

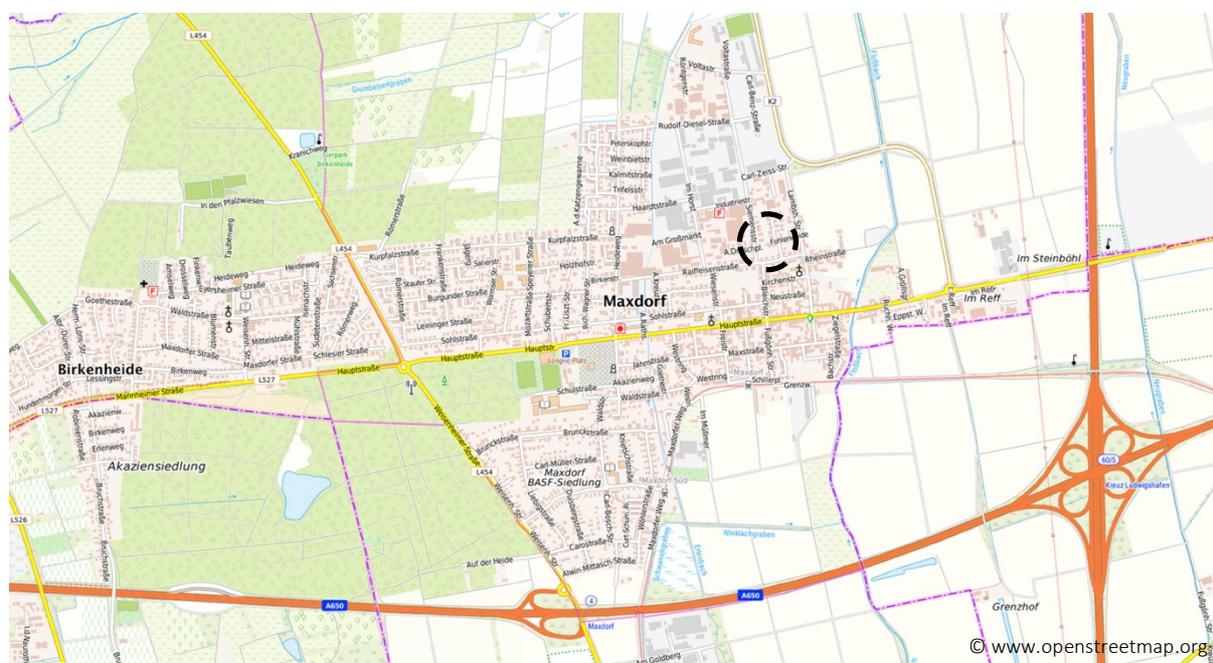


## Begründung

### zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Westlich der Lambsheimer Straße - 1. Änderung“ in Maxdorf

Fassung zum Satzungsbeschluss

Lage des Plangebiets:



Kartendaten: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2020), dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de>

Vorhabenträger: Chiaro<sup>2</sup> & Keza GmbH  
Daniel-Seizinger-Weg 4  
68307 Mannheim

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Stephan Kaczmarek  
Arheilger Straße 68  
64289 Darmstadt

## Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss	17.09.2020
Ortsübliche Bekanntmachung	20.11.2020
Reduzierte frühzeitige Beteiligung (freiwillig)	
Frühzeitige Beteiligung ausgewählter Behörden und Versorgungsträger (analog § 4 Abs.1 BauGB)	17.07.2020 - 14.09.2020
Offenlage und Abwägung	
Auslegungsbeschluss	03.12.2020
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	15.02.2021 - 18.03.2021
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)	15.03.2021 - 14.04.2021
Beschluss über die Abwägung der Stellungnahmen	15.07.2021
Satzungsbeschluss	15.07.2021
Öffentliche Bekanntmachung	20.08.2021

Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Westlich der Lamsheimer Straße – 1. Änderung" ersetzen in seinem Geltungsbereich die Festsetzungen des rechtsgültigen Bebauungsplans "Westlich der Lamsheimer Straße".

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>5</b>
1.1	Lage des Plangebiets	
1.2	Anlass und Ziel der Planung	
1.3	Erforderlichkeit der Planaufstellung und Planverfahren	
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Plangebiets.....</b>	<b>6</b>
2.1	Räumlicher Geltungsbereich	
2.2	Räumliche Einbindung	
2.3	Bebauung und Nutzungen im Geltungsbereich	
2.4	Verkehr	
2.5	Eigentumsverhältnisse	
2.6	Ver- und Entsorgung	
2.7	Topografie und Baugrund	
<b>3</b>	<b>Natur, Landschaft, Umwelt (Bestandsaufnahme und Maßnahmen).....</b>	<b>9</b>
3.1	Beschreibung des Umweltzustands, Maßnahmen Konfliktvermeidung und Verringerung der Auswirkungen der Planung	
3.2	Bewertung des vorhandenen Umweltzustands	
<b>4</b>	<b>Planungsbindungen .....</b>	<b>15</b>
4.1	Planungsrechtliche Ausgangssituation	
4.2	Flächennutzungsplan der Gemeinde Maxdorf	
4.3	Bestehender Bebauungsplan	
<b>5</b>	<b>Planungskonzept.....</b>	<b>17</b>
5.1	Allgemeine Planungsziele	
5.2	Nutzungskonzept	
5.3	Gestaltungskonzept	
5.4	Städtebauliche Dichte	
5.5	Grün- und Freiflächenkonzept	
5.6	Wasserwirtschaftliches Konzept	
5.7	Erschließungskonzept	
5.8	Planungsalternativen	
<b>6</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen.....</b>	<b>20</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung	
6.2	Maß der baulichen Nutzung	
6.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	
6.4	Beschränkung der Zahl der Pkw-Stellplätze	

6.5	Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten je Wohngebäude	
6.6	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	
6.7	Lärmschutz	
6.8	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	
<b>7</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....</b>	<b>22</b>
7.1	Einfriedungen	
<b>8</b>	<b>Auswirkungen der Planung .....</b>	<b>22</b>
8.1	Umweltauswirkungen	
8.2	Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	
8.3	Auswirkungen auf den Verkehr	
8.4	Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgung	
8.5	Bodenordnende Maßnahmen	
<b>9</b>	<b>Kosten und Finanzierung.....</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Flächenbilanz.....</b>	<b>24</b>
<b>11</b>	<b>Beteiligungsverfahren.....</b>	<b>25</b>
11.1	Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	
11.2	Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	
<b>12</b>	<b>Liste der Anlagen .....</b>	<b>26</b>

## **1 Einführung**

### **1.1 Lage des Plangebiets**

Maxdorf liegt unmittelbar westlich der Städte Ludwigshafen und Frankenthal in der nördlichen Vorderpfalz. Die Ortsgemeinde besitzt die Funktion eines Unterzentrums, zählt 7.560 Einwohner (Stand Februar 2020) und ist Verwaltungssitz der gleichnamigen Verbandsgemeinde Maxdorf. Die Gemeinde liegt im engen Einzugsbereich des Rhein-Main-Neckarraums und in unmittelbarer Nähe zu den Autobahnen A 61 und A 650. Nach der Abgrenzung des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar gehört die Gemeinde Maxdorf zum „hochverdichteten Kernraum“.

Das Plangebiet ist rund 0,4 Hektar groß und ist Teil eines Wohnquartiers, das vor rund 15 Jahren auf ehemaligen land- und gartenwirtschaftlichen Flächen entwickelt wurde. Es liegt rund 300 m nördlich der Hauptstraße, die das Ortszentrum von Maxdorf markiert.

### **1.2 Anlass und Ziel der Planung**

Das Plangebiet ist die letzte verbliebene land- und gartenwirtschaftlich genutzte Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Westlich der Lamsheimer Straße“. Da der Gärtnerbetrieb aufgegeben wurde, soll die Fläche mit Wohnhäusern bebaut werden. Die planungsrechtlichen Grundlagen für eine Wohnbebauung sollen mit einem vorhabenbezogenen Änderungsbebauungsplan der Innenentwicklung geschaffen werden.

### **1.3 Erforderlichkeit der Planaufstellung und Planverfahren**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplans „Westlich der Lamsheimer Straße“. Die gesamte Fläche ist als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Der Bereich des Plangebiets ist als „WA-1“ gekennzeichnet und markiert die Fläche der ehemaligen Gärtnerei.

Auf der östlichen Teilfläche ist die Nutzung des Allgemeinen Wohngebiets eingeschränkt auf „Bauliche und sonstige Anlagen ohne Räume für den dauernden Aufenthalt von Personen“ mit zwingend eingeschossiger Bebauung. In der Begründung zum aktuellen Bebauungsplan wurde bereits auf die Möglichkeit hingewiesen, „...bei einem evtl. späteren Auslaufen des Betriebes diesen Nebengebäudebereich nach einer Bebauungsplanänderung ebenfalls Wohnzwecken zuzuführen. Die geplante Nachbarbebauung ist bereits jetzt auf solche Veränderungen abgestimmt.“ Dieser Fall ist nun eingetreten; die planungsrechtlichen Grundlagen für eine Wohnbebauung sollen durch diese Änderung des Bebauungsplans geschaffen werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße – 1. Änderung“ in Maxdorf wird im beschleunigten Verfahren (Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB) erstellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren liegen vor, da mit dem Bebauungsplan der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum auf einer gut erschlossenen, innerstädtischen Fläche Rechnung getragen wird und die zulässige Grundfläche weniger als 20.000 m<sup>2</sup> beträgt. Auch wird mit dem Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, für welche die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Gemäß § 13a Abs. 2 Satz 1 BauGB wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen. Die frühzeitige Unterrichtung und Erörterung wird auf die für die konkrete Planung wesentlichen Behörden und Träger öffentlicher Belange begrenzt. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird gemäß 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Seine räumlichen Grenzen stimmen mit dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans überein. In diesem Bereich soll ein konkretes Vorhaben von einem Investor umgesetzt und mit einem Durchführungsvertrag gesichert werden.

