



Projekt-Nr. 7830-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

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

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet Herrgottsruhweg – Ost“

Stadt Lauingen
(Donau)



Teil C: Begründung mit Umweltbericht

Entwurf i. d. F. vom 15. Oktober 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)	4
2.2	Regionalplan Augsburg	5
2.3	Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP	6
3	Planungsrechtliche Ausgangssituation	7
3.1	Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan	7
3.2	Bestehende Bebauungspläne	7
4	Standortbegründung, Planungsalternativen	7
5	Beschreibung des Plangebietes	8
5.1	Lage und Erschließung des Plangebietes	8
5.2	Räumlicher Geltungsbereich	8
5.3	Geländesituation und bestehende Strukturen	8
6	Städtebauliche und gestalterische Planungskonzeption	9
7	Art der baulichen Nutzung	9
8	Maß der baulichen Nutzung	10
9	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellplätze, Nebenanlagen	11
10	Gestaltung	12
10.1	Dachformen, Dachneigungen	12
10.2	Fasadengestaltung, Dacheindeckung	12
10.3	Einfriedungen	13
10.4	Werbeanlagen	13
11	Verkehrerschließung	14
12	Ver- und Entsorgung, Erschließung	15
12.1	Grundsätze	15
12.2	Wasserversorgung	15
12.3	Schmutzwasserversorgung	15
12.4	Löschwasserversorgung	15
12.5	Strom- und Energieversorgung	16
12.6	Abfallentsorgung	16
12.7	Niederschlags- und Oberflächenwasserbeseitigung	16
12.8	Bestehende unterirdische Leitungen	17
13	Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz	17
14	Immissionsschutz	19
14.1	Verkehrslärmimmissionen	19
14.2	Gewerbelärmimmissionen	19
14.3	Geruchsimmissionen	20
15	Artenschutz	20
16	Abwehrender Brandschutz	20
17	Denkmalschutz	21
18	Klima und Energie	21

19	XPlanung Standard	22
20	Umweltbericht	22
20.1	Rechtliche Grundlagen	22
20.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	22
20.3	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes	22
20.4	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	23
20.5	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)	24
20.6	Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung	24
20.6.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	24
20.6.2	Schutzgut Boden und Wasser	26
20.6.3	Schutzgut Fläche	28
20.6.4	Schutzgut Klima und Luft	29
20.6.5	Schutzgut Mensch	30
20.6.6	Schutzgut Landschaft, Ortsbild	31
20.6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	32
20.6.8	Kumulative Auswirkungen	33
20.7	FFH-Verträglichkeit	33
20.8	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich	34
20.8.1	Eingriffsermittlung	34
20.8.2	Ausgleichsfläche/Ökokonto	35
20.8.3	Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	37
20.9	Planungsalternativen	38
20.10	Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen	38
20.11	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	38
20.12	Monitoring und Überwachung	39
20.13	Zusammenfassung	39
21	Planungsstatistik	41
22	Bestandteile des angebotsbezogenen Bebauungsplanes	41
23	Anlagen der Begründung des Bebauungsplanes	41
24	Verfasser	41

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 für ortsansässige Gewerbetreibende Rechnung.

Während der westliche Teil bereits geltendes (gewerbliches) Baurecht aufweist, sollen der östliche Teil des Plangebietes und eine effiziente Erschließung planungsrechtlich gesichert werden. Aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung, der etablierten Lage des bestehenden Gewerbebestands im Westen und Norden sowie der Synergieeffekte mit dem angrenzenden Erschließungsstrukturen sind optimale Standortvoraussetzungen für Gewerbe 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 Bauflächen 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 Bereitstellung von gewerblichen Flächen zu schaffen sowie die städtebauliche Entwicklung und Ordnung der Stadt zu sichern, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

2 Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

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)
- Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden (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)
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (G 3.3)
- 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.

Im Süden wird ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 4 "Donauauen", Lkr. Dillingen a. d. Donau und Lkr. Donau-Ries dargestellt. Dieses befindet sich mindestens ca. 220 m entfernt und wird nicht berührt bzw. beeinträchtigt.

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

- Im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg sollen in verstärktem Maße die Infrastruktur und die Struktur der gewerblichen Wirtschaft unter Beachtung der ökologischen Ausgleichsfunktionen ausgebaut werden (A II 1.2 Z).

- 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 Bauflächen, um die hohe Nachfrage insbesondere von ortsansässigen Gewerbetreibenden Rechnung zu tragen. Das Ziel wird verfolgt, um 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 lokale Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen mittelständischen Unternehmen, werden verbessert. Durch die bestehende Bushaltestelle (örtliche ÖPNV-Haltestelle) im Süden ist das Plangebiet auch an den ÖPNV angebunden. Mit dem vorliegenden Standort liegen optimale Standortvoraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbe 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. Zudem sind keine alternativen Flächenpotentiale, Alternativstandorte oder gewerbliche Innenentwicklungspotentiale vorhanden. 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 nahezu vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Eine südwestliche Teilfläche wird als gemischte Baufläche dargestellt. Randlich sind Grünflächen 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. Für die südwestliche Teilfläche liegt eine geringfügige Abweichung vor, wobei darauf hingewiesen wird, dass ein Flächennutzungsplan nicht parzellenscharf ist und im Zuge der vorliegenden Ebene (Bebauungsplan) die konkrete Ausformung der gewerblichen Fläche erfolgt. Die Darstellung von randlichen Grünflächen werden durch die vorliegende Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern berücksichtigt.

Das Entwicklungsgebot ist eingehalten. Städtebauliche Beeinträchtigungen an der Gesamtkonzeption des Flächennutzungsplanes bzw. der gewerblichen Bodennutzung liegen nicht vor. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher nicht erforderlich.

3.2 Bestehende Bebauungspläne

Innerhalb des Plangebietes ist der Bebauungsplan Nr. 24 „Herrgottsruhfeld-Ost“ rechtskräftig. Dieser setzt teilweise ein Gewerbegebiet und teilweise landwirtschaftliche Flächen fest. Im Zuge der vorliegenden Planung ist für das gesamte Plangebiet ein Gewerbegebiet und eine effiziente Erschließung vorgesehen.

Im Westen ist der Bebauungsplan Nr. 25 „Herrgottsruhfeld-West“ rechtskräftig. Dieser setzt teilweise ein Gewerbegebiet und teilweise eine Verkehrsfläche fest. Im Zuge der vorliegenden Planung ist für diesen Bereich die Neuordnung des Geh- und Radwegs mit Sicherung des Grünbestands vorgesehen.

Im Zuge des Inkrafttretens des vorliegenden Bebauungsplanes werden die jeweiligen Überlagerungsbereiche mit den rechtskräftigen Bebauungsplänen vollständig geändert und ersetzt.

4 Standortbegründung, Planungsalternativen

Der Plangeber hat sich für den Bebauungsplan mit der Frage auseinandergesetzt, ob innerhalb des Stadtgebietes 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.
- Das Plangebiet liegt in unmittelbarer räumlicher Nähe zu bestehenden Gewerbegebieten im Norden und Westen.
- Bestehende Erschließungsstrukturen werden genutzt.

- Bestehender städtebaulicher Rahmen durch die umliegenden Verkehrsachsen und den Anschluss an angrenzende Siedlungseinheiten.
- Die zukünftige Sicherung des Gewerbestandortes sowie der Arbeitsplätze und (lokalen) Wirtschaftskraft werden gewährleistet.
- Gezielt wird zusätzlicher Verkehr innerhalb des zentralen Stadtgebietes vermieden, indem Pkw- und Lkw-Fahrbewegungen aus dem Stadtkern herausgehalten werden.
- Langfristige gewerbliche Handlungsoptionen

Aus ortsplanerischer Sicht handelt es sich mit dem vorliegenden Standort grundsätzlich um eine sehr geeignete Fläche, die für eine gewerbliche Erweiterung herangezogen werden kann. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, da im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits gewerbliche Bauflächen dargestellt sind und die Bodennutzung (Gewerbe) am vorliegenden Standort bereits vorgegeben ist.

