

Planbereich	Plan Nr.
180.2	48

Stadt Ulm Stadtteil Wiblingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

"Binsenweiherweg - Unterkirchberger Straße"

Entwurf Begründung

Ulm, 25.06.2019

Bearbeitung:
Büro für Stadtplanung
Zint & Häußler GmbH

1. Inhalt des Flächennutzungsplans

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Ulm (siehe Amtsblatt Nr. 37 vom 16.09.2010) stellt das Plangebiet als gemischte Baufläche dar. Die vorgesehenen Nutzungen der Vorhabenfläche entsprechen einem Dorfgebiet (MD) nach § 5 BauNVO. Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

2. Anlass und Ziel der Planung

Die Firma Arkitura GmbH mit Sitz in Neu-Ulm ist Vorhabenträgerin und vertritt Herrn Hirn als künftigen Eigentümer der Grundstücke Unterkirchberger Straße 7 (Flurstück Nr. 1664), Unterkirchberger Straße 11 (Flurstück Nr. 1662), Binsenweiherweg 17 (Flurstück Nr. 1663) und Flurstück Nr. 1660. Die Teilflächen der Flurstücke Nr. 1672 (Fußweg) und 1674 (Lärmschutzwand/Gehölz) sind Eigentum der Stadt Ulm. Auf dem Baugrundstück befinden sich Gebäude, die aus wirtschaftlicher Sicht dauerhaft nicht unterhaltbar sind und zudem neben baulichen und energetischen Mängeln, auch funktionale Mängel hinsichtlich der Variabilität für heutige Nutzungsanforderungen und der Barrierefreiheit aufweisen.

Daher wurde im Jahr 2018 eine Mehrfachbeauftragung mit 3 Architekturbüros durchgeführt. Die Arbeit des Architekturbüros ZG Architekten Ulm wurde als Grundlage für die weitere Planung ausgewählt.

Hierbei sind auf den Grundstücken insgesamt vier Wohngebäude mit extensiv begrüntem Flachdach geplant, welche längsseitig entlang der Unterkirchberger Straße angeordnet sind.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 180.2 / 38, genehmigt durch Erlass des RP Tübingen vom 24.02.1977 Nr. 13-21 / 3005.2-1113/76.

Die darin getroffenen Festsetzungen hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung, der überbaubaren Fläche und der zulässigen Zahl der Vollgeschosse können mit den Neubauprojekten nicht eingehalten werden. Deshalb ist nach Abstimmung mit der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht ein vorhabenbezogener Bebauungsplan im Sinne von § 12 Abs. 2 BauGB erforderlich, der die planungsrechtliche Sicherung für die Neubauvorhaben gewährleisten soll.

3. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Wiblingen an der Unterkirchberger Straße (L260). Im Norden grenzt der Geltungsbereich an bestehende Wohnbebauung, im Osten schließt der Wendehammer des Binsenweiherwegs und bestehende Wohnbebauung an. Im Süden grenzt der Geltungsbereich ebenfalls an bestehende Wohnbebauung und im Westen befindet sich abschließend das Flurstück Nr. 1673 und die Unterkirchberger Straße.

Bei der angrenzenden Wohnbebauung handelt es sich größtenteils um Ein- und Mehrfamilienhäuser mit ein bis zwei Vollgeschossen plus Dachgeschoss und Satteldachausprägung. Diese angrenzende Wohnbebauung wurde, mit Ausnahme des Gebäudes Nr. 5, nach 1978 errichtet.

Westlich des Geltungsbereiches und der Unterkirchberger Straße befindet sich der Friedhof Wiblingen mit der Friedhofskapelle „St. Nikolaus“.

Nördlich und westlich des Plangebietes bieten nahegelegene, gut zu Fuß erreichbare Bushaltestellen eine optimale Anbindung an den ÖPNV.

Die im Plangebiet bestehenden Gebäude Unterkirchberger Straße 7 (Flurstück Nr. 1664), Unterkirchberger Straße 11 (Flurstück Nr. 1662) und Binsenweiherweg 17 (Flurstück Nr. 1663) sind über die Unterkirchberger Straße, den Binsenweiherweg und den verbindenden Fußweg östlich des Gebietes erschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nr. 1660, 1662, 1663, 1664 und eine Teilfläche der Flurstücke Nr. 1672 und 1674 der Gemarkung Ulm, Flur Wiblingen und weist eine Größe von ca. 3.863 m² auf. Das Flurstück Nr. 1674 ist Eigentum der Stadt Ulm und wird für die neue Bebauung benötigt.

