



# **Stadt Blaustein**

## **Bebauungsplan**

"Mähringer Straße", Gemarkung Ehrenstein

### **A. Begründung zum Bebauungsplan mit informellem Umweltbericht**

Neu-Ulm, 07.12.2021

Bearbeitung:  
Büro für Stadtplanung  
Zint & Häußler GmbH

# A. Begründung zum Bebauungsplan

## 1. Inhalt des Flächennutzungsplanes

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschafts-



verbandes Ulm stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dar. Darüber hinaus ist das Vorhabengebiet Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Blaustein.

Der Bebauungsplan kann somit nicht aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist im Zuge der Verfahrensdurchführung nach § 13b BauGB als Berichtigung an die geänderten Darstellungen anzupassen.

## 2. Anlass und Ziel der Planung

Im Stadtgebiet Blaustein besteht ein örtlicher Bedarf und eine hohe Nachfrage nach preisgünstigem Wohnraum, der derzeit nicht gedeckt werden kann.

Darüber hinaus soll das Bauvorhaben den künftigen Bedarf an Kindertagesplätzen im Stadtgebiet Blaustein decken und gleichzeitig dem seit 2013 flächendeckenden Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz gerecht werden.

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens wurde die Vorhabenplanung überarbeitet und die Anordnung der ebenerdigen Stellplätze im Norden des Geltungsbereichs aufgrund des zu erwartenden vermehrten Pendlerverkehrs kritisch betrachtet und überdacht. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde daraufhin um die Flächen der Pumpstation sowie des südlich angrenzenden Spielplatzes erweitert.

Die überarbeitete Vorhabenplanung sieht nun zur Sicherung der Infrastrukturversorgung der Kindertageseinrichtung sowie der Wohnungen im Süden und Osten des Geltungsbereichs 18 ebenerdige Stellplätze sowie 2 zusätzliche Stellplätze für Mitarbeiter der Kinderkrippe vor.

Darüber hinaus ist eine Ausweisung von 6 öffentlichen Stellplätzen unmittelbar südlich der Fläche für Versorgungsanlagen vorgesehen, die zur Entlastung der teilweise stark parkierten Mähringer Straße beitragen soll.

Der bestehende Spielplatz im Süden des Geltungsbereichs ist künftig nördlich des Neubauvorhabens geplant und diesem zugeordnet. Die bestehenden Bäume im ehemaligen Spielplatzbereich wurden eingemessen, die Anordnung der Stellplätze entsprechend geändert und die Bestandsbäume mit Ausnahme eines Baumes als zu erhaltend festgesetzt.

Das zwischengelagerte Betriebsgelände mit Pumpstation des Zweckverbands Wasserversorgung Ulmer Alb wird durch eine Fläche für Versorgungsanlagen planungsrechtlich gesichert.

Das Plangebiet ist gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen. Es besteht derzeit kein Planungsrecht.

### 3. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Blaustein, im Bereich der Talmündung des Schammentals und ist Bestandteil des großflächigen Landschaftsschutzgebietes Blaustein.

Das Umfeld des Plangebietes wird durch die markante Topographie der steilen Talhänge im Osten und Westen des Schammentals, einem Seitental des Blautals geprägt.

Im Osten grenzt das Vorhabengebiet an die als Sackgasse ausgebildete Mähringer Straße sowie die am Fuße des Westhangs anschließende zwei- bis dreigeschossige Wohnbebauung mit Satteldachausprägung, die den bebauten Stadtrand der Stadt Blaustein bildet.

Im Westen schließt der Geh- und Radweg (Blaustein-Mähringen), eine schmale landwirtschaftlich genutzte Grünfläche sowie die Kreisstraße 9912 nach Mähringen an.

Weiterhin wird der Geltungsbereich im Norden durch das Betriebsgelände des Zweckverbands Wasserversorgung Ulmer Alb mit dem Zwischenbehälter Ehrenstein und im Süden durch die Mähringer Straße begrenzt.

Das Plangebiet weist derzeit drei unterschiedliche Nutzungen auf. Einem Betriebsgebäude (Pumpstation) des Zweckverbands im Zentrum der Fläche, welches im Norden durch eine extensiv gepflegte Wiesenfläche und im Süden durch einen mit Bäumen und Sträucher eingegrünten Spielplatz eingefasst wird.

Die Topografie innerhalb des Geltungsbereichs ist augenscheinlich eben und kommt ungefähr auf Höhe der Mähringer Straße zum Liegen.

Der Geltungsbereich umfasst Teilflächen der Flurstücke Nr. 730, 731 und 45/1 (Mähringer Straße) der Gemarkung Ehrenstein mit einer Gesamtgröße von 3.197 m<sup>2</sup>.

