

**Nr.: 264/2022**

■ <b>Dezernat</b>	I - Finanzen, Zentrales Management & Bildung	30.08.2022
■ <b>Fachbereich</b>	Stabsstelle Beteiligungsmanagement	
■ <b>Verfasser/-in</b>	Dressel, Corina	
■ <b>Telefon</b>	07621 410-1010	

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Status</b>	<b>Datum</b>
Planungs- und Bauausschuss Zentralklinikum Lörrach	öffentlich	13.09.2022
Kreistag	öffentlich	19.10.2022

### **Tagesordnungspunkt**

#### **Anpassung des Energiekonzepts - Campus neues Klinikum Lörrach unter Berücksichtigung des Antrags der Fraktion der Freien Wähler zum Energiekonzept ZKL vom 17.06.2022**

#### **Beschlussvorschlag**

Der Kreistag nimmt die Ausführungen der Projektleitung „Campus Neues Klinikum Lörrach“ zu den erforderlich gewordenen Anpassungen der bisherigen Energiekonzeption zur Kenntnis und beschließt - unter Berücksichtigung aller Aspekte - die Umsetzung der Variante V4.

Für die Umsetzung werden 6,9 Mio. EUR (Stand Kostenberechnung Q1 2019) zusätzlich benötigt. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung belegt eine Amortisation über reduzierte Betriebskosten. Die zusätzlichen Mittel dienen der Vorfinanzierung und sind aus Eigenmitteln der Kliniken GmbH zuzuführen, ggf. durch Erhöhung der Kreditaufnahme. Die Projektleitung wird ermächtigt, den Generalplaner mit der Planung und Umsetzung des neuen Energiekonzeptes zu beauftragen.

## Bezug zum Haushalt

---

Teilhaushalt	1	Finanzen & zentrales Management
Produktgruppe	41.10	Krankenhäuser
Produkt(e)	41.10.01	Kliniken des Landkreises Lörrach GmbH
Wirkungsziel / beabsichtigte Wirkung (Was soll erreicht werden?)		Nachhaltige Sicherung einer guten medizinischen Versorgungsqualität im Landkreis.
Leistungsziel / angestrebtes Ergebnis (Was müssen wir dafür tun?)		Umsetzung des Bauvorhabens: Neubau ZKL in Time und in Budget
Zielerreichungskriterium (Indikator, Kennzahl, Leistungsmenge):		Der PL hat die erforderlichen Kompetenzen, um die Umplanung des E-Konzepts zeitgerecht einzusteuern.

■ **Personelle Auswirkungen:**     nein     ja, ggf. Erläuterung

■ **Finanzielle Auswirkungen:**     nein     **ja, bei der Kliniken GmbH**

**im Ergebnishaushalt**

Aufwand                      Ertrag                      einmalig in                      wiederkehrend

**im Finanzhaushalt**

Investitions-                      Zuschüsse                      Investitions-                      zeitliche  
kosten brutto                      u. ä.                      kosten LK netto                      Umsetzung

## Begründung

---

### ■ Sachverhalt

Seit der Ukraine-Krise hat sich die Lage der Energieversorgung in Deutschland und weltweit dramatisch verändert. Bis Februar 2022 war Erdgas für die Klimapolitik in Deutschland ein wesentlicher Energieträger, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zur Dekarbonisierung zu erreichen. Erdgas war bis dahin Energieträger Nummer 1 für die Sanierung von Heizungsanlagen im gewerblichen und privaten Bereich.

Mit Beginn des Ukraine-Kriegs fiel ein systemrelevanter Erdgaslieferant plötzlich und unerwartet weg. Selbst das von der letzten Bundesregierung immer vorangetriebene Projekt Nordstream 2 zur direkten Versorgung Deutschlands mit Erdgas wurde gestoppt. Vergleichbar mit der 180°-Wende in der Energiepolitik des Bundes nach Katastrophe in Fukushima im März 2011 hat die heutige Bundesregierung im Frühjahr 2022 eine weitere Zeitenwende in der Energiepolitik vollzogen. Die grundsätzliche Doktrin „weg von fossilen Brennstoffen“ steht über allem Handeln der Regierung.

Im Projekt Campus Neues Klinikum Lörrach wurde von Anfang an eine Energieversorgung für alle Liegenschaften gemeinsam gedacht, im Sinne eines Kleinnetzverbundes für Wärme, Kälte und andere Medien. Grundkonzeption war, Wärme und Kälte möglichst ökologisch und ökonomisch zur Verfügung zu stellen. Das Land Baden-Württemberg, Ministerium für Soziales und Integration als Fördermittelgeber, hat das Konzept unterstützt und entsprechend gefördert. Das Konzept basiert in Bezug auf Wärmeerzeugung und -verteilung auf dem Primärenergieträger Erdgas. Um den Campus - im Lichte der neuen Energiepolitik - weiter zukunftssicher betreiben zu können, war ein schnelles Umdenken aller Beteiligten erforderlich. Daher hat die Projektleitung bereits im April 2022 gemeinsam mit dem Generalplaner, den Fachplanern und der begleitenden Kontrolle verschiedene Szenarien möglicher neuer Energiekonzepte erarbeitet und bewertet. Die wesentlichen Parameter waren dabei u. a.: Zukunftssicherheit in Bezug auf Verfügbarkeit von Energie und Technologie, technische Flexibilität, technische Realisierbarkeit im Rahmen der Vorkonzepte, Realisierbarkeit innerhalb des geplanten zeitlichen und inhaltlichen Bauablaufs sowie Gesamtkosten (Investitions- und Betriebskosten).

