Informationsvorlage



Vorlage Nr.: 2023/1033 Verantwortlich: Dez. 6

Dienststelle: StplA

Betriebsstelle Ost SWK "Grünes Energiezentrum mit Thermoskanne"

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus	Zuständigkeit
Planungsausschuss	30.11.2023	ö	

Information (Kurzfassung)

Finanziollo Augwirkungen

Der Planungsausschuss nimmt die von der Verwaltung vorgeschlagene Vorgehensweise zur Kenntnis. Der Planungsausschuss empfiehlt der Verwaltung mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren für den Wärmespeicher zu starten und einen Durchführungsvertrag mit dem Investor (SWK) aufzusetzen. Im Durchführungsvertrag sollen auch Kostentragungsregelungen für Stadt und SWK für zusätzliche gestalterische bzw. funktionaler Nutzungen, welche über die technische Funktion hinausgehen, vereinbart werden. Parallel zum Bebauungsplanverfahren soll ein konkurrierendes Verfahren zur gestalterischen Ausformung des Fernwärmespeichers durchgeführt werden. Der Planungsausschuss wird über das Ergebnis des konkurrierenden Verfahrens und den Sachstand des Bebauungsplanes erneut informiert.

rinanzielle Auswirkungen	Ja 🗀 Neili	М						
☐ Investition ☑ Konsumtive Maßnahme	Gesamtkosten: Jährliche/r Budge	Gesamteinzahlung: Jährlicher Ertrag:						
Finanzierung ☐ bereits vollständig budgetiert ☐ teilweise budgetiert ☐ nicht budgetiert	Gegenfinanzieru ☐ Mehrerträge/- ☐ Wegfall bestel ☐ Umschichtung	einzahlung hender Aufga	Die Gegenfinanzierung ist im Erläuterungsteil dargestellt.					
CO ₂ -Relevanz: Auswirkung auf den Klimaschutz Bei Ja: Begründung Optimierung (im Text ergänzende Erläuterungen)		Nein			oositiv 🗵 negativ 🗆	geringfügig erheblich		
IQ-relevant Nein □		Ja	\boxtimes	Korridorthema: Grüne Stadt				
Abstimmung mit städtischen Gesellschaften Nein □		Ja	\boxtimes	abgestimmt mit SWK				

Erläuterungen

Anlass

Das Grundstück der Betriebsstelle Ost der Stadtwerke Karlsruhe ist im Eigentum der Stadtwerke Karlsruhe (Vorhabenträger).

Kurzfristig soll am ehemaligen Standort des Alten Gaswerkes, im östlichen Bereich (BF I) des aktuellen Parkplatzes auf dem Flurstück 2367/13, ein neuer Fernwärmespeicher (Thermoskanne) entstehen. Der neue Fernwärmespeicher wird zukünftig für die Spitzenpufferung des Fernwärmenetztes benötigt und trägt damit zur Reduzierung der CO2-Emissionen bei. Der Fernwärmespeicher soll 2027 in Vorbereitung der angekündigten Abschaltung des RDK 8 in Betrieb gehen.

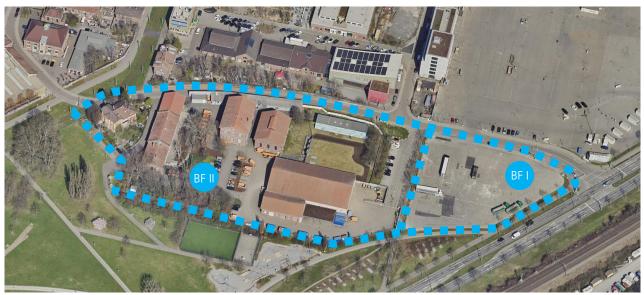
Der Standort ist gegenwärtig ein aktives Versorgungszentrum und Haupteinspeisepunkt Erdgas. Die Stadtwerke möchten den besonderen historischen Standort des ehemaligen alten Gaswerkes wiederaufleben lassen und sehen an dieser Stelle ein neues grünes Energiezentrum mit Fernwärmespeicher (Thermoskanne). Insbesondere aus städtebaulicher Sicht verweist dieser Standort auf die ehemalige Verortung des Gasspeichers.

