

**ORTSGEMEINDE RÜLZHEIM**

**BEBAUUNGSPLAN „NORD IV“**

**BEGRÜNDUNG**

**JUNI 2020**

## INHALT

<b>1.</b>	<b>Lage und Abgrenzung des Plangebiets.....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Angaben zum Bebauungsplan.....</b>	<b>6</b>
2.1.	Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung.....	6
2.2.	Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen .....	7
<b>3.</b>	<b>Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....</b>	<b>7</b>
3.1.	Einheitlicher Regionalplan .....	7
3.2.	Darstellung im Flächennutzungsplan .....	8
3.3.	Bestehendes Baurecht.....	9
3.4.	Bebauungspläne im Umfeld.....	9
<b>4.</b>	<b>Bestandssituation im Plangebiet.....</b>	<b>11</b>
4.1.	Vorhandene und umgebende Nutzung .....	11
4.2.	Fachrechtliche Schutzgebiete .....	11
4.3.	Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur .....	11
4.4.	Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft .....	12
4.5.	Immissionsschutz.....	12
4.6.	Denkmalschutz .....	12
4.7.	Bodenschutz .....	12
4.8.	Artenschutz .....	12
<b>5.</b>	<b>Planung.....</b>	<b>13</b>
5.1.	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	13
5.2.	Immissionsschutz.....	17
5.3.	Erschließung.....	20
5.4.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	21
5.5.	Einfriedungen.....	22
5.6.	Grünordnung.....	22
5.7.	Ver und Entsorgung.....	26
<b>6.</b>	<b>Bodenordnung .....</b>	<b>29</b>
<b>7.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>30</b>
7.1.	Beschreibung der Planung.....	30
7.2.	Übergeordnete Vorgaben .....	32
7.3.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	34
7.3.1.	Beschreibung des Untersuchungsrahmens .....	34
7.3.2.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	34
7.4.	Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes.....	35
7.5.	Alternativenprüfung.....	41

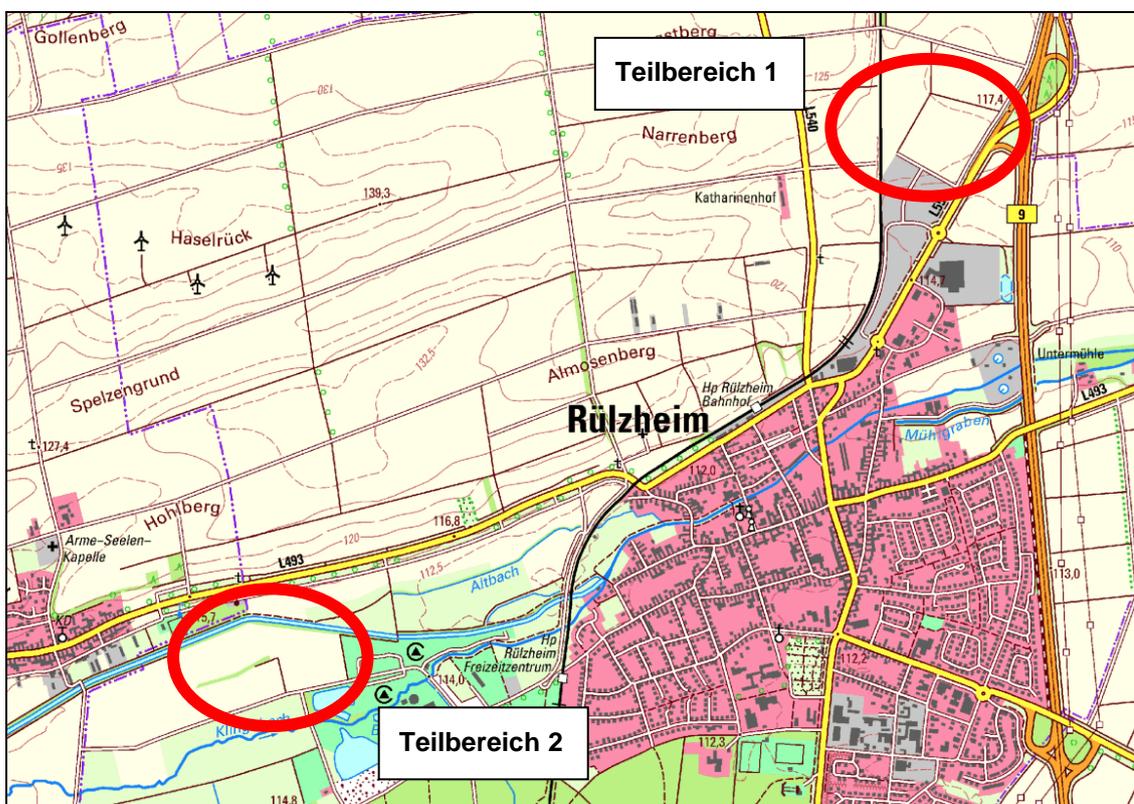
7.5.1.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	41
7.5.2.	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen .....	42
7.6.	Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens .....	42
7.6.1.	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	42
7.6.2.	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	42
7.6.3.	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft .....	42
7.6.4.	Auswirkungen auf das Schutzgut Vegetation und Fauna.....	43
7.6.5.	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Erlebnispotenzial.....	43
7.6.6.	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche .....	43
7.6.7.	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	43
7.6.8.	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch .....	43
7.7.	Weitere Belange des Umweltschutzes.....	44
7.7.1.	Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser) .....	44
7.7.2.	Energie.....	44
7.8.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	44
7.8.1.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft.....	44
7.8.2.	Maßnahmen zum Immissionsschutz.....	45
7.9.	Zusätzliche Angaben .....	46
7.9.1.	Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung.....	46
7.9.2.	Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	46
7.9.3.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.....	46
7.9.4.	Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	47
7.9.5.	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.....	47
7.9.6.	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren.....	47
7.9.7.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	47
7.9.8.	Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen.....	47
7.10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	48
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassende Erklärung.....</b>	<b>49</b>
8.1.	Zielsetzung der Planung .....	49

8.2.	Berücksichtigung der Umweltbelange.....	49
8.3.	Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	49
8.4.	Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	49

## 1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Planungsgebiet des Bebauungsplanes befindet sich am nördlichen Ortsrand von Rülzheim und umfasst im Teilbereich 1 eine 10 ha große Fläche westlich der Bundesstraße B 9 zwischen der L 553 im Osten und der Bahnlinie im Westen. Im Süden und Osten schließt sich das Gewerbegebiet der Ortsgemeinde Rülzheim an; im Norden und Westen folgen landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Aussiedlerhöfe.

Weiterhin sind zwei extern gelegene naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen als Teilbereich 2 in den Bebauungsplan einbezogen.



Lage im Raum

Der Teilbereich 1 wird begrenzt

- im Norden durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 2475/5 und 2476/1, eine Verlängerung dieser Grenzlinie über die Grundstücke 2445/23 und 2464
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstücks 2475/2
- im Süden durch die nördlichen Grenzen der Flurstücke 2445/19, 2445/12 und 2445/20
- im Westen durch die vorhandene Bahntrasse (Flurstück 2524/43)

Der Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 2445/22, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474 und 2475/1 vollständig und die Flurstücke 2476/1, 2464 sowie 2445/23 und 2475/3 teilweise.

Der Teilbereich 2 wird begrenzt

- im Norden durch die südliche Grenze des Flurstücks 3916
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstücks 3917
- im Süden durch die nördliche Grenze des Flurstücks 3935/1 bis zur südöstlichen Ecke des Flurstücks 3918; eine Linie 10 m parallel zur südlichen Grenze des Flurstücks 3916
- im Westen durch die östliche Grenze des Flurstücks 3919.

Der Teilbereich 2 des Bebauungsplans umfasst folgende Flurstücke: 3918 vollständig sowie 3917 teilweise.

Die Abgrenzung der Geltungsbereiche ergibt sich abschließend aus der Planzeichnung.

## **2. Angaben zum Bebauungsplan**

### **2.1. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung**

Die Ortsgemeinde Rülzheim unterliegt einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen, die in den bestehenden Gewerbegebieten nicht mehr gedeckt werden kann.

Der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar weist der Ortsgemeinde Rülzheim die Funktion „Siedlungsbereich Gewerbe“ zu. In den Siedlungsbereichen Gewerbe sollen neben der Bestandssicherung und Weiterentwicklung vorhandener Betriebe unter Berücksichtigung der lokalen und regionalen Rahmenbedingungen auch angemessene Flächenreserven für ergänzende gewerbliche Neuansiedlungen vorgehalten werden.

Des Weiteren soll innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine Fläche für eine mögliche Überquerung der Bahn in Richtung Westen freigehalten werden. Diese soll die Option auf eine weitere gewerbliche Entwicklung westlich der Bahnlinie offen halten. Die Anbindung an die L 540 kann gegebenenfalls in Form eines Kreisverkehrs, der auch die Haupteinfahrtsstraße aus dem im Flächennutzungsplan verankerten Wohnbaugebiet „Südhang“ aufnimmt, erfolgen. Damit kann zugleich eine Entlastung des Knotenpunktes am Bahnhof Rülzheim erzielt werden.

Die Ortsgemeinde Rülzheim beabsichtigt daher in der Nachbarschaft der bestehenden Gewerbegebiete Nord I, Nord II und Nord III weitere Gewerbeflächen auszuweisen. Das Gebiet ist bislang noch nicht im Flächennutzungsplan enthalten, ist aber im Einheitlichen Regionalplan von Vorrangausweisungen freigestellt.

Planungsrechtlich befindet sich die Fläche im Außenbereich. Zur planungsrechtlichen Absicherung einer künftigen gewerblichen Entwicklung wird daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere

- die Bereitstellung ausreichend großer Industriegebietsfläche zur Ansiedlung von Unternehmen
- darüber hinaus Bereitstellung von Industriegebietsflächen als Angebotsfläche
- die Sicherung einer Fläche für eine mögliche Bahnüberquerung
- die Sicherung einer angemessenen landschaftlichen Einbindung

## **2.2. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen**

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

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes Nord kommt es zu einer Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen in einer Größenordnung von ca. 10 ha. Betroffen sind Flächen, die aufgrund ihrer natürlichen Bodeneigenschaften und Grundwasserverhältnisse gut für eine den heutigen betrieblichen Anforderungen genügende landwirtschaftliche Nutzung geeignet sind.

Aufgrund des Planungsziels der Ausweisung eines Industriegebiets zur Ansiedlung von Betrieben mit erheblichem Flächenbedarf und einem für Industriebetriebe typischen Störpotenzial ist die Verortung der geplanten Gewerbefläche innerhalb der bestehenden Ortslage nicht möglich. Es bestehen innerhalb der Ortslage von Rülzheim keine unbebauten Flächen oder Konversionsflächen mit der erforderlichen Größe und Eignung.

Da die Ortslage von Rülzheim allseitig von landwirtschaftlichen Flächen oder von Wald umgeben ist, kann zur Umsetzung der Planung auf die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen nicht verzichtet werden.

