



Projekt-Nr. 8040-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0
kc@klingconsult.de

Bebauungsplan „St. Florian“

Stadt Lauingen
(Donau)



Teil C: Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf i. d. F. vom 17. März 2026



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung | 4 |
| 2 | Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen | 4 |
| 2.1 | Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern) | 4 |
| 2.2 | Regionalplan Augsburg | 5 |
| 2.3 | Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP | 6 |
| 3 | Planungsrechtliche Ausgangssituation | 6 |
| 3.1 | Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan | 6 |
| 3.2 | Bestehende Bebauungspläne | 7 |
| 4 | Standortbegründung, Planungsalternativen | 7 |
| 5 | Beschreibung des Plangebietes | 7 |
| 5.1 | Lage und Erschließung des Plangebietes | 7 |
| 5.2 | Räumlicher Geltungsbereich | 7 |
| 5.3 | Geländesituation und bestehende Strukturen | 8 |
| 6 | Städtebauliche und gestalterische Planungskonzeption | 8 |
| 7 | Art der baulichen Nutzung | 9 |
| 8 | Maß der baulichen Nutzung | 10 |
| 9 | Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellplätze, Nebenanlagen | 10 |
| 10 | Gestaltung | 11 |
| 10.1 | Dachformen, Dachneigungen | 11 |
| 10.2 | Fasadengestaltung, Dacheindeckung | 11 |
| 10.3 | Einfriedungen | 12 |
| 10.4 | Werbeanlagen | 12 |
| 11 | Verkehrerschließung | 13 |
| 12 | Ver- und Entsorgung, Erschließung | 14 |
| 12.1 | Grundsätze | 14 |
| 12.2 | Wasserversorgung | 14 |
| 12.3 | Schmutzwasserversorgung | 14 |
| 12.4 | Löschwasserversorgung | 14 |
| 12.5 | Strom- und Energieversorgung | 14 |
| 12.6 | Abfallentsorgung | 14 |
| 12.7 | Niederschlags- und Oberflächenwasserbeseitigung | 15 |
| 12.8 | Bestehende unterirdische Leitungen | 16 |
| 13 | Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz | 16 |
| 14 | Immissionsschutz | 17 |
| 14.1 | Verkehrslärmimmissionen | 17 |
| 14.2 | Gewerbelärmimmissionen | 18 |
| 14.3 | Geruchsimmissionen | 18 |
| 15 | Artenschutz | 18 |
| 16 | Abwehrender Brandschutz | 19 |
| 17 | Denkmalschutz | 19 |
| 18 | Klima und Energie | 20 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 19 | XPlanung Standard | 20 |
| 20 | Umweltbericht | 20 |
| 20.1 | Rechtliche Grundlagen | 20 |
| 20.2 | Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes | 20 |
| 20.3 | Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes | 21 |
| 20.4 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) | 21 |
| 20.5 | Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante) | 22 |
| 20.6 | Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung | 22 |
| 20.6.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 22 |
| 20.6.2 | Schutzgut Boden und Wasser | 24 |
| 20.6.3 | Schutzgut Fläche | 26 |
| 20.6.4 | Schutzgut Klima und Luft | 27 |
| 20.6.5 | Schutzgut Mensch | 28 |
| 20.6.6 | Schutzgut Landschaft, Ortsbild | 29 |
| 20.6.7 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 30 |
| 20.6.8 | Kumulative Auswirkungen | 30 |
| 20.7 | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich | 30 |
| 20.7.1 | Eingriffsermittlung | 31 |
| 20.7.2 | Ausgleichsbilanzierung und Ausgleichsmaßnahmen | 32 |
| 20.7.3 | Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen | 33 |
| 20.8 | Planungsalternativen | 34 |
| 20.9 | Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen | 34 |
| 20.10 | Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten | 34 |
| 20.11 | Monitoring und Überwachung | 35 |
| 20.12 | Zusammenfassung | 35 |
| 21 | Planungsstatistik | 36 |
| 22 | Bestandteile des angebotsbezogenen Bebauungsplanes | 36 |
| 23 | Anlagen der Begründung des Bebauungsplanes | 37 |
| 24 | Verfasser | 37 |

1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der kommunale Bedarf, geeignete Flächen für die Ansiedlung von Gewerbe zur Verfügung zu stellen. Die Stadt Lauingen (Donau) trägt mit dem Bebauungsplan dem sich ergebenden Bedarf an gewerblichen Bauflächen Rechnung.

Das Plangebiet umfasst gegenwärtig unbebaute und ehemals genutzte bzw. brachliegende Flächen innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes in der Wolfsgrube. Bereits in der Vergangenheit wurden die Flächen gewerblich genutzt. Ziel ist die städtebauliche Neuordnung bzw. Wiedernutzbarmachung dieser Gewerbebrache mit der Sicherung der verkehrlichen Anbindung. Vorgesehen ist die Realisierung einer Feuerwehr, eines Bauhofs sowie weiteren gewerblichen Nutzungen. Der Innen- vor Außenentwicklung wird gefolgt. Aufgrund der bestehenden umliegenden Verkehrsräume und der etablierten Lage des bestehenden Gewerbegebietes sind optimale Standortvoraussetzungen vorhanden. Um die kommunale Wirtschaftskraft und Infrastruktur zu stärken und weiterzuentwickeln, hat sich die Stadt dazu entschieden, den vorliegenden Bebauungsplan aufzustellen. Die Bauleitplanung ist somit unter dem Gesichtspunkt des Erhalts und der Verbesserung der Erwerbsstruktur für die einheimische Bevölkerung sowie dem Erhalt und Ausbau von Arbeitsplätzen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB zu sehen.

Gezielt werden gewerbliche Flächen für Gewerbetreibende geschaffen, um Entwicklungs- und Ansiedlungsmöglichkeiten bereitzustellen. Neben der Stärkung der kommunalen Wirtschaftskraft wird auch die langfristige Entwicklung der Gewerbebetriebe am bestehenden Standort gewährleistet. In bedarfsgerechter Weise werden gewerbliche Flächen bereitgestellt, um die entsprechende Nachfrage zu decken. Auch wird eine Konzentration des gewerblichen Siedlungsbereiches auf einen homogenen und zusammenhängenden Standort im Stadtgebiet erreicht.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Neuordnung dieses Areals zu schaffen sowie die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu sichern, ist die Aufstellung des Bebauungsplanes veranlasst.

2 Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Die Stadt Lauingen (Donau) ist im LEP Bayern als Oberzentrum (mit Dillingen a. d. Donau) dargestellt. Zudem wird für Lauingen ein allgemeiner ländlicher Raum sowie ein Raum mit besonderem Handlungsbedarf dargestellt. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) sind zu beachten.

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten (Z 1.1.1). [...] Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum [...] geschaffen oder erhalten werden (G 1.1.1)
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (G 1.1.3)

- Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen (G 1.3.1)
- Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden (G 1.4.1)
- Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums soll gestärkt und weiterentwickelt werden (G 2.2.5)
- 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 3.1.1)
- Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (G 3.1.1)
- Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen (G 3.1.2)
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen (Z 3.2)
- Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen (G 4.2)
- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden (G 5.1)

2.2 Regionalplan Augsburg

Raumstrukturell ist die Stadt Lauingen (Donau) im Regionalplan als Mittenzentrum (mit Dillingen a. d. Donau) dargestellt. Zudem werden für Lauingen ein ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, sowie eine Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung dargestellt.

Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans sind zu beachten:

- Auf die Verbesserung der Wirtschaftsstruktur in allen Teilen der Region soll hingewirkt [...] (B II 1.1 Z).
- Im ländlichen Raum soll darauf hingewirkt werden, den gewerblich-industriellen Bereich in seiner Struktur zu stärken und zu ergänzen sowie den Dienstleistungsbereich zu sichern und weiterzuentwickeln (B II 2.2.1 Z).
- Es soll angestrebt werden, die vergleichsweise positive Entwicklungsdynamik zu sichern. Hierzu soll darauf hingewirkt werden: - die mittelständische Betriebsstruktur als wesentliche Grundlage der wirtschaftlichen Entwicklung zu stärken [...] (B II 2.2.2 Z)

- Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung [...] weiterzuentwickeln (B V 1.1 G).
- Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbranchen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden (B V 1.5 Z).

2.3 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP

a) Gewerbe und Wirtschaftskraft

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes beabsichtigt die Stadt die Bereitstellung von gewerblichen Flächen, um die Nachfrage von Gewerbetreibenden Rechnung zu tragen. Das Ziel wird verfolgt, das vorliegende Areal städtebaulich neu zu ordnen. Zudem wird verfolgt, einerseits gewerbliche Erweiterungsmöglichkeiten bereitzustellen und andererseits die kommunale, lokale und regionale Wirtschaftskraft und Infrastruktur zu stärken. Zugleich wird die ökonomische Leistungsfähigkeit örtlicher Gewerbetreibender erhöht. Es werden weitere Arbeitsplätze geschaffen, um eine Abwanderung in andere Teilräume zu vermeiden. Die Standortvoraussetzungen für die Wirtschaft, insbesondere für die mittelständischen Unternehmen, werden verbessert. Mit dem vorliegenden Standort liegen optimale Standortvoraussetzungen für die Wiedernutzbarmachung der Gewerbebrache vor.

b) Flächeninanspruchnahme

Das Plangebiet ist vollständig im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Eine zusätzliche Begründung der Flächeninanspruchnahme mit Hilfe der Maßgaben des LEP Bayern und der Auslegungshilfe ist daher entbehrlich, da die Bodennutzung am vorliegenden Standort bereits vorgegeben bzw. der Bedarf bereits begründet ist. Zugleich wird der Innen- vor Außenentwicklung gefolgt. Bestehende Erschließungsformen im Bestand werden genutzt. Vielmehr wird durch die vorliegende Planung die Vorgabe für Lauingen als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, gefolgt. Flächenbezogene Maßgaben stehen nicht entgegen.

c) Fazit

Nach Bewertung landesplanerischer und regionalplanerischer Vorgaben kommt die Prüfung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keinen Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans widerspricht.

3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Zudem werden Höhenlinien und eine Altlastenverdachtsfläche dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die beabsichtigte Planung eines Gewerbegebietes gemäß BauNVO entspricht den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, wodurch keine städtebaulichen Beeinträchtigungen vorliegen. Das Entwicklungsgebot ist eingehalten. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher nicht erforderlich.

3.2 Bestehende Bebauungspläne

Im Osten ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Errichtung von Lagerhallen, Gewerbegebiet in der Wolfsgrube Teil E“ mit Festsetzung eines Gewerbegebietes rechtskräftig. Im Zuge des Inkrafttretens des vorliegenden Bebauungsplanes wird der jeweiligen Überlagerungsbereich mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan vollständig geändert und ersetzt.

4 Standortbegründung, Planungsalternativen

Der Plangeber hat sich für den Bebauungsplan mit der Frage auseinandergesetzt, ob besser geeignete Standorte bestehen. Im Ergebnis der Prüfung haben sich zu dem gewählten Standort keine besser geeigneten und verfügbaren Flächenbereiche ergeben. Gründe hierfür sind:

- Das Plangebiet ist bereits als gewerbliche Baufläche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellt. Die gewerbliche Bodennutzung ist somit vorgegeben.
- Es handelt sich um eine städtebauliche Neuordnung bzw. Wiedernutzbarmachung des brachliegenden Areals. Der Innen- vor Außenentwicklung wird gefolgt.
- Der Standort befindet sich innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes. Synergieeffekte mit angrenzendem Gewerbe können genutzt werden.
- Bestehende Erschließungsstrukturen werden genutzt.
- Bestehender städtebaulicher Rahmen durch die umliegenden Verkehrsachsen und durch den Anschluss an umliegenden Gewerbebestand.
- Langfristige gewerbliche Handlungsoptionen.

