



# Gemeinde Buxheim

Landkreis Unterallgäu

## Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“

### Begründung

### Entwurf

Stand: 10.07.2023

Planverfasser:



DAURER + HASSE

Büro für Landschafts-  
Orts- und Freiraumplanung

Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Wilhelm Daurer + Meinolf Hasse  
Landschaftsarchitekten bdlA

Buchloer Straße 1  
86879 Wiedergeltingen

Telefon 08241 - 800 64 0  
Telefax 08241 - 99 63 59  
[www.daurerhasse.de](http://www.daurerhasse.de)  
[info@daurerhasse.de](mailto:info@daurerhasse.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Anlass, Planungsziel und Zweck</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Beschlussituation und Verfahren gemäß Baugesetzbuch</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Geltungsbereich</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Übergeordnete Planungen - Planungsrechtliche Voraussetzungen</b>	<b>5</b>
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	5
4.2	Regionalplan Donau - Iller (Laufende Gesamtfortschreibung 2019)	6
4.3	Flächennutzungs- und Landschaftsplan	7
4.4	Bebauungspläne	7
<b>5.</b>	<b>Lage und Bestandssituation für Natur und Umwelt</b>	<b>7</b>
5.1	Topografie	7
5.2	Nutzung und Grünstrukturen	7
5.3	Schutzgebiete / geschützte Flächen(bereiche) nach Naturschutzrecht	8
5.4	Schutzgebiete nach Wasserhaushaltgesetz (WHG)	8
5.5	Denkmalschutz	8
5.6	Altlasten / Altlastenverdachtsflächen	8
<b>6.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>8</b>
6.1	Einleitung	8
6.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes	8
6.1.2	Angaben zum Standort, zu Art und Umfang des Vorhabens und zum Bedarf an Grund und Boden	8
6.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	9
6.2	Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	9
6.2.1	Schutzgut Boden und Fläche	9
6.2.2	Schutzgut Wasser	11
6.2.3	Schutzgut Lokalklima und Lufthygiene / Klimawandel	12
6.2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt	13
6.2.5	Schutzgut Mensch (Erholung)	14
6.2.6	Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)	15
6.2.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	16
6.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz	17
6.2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	17
6.3	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	17
6.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	18
6.5	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Planungsgebiete	18
6.6	Eingesetzte Techniken und Stoffe	18
6.7	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	18
6.8	Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch	18
6.8.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	19
6.8.2	Ausgleichsbedarf und Maßnahmenkonzeption	19
6.9	Alternative Planungsmöglichkeiten	21
6.10	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	21
6.11	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	21
6.12	Zusammenfassung	22

<b>7.</b>	<b>Planungskonzept</b>	<b>24</b>
7.1	Städtebauliches Konzept mit Begründung der Festsetzungen	24
7.2	Grünordnerisches Konzept mit Begründung der Festsetzungen	25
<b>8.</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>26</b>
<b>9.</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>32</b>
<b>10.</b>	<b>Technische Erschließung und Infrastruktur; Ver- und Entsorgung</b>	<b>33</b>
<b>11.</b>	<b>Bearbeitungs- und Plangrundlagen</b>	<b>34</b>
<b>12.</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>35</b>

## **Anlagen**

- Anlage 1: Themenkarte 1: Externe Ausgleichsfläche - Bestandsplan, Stand: 10.07.2022
- Anlage 2: Themenkarte 2: Externe Ausgleichsfläche - Maßnahmenkonzept, Stand: 10.07.2022
- Anlage 3: BEKON, Lärmschutz & Akustik GmbH: Untersuchung der schalltechnischen Belange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße der Gemeinde Buxheim, Bezeichnung LA22-279-G01-01, Stand: 03.05.2023
- Anlage 4: Ingenieurbüro Modus Consult Ulm: Bewertung der Anschlusssituation der Rudolf-Diesel-Straße an den Stadtweg, Stand: 10.06.2019
- Anlage 5: ICP Ingenieurgesellschaft, Altusried: Baugrunduntersuchung Neubau Feuerwehrhaus im Gewerbebereich „Rudolf-Diesel-Straße“, Buxheim, Geotechnischer Bericht Nr. 161218, Stand: 01.03.2017

## 1. Anlass, Planungsziel und Zweck

Anlass für die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sind zahlreiche konkrete Anfragen u. a. ortsansässiger Unternehmen bei der Gemeinde Buxheim nach Bauland für eine Gewerbeansiedlung bzw. für die Erweiterung und/oder Umsiedlung bestehender Betriebe. Der angefragte Flächenbedarf liegt zwischen ca. 1.000 m<sup>2</sup> und 20.000 m<sup>2</sup>.

Das Ziel der Gemeinde, durch Ausweisung von gewerblichem Bauland

- ortsansässige Betriebe in der Gemeinde zu halten und zu stärken,
- die Ansiedlung neuer Betriebe zu fördern,
- wohnortnahe Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen,
- den Wirtschaftsstandort Buxheim zu sichern

soll an diesem lage- und verkehrsgünstigen Standort konkretisiert und umgesetzt werden.

Durch die Nähe zum Autobahnkreuz Memmingen, welches die beiden Bundesautobahnen A 7 und A 96 verbindet, besteht eine äußerst gute Verkehrsanbindung in alle Himmelsrichtungen.

## 2. Beschlussituation und Verfahren gemäß Baugesetzbuch

Der Gemeinderat Buxheim hat mit Sitzung vom 12.07.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“ am nördlichen Ortsrand von Buxheim beschlossen.

Das Verfahren wird im Regelverfahren gemäß § 3 und § 4 BauGB durchgeführt. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und innerhalb dieser Begründung in Kapitel 6 (Umweltbericht) dokumentiert.

## 3. Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt rund 45.000 m<sup>2</sup> und befindet sich östlich der Ortschaft Buxheim, östlich angrenzend an die Rudolf-Diesel-Straße in unmittelbarer Nähe nordwestlich des Autobahnkreuzes Memmingen.

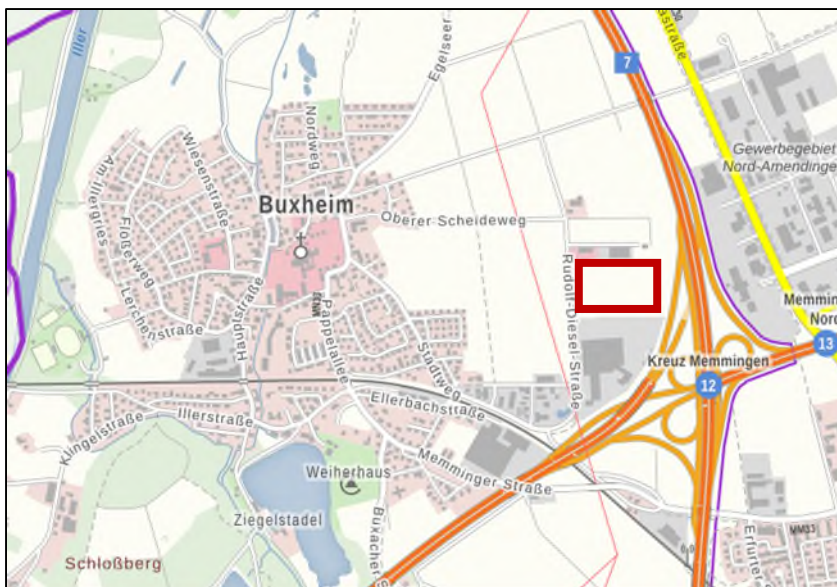


Abb. 1  
Lageplan unmaßstäblich  
© BayernAtlas  
Rot umrandet:  
Vorliegender Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke Fl.-Nrn. 212/2 und 212, jeweils der Gemarkung Buxheim. Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches ist in der Planzeichnung mit schwarzen Balken gekennzeichnet.

#### 4. Übergeordnete Planungen - Planungsrechtliche Voraussetzungen

##### 4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern gehört die Gemeinde Buxheim zum ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen.

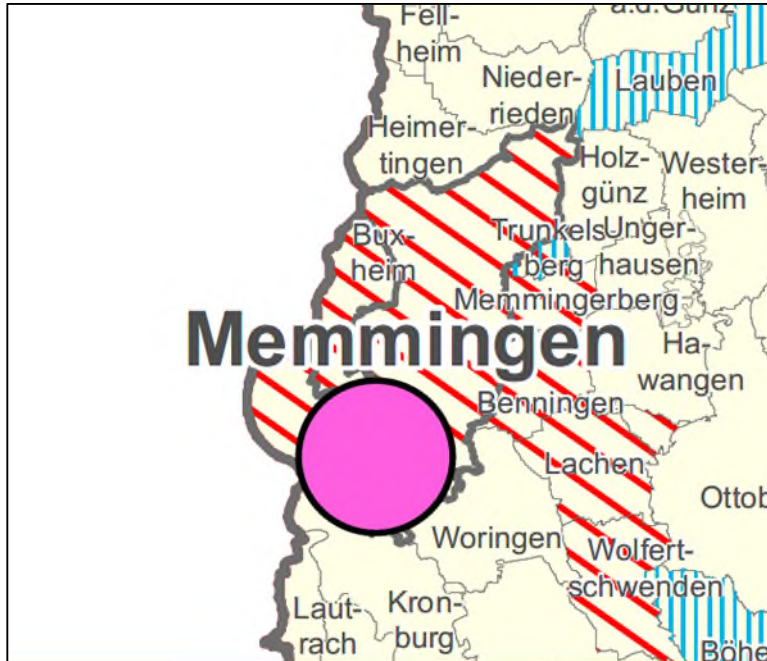


Abb. 2

Auszug aus der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern, Stand: 15.11.2022

Gemäß Grundsatz (G) 2.2.6 sollen die ländlichen Räume mit Verdichtungsansätzen so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Funktionen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiter entwickeln können,
- auf die Bereitstellung von Wohnraumangebot in angemessenem Umfang für alle Bevölkerungsgruppen sowie der damit verbundenen Infrastruktur hingewirkt wird,
- auf ein umweltfreundliches Verkehrsangebot und den weiteren Ausbau der dazu erforderlichen Infrastruktur hingewirkt wird und
- sie als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern.

Die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung sowie der Ausbau und der Erhalt eines zeit-gemäßen öffentlichen Personennahverkehrs sollen in enger interkommunaler Abstimmung erfolgen.

##### Siedlungsstruktur

3.1 Flächensparen: (G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

(G) Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung: (Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.



3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot: (G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

5.3 Einzelhandelsgroßprojekte

(Z) Flächen für Betriebe im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 der Baunutzungsverordnung sowie für Agglomerationen (Einzelhandelsgroßprojekte) dürfen nur in Zentralen Orten ausgewiesen werden.

#### 4.2 Regionalplan Donau - Iller (Laufende Gesamtfortschreibung 2019)

Buxheim liegt gemäß der Raumstrukturkarte an der überregionalen Entwicklungsachse Memmingen - Biberach - Riedlingen.



Abb. 3

Auszug aus der Raumnutzungskarte der laufenden Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Donau - Iller, 2022

Der Geltungsbereich ist nicht als Fläche mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen (Naturschutz, Landschaftspflege, Landwirtschaft, Wasservorkommen, etc.) oder mit besonderer Bedeutung für die Freiraumstruktur (Grünzug, Grünzäsur) dargestellt.

#### Bewertung der Einhaltung der übergeordneten Planungsvorgaben:

Der vorliegende Bebauungsplan widerspricht nicht den Grundsätzen und Zielen der Landes- und Regionalplanung. Das Planungsgebiet befindet sich zwischen dem rechtsgültigen Bebauungsplan "Feuerwehr / Gewerbe" (nördlich angrenzend) und dem rechtsgültigen Bebauungsplan Buxheim "Gewerbe- / Industriegebiet Am Stadtweg" (südlich angrenzend) und bildet somit einen Lückenschluss zwischen zwei bereits realisierten Gewerbegebieten. Somit besteht nicht die Gefahr einer Zersiedelung der Landschaft.

Der Gemeinde Buxheim liegen aktuell (Juli 2023) zahlreiche Anfragen nach Flächen für gewerbliches Bauland vor, welche die im vorliegenden Bebauungsplan ausgewiesene Fläche sogar übersteigen. Bei der geplanten Ausweisung von gewerblichem Bauland handelt es sich somit um eine bedarfsorientierte Flächenausweisung.

Durch die Lage an einer bestehenden Erschließungsstraße und der zulässigen hohen Grundflächenzahl ist eine flächensparende Siedlungs- und Erschließungsform gewährleistet.

### 4.3 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Das Planungsgebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Buxheim aus dem Jahr 2017 als "Gewerbliche Baufläche" dargestellt. Der Bebauungsplan wird daher vollumfänglich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

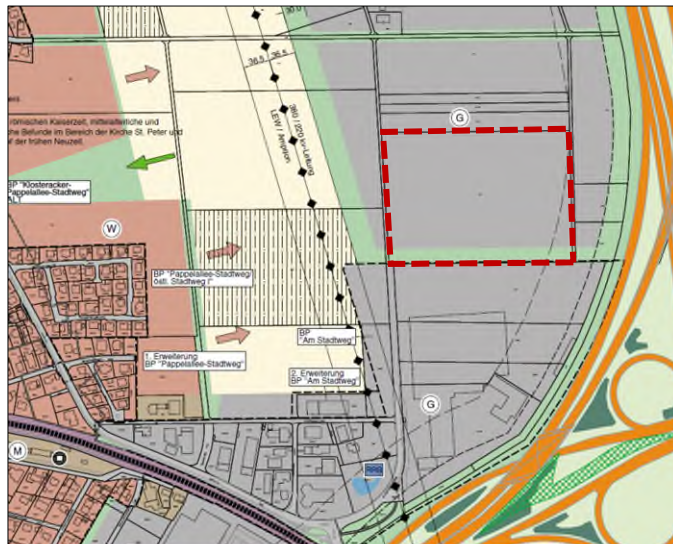


Abb. 4

Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, 2017

Rot umrandet:  
Geltungsbereich des Bebauungsplanes  
„Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“

Im näheren Umfeld und zur Autobahn hin ist bereits eine klare Schwerpunktbildung mit bestehenden und geplanten Gewerbeflächen vorhanden.

