

Markt- und Technikentwicklung im Heizungsbereich als Herausforderung für die berufliche Bildung

Dr.-Ing. Gerhard Meier-Wiechert, Viessmann Akademie

A large, 3D-rendered logo of the word "VIESSMANN" in a bold, sans-serif font. The letters are white with a metallic, reflective finish and are set against a solid red background. The logo is slightly tilted and has a strong sense of depth.

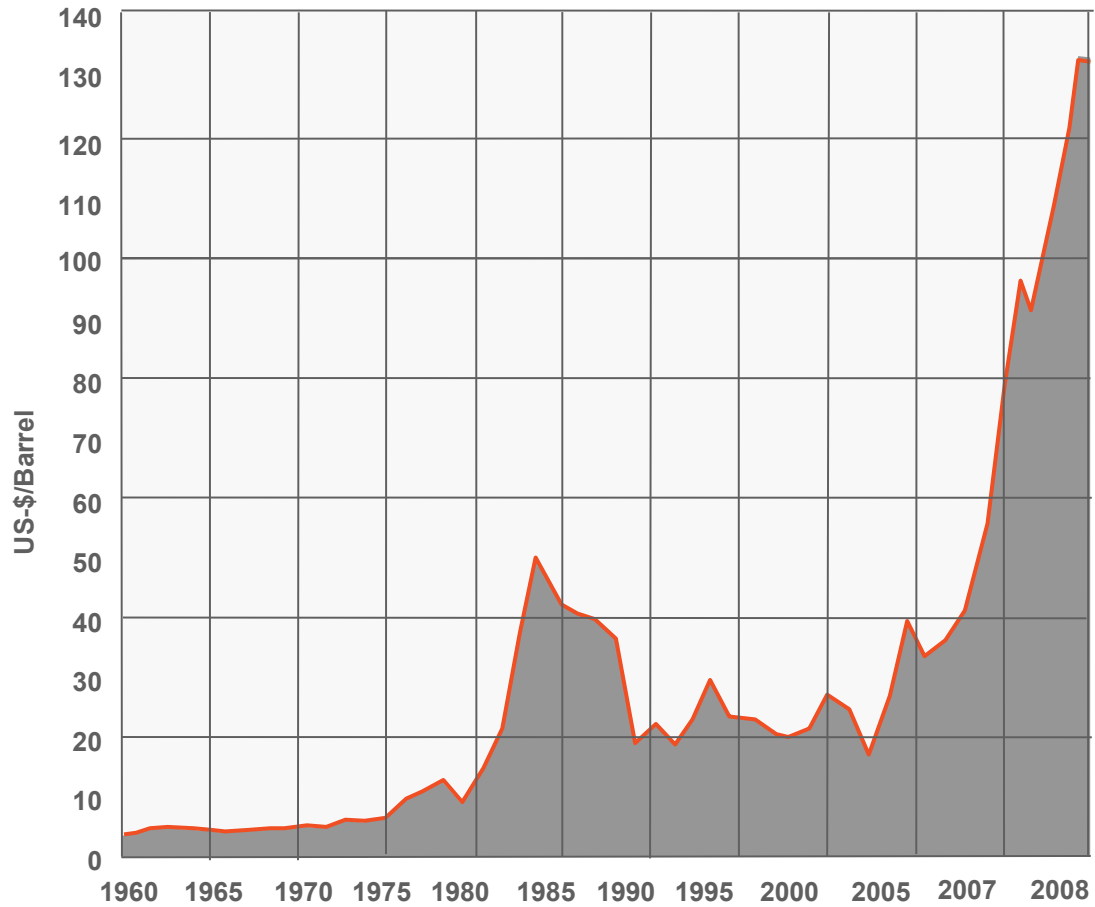
Inhalt

Rahmenbedingungen

Technik

Markt

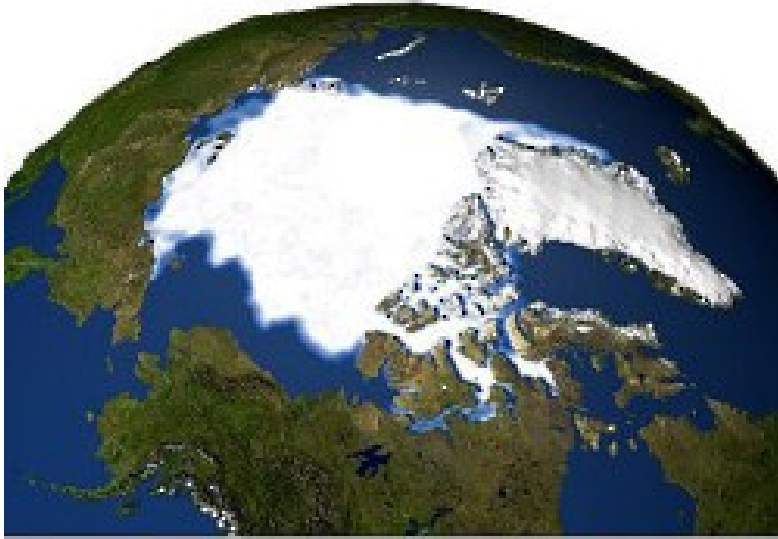
Rahmenbedingung: Energiepreis



Seit 2000 hat sich der Preis für ein Barrel Rohöl versechsfacht.



