



Innovative Gastechnologien zur Senkung von CO₂-Emissionen

Andreas Prohl
Präsident der ASUE

Pressekonferenz
16. Juni 2009, Berlin

www.asue.de



ASUE - Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

- Gründung vor über **30 Jahren**, Geschäftsstellen: **Berlin** und **Essen**
- Die ASUE hat sich mit Gründung den Themen **Energieeffizienz** und **Umweltschutz** verschrieben
- Es sollen vor allem die **Weiterentwicklung** und **weitere Verbreitung sparsamer** und **umweltfreundlicher Technologien** auf Erdgasbasis gefördert werden (Energieeffizienz + erneuerbare Energien)
- Zielgruppen der ASUE sind insbesondere **Endkunden/Anwender** und **Fachleute** (z.B. Handwerker, Planer, Architekten)



Energiepolitische Bewertung des IEKP

Auf der Klausurtagung der Bundesregierung 2007 in **Meseberg** wurde das Integrierte Energie- und Klimaschutzprogramm (**IEKP**) beschlossen

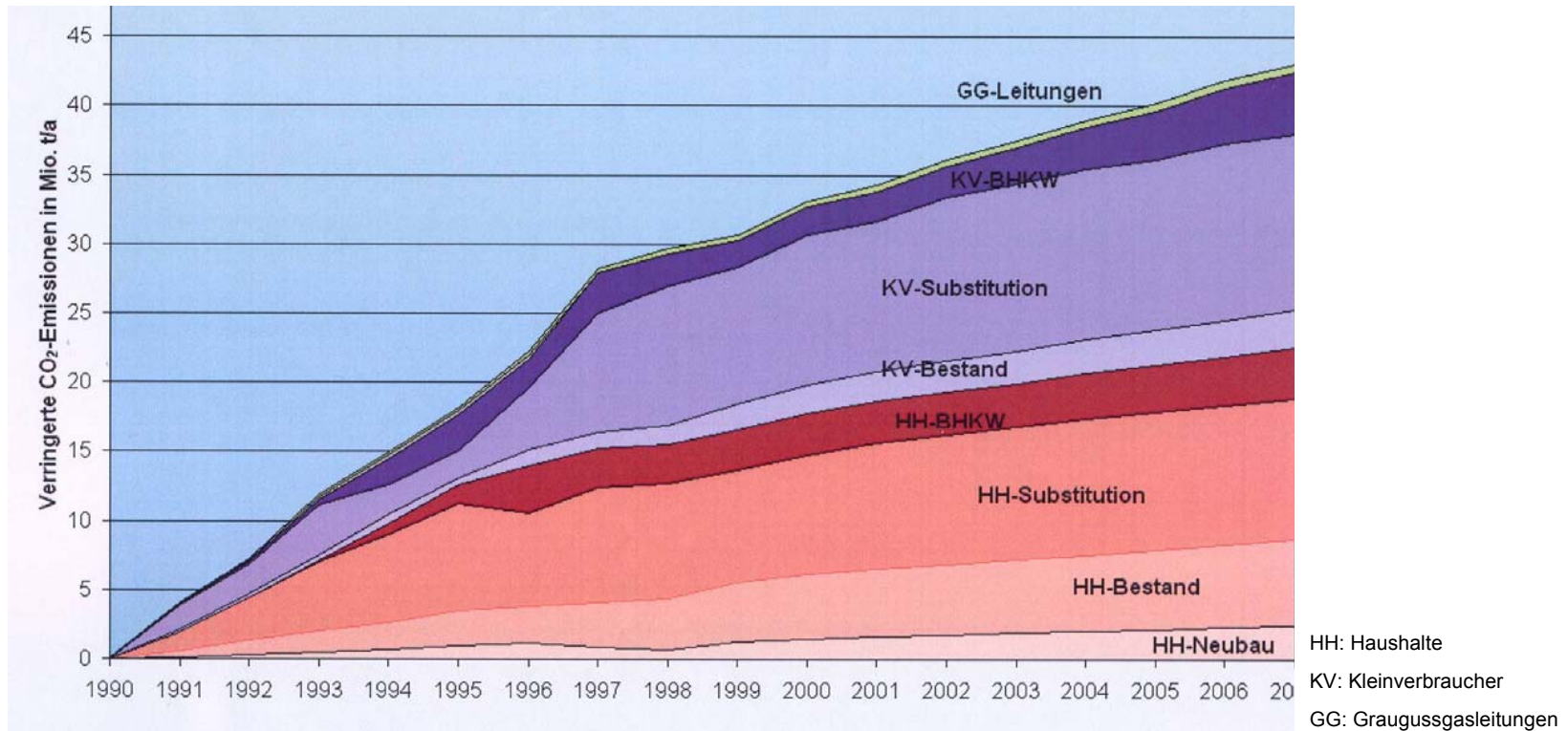
Ziel dieses Programms ist es, die am 3. März 2007 auf der **EU-Ebene** vereinbarten **Ziele** durch **Reduktion der THE** und verstärkter **Nutzung** von **erneuerbaren Energien** bis **2020** zu erreichen