Aus ortsplanerischer Sicht handelt es sich mit dem vorliegenden Standort aufgrund der städtebaulichen Neuordnung bzw. Wiedernutzbarmachung grundsätzlich um eine sehr geeignete Fläche, die für eine gewerbliche Erweiterung herangezogen werden kann.

5 Beschreibung des Plangebietes

5.1 Lage und Erschließung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine gegenwärtig brachliegende Fläche innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes in der Wolfsgrube in Lauingen. Der Standort wird vollständig durch die Hanns-Martin-Schleyer-Straße und die Wittislinger Straße erschlossen. Das Siedlungsumfeld ist im Osten, Norden und Westen von gewerblichen Nutzungen und im Süden von der Bahnstrecke geprägt. Die Erschließung bzw. Anbindung ist gesichert.

5.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A) und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 41.810 m². Das Plangebiet beinhaltet vollständig die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 2092, 2501/6, 2501/9, 2564, 2568, 2568/3, 2568/2, 2568/4 und 2568/5. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Stadt und der Gemarkung Lauingen.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt: Im Norden durch die Hanns-Martin-Schleyer-Straße. Im Osten durch angrenzenden Gewerbebestand und die Wittislinger Straße. Im Süden durch eine Bahnstrecke. Im Westen durch angrenzenden Gewerbebestand.

5.3 Geländesituation und bestehende Strukturen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein bewegtes Gelände auf einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 438 m über Normalhöhen-Null (NHN). Zu den Randbereichen hin steigt das Gelände an. Dem Bebauungsplan sind Geländehöhen (Stand 02/2026) nachrichtlich hinterlegt.

Das Plangebiet stellt eine weitgehend unbebaute, brachliegende Gewerbefläche dar. Das Gelände ist von Bewuchs und Spuren früherer/vergängerer Nutzungen geprägt. Im südwestlichen Teil befindet sich eine kleinere bauliche Struktur sowie einige Fahrspuren. Zudem ist im Süden eine ehemalige Lagerfläche vorhanden. Etwaige Bebauungen oder aktive Nutzungen sind nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebietes sind einige Gehölzstrukturen sowie im Norden Feldgehölze als Biotopbestand vorhanden.



7 Art der baulichen Nutzung

Für das Plangebiet wird entsprechend dem städtebaulichen Planungskonzept und dem Anlass der Planung ein Gewerbegebiet (GE mit Nummerierung) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Durch die Planung des Gewerbegebietes wird der Nachfrage nach gewerblichen Flächen Rechnung getragen.

Die Zulässigkeiten richten sich nach dem § 8 BauNVO. Zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude und Anlagen für sportliche Zwecke. Damit wird ein angemessener und vielfältiger Gewerbemix erzielt, wodurch die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebietes im Sinne des § 8 BauNVO eingehalten wird. Zusätzlich sind mit den Zulässigkeiten gemäß § 8 BauNVO auch die geplante Feuerwehr und der Bauhof planungsrechtlich gesichert.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sind ausnahmsweise zulässig. Betriebsleiterwohnungen sind daher nur im Einzelfall erlaubt. Einzelfallbezogen sind diese ausnahmsweise zulässig, da aufgrund der unmittelbaren räumlichen Nähe zu angrenzenden Verkehrsachsen (Bahnstrecke, Straßen) mit den damit verbundenen Lärmemissionen und der nutzungsdingten Gewerbelärmemissionen gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen sind.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind nicht erlaubt, da für diese Nutzungen anderweitige Standorte im Stadtgebiet zur Verfügung stehen und im gewerblichen Siedlungsumfeld nicht zielführend sind.

Es ist nicht vorgesehen in diesem Bereich Einzelhandelsbetriebe jeglicher Art zu entwickeln, für diese Gewerbeart sind andere Flächen und zentrumsnahe Flächen vorgesehen. In dieser peripheren Lage sind Einzelhandelsbetriebe nicht erwünscht und stehen der städtebaulichen Planungskonzeption entgegen.

Auch Tankstellen und Vergnügungsstätten sind ausgeschlossen, da sie städtebaulich an dieser Stelle nicht erforderlich sind und der Planungskonzeption entgegenstehen. Zudem erzeugen diese ein erhöhtes bzw. zusätzliches Verkehrsaufkommen. Als Vergnügungsstätten sind unbestritten Einrichtungen wie Spielhallen, Spielkasinos, Spielbanken, Wettbüros, Diskotheken, Nachtlokale und Vergleichbares in Anlehnung an Söfker in EZBK | BauNVO § 6 Rn. 42-44a | 145. EL Februar 2022 zu werten.

Zugleich wird der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG bzgl. der Ansiedlung von Betriebsbereichen (Störfall-Betriebe) berücksichtigt. Ziel der Berücksichtigung ist die Sicherstellung eines angemessenen Abstandes zwischen Betriebsbereichen und Schutzobjekten. Zu diesen Schutzobjekten zählen nicht nur Wohnnutzungen, sondern auch beispielsweise öffentlich genutzte Standorte. Innerhalb des Gewerbegebietes sind keine Betriebsbereiche im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG, in denen gefährliche Stoffe vorgesehen oder vorhanden sind bzw. sein werden, (nach Störfallverordnung) zulässig. Aufgrund der Nähe zu schutzbedürftigen Nutzungen und des Gefährdungspotenzials sind diese aus Vorsorgegründen ausgeschlossen.

8 Maß der baulichen Nutzung

Abgestimmt auf die städtebauliche Planungskonzeption wird die maximale Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,80 festgesetzt. Die Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO wird nicht überschritten. Durch die Grundflächenzahl werden die Baugrundstücksflächen effizient für gewerbliche Zwecke ausgenutzt, wobei der verbleibende Anteil als nicht überbaubarer Freiraum zu sichern ist.

Aufgrund des bewegten Geländes bzw. der heterogenen Topografie wird die absolute Höhenentwicklung geregelt, um die städtebauliche Entwicklung zu limitieren. Maßgebend für die Planung der Hauptgebäude sind die jeweilige maximale absolute Gesamthöhe (GH) von 451,00 über Normalhöhen-Null (NHN) im GE 1 und von 452,00 m über Normalhöhen-Null (NHN) im GE 2, jeweils als Höchstmaß. Damit wird die absolute Höhenentwicklung in Form von Gebäudehöhen mit ca. 12,00 m inklusive 1,00 m Puffer als Flexibilität in der Ausführungsplanung limitiert. Das Maß der baulichen Nutzung ist damit gegenüber dem bestehenden Gewerbeumfeld nicht wesentlich erhöht und somit städtebaulich vertretbar.

Oberer Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) bei Flachdächern (FD) ist der höchste Punkt der äußeren Dachhaut bzw. Attika. Oberer Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) bei Pultdächern (PD) ist der höchste Punkt der äußeren Dachhaut, einschließlich Dachüberstand. Oberer Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) bei Satteldächern (SD) ist der höchste Punkt der äußeren Dachhaut (am First). Die zusätzliche Festsetzung eines (unteren) Höhenbezugspunktes ist entbehrlich, da Vorhaben durch die absolute Höhe über Normalhöhen-Null in der Höhenentwicklung einschlägig begrenzt wird. Die Festsetzung einer maximalen Wandhöhe ist aufgrund der geplanten (flachgeneigten) Dachformen unter 25° Dachneigung städtebaulich entbehrlich, da die Wandhöhe in diesem Fall der Gesamthöhe nahekommt.

Zusätzlich zur Höhenentwicklung wird eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,20 festgelegt. Ziel ist die Sicherung eines effizienten und zeitgemäßen gewerblichen Gebäudestandards. In Anlehnung an die städtebauliche Planungskonzeption reicht dieses Nutzungsmaß i. V. m. der Höhenfestlegung städtebaulich aus.

Für technische Anlagen und technische untergeordnete Aufbauten wie beispielsweise Lüfter, Ablufteinheiten, Klimatechnik, Übungsturm, Dachzu-/aufstiege, Windturbinen, PV-Anlagen, etc. ist eine Überschreitung der maximalen Gesamthöhe um bis zu 3,50 m zulässig. Die Festsetzung begründet sich auf technischen Eigenschaften von beispielsweise Lüftungsanlagen oder PV-Anlagen, welche gegebenenfalls punktuell eine Überschreitung der maximalen Gesamthöhe erfordern. Die Festsetzung sichert eine erforderliche Flexibilität in der Ausführungsplanung für ggfs. notwendige Anlagen.

9 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellplätze, Nebenanlagen

Es gilt die abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Dabei gelten die Grundsätze der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass die Gebäudelänge eine Länge von 50 m überschreiten darf. Durch diese Festsetzung werden Gebäude entsprechend der Zielsetzung eines Gewerbegebietes, in welchem großflächige Gebäude aufgrund von entsprechenden Produktions- und Betriebsabläufen erforderlich sind, ermöglicht.

Grundsätzlich sind die überbaubaren Grundstücksflächen für Hauptbaukörper und bauliche Anlagen durch Baugrenzen festgesetzt. Damit sind Hauptbaukörper und bauliche Anlagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen erlaubt. Durch die

flächenhafte Festlegung der Baugrenzen ergeben sich ausreichende Handlungsspielräume in der Situierung. Die Abgrenzung der Baugrenze erfolgt entlang der Grenzabstände.

Garagen, Carports und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind ebenfalls ausschließlich innerhalb der Baugrenzen erlaubt, da sich durch die flächenhafte Festlegung – wie oben genannt – bereits umfangreiche Handlungsspielräume in der Situierung ergeben und unmittelbare Grenzbebauungen vermieden werden sollen.

Es wird auf die Einhaltung der Abstandsflächenregelung gemäß Art. 6 BayBO hingewiesen. Damit kann eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke hinsichtlich der Belichtung, Belüftung und Besonnung vermieden sowie die geforderten Abstandsflächen gewahrt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Stellplatzsatzung in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden ist. Damit wird der (öffentliche) Straßenraum von parkenden Fahrzeugen entlastet und ein geordnetes Abstellen von Fahrzeugen auf den privaten Grundstücksflächen gewährleistet.

10 Gestaltung

10.1 Dachformen, Dachneigungen

Bestandsorientiert sind innerhalb des bestehenden bzw. angrenzenden Gewerbegebietes bereits Satteldächer (SD) vorhanden. Nutzungsüblich sind zudem auch flachere Dachformen. Aus diesem Grund bzw. in Fortführung an den bestehenden Gewerbebestand und an die nutzungsübliche Dachform für gewerbliche Vorhaben sind für Hauptgebäude ausschließlich Satteldächer (SD), Pultdächer (PD) und Flachdächer (FD), jeweils mit einer Dachneigung von 0° bis 25°, erlaubt.

Für untergeordnete Bauteile wie beispielsweise Eingangsüberdachungen, Anbauten, Auskragungen, Gebäudevorsprünge, Nebenanlagen, Nebengebäude, bauliche Verbindungs-trakte, Garagen oder Vergleichbares werden keine Festsetzungen zu Dachformen und Materialien getroffen, um den Eigentümern ausreichende Handlungsspielräume zu sichern.

10.2 Fassadengestaltung, Dacheindeckung

Grelle und leuchtende Farben wie beispielsweise die RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038 sind für Dacheindeckungen und Außenwände nicht zulässig. Durch die getroffenen Festsetzungen wird ein gesamtstädtisches Erscheinungsbild geschaffen und zugleich aufrechterhalten.