## 2 Beschreibung des Plangebiets

### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Gemeinde Maxdorf, Gemarkung Maxdorf. Er umfasst eine Fläche von insgesamt rund 4.300 m<sup>2</sup> und besteht ausschließlich aus dem Flurstück 4147/1. Er wird begrenzt:

- Im Osten durch die öffentliche Verkehrsfläche der Straße „Kurze Maräcker“;
- im Norden von den Flurstücken 4158/1 und 4157/2;
- im Westen durch die öffentliche Verkehrsfläche der Siemensstraße;
- Im Süden durch die Flurstücke 4135, 4136, 4137 und 4138.

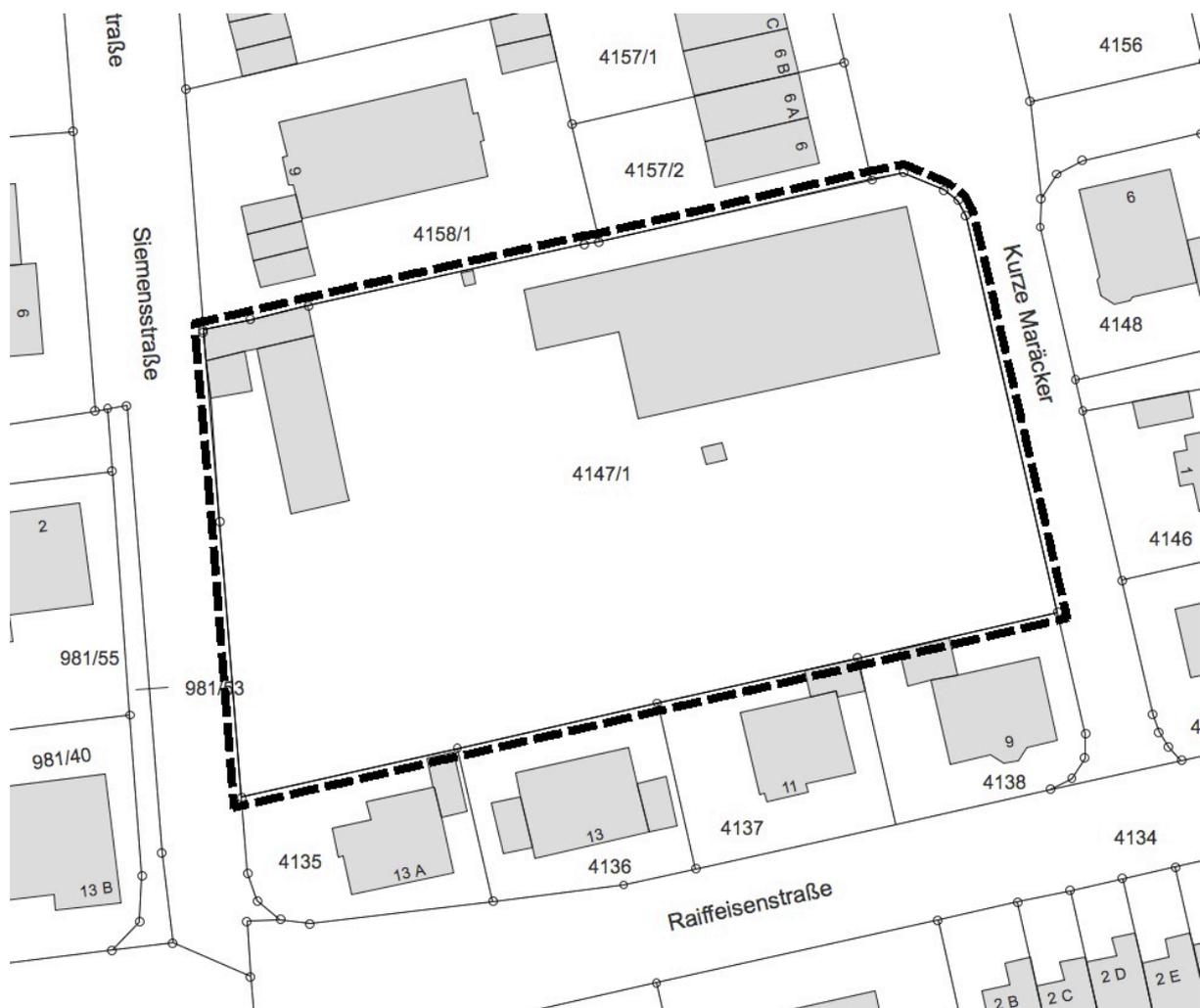


Abbildung: Abgrenzung des Geltungsbereichs (ohne Maßstab)  
Kartengrundlage: Kataster DWG, Stand Dezember 2019, Gemeinde Maxdorf





Fotos: nördliche Teilfläche (links) und südliche Teilfläche (rechts) des Geltungsbereichs. Stand: März 2020

## 2.4 Verkehr

### Kfz-Verkehr

Das Plangebiet wird im Westen von der Siemensstraße und im Osten von der Straße „Kurze Maräcker“ tangiert. Die bestehende Auslastung des Straßennetzes ist eher gering; eine Verbesserung für diesen Ortsbereich wurde hier in der jüngeren Vergangenheit durch den Bau der Umgehungsstraße K2 erreicht.

### Öffentlicher Verkehr

Die Entfernung zur nächsten Bushaltestelle „Hauptstraße“ beträgt rund 400 m. Hier verkehren die Buslinien 484 und 583 mit Anschluss an das regionale ÖV-Netz.

Der Bahnhof Maxdorf liegt rund 600 m vom Plangebiet entfernt und bedient die Bahnstrecke Ludwigshafen - Bad Dürkheim. Die Züge verkehren tagsüber im 20-Minuten-Takt.

### Radverkehr

Das Ortszentrum Maxdorf ist über wenig befahrene Straßen erreichbar. Separate Radwege sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Regional besteht ab der Weisenheimer Straße (knapp 2 km westlich des Plangebiets) eine gute Anbindung an den „Salier-Radweg“ zwischen Speyer, Worms und Bad Dürkheim. In Richtung Osten erfolgt die Anbindung entlang der Hauptstraße / Dürkheimer Straße auf straßenbegleitenden Fuß-/Radwegen nach Oggersheim, von dort über den „Schiller Radweg“ weiter nach Ludwigshafen.

### Fußverkehr

Das Fußwegenetz in der Umgebung des Plangebiets ist entwickelt. Lediglich am unmittelbar westlich angrenzenden Teilstück der Siemensstraße ist der Fußweg nicht ausgebaut.

Die Straße „Kurze Maräcker“ ist verkehrsberuhigt gemäß § 10 STVO. Es gibt keine erkennbare Aufteilung der Verkehrsfläche.

## 2.5 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Besitz und Eigentum des Vorhabenträgers.

## 2.6 Ver- und Entsorgung

Das Wohngebiet ist mit Ver- und Entsorgungsleitungen erschlossen. Die geplante Wohnbaufläche soll an dieses System angebunden werden.

Die Möglichkeit der Versorgung mit Trinkwasser in ausreichender Quantität und Qualität sowie den erforderlichen Druckverhältnissen (Brandfall) ist durch Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage sicher gegeben.

In der Siemensstraße liegt ein Mischwasserkanal, der nach Süden (zur Raiffeisenstraße) entwässert. In der Straße „Kurze Maräcker“ liegt angrenzend an das Plangebiet ein Schmutzwasserkanal; auch dieser entwässert in denselben Mischwasserkanal in der Raiffeisenstraße. Eine Anschlussmöglichkeit an die Ortskanalisation mit zentraler Kläranlage ist damit gegeben. Es besteht eine Einleitbegrenzung, die im Zuge der Genehmigungsplanung nachzuweisen ist (vgl. Entwässerungskonzept, Anlage [3]).

Ein Kanal für Regenwasser liegt an der nordöstlichen Grundstücksecke und entwässert nach Norden. Aufgrund der Höhenlage ist eine Anbindung an diesen Kanal jedoch nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich und wird daher derzeit nicht angestrebt (vgl. [3]).

## **2.7 Topografie und Baugrund**

Die Geländeoberfläche im Plangebiet liegt zwischen rund 95 und 96 m ü. NHN. und steigt von Westen nach Osten leicht an. Der Baugrund ist durch den hohen Lehm- bzw. Tongehalt geprägt. Das Grundwasser steht in mehreren Schichten an und die Versickerungsleistung des Bodens ist gering.