5 Beschreibung des Plangebietes

5.1 Lage und Erschließung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Osten des Stadtgebietes und wird durch die Dillinger Straße, Raiffeisenstraße und den Herrgottsruhweg vollständig erschlossen. Das Plangebiet ist durch gewerbliche Nutzungen im Westen und Norden, Verkehrsachsen im Norden, Osten und Süden sowie einem Friedhof im Süden umgeben. 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. 48.920 m², zzgl. Ausgleichsfläche. Das Plangebiet beinhaltet vollständig die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 2471, 2470, 2470/1, 2469, 2468, 2467, 2466/2, 2466, 2465/2 und 2464/6 sowie die Teilflächen mit den Fl.-Nrn. 2485/2 und 7982, jeweils Stadt und Gemarkung Lauingen.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt: Im Norden durch Verkehrsachsen und straßenbegleitende Grünflächen bzw. eine Geh- und Radweg. Im Osten durch landwirtschaftliche Flächen. Im Süden durch den Herrgottsruhweg. Im Westen durch gewerbliche Flächen.

5.3 Geländesituation und bestehende Strukturen

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitestgehend um ein ebenes Gelände auf einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 436 m über Normalhöhen-Null (NHN). Dem Bebauungsplan sind Geländehöhen (Stand 10/2025) nachrichtlich hinterlegt.

Die gegenwärtige Nutzung beläuft sich größtenteils auf eine strukturarme landwirtschaftliche Ackerland-Nutzung. Im Westen verläuft ein Geh- und Radweg. Im Südwesten befindet sich eine Bestandsnutzung als teilräumlich versiegelte/bebaute Fläche. Im Süden befindet sich zudem ein Fläche (Flur-Nr. 2470/1), die als Ausstellungsfläche für Grabsteine verwendet wird. Randlich im Westen und Süden befinden sich Gehölzstrukturen mit Einzelbäumen. Zudem befinden sich im Süden ein Parkplatz und eine örtliche ÖPNV-Haltestelle (Bus).



Abb. 1: Luftbild mit Geltungsbereich Bebauungsplan (schwarz gestrichelt), Stand 11/2025, o. M.,
Quelle: BayernAtlas, Abruf 12/2025

6 Städtebauliche und gestalterische Planungskonzeption

Im Zuge des geltenden Baurechts wurden westliche Teilflächen des Plangebietes bereits gewerblich erschlossen bzw. planungsrechtlich gesichert. Einzelne Teilflächen im Osten sind nicht gesichert bzw. erschlossen. Zudem wurde in der Vergangenheit ein Anschluss mit Kreisverkehr im Nordwesten des Plangebietes zur Raiffeisenstraße realisiert.

Vorliegendes Planungsziel ist daher die vollständige gewerbliche Ausnutzung des Plangebietes unter Berücksichtigung einer neuen und effizienten Erschließungsstruktur. Ein Nord-Süd Ringschluss sichert die Anbindung des gesamten Plangebietes und verbindet die bestehenden Erschließungsstraßen des Gewerbegebietes Herrgottsruhfeld (West). Erweiterungsmöglichkeiten in Richtung Osten werden vorbehalten. Durch die neue Erschließungsstruktur sollen alle Baugrundstücke angebunden werden. Das Bau- und Gestaltungsmaß sowie das Nutzungsspektrum soll sich am westlichen Gewerbebestand orientieren. Ziel ist die Ansiedlung von klein- bis mittelflächigen Gewerbetreibenden. Zudem ist die Sicherung eines Nord-Süd Geh-/Radwegs im Westen des Plangebietes vorgesehen. Freiraumplanerisch sind im Norden und Osten randliche Grünflächen geplant. Prägende Baumbestände im Westen, östlich des Geh- und Radwegs, und Gehölzbestände als Leitstrukturen im Südosten sollen gesichert und erhalten werden.

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 hohen 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.

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. Bestandsorientiert sind diese bereits beispielsweise im Westen vorhanden sowie auf Grundlage des geltenden Baurechts zulässig. Betriebsleiterwohnungen sind nur im Einzelfall erlaubt. Einzelfallbezogen sind diese ausnahmsweise zulässig, da aufgrund der unmittelbaren räumlichen Nähe zu angrenzenden Verkehrsachsen mit den damit verbundenen Verkehrslärmemissionen und der nutzungsdichten Gewerbelärmemissionen gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen sind.

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

Es ist nicht vorgesehen in diesem Bereich Einzelhandelsbetriebe jeglicher Art zu entwickeln, für diese Gewerbeart sind andere Flächen vorgesehen. In Anbetracht der kommunalen Planungsziele der Flächenbereitstellung für klein- bis mittelflächige Gewerbebetriebe sind Einzelhandelsbetriebe nicht erwünscht. Auf diese Weise ist auch die Entstehung unzulässiger Einzelhandelsagglomerationen unterbunden.

Tankstellen und Vergnügungsstätten sind ausgeschlossen, da sie städtebaulich an dieser Stelle nicht erforderlich sind und der Planungskonzeption (Gewerbliche Erweiterungen und Entwicklungen) entgegenstehen. Zudem erzeugen diese ein erhöhtes bzw. zusätzliches Verkehrsaufkommen. Als Vergnügungsstätten sind unbestritten Einrichtungen wie Spielhallen, Spielkasinos, Spielbanken, Wettbüros, Diskotheken, Nachtlokale und Vergleichbares 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 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 überbauter Freiraum zu sichern ist.

Maßgebend für die Planung bzw. die Situierung eines Hauptgebäudes auf der Baugrundstücksfläche ist den Bezugspunkt für die Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss (OK FFB EG) lotrecht von der äußeren Fahrbahnkante der zugeordneten Erschließungsstraße zur Gebäudemitte des Erdgeschosses zu ermitteln. Die dabei zugrundeliegende Zuordnung

entspricht dem jeweils höchsten Punkt der Fahrbahnmitte (Straßenachse). Die zugeordnete Erschließungsstraße ist jeweils die Straße, zu welcher die Hausnummer des jeweiligen Grundstückes zugeordnet ist, in diesem Fall die öffentliche Straßenverkehrsfläche. Von diesem Punkt darf um maximal 0,30 m abgewichen werden, um einen Handlungsspielraum in der Ausführungsplanung sicherzustellen. Die Höhenlage ist damit über dem Gelände sowie über der Höhe der Erschließungsstraße positioniert.

Der untere Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) ist die Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses (OK FFB EG) gemessen in der Gebäudemitte als Höchstmaß. In Abhängigkeit der zulässigen Dachformen wird der obere Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) definiert.

Für Hauptgebäude sind dabei eine maximale Gesamthöhe (GH) von 12,00 m und eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,20 festgelegt. Ziel ist die Sicherung eines effizienten und zeitgemäßen gewerblichen Gebäudestandards. In Anlehnung an die städtebauliche Planungskonzeption mit klein- bis mittelflächigen Gewerbebetrieben reicht dieses Nutzungsmaß städtebaulich aus.

Für technische Anlagen und technische untergeordnete Aufbauten wie beispielsweise Lüfter, Ablufteinheiten, Klimatechnik, Luftansaugstutzen, Dachzu-/aufstiege, PV-Anlagen, etc.) ist eine Überschreitung der maximalen Gesamthöhe (GH) um bis zu 3,50 m zulässig. Die Festsetzung begründet sich auf technischen Eigenschaften von beispielsweise Lüftungsanlagen oder ähnlichen Anlagen, welche gegebenenfalls punktuell eine Überschreitung der maximalen Gesamthöhe erfordern. Die Grundflächen der technisch erforderlichen Dachaufbauten müssen allseits mindestens um das Maß ihrer Gesamthöhe von der äußeren Dachkante bzw. der Attika zurücktreten, um ein gesamtstädtebauliches Erscheinungsbild sicherzustellen. 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 und flexible Handlungsspielräume in der Situierung. Die Abgrenzung der Baugrenze erfolgt jeweils entlang von Grenzabständen von 3 m.

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 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) zulässig. Nutzungsüblich sind flachere Dachformen. Aus diesem Grund bzw. in Fortführung an den bestehenden Gewerbebestand und an die nutzungsübliche Dachform für Gewerbe sind für Hauptgebäude 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 Verbindungsstrukturen, Garagen oder Vergleichbares werden keine Festsetzungen zu Dachformen und Materialien getroffen, um den Eigentümer 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. Für Dacheindeckungen von Hauptgebäuden aus Metall sind nur Kupfer- und Zinkbleche mit wasserwirtschaftlich, unbedenklicher Beschichtung wie z. B. Aluminium, Edelstahl, etc. zulässig. Damit wird dem wasserwirtschaftlichen Grundsatz entsprochen.