Durch den Fernwärmespeicher würde eine neue Landmarke im Stadtbild entstehen. Mit einem Durchmesser von ca. 35 Metern und einer Höhe ca. 50 Metern ist er stadtbildprägend. Für die Funktion wird ein dazugehöriges Betriebsgebäude mit Pumpenhalle von ca. 40 x 10 Metern und eine Höhe ca. 6 Metern benötigt. Der Fernwärmespeicher ist ein technisches Bauwerk, ähnlich dem ehemaligen Gasspeicher. Um dem Standort gerecht zu werden, soll für die Ausgestaltung des Fernwärmespeichers als Landmarke ein konkurrierendes Verfahren durchgeführt werden. Hierbei soll mit Blick auf die Herausforderungen der Energiewende die Finanzierbarkeit berücksichtigt werden.

Mittelfristig soll der bebaute westlich Bereich (BF II) in Anlehnung an den Alten Schlachthof ebenfalls über ein konkurrierendes Verfahren neu entwickelt werden. Dort soll neuer Raum für Gewerbe/Büros, Schulungen/Veranstaltungen sowie Gastronomie entstehen.

Das Plangebiet wird demzufolge in zwei Baufelder geteilt, um diese zeitlich voneinander unabhängig entwickeln zu können. Für die Baufelder ist jeweils neues Planrecht zu schaffen.

Aufgrund der Dringlichkeit hat der Fernwärmespeicher (Ziel: Fertigstellung 2027) Priorität und wird vorgezogen. Der Fernwärmespeicher steht in der vorliegenden Informationsvorlage im Fokus.



Schrägluftbild 2022

Städtebauliche Situation

Das Gebiet befindet sich in der Oststadt, südlich des Schlachthof Areals und des Messplatzes und nördlich des Otto Dullenkopf Parks. Im Osten grenzen die Bahntrasse und der Ostring an. Die Erschließung erfolgt über den Ostring und von dort über die Straße "Am Schlachthof". Die umliegenden Neubauten am Schlachthof weisen bis zu 6 Geschosse auf.

Das Gebiet ist geprägt durch den Messplatz und den alten Schlachthof, als Zentrum für Kultur- und Kreativschaffende sowie künstlerisches Gewerbe. Zusätzlich hat er eine besondere Lage an den Bahngleisen zwischen Stadt und Park. Durch die direkte Lage an den Bahngleisen wäre der Fernwärmespeicher ein neues prägendes Element des Stadteingangs.

Planungsrecht

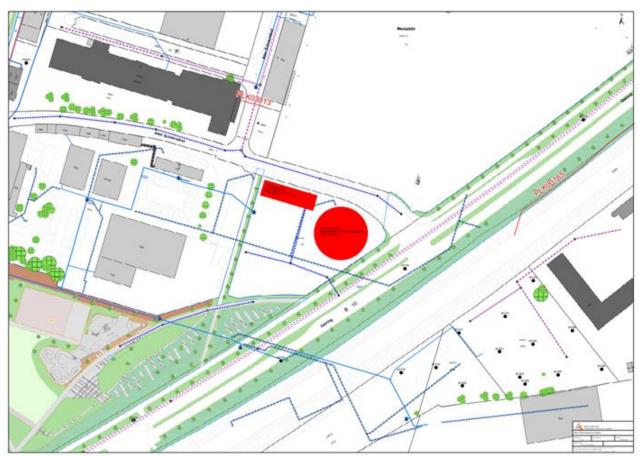
Der aktuell gültige Flächennutzungsplan stellt eine Sonderbaufläche dar. Das Grundstück befindet sich im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplans Nr. 774, Gottesaue-Ostauepark - rechtskräftig seit dem 14.Juli 2006. Es darf im östlichen Baufeld eine max. WH von 13,50 Metern und im westlichen Baufeld eine max. WH von 10 Metern gebaut werden, mit einer GRZ von 0,5. Im SO3 sind Versorgungseinrichtungen für Strom, Gas, Wasser, Fernwärme und Telekommunikation zulässig.



