

ORTSGEMEINDE DUDENHOFEN

BEBAUUNGSPLAN „GEWERBEGEBIET SÜDWEST TEIL I UND II – ÄNDERUNG V“

BEGRÜNDUNG

MÄRZ 2023

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| 1. Allgemeines | 5 |
| 1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes | 5 |
| 1.2. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung..... | 6 |
| 2. Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan | 6 |
| 2.1. Regionalplan..... | 6 |
| 2.2. Flächennutzungsplan..... | 7 |
| 3. Bisheriges Baurecht | 8 |
| 4. Bestandssituation im Plangebiet..... | 10 |
| 4.1. Vorhandene und umgebende Nutzung | 10 |
| 4.2. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft | 11 |
| 4.3. Fachrechtliche Schutzgebiete..... | 11 |
| 4.4. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur | 13 |
| 4.5. Immissionsschutz | 13 |
| 4.6. Bodenschutz..... | 14 |
| 4.7. Artenschutz..... | 14 |
| 5. Planung..... | 15 |
| 5.1. Änderungen der planungsrechtlichen Festsetzungen..... | 15 |
| 5.1.1. Art der baulichen Nutzung..... | 15 |
| 5.1.2. Maß der baulichen Nutzung | 18 |
| 5.1.3. Bauweise | 18 |
| 5.1.4. Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen | 19 |
| 5.1.5. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen | 19 |
| 5.2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen..... | 21 |
| 5.3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 21 |
| 5.4. Grünordnung..... | 22 |
| 5.5. Ver- und Entsorgung..... | 22 |
| 6. Bodenordnung | 23 |
| 7. Umweltbericht | 24 |
| 7.1. Beschreibung der Planung | 24 |
| 7.1.1. Anlass und Aufgabenstellung..... | 24 |
| 7.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes | 24 |
| 7.1.3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes | 24 |
| 7.1.4. Flächenbedarf der Planung..... | 24 |
| 7.2. Übergeordnete Vorgaben | 24 |

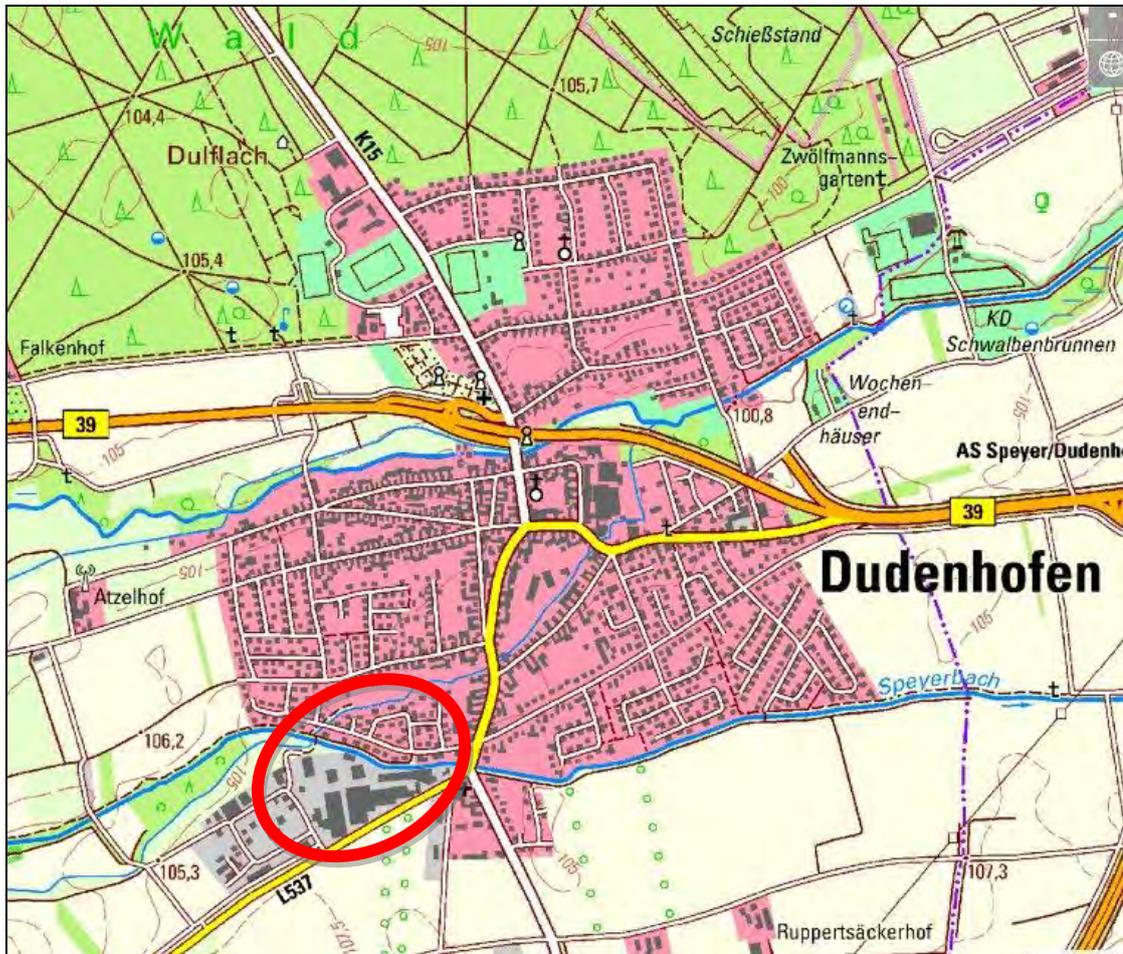
| | | |
|--------|--|----|
| 7.2.1. | Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes | 24 |
| 7.2.2. | Fachrechtliche Unterschützstellung | 26 |
| 7.3. | Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens | 28 |
| 7.3.1. | Beschreibung des Untersuchungsrahmens | 28 |
| 7.3.2. | Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens | 28 |
| 7.4. | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes | 29 |
| 7.4.1. | Natur und Landschaft..... | 29 |
| 7.4.2. | Schutzgut Mensch und Erholung | 33 |
| 7.4.3. | Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 35 |
| 7.4.4. | Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern | 35 |
| 7.5. | Alternativenprüfung..... | 37 |
| 7.5.1. | Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 37 |
| 7.5.2. | Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen | 38 |
| 7.6. | Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens | 38 |
| 7.7. | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen..... | 39 |
| 7.7.1. | Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft..... | 39 |
| 7.7.2. | Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerrandsituation | 40 |
| 7.7.3. | Maßnahmen zum Immissionsschutz..... | 40 |
| 7.8. | Zusätzliche Angaben | 41 |
| 7.8.1. | Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser) | 41 |
| 7.8.2. | Energie..... | 41 |
| 7.8.3. | Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels | 41 |
| 7.8.4. | Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt..... | 41 |
| 7.8.5. | Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete | 42 |
| 7.8.6. | Hinweise auf Schwierigkeiten die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse..... | 42 |
| 7.8.7. | Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren..... | 42 |
| 7.8.8. | Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen..... | 42 |

| | |
|---|-----------|
| 7.8.9. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt | 42 |
| 7.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung | 43 |
| 8. Zusammenfassende Erklärung | 44 |
| 8.1. Zielsetzung der Planung | 44 |
| 8.2. Berücksichtigung der Umweltbelange..... | 44 |
| 8.3. Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung..... | 44 |
| 8.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten..... | 45 |

1. Allgemeines

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten der bestehenden Ortslage von Dudenhofen zwischen dem Speyerbach im Norden und der Harthäuser Straße im Süden und ist Teil des bestehenden Gewerbegebiets Südwest.



Lage im Raum (ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 4,86 ha auf und wird begrenzt:

- im Norden: durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 4750, 1150/16, 1150/17, 1664/7, 2330/4 und 2073/12
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 1150/7
- im Süden: durch die nördliche Grenze der Harthäuser Straße (Flurstück 1194/20)
- im Westen: durch die östlichen Grenzen der Flurstücke 1158/4, 4748/1 und 4756

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 1158/5 und 1151/2 vollständig.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich abschließend aus der Planzeichnung des Bebauungsplans.

1.2. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung

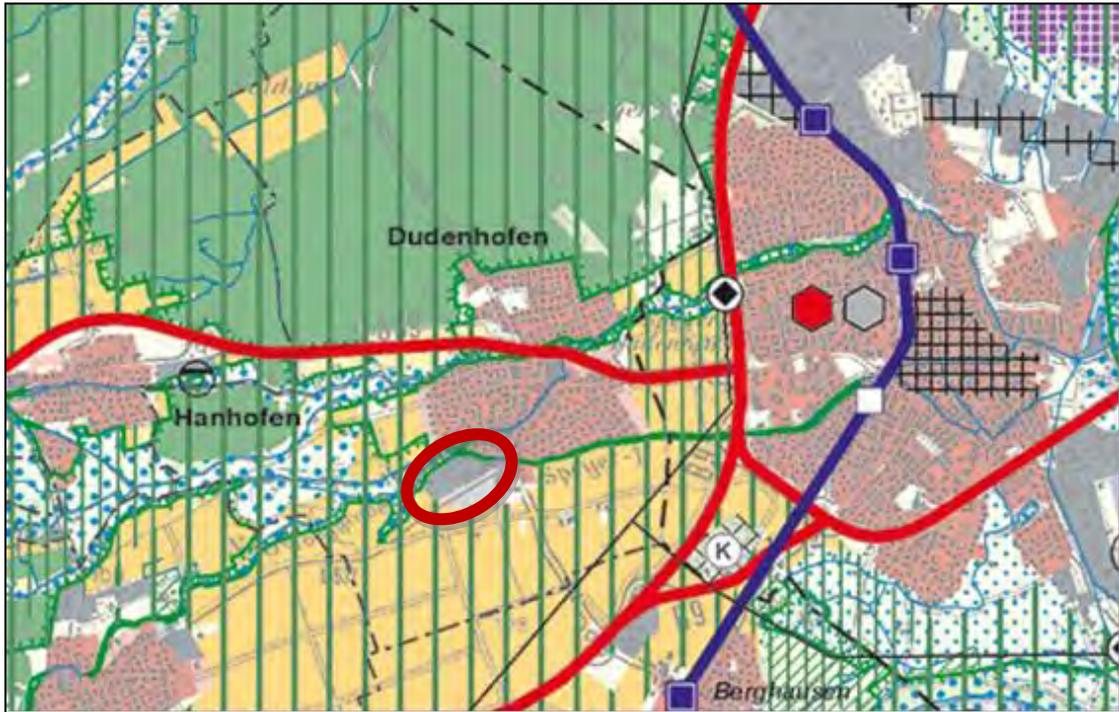
Im Gewerbegebiet Südwest der Ortsgemeinde Dudenhofen wurden die Flächen eines größeren Gewerbebetriebes, nachdem der ursprüngliche Betrieb zur Herstellung von Kunststein aufgegeben wurde, zwischenzeitlich an verschiedene Einzelnutzer vermietet. Im Rahmen einer Prüfung der baurechtlichen Situation durch die Kreisverwaltung hat sich gezeigt, dass verschiedene Nutzungen auf der Fläche aktuell nicht genehmigt sind. Während für einen wesentlichen Teil der gewerblichen Nutzungen eine Genehmigungsfähigkeit auf Grundlage der gültigen Bebauungspläne „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ sowie „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung IV“ geschaffen werden kann, bestehen mehrere Wohnungen, die nur teilweise entsprechend den Vorgaben der Baunutzungsverordnung durch Betriebsinhaber bzw. betriebswichtige Personen genutzt werden.

Durch eine Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die bestehenden Nutzungen genehmigungsfähig werden. Die bestehenden Wohnungen sollen innerhalb des Gewerbegebiets als Fremdkörper abgesichert werden.

2. Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

2.1. Regionalplan

Das Planungsgebiet ist im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar als „Siedlungsfläche Gewerbe“ im Bestand ausgewiesen.



Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

2.2. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Dudenhofen aus dem Jahr 1999 ist das Planungsgebiet als Gewerbefläche dargestellt. Der Bebauungsplan kann damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan II der ehemaligen Verbandsgemeinde Dudenhofen von 1999

3. Bisheriges Baurecht

Für das Planungsgebiet gilt der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung IV“, vom 14.02.2019 und der Ursprungsbebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ vom 12.10.2000.



Planzeichnung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II - Änderungsplan“

Als Art der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ ein Gewerbegebiet fest. Die im Gewerbegebiet gemäß § 8 Abs. 3 Ziff. 2 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und daher nicht zulässig. Für Anlagen für sportliche Zwecke gilt diese Regelung nicht.

Der Bau und Betrieb von Vergnügungsstätten gem. § 8 Abs. 3 Ziff. 3 BauNVO ist nicht zulässig. Nicht zulässig sind auch Einzelhandelsgeschäfte ohne Werkstatt. Einzelhandelsgeschäfte mit Werkstatt sind nur ausnahmsweise gestattet. Die im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für betriebswichtige Personen sind allgemein zulässig.

Als Maß der baulichen Nutzung ist eine GRZ von 0,6. Eine maximale Traufhöhe darf folgende Maße nicht überschreiten:

- Bei Betriebs-/Werksgebäuden/ Hallen:
 - I Geschoss: 5 m
 - II Geschosse: 10 m
- Bei Büro- und Wohngebäuden
 - I Geschoss: 4,20 m
 - II Geschosse: 7 m

Ortsgemeinde Dudenhofen, Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“
Satzungsfassung 02.03.2023

Es ist eine Begrenzung auf maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt und hält zu den nördlichen Grenzen einen Abstand von mindestens 3 m, zu den östlichen Grenzen einen Abstand von ca. 7 m, zu den südlichen Grenzen einen Abstand von ca. 15 m und zu den westlichen Grenzen einen Abstand von ca. 5 m ein. Hinsichtlich der zulässigen Dachformen und Dachneigungen bestehen folgende Festsetzungen:

- Gewerblich genutzte Gebäude:
 - Flachdach
 - Pult- oder Satteldach oder Dachsonderformen (z.B. Sheddach) 0 - 45°
- Büro- und Wohngebäude:
 - Wie gewerblich genutzte Gebäude, jedoch ohne Sonderformen 0 - 45°

Es bestehen Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen.



Planzeichnung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung IV“

Im Jahr 2019 wurde der der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und III – Änderungsplan“ durch die vierte Änderung bzgl. der Art der baulichen Nutzung geändert. Durch einen Antragsteller wurde eine Bauvoranfrage zur Errichtung einer Praxis für Ergotherapie und Logopädie in Verbindung mit der in der direkten Nachbarschaft befindlichen Gesundheitswerkstatt gestellt. Sei-

Ortsgemeinde Dudenhofen, Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“
Satzungsfassung 02.03.2023

tens der Ortsgemeinde wurde daraufhin die städtebauliche Erforderlichkeit des bisherigen Nutzungsausschlusses für Anlagen für gesundheitliche Zwecke hinterfragt. Nachdem keine ausreichende städtebauliche Erforderlichkeit für die Einschränkung der zulässigen Nutzung gesehen wurde, erfolgte diesbezüglich eine Änderung des Bebauungsplans.

Anlagen für gesundheitliche Zwecke sind somit allgemein zulässig, sofern sie nicht über Übernachtungsmöglichkeiten verfügen.

4. Bestandssituation im Plangebiet

4.1. Vorhandene und umgebende Nutzung

Bei dem Plangebiet handelt es sich zum überwiegenden Teil um gewerblich genutzte Flächen in Form von Gewerbehallen (ca. 12.000 m²), die derzeit zum Teil mit Photovoltaikanlagen bestückt sind. Weiterhin befinden sich auf der Fläche eine Spedition und eine Reitanlage. Ein im Vergleich hierzu geringer Anteil der Flächen stellen Büroflächen (ca. 670 m²) und Wohnflächen (ca. 650 m²) dar.

Nördlich und östlich des Plangebiets verlaufen der Hainbach und der Speyerbach. Weiter nördlich schließt sich die Wohnbebauung Dudenhofens an.



Plangebiet

Im östlichen Umfeld des Plangebiets befinden sich neben der Wohnbebauung Dudenhofens auch vereinzelt landwirtschaftliche Betriebe, wie z.B. ein Spargelhof.

Südlich des Plangebiets grenzt die Harthäuser Straße L 537 an das Plangebiet an. Daran anschließend erstreckt sich die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Westen befinden sich mehrere Gewerbebetriebe (darunter u.a. Kfz-Werkstatt, Fahrzeughändler, Handwerksbetriebe).

4.2. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Bezüglich der vorhandenen Situation von Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht (Kap. 7) verwiesen, in dem die Belange des Umweltschutzes ausgeführt werden.

4.3. Fachrechtliche Schutzgebiete

Naturschutz

Im Einwirkungsbereich der Planung befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

Nördlich des Plangebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“. Aufgrund des gegebenen Abstandes und der dazwischenliegenden Wohnbebauung kann davon ausgegangen werden, dass das Vogelschutzgebiet mit seinen Schutzziele durch die Planung nicht nachteilig tangiert wird.

Gewässerschutz

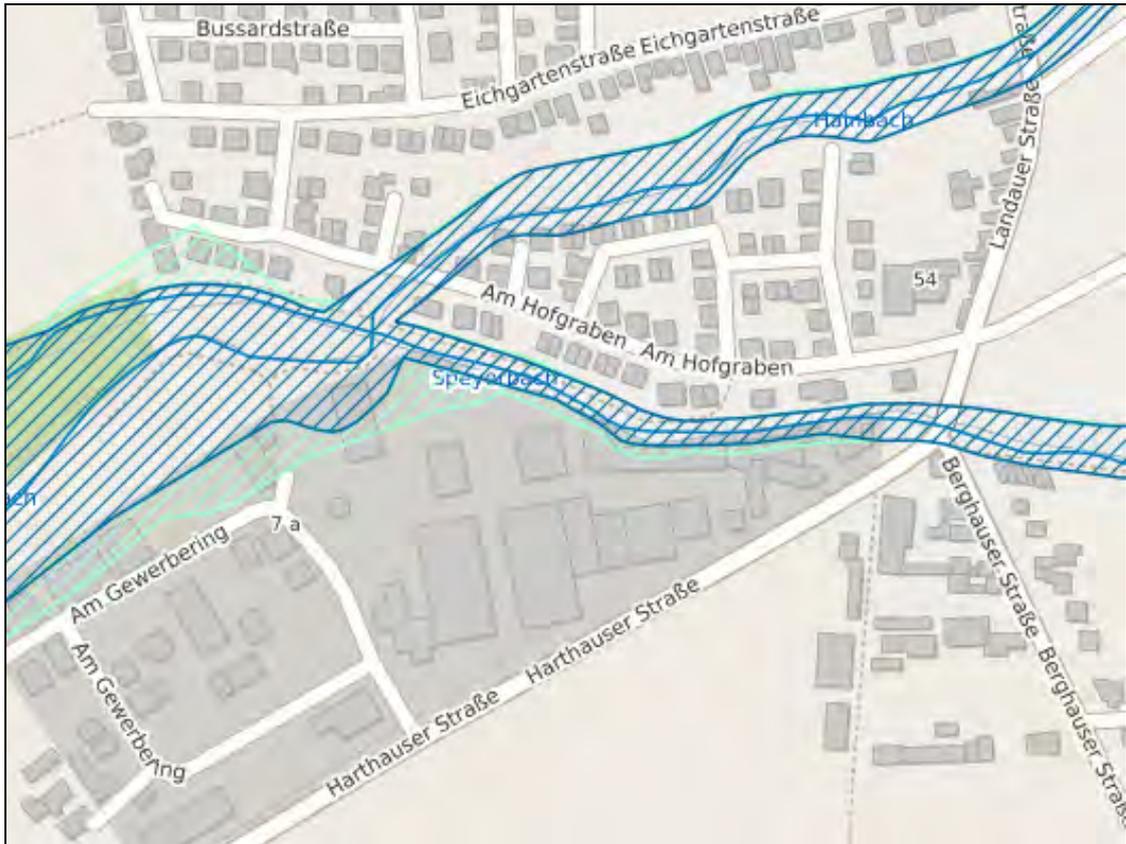
Direkt nördlich des Plangebiets verlaufen der Hainbach, ein Gewässer III. Ordnung, sowie der Speyerbach, ein Gewässer II. Ordnung. Gemäß § 31 Landeswassergesetz (LWG) bedürfen die Errichtung, Betrieb und wesentliche Veränderung von baulichen Anlagen oder Leitungen in einem Abstand von bis zu 40 m von einem Gewässer II. Ordnung und von bis zu 10 m von einem Gewässer III. Ordnung einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Hochwasserschutz

Entlang des Hainbachs/Speyerbachs erstreckt sich das mit Rechtsverordnung vom 07.06.2006 festgesetzte gesetzliche Überschwemmungsgebiet „Rehbach, Speyerbach“, das im nördlichen Bereich bis zu einer Tiefe von ca. 30 m in das Plangebiet hineinragt. Das hochwassergefährdete Gebiet erstreckt sich in ähnlicher Breite innerhalb des Plangebietes.

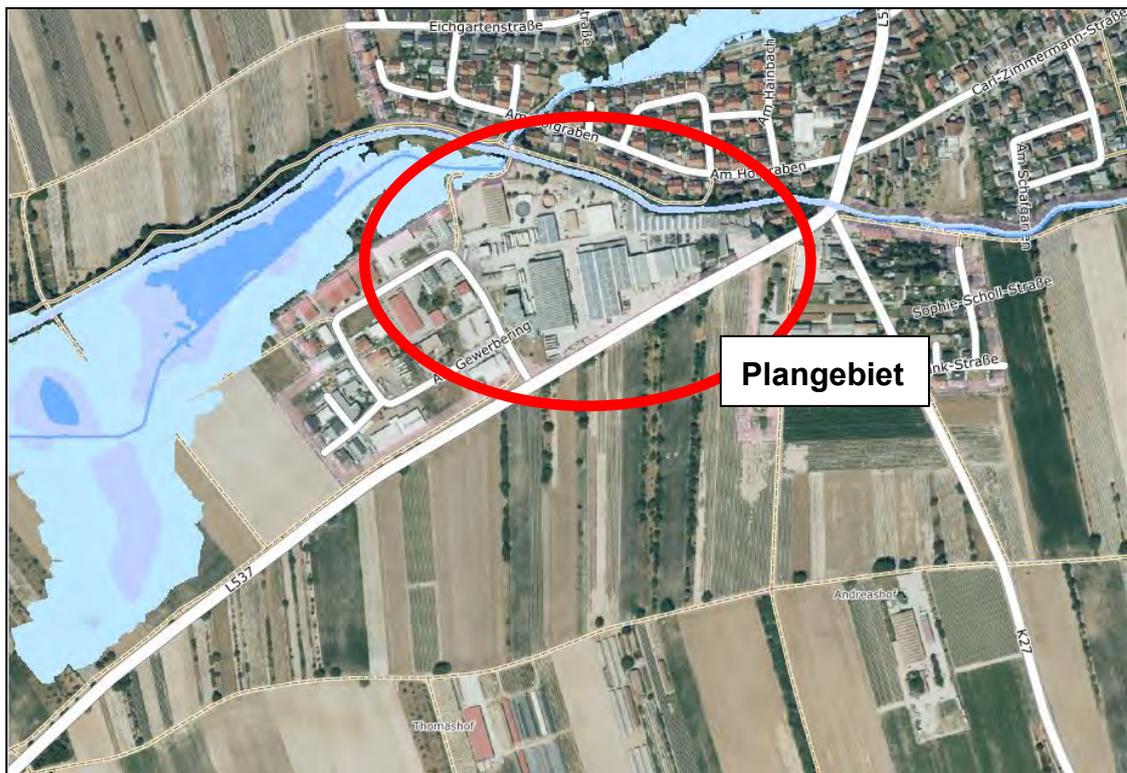
Der nördliche Ausläufer des Überschwemmungsgebiets entlang des Speyerbachs tangiert das Plangebiet selbst nicht.

