

Reg. Nr. 11.2.2.11

Nr. 10-14.139.01

## **Wärmeverbund Riehen AG, Zusammenschluss mit dem Fernwärmenetz der Stadt Basel; Genehmigung der Netzerweiterung und Garantieleistung für die Fremdfinanzierung**

### **Kurzfassung**

Die mit Erdgas und Heizöl betriebene Heizzentrale am Keltenweg muss ersetzt werden. Die durch den Verwaltungsrat der Wärmeverbund Riehen AG durchgeführten Studien zeigen, dass ein Anschluss an das Fernwärmenetz der Stadt Basel ökologischer und langfristig wirtschaftlicher ist als ein Ersatz der Heizzentrale. Der Anschluss an das Fernwärmenetz Basel erfolgt im Schulgebäude Bäumlhof. Das Projekt beinhaltet die Einrichtung einer Umformer- und Übergabestation sowie den Bau einer Verbindungsleitung zwischen der Rauracherstrasse und dem Schulgelände Bäumlhof.

Die Wärmeverbund Riehen AG finanziert ihre Investitionen mit Darlehen von Banken, benötigt dazu aber die Garantieleistung ihrer Aktionäre, der Gemeinde Riehen und der IWB, in der Höhe von 4,3 Mio. Franken. Wesentliche Erweiterungen oder Veränderung des Wärmeverbundnetzes benötigen ausserdem die Genehmigung durch den Einwohnerrat.

Politikbereich:            Mobilität und Versorgung  
Auskünfte erteilen:    Thomas Meyer, Gemeinderat  
                                  Tel.: 079 322 09 50  
                                  Philipp Wälchli, Energie und Verkehr  
                                  Tel.: 061 646 82 72

Politikbereich:            Finanzen und Steuern  
Auskünfte erteilen:    Christoph Bürgermeier, Gemeinderat  
                                  Tel.: 061 641 02 38  
                                  Reto Hammer, Abteilungsleiter Finanzen  
                                  Tel.: 061 646 82 27

April 2012



## **Ausgangslage**

Zum Zeitpunkt der Gründung der Wärmeverbund Riehen AG war bereits bekannt, dass die Heizzentrale am Keltenweg 20 das Ende der Nutzungsdauer erreicht hat und einer dringlichen Sanierung bedarf. Die heute installierten 3'800 kW Wärmeleistung werden mit zwei Öl/Gas-Kesselanlagen erzeugt.

Um die an sich geplanten Ersatzinvestitionen für die Sanierung der Heizzentrale am Keltenweg im Umfang von rund 1,02 Mio. Franken optimal einzusetzen, hat der Verwaltungsrat der Wärmeverbund Riehen AG das Projekt vor der definitiven Freigabe nochmals mit dem aktuellen Anforderungsprofil verglichen und nach einer Möglichkeit zur weiteren Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen gesucht. Dabei hat sich eine weit bessere Alternative eröffnet.

### **Alternative: Spitzenlastzentrale Süd im Bäumlhof-Schulhaus**

Bei der Evaluation von möglichen Alternativen hat sich die nachfolgende Variante mit der Bezeichnung „Spitzenlastzentrale Süd“ als diejenige Lösung präsentiert, welche der Verwaltungsrat favorisiert:

Das Schulhaus Bäumlhof wird mit Wärme aus dem Fernwärmenetz der Stadt Basel beliefert. Mit einer Übergabe- bzw. Umformerstation, die in den bestehenden Räumlichkeiten des Schulgebäudes untergebracht werden kann, wird Wärme aus dem städtischen Fernwärmenetz ausgekoppelt und mit einer neuen Verbindungsleitung zur Rauracherstrasse in das bestehende Wärmenetz von *erdwärmeriehen* eingespiesen (Beilagen 2 und 3). Ab der Übergabestation verläuft die Leitung entlang dem Schulgebäude bis zum Fussweg längs des Bahndamms. Die Leitung folgt dem Fussweg bis zur Bahnunterführung. Während der Bauzeit muss der Fussweg gesperrt, der parallel verlaufende Veloweg kann jedoch benutzt werden. Zwischen der Unterführung und der Gotenstrasse führt die Leitung über das Familiengartenareal. Um den Fussgänger- und Veloverkehr auf dem Verbindungsweg aufrecht erhalten zu können, ist die Leitungsführung in den Gärten vorgesehen. Mit dem Präsidenten des Areals und den betroffenen Pächtern wurden die Baumassnahmen besprochen und es wurde eine einvernehmliche Vorgehensweise gefunden. In der Gotenstrasse bis zum Verbindungsschacht in der Rauracherstrasse verläuft die Leitung wieder auf öffentlichem Grund.

