# **GEMEINDE RÜLZHEIM**

# Bebauungsplan "Badstube" und örtliche Bauvorschriften

Aufstellung im Regelverfahren

Fassung vom 16.09.2024

# **BEGRÜNDUNG**



# E - Begründung

#### 1 Planerfordernis

Eines der wichtigsten Planungsziele der Gemeinde Rülzheim ist eine möglichst nachhaltige und flächenschonende Sicherung der örtlichen Wohn- und Gewerbefunktion. Deshalb entspricht es den Planungszielen der Gemeinde Rülzheim, für das Gebiet südlich des bereits bestehenden Bebauungsplans "Gewerbegebiet Nord" sowie für einzelne Grundstücke im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans den neuen Bebauungsplan "Badstube" im Regelverfahren aufzustellen. Für den Teilbereich 1 wurde ein konkretes städtebauliches Konzept erarbeitet, siehe auch Ziffer 4 der Begründung. Das Konzept sieht ein Neubauprojekt mit insgesamt vier Hausgruppen, bestehend aus Reihen- und Doppelhäusern vor, sodass in diesem Teilbereich insgesamt 15 neue Wohneinheiten entstehen und das derzeit dort befindliche ungenutzte Autohaus ersetzen sollen. Für die übrigen Grundstücke im Bebauungsplan (Teilbereich 2) liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine konkreten Planungen vor und sollen im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens auch nicht entstehen. Bei dem Teilbereich 2 handelt es sich lediglich um eine Bestandsgebiet-Umwidmung, wodurch die Möglichkeit geschaffen werden soll, die Grundstücke fortan zukunftsfähig zu bebauen und weiterzuentwickeln bzw. vorherrschenden Bestand zu sichern. Daher werden die Festsetzungen für diesen Bereich großzügiger gestaltet. Die Festlegung des vergrößerten Geltungsbereiches für das Gesamtgebiet hat des Weiteren den Hintergrund einer sinnvollen Ortsrandarrondierung, zudem weisen die vorhandenen Grundstücke bereits heute zum Großteil einen Mischgebietscharakter auf. Gleichzeitig soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans eine Pufferzone zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet und dem "alten Ortskern" geschaffen werden. Mit dem Bebauungsplan wird die innerörtliche Wohn- und Gewerbefunktion in Rülzheim gesichert und gestärkt. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung erforderlich, da für das Plangebiet derzeit zum Teil kein Baurecht in Form eines rechtskräftigen Bebauungsplans besteht.

# 2 Abgrenzung des Plangebiets und örtliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich ist dem zeichnerischen Teil zu entnehmen und umfasst die Flurstücke Nr. 1541/9, 1545/3, 6825/3, 7372/1, 7372/2, 7374, 7375/2, 7381/3, 7381/5 und 7381/6 vollständig sowie die Flurstücke Nr. 1552/9 und 6829 teilweise. Das Plangebiet beinhaltet eine Gesamtfläche von insgesamt ca. 11.650 gm.

Das Gesamtgebiet befindet sich im Nordosten von Rülzheim, östlich angrenzend an die Bachgasse, nördlich und südlich des Hubenweges sowie entlang des Nordrings. Im Osten wird das Gebiet durch landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie bestehendes Gewerbegebiet und im Süden durch den Klingbach begrenzt, dies ist ein Gewässer dritter Ordnung. Es handelt sich im südlichen Bereich des Bebauungsplanes im Wesentlichen um das Grundstück eines ehemaligen Autohauses, welches mit zwei größeren Gebäuden bebaut ist - einem Verkaufsraum sowie einer angrenzenden Werkstatt. Zur Umnutzung dieses Grundstücks mit der Flurstücks Nr. 6825/3 für ist der Rückbau beider Gebäude geplant. Das Grundstück ist bis auf einen Grünflächenanteil im Süden entlang des Klingbachs gänzlich versiegelt. Das Wohnhaus mit der Hausnummer 40 auf dem angrenzenden Flurstück soll bestehen bleiben, ebenso wie das zugehörige Nebengebäude, welches direkt an das noch bestehende Autohaus angrenzt. Das Gelände weist keine topographischen Besonderheiten auf. Die unmittelbare Lage am Klingbach erfordert die Einhaltung eines Gewässerrandstreifens mit einer Breite von 5 Metern ab der Böschungsoberkante, in diesem Bereich dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden. Darüber hinaus werden nördlich davon befindliche Grundstücke in den Geltungsbereich einbezogen, welche sich zwar aktuell innerhalb des Bebauungsplans

"Gewerbegebiet Nord" befinden, ihre tatsächliche Nutzung jedoch nicht einem Gewerbegebiet entspricht und somit in den neu aufzustellenden Bebauungsplan "Badstube" integriert werden sollen. Für diese Grundstücke gibt es bislang keine konkreten Planungen, es soll lediglich die Möglichkeit geschaffen werden, die Grundstücke fortan zukunftsfähig zu bebauen und weiterzuentwickeln bzw. ist es das Ziel, den vorherrschenden Bestand zu sichern.

In einigen hundert Metern Entfernung östlich des Plangebietes befindet sich angrenzend an die Bundesstraße 9 die Kläranlage von Rülzheim, weshalb die Erstellung eines Geruchsgutachtens im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nötig ist. Im Norden des Plangebietes schließen mit dem Gewerbegebiet diverse Betrieben sowie Nahversorgungsmöglichkeiten an. Zur Beurteilung der Situation wird eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Westlich und südlich schließt Wohnbebauung an das Plangebiet an. Die S-Bahn-Haltestelle Rülzheim befindet sich wenige hundert Meter in westlicher Richtung gelegen.

# 3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rülzheim wurde mit der Bekanntmachung der Genehmigung gem. § 6 Abs. 1 BauGB im Jahr 1997 rechtswirksam.

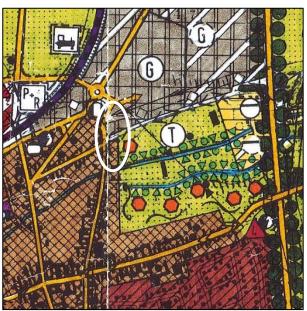


Abb. 2: Ausschnitt FNP, o.M. (Quelle: Verbandsgemeinde Rülzheim)

Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet als Mischbaufläche und gewerbliche Baufläche dargestellt. Im Zusammenspiel mit den angrenzenden weiteren Nutzungen kann das Plangebiet, welches als Urbanes Gebiet realisiert werden soll, als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden.