- Von den insgesamt **29 Punkten** im IEKP ist **insbesondere** die **Energie-wirtschaft** stark **tangiert**
- Im Rahmen des IEKP nehmen die Themen **Energieeffizienz**, **dezentrale Energieversorgung**, **Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)** und **erneuerbare Energien** eine Schlüsselfunktion ein

Beitrag Gaswirtschaft zur CO₂-Reduktion (1990-2007)



Die **Gaswirtschaft** konnte im Bereich **Haushalte/ Kleinverbraucher** bereits einen **hohen Beitrag zur CO₂-Einsparung** leisten (ca. 43 Mio. t/a, Stand: 2007)



Quelle: E.ON Ruhrgas

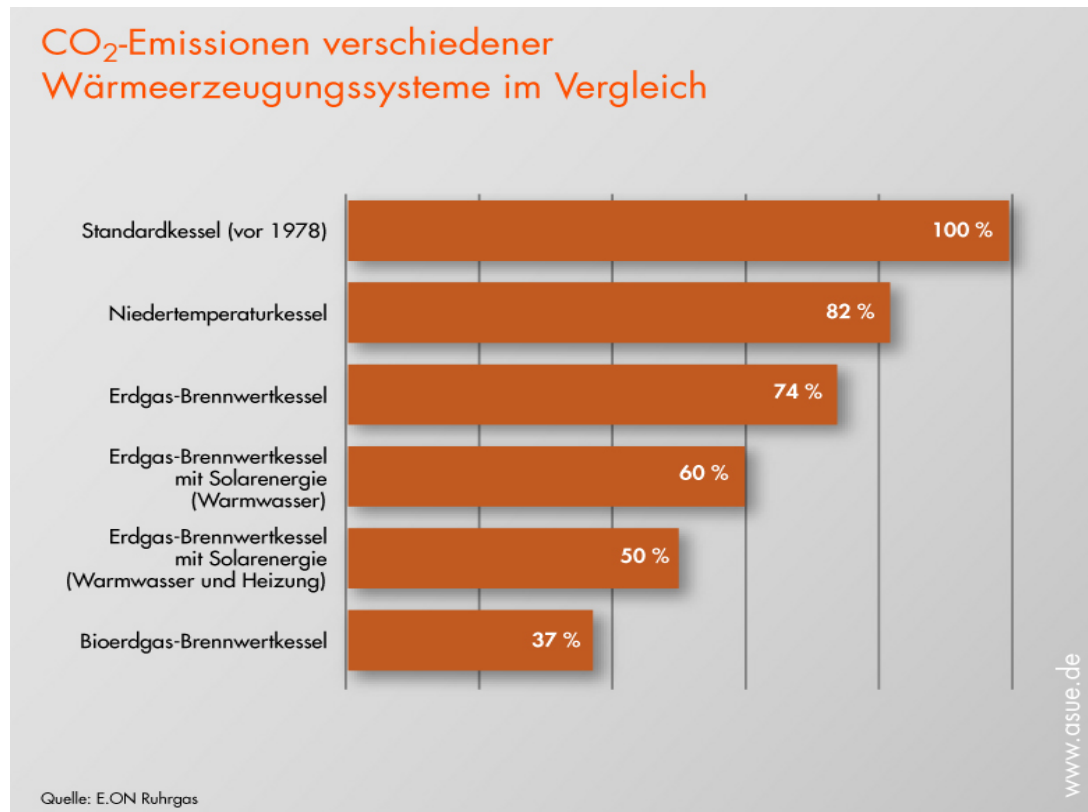


Aktuelle Situation Wohnungsmarkt

- In Deutschland gibt es ca. **39 Mio. Wohneinheiten** und rd. **17 Mio. Heizungsanlagen** (Quelle: BDH)
- Erneuerungspotential im EFH-Bereich ca. **5 Mio. Heizungen** (Quelle: ZVSHK)
 - Mittelfristige **Investitionen** i.H.v. **≥ 40 Mrd. €** erforderlich
 - **CO₂-Reduktionspotential** i.H.v. **> 10 Mio. t/a**
- ⇒ Innovative **Gas-Plus-Technologien** können einen **wichtigen Beitrag** zur **Modernisierung** und **CO₂-Reduktion** leisten



