Große Kreisstadt Donauwörth
Rathausgasse 1
86609 Donauwörth

Große Kreisstadt Donauwörth

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan
„Gewerbegebiet Riedlingen West III – BA 2“

Begründung
inkl. Umweltbericht

Stand: Satzungsbeschluss

Fassung vom: 23.02.2026

Planer: Ingenieurbüro Marcus Kammer
Florian-Wengenmayr-Straße 6
86609 Donauwörth
Tel. 0906 7091928

Inhalt:

1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG 3
2. AUSGANGSSITUATION 3
2.1 Räumlicher Geltungsbereich 3
2.2 Umgebung des Planungsgebietes 4
2.3 Planungsrechtliche Ausgangssituation 4
2.4 Vorbelastungen im Planungsgebiet 5
2.5 Verkehr und Erschließung 7
3. PLANUNGSZIELE 8
3.1 Städtebauliche Ziele und Ziele der Erschließung 8
3.2 Grünplanerische Ziele 8
3.3 Ziele zum Klimaschutz 8
4. PLANUNGSKONZEPT 8
4.1 Städtebauliches und grünordnerisches Konzept 8
4.2 Bebauungsplankonzept 9
4.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung 9
4.2.2 Stadtgestalt 9
4.2.3 Versickerung und Entwässerung von Niederschlagswasser 12
4.2.4 Immissionsschutz 13
4.2.5 Grünordnung 15
4.3 Hinweise 17
5. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG 17
5.1 Städtebau 17
5.2 Erschließung 17
5.3 Grünordnung und Klima 18
6. FLÄCHENBILANZ 18
7. UMWELTBERICHT 19
7.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Planung 19
7.2 Ziele des Umweltschutzes, Rechtliche Vorgaben 19
7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 20
7.3.1 Schutzgut Mensch einschl. menschl. Gesundheit 20
7.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 22
7.3.3 Schutzgut Boden / Fläche 23
7.3.4 Schutzgut Wasser 24
7.3.5 Schutzgut Luft / Klima 25
7.3.6 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild 25
7.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 26
7.3.8 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen 27
7.3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Berücksichtigung der sog. Nullvariante) 28
7.3.10 Ausgleich 29

7.3.10.1 Naturschutz 29
7.3.10.2 Artenschutz 37
7.3.11 Alternative Planungsmöglichkeiten 38
7.3.12 Zusätzliche Angaben 38
7.3.12.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 38
7.3.12.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen 38
7.3.13 Allgemein verständliche Zusammenfassung 39

Anhang:

Anhang 1: Geotechnischer Bericht, Prüfbericht-Nr. 723 007, bpi Ingenieurgesellschaft mbH vom 07.03.2023

Anhang 2: Schalltechnische Untersuchung, Bericht-Nr. ACB-0224-226270/06, ACCON GmbH vom 26.01.2026

Anhang 3: Geruchsimmissionsgutachten, Bericht-Nr. ACB-0423-226270/03, ACCON GmbH vom 24.04.2023

Anhang 4: Aussagen zum Artenschutz, Nr. 23-05-673, BILANUM vom 21.07.2023

1. Anlass und Ziel der Planung

Um den Wirtschaftsstandort Donauwörth zu stärken und gleichzeitig den innerstädtischen Einzelhandel nicht zu schwächen, sollen neue Gewerbeflächen ausgewiesen und dabei die nicht innenstadtrelevanten Nutzungen bewusst an den Siedlungsrand gelegt werden. Deshalb beabsichtigt die Große Kreisstadt Donauwörth das bereits vorhandene Gewerbegebiet ‚Riedlingen West III, BA 1‘ entlang der B16 nach Süden zu erweitern. Die Flächen zwischen der Bundesstraße B 16 und der Bahnlinie sind im Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth bereits als Gewerbeflächen ausgewiesen. Darüber hinaus ist das geplante Gewerbegebiet Teil des Entwicklungskonzeptes für den Bereich Riedlingen, das im Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzept (ISEK) auf Seite 94ff. und S. 135 erwähnt wird. Da eine große Nachfrage nach Gewerbeflächen in Donauwörth besteht und derzeit keine solchen Flächen mehr zur Verfügung stehen, soll nun diesen Flächen Baurecht zugeführt werden, um auf den bestehenden Gewerbeflächenbedarf reagieren zu können. Auf diese Weise will die Große Kreisstadt Donauwörth das Potenzial aufrechterhalten, auch zukünftig als Wirtschaftsstandort ausgebaut zu werden.

