

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

## 1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21.05.2019 (GBl. S. 161, 186)

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

#### **Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)**

In den allgemeinen Wohngebieten sind die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig.

### 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 die Festsetzung von

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

1.2.1 Die maximale Gebäudehöhe wird entsprechend dem Planeintrag begrenzt. Sie wird gemessen zwischen der Oberkante der Straßenmitte der Erschließungsstraße und der oberen Dachbegrenzungslinie an der Gebäudemitte. Maßgebend ist die Seite, von der die Zufahrt erfolgt. Bei Gebäuden mit Pultdach gilt als Gebäudehöhe der Pultfirst bzw. der oberste Gebäudeabschluss am Schnittpunkt Außenwand Oberkante Dachhaut.

### 1.3 Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Als Bauweise gilt die offene Bauweise. Der zulässige Haustyp ist der Planzeichnung zu entnehmen.

- 1.4 Überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
- 1.4.1 Maßgebend für die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind die festgesetzten Baugrenzen im zeichnerischen Teil.
- 1.4.2 Untergeordnete Bauteile wie Gesimse, Eingangs- und Terrassenüberdachungen, sowie Vorbauten wie Wände, Erker, Balkone, Tür- und Fenstervorbauten dürfen die Baugrenzen bis zu 1,50 m überschreiten, wenn sie nicht breiter als 5 m sind. Dachvorsprünge dürfen die Baugrenzen auf der gesamten Länge um bis zu 0,50 m überschreiten; maßgebend ist der äußerste Begrenzungspunkt (z.B. Außenkante Dachrinne).
- 1.5 Stellung baulicher Anlagen** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)
- Die Stellung der baulichen Anlagen ist dem Planeintrag zu entnehmen. Eine Abweichung bis maximal 10° ist zulässig.
- 1.6 Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen**  
(§ 9 (1) Nr. 4 BauGB sowie §§ 12, 14 und 23 (5) BauNVO)
- 1.6.1 Garagen, Carports und Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Bereich zwischen Erschließungsstraße und rückwärtiger Baufensterflucht (Baugrenze) zulässig. Maßgebend ist die Seite, von der die Zufahrt erfolgt. „Carports“ werden definiert als an mindestens drei Seiten offene, überdachte Stellplätze.
- 1.6.2 Zwischen Garagen- bzw. Carportöffnung und öffentlicher Verkehrsfläche ist ein Stauraum von mindestens 5 m einzuhalten. Garagen und Carports, die parallel zum öffentlichen Verkehrsraum erstellt werden, (d.h. Öffnung nicht direkt zum Straßenraum) müssen zur Straßenverkehrsfläche einen Abstand von mindestens 1 m einhalten.
- 1.6.3 Nebenanlagen sind im gesamten Gebiet auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen zulässig.
- 1.7 Öffentliche Grünflächen** (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)
- Die öffentlichen Grünflächen dienen gemäß dem Planeintrag zur Unterbringung eines Regenrückhaltebeckens und sind entsprechend anzulegen und zu unterhalten.
- 1.8 Hochwasserangepasste Bauweise** (§ 9 (1) Nr.16c BauGB)
- Bauliche Anlagen sind in hochwasserangepasster Bauweise (Wasserdichte Wanne, Schutz vor Aufschwimmen, angepasste Erdgeschossfußbodenhöhe) herzustellen, um sie vor eindringendem Wasser und Bauschäden zu schützen.
- Hinweis:**
- Der Schutz des Bauwerks vor eindringendem Wasser und Bauschäden liegt in der Eigenverantwortung des Bauherrn.

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

- 1.9.1 Kfz- und Fahrradstellplätze, Zufahrten und Hofflächen sind als wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung (z.B. Pflaster mit Rasenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrasen, begrüntes Rasenpflaster, Drainpflaster) auszuführen.
- 1.9.2 Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung festgesetzt (z.B. warmweiße LED-Leuchtmittel).
- 1.9.3 Kupfer, Zink oder Blei ist als Dacheindeckung nur in beschichteter oder ähnlicher Weise behandelte Ausführung zulässig.
- 1.9.4 Auf den unbebauten Flächen ist der Einsatz von Herbiziden und Insektiziden unzulässig.
- 1.9.5 Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten natürlichen Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszubilden. Nach Angaben des geotechnischen Berichts vom Ingenieurbüro Klipfel & Lenhardt Consult GmbH vom 09.01.2019 liegt der Bemessungswasserstand (HHW) bei 131,30 m über NN.

**1.10 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)**

- 1.10.1 Zum Schutz vor abdriftenden Spritzmitteln ist auf der im zeichnerischen Teil als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Fläche eine zweireihige, mindestens 3 m hohe und 2,50 m breite Hecke zu pflanzen. Diese ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die Hecke muss eine gleichmäßige Struktur aufweisen. Lückenbildungen sind zu vermeiden. Der Sautensaum muss einen Mindestabstand von 0,50 m zu den südlich bzw. westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen einhalten. Artenempfehlung: Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*).
- 1.10.2 Die privaten Baugrundstücke sind je angefangene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mit drei Sträuchern zu bepflanzen. Die vorgenannte Festsetzung gilt nicht für Baugrundstücke, die bereits gemäß Ziffer 1.10.1 eine Hecke zum Schutz vor Spritzmittelabdrift pflanzen müssen.
- 1.10.3 Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Nutzungsaufnahme der Wohnhäuser erfolgen.
- 1.10.4 Alle festgesetzten Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Gehölze sind durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen.
- 1.10.5 Zu verwenden sind Baumarten und –sorten gemäß der Pflanzliste im Anhang.

**Hinweis:**

Gemäß § 178 BauGB kann die Gemeinde den Eigentümer durch Bescheid verpflichten, sein Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist entsprechend den nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans zu bepflanzen.

## 1.11 **Lärmschutz** (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

### 1.11.1 Grundrissorientierung

Auf dem östlichsten Baugrundstück, das an das Regenrückhaltebecken angrenzt, sind durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen.

Als lärmzugewandte Fassaden sind Fassaden ab Außenlärmpegeln von 61 dB(A) (vgl. Ziffern 5.1 bis 5.6 der Bebauungsvorschriften) oder höher, als lärmabgewandte Fassaden sind Fassaden bis zu Außenlärmpegeln von 60 dB(A) zu betrachten.

### 1.11.2 Schalldämmung der Außenbauteile

In den Teilen des Plangebiets, die Außenlärmpegeln nach DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau von über 61 dB(A) ausgesetzt sind, müssen die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen die gemäß DIN 4109-1 je nach Raumart und Außenlärmpegel erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maße aufweisen.

Das notwendige Schalldämm-Maß ist in Abhängigkeit von der Raumart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Auf einen Nachweis darf verzichtet werden, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel in den allgemeinen Wohngebieten bei 65 dB(A) oder weniger liegt, da davon auszugehen ist, dass eine entsprechende Schalldämmung bei Neubauten ohnehin erreicht wird.

