

Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende planungsrechtlichen Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften:

## **1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

### **Rechtsgrundlagen:**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.06.2023 (GBl. S. 170)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S. 229, 231)

### **1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 1-15 BauNVO)**

1.1.1 Das Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA1 und WA2) festgesetzt.

1.1.2 Im WA1 und WA2 sind die Ausnahmen nach § 4 (3) Nrn. 1 - 5 BauNVO nicht zulässig.

Unzulässig sind somit

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

### **1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16- 21a BauNVO)**

Das Maß der baulichen Nutzung ist der Planzeichnung zu entnehmen und wird bestimmt durch den angegebenen Wert der

- Höhe der baulichen Anlagen (GH, TH),
- Grundflächenzahl (GRZ),
- Geschossflächenzahl (GFZ),
- Zahl der Vollgeschosse (Z).

### **1.3 Höhe baulicher Anlagen (GH, TH) (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)**

1.3.1 Die zulässige Gebäudehöhe (GH) und Traufhöhe (TH) ist der Planzeichnung zu entnehmen. Als unterer Bezugspunkt gilt die Oberkante der Erschließungsstraße (Straßenmitte), von der aus die Gebäudeerschließung erfolgt.

1.3.2 Als maximale Gebäudehöhe (GH) gilt der oberste Punkt der Dachbegrenzungskante bzw. die obere Begrenzung der Dachbrüstung/Dachaufkantung.

- 1.3.3 Als maximale Traufhöhe (TH) gilt bei Dächern mit Dachüberstand der Schnittpunkt der äußeren Wandfläche mit der Oberkante der Dachhaut, bei Dächern ohne Dachüberstand gilt die Brüstungsoberkante. Außenwände mit einem Rücksprung von mindestens 2,0 m zur darunterliegenden Außenwand sind bei der Ermittlung der Traufhöhe nicht zu berücksichtigen.
- 1.3.4 Die realisierte Gebäudehöhe darf durch Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen und technisch bedingte Dachaufbauten (z. B. Anlagen für Lüftung, Klima, Technikbrücken) um bis zu 0,5 m überschritten werden.
- 1.4 Grundflächenzahl (GRZ) (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16 und 19 BauNVO)**  
Im WA1 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen, Tiefgaragen, Zufahrten, Hof- und Platzflächen sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.
- 1.5 Zahl der Vollgeschosse (Z) (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 20 BauNVO)**
- 1.5.1 Im WA1 wird für die Zahl der Vollgeschosse ein Mindest- und Höchstmaß festgesetzt.
- 1.5.2 Im WA2 sind zwingend zwei Vollgeschosse zu errichten.
- 1.6 Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)**  
Es gilt die offene Bauweise.
- 1.7 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)**  
Maßgebend für die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind die Baugrenzen im zeichnerischen Teil.
- 1.8 Garagen, Carports und Stellplätze sowie Nebenanlagen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12 und § 14 BauNVO)**
- 1.8.1 Offene Stellplätze (ST) sind im allgemeinen Wohngebiet auch außerhalb der Baufenster zulässig.
- 1.8.2 Innerhalb der Flächen für Stellplätze (ST) sind bauliche Anlagen ausschließlich in Form offener Stellplätze zulässig.
- 1.8.3 Garagen sind nur innerhalb der Baufenster zulässig. Carports sind innerhalb der Baufenster und in den festgesetzten Zonen für Carports (CP) zulässig; Carports werden definiert als mindestens an zwei Seiten offene, überdachte Stellplätze.
- 1.8.4 Der seitliche Abstand zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Carport oder Garage beträgt mindestens 1,0 m.
- 1.8.5 Senkrecht vor Garageneinfahrten ist ein Mindestabstand von 5,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche und senkrecht vor Carports ein Mindestabstand von 2,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten.
- 1.8.6 Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (z.B. Tiefgaragen) sind im WA1 auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.
- 1.8.7 Nebenanlagen (z. B. Wärmepumpen) müssen zur öffentlichen Verkehrsfläche einen Mindestabstand von 1,00 m einhalten.
- 1.8.8 Offene Fahrrad-Stellplätze sind im gesamten Baugebiet zulässig.

**1.9        Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Im WA2 sind je Wohngebäude bzw. Doppelhaushälfte max. 3 Wohneinheiten (WE) zulässig.

**1.10       Öffentliche Grünflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind offene Entwässerungsgräben und Retentionsflächen (z. B. Retentionsbecken) zulässig. Wegeflächen sind wasserdurchlässig auszuführen.

**1.11       Flächen für Aufschüttungen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)

Die privaten Grundstücksflächen sind zum Schutz vor Hochwasser mindestens auf das Höhenniveau der angrenzenden Erschließungsstraßen aufzufüllen. Böschungen sind am westlichen und südlichen Gebietsrand des Plangebiets mit einer Neigung von 45 - 90° zulässig.

**1.12       Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

1.12.1       Der Anteil versiegelter Flächen ist auf ein Minimum zu beschränken.

1.12.2       Wege-, Hof- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten sind zur Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Regenwassers in einer wasserdurchlässigen Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasenwaben, Pflaster mit Rassenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen) auszuführen und nach Möglichkeit durch eine entsprechende Neigung (ggf. offene Rinne) an die angrenzenden Grünflächen anzuschließen.

1.12.3       Kupfer-, zink- oder bleigedachte Dächer sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des Bodens oder des Gewässers, in das anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet wird, ist dauerhaft auszuschließen.

1.12.4       Dächer mit 0 - 15° Dachneigung sind auf mindestens 70% der Dachfläche mit einer mindestens 10 cm dicken Substratschicht zu begrünen. Dachflächen, die als Terrassen genutzt werden, sind hiervon ausgenommen. Eine Kombination mit Anlagen zur Energieerzeugung oder -einsparung ist zulässig.

1.12.5       Tiefgaragen sind, soweit sie nicht überbaut sind oder als Wege-, Platz- oder Terrassenfläche genutzt werden, mit einer Substratschicht von mindestens 40 cm zu überdecken und zu begrünen. Bei Baumpflanzungen ist eine mindestens 0,8 m mächtige Substratschicht vorzusehen.

1.12.6       Für die öffentliche und private Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) und einem Hauptspektralbereich von über 500 Nanometer oder Leuchtmittel mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers.

