

KREIS: LUDWIGSBURG  
STADT: KORNTAL-MÜNCHINGEN  
GEMARKUNG: MÜNCHINGEN

K M B



# *TEXTTEIL*

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften

***„Südlich Werre“***

Ludwigsburg, den 09.09.2019 / 29.11.2019

Bearbeiter/in: U. Müller  
Projekt: 2114



## **Rechtsgrundlagen**

### **Baugesetzbuch (BauGB)**

i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

### **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**

i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

### **Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)**

Vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 99, 103)  
aktuell: **zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)**

### **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)**

i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

**Hinweis:** Auf die Überleitungsvorschriften des § 245c BauGB wird hingewiesen

## **Allgemeine Angaben**

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sowie frühere baupolizeiliche Bauvorschriften der Gemeinde werden aufgehoben.



# A **Planungsrechtliche Festsetzungen**

gemäß § 9 BauGB und BauNVO

---

## **A.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 – 15 BauNVO)**

### *A.1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)*

Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind nicht zulässig:

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- nicht störende Handwerksbetriebe

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind folgende Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO nicht zugelassen:

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

## **A.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 a BauNVO)**

### *A.2.1 GRZ (Grundflächenzahl) (§ 19 BauNVO)*

Maximale Grundflächenzahl: 0,4

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO beschriebenen Anlagen (z.B. Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Zugänge, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche etc.) bis zu einer Grundflächenzahl von max. 0,6 überschritten werden.

Zusätzlich ist im Nutzungsbereich C eine Überschreitung bis zu einer Grundflächenzahl von max. 0,8 für Tiefgaragen zulässig, wenn sie vollständig erdüberdeckt und intensiv begrünt sind.

### *A.2.2 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)*

Unterer Bezugspunkt für die maximal zulässigen Gebäude-, First- und Traufhöhen sind die festgesetzten Bezugshöhen.

Die Höhen gelten je projektiertes Grundstück. Bei geänderter Grundstücksaufteilung ist zwischen den eingetragenen Bezugshöhen zu interpolieren.

Bei einer Unterschreitung der Bezugshöhen müssen die bestehenden oder geplanten Anschlüsse der Entwässerung berücksichtigt werden.



### A.2.3 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO, § 9 Abs. 3 BauGB)

Die Höhe baulicher Anlagen wird definiert durch die maximalen Trauf- und Firsthöhe, bzw. durch die maximale Gebäudehöhe jeweils bezogen auf die festgesetzte Bezugshöhe.

Firsthöhe (FH): Die Firsthöhe wird gemessen ab festgesetzter Bezugshöhe bis zum First des Hauptbaukörpers.

Traufhöhe (TH): Die maximale Traufhöhe wird gemessen ab der festgesetzten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut.

Die Traufhöhe von Zwerchgiebeln unterliegen nicht dieser Höhenbeschränkung.

Gebäudehöhe (GBH): Die maximale Gebäudehöhe wird gemessen zwischen der Bezugshöhe und dem höchsten Punkt der Dachfläche bzw. der Attika.

- Ⓐ GBHmax = 6,0 m Nordfassade  
GBHmax = 6,8 m Südfassade
- Ⓑ THmax = 4,3 m  
FHmax = 7,8 m
- Ⓒ GBHmax = 9,0 m

Die maximalen zulässigen Gebäudehöhen für die Bereiche A und C dürfen für Anlagen zur Energiegewinnung um maximal 1,0 m über der Dachhaut überschritten werden. Die Anlagen müssen jedoch im Norden zu den Dachkanten einen Mindestabstand von 2 m aufweisen, im Osten, Süden und Westen muss der Abstand mindestens 1 m betragen.

### A.2.4 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Maximalwert siehe Planeintrag.

## A.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO)

### A.3.1 Bauweise

a1: Es gilt die abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge auf insgesamt 16 m. Zulässig sind nur Einzel- und Doppelhäuser.

a2: Es gilt die abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise, jedoch mit Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge auf insgesamt 28 m.

### A.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Kellerabgänge, Dachüberstände bis 0,3 m sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Der Mindestabstand von Terrassen und Kellerabgängen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss 1,5 m betragen. Der Mindestabstand von Dachüberständen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss 2 m betragen.

### A.3.3 Stellung baulicher Anlagen und Firstrichtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Hauptfirstrichtung bzw. Hauptausrichtung der baulichen Anlage ist parallel zu den Richtungspfeilen zu stellen (siehe Planeintrag). Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO und Gebäudeteile, die den Hauptgebäuden untergeordnet sind, sind von dieser Festsetzung nicht betroffen.