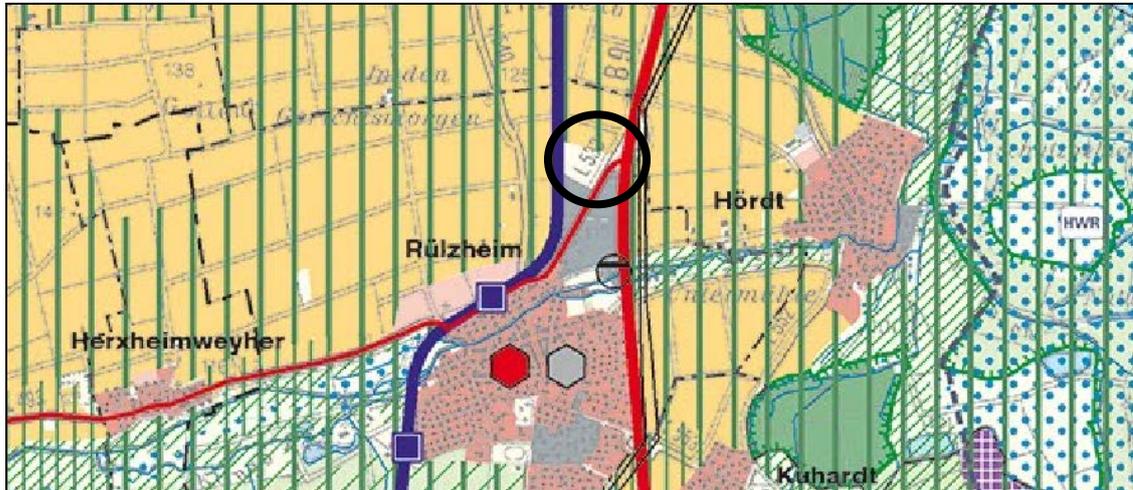
## **3. Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

### **3.1. Einheitlicher Regionalplan**

Die Ortsgemeinde Rülzheim ist im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar als Grundzentrum ausgewiesen. Darüber hinaus weist der Einheitliche Regionalplan der Ortsgemeinde die Funktionen „Siedlungsbereich Wohnen“ und „Siedlungsbereich Gewerbe“ zu. Damit hat die Ortsgemeinde die regionalplanerische Aufgabe, sowohl Wohn- als auch Gewerbeflächen über den eigenen Bedarf hinaus auszuweisen, um die Wanderungsbewegungen der Bevölkerung entlang

der Erschließungsachsen des ÖPNV aufzufangen und angemessene Flächenreserven für gewerbliche Neuansiedlungen vorzuhalten.

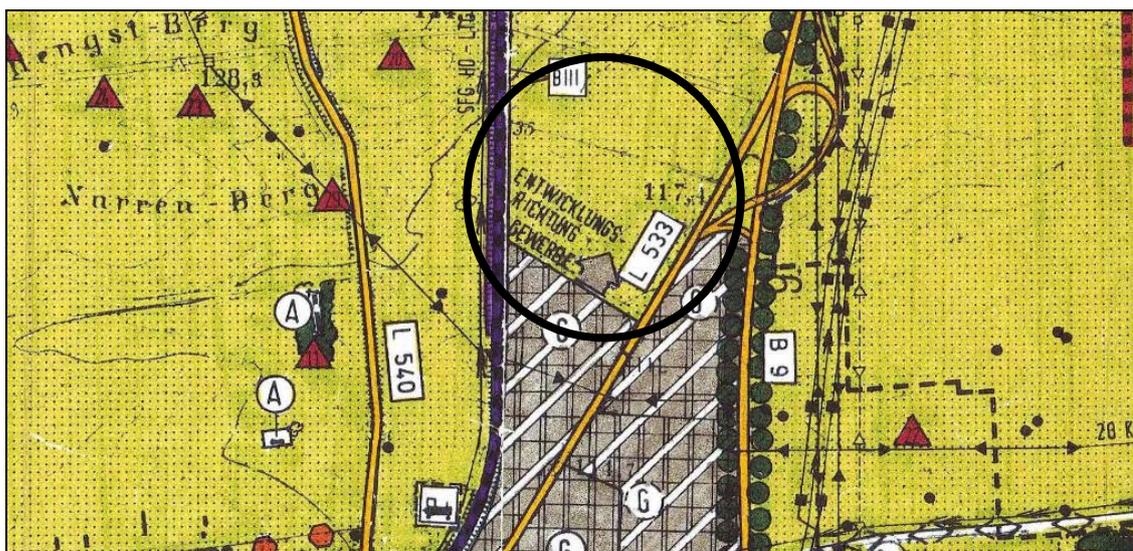
In der Planzeichnung des Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist dem Plangebiet keine konkrete Nutzung zugewiesen („Weißfläche“).



Ausschnitt aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

### 3.2. Darstellung im Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rülzheim aus dem Jahr 2005 ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Im Süden und Osten grenzen gewerbliche Flächen an, im Norden und Westen folgen ebenfalls landwirtschaftliche Flächen. Eine Entwicklungsrichtung für gewerbliche Nutzung in Richtung Norden ist im Flächennutzungsplan bereits dargestellt.



Bisherige Darstellung des Planungsgebietes im Flächennutzungsplan

Da die Flächen des geplanten Gewerbegebietes im Flächennutzungsplan als „landwirtschaftliche Flächen“ dargestellt sind und Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird zur Umsetzung der Planungsabsicht der Ortsgemeinde Rülzheim neben der Aufstellung des Bebauungsplans auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.

### 3.3. Bestehendes Baurecht

Für das Planungsgebiet besteht derzeit kein Bebauungsplan. Die betreffende Fläche ist dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Im Außenbereich ist ein Bauvorhaben – mit Ausnahme weniger privilegierter Vorhaben – grundsätzlich unzulässig.

### 3.4. Bebauungspläne im Umfeld

Südlich und östlich des Plangebiets befinden sich bereits Industrie- und Gewerbegebietsflächen, die durch die Bebauungspläne „Nord II“ und „Nord III“ planungsrechtlich gesichert sind.



Bebauungsplan „Nord II“ (Ausschnitt)

Der Bebauungsplan „Nord II“ setzt für die Flächen südlich des Plangebiets ein Industriegebiet fest. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,6, die Baumassenzahl (BMZ) mit 8,0 und die maximale Gebäudehöhe mit 15 m festgesetzt. Es gilt die abweichende Bauweise. Diese entspricht der offenen Bauweise mit dem Unterschied, dass die Begrenzung der Länge der Baukörper entfällt. Um die Eingrünung des Plangebiets zur offenen Landschaft zu gewährleisten ist entlang des Plangebietsrandes eine 8 m breite Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die mit 4 Sträuchern oder Bäumen 2. Ordnung je 10 m<sup>2</sup> zu bepflanzen ist. Lediglich der südliche Teil des Plangebiets „Nord II“ ist als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6 und einer geringeren BMZ von 6,0 und einer Gebäudehöhe von maximal 12 m festgesetzt.



Bebauungsplan Nord III (Ausschnitt)

Der Bebauungsplan „Nord III“ setzt für die Flächen östlich des Plangebiets ein Industriegebiet fest. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,6, die Baumassenzahl (BMZ) mit 8,0 und die maximale Gebäudehöhe mit 15 m festgesetzt. Es gilt die abweichende Bauweise. Diese entspricht der offenen Bauweise mit dem Unterschied, dass die Begrenzung der Länge der Baukörper entfällt. Um die Eingrünung des Plangebiets zur offenen Landschaft zu gewährleisten ist entlang des Plangebietsrandes zur B 9 und zur L 553 eine 10 m breite Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die mit 4 Sträuchern oder Bäumen 2. Ordnung je 10 m<sup>2</sup> zu bepflanzen ist.

#### **4. Bestandssituation im Plangebiet**

##### **4.1. Vorhandene und umgebende Nutzung**

Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche ohne bauliche Nutzung. Gliedernde Elemente wie Gehölzstreifen oder Feldbäume finden sich im Plangebiet nicht. Die Fläche ist allseitig durch einen umlaufenden Feldweg umschlossen, der im Osten parallel zur L 553 verläuft.

Im Westen des Plangebietes verläuft, außerhalb des Geltungsbereiches, eine Bahntrasse.

Im Süden und Osten des Plangebietes befinden sich bereits große Gewerbe- und Industrieflächen mit Speditions- und Logistikunternehmen sowie mittelständischen Unternehmen des Elektronik- und Technologiesektors.

##### **4.2. Fachrechtliche Schutzgebiete**

Im Bereich des Planungsgebietes bestehen weder naturschutzrechtliche, denkmalrechtliche noch wasserrechtliche Schutzgebiete.

##### **4.3. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur**

Die Verkehrserschließung kann durch die südlich angrenzende Straße Im Speyerer Tal erfolgen, welche hierfür bereits ausreichend dimensioniert wurde.

Durch die Vielzahl der entstandenen und zukünftig entstehenden Arbeitsplätze in den Gewerbegebieten Rülzheim wird seitens der Ortsgemeinde geprüft, ob die Ansiedlung eines weiteren S-Bahn Haltepunktes Richtung Germersheim und Karlsruhe innerhalb des Industriegebietes Nord IV möglich ist.

Die Versorgung der geplanten Bauflächen mit Strom, Wasser, Fernwärme und Telekommunikation sowie die Ableitung des Schmutzwassers kann durch die Weiterführung der in den südlich angrenzenden Industrieflächen vorhandenen Leitungsnetze erfolgen. Die Kapazität der bestehenden Netze ist hierfür ausreichend.

Das anfallende Regenwasser soll zentral im Plangebiet in einem Versickerungsbecken gesammelt und zur Versickerung gebracht werden.

#### **4.4. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft**

Bezüglich der vorhandenen Situation von Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht (Kap. 9.3) verwiesen, in dem die Belange des Umweltschutzes ausgeführt werden.

#### **4.5. Immissionsschutz**

Bei den auf das Plangebiet einwirkenden Schallquellen handelt es sich im Wesentlichen um den Gewerbelärm der umliegenden Industrie- und Gewerbegebiete sowie um den Verkehrslärm der direkt an das Plangebiet angrenzenden L 553 und B 9 sowie der Bahnlinie Germersheim – Wörth.

Bezüglich näherer Angaben wird auf Kapitel 7.3 des Umweltberichts zum Bebauungsplan verwiesen.

#### **4.6. Denkmalschutz**

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

Dennoch ist es möglich, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind zu berücksichtigen und dürfen im Zuge von Bauausführungsarbeiten nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden. Dem Bebauungsplan wird ein Hinweis auf die gesetzlichen Regelungen zum Denkmalschutz beigelegt.

#### **4.7. Bodenschutz**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bisher nicht baulich genutzte Fläche. Hinweise zu Altstandorten bzw. zu Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes liegen derzeit nicht vor. Aufgrund der Vornutzung als landwirtschaftliche Fläche sind keine schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten.

Auch aus dem geo-/ umwelttechnischen Bericht für das Plangebiet („Geo-/ umwelttechnischer Bericht Nr. 5061-18“ erstellt durch das Institut baucontrol, Bingen/Rhein, Mai 2018) ergeben sich ebenfalls keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen.

#### **4.8. Artenschutz**

Soweit im Plangebiet selbst oder im Wirkungsbereich der Planung geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und

das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das Plangebiet zeigt sich aktuell als intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete und von Industrie- und Gewerbeflächen und stark befahrenen Straßen umgebende Fläche. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen ist im Plangebiet nicht mit dem Vorkommen von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten zu rechnen. Ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten kann ebenfalls weitgehend ausgeschlossen werden, da sich im Plangebiet praktisch keine Büsche oder Bäume befinden, die als möglicher Lebensraum in Frage kommen. Möglich ist allein das Vorkommen bodenbrütender Vogelarten wie der Feldlerche. Sollten sich einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche oder anderer bodenbrütender Vogelarten im Plangebiet befinden, so finden sich in den nördlich und westlich angrenzenden Ackerflächen ausreichend ähnlich strukturierte Ausweichräume. Damit ist sichergestellt, dass die ökologische Funktion von möglicherweise von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Eine Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Gelegen kann im Rahmen der Planumsetzung leicht vermieden werden, indem das Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeit, im Zeitraum von ersten Oktober bis zum letzten Februar, erfolgt.

Darüber hinaus kann durch die Planung maximal ein Teil des Nahrungs- und Bewegungsraums von möglicherweise im Umfeld der Planung vorkommenden artenschutzrechtlich geschützten Tierarten und europäischen Vogelarten betroffen sein. Dies ist artenschutzrechtlich nicht relevant.

Eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, ist angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet sowie im Umfeld ebenfalls auszuschließen.

Für das Bebauungsplangebiet ist somit auszuschließen, dass Artenvorkommen in einem Umfang gegeben sind, die der Planung grundsätzlich entgegenstehen.