**1.13 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**  
(§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

- 1.13.1 Auf den Baugrundstücken sind pro angefangener 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Laub- oder Obstbaum sowie mindestens fünf Sträucher zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichartig zu ersetzen. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Die Pflanzungen auf den mit einem Pflanzgebot belegten Grundstücksbereiche F1 können auf die hier festgesetzten Strauchpflanzungen angerechnet werden. Die Pflanzungen auf den eingetragenen Standorten entlang der Verkehrswege können auf die hier festgesetzten Baumpflanzungen angerechnet werden. Empfohlen werden Baum- und Straucharten gemäß den Artenlisten Nr. 1 und Nr. 2.
- 1.13.2 Auf den mit dem Pflanzgebot „F1“ belegten Grundstücken ist eine Schnithecke aus gebietsheimischen, standortgerechten Sträuchern anzulegen mit einer Mindesthöhe von 1,5 m anzulegen (2 Sträucher pro lfd. m), dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Empfohlen werden Straucharten gemäß der Artenliste Nr. 3 Artenempfehlungen für die Schnithecke auf den privaten Baugrundstücken innerhalb der Fläche „F1“.
- 1.13.3 Entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind die offenen, ebenerdigen Kfz-Stellplätze mit Bäumen zu überstellen. Zu verwenden sind Laubbäume als Hochstämme mit min. 18 cm Stammumfang. Pro Baum ist ein Baumquartier von min. 3 x 2 m und 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbarem Raum vorzusehen. Die Baumscheiben oder Pflanzstreifen zwischen den Parkplatzeihen sowie sonstige parkplatzbegleitende Flächen sind zu begrünen. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu schützen und bei Abgang durch Neupflanzung gleicher Qualität zu ersetzen. Empfohlen werden Baumarten gemäß der Artenliste Nr. 4.
- 1.13.4 Entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind entlang der Verkehrswege und zur Eingrünung am Ortsrand auf den privaten Baugrundstücken Standorte für die Pflanzung von Bäumen festgesetzt. Zu verwenden sind Laubbäume als Hochstämme mit min. 16 cm Stammumfang. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu schützen und bei Abgang durch Neupflanzung gleicher Qualität zu ersetzen. Empfohlen werden Baumarten gemäß der Artenliste Nr. 5.
- 1.13.5 Für alle im Bebauungsplan ausgewiesenen Baumstandorte gilt, dass Abweichungen von den eingetragenen Standorten von bis zu 2 Metern in begründeten Fällen (Zufahrt, Leitungstrassen etc.) zugelassen sind.

**1.14 Lärmschutz** (§ 9 Abs. 1 Nr.24 BauGB)

**1.14.1 Schalldämmung der Außenbauteile**

Zum Schutz vor Verkehrslärm für Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Als Grundlage für die Ermittlung der erforderlichen Luftschalldämmung von Gebäudeaußenbauteilen gilt Lärmpegelbereich III. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind dem Anhang (Ziffern 5.3 und 5.4) zu entnehmen.

Abhängig von der Zuordnung zum resultierenden Außenlärmpegel ist das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  der gesamten Außenfläche eines schutzbedürftigen Raums gemäß Tabelle 7 der DIN 4109-1 (2016) bzw. gemäß Entwurf DIN 4109-1/A1 (2017) zu ermitteln.

**1.14.2 Belüftung**

Zum Schlafen genutzte Räume, die nur über eine Fassade mit Überschreitungen des maßgeblichen Beurteilungspegels „nachts“ von 49 dB(A) im Allgemeinen

Wohngebiet belüftet werden können, sind mit einer mechanischen Lüftungsanlage auszustatten. Die im nördlichen Teilbereich von einer Überschreitung des Immissionsgrenzwerts betroffenen Flächen sind aus dem Anhang (Ziffer 5.2) ersichtlich.

- 1.14.3 Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass (z. B. durch bauliche Abschirmung) geringere Beurteilungspegel vorliegen als in der schalltechnischen Berechnung zum Bebauungsplan ermittelt, kann unter Berücksichtigung der einschlägigen Regelwerke von den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen abgewichen werden.

## **2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

### **Rechtsgrundlagen**

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.06.2023 (GBl. S. 170)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S. 229, 231)

### **2.1 Dach- und Fassadengestaltung (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

- 2.1.1 Die zulässigen Dachformen und Neigungen sind der Planzeichnung zu entnehmen. Dächer mit 0°-15° Dachneigung sind mit einer Dachbegrünung auszustatten. Satteldächer mit 15°-45° Dachneigung sind ausschließlich mit roten bis rotbraunen oder grauen bis anthrazitfarbenen Ziegeln oder Dachsteinen zulässig. Die Dachfarbe direkt aneinander angrenzender Hauseinheiten muss einheitlich sein. Wenn keine Einigung erzielt wird, sind rotbraune Ziegel zu verwenden. Die Dachneigung direkt aneinander angrenzender Doppelhäuser im WA2 muss einheitlich sein.
- 2.1.2 Dacheinschnitte (Loggien) und Dachaufbauten sind in Form von Schlepp-, Giebel- oder Dreiecksgauben bis zu einer Breite von unter 50% der jeweiligen Gebäudelänge in Summe zulässig. Dachaufbauten mit Durchbrechung der Trauflinie (Wiederkehr, Zwerchhaus) sind nicht zulässig. Es ist nur eine Gaubenform pro Dachfläche zulässig. Giebel- und Dreiecksgauben müssen mindestens dieselbe Dachneigung wie das Hauptdach aufweisen. Der seitliche Abstand der Dachaufbauten und Dacheinschnitte zu den Ortgängen (seitliche Dachbegrenzungskante) sowie zueinander muss mindestens 1,00 m betragen. Der Abstand der Dachaufbauten und Dacheinschnitte zum Hauptfirst, gemessen parallel zur Dachfläche, muss mindestens 0,5 m betragen.
- 2.1.3 Dacheindeckung, Dachinstallationen und Fallrohre aus unbeschichteten Metallen wie Kupfer, Zink und Blei und deren Legierungen sind unzulässig. Zudem sind Wellfaserzement, Dachpappe und glänzende oder reflektierende Materialien nicht zulässig.
- 2.1.4 Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen, (Photovoltaik, Solarthermie) sind ausschließlich am Gebäude zulässig und aus reflektionsarmem Material und somit blendfrei herzustellen.

### **Hinweis:**

Auf die „Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen auf Dächern“ nach § 8a Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG) wird verwiesen.

## **2.2 Gestaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

- 2.2.1 Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind gärtnerisch als Vegetationsfläche zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Dabei sind vorwiegend einheimische Gehölze zu verwenden.
- 2.2.2 Die erforderlichen befestigten Flächen auf den privaten Grundstücken, wie Zugänge, Zufahrten, Stellplätze u. ä. sind in stark wasserdurchlässigen Belägen, wie z. B. Fugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen o. ä. auszuführen.
- 2.2.3 Nebenflächen wie Mülltonnenplätze, Abfallplätze und Lagerplätze sind dauerhaft gegenüber dem Straßenraum und anderen öffentlichen Räumen abzuschirmen und gegen direkte Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Anlagen zur Abschirmung sind - sofern es sich bei diesen nicht bereits um Gehölze (Hecken) handelt - zu begrünen (Kletterpflanzen oder Spalierbäume).