Ortsgemeinde Dudenhofen, Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“
Satzungsfassung 02.03.2023



Überschwemmungsgebiet „Rehbach, Speyerbach“ (Ausschnitt)

Abweichend von der Abgrenzung des Überschwemmungsgebiets in der Rechtsverordnung zeigt die im Internet veröffentlichte Hochwassergefahrenkarte der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz für den Bereich des Planungsgebiets weder im Fall eines 100-jährlichen Hochwasserereignisses noch im Fall eines extremen Hochwasserereignisses (HQ extrem) eine Überflutungsgefährdung.



Abgrenzung eines extremen Hochwasserereignisses HQ extrem sowie einem 100-jährlichen Hochwasserereignisses HQ 100 gemäß www.hochwassermanagement.rlp.de

4.4. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist über die südlich verlaufende Harthausener Straße und die Straße Am Gewerbering im Westen verkehrlich erschlossen.

Die Ver- und Entsorgung des Planungsgebiets ist über die vorhandene Leitungsinfrastruktur der Harthausener Straße und der Straße Am Gewerbering gewährleistet. Die Flächen des Planungsgebiets sind bereits als gewerblich nutzbare Flächen festgesetzt und überwiegend auch als solche genutzt. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass sich in Folge der Bebauungsplanänderung keine Ausbauerfordernisse an den bestehenden Versorgungsanlagen ergeben.

4.5. Immissionsschutz

Bei den auf das Plangebiet einwirkenden Schallquellen handelt es sich im Wesentlichen um den Gewerbelärm der westlich und südöstlich angrenzenden Gewerbebetriebe, um den Verkehrslärm der südlich verlaufenden Harthausener Straße L 537 sowie um die Emissionen des Spargelhofs südwestlich des Plangebiets.

Um die Einwirkungen des Gewerbe- und Verkehrslärms auf das Plangebiet abzuschätzen und die gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zum Schallschutz treffen zu können, wurde durch die Ingenieurgesellschaft Werner Genest und Partner aus Ludwigshafen ein Schallgutachten erstellt („Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I

und II, Änderungsplan IV“ in 67373 Dudenhofen, Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen, Februar 2020), dessen Ergebnisse in Kapitel 7 des Umweltberichts zum Bebauungsplan, erläutert werden.

4.6. Bodenschutz

Bei dem Plangebiet handelt es sich derzeit um überwiegend gewerblich genutzte Flächen. Aufgrund der Vornutzung der Flächen durch einen Natursteinhandel können Altlasten in Form von schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes nicht ausgeschlossen werden.

Im Zuge der Bebauungsplanänderung wurde daher ein Bodengutachten mit historischer Untersuchung („Gutachten Änderung Gewerbegebiet Südwest – östlicher Teil des Betriebsgeländes der Fa. Wilhelm Gläser GmbH & Co. KG“, AS Reutemann GmbH, Mannheim, Dezember 2019) in die Wege geleitet, dessen Ergebnisse in Kapitel 7 des Umweltberichts zum Bebauungsplan erläutert werden.

4.7. Artenschutz

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes 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.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räum-

lichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Das Plangebiet zeigt sich aktuell als überwiegend versiegelte Fläche. Lediglich im östlichen Plangebietsbereich befinden sich größere Einzelbäume. Ansonsten weist das Plangebiet Bachbegleitgrünflächen und öffentliche Verkehrsgrünflächen auf.

5. Planung

5.1. Änderungen der planungsrechtlichen Festsetzungen

5.1.1. Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II - Änderungsplan“ in der Fassung der Veröffentlichung vom 12.10.2000 sowie der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II - Änderung IV“ in der Fassung vom 28.02.2019 werden durch den vorliegenden Bebauungsplan teilweise überlagert und in diesem Bereich in ihren zeichnerischen und textlichen Festsetzungen durch den jüngeren Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“ vollständig ersetzt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“ werden jedoch an die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II - Änderungsplan“ angelehnt.

Die Art der baulichen Nutzung bleibt entsprechend der bisherigen Gebietsprägung als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Gegenüber dem Katalog der allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 BauNVO werden zudem folgende Einschränkungen als erforderlich erachtet:

- Anlagen für gesundheitliche Zwecke werden, wie bereits im Bebauungsplangentwurf „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung IV“ geregelt, zugelassen, sofern sie nicht über Übernachtungsmöglichkeiten verfügen. Der Ausschluss von Übernachtungsmöglichkeiten dient dem Schutz der umliegenden, bestehenden Gewerbebetriebe, die in ihrer bislang zulässigen Emissionstätigkeit nicht eingeschränkt werden sollen.
- Aufgrund der nördlich angrenzenden Wohnbebauung wird es zur vorbeugenden Vermeidung von Immissionskonflikten als erforderlich erachtet, im gesamten Planungsgebiet Anlagen, die von der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 4. BImSchV) und in der Anlage 1 zur 4.BImSchV mit einem „G“ bezeichnet sind (Anlage, die einem Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung) unterliegen), nicht zugelassen.
- Aus den gleichen Gründen werden auch Anlagen, die von der Störfallverordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 12. BImSchV) erfasst werden, nicht zugelassen.

- Ebenso werden aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes abfallwirtschaftliche Anlagen ausgeschlossen.
- Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke sowie Vergnügungsstätten werden im mittleren und westlichen Teil des Geltungsbereichs ausgeschlossen, um das Gebiet für kleinteilige gewerbliche Nutzungen zu sichern und einer schleichenden Veränderung des Gebietscharakters in Richtung eines Mischgebiets vorzubeugen.

Im östlichen Teil ist angesichts der Nähe zur Wohnnutzung ein vollständiger Ausschluss von Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke städtebaulich nicht zwingend erforderlich. Daher werden – auch unter Berücksichtigung des Bestandes - Anlagen für soziale Zwecke regelmäßig und Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke ausnahmsweise zugelassen.

- Zugelassen werden nur Einzelhandelsnutzungen, soweit sie Bestandteil eines der allgemein zulässigen Vorhaben sind und es sich im Sinne eines Werksverkaufs um die Veräußerung standortproduzierter Erzeugnisse handelt. Ausnahmsweise zulässig ist auch Einzelhandel in Verbindung mit Dienstleistungs- und Handwerksbetrieben (z. B. Friseure, Installateure, Schlosser), sofern die Verkaufsfläche nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt, da ein Verkauf zugeordneter Waren bei Dienstleistungs- und Handwerksbetrieben üblich und zugleich städtebaulich unschädlich ist. Sonstige Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen.
- Der Klarstellung dient aufgrund der vorhandenen Reitanlagen die Festsetzung, dass Anlagen zur gewerblichen Tierhaltung einschließlich von Anlagen für die gewerbliche Haltung von Pensionspferden, einschließlich sonstiger Anlagen für den Pferdesport sowie einschließlich der zugehörigen Anlagen für die Mistlagerung zulässig sind.
- Beherbergungsbetriebe einschließlich Ferienwohnungen werden zur Vermeidung immissionsschutzrechtlicher Konflikte ausgeschlossen.
- Wohnungen einschließlich Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter werden – wie bislang – nur ausnahmsweise zugelassen. Zugleich wird maximal eine Wohnung je Betrieb ermöglicht, da ansonsten die Gefahr einer schleichenden Veränderung des Gebietscharakters in Richtung eines Mischgebiets gesehen wird. Eine Veränderung des Gebietscharakters in Richtung eines Mischgebiets könnte die gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten für die bestehenden Betriebe einschränken. Zielsetzung ist jedoch eine Sicherung der Standortvoraussetzungen für die vorhandenen Betriebe. Die Betriebswohnung muss zudem gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO gegenüber dem Gewerbebetrieb, dem sie zugeordnet ist, in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sein.
- Bestehende Wohnungen einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen, die nicht bereits als Wohnungen für Betriebsleiter oder betriebswichtige Personen zulässig sind, werden gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO als Fremdkörper planungsrechtlich gesichert. Die Fremdkörperfestsetzung in § 1 Abs. 10 BauNVO bietet die Möglichkeit, für einzelne, bereits bestehende Nutzungen aus dem Nutzungskatalog der BauNVO auszubrechen und die Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen dieser – eigent-

Gewässerrandstreifen

Teile des Planungsgebiets befinden sich innerhalb der Gewässerrandstreifen von Hainbach und Speyerbach. Die bestehende Bebauung reicht jedoch teilweise bis unmittelbar an die Gewässeroberkante heran.

Durch den Bebauungsplan soll die bestehende, wasserwirtschaftlich nicht vertretbare Situation nicht fixiert werden. Daher wird festgesetzt, dass künftig ein Streifen von 10 m Breite entlang des Hainbachs und des Speyerbachs nach Abbruch der zum Zeitpunkt der Inkraftsetzung des Bebauungsplanes bestehenden Gebäude weder für eine Bebauung noch für die Anlage von Stellplätzen, Garagen und sonstigen baulichen Anlagen zur Verfügung steht.

Die Breite von 10 m leitet sich von den wasserrechtlichen Anforderungen für Gewässer III. Ordnung ab. Beim Speyerbach handelt es sich um ein Gewässer II. Ordnung. Maßgebend wäre hier eine Breite des Gewässerrandstreifens von 40 m. Entsprechend der Genehmigungssituation in vergleichbaren Situationen in Dudenhofen wird jedoch davon ausgegangen, dass - vorbehaltlich einer abweichenden Entscheidung der zuständigen Wasserbehörde, die jedoch angesichts des naturfernen Ausbauzustands des Gewässers nicht zu erwarten ist – eine von Bebauung freizuhaltende Fläche von 10 m auch langfristig ausreichend sein wird.

5.1.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl bleibt – wie im bislang gültigen Bebauungsplan - mit 0,6 festgesetzt. Für das Gewerbegebiet ergibt sich damit eine bauliche Ausnutzbarkeit, die regelmäßig – unter Beachtung der Überschreitungsmöglichkeit der GRZ für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen etc. gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO - ausreichend ist.

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird entsprechend des Bestandes mit maximal II festgesetzt.

Die Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe werden aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ übernommen. Allerdings wird künftig auf die Differenzierung der zulässigen Gebäudehöhe nach der Geschossigkeit verzichtet, da hierfür keine städtebauliche Erforderlichkeit erkennbar ist. Zulässig sind damit die bislang für zweigeschossige Gebäude gültigen Vorgaben.

Regelungen zur Geschossflächenzahl bzw. zur Baumassenzahl werden nicht als erforderlich angesehen, da durch die Festsetzungen zur Grundflächenzahl, zur Geschossigkeit und zu den Gebäudehöhen die mögliche Gebäudekubatur ausreichend umschrieben ist.

5.1.3. Bauweise

Um die bestehende Bebauung abzusichern und eine ausreichende Nutzbarkeit der Grundstücke zu gewährleisten, wird im Gewerbegebiet die abweichende Bauweise entsprechend der offenen Bauweise, jedoch ohne eine Beschränkung der maximalen Gebäudelänge festgesetzt. In einem Gewerbegebiet wird keine Notwendigkeit zur Begrenzung der zulässigen Gebäudelänge gesehen.

5.1.4. Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Entlang der Landesstraße wird – außer am bestehenden Zufahrtsbereichen im Osten – ein durchgängiges Zufahrtsverbot festgesetzt, da eine Erschließung der Flächen unmittelbar von der Landesstraße aus angesichts des anbaufreien Charakters der Straße verkehrlich nicht vertretbar ist.