### 4.4 Bebauungspläne

Nördlich und westlich angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Buxheim "Feuerwehr / Gewerbe" aus dem Jahr 2017, südlich angrenzend der Bebauungsplan Buxheim "Gewerbe- / Industriegebiet Am Stadtweg" aus dem Jahr 1992 (inkl. zugehörigen 3. Änderungen 2001 - 2020).

## 5. Lage und Bestandssituation für Natur und Umwelt

Im Folgenden wird ein Überblick über die wichtigsten Punkte der Bestandssituation innerhalb des Planungsgebietes gegeben. Hinsichtlich detaillierter Aussagen zur Bestandssituation von Naturhaushalt und Landschaftsbild bzw. bezüglich der Schutzgüter wird auf die Ausführungen im Umweltbericht (Kap. 6 dieser Begründung) verwiesen.

### 5.1 Topografie

Der Geltungsbereich liegt im östlichen Bereich der Gemarkung Buxheim in nahezu ebener Lage auf einer mittleren Höhe von ca. 590,5 m ü NHN. Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches fällt kaum merklich um ca. 1 Höhenmeter von Süden nach Norden ab (BayernAtlas-plus - Digitale Höhenlinienkarte, Online-Abfrage März 2021).

### 5.2 Nutzung und Grünstrukturen

Das Planungsgebiet wird intensiv landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt. Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden.

Die angrenzenden Verkehrswege, das heißt die Rudolf-Diesel-Straße im westlichen Anschluss und der landwirtschaftliche Flurweg Fl.-Nr. 228/3 im östlichen Anschluss, liegen nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die Fl.-Nrn. 211/1 und 211/5 (bebautes Gewerbegebiet) sowie 211/6 (demnächst bebautes Gewerbegebiet),
- im Osten durch die Fl.-Nr. 228/3 (landwirtschaftlicher Flurweg),
- im Süden durch die Fl.-Nr. 213 (fast vollständig bebautes Gewerbegebiet, Logistikunternehmen),
- im Westen durch die Rudolf-Diesel-Straße (Fl.-Nr. 233).

Darüber hinaus grenzen im Westen, Norden und Osten intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen an.

### 5.3 Schutzgebiete / geschützte Flächen(bereiche) nach Naturschutzrecht

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH/SPA-Gebiete), amtlich kartierte Biotope, Flächen bzw. Teilflächen nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 sowie Art. 16 BayNatSchG liegen nicht innerhalb des Planungsgebietes und/oder stehen nicht in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang (BayernAtlas-plus, Online-Abfrage März 2021). Somit besteht keine Betroffenheit.

Das nächstgelegene Schutzgebiet (Landschaftsschutzgebiet LSG-00491.01 - Illerauen nördlich von Buxheim) liegt in einer Entfernung von ca. 1,65 km westlich.

### 5.4 Schutzgebiete nach Wasserhaushaltgesetz (WHG)

Innerhalb und im räumlich-funktionalen Umgriff des Planungsgebietes liegt kein Wasserschutzgebiet und kein Einzugsgebiet der Wasserversorgung (BayernAtlas-plus, Online-Abfrage März 2021).

### 5.5 Denkmalschutz

Bau- und Bodendenkmäler sind gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas (BayernAtlas-plus, Online-Abfrage Februar 2021) im Planungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden.

### 5.6 Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Altlasten oder Altlastverdachtsflächen sind gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan im Planungsgebiet nicht vorhanden bzw. nicht bekannt.

## 6. Umweltbericht

### 6.1 Einleitung

Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

#### 6.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes

Durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“ soll die planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung von zahlreichen Gewerbebetrieben mit einem Flächenbedarf zwischen 1.000 m<sup>2</sup> und 20.000 m<sup>2</sup> geschaffen werden. Hierzu wird ein Gewerbegebiet festgesetzt.

Das Ziel der Gemeinde, durch Ausweisung von gewerblichem Bauland

- ortsansässige Betriebe in der Gemeinde zu halten und zu stärken,
- die Ansiedlung neuer Betriebe zu fördern,
- wohnortnahe Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen,
- den Wirtschaftsstandort Buxheim zu sichern

soll an diesem lage- und verkehrsgünstigen Standort konkretisiert und umgesetzt werden.

#### 6.1.2 Angaben zum Standort, zu Art und Umfang des Vorhabens und zum Bedarf an Grund und Boden

Das Planungsgebiet liegt östlich der Ortschaft Buxheim. Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.-Nrn. 212 und 212/2 der Gemarkung Buxheim mit einer Gesamtfläche von 44.960 m<sup>2</sup>. Der Flächenbedarf für die Baugrundstücke beträgt 38.180 m<sup>2</sup>, für Verkehrs- und Erschließungsflächen 4.120 m<sup>2</sup>, für die Baugebietsein- und -durchgrünung 2.660 m<sup>2</sup>. Für die gebietsexternen Ausgleichsflächen nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch werden ca. 1,3 ha Fläche erforderlich.



Die Festsetzungen des Bebauungsplanes beinhalten im Wesentlichen die Art und das Maß der Nutzung sowie die Festlegung der Erschließung und Baugrenzen, Festsetzungen zur Gebäudegestaltung und Werbeanlagen, zur Geländemodellierung, zur Niederschlagswasserbehandlung, zur Baugebietsein- und -durchgrünung und zum Ausgleich nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch.

### **6.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung**

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter sowie als Datenquellen wurden die allgemeinen Gesetze (z. B. aktueller Stand des BauGB, BayNatSchG, BNatSchG, EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinie) berücksichtigt sowie die amtliche Biotopkartierung, die Artenschutzkartierung (ASK), die Übersichtsbodenkarte, die Bodenschätzung und der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Buxheim ausgewertet.

Bezüglich der Beschreibung der Ziele der übergeordneten Planungen und deren Berücksichtigung durch die vorliegende Bauleitplanung wird auf Kap. 4 „Übergeordnete Planungen - Planungsrechtliche Voraussetzungen“ dieser Begründung verwiesen.

### **6.2 Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Nachfolgend sind die Bestandssituation (Realnutzung des Planungsgebietes im März 2021) und die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens dargestellt. Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen wurden das maximal zulässige Maß der Nutzung zugrunde gelegt und die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung mit berücksichtigt. Die Bewertungsskala umfasst 6 Stufen: ohne, geringe, geringe bis mittlere, mittlere, mittlere bis hohe, hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

#### **6.2.1 Schutzgut Boden und Fläche**

##### Bestand und Bewertung

Der Geltungsbereich befindet sich gemäß der Digitalen Geologischen Karte M 1:25.000 im Bereich von Lößlehm, sandig, pleistozän. Gesteinsbeschreibung: Schluff, sandig, tonig, karbonatfrei.

Bei den natürlich anstehenden Böden handelt es sich um überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) (Legendeinheit 4a) (BayernAtlas-plus, Online-Abfrage März 2021).

Gemäß Bodenschätzung handelt es sich um Ackerland mit der Klassifizierung L 3 D 69/61.

Kulturart Ackerland; Bodenart: Lehm; Zustandsstufe 3: mittlere Ertragsfähigkeit; D: in der Eiszeit durch Anschwemmung und Gletscherablagerungen entstanden; Ackergrundzahl 69, Ackerzahl 61 → hohe Ertragsfähigkeit<sup>1</sup>; Somit liegt die Ertragsfähigkeit über der Durchschnittszahl von 55 der Ackerzahlen im Landkreis Unterallgäu<sup>2</sup>.

Gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung - Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren" (LfU) wurde der im Planungsgebiet vorkommende Boden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen bewertet. Es wurde überwiegend das Verfahren auf Grundlage der Bodenschätzung angewandt.

<sup>1</sup> Bayerisches Geologisches Landesamt und Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hsgb.): Das Schutzgut Boden in der Planung, 2003 / 2018, Seite 54, *Tabelle II / 16*

<sup>2</sup> Vollzugshinweise der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand: 16. Oktober 2014

Bodenfunktionen:	Funktionserfüllung
Arten- und Biotopschutzfunktion:	gering
Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen:	mittel
Rückhaltevermögen für Schwermetalle:	hoch
Natürliche Ertragsfähigkeit:	hoch
Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte:	gering
Schutzwürdigkeit des Standortes	hoch

Infolge der bisherigen Nutzungen besteht eine Vorbelastung der Böden durch Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln sowie Bodenverdichtung durch Bewirtschaftung mit großen Maschinen und Geräten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Bebauungsplan-Geltungsbereiches keine Altlastverdachtsflächen / Altlasten.

#### Baugrund:

Eine Baugrunduntersuchung liegt für den Geltungsbereich aktuell nicht vor. Für den nördlich angrenzenden Bebauungsplan „Feuerwehr / Gewerbe“ wurde im Jahr 2017 eine Baugrunduntersuchung durchgeführt, deren Ergebnisse aufgrund der räumlichen Nähe und desselben geologischen Untergrundes auf das vorliegende Plangebiet übertragen werden können.

Grundsätzlich ist der Quartärkies für Gründungszwecke gut geeignet. Dieser steht ab einer Tiefe von 1,5 - 1,8 m an. Es wird den Bauherren empfohlen, im Rahmen der Bauvorbereitung eine Baugrunduntersuchung bezüglich Schichtenaufbau und Tragfähigkeit des Untergrundes durch ein Fachbüro erstellen zu lassen.

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** werden Acker- und Grünlandflächen in einem Flächenumfang von rund 42.300 m<sup>2</sup> neu für gewerbliche Bebauung inklusive Verkehrs- und Erschließungsflächen in Anspruch genommen. Es handelt sich um weit verbreitete mineralische Bodenarten hoher Ertragsfähigkeit und hoher Schutzwürdigkeit. Grundsätzlich müssen Bauarbeiten unter Zuhilfenahme der gültigen Regelwerke und Normen (z. B. DIN 19731) bodenschonend ausgeführt werden. Bei Abtrag / Aushub ist darauf zu achten, dass Bodenmaterial nach Ober- und Unterbodenmaterial getrennt gelagert oder vor Ort direkt wiedereingebaut wird. Weiterhin sind Maßnahmen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit zu treffen (Schutz des Mutterbodens § 202 BauGB). Bei nicht versiegelten Flächen müssen Bodenschichten wieder so aufgebaut werden, wie sie natürlicherweise vorhanden waren.

Auf die gültigen Richtlinien und Normen zum schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden wird auch unter den Hinweisen durch Text verwiesen. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** kommt es zu einer Überformung und (Teil-) Versiegelung der Böden in der o. g. Größenordnung. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 ist ein hoher Nutzungs- und Versiegelungsgrad zulässig. Als Folge kommt es zu einem Verlust und Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen (z. B. Puffer- und Filterfunktion sowie Infiltrations- und Wasserspeicherfunktion). Um die Beeinträchtigungen so gering als möglich zu halten, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass Versiegelungen durch Verkehrs- und Erschließungsflächen auf das funktional erforderliche Mindestmaß zu beschränken und bei PKW-Stellflächen wasserdurchlässige Beläge zu verwenden sind. In Bereichen mit hoher Belastungsintensität und damit hoher potenzieller Verschmutzungsgefährdung des Schutzgutes Boden ist die Niederschlagswasserbeseitigung entsprechend der gültigen Vorschriften und Regelungen (z. B. Sammeln, Abscheiden von Schadstoffen, kontrolliertes Abführen) vorzunehmen. Die konkreten Flächennutzungen sind in Kap. 9 „Flächenbilanz“ aufgeführt. Es sind **Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** bzw. infolge der zukünftigen Nutzungen (u. a. Betriebsgebäude, Lager- und Hofraumflächen, Stellplätze, Betriebsabläufe, Stoffflüsse allgemein (wie z. B. Streusalzeinsatz)) ist - den ordnungsgemäßen Umgang mit Schadstoffen vorausgesetzt - von **geringen bis potenziell hohen Auswirkungen** auszugehen.

**Zusammenfassend** ergeben sich im Hinblick auf die vergleichsweise hohe Flächendimension, die hohe Ertrags- und Schutzwürdigkeit der Böden in Verbindung mit einem zulässigen hohen Nutzungs- und Versiegelungsgrad **Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden und Fläche**.

## 6.2.2 Schutzgut Wasser

### Bestand und Bewertung

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich kein natürliches Oberflächengewässer. Die Iller als Fließgewässer 1. Ordnung fließt in ca. 1,8 km westlicher Entfernung in nördlicher Richtung. Das Planungsgebiet befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten und/oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes, nicht innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche und nicht innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.

Auch ein Trinkwasserschutzgebiet oder Einzugsgebiet der Wasserversorgung befindet sich nicht im räumlich-funktionalen Umgriff (Bayeratlas-plus, Online-Abfrage März 2021). Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einem wassersensiblen Bereich. Es ist davon auszugehen, dass die Grundwasserfließrichtung entsprechend dem Talverlauf in nördlicher Richtung verläuft.

Es besteht aufgrund der ebenen Lage keine besondere Gefährdung durch das Auftreten von wild abfließendem Wasser.

Grundwasser und Versickerungsfähigkeit:

Eine Baugrunduntersuchung liegt für den Geltungsbereich aktuell nicht vor. Für den nördlich angrenzenden Bebauungsplan wurde im Jahr 2017 eine Baugrunduntersuchung durchgeführt, deren Ergebnisse aufgrund der räumlichen Nähe und desselben geologischen Untergrundes auf das vorliegende Plangebiet übertragen werden können. Bis in eine Bohrendtiefe von 5 m wurde kein Grundwasser festgestellt. Es ist daher von einem zumindest mittleren bis hohen Grundwasserflurabstand und damit von einer geringen bis mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwasser auszugehen. Das Auftreten von Schichten(grund)wasser ist nicht auszuschließen.

Eine ausreichende Durchlässigkeit für Versickerungszwecke ist im Bereich von nicht oder schwach schluffigem Quartärkies vorhanden. Der Quartärkies steht ab Tiefen zwischen 1,5 und 1,8 m an. Die Bereiche unterhalb dieser Tiefe sind für Versickerungszwecke geeignet, Sickeranlagen müssen an diesen Horizont angeschlossen werden.