### 4. Städtebauliche Konzeption und Entwicklung des Plangebietes

Die Vorhabenplanung des Architekturbüros Seidel Architekten und Generalplaner GmbH sieht innerhalb des Geltungsbereichs ein ca. 45 m langes und ca. 12,55 m hohes, viergeschossiges Wohngebäude mit nordwestlich vorgelagerter, eingeschossiger Kindertageseinrichtung vor.

Das Erdgeschoß ist unterteilt in die Kinderkrippe im nördlichen Teilbereich sowie drei Wohneinheiten im südlichen Teilbereich. Innerhalb der Obergeschoße sind weitere 15 Wohneinheiten vorgesehen, die über Laubengänge im Osten des Gebäudes erschlossen werden.

Die Kindertageseinrichtung bietet auf einer Nutzfläche von ca. 380m<sup>2</sup> Platz für zwei Gruppen mit jeweils ca. 10 Plätzen im Erdgeschoss und hat 2 Lagerräume im Untergeschoss.

Die einzelnen Gruppen haben einen Schlafräum, einen Gruppenraum und einen eigenen Sanitärbereich mit Wickelkommode. In der Mitte der Kindertagesstätte liegt ein Aufenthalts- und Essbereich mit vorgelagerter Terrasse. Desweiteren sind ein Leitungszimmer, ein Personalaufenthaltsraum, ein Elternsprechzimmer, Sanitärbereiche, ein Kinderwagenabstellbereich, ein Materialraum, ein Putzraum, ein Wäscheräum sowie eine Küche vorgesehen.

Die Außenspielflächen im nördlichen Teilbereich betragen ca. 256 m<sup>2</sup> zuzüglich einer Außenterrasse mit 60 m<sup>2</sup> und bleiben der Kindertageseinrichtung vorbehalten. Dies entspricht einer Spielfläche im Freien pro Kind von ca. 16 m<sup>2</sup>. Der rechnerisch verfügbare Flächenanteil pro Kind überschreitet somit den für Baden-Württemberg empfohlenen Mindestrahmenbedingungen für die Kleinkindbetreuung in Kindertageseinrichtungen des Kommunalverbands für Jugend und Soziales von ca. 4 m<sup>2</sup> pro Kind.

Darüber hinaus ist unmittelbar nordöstlich angrenzend zu den Außenbereichsflächen der Kindertageseinrichtung ein Spielplatz, der der Neubebauung gemäß § 9 Abs. 2 LBO BW dient, geplant.

Zur Sicherung der Infrastrukturversorgung der Kindertageseinrichtung sowie der Wohnungen sind im Süden und Osten des Geltungsbereichs 18 ebenerdige Stellplätze sowie 2 zusätzliche Stellplätze für Mitarbeiter der Kinderkrippe vorgesehen.

Darüber hinaus ist im südlichen Teil des Geltungsbereichs eine Ausweisung von 6 öffentlichen Stellplätzen vorgesehen, die zur Entlastung der teilweise stark parkierten Mähringer Straße beitragen soll.

Optional werden parallel zur Mähringer Straße weitere 4 öffentliche Stellplätze nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen.

Das Betriebsgebäude des Zweckverbands wird als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasserversorgung gesichert. Der bestehende öffentliche Spielplatz im Süden des Geltungsbereichs entfällt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Stichstraße "Mähringer Straße" mit Wendemöglichkeit am nördlichen Ende.

## **5. Art der Verfahrensbetreuung**

Die Planung wird als Bebauungsplan zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen gemäß § 13b BauGB durchgeführt. Entsprechend § 13b BauGB kann ein Bebauungsplan mit einer Grundfläche von weniger als 10.000 m<sup>2</sup> für die Zulässigkeit von Wohnnutzungen, die an im Zusammenhang bebauten Ortsteile anschließen, im beschleunigten Verfahren im Sinne des § 13a BauGB aufgestellt werden.

Im beschleunigten Verfahren kann von der Umweltprüfung nach § 2 BauGB bzw. vom Umweltbericht gemäß § 2a BauGB abgesehen werden.

Mögliche Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter wurden im Rahmen der informellen Umweltprüfung und der ergänzenden Fachgutachten geprüft. Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter wurde nicht festgestellt.

## **6. Planinhalt**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der vorgesehenen Entwicklung innerhalb des Geltungsbereichs als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind dabei:

- Wohngebäude,
- Anlagen für soziale Zwecke (Kindergarten, Kinderkrippe)

Im allgemeinen Wohngebiet werden Wohngebäude sowie Anlagen für soziale Zwecke als allgemein zulässig festgesetzt um dem Entwicklungsziel eines "multifunktionalen Gebäudes" mit einer Wohnnutzung sowie einer Kinderbetreuungseinrichtung gerecht zu werden.