## **5. Planung**

### **5.1. Planungsrechtliche Festsetzungen**

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

Als Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der der Planung zugrundeliegenden städtebaulichen Zielsetzung der Gemeinde ein Industriegebiet im Sinne des § 9 BauNVO festgesetzt.

Für das Industriegebiet grundsätzlich der gesamte Katalog der zulässigen Nutzungen gemäß § 9 BauNVO zugelassen werden, soweit jedoch nicht städtebauliche Gründen einen Nutzungsausschluss erforderlich machen.

Beschränkung der zulässigen Nutzungen unter Aspekten des vorsorgenden Immissionsschutzes

Seitens der Ortsgemeinde Rülzheim wird die Entwicklung eines attraktiven Industrieparks zur Ansiedlung von hochwertigen Betrieben der Technologie- und Elektronikbranche angestrebt. Um für diese Branchen ein angemessenes Betriebsumfeld zu schaffen, werden im Industriegebiet Anlagen, die von der Störfallverordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 12. BImSchV) erfasst werden, nicht zugelassen.

Aus den gleichen Überlegungen heraus werden Anlagen, die von der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 4. BImSchV) erfasst werden, nur ausnahmsweise zugelassen. Voraussetzung ist, dass sie im Sinne des § 8 BauNVO nicht erheblich belästigend sind und damit auch in einem Gewerbegebiet genehmigungsfähig wären und dass sie einem allgemein zulässigen Betrieb zugeordnet und untergeordnet sind und keinen eigenständigen Betriebszweig darstellen. Durch diese Regelung soll sichergestellt werden, dass nicht einzelne Anlagenteile wie z.B. Kühlanlagen der Genehmigungsfähigkeit eines im Übrigen genehmigungsfähigen Vorhabens entgegenstehen.

Ebenso werden aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes abfallwirtschaftliche Anlagen und Schrottplätze ausgeschlossen.

Begründet durch die westlich des Plangebiets verlaufende Bahntrasse wird es weiterhin erforderlich, in einem 25 m breiten Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze, Betriebswohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen auszuschließen.

Einzelhandel

Zum Schutz des bestehenden Einzelhandels innerhalb der Ortslage und insbesondere innerhalb des faktischen zentralen Versorgungsbereichs im Ortskern vom Rülzheim wird Einzelhandel im Plangebiet weitgehend ausgeschlossen.

Einzelhandelsnutzungen sind lediglich ausnahmsweise zulässig als Werksverkauf zum Vertrieb von am Standort produzierten Waren, als ergänzende Leistung in Verbindung mit einem Handwerks- oder Dienstleistungsbetrieb sowie als Einzelhandel für Fahrzeuge jeglicher Art (KFZ, Motorräder, Fahrräder) einschließlich zugehörigem Zubehör. Fahrzeuge aller Art sind sowohl gemäß der Aussage des Einheitlichen Regionalplans als auch nach Ansicht der Ortsgemeinde nicht als zentrenrelevante Sortimente zu bewerten, so dass ein Fahrzeughandel in Bezug auf den zentralen Versorgungsbereich unproblematisch erscheint.

Die Einzelhandelsnutzung darf dabei lediglich einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche umfassen. Im Fall eines Werksverkaufs sind ergänzende Randsortimente nur auf maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig.

#### Wohnungen im Industriegebiet

Die Wohnnutzung soll im Plangebiet auf das für die betrieblichen Belange notwendige Minimum beschränkt werden. Ausnahmsweise ist daher je Baugrundstück maximal eine Betriebswohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen zulässig. Die Betriebswohnung muss dem Gewerbebetrieb in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sein. Mit der Errichtung einer Betriebswohnung darf zudem nicht vor der Erstellung der Betriebsgebäude begonnen werden, um die Errichtung einer zunächst eigenständigen Wohnnutzung möglicherweise lange vor Beginn der gewerblichen Nutzung zu verhindern.

#### Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Betriebe des Beherbergungsgewerbes einschließlich Boarding-Häuser und Mitarbeiterwohnheimen werden ausgeschlossen, da diese Nutzungen insbesondere aufgrund ihrer wohnungsähnlichen Art zu städtebaulichen Spannungen in Hinblick auf die mögliche Emissionstätigkeit angrenzender Betriebe führen können. Diese städtebaulichen Spannungen können sich dabei auch losgelöst von der immissionsschutzrechtlichen Situation alleine aufgrund von Anwohnerbeschwerden ergeben.

Weiterhin würde mit der Zulassung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes die Gefahr bestehen, dass der tatsächliche Gebietscharakter im Industriegebiet aufgeweicht werden könnte.

#### Ausschluss unerwünschter Nutzungen zur Vermeidung von Trading-Down-Effekten

Ziel der Planung ist die Schaffung von Industriegebietsflächen zur Ansiedlung von hochwertigen Gewerbebetrieben der Technologiebranche, die neben der idealen Verkehrsanbindung des Plangebiets auch ein entsprechend konfliktfreies Umfeld um ihren Firmensitz erwarten. Um dies zu gewährleisten, sind Vergnügungsstätten und Betriebe für Gebrauchtwagenhandel im Plangebietes unzulässig.

#### Beschränkungen der zulässigen Nutzungen aufgrund des erwünschten Gebietscharakters

Nutzungen, die nicht dem angestrebten Charakter eines Industriegebiets entsprechen, werden ausgeschlossen. Dies gilt für Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Diese sollten vorrangig im Ortszentrum bzw. in den Wohngebietslagen angesiedelt werden.

#### **Maß der baulichen Nutzung**

Die Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung wird weitgehend analog zu den Industriegebietsflächen des südlich gelegenen Bebauungsplans „Nord II“ sowie des östlich gelegenen Bebauungsplanes „Nord III“ festgesetzt. Damit werden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6, eine Baumassenzahl (BMZ) von 8,0 festgesetzt. Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird jedoch mit 16 m festgesetzt, um bis zu viergeschossige Bürogebäude mit leicht erhöhtem Erd-

geschoss zu ermöglichen. Die maximal zulässige Gebäudehöhe darf durch technische Aufbauten, Sonderbauteile oder -bauwerke aufgrund ihrer besonderen Zweckbestimmung (z.B. Abgas- und Abluftanlagen, Aufzugschächte) auf maximal 10 % der Dachfläche überschritten werden.

Als Bezugspunkt zur Bestimmung der Gebäudehöhe gilt die Höhe der fertiggestellten Erschließungsstraße an der Hinterkante des Gehwegs am höchsten Punkt der gemeinsamen Grundstücksgrenze von Baugrundstück und Verkehrsfläche.

### **Überbaubare Grundstücksflächen**

Um eine flexible Nutzung der Baugrundstücke zu ermöglichen wird eine großzügige, zusammenhängende überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Zu den Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, den öffentlichen Grünflächen sowie zu den öffentlichen Verkehrsflächen hält die überbaubare Grundstücksfläche einen Abstand von mindestens 5 m ein, um ein zu nahes Heranrücken der Hauptgebäude an die Pflanzflächen oder an den öffentlichen Straßenraum zu vermeiden.

Darüber hinaus ist gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und § 22 Abs. 1 LStrG von Landesstraßen außerhalb der zur Erschließung bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt mit Hochbauten ein Abstand von mindestens 20 m zum Rand der befestigten Fahrbahn einzuhalten. Innerhalb des Plangebiets ist dies bereits durch die Versickerungsfläche am östlichen Rand gewährleistet.

### **Bauweise**

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

### **Flächen für Nebenanlagen und Garagen**

Nebenanlagen und Garagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Damit soll einerseits sichergestellt werden, dass die Gebäude einen städtebaulich angemessenen Abstand zum Straßenraum der Erschließungsstraße sowie zu den Flächen der Randeingrünung einhalten. Darüber hinaus wird durch die entsprechende Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche und der Versickerungsfläche sichergestellt, dass die Bauverbotszone von 20 m zum Fahrbahnrand der L 553 sicher eingehalten wird.

Für Stellplätze wird keine städtebauliche Regelungsnotwendigkeit gesehen, so dass diese ausdrücklich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind. Andere Nebenanlagen wie Lager- und Abstellplätze sollen jedoch aus städtebaulichen Gründen ausdrücklich nicht innerhalb der straßenseitigen Abstandsfläche zulässig sein.

### **Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen**

Um die Funktion des fahrbahnbegleitenden Parkstreifens zu sichern und ein regelmäßiges Überfahren der Gehwege auf breiter Front zu vermeiden, wird festgesetzt, dass Kfz-Stellplätze sind nur über die Betriebszu- bzw. abfahrt zu erschließen sind. Direkte Zufahrten von den öffentlichen Verkehrsflächen zu einzelnen Kfz-Stellplätzen auf dem Grundstück sind nicht zulässig. Aus den gleichen Gründen wird eine maximale Zahl der Zufahrten festgesetzt. Je 2.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche wird somit maximal eine Zufahrt mit einer maximalen Breite von 10 m festgesetzt.

Zur Klarstellung wird festgesetzt, dass die Zufahrt zu den privaten Baugrundstücken ausschließlich durch die innergebietlichen Erschließungsstraßen zulässig ist. Eine direkte Zufahrt von der L 553 auf einzelne Baugrundstücke ist unzulässig.

### **Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers**

Zur Bewältigung des Höhenunterschiedes zwischen der geplanten Erschließungsstraße und dem natürlichen Gelände wird angrenzend an die öffentliche Verkehrsfläche ein 5 m breiter Streifen als Fläche für Aufschüttungen und Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers festgesetzt.

## **5.2. Immissionsschutz**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Wahrung bzw. Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu beachten. Hinsichtlich des Immissionsschutzes relevant sind hierbei die in Folge der Planung zu erwartenden Gewerbelärmimmissionen, die Auswirkungen der Verkehrslärmimmissionen sowie mögliche Veränderungen der Luftschadstoff- und Geruchsbelastung.

Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens (Schalltechnischer Untersuchungsbericht, Ingenieurbüro für Bauphysik, 20.05.2018) wurde daher ermittelt, welche Lärmemissionswerte innerhalb des Plangebiets eingehalten werden müssen, um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden. Zusätzlich wurde geprüft, inwieweit Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets aufgrund der Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden L 553 und der Bahnlinie Germersheim - Wörth vorzusehen sind, um gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

### **5.2.1. Schallschutz – Gewerbelärm**

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan ist sicherzustellen, dass die Nachbarbebauung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG geschützt wird. Um das Ziel, die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, zu erreichen, wird für das Plangebiet eine Geräuschkontingentierung vorgenommen. Im Rahmen des Schallgutachtens wurde mit einer Schallausbreitungsrechnung, unter Beachtung der nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen, die maximal zulässigen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel, die sogenannten Emissionskontingente L<sub>eq</sub>,

bestimmt. Grundlage dieser Festsetzung ist die DIN 45691 „Geräuschkontingierung“.

Die Lärmbelastung durch bestehende Gewerbeflächen außerhalb des Plangebietes ist im Sinne der DIN 45691 als gewerbliche Vorbelastung zu betrachten. Daher werden die Kontingente des neuen Plangebietes so ausgelegt, dass durch diese geplanten gewerblichen Flächen keine relevanten Immissionsbeiträge in den Immissionsbereichen in der Nachbarschaft resultieren.

Die zulässigen Emissionskontingente wurden unter Beachtung der in der Umgebung vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen ermittelt. Dabei wurde für die Berechnung der Emissionskontingente eine ausreichende Zahl von geeigneten Immissionsorten außerhalb des Plangebietes so gewählt, dass bei Einhaltung der Planwerte an diesen Immissionsorten auch im übrigen Einwirkungsbereich der Emissionen des Plangebietes keine Überschreitungen von Planwerten zu erwarten sind.

Die Schutzwürdigkeit der umgebenden Nutzungen ergibt sich entsprechend der TA Lärm aus der in einem Bebauungsplan festgesetzten Art der Baulichen Nutzung bzw. – im unbeplanten Innen- bzw. Außenbereich – aus der Eigenart der baulichen Nutzung.