# 4 Städtebauliches Konzept, verkehrliche Erschließung und technische Ver-/Entsorgung

Für das Grundstück Bachgasse 40a (Teilbereich 1) wurde bereits ein konkretes Konzept erarbeitet. Das städtebauliche Konzept sieht insgesamt vier Hausgruppen, bestehend aus drei Reihenhausgruppen mit bis zu fünf Reihenhäusern (Einzelelemente einer Hausgruppe) und einem Doppelhaus vor. Daraus ergeben sich 15 Einzeleinheiten. Das städtebauliche Konzept wurde über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB gesichert.

Die öffentliche Erschließung des Neubau-Wohnquartiers "Badstube" ist sowohl verkehrlich als auch ver- und entsorgungstechnisch über die westlich angrenzende Bachgasse vorgesehen, die über ausreichende verkehrliche Leistungsfähigkeit sowie sämtliche erforderlichen Medien verfügt.



Abb. 3: Lageplan Neubebauung, o.M.

(Quelle: VRG Zweite Projekt GmbH & Co. KG, März 2024)

Nördlich des Flurstückes 6821/1 (Gartengrundstück Bachgasse 40) ist die Zufahrt in eine zentrale Quartiersstraße geplant, die das Vorhabengrundstück in einen nördlichen und südlichen Teil unterteilt und über die sowohl die wesentliche Verkehrserschließung des Vorhabens als auch die wesentliche Medienver- und -entsorgung (Abwasser, Strom, Telekommunikation) erfolgen sollen. Östlich des Vorhabens verläuft unterhalb des dortigen landwirtschaftlichen Weges ein Regenwassersammelkanal, der in den südlich angrenzenden Klingbach einleitet. Dieser Kanal darf gemäß Aussage der Gemeindeverwaltung für die Ableitung des Regenwassers vom Vorhabengrundstück genutzt werden, Ziel ist jedoch die wesentliche Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung auf dem Grundstück (siehe auch Wasser-Haushalts-Bilanzierung). Erschließungstechnische Ausnahme bilden die beiden in der Nordwestecke des Vorhabens geplanten Doppelhaushälften (DHH), die direkt über die Bachgasse erschlossen sowie im Wesentlichen auch ver-/entsorgt werden sollen.

Der ruhende Verkehr ist maßgeblich entlang der Quartierstraße mit je 1 Stellplatz und 1 Carport pro Hausgrundstück vorgesehen, so dass der Stellplatznachweis gemäß den örtlichen Vorgaben als erbracht bewertet werden kann.

Die Medienver-/entsorgung der Häuser soll von der zentralen Leitungstrasse unterhalb der Quartiersstraße (DHH direkt über Bachgasse) zu den jeweiligen Abzweigen bzw. den Hauseinführungen erfolgen. Jedes Haus wird separat erschlossen.

Die Wärmeversorgung der Einfamilienhäuser (DHH bzw. RH) wird zukunftssicher über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe auf dem jeweiligen Hausdach bzw. bei Satteldachhäusern erdgeschossig im Vorgartenbereich sichergestellt, so dass kein Gasanschluss o.Ä. benötigt wird. Die Dachflächen bieten zudem die Möglichkeit für eine optionale PV-Anlage, um Teilmengen des benötigten Stroms ebenfalls vor Ort zu erzeugen.

Zwecks Nachhaltigkeit des Vorhabens ist angestrebt, alle Häuser nach dem Energiestandard Kfw-Effizienzhaus 40 zu erstellen.

Für die übrigen Grundstücke liegt derzeit keine konkrete Planung vor, es soll jedoch die Möglichkeit bestehen, diese zukunftsfähig zu bebauen und weiterzuentwickeln. Daher werden die Festsetzungen für diesen Bereich (Teilbereich 2) großzügiger gestaltet und insbesondere auch der Bestand gesichert.

# 5 Klimaschutz und Klimaanpassung

Durch die BauGB-Klimanovelle 2011 wurden zur Stärkung des Klimaschutzes u.a. eine Klimaschutzklausel (§ 1 (5) Satz 2) sowie ein neuer Absatz 5 in § 1a BauGB eingefügt. Die Klimaschutzklausel erweitert die Festsetzungsmöglichkeiten zum Einsatz und zur Nutzung erneuerbarer Energien und aus Kraft-Wärme-Kopplung, führt Sonderregelungen für die Windenergienutzung ein und erleichtert insbesondere die Nutzung von Photovoltaikanlagen an oder auf Gebäuden. Klimaschutz und Klimaanpassung sind nunmehr ausdrücklich abwägungsrelevante Belange in der Bauleitung und daher im Verhältnis zu den anderen Belangen der Bauleitplanung gleichberechtigt gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen. Eine Planungspflicht wird dadurch also nicht ausgelöst.

In der vorliegenden Plankonzeption wurde die lokalklimatische Situation berücksichtigt und überbaubare Flächen so festgesetzt, dass auch Garten- und Freiflächen erhalten bleiben, um die Versiegelung und Aufheizung des Gebiets gering zu halten sowie ein durchgrüntes Wohngebiet zu gestalten. Durch die Anordnung der Gebäude innerhalb der Baufenster ist ein angemessener Grünflächenanteil gesichert, was sich auch positiv auf das Kleinklima auswirkt. Die Verwendung von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien wird durch die im Bebauungsplan enthaltene Festsetzung gesichert und ihre effiziente Nutzung durch die Lage und Ausrichtung des Plangebietes ermöglicht und ist auf vielfältige Art und Weise umsetzbar – auch in Abhängigkeit vom privaten Engagement der Eigentümer.

Darüber hinaus wird durch die Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern ein weiterer Beitrag zur Begünstigung des Kleinklimas geleistet.

