



# Moderne Heiztechnik erobert Europa

# Modern Heating Technology Conquers Europe

## Effizienz und erneuerbare Energien

Die europäischen Märkte nehmen zusehends diese Doppelstrategie an. Hohe Energiepreise und ambitionierte EU-Richtlinien bewirken eine Hinwendung zu moderner Heiztechnik. Vor einigen Jahren gab es in vielen Ländern Europas, insbesondere Südeuropas, keinen Markt für Brennwerttechnik oder Wärmepumpen. Heute liegt der Anteil dieser Technologien in der jährlichen Investition schon bei bis zu einem Drittel. Die schon vor 15 Jahren begonnene Entwicklung hin zu Effizienz in Ländern wie Holland und Deutschland setzt sich nun in den übrigen Ländern Europas fort.

## Efficiency and renewable energies

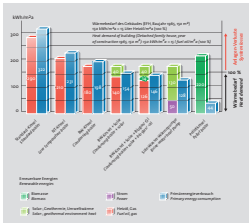
The European markets are increasingly adopting this double strategy. High energy prices and ambitious EU Directives are effecting an increasing switch to modern heating technology. Just a few years ago, there was no market for condensing technology or heat pumps in many countries of Europe, especially in southern Europe. Today, though, the quota of annual investments in these technologies accounts for up to one third. The trend towards efficiency that set in 15 years ago in countries such as Holland and Germany is spreading to the other countries of Europe.

## Technologischer Fortschritt

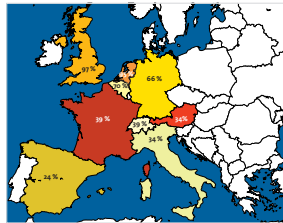
Traditionell hohe Energiepreise, anspruchsvolle rechtliche Rahmenbedingungen für den Wärmemarkt und strengere klimatische Verhältnisse begründen den rasanten technologischen Fortschritt in Nordeuropa, der seinen Anfang bereits vor 20 Jahren mit der Entwicklung der Gasbrennwerttechnik nahm. Ähnliches gilt für die Entwicklung der Wärmepumpen. Die Nutzung erneuerbarer Energien in Verbindung mit der hohen anlagentechnischen Energieeffizienz moderner Heizsysteme lassen den Verbrauch fossiler Primärenergie weiter sinken. Einsparungen von 30 % sind ohne weiteres wirtschaftlich und Einsparungen über 50 % technisch realisierbar. Der technologische Fortschritt und das Aufkommen neuer Heizungssysteme werden zur großen Herausforderung für das Handwerk, die Planer und Investoren.

## Technological progress

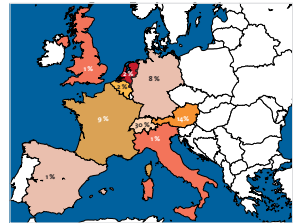
Traditionally high energy prices, demanding legislative frameworks for the heating market and strict climatic conditions are the engines behind this dizzying technological progress in the North of Europe, which already began 20 years ago with the development of gas condensing technology. Heat pumps have progressed in a similar fashion. The use of renewable energies, in connection with the high energy efficiency of technical systems in modern heating equipment, continues to cut the consumption of fossil primary energy. Savings of 30 % can be achieved commercially and over 50 % technically without further ado. Technological progress and the emergence of new heating systems will become significant challenges for the trades, planners and investors.



Endenergie- und Primärenergieverbrauch im typischen Bestandsgebäude  
Final energy and primary energy consumption in a typical building



Anteil der Brennwerttechnik am Absatz von Wärmeerzeugern in ausgewählten Ländern Europas im Jahr 2010  
Share of condensing boiler technology in the turnover of heat energy generators in selected countries of Europe in 2010



Anteil von Wärmepumpen am Absatz von Wärmeerzeugern in ausgewählten Ländern Europas im Jahr 2010  
Share of heat pumps in the turnover of heat generators in selected countries of Europe in 2010

## Herausforderung und Chance

Die heutige Systemtechnik setzt auf effiziente Wärmeerzeuger, moderne Wärmespeicher, Wärmeverteilung und Wärmeübergabe, sowie auf die Nutzung erneuerbarer Energien. Nur ihre ideale Kombination gewährleistet hohe Energieeffizienz, geringe CO<sub>2</sub>-Emissionen und hohen Komfort.

## Challenge and opportunity

Today's system engineering draws on efficient heat generators, modern heat storage, heat distribution and heat transfer and also on the use of renewable energies. It is only in the ideal combination that significant energy efficiency, low CO<sub>2</sub> emissions and high comfort can be found.