Die Berechnung der maximal zulässigen Emissionskontingente erfolgte nach DIN 45691 und somit ohne Berücksichtigung der Luftabsorption und Bodendämpfung.

Im Plangebiet werden somit nur Betriebe und Anlagen zugelassen, deren Schallemission die festgesetzten Emissionskontingente nicht überschreiten. Höhere Emissionen sind dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche unter Berücksichtigung von pegelmindernden Abschirmungen auf dem Betriebsgrundstück bzw. dem Schallausbreitungsweg das dem Betriebsgrundstück zugeordnete Immissionskontingent an den maßgeblichen Immissionsorten unterschreitet. Das zulässige, von dem geplanten Betrieb einzuhaltende Immissionskontingent berechnet sich an den gewählten Immissionsorten über die Grundstücksgröße und das geltende Emissionskontingent.

Die Einhaltung der sich aus der Festsetzung der Emissionskontingente und der Grundstücksgröße ergebenden Immissionskontingente an der schutzbedürftigen Bebauung in der Nachbarschaft ist im Rahmen der bau- oder immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren rechnerisch nachzuweisen. Als schallpegelmindernd können bei dieser Ausbreitungsrechnung nach DIN 9613-2 „Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999“ der Geländeverlauf, bestehende Gebäude und Schallschirme etc. berücksichtigt werden.

Für schutzwürdige Nutzungen innerhalb der Flächen, für die ein Emissionskontingent festgesetzt ist, gelten die Anforderungen der TA Lärm.

Den Berechnungen im schalltechnischen Gutachten ist zu entnehmen, dass eine zum Teil nicht unerhebliche Unterschreitung des Planwertes durch die berechneten Immissionskontingente vorliegt. Dies wird hervorgerufen durch die Beschränkung der Emissionskontingente aufgrund der maßgeblichen (nächstgelegenen bzw. schutzwürdigsten) Immissionsorte. Zur Verbesserung der gewerblichen Nutzbarkeit des Planungsgebietes kann daher zu den festgesetzten

Emissionskontingenten in Bezug auf einige Richtungssektoren ein Zusatzkontingent hinzuaddiert werden.

### **5.2.2. Schallschutz – Verkehrslärmschutz**

Zur Beurteilung des im Bebauungsplangebiet zu erwartenden Verkehrslärms wurden der Straßenverkehrslärm der Landesstraße L553 sowie der Schienenlärm der Bahnstrecke 3440 betrachtet und entsprechend DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Beiblatt 1, bewertet.

Der im Plangebiet zu erwartende Straßenverkehrslärm wurde nach Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, berechnet. Die Schallemissionen der Schienentrasse wurde unter Berücksichtigung der von der Deutschen Bahn (Prognosewerte 2030) übermittelten Eingangsdaten, wie die Zugarten, die Anzahl der Züge im Tages- und Nachtzeitraum, die Angaben zur Fahrgeschwindigkeit, zur Zuglänge und zu den Fahrbahnarten (Art des Gleisbettes) nach der Richtlinie „Schall 03“ berechnet.

Als Ergebnis zeigt sich, dass durch die L553 keine Lärmpegel über 70 dB(A) zu erwarten sind. Im Ergebnis werden daher keine Maßnahmen zum Verkehrslärmschutz bzgl. des Straßenverkehrslärms erforderlich.

Der im Plangebiet zu erwartende Schienenverkehrslärm würde im Nachtzeitraum den geltenden Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV an der westlichen Plangebietsgrenze rechnerisch überschreiten. Im Nachtzeitraum würde somit ein 25 m breiter Streifen am westlichen Rand des Plangebietes innerhalb des Lärmpegelbereiches LPB VI liegen. Durch den vorsorglichen Ausschluss von Wohnungen in diesem Bereich, ist der Lärmpegelbereich LPB VI somit nicht maßgeblich.

Innerhalb des Plangebietes liegt im Tagzeitraum der Lärmpegelbereich LPB V nach DIN 4109-1, 2018 vor. Vereinfachend kann gemäß dem Schallgutachten für den gesamten für die Bebauung zulässigen Bereich des Plangebietes der Lärmpegelbereich V festgesetzt werden. Bauliche Nutzungen sind somit nur zulässig, wenn die Außenbauteile (Fassaden und Dachflächen) von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen gemäß Lärmpegelbereich LPB V dimensioniert sind.

### **5.2.3. Luftschadstoff- und Geruchsimmissionen**

Durch den Ausschluss von Anlagen, die von der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 4. BImSchV) erfasst werden, den weitgehenden Ausschluss von Anlagen, die von der Störfallverordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 12. BImSchV) erfasst werden, den Ausschluss von Betrieben der Abfallwirtschaft und von Schrottplätze wird verhindert, dass auf die umgebenden schutzwürdigen Nutzungen erheblich Luftschadstoff- und Geruchsimmissionen einwirken können.

Weitergehende Festsetzungen werden im Bebauungsplan angesichts der durch § 9 Abs. 1 BauGB eingeschränkten Festsetzungsmöglichkeiten nicht getroffen.

### 5.3. Erschließung

Das Plangebiet wird im Süden an die Straße „Im Speyerer Tal“ angeschlossen, die dort mit einem Kreisverkehrsplatz endet. Die Straße „Im Speyerer Tal“ wird durch einen Kreisverkehrsplatz an die L 553 angebunden.

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit dieses Knotenpunkts wurde durch das Gutachten „Gemeinde Rülzheim, Gewerbegebiet „Nord IV“, Kapazitätsnachweis Kreisverkehr, Prognosebericht“, das durch das Büro TeamBau, Bad Bergzabern, im Januar 2020 erstellt wurde, geprüft.

Die für diesen Prognosebericht als Datengrundlage verwendete Verkehrszahlen stammen aus der am 17.12.2019 durch Mitarbeiter der Verbandsgemeindeverwaltung Rülzheim durchgeführten manuellen Verkehrszählung. In dieser wurden auf Grundlage der aus dem Jahre 2015 ermittelten Spitzenstunden von 7:30 bis 8:30 Uhr am Morgen und 16:00 bis 17:00 Uhr am Nachmittag die Verkehrsbewegungen der einzelnen Verkehrsströme bestimmt und in Leicht- und Schwerverkehr unterteilt.

Zusätzlich zur manuell durchgeführten Verkehrszählung wurde im Zeitraum von Dienstag, den 17.12., bis Donnerstag, den 19.12.2019, eine 72 Stunden Verkehrsmessung durchgeführt. Die Ergebnisse der Zählung zeigen auf, dass die am 17.12. manuell durchgeführte Zählung der einzelnen Kreisverkehrsströme als repräsentativ angesehen werden können.

Zur Berechnung des Kapazitätsnachweises des Kreisverkehrs im Gewerbegebiet Nord in Rülzheim wurden die prognostizierte Verkehrszahlen verwendet.

#### a) „Ist“ – Zustand

Das Ergebnis zeigt auf, dass sowohl morgens als auch nachmittags Qualitätsstufe (QSV) A an allen vier Zufahrten des Kreisverkehrs auftritt und eine ausreichende Kapazitätsreserve für die Erweiterungen des GE vorhanden ist.

#### b) „Ist + Nord IV“ – Zustand

Im Falle eines zusätzlich hohen Verkehrsaufkommens ausgelöst durch die GE Erweiterung „Nord IV“ wird sowohl morgens als auch nachmittags weiterhin die QSV A erreicht.

#### c) „Ist + Nord IV + Prognose 2030“ – Zustand

Auch im Falle einer zusätzlichen gesamtträumlichen Verkehrszunahme von prognostizierten 16 Prozent wird in der Spitzenstunde am Morgen und am Nachmittag weiterhin eine Verkehrsqualität der Qualitätsstufe A erreicht.

Zusammenfassend wird in dieser Studie aufgezeigt, dass der zu Grunde liegende Kreisverkehr die in naher Zukunft prognostizierten Verkehrsbelastungen ausgehend aus der Gebietserweiterung und grundlegende Verkehrszunahme bis 2030 um 16 Prozent problemlos aufnehmen kann.

Nichtsdestotrotz darf die geplante Gewerbegebietserweiterung und die damit verbundene Verkehrszunahme laut Gutachter nicht isoliert betrachtet werden. Durch die gegebenenfalls entstehende Wohnbauflächenerweiterung am Südhang muss im Ortsstraßennetz mit einer weiteren Verkehrszunahme gerechnet werden. Da der bestehende Kreisverkehrsplatz jedoch bei den zuvor

ermittelten Prognosefällen noch über ausreichend Kapazitätsreserven verfügt, wird die Kapazität des Kreisverkehrs auch für zukünftige bauliche Entwicklungen in Rülzheim als ausreichend angesehen.

Hinsichtlich des Knotenpunkts an der Bahnhofstraße wurde vom Verkehrsgutachter der Verbandsgemeinde, Büro Bauer, in einer Stellungnahme ausgeführt, dass das geplante Baugebiet zu einer Verkehrszunahme von unter 100 Kfz/24h auf der Bahnhofstraße führen wird. Damit ist sie im Vergleich zu der zu erwartenden allgemeinen Verkehrszunahme vernachlässigbar. Die zu erwartenden Leistungsfähigkeitsprobleme im Bereich der beiden Bahnübergänge an der Bahnhofstraße werden nicht durch das geplante Baugebiet „Nord IV“ verursacht werden; diese werden auch ohne dieses Baugebiet auftreten.

Die innere Erschließung des Plangebiets erfolgt durch zwei Stichstraßen mit jeweiliger Wendemöglichkeit im Norden. Östlich des Plangebietes bleibt der bestehende Wirtschaftsweg unverändert erhalten. Dieser befindet sich jedoch nicht mehr innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Die Erschließungsvariante erlaubt es, im Südwesten des Plangebietes kleiner strukturierte Gewerbeeinheiten anzusiedeln und ebenfalls einen möglichen weiteren Bahnhaltepunkt zu erschließen. Die Verbandsgemeindeverwaltung hat mit Schreiben vom 22.01.2018 die Prüfung einer möglichen Ansiedlung eines Bahnhaltepunktes beim Zweckverband Schienenpersonennahverkehr beantragt.

Wie bereits im Gewerbegebiet Nord II, kann auch hier eine mögliche zukünftige Entwicklung nach Norden über die Fortführung der beiden Straßen offengehalten werden.

Die östliche Erschließungsachse, die von der Straße „Im Speyerer Tal“ in Richtung Norden führt, weist dabei eine Breite von 11,5 m auf. Diese teilt sich auf in 6,5 m Fahrbahn, jeweils 1,25 m Gehweg sowie einen 2,5 m breiten Parkstreifen für LKW.

Die von dieser Straße nach Westen abknickende Erschließungsachse besitzt eine Breite von 11 m (6,5 m Fahrbahn, jeweils 1,25 m Gehweg sowie einen 2,0 m breiten Parkstreifen für PKW).

Des Weiteren soll im Süden des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine Fläche für eine mögliche Überquerung der Bahn in Richtung Westen freigehalten werden, die im Bebauungsplanentwurf als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird. Diese soll der langfristigen Anbindung möglicher weiterer Gewerbeflächen westlich der Bahnlinie dienen. Eine direkte Verbindung mit der L 540 ist nicht beabsichtigt.

#### **5.4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

##### **5.4.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Um eine Blendung oder Irritation von Verkehrsteilnehmern auf der L 553 zu vermeiden sind glänzende, reflektierende und grellfarbige Materialien zur Dach- und Fassadengestaltung nicht zulässig. Solaranlagen sind von dieser Festsetzung ausdrücklich ausgenommen. Hier ist unabhängig von den Regelungen

des Bebauungsplans darauf zu achten, dass der Verkehr auf den angrenzenden Straßen nicht durch eine mögliche Blendwirkung beeinträchtigt wird. Da Solaranlagen in der Regel auf den Dachflächen angebracht und optimal zum Sonnenstand nach oben ausgerichtet werden, sind hier jedoch keine Probleme zu erwarten.