**A.4 Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Die maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten in dem Bereich A ist auf vier Wohneinheiten pro Baufenster begrenzt. Bei einer Bebauung mit Doppelhäusern sind pro Doppelhaushälfte maximal zwei Wohneinheiten zulässig. Im Bereich B ist die zulässige Zahl der Wohneinheiten auf zwei und im Bereich C auf acht Wohnungen pro Wohngebäude beschränkt.

**A.5 Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 12, 14 und 23 Abs. 5 BauNVO)**

*A.5.1 Oberirdische Garagen, überdachte Stellplätze und nicht überdachte Stellplätze*

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf den im Plan festgesetzten Flächen (Ga) zulässig.

Nicht überdachte Stellplätze sind zulässig auf den überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Im Nutzungsbereich C sind Stellplätze nur im direkten Anschluss an befahrbare, öffentliche Verkehrsflächen zulässig.

*A.5.2 Tiefgaragen*

Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Sie müssen außerhalb der Hochbauten erdüberdeckt sein. Die Mindestüberdeckung muss 0,5 m betragen. Der Substrataufbau muss mit steinfreiem kulturfähigem Bodenmaterial erfolgen und die Flächen sind intensiv zu begrünen.

*A.5.3 Nebenanlagen*

Nebenanlagen als Gebäude im Sinne des § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, wenn sie eine Größe von 15 m<sup>3</sup> umbauten Raum nicht überschreiten.

**A.6 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Aufteilung der Verkehrsflächen (Wege, Parkplätze und Mischverkehrsflächen) gemäß Planeintrag.

Für die an die Ditzinger Straße angrenzenden Grundstücke mit den Flurstücksnummern 2160/15 und 2160/16 besteht ein direktes Zu- und Abfahrtsverbot.

**A.7 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

Aufteilung der öffentlichen Grünflächen / Verkehrsgrünflächen gemäß Planeintrag.

Die öffentlichen Grünflächen dienen zur Retention, zur Gebietseingrünung sowie zur Schaffung fußläufiger Verbindungen.

**A.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)**

*A.8.1 Wasserdurchlässige Beläge (inkl. Unterbau)*

Für private PKW-Stellplätze, Zugänge und Zufahrten sind nur wasserdurchlässige Materialien (Kies, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugensteine, Schotterrasen u.ä.) zulässig. Ihre Wasserdurchlässigkeit muss mindestens 50% betragen. Dies gilt nicht für Tiefgaragenzufahrten.

**A.9 Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 BauGB)**

*A.9.1 Pflanzbindung 1 (Pfb 1) – Einzelbaum*

Der im Lageplan eingezeichnete Einzelbaum ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.



Der abgängige Baum ist durch Neupflanzung (gleiche Anzahl) von einheimischen, standortgerechten Arten zu ersetzen. Beeinträchtigungen, insbesondere durch Baumaßnahmen sind zu vermeiden.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in der Pflanzenlisten 1 aufgeführt.

### A.9.2 Pflanzgebot 1 (Pfg 1) – Feldhecke (flächiges Pflanzgebot)

Auf den durch Planzeichen festgelegten Flächen sind Feldhecken aus standortgerechten einheimischen Sträuchern und Bäumen zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen.

Die Gehölze werden in lockeren Gruppen unterschiedlicher Größe (3 – 9 Gehölze) gepflanzt. Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 1 und 2 aufgeführt.

### A.9.3 Pflanzgebot 2 (Pfg 2) – Einzelbäume auf öffentlichen Grünflächen

An den im Plan durch Planzeichen festgesetzten Standorten sind hochstämmige groß- bzw. mittelkronige, standortgerechte, einheimische Laubbäume zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 1 aufgeführt.

Die im Bebauungsplan eingetragenen Standorte der Bäume sind geringfügig bis max. 5 m veränderbar, sofern die ursprüngliche Gestaltungsidee erhalten bleibt.

Pro Baum sind über dem Wurzelbereich mindestens 10 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche oder durchlässige Beläge vorzusehen.

### A.9.4 Pflanzgebot 3 (Pfg 3) – Einzelbäume am Straßenrand auf Privatgrundstücken

An den im Plan durch Planzeichen festgesetzten Standorten sind hochstämmige groß- bzw. mittelkronige, standortgerechte, einheimische Laubbäume zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 1 aufgeführt.

Die im Bebauungsplan eingetragenen Standorte der Bäume sind geringfügig bis max. 5 m veränderbar, sofern die ursprüngliche Gestaltungsidee erhalten bleibt.

