

Sitzungsvorlage

Gremium: Ausschuss für Umwelt und Technik
 Am: 17.11.2020

Betreff:

Energiezentrale Kornwestheim-Verbund: Aktueller Planungsstand und Erschließung

Anlage(n):

- Mitzeichnung
- Anlage 1: Energiezentrale Lageplan A1
- Anlage 2: Energiezentrale Grundriss A1
- Anlage 3: Variante Erschließung
- Anlage 4: Ausweichbuchten

Beschlussvorschlag:

1. Der aktuelle Planungsstand (Variante A1) sowie das weitere Vorgehen zur Errichtung und Inbetriebnahme der neuen Heizzentrale südlich der Theodor-Heuss-Realschule werden zustimmend zur Kenntnis genommen.
2. Die Zufahrt zur Energiezentrale erfolgt über eine neu zu bauende Erschließungsstraße. Hierzu werden folgende Beschlüsse gefasst:
 - a. AUT: Der Baubeschluss für den Bau einer Erschließungsstraße von der Energiezentrale zur Theodor-Heuss-Straße, unter Nutzung der vorhandenen Zufahrt zur Parkieranlage, wird gefasst. Die Verwaltung wird ermächtigt, die Vergabe der Maßnahme auf der Grundlage des vorläufigen Zeitplans unter der Voraussetzung, dass der Kostenrahmen in Höhe von 150.000,00 Euro eingehalten wird, zu tätigen.
 - b. GR: Die benötigten Mittel in Höhe von 150.000,00 Euro für den Bau einer 3 m breiten Erschließungsstraße zur Energiezentrale Theodor-Heuss-Straße werden bereitgestellt. Als Deckung werden nicht benötigte Mittel für den Ausbau der Hohenzollernstraße übertragen.

Beratungsfolge:

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungsdatum	Beschluss
Ausschuss für Umwelt und Technik	Beschlussfassung	öffentlich	17.11.2020	
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	26.11.2020	

Haushaltsrechtliche Deckung

Finanzielle Auswirkungen:

HHJ	Produkt	Bezeichnung
2021	I 54 100 XXX	Erschließung Heizzentrale Theodor Heuss Straße

Sachkonto	Bezeichnung	Erläuterung	Plan	Betrag
78 72 000	Tief- und Straßenbauarbeiten	Die Erschließungsstraße ist mit dem Bau der Heizzentrale verbunden.	Außerpl.	150.000,00 Euro

Deckungsvorschlag:

HHJ	Produkt	Bezeichnung
2021	I 54 100 259	Anbindung W & W

Sachkonto	Bezeichnung	Erläuterung	Betrag
78 72 000	Erschließung des W&W-Campus inkl. Kreisverkehr	Als Deckung für die Maßnahme können nicht benötigte Mittel für den Ausbau der Hohenzollernstraße / Ludwigsburger Straße herangezogen werden.	150.000,00 Euro

Sachdarstellung und Begründung:

Um die Energieversorgung für den geplanten Fernwärmeausbau im Sanierungsgebiet Südlich Salamander-Stadtpark sowie im weiteren Verbundnetz zu gewährleisten, errichten die Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim südlich der Theodor-Heuss-Realschule eine neue Energiezentrale. In der Sitzung des Ausschuss für Umwelt- und Technik vom 13.07.2017 (AUT-Vorlage Nr. 224/2017) wurde dem genannten Standort grundsätzlich zugestimmt. Die Verwaltung wurde beauftragt gemeinsam mit den SWLB die weiteren Schritte und Details zur Realisierung zu klären.

In der Sitzung des Ausschuss für Umwelt und Technik am 04.06.2019 (AUT-Vorlage Nr. 136/2019) wurden die ersten Planungsüberlegungen und Festlegungen zur neuen Energiezentrale vorgestellt u.a. die Art der Energieerzeugung durch eine Kombination aus Erdgas-BHKW und Holz.

