

## Kreistagsdrucksache Nr. 086/22

### AZ. GB1/A12

Anlagen:

- 1 Fernwärmestrategie SWT, öffentlich
- 2 Budgetverfolgung, nicht öffentlich
- 3-9 Preisspiegel, nicht öffentlich

### Tagesordnungspunkt

Neubau Campusgebäude für die Beruflichen Schulen Tübingen, Vergaben

### Zur Beratung im

Ausschuss für Soziales und Kultur (öffentlich) Vorberatung am 21.09.2022

Kreistag (öffentlich) Beschluss am 12.10.2022

---

### Beschlussvorschlag:

Die Aufträge für den Neubau des Campusgebäudes für die Beruflichen Schulen in Tübingen, Vergabepaket 1, werden wie folgt vergeben:

1. Erdbau-/Maurer- und Betonarbeiten: Hier lag zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Vorlage noch keine abgeschlossene Angebotsprüfung vor.
  2. Abdichtungsarbeiten: Firma W. Müller Bedachungen GmbH & Co. KG, 71384 Weinstadt  
Vergabesumme: 1.176.251,19 € (brutto), Anlage 3
  3. Gerüstarbeiten: Firma BSB Bau- u. Spezialgerüstbau GmbH, 04626 Schmölln  
Vergabesumme: 277.207,35 € (brutto), Anlage 4
  4. Abbrucharbeiten/Rückbau: Firma Berb GmbH, 78662 Böisingen  
Vergabesumme: 34.399,28 € (brutto), Anlage 5
  5. Elektroinstallationsarbeiten: Firma Kammerer Elektrotechnik GmbH, 72555 Metzingen  
Vergabesumme: 2.656.354,21 € (brutto), Anlage 6
  6. Aufzugsanlage: Firma Paul Schaab GmbH, 74581 Dettingen/Erms  
Vergabesumme: 140.738,92 € (brutto), Anlage 7
  7. Gas-, Wasser-, Abwasseranlagen: Hier wurde die Ausschreibung wegen fehlender wirtschaftlicher Angebote aufgehoben. Die neue Submission findet am 13.09.2022 statt.
  8. Heizungsinstallation: Firma Firma Bühler Gebäudetechnik GmbH, 70839 Gerlingen  
Vergabesumme: 629.792,82 € (brutto), Anlage 8
  9. Raumluftechnische Anlagen: Firma Bühler Gebäudetechnik GmbH, 70839 Gerlingen  
Vergabesumme: 939.371,74 € (brutto), Anlage 9
-

## Sachverhalt:

Der Kreistag hat am 13.10.2021 beschlossen, die Berufliche Schulen in Tübingen durch die Überbauung der vorhandenen Tiefgarage mit einem neuen Campusgebäude zu erweitern. (KT- Drucksache 054/21). Die Kostenobergrenze wurde auf 29,5 Mio. € festgelegt. Die Architekten und Ingenieure wurden mit den weiteren Leistungsphasen bis Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) nach HOAI beauftragt.

### Fortgeschriebene Planung zur Energieversorgung:

Die zwischenzeitlich fortgesetzten Planungen haben im Bereich der künftigen Wärmeversorgung zu den folgenden Änderungen geführt:

Die Stadtwerke Tübingen planen im Rahmen des Klimaschutzprogramms einen deutlichen Ausbau der Fernwärmenetze in Tübingen (siehe Anlage 1). Dabei sollen insbesondere neue, regenerative Energiequellen (z.B. Abwärme Kläranlage, Industrieabwärme, Photovoltaikanlagen etc.) erschlossen und mit weiteren Wärmeerzeugern wie z.B. Holzhackschnitzelanlagen ergänzt werden.

Derzeit wird von der Stadt Tübingen und den Stadtwerken unter Beteiligung des Landkreises und der Handwerkskammer mit dem Ingenieurbüro Ebök, Tübingen, ein integriertes Quartierskonzept für den Stadtteil Derendingen erarbeitet. Derendingen soll priorisiert an das neue Fernwärmenetz angeschlossen werden, die Fertigstellung des gesamten Wärmenetzes ist für 2030 geplant. Teilbereiche, z.B. die Primus-Truber-Str. mit den kreiseigenen Schulen sollen bereits 2023/2024 erschlossen werden.

