

NABU talk

Welchen Beitrag kann der Wärmemarkt zum Klimaschutz leisten?

Berlin, 11. Februar 2009

von

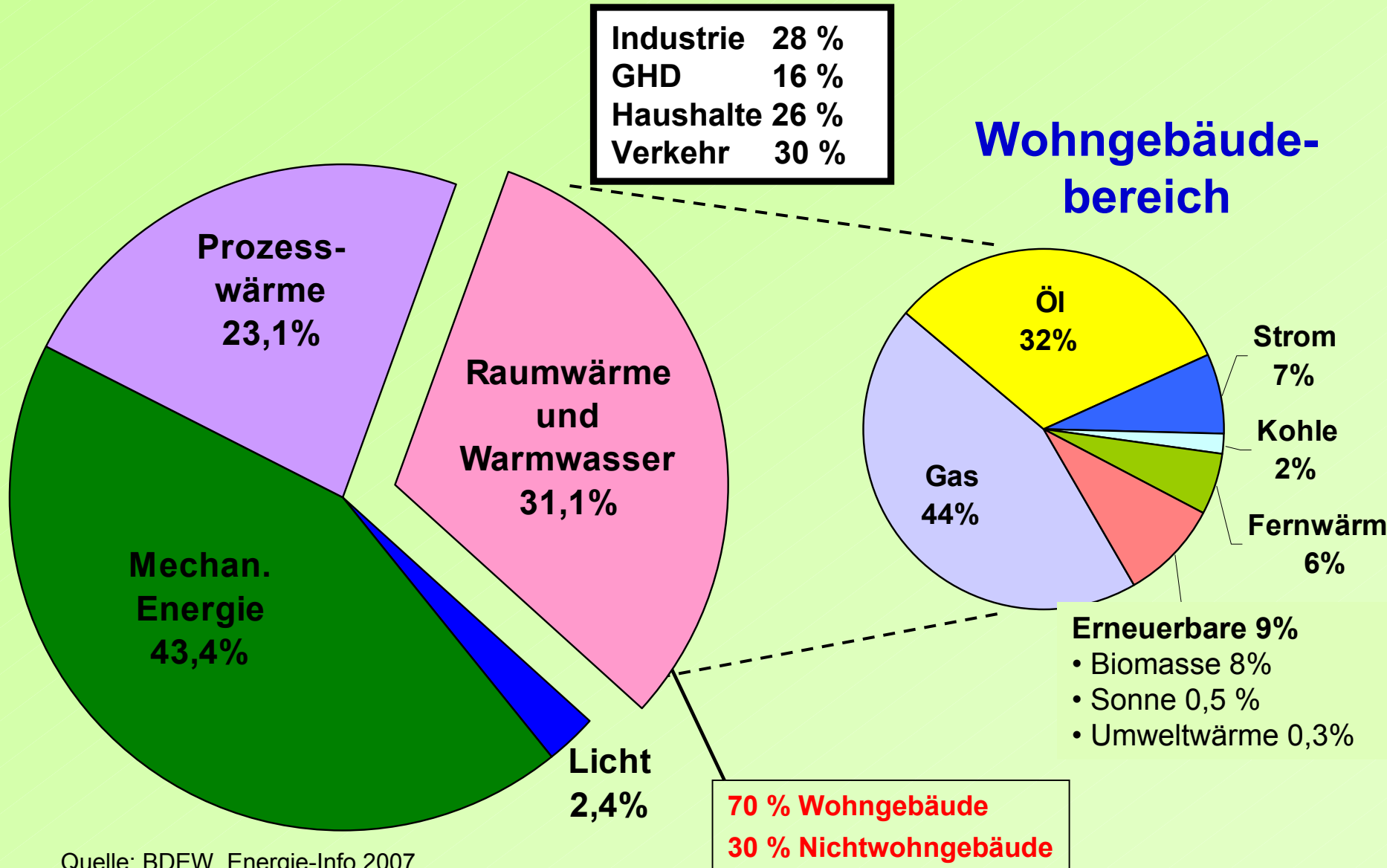
Manfred Kleemann

Beratungsbüro für Energieeffizienz und Umweltschutz, Bergheim

Inhaltsübersicht

- 1. Struktur und Bedeutung des Wärmemarktes**
- 2. Einsparpotenzial durch Gebäudemodernisierung**
- 3. Unzureichende Umsetzung durch den Modernisierungsstau**
- 4. Szenario für eine nachhaltige Wärmeversorgung**
- 5. Umsetzungshemmnisse und politischen Maßnahmen**

Anteil des Wärmemarktes am Endenergieverbrauch (2007)



