

# Wohnanlage Alemannstraße, Hannover.

**Buderus**

Brennwert-Heizkessel können heute dank moderner Technik sehr hohe Normnutzungsgrade erreichen. Allerdings wird die theoretisch mögliche Effizienz unter realen Bedingungen vor Ort oft nicht voll umgesetzt. Zu häufiges Takten der Brenner, zu hohe Vorlauftemperaturen oder ungünstige Rohrführung sind nur einige der Faktoren, die ein volles Ausschöpfen von Einsparpotenzialen verhindern. In der Wohnanlage Alemannstraße in Hannover arbeitet seit Neuestem das innovative Energie- und Speichermanagement HAST-AKKU® und sorgt durch optimale Konfiguration und Steuerung der gesamten Wärme- und Warmwasserversorgung für wirklich hohe Nutzungsgrade.

Heizsysteme mit Zukunft.



HAST-AKKU®





# HAST-AKKU® Technologie: Effizienz auf ganzer Linie.

Als die Hannoveraner Wohnungsgenossenschaft Heimkehr eG beschloss, ihre Wohnanlage in der Alemannstraße zu sanieren, stand zukunftsichere Energieeffizienz an allererster Stelle. Insgesamt 134 Wohneinheiten mit Thermen als Etagenheizungen, bei einer Gesamtleistung von 2.644 kW, benötigten daher nicht nur eine neue Heizzentrale, sondern vor allem auch ein völlig neues Wärmemanagement-Konzept.

## Unter neuem Management.

Die Wahl fiel auf das innovative Energie- und Speichermanagement HAST-AKKU® von Buderus. HAST-AKKU® ist ein in Modulbauweise vormontiertes hydraulisches Rohrsystem mit integrierten Pumpen, Stellgliedern, Armaturen, Fühlern und Dämmung. Die Anzahl der Regelkreise wie auch die jeweilige Kesselgröße werden hierbei einschließlich Kesseltakt- und Ausschaltzeiten auf das physikalisch notwendige Minimum reduziert. Dazu kommt eine einjährige Optimierungsphase über DFÜ. HAST-AKKU® ermöglicht so als maßgeschneiderte Systemlösung das tatsächliche Ausschöpfen der möglichen Kessel-Normnutzungsgrade.

## Und obendrauf Solarunterstützung.

Die Etagenheizungen wurden durch drei neue Gas-Brennwertkessel Logano plus GB312 ersetzt, dank HAST-AKKU® mit nur einem Heizregelkreis und einer Heizkreispumpe. Die Kesselleistungen konnten bewusst kleiner als nach DIN-Vorgabe gewählt werden. Die Besonderheit: Erstmals wurde unter HAST-AKKU® auch eine Solaranlage integriert. Die 15 Sonnenkollektoren Logasol SKS 4.0 ergeben eine Kollektorfläche von 35 m<sup>2</sup>. Ideale Rahmenbedingungen für einen Umgang mit Energie – insbesondere, weil der Solarertrag mittels einer Solarüberwachungsanlage ermittelt und optimiert werden kann.

## Plus hohen Warmwasserkomfort.

Dazu kommt eine Warmwasserversorgung nach dem Durchflussprinzip mit vier 1.000-Liter-Pufferspeichern. Die Trinkwassererwärmung ist nun auch so abgestimmt, dass sie die Brennerstarts minimiert, um den maximalen Brennerwertnutzen der Kessel auszuschöpfen. Das Vertrauen in die Qualität von HAST-AKKU® ist so groß, dass ein hoher Jahresnutzungsgrad garantiert werden konnte.



HAST-AKKU® als Hausanschlussstation für Kesselanlage



## Referenzobjekt Wohnanlage Alemannstraße, Hannover:

- Baujahr 1920, Komplettsanierung 2008
- 134 Wohneinheiten mit 9.369 m<sup>2</sup> zu beheizende Fläche
- HAST-AKKU® als Hausanschlussstation für Kesselanlage
- Kombination aus einem Gas-Brennwertkessel Logano plus GB312 (120kW) mit zwei Logano plus GB312 (200kW) sowie 15 Sonnenkollektoren Logasol SKS 4.0
- komplette Erneuerung der Haustechnik und Einbau von HAST-AKKU® im Juli 2008
- Reduzierung der benötigten Aufstellfläche von 50 m<sup>2</sup> auf 30 m<sup>2</sup>
- Erhöhung des Jahresnutzungsgrades von 60 bis 70 % auf mindestens 96 %
- optimierter Solarertrag durch den Einsatz eines Input-/Output-Geräts zur Solarertragsüberwachung (entwickelt von Dr. Klaus Vanoli am Solarinstitut ISFH, Hameln)

## HAST-AKKU® Energie- und Speichermanagement für Kesselanlagen:

- Reduzierung des Primärenergieverbrauchs Öl/Gas um 10 % bis 40 % möglich
- Senkung der Wartungs- und Instandhaltungskosten
- Reduzierung der Kosten für elektrische Energie
- Reduzierung des Raumbedarfs in der Technischen Zentrale