Die Außenlärmpegel auf Grundlage der Lärmeinwirkungen am Tag sind unter Ziffern 5.1 bis 5.3 der Bebauungsvorschriften und auf Grundlage der Lärmeinwirkungen in der Nacht unter Ziffern 5.4 bis 5.6 der Bebauungsvorschriften dargestellt. Für Schlafräume und vergleichbare Räume ist vom höheren der beiden dargestellten Außenlärmpegel auszugehen, bei sonstigen Aufenthaltsräumen können die Außenlärmpegel für den Tag verwendet werden.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere maßgebende Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen als dies im Bebauungsplan angenommen wurde, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 reduziert werden.

### 1.11.3 Belüftung von Schlafräumen

Schlafräume (auch Kinderzimmer) an Fassaden, die Außenlärmpegeln nach DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau von 61 dB(A) oder mehr (vgl. Ziffern 5.1 bis 5.6 der Bebauungsvorschriften) ausgesetzt sind und die nicht über Fenster auf einer lärmabgewandten Gebäudeseite verfügen, sind bautechnisch so auszustatten, dass sowohl die Schalldämmanforderungen gemäß der textlichen Festsetzung Ziffer 1.11.2 erfüllt werden als auch ein Mindestluftwechsel erreicht wird.

#### **Hinweis:**

Es wird darauf hingewiesen, dass die DIN-Vorschriften, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, bei der Verwaltungsstelle, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsicht bereitgehalten werden.

## **2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

### Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21.05.2019 (GBl. S. 161, 186)

### **2.1 Dachgestaltung (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

2.1.1 Die zulässige Dachform und die zulässige Dachneigung für Hauptgebäude sind der Planzeichnung zu entnehmen. Bei versetzten Pultdächern darf der Versatz vom oberen Pultfirst zum unteren Pultfirst vertikal gemessen max. 1,50 m betragen.

2.1.2 Dachgauben sind nur bei Gebäuden mit Dachneigungen über 30° zulässig.

2.1.3 Die Dächer von Doppelhäusern müssen die gleiche Dachform und Dachfarbe aufweisen. Die Dachneigung direkt aneinander angrenzender Doppelhäuser muss einheitlich sein. Eine Abweichung bis maximal 3° und ein Versatz der Dachfläche (vertikal und horizontal) sind zulässig, sofern sich die Dachflächen nicht schneiden. Als Vorgabe gelten eine Dachneigung von 45° und eine graue Dachfarbe. Von der vorgegebenen Dachneigung und Dachfarbe kann unter Einhaltung der sonstigen Regelungen abgewichen werden, wenn unter den Eigentümern eine Einigung erzielt wird.

#### **Hinweis:**

Im Falle einer Einigung ist die festgelegte Dachneigung und Dachfarbe durch Bau-  
last zu sichern.

2.1.4 Garagen und Carports sind mit einer Dachneigung von 0° bis 45° zu versehen.

2.1.5 Wellfaserzement und Dachpappe sind als Dacheindeckung unzulässig.

2.1.6 Flache oder flach geneigte Dächer mit einer Neigung von 0° bis 10° von Haupt- und Nebengebäuden (einschließlich Garagen und Carports) ab 10 m<sup>3</sup> sind in der Summe mindestens zu 70% extensiv zu begrünen. Die Substrathöhe muss mindestens 5 cm betragen.

2.1.7 Anlagen, die der Energiegewinnung dienen (Photovoltaik, Solarthermie), dürfen nur am Gebäude angebracht werden.

### **2.2 Wandhöhe (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

Die sichtbare Wandhöhe von Gebäuden ist auf 6,50 m begrenzt und ist allseitig einzuhalten, ausgenommen hiervon sind die Giebelseiten von geneigten Dächern. Als unterer Bezugspunkt gilt die Geländeoberkante (nach Herstellung der Bau-  
maßnahmen). Als oberer Bezugspunkt gilt bei Dächern über 5° Dachneigung der Schnittpunkt Außenwand / Unterkante Dachhaut, bei Dächern mit 0-5° Dach-  
neigung gilt die Oberkante der obersten Rohdecke. Die Wandhöhe darf im Bereich von Garagenzufahrten, Wiederkehren, Treppenhäusern etc. um bis zu 2 m über-  
schritten werden.

**2.3 Gestaltung unbebauter Flächen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind als Vegetationsflächen gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Mit Schotter oder Kies überdeckte Beet- und Grünflächen (z.B. sogenannte Schottergärten) sind nicht zulässig.

**2.4 Abfallplätze (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

Mülltonnenplätze und Abfallplätze (z.B. Kompostbehälter) 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).

**2.5 Einfriedungen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

2.5.1 Die Höhe der Einfriedungen zu angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen darf 0,80 m bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche nicht überschreiten.

2.5.2 Der Abstand von Hecken und Hinterpflanzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mindestens 0,50 m betragen.

2.5.3 Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzungen zulässig. Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig.

2.5.4 Geschlossene Einfriedungen (Mauern, Wände, Gabionenwände etc.) sind unzulässig.

**2.6 Außenantennen (§ 74 (1) Nr. 4 LBO)**

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

**2.7 Freileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)**

Freileitungen (z.B. für Niederspannung, Telekommunikation) sind nicht zugelassen. Die entsprechenden Netze sind in Erdverkabelung auszuführen.

**2.8 Stellplatzverpflichtung (§ 74 (2) Nr. 2 LBO)**

Die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen wird auf 1,5 Kfz-Stellplätze je Wohneinheit erhöht. Bruchteile einer Stellplatzanzahl sind auf die nächste volle Stellplatzanzahl aufzurunden. Als notwendige Stellplätze werden auch Stauräume vor Garagen und Carports derselben Nutzungseinheit angerechnet.

**2.9 Umgang mit Niederschlagswasser (§ 74 (3) Nr. 2 LBO)**

2.9.1 Das auf Dachflächen, Terrassen, Auffahrten, Wegen usw. anfallende Niederschlagswasser ist schadlos in offene Rinnen in das Regenrückhaltebecken auf den Flst-Nr. 44 und 45 zu leiten. Das Regenrückhaltebecken muss für ein fünfjähriges Regenereignis dimensioniert sein und ein Rückhaltevolumen von mindestens 70 m<sup>3</sup> gewährleisten. Der Drosselabfluss beträgt 8 l/s und erfolgt durch ein entsprechendes Drosselbauwerk mit Anschluss in den bestehenden Regenwasserkanal. Vorfluter ist der Holchenbach.

2.9.2 Abwasser und Oberflächenwasser dürfen der Kreisstraße und deren Entwässerungseinrichtungen nicht zugeleitet werden.