Einsparpotenziale: Altbau, Neubau

<i>Einsparpotenzial Altbau</i>	
Erneuerung der Heizungsanlage (BWK+Solar)	bis 38 %
Wärmedämmung (EnEV)	bis 50 %
Heizungsanlage und Wärmedämmung	50 bis 75 %
Altbaubestand	60%

Neubau: Minimierung des Mehrverbrauchs

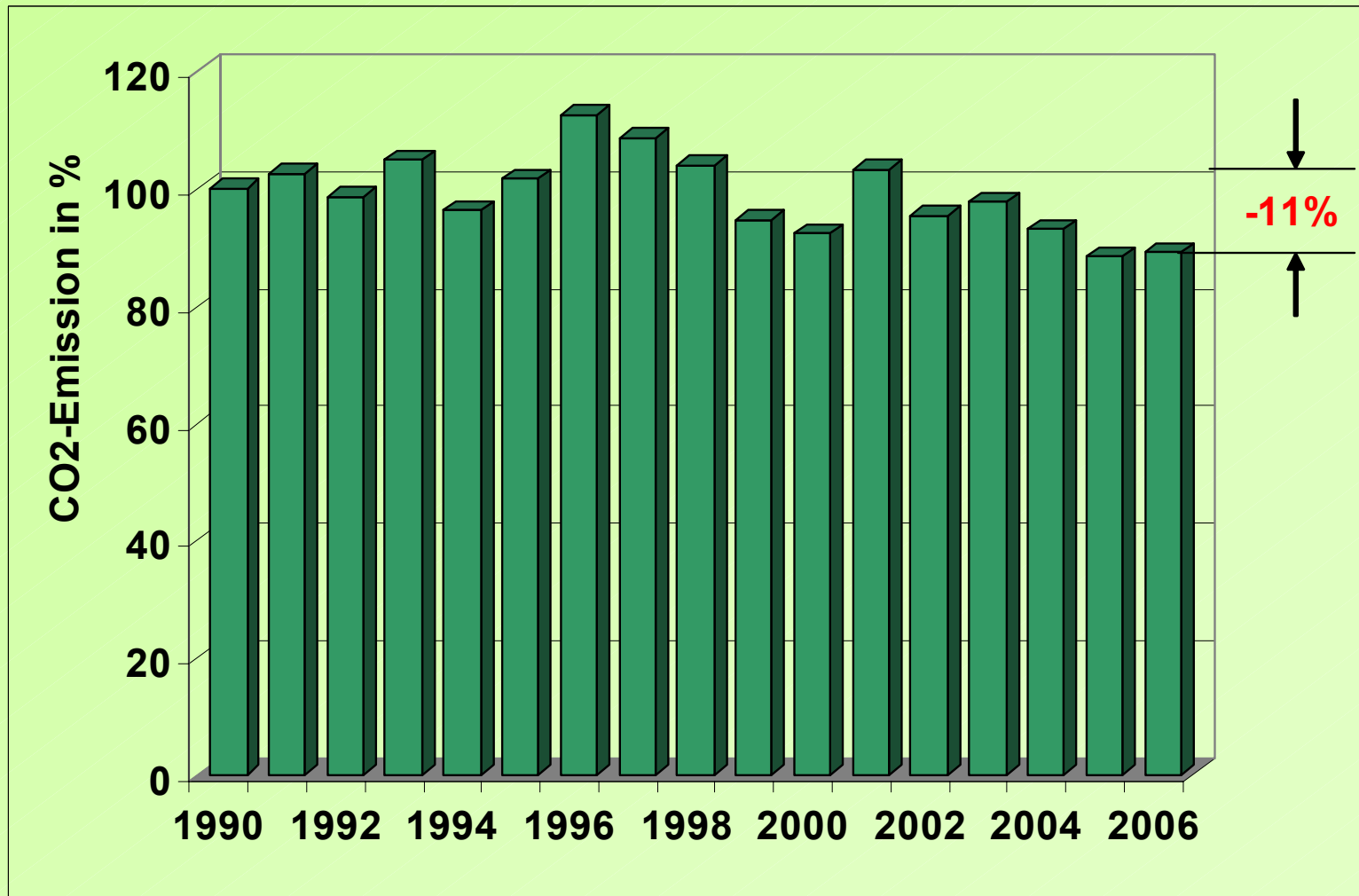
- Verschärfung der ENEC
- Passivhausstandard
- Verringerung der Neubaurate

Was erwarten wir für die zukünftige Entwicklung des Wärmemarktes?