Ein Grundstückstausch gegen einen Teilbereich aus den Flurstücken 1664 und 1663 ist vorgesehen. Die detaillierten Regelungen hierzu werden im Durchführungsvertrag geregelt.

4. Geplante Neugestaltung des Plangebietes

Auf den Grundstücken sind insgesamt vier Wohngebäude mit extensiv begrüntem Flachdach geplant, welche längsseitig entlang der Unterkirchberger Straße angeordnet sind. Das Gebäude im Süden des Plangebietes ist in L-Form ausgebildet und schließt somit optisch das Plangebiet ab. Die Geschossigkeit liegt bei drei Vollgeschossen, wobei entlang der Unterkirchberger Straße zusätzlich jeweils noch ein Staffelgeschoss vorgesehen ist.

Die Erschließung erfolgt über den Wendehammer des Binsenweiherwegs und über den östlichen Fußweg, der den Binsenweiherweg und die Unterkirchberger Straße miteinander verbindet. Die Parkierung ist in einer Tiefgarage mit Zufahrt über den Binsenweiherweg vorgesehen. Insgesamt fasst die Tiefgarage neben Abstellmöglichkeiten u.a. für Fahrräder und Müllbehälter ca. 52 Stellplätze für ca. 40 Wohneinheiten. Am Kopf des Wendehammers ist zusätzlich ein seitlicher privater Stellplatz und nördlich des Wendehammers vier private Stellplätze für den Besucherverkehr angedacht.

Die Mehrfamilienhäuser bieten Raum für 2- (ca. 70 m²), 3- (ca. 87 m²), 3,5- (ca. 96 m²) und 4-Zimmer Wohnungen (ca. 97 m²) mit jeweils Zugang zu einer Terrasse, einem Balkon oder einer Loggia. Jedes Gebäude beinhaltet einen Aufzug, um die notwendige Barrierefreiheit sicherzustellen. Der Zugang zu den Gebäuden erfolgt jeweils von Osten. Das Gebäude in L-Form ist mit Hilfe von Laubengängen aus nördlicher Richtung zugänglich.

Die Freiflächengestaltung des Plangebiets umfasst unter anderem einen Vorplatz im Osten, der mit seiner Lage nahe dem Binsenweiherweg einen Eingang in das Gebiet bildet. Nördlich des Haus 3 ist eine Spielfläche geplant, die als Treffpunkt und Ort der Kommunikation im Quartier fungiert.

5. Art der Verfahrensbearbeitung

Kernziel der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Neugestaltung und Aufwertung des Plangebiets. Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt. Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sowie die Erstellung eines Umweltberichts im Sinne von § 2a BauGB sind somit nicht erforderlich.

Um den Dialog mit der Öffentlichkeit frühzeitig zu führen, erfolgte kein beschleunigtes Verfahren, sondern wurde in einem ersten Schritt, einer frühzeitigen Information der Öffentlichkeit, durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird auf der Grundlage der Vorhaben- und Erschließungspläne entwickelt. Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 3.863 m² auf.

6. Planinhalt

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die geplante Bebauung wird als Vorhabenfläche festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen innerhalb der Vorhabenfläche sind:

- Wohngebäude, die auf die Belange der umgebenden landwirtschaftlichen Betriebe im Sinne des § 5 BauNVO Rücksicht zu nehmen haben (durch landwirtschaftliche Immissionen eingeschränktes Wohnen)
- Räume für freie Berufe
- Untergeordnete Anlagen für gesundheitliche und soziale Zwecke

Darüber hinausgehende Nutzungen sind nicht zulässig. Weiterhin wird gemäß § 12 Abs. 3a BauGB festgesetzt, dass nur solche Vorhaben zulässig sind, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl und die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird für das gesamte Gebiet auf der Grundlage der vorgesehenen Bebauung und der Struktur der umliegenden Bebauung einheitlich auf den Wert 0,6 festgesetzt.

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf für Tiefgaragen, Kellerräume und Erschließungswege bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

Die maximale Höhe der Wohnbebauung im Norden wird für das Staffelgeschoss auf 500,00 m über NN und für das restliche Gebäude auf 498,00 m über NN festgelegt. Die mittlere Wohnbebauung wird für das Staffelgeschoss auf 499,50 m über NN und für das restliche Gebäude auf 497,50 m über NN beschränkt. Für das südliche Gebäude wird die Staffelgeschosshöhe auf 499,00 m über NN und die restliche Gebäudehöhe auf 497,00 m über NN begrenzt.