#### 6 Artenschutz

Zur Klärung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung für den südlichen Bereich (Teilbereich 1) erstellt, da es hierfür bereits eine konkrete Planung gibt (Ökologische Leistungen Fußer, Karlsruhe, 07.02.2024). Für die übrigen Grundstücke ist bei Vorliegen einer konkreten Planungsabsicht eine artenschutzrechtliche Untersuchung notwendig. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Zusammenfassend kommt das Gutachten zu folgender Einschätzung:

Auf Grundlage der Relevanzprüfung sollten tiefergehende Untersuchungen zu den potenziell betroffenen Arten(gruppen) durchgeführt werden. Dafür werden folgende Vorschläge gemacht:

#### Vögel

Da ein Vorkommen von gebäudebrütenden Arten nicht ausgeschlossen werden kann, werden 4 Begehungen empfohlen, wobei Bestandsgebäude auf ein Vorkommen von Brutvögeln zu untersuchen und ggfls. vorkommende Nester zu erfassen sind. Durch die Einhaltung der gesetzlichen Rodungsfristen ist ein Eintreten von Verbotstatbeständen für ubiquitäre Vogelarten auszuschließen, weshalb für gehölzbrütende Arten keine tiefergehenden Untersuchungen durchgeführt werden müssen.

#### Reptilien

Aufgrund der möglichen Betroffenheit von Reptilien werden 4 Begehungen zwischen April und September bei optimaler Witterung vorgeschlagen. Hierbei sollen die gesamten relevanten Strukturen (Grünfläche, potenzielle Sonnen- und Versteckplätze) mittels Sichtbeobachtungen abgesucht werden. Eine Begehung muss dabei ab August zur Erfassung von Jungtieren erfolgen.

#### Fledermäuse

Aufgrund der möglichen Betroffenheit von Fledermäusen werden drei abendliche detektorgestützte Ausflugbeobachtungen zwischen Mai und August empfohlen, bei denen ab ca. Sonnenuntergang die Gebäude während der Dämmerungsphase bis zur völligen Dunkelheit auf ausfliegende Tiere beobachtet werden. Alternativ können auch drei morgendliche Schwärmkontrollen durchgeführt werden, da die Tiere vor Einflug in ihr Quartier vor diesem einige Zeit "schwärmen" und so leicht zu erfassen sind.

Die vorgeschlagenen Untersuchungen wurden im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt und dokumentiert. Hierzu liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Ökologische Leistungen Fußer, Karlsruhe) mit dem Datum vom 30.08.2024 vor. Dies kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Im Zuge der Planaufstellung ergeben sich Betroffenheiten ubiquitärer Vogelarten. Durch das Einhalten der gesetzlichen Rodungsfristen kann eine Schädigung vermieden werden.

Im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung hat sich gezeigt, dass das geplante Vorhaben unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG als zulässig einzustufen ist.

# 7 Umweltbericht

Da der vorliegende Bebauungsplan im Regelverfahren aufgestellt wird, ist für das Bauleitverfahren ein Umweltbericht nach § 2a BauGB und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB mit Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung zu erstellen. Für die übrigen Grundstücke im Bebauungsplan (Teilbereich MU2) liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine konkreten Planungen vor und sollen im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens auch nicht entstehen. Bei dem Teilbereich 2 handelt es sich lediglich um eine Bestandsgebiet-Umwidmung, wodurch die Möglichkeit geschaffen werden soll, die Grundstücke fortan zukunftsfähig zu bebauen und weiterzuentwickeln bzw. den vorherrschenden Bestand zu sichern. Im vorliegenden Umweltbericht wurde ausschließlich das Flurstück 6825/3 untersucht (Teilbereich MU1), alle weiteren Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches wurden nicht berücksichtigt (Teilbereich MU2)

Der Umweltbericht (Ökologische Leistungen Fußer, Karlsruhe, 04.09.2024) ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Zusammenfassend kommt das Gutachten zu folgendem Ergebnis:

Auf Grund der Wiedernutzbarmachung der bereits bebauten Fläche, die sich in innerörtlicher Lage befindet, ist mit keinen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Maßnahmen zum Schallschutz werden in den Bebauungsplan übernommen und festgesetzt. Zum Schutz von Vögeln sind die gesetzlichen Rodungsfristen zu berücksichtigen. Zudem werden grünplanerische Maßnahmen umgesetzt (Baum- und Strauchpflanzungen, Dachbegrünungen).

## 8 Geruchs-Immissionsprognose

Aufgrund der östlich des Plangebietes befindlichen kommunalen Kläranlage Rülzheim und daraus resultierender möglicher Geruchseinwirkungen in das Plangebiet, wurde eine Geruchs-Immissionsprognose (TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Filderstadt, Entwurf vom 06.09.2024) durchgeführt. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Zusammenfassend kommt das Gutachten zu folgender Einschätzung:

Auf dem Flurstück 6825/3 an der Bachgasse in Rülzheim sollen Wohngebäude errichtet werden, das derzeit noch bestehende Betriebsgebäude eines Autohauses wird abgerissen. Das Flurstück 6825/3 ist Bestandteil des B-Plangebietes "Badstube", welches weitere Flurstücke mit bestehenden gewerblichen Nutzungen umfasst. Die Lage des Flurstücks 6825/3 sowie des B-Plangebietes ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Östlich des B-Plangebietes liegt das Betriebsgelände der kommunalen Kläranlage Rülzheim. Aufgrund möglicher Geruchseinwirkungen des Kläranlagenbetriebs in das B-Plangebiet wurde die TÜV Süd Industrie Service GmbH beauftragt, für die geplante Wohnbebauung eine Geruchsimmissionsprognose zu erstellen.

Die Ermittlung der zu erwartenden Geruchsemissionen aus dem Betrieb der Kläranlage erfolgte mit den im Screening-Programm GERDA hinterlegten Emissionsfaktoren. Ergänzend wurden das Abgas aus den BHKW-Modulen sowie der Häckselplatz für Grüngut und ein Platzgeruch berücksichtigt. Insgesamt ergab sich ein Geruchsstoffstrom von 10 MGE/h. Es wurde konservativ eine jährliche Emissionszeit für alle Emissionsquellen von 8.760 h/a angenommen.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung zeigen, dass innerhalb des Flurstücks 6825/3 das Irrelevanzkriterium des Anhangs 7 der TA Luft in Höhe von 2 % deutlich unterschritten wird. Als maximaler Wert der durch den Betrieb der Kläranlage verursachten Geruchsimmissionen in das Flurstück 6825/3 werden rechnerisch 0,3 % der Jahresstunden erreicht. Erhebliche Belastungen durch Geruchsimmissionen aufgrund des Betriebs der Kläranlage innerhalb des Flurstücks 6825/3 können daher ausgeschlossen werden.