Der Stadtrat der Großen Kreisstadt Donauwörth hat am 27.10.2022 die Aufstellung dieses Bebauungsplanes mit Grünordnung beschlossen.

2. Ausgangssituation

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt im Südwesten der Stadt Donauwörth, nördlich der Bundesstraße B16. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 22.804 m² (2,3 ha).

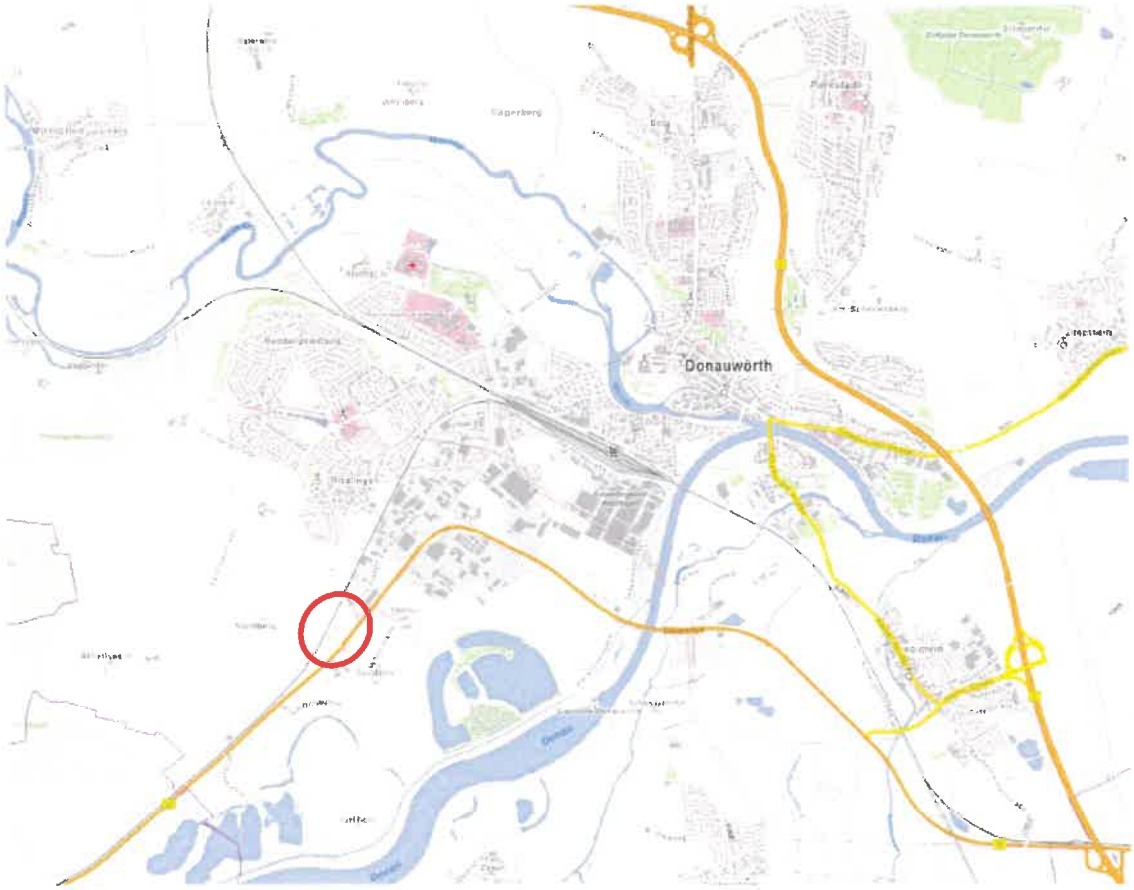


Abbildung 1: Lage Geltungsbereich (ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich enthält die Flurnummern 122/3, 123 und 124 alle Gemarkung Riedlingen. Die Grundstücke befinden sich teilweise in Privatbesitz, teilweise im Eigentum der Stadt Donauwörth und werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

2.2 Umgebung des Planungsgebietes

Nordöstlich grenzt das bestehende Gewerbegebiet ‚Riedlingen West III - BA 1' an. Im Norden bzw. Nordwesten folgt zunächst die Bahntrasse, anschließend freie Landschaft mit Grünflächen oder Äckern. Im Süden grenzt bestehende landwirtschaftliche Nutzung an. im Südosten folgt erst die Bundesstraße B16 und anschließend freie Landschaft (Äcker) bzw. Kleinsiedlungen (Posthof bzw. Spindelhof).