Es wird den Bauherren empfohlen, im Rahmen der Bauvorbereitung eine Baugrunduntersuchung bezüglich Grundwasserstand und Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch ein Fachbüro erstellen zu lassen.

Infolge der bisherigen Nutzungen bestehen Vorbelastungen des Schutzgutes Grundwasser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln.

### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** besteht v. a. in den Bereichen mit Bodenaufschlüssen bzw. Bereichen mit tiefergehenden, flächenhaften Abtragungen von Bodenmaterial, wie z. B. in Verbindung mit Baugruben (Unterkellerungen, Bauwerksfundamente) sowie Verkehrs- und Erschließungsflächen durch die Reduzierung von Filter- und Pufferschichten ein erhöhtes Risiko einer Verschmutzung des Grundwasserleiters. Aufgrund des mittleren bis hohen Grundwasserflurabstandes ist bei Bauarbeiten ein Eindringen in das Grundwasser nicht wahrscheinlich. Im Rahmen der späteren Baumaßnahmen ist dennoch grundsätzlich und in besonderem Maße darauf zu achten, dass bei einem evtl. Umgang mit potenziell grundwassergefährdenden Stoffen kein Schadstoffeintrag in den Untergrund stattfindet. Unter Berücksichtigung des mittleren bis hohen Grundwasserflurabstandes sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** wird durch das geplante Vorhaben der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens nachhaltig reduziert. Hierbei besteht vor allem auch aufgrund des zulässigen hohen Versiegelungsgrades die Gefahr, dass die flächenhafte Grundwasserneubildungsrate insgesamt verringert wird. Um den Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, werden entsprechende Festsetzungen zur Vermeidung und Verringerung getroffen. Hierzu zählen insbesondere die Reduzierung der Versiegelung auf das funktional erforderliche Mindestmaß, die Verwendung sickerfähiger Beläge für PKW-Stellflächen sowie die möglichst vollständige Versickerung des Niederschlagswassers mittels geeigneter Anlagen sowie entsprechend den technischen und rechtlichen Regeln. In Bereichen mit hoher Belastungsintensität und damit hoher potenzieller Verschmutzungsgefährdung des Schutzgutes Grundwasser ist die Niederschlagswasserbeseitigung entsprechend der geltenden Rechtsvorschriften vorzunehmen.

Ein Eindringen von Kellergeschossen in das Grundwasser ist aufgrund des mittleren bis hohen Grundwasserstandes nicht wahrscheinlich. Im Hinblick auf Starkregenereignisse wird auf entsprechende Objektschutzmaßnahmen verwiesen. Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** bzw. infolge der zukünftigen Nutzungen (u. a. Betriebsgebäude, Lager- und Hofraumflächen, Stellplätze, Betriebsabläufe / Stoffflüsse allgemein (wie z. B. Streusalzeinsatz)) sind - u. a. den ordnungsgemäßen Umgang mit Schadstoffen vorausgesetzt - **Umweltauswirkungen geringer bis potenziell mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem Schutzgut Grundwasser zu erwarten.

**Zusammenfassend** ist aufgrund der vergleichsweise unproblematischen Lage hinsichtlich Hochwasser sowie im Hinblick auf die lediglich geringe bis mittlere Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers und der geplanten möglichst vollständigen Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers von **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Wasser** auszugehen.

### 6.2.3 Schutzgut Lokalklima und Lufthygiene / Klimawandel

#### Bestand und Bewertung

Aus ortsklimatischer Sicht handelt es sich bei den Acker- und Grünlandflächen um Kaltluft-Entstehungsflächen. Aufgrund der Lage des Planungsgebietes ist die zur Bebauung vorgesehene Fläche lokalklimatisch für den Siedlungsbestand (Wohnen) nicht von besonderer Bedeutung.

Lufthygienisch-kleinklimatische Vorbelastungen bestehen durch die angrenzenden gewerblichen Nutzungen mit entsprechendem Ziel-, Quell- und Werksverkehr, die nahegelegene Bundesautobahn A 7 bzw. das nahegelegene Autobahnkreuz Memmingen sowie durch die Emissionen der Landwirtschaft (Ausbringung organischer Düngemittel).

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** sind geringfügige temporäre Emissionen, insbesondere verursacht durch Baumaschinen und den Baustellenverkehr (Abgase, Staubbildung, etc.) im Bereich des angrenzenden gewerblichen Siedlungsbestandes sowie auf den Erschließungsstraßen (Stadtweg, Rudolf-Diesel-Straße) zu erwarten. Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** büßt das Planungsgebiet seinen Status als Kaltluft-Entstehungsgebiet weitgehend ein und es kommt zu einer Erhöhung der Temperatur durch die Wärmeabstrahlung der Baukörper. Die festgesetzten Gehölzpflanzungen zur Baugebietsein- und -durchgrünung wirken sich mittelfristig durch Frischluftproduktion und Staubfilterung positiv auf das Lokalklima und die Lufthygiene aus. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** werden die Anzahl an Fahrzeugbewegungen auf den Erschließungsstraßen (Rudolf-Diesel-Straße, Stadtweg) sowie die Emissionen bezüglich Gebäudeheizung (Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes) ansteigen. Wohngebiete sind hierbei jedoch nicht betroffen. Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Zusammenfassend** sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Lokalklima / Lufthygiene** zu erwarten.

#### **Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels:**

Durch den Klimawandel ist in unseren Breitengraden vorwiegend mit einer Zunahme der Wetterextreme wie Sturm, Niederschläge, Trockenheit zu rechnen.

Das Planungsgebiet befindet sich nicht innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche sowie nicht in einer exponierten Kuppenlage / Waldrandlage oder in einer Hanglage. Somit besteht keine besondere Gefährdung.

## 6.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

### Bestand und Bewertung

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH/SPA-Gebiete), amtlich kartierte Biotope, Flächen bzw. Teilflächen nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 sowie Art. 16 BayNatSchG liegen nicht innerhalb des Planungsgebietes und/oder stehen in keinem räumlich-funktionalen Zusammenhang (BayernAtlas, Online-Abfrage März 2021).

Das nächstgelegene Schutzgebiet (Landschaftsschutzgebiet LSG-00491.01 - Illerauen nördlich von Buxheim) liegt in einer Entfernung von ca. 1,65 km westlich. Es besteht somit keine Betroffenheit.

Durch das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Unterallgäu sind keine gesonderten Ziele und Maßnahmen für den Geltungsbereich festgelegt.

Beim Planungsgebiet handelt es sich um intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen. Gehölze sind nicht vorhanden. Die potenziell natürliche Vegetation stellt Buchenwald, örtlich mit Eschen-Hainbuchenwald dar.

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, die nahegelegene Bundesautobahn A 7 bzw. das Autobahnkreuz Memmingen sowie die westlich vorbeiführende 380 / 220 kV-Hochspannungsleitung.

### Artenschutz:

Ein Vorkommen streng geschützter Tierarten (und v. a. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie seltene Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie Anhang I) wurde im Rahmen der eigenen Kartierarbeiten nicht festgestellt. Es wurden zwei Begehungen im Mai und Juni 2021 durchgeführt.

Innerhalb und im räumlich-funktionalen Umgriff des Planungsgebietes befinden sich keine ASK-Fundpunkte und/oder Fundfläche sowie keine Wiesenbrüter- und/oder Feldvogelkullissen, welche Hinweise auf das Vorkommen seltener geschützter bzw. schützenswerter Arten geben.

Die Acker- und Grünlandflächen stellen für Offenlandarten ein Teilnahrungshabitat im größeren räumlichen Zusammenhang dar, z. B. für Greifvögel wie den Mäusebussard.

Eine Nutzung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch bodenbrütende Vogelarten, wie z. B. die Feldlerche oder den Kiebitz, ist aufgrund der intensiven Nutzung sowie der Nähe zum Siedlungs- und Verkehrswegebstand mit den sich daraus ergebenden Störungen sehr unwahrscheinlich. Bei den beiden durchgeführten Begehungen wurden keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodenbrütern festgestellt.

### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu einer Inanspruchnahme einer intensiv genutzten Acker- und Grünlandfläche für Bau- und Verkehrsflächen in einer Größenordnung von insgesamt ca. 42.280 m<sup>2</sup>. Da es sich um intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen handelt, sind wertgebende Vegetationsbestände bzw. Bestandteile des Schutzgutes Pflanzen hierbei nicht betroffen.

Baulärm, Erschütterungen, Staubbildung und Lichtimmissionen, sog. baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, können zu Störungen der näheren Umgebung führen. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen haben aufgrund der intensiven Bewirtschaftung allerdings nur eine geringe ökologische Bedeutung. Weiterhin sind diese Störungen lediglich temporär, zeitlich gestaffelt und somit nicht erheblich. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** erfolgt durch die gewerbliche Bebauung eine weitere Reduzierung des landwirtschaftlich genutzten Offenlandlebensraumes. Im vorliegenden Fall befindet sich dieser zwischen zwei bestehenden Gewerbegebieten, dem Autobahnkreuz Memmingen und einer 380 / 220 kV-Hochspannungsleitung und ist somit erheblich vorbelastet. In nördlicher Richtung sind Offenlandflächen mit weitaus größerer Flächenausdehnung vorhanden. Es ist daher davon auszugehen, dass das Vorhaben für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht relevant ist.



Es entstehen keine Zerschneidungseffekte und/oder Barrierewirkungen, so dass keine erhebliche Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten ist. Eine Beeinträchtigung des bestehenden Biotopverbundsystems kann ausgeschlossen werden. Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** kommt es zu einer Erhöhung von Störungen wie Lärm, Fahrzeugbewegungen und Beleuchtung. Da es sich beim Planungsgebiet um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit geringer ökologischer Bedeutung handelt und bereits erhebliche Vorbelastungen vorliegen, sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Durch die festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung, wie u. a. Baugebietsein- und -durchgrünung werden geringflächig neue Lebensräume vor allem für siedlungstypische Tierarten innerhalb des Gewerbegebietes geschaffen.

**Zusammenfassend** sind im Hinblick auf die Bestandssituation, auf den Verlust von Offenlandlebensräumen sowie aufgrund der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** auf das **Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt** zu erwarten.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegenüber den nach nationalem Recht streng geschützten und/oder den gemeinschaftlich geschützten Arten (Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL (Vogelschutzrichtlinie) und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) werden bei Realisierung der Bebauung voraussichtlich nicht erfüllt.

#### 6.2.5 Schutzgut Mensch (Erholung)

##### Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet weist aufgrund der Lage zwischen zwei Gewerbegebieten, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Nähe zur Autobahn A 7 bzw. zum Autobahnkreuz Memmingen keine Funktion für die direkte und nur eine sehr geringe Funktion für die indirekte Erholungsnutzung (Naturgenuss, Blick in die freie Landschaft) auf. Der Schwerpunkt der Naherholungsnutzung liegt im westlichen und südlichen Gemeindegebiet von Buxheim.

##### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu einer zeitlich begrenzten optischen und akustischen Beeinträchtigung der Umgebung durch Baugruben, Baumaschinen, Krane, Maschineneinsatz etc. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** kommt es zu einer weiteren geringfügigen Einschränkung und baulichen Überprägung der Landschaft. Diese weist jedoch keine Bedeutung für die direkte und indirekte Erholungsnutzung auf. Fuß- und Radwegeverbindungen sind nicht betroffen.

Durch die geplanten Gehölzpflanzungen zur Gewerbegebietsein- und -durchgrünung kann einer optischen Beeinträchtigung der (Erholungs-) Landschaft entgegnet werden. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** sind **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten, da das Planungsgebiet und dessen räumlich-funktionaler Umgriff keine bzw. nur eine sehr geringe Bedeutung für die direkte und indirekte Erholungsfunktion haben.

Zusammenfassend ergeben sich **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch (Erholung)**.

## 6.2.6 Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)

### Bestand und Bewertung

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen zwei Gewerbegebieten. Direkt nördlich angrenzend liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Feuerwehr / Gewerbe“, südlich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Buxheim „Gewerbe- / Industriegebiet Am Stadtweg“. Das nächstgelegene Wohngebiet liegt ca. 325 m westlich. Ca. 90 m östlich verläuft die äußerste westliche Fahrspur des Autobahnkreuzes Memmingen. Ca. 80 m westlich verläuft eine 380 / 220 kV-Hochspannungsleitung in Nord-Süd-Richtung. Es liegen somit Vorbelastungen vor.

Entlang der relevanten Verkehrswege (Buxheimer Straße in Memmingen, Egelseer Straße, Oberer Scheideweg, Stadtweg) sind teilweise erhebliche Verkehrslärmbelastungen vorhanden.

Die Erschließung des geplanten Gewerbegebietes erfolgt überwiegend aus Richtung Süden über den Stadtweg. Der an die Rudolf-Diesel-Straße anschließende „Oberer Scheideweg“ im Norden ist für gewerblichen Verkehr nicht ausgebaut und gesperrt für LKW > 7,5 t.

### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu einer zeitlich begrenzten und zeitlich gestaffelten akustischen Beeinträchtigung der Umgebung durch Maschineneinsatz, Baustellenverkehr etc. Die Baustellenandienung wird aus Richtung Süden (Knotenpunkt Rudolf-Diesel-Straße / Stadtweg) erfolgen. Es ist eine temporäre und zeitlich gestaffelte geringfügige bis mittlere Erhöhung der Fahrzeugbewegungen auf den Erschließungsstraßen zu erwarten. → **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit**

**Anlagebedingt** sind durch die geplante Bebauung **keine Umweltauswirkungen** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** wird es zu einer Erhöhung der Lärmemissionen durch Gewerbe und Verkehr kommen.

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Immissionen (Lärm, Geruch) vorliegen und die Erwartungshaltung an den Immissionsschutz innerhalb des Planungsgebietes erfüllt wird.

Aus diesem Grund und aufgrund der Stellungnahme der Stadt Memmingen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB (Schreiben vom 22.09.2022, eingegangen 27.09.2022) wurde eine Untersuchung der schalltechnischen Belange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt (Ingenieurbüro BEKON, Augsburg, Stand: 03.05.2023). Die Ergebnisse sind nachfolgend kurz zusammengefasst.