### **3 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME**

#### **Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b (1) WHG**

Nach derzeitiger Einschätzung des Landratsamtes für Wasserwirtschaft und Bodenschutz wird das Plangebiet auf Grundlage des vorliegenden Entwurfes der Hochwassergefahrenkarten / der Flussgebietsuntersuchung bei extremen Hochwasserereignissen (HQextrem) überflutet. Die Gefährdung ergibt sich bei Hochwasserereignissen > HQ100 durch Versagen oder Überströmen der vorhandenen Schutzeinrichtungen bzw. durch Verkläusungsszenarien bei einem Hochwasserereignis HQ100 an den Brücken oder Durchlässen.

## **4 HINWEISE**

### **4.1 Denkmalschutz**

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) 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.

### **4.2 Bodenschutz**

#### **4.2.1 Allgemeine Bestimmungen**

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 unzulässig.

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 Urgeländes 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.

Es können jedoch von Seiten des Entsorgungsunternehmers für die Entsorgung des Aushubmaterials weitere Beprobungen und Laboranalysen gefordert werden. Im Falle der Zwischenlagerung (z.B. zur weiteren Verwertung) sollten Materialien gegen Witterungseinflüsse geschützt werden. Beeinträchtigungen durch Sicker-, Stau- und Grundwasser sollten vermieden werden.

#### **4.2.2 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 maximal 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.

### **4.3 Geotechnik**

4.3.1 Auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten bilden im Plangebiet feinkörnige quartäre Lockergesteine (Auenlehm, Hochflutlehm) mit unbekannter Mächtigkeit den oberflächennahen Baugrund.

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

4.3.3 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) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

### **4.4 Artenschutz**

Folgende artenschutzrechtlich gebotenen Maßnahmen sind wie in den artenschutzrechtlichen Gutachten empfohlen umzusetzen:

4.4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Bauzeiten- und Ausführungsbeschränkung bezüglich der Durchführung von Rodungs- und Abrissarbeiten. Die Rodungen von Gehölzen sind nur im Winterhalbjahr zwischen dem 1. Oktober und dem 28. bzw. 29. Februar und somit außerhalb der Brutzeit zulässig.
- Da ganzjährig mit besetzten Fledermausquartieren im Planungsgebiet gerechnet werden muss, ist es nötig, dass die betroffenen Bäume direkt vor der Fällung auf Besatz kontrolliert werden. Zeitlich sollten die Fällungen im April oder Oktober stattfinden, da zu diesem Zeitpunkt nur mit Einzeltieren in den Quartieren zu rechnen ist und sich die Tiere nicht mehr bzw. noch nicht in Winterruhe befinden.
- Ab April bis Ende Oktober Baufeldräumung. Sicherung des Lebensraums der Zauneidechse auf dem Flst.Nr. 48/8 durch einen geeigneten Zaun. Errichtung eines Schutzzauns für Amphibien und Reptilien, der durch einen Gutachter abgegrenzt wird.
- Aufstellen eines Schutzzauns zum Schutz wandernder Amphibien und Reptilien
- Die Absperrung eines Teils der Westendstraße mittels einer Schranke während der Wanderungszeit der Amphibien.
- Vergrämung, Fang und Umsiedlung der Zauneidechse in Ersatzlebensraum. Handfang oder Vergrämung von Zauneidechsen auf dem Flst.Nr. 159.
- Anfahrt der Baustelle nur von der Westendstraße, kein Queren durch den nördlich unmittelbar angrenzenden geplanten Amphibienkorridor

- Baumhöhlen- und Gebäudequartierkontrolle vor der Fällung oder dem Abriss
- Kennzeichnung und Abgrenzung hochwertiger Lebensräume (z.B. mit Hilfe eines Bauzauns)
- Auswahl endgültiger Maßnahmenstandorte
- Kontrolle und Abnahme der Maßnahmen auf deren Naturverträglichkeit durch die Baubegleitung
- Einsatz naturschutzfachlicher Baubegleitung. Eine ökologische Baubegleitung ist aufgrund der Komplexität der Maßnahmen erforderlich, um die Bauzeiten und die Herstellung der Ausgleichsflächen zu überwachen und zu koordinieren. Die ökologische Baubegleitung ist der Unteren Naturschutzbehörde vorab mit Daten zur Erreichbarkeit mitzuteilen.
- Die Wirksamkeit der vorgezogenen Maßnahmen für die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien ist in einem Monitoring zu prüfen. Die genauen Zeitintervalle zur Überprüfung sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Der Unteren Naturschutzbehörde sind die entsprechenden Monitoring-Berichte unverzüglich vorzulegen.
- Sicherung und dauerhafte Erhaltung des Streuobstbestandes im Süden des Plangebiets

#### 4.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

- Gestaltung von CEF-Flächen als Lebensraum für Zauneidechsen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme: Aufhängen von Fledermauskästen und/oder Schaffung von Baumhöhlen. Der durch die Projektrealisierung entstehende Quartierverlust für Fledermäuse muss bereits vor Beginn der Rodungsmaßnahmen voll funktionsfähig ausgeglichen sein. Um dies zu gewährleisten müssen in der näheren Umgebung zum betroffenen Baum mit Quartierpotenzial für eine Paarungsgesellschaft (maximale Entfernung etwa 100 Meter) neue Quartiere geschaffen werden. Daher sind im hiesigen Fall fünf Fledermauskästen als Ausgleichsmaßnahme anzubringen. Die Fledermauskästen sollten sich konkret an den Quartieransprüchen der Zwergfledermaus orientieren, sich aber auch für andere Fledermausarten eignen, wie die ebenfalls im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Bechsteinfledermaus. Die fünf Kästen müssen spätestens bis April vor Rodungsbeginn installiert werden, damit potenzielle Paarungsgesellschaften die Kästen zur Paarungszeit bereits nutzen können.
- Anlage des Amphibienkorridors mit Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse entsprechend der Ausführungen in der artenschutzrechtlichen Prüfung
- Für den Höhlenbrüter Kohl- und Blaumeise werden vor Beginn der Arbeiten drei Nisthilfen im südlich Streuobstbereich auf den Grundstücken 160, 161, 161/1 installiert. Die Funktionalität muss vor Beginn der Baumaßnahmen gegeben sein (CEF).
- Für Heckenbraunelle (1 Revier) und Mönchsgrasmücke (1 Revier) ist der südliche Bereich des Feldgehölzes auf Eignung als Bruthabitat nochmals zu prüfen und ggf. aufzuwerten (CEF).
- Ausgleich von entfallenden Fledermaus-Jagdhabitaten

#### **4.5 Abfallentsorgung**

- 4.5.1 Auf den eingeschränkten Entsorgungsservice von Seiten des Landratsamtes Ortenaukreis Abteilung für Abfallwirtschaft wird hingewiesen. Von Seiten der Stadt Rheinau wird gegenüber den Anwohnern eine erforderliche Bereitstellung der Abfallbehälter zur Abholung als zumutbar erachtet. Dies bedeutet für die Bewohner, dass die Abfallbehälter (Graue Tonne, Grüne Tonne, Gelbe Säcke) sowie die sonstigen Abfälle (Sperrmüll und Grünabfälle) in eine mit Abfallsammelfahrzeugen befahrbare Erschließungsstraße zur Abholung bereitgestellt werden müssen. Dazu dient die öffentliche Bereitstellungsfläche im Bereich des Regenrückhaltebeckens bzw. im Kreuzungsbereich.
- 4.5.2 Die speziellen Regelungen der Abfallentsorgung im Ortenaukreis enthält die Abfallwirtschaftssatzung des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft Ortenaukreis in der jeweils geltenden Fassung.

