

Kategorie:

Modernisierung/Heizungstechnik

Projekt:

Energiebunker Hamburg

Realisierung:

Ein BioErdgas-BHKW beliefert 800 Wohneinheiten
mit Wärme

Der **Energiebunker** ist ein EU-gefördertes Projekt der Internationalen Bauausstellung Hamburg. Der 1943 errichtete Luftschutzbunker in Hamburg-Wilhelmsburg wird seit März 2011 zu einem innovativen Energiekraftwerk umgebaut, das umweltfreundlichen Strom produziert und den angrenzenden Stadtteil mit Wärme versorgt.



Nach der Installation von Spitzenlastkesseln, einer Photovoltaik- und Solarthermie-Anlage und eines 2.000 m³ Wärmespeichers wurde Ende 2013 ein Bioerdgas-BHKW in Betrieb genommen.

Zunächst werden ca. 800 Wohneinheiten mit Wärme beliefert. Gleichzeitig erzeugen die installierten Anlagen Strom für etwa 1.000 Haushalte, der ins Netz eingespeist wird. Bis zu 6.600 Tonnen CO₂ spart das von Averdung Ingenieure geplante und von HAMBURG ENERGIE betriebene Projekt jährlich ein.



Ein Bestandteil im Energiekonzept des Energiebunkers ist das neueste **BHKW-Kompaktmodul GG 530 S** der SOKRATHERM GmbH mit einem von MAN neu entwickelten 12-Zylinder-Motor. Es erreicht einen Gesamtwirkungsgrad von 90 % (davon 40 % elektrisch und 50 % thermisch).



Das Modul ist das kompakteste BHKW der 500 kW-Klasse und kann durch dreifache Schwingungsdämpfung und Schalldämmgehäuse ohne separates Fundament oder Einhausung in Heizzentralen aufgestellt werden.



Wirtschaftlich und ökologisch

- wirtschaftlich durch niedrige Investitions- und Wartungskosten
- umweltfreundlich durch höchste Wirkungsgrade und minimalen Schadstoffausstoß.

Durch eine Verbindung des BHKW mit einer Absorptionskältemaschine, einem Dampferzeuger oder Thermoöl-Wärmetauscher kann die Auslastung und damit die Wirtschaftlichkeit nochmals gesteigert werden.



Herzlichen Glückwunsch!