Gewerbelärm:

Um eine Überschreitung der zu Grunde legenden Gewerbelärmimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen (insbesondere auch westlich gelegene und geplante schutzbedürftige Wohnbebauung) zu verhindern, werden Emissionskontingente nach der DIN 45691:2006-12 für das Bebauungsplangebiet festgesetzt. Somit werden die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen geschützt. Ferner kann eine gerechte Verteilung der zulässigen Lärmemissionen auf das gesamte Bebauungsplangebiet sichergestellt werden.

Weiterhin wird ein Zusatzkontingent ( $L_{EK, \text{zus}, k}$ ) festgesetzt. Da die Entfernungen der Immissionsorte zum Bebauungsplangebiet verschieden sind und je nach baulicher Nutzung verschieden hohe Lärmimmissionen zulässig sind, ergibt sich an einigen Immissionsorten eine wesentliche Unterschreitung der zulässigen Lärmimmissionen. Um auch hier höhere Lärmemissionen aus dem Bebauungsplangebiet zuzulassen, werden für einen bestimmten Winkelsektor Zusatzkontingente vergeben.

Um immissionsschutzrechtliche Konflikte innerhalb des Geltungsbereiches zu vermeiden, sind Betriebsleiter-Wohnungen nicht zulässig.

Verkehrslärm:

Es zeigt sich, dass bereits derzeit an den relevanten Verkehrswegen teilweise erhebliche Verkehrslärmbelastungen vorhanden sind. Dies gilt unabhängig davon, ob das Gewerbegebiet „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“ realisiert wird oder nicht.

Verkehrintensiv genutzte (Transport- und Logistikunternehmen sowie Speditionen sowie Einzelhandelsbetriebe) sind innerhalb des Bebauungsplangebietes Gewerbegebiet „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“ nicht zulässig, Durch die zu erwartende zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Ausweisung des Gewerbegebiets ergeben sich geringfügige Pegelanhebungen von bis 0,3 dB(A) im Tagraum und 0,2 dB(A) im Nachtraum. Hierbei kommt es zu keiner erstmaligen Überschreitung der Anhaltswerte für eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht). Die Pegelanhebungen sind nicht wahrnehmbar und liegen im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen. Deshalb werden auch Pegelanhebungen in Bereichen, in denen die Anhaltswerte bereits erreicht bzw. überschritten werden, als zumutbar angesehen. Somit ist keine relevante bzw. keine unzumutbare Mehrbelastung entlang der Erschließungsstraßen zu erwarten → **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit**

Bezüglich detaillierterer Ausführungen wird auf das Kap. 8 „Immissionsschutz“ dieser Begründung und die beigefügte „Untersuchung der schalltechnischen Belange“ (Ingenieurbüro BEKON, Augsburg, Stand: 03.05.2023) verwiesen. Zusammenfassend ergeben sich **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)**.

#### Landwirtschaft

Von den angrenzenden und umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen können Geruchs-, Lärm- und Staubemissionen - auch zu unüblichen Zeiten, wie sonn- und feiertags, früh morgens oder spätabends - ausgehen. Diese sind ortsüblich und trotz ordnungsgemäßer Bewirtschaftung unvermeidlich und müssen deshalb nach § 906 BGB hingenommen werden.

Typische landwirtschaftliche Vorgänge bzw. Emissionsquellen sind z. B.:

- Ausbringung organischen Düngers und damit zusammenhängende Geruchsbelästigungen oder Maschinengeräusche,
- Landwirtschaftlicher Maschineneinsatz, Viehtrieb und Tierlaute, auch außerhalb sonst üblicher Arbeitszeiten;
- Besondere Pflege- und Erntetätigkeiten nachts;

### **6.2.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

#### Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich östlich von Buxheim in weitgehend ebenem, kaum merklich in Richtung Norden abfallendem Gelände. Die Flächen innerhalb des Planungsgebietes und in der Umgebung werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und sind durch Strukturarmut geprägt. Gehölzbestände sind nicht vorhanden.

Nördlich angrenzend ist gewerbliche Bebauung und das Feuerwehrhaus von Buxheim vorhanden. Ca. 70 m südlich befinden sich großflächige und großkubaturige Gebäudekörper eines Logistikunternehmens innerhalb des Gewerbe- / Industriegebietes „Am Stadtweg“. Ca. 90 m östlich verläuft die äußerste westliche Fahrspur des Autobahnkreuzes Memmingen. Das nächstgelegene Wohngebiet von Buxach „Östlicher Stadtweg I“ befindet sich in ca. 325 m Entfernung westlich.

Ca. 80 m westlich der Rudolf-Diesel-Straße verläuft eine überregionale 380 / 220 kV-Hochspannungsleitung in Nord-Süd-Richtung.

Von Seiten der Rudolf-Diesel-Straße und den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen besteht eine gute lokale Einsehbarkeit, es liegt jedoch keine weiträumige Fernwirkung vor.

Eine Vorbelastung des Landschaftsbildes stellen die bestehenden, z. T. großkubaturigen gewerblichen Gebäude ohne nennenswerte wirksame Eingrünung sowie die bestehende 380 / 220 kV-Hochspannungsleitung westlich des Planungsgebietes dar.

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu temporären Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes durch Baumaschinen, Krane, nicht fertiggestellte Gebäudeteile und zwischengelagertes Baumaterial. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** erfolgt eine zusätzliche bauliche Überprägung der Landschaft. Für die Öffentlichkeit einsehbar ist das Planungsgebiet aus Richtung Westen von der Rudolf-Diesel-Straße, es besteht jedoch keine ausgeprägte Fernwirkung.

Die geplanten und verbindlich festgesetzten Gehölzpflanzungen zur Baugebietsein- und -durchgrünung tragen zur Vermeidung und Verringerung einer Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes bei. Es sind daher **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** sind durch Betriebsabläufe **keine Umweltauswirkungen** zu erwarten.

**Zusammenfassend** sind aufgrund der Lage und vorbelasteten Bestandssituation sowie aufgrund der festgesetzten Gehölzpflanzungen zur Baugebietsein- und -durchgrünung **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild** zu erwarten.

### 6.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz

#### Bestand und Bewertung

Bau- und Bodendenkmäler sind gemäß den im BayernAtlas zur Verfügung gestellten Daten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Denkmalatlas) innerhalb des Planungsgebietes und im räumlich-funktionalen Umgriff nicht vorhanden.

Es wird an dieser Stelle nachdrücklich darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler und archäologische Bodenfunde, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage treten, Schutzstatus nach Art. 7 BayDSchG genießen und der sofortigen Meldepflicht nach Art. 8 BayDSchG unterliegen.

Sachgüter sind innerhalb des Planungsgebietes ebenfalls nicht vorhanden.

#### Umweltauswirkungen

Das **Schutzgut Kulturgüter / Denkmalschutz** ist voraussichtlich **nicht betroffen**. **Sachgüter** sind **nicht betroffen**.

### 6.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Natur und Landschaft bestehen vielseitige Wechselwirkungen zwischen den einzelnen biotischen und abiotischen Faktoren bzw. zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden bewirkt nicht nur eine Reduzierung von landwirtschaftlichen Flächen i.V.m. dem Verlust der natürlichen Ertragsfähigkeit, sondern es erfolgt auch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen wie Speicher-, Puffer- und Filtervermögen. Als Folge von Bodenabtrag ergibt sich eine erhöhte Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser durch möglichen Eintrag von Schadstoffen.

Durch die geplante Bebauung und damit technische Überprägung sind u. a. nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten. Die zugeordnete Vermeidungsmaßnahme „Baugebietsein- und durchgrünung“ allerdings bewirkt die Schaffung neuer Gehölzlebensräume und neuer Landschaftsstrukturen, welche sich als Frischluft-Produktionsflächen und Staubfilter auch positiv auf das Schutzgut Lokalklima / Luftthygiene auswirken.

Durch die Bebauung entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, welche über die unter den Kap. 6.2.1 bis 6.2.8 aufgeführten Umweltauswirkungen hinausgehen.

### 6.3 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Baubedingt sind i.V.m. dem Vorhaben insbesondere Baurestmassen zu erwarten. In Abhängigkeit der Bauweise sind dies u. a. Restmengen an Beton, Ziegel, Holz, Metallen, Glas, Kunst- und Dichtstoffen. Darüber hinaus werden Papier- und Kunststoffverpackungen als Abfall erzeugt.

Betriebsbedingt ist davon auszugehen, dass insbesondere Wertstoffe aus Gewerbe (z. B. Holz, Metalle, Glas, Kunststoffe) und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (bzw. gewerbliche Siedlungsabfälle) erzeugt werden. Die Erzeugung von

gewerblichen oder industriellen Produktionsabfällen kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden, da die konkreten Nutzungen bislang nicht feststehen.

Die Abfälle der geplanten Bebauung werden durch den Landkreis Unterallgäu - Kommunale Abfallwirtschaft entsorgt bzw. einer Wiederverwertung zugeführt.

Es ist davon auszugehen, dass die durch das vorliegende Vorhaben erzeugten Abfallmengen im Bereich der Durchschnittsmengen liegen werden.

Für die Siedlungs- und vergleichbaren Gewerbeabfälle wird jährlich - unter Federführung des LfU - die Kommunale Abfallbilanz für die einzelnen Landkreise erstellt.

Diese ist unter <https://www.lfu.bayern.de/abfall/abfallbilanz/index.htm> abrufbar.

#### **6.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)**

##### Unfälle und Katastrophen

Es liegen keine Informationen vor, dass sich Störfallbetriebe im Umfeld des Bebauungsplanes befinden. Weiterhin ist nicht wahrscheinlich, dass sich ein Störfallbetrieb gemäß Störfall-Verordnung (12. BImSchV) innerhalb des geplanten Gewerbegebietes ansiedelt.

Bezüglich der Umweltauswirkungen auf das kulturelle Erbe wird auf Kap. 6.2.8 (Schutzgut Kulturgüter / Denkmalschutz) verwiesen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind in den Kap. 6.2.1 - 6.2.7 beschrieben.

#### **6.5 Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Planungsgebiete**

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen im räumlich-funktionalen Umgriff keine Planungen und/oder Vorhaben, durch welche erhebliche kumulative Wirkungen zu erwarten wären.

#### **6.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, liegen keine Erkenntnisse zu verwendeten Techniken und Stoffen vor. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Gebäude und Außenanlagen jeweils in Abhängigkeit von der gewählten Art der Bauweise nach dem heutigen Stand der Technik und den geltenden Vorschriften und Regelwerken errichtet werden.

#### **6.7 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Fläche des Planungsgebietes würde bei Nichtdurchführung der Planung zumindest mittelfristig weiterhin als landwirtschaftliche Fläche intensiv genutzt. Die in den Kap. 6.2.1 bis 6.2.8 beschriebenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die geplante Bebauung würden unterbleiben.

Demgegenüber würde die Möglichkeit zur Bereitstellung von Bauland für Gewerbebetriebe nicht genutzt. Das Ziel der Gemeinde, durch Ausweisung von gewerblichem Bauland ortsansässige Betriebe und die Ansiedlung neuer Betriebe zu fördern sowie Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen und damit den Wirtschaftsstandort Buxheim zu stärken, würde in diesem Bereich nicht konkretisiert und umgesetzt.

#### **6.8 Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch**

Das Baugesetzbuch sieht die Anwendung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG vor. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Die Eingriffsermittlung bzw. Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung nach § 1a Abs. 4 BauGB im Umweltbericht

Bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs können gemäß dem gültigen Leitfaden, Tabelle 2.2, bestimmte verbindlich festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung berücksichtigt und der ermittelte Ausgleichsbedarf reduziert werden.



### 6.8.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes und von Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden nachfolgende grünordnerische und gesamtplanerische Maßnahmen festgesetzt:

#### Schutzgüter Boden, Wasser, Lokalklima

- Beschränkung der Verkehrs- und Erschließungsflächen auf das funktional erforderliche Mindestmaß;
- Befestigung von Stellplätzen für Pkw mit sickerfähigen Belägen;
- Möglichst vollständige Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers;
- Erhaltung der Oberflächengestalt des Geländes;
- Flachdachbegrünung

#### Schutzgüter Arten und Lebensräume / Landschaftsbild / Erholung

- Baugebietsein- und durchgrünung durch die Pflanzung von Gehölzen;
- Naturnahe Begrünung der Grünflächen und Baumstandorte;
- Verwendung einheimischer, standortgerechter Pflanzenarten mit Festlegung der Mindestanforderungen;
- Zeitliche Bindung der Pflanzmaßnahmen zur frühzeitigen Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes;
- Hinweise zur Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung;

### 6.8.2 Ausgleichsbedarf und Maßnahmenkonzeption

Für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der gültige (neue) Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herangezogen und in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Schutzgüter	Naturschutzfachliche Bedeutung	Wertpunkte	Festsetzung im BPlan	Eingriffsfläche	Eingriffsschwere	Ausgleichsbedarf
Biotop-, Nutzungs-Typen (BNT)		WP		Fläche in m <sup>2</sup>	Beeinträchtigungsfaktor	in Wertpunkten (WP)
Intensivgrünland BNT G11	gering	3 WP	Gewerbegebiet Verkehrsfläche	24.800 m <sup>2</sup>	0,8	59.520 WP
Acker BNT A11	gering	2 WP	Gewerbegebiet Verkehrsfläche	17.500 m <sup>2</sup>	0,8	28.000 WP
<b>Summe</b>				<b>42.300 m<sup>2</sup></b>		<b>87.520 WP</b>

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf von **87.520 WP** kann durch festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung reduziert werden.

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Festsetzung im BPlan durch Ziffer 5.2 (Text)
Ortsrandeingrünung im Westen und Süden Durchgrünung des Gewerbegebietes durch Festsetzung von Straßenbäumen entlang der Haupteerschließung	Gestaltung eines attraktiven Arbeitsumfeldes, Schaffung von Lebensräumen für siedlungstypische Arten, Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft	Festsetzung im BPlan durch Planzeichnung und Ziffern 7.1 bis 7.4 (Text)
Summe (max 20 %)	hier: abzüglich 10 %	8.752 WP
<b>Gesamtsumme Ausgleichsbedarf (WP)</b>		<b>78.768 WP</b>

Abb. 5: Eingriffsermittlung

Die Eingriffsschwere bzw. der Beeinträchtigungsfaktor ergibt sich aus dem festgesetzten Maß der vorgesehenen baulichen Entwicklung. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ). Diese ist im vorliegenden Bebauungsplan für das geplante Gewerbegebiet mit 0,8 festgesetzt.

**Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 78.768 Wertpunkten.**

### Bewertung der abiotischen Schutzgüter

Die Einstufung der abiotischen Schutzgüter (Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) erfolgt entsprechend der Liste 1 a und 1 b des Leitfadens mit geringer und mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Boden anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) → mittlere Bedeutung

Wasser Gebiet mit hohem intakten Grundwasserstand → mittlere Bedeutung

Klima und Luft gut durchlüftetes Gebiet am Ortsrand → mittlere Bedeutung

Landschaftsbild ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft → geringe Bedeutung

Für die abiotischen Schutzgüter ergeben sich durch das Vorhaben Eingriffe, die jedoch durch die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (vgl. Ziffer 6.8.1 „Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung“) und den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt sind. Ein ergänzender Ausgleichsbedarf ist nicht erforderlich.

### Zuordnung Ausgleichsbedarf und Maßnahmenkonzeption

Der Ausgleichsbedarf von 78.768 Wertpunkten wird gebietsextern auf den gemeindeeigenen Grundstücken mit Fl.-Nrn. 758, 786, 786/2, 793, 1211/54, 1211/96, 1211/107, 1212, 128/5 (TF) jeweils der Gemarkung Buxheim, zugeordnet und auf diesen erbracht.

Auf der **Teilfläche A** stehen insgesamt **79.123 Wertpunkte auf 13.633 m<sup>2</sup> Fläche** zur Verfügung (siehe: Themenkarten 1 und 2 - Externe Ausgleichsfläche - Bestandsplan und Maßnahmenkonzept). Das Restguthaben von 355 Wertpunkten auf einer Fläche von ca. 63 m<sup>2</sup> kann dem Ausgleich sonstiger Eingriffe zugeordnet werden.

Die zur Verfügung stehenden **1.431 Wertpunkte auf 341 m<sup>2</sup> Fläche** der **Teilfläche B** stehen ebenfalls für den Ausgleich sonstiger Eingriffe zur Verfügung.

Die rechtliche Sicherung der externen Flächen zum Ausgleich erfolgt auf von der Gemeinde bereitgestellten Grundstücken (§ 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB Dritte Alternative).

## 6.9 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Vorentwurfsplanung wurden in Abstimmung mit der Gemeinde Buxheim mehrere Varianten für den Flächenumfang der Planung und die Verkehrserschließung des Gewerbegebietes geprüft. Ziel hierbei war in erster Linie eine bedarfsgerechte und flächensparende Ausweisung von Bauland für Gewerbeansiedlung. In diesem Zusammenhang wurde auch nochmals die Anfrageliste von Bauinteressenten überprüft und aktualisiert.

## 6.10 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der diesem Umweltbericht zugrunde liegende Aufbau wurde dem Leitfaden der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren entnommen und den Anforderungen der Anlage 1 zum BauGB 2017 angepasst. Für die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. zur Festlegung des erforderlichen Ausgleichs- / Kompensationsflächenbedarfs wurden maßgeblich die Inhalte des Leitfadens "Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft", 2. erweiterte Auflage, München 2003 herangezogen.

Grundlage bzw. Hauptdatenquelle für die verbal argumentative Darstellung und die Bewertung der Schutzgüter von Naturhaushalt und Landschaftsbild stellten neben eigenen Kartierarbeiten bzw. Rechercheergebnissen auch der Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Buxheim dar. Darüber hinaus wurden Daten aus den Online-Diensten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, wie z. B. UmweltAtlas Bayern oder FisNatur, sowie der BayernAtlas-plus des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat verwendet. Die Bewertungen erfolgten anhand allgemeiner und in den Planungsgrundlagen festgelegter Umweltqualitätsstandards und -ziele. Weiterhin wird auf die Inhalte des Kap. 12 (Quellenverzeichnis) verwiesen.

Die in dem vorliegenden Umweltbericht gezogenen Schlüsse wurden - unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Informationen und Grundlagen über das Planungsgebiet - aus dem allgemein bekannten Wissen über die Schutzgüter und deren Reaktionen bei Eingriffen abgeleitet und auf das Planungsgebiet übertragen.

## 6.11 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Aufgabe der Überwachung, ob und inwieweit erhebliche und insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Planung eintreten (§ 4c BauGB), kommt der Gemeinde Buxheim zu. Die Gemeinde wird dabei gem. § 4 Abs. 3 BauGB durch die (Fach-)Behörden unterstützt. Diese haben die Gemeinde nach Abschluss des Bauleitplan-Verfahrens zu unterrichten, sofern ihnen Erkenntnisse zu erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt im Zusammenhang mit der Durchführung des Bauleitplans vorliegen.

Das Monitoring dient damit der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen durch die Planung und der daraus bedarfsweise resultierenden Festlegung von geeigneten Gegenmaßnahmen.

In Zusammenhang mit der vorliegenden Planung ist spätestens 5 Jahre nach Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können. Im Rahmen des Monitorings festgestellte nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche durch die Bebauung verursacht werden, sind durch den bzw. die Verursacher abzustellen.

Nach einem Zeitraum von 2 Jahren - bezogen auf die Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung - sollte zudem festgestellt werden, ob die Baugebietsein- und -durchgrünung auf Privatgrund entsprechend umgesetzt wurde. Im negativen Fall sind diese Maßnahmen mit den dafür zur Verfügung stehenden Mitteln einzufordern. Zudem sollten in geeigneten zeitlichen Abständen die Entwicklungsziele der Ausgleichs- und Kompensationsflächen kontrolliert werden.

Die Überwachungsmaßnahmen sind jeweils von der Gemeinde in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen, zu dokumentieren und die Dokumentation der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Notwendigkeit, die Art und der Umfang ggf. erforderlicher Korrekturmaßnahmen sind ebenfalls mit der Unteren Naturschutzbehörde fachlich abzustimmen.

## 6.12 Zusammenfassung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“ soll östlich der Ortschaft Buxheim die planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung von mehreren Gewerbebetrieben geschaffen werden.

Das Ziel der Gemeinde, durch Ausweisung von gewerblichem Bauland ortsansässige Betriebe in der Gemeinde zu halten und zu stärken, die Ansiedlung neuer Betriebe zu fördern, wohnortnahe Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen sowie den Wirtschaftsstandort Buxheim zu sichern, soll an diesem günstigen Standort konkretisiert und umgesetzt werden.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 45.000 m<sup>2</sup>.

Im wirksamen Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Buxheim ist der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche mit Grünzäsur dargestellt. Der Bebauungsplan wird daher aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Planungsgebiet wird derzeit als Acker und Grünland intensiv genutzt.

Durch die Planung bzw. infolge der Realisierung der Bebauung sind gegenüber dem Schutzgut Boden und Fläche Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit durch die vergleichsweise hohe Flächeninanspruchnahme, die Versiegelung von Böden mit hoher Ertragsfähigkeit und hoher Schutzwürdigkeit sowie deren Verlust der Bodenfunktionen zu erwarten. Das Schutzgut Wasser ist aufgrund der geringen bis mittleren Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung sowie der geplanten vollständigen Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit betroffen. Das Schutzgut Lokalklima / Lufthygiene ist durch Wärmespeicherung der überbauten Flächen mit mittlerer Erheblichkeit betroffen. Durch den Verlust von Offenlandlebensräumen und die weitere bauliche Überprägung sind beim Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie beim Schutzgut Orts- und Landschaftsbild Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Das Schutzgut Mensch (Immissionsschutz) ist durch die Zunahme der betriebsbedingten Lärmemissionen und des Verkehrs auf den Erschließungsstraßen mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit betroffen. Beim Schutzgut Mensch (Erholung) besteht aufgrund der geringen Funktionserfüllung nur eine geringe Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkung. Kulturgüter sind voraussichtlich nicht betroffen. Sachgüter sind nicht betroffen.

Die Flächeninanspruchnahme kann durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie u. a. Festsetzungen zur Niederschlagswasserversickerung und zur Baugebietsein- und -durchgrünung, sowie einen zu erbringenden Flächenausgleich nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch von voraussichtlich insgesamt rund 1,3 ha kompensiert werden.

Dieser wird vollständig gebietsextern außerhalb des Bebauungsplan-Geltungsbereiches festgesetzt und auf den Grundstücken mit Fl.-Nrn. 758, 786, 786/2, 793, 1211/54, 1211/96, 1211/107, 1212 128/5 (TF), jeweils Gemarkung Buxheim, mit einer Fläche von rund 1,3 ha zugeordnet und erbracht. Das entsprechende naturschutzfachliche Maßnahmenkonzept ist in der Themenkarte 2 dargestellt.

Im Rahmen des Monitorings ist neben einer Kontrolle der Maßnahmen zur Baugebietsein- und -durchgrünung auf Privatgrund nach 2 Jahren, spätestens 5 Jahre nach Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können und entsprechende nachteilige Umweltauswirkungen durch den Verursacher abzustellen sind. Zudem sollte in geeigneten zeitlichen Abständen das Entwicklungsziel der Ausgleichs- und Kompensationsflächen kontrolliert werden.

In der nachfolgenden Tabelle ist die vorläufige Beurteilung der Umweltauswirkungen noch einmal übersichtlich zusammengefasst:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Erheblichkeit insgesamt</b>
<b>Boden und Fläche</b>	mittlere bis hohe Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	geringe bis potenziell hohe Erheblichkeit	<b>hoch</b>
<b>Wasser</b>	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe bis potenziell mittlere Erheblichkeit	<b>gering - mittel</b>
<b>Lokalklima / Lufthygiene</b>	geringe bis mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	<b>mittel</b>
<b>Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	geringe Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	<b>gering - mittel</b>
<b>Mensch (Erholung)</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	<b>gering</b>
<b>Mensch (Immissionsschutz)</b>	geringe bis mittlere Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	<b>gering - mittel</b>
<b>Orts- und Landschaftsbild</b>	mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	<b>gering bis mittel</b>
<b>Kulturgüter</b>			<b>Voraussichtlich nicht betroffen</b>	
<b>Sachgüter</b>			<b>Nicht betroffen</b>	



## 7. Planungskonzept

### 7.1 Städtebauliches Konzept mit Begründung der Festsetzungen

Der vorliegende Bebauungsplan sieht im Wesentlichen folgende ortsplanerischen Ziele vor (gemäß § 1 BauGB):  
Am östlichen Ortsrand von Buxheim soll eine Konzentration von Gewerbeflächen geschaffen werden. Die neuen Flächen bilden dabei einen Lückenschluss zwischen den beiden bereits vorhandenen Gewerbeflächen nördlich und südlich des Planungsgebietes.

Der ergänzende neue Gewerbestandort führt an dieser Stelle zu keinen wesentlichen Konflikten mit den angrenzenden Flächennutzungen (landwirtschaftlich genutzte Grünland- oder Ackerflächen, bestehende Gewerbegebiete).

#### Art der baulichen Nutzung

Das Baugebiet dient der Erweiterung der beiden bestehenden Gewerbegebiete in bedarfsorientierter Dimension. Der Gemeinde Buxheim liegen aktuell (Mai 2021) zahlreiche Anfragen nach Flächen für gewerbliches Bauland vor, welche die im vorliegenden Bebauungsplan ausgewiesene Fläche sogar übersteigen.

Da innerhalb der Gemeinde Buxheim Transport- und Logistikunternehmen sowie Speditionen bereits einen überdurchschnittlichen Anteil einnehmen, werden diese Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches nicht zugelassen.

Der Ausschluss von Einzelhandelsgeschäften dient insbesondere dazu, unzulässige Einzelhandelsagglomerationen sowie eine erhebliche Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs zu vermeiden. Hierdurch soll auch eine zusätzliche erhebliche Lärmbelastung auf der Buxheimer Straße im Stadtgebiet der Nachbargemeinde Memmingen vermieden werden. Zulässig sind jedoch Verkaufsräume mit einer beschränkten Fläche, welche einem Handwerks- und Produktionsbetrieb direkt zugeordnet sind.

Durch die festgesetzte Beschränkung von maximal 300 m<sup>2</sup> wird eine Überschreitung der unter Ziffer 5.3.1 des LEP genannten 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche mit Sicherheit ausgeschlossen.

Die gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen baulichen Nutzungen werden nicht zugelassen, da am vorliegenden Standort die Konzentration auf gewerbliche Nutzungen im Vordergrund stehen soll. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden nicht zugelassen, um immissionsschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden.

#### Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß Baunutzungsverordnung und entsprechend den Festsetzungen in den beiden benachbarten Bebauungsplänen bzw. Gewerbegebieten mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Dieser hohe Nutzungs- und Versiegelungsgrad entspricht dem durchaus üblichen Maß in Gewerbegebieten und trägt zu einer optimalen Ausnutzung der Fläche und damit zum Flächensparen bei.

Die maximale Gesamthöhe der Gebäude wird auf 12,0 m, die maximale Wandhöhe auf 10,0 m festgelegt. Dies geschieht in Anlehnung an den nördlich angrenzenden Bebauungsplan „Feuerwehr / Gewerbe“, durch welchen dieselben Höhenbegrenzungen festgesetzt sind. Im südlich angrenzenden Gewerbegebiet „Industriegebiet und Gewerbegebiet am Stadtweg“ ist eine Traufhöhe von 9 m festgesetzt.

#### Überbaubare Grundstücksgrenzen, Bauweise

Es gilt die offene Bauweise. Um eine höhere Flexibilität für die sich ansiedelnden Gewerbebetriebe zu gewährleisten, sind abweichend jedoch Gebäude mit einer Länge bis maximal 80 m zulässig. Die Baufenster werden großzügig festgesetzt, ebenfalls um eine hohe Flexibilität in Bezug auf die betrieblichen Erfordernisse sicherzustellen.

Um Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes weitestgehend auszuschließen, soll die natürliche Oberflächengestalt soweit als möglich erhalten werden. Stützmauern und Erdwälle entlang der Grundstücksgrenzen sind daher nicht zulässig.