Zum Schutz der Bebauung wird Seitens der Kreisbehörde empfohlen, auf eine Unterkellerung zu verzichten (diese ist im Konzept derzeit auch nicht geplant) oder die Keller wasserdicht auszuführen.

## **3 Natur, Landschaft, Umwelt (Bestandsaufnahme und Maßnahmen)**

### **3.1 Beschreibung des Umweltzustands, Maßnahmen Konfliktvermeidung und Verringerung der Auswirkungen der Planung**

#### Schutzgut Mensch – Immissionen:

Nordwestlich des Plangebiets befinden sich in der Siemensstraße gewerblich genutzte Flächen. Daraus resultiert ein gewisses Konfliktpotenzial bezüglich möglicher Lärmimmissionen. Zur Konfliktvermeidung werden an der Siemensstraße schalldämmende Fenster festgesetzt.

#### Schutzgut Mensch – Bodenbelastung:

Die Untersuchung der Altlasten im Plangebiet (vgl. [1] und [2]) wird im Unterpunkt „Altlasten“ umfangreich dargestellt. Der Oberboden im Plangebiet hält gemäß der chemischen Analyse der Bodenuntersuchung die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Wohngebiete ein und kann demnach auf dem Bauareal belassen werden. Aufgrund eines leicht erhöhten Arsengehaltes wird der Prüfwert nach Bundesbodenschutzverordnung für Kinderspielflächen allerdings auf der nördlichen Teilfläche (im Bereich der Gewächshäuser) überschritten.

Zur Wahrnehmung der „Warnfunktion“ wird der Teil des Geltungsbereichs, in dem die Prüfwerte für Kinderspielflächen leicht überschritten sind, als „Fläche mit erheblichen Bodenverunreinigungen“ gekennzeichnet.

Zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen ist vorgesehen, in den Bereichen, die später als Kinderspielflächen eingerichtet werden, Oberbodenmaterial aus der südlichen Teilfläche des Plangebiets einzubauen. Hierfür ist der Oberboden aus dem Nordbereich des Plangebiets getrennt vom Oberboden aus dem Südbereich zu lagern.

#### Flora und Fauna

Das Planungsgebiet unterliegt keinen naturschutzrechtlichen Restriktionen und ist nicht Bestandteil eines Schutzgebietes. Durch die innerstädtische Prägung des Planungsgebietes werden die Lebensraumbedingungen für wildlebende Pflanzen und Tiere insgesamt stark eingeschränkt. Von einem Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten wird daher nicht ausgegangen.

Auf Anregung der Pollichia e.V. als Träger öffentlicher Belange wurde das Plangebiet am 30.03.2021 nach der Mittagszeit nach Eidechsen abgesucht. Die Bedingungen für die Begehung waren sehr gut (Temperatur 23° C, Sonnenschein). Es wurden keine Anzeichen für ein Vorkommen von Eidechsen festgestellt.

Folgende Hinweise im Bebauungsplan sollen Konflikte mit dem Schutzgut Flora und Fauna vermeiden:

- Auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde wird vor Fäll-, Abbruch- oder Baumaßnahmen eine Artenkontrollbegehung und Abstimmung mit der Naturschutzbehörde empfohlen. Bei Betroffenheit ist eine Ausnahmegenehmigung bei der SGD Süd – Obere Naturschutzbehörde – einzuholen.
- Die DIN 18920 („Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“) in jeweils ihrer letztgültigen Fassung ist hinsichtlich der Nichtbeeinträchtigung zu erhaltender und angrenzender Gehölzbestände zu beachten.
- Notwendige Rodungsmaßnahmen von Gehölzen sollen bevorzugt zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März erfolgen, um den Verlust von Brutplätzen von Vögeln zu vermeiden.

#### Luft und Klima

Kennzeichen des Planungsgebietes ist eine sommerwarme, wintermilde Witterung. Bioklimatisch treten episodisch auch belastende Komponenten auf, z. B. ist während der Sommermonate mit hohem Energieumsatz, geringer Windbewegung und hohem Wasserdampfgehalt in der Atmosphäre die Schwüle als belastende Komponente ein Klimacharakteristikum des Rheingrabens. Mit 525 mm Niederschlag im Mittel gehört der Planungsraum um Maxdorf zu den niederschlagsärmsten Landschaften Deutschlands. Als Windströmung herrscht die Südwest- und Nordostströmung vor.

Zur Verminderung der Auswirkungen der Planung werden Maßnahmen zur Vermeidung einer Überwärmung der Fläche getroffen, u.a. Dachbegrünung sowie Pflanzung von Bäumen und Gehölzen.

#### Landschaftsbild und Erholungspotenzial

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Plangebiet verleiht dem Wohngebiet als „übrig gebliebene“ Freifläche eine gewisse Großzügigkeit. Diese beruht jedoch allein auf dem temporär angelegten Schutz des Gärtnereibetriebs im Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße“ und ist ansonsten nicht schutzwürdig. Die Fläche ist derzeit nicht für die Erholung nutzbar.

Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftsbilds: Im Bebauungsplan werden zur Ergänzung der Baumreihe entlang der Siemensstraße Baumpflanzungen festgesetzt. Weitergehende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind nicht erforderlich.

#### Grundwasser

Festgelegte, festgesetzte oder in Aussicht genommene Wasserschutzgebiete werden durch die vorgesehene Bebauung nicht berührt. Im Plangebiet muss mit sehr hohen Grundwasserständen gerechnet werden. Die Durchlässigkeit des Bodens ist gering.

Für den vorhandenen Oberboden der ehemaligen Gärtnereiflächen ergibt sich – auf Grundlage der Mischprobe Oberboden 0 bis 0,3 m u. GOK – ein erhöhtes Vorkommen von Arsen nach der Eluat-Untersuchung (bis 21 µg/l), welches in Bezug auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser den einordnungsrelevanten Prüfwert von 10 µg/l im Eluat nach BBodSchV überschreitet.

Die Maßnahmen zur Vermeidung der Auswirkungen auf das Grundwasser beinhalten folgende Punkte:

- Hinsichtlich des geringen Grundwasserflurabstands wird empfohlen, auf eine Unterkellerung zu verzichten. Ansonsten sollen Keller in wasserdichter Ausführung hergestellt werden.
- Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffes in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen (Temporäre Grundwasserhaltung) gerechnet werden muss, bedürfen gem. § 8 ff Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der Erlaubnis, welche rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Rhein-Pfalz-Kreises mit entsprechenden Planunterlagen zu beantragen ist.
- Im Bereich geplanter oberflächennaher Versickerungsanlagen (z.B. Versickerungsmulden) wird im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens darüber entschieden, ob der belastete Oberboden ausgetauscht werden muss.

#### Niederschlagswasserbewirtschaftung

Derzeit ist das Plangebiet zum Teil mit Gewächshäusern bebaut. Der größere Teil der Fläche ist jedoch unversiegelt. Das Grundwasser steht in mehreren Schichten an und die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund des hohen Lehm- und Tongehalts gering. Die Entwässerung des Plangebiets ist derzeit noch ungerregelt. Zukünftig ist eine Entwässerung nur in die anliegende Mischwasserkanalisation möglich, da der nächstgelegene Regenwasserkanal topografisch höher liegt.

Es sind zahlreiche Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt geplant. Es gelten grundsätzlich folgende Prioritäten: Versickerung, vor Rückhalt, vor Ableitung. Planungsrechtlich festgesetzt wird die Herstellung versickerungsfähiger Oberflächenbefestigungen sowie die retentionswirksame Begrünung der Dachflächen. Diese Maßnahmen erscheinen als Basis der Niederschlagswasserbewirtschaftung unerlässlich. Auf die weiteren Möglichkeiten der Niederschlagswasserbewirtschaftung wird im Hinweisteil der Textfestsetzungen hingewiesen, mit dem Ziel, eine noch zu definierende maximale Einleitmenge in den Mischwasserkanal nicht zu überschreiten. Dazu gehören:

- Retentionsdächer mit definiertem Wasserabfluss,
- Regenwassernutzungsanlagen mit nachgeschalteter Versickerung (soweit möglich) und Anschluss (Überlauf) an die Kanalisation,
- Retentionsanlagen mit gedrosselter Ableitung des Niederschlagswassers und ggf. (soweit möglich) gezielter Versickerung

Hingewiesen wird auch auf die Erfordernis, ein Entwässerungskonzept aufzustellen (inklusive Prüfung der Versickerungsleistung vor Ort, Niederschlagswasserbewirtschaftungsplanung, Bewältigung von Starkregenereignissen), welches frühzeitig mit der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, abzustimmen ist sowie auf die Notwendigkeit der Durchführung eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens.

#### Boden

Das Plangebiet gehört zur Frankenthaler Terrasse. Ihren Untergrund bilden Sande und Schotter, die durch eiszeitliche Schmelzwässer über dem in der Vorzeit abgesunkenen Schollenmosaik (tertiärer Grabenbruch) abgelagert wurden. Es herrschen sandig-kiesige Sedimente im Untergrund vor, überlagert mit humosem Auen- / Hochflutlehm. Die Bodenart ist schluffig-sandiger bis sandig-toniger Lehm. Der Boden enthält Anteile feinerdereicher Komponenten (Tone). Die Durchlässigkeit des Bodens ist gering.