Für den Landkreis bietet sich somit die Möglichkeit, seine Gebäude in Derendingen (Wilhelm-Schickard Schule, Mathilde-Weber Schule, Gewerbliche Schule, Kreissporthalle und später auch die Verwaltungsgebäude) an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Tübingen anzuschließen und somit nochmals deutliche CO<sub>2</sub> Einsparungen zu erzielen.

### Berufliche Schulen Derendingen:

Bereits seit Beginn der 2000er Jahre werden die Beruflichen Schulen in Derendingen und die Kreissporthalle von der Firma KWA aus Bietigheim mit Wärme versorgt. Basis dafür ist eine Holzhackschnitzelanlage, kombiniert mit einem gasbetriebenen Blockheizkraftwerk und einem Öl- Spitzenlastkessel. Die Anlagen befinden sich zwischen der Wilhelm-Schickard Schule und dem neuen Campusgebäude (Holzhackschnitzelheizwerk) sowie in der Heizzentrale der Gewerblichen Schule (Blockheizkraftwerk und Öl- Spitzenlastkessel). Der Vertrag mit der Firma KWA läuft im Jahr 2030 ab. Spätestens zu diesem Zeitpunkt sind die dann fast 30 Jahre alten Anlagenteile (Wärmeversorger und Leitungsnetz) dringend erneuerungsbedürftig.

Die künftige Wärmeversorgung des neuen Campusgebäudes wurde zunächst mit dem Anschluss an die bestehende Nahwärmeversorgung der KWA geplant. Hierzu wäre die Errichtung eines zusätzlichen Pufferspeichers notwendig, um die Auslastung des bestehenden Holzhackschnitzelheizwerks zu verbessern.

Die nun vorliegenden ersten Ergebnisse des beschriebenen Quartierskonzepts haben dazu geführt, die Planungen für das Campusgebäude nochmal zu überarbeiten.

Die Stadtwerke konnten zusagen eine Wärmeversorgung für das neue Campusgebäude mit den ihrerseits bereits vorhandenen Wärmeversorgungsanlagen sicherzustellen. Die Fernwärmeleitung in der Primus-Truber- Straße wird bereits 2023/2024 verlegt.

Der Vertrag mit der KWA muss somit nicht nochmals erweitert/verlängert werden, auf die Errichtung des Pufferspeichers kann verzichtet werden. Der Vertrag mit der KWA für die Versorgung der Mathilde-Weber-, der Wilhelm-Schickard-, der Gewerblichen Schule und der Kreissporthalle läuft somit planmäßig bis 2030 weiter, danach kann der Anschluss der kreiseigenen Gebäude an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Tübingen erfolgen. Inwieweit bereits vorhandene Anlagenteile der KWA verwendet werden können (z.B. die beste-

henden Fernwärmeleitungen zwischen den Gebäuden) wird im Rahmen der weiteren Untersuchungen beurteilt. Die KWA wurde bei der Erstellung des Quartierskonzepts einbezogen und beteiligt sich aktiv an der Ausarbeitung der Konzepte.

#### Ergänzung Verwaltungsgebäude Wilhelm-Keil-Straße und Bismarckstraße:

Der Wärmeliefervertrag mit der Firma Gauß, Nagold, für die Wärmeversorgung der Verwaltungsgebäude in der Wilhelm-Keil-Str. ist bereits im Jahr 2020 ausgelaufen. Die Verwaltungsgebäude werden, neben einer Reihe von regenerativen Quellen (Erwärme-/kühle) von einem Blockheizkraftwerk, das auch die Notstromversorgung für den Katastrophenfall sicherstellt, und einem Gas- Spitzenlastkessel versorgt. Derzeit werden die vorhandenen Anlagenteile in Eigenregie weiterbetrieben.

