

Kooperationspartner

Blaustein Dornstadt Nersingen Elchingen

Sachbearbeitung SUB - Stadtplanung, Umwelt, Baurecht

Datum 25.09.2023 Geschäftszeichen SUB III - mh

Beschlussorgan Stadtentwicklungsverband Ulm/Neu-Ulm Sitzung am 26.10.2023 TOP

Behandlung	öffentlich	SUN 014/23
Betreff:	Bebauungsplan "Wärmespeicher Heizkraftwerk Magirusstraße" - Behandlung der Stellungnahmen aus der Auslegung und erneuter Auslegungsbeschluss -	
Anlagen:	<ol> <li>Übersichtsplan</li> <li>Bebauungsplanentwurf</li> <li>Textliche Festsetzungen, Entwurf</li> <li>Begründung, Entwurf</li> <li>Anlagen 5 - 8 nur elektronisch -</li> <li>Vorbemerkung zum Umweltbericht</li> <li>Umweltbericht vom 06.03.2023</li> <li>Vorbemerkung zur artenschutzrechtlichen Prüfung</li> <li>Artenschutzrechtliche Prüfung vom 06.03.2023</li> <li>Konzeptplanung</li> <li>Abwägung und Mehrfertigungen der in der Auslegung vorgebrachten Stellungnahmen</li> </ol>	(Anlage 1) (Anlage 2) (Anlage 3) (Anlage 4)  (Anlage 5.1) (Anlage 5.2) (Anlage 6.1) (Anlage 6.2) (Anlage 7) (Anlage 8.1-8.2)

## **Beschlussvorschlag:**

- 1. Die zum Entwurf des Bebauungsplanes "Wärmespeicher Heizkraftwerk Magirusstraße" vorgebrachten Stellungnahmen in der von der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt und Baurecht vorgeschlagenen Art und Weise zu behandeln.
- 2. Gemäß § 4a Abs. 3 BauGB die erneute öffentliche Auslegung i.S.v. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange i.S.v. § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

#### Christ

Mitzeichnung: Neu-Ulm	Mitzeichnung: Ulm	
Organisationseinheit Datum Unterschrift OB Albsteiger	Organisationseinheit Datum Unterschrift OB Czisch	

# Sachdarstellung:

## 1. Kurzdarstellung

Auf dem Betriebsgelände der Fernwärme Ulm (FUG) in der Weststadt ist der Bau eines Wärmespeichers als wesentlicher Baustein des zukünftigen erneuerbaren Energiesystems in Ulm (kommunale Wärmewende) geplant.

Hiermit soll die direkte Abhängigkeit zwischen Strom- und Wärmeerzeugung entkoppelt und das Kraftwerk flexibler und damit effizienter für die Fernwärmeversorgung eingesetzt werden.

## 2. Rechtsgrundlagen

- a) § 1 Abs. 3, § 2 Abs. 1, § 3 Abs. 2, § 4 Abs. 2 sowie §4a Abs. 3 Baugesetzbuch i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).
- b) § 74 Landesbauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 358 ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.06.2023 (GBl. S. 170).

## 3. Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst einen Teilbereich aus Flst.Nr. 1683 der Gemarkung Ulm, Flur Ulm.

Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 1.633 m² auf. Die exakte räumliche Abgrenzung des Geltungsbereichs ist im Übersichtsplan (Anlage 1) dargestellt.

# 4. Änderung bestehender Bebauungspläne

Mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans wird kein bestehender, rechtsverbindlicher Bebauungsplan ersetzt.

#### 5. Verfahrensübersicht

- a) Aufstellungsbeschluss des FBA Stadtentwicklung, Bau und Umwelt vom 13.12.2022
- b) Öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses und der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung im Amtsblatt der Regierung von Schwaben am 17.01.2023 sowie in der Südwestpresse am 21.01.2023 und im Amtsblatt von Neu-Ulm am 20.01.2023.
- c) Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange durch Auslegung bzw. Anhörung zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der Satzung der örtlichen Bauvorschriften sowie der Begründung bei der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht vom 30.01.2023 bis einschließlich 13.02.2023
- d) Öffentliche Informationsveranstaltung am 02.02.2023
- e) Öffentliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses im Amtsblatt der Regierung von Schwaben am 02.05.2023, sowie in der Südwestpresse am 06.05.2023 und im Amtsblatt von Neu-Ulm am 05.05.2023.
- f) Öffentliche Auslegung des Entwurfes des Bebauungsplanes, der Satzung der örtlichen Bauvorschriften sowie der Begründung bei der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht vom 15.05.2023 bis einschließlich 19.06.2023.

# 6. Stellungnahmen zum Bebauungsplanentwurf

Gegenüber der frühzeitigen Beteiligung sind keine abwägungsrelevanten Stellungnahmen eingegangen.