Pro Baum sind über dem Wurzelbereich mindestens 10 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche oder durchlässige Beläge vorzusehen.

### A.9.5 Pflanzgebot 4 (Pfg 4) – Innere Durchgrünung mit Bäumen (Privatgrundstücke)

Pro angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist auf den nicht überbauten Grundstücksteilen mindestens ein mittel- oder großkroniger, standortgerechter und einheimischer Laubbaum zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 1 aufgeführt.

Die im Plan per Planzeichen festgesetzten Bäume (Pflanzgebote) werden angerechnet.

### A.9.6 Pflanzgebot 5 (Pfg 5) – Innere Durchbegrünung mit Sträuchern (Privatgrundstücke)

10% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten und Sorten sind in Pflanzenliste 2 aufgeführt.

### A.9.7 Pflanzgebot 6 (Pfg 6) – Dachbegrünung

Flachdächer und geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 10° von Gebäuden, Garagen und überdachten Stellplätzen sind mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 12 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats gemäß Pflanzenliste 3 zu versehen und die



Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Bei der Verwendung von Photovoltaik- und Solaranlagen sind diese mit einer Ständerbauweise zu errichten um eine Kombination mit der Dachbegrünung zu ermöglichen.

**A.9.8 Pflanzgebot 7 (Pfg 7) – Intensive Begrünung von Tiefgaragen**

Tiefgaragen sind außerhalb der Hochbauten, sofern in diesen Bereichen keine oberirdischen Zufahrten oder Zugänge angelegt werden, erdüberdeckt auszuführen. Hiervon ausgenommen sind die Einhausungen von Tiefgaragenzufahrten. Die Mindestüberdeckung muss 0,5 m betragen. Der Substrataufbau muss mit steinfreiem kulturfähigem Bodenmaterial erfolgen. Die Flächen sind dauerhaft intensiv zu begrünen.

**A.10 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers (§9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)**

Randeinfassungen mit Hinterbeton sind, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, auf den angrenzenden privaten Grundstücken bis zu 1,0 m Tiefe zulässig. Dies gilt auch für unterirdische Stützbauwerke in einer Breite von 0,2 m und einer Tiefe von ca. 0,5 m.

**A.11 Ausgleichsmaßnahmen nach (§ 9 Abs.1a BauGB)**

**A.11.1 Vögel**

- Für Vogelarten, deren lokale Bestände in ihrem Erhaltungszustand durch die Eingriffe vermutlich beeinträchtigt werden (Arten der Vorwarnliste) sollten hingegen vorgezogene Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden: vor allem für Feldsperling und Gartenrotschwanz sowie für Star u.a. ubiquitäre Arten sind mindestens neun Nistkästen (mit unterschiedlichen Einflugöffnungen, 26 mm, 32 mm, 45 mm und oval) aufzuhängen sowie im Außenbereich 15 hochstämmige (Wild-)Obstbäume (Stammhöhe mindestens 1,80 m) zu pflanzen und eine dreireihige 10 m lange Hecke neu anzulegen. Die vorgegebenen CEF-Maßnahmen liegen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs und sind auf den städtischen Grundstücken 5, 16, 2162, 8860, 8865, 8893 und 8898 der Gemarkung Münchingen umzusetzen.

**A.11.2 Fledermäuse:**

- Vorgezogene Anbringung von Fledermausquartieren zur Kompensation eines Verlustes von Sommerquartieren durch Baumfällung (3 Fledermauskästen je Höhlenbaum – CEF-Maßnahme). Die vorgegebenen CEF-Maßnahmen liegen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs und sind auf den städtischen Grundstücken 5, 16, 2162, 8860, 8865, 8893 und 8898 der Gemarkung Münchingen umzusetzen.



## B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

---

### B.1 Äußere Gestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

#### B.1.1 Dachform und Dachneigung

Hauptgebäude: siehe Planeintrag.

Für die Hauptgebäude sind nur die im Plan dargestellten Dachformen und Dachneigungen zulässig.

#### B.1.2 Garagen, überdachte Stellplätze

Garagen und überdachte Stellplätze sind mit der für Hauptgebäude festgesetzten Dachneigungen auszuführen oder mit einem dauerhaft extensiv begrüntem Flachdach zu versehen. Bei extensiv begrüntem Flachdachern ist eine mindestens 12 cm starke Substratschicht anzulegen.

#### B.1.3 Fassaden

Außenwandflächen sind zu verputzen, als Sichtmauerwerk oder als Sichtbetonflächen auszuführen. Fassaden mit Holzschalungen sind zulässig.

