PLANUNGSBÜRO PISKE

ORTSGEMEINDE HARTHAUSEN

BEBAUUNGSPLAN „SÜDLICH WOOGGRABEN – TEILBEREICH WEST“

BEGRÜNDUNG

MAI 2019

In der Mörschgewanne 34 | 67065 Ludwigshafen am Rhein | Telefon 06 21 / 54 50 34 | Fax 06 21 / 54 50 35 | info@piske.com | www.piske.com

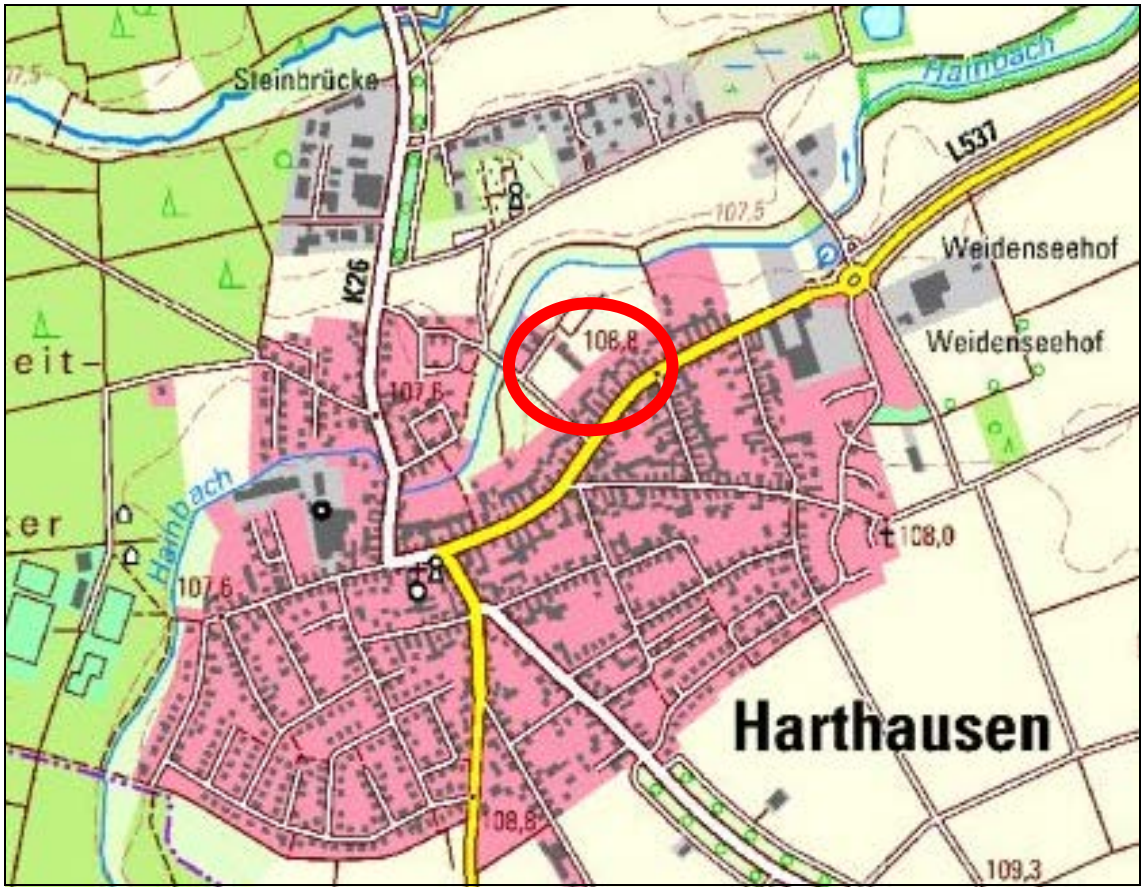
Inhalt

1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes 4
2. Angaben zum Bebauungsplan 5
2.1. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung 5
2.2. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen 5
2.3. Ursprüngliches Baurecht 6
3. Einfügung in den übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 8
4. Bestandssituation im Plangebiet 9
4.1. Vorhandene und umgebende Nutzung 9
4.2. Gewässerrandstreifen 9
4.3. Hochwasserschutz 10
4.4. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur 10
4.5. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft 11
4.6. Immissionsschutz 11
4.7. Denkmalschutz 11
4.8. Radon 11
4.9. Bodenschutz 13
4.10. Artenschutz 14
5. Planung 15
5.1. Städtebauliche Konzeption 15
5.2. Planungsrechtliche Festsetzungen 16
5.3. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 20
5.4. Grünordnung 20
5.5. Ver- und Entsorgung 22
6. Bodenordnung 23
7. Umweltbericht 24
7.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans 24
7.2. Flächenbedarf der Planung 24
7.3. In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes 26
7.4. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes 31
7.5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 37
7.6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 37
7.7. Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen 38

7.8. Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen 40
7.9. Anderweitige Planungsmöglichkeiten 43
7.10. Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung 44
7.11. Auswirkungen auf das Klima 44
7.12. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 44
7.13. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt 44
7.14. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 44
7.15. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren 44
7.16. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogen Quellen 44
7.17. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse 45
7.18. Monitoring 45
7.19. Allgemein verständliche Zusammenfassung 45
8. Zusammenfassende Erklärung 47
8.1. Inhalt des Bebauungsplans 47
8.2. Berücksichtigung der Umweltbelange 47
8.3. Ergebnis der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung 47
8.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten 48

1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich im Norden der Ortslage Harthausen und umfasst eine Fläche von ca. 3,2 ha nördlich der Speyerer Straße.



Lage in der Gemeinde

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt

- im Nordosten: durch die südwestlichen Grenzen der Flurstücke 340 und 332, eine Linie in Verlängerung der vorgenannten Grenze über das Flurstück 327/2 sowie durch die südwestliche Grenze der Flurstücke 327/2, 231 und 232/2,
- im Südosten: durch die nordöstliche Grenze des Flurstücks 232/2 sowie durch die nordwestliche Grenze des Flurstücks 213/20 (Speyerer Straße)
- im Südwesten: durch die nordöstlichen Grenzen der Flurstücke 301/1, 303/4 und 243
- im Nordwesten: durch den Wooggraben (Flurstück 4252/4)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 232/1, 235, 236, 237, 238, 240, 241, 242/5, 242/7, 242/8, 242/9, 243/4, 244/6, 302/3, 303/3, 305/1, 306, 306/2, 307, 308, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339 und 339/2 vollständig sowie das Flurstück 327/2 teilweise.

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung sowie die einbezogenen Flurstücke werden aus der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB ersichtlich.

2. Angaben zum Bebauungsplan

2.1. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung

Die Ortsgemeinde Harthausen unterliegt einem hohen Siedlungsdruck, der sich in einer starken Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken äußert. Um dieser gegebenen Nachfrage Rechnung zu tragen, beabsichtigt die Ortsgemeinde, für den Bereich am nördlichen Ortsrand zwischen dem Wooggraben und dem rückwärtigen Bereich der Speyerer Straße einen Bebauungsplan aufzustellen, der eine Bebauung der bislang landwirtschaftlich genutzten Grundstücke planungsrechtlich ermöglichen soll.

Planerische Zielsetzungen der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere

- die Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ mit einer an die Ortsrandlage angepassten Verdichtung der Bebauung.
- eine Begrenzung der Zahl der Wohneinheiten zur Verhinderung ortsuntypischer Mehrfamilienhausbauten
- die vorausschauende Berücksichtigung langfristig nicht auszuschließender weiterer Siedlungserweiterungen Richtung Osten
- die Freihaltung der Bachaue von einer Bebauung

2.2. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Gemäß der Aussage des Raum+ Monitors[1] bestehen in der Ortsgemeinde Harthausen ca. 62 grundsätzlich bebaubare Baulücken. Bei einer näheren Be-

[1] Bei dem Raum+ Monitor handelt es sich um eine landesweite Plattform zur Erfassung von Baulücken, Brachflächen und anderen Potenzialen zur Innenentwicklung. Mit dieser Plattform wurde den Gemeinden ein Instrument für ein Monitoring der Siedlungsflächen an die Hand gegeben, so dass möglicherweise als Bauland nutzbare Flächen innerhalb des Siedlungsgefüges erkannt und

trachtung zeigt sich jedoch, dass ein Teil der Baulücken in die Gartengestaltung der angrenzenden Baugrundstücke einbezogen ist und erkennbar kein Bebauungswillen seitens der Eigentümer besteht. Andere Baulücken - insbesondere die in den Neubaugebieten – sind zur zeitnahen Neubebauung vorgesehen.

Die bisher nicht bebauten Grundstücke befinden sich in privatem Eigentum. Da die jeweiligen Eigentümer offensichtlich nicht zum Verkauf der Flächen bereit sind und auch der Eigenbedarf der Eigentümer bisher nicht zur Bebauung der Flächen geführt hat, stehen diese Flächen derzeit nicht zur Deckung der Baulandnachfrage zur Verfügung.

Aufgrund der begrenzten Anzahl und Flächengröße der vorhandenen Innenentwicklungspotenzial und der schwierigen Mobilisierbarkeit von Baulücken innerhalb der bestehenden Ortslage kann der Bedarf an Bauland durch die Innenentwicklung derzeit nicht allein gedeckt werden. Bei den weniger konfliktträchtigen und größeren Potenzialflächen im Außenbereich handelt es sich jedoch durchgängig um landwirtschaftliche Nutzflächen, so dass für die Ortsgemeinde Harthausen praktisch keine Möglichkeit besteht, im benötigten Umfang Bauflächen auszuweisen, ohne dafür landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch zu nehmen.

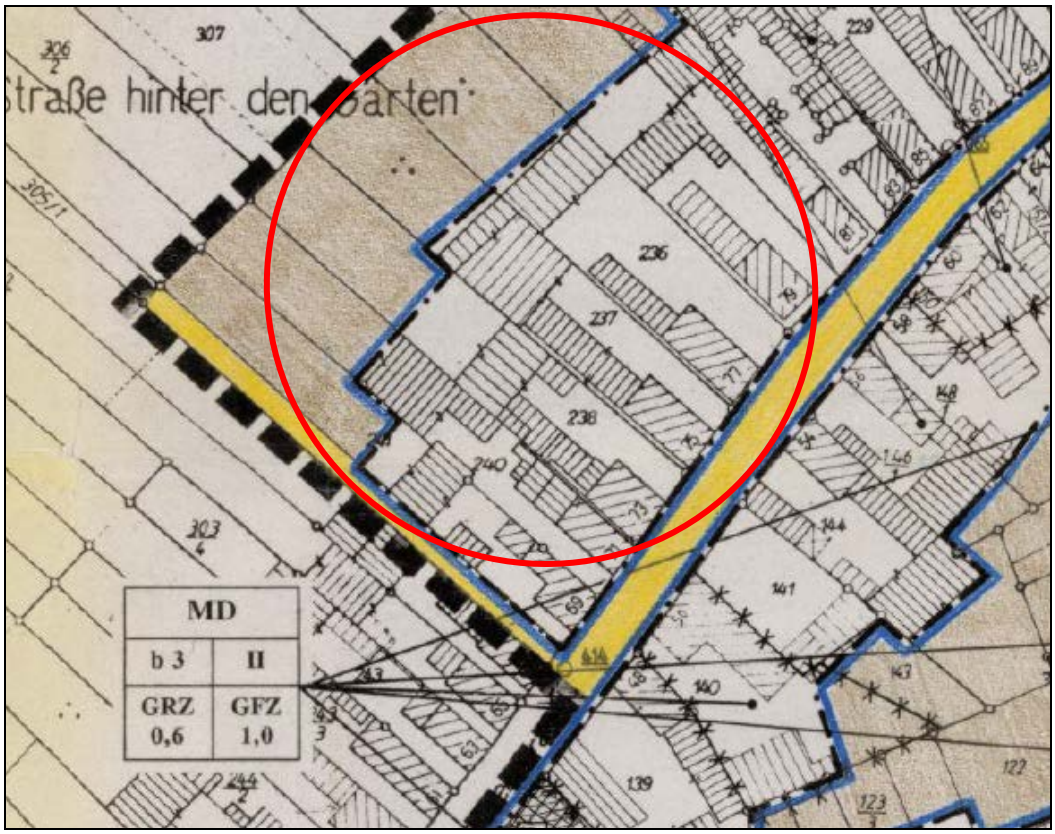
Auf die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen kann nach Ansicht der Ortsgemeinde Harthausen daher nicht verzichtet werden.