Diese unterschiedliche Höhenfestsetzung soll den Geländeverlauf bzw. den leichten Geländeabfall von Nord nach Süd in Form einer leichten optischen Abtreppe unterstützen.

Die maximale Höhe des Haus 3 im Osten wird auf 496,00 m über NN festgesetzt.

Die maximal zulässige Höhe darf für technisch bedingte Dachaufbauten um bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m auf bis zu 10 % der Dachfläche überschritten werden.

Die neue Bebauung orientiert sich in der Gebäudehöhe an der umliegenden Bestandsbebauung. Mit den vorgesehenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird eine angemessene Neuordnung und Aufwertung des Plangebietes ermöglicht.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen / Abstandsflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Für die geplanten Baukörper werden vier Baufenster entsprechend der vorgesehenen Bebauung festgesetzt.

Untergeordnete Bauteile (Terrassen, Balkone) und Lichtschächte sind entsprechend den Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplans auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sind entsprechend den Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplans auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Für die Tiefe der Abstandsflächen mit Ausnahme der östlichen Hauswand des Wohnhauses Nr. 1 sowie der Gebäude untereinander gilt die Abstandsflächenregelung der LBO mit 0,4 der Wandhöhe.

Auf der Ostseite des Wohnhauses Nr. 1 wird die Abstandsfläche auf 0,3 der Wandhöhe reduziert. Die Abstandsflächen der neu geplanten Gebäude zueinander kann bis auf 0,2 H reduziert werden. Insgesamt ist jedoch immer ein Mindestabstand von 2,5 m zur Grundstücksgrenze einzuhalten.

Die Abstandsflächenreduzierung ist notwendig, da ein Teil der Abstandsflächen des Wohnhauses Nr. 1 über die Hälfte der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche hinausgeht. Die Abstandsflächenreduzierung der Gebäude zueinander resultiert daher, dass die Gebäude Später jeweils ein eigenes Flurstück bekommen sollen.

Zwischen der bestehenden Baugrenze des angrenzenden Bebauungsplans "Unterkirchberger Straße" (10.03.1977) und der neuen Baugrenze für das vorliegende Vorhaben beträgt der Abstand an der geringsten Stelle immer noch 10 m. Durch die festgesetzten Maße der baulichen Nutzung i. V. m. den Abstandsflächen bleiben gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Umgebung gewährt, z. B. bzgl. Belichtung oder Belüftung.

6.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Unterkirchberger Straße, den östlich gelegenen Binsenweiherweg und den verbindenden Fußweg im Osten des Plangebietes.

Die baurechtlich notwendigen Stellplätze für die Wohnbebauung werden in einer Tiefgarage mit ca. 52 Einstellplätzen bereitgestellt. Die Zufahrt erfolgt vom Wendehammer des Binsenweiherwegs aus. Die Tiefgarage erhält eine gemeinsame Fahrbahn für die Ein- und Ausfahrt. Mit der vorgesehenen Anzahl an Stellplätzen in der Tiefgarage kann eine ausreichende Versorgung der geplanten Wohnungen ohne Belastung der umgebenden öffentlichen Stellplätze gewährleistet werden.

Am Ende des Wendehammers ist zusätzlich ein seitlicher privater Stellplatz und nördlich des Wendehammers vier private Stellplätze für den Besucherverkehr angedacht.

6.5 Grünordnerische Festsetzungen

Sämtliche nicht überbaute Grundstücksflächen sind landschaftsgärtnerisch anzulegen. Das durchwurzelbare Substrat muss dabei eine Auflagenstärke von mind. 50 cm aufweisen.

Die Flachdächer der geplanten Bebauung sind zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Rückhaltung des Oberflächenwassers mit Ausnahme von Dachterrassen und Loggien mit einer extensiven Dachbegrünung auszuführen. Die Mindestsubstratstärke beträgt 10 cm.

6.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB durchgeführt. Als Maßnahme der Innenentwicklung bei einer Größe des Geltungsbereiches von ca. 3.863 m² erfüllt das Vorhaben die darin vorgegebenen Kriterien. Die Durchführung einer formalen Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist somit nicht erforderlich.

Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB für die Bebauung der Grundstücke sowie die Erstellung eines Umweltberichts im Sinne von § 2a BauGB sind ebenfalls nicht erforderlich.