Um die Hauptbaukörper neben der Höhenentwicklung zusätzlich in die Landschaft einzubinden, sind bauliche Maßnahmen zur begrüntem, nachhaltigen Dacheindeckung umzusetzen. Flachdächer von Hauptgebäuden bis zu einer Dachneigung von 5° – ausgenommen infrastrukturelle und technisch erforderliche Anlagen und Einrichtungen oder Vergleichbares (aufgrund ihrer technischen Eigenschaften) – dürfen nur in Verbindung mit einer extensiven Dachbegrünung zu mindestens 60 % der gesamten Dachfläche errichtet werden. Um eine ökologische und nachhaltige Wertigkeit zu erzielen, muss die Substrat- bzw. Vegetationsstärke mindestens 6 cm betragen. Neben der begrüntem Einbindung der Dachlandschaft in das Landschaftsbild sind damit auch ökologische und nachhaltige Vorteile verbunden. Die extensive Dachbegrünung fördert durch die natürliche Verdunstung und Luftreinigung eine Begünstigung des Mikroklimas und hilft gleichzeitig dabei, Niederschlagswasser

zurückzuhalten, sodass dieses gedrosselt in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgegeben werden kann. Eine artenreiche Zusammensetzung der Pflanzen ist zu berücksichtigen.

Gemäß geltender Bayerischer Bauordnung ist auch ein Beitrag zu erneuerbaren Energien zu leisten, wodurch auf Teilen der Dachfläche von Hauptgebäuden technische Anlagen für aktive Solarenergienutzung wie beispielsweise Solarzellen, Sonnenkollektoren oder Photovoltaikanlagen (Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbarer Energie) zu installieren sind. Um ein städtebauliches Gesamtbild zu schaffen, ist ein Mindestabstand der technischen Anlagen für aktive Solarenergienutzung von 0,50 m zu den Rändern der äußeren Dachhaut einzuhalten. Aufgeständerte Photovoltaik-/Solarthermieanlagen auf begrünten Flachdächern sind zulässig, welche mit einer Ertragssteigerung bzw. einem erhöhten Wirkungsgrad einhergehen.

10.3 Einfriedungen

Um ein unerwünschtes Überwinden von Einfriedungen zu vermeiden, sind Einfriedungen bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 1,80 m zulässig. Geschlossene Elemente wie beispielsweise Gabionen, Sichtbeton, Mauern oder ähnliche durchgehend geschlossene und flächenhafte Einfriedungen sind ausgeschlossen. Geschlossene Wirkungen bzw. Abschirmungen des Baugrundstückes sollen vermieden werden.

Um eine Durchgängigkeit der Einfriedungen für einen Durchgang für Kleintiere beispielsweise Igel zu erhalten, sind Einfriedungen mit einem Bodenabstand von mindestens 15 cm zur Geländeoberkante auszuführen. Damit soll einerseits dem Minimierungsgebot sowie andererseits dem Erhalt der ökologischen Vernetzung Rechnung getragen werden. Mit den getroffenen Festsetzungen zu den Einfriedungen wird ein offenes und homogenes Ortsbild geschaffen; zugleich werden auch großzügige Gestaltungsspielräume eröffnet.

10.4 Werbeanlagen

Mit den Einschränkungen für die Zulässigkeit von Werbeanlagen sollen die Beeinträchtigung und die Außenwirkung auf das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden. Die Regelungen orientieren sich an den Anforderungen von Gewerbe und der angrenzenden Bahnstrecke.

Grundsätzlich sind Werbeanlagen – als unbeleuchtete, beleuchtete oder selbstleuchtende Werbeanlagen – nur am Ort der Leistung (jeweilige Betriebsstätte) und im Zuge der flächenhaften Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) ausschließlich innerhalb dieser überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Zur Reduzierung der Auffälligkeit und aus städtebaulichen Gründen werden die zulässigen Flächengrößen von Werbeanlagen in der Summe mehrerer getrennter Anlagen auf maximal 10 % der jeweiligen Fassadenfläche beschränkt. Damit sich Werbeanlagen dem Gebäude unterordnen, wird neben der Limitierung der Flächengröße auch die maximale Höhe beschränkt, wodurch an der Gebäudefassade angebrachte Werbeanlagen die Oberkante der äußeren Dachhaut bzw. Attika (Gesamthöhe) nicht überschreiten dürfen.

Die Höhe von freistehenden Werbeanlagen wie beispielsweise Pylone oder Ähnliches (ebenfalls ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen) wird auf eine maximale Höhe von 7,50 m begrenzt. Erneut dient diese Regelung dazu, Störwirkungen und Störeinflüsse zu reduzieren.

Um das Umfeld und die Verkehrsachsen, insbesondere die angrenzende Bahnstrecke, vor Störwirkungen und Störeinflüssen zu schützen, sind blinkende Blitzeffekte bei Leuchtwerbeanlagen, Werbeanlagen mit bewegten Schriftbändern oder Lichteffekten wie beispielsweise Blink-, Wechsel- und Reflexbeleuchtung sowie Werbeanlagen mit grellen oder blendenden Lichtern nicht zulässig.

Im Sinne des Art. 8 BayBO sind Werbeanlagen, gleich ob am Gebäude oder freistehend, in Art, Form, Größe, Lage, Material und Ausdehnung so zu planen und auszuführen, dass sie sich gestalterisch und städtebaulich in den jeweiligen Gesamtentwurf einfügen. Die Größe der jeweiligen Werbeanlage darf einen gestalterisch vertretbaren Rahmen im Verhältnis zum jeweiligen Objekt und Gebäude nicht überschreiten. Dabei darf das Orts- und Straßensbild nicht gestört werden sowie verkehrliche Belange dürfen nicht entgegenstehen. Zugleich müssen die Verkehrssicherheit und die Sichtverhältnisse gewahrt bleiben. Durch die Beschränkung der Außenwerbung (Höhen- und Größenfestsetzung) soll übermäßige Werbung, die sich negativ auf das Ortsbild auswirkt, vermieden werden. Durch die getroffenen Festsetzungen sind diese Grundsätze eingehalten.

11 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird vollständig im Norden durch die Hanns-Martin-Schleyer-Straße angebunden, welche bestandsorientiert vorhanden und ausgebaut ist.

Zudem ist eine neue Anbindung im Südosten geplant. Die Wittislinger Straße wird durch eine neue Unterführung der Bahnstrecke aus- bzw. umgebaut. Die Vorplanung ist dem Bebauungsplan nachrichtlich beigefügt. Vorgesehen ist die Anbindung des Plangebietes durch eine Zuwegung in Richtung Westen. Eine Weiterführung in Richtung Westen zum bestehenden Bestandsgelände sichert eine notwendige weitere Anbindung. Die verkehrliche Anbindung im Süden inklusive Gehweg, Böschungsbereiche, etc. wird als öffentliche Verkehrsfläche gesichert.

Um die zentralen Bereiche der einzelnen Grundstücke zusätzlich anzubinden, ist eine weiterführende Stichstraße vorgesehen. Eine Wendeanlage ist aufgrund der begrenzten Distanz von ca. 50 m und der gewünschten Anbindung lediglich einzelner Grundstücke entbehrlich.

Durch die öffentlichen Anbindungen im Norden und Süden werden alle Grundstücke ordnungsgemäß (verkehrlich) erschlossen. Die abschließende Einteilung des öffentlichen Verkehrsraums ist keine Gegenstand im angebotsbezogenen Bebauungsplan, sondern im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung vorzulegen. Auf der Ebene des Bebauungsplanes ist eine ordnungsgemäße (öffentliche) Erschließung gesichert.

Die bestehende und geplante Verkehrserschließung kann das Neuverkehrsaufkommen leistungsfähig abwickeln. Die jeweilige private Erschließung mit Zufahrtsbereichen zum Grundstück ist ebenfalls Gegenstand der jeweiligen Ausführungsplanung auf Baugenehmigungsebene. Feld- und Wirtschaftswege sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten sind teilräumlich im Südwesten festgesetzt. Unzulässige Abfahrten und Zuwegungen zum Bahngelände sind zu unterbinden.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist nachweislich gesichert.

12 Ver- und Entsorgung, Erschließung

12.1 Grundsätze

Erschließungstechnisch wird auf die Entwässerungssatzung in der jeweils gültigen Fassung verwiesen. Sämtliche Ver- und Entsorgungsanlagen, einschließlich Strom- und Telefonleitungen, sind – vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen – unterirdisch zu führen. Die infrastrukturelle Erschließungskonzeption ist auf der Ebene des Bebauungsplanes ordnungsgemäß nachgewiesen und wird im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung im Detail vorgelegt.

12.2 Wasserversorgung

Das Plangebiet wird an die mengen- und druckmäßig ausreichende öffentliche Wasserversorgung angeschlossen. Anschlusspunkte in den umliegenden Verkehrsräumen (Hanns-Martin-Schleyer-Straße und Wittislinger Straße) sind vorhanden.

12.3 Schmutzwasserversorgung

Die Schmutzwasserbeseitigung ist durch einen Anschluss an die zentralen städtischen Abwasserentsorgungsanlagen sicherzustellen. Anschlusspunkte in den umliegenden Verkehrsräumen sind vorhanden. Der überplante Bereich ist im Norden innerhalb der Hanns-Martin-Schleyer-Straße durch einen öffentlichen Mischwasserkanal erschlossen. Häusliches Schmutzwasser ist in den öffentlichen Mischwasserkanal einzuleiten.

12.4 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten gewährleistet. Ein Brandschutznachweis mit Vorlage der Löschwasserversorgung ist auf der Ebene der Baugenehmigung vorzulegen.

12.5 Strom- und Energieversorgung

Die Elektrizitätsversorgung kann durch Anschluss beispielsweise an den örtlichen Grundversorger gewährleistet werden. Auf die Einhaltung der verschiedenen DIN- bzw. VDE-Bestimmungen wird hingewiesen. Vorsorglich wird festgesetzt, dass die der Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser dienenden Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind, um bei ggf. erhöhten Leistungsbedarf eine erforderliche Anlage planungsrechtlich zu sichern. Die abschließende Strom-/Wärme-/Energieversorgung ist im Zuge der Erschließungs-/Ausführungsplanung auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens vorzulegen.

12.6 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird in haushaltsüblichen Mengen durch die Stadt bzw. die Kreisabfallwirtschaft sichergestellt. Nachdem planerisch keine Veränderung an der grundsätzlichen bestehenden Erschließungssituation erfolgt, wird die Abfallentsorgung bestandsorientiert sichergestellt. Darüberhinausgehende Anforderungen für gewerbliche und industrielle Abfälle sind durch den Vorhabenträger verantwortlich zu regeln. Für die Anordnung der

Müllbehälterstandplätze sind auf dem Privatgrund geeignete Möglichkeiten geschaffen, ein dauerhaftes Aufstellen auf den öffentlichen Verkehrsflächen ist nicht zulässig.