### **Hinweis:**

Flächenabdeckungen mit Schotter / Kies zur Gestaltung der Gartenflächen (z. B. Schottergärten) sind gemäß § 9 Abs. 1 LBO und § 21a S. 2 LNatSchG nicht zulässig.

## **2.3 Einfriedungen und Mauern (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

- 2.3.1 Entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind ausschließlich Hecken, offene Einfriedungen aus Holz oder Metall mit jeweils Heckenhinterpflanzung oder Naturstein (z. B. Gabionen, Trockenmauern) bis zu 0,80 m Höhe zulässig. Ein Sockel ist zulässig bis max. 0,30 m über dem Höhenniveau der angrenzenden Verkehrsfläche. Durch Hecken darf die Höhe auf bis zu 1,50 m überschritten werden, jedoch nicht im Bereich von Straßeneinmündungen (Länge des Kurvenradius).
- 2.3.2 Mit Textil- und Kunststoff bespannte Einfriedungen sind unzulässig.

## **2.4 Außenantennen (§ 74 (1) Nr. 4 LBO)**

Außenantennen und/oder Parabolanlagen sind an einem Standort am Wohngebäude zu konzentrieren.

## **2.5 Niederspannungsfreileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)**

Niederspannungsfreileitungen sind im Plangebiet nicht zulässig. Das Niederspannungsnetz ist als Erdverkabelung auszuführen.

## **2.6 Stellplatzverpflichtung (§ 74 (2) Nr. 2 LBO)**

- 2.6.1 Pro Wohnung ist mindestens ein Kfz-Stellplatz nachzuweisen. Für Wohnungen zwischen 50 m<sup>2</sup> und 65 m<sup>2</sup> sind mindestens 1,5 Kfz-Stellplätze nachzuweisen. Für Wohnungen über 65 m<sup>2</sup> sind zwei Kfz-Stellplätze nachzuweisen. Ergibt sich eine Dezimalzahl, so ist auf die nächsthöhere Stellplatzanzahl aufzurunden.
- 2.6.2 Pro Wohnung ist mindestens ein überdachter Kfz-Stellplatz in Garage, Carport oder Tiefgarage nachzuweisen. Dies gilt nicht für Wohnungen unter 50 m<sup>2</sup> und für Reihenhäuser im WA2.

**2.7 Anlagen zum Sammeln und Rückhalten von Niederschlagswasser**  
(§ 74 (3) Nr. 2 LBO)

2.7.1 Das Plangebiet ist im Trennverfahren zu erschließen.

2.7.2 Das Niederschlagswasser von Dachflächen ist auf den Grundstücken des Anfalls zu sammeln und zurückzuhalten. Für die Rückhaltung ist je Grundstück ein Volumen von 16 l/m<sup>2</sup> angeschlossener Dachgrundfläche in Form von bewirtschaftbarem Zisternenvolumen zur Verfügung zu stellen. Der Ablauf des bewirtschaftbaren Volumens erfolgt gedrosselt – je Grundstück max. 0,5 l/s. Sofern eine Regenwassernutzung vorgesehen ist, so ist ein zusätzliches Nutzvolumen zur Verfügung zu stellen. Bei Reihenhäusern kann eine Regenwasserrückhaltung bzw. Regenwassernutzung an zentraler Stelle vorgesehen werden.

2.7.3 Das Niederschlagswasser von sonstigen versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen (Wege und Terrassen) im Plangebiet ist auf den Grundstücken des Anfalls zu sammeln und zurückzuhalten oder, soweit dies von den Höhenverhältnissen machbar ist, in die unmittelbar angrenzenden Grünflächen auf dem jeweiligen Grundstück zu leiten und dort flächig zu versickern.

2.7.4 Das Niederschlagswasser von Dach- und sonstigen Flächen (Wege und Terrassen), von denen eine Gefährdung von Grundwasser oder Oberflächengewässern nicht zu besorgen ist, kann im Bereich des Grundstücks auch breitflächig über eine belebte Bodenschicht versickert werden (kein Sickerschacht), sofern hierdurch keine Beeinträchtigungen für Dritte entstehen können. Bei einer breitflächigen Versickerung ist die Versickerungseignung des Untergrundes im Einzelfall nachzuweisen.

**Hinweis:**

- 1) Die Ermittlung des erforderliche Rückhaltevolumens für die teilversiegelten Flächen und sonstigen versiegelten Flächen ist bereits bei der Bestimmung des erforderlichen Rückhaltevolumens für die Dachflächen berücksichtigt. Eine getrennte Ermittlung für die teilversiegelten und sonstigen Flächen ist nicht (zwingend) notwendig. Für die Ermittlung des notwendigen Gesamtvolumens zur Rückhaltung der Dach, Hof, Parkplatz und sonstigen teilversiegelten Flächen kann zur Vereinfachung lediglich die Dachfläche zu Grunde gelegt werden.
- 2) Sofern eine Regenwassernutzung im Haushalt vorgesehen und eine Trinkwassernachspeisung notwendig ist, so ist durch den Einbau geeigneter Rohrtrenner die strikte Trennung zwischen Trinkwasser und Brauchwasser im Sinne der Trinkwasserversorgung einzuhalten. Sämtliche Entwässerungsanlagen sind vom Abwasserzweckverband Südliche Ortenau abzunehmen.

### **3 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME**

#### **3.1 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b Abs. 1 WHG)**

Die Planflächen werden auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten bei extremen Hochwasserereignissen (HQextrem) überflutet. Die HQextrem-Überflutungsflächen gelten nach § 78b Abs. 1 WHG als Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Die Gefährdung ergibt sich bei selteneren Hochwasserereignissen als dem HQ100 durch Versagen oder Überströmen der vorhandenen Schutzeinrichtungen bzw. durch Verklausungsszenarien an den Engstellen wie etwa Brücken oder Durchlässen.

Gemäß § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

Es wird empfohlen, bauliche Anlagen im Risikogebiet in einer hochwasserangepassten Bauweise (wasserdichte Wanne, Schutz vor Aufschwimmen, angepasste Erdgeschossfußbodenhöhe) herzustellen, um sie vor eindringendem Wasser und Bauschäden zu schützen. Der Schutz des Bauwerks vor eindringendem Wasser und Bauschäden liegt in der Verantwortung des Bauherrn.

