

Zeitschrift: Bremgarter Neujahrsblätter
Band: - (2012)

Artikel: Holzenergie löst Ölheizungen ab : die Fernwärmeversorgung: ein Bekenntnis zum Umweltschutz
Autor: Frutiger, Jürg / Baumann, Jörg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-965379>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Holzenergie löst Ölheizungen ab

Die Fernwärmeversorgung: ein Bekenntnis zum Umweltschutz

VON JÜRIG FRUTIGER UND JÖRG BAUMANN

Bremgarten nimmt den geplanten Ausstieg aus der Kernenergie ein Stück weit voraus: Die Stadt setzt mit der neuen Fernwärmeversorgung auf die klimaschonende Heizenergie aus Holzschnitzeln aus der Region. Über 23 Millionen Franken investierte die AEW Energie AG (Aarau) in die Anlagen und das erneuerte elektrische Versorgungsnetz. Die Umwelt sagte danke. Denn die Fernwärmeversorgung entlastet die Luft jedes Jahr um 5300 Tonnen des schädlichen Kohlenstoffdioxids (CO₂). Die Anlage spart zwei Millionen Liter Heizöl im Jahr ein.

Das grosse Bauvorhaben wurde am 26. August 2011 mit der Einweihung der letzten Wärmeübergabestation an der Antonigasse 22 offiziell abgeschlossen. Führende Köpfe im Bremgarter Stadtrat haben die Bedeutung der Fernwärmeversorgung früh erkannt. Mit Holzenergie beliefert werden heute alle Liegenschaften der Stadt, vom Rathaus bis zum Schwimmbad. Die Stadt gilt als Vorläuferin der Fernwärmeversorgung. Sie ist mit einem Anteil von 25 Prozent der grösste Fernwärmekunde, gefolgt von der Behindertenstiftung St. Josef, die 13 Prozent der produzierten Leistung abnimmt. Auch das Schellenhaus mit dem Kellertheater Bremgarten wurde ans Netz angeschlossen. Der grosse Rest verteilt sich im Wesentlichen auf Privatliegenschaften in der Stadt, so auch das «Schlössli».

Es besteht eine Warteliste

Heute nutzen 191 Kunden die Holzenergie. Bei 41 weiteren Liegenschaften verlegte die AEW Energie AG Blindanschlüsse, um den Bewohnern die Möglichkeit zu geben, dass sie sich dem Fernwärmenetz später anschliessen können. Für weitere Interessenten besteht sogar eine Warteliste. Die AEW Energie AG wird Mitte 2012 darüber entscheiden, wie es mit dem Netzausbau weiter gehen soll.

In den Leitungsrohren befindet sich auch ein hochmodernes Glasfaserkabel. Damit steuert die AEW Energie AG die Fernwärmeversorgung und übermittelt die Zählerdaten ins Werk. Die Kunden haben auch etwas vom Kabel: Sie können es über ein Abonnement für den Telefonverkehr, den Fernsehempfang und Internetdienstleistungen nutzen.

Die AEW Energie AG betreibt die Fernwärmeversorgung in eigener Regie als Contractor. Mit den Kunden wurden Lieferverträge abgeschlossen, die bis 2038 gelten. Die lange Laufzeit der Verträge führt zu einem sehr günstigen durchschnittlichen Wärmepreis. Dieser beträgt heute 15,3 Rappen pro Kilowattstunde und liegt unter dem aktuellen Heizölpreis, von dem man annimmt, dass er noch stärker ansteigen könnte. Denn die Erdölvorräte sind irgend einmal aufgebraucht.