2.3. Ursprüngliches Baurecht

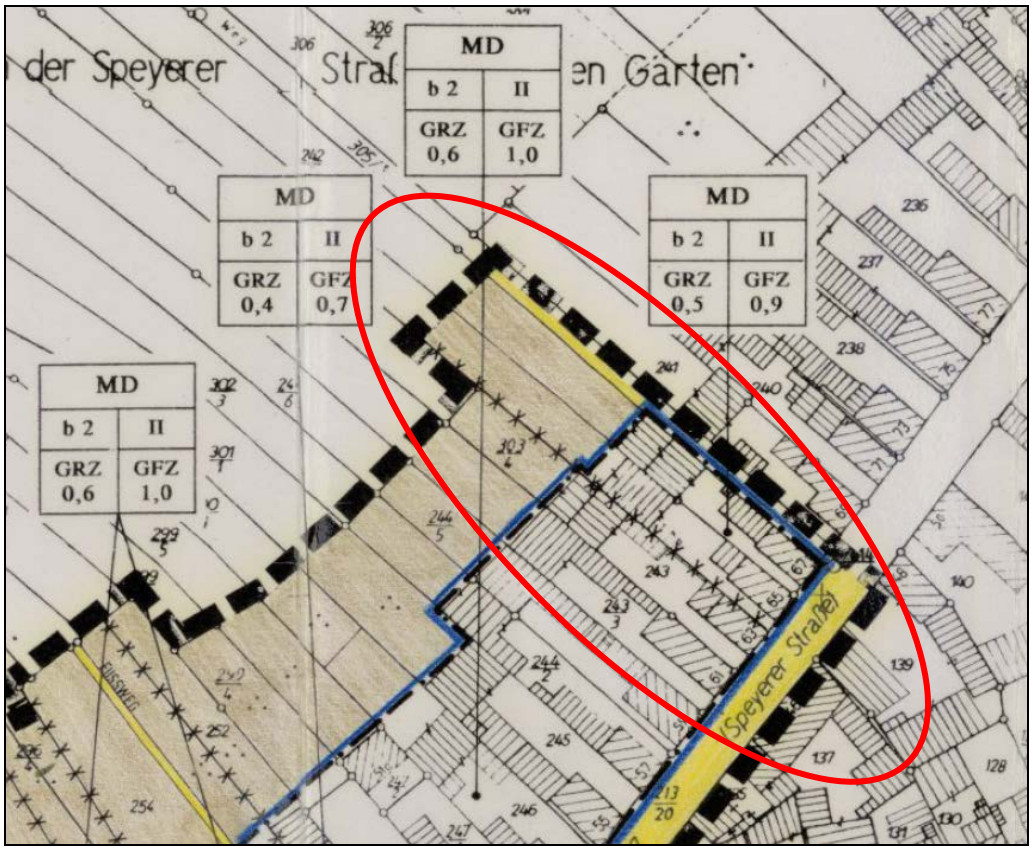
Das Plangebiet liegt planungsrechtlich zum weit überwiegenden Teil im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB, d.h. außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes und außerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils. Im Außenbereich ist ein Bauvorhaben – mit Ausnahme weniger privilegierter Vorhaben – grundsätzlich unzulässig. Aufgrund dessen wird die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Vollverfahren erforderlich. Der südliche Teil des Geltungsbereiches, welcher die Zufahrt zum Plangebiet beinhaltet, liegt planungsrechtlich im rechtskräftigen Bebauungsplan „Ortsmitte – Teilbereich I“ bzw. „Ortsmitte – Teilbereich II“ der Ortsgemeinde Harthausen. Diese legen für die genannten Bereiche ein Dorfgebiet mit maximal zwei Vollgeschossen und einer GRZ von 0,5 bzw. 0,6 und einer GFZ von 0,9 bzw. 1,0 fest.

---

vorrangig als Bauland entwickelt werden können. Die erste Erfassung der Baulandpotenziale im Innenbereich erfolgte dabei durch die damals federführenden Ministerien, Ministerium für Inneres und Sport sowie Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz.



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Ortsmitte – Teilbereich 2“ der Ortsgemeinde Harthausen

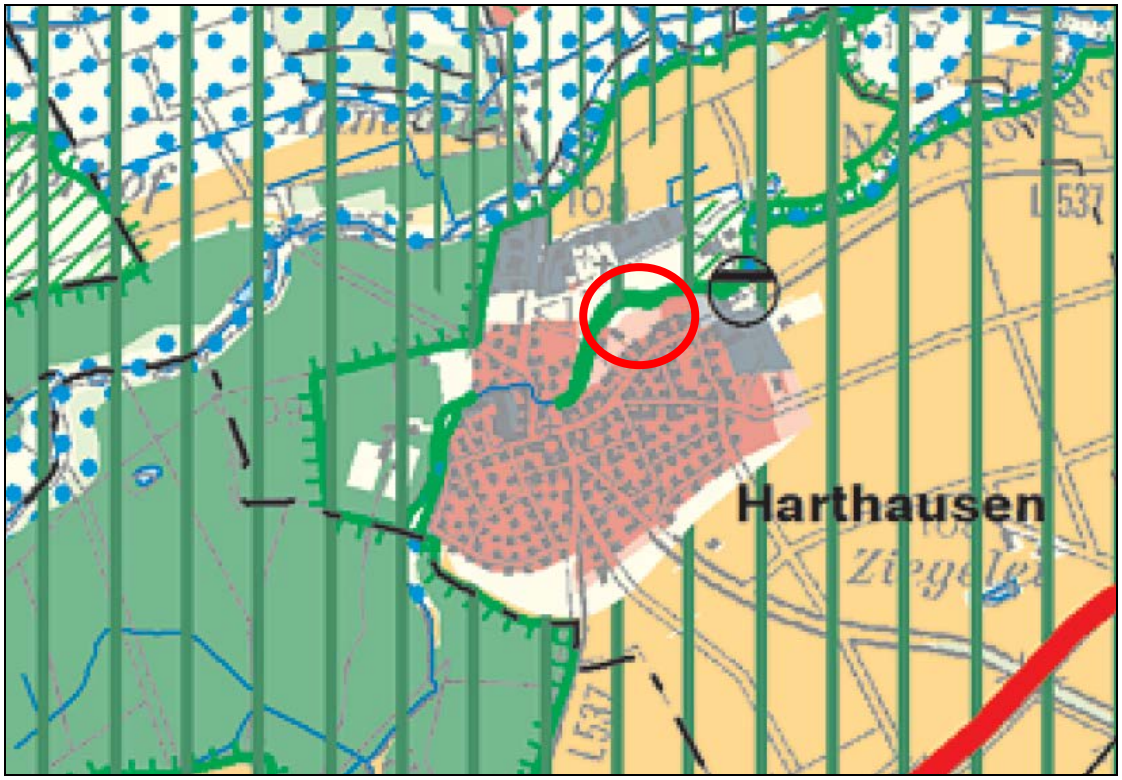


Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Ortsmitte – Teilbereich 1“ der Ortsgemeinde Harthausen

3. Einfügung in den übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

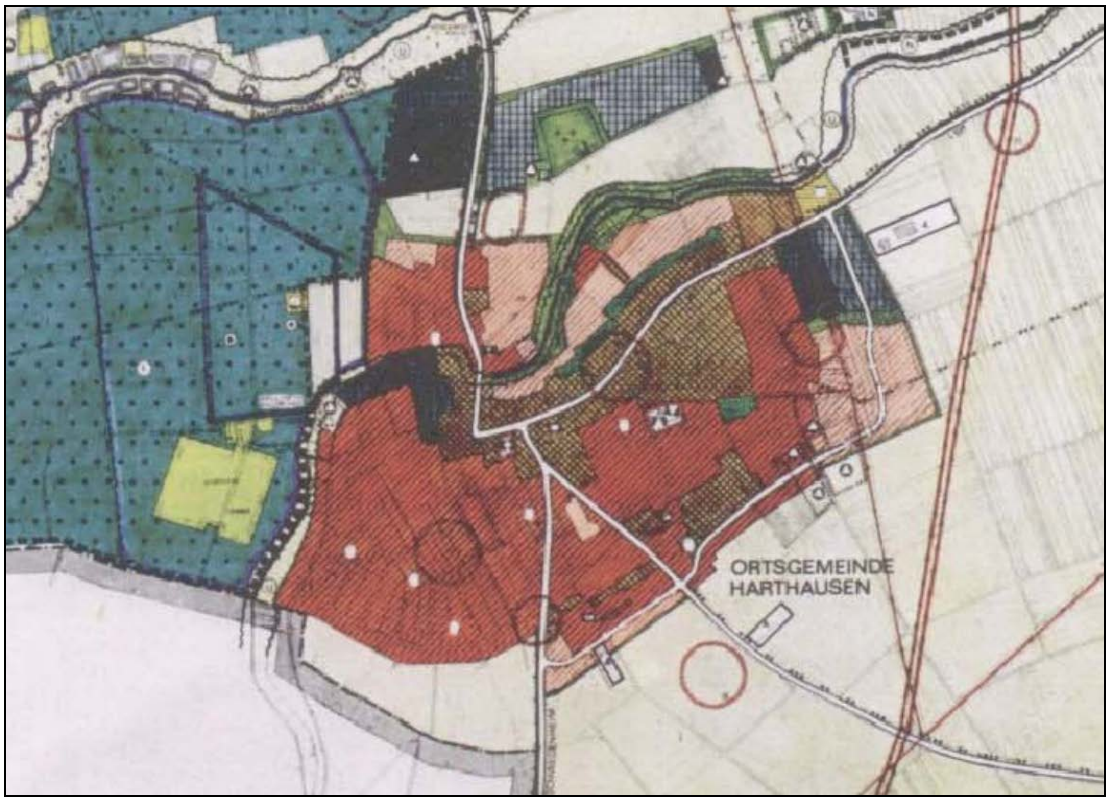
Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen in Planung dargestellt.



Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der früheren Verbandsgemeinde Dudenhofen stellt das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche bzw. entlang der Speyerer Straße als gemischte Baufläche im Bestand mit rückwärtig angrenzender Grünfläche dar.



Flächennutzungsplan II der ehemaligen Verbandsgemeinde Dudenhofen

Der Bebauungsplan kann damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

4. Bestandssituation im Plangebiet

4.1. Vorhandene und umgebende Nutzung

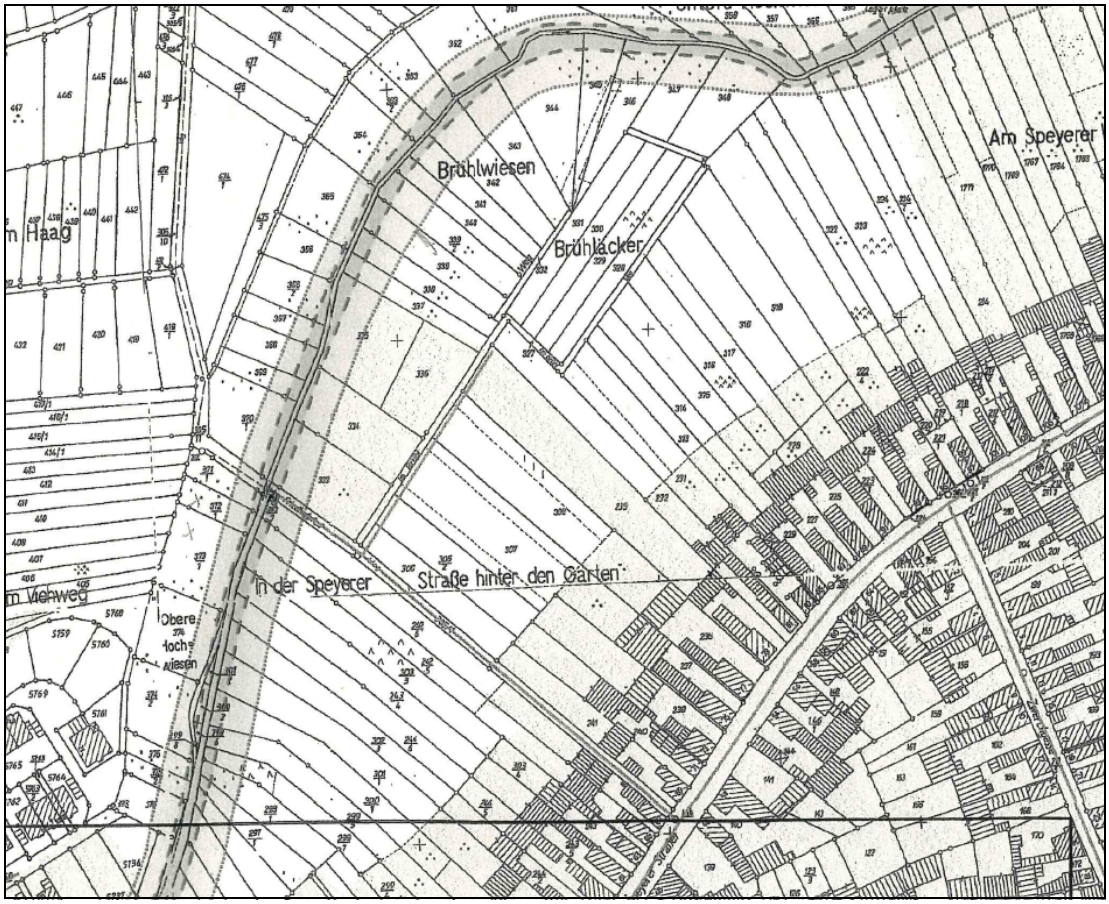
Das Plangebiet wird derzeit zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzt. Des Weiteren befinden sich private Gärten und eine bestehende Wohnbebauung im Außenbereich innerhalb des Plangebietes. Südlich an das Plangebiet schließt sich die Ortskernbebauung Harthausens an das Plangebiet an. Im Norden befindet sich der Wooggraben und weitere landwirtschaftliche Flächen, im Nordwesten das Baugebiet „Nord“.

4.2. Gewässerrandstreifen

Der Wooggraben ist ein Gewässer III. Ordnung. Da das Plangebiet an die Gewässerflurstücke angrenzt, befinden sich Teile des Plangebiets innerhalb des Gewässerrandstreifens gemäß § 31 Landeswassergesetz (LWG). § 31 LWG besagt, dass die Errichtung oder wesentliche Veränderung von Anlagen in und an oberirdischen Gewässern der Genehmigung bedarf. Anlagen an Gewässern III. Ordnung sind solche, die weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers III. Ordnung entfernt sind.

4.3. Hochwasserschutz

Entlang des südlich des Plangebiets verlaufenden Wooggrabens erstreckt sich ein mit Rechtsverordnung vom 04.06.2004 festgesetztes Überschwemmungsgebiet. Die Fläche erstreckt sich auf den eigentlichen Gewässerlauf des Wooggrabens sowie auf die angrenzenden gewässerbegleitenden Gehölzflächen, landwirtschaftliche Flächen sowie den privaten Gartenflächen der bestehenden Außenbereichsbebauung. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet reicht damit bis ca. 15 m in das Plangebiet hinein.



Festgesetztes Überschwemmungsgebiet; Quelle: Überschwemmungsgebiet Reh-/Speyerbach, Kartenblatt 78, SGD Süd

Im Übrigen befinden sich im Planungsgebiet und seinem Umfeld keine weiteren naturschutzrechtlichen oder wasserrechtlichen Schutzgebiete.

