

Neue Generation von Gas-Brennwertgeräten für Wohnbauten, Gewerbe und Industrie

Innovative Technik bei Gas-Brennwertgeräten im grösseren Leistungsbereich verbessert den Komfort und führt zu geringerem Energieverbrauch und niedrigen Emissionswerten. Optimale Brennwertnutzung (dank grosser Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf), innovative Verbrennungstechnologie und schonende Kesseldurchströmung sind Gründe für die hohe Energieeffizienz.

Moderne Heizzentrale



Durch den Einbau von zwei Gas-Brennwertgeräten wird eine sichere Leistungsreserve erreicht.

Rund alle 10 Jahre entsteht eine neue Generation von Heizgeräten. Ein Beispiel dafür ist der neue Gas-Brennwertkessel R600 von ELCO, der bei der Heizungsanierung in der Wohnsiedlung Scheuchzer-/Stüssistrasse in Zürich zum Einsatz kam. Eigentümerin der gepflegten Wohnanlage mit fünf Mehrfamilienhäusern und 120 Wohnungen unterschiedlicher Grösse ist die Baugenossenschaft Selbsthilfe.

Technisch anspruchsvolle Lösung

Anlass zur Heizungsanierung gab die alte Ölheizung, die erneuerungsbedürftig war. Im Zuge der Evaluation eines neuen Heizsystems entschloss man sich zur Umstellung von Öl auf Gas. Die neue Heizungslösung umfasst als Kernstück zwei Gas-Brennwertkessel R600. Sie sind in Kaskade geschaltet und in der Heizzentrale, an die alle fünf Wohnhäuser angeschlossen sind, untergebracht. Zusätzlich wurde in jedem Haus eine Sole-Wasser-Wärmepumpe installiert. Damit wird Warmwasser bis 55 Grad Celsius bereitet sowie eine Grundlast an Heizenergie erzeugt. Mit der Gasheizung wird einerseits das Warmwasser auf eine Temperatur von 60 Grad Celsius erhöht, andererseits Raumwärme erzeugt, sobald die Aussentemperatur unter 10 Grad Celsius sinkt. Durch den Einbau von zwei Geräten wird eine Leistungsreserve erreicht. Sollte einmal einer der Kessel seinen Dienst versagen, reicht der zweite aus, um den Ausfall nahezu zu kompensieren.

Optimale Verbrennung

Beim bodenstehenden modulierenden Gas-Brennwertkessel R600, der speziell für grössere Leistungsanforderungen in Wohnbauten sowie in Gewerbe und Industrie entwickelt wurde, sind Kesselkreis und Heizkreis getrennt. Dies zum Schutz des Kessels und zur Verlängerung der Lebensdauer. Der aus Edelstahl gefertigte Wärmetauscher gewährleistet eine vorzügliche Wärmeübertragung und einen konstant hohen Wirkungsgrad. Der Brenner moduliert stufenlos im Verhältnis 1:7, und der Feuerungsmanager passt die Modulation automatisch dem Wärmebedarf an. Die Gaszufuhr wird so variiert, dass eine optimale Verbrennung erzielt werden kann. Daraus ergeben sich niedrige Abgasemissionen und geringe

Verbrauchswerte. Sodann wird durch die Kesselmodulation die Systemtemperatur konstant gehalten, was sich besonders bei Radiatorenheizungen wie in der Wohnanlage Scheuchzer-/Stüssistrasse vorteilhaft auswirkt. Dank geringem Wasservolumen des Kesselkreises reagiert das Gerät rasch auf Änderungen des Wärmebedarfs.

Gepflegte Wohnanlage



Blick auf die Wohnanlage Scheuchzer-/Stüssistrasse in Zürich, in der die Heizung modernisiert wurde.

Daten zur Heizungslösung

Neue Heizungsanlage

- 2 Gas-Brennwertkessel R600, in Kaskade geschaltet
- Nennwärmeleistung (80/60) 23,3-539 kW
- Sole-Wasser-Wärmepumpen dezentral je Block für Warmwasser bis 55 °C und Grundlast Raumheizung

Bauherr

Gemeinnützige Baugenossenschaft Selbsthilfe Zürich
Schubertstrasse 18, 8037 Zürich

Ausführung

A. Baltensperger AG, Haustechnik
Langmauerstrasse 65, 8006 Zürich

Elcotherm AG

Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Telefon 081 725 25 25, Fax 081 723 13 59

www.elco.ch