



# Kleinkraftwerke im Energiesystem der Zukunft

**ASUE-Effizienzdialog: (R)Evolution im Heizungskeller**

**6. Oktober 2010, Stuttgart**

Dr. Frieder Schmitt

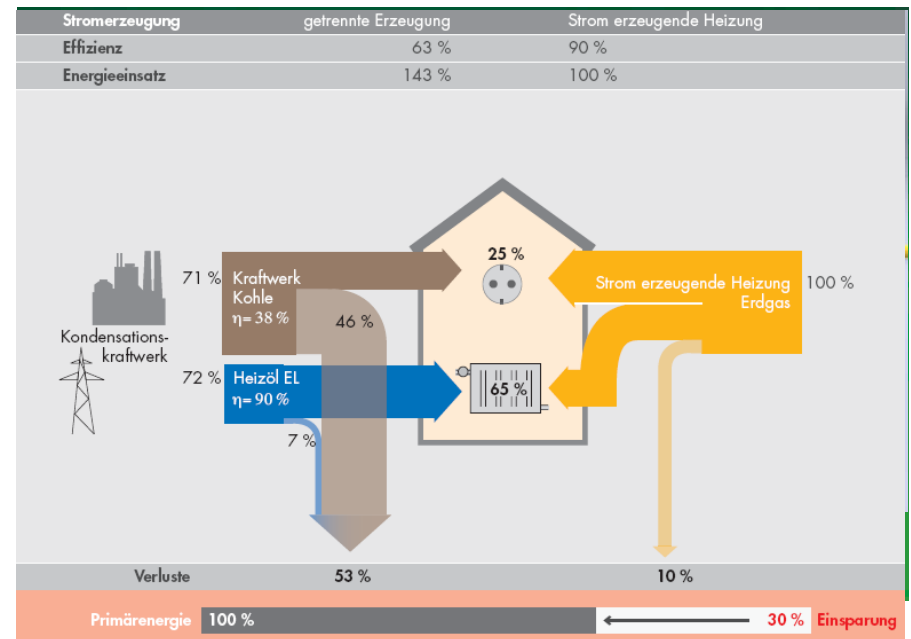
Leiter Technologie und Innovation

MVV Energie, Mannheim



# Bausteine im Energiesystem der Zukunft

- ▶ Energieeffizienz durch Kraft-Wärme-Kopplung
- ▶ Erdgas als Energieträger mit Zukunft
- ▶ Regionale Gasnetze als volkswirtschaftlich wertvolle Assets
- ▶ Dezentrale Energieversorgung
- ▶ Kommunale Energieversorger und Energiedienstleister