Nachhaltigkeitsziele

1. Wärmebereitstellung
2. Wirtschaftlichkeit
3. Versorgungssicherheit
4. Ressourcenschonung
5. Klimaschutz

Entwicklung der CO2-Emission im Wohngebäudebereich von 1990 bis 2006



Nicht temperaturbereinigt, umgerechnet nach DIW, Arge Energiebilanzen

Veränderung der CO₂-Emission 1990-2006

Prozentuale Wirkung der Einzeleffekte

Effekte	Veränderung 1990-2006
	%
Neubau	17
Gradtagszahlen 1990 -2006	3
<i>Summe Mehremission</i>	<i>20</i>
Heizungserneuerung	-15
Dämmung der Gebäudehülle	-10
Zunahme erneuerbare Energien	-5
Verhaltensänderungen	-1
<i>Brutto-Minderung</i>	<i>-31</i>
Netto-Minderung	-11

Die Modernisierungspraxis gestern

Wo standen wir vor 5 bis 7 Jahren?

Modernisierungsstau bei der Heizungserneuerung

1. Heizungsanlagen wurden nicht rechtzeitig erneuert
2. Erneuerungszyklus von Ölheizungen 25 Jahre (Gas 20 Jahre)

Unzureichende Wärmedämmung der Gebäude

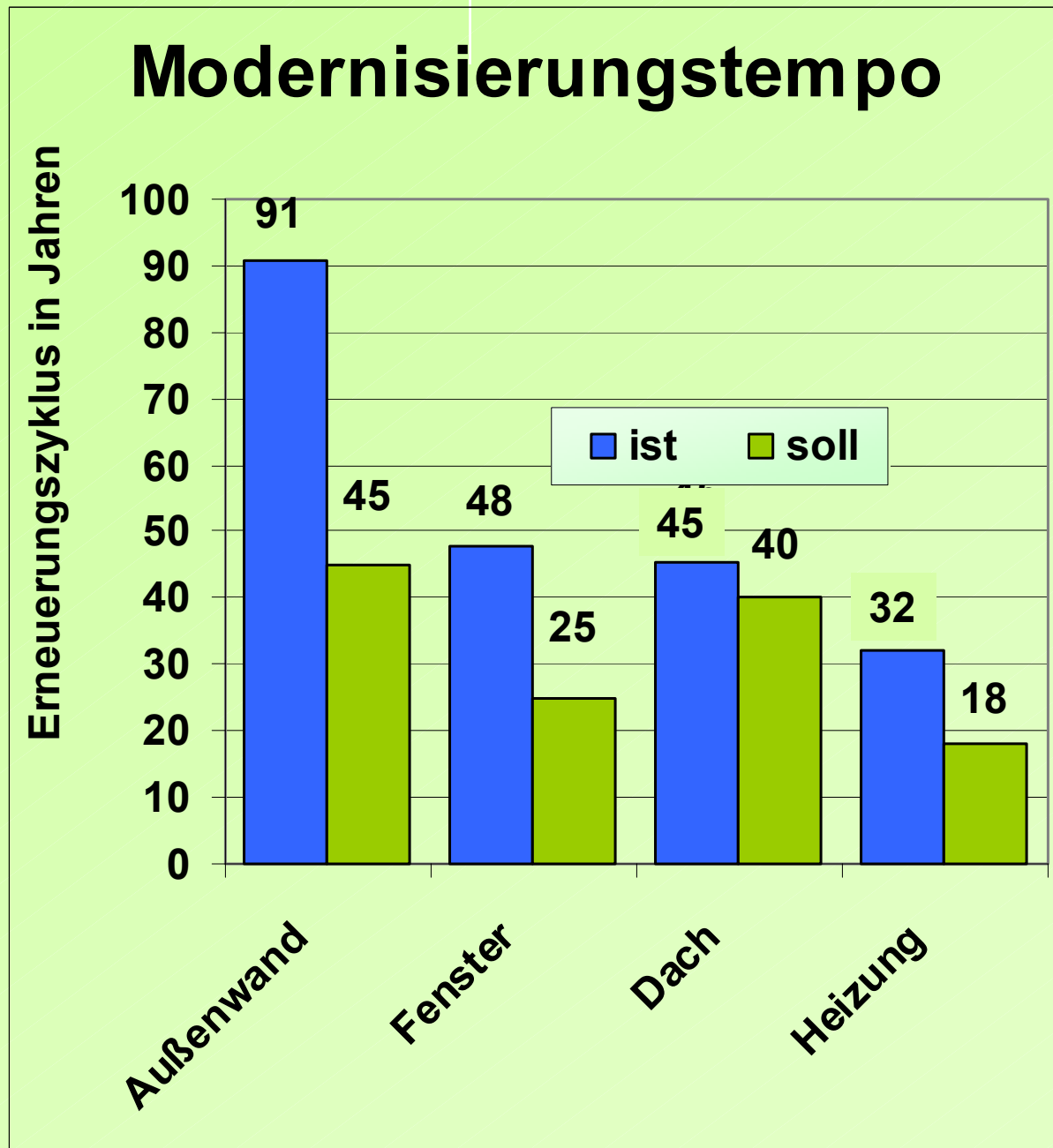
1. Sanierungen an der Gebäudehülle wurden verschoben
2. Die energetische Sanierungsqualität war z.T. unzureichend
3. Potenzialausnutzung bei der Dämmung 32 %