➔ Die Flur-Nummer 122/3 befindet sich aktuell im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans ‚Gewerbegebiet Riedlingen West III, BA 1' vom 10.06.2005. Mit Erlangung der Rechtskraft des Bebauungsplans ‚Gewerbegebiet Riedlingen West III, BA 2' treten in seinem Geltungsbereich die Festsetzungen des vorgenannten Bebauungsplans außer Kraft.

2.3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Flächennutzungsplan

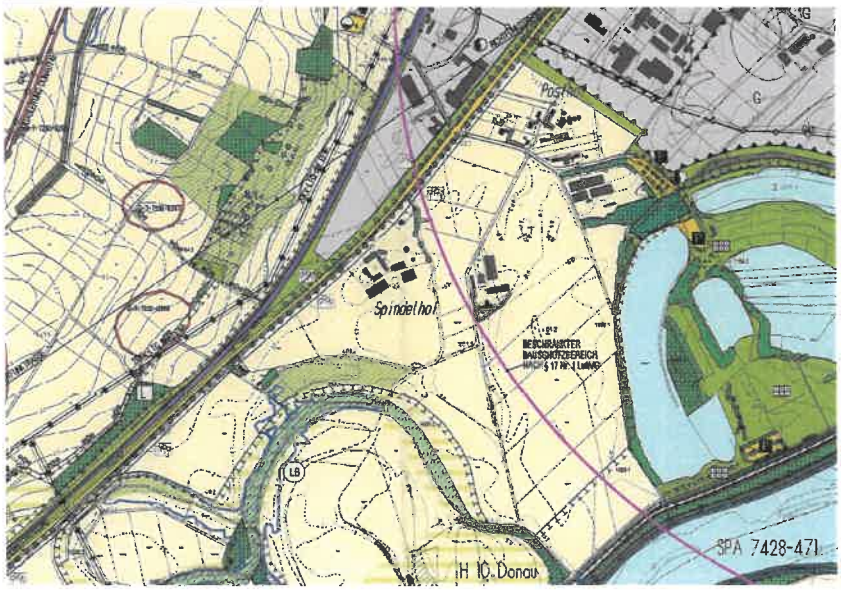


Abbildung 2: Auszug aus FNP Stadt Donauwörth

Der aktuell geltende Flächennutzungsplan sieht für das Gebiet Gewerbefläche vor.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Schutzgebiete Naturschutz

- Naturpark: --
- Landschaftsschutzgebiet: --
- FFH-Gebiet: --
- SPA-Gebiet: --
- Nationalpark: --
- Naturschutzgebiet: --

Arten- und Biotopschutz

- Biotopkartierung: --

Denkmaldaten

- es sind keine Denkmäler im Geltungsbereich bekannt

Wasser

- Trinkwasserschutzgebiet: --
- Überschwemmungsgebiet: --
- Hochwassergefahrenflächen:
  Es liegen keine Hochwassergefahrenflächen für ein HQ_{100} oder $HQ_{häufig}$ innerhalb des Planungsgebietes
  Der Geltungsbereich liegt in einer Hochwassergefahrenfläche für ein HQ_{extrem}.



Abbildung 3: Darstellung der HQ-Gefahrenflächen (aus BayernAtlas am 25.01.2024)

2.4 Vorbelastungen im Planungsgebiet

Altlasten

Es sind keine Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen im Planungsgebiet bekannt (siehe auch Geotechnischer Bericht Nr. 723 007 der Fa. bpi Ingenieurgesellschaft mbH vom 07.03.2023).

Immissionen

Es grenzt bestehende Landwirtschaft, bestehendes Gewerbegebiet, die Bundesstraße B16 und die Bahntrasse an.

Von den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen können, auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung, Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen ausgehen, die von den Benutzern zu dulden sind. Dies kann auch vor 6.00 Uhr morgens und nach 22.00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen - während landwirtschaftlicher Saisonarbeit - der Fall sein.