Mitte Januar diesen Jahres wurde mit Vertretern des Gemeinderates eine vergleichbare Anlage in Hemmingen besucht, um einen Eindruck von Gebäude und Technik vermittelt zu bekommen.

Bei einer ersten Präsentation der aktuellen Planung mit Erschließungsstraße im Ausschuss für Umwelt und Technik am 15.09.2020 wurden eine Reihe von Fragen aufgeworfen, die im Folgenden näher betrachtet werden.

Standort Energiezentrale und Schulcampusentwicklung

Der Fachbereich Hochbau und Gebäudetechnik hat die Frage nach einer möglichen Einschränkung der Schulcampusentwicklung durch die Energiezentrale und die damit verbundene Erschließung erneut geprüft. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Schulcampusentwicklung auch bei Erhalt der Sporthalle auf den zur Verfügung stehenden Flächen möglich wäre. Die Betrachtung schließt die erforderlichen Pausenhofflächen im Freibereich, zusätzlich erforderliche Stellplätze und Fahrradabstellplätze mit ein. Aus Sicht der Verwaltung lassen sich die Entwicklung des Schulcampus und der Bau der Energiezentrale miteinander vereinbaren.

Geprüft wurde weiterhin der Vorschlag einer Spiegelung bzw. Verschiebung der Heizzentrale nach Süden. Da die südlich der geplanten Erschließungsstraße gelegenen Flurstücke nicht im städtischen Besitz sind, besteht keine Aussicht auf eine kurzfristige Inanspruchnahme der Flächen.

Lage und Gestaltung der Energiezentrale

Standortsuche

Der Festlegung des Standortes Energiezentrale ging eine längere Standortsuche (Beginn 2014) voraus bei der zunächst sämtliche Möglichkeiten innerhalb des Sanierungsgebietes Salamander-Stadtpark geprüft wurden. Da diese aus platzräumlichen Gründen, der Immissionssituation, Zufahrt o.ä. ausschieden, wurde ein Standort östlich der B27 im Bereich des Hornbergdurchlasses favorisiert. Diese Standortvariante tangiert jedoch die Freihaltetrasse der Nord-Ost-Umfahrung Stuttgart und wurde vom Verband Region Stuttgart abgelehnt.

Unmittelbar nördlich davon gelegene potentielle Standortoptionen schieden wegen mangelnder Flächenverfügbarkeit, Lage im regionalen Grünzug und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aus.

Aufgrund der Flächenverfügbarkeit, der Lage in einer Sonderfläche für Gemeinbedarf ohne unmittelbare Wohnbebauung und der Nähe zur Heizzentrale Zentrum hat sich der Standort südlich der Realschule als besonders geeignet erwiesen.

Zudem ist an diesem letztendlich verbliebenen und im Grundsatz beschlossenen Standort eine geringere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegeben. Im jetzigen Entwurfsstadium bietet die vorhandene Eingrünung mit zum Teil großkronigen Bäumen, die zwingend erhalten werden soll, nach Norden (zum Schulgelände hin) guten Sichtschutz. Die geplanten Baumpflanzungen im Osten und Westen der Energiezentrale führen zu einer zusätzlichen Eingrünung.

Standortoptimierung

Das Flächenlayout der Energiezentrale wurde seit der letzten AUT-Sitzung im Rahmen der technischen und sonstigen Vorgaben weiter optimiert (siehe Anlage Grundriss A1). Dabei wurde der 5 m breite Grünstreifen im Osten aus Sichtschutzgründen außerhalb des Zaunes verlegt. Die Anlage wurde insgesamt nach Westen verschoben, die Entwässerung wird unterirdisch dargestellt. Das eigentliche Anlagengrundstück wurde dadurch von 58 m Breite auf 49,50 m Breite verschmälert (siehe Anlage Grundriss A1).

