

**STADT GÜGLINGEN**  
**Tagesordnungspunkt Nr. 3**  
**Vorlage Nr. 76/2018**  
**Sitzung des Gemeinderates**  
**am 19. Juni 2018**  
**-öffentlich-**  
**AZ 022.31**

**Erweiterung Kindergarten Gottlieb-Luz und Familienzentrum  
– Festlegung Heizungskonzept und aktueller Planungsstand**

**Beschlussantrag**

Die Verwaltung stellt den Antrag das Angebot der Firma Geotechnik Südwest aus Bietigheim für die Brunnenbohrungen zur thermische Nutzung von Grundwasser zum Angebotspreis von ca. max. 29.750,00 € brutto zu beauftragen.

Gohm/06.06.2018

<b>ABSTIMMUNGSERGEBNIS</b>		
	Anzahl	
<b>Ja-Stimmen</b>		
<b>Nein-Stimmen</b>		
<b>Enthaltungen</b>		

Es wird verwiesen auf die Vorlage Nr. 166/2017 zur Gemeinderatssitzung vom 17.10.2017.

In dieser Sitzung wurde dem Gemeinderat die Entwurfsplanung vorgestellt. In der Entwurfsplanung waren die Anregungen aus dem Protokoll der Preisgerichtssitzung zum Architektenwettbewerb und die Ergebnisse der Abstimmungsgespräche mit den Nutzern (Kindergarten und Familienzentrum) eingearbeitet.

Die Beschlussanträge in der GR-Sitzung vom 17.10.2017 waren wie folgt gestellt und wurden wie folgt beschlossen bzw. geändert:

- a.) Die heute vorgestellte Entwurfsplanung wird zur Genehmigung eingereicht.  
Der Beschlussantrag wurde ergänzt und mehrheitlich bei einer Enthaltung wie folgt angenommen:  
*Die heute vorgestellte Entwurfsplanung wird zur Genehmigung eingereicht. Es wird geprüft, ob das Gebäude um 3 Meter nach Süden verschoben werden kann. Die Flächen des Außenbereichs werden ebenfalls überprüft.*
- b.) Das Gebäude wird in Holzständerbauweise erstellt.  
Beschlussantrag wurde einstimmig angenommen
- c.) Der Neubau wird wieder an die Heizungsanlage im Gemeindehaus angeschlossen und bei Bedarf auch mit einem kleinen BHKW optimiert.  
Beschlussantrag wurde wie folgt geändert und einstimmig angenommen: *Es wird geprüft, ob eine Grundwasserwärmepumpe für die Beheizung des Gebäudes möglich ist. Hierzu wird ein Energieplaner beauftragt. Erst wenn die Prüfung abgeschlossen ist, wird beschlossen, ob der Neubau wieder an die Heizungsanlage im Gemeindehaus angeschlossen und bei Bedarf auch mit einem kleinen BHKW optimiert wird.*
- d.) Die Unterbringung des Familienzentrums erfolgt während der Baumaßnahme in den Räumlichkeiten des Kindergartencontainers Herrenäcker-Baumfild.  
Beschlussantrag wurde mehrheitlich zugestimmt bei zwei Gegenstimmen und drei Enthaltungen.
- e.) Für die eine Kindergartengruppe wird während der Bauzeit nördlich vom Jugendzentrum eine Containeranlage analog dem Kindergarten Herrenäcker-Baumfild zur Verfügung gestellt.  
Beschlussantrag wurde mehrheitlich zugestimmt bei drei Gegenstimmen und einer Enthaltung.
- f.) Die Verwaltung wird für den Anteil Neubau des Familienzentrums einen Förderantrag stellen.  
Beschlussantrag wurde einstimmig angenommen.
- g.) Das Architekturbüro Kürschner wird mit den weiteren Leistungsphasen 5 – 9 beauftragt.  
Beschlussantrag wurde einstimmig angenommen.
- h.) Eine GU-Ausschreibung kommt nicht zur Ausführung.  
Der Beschlussantrag wurde bei neun Gegenstimmen und zwei Enthaltungen abgelehnt. Somit erfolgt eine Generalunternehmerausschreibung.

Auf Grund der festgelegten Beschlüsse und der daraus resultierenden weiteren Aufgaben aus den Pkt. a.) Gebäude verschieben, Pkt. c.) Beheizung mit Grundwasserwärmepumpe und Pkt. h.) GU-Ausschreibung wurde von Seiten der Verwaltung, Architekten und Nutzern die Entwurfsplanung entsprechend angepasst und ergänzt.

### **Zum Beschlussantrag Pkt. a.) Gebäude verschieben**

Das Gebäude wurde nun weiter in Richtung Süden verschoben.

### **Zum Beschlussantrag Pkt. c.) Prüfen Beheizung mit Grundwasserwärmepumpe**

Diese Möglichkeit wurde mit der Fachfirma Geotechnik Südwest aus Bietigheim-Bissingen näher untersucht. Im ersten Schritt konnte von der Geotechnik Südwest eine Prognose anhand der Erhebung sämtlicher geologischer und hydrogeologischer Daten im Bereich des Kindergartens beim Landratsamt Heilbronn, beim Landesamt für Geologie und Rohstoffe Baden-Württemberg in Freiburg und bei der Wasserversorgung Güglingen erhoben und ausgewertet werden.