Ist die heutige Modernisierungspraxis nachhaltiger?

Modernisierungs- praxis heute

Vorläufige Auswertung der Daten von
5.000 Einfamilienhäusern (1996-2007)

Quellen: Bremer Energie Institut, eigene
Berechnungen



Modernisierungspraxis heute

Die Situation 2006/2007 im Vergleich zu 2000/2002

- 1. Weitere Verringerung der Modernisierungsgeschwindigkeit bei der Heizungserneuerung**
- 2. Kaum Fortschritte bei der Erneuerung der Gebäudehülle**
- 3. Effizienz der Maßnahmen z.T. unzureichend (1/3 der Maßnahmen hat keine Einsparung)**

Quellen: BDH Marktübersicht 2008, DEKRA Studie 2008, eigene Datenanalysen

Schlussfolgerungen:

- 1. Der Modernisierungsstau bei der Heizungserneuerung und bei der Wärmedämmung besteht weiterhin**
- 2. Klimaschutzziele werden im Wärmemarkt so nicht erreicht**

Technische Maßnahmen für das Szenario „Nachhaltiger Wärmemarkt“ bis 2030

1. Heizungserneuerungen (Öl, Gas)

- Umstellung auf Brennwertkessel
- Reduktion des Erneuerungszyklus auf 15-18 Jahre



