



Februar 2019

Wärmekollektiv Bremgarten: Zukunftsszenarien und Strategie des Gemeinderats

Das Wärmekollektiv Bremgarten ist ein Pionierwerk, hat aber schon einige Jahre auf dem Buckel. Verschiedene Komponenten nähern sich dem Ende ihrer Lebensdauer. Die ARA Bern, welche die Abwärme liefert, plant zudem einen grösseren Ausbau und braucht mehr Platz. Die Förderstation des Wärmekollektivs muss deshalb umziehen.

Aus Sicht des Gemeinderats ist damit die Zeit reif für eine grundlegende Diskussion über die Zukunft des Wärmekollektivs. Er spricht sich dafür aus, alle Optionen auf den Tisch zu legen. Das Thema betrifft die gesamte Gemeinde – die heutigen und die potenziellen Wärmebezüger/innen, aber auch alle anderen Bürgerinnen und Bürger, welche die Kosten des defizitären Wärmekollektivs seit vielen Jahren solidarisch mittragen.

Dem Gemeinderat ist es mit Blick auf die Gemeindeversammlung vom 3. Juni 2019 ein grosses Anliegen, frühzeitig und transparent über seine Strategie zur Zukunft des Wärmekollektivs zu informieren. Diese Informationsbroschüre ist der erste Schritt dazu, weitere werden folgen.

Worum geht's? Die Ausgangslage

Bremgartens Pioniertat

Als die Gemeinde Bremgarten 1984 den Bau des Wärmekollektivs Bremgarten (WKB) in Angriff nahm, war dies eine schweizweite Premiere. Nirgendwo sonst betrieb eine Gemeinde in Eigenregie eine Anlage, die im grossen Stil geklärtes Abwasser zum Heizen von Gebäuden nutzt.

Das Ende der Lebensdauer naht

Das WKB hat seither bewegte Zeiten erlebt. Nicht immer hat es einwandfrei funktioniert. Die Aufteilung in zwei getrennte Kreisläufe (2005) hat das System zwar stabilisiert. Es bleibt aber fehleranfällig, und die Abwassertemperatur ist nicht konstant. In wenigen Jahren wird das WKB 40 Jahre alt, und verschiedene Komponenten haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht.

Die ARA braucht mehr Platz

Die ARA Region Bern plant verschiedene Ausbauten, weshalb die Förderstation des WKB umziehen muss. An der Gemeindeversammlung im Juni 2018 hat der Gemeinderat dazu einen Kredit von 1 Mio. Franken beantragt. In der Debatte hat die Bevölkerung vom Gemeinderat eine Gesamtsicht gefordert, weshalb dieser das Geschäft zurückgezogen hat.

Eine Frage der Solidarität

Die Zukunft des WKB geht alle etwas an. Denn der Preis, den die Bezüger/innen heute für die Wärme bezahlen, liegt unter dem Marktpreis. Das Defizit von jährlich rund 130'000 Franken wird durch die Gemeinde und damit auch durch jene Bürgerinnen und Bürger getragen, die keine preiswerte Wärme beziehen.

Vorgehen des Gemeinderats

Um alle möglichen Varianten und deren Konsequenzen auszuloten, hat der Gemeinderat eine Studie in Auftrag gegeben und durch ein zweites Gutachten verifizieren lassen. Resultat: Zur Zukunft des WKB bieten sich drei Optionen.

Option 1: Ausstieg aus dem WKB

Auf einen Blick

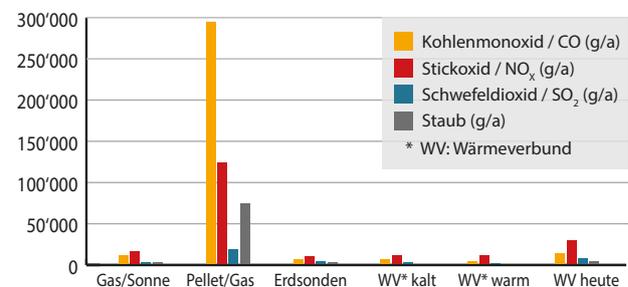
Das WKB wird spätestens am Ende seiner Lebensdauer 2025 liquidiert. Die Gemeinde streicht das WKB aus der Überbauungsordnung und wird damit von der Pflicht entbunden, ein Wärmekollektiv zu betreiben.

Und die heutigen Wärmebezüger/innen?