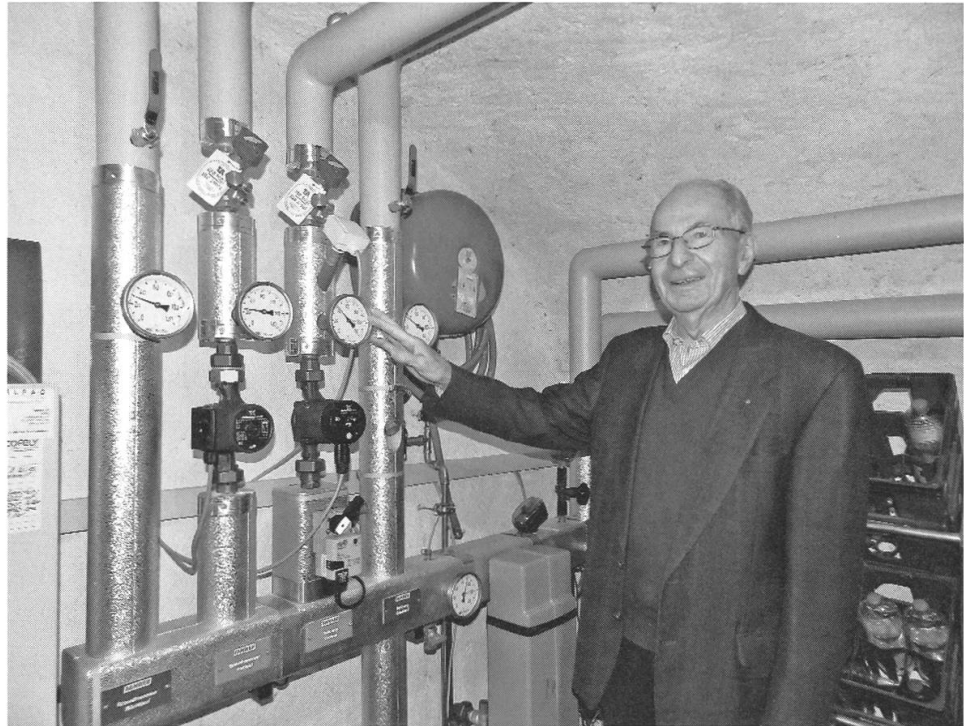
Für die Kunden liegen die Vorteile der Fernwärmeversorgung auf der Hand. So müssen sie nie mehr daran denken, wie sie die Heizenergie beschaffen, und profitieren in den nächsten Jahrzehnten von Heizkosten, die sie voraus berechnen können. Ins Gewicht fällt auch, dass die ganze Verantwortung für den Bau, den Betrieb und den Unterhalt der Fernwärmeversorgung in einer Hand bei der AEW Energie AG liegt.

Der Zufall als Geburtshelfer

Diese Vorteile haben viele Bremgarter erkannt. Auch Richard und Margot Widmer. Sie wohnen seit 1965 in der Altstadt an der Schössligasse und haben das 80. Altersjahr überschritten. «Uns kam der Zufall zu Hilfe», berichtet Richard Widmer, der bis zu seiner Pensionierung Chef der kantonalen Militärverwaltung in Aarau war. «In unserem Haus hatte die Elektrospeicherofenheizung ihr Ablaufdatum erreicht. Nach der Demontage der Heizung zeigte sich, dass diese richtiggehend ausgebrannt war und man sie nicht mehr reparieren konnte. Es stellte sich die Frage: wie weiter?»

Widmers entschieden sich schnell und richtig für die umweltfreundlichste Lösung, die sich ihnen anbot: für die Fernwärme und die Holzenergie. Sie liessen eine Zentralheizung installieren, bei der das erhitzte Wasser in die Radiatoren in den einzelnen Zimmern geleitet wird. Für Widmers hat sich der Kreis geschlossen. «Früher musste ich als Schulbub dem Vater beim Spalten des Brennholzes für unseren Holzofen helfen. Nun muss ich nie mehr

**Richard Widmer
schloss sich der
Fernwärmeversorgung
aus Überzeugung an.**



ein Holzscheit anrühren, sondern kann mich darauf beschränken, am Steuerungskasten die Raumtemperatur einzustellen, die uns behagt», sagt Richard Widmer. «Es ist wieder wie einst: Wir hatten in meiner Jugendzeit eine Holzheizung, und jetzt im Alter haben wir wieder eine.»