#### **4.6 Landwirtschaftliche Emissionen**

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

#### **4.7 Hochwasser-Vorsorgemaßnahmen nach Angaben des Landratsamtes für Wasserwirtschaft und Bodenschutz**

- 4.7.1 Es ist sicherzustellen, dass die Grundstücksnutzung mögliche Hochwasserschäden für Mensch, Umwelt oder Sachwerte ausschließt.
- 4.7.2 Es ist sicherzustellen, dass bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise errichtet werden. Dabei ist die Höhe eines möglichen Schadens zu berücksichtigen.
- 4.7.3 Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern bzw. Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.
- 4.7.4 Die Herstellung einer Dränage zum Absenken und Fortleiten von Grundwasser ist unzulässig.
- 4.7.5 Es ist sicherzustellen, dass keine neuen Heizölverbraucheranlagen errichtet werden.
- 4.7.6 Es ist sicherzustellen, dass bestehende Heizölverbraucheranlagen - soweit wirtschaftlich vertretbar - bis zum 5. Januar 2033 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hochwassersicher nachgerüstet werden.
- 4.7.7 Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen sind so zu errichten und zu betreiben, dass sie nicht aufschwimmen oder anderweitig durch Hochwasser beschädigt werden können.
- 4.7.8 Wassergefährdende Stoffe dürfen durch Hochwasser nicht abgeschwemmt oder freigesetzt werden.
- 4.7.9 In den hochwassergefährdeten Gebieten ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der jeweiligen Fassung anzuwenden. Zudem sind Aspekte der Sicherung von Hochwasserabfluss und -Hochwasserrückhaltung zu berücksichtigen.
- 4.7.10 Im Internet sind über das umfassende Informationsportal [www.hochwasserbw.de](http://www.hochwasserbw.de) sämtliche Informationen erhältlich: Kompaktinformationen zur kommunalen und privaten Hochwasservorsorge, der WBW-Leitfaden „Hochwasser-Risiko-bewusst

planen und bauen" und weitere Hochwasserthemata. Die „Hochwasserschutzfibel“ des zuständigen Bundesministeriums informiert über Flächenvorsorge, bauliche Vorsorge und Ereignisbewältigung: [http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten/BMU/Pool/Broschueren/hochwasserschutzfibel\\_bf.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten/BMU/Pool/Broschueren/hochwasserschutzfibel_bf.pdf)

#### **4.8 Telekommunikationslinien**

- 4.8.1 Die Telekom Deutschland GmbH verweist auf § 77i (7) TKG (Diginetzgesetz), dass im Rahmen der Erschließung von Neubaugebieten durch die Kommune stets sicherzustellen ist, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen, ausgestattet mit Glasfaserkabeln, bedarfsgerecht mitverlegt werden.
- 4.8.2 Der Ausbau der Deutschen Telekom erfolgt nur dann, wenn dies aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll erscheint.
- 4.8.3 Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

#### **4.9 Sichtfelder**

Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Sichtfelder sind von Sichthindernissen jeder Art (auch Sträucher o.ä.) in einer Höhe von 0,80 m bis 2,50 m über der Fahrbahnoberkante freizuhalten. Bäume, Lichtmaste, Signalgeber und ähnliches sind innerhalb der Sichtfelder möglich, diese dürfen wartepflichtigen Fahrern, die aus dem Stand einbiegen wollen, die Sicht auf bevorrechtigte Fahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer jedoch nicht verdecken. Dieses Maß gilt auch für die Einfriedung sowie für Hecken- und Gehölzpflanzungen.

#### **4.10 Verkehrssicherheit**

- 4.10.1 Die Sicherheit und die Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße dürfen nicht beeinträchtigt werden und sind jederzeit zu gewährleisten.
- 4.10.2 Für betroffene Verkehrswege (auch Radwege) müssen ausreichende Verkehrssicherungsmaßnahmen getroffen werden. Diese müssen verkehrssicherungstechnisch geleitet und ausgewiesen werden.

#### **4.11 Grundwasserschutz**

- 4.11.1 Wenn aus zwingenden Gründen auf ein Bauen im Grundwasser nicht verzichtet werden kann, ist eine planungsrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich, die nur in begründeten Einzelfällen und erst nach Ausschluss möglicher Alternativen erteilt werden kann.
- 4.11.2 Für unvermeidbare bauliche Anlagen unterhalb des mittleren Grundwasserstandes sowie für Grundwasserabsenkungen im Rahmen von Bauvorhaben ist eine separate wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde (Landratsamt Ortenaukreis) zu beantragen.

