

**Panasonic**

**heatingandcoolingsystems**

**Gasmotorwärmepumpen-  
Ein möglicher Beitrag zur Energiewende**

**Christoph Gräf Key Account Manager GHP D-A-CH**

- **Intro Panasonic**
- **Energiewende in Deutschland**
- **Strommix Deutschland 2015**
- **Lösungsmöglichkeiten mit der Gasmotorwärmepumpe**
- **Beispiele Projekt Rom und Japan**
- **Fazit**



- **Konosuke Matsushita** gründete “Matsushita Electric Devices Manufacturing Works” **1918** als Kleinunternehmen und begann mit der Produktion von Lampenfassungen

- Panasonic ist heute einer der größten Elektronikkonzerne der Welt mit knapp **280.000\*** Mitarbeitern.

- In ca. **540 Unternehmen\*** der Gruppe werden ca. **15.000** verschiedene **Produkte** produziert und vertrieben.

- Der Gesamtumsatz beträgt weltweit rund **72 Milliarden\*** EUR.

- “Matsushita Electric” änderte ihren Namen 2008 in “**Panasonic Corp.**” um die globale Marke zu stärken.

- **2018** begeht Panasonic das **100-jährige Firmenjubiläum**

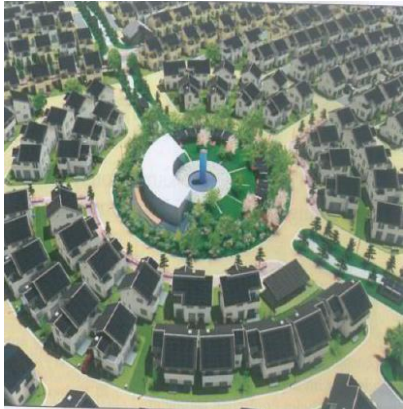


## Wir wollen die Nr.1 der Green-Innovations-Companys sein

Neue innovative Produkte zur

Energie-

- Erzeugung
- Speicherung
- Verwaltung



Fujisawa City - Klimafreundlich

- Solarzellen
  - Wärmepumpen
  - Brennstoffzellen
  - Energiespeicher
  - Smart Grid Management
- Powered by PANASONIC







1936

Der erste  
oszillierende  
Ventilator



1958

Das erste  
Raumklimagerät



1973

Die erste  
Wärmepumpe



1975

Der erste Export  
nach Europa



2002

Ionen und  
Sauerstoff-Generator



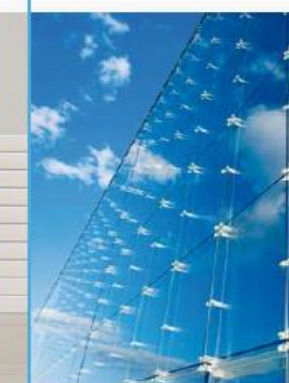
2008

ETHEREA  
Klimageräte



2010

Wärmepumpen mit  
INVERTER Verdichter



2011

ECOi - die neue  
VRF-Lösung



2012

Gasbetriebenes VRF-System  
mit Wasserwärmetauscher

## Aufgaben

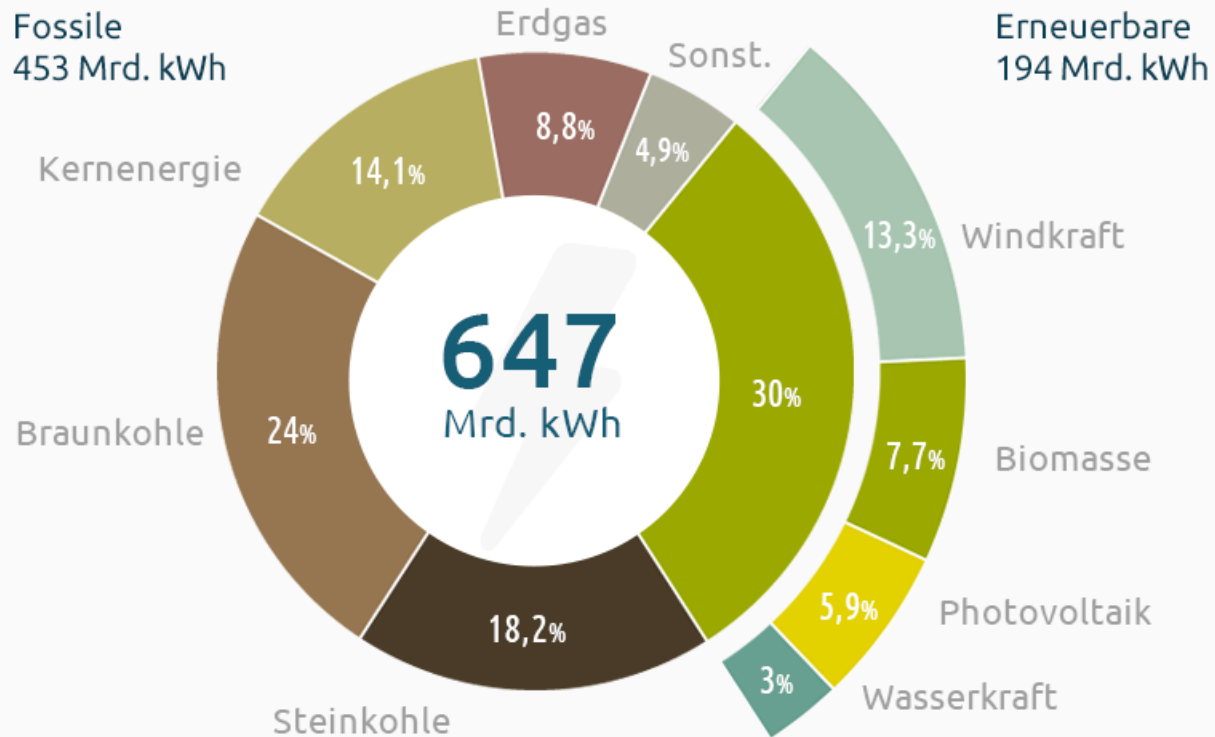
- ✓ Ersetzen von Kernkraftwerken
- ✓ Steigerung der Energieeffizienz
- ✓ Energieeinsparungen
- ✓ Zunehmender Anteil regenerativer Energieträger