Um die geplanten Hauptbaukörper neben der Höhenentwicklung zusätzlich in die Landschaft einzubinden, sind bauliche Maßnahmen zur begrünzten, nachhaltigen Dacheindeckung umzusetzen. Flachdächer von Hauptgebäuden (bis zu einer Dachneigung von einschließlich 5°) 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 begrünzten 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 Solarenergienutzung von 0,50 m zu den Rändern der äußeren Dachhaut einzuhalten. Aufgeständerte Photovoltaik-/Solarthermieanlagen auf begrünzten 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 berücksichtigen die Lage am Ortsrand sowie die Nachbarschaft zu Verkehrsachsen.

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 (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 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

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 Straßenbild 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 im Süden durch den vollständig ausgebauten Herrgottsruhweg angebunden. Im Westen bzw. Nordwesten fungiert die Raiffeisenstraße als Anbindung. In Weiterführung über einen Kreisverkehr sind die Dillinger Straße und weitere überörtliche Verkehrsachsen zu erreichen.

Das Plangebiet selbst wird über einen Ringschluss erschlossen, um eine schnellstmögliche und effiziente Abwicklung des Verkehrsaufkommens zu sichern. Gleichzeitig werden durch den Ringschluss alle Baugrundstücke vollständig erschlossen. Die Verkehrserschließung wird vollständig als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Vorgesehen ist eine Breite von 12 m (mit 7,00 m Straße, 3,00 m Seitenstreifen und 2,00 m Gehweg), wodurch die Anforderungen der RAST 06 eingehalten sind. Die Befahrbarkeit von LKW/LKW und von einem drei-achsigen Müllfahrzeug ist gesichert. Die konkrete Einteilung des Verkehrsraums ist keine Gegenstand im angebotsbezogenen Bebauungsplan, sondern im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung vorzulegen. Auf der Ebene des vorliegenden Bebauungsplanes ist eine ordnungsgemäße (öffentliche) Erschließung gesichert.

Die jeweilige private Erschließung mit Zufahrtsbereich zum Baugrundstück ist ebenfalls Gegenstand der jeweiligen Ausführungsplanung auf Baugenehmigungsebene. Feldwege sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

In Richtung Osten wird eine potenzielle Weiterführung der Verkehrserschließung planungsrechtlich gesichert, um eine zukünftige Anbindungsoption im Falle einer gewerblichen Erweiterung nach Osten zu gewährleisten.

Die Freihaltung der Sichtdreiecke stellt ein wesentliches Element der Verkehrssicherheit dar und ist entsprechend einzuhalten.

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten sind im Norden festgesetzt. Unzulässige Abfahrten und Zuwegungen zum Gehweg bzw. zur Dillinger Straße inklusive Einmündungstrichter des Kreisverkehrs sind damit unterbunden. Ausnahme bilden erforderliche Feuerwehraus-/Zufahrten.

Dem Bebauungsplan ist eine verkehrstechnische Untersuchung, Modus Consult Ulm GmbH als Anlage 2 der Begründung beigelegt. Im Rahmen der Verkehrstechnischen Untersuchung wurden die Knotenpunkte Dillinger Str. / Raiffeisenstraße / Werner-von-Siemens-Straße und St 2025 / DLG 42 / Dillinger Straße detaillierten Leistungsfähigkeitsberechnungen zu den maßgebenden Spitzenstunden im Bestand 2026, in der Überlagerung aus Bestand und Neuverkehrsaufkommen und dem Prognose-Planfall 2040 einschließlich mit dem zu erwartenden Neuverkehrsaufkommen aus den geplanten Entwicklungen im Plangebiet unterzogen. Für ausführliche Angaben wird auf die Anlage 2 verwiesen. Insgesamt kann konstatiert werden, dass mit den geplanten Bebauungsplangebiet sowie dem außerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Bau- und Gartenmarkt im Norden aus verkehrlicher und verkehrstechnischer Sicht keine nennenswerten Probleme hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Verkehrsablauf an den Kreisverkehrsplätzen Dillinger Straße / Raiffeisenstraße / Werner-von-Siemens-Straße und „Mausfalle“ zu erwarten sind.

Im Süden befindet sich ein öffentlicher Parkplatz, zugeordnet zum örtlichen Friedhof. Dieser Parkplatz wird bestandsorientiert als öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Parkplatz" gesichert. Selbes gilt für die örtlichen ÖPNV-Haltestelle (Bushaltestelle). Durch die bestehende Bushaltestelle ist das Plangebiet auch an den ÖPNV angebunden.

Westlich des Plangebietes verläuft ein gewidmeter Nord-Süd Geh- bzw. Radweg. Diese Verbindungsachse soll auch weiterhin aufrechterhalten werden und wird daher als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Geh- und Radweg" gesichert. Die östliche Abgrenzung des Geh- und Radwegs erfolgt entlang des zu erhaltenden städtischen Grünstreifens. Es wird darauf hingewiesen, dass dieser Geh- und Radweg auf einer ehemaligen Feldwegtrasse verläuft, die dort vormals fußläufig und von Fahrradfahrern sowie landwirtschaftlichen Fahrzeugen als Verbindung zwischen Raiffeisenstraße und Herrgottsruhweg genutzt wurde, und insoweit nicht als Erschließungsanlage für die im Plangebiet angrenzenden Bauflächen dienen soll.

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. In der angrenzenden Raiffeisenstraße befindet sich in Ost-West-Richtung eine Wasserleitung DN200, von dieser das Gewerbegebiet versorgt wird. Auch im südlich zur überplanten Fläche gelegenen Herrgottsruhweg befindet sich in Ost-West-Richtung eine Wasserleitung DN100, sodass über die im Gewerbegebiet geplante Verkehrsererschließung ein Ringschluss zwischen Raiffeisenstraße und Herrgottsruhweg hergestellt wird. Die Wasserversorgung wird ordnungsgemäß gesichert.

12.3 Schmutzwasserversorgung

Die Schmutzwasserbeseitigung ist durch einen Anschluss an die zentralen städtischen Abwasserentsorgungsanlagen sicherzustellen. Ein Teil des überplanten Bereichs (GE 2 Parzellennummerierung 9, 11, 14 und 15) kann im Süden an der Straße „Herrgottsruhweg“ durch ein bestehendes Trennsystem erschlossen werden. Der Rest des Plangebietes wird durch einen neuen Schmutzwasserkanal erschlossen. Die Schmutzwasserversorgung wird ordnungsgemäß gesichert.

12.4 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten gewährleistet. Die (bauliche) Nutzung der Flächen ermöglicht eine Bebauung nach Industriebaurichtlinie, was in der Löschwasserversorgung zu berücksichtigen ist. Geplant ist der Anschluss an das öffentliche Netz, vgl. oben. Falls keine ausreichende Leistungsfähigkeit für das jeweiligen Vorhaben vorhanden ist, sind ggf. weitere private Maßnahmen wie beispielsweise ein unterirdischer Löschwassertank oder Löschwasserbehälter oder Ähnliches vorzusehen. Die

abschließende Löschwasserversorgung (öffentlich und/oder privat über eine dezentrale Versorgung) ist auf der Ebene der jeweiligen Ausführungsplanung (Baugenehmigungsebene) nachzuweisen. Die Löschwasserversorgung wird ordnungsgemäß gesichert.

12.5 Strom- und Energieversorgung

Die Elektrizitätsversorgung wird durch den Anschluss beispielsweise an den örtlichen Grundversorger gewährleistet. Auf die Einhaltung der verschiedenen DIN- bzw. VDE-Bestimmungen wird hingewiesen. Zur Stromversorgung ist die Errichtung einer neuen Trafostation notwendig. Der Umgriff für die Trafostation ist als Fläche für die Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ (Trafostation) aufgenommen. Zudem ist eine Leitungsrecht im Nordosten für die Verlegung und Belassung einer Stromleitungs-trasse (Nieder- und Mittelspannung) vorgesehen, welches auf der Ebene vertraglicher Regelungen zu vereinbaren ist. Im überplanten Bereich können die betroffenen Grundstücke durch neu zu verlegendem Glasfaserkabel erschlossen werden, wobei die Glasfaserkabel zusammen mit der Stromtrasse verlegt werden. Die Stromversorgung wird ordnungsgemäß gesichert. Vorsorglich wird darüber hinaus festgesetzt, dass die der Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser dienenden Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind. Zusätzlich ist eine Nahwärmenetz vorgesehen, welche im Falle der Einstufung als gewerbliche Nutzung auch innerhalb des Gewerbegebietes zulässig ist. Die abschließende Strom- und 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. Durch die ausreichende Dimensionierung des Verkehrsraums und den geplanten Ringschluss ist die Abfallentsorgung inklusive Befahrbarkeit mit einem drei-achsigen Müllfahrzeug gesichert. 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

Im Zuge des Bestandsgebietes (insbesondere im Westen) ist eine natürliche Versickerungsfähigkeit des Untergrunds bekannt bzw. nachgewiesen. Durchlässige Kiese stehen in einer Tiefe von ca. 3,50 m unter Geländeoberkante an. Grundwasserführende Schichten sind ausreichend weit entfernt.