4.4. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur

Das Plangebiet wird aktuell lediglich über den, von der südlich angrenzenden Speyerer Straße ausgehenden, 3,75 m breiten Friedhofspfad erschlossen, der nördlich des Plangebietes in Richtung Friedhof führt und in den nordwestlich des Plangebietes vorhandenen Erschließungsstummel in der Prinz-Luitpold-Straße mündet. Für die geplante rückwärtige Bebauung besteht damit derzeit

keine ausreichende Erschließung. Im Zuge der Erschließung des Baugebietes soll jedoch das Wohnhaus Speyerer Straße 67 abgebrochen werden.

Der südliche Bereich des Plangebiets ist durch die bestehende Leitungsinfrastruktur in der Speyerer Straße erschlossen.

4.5. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Durch die beabsichtigten Regelungen über die Art der baulichen Nutzung wird die vorhandene Situation von Natur und Landschaft gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen. Gleiches gilt auch für die gesondert zu beachtenden artenschutzrechtlichen Belange.

Hierzu wird auf den Umweltbericht (Kap. 7) verwiesen, in dem die Belange des Natur- und Artenschutzes ausgeführt werden.

4.6. Immissionsschutz

Die Planung selbst ruft keine zusätzlichen relevanten lärmbezogenen Umweltauswirkungen hervor. Bei der einzigen wesentlich auf das Plangebiet einwirkenden Schallquelle handelt es sich um die südlich an das Plangebiet angrenzende Speyerer Straße, welche sich als überdurchschnittlich belastete Ortsstraße einstufen lässt. Gewerbliche Nutzungen mit städtebaulich relevantem Emissionspotenzial sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Da die schutzwürdige Wohnnutzung im Rahmen der vorliegenden Planung nicht näher an den Emissionsort heranrückt, werden durch den Bebauungsplan keine neuen schalltechnischen Konflikte ausgelöst. Darüber hinaus ist für Wohngebäude unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans gemäß § 66 LBauO ein ausreichender Schallschutz nachzuweisen.

4.7. Denkmalschutz

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Objekte befinden.

Dennoch ist es möglich, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind zu berücksichtigen und dürfen im Zuge von Bauausführungsarbeiten nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Im Bebauungsplan ist daher ein Hinweis auf die Beachtung der Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes bei durchzuführenden Tiefbauarbeiten im Baugebiet verankert.

4.8. Radon

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem lokal erhöhtes Radonpotential über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde.

Bei Radon handelt es sich um ein natürlich vorkommendes, radioaktives Edelgas das als Zerfallsprodukt aus den Elementen Uran und Radium entsteht. Während das aus der Erdkruste freigesetzte Radon sich außerhalb von Ge-

bäuden rasch in der Außenluft verdünnt und praktisch keine gesundheitsgefährdenden Konzentrationen bildet, können sich – in Abhängigkeit von der natürlichen Radonbelastung des Untergrundes, der verwendeten Bauweise und dem Lüftungsverhalten - innerhalb von Gebäuden wesentlich höhere Radonkonzentrationen in der Raumluft ansammeln.

Um die natürliche Radonkonzentration im Boden innerhalb des Plangebiets und mögliche Vorsorgemaßnahmen bestimmen zu können, wurde daher durch das Ingenieurbüro GeoConsult Rein eine Radonmessung vorgenommen. Es ergeben sich ermäßigte Radonkonzentrationen mit Werten zwischen 9,3 kBq/m^3 bis 32,4 kBq/m^3 (jeweils ± 20%).

Auf Grundlage der gemessenen mittleren Radonkonzentration im Plangebiet sowie aufgrund der begleitend ermittelten bodenphysikalischen Werte, des Einflusses der Witterung während des Messzeitraums und des Bodenaufbaus, vor allem aber der Gaspermeabilität des Bodens, wird seitens des Gutachters empfohlen, bei der Errichtung von Gebäuden die Anforderungen an das Bauen in einem Radonvorsorgegebiet I, II und III zu erfüllen.

Klassifizierung	Radonaktivitätskonzentration (Kilo-Bequerel/m^3)
Radonvorsorgegebiet 0	< 20 KBq/m^3
Radonvorsorgegebiet I	> 20 – 40 KBq/m^3
Radonvorsorgegebiet II	> 40– 100 KBq/m^3
Radonvorsorgegebiet III	> 100 KBq/m^3

Radonvorsorgegebietsklassifizierung des Bundesamtes für Strahlenschutz

Eine Beschränkung auf Präventionsmaßnahmen der Radonvorsorgegebietsklasse RVK I ist nur dann zulässig, wenn alle gebäudenahen Bodenhorizonte eine ausreichend geringe Gaspermeabilität (<= 10-12) besitzen.

Nach den Empfehlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz umfassen die zu treffenden Radonschutzmaßnahmen in einem Gebiet der Radonvorsorgeklasse I folgende Maßnahmen:

- Herstellung einer konstruktiv bewehrten, durchgehenden Bodenplatte aus Beton (Dicke ≥ 15 cm)
- Abdichten von Böden und Wände im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte mit radondichten Materialien, in Anlehnung an DIN 18195.
- Abdichten der Zu- und Ableitungen im erdberührenden Bereich mit radondichten Materialien, bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen
- Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel oder ähnliches von außen

Die Einordnung in die Radonvorsorgegebietsklassen RVK II und RVK III beruht auf den derzeitigen hohen Gaspermeabilitäten an diesen Standorten. Im Zuge der Bauvorbereitung könnten durch geeignete Massnahmen die Gaspermeabilitäten der sandigen Böden gesenkt und damit die Radonvorsorgegebietsklassen RVK II und RVK III vermieden werden.

Ansonsten umfassen typische Präventivmaßnahmen in einen Radonvorsorgebiet RVK II:

- Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatte aus Beton (Dicke: ≥ 20 cm). Sollte eine durchgehende Bodenplatte aufgrund der Bauart, der Notwendigkeit von Dehnfugen etc. nicht möglich sein, ist auf deren gasdichte Ausführung zu achten.
- Radondichte, komplett geschlossene Hülle im erdberührten Perimeterbereich des Gebäudes oder im Innenbereich.
- Abdichtung von Zu- und Ableitungen im erdberührten Bereich mit radondichten Materialien, bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen.
- Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u.ä. von außen zur Reduktion des Gebäudeunterdruckes.
- Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schicht unter der Bodenplatte besitzt, um eine Entlüftung der letzteren zu gewährleisten. An den erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen.
- Ggf. eine passive oder aktive Bodengasdrainage zur Erzeugung eines Unterdruckes unter dem Gebäude zur Druckgradientenumkehr und Ableitung von Bodengas in die Drainage, vor allem, wenn das Gebäude nicht unterkellert geplant ist und Frostschürzen eine passive Entlüftung des Schotterbettes unter dem Gebäude verhindern. Sollten Frostschürzen eine passive Entlüftung des Schotterbettes unter dem Gebäude verhindern, wird dringend empfohlen zumindest passive oder aktive Entlüftungsmöglichkeiten in den Frostschürzen vorzusehen.

Da für die Festsetzung von detaillierten Maßnahmen zum Radonschutz im Rahmen des Bebauungsplans keine rechtliche Grundlage besteht, wird dem Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis beigefügt. Es liegt damit in der Verantwortung des Bauherrn im Rahmen der Planung und Bauausführung für einen ausreichenden Radonschutz des Gebäudes zu sorgen.

4.9. Bodenschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen im Bereich des Plangebiets keine Hinweise auf das Vorhandensein weiterer den Boden belastender Stoffe, die eine Gefährdung der angestrebten Nutzungen darstellen würden.

Sollten dennoch wider Erwarten Bodenbelastungen gegeben sein, reichen die bestehenden gesetzlichen Regelungen des Bodenschutzrechtes aus, um die eventuell aus bodenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Maßnahmen (z. B. Untersuchungen, Sanierungsmaßnahmen, Bauverbote) gegenüber den Verantwortlichen anordnen zu können.

4.10. Artenschutz

Für das Plangebiet kann nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (insbesondere Eidechsen oder europäische Vogelarten) vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Da das Vorkommen geschützter Arten - insbesondere geschützter Vogel- und Fledermausarten - im Plangebiet nicht abschließend ausgeschlossen werden konnte, wurde im Sommer 2018 durch das Büro Björnsen Beratende Ingenieure eine artenschutzfachliche Prüfung (Björnsen Beratende Ingenieure GmbH Speyer, „Harthausen Bebauungsplan Südlich Wooggraben – Teilbereich West, Fachbeitrag Artenschutz“, September 2018) durchgeführt. Die Ergebnisse der durchgeführten Kartierungen sind in Kapitel 7.4 des Umweltberichts dargestellt.

Von der Planung können einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen sowie von Zauneidechsen betroffen sein.

Im Falle der Zerstörung von einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten jedoch angesichts der im Umfeld des Plangebiets ausreichend vorhandenen ähnlich strukturierte Ausweichflächen und der im Zuge der Planung vorgesehenen Herstellung öffentlicher Grünflächen zur Eingrünung des Baugebiets im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Ebenso ist eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Planungsgebiet sowie im Umfeld auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Belange können daher nicht so weitgehend betroffen sein, dass der Vollzug des Bebauungsplans an artenschutzrechtlichen Verboten scheitern könnte.

Um die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange im weiteren Genehmigungsverfahren zu gewährleisten, ist im Bebauungsplan ein umfangreicher Hinweis auf das Artenschutzrecht enthalten.

5. Planung

5.1. Städtebauliche Konzeption

Die Ortsgemeinde sieht es angesichts der nachhaltigen Nachfrage nach Wohnbauland als ihre Aufgabe an, vorhandene Baulandpotenziale einer baulichen Nutzung zuzuführen.

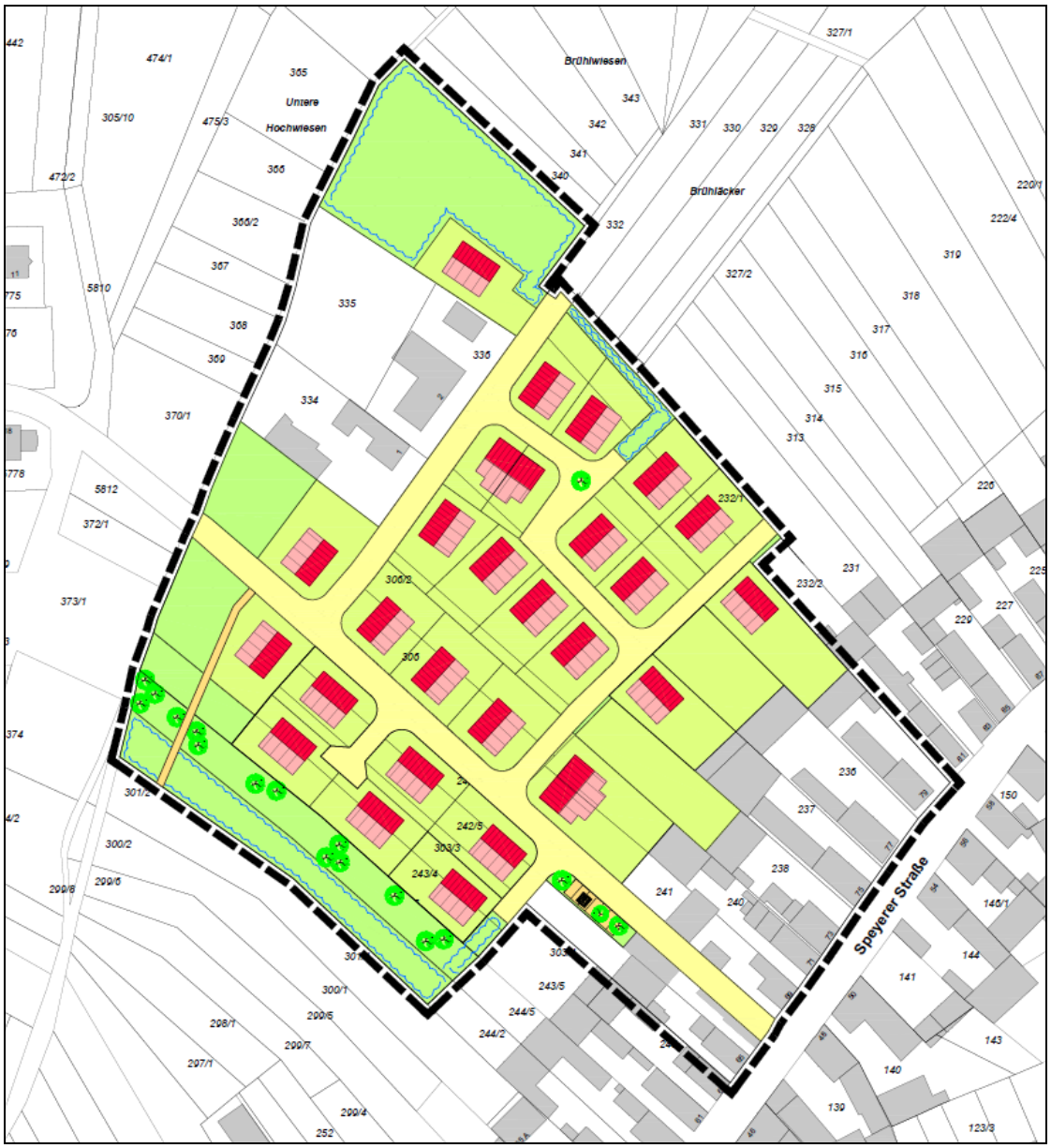
Vorgesehen ist die Entwicklung eines locker bebauten, durchgrünten dörflichen Neubaugebiets mit hauptsächlich freistehenden Einzel- und Doppelhäusern mit jeweils 1-2 Wohnungen.

Der Anschluss des Plangebiets an das übrige Ortsstraßensystem erfolgt von Süden über einen Anschluss an die Speyerer Straße. Ebenfalls wird durch den Bebauungsplan die Option offengehalten, in Richtung Norden über die bereits vorgesehene Anbindung an der Prinz-Luitpold-Straße eine Durchbindung zum Wohngebiet Nord sicherzustellen. Die interne Erschließung des Plangebiets erfolgt durch ein Ringstraßensystem, welches in Richtung Nordosten zukünftig weitergeführt werden kann.

Das Plangebiet wird sowohl nach Norden zum Wooggraben als auch nach Westen durch öffentliche Grünfläche eingegrünt. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche kann das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser zurückgehalten werden.