Die heute ans WKB angeschlossenen Liegenschaften von Privaten und Gemeinde würden von der Anschlusspflicht entbunden und müssten zeitnah die heute von der ARA gelieferte Wärme ersetzen. Private würden für ihre individuellen, das WKB ergänzenden Heizanlagen voraussichtlich nur geringfügig entschädigt, da sie grösstenteils abgeschrieben sind. Die Gemeinde müsste für die eigenen Liegenschaften rund 2 Millionen Franken aus dem Steuerhaushalt investieren.

Deutlich höhere Schadstoffemissionen

Da Erdwärmesonden nur eingeschränkt eingesetzt werden können, kämen bei einigen Siedlungen nur Systeme mit Pellet/Erdgas in Frage – mit entsprechend höherem Ausstoss von Luftschadstoffen und CO₂.



Jährlicher Ausstoss von Luftschadstoffen am Beispiel der Siedlung Belvédère (Quelle: eicher + pauli).

Einschätzung des Gemeinderats

Diese Option schneidet insbesondere aus ökologischer Sicht schlecht ab. Die erneuerbare, klimafreundliche und günstige Wärme der ARA direkt vor der Haustüre nicht zu nutzen, wäre vor allem eins: eine verpasste Chance und ein Rückschritt.

Option 2: Erneuerung heutiges WKB

Auf einen Blick

Das WKB wird – wie bisher – als sog. kalter Wärmeverbund weiterbetrieben. In der Förderstation wird sichergestellt, dass das Wasser mit rund 15 Grad durch das Verteilnetz zirkuliert. Für die Förderstation wird ein neuer Standort gesucht. Das Verteilnetz wird mittelfristig erneuert.

Technisch anspruchsvolles System

Kalte Wärmeverbünde sind auf Seite der Wärmebezüger/innen relativ anspruchsvoll: Jede Siedlung oder Liegenschaft muss zusätzliche Heizsysteme (Wärmepumpen, Spitzenkessel) betreiben, weil die Wärme aus der ARA alleine nicht ausreicht. Diese Zusatzsysteme brauchen Platz, müssen gewartet und von Zeit zu Zeit erneuert werden. Und da sie zumindest teilweise fossile Energie benötigen, sind sie nicht klimafreundlich und werden künftige Gesetzesänderungen nicht erfüllen.

Hohe Kosten, wenig Flexibilität

Die nötigen Zusatzsysteme führen weiter dazu, dass der Wärmepreis kalter Wärmeverbünde relativ hoch liegt. Ein weiterer Nachteil: Kalte Wärmeverbünde können aufgrund ihrer eingeschränkten Leitungskapazitäten nur begrenzt ausgebaut werden.

Auslagerung an Dritte möglich

Das erneuerte WKB könnte künftig auch durch einen sog. Konzessionär betrieben werden. Dieser würde einerseits die Erneuerung des Wärmekollektivs finanzieren, und andererseits mit den Wärmebezüger/innen Wärmelieferverträge abschliessen (sog. Contracting).

Einschätzung des Gemeinderats

Diese Option ist grundsätzlich ein gangbarer Weg. Kalte Wärmeverbünde sind aber technisch relativ komplex und im Betrieb entsprechend teuer. Das ist auch der Grund dafür, dass heute in den meisten Fällen warme statt kalte Wärmeverbünde gebaut werden. Die Kosten sind bei dieser Variante am höchsten.

Option 3: Bau warmer Wärmeverbund

Auf einen Blick

Das heute «kalt» betriebene WKB wird in einen warmen Wärmeverbund umgebaut und neu mit rund 80 Grad betrieben. Dazu kann neben der Abwärme der ARA zusätzlich Dampf verwendet werden. Dieser Dampf wird heute durch Energie Wasser Bern (ewb) aus der Kehrlichtverbrennungsanlage Forsthaus zur ARA geleitet, dort aber nur teilweise verwendet. Statt der Förderstation wird auf dem ARA-Gelände an einem neuen Standort eine Heizzentrale gebaut.

Mehr Platz, einfaches Handling

Die an einen warmen Wärmeverbund angeschlossenen Liegenschaften brauchen keine zusätzlichen Heizsysteme mehr. Das ist praktisch, weil in den Kellern viel Platz frei wird. Und ökologisch: Der Verbrauch fossiler Heizenergie in Bremgarten reduziert sich gegenüber heute um den jährlichen Heizbedarf von über 250 Einfamilienhäusern.