Zum Schutz der im allgemeinen Wohngebiet vorrangigen Wohnnutzung werden nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Läden, Schank- und Speisewirtschaften ausgeschlossen.

Die unter § 4 Abs. 3 BauVNO aufgeführten Ausnahmen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit ebenfalls nicht zulässig.

Für diese Nutzungen sind im Stadtgebiet Blaustein besser geeignete Standorte vorhanden bzw. die entsprechenden Einrichtungen bestehen bereits in ausreichendem Umfang. Der Gebietscharakter als allgemeines Wohngebiet bleibt trotz der aufgeführten Einschränkungen gewahrt.

Darüber hinaus wird die Fläche des bestehenden Pumpwerks Ehrenstein II durch eine Fläche für Versorgungsanlagen gesichert.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die zulässige Zahl der Vollgeschosse und die Gebäudehöhe, jeweils als Höchstmaß bestimmt.

Die Grundflächenzahl zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung wird entsprechend der Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf den Wert von 0,4 festgelegt.

In den Festsetzungen wird darüber hinaus bestimmt, dass die zulässige Grundflächenzahl durch Stellplätze mit ihren Zufahrten, Erschließungswege sowie Nebenanlagen bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden darf.

Durch die Überschreitung kann den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB wie beispielsweise dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, der Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für baulichen Nutzungen, sowie der Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß entsprochen werden.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 17 Abs. 2 BauNVO werden durch die Überschreitung der Obergrenzen nicht beeinträchtigt. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird differenziert und im nördlichen Teil auf ein Vollgeschoss sowie im südlichen Teil auf vier Vollgeschosse festgesetzt.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird über die max. zulässige Gebäudeoberkante (OK) als Höchstgrenze festgelegt und als relatives Maß zum Bezugspunkt definiert. Bezugspunkt für die Höhenermittlung ist die Oberkante der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche der Mähringer Straße, gemessen in der Mitte der maßgeblichen Außenwand der baulichen Anlagen.

Die max. zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird im Bereich der vorgesehenen viergeschossigen Bebauung auf 13,50 m und im nördlichen Teil (1-geschossiger Gebäudeteil) auf 4,00 m festgesetzt.

Ausnahmsweise kann die zulässige Höhe der baulichen Anlagen für technische Aufbauten sowie Erschließungskerne (Aufzug, Aufgang) auf einer Dachfläche von max. 10% überschritten werden. Die Höhe der Aufbauten darf die Gebäudeoberkante um max. 1,50 m überschreiten und muss einen Mindestabstand von 2,0 m zur Attikaaußenseite einhalten.

Die Dachgestaltung erlaubt im gesamten Geltungsbereich lediglich eine Ausgestaltung als Flachdach mit extensiver Dachbegrünung.

Mit diesen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird erreicht, dass sich die Bebauung des Plangebietes in die vorhandene Struktur und Gestaltung der angrenzenden Bebauung einfügt und dennoch genügend Spielraum zur Realisierung des geplanten Wohngebäudes mit Kindertageseinrichtung besteht.

## **6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Das Baufenster wird auf Grundlage der vorgesehenen Wohnbebauung mit Kindertageseinrichtung dimensioniert.

Die Bauweise wird gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise mit seitlichem Grenzabstand festgelegt.

#### **6.4 Verkehrserschließung**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Wohnstraße "Mähringer Straße" deren nördliches Ende als Wendemöglichkeit ausgebildet ist.

Die erforderlichen Stellplätze für Hausbewohner und Mitarbeiter der Kindertageseinrichtung werden im Süden des Geltungsbereichs nachgewiesen.

Darüber hinaus ist eine Ausweisung von 6 öffentlichen Stellplätzen unmittelbar südlich der Fläche für Versorgungsanlagen vorgesehen, die zur Entlastung der teilweise stark parkierten Mähringer Straße beitragen soll.

Optional werden parallel zur Mähringer Straße weitere 4 öffentliche Stellplätze nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen.

Die Aufteilung der öffentlichen Verkehrsfläche ist jedoch nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens.

Im nördlichen Teil des Vorhabengebietes sind überdachte Fahrradabstellplätze als Grenzbebauung vorgesehen. Eine negative Beeinträchtigung des angrenzenden Grundstücks sowie der Nachbarbebauung ist durch die großräumigen zwischengelagerten Freiflächen sowie des Gehölzbestands nicht gegeben.

#### **6.5 Grünordnerische Festsetzungen**

Zur Sicherung der Einbindung in das Landschaftsbild sowie der Durchgrünung innerhalb des Plangebietes wird eine Grünordnungskonzeption aufgestellt und in den Bebauungsplan integriert. Im Rahmen der Grünordnung sind folgende Festsetzungen für das Plangebiet vorgesehen:

##### Dachbegrünung

Zur Verringerung des Regenwasserabflusses sind Flachdächer der Haupt- und Nebengebäude ausnahmslos extensiv mit einer Mindestsubstratstärke von 10 cm zu begrünen.