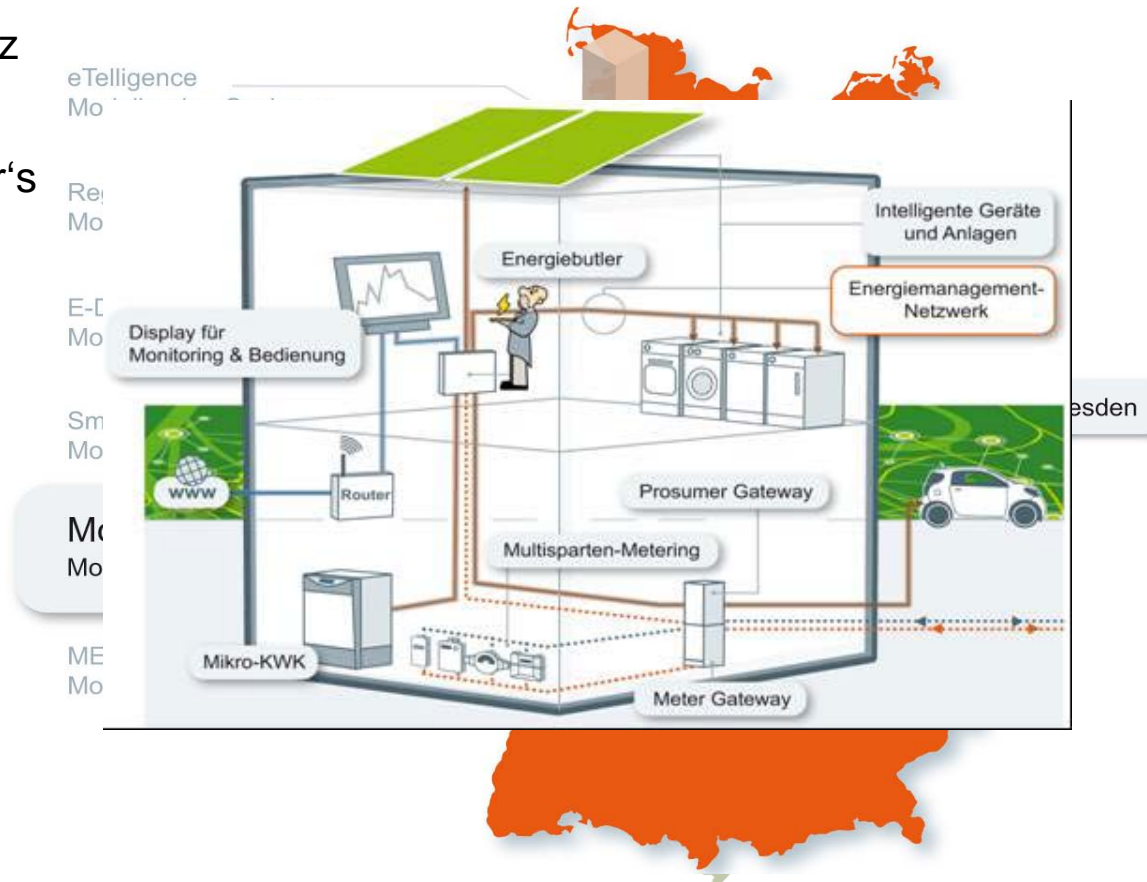


Quelle:  
ASUE

Der Umbau zum Energiesystem der Zukunft hat mit Gas-Effizienztechnologien und Kraft-Wärme Kopplung bereits begonnen.

# MVV Energie ist Wegbereiter der dezentralen Energieversorgung in Deutschland

- ▶ MVV-Praxistest mit Stirling Motor „Heiz Dir Deinen Strom“
- ▶ „Callux – Praxistest Brennstoffzelle für's Eigenheim“
- ▶ E-Energy Modellstadt Mannheim
- ▶ Elektromobilität Future Fleet



Privatkunden werden Partner im Energieversorgungssystem. Im Heizungskeller wird zukünftig nicht nur geheizt, sondern auch dezentral erzeugter Strom bereitgestellt.

# Unser Energiesystem ist im Wandel – Privathaushalte können dazu einen Beitrag leisten

## Kunden

- ▶ Großes Interesse an effizienten Energietechnologien
- ▶ Hoher Modernisierungsbedarf für Heizungsanlagen
- ▶ Reduzierung der Energiekosten



## Ökonomie

- ▶ Gezielte Investitionen in zukunftsweisende Produkte
- ▶ Auslastung der langlebigen Gasnetze
- ▶ Diversifizierung des Heizungsmarktes

## Kleinkraftwerke im Energiesystem der Zukunft

## Umwelt

- ▶ Effiziente Nutzung von Erdgas/Biogas
- ▶ Bis zu 30 %weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ▶ Neustrukturierung der Energieversorgungslandschaft

## Technologie

- ▶ Neue Produkte zur Kopplung von Strom- und Wärmeerzeugung
- ▶ Integration dezentraler Erzeugungsanlagen
- ▶ Baustein Smart Energy

# Positive Kundenresonanz auf die Praxistest mit Kleinkraftwerken

- ▶ Mehr als 200 Erstkontakte
  - Besonders hohes Interesse von Ölumstellern
- ▶ Motive
  - Gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme im eigenen Keller
  - Effizienzvorteile, Umweltaspekte
- ▶ Kunden „lernen“ bewussten Umgang mit Energie
- ▶ Kunden liefern Ideen für neue Produkte
  - Synchronisation Stromangebot mit Stromverbrauch
- ▶ Automatisieren durch Energiebutler®





# Perspektiven für Kleinkraftwerke im Heizungskeller

- ▶ Das zunehmende Angebot an Kleinkraftwerken stimuliert den Heizgerätemarkt
  - Privatkunden
  - Marktpartnern aus der Sanitär-Heizung-Klima-Branche
- ▶ Lokale Förderprogramme unterstützen die Markteinführung
  - Klimaschutzfonds der MVV in Mannheim fördert die Installation
- ▶ Ausgereifte Kleinkraftwerke für den Privathaushalt stehen zur Verfügung. Sie sind technologisch führend und zukunftssicher konzipiert.
- ▶ Sie können in bestehende und neue Energiesysteme integriert werden (z.B. Virtuelles Kraftwerk).
- ▶ Kleinkraftwerke eignen sich hervorragend für die positive Imagebildung innovativer kommunaler und regionaler Energieversorger.
- ▶ Kleinkraftwerke bieten die Chance für neue Produkte wie Wärmedienstleistungen und Energiemanagement.

Der Einsatz von Kleinkraftwerken wird deutlich zunehmen.



Vielen Dank !

ASUE-Effizienzdialog: (R)Evolution im Heizungskeller

6. Oktober 2010, Stuttgart

Dr. Frieder Schmitt