2. Wärmedämmung der Gebäudehülle

- Verdopplung des Modernisierungstempos
- Verbesserung der Sanierungsqualität



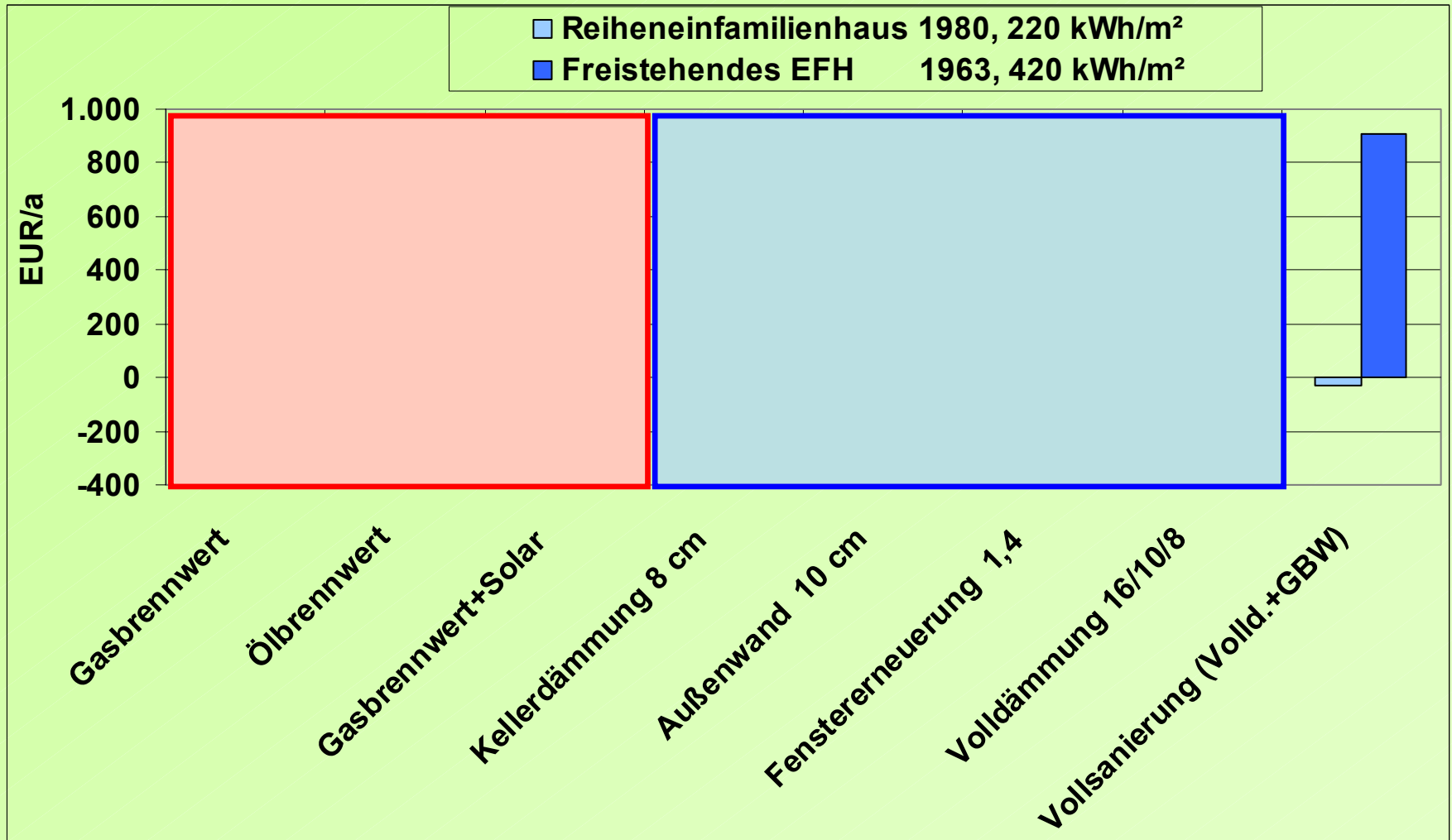
3. Wärme aus erneuerbaren Energien

- Verdreifachung der erneuerbaren Energien
- Sonnenenergie, Umweltwärme, feste Biomasse
- Biogas und Bioöl (Zumischung bis 20 %)