Durch geeignet Hochwasser-Vorsorgemaßnahmen ist sicherzustellen, dass

1. die Grundstücksnutzung mögliche Hochwasserschäden für Mensch, Umwelt oder Sachwerte ausschließt,
2. bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise errichtet werden; dabei ist die Höhe eines möglichen Schadens zu berücksichtigen;
3. keine neuen Heizölverbraucheranlagen errichtet werden;
4. bestehende Heizölverbraucheranlagen - soweit wirtschaftlich vertretbar - bis zum 5. Januar 2023 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hochwassersicher nachgerüstet werden;
5. sonstige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen so errichtet oder betrieben werden, dass sie nicht aufschwimmen oder anderweitig durch Hochwasser beschädigt werden können. Wassergefährdende Stoffe dürfen durch Hochwasser nicht abgeschwemmt oder freigesetzt werden. Dies betrifft auch Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen.

#### **3.2 Denkmalschutz**

Die Flurstücke 811 bis 818/1 und 818/2 liegen innerhalb des archäologischen Kulturdenkmals Listen-Nr. 16 und sind als „vorgeschichtliche Siedlung“ eingetragen. Es ist davon auszugehen, dass im Planungsgebiet, einschließlich dem südlichen Teilbereich (Flurstücke 872-882) möglicherweise hochrangige Kulturdenkmale bei Baumaßnahmen angetroffen werden. An der Erhaltung der ausgewiesenen archäologischen Kulturdenkmale besteht grundsätzlich ein öffentliches Interesse.

Es sollten frühzeitig im Vorfeld der geplanten Erschließung und Bebauung (auch im Rahmen von Baugrunduntersuchungen oder Baggararbeiten für die Kampfmittelsondierungen) archäologische Voruntersuchungen (Sondierungen) auf Kosten des



Planungsträgers durchgeführt werden, um die archäologische Befundsituation zu klären. Zweck dieser archäologischen Voruntersuchungen ist es, festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf, um wenigstens den dokumentarischen Wert des Kulturdenkmals als kulturhistorische Quelle für künftige Generationen zu erhalten.

Der Vorhaben-/Erschließungsträger beantragt alle erforderlichen Genehmigungen bei den zuständigen Behörden und unterrichtet das LAD, sobald diese vorliegen. Für Rettungsgrabungen zur Sicherung der Funde und Befunde ist – je nach Erhaltung und Umfang der angetroffenen Strukturen – ein Zeitraum von bis zu mehreren Monaten einzukalkulieren. Die Kosten für sämtliche archäologische Rettungsmaßnahmen hat die Bauherrschaft zu tragen. Dazu bietet das Landesamt für Denkmalpflege ggf. den Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zu den Rahmenbedingungen an, d.h. insbesondere zu Fristen für die Rettungsgrabung und zur Kostenbeteiligung des Veranlassers.

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: [abteilung8@rps.bwl.de](mailto:abteilung8@rps.bwl.de)) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

### **3.3 Gewässerrandstreifen am Marbach**

Entlang dem Marbach ist ein Gewässerrandstreifen im Bereich des östlichen Wirtschaftswegs vorhanden. Die entsprechenden Bestimmungen sind dem Wassergesetz (§ 38 Abs. 4 WHG i. V. m. § 29 Abs. 2 und 3 WG) zu entnehmen.

Im „Gewässerrandstreifen“ ist insbesondere verboten:

- die Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
- der Umbruch von vorhandenem Grünland,
- die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen (auch gemäß LBO verfahrensfreie Vorhaben), zu den sonstigen Anlagen gehören auch Auffüllungen, Terrassen, Überdachungen, Stellplätze, Lagerplätze, Wegbefestigungen, Gartenhütten und feste Zäune),
- der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- die Beseitigung standorttypischer Bäume und Sträucher, soweit dies nicht für den Ausbau oder die Unterhaltung des Gewässers, zur Pflege des Bestandes oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist, das Neuanpflanzen von nicht standorttypischen Bäumen und Sträuchern.

Der Gewässerrandstreifen ist in der Unterhaltungspflicht des Grundstückseigentümers nach den Vorgaben des landesweiten Leitfadens „Gewässerrandstreifen in Baden-Württemberg - Anforderungen und praktische Umsetzung“ natürlich zu entwickeln. Der Leitfaden ist im Internet frei erhältlich auf: [https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/85718-Anforderungen\\_und\\_praktische\\_Umsetzung.pdf](https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/85718-Anforderungen_und_praktische_Umsetzung.pdf)

## **4 HINWEISE**

### **4.1 Sichtfelder an Grundstückszufahrten**

Der private Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Grundstückseinfahrten eine ausreichend Ein- und Ausfahrtssicht gewährleistet wird. Beeinträchtigungen beispielsweise durch Bepflanzungen über 0,80 m sind auszu-schließen.

### **4.2 Gartenanlagen**

Gemäß § 21a LNatSchG sind Gartenanlagen insektenfreundlich zu gestalten und zu begrünen. Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO. Garten-flächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden.

### **4.3 Grundwasserschutz**

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwas-ser grundsätzlich abzulehnen. Der mittlere Grundwasserstand beträgt 162,10 m ü. NN im Norden des Planungsgebietes. Der höchste bekannte Grundwasserstand (gemessen 1983) betrug 166,68 m ü. NN.

#### Bauen im Grundwasser

Dem Bauen unterhalb des höchsten Grundwasserstandes kann nur in Ausnahmefäl-len für den Einzelfall und erst nach Ausschluss möglicher Alternativvarianten zuge-stimmt werden. Hierfür ist zu erläutern, welche Gründe dies aus der Sicht der Ge-meinde bzw. des Planers unumgänglich machen.

Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

Die Fundamentoberkanten sind auch in Ausnahmefällen grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserstand anzuordnen. Ist auch das Eintauchen in den mittleren Grundwasserstand unvermeidbar, so sind ggf. zusätzliche Baumaßnahmen erfor-derlich. In jedem Fall bedarf eine Baumaßnahme, die in den mittleren Grundwasser-standeingreift, bzw. darunter zu liegen kommt, der wasserrechtlichen Erlaubnis, da sie nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eine Benutzung des Grundwassers darstellt. Diese Erlaubnis ist zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässer-veränderungen zu erwarten sind oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtli-chen Vorschriften nicht erfüllt werden.

Im Übrigen steht die Erteilung der Erlaubnis im pflichtgemäßen Ermessen der Was-serbehörde. Antragsteller der wasserrechtlichen Erlaubnis ist der Planungsträger, der – insbesondere bei der Durchführung eines Kenntnissgabeverfahrens – in der Verantwortung steht, den gesetzlichen Vorgaben nachzukommen.