##### Anpflanzen von Bäumen

Die festgesetzten Baumneupflanzungen sind gemäß Artenliste zu pflanzen und können zur Anpassung an die örtliche Situation (Zufahrten, Zugänge, Leitungen) geringfügig verschoben werden. Festgesetzte Baumstandorte können auf die Anzahl der zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

Die Bäume übernehmen eine wichtige städtebaulich-gestalterische Funktion, die die Eingriffe in Natur und Landschaft minimieren sollen.

##### Begrenzung der Bodenversiegelung

Plätze, Wege und ebenerdige Stellplätze der Wohnbauflächen sowie der Gemeinbedarfsfläche sind mit versickerungsfähigen Belägen (Rasenpflasterstein, Pflaster in Splittbett etc.) zu versehen.

#### **6.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen gemäß § 13b BauGB durchgeführt. Entsprechend § 13b BauGB kann ein Bebauungsplan mit einer Grundfläche von weniger als 10.000 m<sup>2</sup> für die Zulässigkeit von Wohnnutzungen, die an im Zusammenhang bebauten Ortsteile anschließen, im beschleunigten Verfahren im Sinne des § 13a BauGB aufgestellt werden.

Von der Umweltprüfung nach § 2 BauGB bzw. vom Umweltbericht gemäß § 2a BauGB kann daher abgesehen werden.

Mögliche Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter wurden im Rahmen der informellen Umweltprüfung und der ergänzenden Fachgutachten geprüft. Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter wurde nicht festgestellt.

## 6.7 Immissionsschutz

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017) die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Artikel 103 der VO vom 19. Juni 2020) vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

In der schalltechnischen Untersuchung mit der Auftrags-Nr. C200021 der Firma igi CONSULT GmbH vom 29.06.2020 sind die auf die Planfläche einwirkenden Verkehrslärmimmissionen durch die nordwestlich vorbeiführende Kreisstraße K9912 und die südwestlich verlaufende Kreisstraße K 7381 berechnet und beurteilt worden. Weiterhin sind die Lärmimmissionen durch die Betriebsgeräusche des Zweckverbands Wasserversorgung Ulmer Alb aufgenommen und bewertet worden.

Als Ergebnis der Schallausbreitungsrechnungen sind an der am stärksten Verkehrslärm belasteten Nordwestseite des Plangebiets nicht nur Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 für Allgemeine Wohngebiete von tagsüber 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) prognostiziert, sondern auch der um 4 dB höheren Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Die Grenzwert-Überschreitungen betragen tagsüber um bis zu 3 dB und nachts um bis zu 5 dB. An den Nordost- und Südwestseiten bleiben ebenfalls die Orientierungswerte überschritten; der Immissionsgrenzwert der Tagzeit wird eingehalten oder nur geringfügig um bis zu 1 dB übertroffen; der Immissionsgrenzwert der Nachtzeit wird um bis zu 3 dB überschritten. An der Südostseite werden zur Tagzeit und zur Nachtzeit nicht nur die Immissionsgrenzwerte, sondern auch die Orientierungswerte eingehalten.

Die nordöstlich auf das Plangebiet einwirkende, nach der TA Lärm zu beurteilende gewerbliche Nutzung der Wasserversorgung bewirkt infolge des Pumpwerks zur Nachtzeit Beurteilungspegel, die um mindestens 5 dB unter dem maximal ausschöpfbaren Richtwert von 40 dB(A) liegen. Zur Tagzeit sind Beurteilungspegel von bis zu 46 dB(A) und somit Unterschreitungen des Tag-Richtwertes von 55 dB(A) um mindestens 9 dB zu verzeichnen.

Durch Gewerbelärm werden die Immissionsrichtwerte somit unterschritten. Die Wirkpegel liegen in der Größenordnung von 15 dB unter denjenigen des Verkehrslärms, sodass sich die Verkehrslärm bedingte Geräuschsituation nicht maßgeblich erhöht.

Aufgrund der Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm müssen zum Schutz des Bauvorhabens Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden. Der Aufwand für einen vom Grundsatz her zu bevorzugenden aktiven Schallschutz (Lärmschutzwand, -wall etc.) entlang der beiden gleichermaßen schalltechnisch wirksamen Kreisstraßen steht nicht in einem angemessenen Verhältnis zur erzielbaren Schallschutzwirkung.