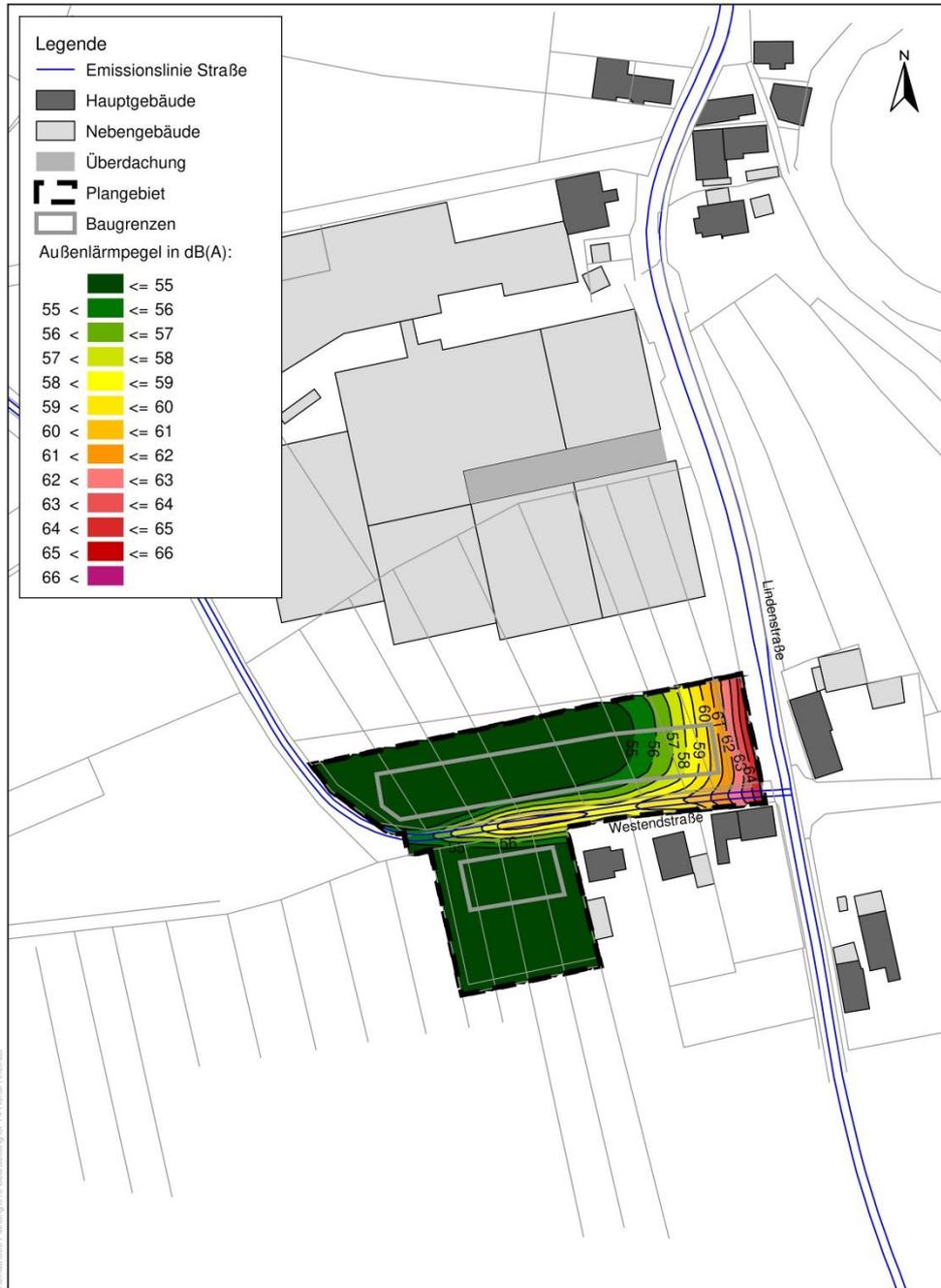
Messstelle	niedrigster Grundwasserstand [m+NN]	mittlerer Grundwasserstand [m+NN]	höchster Grundwasserstand [m+NN]
120/113-6	128,05 (am 21.10.1975)	128,64	129,78 (am 30.05.1983)
225/113-1	129,46 (am 22.10.2018)	130,00	131,32 (am 31.12.2012)
237/113-9	129,85 (am 20.10.2003)	130,37	131,43 (am 26.03.2001)

Die in o. g. Tabelle dargestellten Grundwasserstände können hilfsweise herangezogen werden. Es handelt sich bei diesen Werten jedoch um Montagswerte, d.h. dass der bisher vorhandene tatsächliche Maximalwert zwischen zwei Montagswerten liegen kann und somit evtl. noch höher ist.

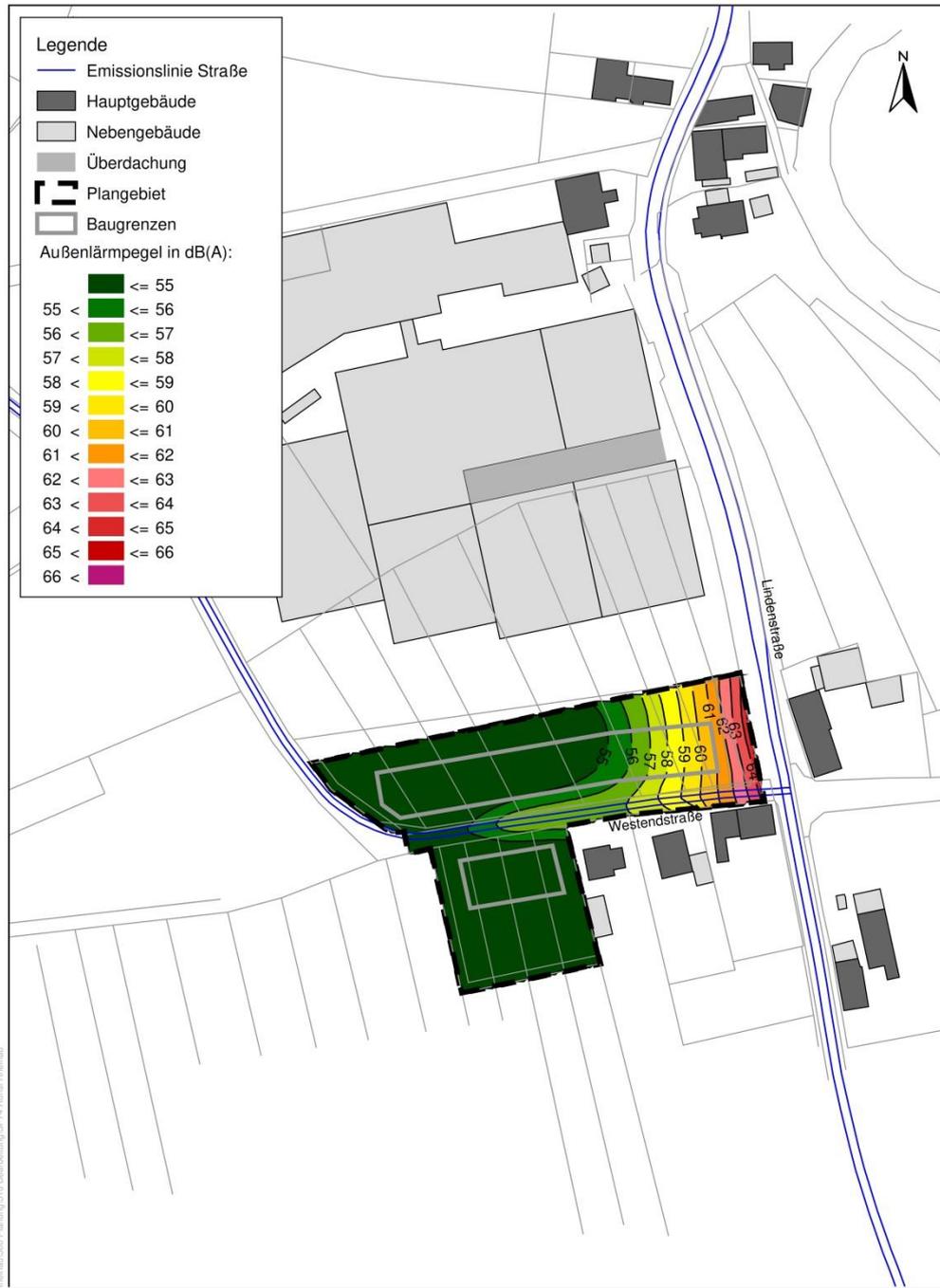
- 4.11.3 Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.
- 4.11.4 Für die Ausleitung des Grundwassers aus der Baugrube ist ein Sandfang zu installieren.
- 4.11.5 Bei Benutzung des Reezengrabens ist eine beruhigte Einleitung des Grundwassers sicherzustellen.
- 4.11.6 Nahegelegene Grundwassergewinnungen dürfen nicht beeinträchtigt werden.
- 4.11.7 Es darf kein bleibender Eingriff in das Grundwasser erfolgen.
- 4.11.8 Die aktuellen Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) sowie des Wassergesetzes Baden-Württemberg (WG) sind u.a. zu beachten.
- 4.11.9 Die Versiegelung der Bodenflächen ist zu minimieren.
- 4.11.10 Durch die Baumaßnahme dürfen keine Schäden an Gebäuden oder anderen Einrichtungen auftreten (nötigenfalls Beweissicherung).
- 4.11.11 Es gelten die aktuellen Vorgaben des Merkblatts des Landratsamtes Ortenaukreis (LRA Ortenaukreis): Bauleitplanung.
- 4.11.12 Die Erlaubnis erfolgt unter dem Vorbehalt des Widerrufs (§ 18 WHG).

