



öffentlich

Vorlage zur Behandlung im Verwaltungs- und Finanzausschuss

Sitzung am 26.11.2018

TOP 3: Erneuerung der Heizungsanlage im Zentrum am Fürstengarten Vergabe einer Ausschreibung als Contracting-Modell

A. Beschlussvorschlag:

1. Die KEA wird beauftragt, die Ausschreibung einer Contracting-Lösung mit 15-jähriger Vertragslaufzeit durchzuführen und dabei die Art der zum Einsatz kommenden Wärmeerzeugung offen zu lassen.
2. Der Angebotswertung sollen die vorgegebenen Bewertungskriterien zugrunde gelegt werden.

B. Kosten/Finanzielle Auswirkungen: 34.510,- EUR

Haushaltsmittel stehen zur Verfügung

Anlagen:

öffentlich**Erneuerung der Heizungsanlage im Zentrum am Fürstengarten
Vergabe einer Ausschreibung als Contracting-Modell****1. Vorbemerkung**

Der ehemalige Klinikstandort Hechingen hat sich seit 2008 durch mehrere Bauabschnitte hinweg zu einem Ärzte- und Verwaltungszentrum entwickelt. Als Teil des für 2018-2020 geplanten vierten Bauabschnitts steht der Abriss des Westflügels an. Der Rückbau führt zu einer Verkleinerung des derzeitigen Heizungskellers. Diese Maßnahme schafft die Gelegenheit, die Wärmeversorgung zu modernisieren.

Eine Erneuerung ist infolge des reduzierten Energieverbrauchs und Alters der bisherigen Anlage sinnvoll. Der Nutzwärmebedarf hat sich seit Schließung des Klinikbetriebs deutlich vermindert. Der bivalente Öl- und Gaskessel, Baujahr 1992 mit rund 920 kW und Gaskessel aus dem Jahr 1981 mit 900 kW sind deutlich überdimensioniert und aufgrund ihres Alters störanfällig. Neben der Erneuerung der Wärmeerzeugung besteht technischer Handlungsbedarf beim Haupt- und Wärmeverteilersystem und dessen Pumpen. Die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR) zur Wärmeerzeugung und -verteilung ist ebenfalls nicht am aktuellen Nutzwärmebedarf ausgerichtet und entspricht nicht mehr den heutigen Standards.

Durch die Modernisierung können rechnerisch bis zu 31 MWh/a Nutzwärme (4 %) und ca. 21 MWh/a Strom (7 %) eingespart werden. Der gleichzeitige Umstieg auf erneuerbare Energien würde zu signifikanten Einsparungen an CO₂-Emissionen im Vergleich zur heutigen Versorgungssituation führen.

Ein weiterer Vorteil modernisierter Heizungspufferspeicher besteht in der Vorhaltung von Redundanzen, die für die ansässigen Mieteinheiten Versorgungssicherheit schaffen.

Die Verteilungen wurden in den sanierten Bereichen bereits erneuert. Austauscharbeiten im Untergeschoss sollen als Teil des 4. Bauabschnitts erfolgen (DS VF-Nr. 45/2018).

2. Ergebnis Voruntersuchung KEA

Für eine Orientierungsberatung wurde die Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA) mit einer Potenzialanalyse beauftragt. Zielsetzung war ein technisch-ökonomisches Konzept zu entwickeln, welches das Sanierungspotenzial identifiziert und die Kosten einer technisch zeitgemäßen Lösung ermittelt.

Die KEA kommt aufgrund der bisherigen Verbrauchswerte und unter Berücksichtigung künftiger baulicher Entwicklungen auf einen kalkulatorischen Nutzwärmebedarf von 656.180 kWh/a mit einer Heizlast von 398 kW. Als Versorgungskonzept schlägt sie zur Deckung der Grundlasten einen Biomasse-Kessel in Kombination mit einer fossilen Lösung für Spitzenlastzeiten und als Redundanzkessel vor.

