

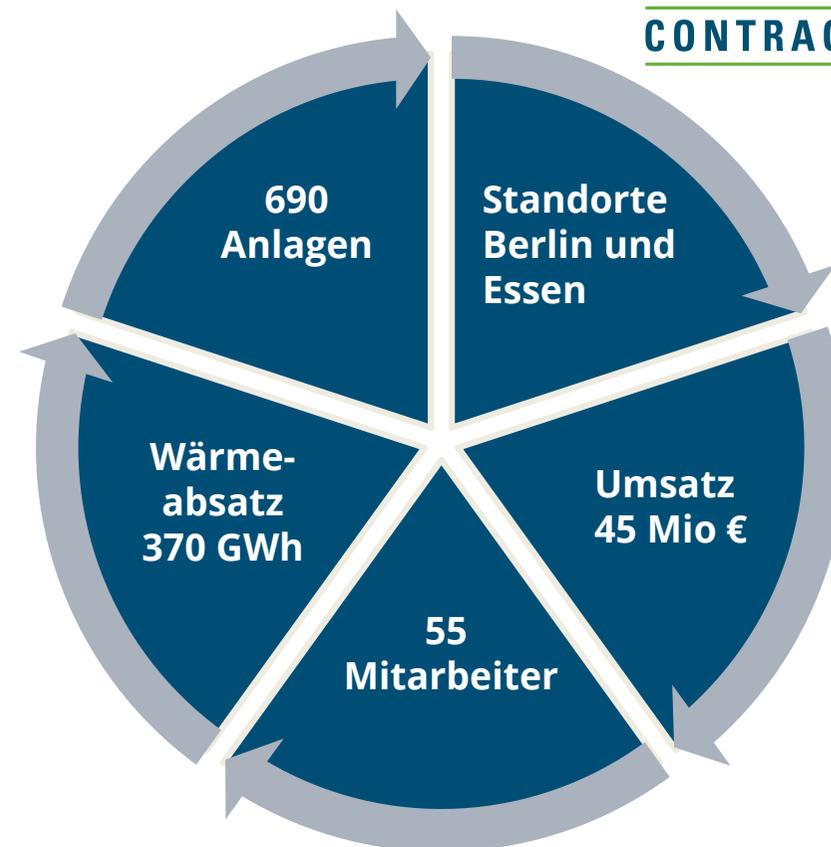
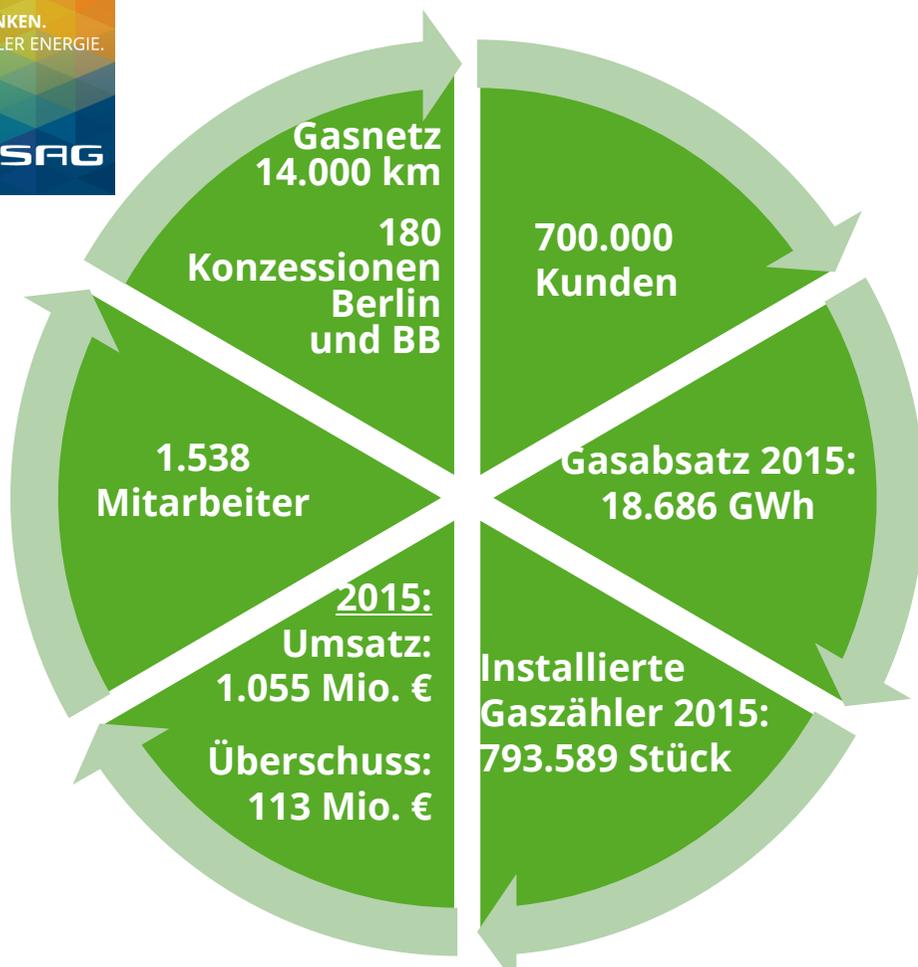
ERDGAS – TRÄGER DER WÄRMEWENDE IN DER STADT DER ZUKUNFT - NEUN THESEN