Eine Dachbegrünung wird vorgesehen, sofern wirtschaftlich darstellbar in Kombination mit einer Photovoltaikanlage.

Es ist geplant die Energiezentrale an der Ost,- West,- und Südseite mit Holz zu verkleiden. Zur stärkeren Gliederung und Auflockerung des Gebäudekomplexes, soll die Holzverkleidung am kleineren westlich befindlichen Gebäudeteil horizontal und am großen Gebäude vertikal verlaufen. Nach Norden (zum Schulgelände hin) bietet die vorhandene Eingrünung einen entsprechenden Sichtschutz. Die Holzverkleidung fügt sich gemeinsam mit dem umgebenden Grün in die Umgebung ein. Eine zusätzliche Begrünung der Holzfassade scheidet aus funktionalen Gründen aus.

Erschließung der Energiezentrale

Erschließungsvarianten

Hornbergdurchlass

Eine Erschließung über den Hornbergdurchlass und den anschließenden befestigten Feldweg entlang der B 27 nach Norden wurde bereits untersucht und erwies sich als nicht realisierbar. Die jetzige Feldwegebreite reicht für den LKW-Betrieb nicht aus, zumal dort in den Morgen- und Abendstunden häufig reger Radverkehr stattfindet. Die erforderliche Verbreiterung des Weges ist aufgrund der mangelnden Grundstücksverfügbarkeit nicht möglich.

Umfahrung Parkierungsanlage und Schulhofbereich

Alternativ wurde auf Wunsch des Gremiums eine Erschließungsvariante geprüft, die durch Verschwenken die bestehende Parkierungsanlage und den Schulhofbereich nicht tangiert (siehe Anlage Variante Erschließung). Dies wäre platzräumlich mit den erforderlichen Schleppkurven darstellbar, zieht aber eine starke Beeinträchtigung des vorhandenen Grünbestandes nach sich.

Laut Stellungnahme des Leiters der Stadtgärtnerei, Herr Raff, bedeutet die Umsetzung dieser Variante einen folgenreichen Eingriff in den vorhandenen Grünbestand: Da die Flächen westlich des Grünzuges durch die vorhandenen Parkplätze weitgehend versiegelt sind, ist davon auszugehen, dass sich der Hauptteil der baumversorgenden Wurzeln im Osten Richtung Ackerland befindet. Beim Aushub der Wegetragschicht würde ein Großteil der versorgungswichtigen Wurzeln abgetrennt werden. Unvermeidbare Verletzungen stärkerer Wurzelquerschnitte hätten Eindringen holzersetzender, bodenbürtiger Pilze zur Folge, die letztendlich Stockfäulen verursachen würden. Um den später einfahrenden LKWs ein ausreichendes Lichtraumprofil zu schaffen müssten Kronenrückschnitte erfolgen, die sich auf die Vitalität der Bäume negativ auswirkt.

Von der Maßnahme betroffen wären 15 Bäume (Platanen, Hainbuchen) und die dazugehörige Gehölzunterpflanzung (Haselnüsse, Schneebeeren).

Bestehende Zufahrt Theodor-Heus-Realschule

Zur Andienung der neuen Energiezentrale wird die heutige Zufahrt zu den Stellplätzen der Realschule bis zum Anschluss an das Baugrundstück verlängert.

Die Anlieferung zur Holzheizung erfolgt nur während der Heizperiode von ca. Anfang Oktober bis Ende April. Während dieses Zeitraums ist mit durchschnittlich zwei Fahren Holz-Hackschnitzel pro Tag zu rechnen.

Der Schulbereich wird regelmäßig von Müllfahrzeugen angefahren, daraus resultierende Sicherheitsprobleme sind der Verwaltung nicht bekannt. In verschiedenen Schulzentren in der Umgebung wurden ebenfalls Holzheizungen realisiert. Auch dort wurden Lieferzeiten vereinbart, die das Kommen und Gehen von Schülern und Lehrern wenig beeinträchtigen.

