



LUDWIGSBURG

Anlage 2

# BEBAUUNGSPLAN und örtliche Bauvorschriften

## **„Heilbronner Straße / Favoritegärten“**

Nr. 033/02

### Textliche Festsetzungen

- Entwurf -

Bearbeitung:  
Stadt Ludwigsburg  
Fachbereich Stadtplanung und Vermessung



Netzwerk für Planung  
und Kommunikation

Bürogemeinschaft Sippel.Buff

18.03.2021

## **Textteil**

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sowie frühere baupolizeiliche Vorschriften werden aufgehoben. Im Geltungsbereich gilt, soweit durch Zeichnung, Farbe und Schrift nichts anderes festgesetzt ist, folgendes:

# **A Planungsrechtliche Festsetzungen**

## **1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**

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

Zulässig sind (§ 4 (2) und § 1 (5) BauNVO):

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften.

Ausnahmsweise zulässig sind (§ 4 (2, 3) und § 1 (5) BauNVO):

- nicht störende Handwerksbetriebe,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Nicht zulässig im Sinne des § 1 (6) BauNVO sind:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Werbeanlagen als eigenständige Hauptnutzung.

## **2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**

Entsprechend Planeinschrieb/Nutzungsschablone sind festgesetzt:

- Obergrenze der Grundflächenzahl
- Höhe baulicher Anlagen
- Bauweise

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

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 kann bei der Anrechnung von Anlagen nach § 19 (4) i.V.m. § 19 (4) S. 3 BauNVO ausnahmsweise bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

## **2.2 Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 (2), § 18 BauNVO)**

Maximale Firsthöhe (FHmax):

Als Höchstgrenze für die Höhe baulicher Anlagen gilt die durch Eintragungen in der Planzeichnung als absolute Höhenangabe im Normalnullsystem (Meter über NN) festgesetzte FHmax (maximale Firsthöhe). Gemessen wird die Firsthöhe bei geneigten Dächern am obersten Punkt des Firstes und bei Flachdächern am höchsten Punkt der baulichen Anlage.

Maximale Traufhöhe (THmax):

Bei geneigten Dächern wird die THmax (maximale Traufhöhe) durch Eintragungen in der Planzeichnung als absolute Höhenangabe im Normalnullsystem (Meter über NN) festgesetzt. Gemessen wird die Traufhöhe am Schnittpunkt von Außenwand und Dachhaut.

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

- offene Bauweise (§ 22 (2) BauNVO)
- abweichende Bauweise (22 (2) BauNVO): Es gilt die offene Bauweise, jedoch ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auch eine Grenzbebauung zulässig. Tiefgaragen dürfen grundsätzlich an die Grundstücksgrenzen angebaut werden.

## **4. Stellung baulicher Anlagen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)**

Die Längsseiten der Hauptbaukörper und die Hauptfirstrichtung sind parallel zu den in der Planzeichnung eingetragenen Richtungspfeilen zu erstellen.

## **5. Stellplätze, überdachte Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO, § 23 (5) BauNVO)**

Stellplätze und Tiefgaragen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den dafür festgesetzten Flächen zulässig. Überdachte Stellplätze und Garagen sind innerhalb des Plangeltungsbereichs nicht zulässig.

**6. Flächen für sonstige Nebenanlagen, die aufgrund anderer Vorschriften für die Nutzung des Grundstücks erforderlich sind (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO, § 23 (5) BauNVO)**

Anlagen zur Unterbringung von Fahrrädern und sonstigen Mobilitätsmitteln des Umweltverbundes (z.B. Pedelecs, Lastenfahrräder etc.) sind außerhalb der mit Pflanzgeboten festgesetzten Flächen allgemein zulässig.

Anlagen zur Lagerung von im Zuge der Wohnnutzung zur Entsorgung anfallenden Stoffen (Müllräume) sind außerhalb der mit Pflanzgeboten festgesetzten Flächen allgemein zulässig, sind jedoch mind.

