

Prinzip der Brennwertnutzung (Gas)

Effiziente Wärmeerzeugung

- Ideale Technik zur Wärmeerzeugung im Haus
- 2010: 335.000 Gas-Brennwertgeräte in Deutschland verkauft
- 75 % der neu installierten Gaswärmeerzeuger sind Brennwertgeräte
- Hoher Nutzungsgrad – auf den Brennwert bezogen bis zu 98 %

Der Brennwerteffekt

- Die im Abgas enthaltene (fühlbare) Wärme wird genutzt
- Zudem nutzt die Brennwerttechnik die bei der Kondensation des Wasserdampfes freigesetzte (latente) Wärme

Erdgas-Brennwerttechnik

- Nach 20-jähriger Erfahrung ist diese Technologie ausgereift
- Erdgas-Brennwertgeräte können problemlos in fast allen Bereichen eines Gebäudes installiert werden
- Wandgeräte leisten bis zu 100 kW, in Kaskadenschaltung bis zu mehreren Hundert kW
- Bodenstehende Kessel werden bis in den Megawatt-Bereich angeboten
- Auch in der Modernisierung sinnvoll, denn Hauptheizlast liegt auch bei einer Auslegung von 80/75 °C zum größten Teil im Bereich der Brennwertnutzung

Principle of condensing technology (gas)

Efficient heat generation

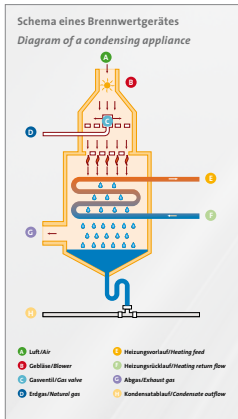
- Ideal technology to generate heat in the home
- 2010: 335,000 gas-based condensing boilers sold in Germany
- 75 % of the newly installed gas-based heat generators are condensing boilers
- Higher degree of utilisation – related to higher heating value up to 98 %

The condensing effect

- The sensible heat in the flue gas is used
- Moreover condensing technology uses the (latent) heat released through condensation of the water vapour

Natural gas condensing technology

- 20 years of experience make this a mature technology
- It is possible to install gas condensing appliances in almost all areas of a building
- Wall-mounted appliances generate up to 100 kW, and several hundred kilowatts when switched cascades
- Floor standing boilers are being offered in the MW range
- Significant in modernization too, because main heat load also lies predominantly in the range of the higher heating value usage even when designed for 80 / 75 °C



Effizienzvergleich alter Kessel und Erdgas-Brennwertkessel
Efficiency comparison between old boiler and natural gas condensing boiler

