



# Klimafreundliche Wärmeversorgung in Bruchsal

Das Evangelische Altenzentrum und St. Paulusheim (Gymnasium und Pallottiner) im Nahwärmeverbund.

## Projektbeschreibung

Unter dem Zeichen der 4 Ö's wurden in Bruchsal mit einem neu verlegten Nahwärmenetz verschiedene Aspekte vereint:

### Ökologisch:

- Pellets als nachwachsender Rohstoff (400 kW)
  - Kraft-Wärme-Kopplung (2 BHKWs)
- Hinzu kommt ein Energiemonitoring-System, welches Einsparpotentiale erkennbar macht.

### Ökonomisch:

Durch den Contracting-Vertrag über 20 Jahre können für den Kunden attraktive Energiebezugpreise angeboten werden.

### Ökumenisch:

Der Zusammenschluss des Diakonievereins Bruchsal e.V., der Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg und der Pallottiner zu einem gemeinsamen Energieliefercontracting.

### Örtlich:

- Dieser Punkt steht im Zeichen der Regionalität:
- Zusammenarbeit mit ortsansässigen Firmen
  - Pelletslieferung aus Nachbarort

## Projektziele

Es wurden 3 Heizzentralen mit neuen Wärmeerzeugern ausgestattet und über eine teilweise erdverlegte Nahwärmeleitung miteinander verbunden. Die Bestandsheizungsverteiler in den Zentralen wurden durch Hocheffizienzpumpen und moderner Regelungstechnik saniert. Über eine neue zentrale Gebäudeleittechnik kann die Wärmeversorgung in insgesamt 5 Gebäudeteilen auch dann sichergestellt werden, wenn ein Wärmeerzeuger in Störung sein sollte.





### Besondere Herausforderungen

- Umbau der Anlagentechnik bei laufendem Betrieb
- Erdarbeiten im steilen Hanggelände

### Leistungen

- Heizung, MSR, Erdarbeiten

### Kundenvorteile

- Nachhaltiges & ökologisch wertvolles Versorgungskonzept von drei Kunden durch einen Nahwärmeverbund
- Investitionskosten werden von ENGIE über eine Vertragslaufzeit von 20 Jahren durch ein Energieliefer-Contracting refinanziert
- Technische Modernisierung der Heizungsanlagen, Versorgung mit Wärme inkl. Betreuung & Wartung aus einer Hand zum Festpreis
- Brennstoffe wie Gas, Pellets oder BHKW-Strom werden vom Kunden zu einem attraktiven Preis über ENGIE bezogen
- über 80%ige Eigenversorgung des St. Paulusheims durch im Objekt erzeugten Strom der beiden Blockheizkraftwerke und der Photovoltaik Anlage

### Eckdaten zum Projekt

<b>Auftragssumme:</b>	2,6 Mio €
<b>Vertragslaufzeit:</b>	20 Jahre
<b>Projektstart:</b>	03.07.2018
<b>Versorgungsbeginn:</b>	01.01.2019

- Wärmelieferung: ca. 2.800 MWh
- Installierte Heizleistung: 2,3 MW
  - 2 BHKW je 50kWel/100kWth
  - 1 Pelletkessel 400kW
  - 2 neue Gasbrennwertkessel je 460kW
  - 2 Bestandsgaskessel je 390kW
- 395 Datenpunkte
- Rund 60 Energiezähler
- Wärmeerzeugung: 50 % Biomasse, 35 % Kraft-Wärmekopplung, 15% Gasspitzenlast
- CO<sub>2</sub>-Einsparung: 67% bzw. mehr als 850 Tonnen CO<sub>2</sub>/a

### Projektbeteiligte

- Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (Ausschreibungsstelle)
- Ingenieurbüro A. Gerlach (Energieberatung)
- Diakonieverein Bruchsal e.V. (AG)
- Schulstiftung d. Erzdiözese Freiburg (AG)
- Pallottiner K.d.ö.R. (AG)



ENGIE Deutschland GmbH  
Heßbrühlstr. 51 | D-70565 Stuttgart  
Fon +49 711 7881-0 | Fax +49 711 7881-248

info-deutschland@engie.com  
[engie-deutschland.de](http://engie-deutschland.de)