

vVG Sinsheim - Angelbachtal - Zuzenhausen

Teiländerung des Flächennutzungsplanes

im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB

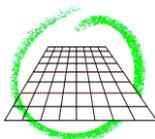
zum Bebauungsplan „Zur Mauer III“

in Sinsheim, Stadtteil Reihen

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 21.12.2017



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: Info@Simon-Umweltplanung.de

Inhalt

	Seite
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans3
2	Darstellung des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.3
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.4
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels.....5
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....6
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.7
7	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 11
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben. 11
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben12
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.12
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.12
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl. 12
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 13
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 13
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 14
16	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. 14

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans

Die Stadt Sinsheim stellt im Stadtteil Reichen den Bebauungsplan „Zur Mauer III“ auf. Das Plangebiet wird durch die Bahnlinie Sinsheim - Eppingen in zwei Geltungsbereiche geteilt. Der westliche umfasst eine Fläche von rd. 1,32 ha und der östliche von rd. 0,49 ha.

Der Bebauungsplan setzt neue Gewerbeflächen und die dazu gehörenden Verkehrs- und Grünflächen fest. Ziel ist die Erweiterung der Gewerbegebiete „Zur Mauer“ und „Zur Mauer II“ am nördlichen Siedlungsrand von Reichen.

Beide Plangebiete sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Es ist deshalb eine Teiländerung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB notwendig.

2 Darstellung des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Durch den Bebauungsplan sollen die bestehenden Gewerbegebiete „Zur Mauer“ und „Zur Mauer II“ nach Norden erweitert werden. Dabei werden auf den Flst. Nr. 9688 und 9691/1 auch zwei Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Zur Mauer“ geändert.

Die Flächen in der östlichen Teilfläche des Geltungsbereichs sowie der Großteil der Flächen in der westlichen Teilfläche werden als Gewerbegebiet GE festgesetzt. Die GRZ beträgt 0,6 in der östlichen und 0,8 in der westlichen Teilfläche. Zulässig ist im westlichen GE eine abweichende Bauweise mit Gebäudelängen bis maximal 80 m und im östlichen GE eine offene Bauweise. Die Firsthöhe der Gebäude darf maximal 9,5 m betragen, eine Überschreitung mit technisch bedingten Sonderbauten ist ausnahmsweise zulässig.

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen bestimmt.

Auf Flst. Nr. 9688 entfällt das durch den rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte, flächenhafte Pflanzgebot am Nord- und Ostrand. Das Pflanzgebot wurde hier, wie auch im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Zur Mauer“, nicht umgesetzt.

Im östlichen GE wird der gesamte Nordteil, insgesamt eine Fläche von 1.855 m², als Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Entlang des Nordrandes des westlichen GE wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die bis auf einen schmalen Streifen im Osten zudem auch Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist. In dem schmalen Streifen ist die vorhandene Feldhecke zu erhalten.

Die private Grünfläche am Ostrand ist 1 - 3 m breit und als Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Westlich an das GE angrenzend wird die Wiesenstraße als Wirtschaftsweg bis an den Nordrand außerhalb des Geltungsbereichs verlängert.

In der Nordwestecke des Geltungsbereichs wird eine 945 m² große, öffentliche Grünfläche festgesetzt, der hier bestehende Wirtschaftsweg wird rückgebaut.

Die Teiländerung des FNP stellt die Erweiterungsfläche im Westen und die Fläche im Osten als gewerbliche Bauflächen dar. Am Nord-, bzw. Nordwestrand des westlichen Gewerbegebietes wird zudem eine geplante Grünfläche dargestellt.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Fläche für die Landwirtschaft im Westen	1,32	-
Gewerbliche Baufläche	-	1,14
Grünfläche	-	0,18
Fläche für die Landwirtschaft im Osten	0,49	-
Gewerbliche Baufläche	-	0,49
Summe:	1,81	1,81

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.

