

## Beschlussvorlage

**Bereich | Amt**  
EB Stadtwerke  
**Verfasser/in**  
Obert, Tobias

**Vorlagen-Nr.**  
EBSW/38/2020  
**Aktenzeichen**

**Anlagedatum**  
26.08.2020

### Beratungsfolge

Gremium	Sitzungstermin	Öffentlichkeit	Zuständigkeit
Bau- und Umweltausschuss	15.09.2020	Ö	Vorberatung
Gemeinderat	22.09.2020	Ö	Beschlussfassung

N = nichtöffentliche Sitzung, Ö = öffentliche Sitzung

### Verhandlungsgegenstand

**Sachstand Ausbau Wärmenetz Rheinfelden, Vergabe Bauleistungen zur Abwärmeauskopplung Evonik und Baubeschluss für Weiterführung der Wärmeleitung zum Seidenweberareal und zum Feuerwehrhaus**

### Beschlussvorschlag

**Die Stadtverwaltung schlägt vor:**

- 1) Der Gemeinderat beschließt die Vergabe der Arbeiten Abwärmeauskopplung Abhitzeessel Evonik an die Evonik Operations GmbH zum Angebotspreis von 1.480.000 € zzgl. MWSt.
- 2) Der Gemeinderat fasst den Baubeschluss Weiterführung der Wärmeleitung bis zum Seidenweberareal (Bahnhof Rheinfelden) und Müßmattstr/Römerstr. (Anbindung Feuerwehrhaus)

### Anlagen

## Interne Prüfung

### 1. Finanzielle Auswirkungen

#### 1.1 Der Beschlussvorschlag hat unmittelbar finanzielle Auswirkungen

ja, in Höhe von 1.480.000 € zzgl. MWSt  nein

#### 1.2 Der Beschlussvorschlag erzeugt langfristige Folgekosten

ja, in Höhe von jährlich Betrag Euro  nein

#### Erläuterung:

Abschreibungen und Unterhalt

#### 1.3 Die benötigten Mittel stehen im Haushalts-/Wirtschaftsplan zur Verfügung im laufenden Haushaltsjahr

ja  nein

#### in der mittelfristigen Finanzplanung

ja  nein

#### unter

Kostenstelle Name der Kostenstelle

#### 1.4 Beteiligung der Stadtkämmerei

ja  nein

#### Erläuterung:

### 2. Personelle Auswirkungen

ja  nein

Erläuterung

### 3. Nachhaltigkeits-Check

ja, vergleiche Anlage  nicht erforderlich

## Erläuterungen

Die Stadtwerke Rheinfelden bauen das Wärmenetz kontinuierlich aus. Aktuell werden im Bereich der Karl-Fürstenbergstr. und der Kapuzinerstr. Wärmeleitungen verlegt. Die Verlegung der Leitung in der Karl-Fürstenbergstr. ermöglicht die Anbindung der Abwärmequelle Evonik. Die Anbindung des Baugebietes Grendelmatt III über die Obere Kanalstr. und die Dürrenbachstr. sind in Vorbereitung.

Die Leitungsbauarbeiten in der Fußgängerzone erfolgen planmäßig und können voraussichtlich im Frühjahr 2021 abgeschlossen werden.

Im Rahmen des vom energetischen Quartierskonzeptes Rheinfelden Mitte ist es gelungen eine Vielzahl von Gebäudebesitzern für das Thema Wärmemenge und Klimaschutz zu interessieren. Bisher konnten durch die Stadtwerke 74 Hausanschlussverträge an den neu errichteten Leitungsstrecken abgeschlossen werden.

Das Quartierskonzept Rheinfelden Mitte konnte im Frühjahr 2020 abgeschlossen werden. Um kontinuierlich eine unabhängige Beratung zur energetischen Sanierung anbieten zu können empfiehlt sich die Ergänzung der Arbeiten zum Quartierskonzept Rheinfelden Mitte mit Hilfe eines ebenfalls KfW geförderten Sanierungsmanagements.

Die Auskopplung von Abwärme aus dem Evonik Werk Rheinfelden war seit dem Start des Wärmenetzes die Vision auf die die Stadtwerke Rheinfelden hingearbeitet haben. Die ersten Gespräche starteten bereits 2015 um Ansätze zu entwickeln bisher nicht nutzbare Abwärme von Evonik in das neu aufzubauende Wärmenetz der Stadtwerke einzuspeisen.

In Zusammenarbeit mit Evonik und dem Ingenieurbüro EPROPlan wurden in den letzten Jahren ein Konzept zur Auskopplung von Abwärme aus dem zentralen Abhitzeessel der Evonik erarbeitet. Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung wird die Abwärmeauskopplung als kommunales Modelprojekt mit einer Förderung von rund 1 Mio € unterstützt.

Die Auskopplung der Abwärme von Evonik soll direkt am Abhitzeessel, der zentralen Energieversorgung des Evonik Werkes in Rheinfelden, erfolgen. In der Speisewasserleitung soll ein Wärmetauscher eingebaut werden um damit Wärme in das Netz der Stadtwerke einzuspeisen. Die Evonik Operations GmbH hat ein Angebot unterbreitet zur Installation des Wärmetauschers in das Kesselsystem, dem Einbau der Netzpumpen, der Verlegung der Wärmerohre auf den Rohrbrücken und dem Bau der Wärmeleitung bis hin zur Werkgrenze von Evonik.

Die Evonik Operations GmbH bietet die Umsetzung dieser Leistungen zu einem Nettopreis von 1.480.000,- € zzgl. der gesetzlichen MWSt. an. Die Stadtverwaltung empfiehlt die Beauftragung dieser Leistungen.

Im Jahr haben die Stadtwerke Rheinfelden 5.000 MWh Wärme abgesetzt (dies entspricht dem Einsatz von 500.000 l Heizöl). Der Wärmeabsatz konnte in den letzten fünf Jahren nahezu verzehnfacht werden. In Anbetracht des Ausbaus des Wärmenetzes und dem großen Kundenzuspruch erwarten die Stadtwerke eine jährliche Steigerung des Wärmeabsatzes im Bereich von 15 bis 25 %. Im Jahr 2022 kann die Evonik Abwärme gute 90 % des Wärmebedarfs der Stadtwerke decken. Die Kosten für die Bereitstellung der Evonik Wärme sind vergleichsweise attraktiv und werden die wirtschaftliche Situation der Stadtwerke nachhaltig verbessern. Im Jahr 2025 erwarten wir einen Deckungsanteil der

Abwärme von ca. 60 %. Mittelfristig sollte daher die Erschließung weiterer Abwärmequellen angestrebt werden.

Das Wärmenetz soll in 2021 im Bereich der Müßmattstr. sowie im Bereich der Werderstraße/Schillerstr. bis zum Seidenweberhof ausgeführt werden. Mit diesen Leitungen ist die Versorgung des geplanten Feuerwehrhauses sowie der Gebäude im Bereich Seidenwebergelände und des Bahnhofs möglich.

Für diese Gebäude liegen teilweise bereits abgeschlossene Anschlussverträge vor. Analog zur bisherigen Vorgehensweise werden entlang der Leitungsstrecke Hausanschlüsse beworben. Für die Erschließung dieser Leitungsstrecken empfiehlt die Stadtverwaltung den Beschluss über den Bau zu fassen.