BDEW FACHKONGRESS „TREFFPUNKT NETZE 2017“

Berlin, 8 März 2017 | Frank Mattat - Geschäftsführer der GASAG Solution Plus GmbH

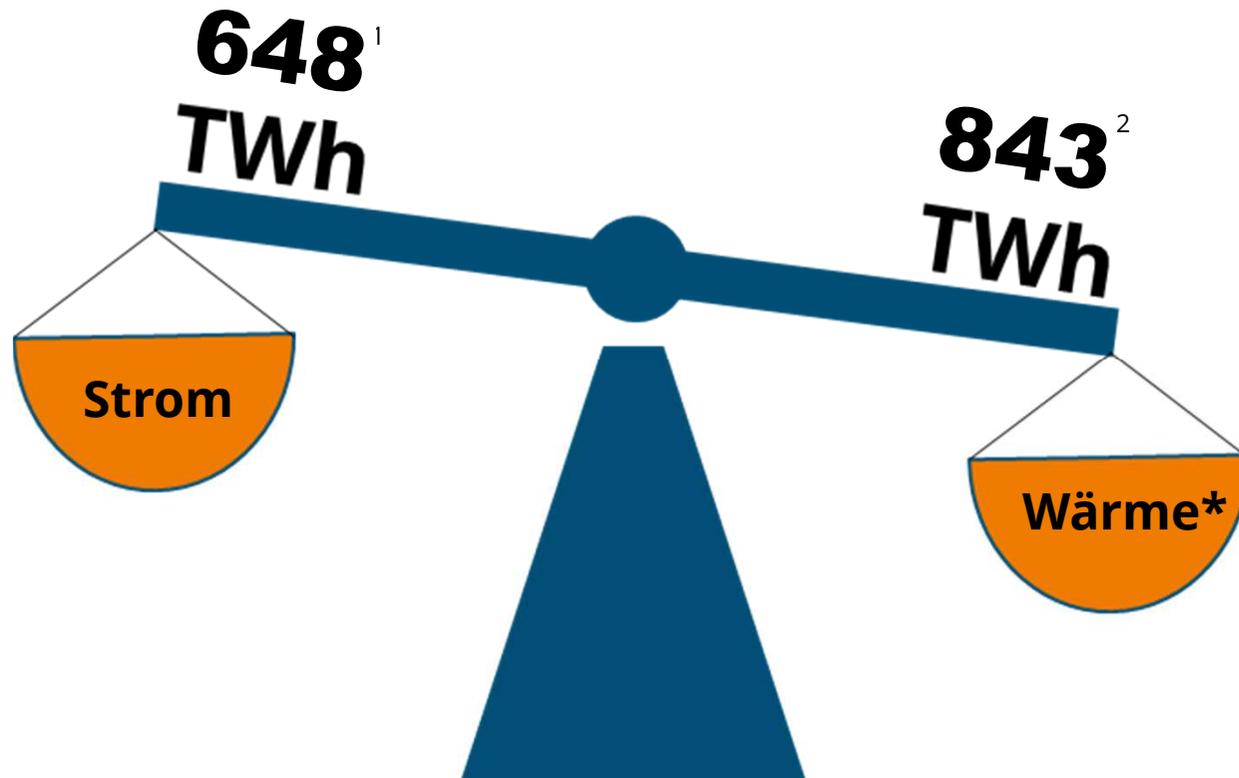
GASAG
GRUPPE

GASAG einer der größten regionalen Energieversorger GASAG Contracting Top 10 der Energiedienstleister



» *Die Energiewende gelingt nicht ohne den Wärmemarkt!*

Ohne Wärmewende keine Energiewende



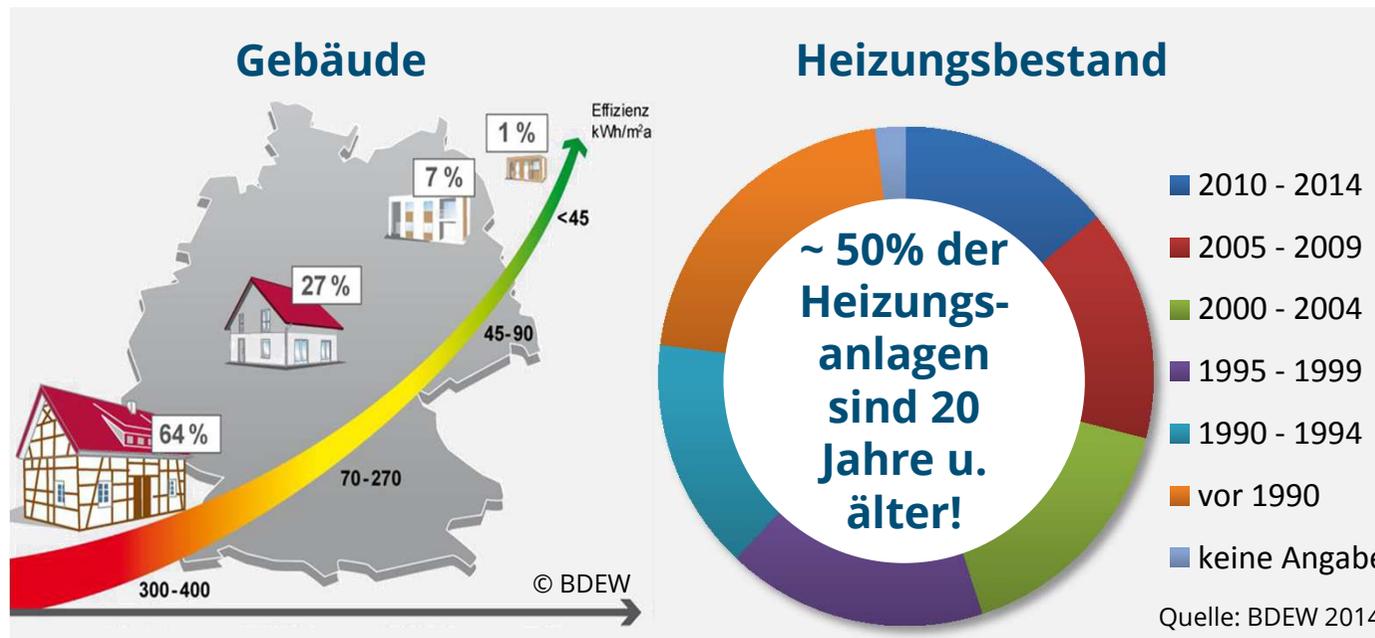
*Raumwärme u. Warmwasser ohne Prozesswärme

