Nr. 2023/423 19.10.2023

Vorlage Az: 022.32 Sachbearbeiter: Tabea Schreiber

Beratungsabfolge:	Datum:	Sitzungsart:
Entscheidung im Gemeinderat	22.11.2023	öffentlich

Anschluss der Turn- und Festhalle an das Fernwärmenetz

Beschlussvorschlag:

Der Umsetzung des Fernwärmeanschlusses der Turn- und Festhalle mit Gesamtkosten von bis zu 250.000€ wird zugestimmt.

Finanzielle Auswirkung:	Im Haushaltsplan bereitgestellte Mittel:	
☑ Ja ☐ Nein	Der Mittelabfluss ist im HH-Plan 2024 berücksichtigt.	
Überschreitung:	Investitionsauftrag / Kostenstelle:	
☐ Ja ⊠ Nein	Kst.: 11243050 Sk.: 42110000	
Finanzierungsvorschlag:		
Die Deckung des Mittelbedarfs wird im HH 2024 berücksichtigt.		
Geschätzter jährlicher Aufwand:		
☐ Ja ☐ Nein	Abschreibungen € Personal- / Sachaufwand €	

Sachvortrag und Begründung:

Die Turn- und Festhalle wird seit ihrer Erstellung über einen Blockspeicher beheizt. Der Blockspeicher funktioniert wie ein großer Nachtspeicherofen und wird mit Strom gespeist. Die Technik ist seit langem veraltet und es bedarf einer grundlegenden Überholung der Anlage. Da die Firma Naturenergie Glemstal im Gebiet Herrenwiesen über bestehende Versorgungsleitungen verfügt, besteht für die Gemeinde Schwieberdingen die Möglichkeit einen Teil der Heizung an nachhaltige Fernwärme anzuschließen. Damit könnte die Hallenbeheizung mit oben liegendem Laubengang und die Warmwasserbereitung für Dusche und Küche mit der Fernwärme betrieben werden.

Für die alten Nachtspeicheröfen im Foyerbereich und den Umkleiden ist eine Umrüstung, im Hinblick auf die Dauer der Nutzung, nicht wirtschaftlich.

Naturenergie Glemstal hat für die Umrüstung der Hallenheizung und des Warmwassers der Turn- und Festhalle auf Fernwärme ein Angebot unterbreitet.

Die Kosten für den Anschluss primärseitig (außerhalb des Gebäudes) betragen rd. 81.000 € brutto.

Auf der Sekundärseite (im Gebäude) müssen noch Installationsarbeiten und Anpassungsarbeiten / Umbauarbeiten in der HLS-Technik in Höhe von rd. 107.000 € (brutto) sowie für die Planung, Ausschreibung und Bauleitung des Fachingenieurs in Höhe von rd. 35.000 € (brutto) berücksichtigt werden. Dies entspricht einer geschätzten Gesamtsumme von ca. 225.000 € (brutto) zur Herstellung des Fernwärmeanschlusses in der Turn- und Festhalle.

Um evtl. Preissteigerungen und Unvorhergesehenes abzufangen, wird mit einer Summe von 250.000 € gerechnet.

Die Gegenüberstellung der Wärmestromkosten zu den Fernwärmekosten lässt nach heutigem Stand auf eine geschätzte Amortisierung in ca. 5 Jahren schließen.

Im Moment sind im Herrenwiesenweg zum Teil noch Kunststoffleitungen (PEX, Vernetztes PE-Rohr) verlegt. Im Zuge des Neuanschlusses der Turn- und Festhalle würden diese dann durch Stahlleitungen (KMR) ersetzt werden.

Die Vorteile der KMR Stahlleitungen gegenüber den Kunststoffleitungen sind bei nahezu sauerstofffreien Heizwasser keine Alterung der Stahlleitungen (keine Rostbildung).

Die Rohrleitungen werden mehrmals pro Jahr daraufhin überprüft.

Der Wärmeverlust ist um 50 % geringer als bei Kunststoffleitungen.

Es können höhere Drücke und höhere Temperaturen (bis zu 120 °C) verwendet werden.

In Hinblick auf die Weiterentwicklung des Wärmenetztes in Schwieberdingen könnten durch die neuen Leitungen auch die Bergschule als großer Wärmeabnehmer, der noch mit Gas betrieben wird, sowie auch ggfs. die Wohngebäude Holdergasse 15+17 an die Fernwärme angeschlossen werden. Auch die Weiterentwicklung im Bereich Herrenwiesenweg wie z.B. Feuerwehr und Anfragen von Privat-Wohngebäuden würde durch die neuen Stahlleitungen ermöglicht.

Damit kann die Gemeinde Schwieberdingen im Bereich der Wärmeversorgung einen weiteren Schritt in Richtung CO₂-Neutralität gehen.

Durch den Ausbau des Fernwärmenetzes erreicht Schwieberdingen auch in Bezug auf globale Energiemangellagen bei der Wärmeversorgung eine höhere Unabhängigkeit.

Anlage 1 Anschluss der Turn- und Festhalle an das Fernwärmenetz