12.7 Niederschlags- und Oberflächenwasserbeseitigung

Um die Niederschlagswasserbeseitigung zu begründen, wird auf das Baugrund- und Gründungsgutachten, Geotechnik Aalen Verwaltungs-GmbH (Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes) verwiesen. Allgemein sind die Lösslehme nur schwach bis sehr schwach durchlässig und nicht für eine konzentrierte Einleitung von Oberflächenwasser geeignet. Im Übergang von den überlagernden Lösslehmen noch auftretende Kiese mit hohen Feinkornanteilen sind nur bedingt versickerungsfähig. Versickerungsanlagen müssen daher in die zur Tiefe folgenden, schwach schluffigen Kiese einbinden, die generell für Versickerungszwecke herangezogen werden können. Gemäß Gutachten wird empfohlen, unter der Berücksichtigung, dass durch Alterung und Verschlammung bei Versickerungseinrichtungen eine Verringerung der Durchlässigkeit zu erwarten ist, bei der Bemessung von Versickerungseinrichtungen von einem Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 2 \times 10^{-4}$ m/s auszugehen.

Sämtliches Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen bzw. Oberflächenwasser ist daher vorzugsweise zu versickern (Versickerungsgebot). Entsprechend ist das auf den einzelnen Baugrundstücksflächen anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen vorrangig auf dem jeweiligen Grundstück (vor Ort) durch beispielsweise Sickerrigolen, Sickerboxen, etc. oder breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern.

Für darüber hinaus anfallende Mengen von nicht verschmutztem Niederschlagswasser/Oberflächenwasser ist dieses auf den privaten Baugrundstücken durch beispielsweise Rückhaltemaßnahmen wie Rigolen, Regenwasserzisternen, etc. zu sammeln und über die Grundstücksentwässerungsanlage in den öffentlichen Mischwasserkanal einzuleiten. Die Entwässerungssatzung ist zu berücksichtigen.

Die konkrete Dimensionierung von Versickerungs-/Rückhalteeinrichtungen wird auf der Ebene des Bauantrages vorgelegt, da im Zuge des vorliegenden angebotsbezogenen Bebauungsplanes die finale Vorhabenplanung bzw. die exakte Überbauung nicht vorliegt. Die vorgeschriebene extensive Dachbegrünung hält zusätzlich das Niederschlagswasser auf dem Dach zurück und verzögert somit den Abfluss von Niederschlagswasser.

Die Erschließungskonzeption hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung wird nachweislich begründet. Die abschließende Entwässerungsplanung wird im Baugenehmigungsverfahren bzw. zur Erschließungs- und Ausführungsplanung vorgelegt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entwässerungssatzung in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden ist. Die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die technischen Regeln zur schadlosen Versickerung von Niederschlagswasser (TRENGW) sind zu berücksichtigen. Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich und somit durchzuführen. Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, ist das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) zu verwenden. Zusätzlich ist das Arbeitsblatt DWA-A 138 der DWA (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser)“ zu berücksichtigen. Generell ist verschmutztes Niederschlagswasser zu sammeln, vor der Einleitung entsprechend den technischen Richtlinien zu behandeln und schadlos

durch Ableiten in die Schmutzwasserkanalisation abzuführen. Zudem ist das Niederschlagswasser von Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist oder auf denen sonstige gewässerschädliche Nutzungen stattfinden sowie von Dachflächen mit starker Verschmutzung, falls die Reinigungsleistung der jeweiligen Sickeranlage nach Arbeitsblatt DWA-M 153 nicht ausreichend ist, aus Gründen des Gewässerschutzes ebenfalls zu sammeln und schadlos durch die Mischwasserkanalisation zu beseitigen.

12.8 Bestehende unterirdische Leitungen

Es wird darauf hingewiesen, dass innerhalb und außerhalb des Plangebietes bestehende Leitungen betrieben werden, deren Bestand und Betrieb zu sichern sind. Vor Beginn der Tiefbauarbeiten ist es notwendig, sich Auskunft über die Lage von Leitungen einzuholen. Zum Schutz von Leitungen ist auf Wechselwirkung zwischen Baumbepflanzung und Leitung laut Regelwerk (GW 125) zu achten. Die bestehenden infrastrukturellen Leitungen sind im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

13 Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz

Für das Plangebiet werden umfangreiche Festsetzungen hinsichtlich grünordnerischen Maßnahmen sowie zum Boden- und Grundwasserschutz getroffen, um die Versiegelung zu minimieren. Dafür dienen insbesondere Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung und zur gestalterischen bzw. baulichen Begrünung. Für jegliche Pflanzungen ist gemäß textlichen Hinweisen die Arten- und Pflanzliste zu berücksichtigen und zu empfehlen, welche heimische und standortgerechte Gehölzpflanzungen priorisiert. Durch die Verwendung standortgerechter Vegetation wird gewährleistet, dass das Nährstoffpotential des Bodens für einen vitalen Wuchs ausgenutzt, die Bodenfruchtbarkeit nicht nachhaltig beeinträchtigt und die Pflanzungen widerstandsfähig gegen abiotische und biotische Schäden sind.

Grundlegend sollen erhebliche Beeinträchtigungen von Boden- und Grundwasser vermieden und minimiert werden. Zur Reduzierung der Flächenversiegelung und mikroklimatischer Begünstigungen sind Stellplatzflächen mit wasserdurchlässigen bzw. versickerungsfähigen Materialien und Belägen beispielsweise Schotterrasen, Rasenpflaster, Rasensteine, fugenreiches Pflastermaterial auszubilden. Damit wird der Anteil des Oberflächenabflusses reduziert. Sofern betriebliche Erfordernisse der gewerblichen Nutzungen wie beispielsweise der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen es erfordern, dürfen diese Flächen undurchlässig ausgebildet werden, und sind gegen Grünflächen abzugrenzen.

Um die flächenbezogene Durchgrünung sowie die Einbindung des Plangebietes in das Ortsbild zu fördern, sind Verpflichtungen für ein gewerbliches Baugrundstück einzuhalten. Je angefangene 1.000 m² Baugrundstücksfläche ein heimischer Laubbaum der 1. oder 2. Wuchsklasse oder regionaltypischer Hochstamm-Obstbaum zu pflanzen. Im Sinne einer qualifizierten Freiflächengestaltung und Erhöhung der Biodiversität sind je Baugrundstück bei Pflanzungen mindestens drei verschiedene Baumarten zu verwenden. Der Standort der Anpflanzung ist frei wählbar, um ausreichende Handlungsspielräume im funktionalen Ablauf und Anordnung der Nutzung sicherzustellen.

Zusätzlich ist je angefangene 10 oberirdische Kfz-Stellplätze ein mindestens 2,50 m breiter Grünstreifen mit einer Baumpflanzung anzulegen, um eine Durchgrünung und optisch (begrünte) Unterbrechung von oberirdischen Stellplatzzeilen zu schaffen.

Zugleich wird die Erforderlichkeit der Gestaltung nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grünflächen bzw. natürliche Vegetationsflächen vorgeschrieben. Dabei werden mikroklimatische und ökologische Effekte sowie eine Reduzierung der Versiegelung begründet.

Etwaige Randeingrünungen sind aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes entbehrlich. Aufgrund dieser innerörtlichen Lage und dem Ziel der vollständigen Ausnutzung des Areals sollen auch keine (grünordnerischen) Erhaltungsbindungen für den bestehenden Gehölzbestand vorgesehen werden. Der bestehende Gehölzbestand und der Biotopbestand (Feldgehölze nördlich Lauingen, Nr. 7428-0114) sowie die damit verbundene artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden im Umweltbericht unter Ziff. 20.6.1 (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) thematisiert. Angaben zum Bodenschutz sind ebenfalls im Umweltbericht unter Ziff. 20.6.2 (Schutzgut Boden und Wasser) enthalten.

Neben flächenbezogenen Festsetzungen zur Grünordnung sind auch bauliche Maßnahmen zur Begrünung durchzuführen. Die extensive Dachbegrünung fördert durch die natürliche Verdunstung und Luftreinigung eine Begünstigung des Mikroklimas und hilft gleichzeitig dabei, Niederschlagswasser zurückzuhalten, sodass dieses gedrosselt in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgegeben werden kann.

Im Zuge von zukünftigen Rodungen von Gehölzstrukturen bzw. von den Bäumen mit einem Stammumfang von mehr als 60 cm gemessen 1 m über dem Boden werden verpflichtende Ersatzpflanzungen vorgeschrieben. Entsprechend ist auf dem jeweiligen Baugrundstück Ersatz durch einen heimischen, standortgerechten Laubbaum der 1. und 2. Wuchsklasse oder Hochstamm-Obstbaum zu pflanzen. Der Standort der Ersatzpflanzung ist frei wählbar. Auf die Anrechenbarkeit von Ersatzpflanzungen zu neuen Anpflanzungen je angefangene 1.000 m² Baugrundstücksfläche wird hingewiesen.

Generell sind die Pflanzungen und Begrünungen spätestens eine Pflanzperiode nach Inbetriebnahme bzw. nach Fertigstellung der Baumaßnahme durchzuführen. Die Pflanzungen sind vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Nachpflanzungen sind spätestens in der auf den Ausfall bzw. der Rodung nachfolgenden Pflanzperiode durchzuführen. Auch die Bodenfunktionen können durch die Gehölzpflanzungen beibehalten und klimatische Gunsträume geschaffen werden. Bei den Baumaßnahmen ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten. Dadurch ist der Schutz auch außerhalb des Plangebietes gelegener Gehölze gewährleistet. Eine ökologisch orientierte Ausrichtung der Pflanzmaßnahmen kann durch eine Auswahl bodenständiger (standortheimischer) Arten wie in den Hinweisen aufgeführt unterstützt werden.

14 Immissionsschutz

14.1 Verkehrslärmimmissionen

Im Norden verläuft mit einer Entfernung von ca. 180 m die Bundesstraße B16. Verkehrslärmimmissionen sind aufgrund der gewerblichen Nutzung des Plangebietes selbst (Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO) i. V. m. der räumlich ausreichenden Entfernung vernachlässigbar bzw. führen zu keinen immissionsschutzfachlichen Beeinträchtigungen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind sichergestellt.

14.2 Gewerbelärmimmissionen

Zum Schutz der benachbarten schützenswerten Nutzungen werden die gewerblichen Tätigkeiten innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes (GE mit Nummerierung) hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen beschränkt. Es werden gemäß DIN 45691 Emissionskontingente L_{EK} für die Tag-/Nachtzeit in dB pro m^2 Bezugsfläche festgesetzt. Zusätzlich sind für die Teilflächen des Gewerbegebietes (GE mit Nummerierung) in einen Richtungssektor B unterschiedliche Zusatzkontingente $L_{EK, \text{zus B}}$ in dB pro m^2 Bezugsfläche tags/nachts zulässig. Die Festsetzung der Emissionskontingente im Gewerbegebiet (GE mit Nummerierung) erfolgt auf Grundlage des § 1 Abs. 4 BauNVO zur Konkretisierung besonderer Eigenschaften von Betrieben und Anlagen. Die Prüfung der Einhaltung der sich aus den Emissionen (Emissionskontingente) pro Quadratmeter Bezugsfläche oder Teilflächen davon ergebenden Immissionsbelastungen erfolgt für schutzbedürftige Nutzungen im Sinne der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Januar 2018) außerhalb des Bebauungsplangebietes nach den Bedingungen der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die Berechnungen sind mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen. Als Bezugsfläche einzelner Vorhaben (einzelne Betriebe und einzelne Anlagen) ist die zugeordnete Gewerbegebietsfläche (GE mit Nummerierung) heranzuziehen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist zu berechnen, welcher Immissionsrichtwert-Anteil ($L_{IK,ij}$) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Es ist aufzuzeigen, ob die zu erwartenden Lärmimmissionen des sich ansiedelnden Betriebes Beurteilungspegel verursachen, die unterhalb der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile liegen.