Gegenüber einer Erneuerung der Heizzentrale am Keltenweg hat die Variante „Spitzenlastzentrale Süd“ folgende positive Auswirkungen:

1. Durch die Stilllegung der Heizzentrale am Keltenweg werden die Rauch- und Lärmemissionen im Quartier entfallen. Die Räumlichkeiten der heutigen Zentrale werden nur noch für die Expansionsanlage sowie als Noteinspeisepunkt für den Netzteil Süd genutzt. Die Zentrale wird für den langfristigen Ausbau als Reserveräumlichkeit für eine weitere Zentrale beibehalten.
2. Mit dem Bezug von Wärme ab dem Fernwärmenetz der IWB kann die CO<sub>2</sub>-Bilanz von *erdwärmeriehen* gegenüber dem Stand heute nochmals um rund 935 to/a reduziert werden; im Vollausbau ergibt sich sogar eine Reduktion von 1'610 to/a.



3. Aufgrund des grossen Leistungspotenzials der bestehenden Fernwärmeleitung der IWB im Schulhaus Bäumlhof kann im Bedarfsfall sogar eine Leistung von rund 6'000 kW bezogen werden, was es ermöglicht, weitere Kundinnen und Kunden in Riehen zu akquirieren und mit umweltfreundlicher *erdwärmeriehen* zu versorgen.

### **Wirtschaftlichkeit der Spitzenlastzentrale Süd**

Dem Ergebnisbericht des VR-Ausschusses (Beilage 1), welcher den Auftrag hatte, das Angebot für den Bezug von Wärme ab dem Fernwärmenetz der IWB zu prüfen, kann hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit folgendes Resultat entnommen werden:

- Bis zu einem Wärmeabsatz (*erdwärmeriehen*) von rund 48'000 MWh/a wäre die Sanierung der Heizzentrale am Keltenweg günstiger und somit wirtschaftlicher.
- Ab einem Wärmeabsatz (*erdwärmeriehen*) von rund 48'000 MWh/a ist die Variante Spitzenlastzentrale Süd mit steigendem Wärmeabsatz die wirtschaftlichere Variante.
- Ab einem Wärmeabsatz (*erdwärmeriehen*) von ca. 51'000 MWh/a könnte durch den Zukauf des Produkts „Fernwärme-Klima“ von den IWB zusätzlich die CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessert werden, ohne weitere Investitionen in die Anlagentechnik tätigen zu müssen.

Im Jahr 2010 lag der Wärmeabsatz (*erdwärmeriehen*) mit 3'275 Heizgradtagen noch bei rund 45'000 MWh. Der Wärmeabsatz ist sehr stark witterungsabhängig, jedoch aufgrund der grossen Nachfrage von neuen Kundinnen und Kunden an *erdwärmeriehen* stetig steigend. Gemäss Hochrechnungen des Verwaltungsrats sollte die Marke von 48'000 MWh/a in den nächsten 3 bis 4 Jahren überschritten werden. Auf der Basis dieser Annahme und der voraussichtlichen Lebensdauer einer Umformerstation von ca. 20 bis 30 Jahren erachtet der Verwaltungsrat die langfristige Wirtschaftlichkeit als gegeben.

### **Bezug zu unerledigten Anzügen**

Zurzeit liegen zwei unerledigte Anzüge zum Thema erneuerbare Energie im Wärmeverbund Riehen vor. Im Anzug Roland Lötscher und Kons. betreffend vollständige Wärmeversorgung aus erneuerbarer Energie wird der Gemeinderat gebeten zu prüfen, ob und mit welchen Kostenfolgen künftig die ganze für die Fernwärmeversorgung nötige Energie zur Abdeckung der Spitzenzeiten durch Einsatz von Holzschnitzeln aus Riehen oder allenfalls aus anderen erneuerbaren Energiequellen erzeugt werden könnte. Im Anzug Christian Burri und Kons. betreffend Ausbau der Geothermie und des Fernwärmenetzes in Riehen wird unter anderem die Frage nach den Möglichkeiten und Chancen einer zweiten geothermischen Bohrung in unserer Gemeinde gestellt. Ohne der Beantwortung der beiden Anzüge vorzugreifen, hält der Gemeinderat fest, dass es sein Ziel und auch jenes des Verwaltungsrats der Wärmeverbund Riehen AG ist, im Wärmeverbund möglichst wenig fossile Energie einzusetzen. Mit dem Bezug von Wärme aus dem Fernwärmenetz Basel anstelle der mit Erdgas und Heizöl betriebenen Spitzenlastzentrale am Keltenweg wird die CO<sub>2</sub>-Emission verringert. Das Projekt kann kurzfristig realisiert werden und erlaubt einen wirtschaftlichen Betrieb.

Die Realisierung einer zusätzlichen Geothermiebohrung oder einer Holzschnitzelanlage sind längerfristige Ziele. Die Suche nach einem geeigneten Standort, die Planung, das Bewilli-



gungsverfahren und die Realisierung solcher Anlagen werden Jahre dauern. Bis dann wird der Wärmebedarf grösser sein als heute, weil das Wärmeverteilnetz fertig erstellt und mehr Liegenschaften angeschlossen sein werden. Somit liesse sich dann eine solche Anlage auch wirtschaftlicher betreiben.