Es besteht allerdings noch eine zweite Zufahrt, die der Erschließung einer Doppelgarage, die dem Gebäude Harthausener Straße 6 zugeordnet ist, dient. Eine Änderung der Zufahrtssituation wäre erst nach Abbruch des benachbarten Gebäudes möglich. Daher wird geregelt, dass von dem in der Planzeichnung festgesetzten Zufahrtsverbot für bestehende Zufahrten zu Garagen abgewichen werden kann, solange diese bestehen.

5.1.5. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Auf das Planungsgebiet wirken sowohl der Lärm der an das Plangebiet angrenzenden Verkehrswege als auch der Gewerbelärm verschiedener Betriebe und Nutzungen ein.

Das Planungsgebiet unterliegt Verkehrslärmimmissionen, die zwar die Orientierungswerte der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ für Gewerbegebiete nicht überschreiten, aber dennoch Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich machen können, um in den Innenräumen gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten. Im Rahmen des Bebauungsplans ist daher darüber zu entscheiden, durch welche Maßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des BauGB gewährleistet werden können. Als Schallschutzmaßnahmen stehen dabei grundsätzlich die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- Einhalten von Mindestabständen (Trennung der Nutzungen),
- Differenzierte Baugebietsausweisungen (Nutzungsgliederung),
- Aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwälle und/oder Lärmschutzwände),
- Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Nutzungen (Grundrissorientierung, passive Schallschutzmaßnahmen durch Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile und Einbau von technischen Lüftungseinrichtungen in schutzbedürftigen Räumen, die dem Nachtschlaf dienen, z.B. Schlaf- und Kinderzimmer).

Im Folgenden werden die konkreten Möglichkeiten von Schallschutzmaßnahmen für die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans diskutiert und mit den sonstigen, im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans zu beachtenden Belangen abgewogen:

Maßnahmen an der Quelle

Eine Schallminderung im Planungsgebiet wäre grundsätzlich durch aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der für die Immissionsbelastung maßgebenden Verkehrswege denkbar. Die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der L 537 stellt in der vorliegenden Planungssituation kein geeignetes Mittel zur

Konfliktbewältigung dar, da der Aufwand und die Kosten nicht im Verhältnis zum Nutzen, der durch die Lärmschutzwand erreicht werden könnte, stehen, auch wenn durch diese aktive Schallschutzmaßnahme ein baulicher Schallschutz an den Gebäuden vermieden werden könnte.

Einhalten von Mindestabständen bzw. Vergrößerung des Abstands

Sowohl die Lage der Straße wie auch die Abgrenzung des Planungsgebiets sind in der örtlichen Situation fixiert. Das Einhalten eines Mindestabstandes stellt in der vorliegenden Planungssituation somit kein geeignetes Mittel zur Konfliktbewältigung dar.

Differenzierte Baugebietsausweisung (Nutzungsgliederung)

Für das Plangebiet war ursprünglich die teilweise Ausweisung eines Mischgebiets vorgesehen. Damit wären Nutzungen mit einer höheren Störempfindlichkeit zulässig geworden. Mit der Beibehaltung eines Gewerbegebiets kann das städtebauliche Entwicklungszieles der planungsrechtlichen Absicherung der bestehenden Wohnnutzungen ebenfalls erreicht werden. Ein Erfordernis für eine differenzierte Baugebietsausweisung besteht daher nicht; es kann an der Gebietsart mit der geringeren Schutzwürdigkeit festgehalten werden.

Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Nutzungen

Auch mit Beibehaltung der Gebietsart „Gewerbegebiet“ bleiben ergänzende Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Da andere Maßnahmen – wie dargelegt – ausscheiden, sind nur passive Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Wohnnutzungen als wirkungsvoll einzustufen.

Gemäß den Ergebnissen des Schallgutachtens sind die zum Wohnen genutzten Gebäude, die in einem Abstand von weniger als 50 m zur Fahrbahnachse der Landesstraße L 537 liegen, in die Lärmpegelbereiche III und IV einzustufen. An den Süd-, Ost- und Westfassaden dieser Wohngebäude ergeben sich resultierende Außenlärmpegel von bis zu 69 dB(A) (= Lärmpegelbereich IV). An den Nord- bzw. Westfassaden ergeben sich resultierende Außenlärmpegel von bis zu 65 dB(A) (= Lärmpegelbereich III).

Es wird daher für künftige Neubauten sowie Erweiterungen bestehender Wohnnutzungen eine Schalldämmung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen entsprechend den Anforderungen nach DIN 4109 Schallschutz im Hochbau Teil 1: Mindestanforderung (DIN 4109-1: 2018-01) festgesetzt. Die Süd-, Ost- und Westfassaden müssen entsprechend Lärmpegelbereich IV dimensioniert werden, die Nordfassaden: entsprechend Lärmpegelbereich III.

Geringe Schalldämm-Maße sind möglich, wenn im Baugenehmigungsverfahren oder im Freistellungsverfahren nachgewiesen wird, dass diese zur Einhaltung der Vorgaben der DIN 4109 ausreichend sind.

Für Schlafräume sind Fensterkonstruktionen mit integrierter Belüftungseinrichtung oder eine gleichwertige schallgedämmte Belüftungsanlage vorzusehen. Davon kann abgesehen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren oder im Freistellungsverfahren nachgewiesen wird, dass die Belüftung über ein

Fenster erfolgen kann, an dem die der Vorgaben der DIN 4109 ohne passiven Schallschutz eingehalten werden.

5.2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zu den Dachformen und -neigungen werden aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ übernommen.

Die Vorgaben zur Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke werden künftig nicht mehr als bauordnungsrechtliche Festsetzungen, sondern als Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gefasst (siehe Kapitel 5.8).

5.3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Durch die Festsetzung, dass Stellplätze und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen sind, sofern das anfallende Niederschlagswasser nicht an anderer Stelle zur Versickerung gebracht wird, kann der Eingriff der zusätzlichen Versiegelung in die Grundwasserneubildung zumindest vermindert werden. Klarstellend ist geregelt, dass einer wasserdurchlässigen Befestigung keine Belange des Bodenschutzes entgegen stehen dürfen.

Der Ausschluss von Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei dient ebenfalls dem Grundwasser- und Bodenschutz, da die Metalle durch den Regen ausgewaschen werden und sich bei einer Versickerung des Niederschlagswassers in Boden und Grundwasser ansammeln.

Die Festsetzung, dass für die Außenbeleuchtung ausschließlich gekapselte Lampen mit nach unten gerichteten Leuchtkörpern, mit warmweißem Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zum Einsatz kommen dürfen, dient dem Insektenschutz.

Das Verbot einer Ausleuchtung des Speyerbachs bzw. des zugehörigen Gewässerrandstreifens dient ebenfalls dem Insektenschutz sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Gewässers im Interesse einer Entwicklung als Lebensraum für standortangepasste Tierarten.

Weiterhin ergibt sich durch die Festsetzungen, dass innerhalb eines Streifens von 10 m zum Speyerbach

- bauliche Nutzungen nach einem Abbruch der zum Zeitpunkt der Inkraftsetzung des Bebauungsplans bestehenden Gebäude nicht mehr zulässig sind,
- die Neuerrichtung von Nebengebäuden sowie von Stellplätzen und Garagen mit ihren Einfahrten unzulässig ist

mittel- bis langfristig eine Verbesserung der Gewässerrandsituation.

Veränderungen der natürlichen Geländehöhen durch Aufschüttungen werden innerhalb eines Streifens von 10 m zum Speyerbach ausgeschlossen, um das bestehende Retentionsvolumen angrenzend an den Speyerbach zu sichern.

5.4. Grünordnung

Gemäß § 1a Baugesetzbuch 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.

Durch die Änderung der Vorgaben zur Art der baulichen Nutzung kann nicht zu einer verstärkten Versiegelung kommen. Die Obergrenze des zulässigen Maßes der Versiegelung ergibt sich weiterhin aus den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung in Verbindung mit der BauNVO. An diesen Vorgaben ergeben sich keine Veränderungen. Insofern wird der bislang mögliche Versiegelungsgrad nicht ausgedehnt. Ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben sich nicht.

Zur Sicherung einer Mindestdurchgrünung werden dennoch für Bauvorhaben, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans umgesetzt werden, folgende Festsetzungen getroffen:

- Mindestens 20 % der privaten Grundstücksflächen dürfen nicht versiegelt werden. Mindestens 20 % der privaten Grundstücksflächen dürfen nicht versiegelt werden. Auf diesen Flächen ist – soweit sie nicht für die Rückhaltung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser in Anspruch genommen werden – je 100 m² ein standortgerechter und heimischer Laubbaum, Hochstamm oder Stammbusch (3 x verpflanzt, mit Ballen, 14-16 cm Stammumfang) zu pflanzen. Zudem sind mindestens 10 % der gemäß der festgesetzten GRZ nicht versiegelbaren Fläche mit je einem heimischen und standortgerechten Strauch je 1,5 m² (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen.
- Bei Stellplatzflächen mit mehr als 6 Stellplätzen ist je 6 Stellplätze mindestens ein standortgerechter und heimischer Laubbaum in dreimal verplanzter Qualität, Stammumfang 14-16 cm, in einem ein Pflanzbeet von mindestens 4 qm zu pflanzen.

5.5. Ver- und Entsorgung

Durch die Bebauungsplanänderung werden keine weitergehenden Maßnahmen zur Erschließung erforderlich.

Für bauliche Anlagen, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, wird darauf hingewiesen, dass das anfallende unbelastete Niederschlagswasser – vorbehaltlich der erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigung - breitflächig über die belebte Oberbodenzone zur Versickerung zu bringen oder als Brauchwasser zu nutzen ist.

Niederschläge von Flächen, die aufgrund der Nutzung einen erhöhten Anteil an gelösten oder wassergefährdenden Stoffen enthalten können (Hof-, Umschlags- und Lagerflächen), sind in die Kanalisation abzuleiten.

Das Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung ist durch die künftigen Bauherren frühzeitig mit der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz abzustimmen.

6. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne des BauGB sind nicht erforderlich.

7. Umweltbericht

7.1. Beschreibung der Planung

7.1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Gewerbegebiet Südwest der Ortsgemeinde Dudenhofen wurden die Flächen eines größeren Gewerbebetriebes, nachdem der ursprüngliche Betrieb zur Herstellung von Kunststein aufgegeben wurde, zwischenzeitlich an verschiedene Einzelnutzer vermietet. Im Rahmen einer Prüfung der baurechtlichen Situation durch die Kreisverwaltung hat sich gezeigt, dass verschiedene Nutzungen auf der Fläche aktuell nicht genehmigt sind. Während für einen wesentlichen Teil der gewerblichen Nutzungen eine Genehmigungsfähigkeit auf Grundlage des gültigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ sowie „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung IV“ geschaffen werden kann, bestehen mehrere Wohnungen, die nur teilweise entsprechend den Vorgaben der Baunutzungsverordnung durch Betriebsinhaber bzw. betriebswichtige Personen genutzt werden.

7.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten der bestehenden Ortslage von Dudenhofen zwischen dem Speyerbach im Norden und der Harthäuser Straße im Süden und ist Teil des bestehenden Gewerbegebiets Südwest. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 4,86 ha.

Das Planungsgebiet stellt sich als gewerblich genutzte Fläche mit vereinzelter Wohnnutzung dar.

7.1.3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Durch eine Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die im Planungsgebiet bestehenden Nutzungen genehmigungsfähig werden. Die bestehenden Wohnungen sollen innerhalb des Gewerbegebiets als Fremdkörper abgesichert werden.

7.1.4. Flächenbedarf der Planung

Durch die Änderung des Bebauungsplans kommt es nicht zu einer verstärkten Versiegelung. Die Obergrenze des zulässigen Maßes der Versiegelung ergibt sich weiterhin aus den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung in Verbindung mit der BauNVO. An diesen Vorgaben ergeben sich keine Veränderungen. Insofern wird der bislang mögliche Versiegelungsgrad nicht ausgedehnt. Ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben sich nicht.