Das Bundesnaturschutzgesetz bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Im Rahmen eines Grünordnerischen Beitrags mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung der bei der Aufstellung des Bebauungsplans erstellt wurde, wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Es werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich und Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches vorgeschlagen, die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen.

Beide Teilflächen lagen im Landschaftsschutzgebiet „Unteres und Mittleres Elsenzthal“ (2.26.042). Die Abgrenzung des LSG wurde mit der „2. Verordnung des Landratsamtes Rhein-Neckar-Kreis zur Änderung des Landschaftsschutzgebietes „Unteres und Mittleres Elsenzthal“ vom 29.09.2016 geändert.

Der §33-Biotop „Feldgehölz u. Feldhecke - Bahnlinie - nördlich Reihen“ (6719-226-0589) liegt mit einem bis zu 3 m breiten Streifen im westlichen Geltungsbereich und damit auch in der westlichen Fläche der Teiländerung des FNP.

Der überwiegende Teil liegt außerhalb auf der Bahnböschung. Die im Geltungsbereich liegenden Teilflächen der Feldhecke werden erhalten. Das Baufenster des westlichen Gewerbegebietes hält einen Abstand von mindestens 2 m zur privaten Grünfläche mit der Feldhecke.

Es ist davon auszugehen, dass Störungen des Biotops durch die Umwandlung der angrenzenden Fläche von Ackerland in ein Gewerbegebiet in ihrer Häufigkeit zunehmen werden.

Durch den Abstand des Baufensters zur Hecke von mindestens 2 m ist aber sichergestellt, dass keine Biotopflächen verloren gehen. Das nahe Heranrücken der Bebauung führt nicht zu randlichen Störungen und Qualitätsverlusten des Biotopes, die als erheblich gewertet werden müssen.

Folgende geschützte Flächen befinden sich zudem in unmittelbarer Nähe:

- §33-Biotop 6719-226-0567 „Feldgehölz - nördlich Reihen - Unterer Berg“ (wächst westlich des Geltungsbereichs entlang des Wiesengrabens),
- §33-Biotop 6719-226-0590 „Feldgehölz u. -hecke - Unterer Renngrund- nördlich Reihen“ (liegt 35 m östlich des Geltungsbereiches jenseits der L 592),

Beeinträchtigungen der Biotope können ausgeschlossen werden.

Alle anderen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen in größerer Entfernung.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Das FFH-Gebiet „Kraichgau Sinsheim“ liegt südlich von Reihen über 600 m entfernt. Beeinträchtigungen sind schon aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erstellt und wurde im Zuge der Offenlegung der Naturschutzbehörde vorgelegt.

Die Untersuchung legt als Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bezüglich der Vögel die regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten fest.

Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Beide Flächen der Teiländerung liegen in der Zone III des Wasserschutzgebiets „Zweckverband WVG Oberes Elsenztal“.

Der Westteil der westlichen gewerblichen Baufläche liegt im Überflutungsbereich eines HQ_{extrem} , aber außerhalb des ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes (HQ_{100}).

Der Wiesengraben verläuft unmittelbar westlich des zur westlichen gewerblichen Baufläche gehörenden Wirtschaftsweges. Der Graben mündet noch auf Höhe des Plangebiets in die Elsenz, die am Nordwestrand in etwa 5 m Entfernung vorbeifließt.

Damit liegt auch ein Teil der westlichen Baufläche im Gewässerrandstreifen dieses Wiesengrabens. Auf Höhe der gewerblichen Baufläche ist der Randstreifen mit der Wiesenstraße überbaut. Mit einem kleinen Teil liegt die geplante Grünfläche auch im Gewässerrandstreifen der Elsenz. Auch diese Flächen sind durch einen Schotterweg befestigt.

Im Westen liegt der Geltungsbereich im Gewässerrandstreifen des Wiesengrabens. Auf Höhe des rechtskräftigen Bebauungsplans ist der Randstreifen mit der Wiesenstraße überbaut. Auf den nördlich anschließenden Flächen ist er im Süden mit einem Asphaltweg und im Norden mit einem Schotterweg belegt.