### **Risikobetrachtung**

Im Ergebnisbericht des VR-Ausschusses (Beilage 1) sind unter Punkt 6 die Risiken des Projekts aufgelistet. Der Bericht wurde im November 2011 verfasst. In der Zwischenzeit können einige Risiken relativiert werden. Die bisherige Versorgungssicherheit wird mit dem Wechsel von Gas auf Fernwärme beibehalten: In beiden Fällen sind die IWB die Lieferanten. Für die Benutzung der Räumlichkeiten im Schulgebäude und für die Leitungsführung durch die Familiengärten haben die zuständigen Instanzen die Zustimmung gegeben.

### **Zustimmung der Aktionäre**

Mit dem Bau einer Spitzenlastzentrale (Übergabe- bzw. Umformerstation) ausserhalb der Gemeinde Riehen sowie dem Bezug von Wärme ab dem Fernwärmenetz der IWB erfolgt eine massgebliche Veränderung des Wärmeverbundnetzes, verbunden mit zusätzlichen Investitionen, die gemäss Aktionärsbindungsvertrag dem Einwohnerrat zur Genehmigung vorzulegen sind. Durch den Leitungsbau ist der finanzielle Aufwand um ca. 2,8 Mio. Franken höher als bei der vorgesehenen Sanierung der Heizzentrale am Keltenweg. Das Betriebsergebnis der Wärmeverbund Riehen AG wird in den ersten 3 bis 4 Jahren nach erfolgter Investition bis zur Erreichung des Wärmeabsatzes durch *erdwärmeriehen* im Umfang von ca. 48'000 MWh/a negativ belastet.

### **Zusammenfassung und Antrag**

Zur Finanzierung der ökologisch besseren und längerfristig auch wirtschaftlicheren Variante der „Spitzenlastzentrale Süd“ beantragt die Wärmeverbund Riehen AG von ihren beiden Aktionärinnen, der Gemeinde Riehen und den IWB, eine finanzielle Garantieleistung für die Absicherung der Fremdfinanzierung der Investitionskosten im Umfang von 4,3 Mio. Franken (vgl. Beilage 4). Der Garantieleistungsanteil je Aktionär entspricht dem jeweiligen Aktienanteil: Danach fallen auf die Gemeinde Riehen mit einem Anteil von 87,5% 3,763 Mio. Franken und auf die IWB mit einem Anteil von 12,5% 0,538 Mio. Franken. Weiter ersucht die Wärmeverbund Riehen AG um Genehmigung des Projekts zur Erstellung einer Umformerstation ausserhalb des Gemeindegebiets von Riehen auf dem Areal des Schulhauses Bäumlihof, einschliesslich Bau der für den Wärmetransport benötigten Verbindungsleitung. Der Gemeinderat unterstützt dieses zukunftsweisende Vorhaben und beantragt dem Einwohnerrat, den nachstehenden Beschluss zu fassen.



Seite 5 Riehen, 3. April 2012

Gemeinderat Riehen

Der Präsident:

Willi Fischer

Der Gemeindeverwalter:

Andreas Schuppli

Beigefügt: Beschlussesentwurf

Beilagen:

1. Ergebnisbericht Nr. 2011-01 des VR-Ausschusses zum Fernwärme-Anschluss
2. Vorprojekt Gruneko „Spitzenlastzentrale Süd“ und Netzanschluss an das Fernwärmenetz Basel
3. Situationsplan Leitungsführung
4. Finanzierungsbedarf „Spitzenlastzentrale Süd“
5. Zusatzvereinbarung zwischen den Aktionären der Wärmeverbund Riehen AG



Seite 6

## **Beschluss des Einwohnerrats betreffend Genehmigung des Projekts der Wärmeverbund Riehen AG betreffend den Zusammenschluss mit dem Fernwärmenetz Basel**

„Der Einwohnerrat beschliesst auf Antrag des Gemeinderats [und der zuständigen Sachkommission]:

1. Das Projekt der Wärmeverbund Riehen AG zur Erstellung einer Übergabe- und Umformstation auf dem Areal des Schulhauses Bäumlhof in Basel, einschliesslich Bau der für den Wärmetransport benötigten Verbindungsleitung zum Bezug von Wärme aus dem Fernwärmenetz der Stadt Basel für den Wärmeverbund Riehen wird genehmigt.
2. Der Gemeinderat wird ermächtigt, für die obgenannten Investitionen der Wärmeverbund Riehen AG eine Bürgschaft im Umfang von CHF 3'763'000 zu gewähren.
3. Der Gemeinderat wird zudem ermächtigt, die entsprechende Zusatzvereinbarung Nr. 2012/01 zum Aktionärsbindungsvertrag zu unterzeichnen.

Dieser Beschluss wird publiziert; er unterliegt dem Referendum.“

Riehen,

Im Namen des Einwohnerrats

Die Präsidentin:

Der Sekretär:

Salome Hofer

Andreas Schuppli