» *Die Wärmewende unterliegt vielfältigen Herausforderungen!*

Ambitionierte Ziele

Indikator	2020	2050
Reduktion der Treibhausgasemissionen	- 40%	- 80 bis -95%
Wärmebedarf Gebäude	- 20%	-
Primärenergiebedarf Gebäude	-	- 80 %
Verdoppelung der energetischen Sanierungsrate	von 1,0 % auf 2,0 % p.a.	

Sanierungsstau

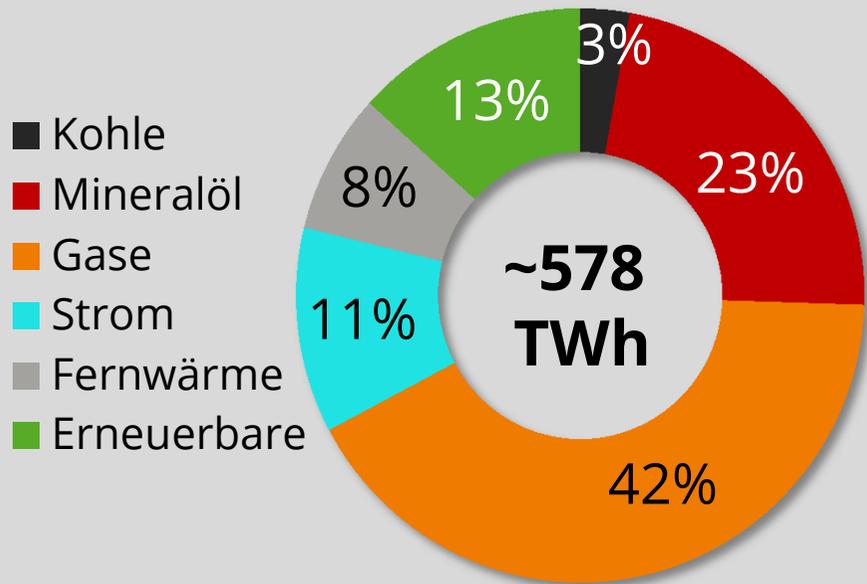


» *Erdgas kann auch kurzfristig die Wärmewende unterstützen!*

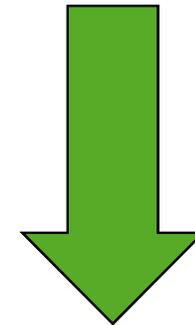
Erdgas in dezentralen KWK Anlagen als wichtiger Beitrag der Wärmewende



Energieverbrauch der privaten Haushalte für Wärmezwecke¹



- Austausch aller Ölheizungen
- Wärmeerzeugung mit KWK



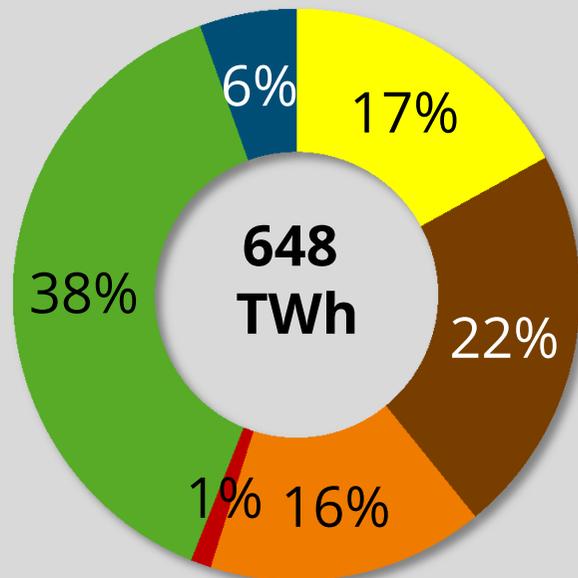
- 21 Mio t CO₂
≈ CO₂ Emissionen
von Berlin

