

**Sitzungsvorlage öffentlich
Nr. GR/2023/103**

**Eigenbetrieb Stadtwerke
Kirchheim unter Teck**

Federführung: Doster, Wolfgang
Telefon: +49 7021 502-370

AZ: 801.20
Datum: 28.06.2023

**Kalkulation des Wärmepreises zur Wärmeversorgung des
Technischen Zentrums, des Baubetriebshofes, der Max-Eyth-Schule
und der Jakob-Friedrich-Schöllkopf-Schule**

GREMIUM	BERATUNGSZWECK	STATUS	DATUM
Ausschuss für Infrastruktur, Wohnen und Umwelt (IWU)	Vorberatung	nicht öffentlich	19.07.2023
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	26.07.2023

ANLAGEN

- Anlage 1 - Preiskalkulation Grund- und Arbeitspreis (nö)
- Anlage 2 - Preisgleitklausel (nö)

BEZUG

- „Neubau einer Heizzentrale zur Wärmeversorgung des Technischen Zentrums, des Baubetriebshofes, der Max-Eyth-Schule und der Jakob-Friedrich-Schöllkopf-Schule“ in der Sitzung des Gemeinderats vom 21.04.2021 (§ 39 ö, Sitzungsvorlage GR/2021/039)
- „Neubau einer Heizzentrale zur Wärmeversorgung des Technischen Zentrums, des Baubetriebshofes, der Max-Eyth-Schule und Jakob-Friedrich-Schöllkopf-Schule - Vorstellung der Planung - Freigabe der Ausschreibung“ in der Sitzung des Gemeinderats vom 21.07.2021 (§ 77 ö, Sitzungsvorlage GR/2021/074)

BETEILIGUNGEN UND AUSZÜGE

Beglaubigte Auszüge an:

Mitzeichnung von: 140, 240, 310, BMin, EBM, RPA

Dr. Bader
Oberbürgermeister

STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

Eine nachhaltige Entwicklung ist das Leitprinzip der Stadt Kirchheim unter Teck. Eine Strategie mit realistischen Zielen und konkreten Maßnahmen, die regelmäßig überprüft und gegebenenfalls korrigiert wird, ist dafür die Grundlage.

Zentrale Aspekte für eine zukunftsfähige Gesellschaft sind dabei Ressourcen zu schonen und eine generationengerechte Entwicklung. Darunter fällt auch die Sicherung einer zukunftsfähigen Haushalt- und Finanzwirtschaft. Lokales Handeln wird als Schlüssel für eine tragfähige globale Zukunft betrachtet. Voraussetzung dafür ist eine nachhaltig ausgerichtete Verwaltung mit Vorbildfunktion.

Handlungsfelder

Priorität 1

- Wohnen und Quartiere
- Bildung
- Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Energie

Priorität 2

- Wirtschaft, Arbeit und Tourismus
- Mobilität und Versorgungsnetze
- Umwelt- und Naturschutz

Priorität 3

- Gesellschaftliche Teilhabe und bürgerschaftliches Engagement
- Kultur, Sport und Freizeit
- Gesundes und sicheres Leben

Priorität 4

- Moderne Verwaltung und Gremien

Betroffene Zielsetzungen

AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

Keine Auswirkungen

Hinweise: t CO₂ äq/a = Tonnen Kohlendioxidäquivalente pro Jahr; Bei einer erheblichen Erhöhung sind Alternativen zur Verringerung der CO₂-Emissionen im Textteil dargestellt und das Klimaschutzmanagement wurde beteiligt.

Positive Auswirkungen

Negative Auswirkungen

Geringfügige Reduktion <100t CO₂äq/a

Geringfügige Erhöhung <100t CO₂äq/a

Erhebliche Reduktion ≥100t CO₂äq/a

Erhebliche Erhöhung einmalig ≥100t CO₂äq

Erhebliche Erhöhung langfristig ≥10t CO₂äq/a

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Einmalig: Euro

In der Folge: Euro

- Finanzielle Auswirkungen
- Keine finanziellen Auswirkungen

- Finanzielle Auswirkungen
- Keine finanziellen Auswirkungen

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle/Investitionsauftrag	
Sachkonto	

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle/Investitionsauftrag	
Sachkonto	

Ergänzende Ausführungen:

Erzielung von Umsatzerlösen aus der Wärmelieferung an die Anschlussnehmer.

Grundpreis insgesamt:	circa 87.665 Euro pro Jahr
Arbeitspreis insgesamt:	circa 361.373 Euro pro Jahr

Gegenüber stehen Ausgaben für die Investition, die Finanzierung, der Wartungs- und Betriebskosten und des Energiebezugs.

ANTRAG

1. Festsetzung des jährlichen Grundpreises für folgende Anschlussnehmer:
 - 59.700,00 Euro für den Landkreis Esslingen (Max-Eyth-Schule und Friedrich-Schöllkopf-Schule) zuzüglich Mehrwertsteuer
 - 14.994,00 Euro für den Baubetriebshof der Stadt Kirchheim
 - 12.971,00 Euro für das Technische Zentrum der Stadt Kirchheim

2. Festsetzung des Arbeitspreises auf:
 - 12,21 ct pro kWh Wärmeabnahme für den Landpreis Esslingen zuzüglich Mehrwertsteuer
 - 13,07 ct pro kWh Wärmeabnahme für die Stadt Kirchheim

3. Festsetzung der Preisanpassungsklausel, wie in Anlage 2 zur Sitzungsvorlage GR/2023/103 dargestellt.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadtwerke errichten derzeit eine Heizzentrale in der Kalthalle des Technischen Zentrums, welche das Technische Zentrum, den Baubetriebshof, die Max-Eyth-Schule und die Jakob-Friedrich-Schöllkopf-Schule mit Wärme versorgen soll. Mit dem Beschluss des Gemeinderats vom 21.07.2021 (Sitzungsvorlage GR/2021/074) wurde die Vorstellung der Planung und die Freigabe der Ausschreibung beschlossen.