Rahmenbedingung: Klimawandel



Beispiel Nordpol

- Die Bilder zeigen den Nordpol jeweils im September der Jahre 1979 und 2005
- Er könnte am Ende des Jahrhunderts jeweils im Spätsommer komplett eisfrei sein.
- Der Temperaturanstieg muss auf weniger als 2 Grad beschränkt werden. Dazu muss die CO₂-Emission gegenüber 1990 halbiert werden.
- Real ist sie aber seit 1990 um 25 % gestiegen.

Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung

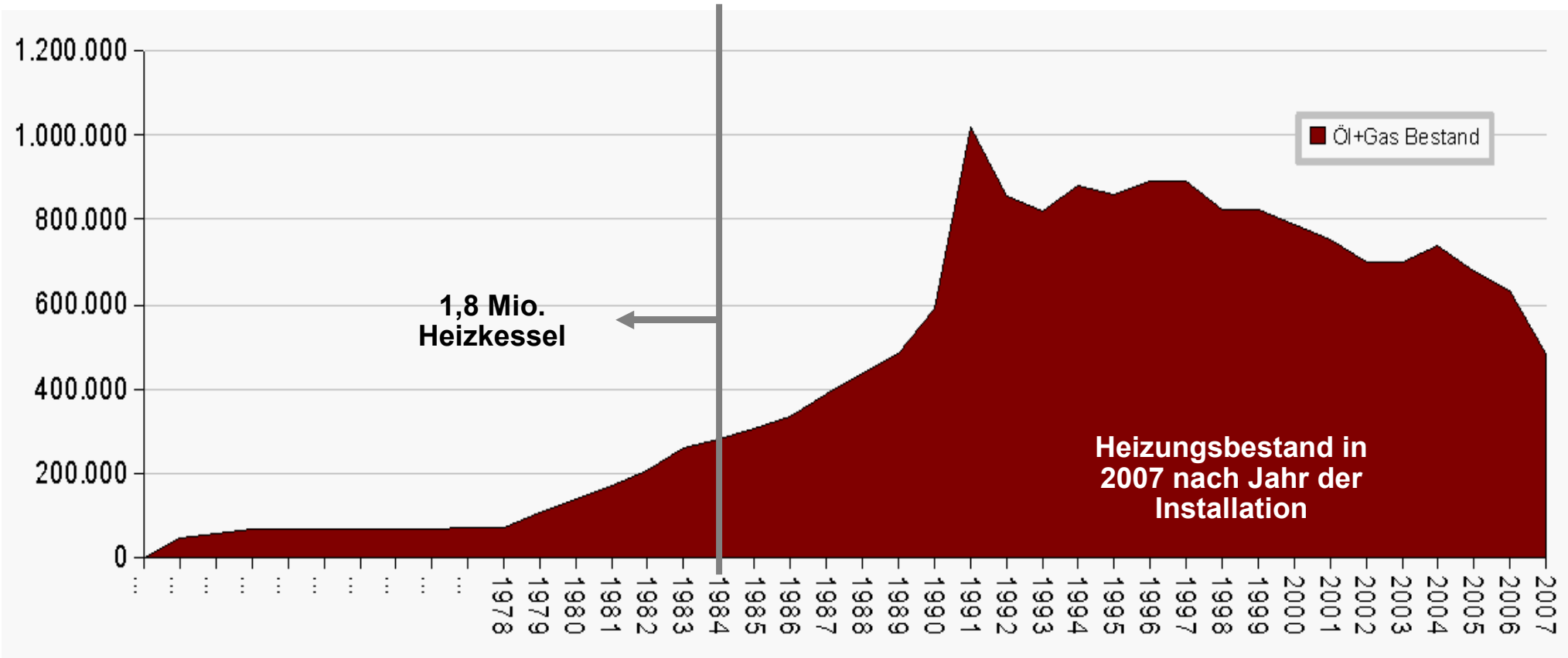
Quantitative Ziele bis 2020 (in Anlehnung an EU):

- 20 Prozent Energieeinsparung
- 20 Prozent Anteil erneuerbarer Energien
- 40 Prozent CO₂-Minderung bezogen auf 1990



Wärmemarkt hat fast 40 % Anteil am deutschen Energieverbrauch!

