

Kurzfassung der Studienarbeit

über das Thema:

Heizung und Trinkwasserversorgung kleiner Einfamilienhäuser

Vergleichsgrößen kompakter Wärmepumpensysteme
für geringe Heizlasten



in dem Unternehmen Baufritz
am Standort Erkheim
Abteilung Schlüsselfertigbau

Erstellt von: Thomas Roth
Matr.-Nr.: 3126903
E-Mail: troth@mail.hs-ulm.de
Telefon: 0172/3611316

Kurzfassung

Im deutschen Immobiliensektor lässt sich bei Neubauten ein Trend hin zu Gebäuden mit geringen zu beheizenden Wohnflächen beobachten. Die Heizlast fällt durch eine energieeffiziente Gebäudeausführung und den Einsatz einer Niedertemperaturheizung sehr gering aus. Diese Tatsache stellt die Heizungsanlage zur Wärme- und Warmwasserbereitstellung solch kleiner Einfamilienhäuser (EFH) oft vor eine Herausforderung, denn während die Heizlast abnimmt, steigt der Warmwasserbedarf durch erhöhte Komfortansprüche tendenziell an.

Vor dem Hintergrund einiger Auswahlkriterien wird in der Arbeit diskutiert, welche Heizungstechnologie für einen entsprechenden Anwendungsfall in Frage kommt. Im Vergleich zeigt sich, dass moderne Wärmepumpensysteme in Summe die am besten geeignetste und zukunftsfähigste Technologie darstellt.

Im Rahmen einer Marktrecherche werden daraufhin wesentliche Vergleichskriterien für Wärmepumpensysteme aufgezeigt, interpretiert und im Hinblick auf die zukünftige Marktentwicklung analysiert. Ein wesentlicher Vergleichspunkt stellt aufgrund der Aktualität des Themas der Kältemiteleinsatz in Wärmepumpenanlagen dar. Es zeigt sich, dass vermeintlich klimafreundlichere Alternativen in Bezug auf Anlageneffizienz und Ökologie oft nicht so vorteilhaft sind, wie es von Herstellern oder dem Gesetzgeber kommuniziert wird. Darüber hinaus wird aufgezeigt, dass sich eine Wärmepumpe nicht pauschal für einen bestimmten Anwendungsfall eignet.

Mit Blick auf die künftige Entwicklung des Wärmepumpenmarktes, kann voraussichtlich von weiterhin steigenden Absatzzahlen ausgegangen werden. Interessant bleiben in den nächsten Jahren die Frage nach dem optimalen Kältemittel und die Kostenentwicklung für Wärmepumpensysteme. Fest steht aber, dass es sich bei Wärmepumpenheizungen gerade wegen dem noch vorhandenen Optimierungspotenzial um eine zukunftsweisende Technologie handelt, welche insbesondere im Bereich kleinerer Neubauten zur Wärme- und Warmwasserbereitstellung wesentlich dazu beiträgt, die Klimaschutzziele im Wärmesektor zu erreichen.