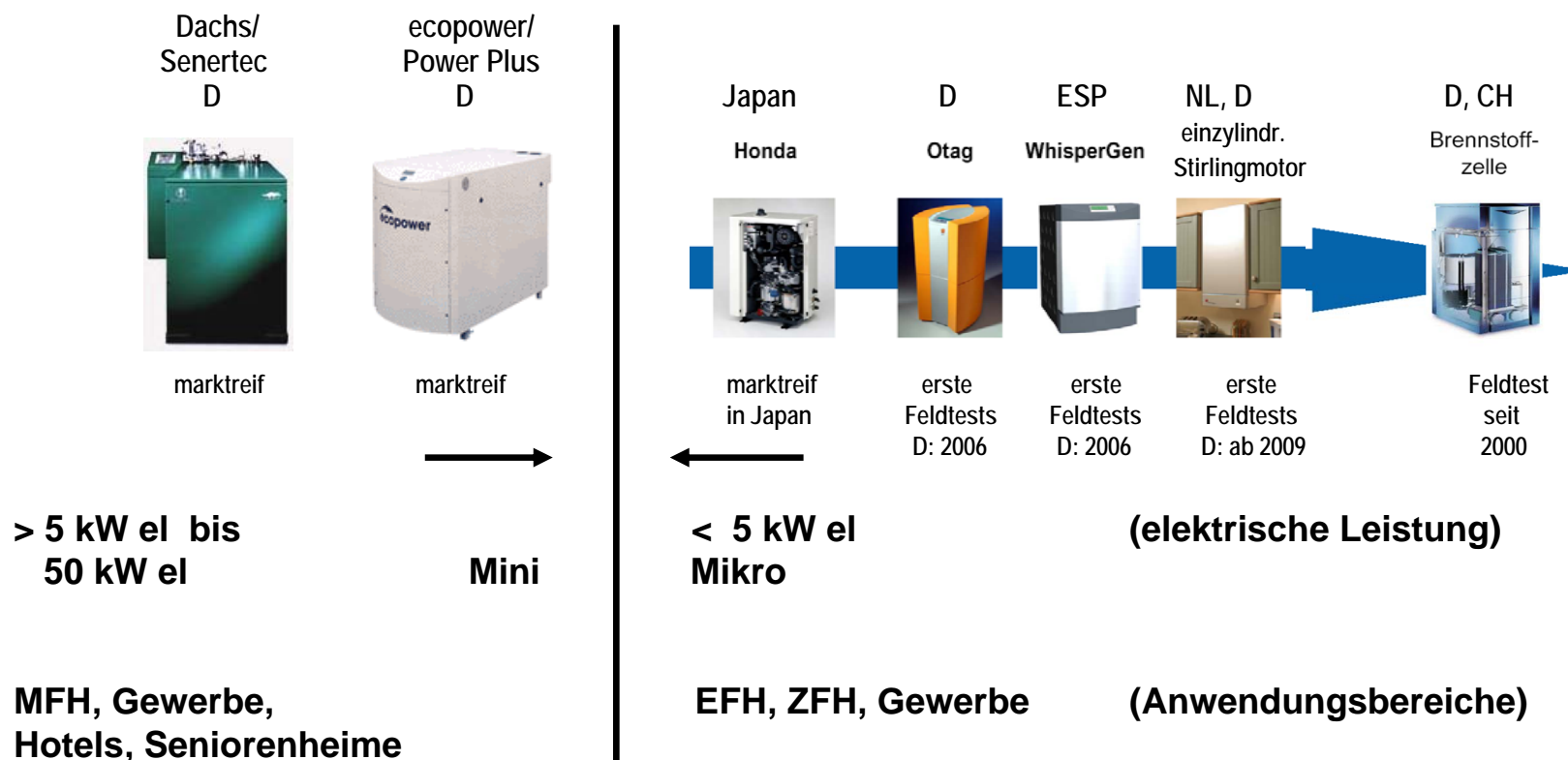
Die **Gas-Brennwert-Technologie** ist technisch **ausgereift**, **effizient** und **wirtschaftlich** verfügbar; durch den Einsatz der Kombination **Erdgas + Solar** (TWW, HZ-Unterstützung) können die **CO₂-Emissionen** deutlich **verringert** werden