Unzulässig sind auffällige Fassadenfarben (Leuchtfarben und intensive Farbwerte mit Remissionswerten von 1-15 und 80-100). Glänzende und reflektierende Materialien sind nicht zulässig mit Ausnahme von Fenster, Türen und Flächen für die Solarnutzung.

#### B.1.4 Dacheindeckung und –gestaltung

Die Farbe der Dacheindeckungen ist im Bereich zwischen rot und rotbraun sowie grau bis anthrazit zu wählen. Reflektierende oder glänzende Materialien sind, mit Ausnahme von Dachflächenfenstern und Solarenergieanlagen, nicht zulässig. Bei Gebäuden mit einer Dachneigung bis 10° ist eine extensive Dachbegrünung anzulegen. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind lichtdurchlässige Vorbauten im Sinne von § 5 Abs. 6 Nr. 2 LBO.

#### B.1.5 Gebäuderücksprünge / Dacheinschnitte bei Flachdächern / geneigten Dächern

Im Nutzungsbereich A sind Gebäuderücksprünge / Dacheinschnitte im obersten Geschoss auf der Nordseite der Gebäude unzulässig.

#### B.1.6 Dachaufbauten, Zwerchgiebel bei Satteldächern / versetzten Pultdächern

Dachaufbauten sollen nach Art, Form, Maßstab, Werkstoff und Farbe dem übrigen Gebäude angepasst werden. Sie sind nur bei Satteldächern und versetzten Pultdächern zulässig. Sie sind zulässig, soweit die geschlossene Wirkung des Hauptdaches nicht beeinträchtigt wird.

Dachaufbauten sind bei Satteldächern als Schlepp-, Sattel- oder Dreiecksgauben und Zwerchgiebel zulässig, wenn ihre Länge 60 %, bei Zwerchgiebeln und Sattelgauben 40 % der Dachlänge je Seite nicht überschreitet. Der Abstand vom Ortgang zum Zwerchgiebel muss mindestens 1 m, zur Dachgaube mindestens 2 m, untereinander mindestens 1 m messen, vom First sind mindestens 0,5 m und von der Traufe mindestens 0,9 m Abstand einzuhalten.

Zwerchgiebel können, neben der für das Hauptgebäude festgesetzten Dachform, auch mit einem Flachdach ausgeführt werden.

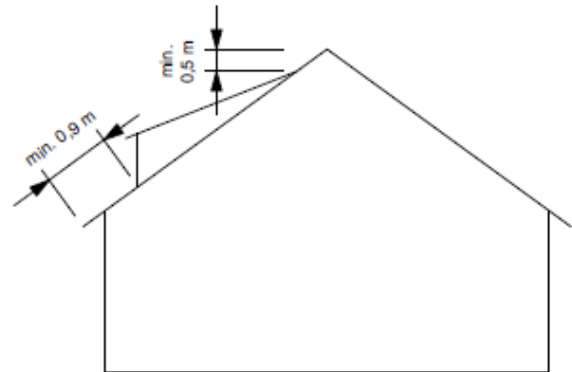
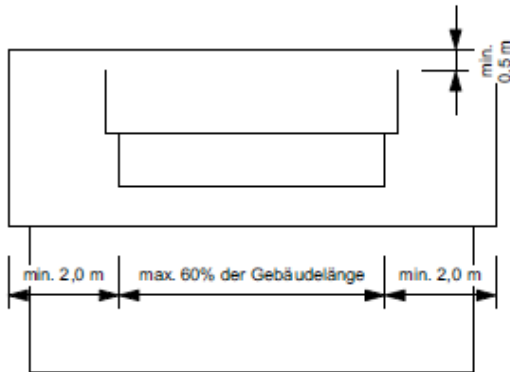
Dachausschnitte sind bis zu einer Breite von 4,0 m zulässig. Die Gesamtbreite von Dachgauben und Dachausschnitten darf 60 % der Gebäudelänge nicht überschreiten.