Da das Quartierskonzept auch für den Bereich Wilhelm-Keil-Straße eine Fernwärmeversorgung vorsieht, sollen auch die Verwaltungsgebäude in der Wilhelm-Keil-Straße an das neue Wärmenetz angeschlossen werden. Bis zum möglichen Anschluss der Gebäude werden die vorhandenen Anlagenteile in Eigenregie weiterbetrieben.

Das Verwaltungsgebäude in der Bismarckstraße wird derzeit noch mit einem Gas- Brennkessel (rd. 25 Jahre alt) versorgt. Auch dieses Gebäude soll möglichst an die Fernwärmeversorgung angeschlossen werden. Der zeitliche Rahmen kann allerdings noch nicht genauer definiert werden, derzeit kann jedoch auch von einem Anschluss bis spätestens 2030 ausgegangen werden.

Durch den Anschluss der landkreiseigenen Liegenschaften an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Tübingen können Investitionen für die Modernisierung/Erneuerung an den bestehenden Anlagen weitestgehend vermieden werden.

An den Beruflichen Schulen bietet sich nach 2023 die Möglichkeit, das vorhandene Holzhackschnitzelwerk zwischen der Wilhelm-Schickard-Schule und dem neuen Campusgebäude zurück zu bauen. Der Schulhofbereich zwischen beiden Gebäuden kann hierdurch nochmal deutlich aufgewertet werden.

Durch den Anschluss an die neue Fernwärmeversorgung können nochmals deutliche CO<sub>2</sub> Einsparungen erzielt werden.

Die endgültigen Ergebnisse des Quartierskonzepts werden dem Gremium nach der Fertigstellung, voraussichtlich Mitte 2023, vorgestellt.

#### **Vergaben:**

Die Bauleistungen für den Neubau des Campusgebäudes wurden gemäß Vergaberichtlinien des Landratsamts nach VOB/A EU- weit ausgeschrieben. Die Anzahl der angeforderten Ausschreibungsunterlagen sowie die Preisspiegel können den beigefügten Preisspiegeln (nicht öffentlich) entnommen werden. Mit den nun ausgeschrieben Bauleistungen werden rd. 30% der notwendigen Bauleistungen vergeben.

Eine höhere Ausschreibungsquote war aufgrund der Pandemielage und der Komplexität der Baumaßnahme nicht erreichbar. Da zwischen der Ausschreibung und der Ausführung ein Zeitraum von bis zu einem Jahr besteht, sind verlässliche Kalkulationen für Material derzeit unmöglich. Eine verfrühte Ausschreibung birgt zudem die Gefahr der Unwirtschaftlichkeit, da Bietende zu hohe Zuschläge auf das Material einkalkulieren.

Eine Vereinbarung von Materialpreisgleitklauseln wurde in den Ausschreibungsunterlagen bisher nicht vorgesehen, da der Umgang damit weiterhin unbestimmt ist: Lieferanten von Materialien sind Auftraggebern gegenüber nicht dazu verpflichtet, Marktpreise oder Konditionen zu nennen, die den Firmen angeboten werden. Somit kann eine Beurteilung über die

Anwendung einer Materialpreisgleitklausel nicht belastbar erfolgen. Auch im Bieterkreis herrscht darüber Unsicherheit. Bei diesem Projekt wurden bisher auch keine Materialpreisgleitklauseln von den Bietern gefordert.

Nach Prüfung und Wertung der Angebote wird vorgeschlagen, die Aufträge an die folgenden Firmen zu vergeben:

Nr.	Gewerk	Firma	Ort	Vergabesumme (brutto)
2.	Abdichtungsarbeiten	W. Müller GmbH	71384 Weinstadt	1.176.251,19 €
3.	Gerüstarbeiten	BSB GmbH	04626 Schmölln	277.207,35 €
4.	Abbruch/Rückbau	Berb GmbH	78662 Bösingn	34.399,28 €
5.	Elektroinstallation	Kammerer GmbH	72555 Metzingen	2.656.354,21 €
6.	Aufzug	Schaab GmbH	72581 Dettingen	140.738,92 €
8.	Heizungsinstallation	Bühr GmbH	70839 Gerlingen	629.792,82 €
9.	Raumlufttechnik	Bühr GmbH	70839 Gerlingen	939.371,74 €
	<b>Summe:</b>			<b>5.854.115,51 €</b>