#### 9 Schallschutzrechtliche Belange

Zur Klärung der schallschutzrechtlichen Belange wurde eine schalltechnische Untersuchung für das Gebiet erstellt (Modus Consult, Karlsruhe, Stand August 2024). Das Gutachten ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Zusammenfassend kommt das Gutachten zu folgender Einschätzung:

Das Plangebiet "Badstube" liegt im Norden der Gemarkung der Ortsgemeinde Rülzheim. Es liegt südöstlich der Germersheimer Straße (L 553), südlich des Nordring und östlich der Bachgasse sowie im Bereich der Schallausbreitung der östlich gelegenen B 9.

Im südlichen Plangebiet, südlich des Hubenwegs (Bachgasse 40a, Flurstücknr.: 6825/3) soll ein Wohnbauprojekt realisiert werden. Es sollen 13 Reihenhäuser und 2 Doppelhaushälften mit je 15 Carports und Stellplätzen im Wohnquartier entstehen. Im nördlichen Plangebiet, westlich und östlich des Nordrings, sind bestehende Wohnnutzungen vorhanden, die nach TA Lärm einen erhöhten Schutzanspruch gegen Gewerbelärm geltend machen können.

Auf das Plangebiet wirken von der Germersheimer Straße, der Bachgasse, dem Hubenweg sowie der Bundesstraße 9 potenziell Straßenlärmgeräusche ein.

Zusätzlich finden sich die Geräuscheinwirkungen gewerblicher Anlagen aus umliegenden Industrie- Gewerbe-, Sonder- und Mischgebietsflächen.

Zur Erlangung des Baurechts für das Vorhaben im südlichen Plangebiet ist ein Bebauungsplan erforderlich. Für das Vorhaben sowie für die Bestandsbebauung wird aufgrund der einwirkenden Verkehrslärmgeräusche sowie der einwirkenden Gewerbelärmgeräusche eine schalltechnische Untersuchung erforderlich, die den einwirkenden Verkehrs- und Gewerbelärm ermittelt, beurteilt und erforderlichenfalls Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz vorschlägt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung sind folgende Aufgabenstellungen zu bearbeiten:

- a) Verkehrslärm von außen auf das Plangebiet einwirkend.
- b) Gewerbelärm von außen auf das Plangebiet einwirkend.

Die schalltechnische Beurteilung kommt zu folgenden Ergebnissen:

# Verkehrslärm im Plangebiet:

Auf das Plangebiet wirken maßgebend von Nordwesten (Germersheimer Straße), Osten (B 9) und innerhalb des Plangebietes (Bachgasse und Hubenweg) die Immissionen umliegender Straßen ein.

Dabei berechnen sich bei realer Schallausbreitung, d.h. mit dem geplanten Bauvorhaben – entsprechend den Vorgaben der 16. BlmSchV – auf ganze dB(A) aufgerundete Beurteilungspegel:

- von bis zu 56 / 49 dB(A) tags / nachts im südlichen Plangebiet an der Ostfassade der geplanten Bebauung in Richtung der B 9,
- von bis zu 60 / 52 dB(A) tags / nachts im südlichen Plangebiet an der Westfassade der geplanten Bebauung in Richtung des Hubenwegs,
- von bis zu 62 / 53 dB(A) tags / nachts im n\u00f6rdlichen Plangebiet an der Baugrenze entlang des Nordrings und
- von bis zu 66 / 59 dB(A) tags / nachts im nördlichen Plangebiet an der Baugrenze entlang der Germersheimer Straße.

Es zeigt sich, dass die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Urbane Gebiete von 60 / 50 dB(A) tags / nachts bei freier Schallausbreitung innerhalb der Baugrenzen des nördlichen Plangebietes in den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht um bis zu 6 / 9 dB(A) tags / nachts überschritten werden. Bei realer Schallausbreitung an den Fassaden des Bauvorhabens im südlichen Plangebiet werden geplanten die maßgebenden Orientierungswerte in der Nacht um bis zu 2 dB(A) überschritten, am Tag jedoch eingehalten. Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 / 60 dB(A) tags / nachts werden an allen Immissionsorten am Tag und in der Nacht weit unterschritten und somit eingehalten. Des Weiteren zeigt sich, dass der Auslösewert der Lärmsanierung für die Freiflächennutzung (hier: Außenwohnbereiche, z.B. Gärten, Terrassen) in einem MU von 66 dB(A) am Tag, der ohne Lärmschutzmaßnahmen als Obergrenze für Belastungen durch Verkehrslärm im Freibereich als noch zumutbar angesehen wird, an allen Immissionsorten unterschritten und eingehalten wird.

Auf Grund der hohen Geräuscheinwirkungen aus dem Straßenverkehr sind Maßnahmen zum Schutz vor dem Verkehrslärm zum Erreichen der Orientierungswerte für ein Urbanes Gebiet (MU) erforderlich.

#### Gewerbelärm im Plangebiet:

Auf das Plangebiet wirken von Nordwesten, Norden, Nordosten und Osten die Immissionen von umliegenden Industrie-, Gewerbe-, Sonder- und Mischgebietsflächen ein.

Es berechnen bei realer Schallausbreitung an den lärmbeaufschlagten Gebäudefassaden der Bestandsbebauung (hier: Wohnnutzungen im Plangebiet) sowie am geplanten Bauvorhaben Beurteilungspegel:

- von bis zu 53,1 / 38,9 dB(A) tags / nachts im südlichen Plangebiet an der Nordfassade der geplanten Bebauung,
- von bis zu 51,9 / 40,2 dB(A) tags / nachts im südlichen Plangebiet an der Ostfassade der geplanten Bebauung und
- von bis zu 59,0 / 44,9 dB(A) tags / nachts im n\u00f6rdlichen Plangebiet an der Nordfassade der bestehenden Bebauung.

Es zeigt sich, dass die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 / 45 dB(A) für Urbane Gebiete an den lärmbeaufschlagten Fassaden der geplanten und bestehenden Bebauung an allen Immissionsorten unterschritten werden.

Bei freier Schallausbreitung, d.h. mit dem geplanten Bauvorhaben (Stand März 2024) im südlichen Plangebiet, jedoch ohne die bereits bestehende Bebauung im nördlichen Plangebiet, berechnen sich Beurteilungspegel:

- von bis zu 53,3 / 40,7 dB(A) tags / nachts im südlichen Plangebiet an der Nordfassade der geplanten Bebauung,
- von bis zu 51,9 / 40,2 dB(A) tags / nachts im südlichen Plangebiet an der Ostfassade der geplanten Bebauung,
- von bis zu 59,9 / 46,2 dB(A) tags / nachts im nördlichen Plangebiet an der nordöstlichen Baugrenze entlang des bestehenden Gewerbegebietes und
- von bis zu 58,7 / 45,0 dB(A) tags / nachts im nördlichen Plangebiet an der nördlichen Baugrenze entlang des Nordrings.