6.7 Spezieller Artenschutz

Vorabeschatzung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit

Säugetiere

Das Vorkommen von Fledermausquartieren (Sommerquartiere) ist vor allem in den Gebäuden nicht auszuschließen. Winterquartiere sind unwahrscheinlich. Die Artengruppe wird ab Herbst 2018 bis Sommer 2019 untersucht. Weitere artenschutzrechtliche relevante Säugetierarten sind nicht zu erwarten.

Prognose und Bewertung bezüglich der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG (Tötung, Erhebliche Störung, Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Eine Tötung von Fledermäusen kann voraussichtlich durch Vermeidungsmaßnahmen (Freiräumen des Baufeldes im Winter) verhindert werden, da Winterquartiere unwahrscheinlich sind. Eine erhebliche Störung ist aufgrund der Vorbelastung im direkten Umfeld auszuschließen. Eine Zerstörung von tradierten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ist nach aktuellem Stand nicht auszuschließen. Ggf. sind CEF-Maßnahmen (Ersatzquartiere) notwendig.

Ergebnis: Durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen kann voraussichtlich verhindert werden, dass die Zugriffsverbote erfüllt werden.

Vögel

Es sind Vorkommen von Siedlungsarten (Gehölz- und Gebäudebrüter) wie Amsel, Blaumeise, Haussperling, Mauersegler und Mönchsgrasmücke zu erwarten.

Die Artengruppe wird ab dem Frühjahr 2019 untersucht. Schwalbennester wurden bei einer ersten Begehung nicht festgestellt.

Prognose und Bewertung bezüglich der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG (Tötung, Erhebliche Störung, Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Eine Tötung von Vögeln kann voraussichtlich mit Vermeidungsmaßnahmen (Freiräumen des Baufeldes im Winter) verhindert werden.

Eine erhebliche Störung ist aufgrund der Vorbelastung im direkten Umfeld auszuschließen. Eine Zerstörung von tradierten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln ist nach aktuellem Stand nicht auszuschließen. Ggf. sind CEF-Maßnahmen (Nistkästen) notwendig.

Ergebnis: Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kann aller Voraussicht das Auslösen der Zugriffsverbote vermieden werden.

Reptilien

Ein Vorkommen von artenschutzrelevanten Reptilien (Zauneidechse) ist unwahrscheinlich, aber nicht auszuschließen. Die Artengruppe wird ab dem Frühjahr untersucht.

Prognose und Bewertung bezüglich der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG (Tötung, Erhebliche Störung, Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Eine Tötung der Zauneidechse kann ggf. durch Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Absammeln, rechtzeitige Beseitigung von essentiellen Habitatstrukturen und Winterquartieren) verhindert werden.

Eine erhebliche Störung ist aufgrund der Vorbelastung im direkten Umfeld auszuschließen. Eine Zerstörung von tradierten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ggf. durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) kompensiert werden.

Ergebnis: Durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ggf. verhindert werden, dass die Zugriffsverbote erfüllt werden.

Weitere Arten

Ein Vorkommen von weiteren artenschutzrelevanten Arten (Amphibien, Käfer, Schmetterlinge) ist aufgrund der Habitatstruktur und der floristischen Ausstattung unwahrscheinlich. Bei den oben genannten Begehungen werden auch diese Artengruppen zusätzlich untersucht.

Fazit

Das Auslösen der Zugriffsverbote ist voraussichtlich mit üblichen Maßnahmen zur Vermeidung sowie CEF-Maßnahmen zu verhindern. Belastbare Aussagen liegen frühestens Ende Juli 2019 vor.

6.8 Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehrslärm der Unterkirchberger Straße ein. Damit sind Lärmimmissionen zu erwarten, die an den geplanten Wohngebäuden zu Beeinträchtigungen führen können.

Dazu wurde das Ingenieurbüro für Bauphysik Ferdinand Ziegler mit einem schalltechnischen Gutachten beauftragt, welches am 03.07.2019 aufgestellt wurde.

Um die Gesundheit der Bewohner bezüglich des Lärmschutzes dauerhaft sicherzustellen, sind in der Bauleitplanung nach Baugesetzbuch (BauGB, 2017) die Einwirkungen insbesondere von Lärm, Verunreinigungen und Erschütterungen zu prüfen. Die Anforderungen an ein gesundes Wohn- und Arbeitsverhältnis sind zu beachten. Private und öffentliche Belange sind nach BauGB gegeneinander abzuwägen.

Wohnbebauungen werden heute wesentlich teurer.