Das ebenfalls EU- weit ausgeschriebene Gewerk Gas, Wasser, Abwasser wurde nach VOB/A EU § 17 Abs. 1 aufgehoben, da keine wirtschaftlichen Angebote eingegangen waren. Die Angebotssumme lag rd. 40% über der Kostenberechnung. Für dieses Gewerk wurde ein anschließendes Verhandlungsverfahren gemäß VOB/A EU § 3 Abs. 3 Nr. 1 mit einem beschränkten Bieterkreis durchgeführt. Nach VOB/A EU sind in diesem Verfahren ebenfalls Mindestangebotsfristen einzuhalten. Die Submission erfolgt am 13.09.2022.

Beim Gewerk Erdbau-/ Maurer- und Betonarbeiten lag zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Vorlage noch keine abgeschlossene Angebotsprüfung vor.

Eine fortgeschriebene Drucksache dazu wird nachgereicht.

Im Vergleich zur Kostenberechnung aus 2021 ist bis jetzt eine Kostensteigerung bei den im Beschlussvorschlag aufgeführten Vergaben (inkl. Planungsleistungen) i. H. v. rd. 16% zu erwarten (siehe Budgetverfolgung, Anlage 2- nicht öffentlich). Auf das im Finanzzwischenbericht (KT-DS 074/22) hingewiesene Kostenrisiko und auf die mögliche Kostensteigerung (+25% bis zum Abschluss der Baumaßnahme) wird noch einmal ausdrücklich hingewiesen.

Die Bauarbeiten sollen im Herbst 2022 begonnen werden. Der Abschluss der Bauarbeiten ist voraussichtlich im 4. Quartal 2024 zu erwarten.

### **NBBW-Zertifizierung:**

Im Rahmen der Ausschreibung wurden die Anforderung vom Nachhaltigem Bauen Baden-Württemberg (NBBW) im Planungsfortschritt fortgeführt. Dazu zählten im Wesentlichen die Bearbeitung der Nachhaltigkeitskriterien 3 und 4.

Im Nachhaltigkeitskriterium 3 (Nachhaltige Ressourcenverwendung bei Holz- und Betonbauteilen) haben die Planer überprüft, ob die Verwendung von Recycling-Beton sprich der Einsatz von Beton mit einer rezyklierten Gesteinskörnungen angewandt werden kann und bis auf wenige Stahlbeton-Bauteile wurde ein RC-Beton ausgeschrieben.

Im Nachhaltigkeitskriterium 4 (Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe) soll der Einsatz von gefährlichen Substanzen vermieden werden, sodass für Bauprodukte ein Abschluss von Inhaltsstoffen oder eine prozentuale Beschränkung von gefährlichen Inhaltsstoffen

fen vorgegeben sind. Die Planer haben die Planung nach den Vorgaben geplant und entsprechende Bauprodukte ausgewählt und in den Ausschreibungen die Anforderungen beschrieben.

Im nächsten Schritt wird der Einbau der ausgeschriebenen Baustoffe unter Einhaltung der Anforderungen nach NBBW vor Ort überwacht und dokumentiert. Als letzter Baustein der NBBW-Planung werden nach Fertigstellung des Gebäudes über Messungen die Innenraumluftqualität und Luftdurchlässigkeit der Gebäudehülle überprüft.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Nach dem Baubeschluss (KT- Drucksache 054/21 vom 13.10.2021) liegen die Gesamtkosten für den Neubau des Campusgebäudes bei insgesamt 29,5 Mio. € (brutto).

Im Haushalt 2022 wurden unter Produkt 2130-1 (Berufliche Schulen) unter dem Auftrag 721301020700 insgesamt 9 Mio. € zuzüglich einer Verpflichtungsermächtigung in Höhe von weiteren 18 Mio. € bereitgestellt (Haushaltsplan Seite 66, Nr. 8). Somit stehen Mittel in ausreichender Höhe für die Vergabe der Bauleistungen zur Verfügung.