Ebenso gehen können sowohl von der Straße, wie auch von der Bahnlinie Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen ausgehen, die von den Benutzern zu dulden sind.

Bereits vor der Bekanntmachung dieses Bebauungsplans bestehende bzw. zulässige Immissionen, wie z.B. Lärm- und Staubimmissionen durch Gewerbebetriebe oder den Hubschrauber-Sonderlandeplatz (inkl. Schwebeflug-, Anflug- und Abfluggeräusche) sind entschädigungslos zu dulden.

Georisiken

Es sind keine Hinweise zu Steinschlag, Erdfällen oder Dolinen bekannt.



Die Gefahrenhinweiskarte zeigt im Bereich Nordwestlich (hinter der Bahntrasse) sowohl einen Gefahrenhinweis zu tiefreichenden Rutschungen als auch einen Gefahrenhinweis zu Rutschanfälligkeit.

Abbildung 4: Gefahrenhinweiskarte zu Georisiken (hier: tiefreichende Rutschungen, Rutschanfälligkeit und Ablagerungsbereiche) aus BayernAtlas am 07.07.2023

Leitungstrassen

Vor Baubeginn muss die Fläche auf etwaige Leitungstrassen geprüft werden.

In den Schutzbereichen von Leitungstrassen gelten folgende Auflagen und Hinweise:

- Innerhalb des Schutzbereiches müssen die einschlägigen Vorschriften der DIN EN 50423 (vormals VDE-Vorschrift 0210) beachtet werden; insbesondere ist nach DIN VDE 0105 bei Arbeiten in Spannungsnähe immer ein Schutzabstand von mindestens 3,00 m zu den unter Spannung stehenden Leiterseilen einzuhalten.
- Sämtliche Baumaschinen, Werkzeuge, Baumaterialien, Geräte und Gerüste, die im Rahmen der Baumaßnahme innerhalb des Schutzbereiches der Freileitung zum Einsatz kommen, sind so zu betreiben bzw. zu errichten, dass eine Annäherung von weniger als 3 m an die Leiterseile in jedem Fall ausgeschlossen ist. Dabei ist zu beachten, dass die Seile bei hohen Temperaturen weiter durchhängen bzw. bei Wind erheblich ausschwingen können.
- Jede auch nur kurzfristige Unterschreitung des Schutzabstandes ist für die am Bau Beschäftigen lebensgefährlich.

- Bei Verwendung eines Bau- oder Autokranes außerhalb des Schutzbereiches der genannten Leitung muss durch geeignete, von der Baufirma zu treffende Maßnahmen sichergestellt werden, dass ein Einschwingen des Kranseiles in den Schutzbereich der Leitung unter allen Umständen unterbleibt. Der Standort des Baukrans ist entsprechend zu wählen.
- Im Übrigen verweisen wir auf die zu beachtenden Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel DGUV Vorschrift 3 (BGV A3) der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse.

Kabeltrassen verlaufen, außerhalb des Planbereiches, entlang der B16 und im bestehenden Gewerbegebiet. Innerhalb des Plangebietes im südlichen Teil bei der Bahnunterführung für Fußgänger und Radfahrer verläuft ebenfalls eine Kabeltrasse.

2.5 Verkehr und Erschließung

Das Gewerbegebiet wird über das bestehende Gewerbegebiet ‚Riedlingen West III, BA 2‘ mit der Fortführung der Bürgermeister-Hefele-Straße erschlossen. Die neue Erschließungsstraße ist eine Stichstraße, die mit einer Wendeschleife für Lastzüge (d=25 Meter) endet.

Das anfallende Schmutzwasser wird über einen Schmutzwasserkanal an das öffentliche Kanalnetz der Stadt Donauwörth angeschlossen.

Abzuleitendes Niederschlagswasser von Dachflächen und befestigten Flächen der Baugrundstücke ist ggf. zwischenzupuffern und an das öffentliche Regenwasser-Netz anzuschließen. Das Sammeln von Niederschlagswasser für Brauchwasserzwecke ist gewünscht. Bauwasserhaltungen bzw. Bauwerksdränagen zur dauerhaften Absenkung von Grundwasser sind unzulässig.

Niederschlagswasser von den öffentlichen Verkehrsflächen ist oberflächig und unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens zu versickern, z.B. in Sickermulden, Grünflächen oder Versickerungsgräben. In beengten Bereichen ist die Versickerung über Rigolen zulässig.

