

Kraft-Wärme-Kopplung für den Wohnungsneubau

enercity
contracting

Neustadt-Pelzerhaken, „Villa Meeresrauschen“

Für die Wohnanlage „Villa Meeresrauschen“ in Neustadt-Pelzerhaken entschied sich der Auftraggeber für eine Wärmeversorgung unter Einbindung von Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).

Das Objekt

Der Neubau des Wohn- und Geschäftshauses „Villa Meeresrauschen“ mit 39 Eigentumswohnungen und 6 Gewerbeeinheiten (Einzelhandel, Restaurants) wurde im Jahr 2014 fertiggestellt. Die Wärmeversorgung umfasst Raumwärme und Trinkwarmwasserbereitung für eine beheizte Fläche von circa 4.900 Quadratmetern.

Maßgeschneiderte Wärmeversorgung

Das Ziel war eine moderne Wärmeversorgung, die auf Kraft-Wärme-Kopplung basiert und alle Wohn- und Gewerbeeinheiten mit Raumwärme und Trinkwarmwasser versorgt. Dabei legte der Auftraggeber besonderen Wert darauf, dass sich die Wärmeversorgungsanlage durch einen geräuscharmen Betrieb auszeichnet und höchsten Hygienestandards bei der Trinkwarmwasserversorgung gerecht wird. Wir wurden mit der Wärmelieferung im Rahmen eines Contracting-Modells beauftragt und entschieden uns für

ein Blockheizkraftwerk-Modul (BHKW-Modul) mit geringen Schallemissionen. Zur hygienischen Trinkwarmwasserbereitung und zum Schutz vor Legionellen wählten wir eine Frischwasserstation im 2er-Kaskadensystem.

Die von uns errichtete Wärmeversorgungsanlage besteht aus einem Brennwertkessel und einem BHKW-Modul mit nachgeschaltetem Brennwertwärmetauscher, der die Effizienz der KWK-Anlage steigert. Trotz der integrierten zentralen Trinkwarmwasserbereitung benötigt die gesamte Anlage lediglich eine Aufstellfläche von nur 20 Kubikmetern.

Der im BHKW neben der Wärme erzeugte Strom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist und deckt rechnerisch den jährlichen Strombedarf von circa 32 Haushalten.



Leistungsumfang

Im Rahmen unserer Energiedienstleistung für das Bauvorhaben bleibt von der Planung, Finanzierung und dem Betrieb der Anlagen bis zur Energiekostenabrechnung alles in einer Hand. Damit konnte der Bauherr vor allem seine Investitionskosten reduzieren. Daneben entlasten wir den Gebäudeeigentümer auch im Rahmen der Betriebsführung, da wir uns um Pflege und Wartung der Anlagen kümmern.

Gute Gründe für eine Wärmeversorgung im Contracting mit BHKW

- Ein Partner für Planung, Bau und Betrieb der Wärmeversorgungsanlagen
- Keine Investitionskosten für den Bauherren
- Versorgungssicherheit
- Umfassender 24-Stunden-Service
- Transparente Wärmeabrechnung

Versorgtes Objekt

- Wohn- und Geschäftshaus, Baujahr 2014
- 39 Wohneinheiten
- 6 Gewerbeeinheiten (Einzelhandel, Restaurants)
- insgesamt beheizte Fläche ca. 4.900 m²
- Bauherr: Schröder und Fischer Bauausführungen GmbH

Energiekonzept

Grundlastwärmeerzeugung	BHKW-Modul
elektrische Leistung BHKW	20 kW
thermische Leistung BHKW	44 kW + Brennwertwärmetauscher
Deckung der Spitzenlast und Reserve	Brennwertkessel
Leistung Brennwertkessel	240 kW
Energieträger	Erdgas
Pufferspeicher	3 × 1.000 l
Anteil Kraft-Wärme-Kopplung	> 70 %



Willkommen bei
energycity contracting

KundenService

T 0511 – 169 91 0

E info@energycity-contracting.de

www.energycity-contracting.de

Osterstraße 63
30159 Hannover

Ein Unternehmen der energycity AG