#### Wassergefährdende Stoffe

Für den Fall, dass der Grundwasserstand im Plangebiet zeitweise höher als 2 m un-ter Geländeniveau liegt, ist für unterirdische Tankanlagen der statische Nachweis der Auftriebssicherheit zu erbringen.

#### **4.4 Anpflanzungen**

Die nichtüberbauten Flächen der bebauten Grundstücke im Plangebiet sind zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

Gemäß § 178 BauGB kann die Stadt die Eigentümerin und den Eigentümer durch Bescheid verpflichten, sein Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist entsprechend den nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans zu bepflanzen. Bei Gehölzpflanzungen ist das Nachbarrecht von Baden-Württemberg zu berücksichtigen.

#### **4.5 Artenschutzrechtliche Hinweise**

Gemäß § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. Zudem ist gemäß § 21 a NatSchG darauf hinzuwirken, dass Gartenanlagen insektenfreundlich gestaltet werden und Gartenflächen vorwiegend begrünt werden. Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden.

#### **4.6 Baufeldräumung**

Die Baufeldräumung muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Boden- und Gebüschbrütern zerstört werden. Die gesetzlichen Vorschriften beim Fällen oder Roden von Gehölzen müssen darüber hinaus berücksichtigt werden.

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen sind die Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Aktivitätszeit dieser Tiergruppe in der Zeit von frühestens Ende November bis Ende Februar durchzuführen. Dabei gilt es eine Frostperiode, besser zwei Frostperioden, abzuwarten. Eine Frostperiode besteht aus drei Frostnächten. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Fledermäuse mehr in Spalten befinden, da diese nicht frostsicher sind. Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein (zu berücksichtigen ist, dass nach § 39 BNatSchG, in Gehölzbestände nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eingegriffen werden kann), muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen bzw. Fledermauskundler eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Dies trifft auch für die Fledermäuse zu, sollte die Rodung nach dem 1. Oktober vorgesehen sein, jedoch noch keine Frostperiode stattgefunden haben. Sollten Vogel-Nester bzw. Fledermäuse gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogel-Arten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel, aber auch keine Fledermäuse direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogel-Arten, mit Ausnahme der nicht flüggen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

#### **4.7 Bauzeitenbeschränkung**

Zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störreizen (optisch durch Lichtimmissionen, akustisch durch Lärm) der lokalen Fledermaus-Populationen müssen alle zwischen Anfang März und Mitte November durchgeführten Arbeiten wie Bauarbeiten außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden (diese dauert etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang), also zwischen 15 Minuten vor Sonnenaufgang und 20 Minuten vor Sonnenuntergang. Dies reduziert auch die Störreize u.a. für nachtaktive Vogel-Arten.

#### **4.8 Umweltbaubegleitung**

Eine naturschutzfachliche Bauüberwachung, die auf einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückgreift, ist zwingend erforderlich. Dadurch werden die verschiedenen Maßnahmen überwacht, begleitet und überprüft und damit gravierende Eingriffe verhindert, insbesondere hinsichtlich der Reptilienzäune und der Vergrämung. Ferner ist der Zeitplan der Baumaßnahmen mit der naturschutzfachlichen Bauüberwachung abzustimmen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass gravierende Beeinträchtigungen bei diesen Tiergruppen bzw. ausbleibende Funktion und Wirkung der Maßnahmen nicht unbemerkt bleiben (Effizienz- und Erfolgskontrolle). Bei sich abzeichnender negativer Entwicklung hinsichtlich Bestand und Verbreitung, aber auch hinsichtlich der Nutzung des Lebensraumes, müssen aus den vorliegenden Ergebnissen die Konsequenzen abgeleitet und in geeignete Maßnahmen überführt werden, u.a. eine weitere Lebensraumaufwertung.

#### **4.9 Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten**

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie Haussperling, Bachstelze oder Hausrotschwanz neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Hierzu zählen auch Lagerung von Holz bzw. Schnittgut von Gehölzen oder Entstehung von Sukzessionsbereichen auf Bau- bzw. Lagerflächen. Dadurch könnten Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Durch eine konsequente Überwachung kann verhindert werden, dass Vogelarten, die sich im Baufeld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester und Gelege zerstört werden.

#### **4.10 Amphibien**

Da die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit dieser Arten ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen die sich nach Regen bildenden flachen Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine Gelbbauchunken und Kreuzkröten ansiedeln und laichen können.

#### **4.11 Mauereidechse**

Um Tötungen und Verletzungen von Individuen während der Baufeldräumung und der Bauarbeiten zu verhindern ist es notwendig sicherzustellen, dass keine Mauereidechsen in diesen Bereich gelangen. Hierfür muss ein Reptilienzaun um den nördlichen Teil des Geltungsbereichs gezogen werden. Dieser muss entlang der Südseite der Straßburger Straße den gesamten nördlichen Rand des Geltungsbereichs abgrenzen und von dort aus auch am östlichen, wie am westlichen Rand entlang nach Süden verlaufen. Wie die genaue Umsetzung auszusehen hat, wird im Rahmen der

Umweltbaubegleitung besprochen. Zuvor muss zudem der bisher als Tagesversteck für diese Art dienende, teils mit Folie bedeckte Bretterhaufen im Osten des Geltungsbereichs während der aktivitätsfreien Zeit dieser Art, also in den Wintermonaten, entfernt werden. Dadurch wird dem Gebiet die Lebensraumeignung genommen, die dort registrierten Individuen werden vergrämt. Zaun und Vergrämung gemeinsam verhindern die Nutzung des Geltungsbereichs durch diese Art und somit die direkte Tötung, u.a. durch Baumaschinen.

#### **4.12 Hirschkäfer**

Die Bäume im Geltungsbereich sind kurz vor der Fällung auf eine Besiedlung durch den Hirschkäfer zu überprüfen. Falls besiedelte Bäume festgestellt werden, sind diese bzw. zumindest die Baumstümpfe zu erhalten. Sollte dies nicht möglich sein, müssen die Wurzelstöcke vorsichtig ausgegraben und im Bereich der Ausgleichsfläche eingegraben werden.

#### **4.13 Vermeidung des Eingriffs in benachbarte Flächen und Gewässer**

Während der Baufeldräumung sowie den darauf folgenden Bauarbeiten muss darauf geachtet werden, dass nicht in die direkt an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen und insbesondere nicht in die dort befindlichen Fließgewässer eingegriffen wird. Durch diese Maßnahme kann ohne weitere Untersuchungen mit Hinblick auf Gewässer bewohnende Arten (Fische und Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Wasser bewohnende Käfer) die Erfüllung von Verbotsstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verhindert werden. Der gesetzlich vorgeschriebene Gewässerrandstreifen ist einzuhalten.