Das Ergebnis wie folgt:

Aufgrund der vorliegenden hydrogeologischen Verhältnisse können für die geplante Grundwassererschließung zur Wärmenutzung keine eindeutige Aussage getroffen werden. Die Wahrscheinlichkeit im Bereich des Bauvorhabens Grundwasser zu erschließen ist sehr hoch. Ob die gewünschte Mindestergiebigkeit von  $Q\ 3,0\ \text{l/s}$  erreicht wird kann nicht gesagt werden.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Verhältnisse wird empfohlen den Entnahmebrunnen nordwestlich des Bauvorhabens und den Versickerungsbrunnen im südöstlichen Bereich des Bauvorhabens einzurichten.

Folgende stufenweise Vorgehensweise sollte dann durchgeführt werden:

- Durchführung einer Probebohrung bis in eine Tiefe von maximal 30 m Tiefe.
- Bei ausreichender Ergiebigkeit Ausbau zum Entnahmebrunnen
- Falls die Ergiebigkeit nicht ausreichend ist Abbruch der Bohrarbeiten und ordnungsgemäße Verschließung der Bohrung.
- Bei ausreichender Ergiebigkeit des Entnahmebrunnens Bohrung bis zum Versickerungsbrunnen.
- Bei ausreichender Ergiebigkeit Ausbau zum Versickerungsbrunnen.
- Falls die Ergiebigkeit nicht ausreichend ist weitere Vorgehensweise z.B. Ausbau der Bohrung und Durchführung einer weiteren Bohrung zum Ausbau als 2. Versickerungsbrunnen.

Diese Leistung wird von der Firma Geotechnik Südwest zu einem Preis von maximal 29.750,00 € brutto angeboten.

In Rücksprache mit dem an der Gesamtplanung beteiligten Büro für die Bauphysik (Wärmeschutz und Schallschutz) Bauphysik 5 aus Backnang macht eine Grundwasserwärmepumpe absolut Sinn wenn die technischen Gegebenheiten dies ermöglichen und würde dieses Beheizungssystem auch favorisieren.

In diesem Punkt wäre nun im Gemeinderat der Beschluss herbeizuführen einen Auftrag an die Geotechnik Südwest aus Bietigheim-Bissingen zu erteilen die Brunnenbohrungen zum maximalen Angebotspreis von 29.750,00 € zu erteilen.

Aus Sicht der Bauphysiker macht die Anbindung des Neubaus an die bestehende Heizungsanlage im Kindergarten Gottlieb-Luz keinen wirtschaftlichen Sinn. Auch die Ausführung eines BHKW bei Ausführung einer Grundwasserwärmepumpe ist wirtschaftlich nicht darstellbar, da das BHKW nicht auf seine Mindestlaufzeiten kommen wird.

Unter Berücksichtigung dieser Erkenntnisse ist die Verwaltung der Meinung die Firma Geotechnik Südwest mit den Brunnenbohrungen zu beauftragen.

Die Beheizungsart eines Gebäudes ist ein fester Bestandteil eines Bauantrags. Solange diese nicht festgelegt ist kann der Bauantrag beim Landratsamt Heilbronn nicht eingereicht werden.

In den vergangenen Monaten wurde die Planung mit den Fachplanern Statik, Brandschutz, Bauphysik, Elektro und Heizung-Lüftung-Sanitär weiter vertieft. Aus den Fachbereichen Statik, Brandschutz und Bauphysik haben sich weitere planerische Erkenntnisse ergeben die in der heutigen Entwurfsplanung eingearbeitet sind. Im Bereich der Statik hat sich unter anderem die Notwendigkeit ergeben, dass das Treppenhaus in Stahlbeton errichtet werden muss. Im Bereich des Brandschutzes hat sich ergeben, dass für die Räumlichkeiten des Kindergartens im Obergeschoss ein zweiter Flucht- und Rettungsweg zwingend erforderlich ist. Von Seiten der Bauphysik gab es Hinweise zum thermischen Konstruktionsaufbau der Außenwände und Dachflächen was sich wiederum in der Statik berücksichtigt werden muss.

Die Architekten Rüdiger Kürschner und Erich Esch werden in der Sitzung die aktuelle Entwurfsplanung vorstellen und dem Gemeinderat für weitere Fragen zur Verfügung stehen. Herr Frey von Geotechnik Südwest wird zu den technischen Ausführungsmöglichkeiten der thermischen Grundwassernutzung tiefergehende Informationen abgeben.

Zwischenzeitlich haben wir am 16.05.2018 vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau die Mitteilung erhalten, dass der Neubau Kindergarten mit Familienzentrum in Höhe von 1.236 Mio. € gefördert wird.

Gohm/06.06.2018