Aufgrund der genannten Bestandsinformationen, der geltenden Richtlinien und der Entwässerungssatzung ist das innerhalb des Plangebietes anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser/Oberflächenwasser von Dach- und Belagsflächen vorrangig auf dem jeweiligen Baugrundstück (vor Ort) durch beispielsweise Sickerrigolen, Sickerboxen, etc. auf natürliche Weise zu versickern. Für darüber hinaus anfallende Mengen von nicht verschmutztem Niederschlagswasser/Oberflächenwasser sind Rückhaltemaßnahmen durch beispielsweise Rigolen, Regenwasserzisternen, etc. vorzusehen. Auch die Straßenentwässerung ist über geeignete Versickerungsanlagen zu realisieren, was im Querschnitt des öffentlichen Verkehrsraums bereits vorgesehen ist.

In GE 1 und einigen Grundstücken des GE 2 (Parzellen 8, 10 und 13) ist unverschmutztes Oberflächenwasser innerhalb der (privaten) Baugrundstücksflächen zu versickern. Eine Einleitung in das öffentliche Kanalnetz ist hier nicht zulässig.

Die konkrete Dimensionierung von Versickerungseinrichtungen 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.

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 Schmutzwasserkanalisation 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 oberirdische Pkw-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 750 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 gewerblichen Nutzung sicherzustellen. Die festgesetzten Bäume innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Randeingrünungen im Norden und Osten) sind auf die Anpflanzungen je angefangene 750 m² Baugrundstücksfläche anrechenbar. Damit sind die Pflanzungen je 750 m² Baugrundstücksfläche auch innerhalb der Randeingrünung möglich und auf diese anrechenbar.

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

Um insbesondere die Einbindung des Plangebietes im Zuge der Ortsrandlage zu fördern, sind Verpflichtungen für die Randbereiche des Baugrundstückes einzuhalten. Maßgebend sind randliche Eingrünungen im Norden und Osten in einer Breite von 3 m (Norden) bzw. 5 m (Osten). Als Pflanzbindung ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern umzusetzen. Es ist eine mindestens zweireihige Strauch- und Baumpflanzung in einem Pflanzraster von 1 m x 1,5 m zu entwickeln. Mit den Maßnahmen wird eine Randeingrünung für den Übergang in die freie Landschaft begründet, um eine begrünte Abschirmung am Ortsrand und eine grünordnerische Einbindung des Gewerbes zu erreichen. Die festgesetzten Anpflanzungen je angefangene Baugrundstücksfläche sind auf die festgesetzten Bäume innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Randeingrünungen) anrechenbar. Ausschließlich für zulässige Feuerwehrezufahrten bzw. Umfahrungen darf auch die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (im jeweiligen Bereich der Feuerwehrezufahrt bzw. Umfahrung) unterbrochen werden, um notwendige Erschließungswege zu sichern. Im Zuge des Anlegens des Pflanzstreifens sind unterirdische Leitungen zu berücksichtigen.

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.

Bestehende prägende Baumbestände im Westen, östlich des Geh- und Radwegs, und Gehölzbestände als (artenschutzrechtliche) Leitstrukturen im Südosten des Plangebietes sind zu erhalten und auf diese Weise planungsrechtlich gesichert.

Zudem werden Einzelbäume im Norden entlang des bestehenden Geh-/Radwegs, außerhalb des Plangebietes, und im Süden innerhalb des Parkplatzes, innerhalb des Plangebietes, aufgenommen. Es handelt sich um Einzelbäume, die ebenfalls erhalten bleiben.

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 Osten verläuft mit einer Entfernung von ca. 120 m die Staatsstraße St 2025. Im Norden verläuft zudem die Dillinger Straße. Verkehrslärmimmissionen sind aufgrund der gewerblichen Nutzung des Plangebietes selbst (Einstufung als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO) sowie aufgrund der räumlich ausreichenden Entfernung (zur Staatsstraße) vernachlässigbar bzw. führen zu keinen immissionsschutzfachlichen Beeinträchtigungen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind sichergestellt.

14.2 Gewerbelärmimmissionen

Das Schallgutachten Gewerbelärm, Kling Consult GmbH, vom 20. März 2026 ist als Anlage 1 Bestandteil der Begründung des vorliegenden Bebauungsplanes. 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 unterschiedliche Emissionskontingente L_{EK} sowie Zusatz-Emissionskontingente in die Sektoren A, B und C für die Tag-/Nachtzeit jeweils pro m^2 Bezugsfläche festgesetzt (vgl. v. g. Schallgutachten bzw. Satzung des gegenständlichen Bebauungsplans). Die Festsetzung der Emissionskontingente im Gewerbegebiet 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

Genehmigungsverfahren ist zu berechnen, welcher Immissionsrichtwert-Anteil ($L_{IK,ij}$) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Es ist aufzuzeigen, ob die zu erwartenden Lärmemissionen des sich ansiedelnden Betriebes Beurteilungspegel verursachen, die unterhalb der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile liegen.

14.3 Geruchsimmissionen

In unmittelbarer Umgebung 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 die maßgeblichen Vorgaben des § 44 BNatSchG eingehalten sind.

Eine artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme und Auswirkungsbetrachtung ist dem Umweltbericht (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) sowie dem artenschutzrechtlichen Kurzbericht, Sieber Consult GmbH (Anlage 3 der Begründung des Bebauungsplanes) zu entnehmen. Eine potenzielle Betroffenheit und Beeinträchtigung von Arten kann durch die Maßnahmen verhindert werden. Durch diese Maßnahmen wird gewährleistet, dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert wird und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird. Die Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist nicht gegeben. Für nähere Ausführungen wird auf den Umweltbericht bzw. die Anlage 3 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 Brandschutznachweis inklusive Löschwasserversorgung ist auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Ausführungsplanung vorzulegen.

17 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes und im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind folgende Denkmäler vorhanden:

- Bodendenkmal (D1) D-7-7428-0447 "Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung"
- Bodendenkmal (D2) D-7-7428-0105 "Straße der römischen Kaiserzeit"
- Bodendenkmal (D3) D-7-7428-0543 "Grabhügel der Hallstattzeit"

Die Umgriffe der Bodendenkmäler sind in der Planzeichnung (Teil A) hinterlegt. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 7 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (DSchG) hingewiesen. Art. 7 Abs. 1 DSchG: Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

Im weiteren räumlichen Umfeld, ca. 190 m östlich des Plangebietes, östlich der Staatsstraße St 2025, befindet sich das Baudenkmal „Herrgottsruh“ (Kath. Kapelle Herrgottsruh, querovale Zentralbau, von Joseph Hieber, 1750; mit Ausstattung) (D-7-73-144-72). Für jede Art von Veränderungen an diesen Denkmälern und in dessen Nahbereich gelten darüber hinaus die Bestimmungen der Art. 4 bis 6 DSchG.

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.

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, geeignete Flächen für die Ansiedlung von Gewerbe zur Verfügung zu stellen. Die Stadt trägt mit dem Bebauungsplan dem sich ergebenden Bedarf an gewerblichen Bauflächen für Gewerbetreibende Rechnung. Während der westliche Teil geltendes (gewerbliches) Baurecht aufweist, sollen der östliche Teil des Plangebietes und eine effiziente Erschließung planungsrechtlich gesichert werden. Gezielt werden gewerbliche Flächen für Gewerbetreibende geschaffen, um Ansiedlungsmöglichkeiten bereitzustellen.

