

## Beschlussvorlage

## Drucksache Nr. 2018/095

| Beratungsfolge |            |            | Abstimmung       |    |      |      |
|----------------|------------|------------|------------------|----|------|------|
| Gremium        |            | Datum      |                  | Ja | Nein | Enth |
| Bauausschuss   | öffentlich | 18.06.2018 | Beschlussfassung |    |      |      |

### Fernwärmeversorgung durch Heizzentrale Memelstraße - Liefervertrag und Baukostenzuschuss

#### I. Beschlussantrag

1. Die Stadt Biberach bezieht auch in Zukunft die Wärmeenergie für die Gebäude Mali-Gemeinschaftsschule, Mali-Turnhalle und Kiga Memelstraße von den Stadtwerken Biberach GmbH aus der Heizzentrale Memelstraße. Die Verwaltung wird mit dem Abschluss eines Wärmeliefervertrages beauftragt.
2. Die Heizzentrale Memelstraße wird von den Stadtwerken für den Hackschnitzeleinsatz umgebaut. Die Stadt beteiligt sich an den auf die Stadt entfallenden Umbaukosten zu 100% mit einem Baukostenzuschuss von voraussichtlich brutto 471.400 €.
3. Der Sperrmerk für den Baukostenzuschuss in Höhe von 468.000 € unter der Haushaltsstelle 02.8170900.987000 wird aufgehoben.

#### II. Begründung

##### 1. Kurzfassung

Mit der Beteiligung an einer, für die Wärmeversorgung des Hospitalquartiers auf Hackschnitzelbetrieb umgerüsteten, Heizzentrale Memelstraße ist auch für die angeschlossenen Liegenschaften der Stadt Biberach ein 60%-iger regenerativer Wärmeanteil möglich. Wird ein 100%-iger Baukostenzuschuss in Höhe von voraussichtlich 471.400 € gewährt, werden künftige Haushalte der Stadt mit einem Wärmepreis von netto 6,65 Cent/kWh spürbar entlastet.

##### 2. Ausgangslage

Die Heizzentrale der Stadtwerke Biberach GmbH (SWBC) in der Memelstraße versorgt mit den derzeit überdimensionierten Gaskesseln die Mali-Gemeinschaftsschule, die Mali-Turnhalle und den Kindergarten Memelstraße. Außerdem wird Wärmeenergie für ein Wohnhaus in der Memelstraße an den Eigenbetrieb Wohnungswirtschaft geliefert.

Im Zusammenhang mit der Neukonzeption der Wärmeerzeugung für das Hospitalquartier wurde

von den SWBC ein Konzept zur Wärmelieferung an das Hospitalquartier mit Fernwärmeleitung und Erneuerung der Heizzentrale durch eine Kombination Hackschnitzelkessel/Gaskessel erarbeitet.

Der Hospitalrat hat in seiner Sitzung am 01.03.2018 (Drucksache 2018/034) den finalen Verhandlungen mit den SWBC zugestimmt. Die Stadt Biberach muss für die weiteren Planungen der SWBC baldmöglichst entscheiden, ob sie sich dieser Grundsatzentscheidung des Hospitals anschließt.

### **3. Eckpunkte der Umstellung Heizzentrale Memelstraße auf regenerative Energie**

Das Gesamtkonzept der mit 60% regenerativer Energie betriebenen Heizzentrale ist in Drucksache 2018/034 dargestellt.

In der Anlage sind Auszüge aus diesem Gesamtkonzept enthalten:

- Folie 18: Darstellung Gesamtleistung Heizzentrale, Anteil Stadt und regenerativer Anteil
- Folie 21-23: Grundlagen der Wirtschaftlichkeitsberechnung -Variante II-Contracting: gilt analog für Angebot SWBC an Stadt

Die Stadt erfüllt mit der Fernwärmelieferung die Vorgaben EWärmeG/EEWärmeG durch regenerativen Brennstoff. Ein Großteil der Hackschnitzel kann aus dem Stadt- bzw. Hospitalwald bezogen werden. Mit der neuen Heizzentrale wird ein hohes CO<sub>2</sub>-Einparpotential möglich.

