

Sanierung Heizzentrale Schulzentrum

- Zwischenbericht -

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung	Sitzungsart
Ausschuss für Umwelt und Technik	05.12.2023	Kenntnisnahme	öffentlich

I. Sachverhalt

Das Gremium befasste sich am 04.04.2023 und 04.07.2023 mit der Sanierung der Heizzentrale des Schulzentrums.

Gemäß Vorlage 068/2023 wurde das Ingenieurbüro Bunse, Heilbronn, mit der technischen Planung und Ausschreibung der Pelletsanlage beauftragt, welche die Mittellast des Gesamtbedarfes der Heizzentrale abbilden wird.

Gemäß Vorlage 120/2023 wurde der Standort der Anlage auf dem Schulcampus und die Bauweise mit einem unterirdischen Geschoss als Pelletslager und einem oberirdischen Geschoss als Heizzentrale beschlossen.

II. Beschlussvorschlag

1. Das Gremium stimmt der vorgelegten Planung und Kostenermittlung zu.
2. Die Verwaltung wird mit der Ausschreibung und Vergabe der Bauleistung beauftragt.
3. Das Ingenieurbüro Kraft Baustatik GmbH wird mit der notwendigen Ausführungsplanung beauftragt.

III. Begründung

Die Verwaltung hat in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Bunse den Bauantrag ausgearbeitet und Anfang August 2023 beim Landratsamt Ludwigsburg zur Genehmigung eingereicht. Der Bauantrag wird dort zur Zeit noch bearbeitet und eine Baugenehmigung liegt noch nicht vor. Die Bauantragsplanung liegt dieser Vorlage (Anlage 1) bei.

Ebenfalls in Zusammenarbeit von Fachplaner und Verwaltung wurden die Baukosten für die nun vorliegende Planung wie folgt ermittelt:

KG 300: Baukonstruktion

ca. 150m² BGF x ca. 1.300,- €/m² = ca. 195.000,- €

KG 400: Technische Anlagen

Heizung, Lüftung, Sanitär

gem. Kostenberechnung Büro Bunse (Anlage 2): = ca. 416.550,- €

zzgl. Anschluss an Bestandsgebäude = ca. 7.500,- €

(Wasser, Abwasser, Drainage etc.)

Elektro

Elektroinstallation im Gebäude = ca. 5.000,- €

zzgl. Anschluss an Bestandsgebäude = ca. 5.000,- €

(Strom, Daten etc.)

zzgl. Blitzschutzanlagen = ca. 5.000,- €

KG 500: Außenanlagen und Freiflächen

Befestigte Wegeflächen u. GaLa Bau = ca. 20.000,- €

Gesamtkosten Brutto: = ca. 654.050,- €

zzgl. NK wie Honorare etc.

Da es sich bei dem geplanten Gebäude um ein reines Technikgebäude handelt, das baukonstruktiv keinen hohen Detaillierungsgrad in der Ausführungsplanung erfordert, wird keine separate Werkplanung vom Architekten benötigt und die Verwaltung sieht es als ausreichend an, dass die Planung des Tragwerksplaners mit etwas genauerem Detaillierungsgrad als gleichzeitige Ausführungsplanung ausgearbeitet wird.

In der Sitzung vom 04.07.2023 wurde der Verwaltung im Rahmen des Klimaschutzberichtes aufgetragen, eine mögliche Verwendung von Laub-/Gras- anstelle von Holzpellets zu prüfen.

Ergebnis dieser Prüfung ist:

- Laub-/Graspellets haben sich auf dem freien Markt noch nicht durchgesetzt und sind sehr begrenzt erhältlich.
- der Brennwert von Laub-/Graspellets ist um ca. 10% geringer gegenüber Holzpellets.
- Laubpellets verbrennen mit erhöhten Ascheanteil, welcher zu einer erhöhten Verschlackung der Brennkammer führt, und Mehrkosten in der Reinigung und Entsorgung verursacht.
- für eine Umstellung des Brennstoffes auf Laub-/Graspellets müsste die Brennkammer zur Optimierung des Verbrennungsvorganges lt. vorausgehendem Punkt entsprechend umgerüstet werden.

- im direkten Kostenvergleich ist die Energieerzeugung mit Laub-/Graspellets im Vergleich zu Holzpellets um ca. 1 Cent pro kWh günstiger; verbunden jedoch mit dem erhöhten Arbeitsaufwand im Betrieb und die Kosten der Brennkammerumrüstung.

Die Verwaltung schlägt aus diesen Gründen vor, auf die Verwendung von Laub- oder Graspellets zu verzichten.

IV. Relevanz Gesamtstädtisches Entwicklungskonzept

Keine.

V. Haushaltsrechtliche Auswirkungen

Die neue Pelletanlage ist im Haushaltsplan 2023 auf S. 269 dargestellt.
Die Planungsdaten im Haushaltsentwurf 2024 werden entsprechend angepasst.