» *Die Wärmewende gelingt nicht allein auf der Basis von EEG-Strom!*

Strommarkt hat selbst noch viele Aufgaben



Bruttostromerzeugung
in Deutschland¹



- Kernenergie
- Erdgas
- Erneuerbare Energieträger
- Steinkohle
- Mineralölprodukte
- Übrige Energieträger

191 TWh
EEG-Strom

≠

843 TWh
Wärme

**Vollständige
Wärmeerzeugung mit
Wärmepumpen [COP 4]
benötigt mehr als den
heutigen Anteil
Erneuerbaren Stroms.**

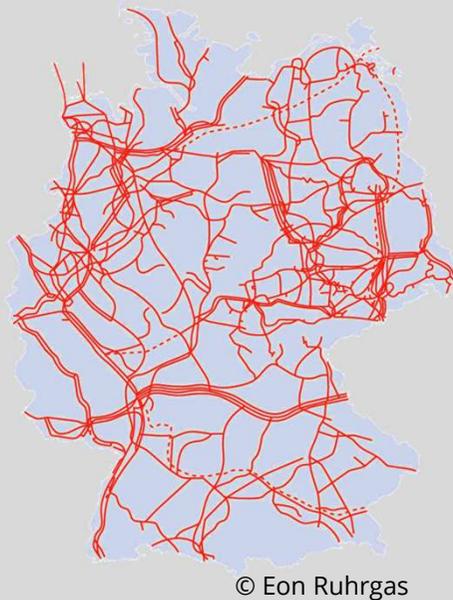
» *Die vorhandene Gas-Infrastruktur unterstützt die Energiewende*

Alle reden vom Speicher – wir haben ihn bereits!

Erdgasspeicher



Erdgasleitungen



Benötigte
Speicherkapazitäten*
in 2050

30 TWh

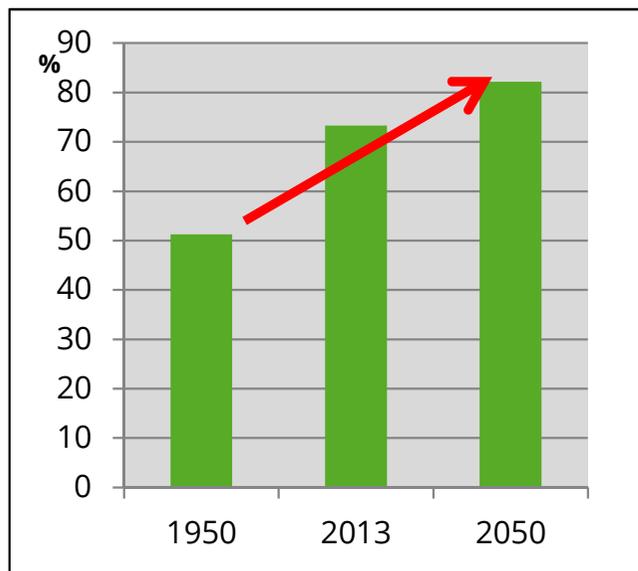
Vorhandene
Speicherkapazität des
deutschen Erdgasnetzes
und der Erdgasspeicher