14.3 Geruchsimmissionen

Im maßgeblichen räumlichen Umfeld sind keine landwirtschaftlichen Hofstellen mit Tierhaltung vorhanden. Geruchsimmissionen sind nicht zu erwarten. Zudem sind Geruchsimmissionen im Zuge der vorliegenden Planung (Gewerbegebiet gemäß BauNVO) sind relevant.

15 Artenschutz

Unter Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB ist bei Bauleitplänen zu prüfen, ob durch die Planung eines Projektes Einflüsse auf geschützte Arten nach europäischem Artenschutzrecht entstehen, die beim Vollzug des Bauleitplanes z.B. durch nachfolgende Bau- oder sonstige Genehmigungen Verstöße auslösen, die gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verboten sind. Dementsprechend muss der Vollzug des Bauleitplanes so möglich sein, dass folgende Vorgaben eingehalten sind (§ 44 BNatSchG):

- Wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nach BNatSchG darf nicht nachgestellt werden; sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten dürfen, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert).
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur dürfen nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur dürfen nicht entnommen werden; sie oder ihre Standorte dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden (Zugriffsverbote).

Es wird auf den Umweltbericht unter Ziff. 20.6.1 (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) verwiesen.

16 Abwehrender Brandschutz

Der Fachempfehlung „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen“ (Information der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. 2018) zum Ausbau des Hydrantennetzes und der Bemessung des Löschwassers ist zu folgen. Die einschlägigen Richtlinien und Verordnungen zur Löschwasserversorgung, zum Hydrantennetz und zum Brandschutz sowie die Maßgaben des DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind zu beachten. Auf die Einhaltung der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ ist zu achten. Die (bauliche) Nutzung der Flächen ermöglicht eine Bebauung nach Industriebaurichtlinie, was in der Löschwasserversorgung entsprechend zu berücksichtigen ist. Für die Löschwasserversorgung ist der Anschluss an das öffentliche Netz im Bereich der umliegenden öffentlichen Verkehrsflächen maßgebend. Zusätzlich sind gegebenenfalls dezentrale private Maßnahmen wie beispielsweise ein Löschwassertank oder Ähnliches notwendig bzw. zu prüfen. Der Brandschnachweis inklusive Löschwasserversorgung ist auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Ausführungsplanung vorzulegen.

17 Denkmalschutz

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler oder sonstige Kultur- und Sachgüter bekannt oder kartiert. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Wer demnach Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im näheren Siedlungsumfeld sind folgende Denkmäler vorhanden:

- Bodendenkmal: Siedlung der Spätlatènezeit (D-7-7428-0508); ca. 150 m im Nordosten
- Baudenkmal: Nähe Wittislinger Straße (D-7-73-144-11); ca. 80 m im Osten
- Baudenkmal: Deutz-Fahr-Straße 1; Nähe Hanns-Martin-Schleyer-Straße; Wittislinger Straße 7 (D-7-73-144-357); ca. 110 m im Südwesten

Für jede Art von Veränderungen an diesen Denkmälern und in dessen Nähebereich gelten die Bestimmungen der Art. 4 bis 6 DSchG.

18 Klima und Energie

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung an den zu erwartenden Klimawandel zu fördern. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB). Die in § 1 Abs. 5 BauGB vorgegebene ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz gibt vor, dass durch die Planung „den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden soll.“ Gebäude sind unter Berücksichtigung einer sparsamen Energiebilanz sowie der geltenden Gebäudeenergiegesetze zu errichten. Die Nutzung von Solarenergie kann durch die Installation von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen weiter ausgebaut werden. Aufgeständerte Photovoltaikanlagen auf begrünten Flachdächern von liefern einen Beitrag zur regenerativen Energieversorgung sowie zum Klimaschutz. Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

19 XPlanung Standard

XPlanung ist als verbindlicher Standard für Planungsverfahren bzw. raumbezogene Planwerke der Bauleit- und Landschaftsplanung sowie Raumordnung anzuwenden. Der Bebauungsplan ist auf Grundlage des standardisierten XPlanung-Formats vollvektoriell erstellt.

20 Umweltbericht

20.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht den Bauleitplänen beizufügen. Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungszustand, im vorliegenden Fall der verbindlichen Bauleitplanung. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Im Verfahren wird der Umweltbericht durch die im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingehenden Stellungnahmen vervollständigt.

20.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Anlass ist der Bedarf, Flächen für die Ansiedlung von Gewerbe zur Verfügung zu stellen. Das Plangebiet umfasst gegenwärtig brachliegende Flächen innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes in der Wolfsgrube. Bereits in der Vergangenheit wurden die Flächen gewerblich genutzt. Ziel ist die städtebauliche Neuordnung bzw. Wiedernutzbarmachung dieses brachliegenden Areals mit der Sicherung der verkehrlichen Anbindung. Weitere Informationen zum Inhalt sind der Begründung unter Ziff. 1 zu entnehmen.

20.3 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden:

- **Bundesimmissionsschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes: Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen vor dem Entstehen von schädlichen Umwelteinwirkungen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: Zur Vermeidung von Immissionskonflikten von zulässigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes mit schützenswerten Nutzungen im Siedlungsumfeld werden maximal zulässige Emissionskontingente festgesetzt. Damit wird eine Überschreitung der zugrunde legenden Immissionen an der schützenswerten Bebauung verhindert. Gesunde Wohnverhältnisse sind sichergestellt.

- **Bundesnaturschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes: Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: In den Bebauungsplan sind grünordnerische Festsetzungen aufgenommen, die insbesondere die Entwicklung relevanter Ein- und Durchgrünungsstrukturen betreffen. Daneben dienen Festsetzungen zum Boden- und Grundwasserschutz und Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Eingriffs. Der betroffene Biotopbestand wird ebenfalls ausgeglichen bzw. kompensiert.

- **Regionalplan, Landesentwicklungsprogramm**

Im Regionalplan sind für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung keine konkreten umwelt- und flächenbezogenen Ziele der Raumordnung und Landesplanung enthalten. Das Plangebiet ist als gewerbliche Baufläche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellt, wodurch flächenbezogene Ziele der Raumordnung und Landesplanung nicht entgegenstehen.

- **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die beabsichtigte Planung eines Gewerbegebietes entspricht den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, wodurch keine städtebaulichen Beeinträchtigungen vorliegen. Das Entwicklungsgebot ist eingehalten.

20.4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Das Plangebiet stellt eine weitgehend unbebaute, brachliegende Gewerbefläche dar. Das Gelände ist überwiegend von heterogenem Gras- und Ruderal-Bewuchs geprägt, mit vereinzelten offenen Bodenstellen und Spuren früherer bzw. vergangener Nutzung. Die Fläche wirkt insgesamt flach, zeigt jedoch leichte Bodenunterschiede und hellere Zonen, die auf die o. g. frühere Nutzung hindeuten. Im südwestlichen Teil befindet sich eine kleinere bauliche Struktur sowie einige Fahrspuren, die auf interne Erschließung des westlichen Gewerbebestands zurückzuführen ist. Zudem ist im Süden eine ehemalige Lagerfläche

vorhanden. Etwaige Bebauungen oder aktive Nutzungen sind nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebietes sind einige Gehölzstrukturen vorhanden. Zudem befindet sich im Norden ein Feldgehölz als Biotopbestand. Denkmäler jeglicher Art sind nicht vorhanden. Von dem Vorhaben sind keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie betroffen. Eine ausführliche Bestandsaufnahme mit den voraussichtlichen Auswirkungen wird nachfolgend für das jeweilige Schutzgut beschrieben.

20.5 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das beabsichtigte Plangebiet weiterhin als unbebaute, brachliegende Gewerbefläche vorliegt. Eine Versiegelung des Bodens und eine Nutzung für gewerbliche Zwecke würde unterbleiben. Es werden keine möglichen Auswirkungen beispielsweise für das Schutzgut Wasser und Boden resultieren. Bei einem Verzicht auf das vorliegende Bebauungsplanverfahren würde die Stadt ein innerörtliches Potenzial zur Wiedernutzbarmachung eines Areals bzw. zur städtebaulichen Neuordnung von Flächen nicht nutzen. Dem Ziel der Innen- vor Außenentwicklung wird damit nicht nachgekommen, wodurch zur Deckung der Nachfrage von Gewerbetreibenden auf Außenbereichsflächen zurückgegriffen wird. Gleichzeitig entgeht der Stadt die Chance, die Infrastruktur bzw. Gewerbestruktur zu stärken und als Wohn- und Arbeitsstandort wettbewerbsfähig zu bleiben.

20.6 Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes für jedes einzelne Schutzgut abgegeben, das voraussichtlich beeinflusst wird. Im Rahmen der Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten und möglichen Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit). Die einzelnen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren inklusive der konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

Grundsätzlich sind durch das Vorhaben folgende Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Flächeninanspruchnahme (im innerörtlichen Bereich), Verlust von Bodenfunktionen, Veränderung des Bodengefüges, Verdichtung/Versiegelung (bau- und anlagenbedingt)
- Veränderung der Zusammensetzung der Arten und Lebensgemeinschaften (bau- und anlagenbedingt)
- Schall-/Abgasemissionen, Lichtemissionen, Verschattung (bau- und betriebsbedingt)
- Beeinträchtigung des Kleinklimas durch Versiegelung (anlagenbedingt)
- Überprägung des Orts- und Landschaftsbildes (bau- und anlagenbedingt)

20.6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

Internationale Schutzgebietsverordnungen nach Vogel- oder FFH-Richtlinie sind nicht betroffen. Gewässer, Gräben, Felshügel und großflächige, offene und flache Nass- oder Feuchtgrünlandstellen sind nicht vorhanden. Gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt

(LfU) Karla Natur sind keine Nachweise von Arten oder sonstige Befunde innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Als brachliegende bzw. ehemals genutzte Gewerbefläche ist der Standort von heterogenem Gras- und Ruderal-Bewuchs mit vereinzelt offenen Bodenstellen und Spuren früherer bzw. vergangener Nutzung geprägt.

Das folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb des Plangebietes sowie im unmittelbar angrenzenden räumlichen Umfeld im Westen: Flachland-Biotopbestand „Feldgehölze nördlich Lauingen“ (Biotop-Nr. 7428-0114). Zudem befinden sich innerhalb des Plangebietes weitere Gehölzstrukturen im Norden und Süden. Im Süden handelt es sich ebenfalls um Feldgehölze. Die Gehölzbestände sind naturschutzfachlich und artenschutzfachlich zu würdigen.

Bezüglich der artenschutzrechtlichen Bestandserhebung wird gegenwärtig eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Kartierungen zu Vögeln, Reptilien und Fledermäusen durchgeführt, welche zum Entwurf des Bebauungsplanes beigelegt wird.

Auswirkungen

Während der Bauphase kann es durch temporären Baulärm, Staub- und Schadstoffemissionen zu Störungen der in diesem Bereich lebenden Fauna kommen. Der Einsatz der Baumaschinen und die Erdbewegungen im Zuge der Bauarbeiten führen zur Zerstörung von Bodenlückensystemen, Kleinhabitaten oder auch Fortpflanzungsstätten. Ferner sind Erschütterungen, Licht, Menschen- und Verkehrsbewegungen möglich.

Durch die innerörtliche Neuordnung des Standortes muss davon ausgegangen werden, dass die bestehenden Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebietes weichen. Die Feldgehölz-Strukturen im Süden werden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung bewertet und kompensiert.