Die Trinkwasserversorgung ist ausreichend und wird sichergestellt.

3. Planungsziele

3.1 Städtebauliche Ziele und Ziele der Erschließung

- Sicherung der Wirtschaftskraft durch Schaffung gewerblicher Bauflächen
- Beschränkung der gewerblichen Nutzungen auf nicht innenstadtrelevante Sortimente
- Fortführung des 1. Bauabschnitts
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Sicherung einer ausreichenden verkehrlichen Anbindung des Planungsgebietes an das bestehende Straßenverkehrsnetz
- Gewährleistung einer ausreichenden Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen
- Schaffung von ausreichend Fuß- und Radwegen im Planungsgebiet
- Sicherung von ausreichend Flächen für den ruhenden Verkehr auf Privatgrund

3.2 Grünplanerische Ziele

- Sicherung einer ausreichenden Durchgrünung der Gewerbeflächen
- Minimierung der versiegelten Flächen
- Gestaltung einer öffentlichen Grünfläche als Abschluss des Gewerbegebietes
- Durchgrünung und Strukturierung des Straßenraumes durch Straßenbegleitgrün mit Pflanzung von Straßenbäumen
- Ausgleich nicht zu vermeidender Eingriffe in Natur und Landschaft

3.3 Ziele zum Klimaschutz

- Sicherung einer ausreichenden Durchgrünung der Gewerbeflächen und des Straßenraumes zur Reduzierung der Aufheizung und Verbesserung des Mikroklimas
- Minimierung der versiegelten Flächen und Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken zur Reduzierung des Niederschlagswasserabflusses
- Festgesetzte aktive Solarenergienutzung auf Dächern
- Begrünung der Flachdächer zur Reduzierung der Aufheizung und Verbesserung des Mikroklimas

4. Planungskonzept

4.1 Städtebauliches und grünordnerisches Konzept

Der 1. Bauabschnitt des Gewerbegebiets ‚Riedlingen West III‘ soll durch einen zweiten Bauabschnitt erweitert werden. Der 2. Bauabschnitt wird in Verlängerung der Bürgermeister-Hefele-Straße erschlossen. Die bestehende Bahnunterführung wird für den Rad- und Fußverkehr aufrechterhalten.

Entlang der Erschließungsstraße wird ein Grünstreifen geplant, der mit Bäumen bepflanzt wird. Dies dient der Strukturierung und Aufwertung des Verkehrsraumes.

Folgende Hinweise sind im Zuge der städtebaulichen Erschließung bzw. der grünplanerischen Umsetzung bzw. Fortführung zu beachten:

- zwischen den geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen, ist nach DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.

4.2 Bebauungsplankonzept

4.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung

Das Planungsgebiet wird als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt.

Die Einzelhandelsbetriebe werden im Sortiment dahingehend beschränkt, dass nur nicht innenstadtrelevante Sortimente zugelassen werden, um die Innenstadt als Hauptversorgungszentrum nicht zu schwächen.

Tankstellen werden ausgeschlossen, da hierfür kein Bedarf besteht. Ebenso sind Anlagen für sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten nicht zulässig, da diese, die Stadt belebenden Nutzungen, innenstadtnäher untergebracht werden sollen und das Planungsgebiet am Siedlungsrand v.a. für produzierende und verarbeitende Gewerbeflächen gesichert werden soll.

Ebenso werden die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind ausgeschlossen. Lärmimmissionen durch angrenzende bestehende Gebiete bzw. Firmen sind hier zu hoch.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke werden ausnahmsweise zugelassen.

Maß der baulichen Nutzung

Bei den Festsetzungen zum Maß der Nutzung wird dem Bedarf, der Lage und den angrenzenden Nutzungen Rechnung getragen. Es wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt und eine maximale Geschossflächenzahl von (GFZ) von 2,2.

Die in §17 BauNVO vorgegebenen Orientierungswerte werden eingehalten. Bei der GRZ wird der Orientierungswert von 0,8 für Gewerbegebiete festgesetzt. Der festgesetzte Wert von 2,2 bei der GFZ bleibt unter dem Orientierungswert von 2,4. Insgesamt wird eine flexible Bebauung der Grundstücke und damit eine vielfältige Nutzung der Gewerbeflächen für verschiedene Betriebe ermöglicht.