Gas-Plus-Technologie: Mini-/Mikro-Kraft-Wärme-Kopplung



Bis **2020** soll der **KWK**-Anteil bei der Stromerzeugung von heute 12 % auf **25 %** erhöht werden



[www.stromerzeugende-heizung.de]

Gas-Plus-Technologie: Gaswärmepumpen kleiner Leistung



Eine **Kooperation** aus **Herstellern** und **Energieversorgungsunternehmen** will die gasbetriebene Wärmepumpe (kleinerer Leistungsbereich) über **Feldtests** auf dem Weg zur Marktreife voranbringen



Bosch Thermotech.



Vaillant



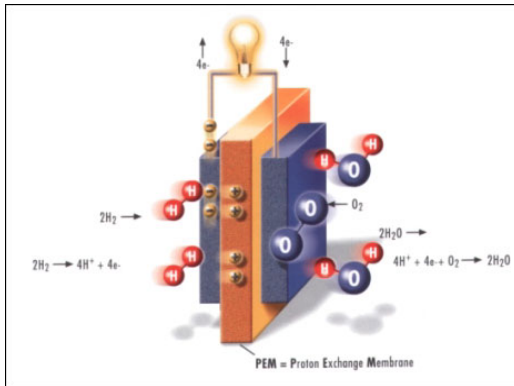
Viessmann



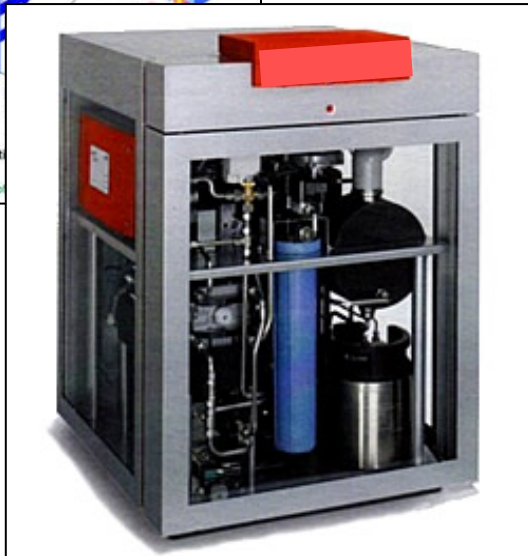
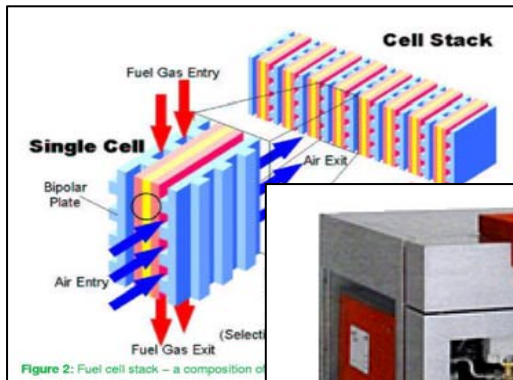
Robur

Leistung:	< 10 kW _{th}	< 10 kW _{th}	< 10 kW _{th}	15-40 kW _{th}
Status:	Labortest / Feldtest 2009/10	Labortest / Feldtest 2008/09	Labortest Feldtest 2009/10	Labortest / Feldtest 2008/09