### Höhenfestlegung der Gebäude

Um eine Einheitlichkeit der Höhenlage der Gebäude sicherzustellen, wird die maximale Höhe der Erdgeschoss-Fertigfußbodenhöhe festgelegt. Diese liegt 0,30 m über dem Niveau der Erschließungsstraße. Somit kann ein ausreichender Objektschutz vor eindringendem Niederschlagswasser (z. B. bei Starkregenereignissen) sichergestellt werden.

### Stellplätze

Die Mindestanzahl für Stellplätze pro Beschäftigtem wird festgelegt, um ausreichende Parkierungsmöglichkeiten auf dem jeweiligen Betriebsgelände zu gewährleisten und Parken im Straßenraum zu vermeiden. Da die Anzahl der erforderlichen Besucher- und Kundenparkplätze sehr stark abhängig von der jeweiligen Branche ist, wird die Festsetzung der genauen Anzahl auf das Baugenehmigungsverfahren bzw. das Genehmigungsprüfverfahren durch das Bauamt verlagert.

### Gestaltung der Gebäude / Werbeanlagen / Objektschutz

Als Dachform sind Satteldach-, Pultdachformen und Flachdächer zulässig. Dies entspricht der zulässigen und bestehenden Bebauung im nördlichen und südlichen Anschluss und soll entsprechend weitergeführt werden.

Flachdächer sind aus ökologischen und ortsklimatischen Gründen zu begrünen.

Um Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes zu vermeiden und den Siedlungscharakter zu wahren, werden außerdem Festsetzungen zur Höhe von Dachaufbauten und zur Gestaltung von Werbeanlagen getroffen. Um der Lichtverschmutzung entgegenzuwirken, ist die Nachtbeleuchtung von Werbeanlagen nicht zulässig und die Beleuchtung der Betriebsgebäude auf das Notwendigste zu beschränken.

Im Hinblick auf den Klimawandel mit u. a. zunehmenden Starkregenereignissen wird empfohlen, Objektschutzmaßnahmen für Gebäude gegen eindringendes Niederschlagswasser zu treffen.

### Boden / Oberflächenwasser / Niederschlagswasserbeseitigung / Grundwasser / Hochwasser

Die Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken, damit die natürlichen Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion sowie Wasserspeicherfunktion möglichst weitgehend erhalten werden können. Unnötige Bodenversiegelungen sind zu vermeiden. Stellplätze sind aus ökologischen Gründen wasser- und luftdurchlässig zu gestalten, d. h. mit versickerungsfähigen Belägen zu versehen (z. B. Schotterrasen, Rasenpflaster, Sickerpflaster). Somit werden die Auswirkungen der notwendigen Flächenbefestigung minimiert und es wird ein oberflächennahes Versickern des Niederschlagswassers weitgehend an Ort und Stelle ermöglicht.

Es wird eine möglichst vollständige Versickerung des gesamten anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers festgesetzt, um die Grundwasserneubildungsrate zu erhalten, das Kanalsystem und den Vorfluter zu entlasten und somit einer Verschärfung der Hochwassergefahr entgegenzuwirken.

Der flächenhaften Versickerung ist Vorrang vor einer punktuellen Versickerung zu geben. Die punktuelle Versickerung über Sickerschächte kommt nur in Frage, wenn eine flächenhafte Versickerung nachweisbar nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem technischen Aufwand möglich ist.

## **7.2 Grünordnerisches Konzept mit Begründung der Festsetzungen**

Die Festsetzungen zur Grünordnung dienen dazu, Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren. Weiterhin sollen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden und ein qualitativ hochwertiges Orts- und Landschaftsbild gestaltet werden. Als Elemente der Grünordnung sind Baumpflanzungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und private Grünflächen unterschiedlicher Ausprägung vorgesehen.

Diese Grünstrukturen dienen neben der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes auch dem Arten- und Biotopschutz.

### Baumpflanzungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen

Durch die festgesetzten Baumstandorte wird eine Mindest-Durchgrünung sowie eine Strukturierung und gestalterische Aufwertung des Straßenraumes gewährleistet. Um ein gutes Anwachsen und langfristiges Gedeihen der zur Pflanzung vorgeschriebenen Laubbäume zu gewährleisten, wird je Baumstandort eine von Befestigung freizuhaltenen Mindestfläche festgelegt. Die Verwendung von robusten und widerstandsfähigen Sorten ist aufgrund der schwierigen Standortbedingungen im Straßenraum zulässig.

#### Private Grünflächen / Baumstandorte

Zur Gliederung und Eingrünung des Gewerbegebietes werden sowohl am westlichen als auch am südlichen Rand des Gewerbegebietes private Grünflächen festgesetzt und deren Bepflanzung mit einem Mindestanteil von Bäumen und Sträuchern verbindlich festgelegt. Die Grünflächen sind im Sinne einer ökologischen Freiflächengestaltung und zur Förderung der heimischen Tierwelt (Insekten!) möglichst naturnah zu begrünen. Im Bereich der westlichen Ortsrandeingrünung im Übergang zur freien Landschaft ist die Verwendung von gebietseigenem Pflanzenmaterial und Saatgut verbindlich vorgeschrieben. Da es sich bei der südlichen Eingrünung um Trenngrün innerhalb des Gesamtgewerbegebietes handelt, sind in diesem Bereich auch (schmalkronige) Sorten einheimischer Bäume zulässig, und die Verwendung von gebietseigenem Saatgut wird lediglich empfohlen.

Die Sichtdreiecke sind von Strauchbepflanzungen freizuhalten, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Die private Grünfläche im Westen wird im Rahmen der Erschließung von der Gemeinde hergestellt.

Am östlichen, temporären Ortsrand wird auf eine Eingrünung verzichtet, da es die Absicht der Gemeinde ist, gemäß der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan mittel- bis langfristig das Gewerbegebiet nach Osten zu erweitern. Entsprechend der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan soll die Ortsrandeingrünung direkt westlich angrenzend an das Autobahnkreuz Memmingen erfolgen. Südlich des Geltungsbereiches ist eine Eingrünung bereits realisiert und soll in der Linienführung nach Norden fortgesetzt werden.

#### Pflanzenauswahl / Pflanzzeitpunkt

Eine ausführliche und verbindliche Pflanzenliste mit den zur Verwendung zulässigen Pflanzenarten ist in den Hinweisen durch Text aufgeführt. Diese Pflanzenliste wurde in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation zusammengestellt. Darüber hinaus sind Mindestqualitäten des Pflanzenmaterials festgesetzt, um eine sachgerechte Ausführung sowie ein gutes Anwachsen und dauerhaftes Gedeihen der Pflanzungen zu unterstützen.

Für die Straßenbaumbepflanzung sind auch bewährte und robuste Sorten einheimischer Laubbäume zulässig, da die reinen Arten oftmals nur bedingt für die Pflanzung im Straßenraum geeignet sind.

Im Sinne einer möglichst frühzeitigen und dauerhaften Sicherstellung der Funktionen für den Arten- und Biotopschutz, für die Ortsrandgestaltung und die Baugebietsdurchgrünung werden der Zeitpunkt der Durchführung, die Mindestgrößen der Gehölze und notwendige Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall verbindlich vorgeschrieben.

#### Flachdachbegrünung

Aus ortsklimatischen Gründen und zur Niederschlagswasserrückhaltung sind Flachdächer zu begrünen.

#### Außenbeleuchtung

Um der Lichtverschmutzung entgegen zu wirken, ist Nachtbeleuchtung von Werbeanlagen nicht zulässig, und die Beleuchtung der Betriebsgelände ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß (Betriebszeiten, Notbeleuchtung) zu beschränken. Es wird auf die Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung / Leuchtmittel hingewiesen.

### **8. Immissionsschutz**

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmemissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG verursacht werden und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz erfüllt wird.

Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass u.a. schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

#### **Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005**

Um zu beurteilen, ob durch die zukünftige Nutzung des Bebauungsplangebietes als Gewerbegebiet diese Anforderungen für die schutzbedürftigen Nutzungen hinsichtlich des Schallschutzes erfüllt sind, können die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 herangezogen werden.

### Schutzbedürftige Nutzungen

Die Definition der schutzbedürftigen Nutzungen richtet sich nach der Definition im Beiblatt 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" (schutzbedürftige Gebiete) und nach der TA Lärm (Maßgeblicher Immissionsort).

### Zulässige Lärmemissionen nach der DIN 45691:2006-12 "Geräuschkontingenterung"

Um eine Überschreitung der zu Grunde zu legenden Gewerbelärmimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen zu verhindern, wurden Emissionskontingente nach der DIN 45691:2006-12 für das Bebauungsplangebiet festgesetzt. Somit werden die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen geschützt. Ferner kann eine gerechte Verteilung der zulässigen Lärmemissionen auf das gesamte Bebauungsplangebiet sichergestellt werden.

Die Festsetzung von Emissionskontingenten in Misch-, Gewerbe- oder Industriegebieten ist nach § 1 Abs. 4 Baunutzungsverordnung zur Konkretisierung der besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet möglich.

Durch die Festsetzung der Emissionskontingente wird somit geregelt, welche Schallemissionen die Betriebe und Anlagen im Plangebiet aufweisen dürfen. Mit dem festgesetzten Rechenverfahren ergibt sich dann für die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen das jeweilige Immissionskontingent. Rechtlich umstrittene Bezüge zu Gegebenheiten außerhalb des Plangebietes (Dämpfungen, Immissionsorte usw.) sind somit in diesem Bebauungsplan nicht erforderlich.

Um der hier erforderlichen hohen Genauigkeit gerecht zu werden, sind die Berechnungen (in Abweichung zur DIN 45691) mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen.

Als Einfallswinkel ist von 360 Grad auszugehen. Somit ist festgelegt, dass z.B. die Eigenabschirmung einer Gebäudefassade eines betrachteten Wohngebäudes nicht herangezogen wird.

Erstreckt sich die Betriebsfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen, so ist dieses Vorhaben dann zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist als die Summe der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente. Es werden somit alle Immissionskontingente  $L_{IK,i,j}$  aus den Teilflächen (i) an den relevanten Immissionsorten (j) ermittelt und logarithmisch aufsummiert.

Bezugsfläche ist die in der Planzeichnung als Gewerbe dargestellte Grundstücksfläche.

### Nachweis im Genehmigungsverfahren

Im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (nach BImSchG, Baurecht usw.) ist zu berechnen, welches Immissionskontingent ( $L_{IK,i,j}$ ) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt.

Dabei ist sicherzustellen, dass die Emissionskontingente nur einmalig herangezogen bzw. nicht doppelt vergeben werden dürfen. Dies könnte z.B. durch eine Auflage oder Bedingung im Genehmigungsbescheid erfolgen.

Der Antragsteller muss die Einhaltung des so ermittelten Immissionskontingentes nachweisen.

Dabei besteht keinerlei Zusammenhang zwischen der genauen Lage der Schallquelle und den flächenhaft verteilten Emissionskontingenten. Der Eigentümer der Fläche (und somit der Emissionskontingente) kann diese frei verteilen. Einzig wichtig dabei ist, dass er sein Immissionskontingent nicht überschreitet. Somit ist sichergestellt, dass an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen nur die Lärmimmissionen entstehen, die die Kommune als Abwägungsgrundlage zugrunde gelegt hat.

Ferner muss der Antragsteller die jeweiligen schalltechnischen Anforderungen, entsprechend dem in dem Genehmigungsverfahren einschlägigen Regelwerk (z.B. TA Lärm: Einhaltung der Immissionsrichtwerte, Berücksichtigung tief-frequenter Geräusche, etc.) nachweisen.

Dies gilt für alle Immissionsorte, an denen der durch das geplante Vorhaben hervorgerufene Beurteilungspegel um weniger als 20 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert (Relevanzgrenze nach der DIN 45691:2006-12) liegt.

Es wurde von dem Wert von 15 dB(A) entsprechend der DIN 45691 abgewichen, damit das Relevanzkriterium an den relevanten Immissionsorten unter dem Immissionskontingent liegt.

Es sind für die Ermittlung der Beurteilungspegel alle Lärmemissionen maßgeblich, die entsprechend dem jeweiligen Regelwerk im Genehmigungsverfahren einzustellen sind. Dies sind z.B. bei einem Genehmigungsverfahren nach BImSchG alle Lärmemissionen von ortsfesten und beweglichen Anlagen auf dem Betriebsgelände (z.B. Lärmemissionen

von PKW- und LKW-Fahrvorgängen auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Fahrvorgängen auf Schienenanlagen, Lärmemissionen von Be- und Entladevorgängen von LKW auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Beschallungsanlagen, menschliche Stimmen usw.).

### **Zusatzkontingent**

Es wurde ein Zusatz-Emissionskontingent ( $L_{EK,zus,k}$ ) festgesetzt. Die Schallabstrahlung der zukünftigen Anlagen auf dem jeweiligen Gelände innerhalb des Geltungsbereiches wird vermutlich nicht der Richtungsabhängigkeit der festgesetzten Zusatz-Emissionskontingente entsprechen. Diese Richtungsabhängigkeit stellt vielmehr dar, nach welchen besonderen (Emissions-) Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet die Gliederung des Plangebietes erfolgt.

Das Zusatz-Emissionskontingent ist ein konstanter Wert für einen Sektor.

Falls es an schutzbedürftigen Nutzungen im Übergangsbereich von einem Sektor der Zusatzemission in den nächsten zu verschiedenen hohen Immissionskontingenten  $L_{IK,i,j}$  kommt, so ist im Sinne des Immissionsschutzes das jeweils niedrigere Immissionskontingent maßgeblich. Dies ist z.B. dann anzuwenden, wenn sich der Übergang von einem Sektor mit einem Zusatz-Emissionskontingent von 4 dB(A) in den nächsten Sektor mit einem Zusatz-Emissionskontingent von 0 dB(A) innerhalb einer Fassade eines Wohnhauses befindet.

Das Zusatzkontingent gilt immer vom Winkel in der Spalte „Anfang“ zum Winkel in der Spalte „Ende“, wobei die Zunahme mathematisch negativ, also im Uhrzeigersinn erfolgt.