öffentlich

Die Untersuchung hat ferner die notwendigen Sanierungsarbeiten für das künftige Biomasse-Lager ermittelt und definiert dessen Rauminhalt. Weiter ergab sie, dass sich die Heizzentrale für die Aufstellung eines Biomasse-Kessels mit Spitzenlastkessel inklusive Peripherie (Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäße, Entaschung, MSR) räumlich eignet. Die Anlieferstelle der Biomassebrennstoffe, mittels Tanklaster wurde in die Außengeländeplanung integriert.

Neben dem technischen Konzept wurden Finanzierungsmöglichkeiten untersucht. Dabei sind bei der Kalkulation die Betriebs- und Wärmekosten von den Investitionskosten für Planung, Anschaffung und Installation zu unterscheiden. Beispielhaft wurden in der Untersuchung die Berechnungen für eine Pelletanlage angestellt.

Die Erfahrungen der KEA aus der jüngsten Vergangenheit zeigen deutlich, dass der Contractor die Heizungsanlage zu den günstigeren Konditionen betreiben und mit Wärme beliefern kann. Der Kreis verfügt seinerseits über die besseren Finanzierungsmöglichkeiten für die Anlagenbeschaffung und Installation.

Basierend auf diesen Annahmen der KEA, ist die Ausschreibung wie folgt vorgesehen:

Das Angebot teilt sich in zwei Titel:

1. Betriebs- und Wärmekosten (Wärmepreis je kWh)
2. Herstellungskosten (Investition in EUR absolut)
(Kosten für Planung, Anschaffung, Installation inkl. Zinssatz)

Der Contractor kalkuliert die Investition und daraus resultierende Wartungs- und Instandhaltungskosten (Betrieb) sowie Brennstoffkosten (Wärme) separat und weist diese auch als solche aus.

Mit diesem Vorgehen kann im Nachhinein die wirtschaftlichste Variante für den Bau und Betrieb der Anlage ermittelt werden. Für die Herstellungskosten wird angenommen, dass der Kreis diese zu 100 % als Baukostenzuschuss übernimmt. Es gilt dann die günstigste Finanzierungslösung unter Berücksichtigung potenzieller Fördermitteln mit dem günstigsten Betreibermodell eines Contractors zu kombinieren.

Das beste Angebot wird dann der Eigenlösung gegenübergestellt. Weicht das technische Konzept aus dem Angebot erheblich von der gerechneten Pelletlösung ab, findet eine entsprechende Anpassung der technischen Eckdaten statt.

Dem Gremium wird auf dieser Grundlage die Vergabe des Betriebs inkl. Wärmelieferung entweder an den günstigsten Contractor oder als Eigenbetriebslösung zum Beschluss vorgelegt.

öffentlich**Fördermittel**

Im Rahmen der bewilligten Stelle für Klimaschutzmanagement besteht die Möglichkeit, einen Zuschuss zur Umsetzung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme zu beantragen. Als Maßnahmenkombination eignet sich grundsätzlich die vorgenannte Modernisierung einer Heizungsanlage inklusive Wärmeverteilung und Gebäudeleittechnik. Der Fördergegenstand muss im Eigentum des Antragsstellers stehen. Als Teil des Förderprogramms „Nationale Klimaschutzinitiative“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit können bis zu 200.000,- EUR gewährleistet werden.

3. Ausschreibungsverfahren

Leistungen innerhalb von Contracting-Projekten setzen sich aus Planungs-, Bau- und Lieferleistungen zusammen. Erst nach Ausarbeitung der Ausschreibungsunterlagen kann der Schwerpunkt ausgemacht und festgelegt werden, welche Vergabe- und Vertragsordnung anzuwenden ist (VOB/A oder VOL/A). Je nach Auftragsvolumen werden die Schwellenwerte einer nationalen bzw. EU-weiten Ausschreibung erreicht.

