

Blockheizkraftwerk versorgt die Alte Rinderschlachthalle und das Karostar Musikhaus St. Pauli mit Wärme und Strom



Alte Rinderschlachthalle, Neuer Kamp 30
Nutzung: Existenzgründeretage, Kunst-, Kultur- und Veranstaltungsräume, Gastronomie, Büros für Werbe- und Medienbranche



Karostar Musikhaus St. Pauli, Neuer Kamp 32
Nutzung: Musikstudios, Büros und Läden

Die Wärmeversorgung in der Alten Rinderschlachthalle mit ca. 4.400 m² beheizter Fläche wurde im Rahmen der Sanierung im Jahr 1996 an *abasto* übertragen. Mit dem Neubau des Karostar Musikhauses St. Pauli im Jahr 2005 wird *abasto* weitere 2.300 m² Nutzfläche mit Wärme und Strom versorgen.

Als Contractor finanziert *abasto* die Erweiterung der Heizungsanlage inklusive des Blockheizkraftwerkes, versorgt beide Objekte langfristig mit Wärme und den Neubau auch mit Strom. Neben der Heizung wurde ein kleines, kompaktes Blockheizkraftwerk (BHKW) installiert. Das BHKW deckt die Grundlast der Wärme für Raumheizung und Warmwasserbereitung ab. An kalten Tagen heizt zusätzlich ein Erdgaskessel mit. Der im BHKW gleichzeitig produzierte Strom wird zu vergünstigten Konditionen direkt an die Nutzer im Musikhaus geliefert.

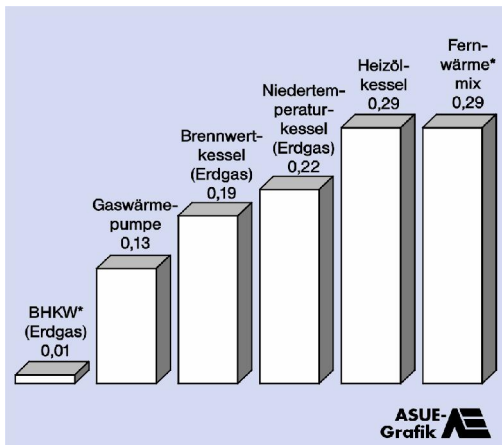
Der Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung (siehe Rückseite) für die Raumheizung und Warmwasserbereitung liegt in dieser Anlage bei ca. 40%.

Durch die gleichzeitige Nutzung von Wärme und Strom vor Ort werden im konventionellen Kraftwerk CO₂-Emissionen vermieden.

Diese moderne Heizungsanlage mit BHKW-Einsatz zur gekoppelten Stromproduktion stellt zurzeit unter ökonomischen Gesichtspunkten die rationellste Nutzung des Brennstoffes Erdgas dar.

Was bringt der Einsatz eines Blockheizkraftwerkes?

- CO₂-Einsparung bis zu 100% auf der Wärmeseite (je nach Brennstoff und Auslegung)

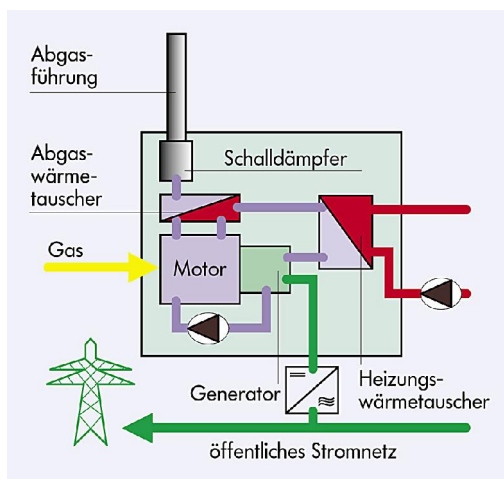


Die Erzeugung von Strom erfolgt bei einem Blockheizkraftwerk zeitgleich mit der Bereitstellung von Wärme.

Die Grafik links zeigt den CO₂-Ausstoß verschiedener Wärmeerzeuger pro erzeugter Kilowattstunde (kWh) Wärme.

Die Übersicht zeigt deutlich, dass der BHKW-Einsatz vor Ort im Vergleich zur Stromerzeugung in einem konventionellen Kraftwerk deutlich weniger umweltbelastend ist.

Schematischer Aufbau eines Blockheizkraftwerkes



Ein mit Erdgas betriebener Verbrennungsmotor treibt einen Generator an. Dieser erzeugt üblichen Drehstrom (400 V). Die Abwärme des Motors wird zur Raumheizung und Warmwasserbereitung genutzt.

Das BHKW versorgt die beiden Objekte und läuft vorrangig vor dem Heizkessel. An kälteren Tagen heizt der vorhandene Erdgaskessel zusätzlich mit.

Quelle: ASUE

Die **Versorgungssicherheit** ist wie in einem konventionellen Gebäude gewährleistet.

- Im Fall einer Störung des BHKW wird der Strom aus dem öffentlichen Stromnetz bezogen und der Heizkessel liefert die gesamte Wärme.
- Zusätzlicher Vorteil: Fällt hingegen einmal der Heizkessel aus, versorgt das BHKW die Wohnanlage mit Wärme.

Die Wärme- und Stromlieferung durch *abasto* beinhaltet einen 24-Std.-Notdienst.

Eigentümerin:

STEG Hamburg GmbH
Schulterblatt 26 - 36
20357 Hamburg
Tel.: 040 43 13 93 - 0
Fax: 040 43 13 93 - 13
steg@steg-hh.de
www.steg-hh.de

Wärme- und Stromlieferant:

abasto - ökologische
Energietechnik GmbH
Gaußstr. 17, 22765 Hamburg
Tel.: 040 3 90 60 60
Fax: 040 39 90 08 88
info@abasto.de
www.abasto.de