Weiter wird festgesetzt, dass die GRZ für Anlagen nach §19 Abs. 4 BauNVO nicht weiter überschritten werden darf. Dadurch wird gewährleistet, dass es bei einer GRZ von 0,8 bleibt und somit auch unversiegelte Bereiche erhalten bleiben.

Die Zahl der Vollgeschosse und die Höhenentwicklung werden im nächsten Punkt zur Stadtgestalt näher erläutert.

4.2.2 Stadtgestalt

Abstandsflächen

Die Abstandsflächen richten sich nach der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der jeweils aktuellen Fassung.

Höhenentwicklung

Im gesamten Gewerbegebiet sind max. IV Vollgeschosse zulässig.

Unterschieden wird bei der zulässigen Wandhöhe. Hier sind in den GE 2 und GE 3 maximal 10 Meter zulässig, in den GE 1 und GE 4 sind maximal 14 Meter zulässig. Die Wandhöhe wird dabei gemessen von

der Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand. Der untere Punkt bezieht sich je auf die Oberkante der ausgebauten öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite. Durch diese Festsetzung entsteht eine Staffelung der Gebäude. In den Bereichen entlang der B16 sind die niedrigeren Gebäude zulässig. Im hinteren Bereich, Richtung Bahntrasse, die etwas Höheren. So entsteht von der B16 bzw. von dem gegenüberliegenden Naherholungsgebiet und deren Zuwegung und den gegenüberliegenden Kleinsiedlungsbereichen eine gestaffelte Ansicht, bei der die nahen Gebäude etwas niedriger sind und die dahinterliegenden höher werden können. Das Bild wirkt von diesen Bereichen aus harmonischer und fügt sich auch in die Umgebung und Topografie der Umgebung gut und harmonisch ein.

Die Rohfußbodenoberkante des Erdgeschosses muss mindestens 25 cm über Fahrbahnoberkante, die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens maximal 50 cm über der angrenzenden öffentlichen Erschließungsfläche liegen, ausgenommen hiervon sind Bereiche mit Verladerampen.

Keller und Untergeschosse sind als wasserdichte Konstruktionen ausgeführt werden, die gegen drückendes Wasser resistent ausgebildet sind (weiße/schwarze Wanne).

Dachform, Dachaufbauten, PV-Anlagen

Als Dachformen sind Pultdächer mit 0° bis 5° Neigung zulässig und Sattel- oder Pultdächer mit einer Neigung von 5° bis 20°. Dies gilt auch für das gesamte Gewerbegebiet.

Dachaufbauten für technische Einrichtungen sind bis zu einer Höhe von 2,0 Meter zulässig. Diese müssen allseits um mindestens das Maß ihrer Höhe von der Dachkante zurücktreten. Dachaufbauten und technische Einrichtungen dürfen eine Fläche von 30% der Dachfläche nicht überschreiten. Ausgenommen hiervon sind technische Anlagen für aktive Solarenergienutzung, wie Photovoltaik und Solarthermie.

Diese Festsetzungen dienen der optischen Wirkung des Gebietes nach außen. Es soll, auch durch technische Anlagen auf den Gebäuden, keine ‚Überhöhung' eines Gebäudes oder ein Herausstechen eines Einzelgebäudes zugelassen werden. Durch das Zurückrücken der technischen Anlagen, treten diese in den Hintergrund, fallen von den öffentlichen Flächen aus nicht auf und es ergibt sich ein homogenes, einheitliches Stadtbild.

Flachdächer sind dauerhaft mit lebenden Pflanzen extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für das oberste Geschoss eines Parkdecks.

Im gesamten GE sind PV-Anlagen zwingend auf 60 % der Dachflächen der Hauptgebäude zu installieren. Die Dachfläche ist die gesamte Fläche, die ein Gebäude überdacht einschließlich Dachüberstand, jedoch ohne Dachrinne (Bruttodachfläche).