7.2. Übergeordnete Vorgaben

7.2.1. Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für den Bebauungsplan sind folgende in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes maßgebend:

Naturschutzrecht

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

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.

Artenschutzrecht

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes 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.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökolo-

gische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu. Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Wasserrecht

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz des Bundes sind Gewässer insbesondere in ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern. Weiterhin sind an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Niederschlagswasser soll gemäß § 55 WHG „ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“

Immissionsschutzrecht

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

7.2.2. Fachrechtliche Unterschützstellung

Naturschutz

Im Einwirkungsbereich der Planung befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

Nördlich des Plangebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“. Auf-

grund des gegebenen Abstandes und der dazwischenliegenden Wohnbebauung kann davon ausgegangen werden, dass das Vogelschutzgebiet mit seinen Schutzziele durch die Planung jedoch nicht nachteilig tangiert wird.

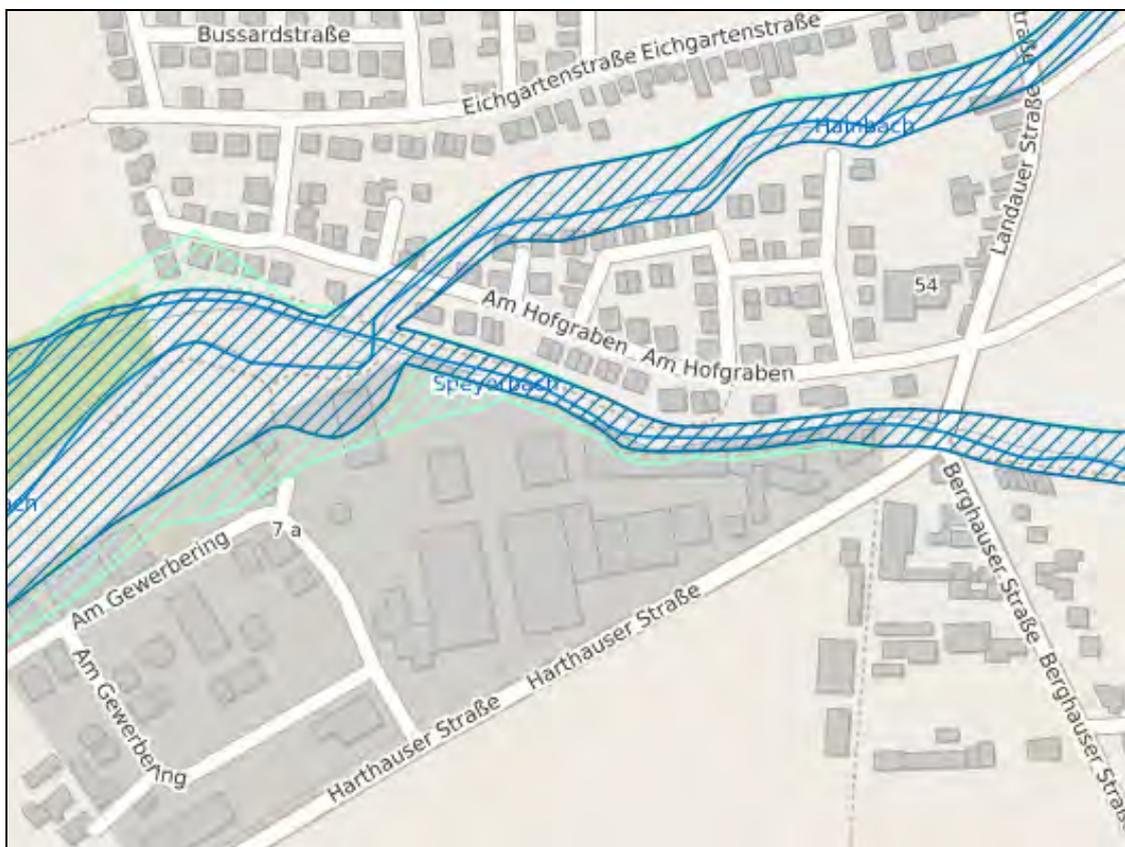
Gewässerschutz

Direkt nördlich des Plangebiets verlaufen der Hainbach, ein Gewässer III. Ordnung, sowie der Speyerbach, ein Gewässer II. Ordnung. Gemäß § 31 Landeswassergesetz (LWG) bedürfen die Errichtung, Betrieb und wesentliche Veränderung von baulichen Anlagen oder Leitungen in einem Abstand von bis zu 40 m von einem Gewässer II. Ordnung und von bis zu 10 m von einem Gewässer III. Ordnung einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Hochwasserschutz

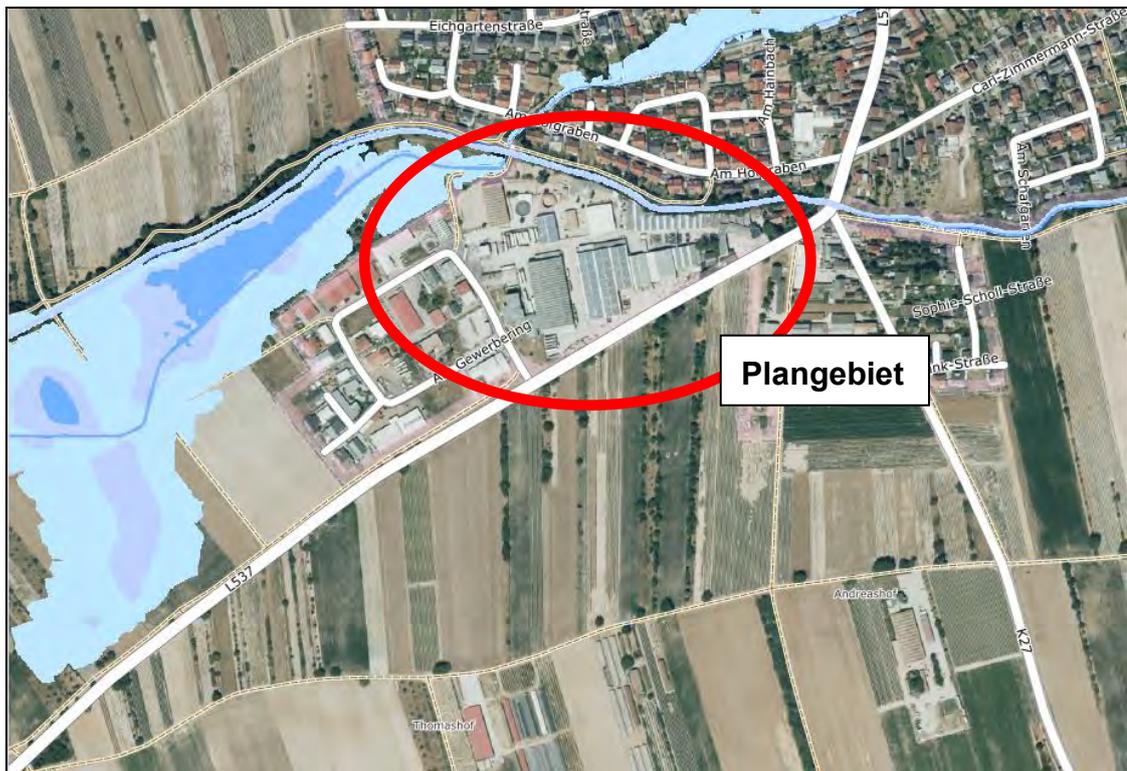
Entlang des Hainbachs/Speyerbachs erstreckt sich das mit Rechtsverordnung vom 07.06.2006 festgesetzte gesetzliche Überschwemmungsgebiet „Rehbach, Speyerbach“, das im nördlichen Bereich bis zu einer Tiefe von ca. 30 m in das Plangebiet hineinragt. Das hochwassergefährdete Gebiet erstreckt sich in ähnlicher Breite innerhalb des Plangebietes.

Der nördliche Ausläufer des Überschwemmungsgebiets entlang des Speyerbachs tangiert das Plangebiet selbst nicht.



Überschwemmungsgebiet „Rehbach, Speyerbach“ (Ausschnitt)

Abweichend von der Abgrenzung des Überschwemmungsgebiets in der Rechtsverordnung zeigt die im Internet veröffentlichte Hochwassergefahrenkarte der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz für den Bereich des Planungsgebiets weder im Fall eines 100-jährlichen Hochwasserereignisses noch im Fall eines extremen Hochwasserereignisses (HQ extrem) eine Überflutungsgefährdung.



Abgrenzung eines extremen Hochwasserereignisses HQ extrem sowie einem 100-jährlichen Hochwasserereignisses HQ 100 gemäß www.hochwassermanagement.rlp.de

7.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

7.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens

Im Rahmen der Beteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplans wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Über die bereits vorab eingeholten Gutachten zum Schallschutz und zu möglichen Bodenbelastungen wurden keine weiteren Untersuchungen gefordert.

7.3.2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Plangebietes ist allgemein mit folgenden Wirkfaktoren zu rechnen:

Baubedingte Wirkungen

Das Plangebiet ist bereits vollständig erschlossen, alle Baugrundstücke sind

bereits bebaut oder werden in andere Weise gewerblich genutzt. Bauliche Maßnahmen ergeben sich damit nur noch auf den privaten Baugrundstücken zum Anbau, Umbau, zur Erweiterung oder zum Ersatz der bestehenden Anlagen, wenn diese an die betriebliche Entwicklung angepasst werden müssen.

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und private Infrastrukturen auf dem Baugrundstück). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen
- Unfallgefahren

Diese baubedingten Wirkungen wären zukünftig auch bei Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten, da vergleichbare Baurechte auch für den unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB bestehen.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft. Da es sich bei dem Plangebiet um einen bereits vollständig erschlossenen und bebauten Teil des Gewerbegebiets Südwest handelt, sind die für ein Gewerbe- oder Industriegebiet typischen anlagenbedingten Wirkungen bereits eingetreten. Der Bebauungsplan selbst löst damit keine weiteren anlagenbedingten Wirkungen mehr aus.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (zum Beispiel Lärm, Emissionen, erhöhter Nutzungsdruck) und wirken für die Dauer der Nutzung.

- Geräusche/ Lärm durch Verkehr und gewerbliche Tätigkeiten
- Schadstoffimmissionen durch Produktion, Heizen, Verkehr
- Lichtimmissionen und visuelle Effekte durch Verkehr, gewerbliche Tätigkeiten und Beleuchtung der Betriebsgelände

Auch die betriebsbedingten Wirkungen sind durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen bereits vorhanden und werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans weder vermehrt noch vermindert.

7.4. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

7.4.1. Natur und Landschaft

Landschaftsstruktur

Naturräumlich zählt das Gebiet zum nördlichen Oberrhein-Tiefland in der Haupteinheit "Vorderpfälzer Tiefland". In der Untereinheit zählt das Planungsgebiet in einer nördlichen Teilfläche zum "Speyerbachschwemmkegel" und in einer südlichen Teilfläche zur Schwegenheimer Lößplatte.

Beim Speyerbachschwemmkegel handelt es sich um einen fast ebenen

Schwemmfächer. Der überwiegend magere Boden ist in Teilen von Wald bestanden; insbesondere in den Randlagen wird auch intensive landwirtschaftliche Nutzung betrieben.

Bei der Untereinheit Schwegenheimer Lößplatte handelt es sich um einen fast völlig waldfreien Landschaftsraum der durch Ackerflächen, Weite und Offenheit geprägt ist.

Nennenswerte Höhenunterschiede sind im Planungsgebiet nicht zu verzeichnen.

Geologie und Böden

Die geologischen Strukturen im Bereich von Dudenhofen werden geprägt durch die Lage auf dem Speyerbachschwemmkegel. Der Untergrund besteht aus Flussaufschüttungen bzw. -sedimente. Die Bodenarten reichen von Sand und anlehmigem Sand bis zu stark sandigem, oft auch kiesigem Lehm.