332 TWh

» *Die Wärmewende findet im urbanen Umfeld statt!*

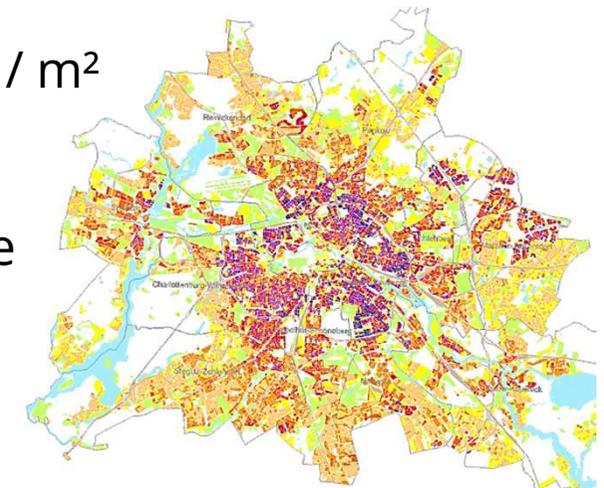
Urbane Räume wachsen, haben aber auch Vorteile

Anteil städtischer Bevölkerung in Europa¹



Vorteile städtischer Strukturen

- Hoher Energiebedarf / m²
- Kompakte Bauweise
- Geringere individuelle Mobilität
- Kurze Distanzen
- Ausgebaute Infrastrukturen