1,8 Mio Heizungsanlagen sind älter als 25 Jahre



Heizungsbestand in 2007 nach Jahr der Installation

Aktuell sind in Deutschland insgesamt ca. 17 Mio. Wärmereizerger installiert

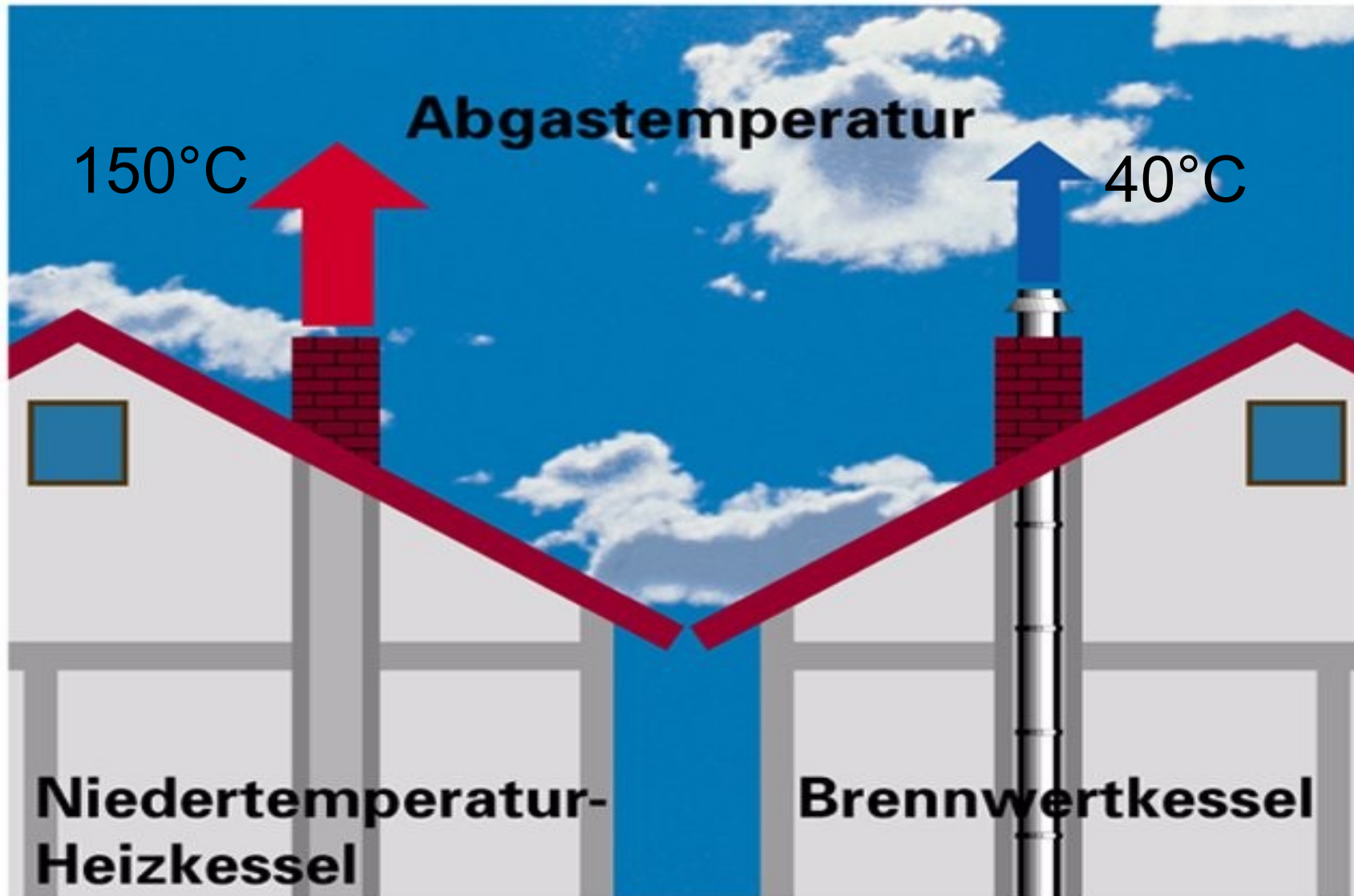
Moderne Heiztechnik: heute - morgen - übermorgen