#### **4.14 Grundstücksentwässerung**

Die Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser sowie die naturverträgliche Niederschlagswasserbewirtschaftung vom 22.03.1999 ist zu beachten. Das gleiche gilt für das Merkblatt "Bebauungsplan" (Stand März 2010) des Landratsamtes Ortenaukreis – Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes wird auf die Möglichkeit einer Regenwassernutzung im Haushalt beispielsweise als Toilettenspülung und/oder Gartenbewässerung hingewiesen. Merkblätter hierzu sind beim Abwasserzweckverband Südliche Ortenau, Tel.07822/432-900, der Stadt Ettenheim, Fachbereich IV, Tel: 07822/432-400 oder dem Fachhandel erhältlich.

Aus wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten ist die Überwachung der einzelnen bewirtschaftbaren Zisternen auf den Privatgrundstücken durch die Stadt Ettenheim bzw. den Abwasserzweckverband Südliche Ortenau zu koordinieren (u.a. Gewährleistung der dauerhaften Funktionsfähigkeit). Dabei wird eine frühzeitige Einbindung bereits in der Planungsphase der Grundstücksentwässerung sowie während der Baumaßnahme dringend empfohlen. Im Rahmen des satzungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist eine Abnahme durchzuführen. In diesem Zusammenhang wird auf das entsprechende Regelwerk sowie die Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten der LUBW verwiesen.

#### **4.15 Altlasten**

Werden bei Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und / oder Geruchsemissionen

(z. B. Mineralöle, Teer, etc.) wahrgenommen, so ist umgehend das Landratsamt Ortenaukreis (Amt für Umweltschutz; Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz) zu unterrichten. Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

#### **4.16 Geotechnik**

Auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorhandenen Geodaten bilden im Plangebiet Holozäne Abschwemmmassen unbekannter Mächtigkeit den oberflächennahen Baugrund. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Es wird empfohlen eine ingenieurgeologische Übersichtsbegutachtung durch ein privates Ingenieurbüro durchzuführen. Darin sollten die generellen Baugrundverständnisse untersucht sowie allgemeine Empfehlungen zur Erschließung und Bebauung abgegeben werden. Ferner sollten darin die Notwendigkeit und der Umfang objektbezogener Baugrundgutachten beschrieben werden.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen (z.B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser etc.) wird geotechnische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

#### **4.17 Bodenschutz**

##### Allgemeine Bestimmungen

- Eine Erstellung eines Bodenschutzkonzepts wird empfohlen.
- Die Durchführung eines Erdmassenausgleich soll insbesondere durch die Festlegung von erhöhten Straßen- und Gebäudeniveaus und Verwertung der durch die Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort erfolgen. In besonderem Maße gilt dies in Gebieten mit erhöhten Belastungen nach § 12 (10) der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.
- Für nicht verwendbare Aushubmassen sollen entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten eingeplant werden. Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche im Planungsgebiet ist deshalb auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.
- Der Bodenaushub ist, soweit möglich, im Plangebiet zur Geländegestaltung zu verwenden bzw. auf den einzelnen Baugrundstücken zu verwerten.
- Bei einer voraussichtlich anfallenden Menge von mehr als 500 m³ Erdaushub ist ein Abfallverwertungskonzept zu erstellen. Darin soll die wirtschaftliche Verwendbarkeit von überschüssigem Erdaushub für technische Bauwerke oder, ggf. Aufbereitung, als mineralischer Rohstoff geprüft werden.
- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urlandes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die

Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

#### Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden

- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden max. 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

#### **4.18 Landwirtschaftliche Emissionen**

Das Bebauungsplangebiet grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an. Daher kann es auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung zu Emissionen wie Gerüche, Stäube oder Geräuschen kommen, diese sind als ortsüblich hinzunehmen.

Ettenheim, den

Bruno Metz  
Bürgermeister

#### Ausfertigungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Planes sowie der zugehörigen planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Stadt Ettenheim übereinstimmen.

Ettenheim, den

Bruno Metz  
Bürgermeister

**fsp.stadtplanung**

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB  
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg  
Fon 0761/36875-0, [www.fsp-stadtplanung.de](http://www.fsp-stadtplanung.de)

Planverfasser

#### Bekanntmachungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Satzungsbeschluss gem. § 10 (3) BauGB öffentlich bekannt gemacht worden ist. Tag der Bekanntmachung und somit Tag des Inkrafttretens ist der \_\_\_\_\_.

Ettenheim, den

Bruno Metz  
Bürgermeister

## **5 ANHANG**

### **5.1 Pflanzliste (Artenempfehlungen)**

#### **Nr. 1: Artenempfehlungen für die Pflanzung von Bäumen auf den privaten Baugrundstücken**

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*)
- Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)
- Obstbäume (Apfel, Birne, Kirsche, Zwetschge), bevorzugt regionaltypische oder alte Obstbaumsorten (z.B. Purpurroter Zwiebelapfel/ Kohlenbacher, Hauxapfel, Rheinischer Winterrambour, Brettacher, Jakob Fischer, Köstliche von Charneaux)

#### **Nr. 2: Artenempfehlungen für die Pflanzung von Sträuchern auf den privaten Baugrundstücken**

- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) (Hinweis: giftig)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) (Hinweis: giftig)
- Echte Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

#### **Nr. 3: Artenempfehlungen für die Schnitthecke auf den privaten Baugrundstücken innerhalb der Fläche „F1“**

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) (Hinweis: giftig)