Es zeigt sich, dass die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärmimmissionen von 60 / 45 dB(A) tags / nachts für Urbane Gebiete bei realer Schallausbreitung im südlichen Plangebiet und bei freier Schallausbreitung im nördlichen Plangebiet im Zeitbereich Tag im gesamten Plangebiet eingehalten werden. Im Zeitbereich Nacht, im nördlichen Plangebiet, wird – aufgrund des von Nordosten einwirkenden Industriegebietes – der Orientierungswert von 45 dB(A) um bis zu 1,2 dB(A) überschritten. Dennoch soll ein genereller Ausschluss von Wohnen im vorbelasteten Bereich nicht vorgenommen werden, da dort bereits heute Wohnen zulässig ist.

Aufgrund der ermittelten Geräuscheinwirkungen aus dem Gewerbelärm oberhalb der maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete sind Maßnahmen zum Schutz vor dem einwirkenden Gewerbelärm erforderlich.

#### Schallschutzmaßnahmen

In vorliegendem Fall werden die Geräuscheinwirkungen aus dem Verkehrslärm maßgeblich durch den Straßenverkehr der Germersheimer Straße und des Nordring verursacht. Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit könnte zwar zu einer Pegelminderung im Plangebiet führen, wäre jedoch verkehrsrechtlich unter Berücksichtigung der Maßgaben der Lärmschutz-Richtlinien-StV im überwiegend gewerblichen Umfeld nicht umsetzbar.

Des Weiteren lassen sich aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden am Fahrbahnrand nicht zielführend umsetzen, da deren abschirmende Wirkung bei ggf. städtebaulich gerade noch vertretbaren Höhen von etwa 3 m im Wesentlichen beschränkt auf das Erdgeschoss wäre.

Eine weitere Maßnahme des aktiven Schallschutzes ist die Anordnung von möglichst langgezogenen, geschlossenen Gebäuderiegeln, welche die Geräuscheinwirkungen an rückwärtig gelegenen Gebäuden oder innenliegenden Höfen reduzieren. Im südlichen Plangebiet widerspricht eine derartige Gebäudestruktur sowohl dem baulichen Umfeld, als auch den Planungsgedanken und wird daher nicht weiter verfolgt. Im nördlichen Plangebiet ist die Umsetzung von Gebäuderiegeln ausschließlich bei zukünftigen Neubebauungen möglich.

Im Nordosten des Plangebietes, innerhalb der Bestandsbebauung, treten im Beurteilungszeitraum Nacht Gewerbelärmeinwirkungen oberhalb der maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf. Hier dürfen keine notwendige und öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Räumen mit überwiegender Nachtnutzung (Schlaf- und Kinderzimmer) angeordnet werden.

Als weitere Maßnahme wird die Durchführung besonderer passiver Schallschutzmaßnahmen (Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile von schutzwürdigen Aufenthaltsräumen) vorgeschlagen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach der in Baden-Württemberg bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau' Teil 1: 'Mindestanforderungen' und Teil 2 'Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen' vom Januar 2018. In der DIN 4109 werden Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'w,ges der Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten genannt, die beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Zusätzlich wird im MU in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen von ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen empfohlen, die Belüftung an den lärmbeaufschlagten Fassaden der Gebäude durch fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen, durch Anordnung der Fenster an eine schallabgewandte Fassade oder durch geeignete Eigenabschirmung zu sichern.

Bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Bebauungsplanvorhaben.

#### 10 Geotechnischer Bericht

Zur Baugrunderkundung und Gründungsberatung für das geplante Vorhaben in Teilbereich 1 sowie der orientierenden abfalltechnischen Bewertung des voraussichtlich anfallenden Aushubmaterials für die geplante Neubebauung, wurde die ISK Ingenieurgesellschaft für Bauund Geotechnik mbH beauftragt. Das Gutachten vom 11.09.2024 ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Zusammenfassend werden folgende Hinweise gegeben:

Die vorhandenen Leitungen sind im Zuge der weiteren Planung zu beachten. Hierbei sind auf vorhandene Altleitungen bzw. Hausanschlüsse der ehemaligen Grundstücksnutzung zu achten. Des Weiteren wird auf den in der Altbebauung vorhandenen Privatbunkerreste hingewiesen. Zur Klärung der Lage und Abmessungen wird die Durchführung von Schürfen zur Erkundung der Gründungstiefe und Abmessungen des Bauwerks empfohlen.

Die Gründungssohlen der unterkellerten Neubauten werden vorbehaltlich der weiteren Planung in den als gut tragfähig und baupraktisch gering zusammendrückbar einzustufenden Sande zuliegen kommen. Die nicht unterkellerten Bauteile kommen voraussichtlich in den Auffüllungen und bindigen Böden zuliegen. Die Zusammensetzung der aufgefüllten Böden sollte vor der Ausführung der Arbeiten durch Schürfe überprüft werden. Für die weitere Planung sollte ein örtlicher Bodenaustausch berücksichtigt werden.

An der Aushubsohle/Gründungssohle ggf. anstehende aufgelockerte Böden sind nachzuverdichten. Aufgeweichte und nicht verdichtbare Böden sind gegen ein umwelttechnisch unbedenkliches, gut verdichtbares und tragfähiges Mineralgemisch (vergleichbar der Bodengruppen SW/ SE/ GW/ GE mit einem Feinkornanteil  $\leq 5$  %) auszutauschen. Hierfür können ggf. die durch die im Aushub für die Baugrube anfallenden und deutlich tragfähigen Sande verwendet werden. Der Ersatzboden ist lageweise einzubauen (Mächtigkeiten  $\leq 30$  cm) und zu verdichten (DPr  $\leq 98$  %).

Eine geotechnische Überprüfung der Gründungssohle wird im Zuge der Bauausführung angeraten.

In Bereichen mit beengten Platzverhältnissen, bestehenden Bauwerken oder Leitungen im Einflussbereich der Böschung empfehlen wir die Baugrube mittels eines Verbaus zu sichern. Aufgrund der Lage des Baufelds werden erschütterungsarme Maßnahmen, wie z.B. Einstellen der Verbauträger in verrohrte Bohrlöcher, empfohlen.