Richard Widmers Frau Margot kennt die Holzheizung auch noch von früher her. Die Ortsbürger, wie ihr Vater, erhielten von der Ortsbürgergemeinde gratis zum Heizen das «Goobholz», das mit dem Leiterwägeli nach Hause geschafft werden musste. Margot Widmer ist heute richtig glücklich: «Früher, als wir noch die Elektroheizung in Betrieb hatten, habe ich im Winter ständig gefroren. Dieses Gefühl ist mit dem Anschluss an die Fernwärmeversorgung verflogen. Die Wärme in unserem Haus ist sehr angenehm.»

Ist der Anschluss ans Fernwärmenetz für Widmers eine Alternative zum Atomstrom? Richard Widmer formuliert es so: «Wir bekennen uns zu einem erneuerbaren Energieträger.» Eine Elektroheizung sei ja heute nicht mehr denkbar, «schon allein wegen des hohen Stromverbrauchs». «Der Strom wird mit Sicherheit immer teurer», sagt Widmer. «Der Entscheid für die Fernwärme war richtig.» Aber eines würden Widmers nachholen, wenn sie könnten: Sie würden in der Stube einen Kachelofen einbauen. «Der erinnert uns an früher. Es war so schön, als wir uns als Kinder auf den Kachelofen setzen und die wohlige Wärme geniessen durften.» Im

Kachelofen bei ihr zu Hause seien die Chriessteinsäckli aufgewärmt worden, berichtet Margot Widmer. Die Säcke seien nachher zur Nacht ins Bett gelegt worden und hätten ihr schön warm gegeben.

Der Start erfolgte 2007

Die Startpflöcke für die Fernwärmeversorgung wurden 2007 eingeschlagen. Im September 2007 begann die Fachkommission mit ihrer Arbeit. Darin waren der Stadtrat Bremgarten, die Bauverwaltung, der Forst, die Planer und die AEW Energie AG vertreten. Am 17. Oktober startete die AEW Energie AG mit der ersten Orientierungsversammlung die Akquisitionsphase. Es fanden insgesamt acht Orientierungsversammlungen statt. Ende Mai 2009 nahm die Energiezentrale ihren Betrieb auf. Der Wärmeverbund konnte am 27. Juni 2009 mit einem Fest an der Reuss eingeweiht werden. Die Wärmekunden und Behörden erhielten dabei einen umfassenden Einblick in das Innenleben der Anlage. Ebenfalls führte die Stadt verschiedene Orientierungsversammlungen durch, an denen die AEW Energie AG anwesend war. Vor allem in der Altstadt wurde die Bevölkerung mit Plakaten und Flyern auf dem Laufenden gehalten. Unter www.aew.ch/waerme richtete die AEW Energie AG einen separaten Auftritt für das Wärmeprojekt ein. Bei jedem Bauabschnitt erhielten die Bewohner eine detaillierte Information über die bevorstehenden Bauarbeiten. Darüber hinaus bot die AEW Energie AG den Anwohnern einmal monatlich die Gelegenheit an, der Bauleitung vor Ort direkt Fragen zum Projekt zu stellen.

Die Fernwärmeanlage ist nicht nur auf die Heizperiode vom Spätherbst bis nach dem Winter ausgelegt. Sie stellt auch den Sommerbetrieb sicher. Im Sommer benötigen das Hallenbad, das Freibad, die St. Josef-Stiftung, das Altersheim und grosse Mehrfamilienhäuser Warmwasser. Der Sommerbetrieb ist aufgrund der Erzeuger- und Verteilverluste zwar nicht sehr wirtschaftlich. Dafür ist er aber umweltfreundlich, denn alle Kunden, die mit der Fernwärme das Warmwasser aufbereiten, mussten keine alternative Warmwassererzeugung anschaffen oder die alte Heizzentrale weiter betreiben.