#### 7. Sachverhalt

## 7.1. Änderungen am Bebauungsplan gegenüber der öffentlichen Auslegung

Der Bebauungsplan wurde von einem vorhabenbezogenen zu einem Angebotsbebauungsplan geändert. Der Entschluss, den Bebauungsplan erneut auszulegen, begründet sich zum einen aus der Entwicklung einer möglichen Fassade und dem daraus resultierenden Mehrbedarf an Fläche um den Wasserbehälter herum und zum anderen aus einer möglichen Anhebung der maximalen Höhe des Wärmespeichers aufgrund der in der weiteren technischen Planung nachzusteuernden hydraulischen Auslegung des Fernwärmenetzes aufgrund des Hochpunkts am Heizkraftwerk Fort Albeck (Böfingen). Die Entwicklung der Fassade wird parallel zum Bebauungsplanverfahren vorangetrieben, liegt jedoch zum geplanten Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses nicht abschließend vor, so dass aus Gründen der Rechtssicherheit von einem Vorhabenbezug des Bebauungsplanes Abstand genommen wird. Zur Qualitätssicherung wird stattdessen ein städtebaulicher Vertrag zwischen dem Energieversorger (FUG) und der Stadt Ulm geschlossen.

Folgende Änderungen sind vorgesehen:

- Vergrößerung des Geltungsbereichs um ca. 202 m²
- Um Spielraum für die Fassadengestaltung zu schaffen, wird der maximale Durchmesser des Abgrenzungsbereiches des Wärmespeichers um 7 m von 28 m auf 35m vergrößert.
- Die maximale Höhe der baulichen Anlage wird um 4 m erhöht.

Mit der geänderten Planung ist ein neuer materieller Regelungsgehalt verbunden, durch welchen die Grundzüge der Planung gegenüber den ausgelegten Planunterlagen berührt werden. Eine erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes im Sinne von § 4a Abs.3 BauGB ist somit erforderlich.

# 7.2. Flächennutzungsplan

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbands Ulm (siehe Amtsblatt Nr. 37 vom 16.09.2010) stellt für den Geltungsbereich "Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Fernwärme" dar. Zudem wird im Flächennutzungsplan die Entwicklungsmöglichkeit von Anlagen für die Unterbringung der Fernwärme gegeben.

Es ist ein der Fernwärme dienendes Sondergebiet geplant. Der Bebauungsplan wird damit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## 7.3. Bestand

Das Grundstück Magirusstraße 21 / Einsteinstraße 20, Flst. Nr. 1683 liegt in der Ulmer Weststadt an zwei Hauptverkehrsachsen. Im Osten schließen sich Betriebsbereiche der Stadtwerke Ulm an. Im Norden wird das Grundstück von den uferbegleitenden Grünflächen der kleinen Blau begrenzt.

Bereits 1910 wurde in der Einsteinstraße das erste Dampfkraftwerk errichtet und der Standort über die Jahrzehnte immer weiterentwickelt und für die Fernwärmeversorgung

der Stadt Ulm ausgebaut. Bis in die 1990er Jahre wurden hauptsächlich die fossilen Brennstoffe Steinkohle, Erdgas und Öl eingesetzt.

2004 wurde an der Magirusstraße das Biomasse-Heizkraftwerk (BioHKW) I in Betrieb genommen. 2013 folgte nördlich angrenzend das Biomasse-Heizkraftwerk II und damit verbunden die Stilllegung zweier Kohlekessel. Aktuell befindet sich im mittleren Betriebsbereich ein Blockheizkraftwerk (BHKW) im Bau. Damit kann die Stilllegung des letzten Kohlekessels voraussichtlich noch 2023 erfolgen und die Fläche des Kohlelagers im Osten des Grundstücks für Transformationsprojekte genutzt werden.

## 7.4. Konzeptplanung des Wärmespeichers

Das Vorhaben umfasst die Errichtung eines Wärmspeichers mit einer geplanten Höhe von ca. 79 m und einem Durchmesser von ca. 26 m sowie eines ca. 5 m hohen Anbaus für Polsterdampferzeuger und Schaltanlagen auf der von einer Mauer umgrenzten Kohlelagerfläche. Die Höhe des Speichers ergibt sich aus dem notwendigen Mindestdruck an der Übergabestation Böfingen im Osten der Stadt. Da parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans die weitere Detaillierung der technischen Anlage inklusive der Fassadengestaltung erfolgt, wird aus Gründen der Planungssicherheit und der betrieblichen Notwendigkeit im Bebauungsplan ein Maximalwert für die Höhe von 84 m und ein Maximalwert für den Durchmesser von 35 m festgesetzt. Der Wärmespeicher wird in Zeiten geringen Wärmebedarfs mit der vom Kraftwerk erzeugten Energie in Form von heißem Wasser mit bis zu 110° C geladen und steht in Zeiten hohen Wärmebedarfs zur Abdeckung von Spitzen zur Verfügung. Zudem bietet er eine Verbesserung der Versorgungssicherheit bei ungeplanten Kurzstillständen von Erzeugungsanlagen und eine sogenannte Black-Out-Sicherheit, um bei Stromausfall den notwendigen Druck im Fernwärmenetz aufrecht zu erhalten.