In den Gewässerlauf des Wooggrabens wird im Zuge der Planung nicht eingegriffen. Der bestehende Fußweg am Wooggraben wird im Zuge der Planung lediglich planungsrechtlich gesichert und nicht weiter verändert.

Im Vorfeld der Planung wurde das Interesse der Eigentümer der Flurstücke entlang der Speyerer Straße an einer Bebauungsmöglichkeit ihrer rückwärtigen Gartenflächen abgefragt. Die Eigentümer der Flurstücke 238 und 232/2 haben kein Interesse an einer baulichen Entwicklung ihrer rückwärtigen Grundstücksflächen geäußert. Damit die Eigentümer dieser Flurstücke nicht für die Erschließungskosten herangezogen werden können, werden die rückwärtigen Gartenflächen des Flurstücks 238 deshalb nur als private Grünflächen in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen. Das Flurstück 232/2 wird nicht in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen.



Städtebauliches Konzept ohne Maßstab

5.2. Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Ausgehend von der nördlich und südlich angrenzenden Wohngebietsnutzung wird das Plangebiet überwiegend als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Im allgemeinen Wohngebiet sind Gartenbaubetriebe aufgrund ihres großen, mit den Zielen der Planung nicht vereinbaren Platzbedarfs und Tankstellen aufgrund ihres besonderen Störpotenzials unzulässig.

Der Teilbereich entlang der Speyerer Straße ist in den Ursprungsbebauungsplänen („Ortsmitte – Teilbereich 1 und 2“) als Dorfgebiet ausgewiesen. Da die Ansiedlung eines landwirtschaftlichen Betriebes im Ortszentrum nicht angestrebt werden soll, wird dieser Teil des Plangebietes künftig statt als Dorfgebiet als Mischgebiet festgesetzt. Zum Schutz der geplanten sowie der umge-

benden Wohnnutzung werden Tankstellen und Vergnügungsstätten weiterhin ausgeschlossen. Weitergehende Nutzungsausschlüsse werden nicht als erforderlich erachtet.

Maß der baulichen Nutzung

Für den weit überwiegenden Teil des Plangebiets wird das Maß der baulichen Nutzung mit einer in Bezug auf die Obergrenzen gemäß § 17 Baunutzungsverordnung verringerten GRZ von 0,35 festgesetzt, um die zulässige Versiegelung auf ein für die vorgesehene Einzel- und Doppelhausbebauung ausreichendes Maß zu beschränken. Lediglich für die Mischgebietsflächen werden die Festsetzungen der Ursprungsbebauungspläne übernommen und eine GRZ von 0,5 bzw. 0,6 festgesetzt, um den vorhandenen Gebäudebestand abzusichern.

Um die Höhenentwicklung im Baugebiet sinnvoll zu begrenzen und sicherzustellen, dass sich das Baugebiet in die umgebende Ortsstruktur einfügt, wird die zulässige Firsthöhe und Traufhöhe für das Allgemeine Wohngebiet begrenzt. Für die vorgesehene neue Einzel- und Doppelhausbebauung im Allgemeine Wohngebiet WA 1 und WA 3 wird dabei eine maximal zulässige Traufhöhe von 5,0 m und eine maximal zulässige Firsthöhe von 8,0 m festgesetzt. Für das WA 2 werden zur Bestandssicherung eine maximal zulässige Traufhöhe von 5,5 m und eine maximal zulässige Firsthöhe von 9,0 m festgesetzt.

Die Zahl der Vollgeschosse wird im gesamten Plangebiet auf maximal zwei begrenzt, wobei für den Bereich der Einzel- und Doppelhausbebauung durch die Festsetzungen zur zulässigen First- und Traufhöhe sichergestellt werden soll, dass ein mögliches zweites Vollgeschoss in der Regel im Dachraum entstehen wird. Durch die mögliche Überschreitung der Traufhöhe bei einer maximalen Dachneigung von 15° werden ebenfalls moderne Bauformen (z.B. zweigeschossige Stadtvillen) ermöglicht, die dann jedoch nicht über ein weiteres nutzbares Dachgeschoss verfügen können.

Die festgesetzte maximal zulässige Traufhöhe darf über maximal 1/3 der zugehörigen Gebäudelänge überschritten werden, um Rücksprünge in der Dachgestaltung z.B. durch Dacheinschnitte oder einen zurückgesetzten Eingang zu ermöglichen.

Durch die Festsetzungen zur GRZ, zur Zahl der Vollgeschosse sowie zur Trauf- und Firsthöhe wird die Kubatur der zulässigen Gebäude ausreichend umschrieben, so dass auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet verzichtet werden kann.

Für das Mischgebiet werden die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes übernommen, weshalb für diesen Bereich eine GFZ von 1,0 festgesetzt und auf eine Festsetzung zur zulässigen First- und Traufhöhe verzichtet wird.

Da von Terrassen, auch wenn sie als Teil des Hauptbaukörpers zu betrachten sind, deutlich geringere städtebauliche Auswirkungen als von Gebäuden ausgehen, wird geregelt, dass die festgesetzte Grundflächenzahl ausnahmsweise durch Terrassen und überdachte Terrassen überschritten werden darf. Als Grenze der möglichen Überschreitung ergibt sich die maximal zulässige Über-

schreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO. Unter Einschluss der in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen (insbesondere Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen) darf damit eine Gesamtversiegelung von 0,525 für die Wohngebiete und 0,8 für die Mischgebiete nicht überschritten werden.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen abgegrenzt und grundsätzlich zur Erschließungsstraße hin orientiert.

Die Tiefe der überbaubaren Grundstücksfläche soll für Einzel- und Doppelhäuser im Allgemeinen Wohngebiet in der Regel 14 m betragen, um den Bauherrn einen ausreichenden Planungsspielraum bei der Platzierung des Gebäudes auf dem Grundstück zu lassen. Zu den Erschließungsstraßen und den öffentlichen Grünflächen wird grundsätzlich ein Abstand von mindestens 3 m eingehalten, um die Ausgestaltung einer durchgängigen Vorgartenzone zu ermöglichen und sicherzustellen, dass die Bebauung nicht zu nahe an die öffentlichen Grünflächen heranrückt.

Im Mischgebiet ist entsprechend den Vorgaben zur Bauweise (siehe unten) die überbaubare Grundstücksfläche bis an die seitlichen Grundstücksgrenzen ausgedehnt. Die straßenseitige Baugrenze, die bis zur Straßenbegrenzungslinie reicht, leitet sich aus dem Bestand ab.

Bauweise/ Zahl der Wohnungen je Wohngebäude

Ausgehend von der vorgesehenen städtebaulichen Struktur eines durchgrünten dörflichen Wohngebiets sowie in Anlehnung an die angrenzenden Wohngebäude wird im weit überwiegenden Teil des Plangebiets die offene Bauweise in Form von Einzel- oder Doppelhäusern festgesetzt. Eine stärker verdichtete Bauweise durch Hausgruppen erscheint im vorliegenden baulichen Zusammenhang nicht verträglich. Die Zahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude wird im Allgemeinen Wohngebiet daher zusätzlich auf maximal zwei je Einzelhaus und maximal eine Wohnung je Doppelhaushälfte beschränkt.

An der nördlichen sowie an der südlichen Geltungsbereichsgrenze wird für die Bestandsbebauung eine Grenzbebauung ermöglicht. Im Mischgebiet werden hierbei die Festsetzungen der Ursprungsbebauungspläne übernommen. Diese sagen aus, dass im Bereich der abweichenden Bauweise mindestens ein Hauptbaukörper auf der Straßenbegrenzungslinie sowie auf einer seitlichen Grundstücksgrenze zu errichten ist. Der Baukörper ist dabei zur Erschließungsstraße giebelständig auszubilden.

Am nördlichen Plangebietsrand wird im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 zur Sicherung der vorhandenen Bebauung eine Grenzbebauung auf einer Länge von 25 m an der östlichen Grenze zugelassen.

Verkehrserschließung

Die interne Erschließung des Plangebiets erfolgt durch ein Ringstraßensystem, welches in Richtung Nordosten zukünftig weitergeführt werden kann. Der

Anschluss des Plangebiets an das übrige Ortsstraßensystem erfolgt von Süden über einen Anschluss an die Speyerer Straße. Ebenfalls wird durch den Bebauungsplan die Option offengehalten, in Richtung Norden über die bereits vorgesehene Anbindung an der Prinz-Luitpold-Straße eine Durchbindung zum Wohngebiet Nord sicherzustellen. Die interne Erschließung des Plangebiets erfolgt durch ein Ringstraßensystem, welches in Richtung Nordosten zukünftig weitergeführt werden kann.

Um diese Erschließung von der Speyerer Straße sicherstellen zu können, muss jedoch das Gebäude Speyerer Straße 67 abgebrochen werden. Die Haupterschließungsstraße, welche auf der Trasse des bestehenden Wirtschaftsweges verlaufen soll, wird eine Breite von 7,0 m (5,5 m Fahrbahn und 1,5 m Gehweg) bzw. 8,5 m (5,5 m Fahrbahn und zwei Gehwege mit jeweils 1,5 m Breite), die untergeordneten Stich- und Ringstraßen eine Breite von 5,5 m als Mischverkehrsfläche aufweisen.

Der bereits bestehende Fußweg im Westen des Plangebietes entlang des Wooggrabens wird erhalten und planungsrechtlich abgesichert.

Überschwemmungsgebiet

Der Bebauungsplan überlagert entlang des Wooggrabens das durch Rechtsverordnung festgesetzte Überschwemmungsgebiet. Im Bereich des Überschwemmungsgebiets erfolgt jedoch keine Festsetzung von Bauflächen. Somit wird das in § 78 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz verankerte Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete in festgesetzten Überschwemmungsgebieten eingehalten.

Die Flächen des Überschwemmungsgebietes werden vollständig als öffentliche Grünflächen festgesetzt und damit für wasserwirtschaftliche Belange gesichert. Dies betrifft auch die gewässerseitigen Teilflächen der bestehenden Bebauung entlang des Wirtschaftsweges Im Brühl. Der Eingriff in die bestehenden Nutzungen (Gartenflächen, aber auch Lagerflächen und baurechtlich teilweise nicht förmlich genehmigter Gebäudebestand) wird im Interesse einer Sicherung und Verbesserung des Hochwasserschutzes hingenommen.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass innerhalb des förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes bauliche Anlagen sowie Veränderungen der natürlichen Geländehöhen durch Aufschüttungen unzulässig sind. Damit werden die wasserrechtlichen Bestimmungen auch planungsrechtlich fixiert. Zudem wird auch für den Fall, dass ein Eigentumsübergang der bislang privaten Teilflächen der Baugrundstücke nicht vollzogen werden kann sichergestellt, dass keine nachteiligen Veränderungen im Überschwemmungsgebiet mehr zulässig sind.

Die innerhalb des Überschwemmungsgebiets gelegenen öffentlichen Grünflächen werden zudem von einer Funktion als Rückhalteflächen für das Niederschlagswasser freigehalten, da im Hochwasserfall eine Flutung der Rückhaltemulde und damit ein Verlust der Rückhaltefunktion nicht ausgeschlossen wäre.

5.3. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Zuge der planerischen Zurückhaltung soll auf bauordnungsrechtliche Festsetzungen - insbesondere auf Festsetzungen zur Gestaltung baulicher Anlagen - soweit möglich verzichtet werden. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen sollen lediglich zur Dachgestaltung sowie zur Gestaltung von Stellplätzen und unbebauten Flächen der privaten Baugrundstücke getroffen werden, um sicher zu stellen, dass sich das Plangebiet gestalterisch in die umgebende Bebauung einfügt.

Dachform und Dachneigung

Im Zuge der planerischen Zurückhaltung wird auf die Festsetzung einer Mindestdachneigung verzichtet. Zulässig sind Flachdächer sowie geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 40°. Die Beschränkung der maximalen Dachneigung ist erforderlich, um einen Missbrauch durch sehr steile Mansard -dächer zu vermeiden. Hierdurch könnte die Festsetzung zur Zahl der Vollgeschosse unterlaufen und ein deutlich größeres Bauvolumen geschaffen werden. Durch die mögliche Überschreitung der Traufhöhe bei einer maximalen Dachneigung von 15° kann sichergestellt werden, dass ebenfalls moderne Bauformen (z.B. zweigeschossige Stadtvillen) möglich sind.

Durch Regelungen zu Dacheinschnitten und Dachgauben wird sichergestellt, dass die Dachflächen nicht übermäßig zergliedert werden können. Gleichzeitig wird die maximal mögliche Baumasse auf ein verträgliches Maß begrenzt.

Anzahl der Stellplätze

Durch die Festsetzung zur Mindestanzahl der erforderlichen Stellplätze je Wohnung wird sichergestellt, dass eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen auf den privaten Grundstücken zur Verfügung steht und der öffentliche Straßenraum nicht über Gebühr durch parkende Fahrzeuge belastet wird.

5.4. Grünordnung

Gemäß § 1a BauGB sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die durch die Umsetzung der Planung zu erwartenden Änderungen der Flächennutzungen sind im Umweltbericht in Kapitel 7.1 dargelegt.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind insbesondere durch die im Bereich der zusätzlichen Bauflächen zulässig werdende Flächenversiegelung (ca. 7.510 m²) und aufgrund der Veränderung des Landschaftsbilds zu erwarten.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Der bestehende Gehölzstreifen im Westen wird als zu erhalten festgesetzt.
- Als Beleuchtungsanlagen für alle Außenbeleuchtungen dürfen im öffentlichen Raum ausschließlich warmweiße LED-Lampen mit vollständig gekapseltem Lampengehäuse mit einer Höhe von maximal 10 m verwendet werden. Kugellampen sind unzulässig.
- In den Verlauf des Wooggrabens sowie in den das Gewässer begleitenden, teilweise von Bäumen und Büschen überstandenen Randbereich wird durch die Planung nicht eingegriffen.
- Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet wird von jeglicher Bebauung freigehalten.