An Stelle eines aktiven Schallschutzes sind bauliche und passive Schallschutzvorkehrungen am Bauobjekt selbst angedacht. So sind Fenster oder Balkontüren zur Lüftung von Räumen, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen (schutzbedürftige Wohn- und Schlafräume nach DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) nach Möglichkeit zur südöstlichen Gebäudeseite hin zu orientieren. Der aktuellen Objektplanung zufolge lassen sich selbst Wohnzimmer, die zur nordwestlichen Gebäudeseite hin ausgerichtet werden, über einen Flur und Fenster bzw. Balkontüren an der Südostseite lüften.

Wenn nach Ausschöpfung der planerischen Möglichkeiten entsprechende Grundrissgestaltungen nicht für alle schutzbedürftigen Räume möglich sind, lassen sich den Lüftungsfenstern ggf. geräuschabschirmende Vorbauten, wie verglaste Balkone oder Loggien, vorsetzen. Nur in Ausnahmefällen sollen technische Hilfsmittel (z.B. mechanische Lüftungseinrichtungen, kontrollierte Wohnraumlüftung) eine ausreichende Belüftung von Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräumen sicherstellen.

Die Außenwandkonstruktionen inkl. Fenster und Fenstereinbauten sind hinsichtlich der Luftschalldämmung entsprechend den Anforderungen nach DIN 4109-1:2018-01 auszuführen. Ausgehend von sog. Lärmpegelbereichen resultieren Gesamt-Schalldämmmaße, die durch die Außenbauteile inkl. mögliche Einbauten, wie z.B. Lüftungseinrichtungen, unter Beachtung der Wohnraumnutzung, der Raumgröße, des Fensterflächenanteils und weiterer Einflussgrößen eingehalten werden müssen. An der Nordwestseite liegt der Lärmpegelbereich IV, an den Nordost- und Südwestseiten der Lärmpegelbereich III an. An die Südostseite sind keine besonderen Anforderungen an die Luftschalldämmung gestellt.

Die genannten Vorschriften und Normen sind über die Internetauftritte der zuständigen Behörden online abrufbar oder bei der Beuth Verlag GmbH, Berlin zu beziehen. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert niedergelegt.

#### Hinweis stationäre Geräte

Bei der Aufstellung von stationären Geräten (z.B. Luftwärmepumpen) ist der LAI – Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten -Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke (aktualisiert am 24.03.2020) zu beachten.

Stationäre Geräte oder deren nach außen gerichtete Komponenten dürfen nur dann aufgestellt werden, wenn die in Tabelle 1 des Leitfadens genannten Abstände zu maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

## **6.8 Informelle Umweltprüfung**

### Umweltauswirkungen der Planung

#### UVPG

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist nicht erforderlich.

#### Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet Blaustein mit der Schutzgebiets-Nr. 4.25.105. Die hierfür gültige Schutzgebietsverordnung vom 30.11.1990 ist zu beachten.

Mit Schreiben vom 29.04.2019 sowie 17.04.2020 hat die Stadt Blaustein den Antrag auf Teilauflösung des Landschaftsschutzgebietes gestellt. Der Antrag wurde zwischenzeitlich durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis geprüft und mit Tag der Veröffentlichung am 02. April 2021 ist die Teilauflösung in Kraft getreten.

Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes im Landschaftsschutzgebiet Blaustein ist aufgrund der räumlichen Lage am südlichen Rand des Landschaftsschutzgebietes sowie der gering ausfallenden Schutzintensität nicht gegeben.

Weitere ausgewiesene Schutzgebiete innerhalb des Planungsgebietes liegen nicht vor.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete bezgl. Flora und Fauna sind:

- FFH Gebiet: Blau und Kleine Lauter – entlang der südlich gelegenen Blau in einem Abstand von ca. 100m
- Vogelschutzgebiet: Täler der Mittleren Flächenalb im Osthang des Schammentals in einem Abstand von ca. 60m



- Sowie zahlreiche kartierte Biotope wie bspw. der Fels der Winterhalde bei Ehrenstein im Westhang des Schammentals im Abstand von ca. 50m sowie Feldgehölze im Steinbruch Blaustein in einem Abstand von ca. 130m

Eine Beeinträchtigung der dortigen Schutzzwecke kann aufgrund der unterschiedlichen Lebensraumpotentiale, der zwischengelagerten Flächen und Funktionen sowie die stark anthropogen geprägte Umgebung ausgeschlossen werden.

#### Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung veranlasst. Diese kommt zum Ergebnis, dass unter Einhaltung und Festsetzung baulicher Schallschutzmaßnahmen eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Lediglich während der Bauphase können Lärm- und Staubemissionen nicht ausgeschlossen werden.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Vorhabenfläche sowie das unmittelbare Umfeld ist derzeit bereits stark anthropogen durch die angrenzende Straße sowie die Bestandsbebauung geprägt und entsprechend vorbelastet.