Zur Berechnung der zulässigen Immissionskontingente sind nur die schutzbedürftigen Räume in Gebäuden (bzw. bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen) außerhalb des Bebauungsplangebietes heranzuziehen. Die Definition der schutzbedürftigen Räume richtet sich nach der TA Lärm (Maßgeblicher Immissionsort). Ein Nachweis der Einhaltung der zulässigen Immissionskontingente innerhalb des Plangebietes (z.B. an Bürogebäuden) ist nicht erforderlich. Der Schutzanspruch innerhalb des Plangebietes an benachbarten Grundstücken richtet sich ausschließlich nach der TA Lärm.

Hinweis: Bei der Berechnung der tatsächlichen Immissionen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens können auch Dämpfungen und Abschirmungen entsprechend der DIN ISO 9613-2 Akustik, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: „Allgemeines Berechnungsverfahren“ berücksichtigt werden.

Die Beurteilungszeiträume tagsüber und nachts beziehen sich jeweils auf die Definition dieser Zeiträume in der TA Lärm.

### Lärmschutzgutachten im Genehmigungsverfahren

In der Satzung wurde der Hinweis aufgenommen, dass bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben bzw. im Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen ist, ob ein gutachterlicher Nachweis der Einhaltung der sich aus der Satzung ergebenden Lärmimmissionen erforderlich ist. Dies gilt auch in Genehmigungsfreistellungsverfahren. Dieser Hinweis ist keine Grundlage der Abwägung, sondern soll sicherstellen, dass die Bauwerber sich frühzeitig mit der Genehmigungsbehörde in Verbindung setzen, um die Erforderlichkeit der Begutachtung abzuklären. Somit kann eine zeitliche Verzögerung im Genehmigungsverfahren im Sinne des Bauwerbers vermieden werden.

### **Bewertung der Lärmimmissionen**

Die Lärmemission ist der Lärm, der von einem Betrieb oder von einer Fläche mit Emissionskontingenten ausgehen darf bzw. ausgeht.

Die Lärmimmission ist der Lärm, der an einem Immissionsort (z.B. Wohngebäude) ankommt oder ankommen darf.

Im Rahmen der Bauleitplanung sollen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 vorgegebenen Orientierungswerte möglichst nicht überschritten werden. Es werden als Orientierungswerte in einem Industriegebiet die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von tagsüber und nachts 70 dB(A) herangezogen, da das Beiblatt 1 zur DIN 18005 für Industriegebiete keine Orientierungswerte angibt.

Wie der Untersuchungsbericht der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung LA22-279-G01-01 vom 03.05.2023 aufzeigt, werden die reduzierten Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 an der vorhandenen



und geplanten Wohnbebauung sowie den bestehenden und geplanten Gewerbe- und Industriegebieten im Umfeld des Plangebietes eingehalten.

#### Wohnnutzungen

Nach Punkt 2.2 der TA Lärm liegen dann, wenn die um 10 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte eingehalten werden, keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG vor, da es sich um keinen maßgeblichen Immissionsort handelt.

Aufgrund dieses Ansatzes kann davon ausgegangen werden, dass die zusätzlichen Immissionen zu keinen relevanten Pegelerhöhungen an den relevanten Immissionsorten führen, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch erfüllt werden und keine schädlichen oder unzumutbare Lärmimmissionen hervorgerufen werden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass unabhängig von der tatsächlichen Vorbelastung durch das Plangebiet keine unzumutbare Lärmbelastung in der Summenwirkung auftritt.

Geht man dabei von einer Vorbelastung aus, welche die Immissionsrichtwerte derzeit unterschreitet, so führt die Zusatzbelastung durch das Plangebiet zu keiner Überschreitung des Immissionsrichtwertes in Summe mit der Vorbelastung.

Geht man davon aus, dass die Vorbelastung die Immissionsrichtwerte bereits ausschöpft, so führt die Zusatzbelastung aus dem Plangebiet zu einer Pegelerhöhung unter 0,5 dB(A). Dies ist nicht wahrnehmbar und zumutbar, zumal der zulässige Rundungswert die Einhaltung der Werte ergeben wird.

Liegt die Vorbelastung im Bestand oberhalb der Immissionsrichtwerte, so liegt die Zunahme ebenfalls bei weniger als 0,5 dB(A) und damit für die Summenbelastung unterhalb der Wahrnehmbarkeit sowie in der Rundungstoleranz.

Der Lärmbeitrag aus dem Planbereich ist damit für die Gesamtlärsituation nicht relevant.

#### Nutzungen im Gewerbe- und Industriegebiet

Nach Punkt 3.2.1 Absatz 2 der TA Lärm liegen dann, wenn die um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte eingehalten werden, keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG vor.

Geht man dabei von einer Vorbelastung aus, welche die Immissionsrichtwerte derzeit unterschreitet, so führt die Zusatzbelastung durch das Plangebiet zu keiner Überschreitung des Immissionsrichtwertes in Summe mit der Vorbelastung.

Geht man davon aus, dass die Vorbelastung die Immissionsrichtwerte bereits ausschöpft, so führt die Zusatzbelastung aus dem Plangebiet zu einer Pegelerhöhung von ca. 1 dB(A). Dies ist nicht wahrnehmbar und zumutbar.

Liegt die Vorbelastung im Bestand oberhalb der Immissionsrichtwerte, so liegt die Pegelzunahme bei weniger als 1 dB(A) und damit für die Summenbelastung unterhalb der Wahrnehmbarkeit.

Liegt die Vorbelastung im Bestand 4 dB(A) über den Immissionsrichtwerten, so liegt die Zunahme bei weniger als 0,5 dB(A) und damit für die Summenbelastung unterhalb der Wahrnehmbarkeit sowie in der Rundungstoleranz.

Aufgrund dieses Ansatzes kann auch ohne Ermittlung der Vorbelastung davon ausgegangen werden, dass die zusätzlichen Immissionen zu keinen unzumutbaren Pegelerhöhungen an den relevanten Immissionsorten führen, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch erfüllt werden und keine schädlichen oder unzumutbare Lärmimmissionen hervorgerufen werden.

#### Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen

Zur Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen kann auf die Zusammenfassung des Umweltbundesamtes aus dem Jahre 2004 verwiesen werden. Diesem Bericht kann entnommen werden, dass Pegeländerungen ab 1 B(A) in günstigen Bedingungen gerade noch wahrgenommen werden können. Pegeländerungen von 3 dB(A) werden in der Regel wahrgenommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Pegelanhebungen unter 1 dB(A) nicht wahrgenommen werden können, da es sich bei Gewerbelärmemissionen in der Regel nicht um kontinuierliche Geräuscheinwirkungen handelt deren Veränderung der Lautheit unmittelbar festgestellt werden kann.

#### **Gliederung des Bebauungsplanes und zulässige Nutzung und Zweckbestimmung des Plangebiets**

Das festgesetzte Gewerbegebiet wird planübergreifend gem. § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO gegliedert. Das Bezugsgebiet zu dem diese planübergreifende Gliederung erfolgt ist das Gebiet des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Feuerwehr / Gewerbe" im Gemeindegebiet.

Dieser Bebauungsplan weist unter anderem Gewerbegebietsflächen ohne Lärmkontingentierung aus, wodurch auch hier die Ansiedlung von typischen Gewerbebetrieben (nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO) ermöglicht wird.

Die Gemeinde wird dieses Gebiet als Referenzgebiet zur Ansiedlung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben im Sinne des § 8 BauNVO erhalten.

Somit ist innerhalb des Gebietes der Gemeinde der Gebietstypus eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO gewahrt.

#### **Emissionen von landwirtschaftlichen Flächen**

Es wurde in der Satzung vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass die durch die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden und umliegenden Flächen (auch Obstplantagen) entstehenden Lärm-, Staub und Geruchsimmissionen im gesamten Bebauungsplangebiet hinzunehmen sind. Dies gilt auch z.B. für Lärmimmissionen, die bei besonderen Pflege- oder Erntetätigkeiten nachts entstehen.

#### **Schutz vor Verkehrslärm für neue Gebäude im Plangebiet ohne Festsetzung**

Östlich des Plangebietes verläuft die stark befahrene Bundesautobahn BAB A7 und östlich die stark befahrene Bundesautobahn BAB A96. Von diesen Verkehrswegen werden erhebliche Lärmimmissionen im Plangebiet verursacht.

Bei Änderung und Neuschaffung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" sind die sich aus den maßgeblichen Lärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Für den Schallschutz von Wohnungen enthält die DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" die einzuhaltenden Anforderungen.

Diese sind im Rahmen der Planung der Gebäude zu ermitteln. Hierzu erfolgte keine Festsetzung, da durch mögliche vorgelagerte Gebäude eine erhebliche Pegelminderung oder durch hinterliegende Gebäude durch Reflektionen eine erhebliche Pegelerhöhung auftreten kann.

Der Berechnung der Lärmimmissionen und der Nachweis der Einhaltung der sich aus der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" ergebenden Anforderungen an die Außenbauteile ist im Rahmen der Entwurfsplanung und/oder Genehmigungsplanung zu führen.

#### **Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt hauptsächlich nach Süden über die Rudolf-Diesel-Straße weiter über die Straße Am Stadtweg auf die Buxheimer Straße (MN33).

Alternativ ist eine Abfahrt nach Norden über die Rudolf-Diesel-Straße und den Oberen Scheideweg möglich.

Es wurde von der Modus Consult Ulm GmbH eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt und der zu erwartende planbedingte Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen ermittelt.

Es wurden die Verkehrslärmimmissionen an den Wohngebäuden ermittelt, die sich am nächsten bei der Straße befinden, weiter entfernt liegende Wohngebäude können wesentlich geringere Lärmbelastungen aufweisen. Es zeigt sich, dass bereits derzeit an den relevanten Verkehrswegen, teilweise erhebliche Verkehrslärmbelastungen vorhanden sind. Das gilt unabhängig davon, ob das Plangebiet realisiert wird oder nicht. Zusätzlich wird bewertet ob die Anhaltswerte 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht erreicht bzw. überschritten werden. Diese Anhaltswerte werden in der Rechtsprechung regelmäßig als Indiz einer lärmbedingten Gesundheitsgefährdung angesehen.

Durch die zu erwartende zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Ausweisung des Bebauungsplangebietes „Östlich der Rudolf Diesel Straße“ ergeben sich geringfügige Pegelanhebungen von bis zu 0,3 dB(A) im Tagzeitraum und 0,2 dB(A) im Nachtzeitraum. Durch die Ausweisung des Plangebietes kommt es zu keiner erstmaligen Überschreitung der Anhaltswerte. Diese Pegelanhebungen sind nicht wahrnehmbar und liegen im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen. Des-halb werden auch Pegelanhebungen in Bereichen in denen die Anhaltswerte bereits erreicht bzw. überschritten werden als zumutbar angesehen. Die ermittelte Pegelanhebung stellt eine rechnerische Größe dar. Tatsächlich wird durch die übliche Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen in der Regel keine Änderung der Geräuscheinwirkung wahrnehmbar sein. Zur Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen kann auf die Zusammenfassung des Umweltbundesamtes aus dem

Jahre 2004 verwiesen werden. Diesem Bericht kann entnommen werden, dass Pegeländerungen ab 1 dB(A) in günstigen Bedingungen gerade noch wahrgenommen werden können. Pegeländerungen von 3 dB(A) werden in der Regel wahrgenommen.

Die Verkehrslärbetrachtung zeigt die folgenden Ergebnisse:

#### Prognose Nullfall 2035 (PNF)

Der Prognose Nullfall zeigt die zu erwartende Verkehrsbelastung im Jahr 2035 ohne die Ausweisung des Bebauungsplangebietes „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“.

Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den betrachteten Immissionsorten bereits überwiegend überschritten werden.

#### Pegeldifferenz durch den planbedingten Fahrverkehr

Es wurden die Beurteilungspegel des Prognoseplanfalls und des Prognose Nullfalls energetisch subtrahiert. Dadurch ergibt sich die Pegeldifferenz die durch den planbedingten Fahrverkehr hervorgerufen wird.

Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 an den betrachteten Immissionsorten an der Buxheimer Straße, dem oberen Scheideweg und der Egelseer Straße teilweise überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an allen betrachteten Immissionsorten eingehalten.

#### Prognose Planfall 2035 (PPF)

Der Prognose Planfall zeigt die zu erwartende Verkehrsbelastung im Jahr 2035 nach der Ausweisung des Bebauungsplangebietes „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße“.

##### 1. Buxheimer Straße (Südlich des Kreisverkehrs)

Im Bereich der Buxheimer Straße südlich des Kreisverkehrs ergeben sich für den Prognose Planfall an den betrachteten Immissionsorten Beurteilungspegel von bis zu 69,8 dB(A) zur Tagzeit und 62,5 dB(A) zur Nachtzeit. Dabei werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 tagsüber um bis zu 19,8 dB(A) und nachts um bis zu 22,5 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tagsüber um bis zu 10,8 dB(A) und nachts um bis zu 13,5 dB(A) überschritten. Die Anhaltswerte für eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung werden im Tagzeitraum nicht überschritten und im Nachtzeitraum teilweise erreicht bzw. überschritten. Es kommt durch die vorliegende Planung, zu einer Pegelanhebung um bis zu 0,1 dB(A) im Tagzeitraum und im Nachtzeitraum. Diese Pegelanhebung ist nicht wahrnehmbar. Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

##### 2. Buxheimer Straße (Westlich des Kreisverkehrs)

Im Bereich der Buxheimer Straße westlich des Kreisverkehrs ergeben sich für den Prognose Planfall an den betrachteten Immissionsorten Beurteilungspegel von bis zu 68,6 dB(A) zur Tagzeit und 62,9 dB(A) zur Nachtzeit. Dabei werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 tagsüber um bis zu 13,6 dB(A) und nachts um bis zu 17,9 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tagsüber um bis zu 9,6 dB(A) und nachts um bis zu 13,9 dB(A) überschritten. Die Anhaltswerte für eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung werden im Nachtzeitraum teilweise erreicht bzw. überschritten. Es kommt durch die vorliegende Planung, zu einer Pegelanhebung um bis zu 0,3 dB(A) im Tagzeitraum und 0,2 dB(A) im Nachtzeitraum. Diese Pegelanhebung ist nicht wahrnehmbar. Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

##### 3. Egelseer Straße

Im Bereich der Egelseer Straße ergeben für den Prognose Planfall an dem betrachteten Immissionsort ein Beurteilungspegel von bis zu 66,6 dB(A) zur Tagzeit und 59,6 dB(A) zur Nachtzeit. Dabei werden die Orientierungswerte

des Beiblattes 1 zur DIN 18005 tagsüber um bis zu 16,6 dB(A) und nachts um bis zu 19,6 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tagsüber um bis zu 7,6 dB(A) und nachts um bis zu 10,6 dB(A) überschritten. Die Anhaltswerte für eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung werden nicht überschritten. Es kommt durch die vorliegende Planung, zu einer Pegelanhebung um bis zu 0,2 dB(A) im Tagzeitraum und im Nachtzeitraum. Diese Pegelanhebung ist nicht wahrnehmbar. Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

4. Oberer Scheideweg

Im Bereich des Oberer Scheideweg ergeben für den Prognose Planfall an den betrachteten Immissionsorten Beurteilungspegel von bis zu 62,2 dB(A) zur Tagzeit und 57,5 dB(A) zur Nachtzeit. Dabei werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 tagsüber um bis zu 8,5 dB(A) und nachts um bis zu 13,3 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tagsüber eingehalten und nachts um bis zu 4,3 dB(A) überschritten. Für den oberen Scheideweg und den nördlichen Teil der Rudolf-Diesel-Straße liegen keine Fahrverkehrszahlen für den Prognose Nullfall vor. Somit können für diesen Bereich keine belastbaren Pegelanhebungen durch die vorliegende Planung ermittelt werden. Die Anhaltswerte für eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung werden unterschritten.