Brennwerttechnik
Biomasse
Wärmepumpe
Solarenergie
Vernetzung

Brennwerttechnik

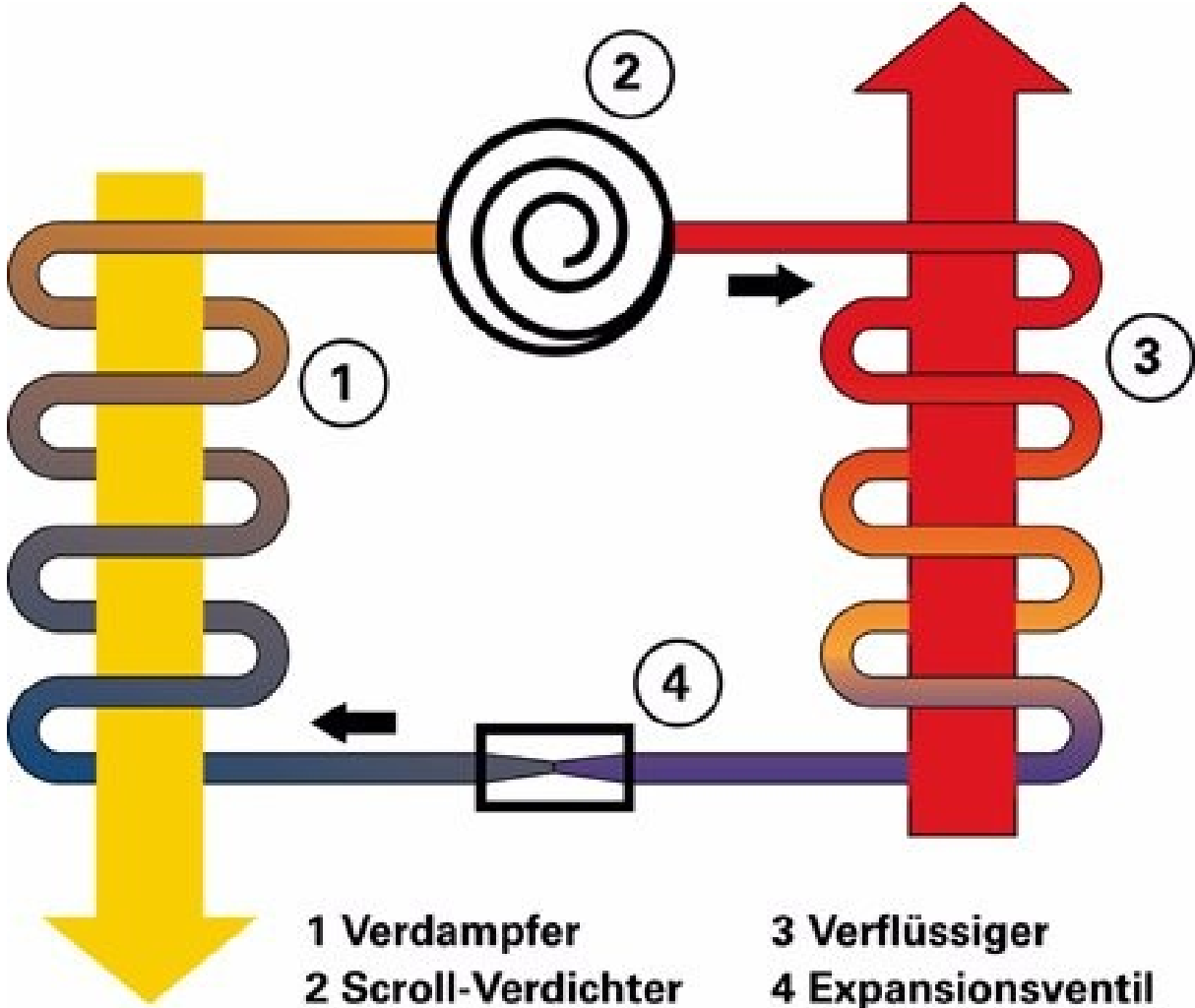
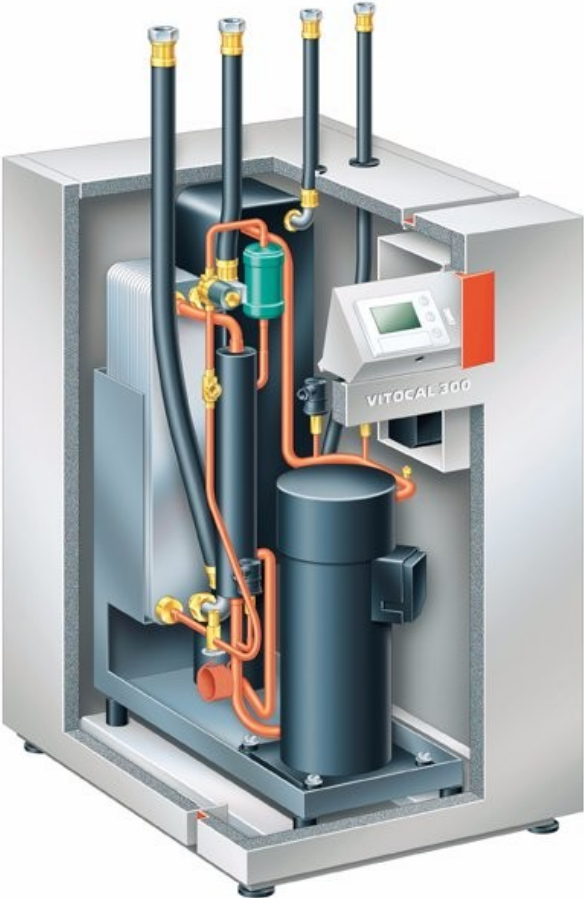
Brennwerttechnik nutzt die Wärme aus dem Abgas