## Herausforderungen

- ✓ Energiemengenproduktion
- ✓ Verfügbarkeit
- ✓ Nachhaltigkeit
- ✓ Umweltverträglichkeit
- ✓ Kosten

## DER STROMMIX IN DEUTSCHLAND 2015

Anteil der Energieträger an der Bruttostromerzeugung, Erneuerbare 30%



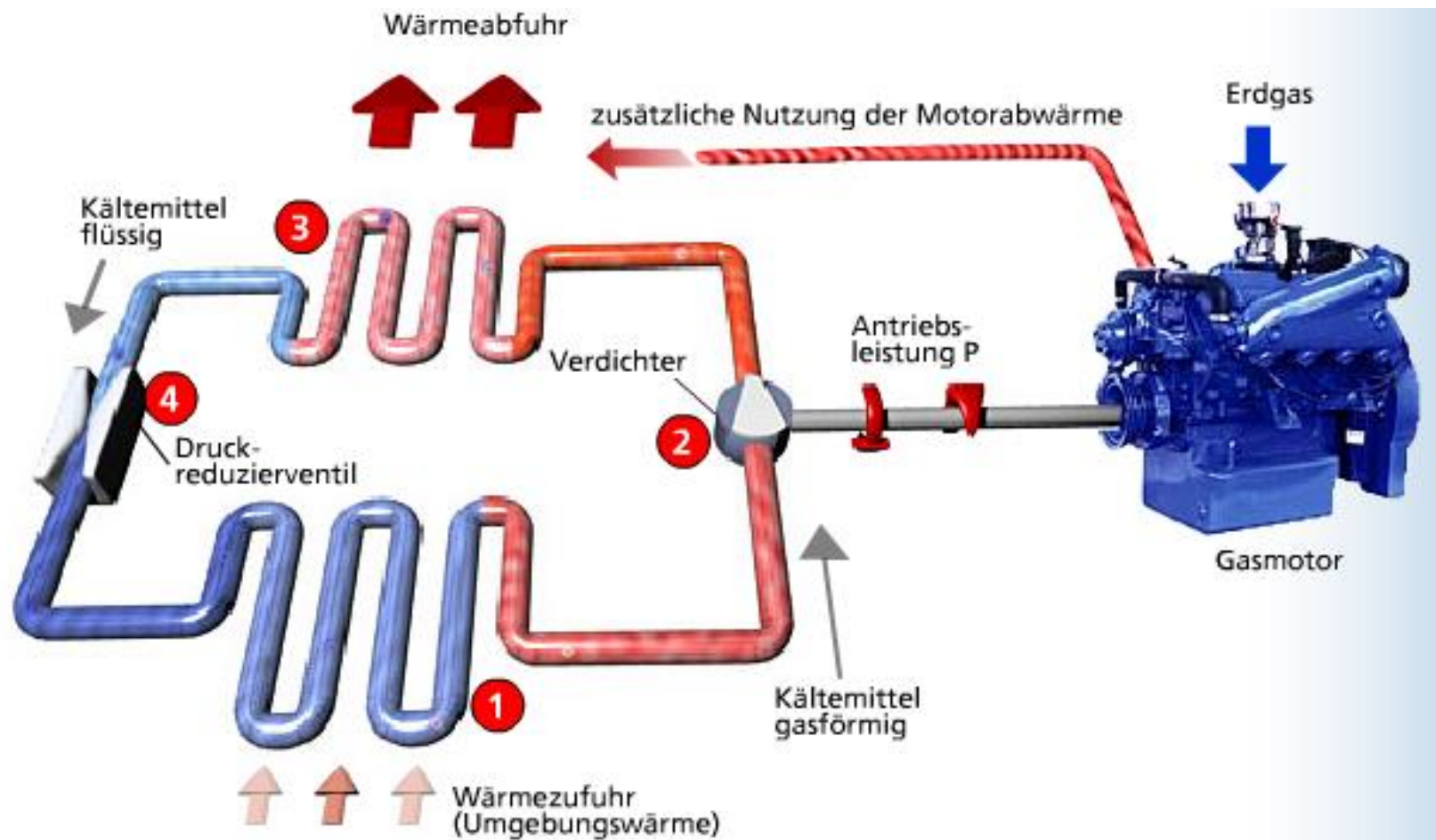
Daten: BDEW Prognose für 2015

Stand: 21.12.15

STROM-REPORT.DE

- **Entlastung des Stromnetzes**
- **hohe Verfügbarkeit**
- **für Kälte.- und Wärmeerzeugung nutzbar**
- **hohe Wirtschaftlichkeit**
- **bewährte Technik mit über 700000 Geräten in Japan**



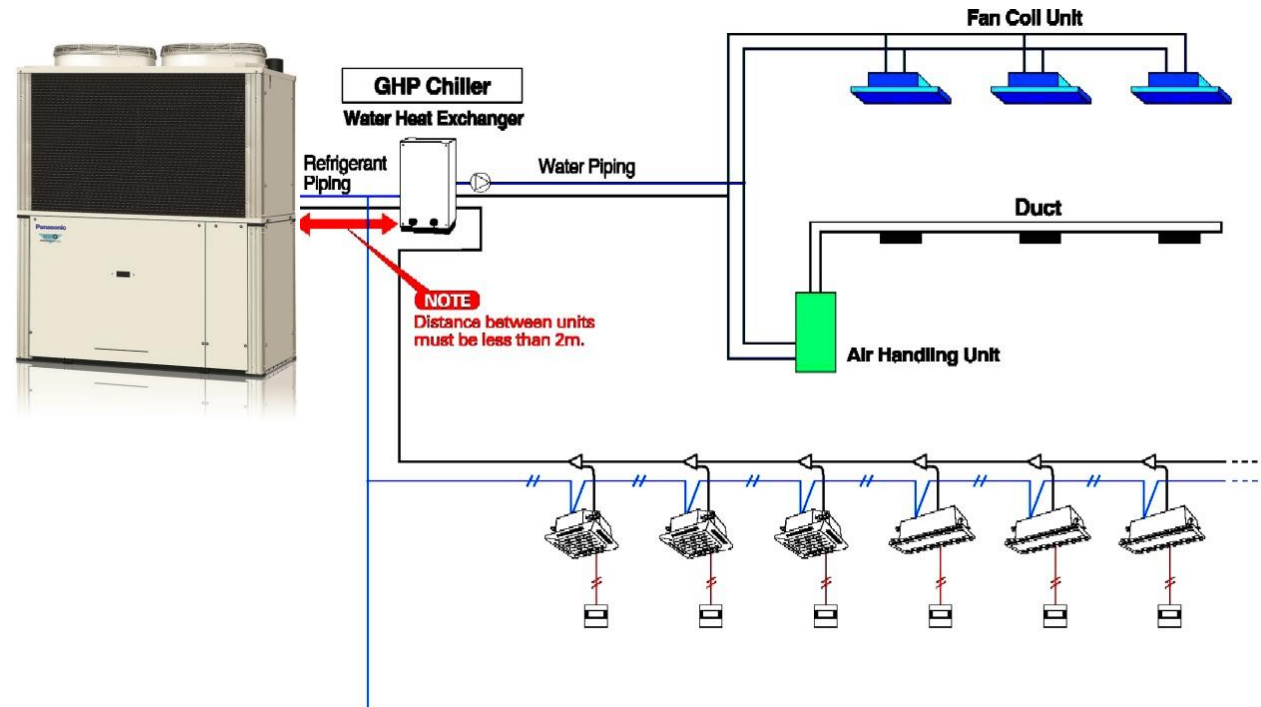


## Region Lazio - Verwaltung, Rom

- Leistung 6,5MW Entlastung des Stromnetzes um ca. 2,2MW
- Gemischte Anwendung = Wasser und Kältemittel
- 81 St.GHP sowie 1400 Innengeräte und Wasserwärmetauscher



## Mischsystem bestehend aus Wasser-Wärmetauscher und Indoor-VRF-System



- **Gemeinsame Basisentwicklung von Staat , Herstellern sowie Energieversorgern**
- **Vertrieb durch Energieversorger**
- **Ca.700000 Geräte im Markt**
- **Installierte Leistung ca. 35 GW**
- **Entlastung der Stromnetze**

- **Gasmotorwärmepumpen können einen Beitrag zur Energiewende leisten**
- **Energieeinsparung im Winter**
- **Entlastung elektrischer Netze im Sommer**
- **Technik ist erprobt und verfügbar**

**Vielen Dank**