#### **5.4.2. Werbeanlagen**

Um eine Überprägung des Plangebietes durch Werbeanlagen zu vermeiden wird festgesetzt, dass Werbeanlagen ausschließlich an der Stätte der Leistung zulässig sind.

Entsprechend dem südlich angrenzenden Industriegebiet „Nord II“ und dem östlich angrenzenden Industriegebiet „Nord III“ wird festgesetzt, dass Werbeanlagen nur als flächige Werbeanlagen an der Fassade bis 15 m Breite und frei stehende Werbeanlagen nur bis zu einer Höhe von 16 m und einer Breite von 5 m über der Höhe der nächstgelegenen Verkehrsfläche (Hinterkante Gehweg) zulässig sind. Oberhalb der Traufe oder der Attika des zugehörigen Gebäudes ist je Dach- bzw. Fassadenseite maximal eine Werbeanlage mit einer Höhe von maximal 3 m und einer Breite von maximal 8 m zulässig.

Lichtwerbung mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht sind wegen ihres Störpotenzials und wegen möglicher Ablenkung der Verkehrsteilnehmer auf der L 553 und der B 9 unzulässig.

Da Werbeanlagen ebenfalls von der Bauverbotszone entlang der L 553 erfasst werden, sind Werbeanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den Flächen zwischen der Erschließungsstraße und der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

#### **5.5. Einfriedungen**

Aufgrund der westlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnlinie wird festgesetzt, dass die Grundstücke entlang der Bahntrasse (Gl 1.1) mit einer Höhe von mindestens 1 m einzufrieden sind.

#### **5.6. 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.

Das Plangebiet umfasst ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im Bereich zwischen der L 553 im Osten und der Bahntrasse im Westen. Bezüglich der Flächenbilanz wird auf den Umweltbericht, Kapitel 7 verwiesen.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind insbesondere durch die zulässig werdende Flächenversiegelung (ca. 68.745 m<sup>2</sup>) und aufgrund der Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten.

### **5.6.1. Festsetzungen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft**

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

- Um die Eingrünung des Plangebiets gegenüber den angrenzenden Straßen und der darauf folgenden freien Landschaft zu gewährleisten, werden am nördlichen und westlichen Rand der Bauflächen jeweils 8 m breite Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen sind.
- Am östlichen Plangebietsrand wird eine öffentliche Grünfläche als Versickerungsfläche festgesetzt, die von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.
- Die öffentlichen Grünflächen sind – soweit sie nicht als Rückhalteflächen in Anspruch genommen werden müssen – mit standortgerechten und heimischen Laubbäumen in der Qualität Hochstamm oder Stammbusch (3 x verpflanzt, mit Ballen, 14-16 cm Stammumfang) zu überstellen. Zwischen den Bäumen untereinander sowie zu bereits vorhandenen Bäumen sind je 10 m Abstand einzuhalten. Zudem sind 30 % der Fläche mit je einem heimischen Strauch je 1,5 m<sup>2</sup> (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen.
- Die öffentliche Grünfläche, die als Freihaltetrasse für eine Bahnquerung dient, ist als extensive Wiesenfläche in Form mehrjähriger Blühwiesen anzulegen.
- Mindestens 20 % der privaten Baugrundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Dabei sollen vorrangig heimische und standortgerechte Baum- und Straucharten verwendet werden.
- Auf den privaten Baugrundstücken ist je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Laubbaum oder Obsthochstamm der Qualität 14 - 16 cm Stammumfang, 3 x verpflanzt, zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.
- Für Stellplatzflächen mit mehr als 6 zusammenhängenden Stellplätzen ist je 6 Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum dreimal verplanzelter Qualität zu pflanzen.
- 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, Regenrinnen und Fallrohre aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei werden zum Schutz des Grundwassers ausgeschlossen.

### 5.6.2. Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen

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

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

Hierzu wird auf die Flächenbilanz im Umweltbericht, Kapitel 7, verwiesen.

Landschaftsbild und Erholungspotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p><b>Konflikt</b> Bebauung einer bisherigen landwirtschaftlich genutzten Fläche im Außenbereich</p>	<p><b>Maßnahme</b> Randeingrünung des Baugebiets</p> <p><b>Maßnahme</b> Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhe</p>	<p>Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die vorgesehenen Maßnahmen gemindert, bzw. das Landschaftsbild durch die festgesetzte Eingrünung zur offenen Landschaft hin neu gestaltet</p>

Bodenpotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p><b>Konflikt</b> Irreversible Störungen in Bodengefüge und -struktur durch Versiegelung von Flächen Verlust natürlichen Oberbodens als Lebensraum und –grundlage (maximal 68.745 m<sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung)</p>	<p><b>Maßnahme</b> Anlage einer Randeingrünung und öffentlicher Grünflächen im Bereich bisheriger landwirtschaftlicher Flächen (21.510 m<sup>2</sup>), dadurch Minderung der Bodenbelastung durch Entfall der Einträge von Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteln</p>	<p><b>Ausgleichsdefizit</b> <b>47.235 m<sup>2</sup></b></p>

Wasserpotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p><b>Konflikt</b> Verringerte Versickerung und Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Flächen (maximal 68.745 m<sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung)</p>	<p><b>Maßnahme</b> Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in einer Mulde am östlichen Rand des Plangebiets</p>	<p>Der Eingriff in den Wasserhaushalt kann durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Versickerung ausgeglichen werden.</p>

Klimapotenzial	Minderungs- bzw. Aus- gleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikte</b> Erhöhte Erwärmung durch Ver- siegelung von Flächen <b>Konflikt</b> Verlust von Kaltluftentstehungs- flächen durch Umwandlung in Baugebietsflächen und Ver- kehrsflächen (maximal 68.745 m <sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung)	<b>Maßnahme</b> Anlage einer Randeingrünung und öffentlicher Grünflächen im Bereich bisheriger landwirt- schaftlicher Flächen (21.510 m <sup>2</sup> ), dadurch Schaffung eines zusätzlichen positiv auf das Kleinklima wirkenden Grünvo- lumens	<b>Ausgleichsdefizit</b> <b>47.235 m<sup>2</sup></b>

Arten- und Biotoppotenzial	Minderungs- bzw. Aus- gleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikte</b> Verlust von Ackerflächen (84.125 m <sup>2</sup> ) durch Umwandlung in Baugrundstücksflächen und Verkehrsflächen	<b>Maßnahme</b> Anlage einer Randeingrünung im Bereich bisheriger landwirt- schaftlicher Flächen (4.450 m <sup>2</sup> , Aufwertung 1:2, somit anzu- rechnen 8.900 m <sup>2</sup> ). Anlage öffentlicher Grünflä- chen im Bereich bisheriger landwirtschaftlicher Flächen (17.060 m <sup>2</sup> ). Anlage privater Grünflächen im Bereich bisheriger landwirt- schaftlicher Flächen (10.930 m <sup>2</sup> ).	<b>Ausgleichsdefizit</b> <b>47.235 m<sup>2</sup></b>

Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist ein vollständiger Ausgleich innerhalb des Baugebiets nicht möglich. Vielmehr wird eine externe Kompensation in der Größe von 47.235 m<sup>2</sup> als externe Ausgleichsfläche erforderlich.

### 5.6.3. Externe Ausgleichsflächen

Der externe Ausgleich erfolgt durch die Aufwertung folgender Flächen:

#### Gewässermaßnahme Klingbach in Hördt

Im Zuge der Gewässermaßnahme „Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit“ des Klingbaches in Hördt sollen vier Wanderhindernisse im Gewässer entfernt bzw. durch die Durchgängigkeit ein Umgehungsgewässer hergestellt werden. Der Plangenehmigungsbescheid der Kreisverwaltung hierzu liegt vor.

Durch diese Maßnahme, deren Eigenanteil der Verbandsgemeinde „ökokon-  
 tofähig“ ist, wird der Klingbach auf der gesamten Gemarkung längsdurchgängig.  
 Gleichzeitig wird im Bereich der „Saatwiesen“ eine Strukturverbesserung des  
 Gewässers inklusive Erlebbarmachung erfolgen. Die Maßnahme hat einen Kos-

tenrahmen von ca. 1,2 Mio. €, der Eigenanteil der Kommune beträgt somit 120.000 €. Bei Herstellungskosten von € 2,50/m<sup>2</sup> für die Umwandlung einer bislang intensiv landwirtschaftlichen Ackerfläche in eine extensive Wiesenfläche entspricht dies einer Fläche von 48.000 m<sup>2</sup>.

Der von der Kommune getragene Teil der Maßnahme kommt somit einer Ausgleichsfläche von 48.000 m<sup>2</sup> gleich.

#### Flurstück 3918

Das gemeindeeigene Flurstück 3918 mit einer Größe von 8.300 m<sup>2</sup> befindet sich in der Gewanne „In den Böllen“ nordwestlich des Badesees Rülzheim. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt, lässt sich jedoch als benachteiligtes landwirtschaftliches Gebiet einstufen. Zur ökologischen Aufwertung wird die bisherige landwirtschaftliche Fläche aus der Nutzung genommen und als extensive Wiese hergestellt. Die Einsaat ist mit Landschaftsrasen – Halbschatten, nicht mehr als 5 g/qm, vorzunehmen.

In einem 10 m breiten Streifen entlang des Klingbaches sind Feldgehölze und Laubbäume zu pflanzen. Die vorhandenen Schilfstrukturen und heimischen Gehölze sind zu erhalten.

#### Flurstück 3917

Das gemeindeeigene Flurstück 3917 mit einer Gesamtgröße von 96.930 m<sup>2</sup> befindet sich ebenfalls in der Gewanne „In den Böllen“ nordwestlich des Badesees Rülzheim. Die Fläche wird zum Teil landwirtschaftlich, zum Teil zum Camping genutzt. Zur ökologischen Aufwertung wird im bislang landwirtschaftlich genutzten Teil ein 10 m breiter Streifen mit 4.000 m<sup>2</sup> entlang des Klingbaches, der regelmäßig vernässt ist, als Fläche für die Renaturierung festgesetzt und entsprechend bepflanzt. In diesem 10 m breiten Streifen entlang des Klingbaches sind Feldgehölze und Laubbäume zu pflanzen. Die vorhandenen Schilfstrukturen und heimischen Gehölze sind zu erhalten.

Die externen Ausgleichsflächen der Flurstücke 3918 und 3917 werden als Geltungsbereich 2 in den Bebauungsplan einbezogen und als Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung und zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Die externen Ausgleichsflächen werden über eine Zuordnungsfestsetzung den gewerblichen Bauflächen und öffentlichen Verkehrsflächen zugeordnet. Die über die zugeordneten Flächen hinausgehende Restfläche kann dem gemeindlichen Ökokonto zugeschrieben werden.

## **5.7. Ver und Entsorgung**

### **5.7.1. Versorgung**

Die Versorgung des Plangebiets mit Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas und bei Bedarf Fernwärme kann durch die Erweiterung der bestehenden Leitungsnetze erfolgen. Die Kapazität der bestehenden Netze ist hierfür ausreichend.

### 5.7.2. Ableitung des Schmutzwassers

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers kann durch einen Anschluss an den bestehenden Kanal in der Straße „Im Speyerer Tal“ erfolgen. Die Kapazität des bestehenden Kanals ist hierfür ausreichend.

### 5.7.3. Umgang mit dem Niederschlagswasser

Die Rahmenbedingungen für eine Versickerung des Niederschlagswassers, wie sie aufgrund der rechtlichen Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes geboten ist, wurden im Bodengutachten („Geo-/umwelttechnischer Bericht Nr. 5061-18“ Institut baucontrol, Bingen/Rhein, Mai 2018) geprüft. Der Grundwasserhöchststand wurde mit mehr als 4 m Abstand zur Geländeoberfläche definiert. Ausreichende Versickerungseigenschaften des Bodens liegen für die erbohrten, schluffigen Böden nicht vor. Für diese Böden wurde ein mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert von  $k_f = 5 \times 10^{-7}$  m/s bestimmt. Mit den ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerten sind die Schluffe (Schicht 2) nicht für eine aufstaufreie Versickerung geeignet. Dies bedeutet, dass Rückhaltmaßnahmen vorzusehen sind.

