

# Wärmeverbunde für Städte

Referenzflyer Wärmeverbund Bremgarten

## Altstadt an der Reuss

Bremgarten wurde von den Habsburgern gegründet und seine von drei Seiten von der Reuss umschlossene Altstadt gilt als Kulturdenkmal von nationaler Bedeutung. Seit dem 13. Jahrhundert verfügt Bremgarten, das heute rund 6 400 Einwohner zählt, über ein Stadtrecht. Überregional bekannt ist die Kleinstadt neben ihren historischen Bauten auch für ihre vier traditionellen Märkte, darunter der Christchindlimärt. Wasser spielte in der an der Reuss gelegenen Stadt immer eine grosse Rolle. Bereits seit dem 13. Jahrhundert wird in Bremgarten Wasserkraft genutzt. Zunächst geschah dies mit einer Mühle, heutzutage ist ein modernes Wasserkraftwerk im Betrieb. Eine künstliche Wasserversorgung sorgt zudem schon seit dem 14. Jahrhundert für Frischwasser in der Altstadt.

Stadtverwaltung Bremgarten  
Rathausplatz 1  
5620 Bremgarten  
[www.bremgarten.ch](http://www.bremgarten.ch)



## Grösster Wärmeverbund im Aargau

Seit August 2011 ist in Bremgarten das grösste Wärmeverbundnetz des Kantons Aargau in Betrieb. Teilabschnitte des Wärmenetzes wurden bereits im Mai 2009 eröffnet, nun ist die Anlage in Bremgarten voll ausgebaut. Die AEW Energie AG ist als Contractor tätig und beliefert öffentliche Gebäude und Privathaushalte mit Wärmeenergie. Das Grossprojekt, dessen Erstellung über vier Jahre dauerte und sogar eine Unterbohrung der Reuss beinhaltet, verbindet nun 191 Fest- und 41 Blindanschlüsse mit der Heizzentrale beim Schulhaus Isenlauf. Dies bedeutet, dass 23 % aller Wohneinheiten in Bremgarten mit CO<sub>2</sub>-neutraler Wärme beheizt werden.

Die Initiative für den Wärmeverbund ergriff die Stadt Bremgarten im Jahr 2007. Das zusätzliche Engagement der St. Josef-Stiftung sowie das grosse Interesse pri-

vater Liegenschaftsbesitzer ermöglichte es schliesslich, das Verbundnetz in seiner jetzigen Dimension zu verwirklichen. Insgesamt produzierte die Anlage in der Heizperiode 2010/2011 18 500 MWh Wärmeenergie, davon bezogen die Stadt Bremgarten und die St. Josef-Stiftung zusammen rund 38 %.

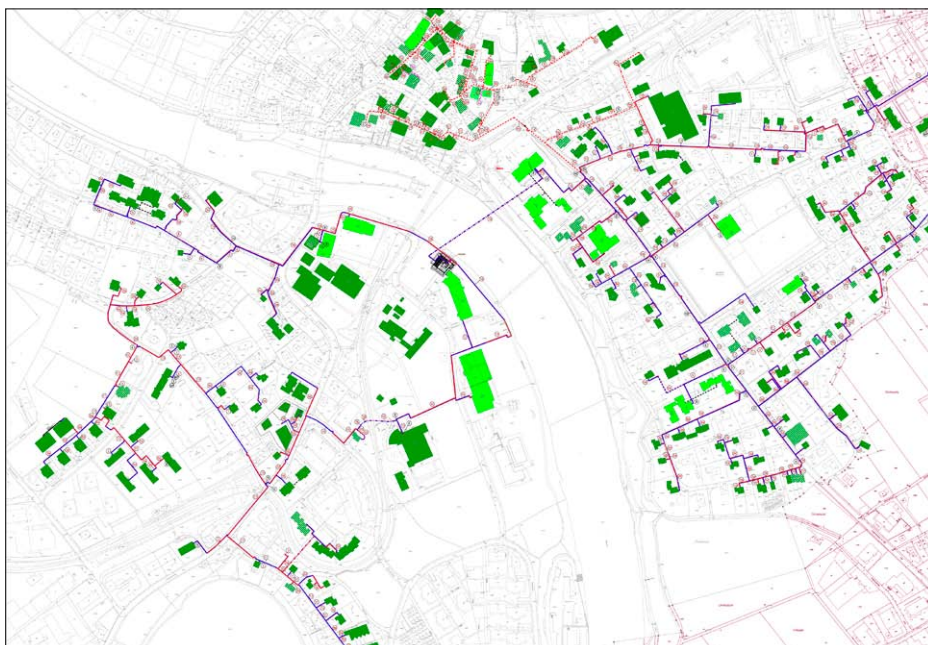
Die Energie wird zu 82 % aus Holzschnitzen gewonnen, den Restbedarf (Spitzenlast sowie Versorgung während Revision der Holzessel) deckt eine Ölkesselanlage. Mit der neuen Wärmeversorgung spart Bremgarten pro Jahr 5 376 Tonnen CO<sub>2</sub> ein und verringert den Verbrauch von fossilen Brennstoffen beträchtlich. Die Holzessel funktionieren dank des grossen unterirdischen Silobehälters mit einem Fassungsvermögen von 583 m<sup>3</sup> bei Vollbetrieb und -8°C Aussentemperatur während 6 Tagen autonom.

Im Sommer dient die Anlage vor allem zur Warmwasseraufbereitung für das Frei- und Hallenbad, die St. Josef-Stiftung, das Altersheim sowie Privathaushalte. Ausserhalb der Heizperiode wird die Wärme ausschliesslich mit Holz erzeugt.

Der Betrieb der Wärmanlage benötigt jährlich rund 22 000 Sm<sup>3</sup> Holzschnitzel. Eine Zusammenarbeit mit dem Forstbetrieb BWW Bremgarten ermöglicht es der

AEW Energie AG, ihren Kunden in den nächsten 30 Jahren einen stabilen und attraktiven Preis für die Wärmeenergie anzubieten.

Auch im Notfall ist die Wärmeversorgung garantiert: mehrere mobile Notheizzentralen mit je 2 Megawatt Leistung können innert 6 Stunden an verschiedenen Punkten an das Fernwärmenetz angeschlossen werden.



Plan des Wärmeverbundnetzes Bremgarten

Wärmeerzeugung	
Wärmeerzeuger	Wärmeleistung
2 Holzkessel 1 200 kW + 2 400 kW	3 600 kW
Spitzenlastkessel Öl	1 150 kW
Sicherheitskessel Öl	2 600 kW
Wärmelieferung seit	Mai 2009
<b>Total Kessel-Nennleistung</b>	<b>7 350 kW</b>
Spitzenlastkessel Öl St. Josef-Stiftung (Lastabwurf)	1 100 kW
Spitzenlastkessel Öl Hallenbad (Lastabwurf)	1 000 kW

Technische Daten	
Nutzwärme pro Jahr im Vollausbau	20,3 GWh
Schnitzelverbrauch pro Jahr	22 000 Sm <sup>3</sup> *
Eingespartes CO <sub>2</sub> pro Jahr	5 376 Tonnen
Eingespartes Heizöl pro Jahr	2 030 000 Liter
Silogrösse	583 m <sup>3</sup>
Bauzeit	3 Jahre, 4 Monate
Abschluss/Vollausbau	31. August 2011

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

## AEW ENERGIE AG

Obere Vorstadt 40  
Postfach  
CH-5001 Aarau

T +41 62 834 21 11  
F +41 62 834 22 12

www.aew.ch  
info@aew.ch