

Mit Gas in eine erneuerbare Zukunft

Gastechnologien sind hervorragend geeignet, um erneuerbare Energien effizient in die Energiesysteme zu integrieren. Ein Beispiel ist die Aufnahme von überschüssigem, erneuerbarem Strom als Wasserstoff oder Methan in das Gasnetz.

Moving with gas into a renewable future

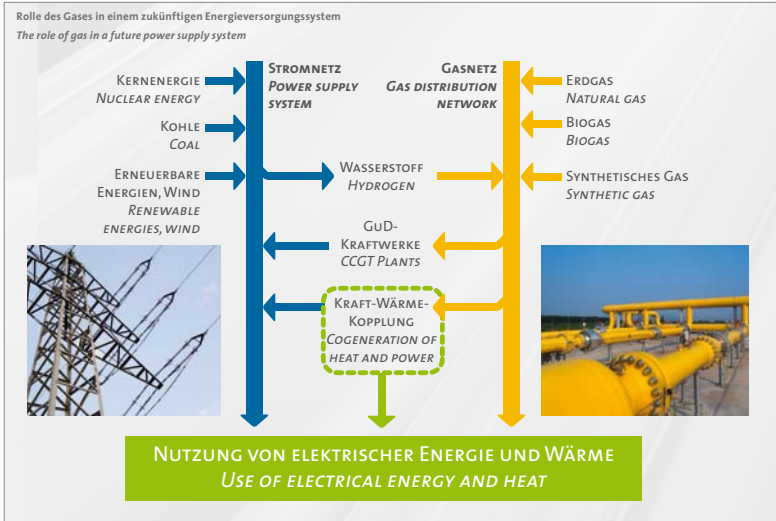
Gas technologies are well-suited for integrating renewable energies into the energy systems. An example is the use of surplus, renewable electricity as hydrogen or methane in the gas distribution system.

Dem Stromnetz den Rücken stärken

- Strom aus Wind- und Sonnenenergie ist stark schwankend, nicht speicherbar und daher nicht planbar
- Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien werden zunehmend Speichertechnologien benötigt
- Die vorhandene Gasinfrastruktur ist ein riesiger Energiespeicher

Strengthening the power supply system

- The electricity obtained from wind energy and solar energy is fluctuating a lot, cannot be saved and is thereby unpredictable
- Storage technologies are becoming more and more essential with the expansion of renewable energies
- The existing gas infrastructure is a huge energy store



Aus Strom wird Gas

- Überschüssiger erneuerbarer Strom erzeugt mittels Elektrolyseanlagen Wasserstoff oder Methan
- Dies wird in das Gasnetz eingespeist
- Damit kann die Energie aus überschüssigem Ökostrom auch über längere Zeit effizient gespeichert werden

Power to Gas

- Surplus renewable electricity generates hydrogen or methane through electrolysis plants
- This is fed into the gas distribution network
- Thus, the energy obtained from the surplus eco-electricity can be efficiently stored on a long-term basis.

Kraft-Wärme-Kopplung als Schlüsseltechnologie

- Zeitversetzt und an jedem beliebigen Ort kann wieder Strom und Wärme erzeugt werden
- Dies geschieht idealerweise durch hocheffiziente, dezentrale Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen
- Durch intelligente Nutzung der Abwärme wird eine hohe Energieeffizienz erreicht
- Der Einsatz von Biogas reduziert zusätzlich die CO₂-Emissionen

Cogeneration of heat and power as key technology

- After a time lag, electricity and heat can be generated once again at any place
- Ideally, this is done using highly efficient, decentralised systems with cogeneration of heat and power
- High energy efficiency is obtained by intelligent use of exhaust heat
- Besides, the use of biogas reduces the CO₂ emissions