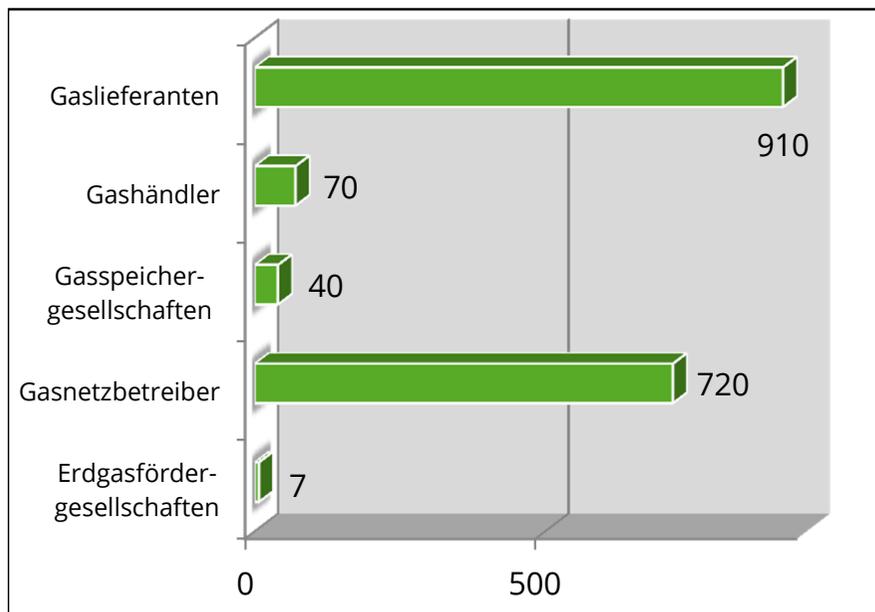
Quelle: fis Broker

» *Mit Erdgas kann die Wärmewende sozial verträglich umgesetzt werden!*

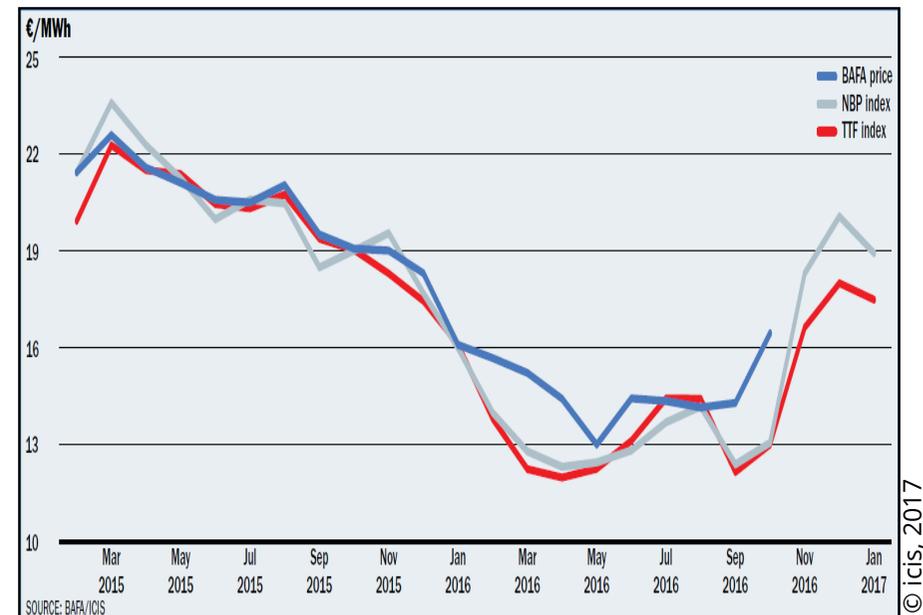
Gas – fairer Markt, faire Preisbildung



Hohe Anzahl an Wettbewerbern¹



Preisbildung nach Angebot und Nachfrage in einem liquiden Markt



These 8



» *Erdgas hat eine hohe Systemkompatibilität und ein breites Einsatzspektrum*