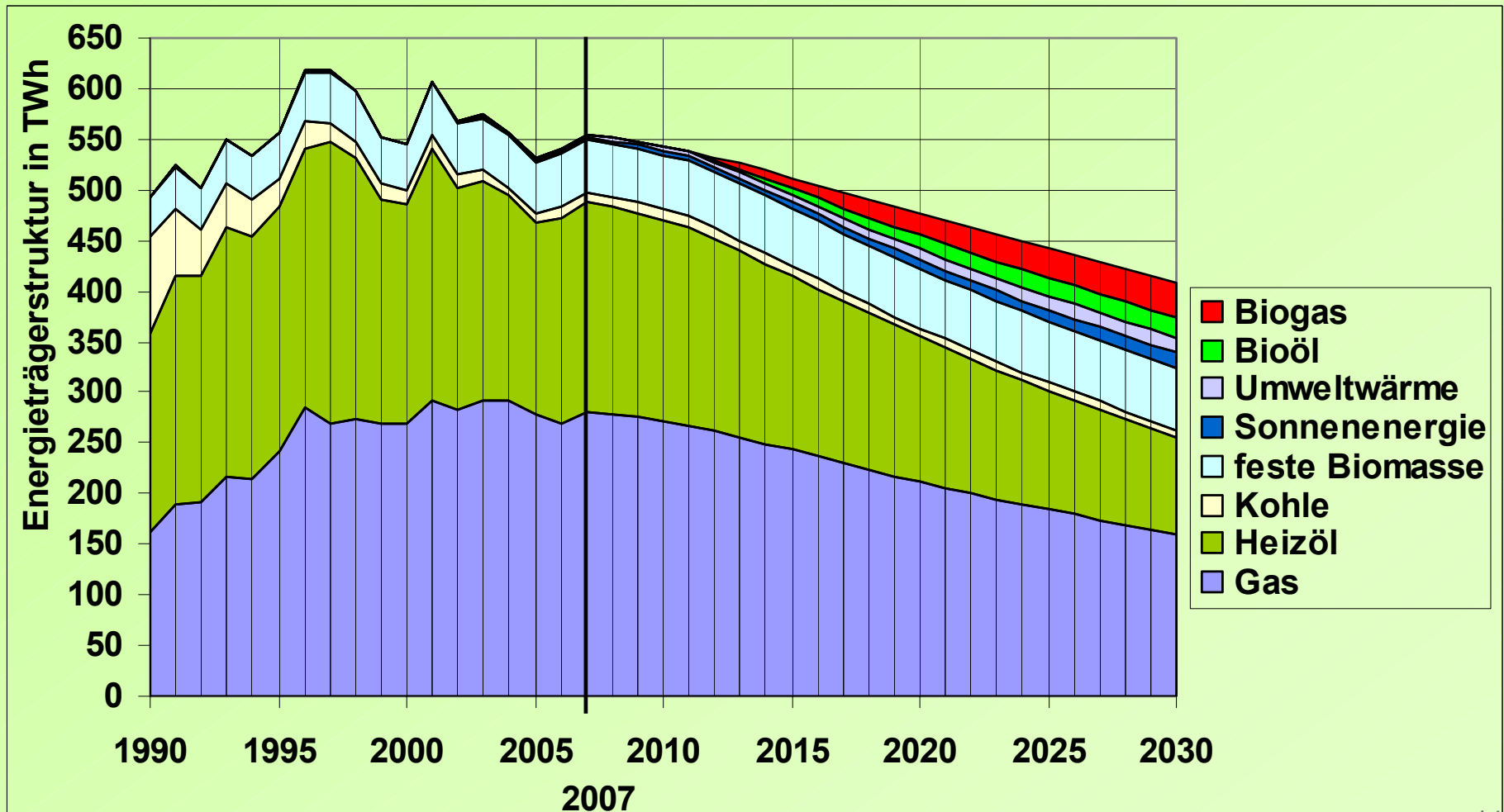


Jährliche Netto-Geldeinsparungen typischer Modernisierungsmaßnahmen

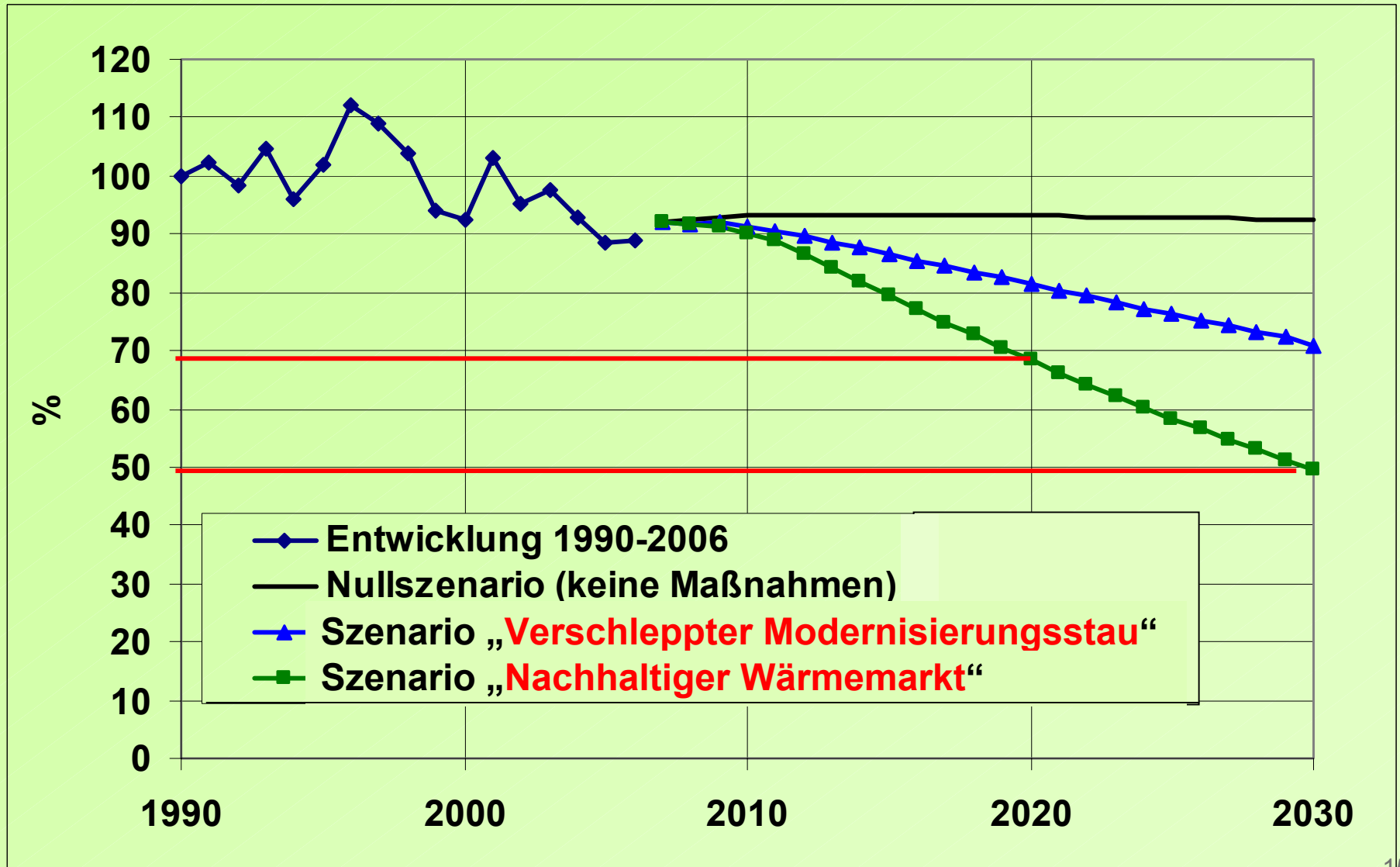
- Optimistische Orientierungswerte -



Entwicklung des Energieverbrauchs im Szenario „Nachhaltiger Wärmemarkt“ (Wohngebäude)