Zur Minderung des Niederschlagswasserabflusses wird allerdings ergänzend festgesetzt, dass Stellplätze, Zufahrten und Wege versickerungsfähig zu befestigen sind, sofern das anfallende Niederschlagswasser nicht anderweitig auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht wird.

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus dem Bodengutachten wird die Versickerung des im Gebiet anfallenden Oberflächenwassers als zentrale Einrichtung geplant. Die Rückhaltung ist am östlichen Gebietsrand in einem tiefliegenden Becken mit einem Volumen von ca. 2.750 m<sup>3</sup> vorgesehen. Dieses Becken erhält einen Notüberlauf in den angrenzenden Kanal, der jedoch erst bei Regenereignissen seltener als 1 x in 20 Jahren anspringt.

Für die Leitungszuführung in das Becken im südlichen Bereich des Gebietes gibt es vom beauftragten Planungsbüro 2 Varianten.

- Bei Variante 1 ist eine Leitungszuführung durch ein Baufeld geplant. Die Lage der Kanaltrasse ist nicht zwingend; sie kann gegenüber den bisherigen Planungsüberlegungen auch um max. 5 Meter nach Süden bzw. um max. 10 Meter nach Norden verschoben werden. Das südlich der Kanaltrasse entstehende Grundstück hat – je nach genauer Lage der Leitung - eine Grundstücksgröße zwischen ca. 7.000 bis ca. 8.500 m<sup>2</sup>.



Skizze zur Leitungsführung bei Variante 1

- Bei Variante 2 hingegen wird die Leitung im südlichen, als öffentliche Grünfläche festgesetzten Abstandsstreifen geführt und hat damit keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermarktung oder Bebauung der Grundstücke. Bei dieser Lösung sind allerdings auf Grund der Höhenentwicklung im Gebiet das Versickerungsbecken sowie der Zulaufkanal um ca. 1 m tiefer zu legen, was Mehrleistungen bei den Erdarbeiten sowie höhere Folgekosten für die Unterhaltung des Beckens verursacht. Die Mehrkosten wurden auf rund 125.000 EUR geschätzt.

Zur Minderung der Kostenbelastung soll die Zuführung in das Rückhalte- und Versickerungsbecken entsprechend Variante 1 erfolgen. Die nähere Festlegung der Trassenführung des Kanals erfolgt jedoch nicht im Bebauungsplan, sondern erst im Rahmen der abschließenden Erschließungsplanung zusammen mit der Grundstücksbildung. Da die Flächen alle im Eigentum der Ortsgemeinde stehen, ist die zeitliche Verschiebung der abschließenden Fixierung der Kanaltrasse unproblematisch.

#### 5.7.4. Löschwasserbedarf

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Grundschutzes der allgemeinen Löschwasserversorgung muss nach dem Arbeitsblatt des DVGW „W 405“ in Gewerbe- bzw. Industriegebieten eine nutzbare Löschwasser-Entnahmeleistung von mindestens 1.600 l/min unter Sicherstellung eines hydrodynamischen Eingangsdrucks von mindestens 0,15 MPa über einen Zeitraum von zwei Stunden sichergestellt werden. Seitens des Wasserversorgungsunternehmens kann jedoch über die vorhandene DN 110 Leitung aus dem Gebiet „Nord II“ (Im Speyerer Tal) nur eine Löschwasserentnahme von 48 m<sup>3</sup>/h sichergestellt werden.

Um die geforderte Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup> / h vorhalten zu können, wäre eine größere Trinkwasserleitung zu verlegen (DN 160) sowie ein Ringschluss mit einer zusätzlichen Leitung an der Germersheimer Straße notwendig. Die Vorhaltung einer ausreichenden Menge Löschwasser steht bei der erwartbar geringen Abnahmemenge an Trinkwasser in Gewerbegebieten allerdings in Konflikt mit der Trinkwasserhygiene durch Stagnation. Daher scheidet eine Verlegung größerer Wasserleitungen aus.

Zur Sicherung der erforderlichen Löschwassermenge ist daher von Seiten der Ortsgemeinde vorgesehen, 2 Löschwasserbrunnen anzulegen. Die Feuerwehr hat ihre Zustimmung zur Vorhaltung über Löschwasserbrunnen signalisiert.

## **6. Bodenordnung**

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

## **7. Umweltbericht**

### **7.1. Beschreibung der Planung**

#### **7.1.1. Anlass und Aufgabenstellung**

Die Ortsgemeinde Rülzheim unterliegt einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen, die in den bestehenden Gewerbegebieten nicht mehr gedeckt werden kann.

Der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar weist der Ortsgemeinde Rülzheim die Funktion „Siedlungsbereich Gewerbe“ zu. In den Siedlungsbereichen Gewerbe sollen neben der Bestandssicherung und Weiterentwicklung vorhandener Betriebe unter Berücksichtigung der lokalen und regionalen Rahmenbedingungen auch angemessene Flächenreserven für ergänzende gewerbliche Neuansiedlungen vorgehalten werden.

Die Ortsgemeinde Rülzheim beabsichtigt daher, in der Nachbarschaft der bestehenden Gewerbegebiete Nord I, Nord II und Nord III weitere Gewerbeflächen auszuweisen. Das Gebiet ist bislang noch nicht im Flächennutzungsplan enthalten, ist aber im Einheitlichen Regionalplan von Vorrangausweisungen freigestellt.

Planungsrechtlich befindet sich die Fläche im Außenbereich. Zur planungsrechtlichen Absicherung einer möglichen künftigen gewerblichen Entwicklung wird daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes, sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

#### **7.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes**

Der Teilbereich 1 des Bebauungsplanes befindet sich am nördlichen Ortsrand von Rülzheim und umfasst eine 10 ha große Fläche westlich der Bundesstraße B 9. Im Süden und Osten schließt sich das Gewerbegebiet der Ortsgemeinde Rülzheim an; im Norden und Westen folgen landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Aussiedlerhöfe. Teilbereich 1 stellt sich als intensiv landwirtschaftlich genutzt, ebene Fläche ohne gliedernde Elemente wie Gehölzstreifen oder Feldbäume, dar.

Der externe Ausgleich erfolgt durch die Aufwertung von zwei Flächen im Außenbereich westlich der Ortslage von Rülzheim (Teilbereich 2) sowie durch die Gewässermaßnahme „Klingbach“ in Hördt. Der Teilbereich 2 des Bebauungsplans befindet sich westlich der Ortslage von Rülzheim und umfasst eine ebene Fläche von ca. 12.300 m<sup>2</sup>, die derzeit landwirtschaftlich genutzt wird. Am nördlichen Rand des Flurstücks erstreckt sich der Klingbach.

#### **7.1.3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der planungsrechtlichen Absicherung einer Erweiterung des Gewerbegebiets „Nord“ um ca. 10 ha. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine industrielle Nutzung geschaffen werden.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere

- die Bereitstellung ausreichend großer Industriegebietsfläche zur Ansiedlung von Unternehmen
- darüber hinaus Bereitstellung von Industriegebietsflächen als Angebotsfläche
- die Bereitstellung von kleinteiligeren Gewerbegebietsflächen, die Nutzungen zulassen, welche im Industriegebiet ausgeschlossen sind
- die Sicherung einer angemessenen landschaftlichen Einbindung
- die Sicherung einer Fläche für eine mögliche Bahnüberquerung
- die mögliche Ansiedlung eines weiteren S-Bahn-Haltepunktes

#### 7.1.4. Flächenbedarf der Planung

Durch die geplante Ausweisung als Industriegebiet ergeben sich entsprechen den Festsetzungen zur GRZ folgende Änderungen der Flächennutzungen:

Flächennutzungen	Bestand	künftiges Bau-recht	Differenz Be-stand / künfti-ges Baurecht
<b>Versiegelte Flächen</b>			
Industriegebiet (maximal zuläs-sige GRZ von 0,6 + Überschrei-tung bis maximal 0,8)	---	61.540 m <sup>2</sup>	
Befestigter Wirtschaftsweg	1.050 m <sup>2</sup>	--	
Verkehrsfläche	1.040 m <sup>2</sup>	8.450 m <sup>2</sup>	
Verkehrsfläche bes. Zweckbe-stimmung (Parkplatz)		680 m <sup>2</sup>	
Verkehrsfläche bes. Zweckbe-stimmung (Geh- und Radweg)		165 m <sup>2</sup>	
<b>Summe versiegelte Flächen</b>	<b>2.090 m<sup>2</sup></b>	<b>70.835 m<sup>2</sup></b>	<b>+ 68.745 m<sup>2</sup></b>
<b>Nicht versiegelte Flächen</b>			
landwirtschaftliche Nutzfläche	101.185 m <sup>2</sup>	---	
Versickerungsfläche	---	10.400 m <sup>2</sup>	
Öffentliche Grünfläche		6.660 m <sup>2</sup>	
Industriegebiet Nicht überbaubare Flächen	---	15.380 m <sup>2</sup> (davon 4.450 m <sup>2</sup> Fläche zum Anpflanzen)	
<b>Summe unversiegelte Fläche</b>	<b>101.185 m<sup>2</sup></b>	<b>32.440 m<sup>2</sup></b>	<b>- 68.745 m<sup>2</sup></b>
<b>Gesamt</b>	<b>103.275 m<sup>2</sup></b>	<b>103.275 m<sup>2</sup></b>	

## **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:

#### **Bau- und Planungsrecht**

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Bebauungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

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

#### **Naturschutz und Landschaftspflege**

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 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 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 Unterschutzstellungen**

Im Bereich des Planungsgebietes bestehen weder naturschutzrechtliche noch denkmalrechtliche oder wasserrechtliche Schutzgebiete.

### **7.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

#### **7.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplanes werden 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.

#### **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

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

- Neuordnung und Baureifmachung der Flächen für die künftige bauliche Nutzung
- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial/-geräten, Baustraßen, Inanspruchnahme bestehender Wegebeziehungen, Leitungsverlegungen
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen)
- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen

- Unfallgefahren

#### Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft.

- Flächeninanspruchnahme durch Verkehrsflächen, Gebäude und Nebenanlagen
- Verkleinerung von Lebens- und Landschaftsbildräumen, Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen
- Veränderung des Wasserhaushalts (veränderter Oberflächenabfluss)

#### 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.

- Zunahme Geräusche/ Lärm durch Verkehr
- Schadstoffimmissionen durch Produktion, Heizen, Verkehr
- Lichtimmissionen und visuelle Effekte durch Verkehr

## **7.4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes**

### **Naturräumliche Gliederung**

Naturräumlich zählt das Gebiet zum „nördlichen Oberrheintiefland“ in der Haupteinheit "Vorderpfälzer Tiefland".

Das Plangebiet selbst zeigt sich als intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche ohne gliedernde Elemente wie Gehölzstreifen oder Feldbäume. Im Norden, Osten und Westen wird das Plangebiet durch zwei stark befahrene Straßen, die L 553 und die B 9, begrenzt. Nördlich, östlich und teilweise westlich der Straßen erstreckt sich die freie Feldflur, die sich hier ebenfalls als weitgehend ausgeräumte Agrarlandschaft zeigt. Lediglich die Flächen innerhalb der Auf- und Abfahrtsschleifen der L 553 zur B 9 weisen einige Gehölzstrukturen auf. Im Süden und Osten schließen sich weitere, bereits bebaute Industriegebietsflächen an.

### **Geologie und Relief**

Die Gemeinde Rülzheim befindet sich im Bereich des Oberrheingrabens, einer ab dem Eozän angelegten Grabenstruktur.