Aus diesem Grund wird diese Erschließungsvariante seitens der Verwaltung unter Einbeziehung folgender Maßnahmen befürwortet:

- Geschwindigkeitsbegrenzung im Schulbereich auf 20 km/h
- Anlieferung der Holzhackschnitzel nach Schulbeginn
- Verlegung der Fahrradstellplätze im Zufahrtsbereich

Breite der Erschließungsstraße

In der letzten AUT-Sitzung wurde angeregt, die Erschließungsstraße auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Diesem Vorschlag wird entsprochen. Dadurch reduziert sich die befestigte Fläche auf 3 m Breite, hinzukommen die Bankette mit jeweils 0,5 m Breite. Beim Begegnungsverkehr Fahrrad/LKW ist gegenseitige Rücksichtnahme gefragt. Um einen reibungslosen Verkehr in der Theodor Heuss Straße/Zufahrt zum Parkplatz Realschule zu gewährleisten, werden zusätzlich zwei Ausweichbuchten hergestellt.

Die Kosten reduzieren sich bei dieser Variante geschätzt auf 150.000 Euro. Davon trägt die SWLB anteilig die Kosten für die neue Erschließungsstraße. Die Kosten für die beiden Ausweichbuchten trägt die Stadt.

Weiteres Verfahren und Zeitplan

Die Entwurfsplanung, die in Kürze fertiggestellt wird, ist Basis für die nachfolgende Genehmigungsplanung. Beim Genehmigungsverfahren handelt es sich um ein immissionsschutzrechtliches Verfahren, das die Baugenehmigung beinhaltet.

Da es sich um ein Bauvorhaben handelt, das der öffentlichen Versorgung mit Wärme dient, wird das Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB bewertet und ist somit als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich planungsrechtlich zulässig.

Die für die Abstimmungsprozesse erforderlichen Gutachten und Detailplanungen werden sukzessive erstellt und sind Bestandteil des Genehmigungsverfahrens.

Nachfolgend der grobe Zeitplan für die Realisierung des Projekts:

- | | | |
|---|--------------------|------|
| • Genehmigungsverfahren: | ab Frühjahr/Sommer | 2021 |
| • Bau Erschließungsstraße | Pfingstferien | 2021 |
| • Baubeginn Energiezentrale | ab Herbst | 2021 |
| • Fernwärmeverbindungsleitung
Rechbergstraße | ab Herbst | 2021 |
| • Inbetriebnahme Energiezentrale | bis Ende | 2022 |

Empfehlung der Verwaltung:

Da im Haushalt 2021 keine Mittel für die Erschließungsstraße enthalten sind, wird vorgeschlagen, den Gesamtbetrag in Höhe von 150.000,00 Euro über nicht benötigte Mittel auf der Haushaltstelle I 54100259 – 7872000 „Anbindung W&W“ zu decken.

Im Haushalt 2021 sind für den Ausbau der öffentlichen Straßen, Wege und Haltebucht um die Gebäude „W & W Campus“ 1.100.000,00 Euro vorgesehen. In diesen Kosten ist der Umbau des GdF Knotens enthalten. (Vorlage Nr. 190/2018) Da, unter aller Voraussicht, bis zur Vergabe der Maßnahme im ersten Halbjahr 2021 (Umsetzung Herbst 2021 / Frühjahr 2022) kein positiver Beschluss der Stadt Ludwigsburg für den Umbau des GdF Knotens vorliegen wird, wird der Straßenraum in der Hohenzollernstraße bis zur Markungsgrenze ausgebaut.

Die Verwaltung empfiehlt der geänderten Entwurfsplanung (Reduzierung auf 3 m Breite plus Bankette) für den Bau einer Erschließungsstraße zur Energiezentrale Theodor Heuss Straße zuzustimmen und den Baubeschluss für die Umsetzung der Maßnahme mit einem Volumen von 150.000 Euro zu fassen.