Die Ergebnisse der Potenzialanalyse fließen in die funktionale Leistungsbeschreibung innerhalb der Ausschreibung ein. Über die Bewertungskriterien wird der Wettbewerb um das beste technisch-ökonomische Konzept gesteuert, in dessen Rahmen die Bieter Alternativvorschläge über Nebenangebote einbringen können. Die Entscheidung über Art der Wärmeerzeugung soll dabei dem Bieter überlassen werden. Zum Vergleich der Varianten wird eine 15-jährige Laufzeit gewählt, die in etwa der Nutzungszeit der Wärmeerzeugungsanlagen entspricht.

Eine Aufhebung der Ausschreibung ist für den Fall vorzubehalten, dass die Eigenlösung wirtschaftlicher ist. Hintergrund: Contracting wird in Baden-Württemberg als kreditähnliches Rechtsgeschäft eingestuft und bedarf der Einzelgenehmigung der Aufsichtsbehörde. Es ist ein Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen Contracting und Umsetzung in Eigenregie vorzulegen. Der Vergleich erfolgt anhand der Jahresvollkosten.

Das Vergabeverfahren beginnt immer mit einem Teilnahmewettbewerb. Die Verwaltung schlägt vor, die Ausschreibung der Contracting-Dienstleistung bis hin zur Auswertung und Vergabevorschlag durch die KEA begleiten zu lassen. Die KEA bereitet das Vergabeverfahren vor und erstellt eine Leistungsbeschreibung. Bei einer Projektabwicklung durch die KEA entstehen Kosten von 34.510,- EUR brutto. Für die Beratungsleistungen im Vergabeverfahren werden Fördermittel i. H. v. 2.000,- EUR über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle beantragt.

öffentlich**4. Bewertungskriterien für Angebote**

Für den Wettbewerb und die Angebotswertung werden folgende, bei öffentlichen Liegenschaften übliche Vergabekriterien vorgeschlagen:

- 1) Summe der Jahrespreise in €/a **Gewichtung: 70 %**

Unter Jahrespreise werden hier die Betriebskosten und Wärmekosten für die Laufzeit von 15 Jahren verstanden. Hierbei wird der vom Bieter kalkulierte reduzierte Energiebedarf (d. h. Energieverbrauch abzüglich der kalkulierten Einsparungen durch die Energieeffizienzmaßnahmen) berücksichtigt. Preisgleitformeln bei einer angenommenen Steigerung der Indizes werden fiktiv vorgegeben.

- 2) Minderung der CO₂-Emissionen **Gewichtung: 30 %**

Bewertet wird die CO₂-Minderung in t/a im Vergleich zu den bilanzierten CO₂-Emissionen für den kalkulatorischen Wärme- und Strombedarf in t/a. Zugrunde gelegt werden die Emissionsfaktoren in kg/kWh. Damit verbunden ist eine Effizienzbewertung der Modernisierungsmaßnahmen, die den Brennstoffeinsatz zur gewonnenen Wärme ins Verhältnis setzt.

Zusammengefasst ergibt sich folgende Gewichtung:

1) Summe der Jahrespreise in € / a	70 %
2) Minderung der CO ₂ -Emissionen	30 %
Summe	100 %

5. Weiteres Vorgehen

Nach dem Beschluss zur Ausschreibung durch den Verwaltungs- und Finanzausschuss kann die Vorbereitung des Vergabeverfahrens beginnen. Es folgen:

Zusammenstellen Vergabeunterlagen	Dez. 2018
Teilnahmewettbewerb	Jan. / Feb. 2019
Begehung / Angebotserstellung	März / April 2019
Vergabeentscheidung KT	13. Mai 2019

Die Abschaltung der alten Anlagen und Inbetriebnahme der neuen Heizungsanlage ist für den Spätsommer 2019 vorgesehen, sodass während der Installation lediglich die Warmwasserversorgung über eine mobile Zwischenlösung sicherzustellen ist. Aufgrund dieser Rahmenvorgaben wird dem Gremium vorgeschlagen, die Vergabeentscheidung direkt dem Kreistag vorzulegen.