Durch den Wärmespeicher lassen sich bis zu 25% der fossilen Energieträger einsparen und durch erneuerbare Energien wie z.B. Hackschnitzel ersetzen. Dies führt auch zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen von bis zu 100.000 Tonnen in 20 Jahren, was 5.000 Tonnen pro Jahr entspricht. Zudem erhöht sich auch der sehr gute Primärenergiefaktor der Ulmer Fernwärme.

## 7.5. Bebauungsplan

Das Bebauungsplanverfahren wird weiter im Regelverfahren gemäß BauGB durchgeführt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist eine Größe von 1.633 m² auf.

Im Bebauungsplan sind folgende Festsetzungen vorgesehen:

#### Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet (SO) "Wärmespeicher"

Als Art der baulichen Nutzung wird in Anlehnung an das "Sonstige Sondergebiet" aus der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ein "Wärmespeicher" festgesetzt. Dieses soll die Unterbringung eines Wärmespeichers und der für dessen Betrieb erforderlichen Nebenanlagen sowie Infrastruktureinrichtungen zulassen.

# Maß der baulichen Nutzung

- zulässige Grundfläche (GR)
- Höhe der baulichen Anlagen in m ü. N.N.

## Überbaubare Grundstücksfläche

- Baugrenzen

Für den Bebauungsplan wurde eine naturschutzfachliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung aufgestellt. Ausgleichsflächen sind aufgrund der Größe des Plangebiets nicht notwendig.

Die meixner Stadtentwicklung GmbH wurde mit einem Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG beauftragt. Die Erfassung der Vögel, der Säugetiere, der Reptilien, der Amphibien, der Fische und Weichtiere sowie der Insekten erfolgte im IV. Quartal 2022. Durch das Vorhaben wird nicht gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG verstoßen. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nrn. 1 bis 5 BNatSchG ist nicht erforderlich. Weitere Untersuchungen werden als nicht erforderlich eingestuft.

Da das für das Gutachten beauftragte Büro (meixner Stadtentwicklung GmbH) nicht mehr in seiner bisherigen Betreiberform tätig ist, werden die entsprechenden Gutachten nicht in den einzelnen Textpassagen geändert, sondern durch Vorbemerkungen ergänzt.

## 7.6. Fassadengestaltung

Da der Wärmespeicher die Silhouette der Stadt mitprägen wird, wurden Gestaltungsvorschläge für die Fassade des Wärmespeichers entwickelt. Ziel ist, eine für das Stadtbild verträgliche Bauwerksgestaltung zu finden. Aufgrund von Wärmeausdehnungen ist die Fassade hohen Belastungen ausgesetzt, die aufgenommen oder abgeführt werden müssen, was bei der Planung zwingend berücksichtigt werden muss.

Der Wärmespeicher erhält eine anthrazitfarbene Trapezblechfassade. Eine skelettartig aufgelöste Konstruktion ummantelt den Wärmespeicher und bildet die äußere Fassade. Diese besteht zum einen aus waagrechten Ringgurten, zum anderen aus Rohrnetzsträngen, die entgegengesetzt vertikal verlaufen. Die Fassade umhüllt den Wärmespeicher sowie weitere technische Einbauten, wie zum Beispiel die notwendige Wendeltreppe.

Zur Umsetzung und Qualitätssicherung werden entsprechende vertragliche Regelungen in einen städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

#### 8. Kosten

Der Stadt Ulm entstehen durch den Bebauungsplan "Wärmespeicher Heizkraftwerk Magirusstraße" keine Kosten. Die Kosten für die Bearbeitung des Bebauungsplans werden von der FUG als Veranlasserin des Bebauungsplans vollständig getragen.

# 9. Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der Träger öffentlicher Belange

Der Bebauungsplan wird auf der Grundlage vom Regelverfahren gemäß BauGB aufgestellt.

Im Rahmen der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB sollen die Planunterlagen im Bürgerservice Bauen der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht während der dort üblichen Dienstzeiten öffentlich dargelegt und mit interessierten Bürgern erörtert werden.

Parallel dazu sollen nach § 4 Abs. 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert werden. Nähere Erläuterungen des Bebauungsplans erfolgen anhand der Planunterlagen in der Sitzung des SUN.