Eine Prüfung auf Verletzung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNaschtG erfolgte im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens im Rahmen eines Artenschutzgutachtens.

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutz der nördlich angrenzenden Heckenstrukturen sowie Baufeldfreimachung) kann ein Verstoß der Verbotstatbestände vermieden werden.

#### Schutzgut Fläche

Durch die Inanspruchnahme des Grundstücks zu Wohnbauzwecken werden unversiegelte extensiv gepflegte Wiesenflächen sowie Gehölzflächen im Spielplatzbereich dauerhaft versiegelt. Durch die bereits hergestellte Erschließungsstraße "Mähringer Straße" fällt die künftige Flächeninanspruchnahme geringer aus als an alternativen Standorten.

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erkennbar.

#### Schutzgut Boden

Die geplante Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs führt zu einer vollständigen Versiegelung von unversiegelten Flächen im Bereich der Gebäude sowie eine Teilversiegelung von Flächen im Bereich der Stellplätze und Fußwege. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens ist jedoch nicht gegeben.

#### Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Plangebiet werden im Bereich der Wohnbebauung zusätzliche Flächen versiegelt, was eine verminderte Rückhaltung des natürlichen Regenwasserabflusses zur Folge hat. Die getroffene Festsetzung zur Begrünung der Flachdächer bewirkt einen verzögerten Regenwasserabfluss und verhindert wesentliche nachteilige Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser.

Eine nachteilige Beeinflussung der natürlichen Grundwasserverhältnisse wurden im Rahmen einer hydrogeologischen Stellungnahme durch das Ingenieurbüro Schirmer beurteilt und konnte nicht festgestellt werden.

#### Schutzgut Klima

Das Plangebiet ist als Freilandklimatop in Ortsrandlage einzustufen. Mangels ausgeprägter Ventilationsbahnen ist das Plangebiet für den lokalen Klimahaushalt nur von untergeordneter Bedeutung.

Der Baukörper ist parallel zur Talsohle des Schammentals geplant und wird bereits durch die unmittelbar angrenzenden baulichen Anlagen des Zweckverbands Wasserversorgung und dem bestehenden Baumbestand abgeschirmt.

Eine durch das Bauvorhaben verursachte Barrierewirkung und eine einhergehende Unterbrechung der Ventilationsbahnen und der Frischluftzufuhr aus den Kaltluftentstehungsgebieten ist nicht zu erwarten.

Die geringe zusätzliche Flächeninanspruchnahme, sowie Vermeidungsmaßnahmen in Form von Dachbegrünung und Vorgaben zur Freiflächengestaltung lassen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft erwarten.

#### Schutzgut kulturelles Erbe und Landschaftsbild

Im Plangebiet befinden sich keine Bau- und Bodendenkmale. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes kulturelles Erbe besteht daher nicht.

Das Orts- und Landschaftsbild ist im unmittelbaren Umfeld bereits anthropogen durch die bestehende Wohnbebauung sowie die baulichen Anlagen des Wasserzweckspeichers geprägt und vorbelastet.

Die Lage des Plangebietes im Ausläuferbereich des Schammentals mit steilen bewaldeten Talhängen im Westen und Osten sowie des Baumbestands im Süden und Norden sind nahezu keine Sichtachsen und Blickbeziehungen vorhanden. Darüber hinaus wird der Baukörper im Norden und Süden durch den bestehenden Baumbestand eingerahmt. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht zu erwarten.

#### Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht nachgewiesen, weshalb es zu keinen Beeinträchtigungen kommt.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB aufgeführten Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete bestehen ebenfalls nicht.

### **6.9 Artenschutzprüfung (sAP)**

Im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens wurde durch das Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz, Dr. Andreas Schuler ein naturschutzfachlicher Bericht (Fachbeitrag Artenschutz) in der Fassung vom 27.10.2020 erstellt.

Zur Vermeidung der Zugriffsverbote sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

V1: Schutz der Hecke im Norden (außerhalb des Geltungsbereiches) durch einen Bauzaun während der Bauphase. Damit wird verhindert, dass die Hecke während der Bauphase beschädigt wird und ggf. dort vorkommende Tierarten beeinträchtigt werden.

V2: Baufeldfreimachung: Freiräumen des Baufeldes (Rodung von Gehölzen, Abräumen des Oberbodens) zwischen Anfang Oktober und Ende Februar. Bei einer Freiräumung des Baufeldes außerhalb des oben genannten Zeitraums sind die Fläche durch einen Fachkundigen auf Brutvögel zu überprüfen. Ggfs. ist der Beginn der Baufeldfreimachung zu verschieben oder sind Teile des Grundstücks später freizuräumen.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind aktuell nicht notwendig.