Die während der Bauzeit anfallenden Niederschläge werden voraussichtlich nur mit Verzögerung im Boden versickern. Es sollte Vorsorge getroffen werden, dass die im Baubereich anfallenden Niederschläge ggf. gesammelt und abgeleitet werden können.

Des Weiteren ist während der Durchführung der Erdarbeiten davon auszugehen, dass aufgrund der Grundwasserverhältnisse auf dem Baufeld der Betrieb einer temporären Wasserhaltung erforderlich wird.

Auf die Witterungsempfindlichkeit der örtlich in Zwischenlagen anstehenden bindig geprägten Böden wird hingewiesen. Bindige Böden reagieren bereits bei geringer Zugabe von Wasser mit deutlicher Abnahme der Konsistenz und gehen insbesondere unter dynamischen Einwirkungen (z.B. aus dem Baubetrieb) schnell in eine weiche oder breiige Konsistenz über.

Die o. g. Empfehlungen sind im Zuge der weiteren Planung zu überprüfen und fortzuschreiben bzw. ggf. anzupassen.

#### 11 Wasserhaushaltsbilanz

Zur Bewertung des Wasserhaushalts ist eine Wasserhaushaltsbilanzierung erarbeitet worden (Hofmann Röttgen, August 2024). Das Gutachten ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Es kommt zum Ergebnis, dass die negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch die vorgesehenen Maßnahmen abgemildert werden können und sich das Vorhaben diesbezüglich in einem tolerierbaren Rahmen bewegt.

# 12 Planungsrechtliche Festsetzungen

# 12.1 Art der baulichen Nutzung

In Fortführung der Nutzung des umgebenden Bestandes mit der Schwerpunktnutzung gemischte Nutzung wird das Plangebiet als Urbanes Gebiet gem. § 6a BauNVO ausgewiesen. Neben Wohngebäuden sind ebenfalls Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen zulässig. Dadurch soll eine zukunftsfähige Entwicklung des Plangebietes gesichert und die räumliche Nähe von Wohnen und Arbeiten ermöglicht werden.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind im Plangebiet ausnahmsweise zulässig, um sicherstellen zu können, dass diese Nutzungen auf ein für das Gebiet verträgliche Maß beschränkt ist und dem vorherrschenden Ziel nicht entgegensteht.

Auch Tankstellen werden aufgrund der fehlenden Voraussetzungen und Infrastruktur ausgeschlossen. Dadurch sollen insbesondere Nutzungskonflikte, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen und damit eine Beeinträchtigung der im Vordergrund stehenden Wohnnutzung, vermieden werden.

Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, weil Größe und Zuschnitt des Grundstücks eine sinnvolle Nutzung dieser Art ausschließen und eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen realistisch kaum nachzuweisen ist. Darüber hinaus sind aufgrund dieser Nutzungen Konflikte mit angrenzenden, bestehenden Wohnnutzungen durch Zu- und Abfahrten bzw. mögliche betriebsbedingte Lärm- und Geruchsbelastung ggfls. auch zu Nachtstunden und an Wochenenden zu befürchten. Im Urbanen Gebiet sind Sexshops und solche Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt, wie z. B. Bordelle, bordellartige Betriebe, sogenannte Swinger-Clubs oder gewerbliche Zimmervermietungen zum Zwecke der Vornahme sexueller Handlungen nicht zulässig, da sie negative städtebauliche Auswirkungen ("trading down") nach sich ziehen. Zum Schutz des Gebietscharakters sind solche Betriebe im Urbanen Gebiet ausgeschlossen.

#### Im Plangebiet sind somit zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes als Ausnahme
- Schank- und Speisewirtschaften als Ausnahme
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke als Ausnahme.

## 12.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die GRZ, die Anzahl der maximalen Vollgeschosse sowie durch die maximal zulässige Gebäude- bzw. Trauf- und Firsthöhe.

Die GRZ entspricht der geplanten Bauweise, den vorgesehenen Grundstücksgrößen und der Verkehrs-, Erschließungsund Freiflächenstruktur. Die Grundflächenzahl (sogenannte GRZ I) kann grundsätzlich durch die in § 19 (4) BauNVO aufgeführten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden (sogenannte GRZ II). Abweichend hiervon darf im vorliegenden Bebauungsplan bei reinen Stellplatz-, Carport- und Fahrradstellplatz-Grundstücken die zulässige Grundfläche durch Stellplätze, Carports und Fahrradstellplätze bis zu einer Grundflächenzahl von 1,00 überschritten werden. Diese Regelung resultiert aus den später realgeteilten Einzelgrundstücken (teilweise bildet ein einzelner Stellplatz ein eigenes Grundstück). Auf allen Grundstücken darf die Grundfläche durch sonstige Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,85 überschritten werden. Durch die Festsetzung von Baugrenzen sowie konkreten Flächen für Stellplätze, Carports und Fahrradstellplätze bzw. Sammelanlagen für Abfall im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes wird ohnehin verhindert, dass das Gebiet in einem unvertretbaren Maße versiegelt wird. Betrachtet man die GRZ für das gesamte private Bauland im Teilbereich 1 zusammengenommen, liegt die GRZ I mit der geplanten baulichen Nutzung lediglich bei einem Gesamtwert von 0,41 und die GRZ II bei einem Gesamtwert von 0,73 was in diesem Sinne auch unterhalb der Orientierungswerte in der BauNVO liegt. Es wird also ersichtlich, dass sich die Erhöhung der GRZ tatsächlich nur durch die angestrebte Realteilung der Einzelhausgrundstücke und ihrer Stellplätze als rein eigentumsrechtliches Thema begründet. Die Umsetzung des geplanten städtebaulichen Konzeptes (Vgl. Abbildung 3) wird ebenfalls durch einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger gesichert, sodass es zu keiner übermäßigen Versiegelung bzw. Abweichung von der dargestellten Planung im Plangebiet kommen kann.

Für den Teilbereich 2 gelten die Festsetzungen zur GRZ gleichermaßen, um zukunftsfähige Nachverdichtungsmöglichkeiten zu sichern. Aufgrund der festgesetzten Flächen für Pflanzgebote wird auch in diesem Bereich verhindert, dass es auf den einzelnen Grundstücken zu einer übermäßigen Versiegelung kommt.