Dasselbe gilt für den (innerörtlichen) Flachland-Biotopbestand „Feldgehölze nördlich Lauingen“ (Biotop-Nr. 7428-0114). Der Biotopbestand wird ebenfalls naturschutzfachlich bewertet und entsprechend kompensiert. Eine flächengleiche Ersatzfläche als Ausgleich ist aufgrund der innerörtlichen Lage des Biotopbestands entbehrlich, sodass die vorliegende wertgleiche Kompensation naturschutzfachlich ausreicht.

Die artenschutzrechtlichen Auswirkungen – in Bezug auf die gegenwärtig durchgeführte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Kartierungen zu Vögeln, Reptilien und Fledermäusen – werden zum Entwurf des Bebauungsplanes ergänzt.

Relevante Wirkungen wie Kollisionsrisiken, Zerschneidungseffekte und Barrierewirkungen können aufgrund der o. g. Vorbelastung aus früheren Nutzungen und der innerörtlichen Lage des Vorhabens als gering eingestuft werden.

Neben den artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Grünordnungsmaßnahmen werden als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Pflanzgebote zur Ein- und Durchgrünung sowie die Verwendung standortheimischer Arten für Neupflanzungen gewertet. Durch die entstehenden o. g. Eingriffe ergibt sich das Erfordernis eines naturschutzfachlichen Ausgleichs. Geeignete Maßnahmen werden vorgeschrieben.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Mittlere Erheblichkeit

20.6.2 Schutzgut Boden und Wasser

Bestandsaufnahme

Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete, Trinkwasserschutzgebiete oder wasserwirtschaftliche Vorrang-/Vorbehaltsgebiete sind nicht betroffen. Natürliche Fließgewässer oder Gewässer sind nicht vorhanden. Mit wild-abfließenden Wasser und Oberflächenwasser muss aufgrund der absehbaren Überbauung und Versiegelung sowie der Geländeunterschiede gerechnet werden.

Nach der geologischen Karte von Bayern wird der natürliche Untergrund zuoberst aus Lösslehmen, bestehend aus tonigem Schluff gebildet. Die Lösslehme werden in der Donauniederung von postglazialen Schotter der Hochterrasse unterlagert, der sich aus sandigem Kies zusammensetzt. Zwischen Lösslehmen und Schotter kann eine Übergangszone, die sogenannte Rotlage (stark schluffiger Kies bis stark kiesiger Schluff) ausgebildet sein. Den tieferen Untergrund bilden tertiäre Ablagerungen mit einer Sand-Schluff-Wechselagerung. Für einen Großteil des Baufeldes ist eine künstliche Ablagerung ausgewiesen. Das Grundstück Flur-Nr. 2564 wurde in der Vergangenheit im Altlastenkataster geführt und aus diesem nutzungsorientiert entlassen. Der oberflächennahe Grundwasserhorizont liegt an der Grenze der quartären Schotter zu den tertiären Schichten. Auf Grund der ausreichenden Tiefenlage bleibt Grundwasser ohne Einfluss auf geplante Baumaßnahmen.

Bezüglich der konkreten Boden- und Untergrundverhältnisse wird das Baugrund- und Gründungsgutachten, Geotechnik Aalen Verwaltungs-GmbH (Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes) herangezogen. Die Homogenbereiche sind wie folgt einzuteilen: H 0 Oberboden (ohne Kennwerte) | H I Künstliche Auffüllungen | H II Lösslehme | H III Schotter der Hochterrasse. Allgemein sind die Lösslehme nur schwach bis sehr schwach durchlässig und nicht für eine konzentrierte Einleitung von Oberflächenwasser geeignet. Im Übergang von den überlagernden Lösslehmen noch auftretende Kiese mit hohen Feinkornanteilen sind nur bedingt versickerungsfähig. Versickerungsanlagen müssen daher in die zur Tiefe folgenden, schwach schluffigen Kiese einbinden, die generell für Versickerungszwecke herangezogen werden können. Im Zuge der Untersuchungen wurden bis zu den Bohrendtiefen von rund 432,5 m ü. NN keine Wasserführungen angetroffen. In allen Schichten sind temporär auftretende Sicker- und Schichtwasserführungen möglich. Diese können jahreszeitlich und witterungsbedingt auch verstärkt auftreten. Die vollständigen Erkenntnisse zum Schutzgut Boden und Wasser sowie der Bodenaufbau sind dem Gutachten (Anlage 1) zu entnehmen.

Bezüglich der Altlastenthematik wird die Altlastenerkundung, Detailuntersuchung, HPC AG (Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplanes) herangezogen. Die Untersuchung dokumentiert die Gefährdungsabschätzung der maßgebenden Wirkungspfade.

Auswirkungen

Die geltenden Bestimmungen für Erdarbeiten und zum Schutz des Mutterbodens sind zwingend einzuhalten. Bei der Planung und Durchführung von baulichen Maßnahmen sind die Anforderungen nach DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, DIN 19731:2023-10 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut“ sowie DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ zu

beachten. Für eine fachgerechte Umsetzung von Baumaßnahmen mit einer Eingriffsfläche > 3.000 m² oder bei Böden mit hoher Funktionserfüllung oder besonders empfindlichen Böden ist eine bodenkundliche Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept (DIN 19639) vorzusehen. Die Verwertung des Bodenmaterials bzw. die Verwertungswege des Bodenmaterials sind vor Beginn der Baumaßnahme zu klären und auf der Ebene der Erschließungs- und Ausführungsplanung (Baugenehmigung) nachweislich aufzuzeigen.

Die Hinzunahme des Leitfadens zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden („Bodenkundliche Baubegleitung BBB – Leitfaden für die Praxis“ vom Bundesverband Boden e.V.) ist erforderlich. Mit anfallendem Erdaushub dürfen keine ökologisch wertvollen Flächen, insbesondere wechselfeuchte Mulden und Senken, Feucht- und Nasswiesen sowie arten- und strukturreiches Dauergrünland verfüllt oder beeinträchtigt werden.

Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze zur Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens und verringert somit die Grundwasserneubildung. Baubedingte Auswirkungen auf das Grundwasser sind unter Einhaltung der üblichen Vorschriften nicht zu erwarten. Die zulässige Flächenversiegelung vermindert das Rückhaltevolumen und führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden mit einer Veränderung des Oberflächenabflusses. Gleichzeitig wird das Rückhalte- und Versickerungsvolumen des belebten Bodens reduziert. Die Begrenzung der zulässigen Versiegelung sowie Ein- und Durchgrünungen tragen zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Damit werden die Auswirkungen gezielt vermindert und eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers vermieden.

Die durch das Vorhaben bedingte Umnutzung, Bebauung und Versiegelung bzw. die Realisierung von Baumaßnahmen hat zur Folge, dass die angeführten Bodenfunktionen in den überbaubaren Bereichen verloren gehen. Auf die Vorbelastung aufgrund vergangener Nutzungen i. S. einer ehemaligen Brachfläche wird verwiesen. Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu reduzieren, wird die Versiegelung auf das notwendige Minimum reduziert und Ein- und Durchgrünungen vorgesehen.

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Festsetzungen zur Grünordnung oder zum Ausgleich wird der Eingriff in das Schutzgut Boden gezielt begrenzt. Gleichzeitig stellen die Wasserdurchlässigkeit, Grünordnung und der Boden- und Grundwasserschutz sicher, dass der Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen reduziert wird. Zudem sind nicht überbaute Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- bzw. Vegetationsflächen anzulegen. Damit werden die Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen gezielt gemindert.

Vorgaben und Schlussfolgerungen für Baumaßnahmen sind dem Baugrund- und Gründungsgutachten, Geotechnik Aalen Verwaltungs-GmbH (Anlage 1 der Begründung des Bauungsplanes) zu entnehmen. Nach den Untersuchungsergebnissen können die quartären Kiesen mit geringeren Feinkornanteilen für eine Versickerung herangezogen werden. In den oberhalb liegenden Auffüllungen, Lehmen und verlehnten Kiesen ist hingegen keine Versickerung möglich bzw. zulässig. In Abhängigkeit der konkreten Bauvorhabens ist das Niederschlags- und Oberflächenwasser ggf. zusätzlich zu sammeln bzw. zurückzuhalten und über die Grundstücksentwässerungsanlage in den öffentlichen Mischwasserkanal einzuleiten. Die vorgeschriebene extensive Dachbegrünung hält zusätzlich das Niederschlagswasser auf dem Dach zurück und verzögert somit den Abfluss.

Zur Eingrenzung der Altlastenthematik wird auf die Gefährdungsabschätzung der maßgebenden Wirkungspfade in der Altlastenerkundung, Detailuntersuchung, HPC AG (Anlage 2

der Begründung des Bebauungsplanes) verwiesen. Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung und durch die damit einhergehende hohe Überbauung und Versiegelung ist eine Gefährdung über den Pfad Boden-Mensch nicht zu besorgen. Durch die geplante Versiegelung ist eine Gefährdung über den Pfad Boden-Pflanze ebenfalls nicht zu besorgen. Durch günstige hydrogeologische und schadstoffspezifische Randbedingungen (keine Mobilität) bezüglich der vertikalen Schadstoffbewegung ist davon auszugehen, dass am Ort der Beurteilung (Grundwasserschwankungsbereich) keine relevanten Schadstoffeinträge vorliegen. Eine Emissionssituation ist nicht gegeben. Durch die Versiegelung der Fläche sind hinsichtlich einer zukünftigen Sickerwasserprognose relevante Schadstoffemissionen in das Grundwasser nicht zu erwarten. Zusammenfassend ist auch eine Gefährdung über den Pfad Boden-Grundwasser nicht zu besorgen. Unabhängig von der Gefährdungsabschätzung ist die Entsorgungsrelevanz des Bodenmaterials zu berücksichtigen. Der Altlastenverdacht bzw. Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung ist somit für das Grundstück mit der Flur-Nr. 2564, Gemarkung Lauingen (Donau), als ausgeräumt zu betrachten.

Bei Bau- und Aushubmaßnahmen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund ist aufgrund der Entsorgungsrelevanz der innerhalb des gesamten Plangebietes vorhandenen Auffüllungen (teilräumlich Bauschutt, Gießereisande und -schlacke) das entnommene Material entsprechend den abfallrechtlichen Vorgaben zu separieren und nach Haufwerks-Beprobung anhand der Deklarationsanalytik ordnungsgemäß zu entsorgen.

Aufgrund der Beanspruchung des Areals und dem mit einer (erneuten) Nutzung und Bebauung verbundenen Verlust der Bodenfunktionen sind die planungsbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser als mittel einzustufen. Auf die oben angeführten vergangenen Nutzungen des Areals wird hingewiesen. Die einschlägigen Vorgaben zum Bodenschutz sind einzuhalten.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Boden und Wasser: mittlere Erheblichkeit

20.6.3 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet ist vollständig im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Zudem werden Höhenlinien und eine Altlastenverdachtsfläche dargestellt. Der Regionalplan stellt keine umweltbezogenen Maßgaben dar, formuliert lediglich Vorgaben zur Flächeninanspruchnahme. Es handelt sich um einen innerörtlichen Standort innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes.

Auswirkungen

Der Bebauungsplan wird aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt, wodurch keine städtebaulichen Beeinträchtigungen vorliegen. Das Entwicklungsgebot ist eingehalten. Durch die Darstellung ist die Bodennutzung am vorliegenden Standort bereits vorgegeben, wodurch keine flächenbezogenen Umweltauswirkungen vorhanden sind. Diese Aussage wird auch dadurch gestützt, da es sich um einen innerörtlichen Standort innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes handelt, wodurch die Innenentwicklung (vor Außenentwicklung) forciert wird.