Im Zeitraum zwischen 2010 und 2017 haben sich die Wohnkosten (Wohnen, Energie, Instandhaltung) um ca. 24 % erhöht, (<https://www.statistik-bw.de/GesamtwBranchen/KonjunktPreise/BPI-LR.jsp>) während sich hingegen das ausgabefähige Einkommen im selben Zeitraum nur um ca. 17 % erhöhte. Längerfristig betrachtet, klafft die Schere noch weiter auseinander. So ist es sinnvoll flächensparende, preisgünstigere Mehrfamilienhäuser zu bauen, die relativ verkehrsnah liegen.

Damit einher geht jedoch eine Lärmbelastung, die unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht immer durch aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie z.B. Lärmschutzwände, zu verringern ist. Alternativ kann der Gesundheitsschutz durch passive Lärmschutzmaßnahmen wie Schallschutzfenster und Lüftungssysteme, die eine nächtliche Lüftung sicherstellen, erreicht werden. Wenn gleich bei einigen Fassadenflächen die berechneten Beurteilungspegel am Tag und in der Nacht die städtebaulichen Orientierungswerte /11/ überschreiten, kann durch den passiven Schallschutz am Gebäude die Gesundheit der Bewohner gewährleistet werden.

Die Unterkirchberger Straße verläuft parallel zum Baubereich der Gebäude

Haus 1 – mit Staffelgeschoss

Haus 2 – mit Staffelgeschoss

Haus 3

Haus 4 – mit Staffelgeschoss

Haus Unterkirchberger Straße 11/1

Haus Unterkirchberger Straße 11/2

Haus Binsenweiherweg 9

entlang der Südwestseite.

Bei den **fett** gedruckten Gebäuden werden die Orientierungswerte überschritten.
(OW,Tag = 55 dB(A), OW,Nacht = 45dB(A))
(Vgl. Überschreitungswerte bei Tag und bei Nacht in Anlage 5 des Gutachtens)

Zur Sicherstellung der ausreichenden Lüftung ist wenigstens in Schlafräumen eine mechanisch unterstützte Lüftung vorzusehen. Hierbei ist auf einen ausreichenden Luftwechsel zu achten – mindestens 0,5-fach je Stunde (Nennlüftung). In den übrigen Räumen ist eine Feuchteschutzlüftung ausreichend, wenn zusätzlich manuell gelüftet wird.
Aus Gründen der Behaglichkeit ist eine Wärmerückgewinnung zu empfehlen.

Entsprechend den Lärmpegelbereichen ist an den Fassaden der auftretende Pegel (Anlagen 5_T und 5_N mit Rasterlärm-Pegelbereichen mit Fassadenpegeln) dargestellt. Bei den Fassaden mit Pegeln über dem Orientierungswert (**OW,Tag = 55 dB(A), OW,Nacht = 45 dB(A)**) sind passive Schallschutzmaßnahmen analog Tabelle passiver Schallschutz durchzuführen. Bei abweichenden Außenluftdurchlässen sind die erforderlichen Schalldämm-Maße der Raumfassade wie unter 7.1 beschrieben umzurechnen.

Die Gebäude haben auf der Südwestseite und Südostseite Balkone. Um die Schallpegel abzumindern ist es günstig, wenn:

- auf den Deckenunterseiten der Balkone schallabsorbierende Oberflächen (optimal: zementgebundene Holzfaserplatten mit Mineralfaserkern, Dicke mind. 50 mm) angebracht werden,
- die Balkonbrüstungen als schalldichte Platten (Glas, Blech) ausgeführt werden, die dicht an die Balkonplatten und Gebäudefassaden anschließen.

Verkehrslärm verändert sich zeitlich, so dass es Zeitenfenster gibt, in denen eine höhere Verkehrsdichte vorhanden ist (morgens und abends) und Zeitenfenster mit weniger Verkehr.

Ein Aufenthalt im Freien auf den Balkonen ist in diesen Zeitfenstern durchaus möglich, da die Schallpegel bei weniger befahrenen Straßen i.d.R. dann unter den Orientierungswerten liegen.

Bei den Fenstern ist zu beachten:

- Der Spektrum-Anpassungswert Ctr der Fenster sollte nicht kleiner als -4 dB sein. Bei Ctr = 0 liegt kein negativer Einfluss vor.
- Bei Fenstern mit einer Einzelscheibengröße von über 3 m² muss dieses Fenster eine um 2 dB größere Schalldämmung aufweisen.
- Die Fenster sind nach VDI 2719 entsprechend der Schallschutzklasse einzubauen.