Über die Höhenfestsetzungen und die Geschossigkeit wird die Einpassung der geplanten Bebauung in den umgebenden Gebäudebestand gesichert. Aus Gründen der Rechtssicherheit und für ein geordnetes Siedlungsbild sind die einzelnen Bestandteile von Hausgruppen bzw. Doppelhäusern jeweils mit gleicher Gebäudehöhe auszuführen, was durch eine Baulast zu sichern ist.

Die tatsächlich realisierte Gebäudehöhe darf mit technisch notwendigen Aufbauten um bis zu 1,50 m überschritten werden, um den steigenden Bedürfnissen an nachhaltige Energieerzeugung mit entsprechenden Techniken gerecht werden zu können.

#### 12.3 Überbaubare Grundstücksflächen

In der offenen Bauweise wird eine flexible Bebauung mit Einzel-, Doppelhäusern und Hausgruppen ermöglicht. Diese Bauweise stellt eine mit dem Bestand verträgliche Erweiterung der städtebaulichen Struktur sicher. Die Errichtung von Hausgruppen bzw. Doppelhäusern ist nur zulässig, wenn der Grenzanbau aller Hausteile gesichert ist, da sonst städtebauliche Missstände entstehen könnten.

Durch die Anordnung der Baufenster wird eine sinnvolle Bebauung innerhalb des Plangebiets gewährleistet. Zusätzlich wird hierdurch eine maßvolle Ausnutzung der Flächen sichergestellt. Die festgesetzten Baugrenzen dürfen mit einigen Gebäudeteilen um 0,50 m bzw. 1,50 m überschritten werden, um hier eine gewisse Flexibilität zu ermöglichen.

Terrassen und Balkone sind zur Flexibilisierung in den im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Flächen für Terrassen und Balkone, in den Flächen für Carports, Stellplätze und Fahrradstellplätze sowie innerhalb der Baufenster zulässig.

#### 12.4 Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Aus Gründen der Verkehrssicherheit und aus städtebaulich-gestalterischen Gründen soll die Errichtung von Carports, Stellplätzen und überdachten Fahrradstellplätzen nur innerhalb der im zeichnerischen Teil festgesetzten jeweiligen Flächen für Stellplätze, Carports und Fahrradstellplätze, sowie innerhalb der Baufenster zulässig sein. Die Sammelanlagen für Abfall sind im Teilbereich 1 lediglich in den im zeichnerischen Teil festgesetzten jeweiligen Flächen sowie innerhalb der Baufenster erlaubt, in Teilbereich 2 sind diese innerhalb und außerhalb der Baufenster zulässig. Sonstige Nebenanlagen sind aus städtebaulich-gestalterischen Gründen in ihrer Platzierung beschränkt und dürfen nur innerhalb überbaubarer Flächen sowie der Flächen für Carports, Stellplätze, Fahrradstellplätze, der Flächen für Sammelanlagen für Abfall als auch der Flächen für Terrassen und Balkone errichtet werden. Außerhalb dieser Flächen sind Nebenanlagen auch in ihrer Größe beschränkt (max. 25 cbm).

Notwendige Zuwegungen zu den einzelnen Hauseinheiten sowie Einfriedungen innerhalb des Plangebietes sind innerhalb sowie außerhalb überbaubarer Flächen zulässig.

# 12.5 Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Die Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, dienen der Sicherung des Gewässerrandstreifens.

#### 12.6 Anschluss der Grundstücke an Verkehrsflächen

Zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen und zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Straßenbeleuchtung sind folgende Maßnahmen auf den an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Privatgrundstücken zulässig: Die Einbringung des zur Befestigung der Abgrenzungssteine öffentlicher Verkehrsflächen erforderlichen Hinterbetons, die Anlage der zur Herstellung öffentlichen Verkehrsflächen erforderlichen Böschungen, die Anordnung der Straßenbeleuchtung (Masten einschließlich Betonfundament), die Installation der notwendigen Kabelverteilerschränke und der Verkehrszeichen.

# 12.7 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Um in Teilbereich 1 die Erreichbarkeit der einzelnen Hauseinheiten durch Leitungsträger sowie der Fahrradstellplätze zu gewährleisten, werden im zeichnerischen Teil einzelne Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit eingetragen. In Teilbereich 2 wird die bestehende Leitung hierdurch gesichert.

# 12.8 Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (§ 9 (1) Nr. 23b BauGB)

Die Festsetzungen sichern die Verwendung von Photovoltaik-Modulen im Plangebiet und leisten somit einen wesentlichen Beitrag zu einem wirksamen Klimaschutz.

Im bisherigen Gewerbegebiet im nördliche Bereich des Plangebietes (Teilbereich 2) würde auf Grund des Solargesetzes eine Verpflichtung zur Installation von Photovoltaik-Anlagen greifen. Da diese Regelung im urbanen Gebiet (MU) jedoch nicht greift, erfolgt die Regelung über den Bebauungsplan.

# 12.9 Festsetzungen gegen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Die festgesetzten Schallschutzmaßnahmen sichern die Umsetzung der notwendigen Schutzkonzeption auf Basis des Fachgutachtens. Für weitere Ausführungen zum Immissionsschutz siehe auch Ziffer 9, Teil E.

#### 12.10 Grünordnung

Die getroffenen Festsetzungen sichern eine standortgerechte Begrünung (Pflanzungen und begrünte Dächer) des Gebietes in angemessenem Umfang. Zur besseren Durchgrünung des Gebietes ist je 250 m² Grundstückfläche ein heimischer kleinkroniger Baum oder sind fünf heimische Sträucher anzupflanzen, die es dauerhaft zu unterhalten gilt. Bereits bestehende Bäume und Sträucher können auf die geforderte Anzahl angerechnet werden. Den grünordnerischen Festsetzungen sind Vorschläge für zu verwendende Arten sowie deren Pflanzqualitäten zu entnehmen.

Als landschaftsbildgestalterische Maßnahme zur Einbindung der Bebauung in die Landschaft werden Flächen mit Pflanzgeboten ausgewiesen.