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen wird als zumutbar angesehen.

5. Stadtweg (zwischen Rudolf-Diesel Straße und Buxheimer Straße)

Im Bereich des Stadtweges zwischen der Rudolf-Diesel Straße und der Buxheimer Straße ergibt sich für den Prognose Planfall an dem betrachteten Immissionsort ein Beurteilungspegel von bis zu 66,9 dB(A) zur Tagzeit und 61,5 dB(A) zur Nachtzeit. Dabei werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 tagsüber um bis zu 6,9 dB(A) und nachts um bis zu 11,5 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tagsüber um bis zu 2,9 dB(A) und nachts um bis zu 7,5 dB(A) überschritten. Die Anhaltswerte für eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung werden im Nachtzeitraum überschritten. Es kommt durch die vorliegende Planung, zu einer Pegelanhebung um bis zu 0,3 dB(A) im Tagzeitraum und 0,2 dB(A) im Nachtzeitraum. Diese Pegelanhebung ist nicht wahrnehmbar. Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

9. Flächenbilanz

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von rund 4,5 ha und unterteilt sich nach folgender Aufschlüsselung:

Flächen	ca. in m <sup>2</sup>	in %
Gewerbegebiet / Bauflächen	ca. 38.180 m <sup>2</sup>	84,9 %
Verkehrsflächen	ca. 4.120 m <sup>2</sup>	9,2 %
Private Grünflächen	ca. 2.660 m <sup>2</sup>	5,9 %
<b>Summe</b>	<b>ca. 44.960 m<sup>2</sup></b>	
Fläche (gerundet)	<b>45.000 m<sup>2</sup></b>	

## 10. Technische Erschließung und Infrastruktur; Ver- und Entsorgung

### Bestehende Verkehrsanbindung

Die Verkehrsanbindung des Planungsgebietes erfolgt über die Rudolf-Diesel-Straße aus Richtung Süden und darüber hinaus über den Stadtweg.

Auf Grundlage der vorliegenden Verkehrsuntersuchung Buxheim aus dem Jahre 2017 wurde im Juni 2019 vom Ingenieurbüro MODUS CONSULT ULM GmbH eine Bewertung der Anschlusssituation der Rudolf-Diesel-Straße an den Stadtweg mit folgendem Ergebnis vorgenommen:

Der Knotenpunkt Rudolf-Diesel-Straße / Stadtweg ist mit einem normalwerktäglichen Verkehrsaufkommen (Di, Mi, Do) von 2.047 Kfz/24h belastet. Eine Überprüfung hinsichtlich der Leistungsfähigkeit nach HBS 2015 hat für die Bestands-situation die sehr gute Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes QSV = „A“ (vergleichbar Schulnote 1) ergeben. Dement-sprechend müsste der Knoten hinsichtlich langer Wartezeiten und Unfallhäufung unauffällig sein.

Es ist davon auszugehen, dass über den Knoten das 4-fache des ermittelten Verkehrsaufkommens abgewickelt wer-den kann, bevor die ausreichende QSV = „D“ (vergleichbar Schulnote 4) erreicht wird. Dies bedeutet, dass im Bereich der Rudolf-Diesel-Straße ca. 3 x so viel Gewerbefläche (mit vergleichbaren / ähnlichen Strukturen) erschlossen wer-den können wie heute vorhanden ist. Diese Aussage gilt für „normalgewerbliche“ Strukturen, nicht für verkehr-intensive Gewerbenutzungen wie z. B. Baumarkt, Möbelhaus, Einkaufszentrum, Logistiker.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Verkehrsgutachtens im Jahr 2017 war an der Rudolf-Diesel eine Fläche von rund 62.000 m<sup>2</sup> gewerblich genutzt (Logistikunternehmen Nagel-Group). Durch den Feuerwehrstandort und die bestehende gewerbliche Nutzung an der St.-Denis-d’Anjou-Straße (rund 12.300 m<sup>2</sup>) sowie das geplante vorliegende Gewerbegebiet (45.000 m<sup>2</sup>) werden insgesamt weitere 57.300 m<sup>2</sup> Gewerbegebiet erschlossen. Hierbei handelt es sich um weniger als das Doppelte des bestehenden Gewerbegebietes. Die Anbindung des vorliegenden Gewerbegebietes an den ört-lichen und überörtlichen Verkehr ist somit gemäß der vorliegenden Bewertung gesichert.

### Geplante Verkehrserschließung

Von der Rudolf-Diesel-Straße in Richtung Osten abzweigend wird das geplante Gewerbegebiet über eine neu herzu-stellende Ringerschließung erschlossen. Von der geplanten Ringerschließung ist eine abzweigende Stichstraße in Richtung Osten geplant. Durch diese Stichstraße soll die Erschließung der östlich gelegenen potenziellen Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes mittel- bis langfristig mit ermöglicht werden.

### Geh- und Radweg

Es ist geplant, entlang der östlichen Straßenseite der Rudolf-Diesel-Straße einen 3 m breiten Geh- und Radweg anzulegen. Dieser ist durch den rechtsgültigen Bebauungsplan „Feuerwehr / Gewerbe“ aus dem Jahr 2017 bereits rechtskräftig festgesetzt.

### Verkehrsanbindung in Richtung Norden

Mittel- bis langfristig ist geplant, die Rudolf-Diesel-Straße in Richtung Norden zu verlängern und einen Anschluss an die Egelseer Straße herzustellen, um eine Verkehrsanbindung des Gewerbegebietes auch in Richtung Norden sicher-zustellen und somit den Knotenpunkt Rudolf-Diesel-Straße / Stadtweg zu entlasten.

### Wasserversorgung

Das Gewerbegebiet wird an die Trinkwasserversorgung der Gemeinde angeschlossen. Die Trinkwasserleitung zu den neuen Gewerbeflächen ist im Rahmen der Erschließung herzustellen. Die Wasserversorgung kann im Hinblick auf Menge und Druckverhältnisse als sicher angesehen werden. Darüber hinaus kann von einer gesicherten Löschwas-serversorgung ausgegangen werden.

### Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung ist gesichert. Die Situierung der Löschwasserhydranten hat in Abstimmung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Stellen zu erfolgen. Die Einhaltung der DIN 14090 - Fläche für die Feuerwehr auf Grundstücken - ist zu beachten.

#### Niederschlagswasserbewirtschaftung

Es ist vorgesehen, möglichst das gesamte unverschmutzte Niederschlagswasser mittels Mulden und Rigolen über die belebte Bodenzone zu versickern. Hierbei ist ein Mindestabstand zwischen Unterkante Versickerungseinrichtung und mittlerem höchstem Grundwasserstand (MHGW) von mindestens 1 m einzuhalten.

Unter Hinweise durch Text wird auf die geltenden technischen Vorschriften und fachlichen Regeln verwiesen.

#### Abwasser

Das Schmutzwasser wird über den gemeindlichen Schmutzwasserkanal dem Gruppenklärwerk Heimertingen zugeführt.

#### Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch den Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz der Lechwerke AG (LEW) sichergestellt.

#### Telekommunikation

Im Rahmen der Erschließungsplanung ist beabsichtigt, ausreichende Trassen für die Unterbringung von Fernmeldekabeln und Kommunikationsleitungen vorzusehen.

Lagepläne der Telekom zu Telekommunikationsanlagen können angefordert werden bei:

E-Mail: [Planauskunft.Sued@telekom.de](mailto:Planauskunft.Sued@telekom.de) Fax: +49 391 580213737 Telefon: +49 251 78877701

#### Abfallentsorgung / Wertstoffkreislauf

Die Abfallentsorgung liegt in der Zuständigkeit des Landkreises Unterallgäu. Sämtliche Behälter für Rest- und Biomüll, für Altpapier sowie die Gelben Tonnen sind in der jeweils nächsten, vom Sammelfahrzeug ohne Rückwärtsfahrt erreichbaren Erschließungsanlage, d. h. entlang der neu geplanten Ringerschließung, zur Leerung bereitzustellen. Entsprechendes gilt für die Bereitstellung von Weißmöbeln und Sperrmüll im Rahmen der haushaltsnahen Erfassung.

### **11. Bearbeitungs- und Plangrundlagen**

Bei der Bearbeitung wurden Basisdaten der digitalen Flurkarte des Bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung verwendet, die dem unterzeichnenden Büro durch die Gemeinde Buxheim als Auftraggeber überlassen worden waren. Zudem wurden als Bearbeitungsgrundlage Luftbilder aus dem BayernAtlas verwendet.

Für Lage und Größengenauigkeit wird von der Gemeinde Buxheim und dem Planungsbüro Daurer und Hasse keine Gewähr übernommen. Vor Beginn der Objektplanung ist das Gelände zu vermessen.

## 12. Quellenverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723)
- Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung: digitale Flurkarte; Stand: 2021 / 2022
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, TK-Blätter 7926 (Rot an der Rot) und 8026 (Aitrach), Stand: 2021
- Bayerisches Landesamt für Umwelt / Bayer. Geolog. Landesamt: Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung - Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren", 2003
- Bayerisches Staatsministerium für Finanzen, Landesentwicklung und Heimat: BayernAtlas und BayernAtlasPLUS, <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>, Online-Abfrage März 2021 zu den Themen Bau- und Bodendenkmäler, Biotopkartierung Flachland, Bodenschätzung, Digitale Höhenlinienkarte, Digitale Geologische Karte 1: 25.000, Hochwassergefahrenflächen, Luftbild, Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, Trinkwasserschutzgebiete, Wassersensible Gebiete
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hsgb.): Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Landkreis Unterallgäu, 1999
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Umweltpakt Bayern, Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen, <https://www.umweltpakt.bayern.de/natur/fachwissen/174/einsatz-insektenfreundlicher-beleuchtungsanlagen>, Online-Abfrage März 2021
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz / Landesamt für Umwelt (LfU): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) mit Stand 28.02.2014/31.03.2014 und zugehörige Arbeitshilfe mit Stand vom Juli 2014
- Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand: 16.10.2014
- Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Landesentwicklungsprogramm Bayern, Lesefassung, Stand:01.06.2023
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden", 12/2021
- BEKON, Lärmschutz & Akustik GmbH: Untersuchung der schalltechnischen Belange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan „Östlich der Rudolf-Diesel-Straße der Gemeinde Buxheim, Bezeichnung LA22-279-G01-01, Stand: 03.05.2023
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gemeinde Buxheim: Bebauungsplan Buxheim "Feuerwehr / Gewerbe" aus dem Jahr 2017
- Gemeinde Buxheim: Bebauungsplan "Gewerbe- / Industriegebiet Am Stadtweg" aus dem Jahr 1992 (inkl. zugehörigen 3. Änderungen 2001 - 2020).
- Gemeinde Buxheim: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, wirksam seit 2017

- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) in der Fassung der Bekanntmachung 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2022 (GVBl. S. 674)
- ICP Ingenieurgesellschaft, Altusried: Baugrunduntersuchung Neubau Feuerwehrhaus im Gewerbebereich „Rudolf-Diesel-Straße“, Buxheim, Geotechnischer Bericht Nr. 161218, Stand: 01.03.2017
- Ingenieurbüro Modus Consult Ulm: Bewertung der Anschlusssituation der Rudolf-Diesel-Straße an den Stadtweg, Stand: 10.06.2019
- Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern und des Bayer. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Leitfaden "Der Umweltbericht in der Praxis", München 2006
- Regionaler Planungsverband Donau-Iller: Regionalplan der Region Donau-Iller, Laufende Gesamtfortschreibung Stand: 06.12.2022
- "Störfall-Verordnung" in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)



## AUSFERTIGUNG

Hiermit wird bestätigt, dass dieser Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung, den Festsetzungen und Hinweisen durch Text (Seiten 1 bis xx) und der Begründung mit integriertem Umweltbericht (Seiten 1 bis xx), jeweils in der Fassung vom xx.yy.2021, redaktionell ergänzt am xx.yy.2021, dem Beschluss des Gemeinderates vom xx.yy.2021 zu Grunde lag und diesem entspricht.

Buxheim, den .....

(Siegel)

.....  
Wolfgang Schmidt, 1. Bürgermeister

Planverfasser:



DAURER + HASSE

Büro für Landschafts-  
Orts- und Freiraumplanung  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Wilhelm Daurer und Meinolf Hasse  
Landschaftsarchitekten bdla + Stadtplaner  
Buchloer Straße 1  
86879 Wiedergeltingen

Birgit Schildknecht  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Wilhelm Daurer  
Landschaftsarchitekt bdla + Stadtplaner