Der tektonisch bedingte Graben untergliedert sich in einzelne Bruchschollen, die im Zuge der Dehnung der Bruchstruktur unterschiedliche Absenkungsbeträge erfahren haben.

Das Plangebiet selbst befindet sich im Bereich eines weitläufigen Lössrückens mit größtenteils feinsandigen und tonigen Schluffen. Des Weiteren stehen die

quartären Ablagerungsserien der fluviatilen Grabengenese in Form von Schluffen und Tonen an.

Die Fläche des Planungsgebiets stellt sich als weitestgehend eben dar.

### **Schutzgut Boden**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde für das Plangebiet ein Bodengutachten erstellt („Geo-/umwelttechnischer Bericht Nr. 5061-18“ Institut baucontrol, Bingen/Rhein, Mai 2018). Der Gutachter beschreibt die natürlichen Gegebenheiten im Plangebiet wie folgt:

#### *Geologie und Böden*

Die Gemeinde Rülzheim befindet sich im Bereich des Oberrheingrabens, einer ab dem Eozän angelegten Grabenstruktur.

Nach den Ergebnissen der Baugrunderkundung stehen im Untersuchungsgebiet quartäre Schluffe an (Löß/Lößlehm), die von einem Oberboden überlagert werden.

Die nachstehende Bodenbeschreibung erfolgt aufgrund der Bodenzusammensetzung:

#### Oberboden (Schicht 1)

Der Oberboden ist bis in eine Tiefe von ca. 0,30 m unter Gelände aufgeschlossen. Der schwach tonige bis tonige und schwach feinsandige bis feinsandige Schluff mit organischen Beimengungen weist eine weiche bis steife Konsistenz auf.

Aufgrund der Bewirtschaftung und damit verbundener Bodenumlagerung kann die Dicke des Oberbodens stark variieren. Eine „scharfe“ Schichtentrennung zu den unterlagernden Böden ist in der Regel nicht gegeben.

#### Schluff (Schicht 2)

Der Oberboden wird bis zur Endteufe von 4 m vorwiegend von Schluffen mit variierenden sandigen und tonigen Nebenanteilen in hellbrauner - brauner Farbe unterlagert. Bereichsweise ist eine Zunahme der Sandfraktion festgestellt, so dass in den Sondierungen RKS 4 (3,0 - 4,0 m) und RKS 5 (0,7 - 2,0 m) schluffige Sande erbohrt wurden.

Zum Zeitpunkt der Geländearbeiten ist für die bindigen Böden eine vorwiegend steife Konsistenz aufgenommen. Untergeordnet sind weichkonsistente Bereiche festgestellt.

#### *Altlasten*

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bisher nicht baulich genutzte Fläche. Hinweise zu Altstandorten bzw. zu Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes liegen derzeit nicht vor. Auch im Rahmen des Bodengutachtens sind keine Hinweise auf

schädliche Bodenveränderungen zu Tage getreten. Die natürlich anstehenden Böden sind als nicht schadstoffbelastet einzustufen und der LAGA-Klasse Z0 zuzuordnen.

### **Schutzgut Luft/Klima**

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

Bei austauscharmen sommerlichen Hochdruckwetterlagen wirkt das Plangebiet im Zusammenhang mit der umgebenden freien Landschaft als Kaltluftentstehungsfläche. Die entstehende Kaltluft kommt dabei ausschließlich den direkt angrenzenden Industriegebietsflächen zugute. Von dort kann sie aufgrund der großen Baukörper nicht weiter in Richtung der Ortslage abfließen.

### **Schutzgut Wasser**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde für das Plangebiet ein Bodengutachten erstellt („Geo-/umwelttechnischer Bericht Nr. 5061-18“ Institut baucontrol, Bingen/Rhein, Mai 2018).

Grund-/Schichtwasser wurde zum Zeitpunkt der Aufschlussarbeiten im März 2018 in den bis 4,0 m unter Gelände reichenden Rammkernsondierungen nicht angetroffen.

Generell kann sich gemäß Gutachter innerhalb der erbohrten bindigen Schichtenfolge versickerndes Niederschlagswasser auf den tonigen Schluffen aufstauen bzw. sich innerhalb der schluffigen Sande bewegen, so dass es temporär zu wasserführenden Schichtwasserhorizonten kommen kann.

Auf mögliche jahreszeitliche und witterungsbedingte Änderungen bzw. Schwankungen der Grund-/Schichtwasserverhältnisse wird durch den Gutachter hingewiesen.

### **Schutzgut Arten- und Biotoppotential**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen ohne gliedernde Elemente. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung reicht jeweils direkt bis an die landwirtschaftlichen Wege, die die zusammenhängende Ackerfläche umschließen. Der schmale Streifen Saumvegetation entlang der Bahnlinie im Westen des Plangebietes und entlang der L 553, liegt bereits nicht mehr im Plangebiet.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der damit verbundenen naturfernen Ausgestaltung der Fläche sowie aufgrund der erheblichen Störfwirkung der angrenzenden Straßen (L 553 und B 9) sowie der Bahnlinie

bietet das Plangebiet praktisch keinen Lebensraum für wild lebende Pflanzen und Tiere.

Die Planung führt durch die Umwandlung von Ackerflächen in Industriegebietsflächen und Verkehrsflächen zu einer zusätzlichen Versiegelung von 74.330 m<sup>2</sup>. Aufgrund der bisherigen Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche und durch die Vorbelastung durch die angrenzenden, stark befahrenen Straßen weist das Plangebiet jedoch ohnehin keine besondere Lebensraumeignung auf. Zusätzlich werden durch die Herstellung von privaten Pflanzflächen zur Eingrünung der Bauflächen sowie durch die zu begrünenden unbebauten Flächen der privaten Baugrundstücke neue Grünstrukturen geschaffen, die in gewissem Umfang eine Funktion als Lebens- und Rückzugsraum für heimische Vogelarten aufweisen werden.

### **Schutzgut Fläche**

Durch die Planung werden rund 10 ha unbebaute Fläche am nördlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Rülzheim überplant. Die Fläche wurde bislang überwiegend landwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Fläche grenzt im Süden und Südosten an bestehende Industriegebiete der Ortsgemeinde Rülzheim an.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Durch die Planung kommt es zur Bebauung einer landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsfläche, durch die sich das Landschaftsbild entsprechend verändert. Die Fläche nördlich der Ortslage ist jedoch durch die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete sowie durch die bestehenden Straßen (L 553 und B 9) bereits entsprechend vorgeprägt.

### Landschaftliche Einbindung

Das Planungsgebiet selbst stellt sich als ausgeräumte Agrarflur ohne gliedernde Elemente wie Gehölzstreifen oder Feldbäume, dar. Im Osten wird das Plangebiet durch zwei stark befahrene Straßen, die L 553 und die B 9, begrenzt, im Westen durch die Bahntrasse. Nördlich und westlich des Gebietes erstreckt sich die freie Feldflur, die sich hier ebenfalls als weitgehend ausgeräumte Agrarlandschaft zeigt. Lediglich die Flächen innerhalb der Auf- und Abfahrtsschleifen der L 553 zur B 9 weisen einige Gehölzstrukturen auf. Im Süden schließen sich weitere, bereits bebaute Industriegebietsflächen an.

### Prägende Vegetationsstrukturen

Prägende Vegetationsstrukturen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

### **Schutzgut Mensch und Erholung**

#### Schutzwürdigkeit der bestehenden Nutzungen

Im Plangebiet befinden sich keine immissionsschutzrechtlich schutzwürdigen Nutzungen.

Vorbelastung Schall

Für das Plangebiet liegen relevante Vorbelastungen durch Verkehrslärmmissionen der zwei stark befahrenen angrenzenden Straßen (L 553 und B 9) sowie der Bahnlinie vor.

Vorbelastung Luftschadstoffmissionen

Das Planungsgebiet unterliegt einer über das im bebauten Gebiet von Rülzheim ohnehin bestehende Maß hinausgehenden besonderen Luftschadstoffbelastung. Gewerbebetriebe mit relevanten Luftschadstoffmissionen können in der näheren Umgebung vorhanden sein.

Vorbelastung Lichtmissionen

Lichtmissionen sind bislang für das Planungsgebiet nicht relevant.

Grün- und Freiflächen:

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grün- und Freiflächen vorhanden.

Wegebeziehungen:

Wegeverbindungen bestehen nur in Form betonierter und unbefestigter Wirtschaftswege rings um und durch das Planungsgebiet.

**Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Sachgüter bestehen im Planungsgebiet in nur in Form betonierter Wirtschaftswege innerhalb des Planungsgebiets.

Hinweise auf Kulturgüter liegen nicht vor.

**Wechselwirkungen 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:

Wirkfaktor wirkt auf ↕	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	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 (Bioliklima)	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, Verdichtung, 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 kaltauftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft Schadstofffilter	Wärmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperatureausgleich, 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 Fäulnis			

## 7.5. Alternativenprüfung

### 7.5.1. Prognose über die 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 <b>Nichtdurchführung des Vorhabens</b>	
<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkungen</b>
Mensch	Die bestehende Belastung durch Staub beim Bewirtschaften der landwirtschaftlichen Fläche im direkten Anschluss an die gewerbliche Nutzung bleibt erhalten.
Tiere und Pflanzen	Es erfolgt weiterhin überwiegend eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, die wenig Entwicklungsmöglichkeiten für Tiere und Pflanzen bietet.
Boden	Der Eintrag von Pflanzenschutz und Düngemitteln aufgrund der ackerbaulichen Nutzung bleibt bestehen.
Wasser	Der Eintrag von Pflanzenschutz und Düngemitteln aufgrund der ackerbaulichen Nutzung bleibt bestehen.
Luft / Klima	Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die landwirtschaftliche Fläche bleibt als nächtliche Kaltluftproduktionsfläche bestehen.
Fläche	Das Planungsgebiet bleibt als landwirtschaftliche Fläche am Ortsrand erhalten.
Landschaftsbild	Das Planungsgebiet bleibt als landwirtschaftliche Fläche am Ortsrand erhalten.
Biologische Vielfalt	Bei einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung sind keine Veränderungen zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.
FFH- und Vogel-schutzgebiete	FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ergibt sich aus Kapitel 7.6 des Umweltberichts.

## **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 der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht geprüft, da es einerseits Ziel der Planung ist, gewerbliche Bauflächen zu entwickeln und andererseits eine andere Nutzung als eine gewerbliche Nutzung für das Planungsgebiet angesichts der Nachbarschaft zu Industriegebieten nicht in Betracht kommt.

### Grundsätzliche Standortalternativen

Standortalternativen für die geplanten Nutzungen wurden im Vorfeld der Flächenauswahl betrachtet.

Aufgrund des Planungsziels der Ausweisung eines Industriegebiets zur Ansiedlung von Betrieben mit erheblichem Flächenbedarf und einem für Industriebetriebe typischen Störpotenzial ist die Verortung der geplanten Gewerbefläche innerhalb der bestehenden Ortslage nicht möglich. Es bestehen innerhalb der Ortslage von Rülzheim keine unbebauten Flächen oder Konversionsflächen mit der erforderlichen Größe und Eignung.

## **7.6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens**

### **7.6.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Durch die Planung kommt es zu einer Versiegelung bislang offener Bodenflächen auf insgesamt bis zu ca. 68.745 m<sup>2</sup> Fläche.

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

### **7.6.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Durch die Planung kommt es zu einer Versiegelung bislang offener Bodenflächen auf insgesamt bis zu ca. 68.745 m<sup>2</sup>.

Diese Fläche geht somit als Versickerungsfläche verloren; die Grundwasserneubildung wird unterbrochen.

Durch Maßnahmen des Niederschlagswassermanagements (Versickerung, Rückhaltung) können die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung bzw. auf das Kanalisations- und somit auf das angrenzende Gewässernetz jedoch vermieden oder zumindest reduziert werden.