1,0 m von der Grenze zu öffentlichen Verkehrsflächen und gegenüber Grenzen von Nachbargrundstücken abzurücken.

**7. Sonstige Nebenanlagen (§ 9 (1) 4 BauGB, § 23 (5) i.V.m. § 14 BauNVO)**

Über die in A 5. und A 6. geregelten Nebenanlagen hinaus sind sonstige Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nur unter folgenden Bedingungen zulässig:

- Garten- und Gewächshäuser sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, solange sie je Baugrundstück in der Summe 20 m<sup>3</sup> nicht überschreiten.
- Innerhalb der mit Pflanzgeboten festgesetzten Flächen sind Nebenanlagen ausgeschlossen.
- Einrichtungen für die Kleintierhaltung sind gem. § 14 (1) BauNVO ausgeschlossen.
- Zu den öffentlichen Verkehrsflächen ist mit Nebenanlagen ein Abstand von mind. 1,0 m einzuhalten.

**8. Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers und der Straßenbeleuchtung (§ 9 (1) Nr. 26 BauGB und § 126 BauGB)**

Randbefassung mit Hinterbeton sowie Böschungflächen sind, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, auf den angrenzenden privaten Grundstücken zu dulden. Ebenso zu dulden sind Masten und Zuleitungen für die Straßenbeleuchtung.

## **9. Zufahrtsverbote (§ 9 (1) Nr. 4, 11 BauGB)**

Zufahrtsverbote:

- Entsprechend Planeintrag -

Eine Zufahrt zum Baugrundstück ist in dem in der Plandarstellung definierten Bereich unzulässig.

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

### **10.1 Gestaltung nicht überbauter Flächen**

Die nicht bebauten Flächen sind flächig zu begrünen, insektenfreundlich und naturnah zu bepflanzen und zu unterhalten, sofern sie nicht für Nebenanlagen, Zugänge, Zufahrten und Stellplätze in Anspruch genommen werden. Auf § 21a NatSchG wird verwiesen.

Bei der Anlage/Gestaltung von Grünflächen ist Saatgut gebietsheimischer Pflanzen zu verwenden.

### **10.2 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge**

Alle Fußwege sowie die Flächen von offenen privaten Stellplätzen sind mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien herzustellen.

### **10.3 Dachbegrünung**

Flachdächer von Müllräumen und Fahrradabstellanlagen sind extensiv zu begrünen (Substratstärke mindestens 12 cm). Auf Flachdächern ist eine Nutzung von Solarenergie in Form von Photovoltaikanlagen oder Solarthermieanlagen nur zulässig in Kombination mit einer extensiven Dachbegrünung.

### **10.4 Begrünung von Tiefgaragen**

Die nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen oder sonstigen unterirdischen Nebenanlagen sind mit einer Erdüberdeckung von mindestens 0,60 m auszuführen und zu begrünen, sofern sie nicht für Nebenanlagen, Zugänge, Zufahrten und Stellplätze in Anspruch genommen werden.

### **10.5 Schutz des Grundwassers**

Unbeschichtete Metaldächer aus Kupfer, Blei oder Zink sind nicht zulässig.

## **10.6 Außenbeleuchtung**

Im Zuge von Sanierungsmaßnahmen, die Außenbeleuchtungen betreffen, sind insektenfreundliche und abstrahlungsarme Leuchtmittel zu installieren.

## **10.7 Vogelschutz**

Eckverglasungen, Balkonverglasungen, transparente Verbindungsgänge und sonstige große Glasflächen sind vogelfreundlich auszuführen. Dabei sind transparente bzw. spiegelnde Flächen zu vermeiden oder die Durchsicht bzw. Spiegelung durch geeignete Maßnahmen zu reduzieren.

## **11. Mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)**

Die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche ist mit einem Geh- und Leitungsrecht zugunsten des Flst. 777/1 zu belasten.