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Baugebiets verschiedene Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung und zur Begrünung vorgesehen:

- Die Höhe der baulichen Anlagen wird zum Schutz des Landschaftsbilds begrenzt.
- Zur Einbindung in die Landschaft sowie für die Sammlung, Rückhaltung und soweit möglich Versickerung der anfallenden Niederschläge ist eine öffentliche Grünfläche nach Westen sowie zum Wooggraben im Norden festgesetzt.
- Die öffentlichen Grünflächen sind – soweit sie nicht als Rückhalteflächen in Anspruch genommen werden müssen – mit einem standortgerechten und heimischen Laubbaum Hochstamm oder Stammbusch zu überstellen. Zudem sind 30 % der Fläche mit je einem heimischen Strauch je 1,5 m² (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen.
- Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind zum Schutz des Grundwassers unzulässig.
- Die öffentliche Verkehrsfläche „Wirtschaftsweg“ darf nur als Schotter- oder Erdweg befestigt werden.

Im Artenschutzgutachten (vgl. Kapitel 4.10) werden die zur Verhinderung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlichen Maßnahmen benannt:

a) Rodung außerhalb der Brutzeit

   <u>Umsetzung im Bebauungsplan</u>

   Die Rodungszeit ist geltendes Recht und bedarf daher keiner gesonderten Absicherung im Bebauungsplan.

b) Baubeginn vor der Brutzeit

   <u>Umsetzung im Bebauungsplan</u>

   Die Maßnahme betrifft die Umsetzungsphase des Baugebietes und kann aufgrund fehlender Rechtsgrundlage in § 9 Abs. 1 BauGB nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden.

c) Erhalt der gewässerbegleitenden Gehölze am Wooggraben

Umsetzung im Bebauungsplan

Durch die Festsetzung einer Grünfläche entlang des Wooggrabens kann von einem Erhalt der gewässerbegleitenden Gehölze am Wooggraben auch ohne gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan ausgegangen werden.

d) Erhalt der Holzstapel als Lebensraum für die Zauneidechse

Umsetzung im Bebauungsplan

Bei den Holzstapeln handelt es sich um private Holzlagerplätze. Eine Festsetzung zum Erhalt der Holzstapel im Bebauungsplan ist aufgrund fehlender Rechtsgrundlage in § 9 Abs. 1 BauGB nicht möglich. Sie wird auch nicht als erforderlich erachtet, da davon ausgegangen werden kann, dass im Zuge der Umsetzung der Planung alternative Lebensräume für die Zauneidechse entstehen werden.

Da der Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft nicht innerhalb des Baugebiets möglich ist, erfolgt dieser durch Zuordnung einer externen Ausgleichsfläche.

Die innerhalb des Planungsgebiets gelegenen sowie die externen Ausgleichsflächen werden den zusätzlichen Bauflächen und den zusätzlichen Verkehrsflächen entsprechend dem Anteil an der zulässig werdenden Mehrversiegelung über eine Zuordnungsfestsetzung zugeordnet.

5.5. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Baugebietes mit Strom, Telefon, Gas und Wasser erfolgt durch die Weiterführung der im Friedhofspfad sowie in der Speyerer Straße vorhandenen Leitungen in das Baugebiet. In diesem Zusammenhang ist im Rahmen der Erschließungsplanung eine ausreichende Löschwasserversorgung sicher zu stellen.

Eine geplante Trafostation wird durch den Bebauungsplan im südlichen Bereich der Haupterschließungsstraße planungsrechtlich abgesichert.

Das anfallende Schmutzwasser kann in das bestehende Kanalnetz eingeleitet werden.

Bezüglich des Niederschlagswassers kommt das zum Bebauungsplan erstellte Bodengutachten („Versickerungs-, Straßen- und Kanalbautechnisches Baugrundgutachten“, IBES Baugrundinstitut GmbH, Neustadt, August 2017) zu dem Ergebnis, dass angesichts der oberflächennah anstehenden Bodenhorizonte, welche zum Großteil aus feinkornreichen Sanden und Schluffen bzw. Tonen mit einer (sehr) geringen Wasserdurchlässigkeit und des hoch anzunehmenden Grundwasserstands eine Versickerung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich ist. Daher wird eine Rückhaltung des Niederschlagswassers mit einem auf den bisherigen natürlichen Abfluss in den Vorfluter gedrosselten Abfluss in den Wooggraben vorgesehen. Eine gegenüber dem bisherigen Zustand zusätzliche Belastung des Wooggrabens im Starkregenfall wird damit vermieden. Eine überschlägige Berechnung der not-

wendigen Rückhalteflächen kommt zu dem Ergebnis, dass die im Bebauungsplan ausgewiesenen Rückhalteflächen (mittlere Sohlfläche ca. 2.400 m²) ausreichend dimensioniert sind.

6. Bodenordnung

Zur Umsetzung des Bebauungsplans ist eine Neuordnung der Flurstücke erforderlich. Sofern keine freiwillige private Bodenordnung zustande kommt, wird ein gesetzliches Umlegungsverfahren gemäß 45 ff BauGB durchgeführt.

7. Umweltbericht

Im Bauleitplanverfahren ist eine Umweltprüfung erforderlich. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB definiert die Umweltprüfung als Verfahrensabschnitt, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB dargestellt und ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

7.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Anlass der Planung ist der bestehende Bedarf an Baugrundstücken innerhalb der Ortsgemeinde Harthausen, der seitens der Gemeinde derzeit nicht gedeckt werden kann.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines durchgrünten dörflichen Wohngebiets mit freistehenden Einzel- und Doppelhäusern.

Im Wesentlichen ergeben sich folgende Festsetzungen:

- Zum weit überwiegenden Teil Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer GRZ von 0,35
- Für die Bestandsbebauung entlang der Speyerer Straße wird ein Mischgebiet und eine GRZ von 0,5 bzw. 0,6 festgesetzt.
- Im Plangebiet sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise mit maximal zwei Vollgeschossen und maximal zwei Wohnungen je Gebäude zulässig.
- Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet wird von jeglicher Bebauung freigehalten.

7.2. Flächenbedarf der Planung

Der Flächenbedarf der Planung wird für die drei Teilbereiche „Bebauung Speyerer Straße“, „Bestehende Außenbereichsbebauung“ und „Geplante Einzel- und Doppelhausbebauung“ getrennt ermittelt. Damit wird vermieden, dass eine rechnerische Minderversiegelung im Bereich der bereits durch die Bebauungspläne „Ortsmitte – Teilbereich I“ und „Ortsmitte – Teilbereich II“ abgesicherten Flächen der Mehrversiegelung im Bereich der Neubauflächen gegengerechnet werden kann.

Bebauung entlang der Speyer Straße (durch die Bebauungspläne „Ortsmitte – Teilbereich I“ und „Ortsmitte – Teilbereich II“ bereits bislang überplante Flächen)			
Nutzung	**Bestand in m²**	**Planung in m²**	**Differenz in m²**
Versiegelte Flächen			
Maximale überbaubare Grundstücksfläche im Bestand (bei GRZ 0,5 + Überschreitung für Nebenanlagen bis 0,75)	980	485	
Maximale überbaubare Grundstücksfläche im Bestand (bei GRZ 0,6 +	5.675	3.730	

Überschreitung für Nebenanlagen bis 0,8)			
Maximale überbaubare Grundstücksfläche im Allgemeinen Wohngebiet (bei GRZ 0,35 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen)	--	830	
Öffentliche Verkehrsfläche	350	1.020	
Summe versiegelte Fläche	**7.005**	**6.065**	**- 940**
Unversiegelte Flächen			
Unversiegelte Flächen privater Baugrundstücke (GRZ 0,5 + Überschreitung für Nebenanlagen bis 0,75)	325	120	
Unversiegelte Flächen privater Baugrundstücke (GRZ 0,6 + Überschreitung für Nebenanlagen bis 0,8)	1.420	930	
Unversiegelte Flächen privater Baugrundstücke im WA (GRZ 0,35 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen)	--	740	
Private Grünfläche	--	895	
Summe unversiegelte Flächen	**1.745**	**2.685**	**+ 940**
Gesamtsumme	**8.750**	**8.750**	

Bestehende Außenbereichsbebauung (Anwesen Im Brühl 1 und 2)			
Nutzung	**Bestand in m²**	**Planung in m²**	**Differenz in m²**
Versiegelte Flächen			
Vorhandene Versiegelungen	1.400	--	
Maximale überbaubare Grundstücksfläche im Allgemeinen Wohngebiet (bei GRZ 0,35 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen)	--	1.290	
Summe versiegelte Fläche	**1.400**	**1.290**	**- 110**
Unversiegelte Flächen			
Unversiegelte Flächen privater Baugrundstücke im WA (GRZ 0,35 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen)	--	1.160	
Grünflächen im Bereich der vorhandenen Außenbereichsbebauung	1.910	--	
Öffentliche Grünflächen/ Überschwemmungsgebiet		860	
Summe unversiegelte Flächen	**1.910**	**2.020**	**+ 110**
Gesamtsumme	**3.310**	**3.310**	

Geplante Neubauflächen			
Nutzung	**Bestand in m²**	**Planung in m²**	**Differenz in m²**
Versiegelte Flächen			
Maximale überbaubare Grundstücksfläche im Allgemeinen Wohngebiet (bei GRZ 0,35 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen)	--	5.340	
Verkehrsfläche	870	3.040	
Unbefestigter Wirtschaftsweg	150	150	
Summe versiegelte Fläche	**1.020**	**8.530**	**+ 7.510**
Unversiegelte Flächen			
Unversiegelte Flächen privater Baugrundstücke im WA (GRZ 0,35 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen)	--	4.830	
Ackerfläche	13.025	--	
Gehölzfläche	1.020	1.020	
Wiesenfläche/ Gehölzfläche	3.010		
Gartenfläche	1.160		
Öffentliche Grünflächen/ Überschwemmungsgebiet		2.245	
Rückhalteflächen		2.610	
Summe unversiegelte Flächen	**18.215**	**10.705**	**- 7.510**
Gesamtsumme	**19.235**	**19.235**	

Im Bereich der geplanten Neubauflächen kommt es somit zu einer zusätzlichen Versiegelung von 7.510 m². Dem steht eine rechnerische Entsiegelung im Bereich der vorhandenen Bebauung an der Speyerer Straße und am Weg „Im Brühl“ von 940 m² bzw. 110 m² entgegen.

Für eine Betrachtung der Auswirkungen der Planung auf Boden, Natur und Landschaft wird nur die Flächenbilanzierung bezogen auf die künftigen Neubauflächen herangezogen, da die Minderung der Versiegelung im Bereich der vorhandenen Bebauung an der Speyerer Straße sich nur aus einer rein fiktiven Minderung der zulässigen Versiegelung ergibt und im Bereich des Wegs „Im Brühl“ die Minderung der Versiegelung zwar planungsrechtlich vorgegeben wird. Eine Umsetzung ist jedoch nicht zwingend sichergestellt.

7.3. In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Bau- und Planungsrecht

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1

BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Bebauungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- der sachgerechte Umgang mit Abwässern, hier durch die Vorgabe einer Versickerung bzw. Rückhaltung und gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden

Naturschutz und Landespflege

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert.

Hierzu benennt § 1 BNatSchG:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneu-

ern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,

2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume

sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Artenschutzrecht

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG umfasst die Prüfung der Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und die streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14. Sie ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

"1 Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

2 Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3 Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

4 Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.

5 Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Wasserrecht

Gemäß den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes ist bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Eine Umsetzung dieser Zielsetzung soll durch eine Rückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebiets und gedrosselte Ableitung in den Wooggraben als nächstgelegenem Gewässer erfolgen.

7.4. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Landschaftsbild und Erholungspotenzial

Bei dem Plangebiet handelt es sich zum weit überwiegenden Teil um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche. Im Süden und Westen grenzt das Plangebiet an die Wohnbebauung der Ortslage Harthausen. Das Straßenbild ist geprägt durch die fast durchgängig giebelständigen Gebäude auf der Straßenbegrenzungslinie und meist einer seitlichen Grundstücksgrenze. Der zur Straße hin liegende Teil der Grundstücke ist durch die Höfe der Haus-Hof-Bauweise in den meisten Fällen fast völlig versiegelt. Durch den Wegfall der kleinbäuerlichen Lebensweise haben die ehemaligen Selbstversorgergärten im rückwärtigen Grundstücksbereich ihre ursprüngliche Funktion weitgehend verloren und werden heute mehr oder weniger intensiv als Zier- und Erholungsgärten genutzt. Die ortsbildprägende Struktur des Scheunenkranzes ist nördlich der Speyerer Straße noch gut erhalten.

Östlich des Plangebiets setzt sich die offene Landschaft fort, die sich – wie das Plangebiet auch – als intensiv genutzte, weitgehend ausgeräumte Ackerfläche zeigt, die lediglich spärlich durch einzelne Feldbäume oder schmale Gehölzstreifen gegliedert wird.

Nördlich des Plangebiets fließt der Wooggraben, der sich als natürliches Gewässer zeigt. Die Ufer werden durch einzelne Bäume und kleinere Gehölzgruppen begleitet, so dass der Bach als linienförmiges Element in der Landschaft deutlich sichtbar wird.

Boden

Gemäß dem Bodengutachten („Versickerungs-, Straßen- und Kanalbautechnisches Baugrundgutachten“, IBES Baugrundinstitut GmbH, Neustadt, August 2017) ist Harthausen aufgrund seiner Lage geomorphologisch und geologisch dem Tiefland des Oberrheingrabens, welcher mit tertiären und quartären Sedimenten gefüllt ist, zuzuordnen.

Gemäß der Bodenkarte von Rheinland-Pfalz, Blatt 6616 Speyer, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Rheinland-Pfalz (Mainz, 1986), ist im Plangebiet das Vorkommen von Gley – Braunerde, podsolig aus Flugsand über Terrassensand und -kies zu erwarten. Die potenzielle Ertragsfähigkeit wird als gering und die Wasserdurchlässigkeit als sehr hoch bewertet. Der mittlere Grundwasserstand ist mit weniger als 1 m unter Geländeoberkante und z.T. abgesenkt angegeben.

