

Vorlage Nr. 29/19	Datum 03.05.2019
--	-----------------------------------

GR
☒

TA
☐

VA
☐

KiGaA
☐

☒

öffentlich

☐

nichtöffentlich

Sitzung am 13. Mai 2019

Aktenzeichen: 211.21:Sanierung II. Bauabschnitt

TOP 1:	Schlossbergschule Talheim - Sanierung Schulhauptgebäude - II. Bauabschnitt - Wärmeversorgungssystem
---------------	--

I. Antrag:

Kenntnisnahme der vorgesehenen Variante zum Wärmeversorgungssystem der Schlossbergschule Talheim und angeschlossener Gebäude.

II. Sachverhalt:

Im Rahmen der Erstellung der Ausschreibung für die Erneuerung des Wärmeversorgungssystems der Schlossbergschule Talheim wurden die möglichen Wärmeversorgungsvarianten vom Ingenieurbüro Zimmermann & Becker, Heilbronn, und dem Ingenieurbüro Bauphysik 5, Backnang, näher untersucht. Unter Berücksichtigung der zugrunde liegenden Energieeinsparverordnung (EnEV) und des E-Wärmegesetzes Baden-Württemberg wurden verschiedene Wärmeversorgungsvarianten überprüft und insbesondere die Energieverbräuche, die Investitionskosten und die Energiekostenentwicklung näher betrachtet.

Bei der Untersuchung wurde auch berücksichtigt, dass die Heizungsanlage in der Schlossbergschule Talheim als Nahwärmenetz für die Wärmeversorgung des Musikpavillons und der Bücherei dient. Ebenfalls in die Gesamtbetrachtung wurde mit einbezogen, dass die Heizungsanlage / Kesselanlage der Schlossberghalle bereits 25 Jahre alt ist und in absehbarer Zeit ebenfalls zum Austausch ansteht.

Folgende Varianten wurden näher untersucht:

- **Variante 1:** Nahwärmenetz mit Pelletkessel, Gasspitzenlastkessel und Photovoltaikanlage
- **Variante 2:** Nahwärmenetz mit Gasbrennwertkessel und Photovoltaikanlage
- **Variante 3:** Nahwärmenetz mit Blockheizkraftwerk, Gasspitzenlastkessel und Photovoltaikanlage.

Die Variante 1 mit der Holzpelletkesselanlage ist bezüglich des Betriebes die teuerste und damit unwirtschaftlichste Variante.

In die nähere Betrachtung einbezogen wurden die Variante 2 (Gasbrennwertanlage) und die Variante 3 (Blockheizkraftwerk mit Gasspitzenlastkessel).

Die Umsetzung der Variante 3 (Blockheizkraftwerk mit Gaskesselanlage) wäre bezüglich der Investitionskosten die teuerste Variante und würde sich nur dann längerfristig amortisieren, wenn auch eine entsprechend hohe und permanente Stromabnahme bei den angeschlossenen Gebäuden gegeben wäre.

Unter Berücksichtigung aller gegebenen Parameter, insbesondere der voraussichtlich bei den Gebäuden zu berücksichtigenden Stromabnahme sowie unter Berücksichtigung der Praxiserfahrung mit Blockheizkraftwerken (Wartung, Haltbarkeit, Kosten) wurde in Abstimmung mit den beteiligten Ingenieurbüros festgelegt, dass die Variante 2, d. h. ein Nahwärmenetz mit zwei Gasbrennwertkesseln mit je 250 kW und einer Photovoltaikanlage weiter verfolgt und ausgeschrieben werden soll.

Mit einer Dimensionierung von zwei Gasbrennwertkesseln mit je 250 kW (ursprüngliche Planung je 150 kW) wäre auch der zusätzliche Wärmedarf der Schlossberghalle abgedeckt.

Das Ingenieurbüro Zimmermann & Becker wurde ergänzend darum gebeten, die hydraulische Situation der Leitungen von der Schlossbergschule zum Musikpavillon bzw. zum neuen Schulgebäude zu überprüfen, um sicher zu gehen, dass die zusätzliche Heizleistung für die Schlossberghalle auch zugeführt werden kann.

Die ausgeschriebene Wärmeversorgungsvariante 2 mit Gasbrennwertkessel und Photovoltaikanlage ist in der Kostenberechnung zur Innensanierung der Schlossbergschule berücksichtigt.

Weiterer Sachvortrag erfolgt in der Gemeinderatssitzung.