## **12. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)**

### **12.1 Einzelpflanzgebot auf privaten Grundstücksflächen**

Innerhalb des Plangebietes ist je Baugrundstück mindestens ein mittel- bis großkroniger Laubbaum mit einer Mindestpflanzqualität von Stammumfang 18/20 cm zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Entsprechende Standortbedingungen (ausreichendes Pflanzquartier mit mindestens 4 m<sup>2</sup> und angemessenem, den Regeln der Technik entsprechender durchwurzelbarer Raum, Schutz des Pflanzquartieres vor Überfahung) sind zu gewährleisten. Bei Neupflanzungen sind heimische, standortgerechte Laubgehölze auszuwählen (vgl. D Pflanzliste).

### **12.2 Flächiges Pflanzgebot (PFG 1)**

Innerhalb des festgesetzten Pflanzgebotes 1 (PFG 1) ist unter Einbeziehung der als Pflanzbindung festgesetzten Gehölze eine dem festgesetzten Baufenster zum öffentlichen Straßenraum vorgelagerte Freifläche zu gestalten, welche zu mindestens 20% mit heimisch standortgerechten Sträuchern bepflanzt ist. Die Einfriedigung zum öffentlichen Raum ist als geschnittene Hecke aus heimisch-standortgerechten Laubgehölzen (vgl. D Pflanzliste) mit einer Maximalhöhe von 1,20 m auszuführen.

**13. Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)**

Die in der Planzeichnung festgesetzten Einzelgehölze sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang durch heimisch-standortgerechte Laubgehölze mindestens in der Qualität 6x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 40 - 45 cm zu ersetzen.

**14. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)**

Für die im Planteil innerhalb der gekennzeichneten Fläche liegenden Fassaden mit Pegelwerten von  $> 60$  dB(A) nachts sind bei Schlaf- und Kinderzimmern keine offenbaren Fenster zulässig, es sei denn durch Außenbauteile erfolgt ein baulicher Schallschutz vor den offenbaren Fenstern, wie z. B. verglaste Laubengänge, Prallscheiben oder Vorhangfassaden.

Hiervon kann abgewichen werden, wenn im Zuge eines Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen wird, dass sich aufgrund der vorgesehenen Bebauung an den Fassaden von Schlaf- und Kinderzimmern Beurteilungspegel von  $\leq 60,0$  dB(A) im Zeitbereich nachts ergeben. Der Nachweis richtet sich nach den rechtlichen Anforderungen zum Zeitpunkt der Errichtung des Bauwerks.

Nach VDI 2719 ist bei Außengeräuschpegeln von über 50 dB(A) nachts eine schalldämmende, eventuell fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein zum Schlafen geeigneter Raum mit Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Grundlage für die Festsetzungen ist die schalltechnische Untersuchung des Büros BS Ingenieure, Ludwigsburg vom 11. November 2020 (A 6203).

Die VDI 2719 und die schalltechnische Untersuchung können an der Stelle eingesehen werden, an der der Bebauungsplan nach Inkrafttreten zur Einsichtnahme vorgehalten wird.

## **B Örtliche Bauvorschriften**

### **1. Äußere Gestaltung (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

#### **1.1 Dachform, Dachneigung**

- Planeinschrieb/Nutzungsschablone -

Doppelhäuser und Hausgruppen sind mit einheitlicher Dachneigung auszuführen.

#### **1.2 Dacheindeckung / Dachaufbauten / Dacheinschnitte**

Die Dacheindeckung aller mehr als 8 Grad geneigten Dächer ist nur mit Ziegeln und ziegelförmigen Dachsteinen in gedeckten Farben zulässig. Glasierte Materialien sind unzulässig.

Sonnenkollektoren und Photovoltaik Elemente sind zulässig, wenn sie der Dachneigung angepasst sind und nicht zu einer Überhöhung des Dachfirstes führen (vgl. Festsetzung A 10.).

Wintergartenverglasungen sind zugelassen.