Pelletheizung



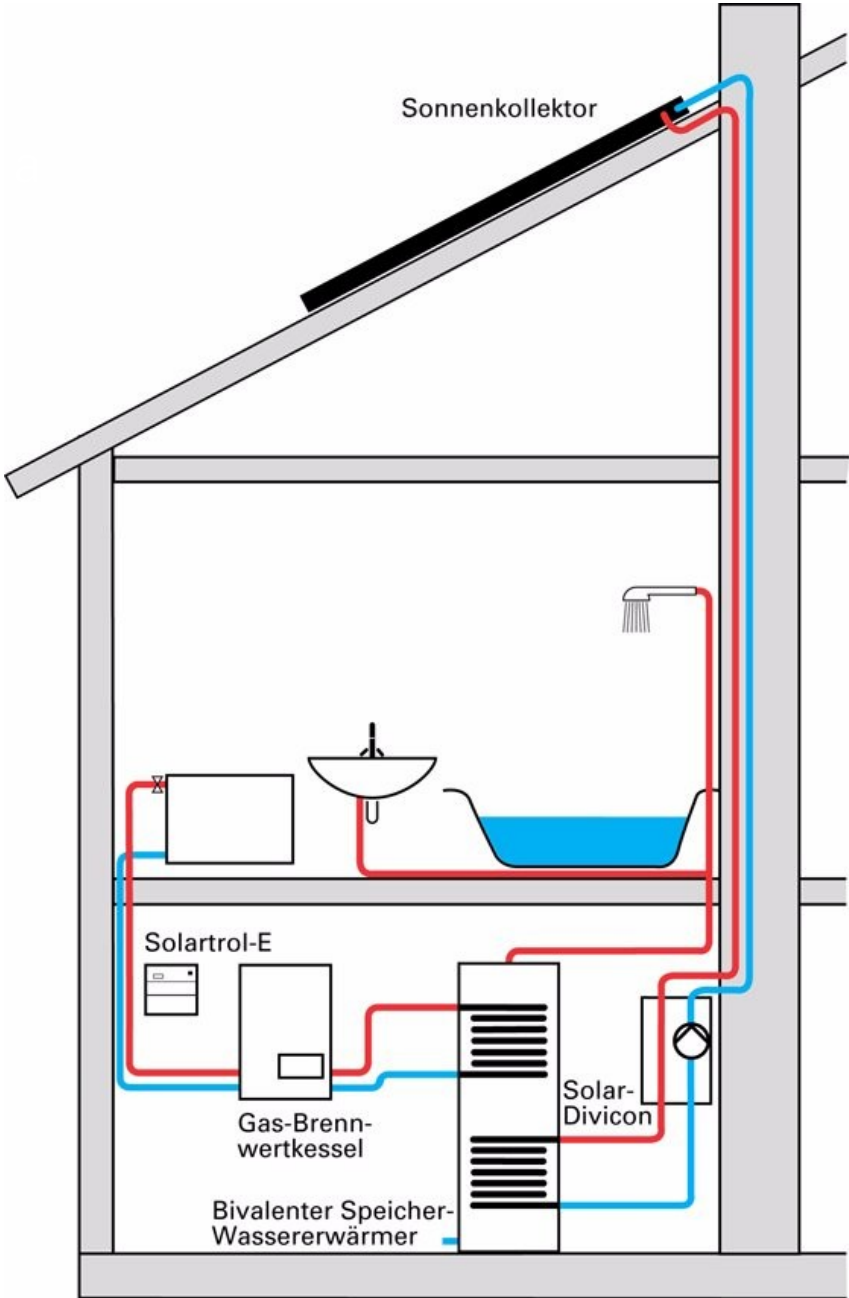
Kompressions-Wärmepumpe



1 Verdampfer
2 Scroll-Verdichter

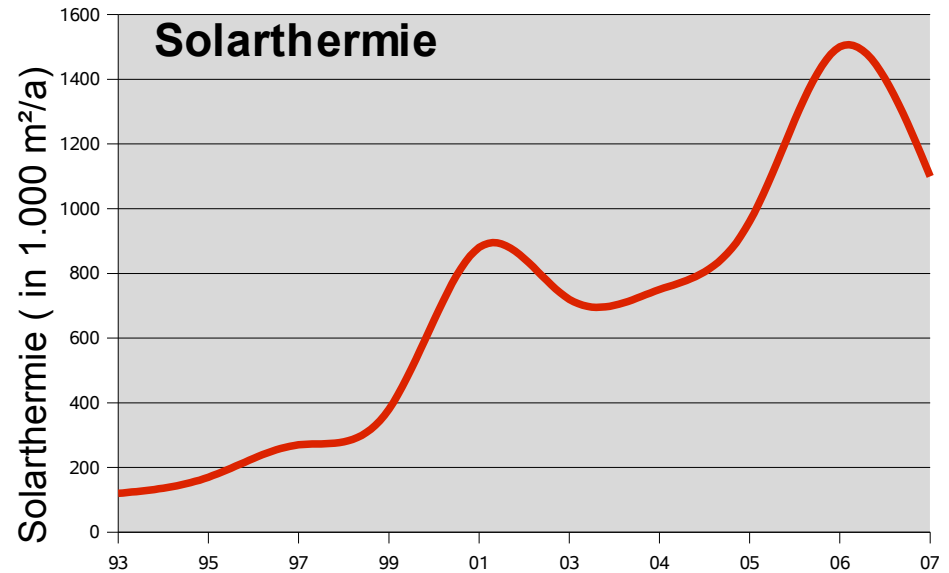