#### **Nr. 4: Artenempfehlungen für die Pflanzung von Stellplatzbäumen**

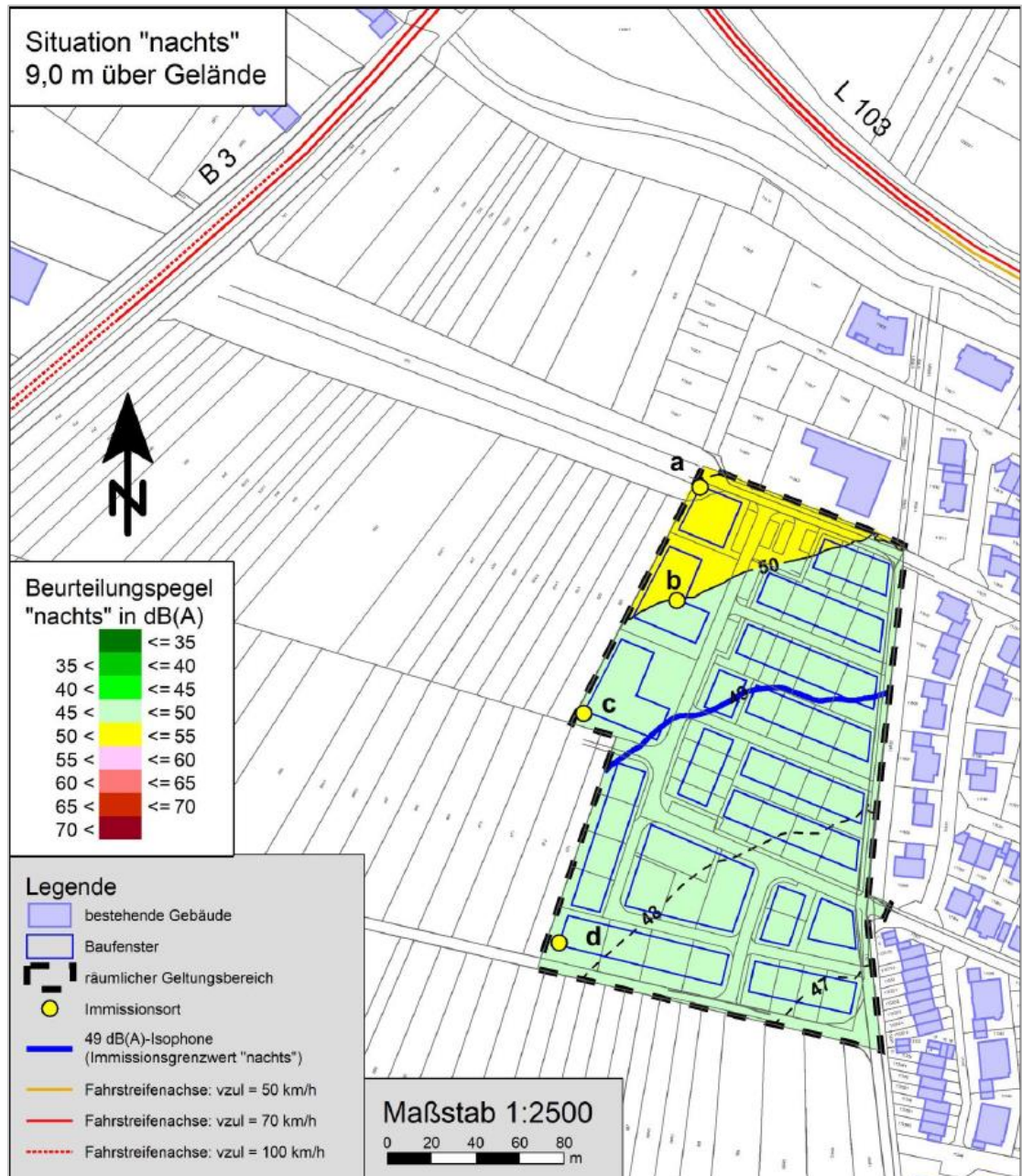
- Kegel-Feldahorn (*Acer campestre* ‚Elsrijk‘)
- Blumenesche (*Fraxinus ornus* ‚Louisa Lady‘)
- Rotesche (*Fraxinus pennsylvanica* ‚Summit‘)
- Mehlbeere (*Sorbus aria* ‚Majestica‘)
- Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia* ‚Brouwers‘)
- Amerikanische Stadtlinde (*Tilia cordata* ‚Rancho‘)

#### **Nr. 5: Artenempfehlungen für die Pflanzung von Bäumen entlang der Verkehrswege**

- Spitzahorn (*Acer platanoides* ‚Olmsted‘)
- Säulen-Hainbuche (*Carpinus betulus* ‚Frans Fontaine‘)
- Blumenesche (*Fraxinus ornus* ‚Louisa Lady‘)
- Wollapfel (*Malus tschonoskii*)
- Stadtbirne (*Pyrus calleryana* ‚Chanticleer‘)