Zu einem kleinen Teil liegt der Geltungsbereich auch im Gewässerrandstreifen der Elsenz. Auch diese Flächen sind durch den Schotterweg befestigt.

Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Sowohl die Aufstellung des Bebauungsplanes als auch die Darstellung im FNP hat die Ausweisung neuer Gewerbeflächen zum Ziel.

Dazu werden vor allem Ackerflächen, Flächen mit Ruderalvegetation und kleinflächig Gehölzflächen in Anspruch genommen, die anders als versiegelte bzw. überbaute Flächen in der Lage sind CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant.

Mit der Errichtung von gewerblich genutzten Gebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.

Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Stadt ausdrücklich begrüßt.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Nach der Darstellung des **Regionalplanes**¹ liegt die westliche Teilfläche im südöstlichen Randbereich der Grünzäsur zwischen Reihem und Steinsfurt.

Nachrichtlich sind sonstige landwirtschaftliche Gebiete und sonstige Flächen dargestellt.

Die Elsenzaue ist Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz.

Die östl. Fläche liegt ohne besondere Darstellung unter den Darstellungen der überregionalen Straßenverbindung und der überregionalen Schienenverbindung.

Wie der Bebauungsplan nimmt auch der FNP fast ausschließlich Ackerflächen in Anspruch, die keine besondere Bedeutung bezüglich der Grünzäsur haben und auch nur einen sehr kleinen Flächenanteil der Zäsur ausmachen. Für die Grünzäsur wichtige Strukturen wie die Talau von Elsenz und Wiesengraben und die Feldhecke an der Bahnböschung bleiben erhalten. Letztere wird innerhalb des Geltungsbereiches sogar zu Erhaltung festgesetzt. Darüber hinaus werden nach Norden und Nordwesten breite Grün- bzw. Pflanzflächen fest, die das Gebiet gut eingrünen und die Zielsetzungen des Regionalplanes bezüglich der Grünzäsur unterstützen.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan**² sind beide Flächen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

Flächen des **Fachplan Landesweiter Biotopverbund** sind von beiden dargestellten Bauflächen nicht betroffen.

¹ Metropolregion Rhein-Neckar, Regionalplan Rhein-Neckar, Satzungsbeschluss vom 27.09.2013.