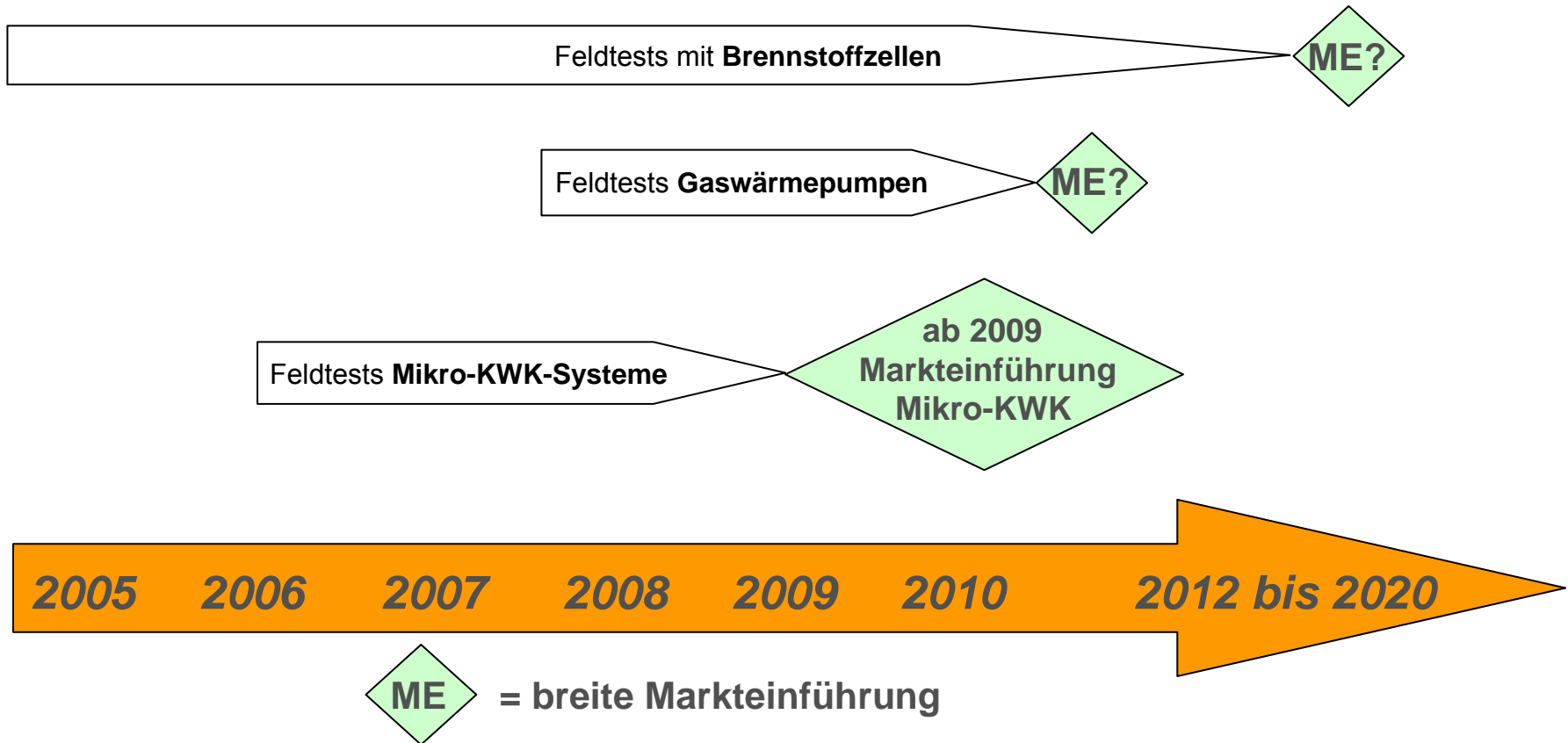
Gas-Plus-Technologie: Zukunftsprojekt Brennstoffzelle



Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) startete im Jahr 2008 mit neun Partnern aus der Wirtschaft den bundesweit größten **Praxistest von Brennstoffzellen Heizgeräten**, das Projekt **Callux**



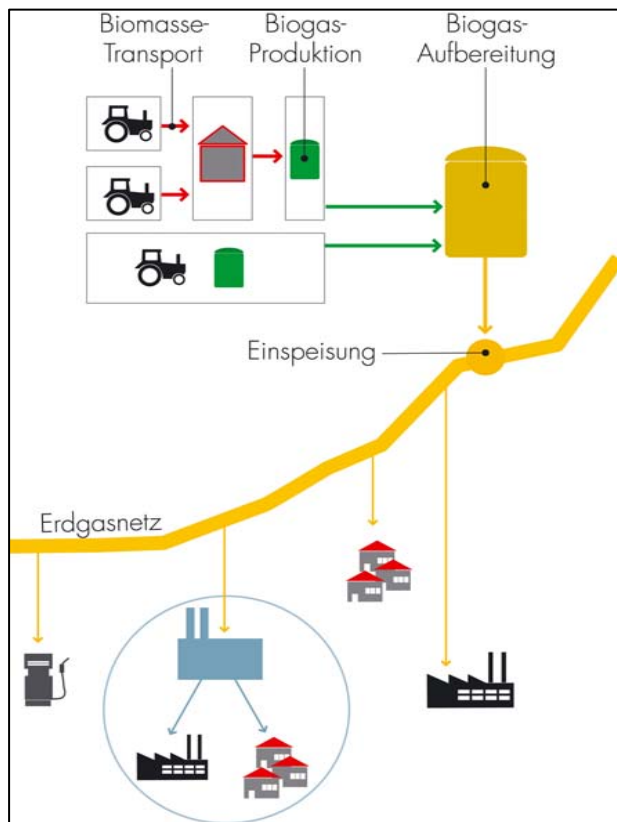
Gas-Plus-Technologie: Markteinführung (Zeitraahmen)