Die oberflächennah anstehenden Bodenhorizonte, welche zum Großteil aus feinkornreichen Sanden und Schluffen bzw. Tonen sind gemäß dem Baugrundgutachten auf Grund ihrer (sehr) geringen Wasserdurchlässigkeit für eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet. Zusätzlich schränkt der hoch anzunehmende Grundwasserstand im Baugebiet den Bau von Versickerungsanlagen stark ein bzw. verhindert deren Nutzbarkeit.

Laut Gutachter verhindern die vorliegenden Untergrundverhältnisse im Baugebiet somit in Zusammenhang mit dem Grundwasserstand eine Versickerung des gesamten im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers.

Luft/Klima

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist dem Klimabezirk des mittleren Oberrheingrabens zuzurechnen und zeichnet sich durch milde Winter und warme Sommer aus.

Eine klimatische Vorbelastung ergibt sich aus der Lage in der Rheinebene und den damit verbundenen austauscharmen und windschwachen Wetterlagen. Die Vertikalzirkulation wird dabei durch warme Luftschichten in geringer Höhe der Atmosphäre unterbunden, was zu drückender Schwüle im Sommer und Inversionslagen im Herbst und Winter führt. Entsprechend bedeutsam sind daher Abkühlungsflächen, die das Lokalklima positiv beeinflussen.

Die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen wirken als Kaltluftentstehungsflächen. Durch die Kaltluftproduktion besitzen sie eine Funktion als klimatische Ausgleichsräume und können bei klimatisch problematischen Wetterlagen positive Auswirkungen auf das Siedlungsklima haben. Die gemäß der Geländeneigung nach Norden zum Wooggraben abfließende Kaltluft kommt dabei jedoch lediglich der ersten, direkt nördlich an das Plangebiet anschließenden Bauzeile zugute. Der Gehölzstreifen im Plangebiet trägt darüber hinaus in gewissem Umfang zur Luftfilterung und Sauerstoffproduktion bei. Aufgrund des mäßigen Versiegelungsgrades der umgebenden Baugebiete und der verbleibenden klimatischen Ausgleichsfunktion der umgebenden offenen Landschaft ist die Wirkung des Plangebiets für das Ortsklima jedoch nicht als wesentlich zu bewerten.

Wasser

Gemäß der Bodenkarte Rheinland-Pfalz ist der mittlere Grundwasserspiegel oberhalb von 1 m unter Geländeoberkante zu erwarten.

Gemäß dem Bodengutachten („Versickerungs-, Straßen- und Kanalbautechnisches Baugrundgutachten“, IBES Baugrundinstitut GmbH, Neustadt, August 2017) wurde das Grundwasser bei den Aufschlussarbeiten in den Kleinbohrungen bei 4,0 m u. GOK (104,04 mNN) angebohrt. Durch die intensive landwirt-

schaftliche Nutzung bestehen im Plangebiet Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Pflanzenschutzmittel und Nährstoffe.

Am nördlichen Rand des Plangebiets verläuft der Wooggraben, ein Gewässer III. Ordnung. Die bestehende landwirtschaftliche Aussiedlung reicht bis fast direkt an die Böschung heran. Die Böschung ist beidseitig von einzelnen Bäumen und Gehölzgruppen überstanden.

Tiere und Pflanzen

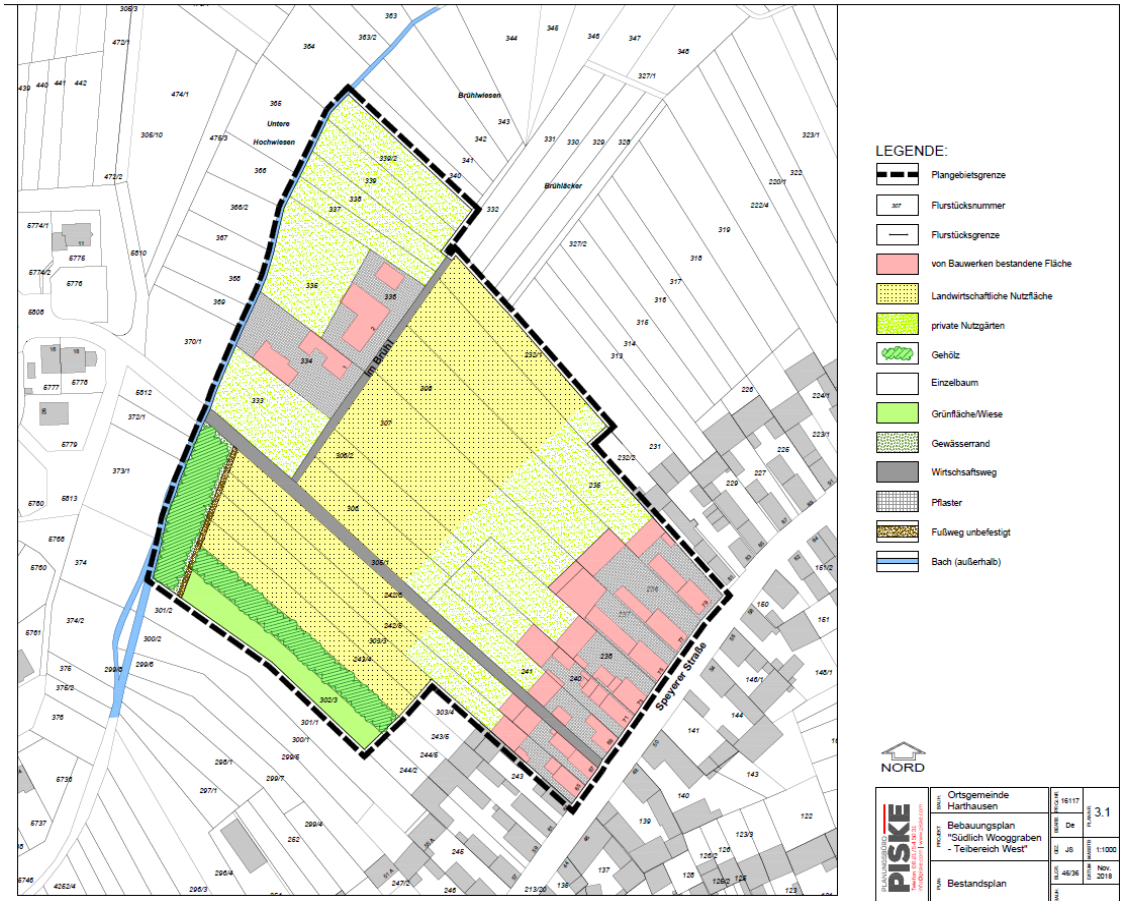
Bei dem Plangebiet handelt es sich zum weit überwiegenden Teil um intensivgenutzte landwirtschaftliche Flächen, die kaum Lebensraum für freilebende Tiere und Pflanzen bieten. Krautige Ackersäume mit größerer Artenvielfalt sind kaum vorhanden, da die landwirtschaftliche Nutzung bis direkt an die angrenzende Bebauung, den Friedhofspfad/ Im Brühl und den Fußweg südlich des Wooggrabens heranreicht. Als Lebensraum für heimische Vögel kommen in erster Linie der Gehölzstreifen innerhalb der Ackerfläche und der Gewässerrand des Wooggrabens in Frage.

Vegetation und Fauna

Folgende Biotopstrukturen sind im Planungsgebiet relevant:

Westlich und östlich des Friedhofspfades befinden sich intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzflächen. Im westlichen Randbereich sowie entlang des Wooggrabens bis zum Friedhofspfad bestehen Eingrünungen aus überwiegend standortgerechten und heimischen Gehölzen.

Die unbebauten Flächen der privaten Baugrundstücke zeigen sich als private Nutzgärten.



Biotoptypen ohne Maßstab

Artenschutz

Das Vorkommen geschützter Arten - insbesondere geschützter Vogel- und Fledermausarten - kann im Plangebiet nicht abschließend ausgeschlossen werden. Als Lebensräume geschützter Arten kommen im Plangebiet grundsätzlich der Gehölzstreifen innerhalb der Ackerfläche und der Gewässerrandbereich des Wooggrabens in Frage. Aufgrund dessen wurde im Sommer 2018 durch das Büro Björnsen Beratende Ingenieure eine artenschutzfachliche Prüfung (Björnsen Beratende Ingenieure GmbH Speyer, „Harthausen Bebauungsplan Südlich Wooggraben – Teilbereich West, Fachbeitrag Artenschutz“, September 2018) durchgeführt.

Die Filterung der relevanten Artgruppen erfolgte anhand der Geländebegehungen und der Strukturausstattung. Im Vorfeld wurde aufgrund der Gebietsausstattung der Fokus auf die Gruppe der Vögel und Reptilien gelegt. Ebenso wurde die Frequentierung durch Fledermäuse durch vertiefende Querschnittsbegehungen erfasst.

<u>Vögel</u>

Nachfolgend werden die nachgewiesenen Brutvögel sowie Nahrungsgäste und Rastvögel, die im Plangebiet nachweisbar waren, dargestellt:

Artname		Rote Liste		Schutz status	Status im Gebiet	Bemerkungen zum Vorkommen UG = Untersuchungsgebiet
deutsch	wissenschaftlich	D	RLP			
Amsel	*Turdus merula*	*	*	§	(bv)	Nahrungstragend, Brutverdacht Dorfrand
Dohle	*Corvus monedula*			§	Üf	Überflug
Girlitz	*Serinus serinus*	*	*	§	(bv)	Brut in der nördlichen Gehölzgruppe wahrscheinlich
Grünfink	*Carduelis chloris*	*	*	§	BV	Brutvogel in der Konifere im Norden des UG
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*			§	BV	Revierkampf und Brut im Flurst. 334 und Dorfrand im Süden UG
Haussperling	*Passer domesticus*	V	3	§	BV	Brutvogel im Süden des UG am Dorfrand
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	§	NG	Brut außerhalb des UG
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	§	BV	Brut in der Gebüschreihe im Süden
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*	§	(bv)	Brut in der Gebüschreihe im Süden vermutet
Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	*	§	NG	Brut außerhalb des UG
Ringeltaube	*Columba palumbus*	*	*	§	NG	Brut außerhalb des UG
Star	*Sturnus vulgaris*	3	V	§	NG	Trupp auf Nahrungssuche außerhalb des UG
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*	§	NG	Trupp auf Nahrungssuche
Stockente	*Anas platyrhynchos*		3	§	Üf	Erpel Überflug
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*	**§§**	**Üf**	**Überflug, Bruthabitat in Harthausen vermutlich**

Kulturfolger wie Hausrotschwanz und Haussperling haben ihre Brutstätten im bzw. am Rand des Untersuchungsgebietes. Freibrüter wie der Grünfink und die Mönchsgrasmücke bewohnen gemäß dem Gutachten die Koniferen im Norden bzw. die Gebüschreihe im Südwesten des Untersuchungsgebietes. Es konnten keine Höhlen für höhlenbewohnende Vogelarten festgestellt werden und somit ist diese Gruppe lediglich als Nahrungsgäste augenscheinlich. Die Brutstätten von Hausrotschwanz sowie Haussperling bleiben erhalten, da die Häuser im Bestand stehen und verbleiben. Für höhlenbrütende Arten wurden keine geeigneten Höhlen im Vorhabenbereich festgestellt und somit ist auch kein Verlust dessen zu erwarten. Für die Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen ist angesichts der relativ geringen Empfindlichkeit der Arten jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen.

Reptilien

Für die Erfassung der Eidechsen wurden seitens des Gutachters drei Begehungen im Zeitraum April - Juli durchgeführt.

Das Vorkommen der Zauneidechse beschränkt sich auf die Holzstapel im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Es konnten während den drei Begehungen an zwei Terminen Individuen erfasst werden.

. Die Habitatstrukturen sind für Eidechsen nicht ideal, es fehlen v.a. vertikale Strukturen sowie Sonnplätze. Diese wachsen sukzessiv durch Brombeeren zu. Des Weiteren ist die Abundanz auf der gesamten Fläche als gering einzustufen.

Fledermäuse

Laut Artenschutzgutachter konnte beobachtet werden, dass die Aktivität von Fledermäusen von der Wohnsiedlung im Süden Richtung Wooggraben und entlang des Woogbachs im Norden stattfindet. Eine qualitative Erhebung wurde nicht durchgeführt, jedoch ist der arttypische Ruf der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) festgestellt worden.

Durch das Vorhaben gehen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten verloren, jedoch ein Teiljagdgebiet. Es sind in der Umgebung Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Durch die weitere Planung des Bebauungsplanes „Südlich Wooggraben - Teilbereich Ost“ werden diese Jagdgebiete sukzessiv eingeschränkt bzw. nutzlos gemacht.

Tagfalter

Auf den Wiesen und Koppeln wurde nach der Präsenz von Eiablagepflanzen, wie Großer Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) oder oxylatarme Ampferarten wie Rumex crispus, für die Tagfalterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous) bzw. Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) geschaut. Es konnten keine Wirtspflanzen konstatiert werden und somit ist eine Besiedlung der o.g. Arten ausgeschlossen.

Sowohl der Gehölzstreifen im Plangebiet als auch der Gewässerrandbereich des Wooggrabens bleibt im Zuge der Planung unverändert erhalten. Da sich im Umfeld des Plangebiets ausreichend ähnlich strukturierte Ausweichflächen befinden und im Zuge der Planung durch die Herstellung der öffentlichen Grünflächen zur Eingrünung des Baugebiets weiterer Lebensraum für möglicherweise betroffene Arten geschaffen wird, ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Immissionsschutz

Die Planung selbst ruft keine zusätzlichen relevanten lärmbezogenen Umweltauswirkungen hervor. Bei der einzigen wesentlich auf das Plangebiet einwirkenden Schallquelle handelt es sich um die südlich an das Plangebiet angrenzende Speyerer Straße, welche sich als überdurchschnittlich belastete Ortsstraße einstufen lässt. Gewerbliche Nutzungen mit städtebaulich relevantem Emissionspotenzial sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Da die schutzwürdige Wohnnutzung im Rahmen der vorliegenden Planung nicht näher an den Emissionsort heranrückt, werden durch den Bebauungsplan keine neuen schalltechnischen Konflikte ausgelöst.