² vVG Sinsheim-Angelbachtal-Zuzenhausen: Flächennutzungsplan, 2006.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben
Schutzgut Boden	
<p>In den Ackerflächen sind noch die natürlicherweise anstehenden Böden vorhanden. In der westlichen Teilfläche sind dies vor allem Auenböden, in der östlichen Teilfläche überwiegen Lössböden.</p> <p>Die natürliche Bodenfruchtbarkeit der anstehenden Böden wird mit hoch bis sehr hoch bewertet, die Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird mit hoch und die Funktionserfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe wird in der westlichen Teilfläche mit sehr hoch, in der östlichen mit mittel bis hoch bewertet.</p> <p>Mit Schotter befestigte Flächen sowie überbaute Flächen erfüllen keine natürlichen Bodenfunktionen mehr.</p>	<p>Der Großteil der Flächen wird zum Gewerbegebiet und zu Verkehrsflächen. In den bei einer GRZ von 0,8 und 0,6 überbaubaren Flächen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen im Gewerbegebiet werden zu Flächen für das Anpflanzen und zu kleinen Grünflächen, die übrigen Flächen werden zu öffentlichen und privaten Grünflächen. Im Zuge der Bebauung werden die Böden im Gewerbegebiet durch Befahren, Abtrag und Überdeckung umgestaltet und beeinträchtigt. Bodenfunktionen gehen ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p>
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung in der westlichen Teilfläche teilweise in den Wiesengraben westlich des Geltungsbereichs bzw. in der östlichen Teilfläche Richtung Bahnböschung ab. Was der Boden aufnimmt, versickert und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder wird über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet.</p> <p>Hydrogeologisch liegt das Gebiet im Westen im Bereich der jüngsten Anschwemmungen der Elsenz und im Osten im Bereich des Oberen Muschelkalks. Der Muschelkalk wird von jüngerem Lösslehm überdeckt.</p> <p>Die Anschwemmungen der Elsenz haben eine hohe Bedeutung für das Schutzgut. Die Bedeutung des Oberen Muschelkalks ist wegen der Überlagerung mit Lösslehm gering.</p>	<p>Durch die Versiegelung und Überbauung steigt der Anteil der Flächen, auf denen keine Grundwasserneubildung mehr stattfindet, von rd. 10% auf rd. 70%.</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>In beiden dargestellten Bauflächen gibt es keine Oberflächengewässer. Der Wiesengraben und die Elsenz verlaufen westlich außerhalb und werden nicht beeinträchtigt.</p>	<p>Im Norden des Geltungsbereichs wird der an den Wiesengraben angrenzende Schotterweg auf einer Länge von rd. 90 m rückgebaut und eine bis zu 15 m breite, öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Wiesengraben wird dadurch in diesem Abschnitt aufgewertet.</p>
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Die Elsenztalaue ist eine Kaltluftleitbahn, über die die im Talraum entstehende und von den umliegenden Hängen herabströmende Kalt- und Frischluft, der Geländeneigung folgend, nach Norden abfließt.</p> <p>Die nur rd. 250 m nördlich des Plangebiets in Ost-West-Richtung auf einem Damm verlaufende A 6 behindert den Kaltluftabfluss Richtung Steinsfurt und Sinsheim. Zudem führt sie zu einer Schadstoffbelastung der Luft.</p> <p>Die Luftbelastung, die vom Gewerbegebiet und der L 592 ausgeht, ist im Vergleich gering.</p> <p>Die dargestellten Flächen sind wegen ihrer geringen Größe als klimatische Ausgleichsflächen nur von geringer Bedeutung.</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung geht nur eine kleine Teilfläche mit geringer Bedeutung am Rande des Kaltluftentstehungsgebietes verloren. Die Funktion der Talaue als Kaltluftleitbahn wird nicht beeinträchtigt.</p>
Schutzgut Pflanzen und Tiere	