Gemäß der gutachterlichen Baugrunduntersuchung („Gutachten Änderung Gewerbegebiet Südwest – östlicher Teil des Betriebsgeländes der Fa. Wilhelm Gläser GmbH & Co. KG“, AS Reutemann GmbH, Mannheim, Dezember 2019) wird die natürliche Geländeoberfläche im Bereich des Plangebietes durch die obere kiesige Abfolge (Oberes Kieslager) gebildet. Benachbart stehen an der Geländeoberfläche auch Flugsandsedimente und Terrassensedimente an. Unter den rum 10 bis 15 m mächtigen Sanden der oberen kiesigen Abfolge steht der in der hydrogeologischen Kartierung und Grundwasserbewirtschaftung des Raumes Karlsruhe-Speyer sogenannte „obere Zwischenhorizont“ an. Die Formation besteht überwiegend aus Tonen und Schluffen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits vollständig erschlossene und bauliche genutzte Fläche. Aufgrund des durchgängig hohen Versiegelungsgrades sind die natürlichen Bodenfunktionen nahezu flächendeckend unterbunden oder zumindest stark gestört.

Altlasten

Bei dem Plangebiet handelt es sich derzeit um überwiegend gewerblich genutzte Flächen. Aufgrund der Vornutzung der Flächen durch einen Natursteinbetrieb und die derzeitige Nutzung zur Reifenlagerung können Altlasten in Form von schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der früheren Nutzung des Geländes wurde seitens des Eigentümers der betreffenden Fläche eine Untersuchung des Areals in Hinblick auf die Belange des Bodenschutzes veranlasst.

Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz wurde durch das beauftragte Ingenieurbüro AS Reutemann, Mannheim, anhand einer Orientierenden Untersuchung geprüft, inwieweit konkrete Anhaltspunkte vorliegen, die den hinreichenden Verdacht einer Altlast oder von schädlichen Bodenveränderung nach § 3 Abs. 4 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung begründen. Maßgeblich war hierbei der Wirkungspfad Boden-Mensch bzw. Bodenluft-Mensch, da durch die ursprünglich angestrebte Nutzungsänderung von Ge-

werbegebiet in ein Mischgebiet eine allgemeine Zulässigkeit von Wohnungen eingetreten wäre.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

„In den Bodenluftproben wurde in sämtlichen Bohrungen die summarische LHKW-Konzentration von 1 mg/m³ unterschritten. Die Summe der BTEX-Gehalte wurde in den Sondierungen S1 und S4 bis S8 geringfügig über 1 mg/m³ ermittelt. In den Sondierungen S2 und S3 liegt die summarische BTEX-Konzentration unter 1 mg/m³. Die gemessenen BETX-Gehalte von rund 1 mg/m³ können als Hintergrundbelastung resultierend aus dem Bauschuttgehalt der Auffüllung interpretiert werden. In sämtlichen Proben wurden die orientierenden Hinweise für flüchtige Stoffe - Bewertungshinweise für Schadstoffkonzentrationen in der Bodenluft bezüglich einer Anreicherung in der Innenraumluft (Szenario „Wohngebiete“) aus dem LABO Informationsblatt eingehalten.

Die analysierten Bodenmischproben der anthropogenen Auffüllung unterschreiten die Orientierungswerte der Zielebene 2 (oPW2) aus dem Merkblatt ALEX 02 bis auf den pH-Gehalt der in beiden Proben leicht erhöht bei 10,6 bzw. 10, 7 liegt. Die Prüfwerte der BBodSchV bezogen auf den Wirkungspfad „Boden-Mensch“ Wohngebiete werden eingehalten.

Zusammenfassend ergibt sich auf Grundlage der Untersuchungsbefunde bezogen auf den Wirkungspfad „Boden / Bodenluft - Mensch / Gebäude“ keine Gefährdung des Menschen bzw. kein Verdachtsmoment einer schädlichen Bodenveränderung.

Weitere Untersuchungsmaßnahmen sind nach Ansicht des Unterzeichners nicht notwendig.“

Schutzgut Wasser

Im Planungsgebiet ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Nächstgelegene Gewässer sind der nördlich des Plangebiets verlaufende Hainbach, ein Gewässer III. Ordnung, sowie der Speyerbach, ein Gewässer II. Ordnung.

Gemäß dem Bodengutachten („Gutachten Änderung Gewerbegebiet Südwest – östlicher Teil des Betriebsgeländes der Fa. Wilhelm Gläser GmbH & Co. KG“, AS Reutemann GmbH, Mannheim, Dezember 2019) beträgt der Grundwasserflurabstand 4-5 m.

Schutzgut Fläche

Das Plangebiet umfasst eine bereits vollständig erschlossene und als Gewerbegebiet genutzte Fläche. Eine Neuerschließung oder erstmalige bauliche Nutzung von Flächen wird durch die Planung nicht vorbereitet. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden keine baulichen Anlagen zulässig, die nicht in ähnlicher Form bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderungsplan“ zulässig wären. Das Schutzgut Fläche wird daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Luft und Klima

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

So herrschen im Juli im langjährigen Mittel Durchschnittstemperaturen von 18 °C und im langjährigen Mittel wurden im Januar Durchschnittstemperaturen von 0 °C registriert. Während der Vegetationsperiode Mai-Juli ist mit Mitteltemperaturen von 16 °C zu rechnen. Auch die Mitteltemperatur des Jahres ist mit 9 °C vergleichsweise hoch, was tendenziell zur sommerlichen Überwärmung der Siedlungsräume bei anhaltenden Hochdruckwetterlagen führen kann.

Hygrisch gehört das Planungsgebiet zu den niederschlagärmsten Naturräumen Deutschlands. So fallen z.B. im langjährigen Mittel nur etwa 550 mm = 550 l/qm Niederschlag.

Während der Vegetationsperiode Mai-Juli ist mit Niederschlägen von im Mittel 160 mm = 160 l/qm zu rechnen, was nur auf den Lössböden mit deren guter Wasserkapazität eine in der Regel ausreichende Wasserversorgung sichert. Als Windströmung herrscht - entsprechend dem Verlauf des Rheingrabens - Südwest- und Nordostströmung vor (topographischer Einfluss des Rheingrabens auf die Windrichtungsverteilung). Bedeutsam ist auch, dass - vor allem in den Herbst- und Wintermonaten – der Rheingraben als Kaltluftentstehungs- und Kaltluftammelbecken wirkt, was austauscharme Wetterlagen zur Folge hat, mit verstärkter Fremdstoffakkumulation in der bodennahen Luftschicht.

Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung ist im Plangebiet bei sommerlichen Hochdruckwetterlagen mit einer deutlichen Überwärmung zu rechnen, deren Wirkung jedoch kaum über die eigentliche Siedlungsfläche hinausreicht. Bei sommerlicher Überwärmung profitieren insbesondere die Randbereiche des Plangebiets von der klimatisch ausgleichenden Wirkung des angrenzenden Hainbaches.

Schutzgut Arten- und Biotoppotenzial

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits vollständig erschlossene und als Gewerbe- und Industriegebiet genutzte Fläche. Aufgrund der intensiven baulichen Nutzung und der regelmäßigen Störung durch betriebliche Tätigkeiten auch auf den nicht überbauten Flächen bietet das Plangebiet keinen nennenswerten Lebensraum für wild lebende Pflanzen und Tiere. Es ist lediglich das Vorkommen der typischen Zivilisationsfolger zu erwarten, die sich dem Menschen und seinem Lebensraum angeschlossen haben. Diese Arten finden Unterschlupf in länger lagernden Materialstapeln und weniger genutzten Nebenanlagen sowie in den wenigen Grünstrukturen in den Randbereichen der Baugrundstücke.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Änderung des Bebauungsplans werden die bestehenden Nutzungen planungsrechtlich abgesichert und sind genehmigungsfähig. Es kommt daher zu keiner grundlegenden Überformung des bisherigen Gewerbegebiets

Südwest. Die Bebauung wirkt damit weder auf das umgebende Landschaftsbild noch auf das Siedlungsbild der nordöstlich gelegenen Ortslage maßgeblich ein.

7.4.2. Schutzgut Mensch und Erholung

Schutzwürdigkeit der bestehenden Nutzungen

Schutzbedürftige Nutzungen im Wirkungsbereich des Plangebiets sind die bestehenden Wohnungen, welche zukünftig im Gewerbegebiet über eine Fremdkörperfestsetzung planungsrechtlich gesichert werden sollen. Die immissionschutzrechtliche Schutzwürdigkeit ergibt sich gemäß der TA Lärm aus der Festsetzung zur Gebietsart und bleibt damit bei der eines Gewerbegebiets.

Vorbelastung Schall

Bei den auf das Plangebiet einwirkenden Schallquellen handelt es sich im Wesentlichen um den Gewerbelärm der westlich und südöstlich angrenzenden Gewerbebetriebe, um den Verkehrslärm der südlich verlaufenden Harthausener Straße L 537 sowie um die Emissionen des Spargelhofs südwestlich des Plangebiets.

Um die Einwirkungen des Gewerbe- und Verkehrslärms auf das Plangebiet abzuschätzen und die gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zum Schallschutz treffen zu können, wurde im Rahmen der Bebauungsplanänderung ein Schallgutachten („Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II, Änderungsplan IV“ in 67373 Dudenhofen, Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen, Februar 2020) erstellt.

a) Gewerbelärm

Zur Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Situation im Plangebiet wurden für die Berechnung der Schallimmissionen des Gewerbelärms Immissionsorte an den bestehenden Gebäuden entsprechend der zukünftigen Nutzung festgelegt. Für den Straßenverkehrslärm wurde an den insgesamt vier bestehenden Wohnungen an allen Fassaden der Beurteilungspegel berechnet.

Da für die bestehenden Gewerbebetriebe keine Unterlagen vorliegen, welche für die Ermittlung der Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet herangezogen werden können, wurde seitens des Gutachters in Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde für die angrenzenden Gewerbegebietsflächen ein flächenbezogener Schalleistungspegel in Anlehnung an die DIN 18005-1 für Gewerbegebiete in Ansatz gebracht. Folgende immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel wurden demnach für die Berechnungen berücksichtigt: tags 60 dB/m² und nachts 45 dB/m².

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 an allen Immissionsorten im Plangebiet eingehalten werden.

Die vom Schallgutachter angewandte Methodik lässt jedoch außer Acht, dass

insbesondere seitens des südlich der Landesstraße befindlichen Spargelhofs auch höhere Emissionen als die regelmäßig anzunehmenden schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 zulässig sind. Bei Nutzungen auf den Betriebsflächen des Spargelhofs muss bislang am Wohnhaus Harthausener Straße 4 gemäß den Immissionsrichtwerten der TA Lärm ein Beurteilungspegel von 65 dB am Tag und 50 dB in der Nacht einhalten werden. Angesichts der Entfernung von nur ca. 80 m zwischen Wohnhaus Harthausener Straße 4 und dem Zentrum der Betriebsfläche des Spargelhofs kann nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere bei nächtlichen Traktor- und Maschinenbewegungen der Immissionsrichtwert für ein Mischgebiet überschritten wird.

b) Verkehrslärm

Zur Beurteilung des im Bebauungsplangebiet zu erwartenden Verkehrslärms war der Straßenverkehrslärm der Harthausener Straße L 537, der Straße „Am Hofgraben“ und der Landauer Straße zu ermitteln. Dieser Verkehrslärmpegel ist entsprechend DIN 18005-1, Beiblatt 1 zu bewerten. Bei einer Überschreitung der in diesem Regelwerk für Verkehrslärm vorgeschlagenen schalltechnischen Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm vorzuschlagen.

Mit den berechneten Schallemissionspegeln für den Straßenverkehrslärm wurden die Schallimmissionspegel an den bereits bestehenden Wohngebäuden berechnet. Hierbei wurden alle relevanten Gebäudereflexionen im Berechnungsmodell entsprechend den Richtlinien berücksichtigt.