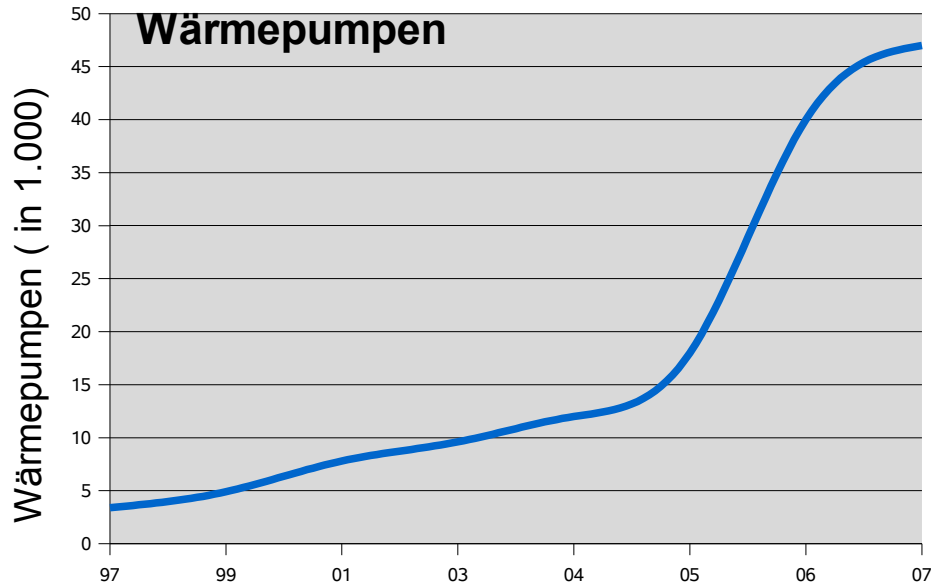
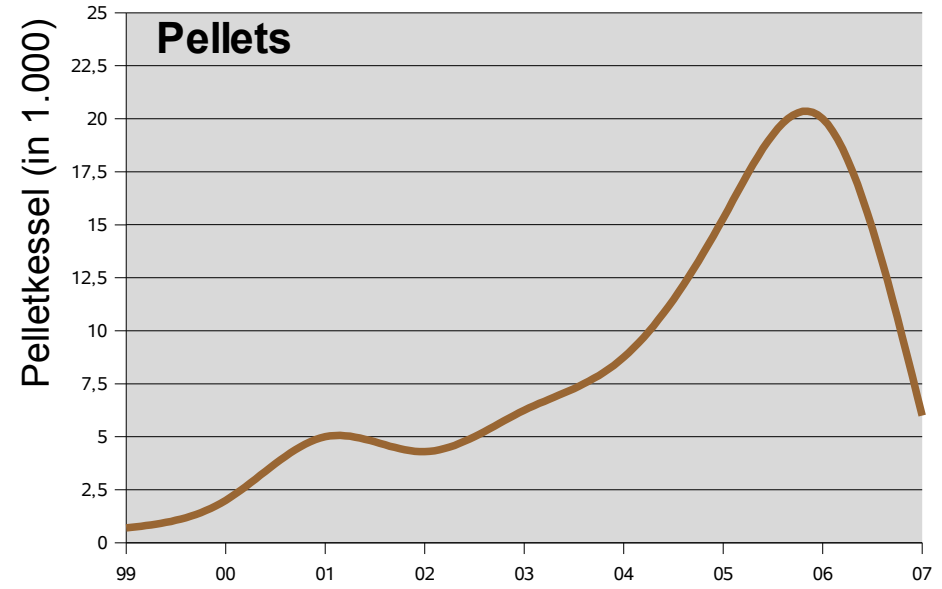
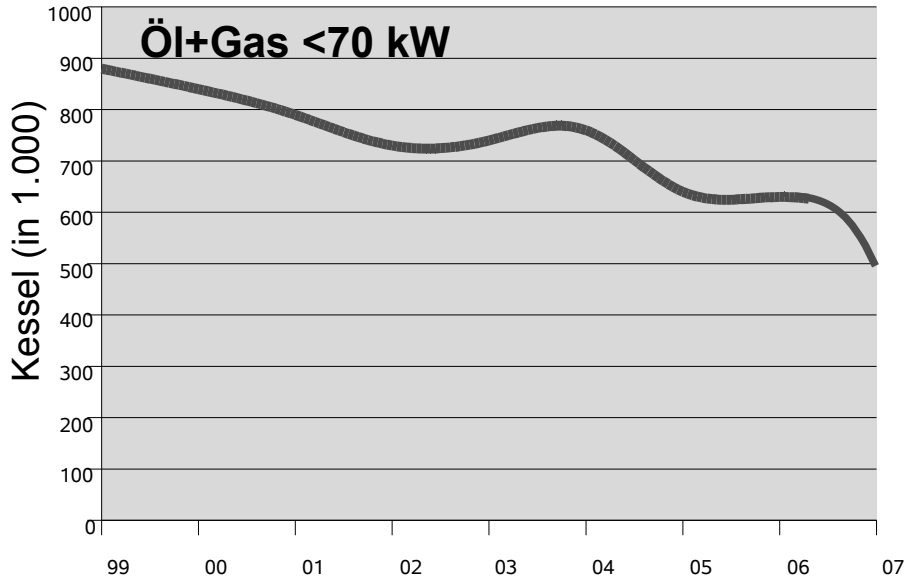
3 Verflüssiger
4 Expansionsventil