Kultur- und Sachgüter

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Kulturgüter befinden. Dennoch ist es möglich, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können.

Sachgüter sind die sonstigen Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs. Es handelt sich hierbei um die historische Ortskernbebauung der Speyerer Straße 65, 67, 69 und 71, welche geprägt sind durch die fast durchgängig giebelständigen Gebäude auf der Straßenbegrenzungslinie und meist einer seitlichen Grundstücksgrenze (Haus-Hof-Bauweise). Durch den Wegfall der kleinbäuerlichen Lebensweise haben die ehemaligen Selbstversorgergärten im rückwärtigen Grundstücksbereich ihre ursprüngliche Funktion weitgehend verloren und werden heute mehr oder weniger intensiv als Zier- und Erholungsgärten genutzt. Die ortsbildprägende Struktur des Scheunenkranzes ist nördlich der Speyerer Straße noch gut erhalten.

7.5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Hinsichtlich des Zustands von Natur und Landschaft und den einzelnen Landschaftsfaktoren Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild ist bei Nichtdurchführung der Planung von keiner Veränderung der bestehenden Situation auszugehen.

Durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen ist auch weiterhin mit einem Nährstoffeintrag in Boden und Grundwasser zu rechnen. Die Ackerfläche im Plangebiet bleibt als Kaltluftentstehungsflächen erhalten. Die lokale Tier- und Vogelwelt wird auch längerfristig in den vorhandenen Gehölzstreifen im Plangebiet und am Wooggraben einen geeigneten Rückzugsraum finden.

7.6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Die Höhe der baulichen Anlagen wird zum Schutz des Landschaftsbilds begrenzt.
- störungsintensive Nutzungen wie Gärtnereien, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen.
- Die vorhandenen Gehölzflächen im Westen werden als zu erhalten festgesetzt.

- Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet wird von jeglicher Bebauung freigehalten.

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Das Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone in Mulden zurückzuhalten und gedrosselt in den Wooggraben abzuleiten.
- Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.
- Als Beleuchtungsanlagen für alle Außenbeleuchtungen dürfen im öffentlichen Raum ausschließlich warmweiße LED-Lampen mit vollständig gekapseltem Lampengehäuse mit einer Höhe von maximal 10 m verwendet werden. Kugellampen sind unzulässig.
- Die öffentliche Verkehrsfläche „Wirtschaftsweg“ darf nur als Schotter- oder Erdweg befestigt werden.
- Zur Einbindung in die Landschaft sowie für die Sammlung, Rückhaltung und soweit möglich Versickerung der anfallenden Niederschläge ist eine öffentliche Grünfläche nach Westen sowie zum Wooggraben im Norden festgesetzt.
- Die öffentlichen Grünflächen sind – soweit sie nicht als Rückhalteflächen in Anspruch genommen werden müssen – mit einem standortgerechten und heimischen Laubbaum Hochstamm oder Stammbusch zu überstellen. Zudem sind 30 % der Fläche mit je einem heimischen Strauch je 1,5 m² (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen.

7.7. Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Auswirkungen auf den Menschen

Durch die Planung ist nicht von nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen auszugehen.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Planumsetzung kommt es zu einem Verlust folgender Biotopstrukturen:

- ca. 3.000 m² bislang als befestigter Wirtschaftsweg oder Ackerfläche genutzte Fläche werden zusätzlich asphaltiert
- ca. 7.750 m² bislang als Ackerland, Wiesenfläche und private Gartenfläche genutzte Fläche werden für eine Wohnbebauung in Anspruch genommen

Schutzgut Boden

Der Bebauungsplan lässt die Anlage neuer versiegelter Flächen auf bislang unversiegelten Flächen in einer Größenordnung von bis zu 7.510 m² zu.

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation und landwirtschaftliche Nutzpflanzen) vollständig verloren. Hinzu kommt eine bauzeitliche Beeinträchtigung.

Luft/Klima

Durch die Planung wird ein Gebiet mit einer gewissen Luftaustauschfunktion durch ein Wohngebiet ersetzt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit nicht ständigem Vegetationsbewuchs ist die Luftfilterwirkung in weiten Teilen nur gering. Dennoch gehen durch den Entfall des Ackerlands Kaltluftentstehungsflächen verloren. Das Gehölz innerhalb der Ackerfläche geht mit seiner Funktion für Luftfilterung und Sauerstoffproduktion verloren. Da im Bereich der öffentlichen Grünflächen des Plangebiets ebenfalls Gehölzflächen mit einem deutlich größeren Grünvolumen entstehen, ist in der Summe eher mit einer Verbesserung dieser Funktionen zu rechnen, die in Bezug auf die Ortslage jedoch in der Summe nicht ins Gewicht fällt. Die erhöhte Überwärmung durch die zulässige Versiegelung wird durch das Grünvolumen der öffentlichen Grünflächen zumindest gemindert.

Wasser

Durch die geplanten Maßnahmen gehen bis zu 7.510 m² offener Boden als Versickerungsfläche sowie als Wasserspeicher verloren.

Da das anfallende Niederschlagswasser gemäß dem erstellten Bodengutachten („Versickerungs-, Straßen- und Kanalbautechnisches Baugrundgutachten“, I-BES Baugrundinstitut GmbH, Neustadt, August 2017) aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse nicht breitflächig vor Ort über die belebte Oberbodenzone versickert werden kann, sondern zurückgehalten und zeitverzögert in den Wooggraben eingeleitet werden soll, kann in diesem Fall ein verstärkter Niederschlagswasserabfluss in den Vorfluter vermieden werden und die Funktion der Grundwasserneubildung bleibt zumindest teilweise erhalten.

Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kommt es zudem zu einer Verringerung der anthropogenen Einträge von Nähr- und Schadstoffen in den Boden bzw. in das Grundwasser.

Tiere und Pflanzen

Die Planung führt durch Umwandlung in Baugebietsflächen und Verkehrsflächen zu einem Verlust von 12.410 m^2 Ackerland und Grünfläche. Der Gehölzbestand am westlichen Rand des Plangebietes bleibt unverändert als Lebensraum für heimische Vogelarten erhalten.

Zusätzlich werden durch die vorgesehene Anlage von öffentlichen Grünflächen mit Strauch- und Baumpflanzungen sowie durch die privaten Gartenflächen neue Lebensräume geschaffen.

Landschaftsbild

Die Planung führt zur Bebauung einer landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsfläche, durch die sich das Landschaftsbild entsprechend verändert.

Da das Plangebiet im Norden und Süden bereits an die bestehende Ortslage angrenzt, wird der Ortsrand nicht weiter ausgedehnt, und das großräumige Landschaftsbild somit nicht grundlegend verändert. Die Bebauung der Fläche zeigt sich vielmehr als sinnvolle innerörtliche Nachverdichtung und Erweiterung der Ortslage.

Der bestehende Scheunenkranz am bisherigen Ortsrand wird durch die heranrückende Neubebauung in seiner räumlichen Wirkung eingeschränkt.

Durch die bestehende Randeingrünung des Planungsgebietes im Westen und den Gewässerrandstreifen im Norden, die planungsrechtlich gesichert wird, wird die Veränderung des Landschaftsbildes abgemildert und ein geordneter Übergang zwischen dem zukünftigen Wohngebiet und der freien Landschaft ausgebildet.

Immissionsschutz

Die Planung selbst ruft keine relevanten zusätzlichen lärmbezogenen Umweltauswirkungen hervor. Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes/Mischgebietes ist mit der angrenzenden Bebauung gut verträglich.

Kultur- und Sachgüter

Da im Plangebiet keine Kulturgüter vorhanden sind, entstehen durch die Planung auch keine diesbezüglichen Auswirkungen.

Auswirkungen auf Sachgüter entstehen durch den für die Erschließung des Planungsgebiets erforderlichen Abbruch des Anwesens Speyerer Straße 65.

7.8. Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen

Die Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen zeigt, wie die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden, vermindert oder innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden. Weiterhin werden die verbleibenden Ausgleichserfordernisse aufgezeigt, die außerhalb des Planungsgebietes umgesetzt werden müssen.

Grundlage für die Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen ist ein Vergleich der derzeitigen und künftig beabsichtigten Flächennutzungen unter der Voraussetzung der Umsetzung der vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen.

Landschaftsbild und Erholungspotenzial	**Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz**	**Ausgleichsdifferenz**
Konflikt Bebauung einer bisherigen landwirtschaftlich genutzten Fläche	**Maßnahme** Teilweise Randeingrünung des Baugebiets durch öffentliche Grünfläche (4.855 m²). **Maßnahme** Erhaltung bestehender Gehölzflächen **Maßnahme** Freihaltung eines Schutzabstands zum bestehenden Scheunenkranz **Maßnahme** Beschränkung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie der Trauf- und Firsthöhen	Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die vorgesehenen Maßnahmen gemindert.

Bodenpotenzial	**Ausgleichsansatz**	**Ausgleichsdifferenz**
Konflikte Irreversible Störungen in Bodengefüge und -struktur durch Versiegelung von Flächen Verlust natürlichen Oberbodens als Lebensraum und –grundlage (maximal 7.510 m² zusätzliche Versiegelung)	**Maßnahme** Keine *(Die Anlage von Rückhalteflächen von Niederschlagswasser im Bereich bisheriger landwirtschaftlicher Flächen wird nicht als Ausgleichsmaßnahme angerechnet)*	Es verbleibt ein Ausgleichsdefizit von **7.510 m²**

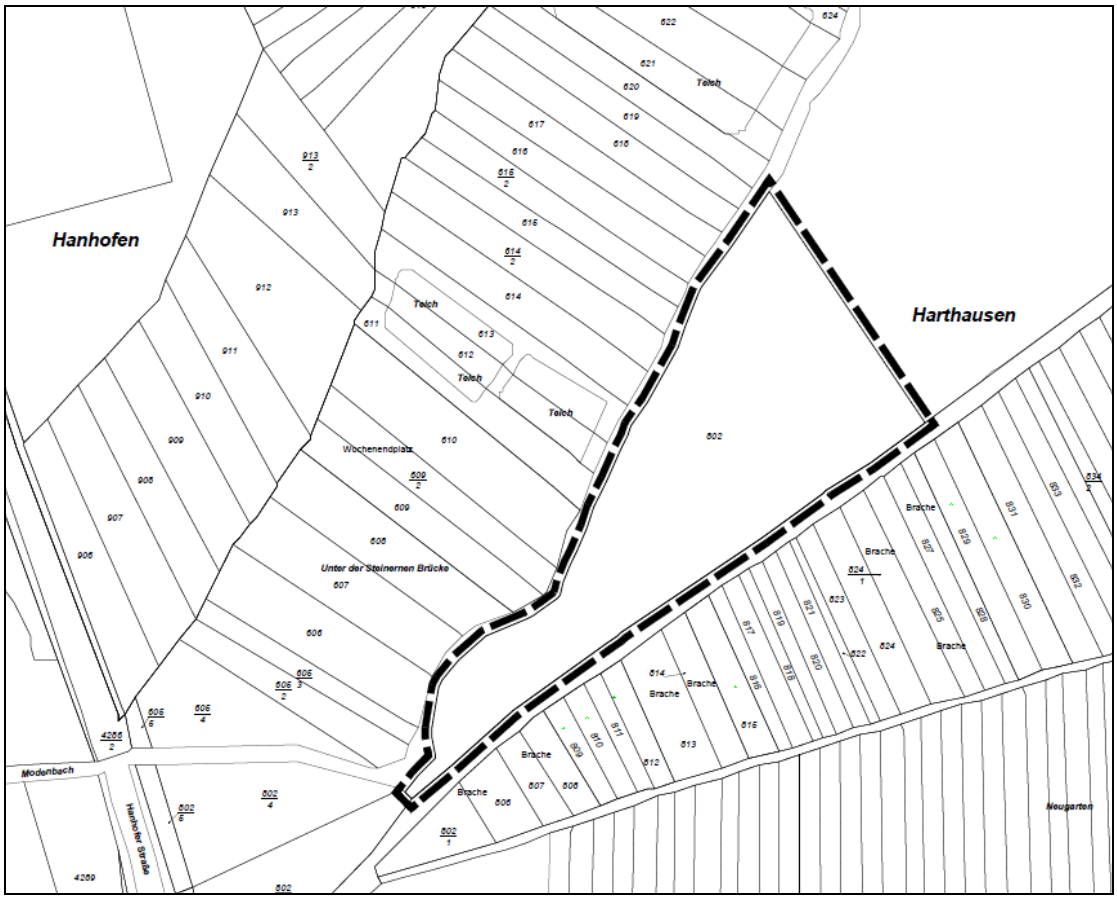
Wasserpotenzial	**Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz**	**Ausgleichsdifferenz**
Konflikte Verringerte Versickerung und Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Flächen Verschärfung der Abflussspitzen im Starkregenfall (maximal 7.510 m² zusätzliche Versiegelung)	**Maßnahme** Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers in Mulden innerhalb der öffentlichen Grünflächen	Der Eingriff in den Wasserhaushalt durch die vorgesehenen Maßnahmen kann durch die Rückhaltung ausgeglichen werden.