Ein hoher regenerativer Energieanteil, als Ziel verankert in den Baustandards und dem eea-Leitbild, wird mit dieser Beteiligung am Vorhaben der SWBC möglich und sollte deshalb aus ökologischen Gesichtspunkten umgesetzt werden.

### **4. Angebot der SWBC**

Mit dem Neubau der Mali-Turnhalle wird sich der Energiebedarf für die 3 Liegenschaften der Stadt voraussichtlich auf eine Anschlussleistung von 495 kW (bisher 650 kW) und eine jährliche Wärmeabnahme von 650.000 kWh (bisher 850.000 kWh) reduzieren. Das Angebot der SWBC geht vom reduzierten Wärmebedarf aus.

In mehreren Verhandlungsrunden konnte erreicht werden, dass der Stadt Biberach ein Angebot weitgehend analog dem Hospitalangebot vorgelegt wurde und die Stadt den gleichen Anteil an regenerativer Energie erhält.

Baukostenzuschuss und Wärmepreis werden sich u.a. wegen der weiteren Detailplanung, der Festlegung auf die Art der Hackschnitzel, der Ausschreibungsergebnisse und Zuschusszusagen geringfügig verändern.

#### **4.1 Baukostenzuschuss**

Favorisiert wird analog dem Vorgehen beim Hospital eine Übernahme der Investitionskosten durch die Stadt in Form eines 100%-igen Baukostenzuschusses. Somit werden die Gesamtkosten für die Stadt reduziert, es fallen keine Zinsen an. Entsprechend wirkt sich dies unter anderem auf den Verbrauchspreis aus

Für eine Anschlussleistung von 495 kW ist mit einem Baukostenzuschuss von brutto 471.400 € zu rechnen. Dieser Betrag liegt etwas über dem Hospitalangebot. Eine deckungsgleiche Anpassung an die Konditionen des Hospitals wurde mündlich zugesagt.

#### **4.2 Verbrauchspreis**

Bei einem 100%-igen Baukostenzuschuss beträgt der voraussichtliche Verbrauchspreis (Arbeitspreis incl. Grundpreis/Wartung umgerechnet auf Verbrauchsmenge) voraussichtlich netto 6,65 Cent/kWh. Dieser höhere Preis liegt geringfügig über dem Hospitalpreis, was begründbar der geringeren Wärmeabnahme je kW installierter Leistung geschuldet ist.

Ohne Baukostenzuschuss würde sich ein Nettopreis von 10,83 Cent/kWh ergeben. (Hinweis: der Fernwärmepreis beträgt derzeit netto 9,92 Cent/kWh).

Mit dem Baukostenzuschuss werden künftige Haushaltsjahre spürbar entlastet. Bei einem Jahresverbrauch von 650.000 kWh wären dies brutto ca. 32.300 €/Jahr.

#### **4.3 Vertragslaufzeit und Preisanpassungsklausel**

Das Angebot der SWBC für eine Vertragslaufzeit von 20 Jahren beinhaltet u.a. eine Preisanpassungsklausel mit den Bestandteilen Holzpreis, Gaspreis und Lohnkosten. Nach Ablauf der Vertragslaufzeit wird die Anlage nicht heruntergewirtschaftet sein. Reinvestitionen werden jedoch notwendig werden. Der Vertrag mit den SWBC soll mit Blick auf die Weiternutzung der Heizzentrale eine Folgeregelung beinhalten.

#### **5. Kosten einer eigenen Heizanlage**

Im Zusammenhang mit dem Neubau der Mali-Turnhalle wäre eine eigene Pelletheizzentrale denkbar. Eine eigene Heizzentrale führt überschlägig gerechnet incl. Bauwerkskosten zu einem Vollkostenpreis von netto ca. 11,30 Cent/kWh. Das Angebot SWBC liegt mit 10,83 Cent/kWh (ohne Baukostenzuschuss) in den Anfangsjahren geringfügig darunter.

#### **6. Empfehlung der Verwaltung**

Die geplante Heizzentrale ist in Sachen Ökologie, CO<sub>2</sub>-Neutralität und Regionalität ein Vorzeigeprojekt. Die Verwaltung empfiehlt deshalb die Synergien einer mit dem Hospital gemeinsamen Fernwärmeversorgung umzusetzen.

Robert Walz

Anlage - Auszüge aus dem Gesamtkonzept