Solarthermie

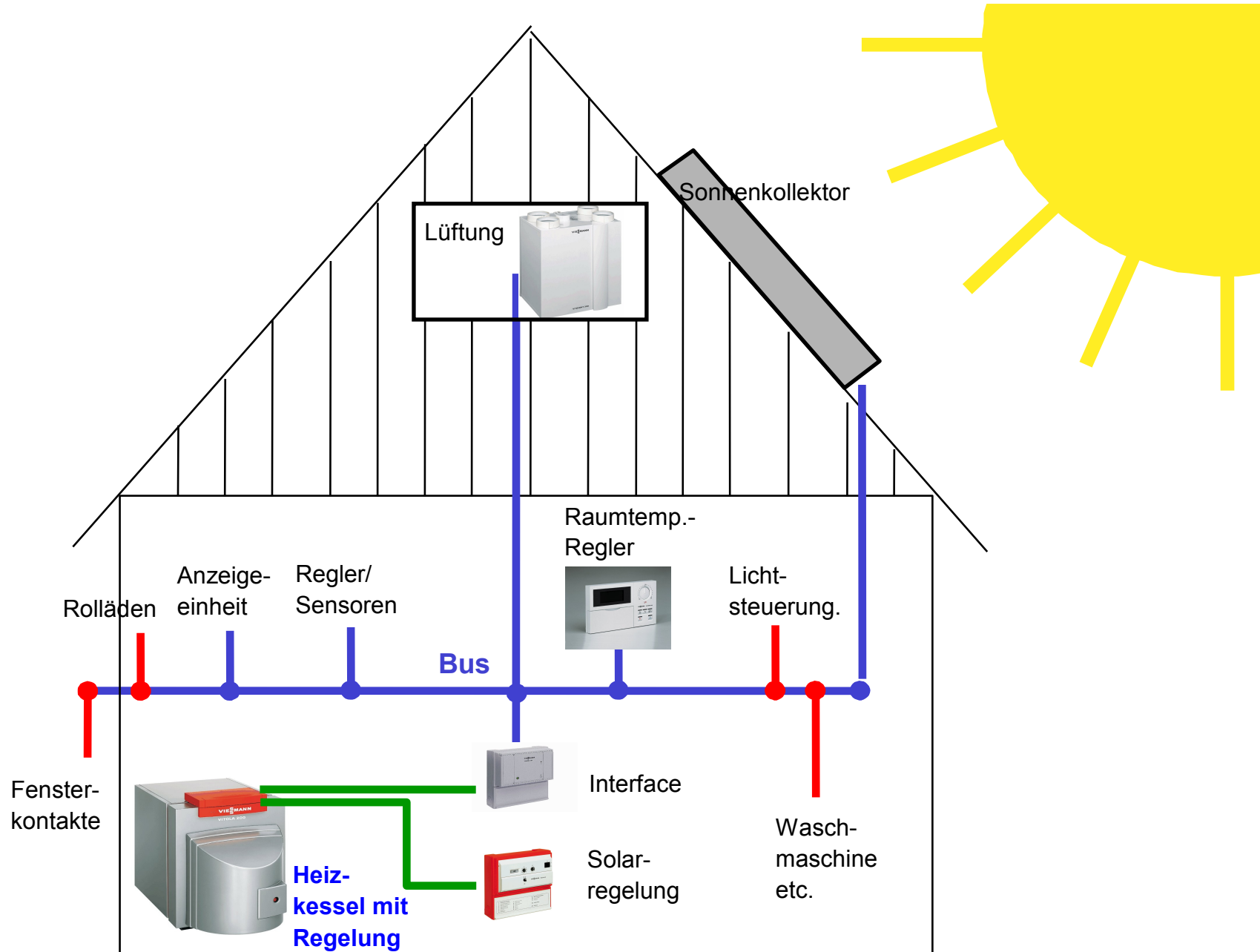


Trends

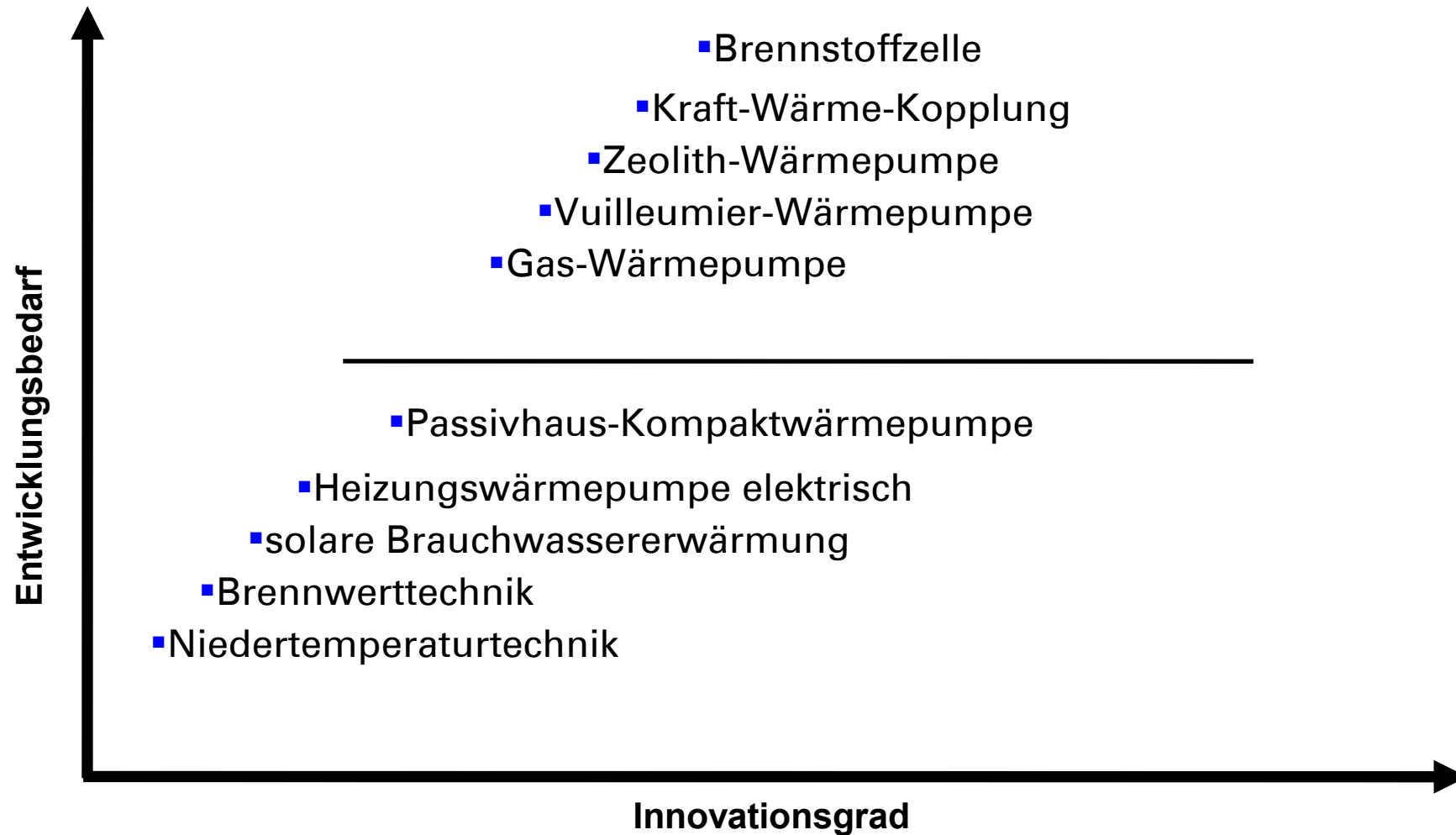
Jährlich neu installierte Anlagen in Deutschland



Vernetzte Haustechnik



Systemlösungen



Heizungsbauer und Endverwender werden mit zunehmender Komplexität konfrontiert

1960

Öl
Gas
Kohle



„Ich mach das für Sie!“

1980

Öl
Gas
Wärmepumpe
Biomasse



„Ich hab da eine gute Lösung für Sie!“

2000

Öl Heizwert
Öl Brennwert
Gas Heizwert
Gas Brennwert
Wärmepumpe
Biomasse
Solar
PV
Multivalente Anlagen



„Ich habe was modernes Gutes für Sie!“

2008+

Öl Heizwert
Öl Brennwert
Gas Heizwert
Gas Brennwert
Wärmepumpe
Biomasse
Solar
PV
Multivalente Anlagen
Fernüberwachung
BHKW
Mikro-KWK
Klimatechnik



„Ich habe die für Ihre Situation richtige Lösung für Sie!“

- Beratungsintensität nimmt zu
- Schulungsbedarf nimmt zu
- Vermischung der Gewerke
- Überforderung nimmt zu

Der ideale Heizungsbauer - Fachliche Kompetenz -

Bildet sich ständig fort, ist auf dem neuesten Stand der Technik

Beleg für sein Können: Zertifikat wie Meisterbrief;
dabei wichtig: auch Laien verstehen seine Erläuterungen
"Am besten ein Dr. Ing. – er muss aber auch verständlich erklären können und auf Fragen Antworten wissen."

"Sowas wie ein Energieberater"

Kennt sich mit umweltverträglichen Technologien aus

Ist auf Nachhaltigkeit bedacht

Betreuung auch nach dem Einbau



Vielen Dank

VIESMANN