<p>Überwiegend Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Zudem Feldhecke mit hoher, Graswege mit geringer sowie befestigte Wege ohne naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p><u>Tiere</u></p> <p>Die Ackerflächen mit dem angrenzenden Siedlungsrand sind nur für wenige Tierarten als Lebensraum geeignet. Bei den Vögeln kommen in den angrenzenden Gehölzflächen Allerweltsarten der Siedlung bzw. des Siedlungsrandes vor.</p> <p>An der Bahnböschung und am Wegrand nördlich des Geltungsbereichs leben Eidechsen.</p>	<p>Der Großteil der Flächen wird zum Gewerbegebiet und zu Verkehrsflächen. In den bei einer GRZ von 0,8 und 0,6 überbaubaren Flächen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, geht vor allem Ackerfläche dauerhaft verloren.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu öffentlichen und privaten Grünflächen oder zu Flächen für das Anpflanzen. Dabei wird Ackerfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung durch höherwertige Biotope ersetzt. Die Feldhecke wird erhalten.</p> <p>Die Ackerflächen entfallen als Lebensraum von Klein- und Kleinstlebewesen. Für die Vögel entfallen keine zur Brut geeigneten Gehölzstrukturen. Durch die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und durch Baum- und Strauchpflanzungen im Gewerbegebiet werden neue Gehölzstrukturen entstehen.</p> <p>In die Lebensstätten der Eidechsen wird durch die Festsetzungen bzw. in Folge der Festsetzungen des Bebauungsplans nicht eingegriffen; sie liegen überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches oder zumindest außerhalb der Baufenster.</p> <p>Die Eidechsen werden nicht beeinträchtigt.</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben</p>
<p style="text-align: center;">Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</p>	
<p>Zwischen den biotischen, Pflanzen und Tiere, und abiotischen Faktoren, Boden, Wasser, Luft und Klima, besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge kleinräumig stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung von Ackerflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<p style="text-align: center;">Schutzgut Landschaft</p>	
<p>Die Ackerflächen des Plangebiets grenzen an ein bestehendes Gewerbegebiet am nördlichen Siedlungsrand von Reihen. Die Gewerbeflächen sind nicht eingegrünt, die freie Feldflur schließt übergangslos an. Zwischen den beiden Teilgebieten verläuft die Bahnlinie von Sinsheim nach Eppingen, im Osten führt die L 592 am Gebiet vorbei. Die westliche Teilfläche ist durch Gehölze und großformatige Gebäude in der Umgebung nur wenig einsehbar, die östliche Teilfläche liegt deutlich offener. Die Flächen werden mit geringer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Das Gewerbegebiet wird auf den Ackerflächen erweitert. Der bisher schlecht eingegrünte Ortsrand verschiebt sich weiter in die offene Feldflur. Der Gewerbegebietsrand wird durch Pflanzgebote am nördlichen Rand des Plangebietes eingegrünt und besser in die Landschaft eingebunden.</p>
<p style="text-align: center;">Biologische Vielfalt</p>	
<p>Die biologische Vielfalt ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung mit Ackerflächen auf nahezu der gesamten Fläche des Geltungsbereiches als gering einzuschätzen, die einzige wertvolle Struktur ist die Feldhecke im Osten des westlichen Baufläche.</p>	<p>Die wenigen Arten, die nur in der offenen Feldflur vorkommen, werden durch Arten ersetzt, die im Siedlungsbereich vorkommen. Durch Gehölzpflanzungen in den Grünflächen entstehen neue Lebensraumstrukturen, z.B. für brütende Vögel. Insgesamt wird die biologische Vielfalt auf der Fläche dadurch vermutlich etwas ansteigen.</p>
<p style="text-align: center;">Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</p>	
<p>Betroffen sind landwirtschaftliche Flächen mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, die als Böden mit sehr hoher Qualität für die nachhaltige und wirtschaftliche Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen. Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die Erholung.</p>	<p>Rund 2,16 ha Ackerfläche mit Böden sehr hoher Qualität gehen verloren. Zwei in den angrenzenden Gewerbeflächen ansässige Gewerbebetriebe möchten zur Sicherung der Standorte ihre Betriebe erweitern. Durch die Erweiterung der bestehenden Gewerbegebiete „Zur Mauer“ und „Zur Mauer II“ werden gewerbliche Bauflächen bereitgestellt und wohnortnahe Arbeitsplätze geschaffen.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Sind im Plangebiet nicht vorhanden.	Die Planung hat keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.	Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.