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 / die Umweltbelange bei der Aufstellung 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 auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung maximal zulässige Emissionskontingente für das Plangebiet 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 weitere Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Eingriffs.

- Regionalplan, Landesentwicklungsprogramm

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes: Im Regionalplan sind für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung keine konkreten umweltbezogenen Ziele der Raumordnung und Landesplanung enthalten. Flächenbezogene Maßgaben hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme sind im Regionalplan formuliert.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: 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. Flächenbezogenen Maßgaben stehen nicht entgegen.

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes: Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan nahezu vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Eine südwestliche Teilfläche wird als gemischte Baufläche dargestellt. Randlich sind Grünflächen dargestellt.

Bauleitplanerische Berücksichtigung: Das Entwicklungsgebot ist eingehalten wird. Städtebauliche Beeinträchtigungen an der Gesamtkonzeption des Flächennutzungsplanes bzw. der gewerblichen Bodennutzung liegen nicht vor.

20.4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Standort befindet sich innerhalb des Tertiärhügellands, der Iller-Lechplatte und des Donautals. Die gegenwärtige Nutzung beläuft sich größtenteils auf eine strukturarmer landwirtschaftliche Ackerland-Nutzung. Im Westen verläuft ein Geh- und Radweg. Im Südwesten befindet sich eine Bestandsnutzung als teilräumlich versiegelte/bebaute Fläche. Im Süden befindet sich zudem ein Fläche, die als Ausstellungsfläche für Grabsteine verwendet wird. Randlich im Westen und Süden befinden sich Gehölzstrukturen mit Einzelbäumen. Zudem befinden sich im Süden ein Parkplatz und eine örtliche ÖPNV-Haltestelle (Bus). Denkmäler jeglicher Art sind nicht vorhanden. Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach BNatSchG sowie 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 landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt wird. Eine Versiegelung des Bodens und eine Nutzung für gewerbliche Zwecke würde jedoch unterbleiben. Es werden keine möglichen Auswirkungen beispielsweise für das Schutzgut Wasser und Boden resultieren. Auch der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild durch die Umsetzung würde unterbleiben. Bei einem Verzicht der vorliegenden Bauleitplanung wird die Stadt den Entwicklungswünschen (ortsansässiger) Gewerbetreibender nicht Rechnung tragen. Damit wird die Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen nicht gedeckt. Entsprechend werden für die Stadt bedeutende Unternehmen ihren Standort verlagern bzw. einen anderen Standort wählen, wodurch Arbeitsplätze verloren und die Wirtschaftskraft grundlegend geschwächt werden. 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.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der westliche Teil des Plangebietes bereits geltendes (gewerbliches) Baurecht aufweist. Lediglich östliche Teilflächen werden planungsrechtlich gesichert und erschlossen.

Grundsätzlich sind durch das Vorhaben folgende Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Verlust von Bodenfunktionen, Veränderung des Bodengefüges, Verdichtung und Versiegelung (bau- und anlagenbedingt)
- Veränderung der Zusammensetzung der Arten und Lebensgemeinschaften (bau- und anlagenbedingt)
- Entzug von Freifläche durch Versiegelung und bauliche Anlagen (anlagenbedingt)
- Schall-/Abgasemissionen, 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

Nationale Schutzgebiete nach BNatSchG, internationale Schutzgebietsverordnungen nach Vogel- oder FFH-Richtlinie und Biotop nach Biotopkartierung sind nicht betroffen. Gewässer, Gräben, Felshügel und großflächige, offene und flache Nass- oder Feuchtgrünlandstellen sind nicht vorhanden. Ausschließlich im Süden und Westen sind vereinzelte Gehölz-

und Vegetationsbestände vorhanden. Gegenwärtig wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt. Entsprechend ist von Arbeitsprozessen wie Aussaat, Ernte sowie Dungeeintrag auszugehen.

Gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) Karla Natur sind keine Nachweise von Arten oder sonstige Befunde innerhalb des Plangebietes vorhanden. Durch die Vorbelastung aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der strukturarmen offenen Acker-Feldflur, der vergangenen Bautätigkeiten im Norden und Nordwesten, der angrenzenden Straßenräume sowie der Verkehrs- und Gewerbelärmemissionen im Umfeld sind Brutvorkommen jeglicher Art im Plangebiet nicht zu erwarten. Die biologische Vielfalt ist aufgrund der derzeitigen Nutzungen und der fehlenden unterschiedlichen Lebensraumstrukturen gering.

Folgende Schutzgebiete befinden sich im Süden, außerhalb des Plangebietes:

- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ (ID 7428-301), ca. 170 m entfernt
- Vogelschutzgebiet „Donauauen“ (ID 7428-471), ca. 170 m entfernt
- Landschaftsschutzgebiet (LSG-Gebiet) „Schutz der Donau-Auen in den Städten Lauingen und Dillingen an der Donau“ (LSG-00252.01), ca. 170 m entfernt
- Flachland-Biotopbestand „Bach mit Kalktuffquellen im Dopfener Hangwald“ (7428-1055), ca. 200 m entfernt
- Flachland-Biotopbestand „Leiten- und Auwaldbereiche südöstlich Lauingen“ (7428-0083), ca. 200 m entfernt
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 4 "Donauauen", Lkr. Dillingen a. d. Donau und Lkr. Donau-Ries, ca. 220 m entfernt

Bezüglich der Bestandserhebung wird auf den artenschutzrechtlichen Kurzbericht, Sieber Consult GmbH (Anlage 3 der Begründung) verwiesen. Dabei wurde zum einen auf anwesende Arten geachtet und zum anderen die bestehenden Lebensräume charakterisiert, um ein Vorkommen relevanter Arten abschätzen zu können. Da sich im Zuge der Relevanzbegehung ein mögliches Reptilienvorkommen auf der Planfläche nicht ausschließen ließ, wurde ergänzend mit vier Erfassungsterminen eine Reptilienkartierungen durchgeführt. Hierbei wurden potenziell geeignete Teilbereiche, wie die nach Südosten exponierte Böschung am nordwestlichen Rande des Geltungsbereichs, zu geeigneten Witterungsbedingungen während der Aktivitätsperiode der Zauneidechse langsam abgegangen und nach Zauneidechsen abgesucht.

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.

Bestehende Baumbestände im Westen, östlich des Geh- und Radwegs, und Gehölzbestände als (artenschutzrechtliche) Leitstrukturen im Südosten sind zu erhalten, um einen naturschutzfachlichen Mehrwert zu erzielen und artenschutzrechtliche Auswirkungen zu minimieren. Zudem sind die Einzelbäume im Norden entlang des bestehenden Geh- und Radwegs, außerhalb des Plangebietes, und im Süden innerhalb des öffentlichen Parkplatzes, innerhalb des Plangebietes, ebenfalls zu erhalten.

Bezüglich der Auswirkungen der Planung wird ebenfalls auf den artenschutzrechtlichen Kurzbericht, Sieber Consult GmbH (Anlage 3 der Begründung) verwiesen, wobei zusammenfassend festzuhalten ist. Eine Beeinträchtigung baumbewohnender Fledermausarten, von Fledermäusen, Brutvögeln, Reptilien, etc. ist unter anderem durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen. Bei Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Die umliegenden Schutzgebiete befinden sich außerhalb des Plangebietes. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist keine Beeinträchtigung zu erwarten. Die FFH-Verträglichkeit wird nachfolgend unter Ziff. 20.7 näher betrachtet.

Relevante Wirkungen wie Kollisionsrisiken, Zerschneidungseffekte und Barrierewirkungen können aufgrund der Vorbelastung und der geringen Auswirkungen des Vorhabens ebenfalls als gering eingestuft werden.

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

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Geringe 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 gerechnet werden. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Im Zuge des Bestandsgebietes (insbesondere im Westen) ist eine natürliche Versickerungsfähigkeit des Untergrunds bekannt bzw. nachgewiesen. Durchlässige Kiese stehen in einer Tiefe von ca. 3,50 m unter Geländeoberkante an. Grundwasserführende Schichten sind ausreichend weit entfernt.