Im Rahmen der abfall- und umwelttechnischen Untersuchung (vgl. [1]) wurde hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit festgehalten:

- Auf den ehemals ackerbaulich genutzten Flächen ist von einem überwiegend anthropogen überformten Bodenhaushalt auszugehen.
- Auf dem Gelände wurden weitestgehend identische Untergrundverhältnisse angetroffen, die wie folgt schematisch beschrieben werden können (Angaben in cm unter Geländeoberkante):

- 0 – 50: Mutterboden, schluffig, tonig, feinsandig, dunkelbraun, trocken bis erdfeucht. Im Bereich der Zufahrt zu den Gewächshäusern stellenweise auch mit Naturstein- und Ziegelbruch.
- 50 – 80: Ton, schluffig bis feinsandig, hell und/oder dunkelbeige, erdfeucht.
- 80 – 180: Meist Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig, stellenweise feinkiesig.
- 180 – 500: Meist Mittelsand, zur Tiefe hin zunehmend feinkiesig, sehr schwach schluffig, punktuell mit geringen Pflanzenresten.
- An allen Aufschlusspunkten wurde in Tiefen um 1,6 m unter Gelände Grundwasser angetroffen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gingen seitens der Behörden und Träger öffentlicher Belange zahlreiche Hinweise auf die Anforderungen, Vorgaben und Bestimmungen zum Bodenschutz ein. Diese betrafen u.a.:

- Bodenauffüllungen,
- Errichtung technischer Bauwerke,
- Verwertung bzw. Entsorgung überschüssigen Bodenmaterials,
- ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung des Abbruchmaterials.

Weitere Hinweise wurden im Abschnitt „Grundwasser“ behandelt.

Zur Verringerung und Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden die Anforderungen, Vorgaben und Bestimmungen zum Bodenschutz als textliche Hinweise weitergegeben. Als Maßnahme zum Bodenschutz ist auch die Verringerung der Bodenversiegelung innerhalb und außerhalb des Plangebiets durch flächensparende Bauweise zu werten.

#### Altlasten in der Umgebung des Plangebiets

Westlich des Geltungsbereichs, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Siemensstraße, ist eine Altablagerung im Bodenschutzkataster erfasst (Reg.-Nr.: 338 04 018-0201/000-00). Auf dieser wurden Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Die Altablagerung ist als dekontaminierte Altablagerung (d ALG) im Bodenschutzkataster erfasst.

Die Einstufung der Altablagerung lässt aus fachlicher Sicht der SGD Süd nicht mit einer negativen Beeinflussung auf das geplante Vorhaben schließen. Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung schädlicher Umwelteinflüsse sind nicht erforderlich.

#### Altlasten im Plangebiet

Im Bodenschutzkataster sind zwar keine umweltrelevanten Nutzungen innerhalb des Planungsgebiets erfasst. Das Plangebiet ist jedoch ein ehemaliges Gärtnereigelände und gilt als eingeschränkt altlastenrelevant, daher wurden umwelttechnische Untersuchungen des Plangebiets veranlasst. Hierfür wurde eine Bodenanalyse aus dem Jahr 2019 (vgl. [1]) ergänzt um eine historische Erkundung und eine weitere Bodenanalyse im Jahr 2020 [2].

Die historische Erkundung der vormaligen Nutzung wurde mittels Befragung des vormaligen Eigentümers vorgenommen. Dieser konnte Auskunft über einen langen Nutzungszeitraum geben, da das Grundstück seit mehreren Generationen ununterbrochen im Besitz der Familie stand. Aus der historischen Erkundung gingen keine weiteren Hinweise ein, die auf eine Verunreinigung des Bodens schließen lassen.

Die erste Untersuchung aus dem Jahr 2019 betraf ausschließlich die nicht versiegelte, ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche und die Bereiche in unmittelbarer Nachbarschaft der Gewächshäuser (*südliches Plangebiet*). Im Zuge dieser Untersuchungen wurden unter einer ca. 30 cm starken Mutterbodenschicht sandige bis schluffige, teilweise feinkiesige quartäre Sedimente bis in 5m Tiefe erbohrt. Der Grundwasserspiegel wurde in allen Bodenaufschlüssen bei etwa 1,6m unter Gelände angetroffen.

Der Mutterboden wurde u. a. auf die relevanten Parameter der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) untersucht, wobei folgende Ergebnisse ermittelt wurden:

- Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Kinderspielflächen und Wohngebiete werden auf der Freifläche demnach umfassend eingehalten. Anzeichen für eine Überdüngung, auf die erhöhte Schwermetallgehalte hinweisen würden, sind nicht erkennbar.
- Ferner zeigen die Untersuchungsergebnisse betreffend organische Schadstoffe, die auf den Einsatz von Herbiziden, Pestiziden oder Fungiziden hinweisen würden, dass überwiegend keine Nachweise (bzw. betreffend die polyzyklischen Aromaten) nur Spurennachweise in unbedenklichen Konzentrationen geführt werden konnten. Rückstände aus dem Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln sind demnach nicht nachweisbar.
- Auch die unter dem Mutterboden anstehenden natürlichen Sedimente halten im Bereich der Freifläche die Grenzwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Kinderspielflächen und Wohngebiete ein. Hinweise auf übermäßigen Einsatz von Düngemitteln, auf die erhöhte Schwermetallgehalte hinweisen würden, sind nicht zu erkennen.
- Es konnten keine organischen Summen- oder Einzelparameter nachgewiesen werden, die sich aus dem Einsatz von Schadstoffen und/oder Pflanzenschutzmitteln erklären würden.

Im Rahmen der zweiten Untersuchung aus dem Jahr 2020 wurde der Boden im Bereich der Gewächshäuser untersucht (*nördliches Plangebiet*). Im Zuge dieser Untersuchungen wurden unter einer ca. 30 cm starken Mutterbodenschicht wie im Jahr zuvor auch auf der Freifläche sandige bis schluffige, teilweise feinkiesige quartäre Sedimente bis in 2m Tiefe erbohrt. Der Grundwasserspiegel wurde in allen Bodenaufschlüssen bei etwa 1,3m unter Gelände angetroffen (etwa 30 cm höher als im Vorjahr).

Der zum Zeitpunkt der Untersuchungen noch auf dem Gelände befindliche doppelwandige und vakuumgesicherte 10.000-Liter Heizöltank (in gemauerter, überdachter Wanne) sowie die danebenstehende Heizanlage war lt. Untersuchungsbericht von außen nicht ohne weiteres zugänglich. Tropfverluste oder gar Leckagen waren nicht erkennbar.

Der Mutterboden wurde u. a. auf die relevanten Parameter der Bundesbodenschutzverordnung („BBodSchV“) untersucht, wobei folgende Ergebnisse ermittelt wurden:

- Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Wohngebiete werden im Bereich der Gewächshäuser umfassend eingehalten. Anzeichen für eine Überdüngung, auf die erhöhte Schwermetallgehalte hinweisen würden, sind nicht erkennbar.
- Der untersuchte Mutterboden ist auf dem Gelände wieder einbaubar, darf jedoch aufgrund der erhöhten Arsenwerte nicht als für Kinder unmittelbar erreichbare Bodenbedeckung auf Kinderspielplätzen oder z. B. unterhalb von Sandkastenauffüllungen verwendet werden.
- Die Untersuchungsergebnisse betreffend organische Schadstoffe, die auf den Einsatz von Herbiziden, Pestiziden oder Fungiziden hinweisen würden, zeigen, dass überwiegend keine Nachweise (bzw. betreffend die polyzyklischen Aromaten nur Spurennachweise) in unbedenklichen Konzentrationen geführt werden konnten. Rückstände aus dem Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln sind demnach nicht nachweisbar.
- Auch im Bereich der Gewächshäuser geben die unter dem Mutterboden anstehenden natürlichen Sedimente keinerlei Hinweise auf den übermäßigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln. Die Analyseergebnisse der in diesem Zusammenhang relevanten untersuchten organischen Parameter liegen ausnahmslos unterhalb der Nachweisgrenzen. Die nachgewiesenen Konzentrationen an Schwermetallen liegen durchweg im Bereich der natürlichen Hintergrundwerte.
- Die Untersuchungsergebnisse, die die natürlichen Sedimente unterhalb des Mutterbodens betreffen, lassen den Schluss zu, dass es im Zuge wahrscheinlicher Entsorgungsvorgänge nicht zu schadstoffbedingten Entsorgungs- bzw. Wiederverwertungskosten kommen wird.

Aus der Entwässerungskonzeption [3] geht hervor, dass die Schadstoffbelastung im Oberboden auch für die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser relevant ist, da die Richtwerte der BBodSchV für den Wirkpfad Boden – Grundwasser überschritten werden. Für den vorhandenen Oberboden der ehemaligen Gärtnerflächen ergibt sich – auf Grundlage der Mischprobe Oberboden 0 bis 0,3 m u. GOK – ein erhöhtes Vorkommen von Arsen nach der Eluat-Untersuchung (bis 21 µg/l), welches in Bezug auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser den einordnungsrelevanten Prüfwert von 10 µg/l im Eluat nach BBodSchV überschreitet.

