



Albgaubad Ettlingen

Kunde: Stadtwerke Ettlingen GmbH | Hertzstr.33 | D 76275 Ettlingen
 Planer: BHKW Consult GmbH | Raentaler Str. 22/1 | D 76437 Rastatt
 Standort: Albgaubad Ettlingen | Luisenstr. 14 | D 76275 Ettlingen

Erdgasanlage:

Nach einer Sanierung und Modernisierung des Hallenbades wurde das f.u.n.k.e. SENERGIE-BHKW im November 2010 in Betrieb genommen.

Selbst- und Nahversorgung:

Das Albgaubad wird durch das BHKW mit Strom und Wärme versorgt. Ebenfalls wird die Buhlsche Mühle in Ettlingen über ein Nahwärmenetz mit der Abwärme versorgt. Der Stromüberschuss wird in das örtliche Stromnetz eingespeist.

BHKW-Konzept, Technische Daten:

Es wurde ein f.u.n.k.e. SENERGIE-BHKW, Typ 9408 TI installiert. Der aufgeladene Turbo-Gas-Otto-Motor hat eine elektrische Leistung von 250kW und thermischen Leistung von 349kW. Zusätzliche Wärmegewinne werden über Brennwertwärmetauscher und Abluftwärmepumpen in einen Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 7m³ gespeichert. Über den Pufferspeicher werden damit, mit ca. 440kW, das Bad und die Buhlsche Mühle mit Wärme versorgt. Das BHKW hat einen Brennstoffbedarf von 672kW und eine Jahreslaufzeit von 6800h.

Dezentrale Energieversorgung, ein Vorteil für den Benutzer:

Blockheizkraftwerke sind mit die rationellsten Energieerzeuger, mit deren Einsatz es möglich ist, die vorhandenen CO²-Belastungen deutlich zu senken. Durch die dezentrale Erzeugung von Strom und Wärme mit hohem Wirkungsgrad vor Ort ist es möglich, die vorhandenen Verluste durch den Strom- und Wärmetransport über weite Strecken von zentralen Großkraftwerken zu verringern und somit wesentlich zu hoher Effizienz und Vermeidung des CO²-Ausstoßes beizutragen. In Zeiten, in denen weniger Wärme benötigt wird, kann durch Nutzung von Pufferspeichern die Abgas- und Abluftwärme gespeichert werden. Nach einer Wärmeanforderung wird die gespeicherte Wärmeenergie wieder in das

Heiznetz eingespeist. Dies hat den Vorteil, dass lange Betriebsintervalle bzw. ein Dauerbetrieb des f.u.n.k.e. SENERGIE-BHKW möglich sind.

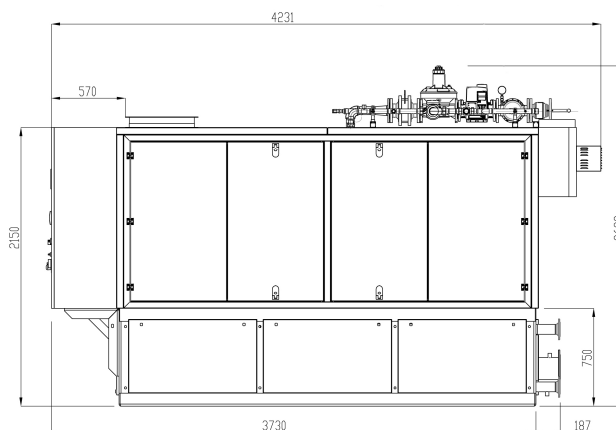


Abbildung zeigt Standardmodul, Besonderheiten des Projektes sind hier nicht berücksichtigt.

Technische Daten:

Typ:	9408 TI .E
Brennstoff:	Erdgas
el. Leistung:	250 kW
th. Leistung:	349 kW
Brennstoffbedarf:	672 kW

Auslegungsdaten:

Kalkulierte Laufzeit	6.800 h/a
Stromproduktion	1.700.000 kWh/a
Wärmeproduktion	2.325.600 kWh/a

Externe Wärmegewinne:

Abluft Wärmepumpe:	25kW
Brennwertwärmetauscher:	48kW

Umweltschutz:

CO ² Vermeidung:	580 t/a
spez. CO ² -Ausstoß:	170g/kWh

Die vollständigen technischen Daten des BHKW-Moduls finden Sie unter www.funkeenergie.de. Gerne stellen wir Ihnen auch vertiefende Informationen zum Referenzprojekt zur Verfügung. Senden Sie uns eine Mail an vertrieb@funkeenergie.de oder rufen Sie uns an unter: +49 (0) 7733 5019-100.