Im Jahr verbraucht die Anlage 22 000 Kubikmeter Holzschnittzel. 82 Prozent der benötigten Heizenergie wird so Co₂-neutral mit zwei Holzkesseln erzeugt und in das Wärmenetz eingespeist. Da-

bei wurden die Kesselleistungen so gewählt, dass sowohl die Schwachlast als auch die Spitzenlast jeder Zeit wirtschaftlich und umweltfreundlich abgedeckt werden können. Der kleinere Kessel mit einer Leistung von 1200 Kilowatt ist mit einem Selbstzünder ausgerüstet und ist geeignet für die Erzeugung des Brauchwassers und des Badwassers im Sommerbetrieb. Die Fernwärmanlage ist mit einem Feinstaub-Elektrofilter ausgerüstet. Das Schnitzelsilo hat ein Volumen von 583 Kubikmetern. Das reicht für einen Vollbetrieb für sechs Tage.

Die Reuss wurde unterquert

Elf Kilometer Wärmerohre wurden im Bremgarter Fernwärmenetz verlegt. Viele interessierte Bürgerinnen und Bürger verfolgten täglich die Bauarbeiten. Diese waren mitunter spektakulär: so, als mit den beiden Wärmerohren die Reuss unterquert wurde. Gegen Mittag lugte am 25. Februar 2009 die Spitze des ersten der beiden Rohre in der Baugrube bei der Wärmezentrale Isenlauf hervor. Ein letzter Ruck durch die kräftige Zugmaschine, und das erste, 220 Millimeter dicke Rohr hatte den 210 Meter langen Weg durch das Futterrohr geschafft. Eine Woche vorher zog die Baufirma Spuhler AG (Fisibach) die beiden 355 Millimeter dicken Futterrohre ein. Den Mitwirkenden war die Erleichterung gut anzusehen, stellte doch die Reussunterstossung einen Meilenstein für den



Wärmeverbund dar. Mit dieser Verbindung, welche die Reuss bis zu 19 Meter tief unterquert, werden der Ostteil der Stadt und ein Teil der Altstadt versorgt. Die hier angewendete Technik, das Spülbohren, gestattet Bohrungen über weite Distanzen. Gebohrt werden kann geradeaus oder, wie im Fall der Reussunterstossung, auch im Bogenverfahren.

Bei einem Grossprojekt wie der Fernwärmeversorgung von Bremgarten spielt die Öffentlichkeitsarbeit eine zentrale Rolle. Die Tiefbauarbeiten führen meistens durch Strassen und Wege, was für die Bevölkerung und das Gewerbe in erster Linie mit Entbehren und Umtrieben verbunden ist. Eine Schlüsselstelle für den Netzausbau lag am Obertorplatz. Alle Verkehrsteilnehmer mussten sich in den Sommerferien 2010 in Geduld üben. In einem sehr engen Zeitfenster von nur vier Wochen wurden die Tiefbauarbeiten am Obertorplatz ausgeführt. Die Leitungen wurden auch in die Ehgräben in der Altstadt gelegt, die früher den Stadtbürgern als Abwasserkanalisation dienten. Aufwändig waren auch die Pflasterungsarbeiten in der Altstadt.

Der Bau der Heizzentrale war durch Lärmemissionen verbunden. Der Standort in besiedeltem Gebiet und zudem noch bei einem Schulhaus war eine grosse Herausforderung. Denn die Baustellensicherheit musste immer gewährleistet werden.

Jürg Frutiger

ist Projektleiter bei der AEW Energie AG in Aarau und war für den Bau der Fernwärmeversorgung mitverantwortlich.

Jörg Baumann

ist Journalist auf der Regionalredaktion Freiamt der Aargauer Zeitung. Mitglied der Redaktion der Bremgarter Neujahrsblätter.