**5 LÄRMPEGELBEREICHE NACH DIN 4109**

**5.1 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Tag; Erdgeschoss)**

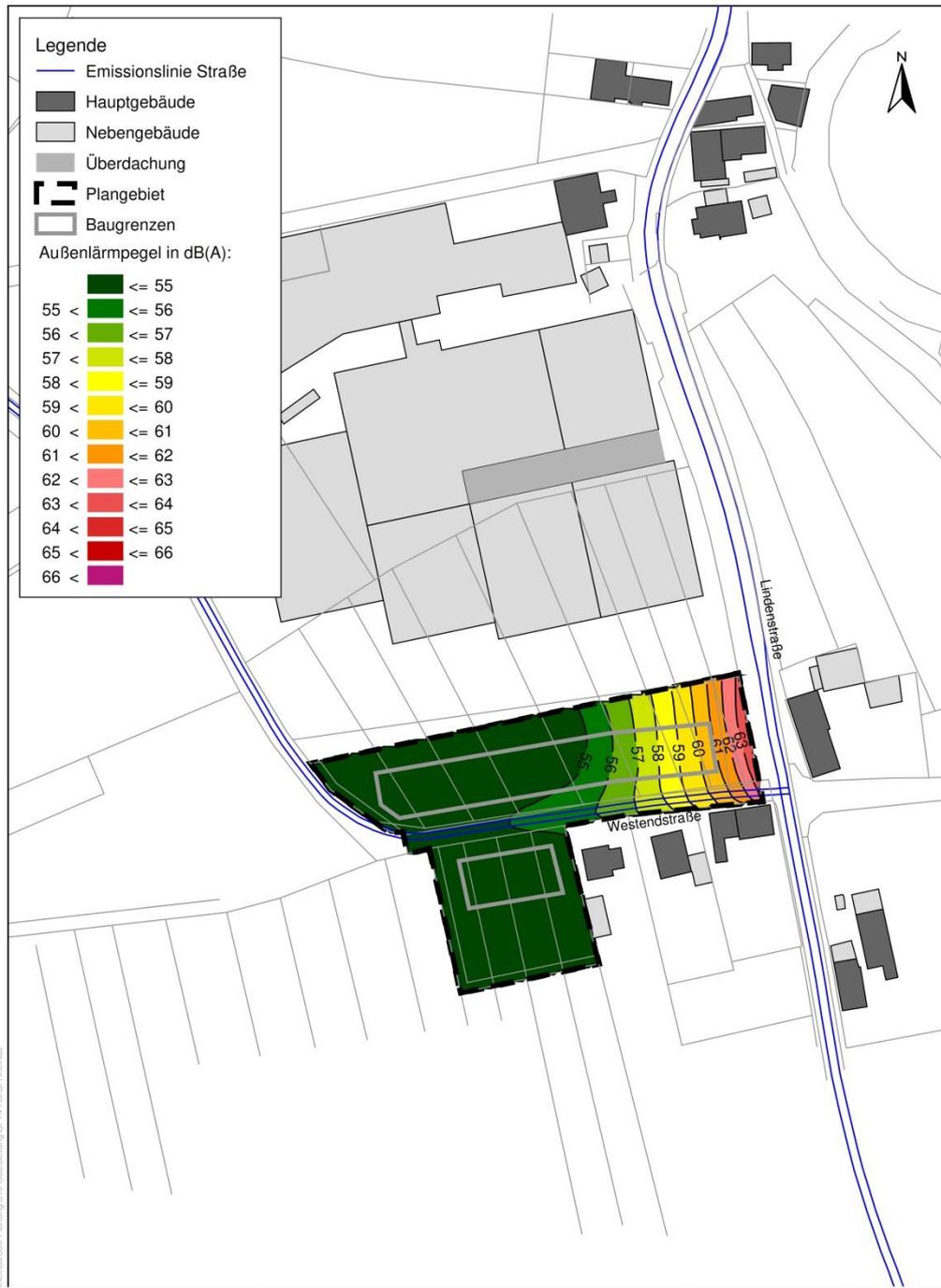


**5.2 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Tag; 1. Obergeschoss)**



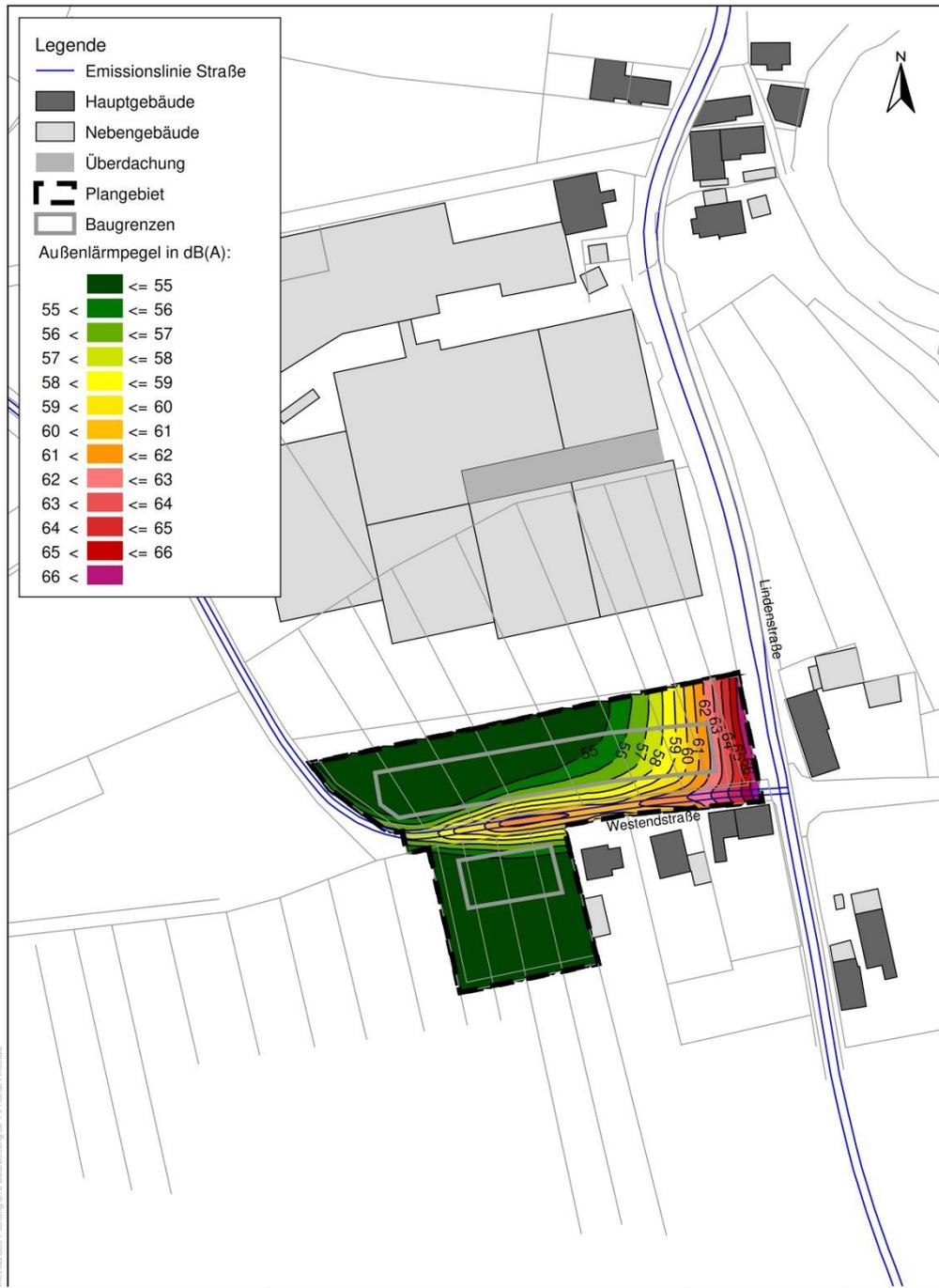