Auf die nachfolgenden Systemskizzen wird verwiesen:

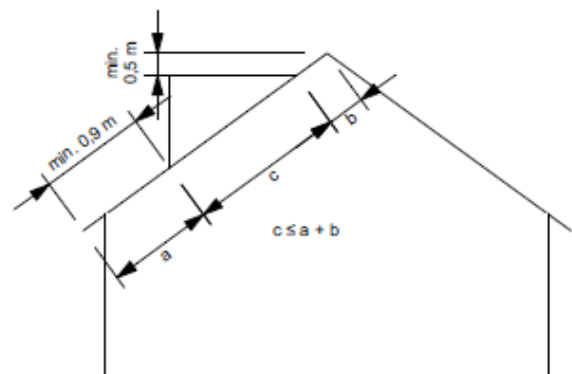




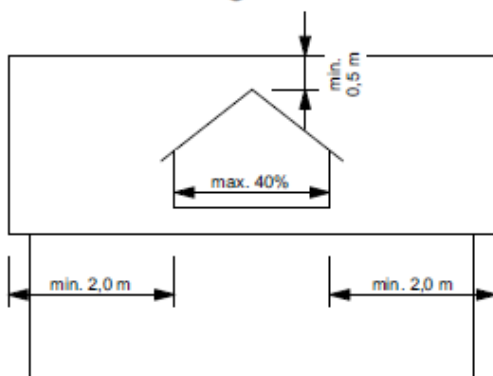
Schleppgaube



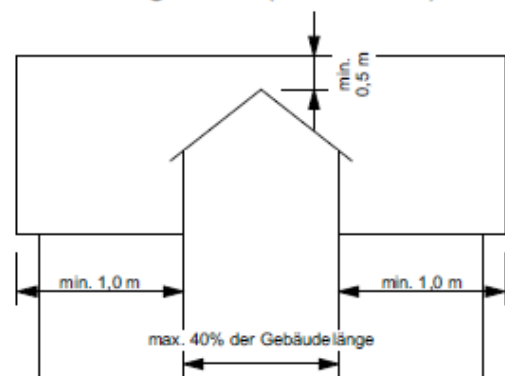
Flachdachgaube



Sattelgaube



Zwerchgiebel (Querbau)



## B.2 Gestaltung der unbebauten Flächen, der bebauten Grundstücke und Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

### B.2.1 Gestaltung der Zugänge, Zufahrten und Stellplätze

Private nicht überdachte Stellplätze, Zufahrten zu Stellplätzen und oberirdischen Garagen sowie Zugänge sind wasserdurchlässig zu befestigen. Ihre Wasserdurchlässigkeit muss mindestens 50% betragen. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen.

### B.2.2 Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen

Tote Einfriedungen und Hecken, die an die öffentlichen Verkehrsflächen grenzen, dürfen eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten (Bezugspunkt für die zulässige Höhe ist die fertige Höhe der Verkehrsfläche). Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Zäune einen Bodenabstand bzw. Mauerabstand von 0,1 m aufweisen.

### B.2.3 Einfriedungen gegenüber den Baugrundstücken

Sichtschutzwände sind bis zu einer Höhe von max. 2,00 m über dem bestehenden Gelände und einer Länge von max. 4,00 m zugelassen. Im Übrigen gilt das Nachbarrecht.

### B.2.4 Abfallbehälter

Die Flächen für bewegliche Abfallbehälter auf den privaten Grundstücken sind baulich zu umgrenzen oder einzugrünen, müssen jedoch nicht überdacht sein.

### B.2.5 Geländemodellierung entlang der öffentlichen Straßenfläche

Zur Geländemodellierung der Grundstücke bzw. zum Ausgleich von Höhenunterschieden entlang der öffentlichen Verkehrsfläche, sind Böschungen von höchstens 1:1,5 sowie Natursteinmauern, Gabionen mit Naturstein und Natursteinblöcke bis max. 1,2 m zulässig. Die angrenzenden Straßenhöhen gelten als Bezugspunkt.

### B.2.6 Nicht bebaute Grundstücksflächen

Die übrigen nicht bebauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen.

## B.3 Anzahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

Nach § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO sind je Wohneinheit mindestens 1,5 Stellplätze zu errichten. Ergibt sich bei der Berechnung notwendiger Stellplätze eine Bruchzahl, ist aufzurunden.

## B.4 Außenantennen (§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Pro Gebäude sind nur eine Rundfunk- und nur eine Fernsehaußenantenne zulässig. Diese sind in ihrer Farbe und Position so zu wählen, dass sie sich in die Fassaden- bzw. Dachgestaltung einfügen. Dies gilt auch für Parabolantennen.

## B.5 Zisternen (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Um das Regenwasser auf Grundstücken mit nicht begrüntem Dächern (SD, PD 30-40°) zurückzuhalten, sind private Brauchwasserzisternen erforderlich. Die Zisterne ist so auszubilden, dass für die Brauchwassernutzung ein Rückhaltevolumen vorgehalten wird. Das Rückhaltevolumen muss pro qm Grundfläche der baulichen Anlagen mindestens 0,03 cbm betragen.