Böden erfüllen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetz (§ 2 BBodSchG) verschiedenen Bodenfunktionen, die die Wertigkeit eines Bodens maßgeblich bestimmen. Nachfolgend wird die Bodenfunktionsbewertung dargestellt und erläutert: Gemäß der Bodenübersichtskarte handelt es sich fast ausschließlich um Humusbraunerde und Humusparabraunerde aus Schluff (Lösslehm). Die Nutzungsfunktion des Standortes ist mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit und damit hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit einzustufen. Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Fläche (Acker) mit Bodenzahl/Grünlandgrundzahl > 60. Zudem ist von einer hohen Nährstoffverfügbarkeit auszugehen. Eine Versickerungsfähigkeit des Untergrunds ist bekannt. Der Grundwasserabstand ist hoch. Das Rückhaltevermögen gegenüber anorganischen Schadstoffen ist gemäß den Bodenfunktionen hoch. Für das Plangebiet sind keine Geotope, Altlasten und Bodendenkmäler bekannt.

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 der Baumaßnahmen hat zur Folge, dass landwirtschaftlicher Boden aus der Nutzung genommen, um- und zwischengelagert, verdichtet und versiegelt wird. Die angeführten Bodenfunktionen gehen in diesen überbaubaren Bereichen verloren. Um die Inanspruchnahme sowie die Auswirkungen auf das Schutzgut zu reduzieren, werden die Versiegelung auf das notwendige Minimum reduziert sowie Ein-/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. Landwirtschaftliche Bodeneinträge finden nach der Umnutzung im Plangebiet nicht mehr statt. Zudem werden Ein- und Durchgrünungen sowie Ortsrandeingrünungen festgesetzt, wodurch die natürlichen Bodenfunktionen verbessert bzw. beibehalten werden. Auch durch die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Pflegemaßnahmen werden die Bodenfunktionen dieser Flächen gegenüber der aktuellen Nutzung verbessert und aufgewertet. Zudem sind nicht überbaute Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- bzw. Vegetationsflächen anzulegen. Damit werden die Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen gezielt gemindert.

Im Zuge der Bebauung des Standortes wird der Niederschlagswasserhaushalt verändert. Grundsätzlich soll eine Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort durchgeführt werden. In Abhängigkeit der anfallenden Mengen ist ggf. ein zusätzlicher Rückhalt mit Einleitung in die Kanalisation erforderlich. Eine extensive Dachbegrünung hält zusätzlich das Niederschlagswasser auf dem Dach zurück und verzögert somit den Abfluss.

Aufgrund der erstmaligen baulichen Beanspruchung und der Verlust der Bodenfunktionen sind die planungsbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser als mittel einzustufen. Die Einstufung wird durch die Empfindlichkeit gemäß der Bodenfunktionsbewertung bestätigt. Die mittlere Erheblichkeit wird durch die vorliegende Planung bzw. die oben angeführten Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen auf ein erforderliches Minimum reduziert. 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 im rechtswirksamen Flächennutzungsplan nahezu vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Eine südwestliche Teilfläche wird als gemischte Baufläche dargestellt. Randlich sind Grünflächen dargestellt.

Regionalplanerische Darstellungen sind nicht enthalten. Auf der Ebene der Regional- und Landesplanung werden Maßgaben bzgl. der Flächeninanspruchnahme formuliert. Im Süden, ca. 220 m entfernt, wird ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 4 "Donauauen", Lkr. Dillingen a. d. Donau und Lkr. Donau-Ries dargestellt.

Auswirkungen

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Durch die Darstellung ist die Bodennutzung (Gewerbe) bereits vorgegeben, wodurch keine flächenbezogenen Umweltauswirkungen vorhanden sind. Die Darstellung von randlichen Grünflächen werden durch die vorliegende Flächen zum Anpflanzflächen berücksichtigt. Das Entwicklungsgebot ist eingehalten wird. Städtebauliche Beeinträchtigungen an der Gesamtkonzeption des Flächennutzungsplanes bzw. der gewerblichen Bodennutzung liegen nicht vor.

Eine zusätzliche 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 bereits begründet ist. Alternative Flächenpotentiale, Alternativstandorte oder gewerbliche Innenentwicklungspotentiale sind nicht vorhanden. 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.

Im Süden wird ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 4 "Donauauen", Lkr. Dillingen a. d. Donau und Lkr. Donau-Ries dargestellt. Dieses befindet sich mindestens ca. 220 m entfernt und wird nicht berührt bzw. beeinträchtigt.

Die geplanten Grünflächen 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 eben, wird gegenwärtig landwirtschaftlich beansprucht und ist damit nicht versiegelt. Gehölz- oder Vegetationsbestände liegen im Plangebiet mit Ausnahme einiger Einzelstandorte im Süden und Westen nicht vor.

Während die landwirtschaftlichen Flächen infolge der nächtlichen schnellen Abkühlung als Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Effekten für die Umgebung dient, finden sich nur wenige Gehölzstrukturen, welche zur Frischluftproduktion und Luftreinhaltung (Filterung von Schwebstoffen aus der Luft) beitragen. Von geringer Bedeutung sind Hangwinde.

Durch die (angrenzende) landwirtschaftliche Nutzung können phasenweise geruchsbelästigende Immissionen von den Flächen in das Siedlungsgebiet gelangen.

Kleinklimatisch gesehen fungiert die Fläche derzeit als Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Effekten für die umliegende Bebauung. Diese Umstände sind für die Planung von untergeordneter Relevanz, da das Plangebiet durch die angrenzenden Verkehrsachsen sowie die angrenzenden gewerblichen Nutzungen mit den damit verbundenen Lärm-, Staub und Schadstoffemissionen erheblich vorbelastet ist. 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. Eine potenzielle Kühlfunktion wird das Plangebiet bei der Umsetzung der geplanten Nutzungen verlieren.

Durch die geplante Bebauung kann aufgrund der dauerhaften Versiegelung mit der Folge klimatischer Aufheizungseffekte von einer 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 Standort befindet sich allerdings im ländlichen Umfeld und in einer vorbelasteten Siedlungsrandlage, wodurch von geringfügigen Auswirkungen für das Lokalklima auszugehen ist. Wesentlich ist die bestehende Vorbelastung durch Emissionen jeglicher Art (der Verkehrsachsen, der Staatsstraße und 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. Durch die Überplanung einiger Gehölzstrukturen gehen für den lufthygienischen Ausgleich relevante Flächen in geringem Umfang verloren. Durch die Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum, Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen, weitere Gehölzpflanzungen sowie die Dachbegrünung kann die Flächenversiegelung und die damit verbundene Oberflächenaufheizung verringert werden. Damit geht eine Verbesserung der Frischluftproduktion und der mikroklimatischen Bedingungen einher. Im Bereich der Eingrünungen und des Ausgleichs verbessert sich die lufthygienische Situation.

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 des Vorhabens keine Bedeutung als (Nah-) Erholungsgebiet. Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld sind keine Ausstattungen für die Freizeit- und Erholungsnutzung vorhanden.

Verkehrslärmimmissionen gehen im Wesentlichen von den 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 der geplanten Bauflächen mit einem veränderten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die bestehende und geplante Erschließung kann das absehbar geringe Neuverkehrsaufkommen auf Grundlage einer verkehrstechnischen

Untersuchung (Modus Consult Ulm GmbH, Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplanes) leistungsfähig bzw. funktional aufnehmen und abwickeln.

Um die Schallimmissionen auf die schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb und im Umfeld des Plangebietes zu untersuchen und zu bewerten, wird eine schalltechnische Untersuchung angefertigt. Durch die Einhaltung der Emissionskontingente wird die Schutzbedürftigkeit der umliegenden Nutzungen eingehalten.

Verkehrslärmimmissionen führen aufgrund der gewerblichen Nutzung des Plangebietes selbst (Gewerbegebiet) sowie aufgrund der vorhandenen Entfernung von ca. 120 m zur Staatsstraße St 2025 zu keinen Beeinträchtigungen.

Auswirkungen hinsichtlich Geruchsmissionen 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 sowie internationale Schutzgebietsverordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie sind nicht betroffen. Auch Tourismus- und Erholungsgebiete befinden sich nicht im Plangebiet. Der Standort schließt am bestehende Siedlungsumfeld an und rundet den Siedlungskörper ab.

Gegenwärtig ist das Landschaftsbild als offene strukturarme Feldflur geprägt, die im Westen und Norden von bestehenden Gewerbearealen sowie im Süden, Osten und Norden von Verkehrsachsen eingerahmt ist. Im Osten schließen landwirtschaftliche Flächen an. Im Osten besteht mit der Staatsstraße St 2025 eine bestehende räumliche Zäsur.