### **7.6.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft**

Durch das Vorhaben gehen auf einer Fläche von ca. 68.745 m<sup>2</sup> die bisherige lufthygienische und kleinklimatische Ausgleichswirkung verloren.

Für die unmittelbar angrenzende Bebauung entfällt damit eine kleinklimatische Ausgleichsfläche, die bei klimatisch problematischen Wetterlagen zu einer Reduzierung der Überhitzung und zu einer Verbesserung des lokalen Kleinklimas beiträgt.

#### **7.6.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Vegetation und Fauna**

Durch die Planumsetzung kommt es zu einem Verlust von Vegetationsflächen. Betroffen davon sind allerdings nur intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna kommt den Flächen nicht zu.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten ergibt sich nicht.

#### **7.6.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Erlebnispotenzial**

Mit der Realisierung des Vorhabens ist kein Verlust von Flächen besonderer Vielfalt, Eigenart oder Schönheit verbunden.

Vielmehr erfolgt mit Verwirklichung des Planungsvorhabens eine städtebauliche Abrundung des Gewerbegebietes „Nord“.

#### **7.6.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Durch die Planung wird eine 10 ha große, überwiegend unbebaute Fläche einer baulichen Nutzung zugeführt.

#### **7.6.7. Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf Sachgüter ergeben sich nur durch den Verlust betonierter Wirtschaftswege, der jedoch als Wegeverbindung im Zuge der Umsetzung der Planung – gegebenenfalls an anderer Stelle – weder ersetzt werden wird.

#### **7.6.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

##### Immissionsbelastung Schall

Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens (Schalltechnischer Untersuchungsbericht, Ingenieurbüro für Bauphysik, 20.05.2018) wurde ermittelt, welche Lärmemissionswerte innerhalb des Plangebiets eingehalten werden müssen, um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden.

Um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden, wird für das Plangebiet eine Geräuschkontingentierung vorgenommen. Im Rahmen des Schallgutachtens wurden mit einer Schallausbreitungsrechnung, unter Beachtung der nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen, die maximal zulässigen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel, die sogenannten Emissionskontingente L<sub>ek</sub>, bestimmt.

Zusätzlich wurde geprüft, inwieweit Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets aufgrund der Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden L 553 und der Bahnlinie Germersheim - Wörth vorzusehen sind, um gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Der im Plangebiet zu erwartende Schienenverkehrslärm würde im Nachtzeitraum den geltenden Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV an der westlichen Plangebietsgrenze rechnerisch überschreiten. Im Nachtzeitraum würde somit ein 25 m breiter Streifen am westlichen Rand des Plangebietes innerhalb des Lärmpegelbereiches LPB VI liegen. Durch den vorsorglichen Ausschluss von Wohnungen in diesem Bereich, ist der Lärmpegelbereich LPB VI somit nicht maßgeblich.

Innerhalb des Plangebietes liegt im Tagzeitraum der Lärmpegelbereich LPB V nach DIN 4109-1, 2018 vor. Vereinfachend kann gemäß dem Schallgutachten für den gesamten für die Bebauung zulässigen Bereich des Plangebietes der Lärmpegelbereich V festgesetzt werden. Bauliche Nutzungen sind somit nur zulässig, wenn die Außenbauteile (Fassaden und Dachflächen) von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen gemäß Lärmpegelbereich LPB V dimensioniert sind.

### Erholung

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

## **7.7. Weitere Belange des Umweltschutzes**

### **7.7.1. Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser)**

Mit Umsetzung des Vorhabens entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Schmutzwasseraufkommen. Nähere Angaben hierzu können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

Gleiches gilt auch in Hinblick auf das zu erwartende Abfallaufkommen.

### **7.7.2. Energie**

Mit Umsetzung des Vorhabens entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Energiebedarf. Nähere Angaben zum zu erwartenden Energiebedarf können auf Ebene des Bebauungsplanes jedoch nicht getroffen werden.

## **7.8. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

### **7.8.1. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft**

Mit der vorgesehenen Inanspruchnahme einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche kann der Eingriff in Natur und Landschaft bereits auf der Ebene der Flächenauswahl geringgehalten werden.

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

- Um die Eingrünung des Plangebiets gegenüber den angrenzenden Straßen und der darauf folgenden freien Landschaft zu gewährleisten, werden am nördlichen und westlichen Rand der Bauflächen jeweils 8 m breite Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen sind.
- Am östlichen Plangebietsrand wird eine öffentliche Grünfläche als Versickerungsfläche festgesetzt, die von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.
- Die öffentlichen Grünflächen sind – soweit sie nicht als Rückhalteflächen in Anspruch genommen werden müssen – mit standortgerechten und heimischen Laubbäumen in der Qualität Hochstamm oder Stammbusch (3 x verpflanzt, mit Ballen, 14-16 cm Stammumfang) zu überstellen. Zwischen den Bäumen untereinander sowie zu bereits vorhandenen Bäumen sind je 10 m Abstand einzuhalten. Zudem sind 30 % der Fläche mit je einem heimischen Strauch je 1,5 m<sup>2</sup> (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen.
- Die öffentliche Grünfläche, die als Freihaltetrasse für eine Bahnquerung dient, ist als extensive Wiesenfläche in Form mehrjähriger Blühwiesen anzulegen.
- Mindestens 20 % der privaten Baugrundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Dabei sollen vorrangig heimische und standortgerechte Baum- und Straucharten verwendet werden.
- Auf den privaten Baugrundstücken ist je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Laubbaum oder Obsthochstamm der Qualität 14 - 16 cm Stammumfang, 3 x verpflanzt, zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.
- Für Stellplatzflächen mit mehr als 6 zusammenhängenden Stellplätzen ist je 6 Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum dreimal verplanzter Qualität zu pflanzen.
- 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, Regenrinnen und Fallrohre aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei werden zum Schutz des Grundwassers ausgeschlossen.

### 7.8.2. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden, wird für das Plangebiet eine Geräuschkontingentierung vorgenommen. Im Rahmen des Schallgutachtens wurden mit einer Schallausbreitungsrechnung, unter Beachtung der nächstgelegenen schutzwürdigen Nut-

zungen, die maximal zulässigen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel, die sogenannten Emissionskontingente L<sub>ek</sub>, bestimmt.

Als vorsorgliche Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber dem Schienenverkehrslärm der westlich gelegenen Bahntrasse wird festgelegt, dass bis zu einem Abstand von 25 m zur westlichen Grenze des Geltungsbereiches keine Wohnungen zulässig sind.

Vereinfachend kann gemäß dem Schallgutachten für den gesamten für die Bebauung zulässigen Bereich des Plangebietes der Lärmpegelbereich V festgesetzt werden. Bauliche Nutzungen sind somit nur zulässig, wenn die Außenbauteile (Fassaden und Dachflächen) von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen gemäß Lärmpegelbereich LPB V dimensioniert sind.

## **7.9. Zusätzliche Angaben**

### **7.9.1. Abfallerzeugung, -beseitigung und -verwertung**

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 neben typischen Siedlungsabfällen, die durch die Ortsgemeinde Rülzheim beseitigt werden, weitere gewerbliche Abfälle anfallen können, die einer gesonderten Entsorgung bzw. Verwertung in dafür zugelassenen Anlagen bedürfen.

### **7.9.2. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

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

### **7.9.3. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt**

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

Risiken für die menschliche Gesundheit können sich durch die Lärmemissionen der geplanten Nutzungen ergeben. Mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Normen zum Verkehrslärmschutz kann eine gesundheitsgefährdende Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

Weitere Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt können sich durch die künftigen Nutzungen ergeben, insbesondere, soweit es sich um gewerbliche Nutzungen z.B. im Bereich der organischen Chemie, der Biotechnologien, der Medizin oder der Physik handelt. Der Bebauungsplan kann hierzu jedoch keine näheren Regelungen zur Zulässigkeit solcher Nutzungen treffen. In der Folge ist es nicht möglich, im Umweltbericht die daraus folgenden Risiken abzuschätzen.

#### **7.9.4. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Im näheren Umfeld des Planungsgebiets befindet sich derzeit der Gewerbegebiet Nord III in Erschließung. Planungsrechtlich ist das Gebiet als Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO festgesetzt. Es ist vorgesehen, die Regelungen des Gewerbegebietes Nord III auch auf das Gewerbegebiet Nord IV zu übertragen. Im Gewerbegebiet Nord III sind schützenswerte Nutzungen wie Wohnungen nur in Zu- und Unterordnung zu Gewerbetrieben zulässig.

#### **7.9.5. 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.

#### **7.9.6. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

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

#### **7.9.7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

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 Umweltauswirkungen ist somit nicht erforderlich.

#### **7.9.8. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen**

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

- Schalltechnischer Untersuchungsbericht, Ingenieurbüro für Bauphysik, 20.05.2018

- Geo-/ umwelttechnischer Bericht Nr. 5061-18, Institut baucontrol, Bingen/Rhein, Mai 2018
- „Gemeinde Rülzheim, Gewerbegebiet „Nord IV“, Kapazitätsnachweis Kreisverkehr, Prognosebericht“, Büro TeamBau, Bad Bergzabern, Januar 2020

#### **7.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Ortsgemeinde Rülzheim beabsichtigt im Anschluss an das Gewerbegebiet „Nord II“ die Ausweisung eines Industriegebiets. Bei dem Plangebiet handelt es sich ausschließlich um intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche ohne gliedernde Elemente wie Feldbäume oder Gehölzstrukturen, die von stark befahrenen Straßen und bestehenden Industriegebietsflächen umgeben ist.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind im Wesentlichen durch die zulässig werdende Versiegelung, durch die Veränderung des Landschaftsbildes sowie durch den Verlust von Kaltluftentstehungsfläche zu erwarten. Wesentliche negative Auswirkungen auf den Wasserkreislauf sind nicht zu erwarten, da das anfallende Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets zur Versickerung gebracht werden soll. Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb der privaten Baugrundstücke Pflanzflächen zur Randeingrünung sowie weitergehende Festsetzungen zur Bepflanzung der privaten Baugrundstücke getroffen.

Da der Ausgleich nicht vollständig innerhalb des Baugebietes nachgewiesen werden kann, werden der Planung externe Ausgleichsfläche in der Größe von 47.235 m<sup>2</sup> zugewiesen.

## **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**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der planungsrechtlichen Absicherung einer Erweiterung des Gewerbegebiets „Nord“ um ca. 10 ha. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine industrielle Nutzung geschaffen werden. Hierzu wird parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplans auch eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

### **8.2. Berücksichtigung der Umweltbelange**

Die Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft, eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffe und eine Regelung der zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen berücksichtigt. Weiterhin wird eine Emissionskontingentierung und ein Ausschluss voraussichtlich erheblich belastender Nutzungen als Maßnahme zum vorbeugenden Immissionsschutz vorgenommen.

Des Weiteren wird für die weitere gewerbliche Entwicklung eine Fläche vorgesehen, die keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt zukommt.

### **8.3. Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

Wird im Rahmen des weiteren Verfahrens ergänzt.

### **8.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### Nutzungsalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht geprüft, da es einerseits Ziel der Planung ist, gewerbliche Bauflächen zu entwickeln und andererseits eine andere Nutzung als eine gewerbliche Nutzung für das Planungsgebiet angesichts der umgebenen industriellen Nutzung und der Nähe zur Bundesstraße B 9 nicht in Betracht kommt.

#### Grundsätzliche Standortalternativen

Standortalternativen für die geplanten Nutzungen wurden im Vorfeld der Flächenauswahl betrachtet.

Aufgrund des Planungsziels der Ausweisung eines Industriegebiets zur Ansiedlung von Betrieben mit erheblichem Flächenbedarf und einem für Indust-

riebetriebe typischen Störpotenzial ist die Verortung der geplanten Gewerbefläche innerhalb der bestehenden Ortslage nicht möglich. Es bestehen innerhalb der Ortslage von Rülzheim keine unbebauten Flächen oder Konversionsflächen mit der erforderlichen Größe und Eignung.