# 13 Örtliche Bauvorschriften

#### 13.1 Dächer

Die örtlichen Bauvorschriften zu Dächern und Dachaufbauten sichern den erwünschten gestalterischen Maßstab für das Baugebiet. Zur Rechtssicherheit und aus städtebaulichgestalterischen Gründen ist innerhalb von Hausgruppen und Doppelhäusern dieselbe Dachform, Dachneigung sowie Firstrichtung aller Einzelhäuser über eine Baulast zu sichern. Die festgesetzte Begrünung aller Dächer mit einer Neigung von weniger als 10° dient der Umsetzung des angedachten grünplanerischen Gestaltungskonzepts.

Damit Carports und Garagen sich gegenüber dem Hauptgebäude gestalterisch unterordnen, sind begrünte und/ oder mit Photovoltaikanlagen versehene Flachdächer zulässig, die zusätzlich eine positive Auswirkung auf den Klimaschutz mit sich bringen.

Zur Schonung des Grundwassers ist die Verwendung von Metall zur Dachdeckung nur zulässig, wenn der Eintrag von Schadstoffen in das Grund- und Abwasser vermieden wird.

Zur Wahrung des Siedlungsbildes ist eine Aufständerung von Photovoltaikanlagen bzw. Anlagen zur solarthermischen Nutzung auf Satteldächern oder eine Abweichung von der Dachneigung mit den Modulen nicht gestattet. Bei Flach- und Pultdächern haben sie zu Außenfassaden einen gewissen Abstand zu halten, sodass sie sich gestalterisch unterordnen. Photovoltaikmodule sind des Weiteren gemäß dem Stand der Technik reflexionsarm auszuführen, um mögliche Störungen zu vermeiden.

# 13.2 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksfläche

Zur Begrenzung der Grundstücksversiegelung sind Stellplätze, Privatwege, Einfahrten und sonstige Zuwegungen wasserdurchlässig zu befestigen soweit keine Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht und soweit technisch und/oder rechtlich nichts anders geboten ist. Die nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten. Die Anlage reiner Kies-/Schottergärten ist unzulässig.

Hecken entlang der Grundstücksgrenzen sind aus gestalterischen Gründen und zur Gebietsdurchgrünung bis zu einer Höhe von 2,00 m gestattet. Im Bereich zwischen der Landesstraße L 553 und den angrenzenden Baufenstern muss jedoch von dieser Vorschrift abgewichen werden, damit keine Sichtbeeinträchtigungen auf der klassifizierten Straße entstehen: Hier sind Hecken nur bis zu einer Höhe von 0,80 m erlaubt.

# 13.3 Einfriedungen

Einfriedungen sind aus gestalterischen Aspekten als Metallgitterzäune, Drahtgeflechte und Holzzäune zulässig. Zäune aus Kunststoff oder Kunststoffverkleidungen (z.B. mit Kunststoff ausgestattete Doppelstabmattenzäune) sind unzulässig. Die Einfriedungen dürfen eine Höhe von 2,00 m nicht überschreiten. Gemessen wird diese Höhe ab dem im zeichnerischen Teil festgesetzten Bezugspunkt.

Einfriedungen im Teilbereich 1 entlang der öffentlichen Verkehrsflächen (Hubenweg und Bachgasse) dürfen aus baugestalterischer Sicht eine Höhe von 1,40 m entlang dieser angrenzenden Verkehrsflächen nicht überschreiten. Um möglichst wenig in den Lebensraum von Kleinsäugern und anderen Tieren einzugreifen, sind Einfriedungen für eben diese Tiere durchlässig zu gestalten.

# 13.4 Werbeanlagen

Werbeanlagen können die gestalterische Wirkung eines Baugebiets beeinflussen. Zur Begrenzung solcher Einflüsse sind Werbeanlagen in Teilbereich 1 aus städtebaulichgestalterischen Gründen nur als Hinweisschilder auf Beruf an der Gebäudefassade oder an der Stätte der Leistung zulässig. Einzelne Hinweisschilder dürfen in eine Fläche von 0,50 qm und in der Summe eine Gesamtfläche von 1,00 qm pro Gebäude nicht überschreiten.

In Teilbereich 2 sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Das Anbringen von Werbeanlagen oberhalb der Traufe ist nicht zulässig. Werbeanlagen, die unabhängig von Gebäuden errichtet werden, dürfen eine Höhe von 7,50 m, gemessen vom mittleren Niveau der nächstgelegenen Straße, nicht überschreiten. Diese Festsetzung ermöglicht größeren Gewerbebetrieben eine der Größe ihrer baulichen Anlagen angepasst dimensionierte Werbung. Damit jedoch keine gestalterischen Missstände entstehen, ist in dieser Höhe nur eine Werbeanlage pro Grundstück zulässig. Um den Verkehrsfluss sowie vorhandene Sichtbeziehungen auf der Landesstraße L 553 nicht zu beeinträchtigen bedürfen geplante Werbeanlagen im Bereich zwischen der L 553 und den angrenzenden überbaubaren Grundstücksflächen der Zustimmung/Genehmigung durch den Landesbetrieb Mobilität Speyer. Zudem sind Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht sowie Skybeamer, o.ä. in beiden Teilbereichen unzulässig.

# 13.5 Niederspannungsfreileitungen

Die oberirdische Führung von Niederspannungsfreileitungen kann zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des städtebaulich-gestalterischen Erscheinungsbildes führen, weshalb der Ausschluss einer oberirdischen Verkabelung geboten ist.

#### 13.6 Zahl der nachzuweisenden Stellplätze

Im öffentlichen Straßenraum ist das realisierbare Parkierungsangebot begrenzt. Negative Erfahrungen aus anderen Bereichen der Ortslage belegen, dass eine zunehmende Verlagerung des ruhenden Verkehrs in den öffentlichen Straßenraum erfolgt. Eine solche Verlagerung kann aufgrund der Anzahl parkender Kfz die Verkehrssicherheit für querende Passanten – insbesondere Kinder – verringern und führt auch zu negativen Auswirkungen auf das städtebaulich-gestalterische Erscheinungsbild der Straßenräume. Insofern ist es nach Auffassung der Gemeinde für den Teilbereich 1 mit der Neubauplanung ratsam, den zu erbringenden Stellplatznachweis auf 2 Stellplätze je Wohneinheit festzusetzen, was im vorliegenden Fall mit Blick auf die geplanten Grundstücksgrößen und die anderen Festsetzungen umsetzbar ist. Bruchzahlen in der Summe sind aufzurunden. Um den Flächenverbrauch zu minimieren können sogenannte "gefangene" Stellplätze angerechnet werden, sofern sie zu derselben Wohneinheit gehören.