Entwicklung der CO₂-Emission (Wohngebäudebereich)



Zusätzliche volkswirtschaftliche Effekte bis 2020 im Vergleich zu 2006

	Szenario „Nachhaltiger Wärmemarkt“
Einsparung an Importenergie	9,8 %
Modernisierungsinvestitionen	24 Mrd. EUR/a
Arbeitsplatzzahlen	300.000

Für Wohn- und Nichtwohngebäude, Bezug für Importe 2006

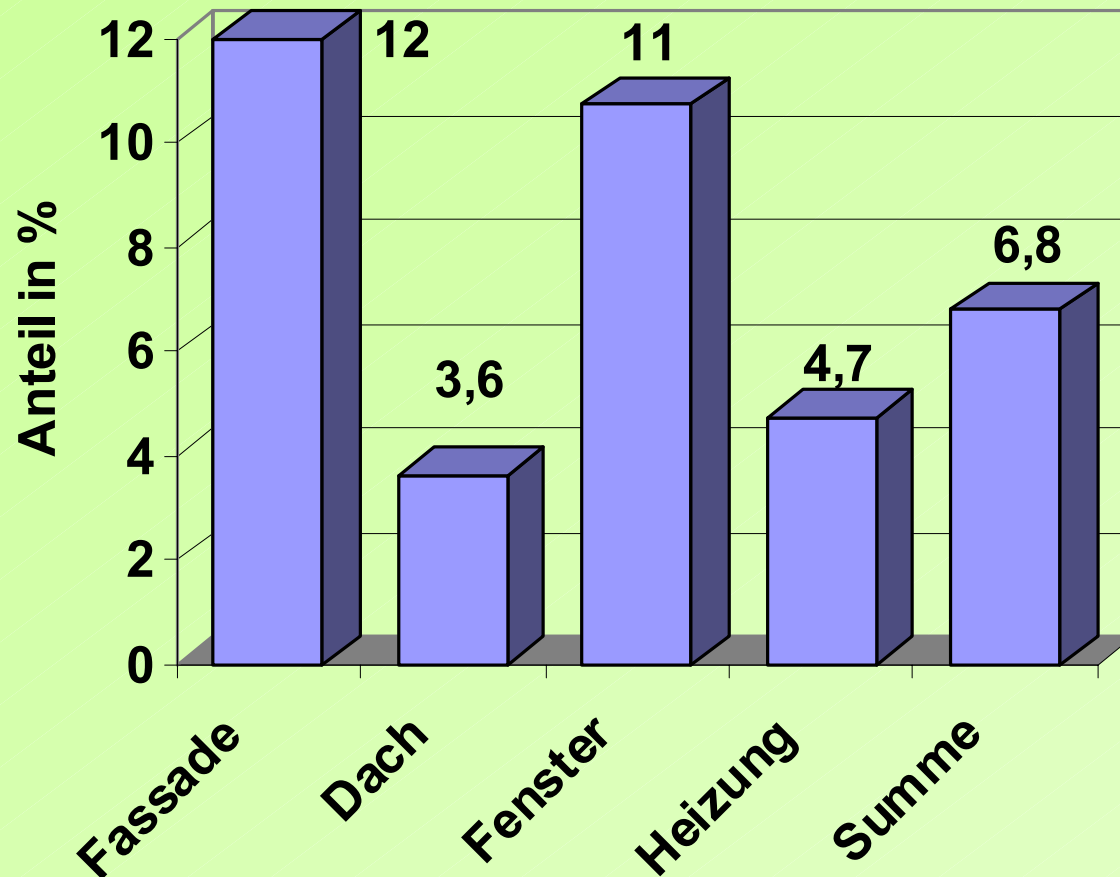
Zurückführung der verschiedenen Hemmnisse auf zwei Haupthemmnisse