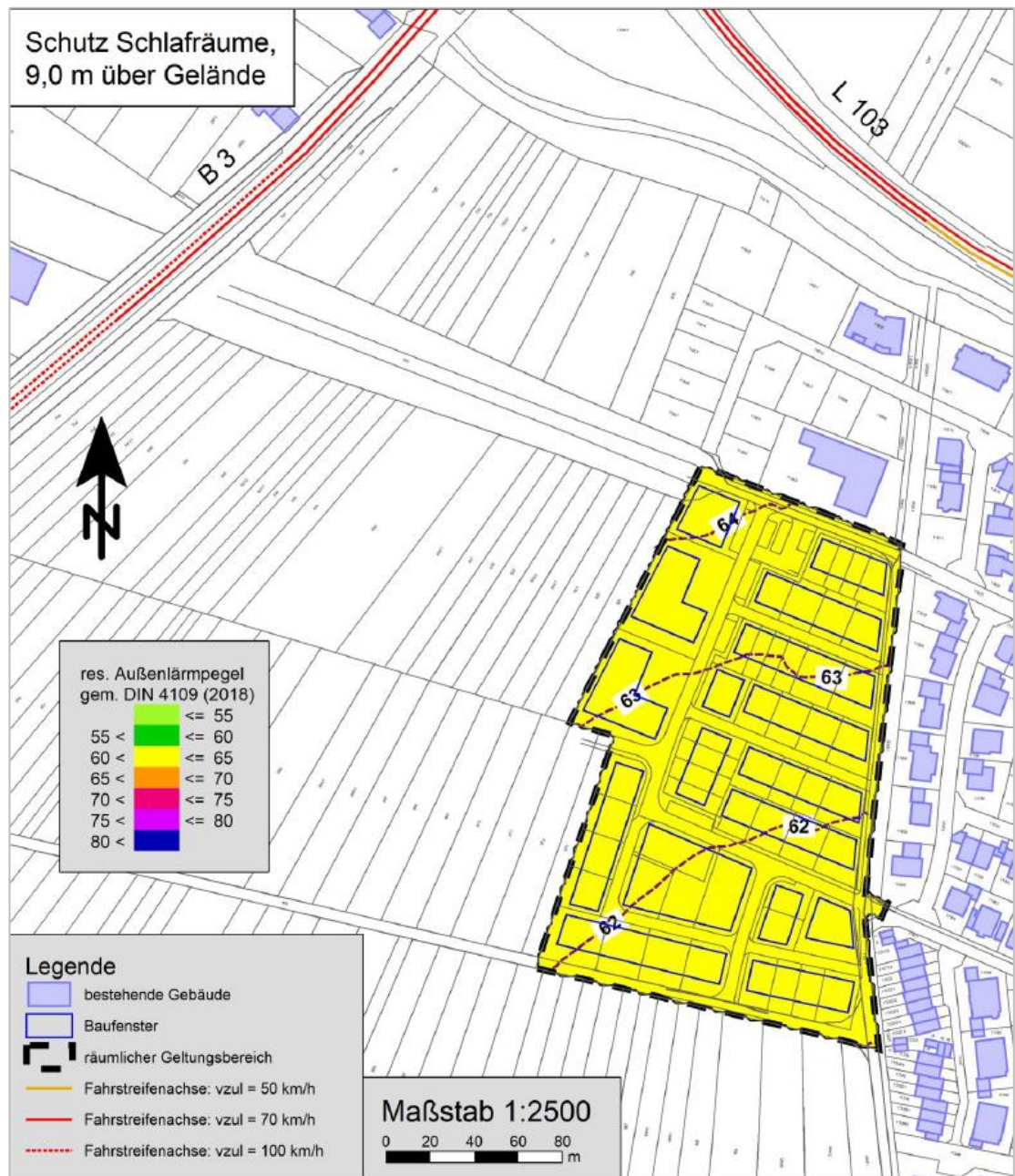


## 5.2 Beurteilungspegel „nachts“ – 9 m über Gelände



Flächenhafte Darstellung der Verkehrslärmeinwirkung „nachts“ (Straße und Schiene) in 9 m Höhe (ca. 2. Obergeschoss) über geplantem Gelände  
siehe Schalltechnisches Gutachten, Büro für Schallschutz Dr. Jans, Anlage 15  
textliche Erläuterung in Abschnitt 5.3 auf Seite 28

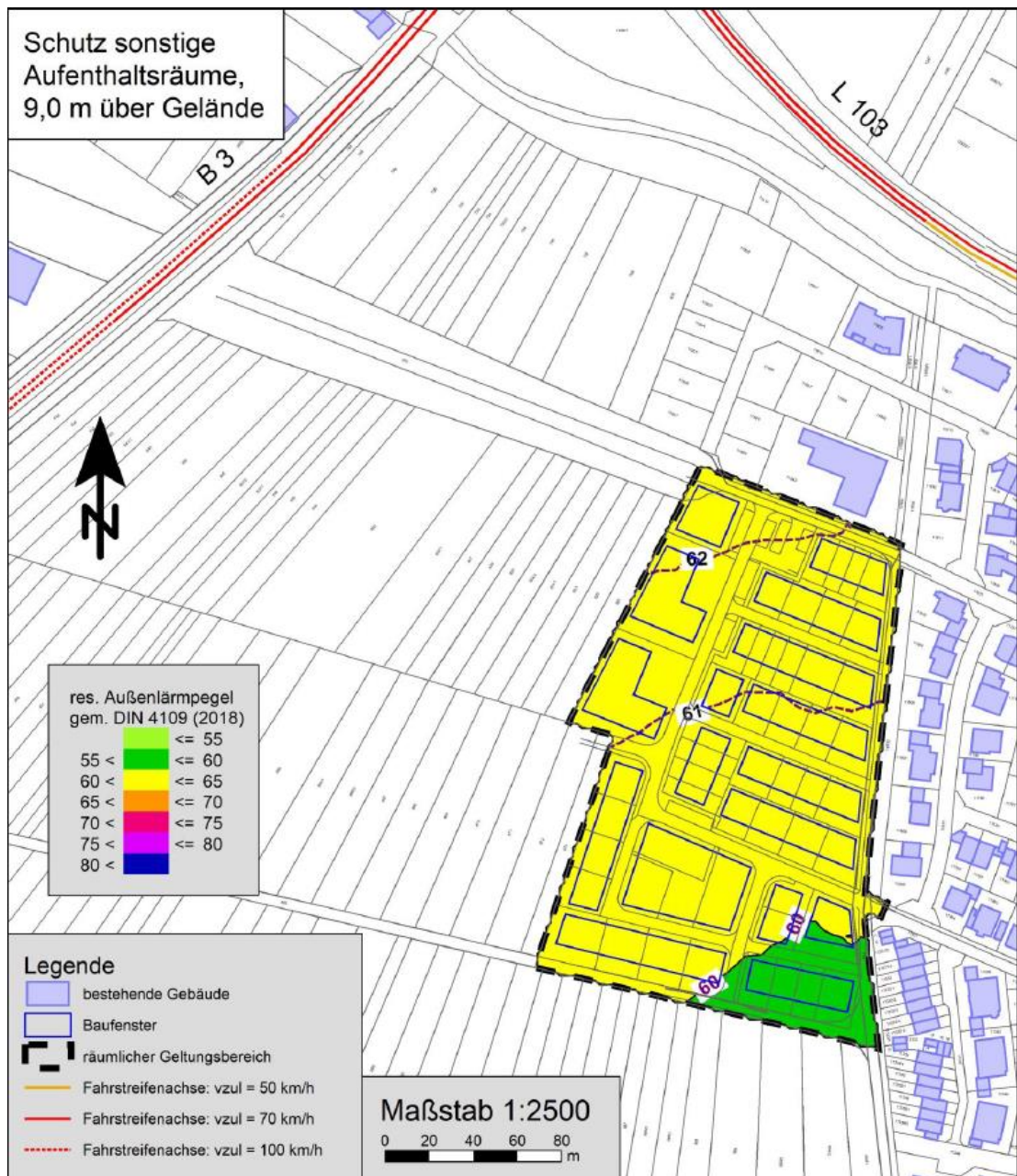
### 5.3 Lärmpegelbereich und Außenlärmpegel „nachts“ – 9 m über Gelände



Flächenhafte Darstellung der zum Schutz des Nachtschlafs ermittelten resultierenden Außenlärmpegel und Lärmpegelbereich in 9 m Höhe über geplantem Gelände  
siehe *Schalltechnisches Gutachten, Büro für Schallschutz Dr. Jans, Anlage 18*  
*textliche Erläuterung in Abschnitt 5.4.2.1 auf Seite 33*



#### 5.4 Lärmpegelbereich und Außenlärmpegel „tags“ – 9 m über Gelände



Flächenhafte Darstellung auf der Grundlage der Lärmeinwirkung „tags“ ermittelten resultierenden Außenlärmpegel und Lärmpegelbereich in 9 m Höhe über geplantem Gelände

siehe Schalltechnisches Gutachten, Büro für Schallschutz Dr. Jans, Anlage 19  
textliche Erläuterung in Abschnitt 5.4.2.1 auf Seite 33