

# Wärme aus Holzschnitzeln

Wärmeverbund Bad Zurzach

September 2016

In Bad Zurzach betreibt die AEW Energie AG einen der grössten Wärmeverbunde im Kanton Aargau. Geheizt wird CO<sub>2</sub>-neutral mit Holzschnitzeln aus der Region. Für die Kunden ist Fernwärme ein rundumsorglos-Paket: sie müssen sich weder um Wartung und Unterhalt, noch um die Beschaffung des Brennstoffs kümmern.

In Bad Zurzach betreibt die AEW einen der grössten Wärmeverbunde im Aargau. Das Projekt wurde von der Gemeinde lanciert, weil der bestehende Wärmeverbund Langwies den Anforderungen nicht mehr entsprach. Seit Frühjahr 2016 ist die Wärmezentrale nun in Betrieb. Zwei Holzschnitzelheizkessel übernehmen ganzjährig die Grundversorgung. Zurzeit werden bereits mehr als 60 Wärmekunden über das Fernwärmenetz beliefert, darunter befinden sich auch die RehaClinic und das Thermalbad. Bis im Frühjahr 2017 wird das Netz noch erweitert.

## Holzschnitzel aus den Wäldern rund um Bad Zurzach

Das Holz für den Heizbetrieb des Wärmeverbundes stammt aus dem Forstbetrieb Studenland. Da das Holz für die Feuerung aus der Region stammt, bleibt die Wertschöpfung vor Ort erhalten – für die AEW ein wichtiger

Grundsatz. Ebenso wichtig ist Effizienz: mittels der ergänzend eingebauten Rauchgaskondensation können rund 8-10 % zusätzliche Energie aus dem Brennstoff Holz gewonnen werden.

## Sicherer Betrieb dank Redundanz

90 % des Wärmebedarfs werden von zwei Holzheizkesseln erzeugt. Bei sehr kalten Aussentemperaturen können ein Gas- und ein Ölkessel die Wärmeproduktion unterstützen. Bei einer allfälligen Störung der Holzfeuerungsanlage werden diese ausserdem für die Redundanz eingesetzt. Dank der Fernüberwachung der Systeme werden Probleme jedoch schnell erkannt und behoben, bevor ein Wärmeverlust spürbar wird. Der Energieanteil von Gas und Öl wird maximal 10 % betragen. Mit dem Wärmeverbund können somit jährlich ca. 1,4 Mio. Liter Heizöl eingespart und damit rund 3700 Tonnen CO<sub>2</sub> substituiert werden.

## Ihre Vorteile

- Rundum sorglose, ganzjährige Wärmeversorgung für Ihre Heizung und Warmwasserbereitung
- Ihre Wärme stammt aus regionalen Ressourcen
- Wir kümmern uns um Wartung und Unterhalt der Heizung
- Früherkennung von Problemen durch unser fernüberwachtes System

## Wärmeerzeugung

Holzheizkessel 1	1 600 kW
Holzheizkessel 2	3 200 kW
Spitzenlastkessel Gas	2 250 kW
Spitzenlastkessel Öl	4 500 kW

## Produktion

Nutzwärme / Jahr	16'900 MWh
Energiespeicher	100 m <sup>3</sup>
Schnitzelverbrauch / Jahr	21'000 Sm <sup>3</sup> *
Silogrösse	700 Srm**
Bauzeit	2015 - 2017
Inbetriebnahme	April 2016

## Besonderheiten

Rauchgaskondensation, Elektrofilter

\*Sm<sup>3</sup>: Schnitzelkubikmeter

\*\*Srm: Schnitzelraummeter