Mit folgenden Maßnahmen sollen negative Umweltauswirkungen durch die vorhandene Bodenverunreinigung vermieden werden:

- Zur Wahrnehmung der „Warnfunktion“ wird der Teil des Geltungsbereichs, in dem die Prüfwerte für Kinderspielflächen leicht überschritten sind, als „Fläche mit erheblichen Bodenverunreinigungen“ gekennzeichnet.
- Zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen ist vorgesehen, in den Bereichen, die später als Kinderspielflächen eingerichtet werden, Oberbodenmaterial aus der südlichen Teilfläche des Plangebiets einzubauen. Hierfür ist der Oberboden aus dem Nordbereich des Plangebiets getrennt vom Oberboden aus dem Südbereich zu lagern.
- Im Bereich geplanter oberflächennaher Versickerungsanlagen (z.B. Versickerungsmulden) wird im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens darüber entschieden, ob der belastete Oberboden ausgetauscht werden muss.
- Der Boden im heutigen Bereich des Heizöltanks sowie die daneben stehende Heizanlage ist im Zuge der Rückbauarbeiten auf Verunreinigungen zu überprüfen.

Der Vorhabenträger wird im Durchführungsvertrag, der Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist, zur Sanierung der vorhandenen Bodenverunreinigungen verpflichtet, soweit es für die beabsichtigte konkrete Nutzung der Fläche erforderlich ist.

#### Kampfmittel

Im Zuge der umwelt- und abfalltechnischen Untersuchungen (vgl. [1] und [2]) wurden auch folgende Untersuchungen auf Kampfmittel durchgeführt:

- a) Georadaruntersuchungen im direkten Bereich von 8 niedergebrachten Kleinbohrungen durch die WST-GmbH, Elly-Beinhorn-Str. 6, 69214 Eppelheim
- b) eine multitemporale Auswertung von Luftbildern durch die „Luftbilddatenbank DR. Carls GmbH“ - Sieboldstr. 10 - 97230 Estenfeld.

zu a): Die WST GmbH führte vor dem Niederbringen von Kleinbohrungen im Jahr 2019 an den Bohransatzpunkten 1 bis 8 Georadarmessungen mit einer Boden-Eindringtiefe von 4 Metern durch. An keiner der untersuchten Stellen ergaben sich Hinweise auf Kampfmittel.

zu b): Die Beurteilung der Kampfmittelsituation erfolgte ebenfalls im Jahr 2019 ferner auf der Grundlage der Auswertung von 24 Luftaufnahmen der Alliierten vom 14.05.1943 bis 27.08.1945, von 2 Bildern aus dem Jahr 1947 sowie von schriftlichen Quellen. Die Dr. Carls GmbH kommt zu dem Schluss, dass keine potenzielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden konnte. Somit konnte im Jahr 2020 eine erneute Georadaruntersuchung an den Sondierpunkten 9 bis 12 entfallen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind somit nicht erforderlich.

#### Bodendenkmäler

In der Fundstellenkartierung der Direktion Landesarchäologie ist im Geltungsbereich der o.g. Planung bislang keine archäologische Fundstelle resp. Grabungsschutzgebiet verzeichnet. Es ist jedoch nur ein geringer Teil der tatsächlich im Boden vorhandenen, prähistorischen Denkmale bekannt, so dass jederzeit bisher unbekannte Fundstellen in Erscheinung treten können.

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf Bodendenkmäler werden Hinweise auf den Umgang mit evtl. Funden während der Baumaßnahmen gegeben.

#### Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet beinhaltet keine denkmalgeschützten Gesamtanlagen und keine Einzeldenkmale. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind nicht erforderlich.

### **3.2 Bewertung des vorhandenen Umweltzustands**

Das Planungsgebiet weist eine Vorbelastung hinsichtlich der verschiedenen Schutzgüter auf, die v. a. aus der gewerblichen Nachbarschaft und der vormaligen Nutzung als Gärtnereifläche resultieren. Davon werden mehrere Schutzgüter (Mensch und menschliche Gesundheit, Boden, Tiere/Pflanzen/Biodiversität) in unterschiedlichem Ausmaß betroffen.

## **4 Planungsbindungen**

### **4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

Das Plangebiet liegt im Innenbereich der Gemeinde Maxdorf. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich derzeit nach dem Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße der Gemeinde Maxdorf, rechtskräftig seit dem 15.02.2002. Die geplante Wohnbebauung kann auf Grundlage des bestehenden Bebauungsplans nicht realisiert werden, da auf einem großen Teil des Plangebiets nur Nebengebäude zulässig sind.

### **4.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde Maxdorf**

Der derzeit rechtsgültige Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Maxdorf stellt das Wohngebiet „Westlich der Lamsheimer Straße“ als Wohnbaufläche (Planung) dar. Der Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße – 1. Änderung“ lässt sich aus dieser Darstellung entwickeln.

### **4.3 Bestehender Bebauungsplan**

Bislang gelten für das Plangebiet die Festsetzungen des Bebauungsplans „Westlich der Lamsheimer Straße“, rechtsgültig seit 15.02.2002. Der Bebauungsplan wurde für die Entwicklung der ehemals gärtnerisch und landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gebiet zwischen Lamsheimer Straße, Raiffeisenstraße und Siemensstraße aufgestellt.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Westlich der Lambsheimer Straße – 1. Änderung“ Begründung



Abb.: Auszug aus dem derzeit rechtskräftigem Bebauungsplan mit Plangebiet (rot gestrichelt)

Der Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplans wurde hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung in zwei Zonen unterteilt, östlich entlang der Siemensstraße mit einer Tiefe von rd. 150 m als "Allgemeines Wohngebiet" gemäß § 4 BauNVO und westlich entlang der Lambsheimer Straße in rd. 40 m Tiefe als "Mischgebiet" gemäß § 6 BauNVO.

Festgesetzt sind Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen überwiegend in offener Bauweise in unterschiedlicher, gestalterisch begründeter Zuordnung. An einigen Stellen des Plangebietes sind diese Hausformen wahlweise zulässig, um der jeweils akuten Nachfrage Rechnung tragen zu können. An der Siemensstraße wurden objektgebundene Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt. Das Allgemeine Wohngebiet wurde zusätzlich hinsichtlich der zulässigen Nutzung in zwei Teilgebiete gegliedert:

- Im (größeren) Teilgebiet „WA“ wurden alle gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Ausnahmen ganz ausgeschlossen, da sie wegen starken Verkehrsaufkommen (Tankstelle), Flächenverbrauch (Gärtnerei) oder wegen ihrer Lage abseits der Gemeindemittelpunktes in diesem Wohngebiet planerisch nicht gewünscht wurden.
- Im Gebiet „WA-1“, welches dem aktuellen Projektgebiet entspricht, ist dagegen zusätzlich ein Gärtnereibetrieb allgemein zulässig, um die dort bereits vorhandene Gärtnerei in ihrer Existenz nicht zu gefährden. Dieser Bereich ist in eine Hauptzone und eine Nebengebäudezone (für Glashäuser u.ä.) gegliedert, „...mit der Möglichkeit, bei einem evtl. späteren Auslaufen des Betriebes diesen Nebengebäudebereich nach einer Bebauungsplanänderung ebenfalls Wohnzwecken zuzuführen. Die jetzt geplante Nachbarbebauung ist bereits auf solche Veränderungen abgestimmt.“ (Auszug aus der Begründung zum Bebauungsplan „Westlich der Lambsheimer Straße“).

Die Regelungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Westlich der Lambsheimer Straße“ der Gemeinde Maxdorf werden im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans durch dessen Regelungen ersetzt. Dabei finden die Festsetzungen des heute rechtsgültigen Bebauungsplans nur insoweit Beachtung, wie sie für die Gestaltung einer harmonischen Nachbarschaft notwendig sind.

## 5 Planungskonzept

### 5.1 Allgemeine Planungsziele

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen zwei Baugrundstücke entstehen, ein Grundstück an der Siemensstraße und ein Grundstück an der Straße „Kurze Maräcker“. Auf dem Grundstück an der Siemensstraße sollen zwei Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 12 Wohneinheiten entstehen, während zur Straße „Kurze Maräcker“ sechs Doppelhäuser mit jeweils 2 Wohneinheiten vorgesehen sind. Der Planungsvorschlag folgt damit dem Beratungsergebnis des Fachausschusses der Ortsgemeinde Maxdorf.

### 5.2 Nutzungskonzept

Vorgesehen sind Wohnnutzungen. Da sich die Fläche in das allgemeine Wohngebiet eingliedern soll, sind auch andere nach § 4 BauNVO zulässige Nutzungen möglich. Geplant ist die Bildung von Eigentümergemeinschaften.

### 5.3 Gestaltungskonzept



Abbildung: Perspektive der geplanten Bebauung | Konzept: Ulrich Pfenning Freier Architekt, Ludwigshafen

Die geplante Bebauung gliedert sich harmonisch in die bebaute Umgebung ein. Die Geschossigkeit (2 Vollgeschosse) entspricht der nördlichen und südlichen Nachbarbebauung. Die Gebäude sind nach heutigen ökologischen Gesichtspunkten konzipiert und sollen in verschiedenen Ausbaustufen hinsichtlich der energetischen Versorgung mit erneuerbaren Energien angeboten werden.