1. Informations- und Motivationsdefizite

2. Wirtschaftliche Gründe

- Kapitalmangel beim Endkunden
- Anreize der Förderung zu gering

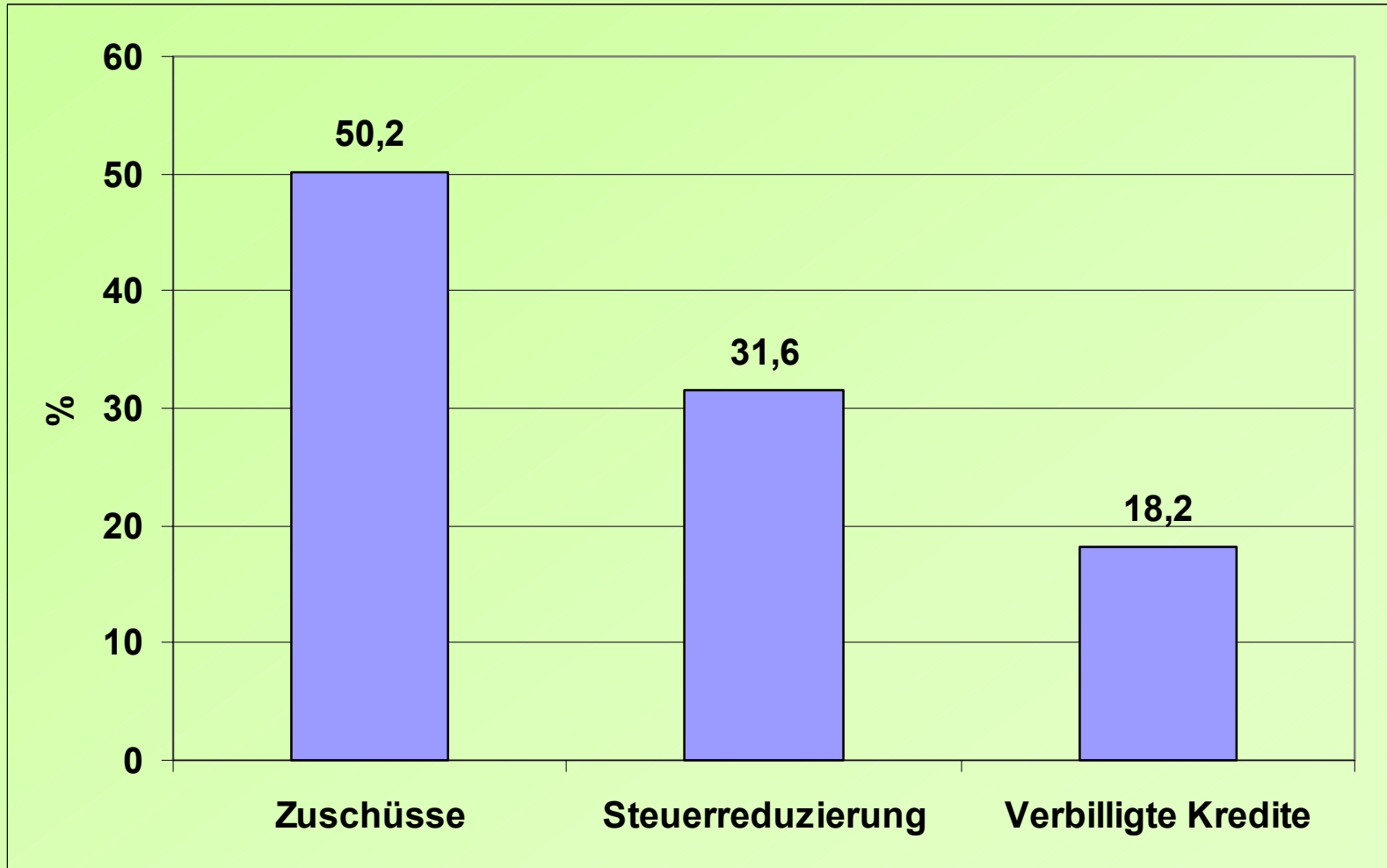
Das unzureichende CO2-Gebäudesanierungsprogramm: Anteil der Kredite 2007 am Branchenumsatz



**Gesamtes
Kreditvolumen
2007: 1,87 Mrd. EUR**

Wie lässt sich in Deutschland durch Hausmodernisierung die größte Energieeinsparung erreichen?

(Umfrage von co2online-Klimabarometer)



Schaffung eines wirksameren Informations- und Anreizsystems

Forcierung der Unterstützung:

1. Verringerung der Informationsdefizite

- Verdopplung des Aufwands

2. Erhöhung der wirtschaftlichen Anreize

- Verbesserung der Konditionen
- Aufstockung der Förderung