In einem ersten Schritt wurde, um den Planungsablauf nicht zu sehr zu verzögern, die grundsätzliche Entscheidung getroffen, komplett auf Hochtemperaturheizsysteme zu verzichten. Dementsprechend wurde der Projektleiter am 20.05.2022 per Eilentscheidung der Landrätin (der ein gleichlautender Beschluss des Aufsichtsrates der Kliniken GmbH vorausgegangen war) bevollmächtigt, das bis dato geplante Hochtemperaturheizungssystem durch ein Niedertemperaturheizungssystem mit Flächenheizung (um)planen zu lassen. Dadurch kann die Energieerzeugung auf einem geringeren Temperaturniveau erfolgen und der Primärenergieträger Erdgas entsprechend substituiert werden. Außerdem werden damit auch alle Optionen in Bezug auf die Wärmeerzeugung weiter offengehalten.

Im Rahmen der Eilentscheidung wurde der Projektleiter weiterhin ermächtigt, die generelle und systemische Umplanung der Energieversorgung für Heizung / Kälte für den Campus zu beauftragen und diese, sobald eine Bewertung der Umplanung und die daraus folgenden Konsequenzen für Termine und Kosten vorliegen, den Kreisgremien unverzüglich zur Kenntnis und/oder Entscheidung vorzulegen.

In einem anschließenden zweiten Schritt wurden - mit dem Ziel einer weitestgehenden Substitution fossiler Energieträger - verschiedene Varianten der Wärmeerzeugung erarbeitet und in einem Kostenvergleich (der sowohl die Investitions- als auch die zukünftigen Betriebskosten berücksichtigt) für die Entscheidungsfindung einander gegenübergestellt.

Über die, von den Freien Wähler beantragte Prüfung einer Holzhackschnitzelanlage ist bereits in der Ausschusssitzung vor der Sommerpause diskutiert worden. Ergänzend zu den damaligen Ausführungen der Projektleitung, wonach sich die technische Betriebsleitung der Kliniken GmbH bereits in der Entwurfsphase (u. a. aufgrund langjähriger Erfahrungen bzgl. Betriebssicherheit und Instandhaltung einer Holzhackschnitzelheizung) eindeutig gegen eine Holzheizung ausgesprochen hatte, werden in dieser Sitzung weitere Aspekte (s. Folie 7-11 der als Anlage 1 beigefügten Präsentation) aufgezeigt, warum eine Wärmeversorgung mittels Holzheizung im Fall des Campus neues Klinikum Lörrach nicht zielführend ist.

Die in Betracht kommende Variante (V4), deren Grundlage die Erhöhung des Nutzungsgrades oberflächennaher Geothermie ohne zusätzliche Wärmequellen wie z. B. Erdsonden oder Umweltwärme (im Einzelnen: Erhöhung der Grundwasserentnahmemengen von 150m<sup>3</sup>/h auf 280m<sup>3</sup>/h und Vergrößerung der Wärmepumpenleistung) ist, wird in der Sitzung mittels der beigefügten Präsentation ausführlich erläutert. Die Vorteile sind: deutlich reduzierter Energieverbrauch von -35% und deutlich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen (-30% CO<sub>2</sub> heute bis -80% CO<sub>2</sub> 2025 – 2035).

Mit dem von allen beteiligten Fachleuten präferierten Energiekonzept (V4) mit Wasser / Wasser-Wärmepumpen können - unterstützt und abgesichert durch einen konventionellen bivalenten Brennkessel - 99% der Wärme mit regenerativen Energien (Strom und Wasser) erzeugt werden. Die verbleibenden 1% können ggf. mit Biogas oder später mit grünem Wasserstoff bereitgestellt werden.

Für die Umsetzung des Konzeptes müssen 6,9 Mio. EUR (Stand Kostenberechnung Q1 2019) zusätzlich bereitgestellt werden. Im Gegenzug führt die Umsetzung der Variante 4 selbst bei sehr moderater Preisentwicklung der Energieträger (was relativ unwahrscheinlich ist) zu jährlichen Betriebskosteneinsparungen von ca. 1,0 Mio. EUR (ca. 19%). Im besten Fall ergibt sich eine jährliche Betriebskosteneinsparung von 3,3 Mio. EUR (26%).

#### **Fazit:**

Vor dem Hintergrund des eigentlichen Ziels der Sicherstellung einer zukunftsfähigen, langfristig stabilen Energieversorgung des Campus neues Klinikum Lörrach und nach Abwägung aller Aspekte empfiehlt die Projektleitung den Kreisgremien die Umsetzung der in der Sitzung näher erläuterten Variante V4 mit Mehrkosten für die Investition i.H.v. 6,9 Mio. €. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung belegt eine Amortisation über reduzierte Betriebskosten (i.H.v. 1,0 bis 3,3 Mio. € /Jahr). Die zusätzlichen Mittel dienen der Vorfinanzierung und sind aus Eigenmitteln der Kliniken GmbH (ggf. Erhöhung der Kreditaufnahme) zuzuführen.

Durch die Umplanung wird sich außerdem der Fertigstellungstermin um ca. 6 Monate verschieben. Bereits jetzt sind durch die marktbedingten zeitlichen Verzögerungen bei den Vergabeverfahren TGA mehrere Wochen Zeitverzug eingetreten. Weiterer Verzug von max. 3 Monaten hat deutliche finanzielle Konsequenzen, erscheint aber aufgrund der Marktsituation unerlässlich.

i. V. Ulrich Hoehler  
Erster Landebeamter

Alexander Willi  
Dezernent I

#### Anlagen

- 1) Präsentation zur Umplanung der Energieversorgung (Hr. Stolpe)
- 2) Antrag der Fraktion Freie Wähler zum TOP Energiekonzept ZKL vom 17.06.2022