Pro Dachseite sind entweder nur Dachaufbauten oder nur Dacheinschnitte zulässig. Bei Gebäuden innerhalb der südlichen Baufenster (überbaubare Grundstücksflächen) sind auf den Dachseiten mit Orientierung zur Heilbronner Straße Dacheinschnitte unzulässig.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind mit folgenden Einschränkungen zulässig:

- maximal in der Summe bis 50% der Länge der betreffenden Gebäudeseite
- nur im 1. Dachgeschoss
- Abstand von mindestens 1,50 m zum Ortgang
- Abstand vom First mindestens 0,50 m
- Abstand untereinander mindestens 1,00 m
- Einzellänge von Dachaufbauten: Außenmaß max. 2,00 m
- Einzellänge von Dacheinschnitten: max. 3,50 m

#### **1.3 Fassaden**

Für bauliche Anlagen ist eine zurückhaltende Farbgebung vorzusehen. Grelle, leuchtende, stark glänzende und reflektierende Oberflächenmaterialien sind unzulässig. Der Hellbezugswert der Fassadengestaltung hat zwischen 25 und 70 zu liegen.



#### **1.4 Müllbehälterstandplätze**

Standorte für Müllbehälter außerhalb von Gebäuden und außerhalb von baulichen Nebenanlagen sind einzugrünen oder mit einer Verkleidung zu versehen, die in ihrer Materialität dem Gesamterscheinungsbild des Hauptgebäudes angepasst ist. Müllbehälterstandplätze sind gegen den öffentlichen Raum abzuschirmen. Die Lage und Gestaltung ist in den eingereichten Bauunterlagen nachzuweisen.

#### **1.5 Werbeanlagen (§ 74 (1) Nr. 2 LBO)**

Werbeanlagen und Hinweistafeln sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen und nur am Gebäude selbst zulässig. Werbeanlagen müssen sich in die architektonische Gestaltung der Fassade einfügen und sind auf die Erdgeschosszone zu beschränken.

Pro Stätte der Leistung ist jeweils nur eine Werbeanlage als unbeleuchtete Tafel mit einer Ansichtsfläche bis DIN A3 zulässig.

#### **1.6 Höhenlage des zukünftigen Geländes / Stützmauern, Gestaltung der privaten Grundstücke, Aufschüttungen / Abgrabungen (§ 74 (1) Nr.3 LBO)**

Der Verlauf des natürlichen und des geplanten Geländes ist in den Baugesuchsunterlagen eindeutig darzustellen.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind Stützmauern bis zu folgenden Höhen zulässig:

- An der Heilbronner Straße bis zu einer Höhe von max. 263,90 m ü.NN
- An der Straße Favoritegärten bis zu einer Höhe von max. 1,50 m über dem Niveau des angrenzenden Gehwegs

Entlang der Nachbargrundstücksgrenzen sind zum Ausgleich von Höhenunterschieden Stützmauern bis max. 1,0 m Höhe zulässig.

Ein weiterer Höhenunterschied ist durch Böschungen im Verhältnis bis max. 1:2 (Höhe:Breite) oder flacher auszugleichen.

Stützmauern entlang der Nachbargrundstücksgrenzen sind aus Naturstein, Blocksteinsatz oder Beton mit Natursteinvorsatz zu erstellen.

Stützmauern entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind aus Naturstein, Beton mit Natursteinvorsatz oder als verputzte Mauern zu erstellen.

### **1.7 Höhe und Art der zulässigen Einfriedungen (§ 74 (1) Nr.3 LBO)**

An den Außengrenzen zu öffentlichen Flächen sind mit Schnitthecken aus Laubgehölzen eingegrünte Maschendrahtzäune bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig.

Zu Verkehrsflächen ist mit Hecken ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten.

An den übrigen Grundstücksgrenzen sind Einfriedigungen bis max. 1,20 m Höhe zulässig. Unzulässig sind:

- Geschlossene Einfriedigungen (z.B. freistehende Mauern, Gabionen, Wellplatten, Glasflächen u.ä.)
- Stacheldraht
- Sockelmauern > 40cm

Innerhalb der Fläche zwischen den südlichen Baufenstern (überbaubare Grundstücksflächen) und der Heilbronner Straße sind Sichtspaliere und tote Einfriedungen unzulässig.