Gas-Plus: Biogas (Aufbereitung, Einspeisung)



Das **Bioerdgas**-Potenzial beträgt für das Jahr 2020 ca. **40 Mrd. kWh/a** (Wuppertal Institut, 2006) mit einer möglichen **CO₂-Einsparung** von **> 4 Mio. t/a**



Quelle: ASUE

■ Biogas-Produktion:

- Nachwachsende Rohstoffe
- Bioabfälle, Speisereste, Sonstige

■ Biogas-Aufbereitung:

- Druck-Wechsel-Adsorption
- Physikalische (Druck-Wasser-)Wäsche
- Chemische (Amin-)Wäsche
- Sonstige Verfahren

■ Biogas-Einspeisung:

- Einspeisung ins regionale Erdgasnetz
- Bereitstellung an dezentralen Standorten

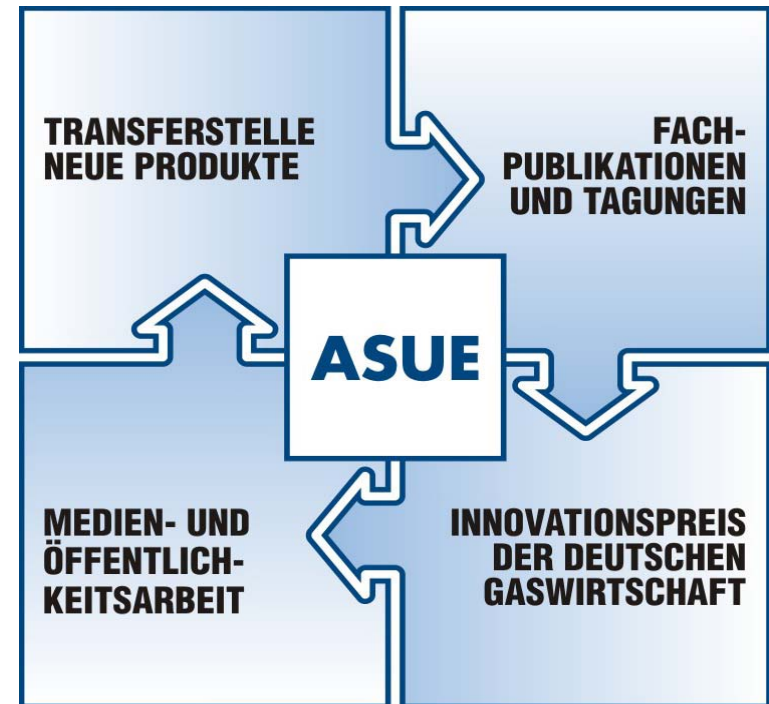


Schlussfolgerungen

- **IEKP** ist ein **anspruchsvolles** interdisziplinäres **Programm**, insbesondere zur Steigerung der **Energieeffizienz** und Senkung von **CO₂-Emissionen**
- Die **Gaswirtschaft** hat bereits in der Vergangenheit einen **hohen Beitrag** zur Senkung der **CO₂-Emissionen** geleistet (ca. 43 Mio. t/a)
- (Neue) **Gas-Plus-Technologien** können die **Ziele** des **IEKP** sichern
 - Die Kombination **Erdgas-Brennwert + Solar** steht marktreif zur Verfügung
 - Bei **Mini-KWK-Anlagen** erfolgt breite Markteinführung; **Mikro-KWK-Anlagen** stehen an der Schwelle zur Marktreife
 - **Gaswärmepumpen** in höheren Leistungsbereichen sind marktreif verfügbar, in geringeren Leistungsbereichen sind sie in der Feldtest-/Erprobungsphase
 - **Brennstoffzellen** werden kontinuierlich weiterentwickelt
- **Bioerdgas** kann über die **Aufbereitung** und **Einspeisung** in das Erdgasnetz einen **zusätzlichen Beitrag** zum **IEKP** leisten



Herzlichen Dank,
für Ihre Aufmerksamkeit



www.asue.de

www.stromerzeugende-heizung.de