



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



# ABWÄRMENUTZUNG BHKW / Biogasanlage



## AUFGABENSTELLUNG

Die Biogasanlage **Bernhard Schmid** (AVS3) betreibt ein BHKW mit einer elektrischen Leistung von 2x180 kW zur Strom- und Wärmeproduktion. Die Abgaswärme des Verbrennungsmotors wurde nicht genutzt. Die Aufgabe bestand darin, die Strom- und Wärmeausbeute durch Nutzung der Energie im Abgasstrom weiter zu erhöhen. Eine zusätzliche Herausforderung war die zwei Biogasmotoren kleinerer Leistung für eine *Steam.box* nutzbar zu machen.

## PROJEKTBECHREIBUNG / UMSETZUNG

- Einbau eines Abgaswärmetauschers zum Antrieb eines Dampfprozesses
- Einsatz des Moduls *Steam.box* zur Stromerzeugung bis 25 kW (2x12,5kW)
- Einbindung des Kühlkreises am Kondensator des Moduls mit ca. 90°C in das Fernwärmenetz

## ERGEBNIS

- Erhöhung der Stromausbeute um bis zu 210 MWh pro Jahr
- Erhöhung der Wärmeausbeute um ca. 1.100 MWh pro Jahr
- Einsparung an CO<sub>2</sub>- Emissionen 340 t pro Jahr
- Die Amortisationszeit der Investition beträgt ca. 3 Jahre.

Weitere Informationen finden Sie unter unserer Internetseite: [www.eureffus.com](http://www.eureffus.com)

nova.engine GmbH  
Maienweg 82  
D-89081 Ulm  
Phone: +49 171 48 13646  
e-mail: [info@nova-engine.de](mailto:info@nova-engine.de)  
[www.nova-engine.com](http://www.nova-engine.com)

**nova.**  
engine