### **1.8 Anzahl der herzustellen Stellplätze (§ 74 (2) Nr. 2 LBO)**

Innerhalb des Plangeltungsbereichs wird die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen > 80 m<sup>2</sup> auf 2 Stellplätze pro Wohneinheit, für Wohnungen mit 50 – 80 m<sup>2</sup> auf 1,5 Stellplätze pro Wohneinheit und für Wohnungen < 50 m<sup>2</sup> auf 1 Stellplatz pro Wohneinheit festgesetzt.

Die Stellplätze sind auf den jeweiligen Baugrundstücken herzustellen.

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

Je Gebäude ist nur eine Außenantenne oder Satellitenempfangsanlage zulässig.

### **1.10 Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)**

Im Plangebiet sind sämtliche Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen unterirdisch zu verlegen.

## **C Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**

### **1. Bodendenkmale**

Innerhalb des Plangebiets befinden sich Teile der archäologischen Verdachtsfläche „Spätmittelalterlicher Erlachhof, neuzeitlicher Schloss- und Stadtbereich Ludwigsburg“ (Prüffall, Nr. 7M), sowie im Randbereich das ausgewiesene Kulturdenkmal „Römerstraße“ (Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG, Nr. 4). Archäologische Funde und Befunde, denen die Eigenschaft von Kulturdenkmälern gem. § 2 DSchG zukommt bzw. zukommen kann und an deren Erhaltung grundsätzlich ein öffentliches Interesse besteht, sind innerhalb der ausgewiesenen Areale grundsätzlich zu erwarten bzw. nicht auszuschließen.

Auf die Regelungen der §§ 20 und 27 DSchG (Zufallsfunde) wird hingewiesen:

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt Ludwigsburg anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

### **2. Bodenschutz**

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen. In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutz des Bodens.

### **3. Artenschutz**

Zur Prüfung des Aspekts Artenschutz wurde eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse erstellt (Planbar Güthler GmbH, Ludwigsburg, Stand 29.03.2019), die dem Bebauungsplan als Anlage beiliegt.

Bei einer Übersichtsbegehung im Plangebiet wurden potentielle Habitatstrukturen für Vögel und Fledermäuse an Gehölzen und Gebäuden erfasst, die weitergehende Untersuchungen erforderlich machen.

Vor baulichen Veränderungen, Rodungsmaßnahmen oder sonstigen Eingriffen in unbebaute Flächen ist deshalb die Betroffenheit der relevanten Tiergruppen fachgutachterlich zu prüfen. Entsprechend der Ergebnisse der fachgutachterlichen Prüfung sind artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Die Maßnahmen sind mit dem Landratsamt Ludwigsburg, untere Naturschutzbehörde, abzustimmen und im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren von der Baurechtsbehörde einzufordern.

### **4. Geotechnik / Baugrund / Altlasten**

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von anthropogenen Auffüllungen mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit, welche ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind. Darunter schließen sich die Gesteine des Trigonodusdolomits sowie ggf. der Erfurt-Formation (Lettenkeuper) an.

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

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

### **5. Kampfmittel**

Eine Luftbilddauswertung auf Kampfmittelbelastung wurde durchgeführt. (R. Hinkelbein, Filderstadt, 07.02.2019). Dabei gab es keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern innerhalb des Untersuchungsgebiets.

## **6. Wasserschutzgebiete und Grundwasser**

Auf die Lage im vorläufig hydrogeologisch abgegrenzten Heilquellenschutzgebiet Hoheneck wird hingewiesen. Hieraus können sich Einschränkungen bei tiefen Bohraufschlüssen, z. B. für tiefe Erdwärmesonden, ergeben.