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 774

Um den geplanten Fernwärmespeicher mit einer Höhe von ca. 50 Metern zu ermöglichen, ist neues Planrecht in Form eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich.

Fernwärmespeicher (Thermoskanne)



Ideenskizze Fernwärmespeicher mit Betriebsgebäude/Pumpenhalle

Es wurden erste Überlegungen angestellt, wie der Fernwärmespeicher auf dem Grundstück platziert werden kann. Die Darstellung ist eine erste Ideenskizze und wird im Laufe des Prozesses noch im Detail geprüft werden. Im vorliegenden Plan wurde der Fernwärmespeicher mit einem Durchmesser von ca. 35 Metern und eine Höhe ca. 50 Metern am Nordosten von BF I in Richtung Bahngleise angeordnet und die Pumpenhalle von ca. 40 x 10 Metern und eine Höhe ca. 6 Metern als räumlicher Abschluss zum Messplatz platziert. Hier kann ein erster Eindruck der Dimensionierung gewonnen werden.

Bezüglich Ausformung des Fernwärmespeichers wurden technisch vergleichbare Projekte zusammentragen, die zur Veranschaulichung herangezogen werden können. Diese Beispiele gehen allerdings über die rein technische Ausformung hinaus. Ein Beispiel ist aktuell in Heidelberg im Zuge der IBA 2022 entstanden: eine Riesen-Thermoskanne für Wärme auf Vorrat. Es ist ein Fernwärmespeicher, mit gleicher Funktion und ähnlichen Abmessungen. Für die Ausführung wurde ein konkurrierendes Verfahren durchgeführt.

Welche gestalterische Ausformung der Fernwärmespeicher in Karlsruhe im Kontext zu einer Wirtschaftlichkeit annehmen wird, ist Teil des Prozesses des konkurrierenden Verfahrens, der als nächster Schritt vorgesehen ist.

CO2-Relevanz

Durch die Umsetzung der Planung entstehen zusätzliche CO2-Emissionen. Dennoch wird das Projekt durch die Erweiterung des Fernwärmenetzes, der Fernwärmeerzeugung und -bereitstellung insgesamt dem CO2-Ausstoß von Karlsruhe entgegenwirken.

Weiteres Vorgehen

Nach dem PlanA wird parallel zum Einstieg in das Bebauungsplanverfahren der Einstieg in das konkurrierende Verfahren für den Fernwärmespeicher erfolgen. Das notwendige Baurecht soll über die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens (vorhabenbezogener Bebauungsplan) geschaffen werden. Die Kosten für das konkurrierende Verfahren sowie das Bebauungsplanverfahren sind seitens des Vorhabenträgers zu tragen.

Information

Der Planungsausschuss nimmt die von der Verwaltung vorgeschlagene Vorgehensweise zur Kenntnis. Der Planungsausschuss empfiehlt der Verwaltung mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren für den Wärmespeicher zu starten und einen Durchführungsvertrag mit dem Investor (SWK) aufzusetzen. Im Durchführungsvertrag sollen auch Kostentragungsregelungen für Stadt und SWK für zusätzliche gestalterische bzw. funktionaler Nutzungen, welche über die technische Funktion hinausgehen, vereinbart werden. Parallel zum Bebauungsplanverfahren soll ein konkurrierendes Verfahren zur gestalterischen Ausformung des Fernwärmespeichers durchgeführt werden. Der Planungsausschuss wird über das Ergebnis des konkurrierenden Verfahrens und den Sachstand des Bebauungsplanes erneut informiert.