Das Überlaufwasser ist grundsätzlich in den Regenwasserkanal abzuleiten.



## C Hinweise

---

### C.1 Bodendenkmale

Werden beim Vollzug der Planung unbekannte Funde entdeckt, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeindeverwaltung anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Landesdenkmalamt mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG.). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG wird verwiesen.

### C.2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen.

Auf das Beiblatt „Regelungen zum Schutz des Bodens“ wird verwiesen.

### C.3 Grundwasser

Für eine eventuell notwendige Grundwasserbenutzung (Grundwasserableitung während der Bauzeit, Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken) ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist nicht zulässig.

Maßnahmen, welche in das Grundwasser einbinden (z.B. Bohrungen, Tiefgründungskörper, Verbaukörper), benötigen ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis.

Bei unvorhergesehenem Erschließen vom Grundwasser, ist dies unmittelbar dem Landratsamt Ludwigsburg zur Abstimmung des weiteren Vorgehens anzuzeigen.

### C.4 Erneuerbare Energien

Es wird empfohlen, erneuerbare Energien zu verwenden. Besonders auf die Nutzung von Photovoltaik- und Solaranlagen wird verwiesen.

### C.5 Luft-Wärmepumpe

Luft-Wärmepumpen müssen so betrieben werden, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm ausgehen. Deshalb ist es wichtig, schon beim Kauf auf den Lärmschutz zu achten. Der Schalleistungspegel eines leisen Gerätes ist nicht höher als 50 Dezibel.

### C.6 Duldungspflichten

Der Eigentümer hat das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs sowie Kennzeichen und Hinweisschilder für Erschließungsanlagen auf seinem Grundstück gemäß § 126 Abs. 1 BauGB zu dulden.

Können Verkehrszeichen oder Verkehrseinrichtungen aus technischen Gründen oder wegen der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht auf der Straße angebracht werden, haben die Eigentümer der Anliegergrundstücke das Anbringen gemäß § 5 b Abs. 6 Satz 1 Straßenverkehrsgesetz zu dulden.



## C.7 Artenschutz

### Vögel:

- Baulich unvermeidbare Eingriffe wie die Rodung von Obstbäumen und Gehölzbeständen sind außerhalb der Brutzeit in einem Zeitraum ab 1. Oktober bis Ende Februar vorzunehmen.
- Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Fallen geschädigt oder getötet werden. Entsprechende Bodenfallen für Tiere sind zu vermeiden bzw. ausreichend zu sichern. Sollten die geplanten Gebäude an den Fassaden mit großen und nicht strukturierten Glasflächen ausgestattet werden, ist das Risiko besonders groß, dass es anlagebedingt zu Beeinträchtigungen durch Kollision von Vögeln an Glasflächen kommen wird (Vogelschlag); generell besteht entlang von Gehölzrändern diesbezüglich eine erhöhte Gefahr. In diesem Fall sind Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich, etwa durch großflächige und dichte Markierungen von Glasflächen mit außenseitigem Anbringen z.B. von Punktrastern mit mindestens 25 % Deckungsgrad (SCHMID, WALDBURGER & HEYNEN 2012). Zudem sollten Außenbeleuchtungen vermieden bzw. umweltfreundlich installiert und Lichtimmissionen verringert werden.
- Als hochstämmige Bäume gelten solche mit einem Kronenansatz auf 1,80 m.

### Fledermäuse:

- Bauzeitenbeschränkung auf das unkritische Zeitfenster im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar).
- Außerhalb der Bauzeitenbeschränkung, vor Baumfällung, Überprüfung auf Nutzung als Fledermausquartier durch einen Fledermausexperten.

### Käfer:

- Laut des Gutachtens „Untersuchungen zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käferarten“ wurden Maßnahmen zum Schutz von holzbewohnenden Käferarten empfohlen. Da die betroffenen Bäume nach der Kartierung und von den Privateigentümern gefällt wurden und das Holz nicht mehr verfügbar ist, sind die vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen nicht mehr umsetzbar. Die Stadt wird auf freiwilliger Basis Habitats für verschiedene, holzbewohnende Käferarten herstellen .

## C.8 Geologie

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Löss unbekannter Mächtigkeit. Darunter werden die Gesteine der Grabfeld-Formation (Gipskeuper) erwartet. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Für private Bauvorhaben werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## C.9 Schutz vor Oberflächenwasser

Das Plangebiet wird bei Starkregen bei Extremereignissen im Bestand teilweise überflutet. Um auch bei diesen Extremereignissen einen bestmöglichen Schutz vor Überflutung zu er-



reichen, werden im Rahmen der Erschließung geringfügige Geländemodellierungen entlang des nördlichen und westlichen Gebietsrandes durchgeführt. Zur Eigensicherung sind die Gebäude, insbesondere die Untergeschosse, vor eintretendem Oberflächenwasser im Bereich von Treppenabgängen und Lichtschächten sowie Lichthöfen zu schützen.