Systemkompatibilität von Erdgas



- **Strom-, Wärme- und Kälteerzeugung:** BHKW, KWK, KWKK, GuD
- **Wärmeerzeugung:** Brennwerttechnik, Gas-WP
- **Mobilitätssektor:** CNG, LPG
- **Transport:** Netz vorhanden
- **Verfügbarkeit:** 65 – 165 Jahre¹
- **Energieträgerkombinationen:** Erdgas, Biogas, Power to Gas

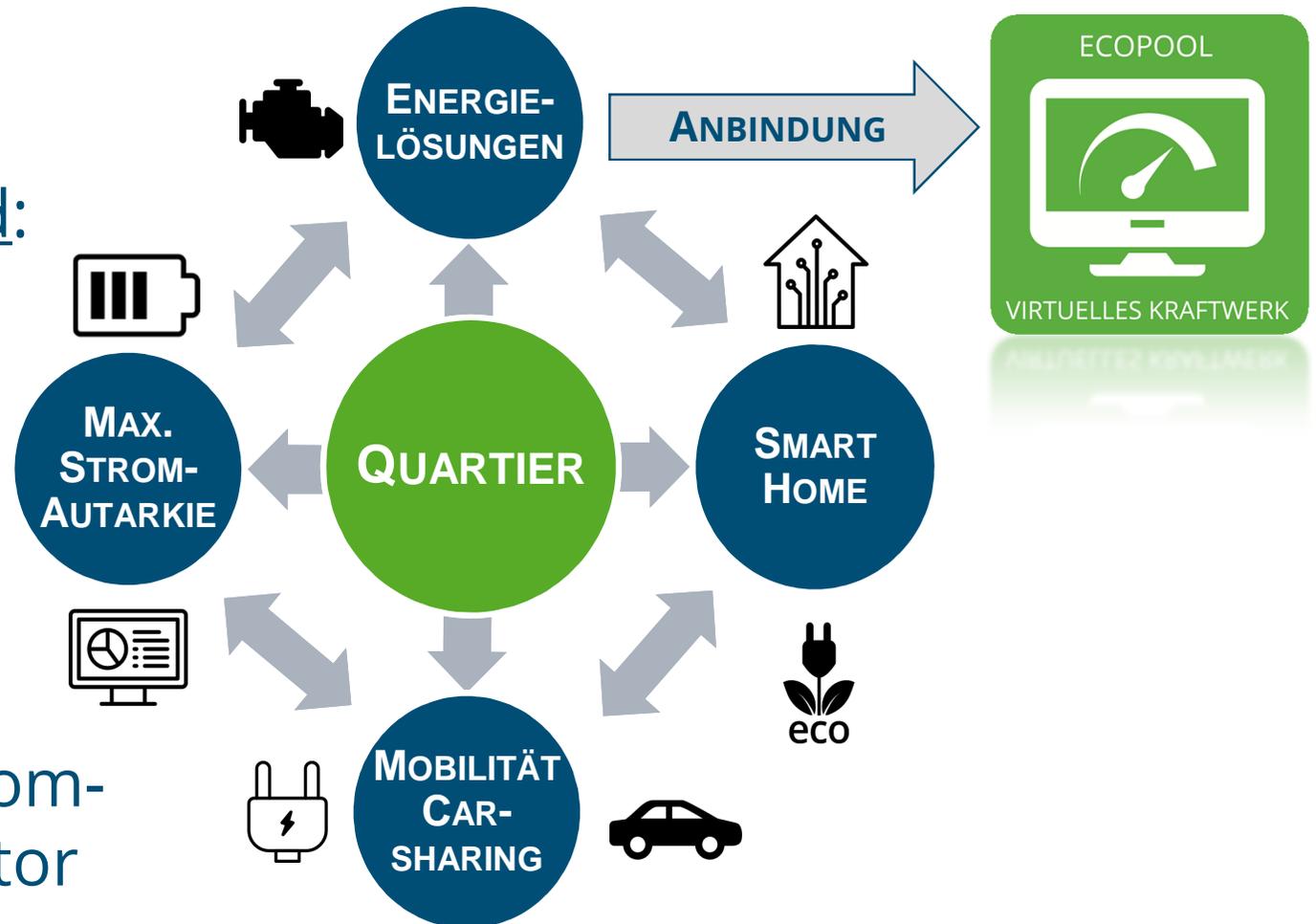
» *Die intelligente Integration von Erdgas ist der Schlüssel zum Erfolg!*