Die Ausbildung von Staffelgeschossen mit extensiv begrünten Flachdächern ermöglicht gleichermaßen die Rückhaltung des Regenwassers, die Verbesserung des Mikroklimas und die Installation von Solarpaneelen. Aufgrund der schwierigen Bodenverhältnisse sind bei der gesamten Wohnanlage keine Keller vorgesehen.

#### **5.4 Städtebauliche Dichte**

Der bisher rechtsgültige Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße“ lässt für das Plangebiet eine GRZ I von 0,6 und eine GFZ von 0,8 zu. Für die geplante Bebauung ist vorgesehen, eine geringere GRZ umzusetzen (0,4 über den Gesamtbereich); aufgrund der fehlenden Unterkellerung wird eine GRZ II von knapp 0,7 erreicht. Die GFZ von 0,8 wird über den Gesamtbereich eingehalten.

#### **5.5 Grün- und Freiflächenkonzept**

Aufgrund der Zahl der notwendigen Stellplätze, die oberirdisch angeordnet werden sollen, ist der Anteil an Grünflächen im Plangebiet begrenzt. Daher sollen alle nicht für die Erschließung notwendigen Flächen begrünt werden. Weiterhin sollen die für die Erschließung notwendigen Freiflächen wo immer möglich aus versickerungsfähigem Material bestehen, um die Menge des anfallenden Oberflächenwassers zu verringern und die Grundwasserneubildung zu fördern.

Entlang der Siemensstraße soll die straßenbegleitende Baumreihe auf dem Grundstück ergänzt werden. Weitere Bäume bzw. Büsche im Plangebiet sollen zur Klimaverbesserung, Belebung und Verschattung der Grundstücke beitragen. Die bestehenden Baumpflanzungen entlang der Straße „Kurze Maräcker“ befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs im Randbereich der öffentlichen Verkehrsfläche und sollen nach Möglichkeit erhalten werden.

#### **5.6 Wasserwirtschaftliches Konzept**

##### Versorgung

Das Plangebiet soll an die vorhandenen Versorgungsleitungen angeschlossen werden. Die vorhandene Versorgung des Wohngebiets mit Wasser und Löschwasser ist für die geplante Bebauung ausreichend (Mitteilung der „Wasserversorgung Friedelsheimer Gruppe“ vom 18.8.2020).

##### Schmutzwasser

Die Erschließungsstraßen „Siemensstraße“ und „Kurze Maräcker“ sind an das Abwassernetz angeschlossen. Eine Anbindung an die Schmutzwasser- bzw. Mischwasserkanalisation ist somit gegeben. Um eine flexible Anbindung an die beiden verfügbaren Kanäle zu ermöglichen, wird im Bereich des geplanten Erschließungswegs ein Leitungsrecht zugunsten der Anlieger eingeräumt.

##### Gebietsentwässerung

Die Planung der Verkehrs-, Dach- und sonstigen Nutzflächen sieht retentionsorientierte und teildurchlässige Baustrukturen vor, welche durch verbindliche Vorgaben im Bebauungsplan festgesetzt werden. Um eine flexible Gesamtlösung für die Gebietsentwässerung zu ermöglichen, wird im Bereich des geplanten Erschließungswegs ein Leitungsrecht zugunsten der Anlieger eingeräumt (geplant sind zwei Anlieger - jeweils eine Eigentümergemeinschaft in den Teilgebieten WA-1 und WA-2).

Aufgrund der anspruchsvollen Rahmenbedingungen für die Gebietsentwässerung wurde ein qualifiziertes Entwässerungskonzept erstellt (vgl. [3]). Berücksichtigt wurden dabei die topografischen Gegebenheiten der umliegenden Bebauung und der vorhandenen öffentlichen Kanalinfrastruktur, der sehr hohe Grundwasserstands, sowie weitergehenden Flächenrestriktionen. Mit der vorliegenden Ausarbeitung wird eine Konzeption aufgezeigt, welche unter den gegebenen Randbedingungen eine natürliche Bewirtschaftung des Niederschlagswassers in Form von Rückhaltung, Teilableitung und Versickerung bzw. Verdunstung ermöglicht.

Bei Umsetzung der Konzeption ist es möglich, die auf den Bauflächen abseits des Wohnwegs anfallenden Niederschlagsabflüsse in WA-1 und WA-2 (ca. 88% der Gesamtfläche) bis zu einem 5-jährlichen Niederschlagsereignis innerhalb dieser Flächen zu bewirtschaften. Bei größeren Niederschlagsereignissen findet ein Abschlag in den privaten Regenwasserkanal unter dem Wohnweg statt (Ergänzung: der damit als Staukanal dient).

Die Abflüsse des privaten Wohnwegs (ca. 12 % der Gesamtfläche) werden gesammelt und gedrosselt in den Kanal in der Straße „Kurze Maräcker“ abgeführt. Hierbei wird im Zuge der weiteren Planung geprüft, ob – über eine reine Rückhaltung in einem Staukanal hinaus – auch die bestehenden Rückhaltegräben der öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich der Straße „Kurze Maräcker“ genutzt werden können, um eine lokale und dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung weiter zu unterstützen.

Aus dem Gebiet wird maximal ein Niederschlagswasserabfluss von 5 l / s in die öffentliche Mischwasserkanalisation abgeführt, wobei dieser Abfluss zum überwiegenden Teil aus den privaten Verkehrsflächen generiert wird. Diese Abflüsse können wegen des vorhandenen hohen Grundwasserstands nicht gänzlich durch Versickerungsanlagen bewirtschaftet werden, da keine – für das Grundwasser – schadfreie Versickerung gewährleistet werden kann. (Ergänzung: Die maximale Abgabemenge an die Kanalisation beträgt gemäß der Vorgabe des Eigenbetriebs Abwasserbeseitigung 12 l / s / ha).

Bei einem 5-jährlichen Regenereignis ergibt sich für die abflusswirksame Fläche des Gesamtgebiets und einer maßgebenden Dauer von 60 Minuten – ohne Abfluss in den öffentlichen Kanal – ein notwendiges Rückhaltevolumen von rd. 45 m<sup>3</sup>. Durch eine Kombination von Retentionsdächern / Retentionsmulden / Retentionszisternen / Staukanal kann dieses Volumen vorgehalten werden.

Nach aktuellem Stand der Technik ist für das Gebiet – im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens – auch ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100:2016-12 zu führen. Nach diesem darf bis zu einem 30-jährlichen Niederschlagsereignis kein zusätzlicher Abschlag bzw. Überflutungsgeschehen in das umliegende Gelände oder die öffentliche Kanalinfrastruktur erfolgen. Dadurch müssen weitere Retentionsräume innerhalb des Grundstücks nachgewiesen werden. Für das Projektgebiet ist davon auszugehen, dass innerhalb des Grundstücks zusätzliche temporäre Retentionsräume geschaffen werden können, beispielsweise durch einen tieferen Einstau in den Dach- und Muldenflächen und dem Bereitstellen von Überstauraum im Bereich des privaten Wohnwegs. Der Nachweis erfolgt im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

## **5.7 Erschließungskonzept**

### Verkehrerschließung

Beide vorgesehenen Grundstücke können an das bestehende Straßennetz angeschlossen werden. Die zusätzliche Belastung der Erschließungsstraßen ist gering, es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit zu befürchten.

Für die interne Kfz-Erschließung ist vorgesehen, die beiden Grundstücke miteinander zu verbinden und so einen privaten Wohnweg zu schaffen, der eine Durchfahrung zwischen Siemensstraße und „Kurze Maräcker“ ermöglicht. Da diese neue Verbindung unmittelbar parallel zur Raiffeisenstraße liegt, ist nicht mit Schleichverkehren zu rechnen.

Der interne Fuß- und Radverkehr wird auch über den Privatweg abgewickelt. Die Breite von 5,50 m ist ausreichend für eine gemeinsame Benutzung des Wegs durch alle Verkehrsteilnehmer. Um die Durchlässigkeit für Anlieger zu gewährleisten, wird für den Erschließungsweg ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger eingeräumt.

#### Ruhender Verkehr

Der Kfz-Verkehr wird in z.T. in Garagen und ansonsten auf offenen, ebenerdigen Stellplätzen untergebracht. Diese sind entlang des internen Erschließungsweges und an den angrenzenden Straßen als Querparker auf den Privatgrundstücken angeordnet. Entsprechend den Höchstwerten der Stellplatzrichtlinie des Landes Rheinland-Pfalz werden 2 Kfz je Wohneinheit in den Doppelhäusern und 1,5 Kfz je Wohneinheit in den Mehrfamilienhäusern nachgewiesen.

Abstellplätze für Fahrräder werden jeweils in den Hauseingangsbereichen vorgesehen. Zum Teil werden sie in den Eingangsbereichen der Gebäude hergestellt.

#### Müllfahrzeuge, Feuerwehr

Die Ausführung des Erschließungswegs ist auf die Belange der Müllfahrzeuge und der Feuerwehr abgestimmt. Um eine uneingeschränkte Durchfahrt für die Versorgungsfahrzeuge zu gewährleisten, wird für den Erschließungsweg ein Fahrrecht zugunsten der Anlieger eingeräumt.