Rheinau3000 PlanungsG10 Bearbeitung:SPX/Planu/Rheinau

**5.3 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Tag; 2. Obergeschoss)**



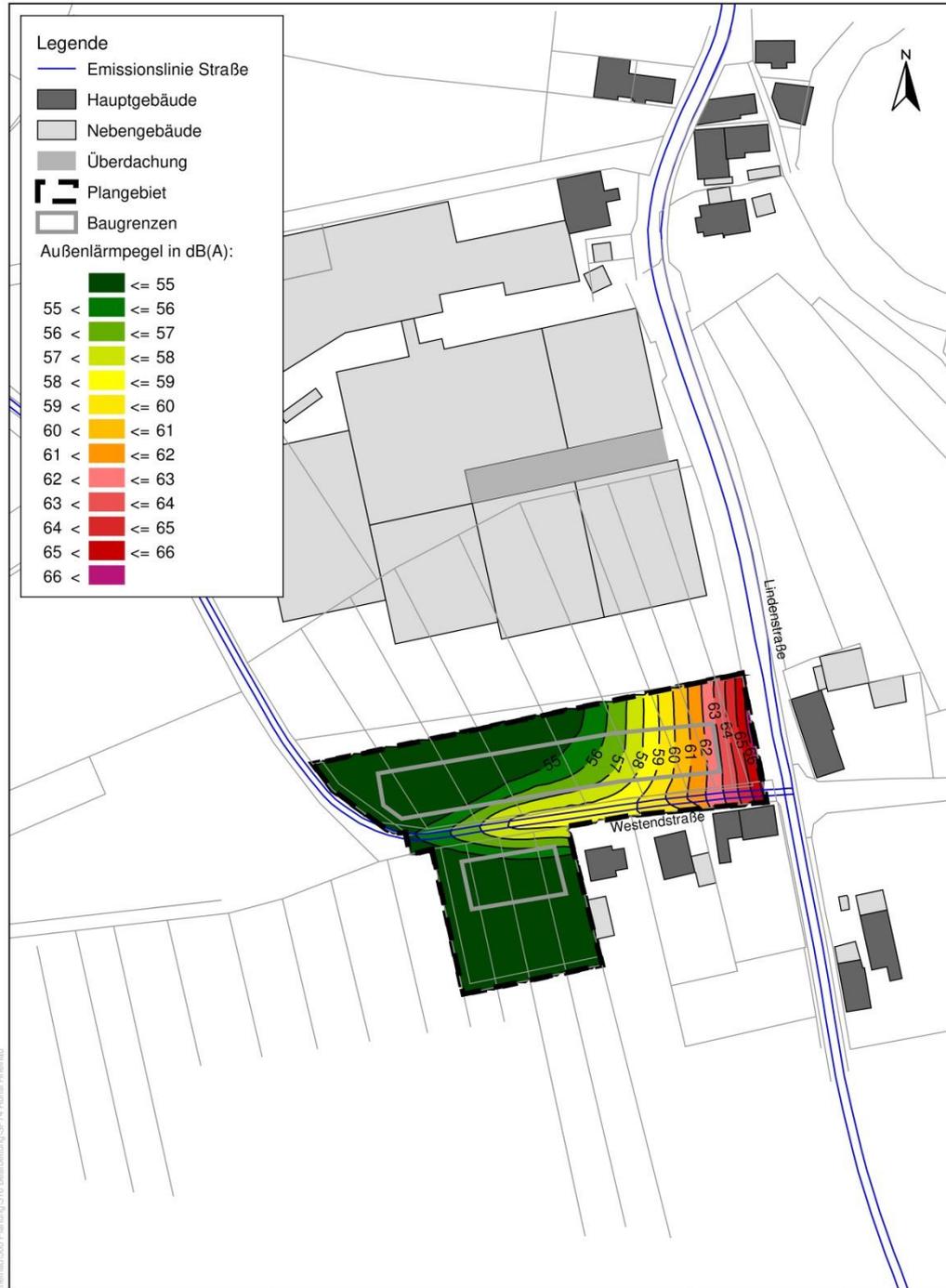
I:\Rheinau\500 Planung\510 Bearbeitung\SP74\Rufus\Rhena