Die Heizzentrale befindet sich noch im Bau und soll zum Ende der Sommerferien 2023 in Betrieb genommen werden. Für den Wärmelieferungsvertrag und die Abrechnung der Wärmelieferung an die Anschlussnehmer ist der Beschluss des Wärmepreises erforderlich. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 7 der Betriebssatzung für die Stadtwerke Kirchheim unter Teck entscheidet der Gemeinderat über die Festsetzung von Tarifen.

ERLÄUTERUNGEN ZUM ANTRAG

Das Ziel der gemeinsamen Heizzentrale ist eine energieeffiziente und umweltschonende Wärmeversorgung mit einem hohen Anteil an erneuerbaren Energien. Aufgrund moderner Anlagentechnik können Ressourcen gespart und damit ein wichtiger Betrag zur Wärmewende und zur CO₂-Reduktion geleistet werden.

Zur Grundlastdeckung des Wärmebedarfs ist ein Blockheizkraftwerk (50 kW_{el.}/100kW_{therm.}), welches mit Erdgas betrieben wird, vorgesehen. Aufgrund des modularen Aufbaus der Anlage kann nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung neben nutzbarer Wärme auch Strom produziert werden. Der produzierte Strom deckt zum einen den Strombedarf der Heizzentrale im laufenden Betrieb, zum anderen wird der überschüssige Strom direkt in das Stromverteilnetz eingespeist.

Der Großteil des Wärmebedarfs wird mit Hilfe zweier Pelletkessel (je 300 kW) gedeckt. Die Kombination aus Blockheizkraftwerk und Pelletkesseln ermöglicht eine Deckung des Wärmebedarfs zu 92 Prozent aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung.

Lediglich die Leistungsspitzen werden von zwei modernen Brennwertkesseln (je 700 kW) gedeckt.

Die Anschlussnehmer sind der Landkreis Esslingen mit der Max-Eyth-Schule und Friedrich-Schöllkopf-Schule und die Stadt Kirchheim unter Teck mit dem Baubetriebshof und dem Technischen Zentrum. Die Wärmeabnahme erfolgt zu circa 70 Prozent durch den Landkreis Esslingen und zu circa 30 Prozent durch die Stadt Kirchheim unter Teck.

Für die Wärmelieferung an den Landkreis wird momentan ein Wärmelieferungsvertrag in Zusammenarbeit mit externen Juristen erarbeitet. Innerhalb der Stadt wird eine Verwaltungsvereinbarung für die Wärmelieferung an die Stadt geschlossen.

Alle nachfolgend erläuterten Preisbestandteile des Wärmepreises wurden durch ein externes Ingenieurbüro kalkuliert und entsprechend den gesetzlichen Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV).

Grundpreis

Der Grundpreis wird für die Leistungsbereitstellung erhoben. Er beinhaltet im Wesentlichen die Investitionskosten abzüglich der Förderung, Kapitalkosten und die Kosten für Wartung und Instandhaltung. Die Investitionskosten werden nach dem Verhältnis der Wärmeabnahme an die Anschlussnehmer verteilt. Ebenso die Förderung, die vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gewährt wurde. Die Fördersumme beträgt 717.922,00 Euro. Der Landkreis Esslingen hat zusätzliche Maßnahmen beauftragt, die lediglich dem Grundpreis des Landkreises aufgeschlagen werden.

Für die Anschlussnehmer beträgt der Grundpreis:

59.700,00 Euro für den Landkreis (Max-Eyth-Schule und Friedrich-Schöllkopf-Schule)
14.994,00 Euro für den Baubetriebshof der Stadt Kirchheim unter Teck
12.971,00 Euro für das Technische Zentrum der Stadt Kirchheim unter Teck

Die Mehrwertsteuer wird lediglich dem Landkreis in Rechnung gestellt, da die Wärmelieferung an die Stadt nicht der Umsatzsteuer unterliegt. Der Grundpreis für die Stadt als Anschlussnehmer ist der Bruttopreis.

Arbeitspreis

Der Arbeitspreis wird im Wesentlichen von den Energiebezugskosten beeinflusst, also von der Beschaffung von Erdgas, Pellets und Strom.

Zu den Energiebezugskosten werden CO₂-Preis und Gasumlage hinzugerechnet und somit ergibt sich folgender Arbeitspreis:

12,21 ct pro kWh Wärmeabnahme für den Landpreis zuzüglich Mehrwertsteuer
13,07 ct pro kWh Wärmeabnahme für die Stadt Kirchheim unter Teck

Da auch hier die Wärmelieferung an die Stadt nicht der Umsatzsteuer unterliegt, wird der Stadt der Bruttopreis in Rechnung gestellt.

Jährliche Preisanpassung

Ein Bestandteil des Wärmelieferungsvertrags ist eine Preisgleitklausel (siehe Anlage 2 zur Sitzungsvorlage GR/2023/103). Diese regelt, wie die Preise jährlich durch die Stadtwerke angepasst werden.

Der Grundpreis bleibt zu 50 Prozent gleich und wird nicht angepasst. Zu 35 Prozent wird er nach einem Lohnkostenindex und zu 15 Prozent nach einem Verbraucherpreisindex angepasst.

Der Arbeitspreis wird zu 60 Prozent nach einem Erdgasindex und zu 40 Prozent nach einem Pelletindex angepasst.

Somit wird der Preis jährlich automatisch und transparent für die Anschlussnehmer angepasst.

Die erste Wärmeabrechnung mit den Anschlussnehmern erfolgt zum 31.12.2023.