

Blockheizkraftwerk

Lindener Weg 33

Im Stadtteil Bornum, im Westen Hannovers, liegen die Gebäude Hudeplan 20–28 und Lindener Weg 23–35. Sie zeichnen sich durch das gleiche Baujahr (1969) und die gleiche Bauweise sowie gleichartige Grundrisse aus. Die energetische Sanierung in Form der Wärmedämmung wurde bereits im Jahr 2013 in allen Gebäuden durchgeführt, ebenso wie die Zentralisierung von Raumwärme und Wärme für Warmwasserbereitung im Hudeplan 20–28. Dort wurde ein Blockheizkraftwerk ASV 14/32 von Energiewerkstatt* in Betrieb genommen, welches durch die MSV betrieben wird.

Im Jahr 2014 wurde die energetische Sanierung durch die GBH durch die Zentralisierung der Raumheizung und der Warmwasserbereitung auch im Bereich Lindener Weg 23–35 realisiert. Ebenfalls im Jahr 2014 errichtete die MSV im Keller des Hauses Lindener Weg 33 ein BHKW ASV 21/46 mit Spitzenkesselanlage. Außerdem wurden die Blöcke Lindener Weg 23–29 sowie 31–35 durch eine Nahwärmeleitung miteinander verbunden. Die Wärmeerzeugung, die Nahwärmeleitung sowie die Unterstation werden heute durch die MSV im Contracting betrieben.

Die Wärmeversorgung des Wohnobjektes Hudeplan 20–28 umfasst eine Wohnfläche von 2028 Quadratmeter und wird aus einem BHKW mit einer elektrischen Leistung von 14 Kilowatt betrieben. Im Lindener Weg 23–35 wird eine Wohnfläche von 2.797 Quadratmeter aus einem BHKW mit 21 Kilowatt elektrischer Leistung versorgt. In beiden Fällen ist ein Volkswagen-Industriegasmotor die Basis des BHKWs. Der Strom wird voll nach dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) eingespeist.

*Der hannoveranische Hersteller Energiewerkstatt baut seit 1987 Blockheizkraftwerke für die Wohnungswirtschaft und ist seit 10 Jahren BHKW-Fullservice-Partner der MSV GmbH, Hannover.






WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE UNTER:
WWW.ENERGIEWERKSTATT.DE

WENN LEISTUNG ZÄHLT:

Blockheizkraftwerke mit höchster Leistungsdichte in der Kompaktklasse aus der BHKW-Manufaktur in Hannover



leise



kompakt



hocheffizient

Energiewerkstatt Gesellschaft für rationelle Energie mbH & Co. KG
 Bartweg 16 · 30453 Hannover · Telefon 0511 / 9 49 74 -0 · www.energiwerkstatt.de



Für die Einspeisung der elektrischen Leistung des BHKWs war die Hausanschlussverstärkung notwendig. Das BHKW ist heizungsseitig über einen Pufferspeicher angebunden. Die Wärmeversorgung durch ein Blockheizkraftwerk ist ein Teil der notwendigen Bedingungen um einen zinsbegünstigten Kredit der KfW für die Gesamtmaßnahme der GBH zu erhalten.

Die Höhe der Vergütung für den eingespeisten BHKW-Strom in das Netz der Stadtwerke Hannover ist vom Strompreis an der Leipziger Strombörse abhängig. Da sich diese Vergütung seit längerer Zeit auf einem geringen Niveau befindet, wäre eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit mit der direkten Versorgung der Mieter mit dem Strom aus dem BHKW zu erzielen. Dazu müsste aber das elektrische Versorgungskonzept der Häuser geändert werden. So würde ein gemeinsamer elektrischer Verteilungspunkt benötigt, an dem der BHKW-Strom und der Zusatz- und Reservestrom aus dem Netz des Stromversorgers an die Gebäude gemeinsam abgegeben werden könnte. Derzeit verfügt jedes Gebäude über einen separaten Stromanschluss. Da der Umbauaufwand enorm wäre, ist die direkte Versorgung der Mieter mit BHKW-Strom wirtschaftlich nicht machbar. An anderer Stelle versorgt die MSV bereits 55 Mieter der GBH mit Strom, hier ist das hierzu erforderliche Stromversorgungsnetz bereits vorhanden.

Die BHKW Hudeplan 24 und Lindener Weg 33 werden finanziell durch den Förderfonds „proKlima“ und ein eigenes Förderprogramm der Landeshauptstadt Hannover zum Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung unterstützt.



ASV 14/43

Vollintegriertes Brennwert-BHKW
 Elektrische Leistung: 14 kW
 Thermische Leistung: 32 kW
 Elektrischer Wirkungsgrad: 31 %
 Thermischer Wirkungsgrad: 74 %
 Luftschallpegel: < 49 dB(A)

ASV 21/46

Vollintegriertes Brennwert-BHKW
 Elektrische Leistung: 21 kW
 Thermische Leistung: 46 kW
 Elektrischer Wirkungsgrad: 33 %
 Thermischer Wirkungsgrad: 72 %
 Luftschallpegel: < 55 dB(A)