bis 2030
- Bioenergie ist ein großer Wachstumsmarkt (bis zu + 40 % p.a.)
- Bioenergie schafft Arbeitsplätze: + 200.000 Beschäftigte bis 2030
- Bioenergie kurbelt die Konjunktur an: 20 Mrd. € Umsatz/a in 2020
- Bioenergie schützt das Klima: 120 Mio. t CO₂-Einsparung/a in 2020
- Bioenergie schafft Innovationen: neue Technologien, Kostendegressionen
- Bioenergie erhöht Versorgungssicherheit: heimische Wertschöpfung