

# Wärme aus Holzschnitzeln

Wärmeverbund Bremgarten

Februar 2023

Zwischen 2008 und 2011 realisierte die AEW Energie AG in Bremgarten den zu dieser Zeit grössten Wärmeverbund im Kanton Aargau. Mit dem Bau einer zweiten Heizzentrale in der Oberebni im Jahr 2019 wird der grossen Nachfrage nach erneuerbar erzeugter Fernwärme Rechnung getragen. Die Anlagen werden grossmehrheitlich mit Holzschnitzeln aus der Region betrieben. So nutzt die AEW die lokal vorhandene Ressource optimal.

## Grösster Wärmeverbund im Aargau

Im Jahre 2008 begann der Bau der unterirdischen Heizzentrale neben dem Schulhaus Isenlauf. Parallel dazu wurde mit dem Bau des Fernwärmenetzes begonnen, worauf im Jahr 2009 bereits erste Wärmekunden mit Wärme versorgt werden konnten. Seit August 2011 ist in Bremgarten mit elf Kilometer Fernwärmeleitungen eines der grössten Wärmeverbundnetzwerke des Kantons Aargau in Betrieb. Im Laufe der Jahre wurde der Wärmeverbund sukzessiv ausgebaut, bis die Auslastung die Leistungskapazität erreichte. Anfang 2019 wurde mit dem Bau einer zweiten Heizzentrale im Gebiet Oberebni begonnen und das Fernwärmenetz bis in die Unterstadt Bremgarten und in den Waffenplatz um fünf Kilometer erweitert. Das wichtige Infrastrukturprojekt, mit zwei Unterquerungen der Reuss, versorgt per Ende 2022 über 330 Liegenschaften. Mehr als jede dritte Liegenschaft im Perimeter wird mit CO<sub>2</sub>-neutraler Wärme beheizt. Die Energie wird zu über 85 % aus Holz aus den

Wäldern der Region gewonnen, den Restbedarf (Spitzenlast sowie Versorgung während Revision der Holzkessel) decken Ölkesselanlagen. Mit der Wärmeversorgung verringert Bremgarten den Verbrauch von fossilen Brennstoffen beträchtlich und spart pro Jahr über 7 500 Tonnen CO<sub>2</sub> ein.

Im Sommer dient die Anlage hauptsächlich zur Warmwasseraufbereitung für das Frei- & Hallenbad, die St. Josef-Stiftung, das Altersheim, den Waffenplatz sowie Privathaushalte. Ausserhalb der Heizperiode wird die Wärme ausschliesslich mit Holz erzeugt. Der Betrieb benötigt jährlich über 35 000 Sm<sup>3</sup> Holzschnitzel.

## Holz aus der Region

Eine Zusammenarbeit mit dem Forstbetrieb von Bremgarten ermöglicht es der AEW, ihren Kundinnen und Kunden in den nächsten Jahren einen stabilen und attraktiven Preis für die Wärmeenergie anzubieten. Wärmeenergie anzubieten.

### Ihre Vorteile

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

### Wärmeerzeugung

3 Holzkessel	7 200 kW
Spitzenlastkessel	9 850 kW

### Produktion

Nutzwärme pro Jahr	30 400 MWh
Schnitzelverbrauch pro Jahr	> 35 000 Sm <sup>3</sup>
Silogrösse	583 m <sup>3</sup>
Bauzeit bis Endausbau	5 Jahre
Inbetriebnahme	2009 (Isenlauf) 2020 (Oberebni)

### Fernwärmenetz

Trassenlänge	> 18,2 km (steigend)
--------------	----------------------

### Eingespartes CO<sub>2</sub> pro Jahr

7 550 Tonnen

### Eingespartes Heizöl pro Jahr

3,3 Mio. Liter

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



Die Wärmehaus Bremgarten West mit Photovoltaik-Anlage



Der Heizraum in der Wärmehaus Isenlauf



Der Eingang zur Wärmehaus im Schulhaus Isenlauf, rechts im Bild ist das Schnitzelsilo zu sehen