### **5.8 Planungsalternativen**

Für das geplante Bauvorhaben kommt derzeit kein Alternativstandort in Frage. Für den Geltungsbereich wurden im Rahmen der Konzepterstellung Alternativen entwickelt und mit der Gemeinde Maxdorf diskutiert. Im gemeinsamen Austausch wurde das vorliegende Konzept als beste Lösung für die Bebauung der Fläche erarbeitet.

Bei einem Verzicht auf die Umsetzung der Planung würde das Gelände bis auf weiteres brach liegen. Eine Weiternutzung der Fläche als Gärtnereifläche kommt aufgrund der fehlenden Nachfrage und des hohen Bodenwerts an dieser Stelle nicht infrage. Der Wohnungsmangel im Verdichtungsraum Mannheim - Ludwigshafen könnte nicht verringert werden.

## **6 Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Im Allgemeinen Wohngebiet werden die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Ausnahmen ganz ausgeschlossen, da sie wegen starken Verkehrsaufkommen (Tankstelle), Flächenverbrauch (Gärtnerei) oder wegen ihrer Lage abseits der Gemeindemittelpunktes in diesem Wohngebiet planerisch nicht gewünscht sind.

Um die Realisierung des zwischen der Gemeinde Maxdorf und dem Vorhabenträger abgestimmten Vorhabens abzusichern und damit den rechtlichen Anforderungen des § 12 Absatz 3a BauGB gerecht zu werden, wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die folgende Festsetzung getroffen: „Im allgemeinen Wohngebiet sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.“ (vgl. Punkt B.1.2 der Festsetzungen). Nutzungsarten, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind damit unzulässig. Sie können aber nach § 12 Absatz 3 a Satz 2 BauGB durch eine Änderung des Durchführungsvertrags zulässig werden, ohne dass es hierfür einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bedarf.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) soll die Bebauung gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan ermöglichen. Auf dem westlichen Teilgrundstück WA-1 wird die GRZ-Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO um 0,05 überschritten. Die Einhaltung der Obergrenze von 0,4 über den gesamten Geltungsbereich ist gewährleistet. Durch die leichte Überschreitung im Bereich der Mehrfamilienhäuser soll eine flächensparende Bebauung ermöglicht werden. Beeinträchtigungen der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse oder nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind hierdurch nicht zu befürchten.

Die interne Erschließung der Fläche, insbesondere der Privatweg und die notwendigen Stellplätze, benötigt einen erheblichen Teil der Freifläche, da eine Tiefgarage aufgrund der Bodenverhältnisse nicht wirtschaftlich hergestellt werden kann. Die Überschreitung der Grundflächenzahl für Garagen, Stellplätze, Erschließung und Nebenanlagen wurde aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan genau errechnet und für jedes Teilgebiet separat festgesetzt. Auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde wurden dabei keine weiteren Spielräume eröffnet. Daher wird in einer ergänzenden Festsetzung die weitere geringfügige Überschreitung, z.B. für Müllplätze oder Fahrradständer, als Ausnahme ermöglicht.

Die im derzeit rechtsgültigen Bebauungsplan bereits zulässige Grundfläche wird mit der ersten Änderung eingehalten. Dies gilt auch dann, wenn die ausnahmsweise zulässige geringfügige Überschreitung in Anspruch genommen wird.

## **6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Die offene Bauweise wurde insofern modifiziert, als die maximale Gebäudelänge begrenzt wird. Die Festsetzung erfolgt separat für die Teilflächen WA-1 und WA-2 entsprechend der Maße der Baukörper im Vorhaben- und Erschließungsplan.

Die überbaubare Grundstücksfläche wurde entsprechend der Stellung der Baukörper im Vorhaben- und Erschließungsplan durch Baulinien festgesetzt. Dabei soll hinsichtlich der genauen Lage der Baukörper und des Erschließungsweges eine möglichst große Flexibilität erhalten bleiben, um Anpassungen zu ermöglichen, ohne dass der Bebauungsplan geändert werden müsste.

Mittels der Festsetzung für vortretende und untergeordnete Bauteile sollen z.B. die im Vorhaben- und Erschließungsplan vorgesehenen Balkone außerhalb der Baugrenzen ermöglicht werden.

## **6.4 Beschränkung der Zahl der Pkw-Stellplätze**

Für die Zahl der Pkw-Stellplätze sollen die Obergrenzen der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums der Finanzen vom 24. Juli 2000 (12 150 – 4533) nicht überschritten werden, um die Qualität der Grundstücksfreiflächen zu sichern.

Durch den Zuschnitt der Grundstücke soll voraussichtlich die Herstellung von Stellplätzen, die für den Teilbereich WA-1 erforderlich wären, im Teilbereich WA-2 erfolgen. Die entsprechende Festsetzung ermöglicht diese Zuordnung.

## **6.5 Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten je Wohngebäude**

Die Begrenzung der höchstzulässigen Zahl der Wohneinheiten (WE) dient zur Sicherung einer der städtebaulichen Umgebung angemessenen Wohndichte. Die festgesetzten Werte ermöglichen die Realisierung von jeweils 12 WE im Teilgebiet WA-1 und 12 WE im Teilgebiet WA-2.

## **6.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die Festsetzung zur Versickerungsfähigkeit der Oberflächen ist Teil der Maßnahmen zum Niederschlagswassermanagement. Sie soll gewährleisten, dass große Teile des Niederschlagswassers direkt an der Oberfläche versickern bzw. verdunsten können. Sie trägt damit zur Grundwasserneubildung und zur Umsetzung der Bestimmungen des Wasserhaushaltgesetzes sowie des Landeswassergesetzes bei.

Die Festsetzungen zu Art und Ausführung der Außenbeleuchtung dient dem Artenschutz. LED Außenlampen ziehen nachweislich weniger nachtaktive Insekten an, mit positiven Folgen für die Biodiversität. Außerdem werden Beeinträchtigungen jagender Fledermäuse, insbesondere im Bereich von Verkehrsflächen, vermieden.

## **6.7 Lärmschutz**

In der Siemensstraße sind nordwestlich des Plangebiets gewerbliche Nutzungen angesiedelt. Um möglichen Konflikten mit der vorgesehenen Wohnnutzung im Plangebiet vorzubeugen, werden analog zur Festsetzung des Ursprungsbebauungsplans Schallschutzfenster festgesetzt.

## **6.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die Begrünung der nicht genutzten Dachflächen trägt zur Verbesserung des Kleinklimas und zur effektiven Rückhaltung von Regenwasser bei Starkregenereignissen bei. Sie kann nach dem Stand der Technik auch mit Anlagen zur Energiegewinnung kombiniert werden.

Baumpflanzungen an den festgesetzten Baumstandorten entlang der Siemensstraße ergänzen die dort ansatzweise vorhandene Baumreihe und sind für die Verbesserung des Ortsbildes von großer Bedeutung.

Auf den Baugrundstücken soll eine hinreichende Begrünung mit Bäumen und Sträuchern gesichert werden, um die Freiraumqualität zu sichern, das Kleinklima zu verbessern und Lebensraum für Tiere zu schaffen bzw. zu erhalten. Da die Flächen für Baumpflanzungen teilweise zu klein sind, kann ersatzweise die doppelte Anzahl Sträucher gepflanzt werden.

## **7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **7.1 Einfriedungen**

Einfriedungen bestimmen das Ortsbild in besonderem Maße. Durch die Festsetzung einer offenen bzw. ersatzweise grünen Einfriedung wird die Übersichtlichkeit im Plangebiet gewährleistet und der soziale Zusammenhalt gefördert. Die Festsetzungen für die straßenseitige Einfriedung orientieren sich am Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße“ (d.h. an den Festsetzungen für die Umgebung).

## **8 Auswirkungen der Planung**

### **8.1 Umweltauswirkungen**

Umweltrelevante Nutzungsänderungen ergeben sich in erster Linie durch die Bebauung, Versiegelung bzw. Befestigung sowie die Überformung bisher un bebauter Freiflächen.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen, welche die Auswirkungen für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen, Tiere und Biodiversität durch die Bebauung reduzieren können. Für einzelne Funktionen werden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt (z. B. Baumpflanzungen, Dachbegrünung, Lärmschutzfenster).

### Schutzgut Mensch

Der möglichen Beeinträchtigung durch Gewerbelärm von der Westseite der Siemensstraße wird vorsorglich mit der Festsetzung von Lärmschutzfenstern an der Straßenseite begegnet. Einer möglichen Belastung von Kinderspielflächen mit Bodenverunreinigungen wird durch den Austausch des Mutterbodens vorgesorgt.

### Fläche / Boden

Die städtebauliche Entwicklung entspricht dem Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Durch die dem Standort angemessene bauliche Dichte wird die Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Siedlungsgebiets verringert.

### Wasserhaushalt

Erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nach dem derzeitigen Wissensstand nicht zu erwarten. Durch geeignete Festsetzungen für die unbebaute Fläche (Entsiegelung, Begrünung) werden die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt verringert. Durch die Festsetzung begrünter Flachdächer wird eine weitere Rückhaltung des Regenwassers erreicht. Das vorliegende Entwässerungskonzept zeigt auf, mit welchen Maßnahmen die Einleitung des Abwassers in die Mischwasserkanalisation auf 12 l / s / ha begrenzt werden kann.