Das Waschen und Warten von Fahrzeugen, Geräten oder Anhängern in dem Gebiet (ohne Waschplatte mit nachgeschaltetem Abscheider und Kanalisationsanschluss) ist verboten.

## **7. Kanalisation**

Das Plangebiet befindet sich im Stadtbereich innerhalb des bestehenden Kanalnetzes.

Dies bedeutet, dass die öffentlichen Kanäle in den umliegenden Straßen vorhanden sind und alle weiteren erforderlichen Entwässerungsleitungen zur Grundstücksentwässerung zählen.

Außerdem sind auf den Grundstücken keine Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung erforderlich, solange die Grundstücke bei der Planung nicht stärker versiegelt werden als im Bestand.

Grund- bzw. Schichtenwasser darf grundsätzlich nicht in die Kanalisation angeschlossen bzw. eingeleitet werden, sondern ist dezentral auf den Grundstücken zu versickern, wobei darauf geachtet werden muss, dass Baukörper in der Nachbarschaft nicht zu Schaden kommen.

Als Alternative zur Drainage sind die Untergeschosse wasserdicht auszuführen oder abzudichten und auftriebsicher auszuführen.

## **8. Immissionsschutz**

Die Immissionen durch den Straßenverkehr wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung des Büros BS Ingenieure, Ludwigsburg vom 11. November 2020 (A 6203) betrachtet.

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind ausreichend gegen Außenlärm zu schützen. Der erforderliche passive Schallschutz (erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegen Außenlärm) ist gemäß DIN 4109 zu bemessen. Der Nachweis ist im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erbringen und richtet sich nach den rechtlichen Anforderungen zum Zeitpunkt der zur Genehmigung gültigen Fassung der DIN 4109.

Gegenüber dem Straßenbaulastträger können aus der Lage des Plangebietes zur B 27 keine Ansprüche aus Lärm- und anderen Emissionen geltend gemacht werden.

## **9. Versorgungsleitungen**

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Telekom, die zu berücksichtigen sind.

## **10. Schutzmaßnahmen bei Pflanzungen**

Die vorgesehenen Baum-Pflanzmaßnahmen müssen so ausgeführt werden, dass eine Beschädigung der Versorgungskabel, vor allem im Wurzelbereich, ausgeschlossen ist. Hierzu wird auf das Merkblatt über „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgemeinschaft für Straßen- und Verkehrswesen hingewiesen. Grundsätzlich bedarf es der Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Die Kosten der Schutzmaßnahmen sind vom Verursacher zu tragen.

## D Pflanzliste

Bei Anpflanzungen im Geltungsbereich sollten vorwiegend gebietsheimische Gehölze für das Gemeindegebiet Ludwigsburg verwendet werden. Die Pflanzen sollen aus dem Herkunftsgebiet Nr. 7 (Süddeutsches Hügel- und Bergland) stammen.

Die folgende Liste gibt Hinweise auf eine Artenauswahl:

Spitzahorn	(Acer platanoides)
Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Feldahorn	(Acer campestre)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Speierling	(Sorbus domestica)
Elsbeere	(Sorbus torminalis)
Winterlinde	(Tilia cordata 'Greenspire')
Weiden	(Salix spec.)
regional typische Hochstamm-Obstsorten	

Hasel	(Corylus avellana)
Roter Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Eingrifflicher Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Zweigrifflicher Weißdorn	(Crataegus laevigata)
Gewöhnliches Pfaffenhütchen *)	(Euonymus europaeus) *)
Gewöhnlicher Liguster *)	(Ligustrum vulgare) *)
Rote Heckenkirsche *)	(Lonicera xylosteum) *)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Echte Hunds-Rose	(Rosa canina)
Feldrose	(Rosa arvensis)
Essigrose	(Rosa gallica)
Holunder	(Sambucus nigra)
Wolliger Schneeball *)	(Viburnum lantana) *)

\*) nicht im Bereich von Spielplätzen und Aufenthaltsbereichen von Kleinkindern (giftig)