Luftschalldämmung der Fassade

Die resultierende Schalldämmung aller in der (raumweise betrachteten) Fassade beträgt:

$$R_{w,res} = -10 \log \left(\left(\frac{1}{S_{ges}} \right) * \sum S_i * 10^{(-R_i/10)} \right) \text{ in dB}$$

S_i: Einzelfläche des Elementes i

R_i: Schalldämm-Maß des Elementes i

S_{ges}: Summe der Flächen der Einzelelemente = Gesamtfläche der Fassade

Die Fensterschalldämmung wurde so gewählt, dass das resultierende Schalldämm-Maß mindestens den erforderlichen Schalldämm-Maß entspricht. Weil die Schalldämmung üblicher dreischeibenverglaster Fenster mindestens 33 dB beträgt, jedoch nicht kleiner.

Diese Schalldämm-Maße sind in der Tabelle Passiver Schallschutz für alle Häuser in den beiliegenden Tabellen der Anlage 4 zusammengestellt.

Beurteilung

Die resultierende Schalldämmung der Fassaden liegt theoretisch über der erforderlichen Schalldämmung, die sich aus dem berechneten Immissionspegel, der Raumart und der Raumgröße ergeben. Somit ist der passive Schallschutz erfüllt.

6.9 Gerucheinwirkung durch Landwirtschaft

Aufgrund von bestehenden landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung im Umfeld der geplanten Bebauung wurde im Vorfeld eine Geruchsimmisionsprognose mit Stand vom 24.01.2019 durch das Büro iMA – Immissionen, Meteorologie, Akustik, Richter & Röckle GmbH & Co. KG erstellt, mit welcher die Geruchsbelastung im Plangebiet ermittelt wurde.

Im benachbarten Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich insgesamt fünf ermittelte Betriebe mit genehmigter Tierhaltung:

1. Unterkirchberger Str. 60	Flst. Nr. 380	Schweinemast mit Aufzucht
2. Hauptstraße 73	Flst. Nr. 1669	Ferkelerzeugung
3. Binsenweiherweg 10	Flst. Nr. 222/2	Mutterkuhhaltung
4. In der Hege 14	Flst. Nr. 112	Mutterkuhhaltung und Schweinemast
5. In der Hege 12	Flst. Nr. 109	Bullenmast

Das Gutachten zeigt, dass auf einem Großteil der Plangebietsfläche der Beurteilungswert für Dorfgebiete eingehalten bleibt.

Lediglich am nördlichen Rand des Plangebietes werden an der Grenze zum benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb Werte bis 18 % berechnet. An der nördlichen Ecke des nördlichsten Baufensters werden auf zwei Rechenflächen (je 2 m x 2 m) 16 % berechnet. An diesen Stellen ist der Beurteilungswert für Dorfgebiete überschritten.

Es wird daher empfohlen, in dem nördlichen Teil des Bebauungsplans auf den Flächen mit Werten größer 15 %, die Nutzungen, die mit dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen in Verbindung stehen, nicht zuzulassen. Es sollte zudem sichergestellt werden, dass sich in diesem Bereich (Nordwestfassade des nördlichsten Baufensters) nur dauerhaft geschlossene Fassadenabschnitte befinden. Auch Zuluft-Öffnungen für Lüftungsanlagen dürfen dort nicht platziert werden. Alternativ kann das nördliche Baufenster auch in den grünen Bereich verkleinert werden.

6.10 Infrastrukturversorgung

Die bestehende Infrastruktur ist ausreichend zur Versorgung des Plangebietes dimensioniert. Die Ableitung des Schmutzwassers zur Kläranlage Steinhäule erfolgt über bereits vorhandene Kanäle.

6.11 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherstellung der gestalterischen Zielsetzungen im Plangebiet werden örtliche Bauvorschriften nach § 74 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO-BW) als eigenständiger Satzungsteil festgesetzt.

Die Gestaltungsanforderungen werden für die Dachgestaltung, für Werbeanlagen, für Müllbehälter, für die Freiflächengestaltung, für Einfriedungen und für Abstandsflächen definiert.

6.12 Durchführungsvertrag

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB wird mit dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan abgeschlossen.

7. Flächen- und Kostenangaben

7.1 Flächenbilanz

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 3.863 m² (100,0 %)
Vorhabenfläche	ca. 3.578 m ² (92,6 %)
Fußweg	ca. 285 m ² (7,4 %)

7.2 Kosten

Der Stadt entstehen für die Erstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Kosten. Diese werden vom Vorhabenträger getragen.