Eine etwaige Begründung der Flächeninanspruchnahme mit Hilfe der Maßgaben des LEP und der Auslegungshilfe ist entbehrlich, da die Bodennutzung am vorliegenden Standort

vorgegeben ist sowie damit der Bedarf begründet ist. Alternative Flächenpotentiale bzw. Innenentwicklungspotentiale sind nicht vorhanden bzw. verfügbar. Bestehende Erschließungsformen im Bestand werden genutzt. Vielmehr wird durch die Planung die Vorgabe für Lauingen als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, gefolgt. Flächenbezogene Maßgaben stehen nicht entgegen.

Die geplanten Ein- und Durchgrünungen wirken sich minimierend auf die Erheblichkeit des Eingriffes aus. Aufgrund der vorgegebenen Bodennutzung (Gewerbe) sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche gering.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Fläche: geringe Erheblichkeit

20.6.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Das Gelände ist topographisch bewegt. Es handelt sich um eine Gewerbebrache, die einige Gehölzstrukturen und Bewuchs aufweist. Das innerörtliche Plangebiet ist mit seiner Größe bereits Teil des Siedlungskörpers bzw. des Gewerbegebietes.

Aufgrund der innerörtlichen Lage innerhalb des Gewerbegebietes haben die Gehölzstrukturen nur eine geringe Wirkung zur Frischluftproduktion und Luftreinhaltung (Filterung von Schwebstoffen aus der Luft). Von geringer Bedeutung sind Hangwinde.

Kleinklimatisch gesehen fungiert die Fläche derzeit nicht als Kaltluftentstehungsgebiet. Das Plangebiet ist durch seine Lage und die angrenzenden gewerblichen Nutzungen mit den damit verbundenen Lärm-, Staub und Schadstoffemissionen vorbelastet. Entsprechend ist die lufthygienische Situation innerhalb und in der Nähe des Plangebietes durch Emissionen geprägt.

Auswirkungen

Während der Bauphase kann es in der Luft zeitweise zu Staub- und Abgasemissionen kommen. Durch die geplante Bebauung kann aufgrund der dauerhaften Versiegelung mit der Folge klimatischer Aufheizungseffekte von einer geringfügigen Beeinträchtigung des Mikroklimas ausgegangen werden. Bedingt durch die Hinderniswirkung der Gebäude, die Schattenbildung, das Wärmespeichervermögen der Baustoffe sowie durch Abwärme wird sich im Plangebiet zusätzlich der Wärme- und Feuchtehaushalt sowie das örtliche Windfeld lokal verändern.

Der innerörtliche Standort i. S. einer Gewerbebrache befindet sich allerdings innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes, wodurch von geringfügigen Auswirkungen für das Lokalklima auszugehen ist. Wesentlich ist die bestehende Vorbelastung durch Emissionen jeglicher Art (des bestehenden Gewerbeumfelds), die durch die vorliegende Planung in absehbarer Weise geringfügig verändert wird. Für das Mesoklima ist die geplante Baumaßnahme von untergeordneter Bedeutung.

Aufgrund der innerhalb des Plangebietes entstehenden Gewerbeemissionen und der mit der Überbauung einhergehenden Oberflächenaufheizung ist allerdings von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft auszugehen. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass durch die Überplanung der Gehölzstrukturen innerörtliche Flächen für den

lufthygienischen Ausgleich in geringem Umfang verloren gehen. Die Gehölzstrukturen werden naturschutzfachlich angemessen kompensiert.

Durch die Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum, Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie die Dachbegrünung kann die Flächenversiegelung und die damit verbundene Oberflächenaufheizung verringert werden. Damit geht eine Verbesserung der Frischluftproduktion und der mikroklimatischen Bedingungen einher.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Klima und Luft: mittlere Erheblichkeit

20.6.5 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Nutzung und der Lage innerhalb des Gewerbegebietes keine Bedeutung als (Nah-) Erholungsgebiet. Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld sind keine Ausstattungen für die Freizeit- und Erholungsnutzung vorhanden.

Verkehrslärmimmissionen gehen im Wesentlichen von angrenzenden Verkehrsachsen inklusive den damit verbundenen Fahrbewegungen aus.

Gewerbelärm ist durch das angrenzende Bestandsareal als auch die zukünftige gewerbliche Nutzung innerhalb des Plangebietes zu verzeichnen. Schützenswerte Nutzungen im Siedlungsumfeld sind zu berücksichtigen.

Geruchsimmissionen sind zu vernachlässigen, da zum einen keine landwirtschaftlichen Betriebe im Siedlungsumfeld vorhanden sind und zum anderen durch die Nutzungsart eines Gewerbegebietes keine Auswirkungen resultieren.

Auswirkungen

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion ergeben sich nicht. Während der Bauphase ist kurzfristig mit Lärm- und Staubemissionen, der durch die Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, zu rechnen.

Darüber hinaus ist durch die Umsetzung von Vorhaben mit einem veränderten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die bestehende Erschließung kann das absehbar geringe Neuverkehrsaufkommen leistungsfähig bzw. funktional aufnehmen und abwickeln.

Durch die Einhaltung der Emissionskontingente wird die Schutzbedürftigkeit der umliegenden Nutzungen eingehalten.

Verkehrslärmimmissionen sind aufgrund der gewerblichen Nutzung des Plangebietes selbst (Gewerbegebiet) i. V. m. der räumlich ausreichenden Entfernung von ca. 180 m zur Bundesstraße B16 vernachlässigbar bzw. führen zu keinen immissionsschutzfachlichen Beeinträchtigungen.

Auswirkungen hinsichtlich Geruchsimmissionen sind nicht vorhanden.

Dem Vorsorgegedanken entsprechend sind zudem Betriebsbereiche im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG ausgeschlossen, in denen gefährliche Stoffe vorgesehen oder vorhanden sein können. Dadurch ist der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG berücksichtigt.

Umweltbezogen liegen keine Schallschutzkonflikte vor. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind sichergestellt.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch: geringe Erheblichkeit

20.6.6 Schutzgut Landschaft, Ortsbild

Bestandsaufnahme

Vorbehalts- oder Vorranggebiete für Natur und Landschaft, internationale Schutzgebietsverordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie sowie Tourismus- und Erholungsgebiete sind nicht betroffen.

Der innerörtliche Standort befindet sich innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes, umfasst eine ungenutzte Gewerbebrache und wird als Hauptsiedlungsbereich ausgewiesen. Gegenwärtig ist das Orts- und Landschaftsbild von Gewerbebestrukturen im Westen, Norden und Osten sowie von einer Bahnstrecke im Süden geprägt. Einige Feldgehölze sind innerhalb des Plangebietes vorhanden. Maßgebliche Sichtachsen liegen nicht vor.

Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit Störungen des Orts- und Landschaftsbildes durch Baustellenbetrieb und Baustelleneinrichtungen zu rechnen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine städtebauliche Neuordnung bzw. Revitalisierung einer Gewerbebrache. Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes sind die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild gering einzustufen. Mit den Bestimmungen für innere Ein- und Durchgrünungen und weiteren Regelungen zur Gestaltung und Begrünung der Grundstücksflächen werden Möglichkeiten einer Strukturaneicherung geschaffen und somit der Eingriff minimiert.

Nachdem auch die dargestellte Bodennutzung (Gewerbe) im Flächennutzungsplan bereits der vorliegenden städtebaulichen Entwicklung entspricht, sind die Auswirkungen absehbar bzw. planungsrechtlich bereits vorbereitet. Die vorgesehene Höhenentwicklung fügt sich verträglich in das bestehende gewerbliche Siedlungsumfeld ein. Die Gehölzstrukturen werden naturschutzfachlich angemessen kompensiert.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Landschaft, Ortsbild: geringe Erheblichkeit

20.6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sowie im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler bekannt oder kartiert.

Im näheren Siedlungsumfeld sind folgende Denkmäler vorhanden:

- Bodendenkmal: Siedlung der Spätlatènezeit (D-7-7428-0508); ca. 150 m im Nordosten
- Baudenkmal: Nähe Wittislinger Straße (D-7-73-144-11); ca. 80 m im Osten
- Baudenkmal: Deutz-Fahr-Straße 1; Nähe Hanns-Martin-Schleyer-Straße; Wittislinger Straße 7 (D-7-73-144-357); ca. 110 m im Südwesten

Auswirkungen

Für jede Art von Veränderungen an den oben aufgeführten Denkmälern und in dessen Nähebereich gelten die Bestimmungen der Art. 4–6 DSchG. Zudem wird bei Bodeneingriffen auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) hingewiesen. Es gelten die Bestimmungen des Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: geringe Erheblichkeit

20.6.8 Kumulative Auswirkungen

Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen (Summationswirkung): Die Umweltauswirkungen der Planung sind in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, so dass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Plangebiet keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen: Zu den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch andere Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Im Plangebiet und dessen maßgeblichem Umfeld sind keine weiteren Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit der Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

20.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich

Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Stand 2021) ermittelt.

20.7.1 Eingriffsermittlung



Abb. 2: Luftbild mit Darstellung des aktuellen Ausgangszustands (03/2026), o. M.

Tab. 1: Eingriffsermittlung

| Ausgangssituation Planung | Betroffene Biotop-/Nutzungstypen | | Bewertung in WP | Vorhabenbe- zogene Wirkung | Beeinträchtigungsfaktor (GRZ) | Betroffene Fläche (m²) | Vermeidung (max. 20 %) | Ausgleichsbe- darf in WP |
|--|----------------------------------|---|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | Code | Bezeichnung | | | | | | |
| Bereich 1 | - | - | 0 | hoch | 0,80 | 9.860 | 0 | 0 |
| Bereich 2 | - | - | 0 | hoch | 0,80 | 26.625 | 0 | 0 |
| Bereich 3 - Biotopbestand Nord | B212 | Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung | 10 | hoch | 0,80 | 3.245 | 0 | 25.960 |
| Bereich 4 - Gehölzbestand Süd | B212 | Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung | 10 | hoch | 0,80 | 2.080 | 0 | 16.640 |
| Erforderlicher Ausgleichsbedarf in Höhe von | | | | | | | | 42.600 |

Für den Eingriff wird ein Plangebiet in Höhe von ca. 41.810 m² planungsrechtlich gesichert. Im Zuge der Bilanzierung sind neben der Flächengröße auch die Ausgangssituation und die Einstufung der betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen (BNT) heranzuziehen.

Der Beeinträchtigungsfaktor ist durch die eigentliche Nutzung in Verbindung mit der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) bzw. Beeinträchtigungsintensität zu bestimmen. Für das Plangebiet und die betroffenen Bereiche werden nahezu vollständig eine Grundflächenzahl von 0,80 festgelegt, welche als gesamtheitliche Beeinträchtigungsintensität herangezogen wird. Nachdem die Verkehrsfläche nicht vollständig überbaut wird (straßenbegleitende Grünbereiche), ist auch hier die Beeinträchtigungsintensität von 0,80 gerechtfertigt. Die Eingriffsermittlung setzt sich wie folgt zusammen:

Bereich 1: Dieser östliche Bereich ist aufgrund der bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen (rechtskräftiger Bebauungsplan „Errichtung von Lagerhallen, Gewerbegebiet in der Wolfsgrube Teil E“) nicht ausgleichspflichtig. Für den Bereich besteht keine Ausgleichspflicht, da das Areal innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans liegt und die dort festgesetzten Nutzungen bereits im Rahmen des damaligen Planverfahrens abgegolten wurden. Etwaige Eingriffe in Natur und Landschaft sind daher bereits auf Grundlage des geltenden Rechts planungsrechtlich als zulässig einzustufen und lösen damit keinen Kompensationsbedarf aus.

