

## ZUKUNFTSWEISENDE ENERGIESYSTEME

# Kurzfristig Effizienz erhöhen, langfristig umstellen

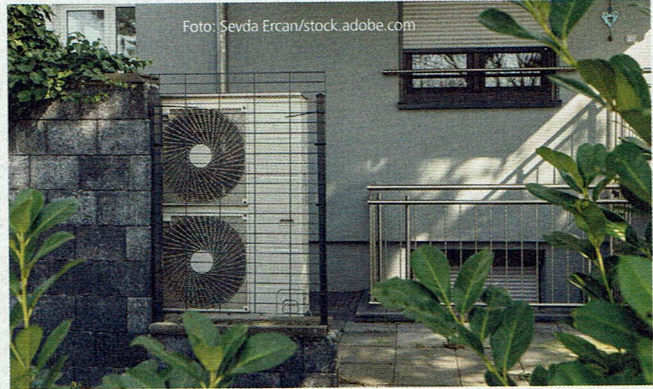
**Die Wärmewende setzt auf drei Eckpfeiler: Energieeffizienz, Wärmenetze und vor allem den Einsatz von Erneuerbaren Energien.**

Energiekosten nehmen einen großen Teil der monatlichen Nebenkosten einer Immobilie ein. Bereits seit Jahresbeginn steigen die Preise für Strom und fossile Energien deutlich. Mit der drohenden Gaskrise stellt sich die Frage nach der künftigen Energieversorgung für die eigenen vier Wände noch drängender.

Öl- und Gasheizungen werden bereits heute zunehmend von regenerativen Alternativen abgelöst. An ihre Stelle treten Wärmepumpen, Holzheizungen oder hybride Systeme. Welche Technologien und Maßnahmen am besten geeignet sind, ist von Gebäude zu Gebäude unterschiedlich. Dies hängt vom Alter und Sanierungsstand der Immobilie ab, wie auch von der vorhandenen Netzinfrastruktur und den regionalen Gegebenheiten.

## Liebling der Politik: Die Wärmepumpe

Im Wärmesektor gelten elektrische Wärmepumpen in Kombination mit Fotovoltaik als die Schlüsseltechnologie für die Integration von erneuerbarem Strom für die Wärmeversorgung im Niedertemperaturbereich. Je nach Modell wird Wärme aus Luft, Erde oder Grundwasser aufgenommen. Doch das Gebäude muss Niedertemperatur-ready sein. Das heißt, es muss gut gedämmt sein, ansonsten sind die benötigten Vorlauftemperaturen zu hoch und damit auch die Stromkosten für den Betrieb der Wärmepumpe. Bei schlecht gedämmten Gebäuden mit hohem Energiebedarf ist die Wärmepumpe daher keine wirtschaftliche Option.



*Wärmepumpen: Von der Nischen- zur Schlüsseltechnologie.*

## Im Bestand eine Option: Heizen mit Biomasse

Biomasseanlagen heizen mit nachwachsenden Rohstoffen, meistens mit Pellets, seltener mit Scheitholz oder Hackschnitzeln. Vor allem im unsanierten Altbau ist das Heizen mit Biomasse eine Alternative. Holz als nachwachsender Brennstoff unterliegt weniger großen Preisschwankungen als Öl oder Gas und hat oft kürzere Transportwege, benötigt allerdings viel Lagerfläche.

Auch die Kombination von einer konventionellen Gas- oder Ölheizung mit einer regenerativen Energiequelle ist möglich. Denn diese hybriden Systeme verbinden erprobte und zuverlässige Wärmeerzeuger mit erneuerbaren Energien. Während dabei zum Beispiel umweltfreundliche, aber schwankend auftretende erneuerbare Energien für niedrige Heizkosten sorgen, gewährleistet eine konventionelle Gasheizung Sicherheit und Komfort, auch wenn die Umweltwärme einmal knapp wird.