7 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Ackerflächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch den ansässigen Gewerbebetrieb hinausgehen.

Belästigungen durch Lärm über das für Gewerbeflächen zulässige Maß hinaus sind nicht zu erwarten.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das für den Gewerbebetrieb erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Es gibt keine benachbarten Plangebiete bzw. bekannten Umweltprobleme, mit denen es bei Durchführung der Planung zu kumulativen Wirkungen kommen könnte.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau bzw. der Erweiterung als auch der Nutzung des geplanten Gewerbegebietes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Im Grünordnerischen Beitrag zum Bebauungsplan werden folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vorgeschlagen. Sie werden auch im Bebauungsplan festgesetzt:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschränkung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Dachwasser
- Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten
- Insektenschonende Beleuchtung

Außerdem setzt der Bebauungsplan zum **Ausgleich** folgende Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches fest:

- Baum- und Strauchpflanzungen im Norden des östlichen Geltungsbereichs
- Baumpflanzungen im Bereich von Stellplatzanlagen
- Rückbau des Wirtschaftswegs und Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche
- Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche im Norden
- Erhaltung der Hecke in der privaten Grünfläche im Osten

Außerhalb des Geltungsbereiches werden folgende Maßnahmen festgelegt:

- Umgestaltung ehemalige Kleingärten in Reihen
- Dominanzbestand Flst. 9587 in Reihen
- Trockenmauer und Magerrasen „Alte Weilerer Straße“

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich. Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die beiden Bauflächen stellen Erweiterungen bestehender Gewerbebauflächen dar, für die auch bereits vorhandene Erschließung genutzt werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Der Flächennutzungsplan stellt zwei Gewerbebauflächen dar und der Bebauungsplan setzt zwei Gewerbegebiete fest, in denen Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig sind. Nicht zulässig sind u.a. Tankstellen. Schwere Unfälle oder Katastrophen sind aus dieser zulässigen Nutzung nicht zu erwarten.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.³

Die Umweltprüfung hat folgende Einzeluntersuchungen, die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes erstellt wurden, zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB), (Hrsg.): *Geologische Karte, Blatt 6719 Sinsheim, 1:25.000, Freiburg i.Br., 1985.*
- LGRB, *Bodenkarte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: *Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.*
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): *Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.*
- LUBW: *Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- LUBW: *Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2014.*
- LUBW: (Hrsg.): *Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.*
- LUBW: (Hrsg.): *Naturräume Baden-Württembergs, Karlsruhe 2010.*
- LUBW: *Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.*

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- *Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Band 10/I; Hrsg.: G. von Blotzheim.*
- LUBW (Hrsg.): *Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung. Stand 31.12.2004.*

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

³ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*

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

Für den Bebauungsplan wurde folgendes festgelegt:

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5 Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen und externen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Im Zuge einer allgemeinen Fortschreibung des Flächennutzungsplanes, wird die Einhaltung dieser Festlegung überprüft.

16 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Sinsheim stellt den Bebauungsplan „Zur Mauer III“ auf. Die Planung ermöglicht die Erweiterung der Gewerbegebiete „Zur Mauer“ und „Zur Mauer II“.

Beide Plangebiete sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Es ist deshalb eine Teiländerung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB notwendig.

Die Bauflächen umfassen im Wesentlichen Ackerflächen. Die landwirtschaftlich genutzten Böden zeichnen sich durch eine hohe bis sehr hohe Qualität aus.

Bezüglich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere kann von einer geringen Vielfalt ausgegangen werden.

Im Westen des westlichen Fläche liegt eine besonders geschützte Feldhecke teilweise im Geltungsbereich. Die Teilfläche der Feldhecke wird zur Erhaltung festgesetzt.

Andere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht werden weder flächenmäßig tangiert noch in anderer Form beeinträchtigt.

Das Gebiet liegt vollständig in der Zone III des Wasserschutzgebietes „Zweckverband WVG Oberes Elsenzthal“.

Auf der überbaubaren Fläche und in den versiegelten Verkehrsflächen verliert der Boden bei Umsetzung der Planung sämtliche Bodenfunktionen. In den restlichen Bauflächen wird er durch die bauzeitliche Inanspruchnahme und die Umlagerung von Bodenmaterial teilweise erheblich beeinträchtigt.

Die überbauten Flächen und versiegelten Verkehrsflächen gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird dadurch erheblich beeinträchtigt. Außerhalb der überbauten und versiegelten Flächen werden Ackerflächen teils durch andere geringwertige Biotop (kleine Grünflächen) ersetzt und teils durch Baum- und Strauchpflanzungen in den

öffentlichen Grünflächen und den Flächen für das Anpflanzen aufgewertet.

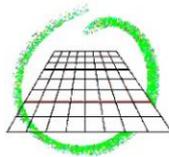
Das Schutzgut Grundwasser wird durch den Verlust von Grundwasserneubildungsflächen erheblich beeinträchtigt.

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von naturschutzrechtlichen Eingriffen sind Maßnahmen vorgesehen. Diese werden als Festsetzungen oder als Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie in das Grundwasser können nicht durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Zur Kompensation werden Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches vorgeschlagen, die ganz oder teilweise dem Bebauungsplan zugeordnet werden.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

Mosbach, den 19.01.2018



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur