



Ein Speicher, der auf den ersten Blick nichts mit Strom zu tun hat – der **Fernwärmeverbund** der Stadtwerke Schwäbisch Hall.

Die Stadtwerke Schwäbisch Hall haben in den letzten Jahren die Energieerzeugung mit Blockheizkraftwerken deutlich gesteigert und das Wärmenetz erheblich erweitert. Mit dem Ausbau und der Erweiterung der Heizkraftwerke und dem Wärmeverbund wurden auch Pufferspeicher mit ca. 2.400 m³ Wasserinhalt integriert. Diese Speicher ermöglichen, die parallel strom- und wärmeerzeugenden Blockheizkraftwerke extrem flexibel und auch in Zeiten zu betreiben, wenn zwar Strom, aber nur wenig Wärme benötigt wird.

Entgegen der üblichen Praxis in Großkraftwerken wird die dabei erzeugte Wärme nicht vernichtet, sondern in den Pufferspeichern zwischen gelagert und bei Bedarf in den Wärmeverbund zurück gespeist. Umgekehrt können wir die Erzeugungsanlagen bei hoher Einspeiseleistung erneuerbarer Energien auch zurückfahren, um so den Strom aus Fotovoltaik, Wind, Biogas und Wasser vorrangig zu nutzen. In dieser Zeit werden unsere Kunden dann aus den Pufferspeichern heraus mit Heizwärme versorgt, so dass die Versorgungsaufgabe jederzeit gesichert ist und gleichzeitig die Stabilität des Stromnetzes aufrecht erhalten wird.

Energie da,
wo man sie braucht!

An der Limpurgbrücke 1 | 74523 Schwäbisch Hall

Tel.: 0791 401-0
Fax: 0791 401-142

info@stadtwerke-hall.de
www.stadtwerke-hall.de

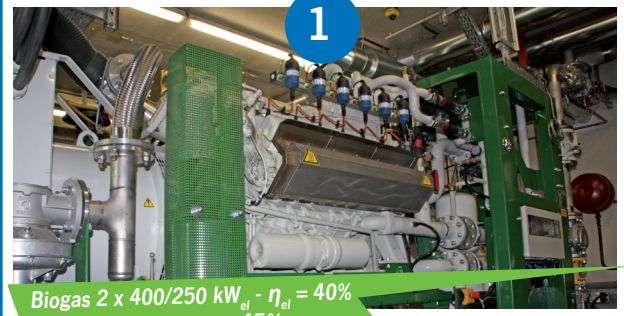


**Strom und Wärme
für Schwäbisch Hall**

**Hocheffiziente Energieerzeugung mit
Erdgas, Biomethan und Biogas**



Strom und Wärme vernetzt - hocheffiziente Energieerzeugungsanlagen in Schwäbisch Hall

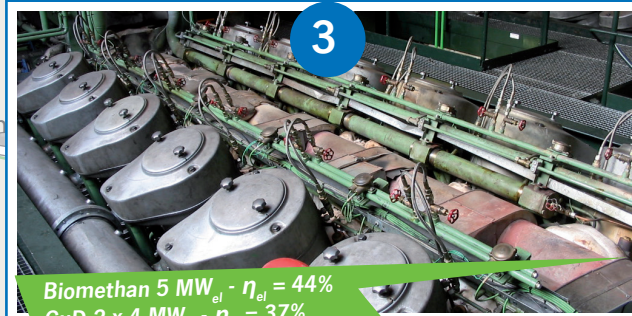


Biogas 2 x 400/250 kW_{el} - η_{el} = 40%
Erdgas 2 MW_{el} - η_{el} = 45%

Heizkraftwerk Teurershof

Im Heizkraftwerk Teurershof werden Strom und Wärme effizient mit einem erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerk und drei Biogasmotoren erzeugt. Zwei landwirtschaftliche Biogasanlagen versorgen über eine 14 km lange Biogasleitung das BHKW. Damit gelingt es, das zur Verfügung stehende Biogas mit dem höchstmöglichen Nutzungsgrad in Wärme und Strom zu verwandeln. Das HKW im Teurershof ist ebenfalls an den Wärmeverbund der Stadt angeschlossen, so dass die entstehende Wärme vollständig genutzt wird.

elektrische Leistung: 3.046 kW thermische Leistung: 17.010 kW

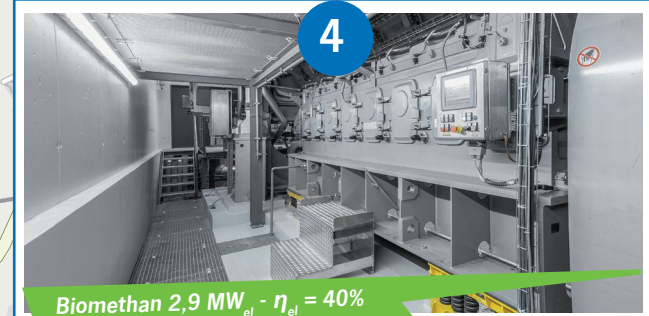


Biomethan 5 MW_{el} - η_{el} = 44%
GuD 2 x 4 MW_{el} - η_{el} = 37%

Heizkraftwerk Salinenstraße

Am Standort Salinenstraße wird effizient Energie mit einem BHKW und mehreren Gas- und Dampfturbinen erzeugt. Mit sieben Landwirten aus dem Nördlinger Ries wurde eine Kooperation geschlossen. Sie stellen das Biogas her, die Stadtwerke bereiten es zu Biomethan auf. Dieses wird dann ins Erdgasnetz eingespeist und bilanziell in Schwäbisch Hall entnommen. Das Heizkraftwerk versorgt über 6.000 Haller Haushalte mit Strom und ca. 2.000 Haushalte mit Wärme.

elektrische Leistung: 15.040 kW thermische Leistung: 32.327 kW

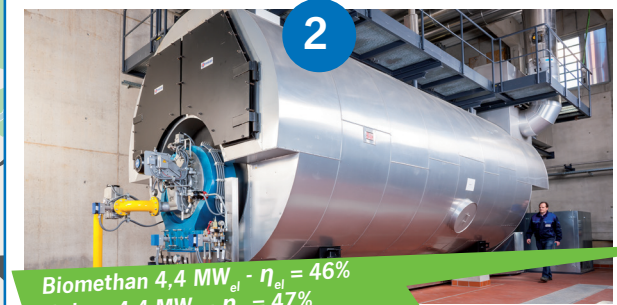


Biomethan 2,9 MW_{el} - η_{el} = 40%
Erdgas 7,5 MW_{el} - η_{el} = 46%

Heizkraftwerk Alfred-Leikam-Straße

In unserem Heizkraftwerk im Osten von Schwäbisch Hall sind zwei Blockheizkraftwerke in Betrieb. Hier ist auch das derzeit mit 7,5 MW_{el} leistungsstärkste BHKW installiert und versorgt das angrenzende Gewerbegebiet Solpark mit Strom und Wärme.

elektrische Leistung: 10.453 kW thermische Leistung: 10.272 kW



Biomethan 4,4 MW_{el} - η_{el} = 46%
Erdgas 4,4 MW_{el} - η_{el} = 47%
Biogas 2 x 220/269 kW_{el} - η_{el} = 41%

Heizkraftwerk Robert-Bosch-Straße

Im Heizkraftwerk im Gewerbegebiet West werden Strom und Wärme durch zwei mit Erdgas und Biomethan betriebene Blockheizkraftwerke und drei Biogasmotoren erzeugt, welche von der Biogasanlage des landwirtschaftlichen Betriebes Ott in Raibach versorgt werden. Herzstück sind zwei 60 Tonnen schwere Motoren, die hier mit hohem Wirkungsgrad Strom für fast 12.000 und Wärme für ca. 1.800 Haushalte erzeugen.

elektrische Leistung: 9.597 kW thermische Leistung: 17.341 kW

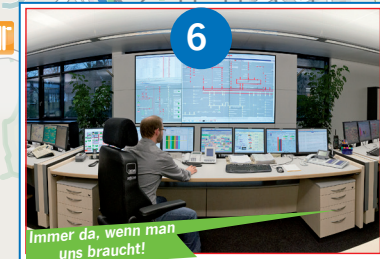


Erdgas 2 x 0,9 MW_{el} - η_{el} = 43%

Heizkraftwerk Schmollerstraße

Ein weiteres Kraftwerk steht in unmittelbarer Nähe zum Heizkraftwerk Alfred-Leikam-Straße, direkt im Gewerbegebiet Solpark. Hier wird mit zwei erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerken effizient Strom sowie auch Wärme für ca. 470 Haushalte pro Jahr erzeugt. Dieses Kraftwerk hat früher bereits die amerikanischen Kasernen im ehemaligen Militärgelände mit Strom und Wärme versorgt.

elektrische Leistung: 1.808 kW thermische Leistung: 18.894 kW



Immer da, wenn man uns braucht!

Verbundleitwarte der Stadtwerke

24/7-Kundenservice in der Verbundleitwarte
Ob Netzführung oder Störungserfassung, Reporting oder Überwachung von Netzen und Kraftwerksanlagen, ob Durchführung von Netzumschaltungen oder Beobachtung von Trendverläufen, ob Kommunikation mit dem Endkunden oder die Führung von Kraftwerken: Um welche Teilbereiche es sich auch handeln mag – die Experten der Verbundleitwarte haben alles im Blick – spartenübergreifend und individuell.

Legende

- Wärmegebiete
- Wärmernetz
- Biogasnetz
- Wärmernetz geplant
- Biogasnetz inaktiv