### Flora und Fauna

Die Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen verbessert die Biodiversität im Plangebiet erheblich. Hier werden auch Lebensräume für Tiere, insbesondere Vögel, geschaffen.

An der Straße „Kurze Maräcker“ befinden sich an der Grenze zum Geltungsbereich straßenbegleitend junge Baumpflanzungen. Die Baumstandorte sind im Zuge der Realisierung der Zufahrt zu prüfen, ggf. ist ein Baum zu beseitigen.

### Luft und Klima

Erhebliche Auswirkungen auf Luft und Klima sind nicht zu erwarten. Durch eine Begrenzung der versiegelten Fläche, durch die Festsetzung von Bäumen und Sträuchern sowie für die Dachbegrünung für Flachdächer soll einer weiteren Überwärmung des Stadtbereichs entgegengetreten werden.

## **8.2 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen**

### Wohnbedürfnisse der Bevölkerung

Durch den Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße – 1. Änderung“ wird ein Beitrag zur Deckung des Wohnungsbedarfs im Einzugsgebiet des Rhein-Main-Neckar-Raums geleistet. Eine höhere Verdichtung des Standorts ist städtebaulich nicht wünschenswert, weil diese mit der dörflichen Struktur Maxdorfs nicht vereinbar wäre.

### Erhalt, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

Im Plangebiet werden voraussichtlich keine oder nur in sehr geringem Maße Arbeitsplätze geschaffen.

### Gemeinbedarfseinrichtungen

Durch die zusätzlichen Wohneinheiten im Plangebiet werden die Gemeinbedarfseinrichtungen im Stadtgebiet in Anspruch genommen. Es wird davon ausgegangen, dass diese für die zu erwartenden rund 50 zusätzlichen Einwohner\*innen ausreichend vorhanden sind oder eingerichtet werden können.

### 8.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Die überschlägige Abschätzung des Verkehrsaufkommens in der morgendlichen Spitzenstunde erfolgte auf Basis der Publikation Nr. 42 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung: „Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung“.

Als Berechnungsbasis wurden folgende Werte angenommen:

- 24 Wohneinheiten
- 2,3 Einwohner je Wohneinheit
- 3 Wege je EW täglich
- Besetzungsgrad Kfz = 1,2
- Anteil Benutzung Kfz = 60%
- Anteil Spitzenstunde = 18%

Auf Basis der Grundannahmen ist mit etwa 15 zusätzlichen Kfz-Fahrten in der morgendlichen Spitzenstunde zu rechnen. Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf den Verkehr in Maxdorf werden als gering angesehen.

### 8.4 Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgung

Die Pfalzgas GmbH wird im Zuge der geplanten Maßnahme ihr Versorgungsnetz möglicherweise erweitern. Auch die Telekom wird möglicherweise neue Telekommunikationslinien im Plangebiet und seiner Umgebung verlegen. Auf eine rechtzeitige Koordinierung der Maßnahmen wird in den Textfestsetzungen hingewiesen.

### 8.5 Bodenordnende Maßnahmen

Das Flurstück 4147/1 voraussichtlich wird im Zuge der Entwicklung durch den Eigentümer geteilt.

## 9 Kosten und Finanzierung

Bei Realisierung der festgesetzten Nutzungen entstehen voraussichtlich Kosten für die Ergänzung des Fußweges entlang der Siemensstraße und für die Herstellung der Anschlüsse an die Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Zwischen der Gemeinde Maxdorf und dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag gemäß §12 Abs. 2 BauGB geschlossen, der u.a. die Durchführung und die Kostenträgerschaft regelt.

Seitens der Grundstückseigentümer wurde bereits ein einmaliger Kanalbaubeitrag sowie ein Beitrag für die ausgesetzte Wertabschöpfung aus dem Baulandumlegungsverfahren 2003 geleistet.

## 10 Flächenbilanz

Fläche des Geltungsbereichs	4.296 m <sup>2</sup>	100 %
Wohnbauflächen	4.296 m <sup>2</sup>	100 %
maximal zulässige Grundfläche	1.635 m <sup>2</sup>	38 %
maximal zulässige Grundfläche einschließlich der Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO	2.858 m <sup>2</sup>	67 %

## **11 Beteiligungsverfahren**

### **11.1 Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße – 1. Änderung“ wird gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Gemäß § 13a Abs. 2 Satz 1 BauGB wurde von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB abgesehen.

Zur Abklärung der essentiellen Belange wurde eine reduzierte TÖB-Beteiligung durchgeführt. Mit Schreiben vom 17.07.2020 wurden die für die Planung wesentlichen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vom Inhalt des Vorentwurfs zum Bebauungsplan unterrichtet und zur Äußerung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB aufgefordert. Diese sollten bis zum 14.08.2020 abgegeben werden, aufgrund der Coronavirus-Pandemie wurden jedoch Fristverlängerungen für die Abgabe bis zum 14.09.2020 gewährt. Die frühzeitige Beteiligung erfolgte auf der Grundlage des Vorentwurfs mit Änderungsstand 16.07.2020.

Die Äußerungen aus der frühzeitigen Beteiligung wurden überwiegend berücksichtigt. Bedenken, die nicht berücksichtigt werden konnten, wurden telefonisch bzw. per E-mail ausgeräumt.

### **11.2 Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Gemäß Beschluss des Ortsgemeinderats Maxdorf vom 03.12.2020 wurde der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Westlich der Lamsheimer Straße – 1. Änderung“ der Gemeinde Maxdorf nach § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 15.03.2021 bis 14.04.2021 öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt der Verbandsgemeinde Maxdorf vom 12.03.2021. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gingen keine Stellungnahmen ein.

Mit Schreiben vom 15.02.2021 wurde insgesamt 49 Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange der Entwurf des Bebauungsplans „Westlich der Lamsheimer Straße“ der Gemeinde Maxdorf zur Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 2 BauGB übersandt. Die Stellungnahmen sollten in der Zeit vom 15.02.2021 bis zum 18.03.2021 abgegeben werden. Für einzelne Behörden wurde eine Fristverlängerung bis 23.04.2021 gewährt.

Die eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange betrafen folgende Sachverhalte:

- Hinweise in Bezug auf erforderliche Untersuchungen, Maßnahmen und Dokumentationen im Rahmen der Baugenehmigung, der wasserrechtlichen Genehmigung und der Bauausführung;
- Hinweise bezüglich einzuhaltender gesetzlicher Bestimmungen und Meldepflichten;
- Hinweise bezüglich der Nachprüfung des Liegenschaftskatasters vor Ort;
- Empfehlungen bezüglich einer Baugrunduntersuchung;
- Forderungen bezüglich der Reduzierung bzw. Erhöhung der Zahl der Kfz-Stellplätze;
- Kritik am Maß der baulichen Nutzung;
- Hinweise auf ein mögliches Vorkommen von Eidechsen im Plangebiet;
- Forderung nach dem Erhalt der Gehölze im Plangebiet;
- Zweifel an der Berechnung der zusätzlichen Verkehrsbelastung;
- Anregung von Nistkästen.

Die Stellungnahmen wurden wie folgt berücksichtigt:

1. Die Hinweise und Empfehlungen wurden in die textlichen Hinweise des Bebauungsplans aufgenommen, sofern dies für erforderlich gehalten wurde. Die weiteren Hinweise und Empfehlungen wurden dem Vorhabenträger direkt zur Kenntnis gegeben.

2. Über die erforderliche Zahl der Kfz-Stellplätze wird auf Basis der Stellplatzsatzung im Baugenehmigungsverfahren entschieden.
3. Die Lagebeschreibung des Plangebiets wurde ergänzt (vgl. Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar; Lage im hochverdichteten Kernraum)
4. Das Plangebiet wurde auf Eidechsen untersucht; das Ergebnis (kein Befund) in der Begründung dokumentiert
5. Der geforderte Erhalt von Gehölzen wurde nicht berücksichtigt, da diese im Bereich der Erschließung liegen und auch nicht besonders schützenswert sind. Neue Gehölze sind entsprechend der grünordnerischen Festsetzungen zu pflanzen.
6. Die Grundlagen der Abschätzung der Verkehrsbelastung werden dargelegt und in der Begründung dokumentiert.
7. Die Anbringung von Nistkästen wird in den textlichen Hinweisen angeregt.

## **12 Liste der Anlagen**

- [1] Bericht über die abfall- und umwelttechnische Untersuchung des Untergrundes im Bereich der projektierten Bebauungsfläche „Siemensstraße“, Maxdorf; Industrie Consult, September 2019
- [2] Bericht über die erweiterte abfall- und umwelttechnische Untersuchung des Untergrundes im Bereich der projektierten Bebauungsfläche „Siemensstraße“, Maxdorf; Industrie Consult, Oktober 2020
- [3] Wasserwirtschaftliches Konzept – Entwässerungskonzeption im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan „Westlich der Lamsheimer Straße, 1. Änderung“ der Gemeinde Maxdorf, Planungsbüro Piske, Oktober 2020