



ulm Neu|Ulm
Der Wirtschaftsstandort

Kooperationspartner
Blaustein Dornstadt Nersingen Elchingen

Sachbearbeitung SUB - Stadtplanung, Umwelt, Baurecht

Datum 20.02.2024

Geschäftszeichen SUB III - mh

Beschlussorgan Stadtentwicklungsverband Ulm/Neu-Ulm Sitzung am 30.04.2024 TOP

Behandlung öffentlich SUN 002/24

Betreff: Bebauungsplan "Wärmespeicher Heizkraftwerk Magirusstraße"
- Behandlung der Stellungnahmen aus der erneuten Auslegung sowie
Satzungsbeschluss -

Anlagen: Übersichtsplan (Anlage 1)
Bebauungsplan (Anlage 2)
Textliche Festsetzungen (Anlage 3)
Begründung (Anlage 4)

- Anlagen 5 - 10 nur elektronisch -

Vorbemerkung zum Umweltbericht (Anlage 5.1)
Umweltbericht vom 06.03.2023 (Anlage 5.2)

Vorbemerkung zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Anlage 6.1)
Artenschutzrechtliche Prüfung vom 06.03.2023 (Anlage 6.2)

Konzeptplanung (Anlage 7)

Abwägung und Mehrfertigung der in der
frühzeitigen Beteiligung vorgebrachten Stellungnahmen (Anlage 8.1-8.5)

Abwägung und Mehrfertigungen der in der Auslegung
vorgebrachten Stellungnahmen (Anlage 9.1-9.2)

Abwägung und Mehrfertigung der in der erneuten
Auslegung vorgebrachten Stellungnahmen (Anlage 10.1-10.2)

Mitzeichnung: Neu-Ulm

Mitzeichnung: Ulm

Organisationseinheit Datum Unterschrift
OB Albsteiger

Organisationseinheit Datum Unterschrift
OB Czisch

Beschlussvorschlag:

1. Die zum Entwurf des Bebauungsplanes "Wärmespeicher Heizkraftwerk Magirusstraße" vorgebrachten Stellungnahmen aus der erneuten Auslegung in der von der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt und Baurecht vorgeschlagenen Art und Weise zu behandeln.
2. Den Bebauungsplan "Wärmespeicher Heizkraftwerk Magirusstraße" und die örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom 25.09.2023 als Satzungen zu erlassen sowie die Begründung vom 25.09.2023 hierzu festzulegen.

Christ

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) §10 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 Stadtentwicklungsverband Ulm / Neu-Ulm am 15.12.2022
- 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) Auslegungsbeschluss Stadtentwicklungsverband Ulm / Neu-Ulm am 30.03.2023
- f) 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.
- g) Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes, der Satzung der örtlichen Bauvorschriften sowie der Begründung bei der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht vom 15.05.2023 bis einschließlich 19.06.2023.

- h) erneuter Auslegungsbeschluss Stadtentwicklungsverband Ulm / Neu-Ulm am 26.10.2023
- i) Öffentliche Bekanntmachung des erneuten Auslegungsbeschlusses im Amtsblatt der Regierung von Schwaben am 28.11.2023, sowie in der Südwestpresse am 02.12.2023 und im Amtsblatt von Neu-Ulm am 01.12.2023.
- j) erneute Auslegung des Bebauungsplanentwurfes der Satzung der örtlichen Bauvorschriften sowie der Begründung bei der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht vom 11.12.2023 bis einschließlich 15.01.2024.

6. Wesentliche Stellungnahmen aus der erneuten Auslegung

6.1. Private Einwendungen

Von Seiten der Öffentlichkeit wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

6.2. Stellungnahmen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange (TöB)

Folgende 2 Stellungnahmen der TöB flossen in die Abwägung ein:

- Regierungspräsidium Freiburg – Abt. 9, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- Stadtwerke Ulm / Neu-Ulm Netze GmbH (SWU)

Das Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau bringt Hinweise zur Geotechnik und zum Grundwasser vor. Sachverhalte, die den Entwurf des Bebauungsplans betreffen, werden nicht vorgebracht.

Die Stadtwerke Ulm / Neu-Ulm GmbH weisen darauf hin, dass sich in unmittelbarer Nähe des Vorhabens eine Gas-Hochdruck-Leitung befindet. Seitens der SWU Verkehr GmbH bestehen keine Bedenken. Es wird darauf hingewiesen, dass die vorhandene Gleisanlage auf dem FUG Gelände vom Vorhaben nicht betroffen sein darf.

- 6.3. Die eingegangenen Stellungnahmen der erneuten Auslegung ziehen keine Änderungen am Bebauungsplan nach sich.

7. Sachverhalt

7.1. 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.

7.2. 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 zeitnah erfolgen und die Fläche des Kohlelagers im Osten des Grundstücks für Transformationsprojekte genutzt werden.

7.3. Konzeptplanung des Wärmespeichers

Das Vorhaben umfasst die Errichtung eines Wärmespeichers 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.

7.4. 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.

7.5. 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 wurden vertragliche Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Ulm und der Fernwärme Ulm GmbH getroffen.

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. Beschlussfassung

Gemäß § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches können der Bebauungsplan in der Fassung vom 25.09.2023 sowie die Satzung der örtlichen Bauvorschriften nach § 74 Landesbauordnung Baden-Württemberg als Satzungen erlassen und die beiliegende Begründung in der Fassung vom 25.09.2023 hierzu festgelegt werden.