### **C.10 Verteilerkästen / Versorgungsleitungen**

Die Versorgungsträger sind gemäß §§ 1 ff. NAV berechtigt, auf den Anliegergrundstücken Kabelverteilerschränke zur Stromversorgung, hinter der Gehweghinterkante bzw. Straßenbegrenzungslinie zu erstellen.



# D Pflanzenlisten

---

## D.1 Pflanzenliste 1 Einzelbäume

Pflanzgröße: 3 bzw. 4 x verpflanzt mit Drahtballierung, Stammumfang mindestens 18-20cm

Feldahorn	Acer campestre
Kastanie (Sorte)	Aesculus x carnea
Spitzahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Wildbirne (in Sorten)	Pyrus communis
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Stiel-Eiche	Quercus robur
Speierling	Sobus domestica
Elsbeere	Sorbus terminalis
Winter-Linde	Tilia cordata
Sommer-Linde	Tilia platyphyllus

## D.2 Pflanzenliste 2 Sträucher

Hainbuche	Carpinus betulus
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Liguster	Ligustrum vulgare
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus catharticus
Hunds-Rose	Rosa canina
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

## D.3 Pflanzenliste 3 Dachbegrünung

### Geeignete Kräuter:

Schnittlauch	Allium schoenoprasum
Berg-Lauch	Allium senescens
Gemeiner Wundklee	Anthyllis vulneraria
Rundbl. Glockenblume	Campanula rotundifolia
Karhäusernelke	Dianthus carthusianorum
Natternkopf	Echium vulgare
Zypressen-Wolfsmilch	Euphorbia cyparissias
Gemeines Sonnenröschen	Helianthemum nummularium
Kleines Habichtskraut	Hieracium pilosella
Hornklee	Lotus corniculatus
Felsennelke	Petrorhagia saxifraga
Scharfer Mauerpfeffer	Sedum acre
Weißer Mauerpfeffer	Sedum album
Feld-Thymian	Thymus pulegioides
Sand-Thymian	Thymus serpyllum

### Geeignete Gräser:

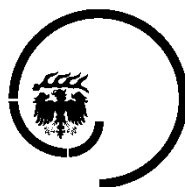
Zittergras	Briza media
Dach-Trespe	Bromus tectorum
Schaf-Schwingel	Festuca ovina
Schillergras	Koeleria glauca



Zwiebel-Rispengras  
Flaches Rispengras

Poa bulbosa  
Poa compressa





## Regelungen zum Schutz des Bodens bei Bauvorhaben

### 1. Wiederverwertung von Bodenaushub

- 1.1 Anfallender Bodenaushub ist in seiner Verwertungseignung zu beurteilen und bei entsprechender Qualifizierung wieder zu verwerten. Die VwV des UM für die „Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ ist hierbei zu beachten (gilt für den Einbau unterhalb einer Rekultivierungsschicht).  
Für den Umgang mit Bodenmaterial, welches für Rekultivierungszwecke bzw. Meliorationsmaßnahmen vorgesehen ist, gelten die Vorgaben der Hefte 10 und 28 aus der Reihe Luft-Boden-Abfall, UM Baden-Württemberg (v.a. Lagerung, Einbringung). Ebenso sind die Anforderungen nach § 12 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) und die DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) einzuhalten.
- 1.2 Einer Vor-Ort-Verwertung des Bodenaushubs innerhalb des Baufeldes (Erdmassenausgleich) ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Diesem Erfordernis ist bereits in der projektspezifischen Planung (z.B. Reduzierung der Einbindetiefen) Rechnung zu tragen.
- 1.3 Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden (humoser Oberboden, oberste 15-30 cm) abzuschleppen (§ 202 BauGB). Er ist vom übrigen Bodenaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt zu lagern und vor Verdichtung (kein Befahren) und Vernässung (Böschungen profilieren) zu schützen. Die Mieten dürfen max. 2m hoch geschüttet werden und sind bei einer Lagerdauer > 6 Monate mit tiefwurzelnden, mehrjährigen Pflanzen zu begrünen. Eine vorhandene Vegetation ist im Vorfeld zu mähen und zu mulchen.
- 1.4 Bodenaushub unterschiedlicher Verwertungseignung ist separat in Lagen auszubauen, ggfs. getrennt zu lagern und spezifisch zu verwerten. Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen

### 2. Bodenbelastungen

- 2.1 Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Künftige Freiflächen (z.B. Ausgleichsflächen, Wiesen) sind deshalb vom Baubetrieb durch Absperrbänder freizuhalten. Verdichtungen sind am Ende der Bauarbeiten durch Tiefenlockerungsmaßnahmen bis unterhalb des Verdichtungshorizontes zu beseitigen.
- 2.2 Hinweise, wie eine bodenschonende Bauausführung zu planen und umzusetzen ist, gibt das neu erschienene BVB-Merkblatt Band 2 „Bodenkundliche Baubegleitung“ des Bundesverbandes Boden (ISBN 978 3 503 15436 4, Erich Schmidt Verlag GmbH, 2013).
- 2.3 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind (z.B. Lagerung auf Geotextil).
- 2.4 Werden im Zuge der abzustimmenden Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt.







## Verwertung von Erdaushub

Mit einem Bodenaushubmanagement sparen Sie Geld



Bei vielen Baumaßnahmen fällt Bodenaushub an, dessen Entsorgung zusätzliche Kosten verursacht. Es sollte daher bei jedem Bauvorhaben geprüft werden, ob sich der zu entsorgende Erdaushub vermeiden lässt, etwa durch eine geringere Gründungstiefe des Gebäudes oder durch eine Verwendung des Bodens auf dem Baugrundstück für gestalterische Zwecke.

Muss Aushub dennoch entsorgt werden, ist der Boden einer möglichst hochwertigen Verwertung zuzuführen. Nur stark belastete Böden müssen auf einer Deponie beseitigt werden. So bestimmt das Baugesetzbuch, dass Oberboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen ist. Im Regelfall ist die Verwertung von Boden auch deutlich günstiger als dessen Deponierung. Hierbei fallen die Kosten für eine bodenkundliche Baubegleitung oder die Untersuchungen des Bodens auf Schadstoffe kaum ins Gewicht.

Wesentliches Element für eine erfolgreiche Verwertung ist eine entsprechende Planung – ein Verwertungskonzept. Eine frühzeitige Abstimmung mit der ausführenden Baufirma bzw. dem Bauträger ist sinnvoll. Zunächst ist die Güte des Aushubmaterials zu bewerten. Gegebenenfalls kann auf vorhandene Daten, beispielsweise eine Baugrunderkundung oder eine Schadstoffuntersuchung zurückgegriffen werden. Bei der Untersuchung auf Schadstoffe ist jedoch zu berücksichtigen, dass je nach gewähltem Entsorgungsweg unterschiedliche Parameter zu untersuchen sind; etwa nach der Deponie-Verordnung, nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung oder nach einer Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums (VwV Boden).

Bei der Bestimmung der Qualität des Aushubmaterials ist ferner zu beachten, dass aus einer Baugrube unterschiedliches Bodenmaterial anfallen kann. Verschiedene Bodenarten, insbesondere Ober- und Unterboden, sind getrennt nach ihrer Verwertbarkeit zu erfassen. Anschließend kann der Boden einem bestimmten Entsorgungsweg zugeteilt werden. Hochwertige Böden aus Löss und Lösslehm eignen sich für Rekultivierungszwecke, den Landschaftsbau oder für landwirtschaftliche Bodenverbesserungsmaßnahmen. Steiniger oder sehr toniger Boden eignet sich zur Herstellung eines Baugrunds, zur Verfüllung von Steinbrüchen oder für andere bautechnische Zwecke.

Die Vorschriften zum Schutz des Bodens sind bei jeder Maßnahme einzuhalten. Beispielsweise sind in einem Landschaftsschutzgebiet alle Auffüllungen erlaubnispflichtig, ansonsten sind Auffüllungen im Außenbereich über 2 m Höhe oder über 500 m<sup>2</sup> Fläche genehmigungspflichtig. Besonders schützenswerte Flächen, Flächen im Überschwemmungsgebiet oder im Gewässerrandstreifen dürfen überhaupt nicht aufgefüllt werden.

Haben Sie noch Fragen? Die Arbeitshilfe "Bodenaushub ist mehr als Abfall" finden Sie auf der Homepage der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz des Landes Baden-Württemberg ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)). Selbstverständlich beraten wir Sie auch persönlich (E-Mail: [umwelt@landkreis-ludwigsburg.de](mailto:umwelt@landkreis-ludwigsburg.de) oder Tel.: 07141/144-42609).