**5.4 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Nacht; Erdgeschoss)**

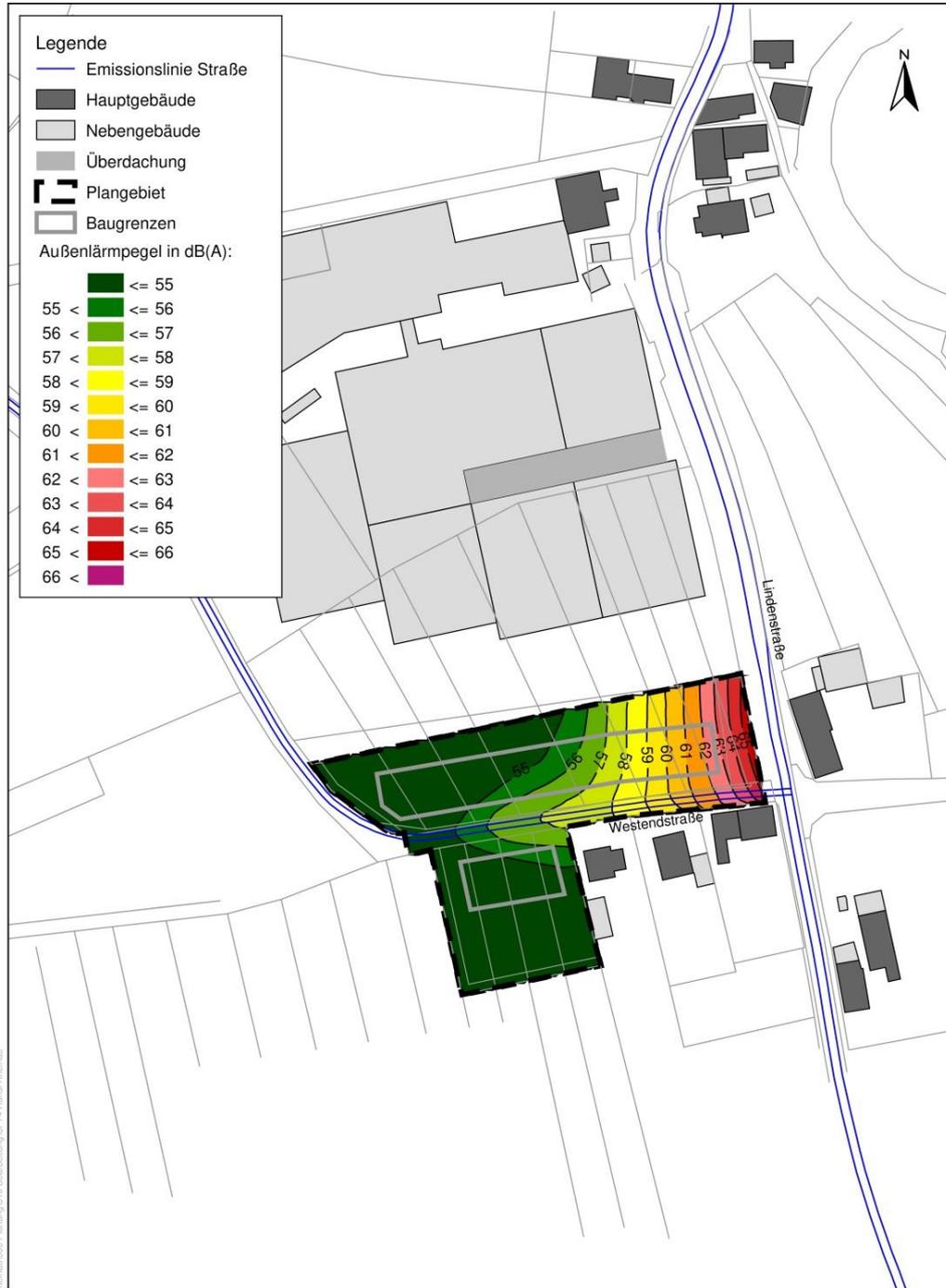


I:\P\neu\500\Planung\510\Bauhörung\SP74\_Rhineu\Rhineu...

**5.5 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Nacht; 1. Obergeschoss)**



**5.6 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Nacht; 2. Obergeschoss)**



Rheinau/500 Planung/510 Bearbeitung/SP74 Rubel Rheinau

Stadt Rheinau

Bürgermeister

Michael Welsche

**fsp**.stadtplanung

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

Planverfasser

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 Rheinau übereinstimmen.

Rheinau, den

Bürgermeister

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

Rheinau, den

Bürgermeister

## Anhang: Pflanzenliste

### Heimische Gehölze

#### Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3 x v. Hochstämme, Stammumfang 16 - 18 cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, 60 - 100 cm Höhe
- Hecken: 175 - 200 cm Höhe
- Bei der Beschaffung der Bäume sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze aus regionaler Herkunft zu verwenden. Für die regionale Herkunft ist von den Baumschulen ein entsprechender Nachweis zu erbringen.

#### Bäume

Acer campestre  
Acer platanoides  
Acer pseudoplatanus  
Carpinus betulus  
Populus tremula  
Prunus avium  
Quercus robur  
Quercus petraea  
Ulmus laevis  
Tilia cordata  
Juglans regia  
Sorbus aucuparia  
Sorbus torminalis  
Sorbus domestica  
Sorbus aria

Feldahorn  
Spitz-Ahorn  
Berg-Ahorn  
Hainbuche  
Zitterpappel  
Wildkirsche  
Stieleiche  
Traubeneiche  
Flatterulme  
Winterlinde  
Walnuss  
Eberesche  
Elsbeere  
Speierling  
Mehlbeere

#### **Obstbaumarten:**

Sorbus domestica  
Morus alba  
Prunus avium- Sorten

Pyrus pyraeaster- Sorten  
Malus sylvestris- Sorten

Prunus domestica- Sorten

Speierling  
Weiße Maulbeere  
gebietsheimische Süßkirsche  
(z.B. Markgräfler Kracher, Schauenberger, Hedelfinger)  
Kulturbirne (z.B. Schweizer Wasserbirne, Geißhirtle)  
gebietsheimische Apfelsorten (z.B. Bohnapfel, Ziegler Apfel, Boskoop)  
gebietsheimische Zwetschgen  
(z.B. Hauszwetschge)

#### Sträucher / Hecken

Carpinus betulus  
Cornus mas  
Cornus sanguinea  
Prunus spinosa  
Lonicera xylosteum  
Ligustrum vulgare  
Lonicera xylosteum  
Rosa canina  
Rhamnus cathartica  
Sambucus nigra  
Viburnum lantana  
Viburnum opulus

Hainbuche  
Kornelkirsche  
Roter Hartriegel  
Schlehe  
Heckenkirsche  
Liguster  
Gemeine Heckenkirsche  
Hundsrose  
Kreuzdorn  
Schwarzer Holunder  
Wolliger Schneeball  
Gemeiner Schneeball