Die Ergebnisse zeigen, dass die für den Verkehrslärm angegebenen schalltechnischen Orientierungswerte an den Immissionsorten IO-1 und IO-2 an den Süd- bzw. Ostfassaden um bis zu 3 dB im Beurteilungszeitraum Tag überschritten werden. Für den Beurteilungszeitraum Nacht werden die schalltechnischen Orientierungswerte an den Immissionsorten IO-1, IO-2 und IO-3 an den Süd- bzw. Ostfassaden um bis zu 4 dB überschritten. Am Immissionsort IO-4 werden die schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten.

Vorbelastung Luftschadstoffimmissionen

Für das Planungsgebiet können Vorbelastungen durch Luftschadstoffemissionen durch die bestehenden Gewerbebetriebe vorliegen.

Grün- und Freiflächen:

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grün- und Freiflächen vorhanden.

Wegebeziehungen:

Wegeverbindungen bestehen in Form von befestigten und unbefestigten Wegen um das Planungsgebiet.

Erholungspotenzial

In Bezug auf das Erholungspotenzial kommt der Fläche keine Bedeutung zu.

7.4.3. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Kulturgüter befinden. Als Sachgüter sind die vorhandenen Erschließungsanlagen, die bestehende gewerbliche Bebauung und die vorhandenen betrieblichen Anlagen zu bewerten.

7.4.4. Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Ortsgemeinde Dudenhofen, Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“
Satzungsfassung 02.03.2023

| Wirkfaktor wirkt auf ↕ | Mensch | Tiere/Pflanzen | Boden | Wasser | Klima/Luft | Landschaft | Kultur- und Sachgüter |
|---------------------------|--|--|--|---|--|--|--|
| Mensch | | Vielfalt in Struktur und Ausstattung der Umwelt, Erholungswirkung | Grundlage für alle Nutzungsformen (z.B. Grünstrukturen im Siedlungsbereich) | Wasser erhöht Erholungsfunktion | Frisch- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Biot Klima) | bestimmt die Erholungsfunktion | Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten |
| Tiere/Pflanzen | Veränderung der Standortbedingungen, Störung | Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraumes | Lebensraum, Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien) | Lebensgrundlage | Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren | bildet Lebensraum, Vernetzung von Lebensräumen | (Teil-) Lebensraum (z.B. für Fledermäuse, Vögel), Veränderung der Habitatqualität |
| Boden | Veränderung durch Versiegelung, Verdrichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung | Erosionsschutz, Wasser- und Mineralienentzug durch Pflanzen, Bioturbation, Beitrag zur Bodenbildung, Humuseintrag | | Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Eintrag von Schadstoffen aus Luft und Oberflächen durch Niederschlag | Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Erosion durch Wind und Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden | | Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung |
| Wasser | Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz | Vegetation verbessert Wasserspeicher- und filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug | Schadstofffilter und -puffer; Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | | Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung | | Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushalts |
| Klima/Luft | Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizen, Wandlung von kaltiluftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche | Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter | Wärmespeicher | Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität | | Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion | Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen |
| Landschaft | Bebauung, Neugestaltung des Gebiets | Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich | Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich | Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften | | | Gebäude prägen Orts-/Landschaftsbild |
| Kultur- und Sachgüter | Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen; werden vom Menschen geschaffen | Besiedlung von Kultur- und Sachgütern | | Beschleunigung von Korrosion und Faulnis | | | |

7.5. Alternativenprüfung

7.5.1. 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.

| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens - Verbleib der Fläche in ihrem heutigen Zustand und ihren bisherigen Nutzungsstrukturen | |
|---|---|
| Schutzgut | Auswirkungen |
| Mensch | Die bisherigen Auswirkungen der bestehenden Gewerbenutzungen auf die umgebende Bebauung bleiben unverändert erhalten. Innerhalb des Planungsgebiets besteht bereits die in Hinblick auf Lärm schützenswerten Wohnnutzungen. |
| Tiere und Pflanzen | Veränderungen im Artenspektrum sind nicht zu erwarten. |
| Boden | Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen bleibt die vorhandene Versiegelung unverändert bestehen. Bestehende Bodenbelastungen bleiben unverändert bestehen. |
| Wasser | Die bestehenden Versiegelungen bleiben unverändert erhalten. |
| Luft / Lärm | Durch die gewerblichen Nutzungen im Plangebiet ist mit Schallemissionen zu rechnen. Aufgrund der bestehenden gesetzlichen Regelungen ist jedoch sichergestellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am nächstgelegenen schutzwürdigen Immissionspunkt nicht überschritten werden. Die Luftschadstoffemissionen bleiben gegenüber dem bisherigen Zustand unverändert. |
| Klima | Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die Bachbegleitgrün- und Verkehrsgrünflächen bleiben als nächtliche Kaltluftproduktionsfläche bestehen. |
| Landchaftsbild | Das Siedlungsbild bleibt unverändert erhalten. |
| Biologische Vielfalt | Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die Fläche wird auch weiterhin nur Lebensraum für typische Arten der Kulturlandschaft und des Siedlungsraums bieten. |
| Kultur- und Sachgüter | Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten. |
| FFH- und Vogel- | FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen. |

| | |
|---|---------------------|
| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens - Verbleib der Fläche in ihrem heutigen Zustand und ihren bisherigen Nutzungsstrukturen | |
| Schutzgut | Auswirkungen |
| schutzgebiete | |

7.5.2. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Nutzungsalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht konkret geprüft, da dem Bebauungsplan die Aufgabe einer Bestandssicherung unter Wahrung des Gebietscharakters zukommt.

Für den östlichen Teil des Planungsgebiets war zunächst eine Festsetzung als Mischgebiet angedacht. Auf diese Festsetzung wurde jedoch verzichtet, da südlich angrenzend ein landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden ist, der durch eine näher heranrückende schützenswerte Nutzung gegebenenfalls in seiner Betriebstätigkeit eingeschränkt worden wäre. Zudem wären Nutzungskonflikte zwischen dem bestehenden gewerblichen Teil im Westen und einem neuen Mischgebiet im Osten nicht auszuschließen gewesen.

Grundsätzliche Standortalternativen

Zielsetzung der Planung ist eine Bestandssicherung des Gebiets. Insofern waren keine Standortalternativen zu prüfen.

7.6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits vollständig erschlossenen und als Gewerbegebiet genutzte Teilfläche des Gewerbegebietes Südwest in Dudenhofen. Durch die Änderung des Bebauungsplans soll hauptsächlich Rechtssicherheit in Bezug die innerhalb des Plangebietes bestehende Wohnnutzung geschaffen und die planungsrechtliche Zulässigkeit abschließend in einem qualifizierten Bebauungsplan fixiert werden. Durch die Änderung des Bebauungsplans werden also keine zusätzlichen oder andersartigen Eingriffe in Natur und Landschaft zulässig. Die Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands unterscheidet sich inhaltlich nicht von der Entwicklung bei Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplans. Es wird daher auf die Tabelle „Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens“ in Kapitel 7.5.1 verwiesen.

Auswirkungen sind lediglich auf das Schutzgut Mensch möglich, da es durch die Fremdkörperfestsetzung für Wohnungen zu einer Zulässigkeit von sensibleren Nutzungen kommt.

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Immissionsbelastung Schall

Durch die Planung ist zum weit überwiegenden Teil nicht von nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen auszugehen.

Das Schallgutachten kommt jedoch zu dem Ergebnis, dass die für den Verkehrslärm angegebenen schalltechnischen Orientierungswerte an der bestehenden Wohnbebauung um bis zu 3 dB im Beurteilungszeitraum Tag und um bis zu 4 dB im Beurteilungszeitraum Nacht überschritten werden.

Mit der planungsrechtlichen Absicherung von Wohnungen entweder als Fremdkörper bei bestehenden Wohnungen oder als Wohnungen für Betriebsinhaber und betriebswichtige Personen im Gewerbegebiet werden somit zumindest in einem Streifen bis 50 m Abstand zur L 537 Nutzungen zugelassen, bei denen die für Gewerbegebiete maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ nicht eingehalten werden und bei denen somit ohne weitere Maßnahmen nicht von vorne herein gesunde Wohnverhältnisse im Sinne von § 1 BauGB vorliegen.

Erholung

Nachteilige Auswirkungen auf Erholungsinfrastrukturen ergeben sich nicht. Es darf davon ausgegangen werden, dass die bislang gegebenen Wegeverbindungen wiederhergestellt bzw. von der Planung nicht berührt werden.

7.7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

7.7.1. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Bei der Plangebietsfläche handelt es sich um eine bereits im Bestand genutzte Fläche. Somit kann der Eingriff in Natur und Landschaft bereits auf der Ebene der Flächenauswahl gering gehalten werden.

Zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft sind im Bereich der privaten Baugrundstücke folgende Regelungen, vorgesehen:

- Soweit nicht betriebliche Belange zwingend eine andersartige Flächenbefestigung erfordern, sind die nicht ständig durch Schwerlast- oder PKW-Verkehr befahrenen Verkehrsflächen, Parkplätze und andere Befestigungsflächen im Bereich der Baugrundstücke mit versickerungsfähigen Materialien zu befestigen.
- Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig. Die Festsetzung dient ebenfalls dem Schutz des Grundwassers, da unbeschichtete Metalle vom Regen ausgewaschen werden und sich so in Boden und Grundwasser anreichern können.
- Für die Außenbeleuchtung dürfen ausschließlich gekapselte Lampen mit nach unten gerichteten Leuchtkörpern, mit warmweißem Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kel-

vin zum Einsatz kommen.

- Eine Ausleuchtung des Speyerbachs bzw. des zugehörigen Gewässerrandstreifens ist untersagt.
- Bei baulichen Anlagen, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, dürfen mindestens 20 % der zugehörigen privaten Grundstücksflächen nicht versiegelt werden. Auf diesen Flächen ist – soweit sie nicht für die Rückhaltung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser in Anspruch genommen werden – je 100 m² ein standortgerechter und heimischer Laubbaum, Hochstamm oder Stammbusch (3 x verpflanzt, mit Ballen, 14-16 cm Stammumfang) zu pflanzen. Zudem sind mindestens 10 % der gemäß der festgesetzten GRZ nicht versiegelbaren Fläche mit je einem heimischen und standortgerechten Strauch je 1,5 m² (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen.
- Bei Stellplatzflächen mit mehr als 6 Stellplätzen, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, ist je 6 Stellplätze mindestens ein standortgerechter und heimischer Laubbaum in dreimal verplanzter Qualität, Stammumfang 14-16 cm, in einem ein Pflanzbeet von mindestens 4 qm zu pflanzen.

7.7.2. Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerrandsituation

Durch die Festsetzungen, dass innerhalb eines Streifens von 10 m zum Speyerbach

- bauliche Nutzungen nach einem Abbruch der zum Zeitpunkt der Inkraftsetzung des Bebauungsplans bestehenden Gebäude nicht mehr zulässig sind,
- die Neuerrichtung von Nebengebäuden sowie von Stellplätzen und Garagen mit ihren Einfahrten unzulässig ist

ergibt sich mittel- bis langfristig eine Verbesserung der Gewässerrandsituation.

Veränderungen der natürlichen Geländehöhen durch Aufschüttungen werden innerhalb eines Streifens von 10 m zum Speyerbach ausgeschlossen, um das bestehende Retentionsvolumen angrenzend an den Speyerbach zu sichern.

7.7.3. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Aufgrund der gegebenen Verkehrslärmbelastung durch die Landesstraße L 537 ergeben sich an den Süd-, Ost- und Westfassaden der bestehenden Wohngebäude resultierende Außenlärmpegel von bis zu 69 dB(A) (= Lärmpegelbereich IV). An den Nord- bzw. Westfassaden ergeben sich resultierende Außenlärmpegel von bis zu 65 dB(A) (= Lärmpegelbereich III).