### **6.10 Landschaftsschutzgebiet Blaustein Nr. 4.25.105**

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet Blaustein mit der Schutzgebiets-Nr. 4.25.105. Die hierfür gültige Schutzgebietsverordnung vom 30.11.1990 ist zu beachten.

Mit Schreiben vom 29.04.2019 sowie 17.04.2020 hat die Stadt Blaustein den Antrag auf Teilauflösung des Landschaftsschutzgebietes gestellt. Der Antrag wurde zwischenzeitlich

durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis geprüft und mit Tag der Veröffentlichung am 02. April 2021 ist die Teilauflösung bereits in Kraft getreten.

### **6.11 Bodenschutz**

Bei der Umgestaltung des Plangebietes ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Der gewachsene Boden ist in den Grünflächen und in den Stellplätzen, soweit geeignet, zu erhalten. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind humoser Ober- und Unterboden getrennt abzutragen, unverdichtet und unvermischt zu lagern und so früh als möglich entsprechend dem Bauvorhaben wieder einzubauen.

Der Bodenaushub ist möglichst auf dem jeweiligen Baugrundstück gleichmäßig und an die Nachbargrundstücke angepasst einzubringen. Fallen zu große Mengen Bodenaushub an oder eignet sich dieser nicht zum Massenausgleich (zum Beispiel felsiges Material), so ist eine Wiederverwertung auf anderen Flächen vor einer Deponierung zu prüfen.

Wenn überschüssiges Bodenmaterial anfällt und einer landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt werden soll, ist folgendes zu beachten. Soll anfallender Bodenaushub auf landwirtschaftlich genutzten Flächen über 500 m<sup>2</sup> aufgebracht werden, ist hierfür eine naturschutzrechtliche Genehmigung beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis, Fachdienst Forst und Naturschutz, zu beantragen.

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind zu ergreifen, um Bodenverdichtungen zu vermeiden.

### **6.12 Grundwasserschutz**

Für das Bauvorhaben wurde im Frühjahr 2020 eine Baugrunduntersuchung durch die Ingenieurgesellschaft mbH Schirmer vom 31.03.2020 (vgl. Bericht Nr. 20135) durchgeführt. Darüber hinaus wurden durch o.g. Ingenieurbüro am 19.06.2020 (Az. 20135/2) und am 09.11.2020 (Az. 20135/3) im Rahmen von hydrogeologischen Stellungnahmen die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die natürlichen Grundwasserverhältnisse beurteilt.

Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass nach derzeitigem Planungsstand der Neubau max. 3,5m in den Baugrund einbindet. Die Gründungssohle befindet sich innerhalb des bindig-organischen Talfüllungen und besitzt einen annähernd rechteckigen Grundriss. Den 1. Grundwasserleiter bilden allerdings die unter den Talfüllungen folgenden Talkiese, die mit dem Bauvorhaben nicht erreicht werden. Die Auswirkungen des Neubaus auf die Grundwasserverhältnisse auch im Hochwasserfall sind deshalb erfahrungsgemäß nur auf den absoluten Nahbereich des Gebäudes begrenzt. Ein möglicher Grundwasseraufstau an der angeströmten Gebäudeseite liegt nach Berechnungen bei vergleichbaren Bauvorhaben – wenn überhaupt – nur im Bereich von wenigen Zentimetern.

Eine mögliche Beeinflussung des Grundwasserleiters und der natürlichen Grundwasserverhältnisse durch das geplante Bauvorhaben kann damit ebenso wie eine negative Beeinflussung im Hinblick auf die angrenzende Umgebung und Nachbarbauwerke ausgeschlossen werden.

Erdwärmesonden und Grundwasserentnahmen für den Betrieb von Wärmepumpen für die Gebäudebeheizung sind generell beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis anzuzeigen. Für den Betrieb der Erdwärmesonde ist zudem eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Auskünfte erteilt der Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis.

Im Planungsgebiet sind hohe Grundwasserstände bekannt. Für eine Grundwasserhaltung bzw. Grundwasserabsenkung während der Bauzeit ist nach § 43 Absatz 2 Wassergesetz für Baden-Württemberg beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis eine wasserrechtliche Erlaubnis rechtzeitig zu beantragen.

Einer dauerhaften Grundwasserabsenkung kann das Landratsamt Alb-Donau-Kreis aus wasserrechtlicher Sicht nicht zustimmen. Aufgrund der hohen Grundwasserstände und die vorhandenen Wasserleitungen des Zweckverbands Wasserversorgung Ulmer Alb wird darauf hingewiesen, dass eine Unterkellerung des Gebäudes mit erhöhtem Aufwand sowie erhöhten Risiken und Kosten verbunden ist.

