

Referenz: BHKW-Gas-Brennwertsystem

Wohnsiedlung Marshall Heights, Kitzingen

Buderus

Die Siedlung Marshall Heights im fränkischen Kitzingen bietet mit ihren Ein- und Mehrfamilienhäusern Platz für bis zu 2.000 Bewohner. Eine verkehrsberuhigte Lage, großzügige Grünflächen, ein schöner Ausblick und nicht zuletzt ein modernes zentrales Heizsystem zählen zu den Vorteilen des ehemaligen Kasernengeländes: Ein Blockheizkraftwerk und zwei Gas-Brennwertkessel versorgen die Einfamilienhäuser zuverlässig mit Heizung, Warmwasser und Strom.

Heizsysteme mit Zukunft.



Logano plus SB745

Leistungsstark und ressourcenschonend.

Lange stand die Wohnsiedlung Marshall Heights in Kitzingen bei Würzburg leer: Als die US Army aus der Stadt abzog, hinterließ sie die „Housing Area“, die zusammen mit den zwei Kasernen Harvey Barracks und Larson Barracks bis zu 3.500 amerikanische Soldaten und ihre Familien beheimatet hatte. Knapp zehn Jahre später kehrte das Leben zurück nach Marshall Heights, als ein Objektentwickler aus der Gegend das Gelände erwarb, die Gebäude nach und nach sanierte und vorrangig an Familien weiterverkaufte, die auf der Suche nach bezahlbarem Wohnraum im Umfeld von Würzburg waren.

Effizientes System.

Um die Wärme-, Warmwasser- und Stromversorgung müssen sich die Bewohner keine Gedanken machen, diese erfolgt aus einer separaten Energiezentrale: Installiert wurden ein Blockheizkraftwerk Loganova EN140, zwei Gas-Brennwertkessel Logano plus SB745-800 und zwei Systempufferspeicher mit 5.500 Litern von Buderus. Weil in Marshall Heights so viele Wohneinheiten mit Energie beliefert werden müssen, lag es auf der Hand, ein BHKW zu nutzen – das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung eignet sich besonders für große Objekte mit einem hohen Strom- und Wärmebedarf während des ganzen Jahres.

Die Spitzenlasten fangen die beiden Gas-Brennwertkessel mit einer Nennwärmeleistung von je 800 kW ab. Auch sie sind auf den Einsatz in großen Objekten ausgelegt und zeichnen sich durch ihre besonders hohe Energieausbeute aus: Die durchdachte Wasserführung mit Kondens plus- Nachschalt-Heizfläche unter dem Feuerraum unterstützt die Kondensation, zudem sorgt ein integriertes Wasserleitelement für eine optimale Wasserverteilung und höheren Brennwertnutzen, indem kälteres und wärmeres Rücklaufwasser getrennt bleiben. Dank Durchbrand-Feuerraum ist die Verbrennung besonders sauber und emissionsarm. Darüber hinaus ist der Betrieb aufgrund der schalloptimierten Heizgasführung und des integrierten Abgasschalldämpfers besonders leise.

Wärmeverteilung per Nahwärmenetz.

Die Wärme wird über ein Nahwärmenetz an die einzelnen Gebäude verteilt. In den Einfamilienhäusern sind Wärmeübergabestationen und Warmwasserspeicher installiert, die die Bewohner wie eine eigene Heizung bedienen können. Der Bauträger machte sich hier die schon bestehende Wärmeinfrastruktur zunutze, die 2005 komplett saniert wurde. Die Leitungen waren bis zum Abzug nur ein Jahr in Betrieb und dementsprechend noch in gutem Zustand als die Renovierungen begannen. Nicht nur die neuen Eigentümer der Einfamilienhäuser sind mit der komfortablen Wärmeversorgung zufrieden, auch der Anlagenbetreiber selbst zieht ein positives Zwischenfazit – das effiziente System läuft hervorragend.



Referenzprojekt Marshall Heights in Kitzingen:

- Ehemalige US-Wohnsiedlung mit 32 Hektar Fläche
- 700 Wohneinheiten in 103 Einfamilienhäusern und 30 Wohnblocks
- Separate Energiezentrale zur Versorgung der Einfamilienhäuser

Blockheizkraftwerk Loganova EN:

- BHKW in Modulbauweise für Objekte mit hohem Strom- und Wärmebedarf
- Erhältlich in sieben Leistungsgrößen von 50 bis 400 kW
- Liefert dank Kraft-Wärme-Kopplung gleichzeitig Strom und Wärme
- Verbraucht bis zu 40 Prozent weniger Primärenergie als bei der getrennten Erzeugung von Wärme und Strom
- Lieferung als kompaktes Komplettmodul

Gas-Brennwertkessel Logano plus SB745:

- Hocheffizienter und kompakter Wärmeerzeuger für große Objekte
- Teillastwirkungsgrad gemäß EU-Verordnung 813/2013 von bis zu 98%
- Bereitschaftsverluste von weniger als 0,2 Prozent
- Für den Betrieb mit Gas und schwefelarmem Heizöl zugelassen
- Schalloptimierte Heizgasführung und integrierter Abgasschalldämpfer
- Alle heizgas- und kondenswasserberührenden Bauteile aus hochwertigem Edelstahl
- Besonders montagefreundlich dank werkseitiger Isolierung und Verkleidung