

# Referenz: Wohngebiet „Burgholzhof“, Stuttgart >

Solarunterstützte Wärmeversorgung mit einer Erdgas-Heizung



Lösungen für Wohnungswirtschaft

**Dienstleistungsprodukte** · Tools · Wissen

Nach den Zielen der Stadt Stuttgart verwirklichte die EnBW ein umweltfreundliches Konzept zur dezentralen Wärmeerzeugung.

1996 entstand im Stuttgarter Stadtteil Bad Cannstatt das Wohngebiet „Burgholzhof“. Die EnBW versorgt die rund 2.000 Wohneinheiten mit Wärme für Heizung und Warmwasser.

#### Technische Daten

Installierte Wärmeleistung .....	4.340 kW
Brennwertkessel.....	2 x 1.420 kW
Niedertemperaturkessel.....	1.500 kW
Kollektorfläche.....	1.708 m <sup>2</sup>
Wärmeerzeugung.....	7.000 MWh/a
Solare Wärmeerzeugung .....	ca.800 MWh/a
CO <sub>2</sub> -Einsparung.....	ca.170 t/a

#### Vorteile auf einen Blick

- > **Zuverlässige und zugleich regenerative Wärmeversorgung**
- > **Planungssicherheit der Wärmekosten**
- > **Günstige Energiekosten**
- > **Professionelle Betriebsführung**
- > **Störungsmanagement**
- > **Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen**

## Der Kunde

Die Landeshauptstadt Stuttgart plante ein umfassendes Modernisierungspaket für den Stadtteil Bad Cannstatt. Auf dem Gelände einer ehemaligen amerikanischen Kaserne wurden neben einem Wohngebiet eine Grundschule sowie eine Kindertagesstätte gebaut und öffentliche Spiel- und Freiflächen angelegt.

## Zielsetzung

Mit dem Wohngebiet „Burgholzhof“ wollte die Stadt Stuttgart ein fortschrittliches Energiekonzept verwirklichen. Der Heizwärmebedarf sollte gegenüber der geltenden Wärmeschutzverordnung um mindestens 30 % verringert werden. Zur Umsetzung beauftragte die Landeshauptstadt daher ausschließlich Bauräger, die dieses Ziel erfüllten.

## Konzept der EnBW

Im Untergeschoss der Grundschule installierte die EnBW eine Heizzentrale, von der aus der gesamte „Burgholzhof“ mit Energie beliefert wird. Zwei mit Erdgas betriebene Heizkessel wurden zur Deckung der Grundlast installiert, ein weiterer wird bei Verbrauchsspitzen hinzugeschaltet. Mit einer Gesamtleistung von 4.340 kW ist das Wohngebiet damit effizient und wirtschaftlich versorgt. Zusätzlich wird Solarenergie genutzt. Mit der optimal auf den Bedarf ausgelegten Solaranlage werden ca. 11 % des gesamten Wärmebedarfs abgedeckt.

### Analyse

Die EnBW kam den Anforderungen in besonderem Maß entgegen: in Form eines intelligent durchdachten Gesamtkonzepts. Die Besonderheit an der Gesamtlösung ist die auf den Bedarf optimal ausgelegte Solaranlage. Rund 2.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche wurde auf den Gebäudedächern installiert, um Wärme zu gewinnen. Diese wird über ein Verteilsystem aus Kunststoffmantelrohren zur Heizzentrale in den Pufferspeicher mit 90 m<sup>3</sup> transportiert. Heizen die Kollektorfelder den Pufferspeicher nicht ausreichend auf, wird über Gaskessel der Nahwärmeverlauf auf die erforderliche Temperatur erwärmt.



### Umsetzung

Die EnBW übernahm die Planung, Errichtung und Finanzierung der Anlage.



### Management

Seit Inbetriebnahme kümmert sich die EnBW um die kontinuierliche Wartung der Anlagen und garantiert so einen störungsfreien Betrieb.



## Wir sind für Sie da

Tel. +49 711 289-81548 · Fax +49 711 289-87545  
contracting@enbw.com · www.enbw.com

Sales & Solutions GmbH  
B.3367.1501 | September 2016

Informationen zu Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung mit Vergleichswerten zum Energieverbrauch sowie Kontaktmöglichkeiten zu Verbraucherorganisationen, Energieagenturen und ähnlichen Einrichtungen finden Sie unter:  
[www.energieeffizienz-online.info](http://www.energieeffizienz-online.info)