Klimapotenzial	**Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz**	**Ausgleichsdifferenz**
Konflikte Erhöhte Erwärmung durch Versiegelung von Flächen (maximal 7.510 m² zusätzliche Versiegelung) Verlust von Kaltluftentstehungsflächen durch Umwandlung in Baugebietsflächen und Verkehrsflächen (10.415 m² Ackerflächen, 3.010 m² Wiesenflächen und 1.160 m² Wiesen- und Gartenfläche)	**Maßnahme** Wiederherstellung von Grünlandflächen im Bereich der Randeingrünung (soweit nicht als Rückhalteflächen für Niederschlagswasser genutzt) (2.245 m²) Anlage privater Gartenflächen (4.830 m²) Überdeckung von Flächen durch Baumpflanzungen (ca. 55 Bäume à je 15 m² = 825 m²)	Es verbleibt ein Ausgleichdefizit von **6.685 m²**

Arten- und Biotoppotenzial	**Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz**	**Ausgleichsdifferenz**
Konflikt Verlust von Wiesenflächen (3.010 m²) durch Umwandlung in Baugrundstücksflächen und Verkehrsflächen	**Maßnahme** Wiederherstellung von Grünlandflächen im Bereich der Randeingrünung (soweit nicht als Rückhalteflächen für Niederschlagswasser genutzt) (2.245 m²)	Es verbleibt ein Ausgleichdefizit von **765 m²**
Verlust Gartenfläche (1.160 m²) durch Umwandlung in Baugrundstücksflächen und Verkehrsflächen	Anlage privater Gartenflächen (4.830 m², hier anzurechnen 1.160 m²)	Der Eingriff kann ausgeglichen werden.
Verlust von Ackerflächen (10.415 m²) durch Umwandlung in Baugrundstücksflächen und Verkehrsflächen	Anlage privater Gartenflächen (4.830 m², hier anzurechnen 3.670 m²)	Es verbleibt ein Ausgleichdefizit von 6.745 m²

Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist ein vollständiger Ausgleich innerhalb des Baugebiets nicht möglich. Vielmehr werden auf extern gelegenen Flächen Kompensationsmaßnahmen erforderlich, mit denen der Eingriff in der Größe von 7.510 m² ausgeglichen werden kann.

Hierzu wird als externe Ausgleichsfläche eine Teilfläche des gemeindeeigenen Flurstücks 802 herangezogen. Dieses befindet sich nördlich der Ortslage von Harthausen südlich angrenzend an den Modenbach und ist bereits in das Öko-Konto der Gemeinde eingebucht; die Umwandlung der Fläche von Ackerland in eine strukturreiche Halboffenlandfläche mit punktuellem Gehölzbestand ist bereits vor Jahren erfolgt.



Lage der externen Ausgleichsfläche ohne Maßstab

Die externe Ausgleichsfläche wir über eine Zuordnungsfestsetzung den neu entstehenden Wohnbauflächen und den zusätzlichen Verkehrsflächen zugeordnet.

7.9. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorhabenalternativen im Sinne von Nutzungsalternativen sind aufgrund der Ausweisung im Flächennutzungsplan, der eine Wohnbaufläche darstellt, nicht gegeben.

Standortalternativen wurden im Rahmen der Erstellung des Flächennutzungsplans geprüft. Im FNP der früheren VG Dudenhofen wird für die Ortsgemeinde Harthausen neben dem Plangebiet noch weitere Flächen am östlichen, südlichen und nördlichen Ortstrand als Wohnbauland in Planung dargestellt, die grundsätzlich ebenfalls zur Deckung des bestehenden Baulandbedarfs herangezogen werden könnten. Die Fläche im Norden der Ortslage und ein Teil der östlich liegenden Fläche sind jedoch bereits bebaut. Da es sich bei dieser Fläche ebenfalls zum weit überwiegenden Teil um intensiv genutzte Ackerfläche handelt, wären bei einer Entwicklung der am östlichen und südlichen Ortsrand gelegenen Bauflächen keine wesentlich anderen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten.

Nach der Auswahl der Fläche wurden im Rahmen der Konzepterstellung für den Bebauungsplan mehrere Erschließungsvarianten für die Entwicklung der

Fläche geprüft. Wesentliche Unterschiede der Umweltauswirkungen zwischen den verschiedenen Erschließungsvarianten bestehen jedoch nicht.

7.10. Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung

Im Bereich der geplanten Vorhaben ist mit einem Aufkommen typischer Siedlungsabfälle zu rechnen.

7.11. Auswirkungen auf das Klima

Die geplanten Vorhaben unterliegen den gesetzlichen Anforderungen zur Minderung des Ausstoßes schädlicher Klimagase, insbesondere der EnEV. Damit ist davon auszugehen, dass den gesetzlichen Anforderungen an den Klimaschutz in ausreichendem Maße Rechnung getragen wird.

7.12. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die geplanten Vorhaben weisen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.

7.13. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe bzw. die Umwelt. Dies gilt auch in Hinblick auf mögliche Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.

7.14. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Umfeld des Planungsgebiets sind keine sonstigen Vorhaben mit Umweltauswirkungen bekannt. Insofern ist nicht von Kumulationswirkungen auszugehen.

7.15. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Situation von Natur und Landschaft im Bereich des Plangebiets erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

7.16. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogen Quellen

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

- Bodenkarte Rheinland-Pfalz, Blatt 6616 Speyer, Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Mainz 1986
- Versickerungs-, Straßen- und kanalbautechnisches Baugrundgutachten, IBES Baugrundinstitut GmbH, Neustadt an der Weinstraße, August 2017

- Artenschutzrechtliches Gutachten „Harthausen Bebauungsplan Südlich Wooggraben – Teilbereich West, Fachbeitrag Artenschutz“, erstellt durch Björnsen Beratende Ingenieure GmbH Speyer, September 2018
- Ingenieurbüro GeoConsult Rein, Gutachten „Radonbelastung in der Bodenluft“, Oppenheim, Juni 2017

7.17. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Bebauungsplanverfahren nur die rechtliche Zulässigkeit bestimmter Nutzungen begründet werden kann. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf einen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans realistischerweise anzunehmenden ungünstigen Fall abheben. In der Realität können die negativen Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

7.18. Monitoring

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch die Planung keine Auswirkungen zu erwarten, die nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

7.19. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Harthausen plant, zur Deckung ihres Baulandbedarfs die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Wohnbaufläche am nördlichen Rand der Ortslage zwischen dem Wooggraben im Norden und der Speyerer Straße im Süden zu Wohnbauland zu entwickeln. Bei dem Plangebiet handelt es sich um Teilflächen des Ortsbebauung nördlich der Speyerer Straße, um zwei Anwesen im Außenbereich sowie um intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines durchgrünten, dörflichen Neubaugebiets, welches durch die ortstypische Bebauung aus Einzel- und Doppelhäusern geprägt ist.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind insbesondere durch die zulässig werdende Flächenversiegelung, durch die Veränderung des Landschaftsbildes sowie durch den Verlust von Kaltluftentstehungsfläche zu erwarten. Sofern das anfallende Niederschlagswasser wie vorgesehen innerhalb der öffentlichen Grünflächen im Plangebiet zurückgehalten und gedrosselt in den Wooggraben eingeleitet werden kann, sind keine wesentlichen negative Auswirkungen auf den Wasserkreislauf zu erwarten.

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Baugebiets verschiedene Maßnahmen zur Begrenzung

der zusätzlichen Erwärmung, zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser und zur Begrünung vorgesehen. Da der Ausgleich nicht vollständig innerhalb des Baugebiets nachgewiesen werden kann, wird eine externe Ausgleichsfläche zugeordnet.

8. Zusammenfassende Erklärung

8.1. Inhalt des Bebauungsplans

Die Ortsgemeinde Harthausen plant, zur Deckung ihres Baulandbedarfs die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Wohnbaufläche am nördlichen Rand der Ortslage zwischen dem Wooggraben im Norden und der Speyerer Straße im Süden zu Wohnbauland zu entwickeln. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche. Mittelfristig soll ein weiterer Bauabschnitt am östlichen Ortseingang und langfristig ein dritter Bauabschnitt zur Verbindung der beiden Gebiete realisiert werden.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines durchgrünten, dörflichen Neubaugebiets, welches durch die ortstypische Bebauung aus Einzel- und Doppelhäusern geprägt ist.

8.2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft, eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffen und eine Regelung der zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen berücksichtigt.

8.3. Ergebnis der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wurden einerseits Stellungnahmen zu grundlegenden Aspekten der Planung und andererseits Stellungnahmen zu Einzelaspekten des Bebauungsplans vorgebracht.

Grundlegende Aspekte der Planung betrafen die Stellungnahmen von Seiten der Kreisverwaltung und der Struktur- und Genehmigungsdirektion, in denen die Lage des Baugebietes in einem Überschwemmungsgebiet thematisiert wurde, woraufhin das Überschwemmungsgebiet innerhalb des Geltungsbereiches auf der gesamten Tiefe als öffentliche Grünfläche ohne Funktion als Regenrückhaltefläche festgesetzt wurde. Im Übrigen wurde seitens der Struktur- und Genehmigungsdirektion ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung von den Bestimmungen der Rechtsverordnung gefordert. Dieser wurde erarbeitet und der SGD vorgelegt, welche mit Datum vom 16.05.2019 die Ausnahmegenehmigung erteilte. Hierdurch konnte an der Planungsabsicht festgehalten werden.

Die Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis wies unter anderem darauf hin, dass eine Doppelinanspruchnahme von wasserrechtlichen Forderungen (Regenrückhaltung) und naturschutzfachlicher Kompensation unzulässig ist. Im Bebauungsplan wurden die Regenrückhalteflächen in der Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung jedoch nicht als Ausgleichflächen angerechnet. Des Weiteren wurde eine fehlende Randeingrünung angesprochen. Aufgrund einer langfristig nicht auszuschließenden Siedlungserweiterung in Richtung Osten wurde hier jedoch auf eine Randeingrünung verzichtet. In den Verlauf des Wooggrabens sowie in den das Gewässer begleitenden Randbereich soll durch die Planung nicht eingegriffen werden. Des Weiteren ist dieser Bereich bereits teilweise von Bäumen und Büschen überstanden.

Seitens verschiedener Leitungsbetreiber wurde auf Belange der Ver- und Entsorgung hingewiesen. Diese standen der Ausweisung des Baugebiets jedoch nicht entgegen.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden insbesondere Themen der Verkehrszunahme sowie des Lärmschutzes im nördlich angrenzenden Baugebiet angesprochen. Durch den Bebauungsplan „Südlich Wooggraben“ wird der „Lückenschluss“ zwischen der Prinz-Luitpold-Straße und dem Friedhofspfad zwar planungsrechtlich abgesichert, um ein Erreichen des Friedhofs von der Speyerer Straße aus weiterhin sicherzustellen. Eine Öffnung der Prinz-Luitpold-Straße muss damit nicht zwingend einhergehen. Diese verkehrsrechtliche Thematik muss außerhalb des Bebauungsplanverfahrens von der Ortsgemeinde gesondert entschieden werden. Eine mögliche zusätzliche Verkehrsbelastung kann von der Prinz-Luitpold-Straße jedoch unter rein verkehrlichen Aspekten durchaus aufgenommen werden. Eine städtebaulich relevante Verschlechterung der Verkehrssituation im Innerortsbereich ist nicht zu befürchten. Die verkehrsrechtliche Ausweisung der Prinz-Luitpold-Straße als Spielstraße kann durchaus beibehalten und entlang der Fortführung in das Baugebiet „Südlich Wooggraben“ weitergeführt werden.

Im Übrigen wurde die maximal zulässige Traufhöhe, aufgrund mehrerer Anregungen aus der Öffentlichkeit von 4,5 m auf 5,0 m erhöht und einige weitere Flurstücke in den Geltungsbereich aufgenommen, um eine rückwärtige Bebauung der Grundstücke an der Speyerer Straße zu ermöglichen.

8.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorhabenalternativen im Sinne von Nutzungsalternativen sind aufgrund der Ausweisung im Flächennutzungsplan, der eine Wohnbaufläche darstellt, nicht gegeben.

Standortalternativen wurden im Rahmen der Erstellung des Flächennutzungsplans geprüft. Im FNP der früheren VG Dudenhofen wird für die Ortsgemeinde Harthausen neben dem Plangebiet noch weitere Flächen am östlichen, südlichen und nördlichen Ortstrand als Wohnbauland in Planung dargestellt, die grundsätzlich ebenfalls zur Deckung des bestehenden Baulandbedarfs herangezogen werden könnten. Die Fläche im Norden der Ortslage und ein Teil der östlich liegenden Fläche sind jedoch bereits bebaut. Da es sich bei dieser Fläche ebenfalls zum weit überwiegenden Teil um intensiv genutzte Ackerfläche handelt, wären bei einer Entwicklung der am östlichen und südlichen Ortsrand gelegenen Bauflächen keine wesentlich anderen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten.

Nach der Auswahl der Fläche wurden im Rahmen der Konzepterstellung für den Bebauungsplan mehrere Erschließungsvarianten für die Entwicklung der Fläche geprüft. Wesentliche Unterschiede der Umweltauswirkungen zwischen den verschiedenen Erschließungsvarianten bestehen jedoch nicht.

Verfahrensschritt	Datum
1. Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB	15.12.2016
2. Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 Abs. 1 BauGB	25.01.2018
3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	Vom: 05.02.2018 Bis: 09.03.2018
4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	Vom: 17.01.2018 Bis: 09.03.2018
5. Beschluss über die öffentliche Auslegung des Planentwurfes gem. § 3 Abs. 2 BauGB	13.12.2018
6. Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	10.01.2019
7. Öffentliche Auslegung des Planentwurfes mit Begründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	Vom: 21.01.2019 Bis: 22.02.2019
8. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	Vom: 17.12.2018 Bis: 22.02.2019
9. Über die während der Auslegung eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung am Beschluss gefasst	21.03.2019
10. Beschluss über die erneute öffentliche Auslegung des Planentwurfes gemäß § 4a Abs. 3 BauGB und die erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB	21.03.2019
11. Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	04.04.2019
12. Erneute Öffentliche Auslegung des Planentwurfes mit Begründung gem. § 4a Abs. 3 BauGB	Vom: 15.04.2019 Bis: 03.05.2019
13. Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB	Vom: 08.04.2019 Bis: 03.05.2019
14. Über die während der erneuten Auslegung eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung am Beschluss gefasst	16.05.2019
15. Beschluss über den Bebauungsplan als Satzung gem. § 10 BauGB	16.05.2019
16. Der Bebauungsplan wird hiermit ausgefertigt und zur Veröffentlichung im Amtsblatt freigegeben Ortsbürgermeister Harald Löffler	Harthausen, den

Verfahrensschritt	Datum
17. Mit der ortsüblichen Bekanntmachung gem. § 10 BauGB tritt der Bebauungsplan in Kraft	Harthausen, den
Ortsbürgermeister Harald Löffler	