Tiefere Kosten, viel Ausbaupotenzial

Bei einem warmen Wärmeverbund fallen sowohl die Investitionskosten als auch der Wärmepreis für die Bezüger/innen tiefer aus als bei einem kalten Wärmeverbund, weil bei den angeschlossenen Gebäuden und Siedlungen keine zusätzlichen Heizsysteme nötig sind. Ein warmer Verbund kann zudem in grossem Massstab ausgebaut werden, was sich in der Regel positiv auf den Wärmepreis auswirkt. Auch ein warmer Wärmeverbund könnte von einem Konzessionär gebaut und betrieben werden. Die Gemeinde und die Wärmebezüger/innen müssten die Investitionskosten somit nicht selbst tragen.

Einschätzung des Gemeinderats

Ein warmer Wärmeverbund ist klar die beste Lösung – fürs Portemonnaie der Wärmebezüger/innen und der Gemeinde ebenso wie für die Umwelt. Und dank Contracting-Modell ist die finanzielle Last für die Gemeinde tragbar.



Einwohnergemeinde Bremgarten bei Bern

Gemeinderat

Chutzenstrasse 12
3047 Bremgarten b. Bern
gemeinderat@3047.ch

Tel. 031 306 64 64
Fax 031 306 64 74
www.3047.ch

Die Position des Gemeinderats

Der Gemeinderat hat in den letzten Jahren verschiedene Optionen zur Zukunft des Wärmekollektivs geprüft. Neben intensiven Gesprächen mit den heutigen Wärmebezüger/innen, den Verantwortlichen der ARA und möglichen Konzessionären hat er bei externen Spezialisten (eicher + pauli) Variantenstudien in Auftrag gegeben. Deren Resultat wurde durch ein Zweitgutachten (Ryser Ingenieure) bestätigt.

Der Gemeinderat kommt nach Abwägung aller vorliegenden Informationen zum Schluss, dass der Umbau des Wärmekollektivs in einen warmen Wärmeverbund die für alle Beteiligten (Gemeinde und Wärmebezüger/innen) beste Lösung darstellt. Er empfiehlt zudem, einem Konzessionär den Auftrag für Investition und Betrieb des künftigen WKB zu erteilen. Für den Gemeinderat steht als Konzessionär Energie Wasser Bern (ewb) im Vordergrund.

Die zentralen Argumente auf einen Blick

1. Das WKB ist und bleibt eine Pionierleistung. Diese leichtfertig aufzugeben, wäre ein Schnellschuss.
2. Die ARA stellt Bremgarten kostenlose Abwärme und preiswerten Dampf zur Verfügung. Es wäre töricht, diese erneuerbare und klimafreundliche Energie nicht zu nutzen.
3. Der Umbau des WKB in einen warmen Wärmeverbund schneidet wirtschaftlich (Wärmepreis) wie ökologisch (Ausstoss von CO₂/Luftschadstoffen) insgesamt am besten ab.
4. Wärmeverbünde sind ein Pfeiler einer erneuerbaren und klimafreundlichen Energiezukunft. Die kantonale Energieverordnung (KENV) stuft die Nutzung ortsgebundener, hochwertiger Abwärme als prioritär ein.
5. Der Gemeinde bietet sich die Chance, den Bau und Betrieb des neuen, warmen WKB für einen einmaligen Betrag von rund 1 Mio. Franken an einen Konzessionär (sog. Contracting) zu übergeben.
6. Damit würde auch das jährliche Defizit des WKB, das heute Bremgartens Steuerzahlende tragen, der Vergangenheit angehören.
7. Mit ewb steht ein Unternehmen als Konzessionär bereit, welches über grosse Erfahrung beim Bau und Betrieb von Wärmeverbänden verfügt.

Wünschen Sie weitere Informationen?

Auf der **Webseite** der Gemeinde www.3047.ch finden Sie entweder über den Suchbegriff «Wärmekollektiv» oder unter der Rubrik «Themen > Umwelt und Bauen > Wärmekollektiv» weitere Informationen sowie Grundlegendendokumente. Im Hinblick auf die Gemeindeversammlung vom 3. Juni 2019 finden im Gemeindezentrum Bremgarten zudem verschiedene Informationsabende statt. Falls Sie vertiefte Informationen wünschen, merken Sie sich die entsprechenden Daten bitte vor. Separate Einladungen folgen.

Montag, 18. März, 19.00 Uhr Informationsabend für die Überbauungen Belvédère, Kalchacker.

Mittwoch, 20. März, 19.00 Uhr Informationsabend für die Überbauungen Bündacher, Bodenacher 1/2, Chutzen 1/2/3.

Montag, 25. März, 19.00 Uhr Informationsabend für potenzielle Wärmebezüger/innen.

Montag, 6. Mai, 19.00 Uhr Informationsabend für die gesamte Bevölkerung von Bremgarten.