



Vorlage / Aktenzeichen

Beschlussvorlage SG42/033/2024 Aktenzeichen:

Beratung	Datum	Behandlung	Zuständigkeit
Gemeinderat	19.03.2024	öffentlich	Entscheidung

Betreff

Energetische Sanierung der Heizungs- und Lüftungsanlagen im ASZ

Sachverhalt:

Im Zuge der energetischen Sanierung des ASZ soll die komplette Steuerungs- und Regelungstechnik der Heizungs- und Lüftungsanlagen erneuert werden. Zudem soll eine Optimierung der bestehenden Heizungsanlage durchgeführt werden.

Ziel der Maßnahme ist eine Steigerung der Energieeffizienz im Bereich der Mess-, Regel- und Steuerungstechnik, welche zu einer Verbrauchs- und Betriebsoptimierung führt.

Die bestehende Steuerung der Heizungs- und Lüftungsanlagen (Alter ca. 29 Jahre) im ASZ kann wegen mehreren Defekten bzw. Schäden vor allem an der Gebäudeleittechnik (Gebäudeautomation) nicht mehr ordnungsgemäß bedient werden. Für die notwendige Gebäudeleittechnik, die zur automatischen Steuerung der Anlagen nötig ist, besteht anhand fehlender Daten und aufgrund des Alters, kein Zugriff. Es ist deshalb nicht möglich die Anlagen in einen ordnungsgemäßen und einigermaßen effizienten Zustand zu betreiben. Die Steuerung der Heizungs- und Lüftungsanlagen wird momentan nur in einem notdürftigen Handbetrieb gesteuert.

Die Heizungsanlage vom ASZ wird über eine Übergabestation vom Fernwärmenetz versorgt. Bei der Optimierungsmaßnahme der bestehenden Heizungsanlage wird die Heizungsverteilung (Verteilung Unterstation) komplett erneuert. Das heißt, es werden neue Verteilerbalken, Regelventile von den Heizkreisen, Messarmaturen und Hocheffizienzpumpen eingebaut. Bei den Lüftungsanlagen werden die Regelventile zur Ansteuerung der Heizregister ausgetauscht. Bei diesen Umbauarbeiten werden auch neue Wärmemengenzähler (M-Bus fähig) eingebaut, welche zur Kontrolle an die neue Gebäudeleittechnik angeschlossen werden.

Bei der Sanierung der Gebäude- Anlagenautomation wird die komplette Mess- und Regelungstechnik neu aufgebaut. Das bedeutet, dass neue Schaltschränke inklusive Automationseinrichtungen montiert werden. In dem Zuge werden auch die einzelnen Feldgeräte, wie z. B. Temperaturfühler, Antriebe, Thermostate und 3-Wegeventile ausgetauscht. Zusätzlich wird zur Steuerung und Überwachung der Anlagen ein Automationsmanagement bzw. Gebäudeleittechnik aufgebaut. Somit ist eine digitale Erfassung, Einstellung und Auswertung von Temperaturen und Energieverbräuchen durchführbar. Ausserdem wird eine Übergabe der Daten über eine Schnittstelle von der Gebäudeleittechnik auf die Energiemanagementsystem-Software eingerichtet.

Die Ausschreibung für diese Maßnahme soll in Kürze erfolgen.

Die Kostenberechnung für die Errichtung der neuen und den Rückbau der alten Anlagen (Heizung und Steuerungs- und Regelungstechnik) beläuft sich auf 239.828,89 €.

Heizung (Wärmeverteilnetze): 49.028,00 €

Steuerung- und Regelungstechnik: 190.800,89 €

Die Verwaltung schlägt vor, hierfür beschränkte Ausschreibungen durchzuführen.

Ein Antrag auf Förderung wird nach Bekanntgabe der Beschlussvorlage gestellt. Nach Auskunft der Förderstelle beträgt der maximale Fördersatz 20%. Für die Beantragung wird ein von der Förderstelle vorgeschlagener Energieberater zur Unterstützung beauftragt. Dieser wird zusätzlich über die Förderstelle gefördert.

Auswirkungen auf die Umwelt/ auf das Klima:

Ja, folgende:

Die Anlagensanierung führt zu einer Optimierung der Energieeffizienz. Dies führt zu einer erheblichen Verbesserung der Energieeinsparung, wie z. B. Stromverbrauch und Heizenergieverbrauch. Somit bewirkt die Maßnahme auch eine Ressourcenschonung, z. B. wird bei der Bereitstellung der Fernwärme auch der Brennstoffverbrauch verringert. Diese Umbaumaßnahme stellt somit einen Beitrag zur Energiewende und Klimaneutralität dar.

Auswirkungen auf den Haushalt:

Voraussichtliche Kosten (gem. Kostenberechnung) **239.828,89** EUR

Heizung (Wärmeverteilnetze): 49.028,00 EUR

Steuerung- u. Regelungstechnik 190.800,89 EUR

Die Kosten für die Umsetzung der Maßnahme wurden auf der Haushaltsstelle 1.4391.9630 angesetzt.

Sonstige Auswirkungen:

Nicht bekannt

Vorschlag zum Beschluss:

„Den Ausschreibungen für die Gewerke Heizung und Steuerungs- und Regelungstechnik, zur Maßnahme „Energetische Sanierung der Heizungs- und Lüftungsanlagen im ASZ“, wird zugestimmt.

Die Verwaltung wird beauftragt, das Vergabeverfahren schnellstmöglich durchzuführen und den Zuschlag für die wirtschaftlichsten Angebote zu erteilen. Vorausgesetzt, dass diese nicht mehr als 20% über den Kostenschätzungen in Höhe von 49.028,00 € (Heizung) und 190.800,89 € (Steuerungs- und Regelungstechnik) liegen.“