Es wird daher für künftige Neubauten sowie Erweiterungen bestehender Wohnnutzungen eine Schalldämmung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen entsprechend den Anforderungen nach DIN 4109 Schallschutz im Hochbau Teil 1: Mindestanforderung (DIN 4109-1: 2018-01) festgesetzt. Die Süd-, Ost- und Westfassaden müssen entsprechend Lärmpegelbereich IV dimensioniert werden, die Nordfassaden: entsprechend Lärmpegelbereich III.

Geringe Schalldämm-Maße sind möglich, wenn im Baugenehmigungsverfahren oder im Freistellungsverfahren nachgewiesen wird, dass diese zur Einhaltung der Vorgaben der DIN 4109 ausreichend sind.

Für Schlafräume sind Fensterkonstruktionen mit integrierter Belüftungseinrichtung oder eine gleichwertige schallgedämmte Belüftungsanlage vorzusehen. Davon kann abgesehen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren oder im Freistellungsverfahren nachgewiesen wird, dass die Belüftung über ein Fenster erfolgen kann, an dem die der Vorgaben der DIN 4109 ohne passiven Schallschutz eingehalten werden.

7.8. Zusätzliche Angaben

7.8.1. Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser)

Mit der Umsetzung der Planung entstehen keine Nutzungen mit zusätzlichem Schmutzwasseraufkommen.

Im Rahmen des Umweltberichts können keine näheren Angaben über die im Bereich des Planungsgebiets künftig zu erwartende Abfallerzeugung gemacht werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass typische Siedlungsabfälle anfallen werden. Die Beseitigung und Verwertung der im Bereich der Gewerbebetriebe anfallenden Abfälle erfolgt unabhängig von der kommunalen Abfallentsorgung als Gewerbemüll durch zugelassene Entsorgungsunternehmen.

7.8.2. Energie

Mit der Umsetzung der Planung entstehen keine Nutzungen mit zusätzlichem Energiebedarf.

7.8.3. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

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

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

Durch die planungsrechtliche Absicherung der bestehenden Nutzungen ergeben sich keine besonderen Risiken für das kulturelle Erbe bzw. die Umwelt. Dies gilt auch in Hinblick auf mögliche Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.

Risiken für die menschliche Gesundheit können sich durch die Lärmemissionen des geplanten Gewerbegebiets sowie durch die angrenzende Harthäuser Straße ergeben. Mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Normen und Richtlinien zum Verkehrslärmschutz kann eine gesundheitsgefährdende Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

7.8.5. 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.

7.8.6. 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.

7.8.7. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

7.8.8. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen

Für den Umweltbericht waren folgende Quellen heranzuziehen:

- Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II, Änderungsplan IV“ in 67373 Dudenhofen, Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen, Februar 2020
- Gutachten „Änderung Gewerbegebiet Südwest – östlicher Teil des Betriebsgeländes der Fa. Wilhelm Gläser GmbH & Co. KG“, AS Reutemann GmbH, Mannheim, Dezember 2019

7.8.9. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

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.

Die Gemeinde erhält gemäß § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Eine eigene Bestanderhebung der fachbezogenen Um-

weltauswirkungen ist somit nicht erforderlich.

7.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Gewerbegebiet Südwest der Ortsgemeinde Dudenhofen hat der Grundstückseigentümer einer größeren zusammenhängenden Baugrundstücksfläche - nachdem der ursprüngliche Betrieb aufgegeben wurde - die Flächen zwischenzeitlich an verschiedene Einzelnutzer vermietet. Im Rahmen einer Prüfung der baurechtlichen Situation durch die Kreisverwaltung hat sich gezeigt, dass verschiedene Nutzungen auf der Fläche aktuell nicht genehmigt sind. Während für einen wesentlichen Teil der gewerblichen Nutzungen eine Genehmigungsfähigkeit auf Grundlage des gültigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung IV“ geschaffen werden kann, bestehen mehrere Wohnungen, die nur teilweise entsprechend den Vorgaben der Baunutzungsverordnung durch Betriebsinhaber bzw. betriebswichtige Personen genutzt werden.

Durch eine Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die bestehenden Nutzungen genehmigungsfähig sind. Insbesondere sollen die bestehenden Wohnungen innerhalb des Gewerbegebiets als Fremdkörper abgesichert werden.

Betroffen von der Planung ist eine bislang überwiegend gewerblich genutzte Fläche mit vereinzelter Wohnnutzung, der keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt zukommt. Das Plangebiet liegt zwischen dem Speyerbach im Norden und der Harthäuser Straße im Süden und ist Teil des bestehenden Gewerbegebiets Südwest.

Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft analysieren zu können, wurden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht.

Dabei zeigt sich, dass grundlegende nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

8. Zusammenfassende Erklärung

Gemäß § 10 a BauGB ist dem Bebauungsplan eine Zusammenfassende Erklärung beizufügen, die erläutert, in welcher Art und Weise die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

8.1. Zielsetzung der Planung

Durch eine Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die im Planungsgebiet bestehenden Nutzungen genehmigungsfähig werden. Die bestehenden Wohnungen sollen innerhalb des Gewerbegebiets als Fremdkörper abgesichert werden.

8.2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft berücksichtigt. Da auch bei Umsetzung des Bebauungsplans gegenüber der Vergleichsprognose ohne Aufstellung des Bebauungsplans keine anderen oder zusätzlichen Eingriffe in die Schutzgüter zu erwarten sind, war die Bestimmung von Ausgleichsmaßnahmen nicht notwendig. Ausgehend von der Vergleichsprognose wurden dessen ungeachtet Maßnahmen zur zukünftigen Verminderung der bereits bestehenden und zur Vermeidung künftig denkbarer Eingriffe in Natur und Landschaft festgesetzt. Durch einschränkende Regelungen zur zulässigen Art der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass Betriebe mit gebietsunverträglichen Immissionen sich nicht ansiedeln können. Weiterhin werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass nach einem Abbruch vorhandener baulicher Anlagen keine Neubebauung mehr unmittelbar am Speyerbach entstehen kann.

8.3. Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde kritisch hinterfragt, ob die Umwandlung des Gewerbegebiets in ein Mischgebiet Auswirkungen auf den Betrieb eines gegenüberliegenden Spargelhofes hat. Nachdem nachteilige Folgen nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde die ursprüngliche Absicht, einen Teil des Bebauungsplangebiets als Mischgebiet festzusetzen, nicht mehr weiter verfolgt.

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd - Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz, hat auf die Lage von Teilflächen im wasserrechtlichen Genehmigungsvorbehaltsbereich entlang des Hainbachs, auf die potenzielle Überschwemmungsgefährdung, auf die Niederschlagswasserbewirtschaftung und auf bodenschutzrechtliche Belange hingewiesen. Zum Hainbach ist, sobald Gebäude abgebrochen werden, ein mindestens 10 m breiter Streifen frei zu halten. Damit ist den Belangen des Gewässerschutzes und des Hochwasserschutzes ausreichend Rechnung getragen. Die Nieder-

schlagswasserbewirtschaftung ist im Rahmen möglicher Bauanträge durch den jeweiligen Antragsteller zu klären. Den bodenschutzrechtlichen Belangen wurde durch eine entsprechende Untersuchung Rechnung getragen.

Die Kreisverwaltung hat die Möglichkeit einer Fremdkörperfestsetzung für nicht-genehmigte Wohnungen kritisch hinterfragt. Die Ortsgemeinde hat aber auf Grundlage hierzu ergangener Rechtsprechung an der Fremdkörperfestsetzung festgehalten. Bestehende Wohnungen im Gewerbegebiet genießen demnach planungsrechtlichen Bestandschutz, auch wenn sie ansonsten unzulässig wären. Die Kreisverwaltung hat zudem wie die SGD Süd auf die Lage von Teilflächen im wasserrechtlichen Genehmigungsvorbehaltsbereich entlang des Hainbachs und auf die potenzielle Überschwemmungsgefährdung, hingewiesen. Mit der Vorgabe, dass zum Hainbach - sobald Gebäude abgebrochen werden - ein mindestens 10 m breiter Streifen frei zu halten ist. Damit ist den Belangen des Gewässerschutzes und des Hochwasserschutzes ausreichend Rechnung getragen. Die Untere Naturschutzbehörde hat eine Festsetzung dieses Gewässerrandstreifens als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ gefordert. Dieser Stellungnahme würde jedoch nicht entsprochen, da dies genehmigungsbedürftige bauliche Weiterentwicklungen im vorhandenen Gebäudebestand ausschließen würde

Die Landwirtschaftskammer hat auf mögliche nachteilige Auswirkungen in immissionsschutzrechtlicher Hinsicht für einen angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb hingewiesen. Nachdem nachteilige Folgen nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde die ursprüngliche Absicht, einen Teil des Bebauungsplangebiets als Mischgebiet festzusetzen, nicht mehr weiter verfolgt.

Die SGD Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht, hat auf mögliche Wechselwirkungen mit einem geplanten Gewerbegebiet südlich der Landesstraße L 537 verwiesen. Die Bedenken wurden jedoch nicht geteilt. Der Anregung, dass in den mit passiven Lärmschutzmaßnahmen zu versehenen Fassadenabschnitten auch schallgedämmte Belüftungsanlagen vorzusehen sind, wurde entsprochen.

Der Landesbetrieb Mobilität hat eine Beschränkung der Zufahrtsmöglichkeiten von der Landesstraße aus gefordert. Dieser Anregung wurde, soweit es sich um Straßenabschnitte außerhalb bestehender Zufahrten handelt. Der Anregung, die überbaubaren Grundstücksflächen auf die straßenrechtlichen Abstandsflächen zurück zu nehmen, wurde nicht entsprochen, da dann die nahe an der Landesstraße gelegenen Gebäude nicht mehr baulich weiter entwickelt werden könnten. Den Anforderungen des Verkehrslärmschutzes wurde durch entsprechende Festsetzungen Rechnung getragen.

8.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorhabenalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht konkret geprüft, da dem Bebauungsplan die Aufgabe einer Bestandssicherung unter Wahrung des Gebietscharakters zukommt.

Für den östlichen Teil des Planungsgebiets war zunächst eine Festsetzung als Mischgebiet angedacht. Auf diese Festsetzung wurde jedoch verzichtet, da südlich angrenzend ein landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden ist, der durch eine näher heranrückende schützenswerte Nutzung gegebenenfalls in seiner Betriebstätigkeit eingeschränkt worden wäre. Zudem wären Nutzungskonflikte zwischen dem bestehenden gewerblichen Teil im Westen und einem neuen Mischgebiet im Osten nicht auszuschließen gewesen.

Grundsätzliche Standortalternativen

Zielsetzung der Planung ist eine Bestandssicherung des Gebiets. Insofern waren keine Standortalternativen zu prüfen.

Ortsgemeinde Dudenhofen, Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Südwest Teil I und II – Änderung V“
Satzungsfassung 02.03.2023

| Verfahrensschritt | Datum |
|---|--|
| 1. Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB | 07.05.2020 |
| 2. Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB | 02.07.2020 |
| 3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4 Abs. 1 BauGB | vom: 10.07.2020 bis: 21.08.2020 |
| 4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB | mit Schreiben vom 25.06.2020 bis: 21.08.2020 |
| 5. Beschluss über die öffentliche Auslegung des Planentwurfes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB | 29.09.2022 |
| 6. Ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB | 13.10.2022 |
| 7. Öffentliche Auslegung des Planentwurfes mit Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB | vom: 24.10.2022 bis: 25.11.2022 |
| 8. Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB | mit Schreiben vom 04.10.2022 bis: 25.11.2022 |
| 9. Über die während der Auslegung eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung am Beschluss gefasst | 16.02.2023 |
| 10. Beschluss über den Bebauungsplan als Satzung gemäß § 10 BauGB | 02.03.2023 |
| 11. Der Bebauungsplan wird hiermit ausgefertigt und zur Veröffentlichung im Amtsblatt freigegeben | Dudenhofen, den |
| Ortsbürgermeister Jürgen Hook | |
| 12. Mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB tritt der Bebauungsplan in Kraft | Dudenhofen, den |
| Ortsbürgermeister Jürgen Hook | |