### **6.13 Geotechnik**

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Gesteinen des Oberjuras. Diese werden von quartärem Auenlehm mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit überlagert.

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggfs. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Wegen der Gefahr der Ausspülung lehmgefüllter Spalten ist bei Anlage von Versickerungseinrichtungen auf ausreichenden Abstand zu Fundamenten zu achten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z.B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z.B. offenen bzw. lehmgefüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997.2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

### **6.14 Niederschlagswasserbeseitigung**

Das Niederschlagswasser aus Dachflächen der Gebäude und sonstiges sauberes Niederschlagswasser von Baugrundstücken ist, soweit dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist, auf den Grundstücken zu versickern bzw. zu sammeln, zurückzuhalten und gedrosselt in den nächstgelegenen Vorfluter einzuleiten.

Die Arbeitshilfen für den Umgang mit Niederschlagswasser in Siedlungsgebieten der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, das DWA Arbeitsblatt A 138 sowie das DWA Arbeitsblatt A 117 sind bei der Niederschlagswasserbeseitigung zu beachten.

Im Bereich belasteter Auffüllungen ist eine Versickerung bzw. Retention von unbelastetem Niederschlagswasser unzulässig. Für die zur Versickerung bzw. Retention vorgesehenen Bereiche ist sicherzustellen, dass die belasteten Auffüllungen fachgerecht entfernt und mit unbelastetem Bodenmaterial ausgetauscht wurden.

Zur Vermeidung von weitergehenden Behandlungsmaßnahmen des anfallenden Oberflächenwassers vor der Versickerung ist auf Dach- und Fassadenbekleidungen aus unbeschichteten Metallen wie z.B. Kupfer, Zink und Blei zu verzichten.

### **6.15 Infrastrukturversorgung**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes (Trinkwasser-, Abwasser, Strom, Internet) des Plangebiets wird über die bestehenden Leitungen der Mähringer Straße sichergestellt.

Der Anschluss der Wasserversorgung an das bestehende Wasserleitungsnetz hat gemäß der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVB WasserV) zu erfolgen. Bei der Dimensionierung der Versorgungsleitungen ist zu berücksichtigen, dass Wasser unter dem Druck zu liefern ist, der für eine einwandfreie Deckung des

üblichen Bedarfs in dem betreffenden Versorgungsgebiet erforderlich ist. Im Zusammenhang „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ wird auf das DVGW-Arbeitsblatt 405 verwiesen.

### 6.16 Löschwasserversorgung, Brandschutz

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist eine Menge von 48 m<sup>3</sup> pro Stunde über einen Zeitraum von 2 Stunden vorzusehen.

Die Hydranten sind so anzuordnen, dass sie die Wasserentnahme leicht ermöglichen.

Die Löschwasserversorgung für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen muss in einer Entfernung von 75 Metern Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sein.

Diese Regel gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg. Das sind z.B. Bahntrassen, mehrspurige Schnellstraßen sowie langgestreckte Gebäudekomplexe die die tatsächliche Laufstrecke zu den Wasserentnahmestellen unverhältnismäßig verlängern.

Die Abstände der Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen welche auch der Löschwasserversorgung (Grundschutz) dienen, dürfen 150 Meter nicht übersteigen. Größere Abstände von Hydranten bedürfen der Kompensation durch geeignete Löschwasserentnahmestellen.

Bei der oben genannten Löschwasserentnahme aus Hydranten (Nennleistung) darf der Betriebsdruck 1,5 bar nicht unterschreiten.

Der Punkt 3.7 aus der VwV Feuerwehrflächen ist zu beachten.

### 6.17 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherstellung der gestalterischen Zielsetzungen im Plangebiet werden örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Die Gestaltungsanforderungen werden für die Dachgestaltung, für die Freiflächen - und Einfriedung definiert. Zusätzlich wird eine Festsetzung hinsichtlich Ordnungswidrigkeiten gemäß § 75 LBO getroffen.

## 7.0 Flächenangaben

### 7.1 Flächenbilanz

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Gesamt Fläche Geltungsbereich | 3.197 m <sup>2</sup> (100,0 %) |
| davon: Wohnbauflächen         | 2.355 m <sup>2</sup> ( 73,7 %) |
| davon private Stellplätze     | 506 m <sup>2</sup>             |
| Fläche für Versorgungsanlagen | 391 m <sup>2</sup> ( 12,2 %)   |
| Öffentliche Verkehrsflächen   | 449 m <sup>2</sup> ( 14,1 %)   |
| davon öffentliche Stellplätze | 75 m <sup>2</sup>              |
| davon Verkehrsgrün            | 288 m <sup>2</sup>             |

## **7.2 Kosten**

Der Stadt Blaustein entstehen die Kosten für die Bearbeitung des Bebauungsplans.