Maßgebliche Sichtachsen liegen nicht vor. Landschaftsprägende Strukturen wie Feldgehölze, Streuobstwiesen o. Ä. sind nicht vorhanden.

Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit Störungen des Orts- und Landschaftsbildes durch Baustellenbetrieb und Baustelleneinrichtungen zu rechnen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine zusätzliche Bebauung, wodurch das Plangebiet baulich überprägt und die Landschaft bzw. das Landschaftsbild verändert wird.

Es sei darauf hinzuweisen, dass im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, wodurch die schutzgutsbezogenen Auswirkungen absehbar sind. Es erfolgt eine Siedlungserweiterung in Richtung Osten. Die bestehende Zäsur (Staatsstraße im Osten) wird eingehalten. Die vorgesehene Bodennutzung am

vorliegenden Standort wird ebenfalls eingehalten. Mit den Bestimmungen für Ein- und Durchgrünungen, zu Pflanzungen und weiteren Regelungen zur Gestaltung und Begrünung der Grundstücksflächen werden Möglichkeiten einer Strukturanreicherung geschaffen und der Eingriff in das Orts-/Landschaftsbild minimiert. Im Osten sind Ortsrandeingrünungen vorgesehen.

Nachdem die Bodennutzung bereits der vorliegenden städtebaulichen Entwicklung entspricht, sind die Auswirkungen gering und absehbar bzw. planungsrechtlich bereits vorbereitet.

Aufgrund der Lage des Plangebietes, der direkten Angrenzung an das Siedlungsumfeld sowie der Einhaltung der östlichen (räumlichen) Zäsur ist die vorliegende Bauleitplanung von geringer Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild.

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 Plangebietes und im näheren Siedlungsumfeld sind folgende Bodendenkmäler vorhanden: Bodendenkmal (D1) D-7-7428-0447 "Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung", Bodendenkmal (D2) D-7-7428-0105 "Straße der römischen Kaiserzeit", Bodendenkmal (D3) D-7-7428-0543 "Grabhügel der Hallstattzeit". Die Umgriffe der Bodendenkmäler sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes hinterlegt.

Im weiteren Umfeld, rd. 190 m westlich, jenseits der Staatsstraße St 2025, befindet sich zudem das Baudenkmal „Herrgottsruh“ (D-7-73-144-72).

Auswirkungen

Aufgrund der Entfernung zur vorliegenden Planung ist keine Beeinträchtigung des Baudenkmals „Herrgottsruh“ (D-7-73-144-72) gegeben.

Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 7 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (DSchG) hingewiesen. Es gilt Art. 7 Abs. 1 DSchG.

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

Zudem wird 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: Hohe 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 FFH-Verträglichkeit

Gemäß § 1a Abs. 4 BauGB ist zu prüfen, ob durch einen Bauleitplan die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der europäischen Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) i. S. d. Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG erheblich beeinträchtigt werden können.

Das Plangebiet ist ca. 170 m vom Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ (ID 7428-301) und Vogelschutzgebiet „Donauauen“ (ID 7428-471) entfernt. Die Schutzgebiete befinden sich im Südosten. Dabei sind auch Auswirkungen von außen auf ein Gebiet und kumulative Wirkungen mit anderen Planungen zu berücksichtigen.

Die vorliegende Verträglichkeitsabschätzung klärt, ob die Planung und die von ihr ausgehenden Wirkungen den Erhaltungszielen des FFH- und Vogelschutzgebietes widersprechen, die wertgebenden Lebensräume oder Arten durch die Planung geschädigt werden und sich der Zustand der geschützten Gebiete verschlechtert.

Die maßgebenden Schutzgebiete befinden sich grundsätzlich außerhalb des Plangebietes. Das bestehende Gewerbegebiet Herrgottsruhfeld existiert bereits seit vielen Jahren im räumlichen Umfeld der Schutzgebiete. Es gilt daher eine bestehende Vorbelastung aufgrund des angrenzenden Gewerbeareals mit den damit verbundenen Lärmemissionen. Als weitere Vorbelastung ist die Staatsstraße St 2025 mit den damit verbundenen Verkehrslärmemissionen anzuführen, welche zwischen dem vorliegenden Gewerbegebiet und den Schutzgebieten liegt.

Vorliegend wird das bestehende Gewerbegebiet in Richtung Osten erweitert. Am vorhandenen räumlichen Konglomerat (bestehendes Gewerbeumfeld, Staatsstraße St 2025) ergeben sich daher keine Änderungen, mit Ausnahme des räumlichen Abstands.

Die mit dem Heranrücken einhergehenden zusätzlich aufkommenden Lärmemissionen führen zu keiner wesentlichen Veränderungen der Standortsituation gegenüber dem Bestand, welche etwaige Beeinträchtigungen hervorruft. Nach wie vor ist ein ausreichender Abstand zu den o. g. Schutzgebieten gesichert.

Beeinträchtigungen von relevanten Lebensraumtypen können aufgrund der Vorbelastung sowie des ausreichenden Abstands i. V. m. damit verbundenen fehlenden funktionalen Beziehungen ausgeschlossen werden. Insgesamt ist somit über keinen potenziellen Wirkfaktor eine mögliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes erkennbar. Eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen ist ausgeschlossen. Die Schutzgebiete werden nicht beeinträchtigt.

20.8 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen, woraus durch den Eingriff des vorliegenden Bebauungsplanes in Natur und Landschaft die Auswirkungen auf die umweltbezogenen Schutzgüter auszugleichen sind. Entsprechend sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) festzusetzen. Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Stand 2021) ermittelt.

20.8.1 Eingriffsermittlung

Im Folgenden wird die Eingriffsermittlung tabellarisch dargestellt und erläutert:

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						
Bereits geltendes Baurecht im Westen, Süden und Südosten (Gewerbegebiet und öffentliche Verkehrsflächen)			-	-	-	31.030	-	-
GE 1 Nord	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	hoch	0,8	8.590	5	19.585
GE 1 Süd	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	hoch	0,8	4.380	5	9.986
GE 2 Nord	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	hoch	0,8	2.995	5	6.829
Verkehrsfläche	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	hoch	1,0	1.870	0	5.610
Grünfläche	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	gering	0,0	55	0	0
Erforderlicher Ausgleichsbedarf in Höhe von mindestens							42.010	

Für den Eingriff des Bebauungsplanes wird ein Plangebiet 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.

Im Westen, Süden und Südosten ist der Bebauungsplan Nr. 24 „Herrgottsruhfeld-Ost“ rechtskräftig. Im Zuge des geltenden Baurechts bzw. des rechtskräftigen Bebauungsplanes wurde ein Ausgleich bereits erbracht. Damit ist der Ausgleich für diese Teilflächen vollständig nachgewiesen. Durch die Planung erfolgt in diesem Bereich somit grundsätzlich keine Neuausweisung einer Baufläche. Der Eingriff für diese Teilflächen ist bereits erfolgt und ausgeglichen.

Die verbleibenden Teilflächen sind ausgleichspflichtig. Für den Bereich handelt es sich gegenwärtig um einen intensiven Acker (A 11). Gemäß Leitfaden ist dieser Ausgangszustand pauschal mit jeweils 3 Wertpunkten zu bewerten. Für das Gewerbegebiet wird eine Beeinträchtigung von 0,80 aufgrund der festgesetzten GRZ gewählt. Die Verkehrsfläche wird mit einer Beeinträchtigung von 1,0 gewertet, da davon auszugehen ist, dass es sich um vollständig versiegelte Fläche handeln wird. Die Grünfläche wird nicht geltend gemacht, da keine bauliche Inanspruchnahme und somit kein Eingriff vorliegen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (sog. Planungs- bzw. Vermeidungsfaktor) werden für die Gewerbegebietsflächen mit 5% gewertet. Als Gründe sind die Dachbegrünung sowie die Ein- und Durchgrünungen anzuführen.

Schlussfolgernd ist für die Kompensation des Eingriffes ein Ausgleichsbedarf in Höhe von mindestens 42.010 Wertpunkten bereitzustellen.

20.8.2 Ausgleichsfläche/Ökokonto

Zur Kompensation des Eingriffes wird eine kommunale Ökokontofläche herangezogen. Die Maßnahme wird in Abstimmung mit der UNB entwickelt und als kommunale Ökokontofläche registriert.

Innerhalb der Ausgleichsfläche auf dem Grundstück mit der Flur-Nr. 7982, Gemarkung Lauingen erfolgt die Abbuchung einer für das Ökokonto anrechenbaren Höhe von 42.010 Wertpunkten.

Die Stadt wird zum einen die vorliegende Abbuchung und zum anderen die verbleibende Restfläche dem Landesamt für Umwelt und der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt melden. Der Bereich der Ausgleichsfläche dient auf Dauer ausschließlich den Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen. Der Ausgleichsfläche entgegenstehende Nutzungen sind ausgeschlossen.

Tab. 2: Geplantes Ökokonto als Ausgleich

Zielzustand			
G221 Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht und Nasswiese (9 WP) • mit zwei temporär wasserführenden Mulden			
Maßnahmenumsetzung und Pflege (Planung)			
• Aushagerung durch dreischürige Mahd mit Mähgutabfuhr für zwei Jahre • Anlage von zwei temporären Gewässern als flache Mulden mit 20-30 cm Tiefe mit je 1.000 m ² Größe • Aushub von ca. 400-600 m ³ entweder auf angrenzenden Ackerflächen ausbringen oder flach auf dem Maßnahmengrundstück modellieren • Ansaat der Rohbodenstellen mit authochtonem Saatgut oder Mahdgutübertragung • Grundsätzlich Pflege durch zweischürige Mahd mit Mähgutentfernung; Mulden bei erster Mahd jedoch nur mähen, wenn diese trocken sind, ansonsten aussparen und bei zweiter Mahd im Spätsommer/Herbst mitmähen; es muss mindestens eine Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr erfolgen. • keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel, kein Mulchen			
Ermittlung Ausgleichswert			
Bewertung vor Maßnahmenbeginn			
Biotoptyp	WP / m ²	Fläche in m ²	WP gesamt
G11	3	11.606	34.818
		Summe	34.818
Bewertung nach Maßnahmenumsetzung			
Biotoptyp	WP / m ²	Fläche in m ²	WP gesamt
G221	9	11.606	104.454
		Summe	104.454
Aufwertung			
	WP / m ²	Fläche in m ²	WP gesamt
	6	11.606	69.636

20.8.3 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, Ortsrandeingrünungen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen, keine Schotter-/Steingärten Durchlässigkeit bzw. Bodenabstand von Einfriedungen Ausgleichsmaßnahme, Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Boden / Fläche / Wasser	Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche Begrenzung der Versiegelung auf ein Minimum Versickerung von Niederschlagswasser Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen, Ortsrandeingrünungen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen, keine Schotter-/Steingärten 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, Ortsrandeingrünungen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen, keine Schotter-/Steingärten 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, Ortsrandeingrünungen Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen Begrenzung Werbeanlagen
Mensch	Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen, Ortsrandeingrünungen Schallschutz-Auflagen
Sach- und Kulturgüter	Hinweise zum Denkmalschutz

20.9 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. Zudem sind keine alternativen Flächenpotentiale, Alternativstandorte oder gewerbliche Innenentwicklungspotentiale vorhanden. 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. Im Norden und Osten werden verbleibende Freiflächen als private Grünflächen mit Pflanzbindungen gesichert. Auf diese Weise werden umfangreiche begrünte Freiräume zum Übergang in die freie Landschaft, insbesondere in Richtung Osten, geschaffen. Für den Grünflächen ergeben sich keine Alternativen. Die Verkehrserschließung ist auf ein Minimum ausgelegt und sichert die Anbindung aller Baugrundstücke sowie eine leistungsfähige Ring-Erschließung. Alternative Möglichkeiten bzw. Handlungsoptionen innerhalb des Bebauungsplanes wurden geprüft und sind nicht vorhanden bzw. nicht zielführend.

20.10 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.

20.11 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, Regionalplan
- Schallgutachten Gewerbelärm, Verkehrsgutachten und artenschutzrechtlicher Kurzbericht als Anlagen 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.

20.12 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 3 Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden. Zudem ist die Verwertung des Bodenmaterials Gegenstand der kommunalen Überwachung. Entsprechend wird die Stadt die Wirksamkeit der Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Durchführung des Bebauungsplanes überwachen. Zu überprüfen sind insbesondere das Anlegen der Grün-/Freiräume i. V. mit Gehölzstrukturen und deren Entwicklung.

20.13 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	Gering
Boden und Wasser	Mittel
Fläche	Gering
Klima und Luft	Mittel
Mensch	Gering
Landschaft, Ortsbild	Gering
Kultur- und Sachgüter	Hoch

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 Fläche zugunsten der Siedlungsentwicklung beansprucht. Aufgrund der erstmaligen (baulichen) Beanspruchung des Plangebietes sowie der Bodenfunktionen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser mittel. Die bodentechnische Ver- und Entsorgung bzw. Verwertung ist im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung (Baugenehmigungsebene) aufzuzeigen.

Flächenbezogene Auswirkungen sind gering, da das Plangebiet bereits als gewerbliche Baufläche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan vorbereitet bzw. vorgegeben ist.

Aufgrund der Siedlungsentwicklung und die damit verbundene Bebaubarkeit sind die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild mittel, werden allerdings durch geeignete Kompensationsmaßnahmen (Eingrünungen, Ortsrandeingrünung, Begrenzung Höhenentwicklung) minimiert. Zudem werden Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch die Einbindung in die Landschaft als Abrundung des bestehenden Siedlungskörpers mit Einhaltung der bestehenden Siedlungszäsur (Staatsstraße im Osten) sowie die bestehende Vorbelastung ausgeschlossen bzw. auf ein absolutes Minimum reduziert.

Die Entwässerung und Beseitigung von Niederschlagswasser und Oberflächenwasser ist sichergestellt. Die Vorgaben des Bodenschutzes sowie etwaige Verwertungs- und Entsorgungswege sind zwingend im Zuge der Baugenehmigung vorzulegen und einzuhalten.

Zudem kommt die Prüfung zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie für die biologische Vielfalt hat. Artenschutzrechtliche Maßnahmen sichern Artenschutzbelange, wodurch keine Konflikte auf der Umsetzungsebene vorliegen.

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

Aufgrund der absehbaren Überbauung und Versiegelung (Oberflächenaufheizung) sowie gewerblichen Nutzung (Emissionen) ist das Schutzgut Klima und Luft mit einer mittleren Erheblichkeit zu bewerten. Auf die gewerbliche und verkehrliche Vorbelastung wird an dieser Stelle hingewiesen.

Innerhalb des Plangebietes und im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind Bodendenkmäler bekannt, wodurch das Schutzgut Kultur- und Sachgüter eine hohe Erheblichkeit aufweist. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 7 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (DSchG) hingewiesen. Es gilt Art. 7 Abs. 1 DSchG i. V. m. der Erlaubnispflicht.

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 Größe und der Lage des Standortes ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht vorhanden.

21 Planungsstatistik

Teilräumlicher Geltungsbereich 1	ca. 48.920 m ²	100 %
davon Gewerbegebiet	ca. 39.470 m ²	ca. 81 %
davon Verkehrsflächen	ca. 8.070 m ²	ca. 16 %
davon Flächen für Ver- und Entsorgung	ca. 20 m ²	ca. 1 %
davon Grünflächen	ca. 1.380 m ²	ca. 2 %

Teilräumlicher Geltungsbereich 2 – Ausgleichsfläche	ca. 11.606 m ²	100 %
---	---------------------------	-------

22 Bestandteile des angebotsbezogenen Bebauungsplanes

- Teil A: Planzeichnung, Entwurf i. d. F. vom 15. Oktober 2026
- Teil B: Textliche Festsetzungen und Hinweise, Entwurf i. d. F. vom 15. Oktober 2026
- Teil C: Begründung mit Umweltbericht, Entwurf i. d. F. vom 15. Oktober 2026

23 Anlagen der Begründung des Bebauungsplanes

- Anlage 1 Schallgutachten Gewerbelärm, Kling Consult GmbH, vom 20. März 2026
- Anlage 2 Verkehrsgutachten, Modus Consult Ulm GmbH, vom 29. September 2026
- Anlage 3 Artenschutzrechtlicher Kurzbericht, Sieber Consult GmbH, vom 5. Oktober 2026

24 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach, 15. Oktober 2026

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

M.Eng. Alexander Frey

Stadt Lauingen (Donau), den

.....
Katja Müller, Erster Bürgermeister