Erdgas Basis für eine vernetzte Lösung



Erdgaslösungen sind:

- Flexibel
- Modular
- Skalierbar
- Kombinierbar
- Koppelbar mit Strom- und Mobilitätssektor



Lösungsbeispiele

Euref-Campus



- ✓ Erneuerbar
- ✓ Sektorkoppelung

- Biomethan BHKW
- P2H / P2Cool
- Smart Grid
- CO₂ neutral

Wasserstadt Havel



- ✓ Modular
- ✓ Erneuerbar

- Biomethan BHKW
- Zubau 2. BHKW
- Nahwärmenetz
- Anschlussverdichtung

Stresemannstr.



- ✓ Erneuerbar
- ✓ Multivalent

- Geothermie
- BHKW
- Wärmepumpe

Erdgas - das Schweizer Taschenmesser unter den Energieträgern



- Erdgas kann grün & dezentral – mit Biogas & synthetischem Gas ist der Energieträger bereits heute CO₂-neutral einsetzbar, z.B. in BHKWs.
- Erdgas ist günstig – mit ~7ct/kWh deutlich günstiger als Strom (~28 ct/kWh) für Endverbraucher.
- Erdgas ist facettenreich – es kann jederzeit und witterungsunabhängig im Strom-, Wärme- und Verkehrssektor eingesetzt werden.
- Das Gasnetz ist die Batterie der Energiewende – mit Power-to-Gas lässt sich Erzeugung und Verbrauch beim Ökostrom räumlich und zeitlich entkoppeln.

» *Wir bündeln unsere
Energiedienstleistungen in der
GASAG Solution Plus*

Wir bündeln die Dienstleistungen



Inhaltliche Schwerpunkte der GASAG Solution Plus



	Energie- versorgungs- lösungen	
	Energieberatung, Energie- management & Messung	
	Ganzheitliche & Innovative Lösungen	

» *Danke für Ihre Aufmerksamkeit!*

Frank Mattat
Geschäftsführer
GASAG Solution Plus GmbH
Schwedter Str. 9b
10119 Berlin
fMattat@gasag.de