Bereich 2: Die zentralen Bereiche sind aufgrund vorbelasteter bzw. vormals gewerblich genutzter Flächen (gewerbliche Brachfläche) ebenfalls nicht ausgleichspflichtig. Der Bereich gilt nicht als ausgleichspflichtig, da er aufgrund ehemaliger Nutzungen bzw. bestehender Altlasten bereits erheblich vorgeprägt und ökologisch beeinträchtigt wurde/ist. Die vorhandene Vorbelastung führt dazu, dass eine ökologische Verschlechterung durch die geplante Nutzung nicht relevant ins Gewicht fällt. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

Bereich 3: Für den dritten Bereich besteht eine Ausgleichspflicht, da ein Eingriff in vorhandene Feldgehölz-Strukturen (als innerörtlicher Biotopbestand) erfolgt. Diese Strukturen sind als Feldgehölze (BNT B 212) einzustufen. Eine flächengleiche Ersatzfläche als Ausgleich ist aufgrund der innerörtlichen Lage des Biotopbestands entbehrlich, sodass die vorliegende wertgleiche Kompensation naturschutzfachlich ausreicht.

Bereich 4: Für den vierten Bereich besteht ebenfalls aufgrund des Eingriffs in bestehende Feldgehölze eine Ausgleichspflicht. Die Strukturen sind ebenfalls als Feldgehölze (BNT B 212) einzustufen. Der absehbare Eingriff führt zu einer Beeinträchtigung, die im Rahmen einer Kompensation auszugleichen ist.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (sog. Planungs- bzw. Vermeidungsfaktor) werden aufgrund der Inanspruchnahme der Flächen sowie der absehbaren Rodung von Gehölzbeständen nicht herangezogen. Schlussfolgernd ist für die Kompensation des Eingriffes ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 42.600 Wertpunkten (WP) bereitzustellen.

20.7.2 Ausgleichsbilanzierung und Ausgleichsmaßnahmen

Ergänzung Ausgleichsfläche zum Entwurf des Bebauungsplanes

Der Bereich der Ausgleichsfläche dient auf Dauer ausschließlich den Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen. Der Ausgleichsfläche entgegenstehende Nutzungen sind ausgeschlossen. Die Maßnahmen sind rechtlich zu sichern sowie an das Landesamt für Umwelt zu melden. Im Grundbuch ist eine dingliche Sicherung erforderlich. Zusätzlich ist die Fläche an das Ökoflächenkataster zu melden.

20.7.3 Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Nachfolgende Maßnahmen, die der Minimierung, Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen, werden wie folgt berücksichtigt.

| Schutzgut | Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen |
|--|--|
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen Grünordnerische Gliederung von Stellplatzflächen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen Durchlässigkeit bzw. Bodenabstand von Einfriedungen Ausgleichsmaßnahme, Artenschutzrechtliche Maßnahmen Verbindliche Ersatzpflanzungen |
| Boden / Fläche / Wasser | Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche Begrenzung der Versiegelung auf ein Minimum Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen Durchlässigkeit bzw. Bodenabstand von Einfriedungen Ausgleichsmaßnahme, Artenschutzrechtliche Maßnahmen |
| Klima und Luft | Begrenzung der Versiegelung auf ein Minimum Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen Grünordnerische Gliederung von Stellplatzflächen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen Ausgleichsmaßnahme, Verwendung von wasserdurchlässigen und versickerungsfähigen Belägen und Materialien |
| Landschaft, Ortsbild | Begrenzung der Versiegelung auf ein Minimum Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche Begrenzung der Höhenentwicklung Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen Grünordnerische Gliederung von Stellplatzflächen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen Begrenzung Werbeanlagen |
| Mensch | Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen Schallschutz-Maßnahmen |
| Sach- und Kulturgüter | Vorgaben und Hinweise zum Denkmalschutz |

20.8 Planungsalternativen

Das Plangebiet ist vollständig im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Eine zusätzliche Begründung der Flächeninanspruchnahme bzw. eine Alternativenprüfung ist entbehrlich, da die Bodennutzung am vorliegenden Standort bereits vorgegeben ist. Andere, räumlich entfernte Alternativen und Erschließungsstrukturen würden einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen und einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme durch Neuerschließung leisten, was nicht im Sinne der Umweltvorsorge wäre. Umweltbezogen liegen keine anderweitigen Planungsalternativen vor.

Im Zuge der Umweltprüfung erfolgt eine Prüfung, ob alternative Planungsmöglichkeiten bzw. Handlungsoptionen innerhalb des Bebauungsplanes vorhanden sind. Vorgesehen ist die vollständige Ausnutzung mit einer großflächigen Baugrenze, wodurch alternative Anordnungen von baulichen Anlagen durch das angebotsbezogene Baurecht grundsätzlich vorhanden sind. Alternative Planungen sind auf Grund der vorliegenden Planungskonzeption nicht vorhanden bzw. entbehrlich. Ein Erhalt von Gehölzbeständen soll aufgrund der innerörtlichen Lage des Areals nicht in Betracht gezogen werden. Als Kompensation sind Ausgleichsmaßnahmen, Neu-/Ersatzpflanzungen sowie eine Dachbegrünung vorgeschrieben. Bestehende Erschließungsstrukturen im Umfeld werden genutzt, wobei sich ebenfalls keine (sinnvollen) Alternativen ergeben. Möglichkeiten bzw. Handlungsoptionen innerhalb des Bebauungsplanes wurden geprüft und sind nicht vorhanden bzw. nicht zielführend.

20.9 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen

Durch das beabsichtigte Vorhaben ist kein gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungspflichtiges Vorhaben bekannt, das unter die erweiterten Pflichten der Störfallverordnung fällt. Auch im näheren Umfeld sind keine entsprechenden Vorhaben vorhanden. Gemäß § 50 BImSchG sind schwere Unfälle im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen nicht zu erwarten.

20.10 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich methodisch an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie an sonstigen fachlichen Vorgaben. Die Bestandaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie den angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplänen, der Erkenntnisse im Zuge der Ausarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes, eigener Erhebungen sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie beispielsweise das LEP, RP, etc.

Folgende Unterlagen wurden für den Umweltbericht herangezogen:

- Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB, Biotopkartierung Bayern
- Umwelt Atlas Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt), Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan Augsburg (RP)

- Baugrund- und Gründungsgutachten, Geotechnik Aalen Verwaltungs-GmbH, vom 12. Januar 2026 (Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes)
- Altlastenerkundung, Detailuntersuchung, HPC AG, vom 30. Juli 2012 (Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplanes)

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist der vorliegende Bebauungsplan.

20.11 Monitoring und Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Stadt die erheblichen Umweltauswirkungen, die im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Kompensation. Nach einer Dauer von drei Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden. Zudem ist die Verwertung des Bodenmaterials sowie die ggf. ordnungsgemäße Entfernung von Gehölzbeständen Gegenstand der kommunalen Überwachung. Entsprechend wird die Stadt die Wirksamkeit der Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Durchführung des Bebauungsplanes überwachen. Zu überprüfen sind insbesondere auch das Anlegen der Grün- und Freiräume i. V. mit den Gehölzstrukturen und deren Entwicklung.

20.12 Zusammenfassung

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Wasser, Fläche, Klima und Luft, Mensch, Landschaft und Ortsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter inklusive deren Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

| Schutzgut | Erheblichkeit |
|---------------------------------------|---------------|
| Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | Mittel |
| Boden und Wasser | Mittel |
| Fläche | Gering |
| Klima und Luft | Mittel |
| Mensch | Gering |
| Landschaft, Ortsbild | Gering |
| Kultur- und Sachgüter | Gering |

Im Zuge der beabsichtigten Planung stehen nach der vorgelegten Prüfung an ausgewähltem Standort sowie in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen.

Durch die Planung wird eine städtebauliche Neuordnung und Wiedernutzbarmachung bzw. Revitalisierung einer Gewerbebrache bzw. ehemals genutzter Flächen bezweckt. Aufgrund

der innerörtlichen Maßnahme und der Lage des Standorts innerhalb des Gewerbegebietes sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Landschaft/Ortsbild gering einzustufen. Der Innen- vor Außenentwicklung wird gefolgt. Durch die Darstellung des Plangebietes als gewerbliche Baufläche ist die vorliegende Maßnahme städtebaulich vorgegeben und umweltbezogen vertretbar.

Aufgrund der absehbaren Entfernung der Gehölzbestände bzw. Feldgehölze innerhalb des Plangebietes werden die Eingriffe naturschutzfachlich angemessen kompensiert. Zudem sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben einzuhalten, um Verbotstatbestände nicht zu berühren. Aufgrund der Betroffenheit der Gehölzstrukturen ist allerdings auf jeden Fall von einer mittleren Erheblichkeit auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszugehen.

Aufgrund der Beanspruchung des Areals und dem mit einer (erneuten) Nutzung und Bebauung verbundenen Verlust der Bodenfunktionen sind die planungsbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser ebenfalls als mittel einzustufen. Auf die oben angeführte vergangene Nutzung des Areals (Gewerbebrache) wird hingewiesen. Die bodentechnische Ver- und Entsorgung bzw. Verwertung ist zwingend im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung (Baugenehmigungsebene) aufzuzeigen.

Immissionsschutzkonflikte liegen durch die Emissionskontingentierung nicht vor. Die Schutzbedürftigkeit der umliegenden Nutzungen ist gewahrt. Durch die schalltechnischen Auflagen sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert.

Aufgrund der innerhalb des Plangebietes entstehenden Gewerbeemissionen, der mit der Überbauung einhergehenden Oberflächenaufheizung und der Überplanung von Gehölzstrukturen ist von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft auszugehen

Durch die geplanten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen beispielsweise im Bereich der Ein- und Durchgrünungen ist von einer naturschutzfachlichen Aufwertung bezüglich der Bedeutung für den Naturschutz auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, der Kompensationsmaßnahmen und der innerörtlichen Lage und Vorbelastung des Standortes ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht vorhanden.

21 Planungsstatistik

| | | |
|-----------------------------------|---------------------------|----------|
| Räumlicher Geltungsbereich | ca. 41.810 m ² | 100 % |
| davon Gewerbegebiet | ca. 38.565 m ² | ca. 92 % |
| davon Öffentliche Verkehrsflächen | ca. 3.245 m ² | ca. 8 % |

22 Bestandteile des angebotsbezogenen Bebauungsplanes

| | |
|---------|---|
| Teil A: | Planzeichnung, Vorentwurf i. d. F. vom 17. März 2026 |
| Teil B: | Textliche Festsetzungen / Hinweise, Vorentwurf i. d. F. vom 17. März 2026 |
| Teil C: | Begründung mit Umweltbericht, Vorentwurf i. d. F. vom 17. März 2026 |

23 Anlagen der Begründung des Bebauungsplanes

- Anlage 1 Baugrund- und Gründungsgutachten, Geotechnik Aalen Verwaltungs-GmbH, vom 12. Januar 2026
- Anlage 2 Altlastenerkundung, Detailuntersuchung, HPC AG, vom 30. Juli 2012
- Anlage 3 *Ergänzung artenschutzrechtlicher Kartierungen zum Entwurf des Bebauungsplanes*

24 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach,

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

M.Eng. Alexander Frey

Stadt Lauingen (Donau), den

.....
Katja Müller, Erster Bürgermeister