Diese Festsetzungen resultieren aus dem Grundsatz eines nachhaltigen Bauens mit einem Fokus auf das Thema Klima. Durch die Festsetzung der Begrünung von Flachdächern werden positive Auswirkungen auf das Klima (Abkühlungen), Wasserhaushaushalt (Regenrückhaltung, Verdunstung) und Arten- und Biotopschutz (Lebensraum für wärmeliebende Pflanzen und Tierarten). Für das oberste Geschoss eines Parkdecks wird hier auf eine festgesetzte Dachbegrünung verzichtet. Hier sollten möglichst viele Stellplätze auf kleinem Raum (Flächensparen) ermöglicht werden, ohne eine zusätzliche Überdachung. Die flächensparende Bauweise kann hier schon als nachhaltig betrachtet werden.

Die PV-Anlagen werden aufgrund des Klimaschutzes als nachhaltige Energiegewinnung festgesetzt.

Die weiteren Festsetzungen zu den PV-Anlagen (Festsetzungen 5.6 bis 5.9) sind aus gestalterischen

Gründen getroffen. Die negativen Auswirkungen auf das Stadt- bzw. Landschaftsbild sollen so verringert werden. Für die zugelassenen Dachformen (Sattel-, Flach- und Pultdach) gelten hier je angepasste Festsetzungen. Des Weiteren gilt allgemein, dass sie nicht reflektierend auszuführen sind.

Nebenanlagen

Nebenanlagen sind nur innerhalb der Baugrenze zulässig. Ausgenommen hiervon sind:

- planungsrechtlich zulässige Zu- und Ausfahrten
- Feuerwehrumfahrungen
- Werbe- und Hinweisanlagen
- Einfriedungen
- Stellplätze
- Lagerflächen

Weiter sind Lagerplätze nur in den von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche abgewandten, rückwärtigen Bereichen zulässig. Stellflächen für Mülltonnen bzw. Müllboxen sind in Gebäuden, Mauern oder ähnlichem so einzubauen, dass der Gesamteindruck des Straßen- und Ortsbildes nicht gestört wird. Soweit Mülltonnen und -boxen entlang der Straße angeordnet werden, sind diese in die Einfriedungen zu integrieren.

Mit diesen Festsetzungen soll erreicht werden, dass trotz hoher Flexibilität und erwartungsmäßig großer Anzahl unterschiedlicher Gebäudeformen und –größen eine bauliche Beruhigung zum öffentlichen Raum hin gewährleistet wird. Die Bauräume sind hierfür entsprechend großzügig dimensioniert.

Einfriedungen / Zufahrten

Als Einfriedungen sind nur offene Zäune bis max. 1,8 m Höhe zulässig. Diese sind zu begrünen oder mit einer locker strukturierten Baum-/Strauchhecke (Berücksichtigung der Artenlisten) zu hinterpflanzen. Die Sockelhöhe wird dabei auf max. 5 cm festgesetzt. Der Abstand zwischen Geländeoberkante bzw. Sockeloberkante und Zaun hat mindestens 10 cm zu betragen.

Auf diese Weise sollen eine Randeingrünung der Baugrundstücke und eine Gliederung der Gewerbegebiete erfolgen, um den Gewerbegebieten ein ansprechendes Erscheinungsbild zu geben.
Eine Durchlässigkeit für Kleintiere wird durch die maximale Sockelhöhe sowie den Abstand zum Zaun gewährleistet. So entsteht keine Barriere.

Entlang der B 16 sind Einfriedungen um 5,0 m zurückversetzt und mit einem lückenlosen Zaun herzustellen. Unmittelbare Zugänge und Zufahrten von der Bundesstraße her sind nicht zulässig. Entlang landwirtschaftlicher Flächen sind Einfriedungen um 0,5 m zurückzusetzen. Schließbare Grundstückszufahrten sind mind. 5,0 m zurückversetzt anzuordnen, um vom Straßenraum in den Hintergrund zu treten und um Hindernisse im Straßenverkehr bzw. Aufstauungen aufgrund verschlossener Zufahrten zu unterbinden.

Grundstückszufahrten dürfen nicht über ausgewiesene Parkstreifen führen.

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung und unterhalb der Traufe zulässig.

Blinkende und laufende Schriften, sich bewegende Werbeanlagen, Werbeanlagen in Form von Pylonen

sowie spiegelnde bzw. reflektierende Werbeanlagen sind nicht zulässig

Beleuchtung aller Art ist zwischen 22 Uhr und 6 Uhr nicht zulässig.

Es sind maximal 3 Fahnenmasten pro Betrieb zulässig. Diese sind an der jeweiligen Erschließungsstraße zu errichten. Das Sichtdreieck der jeweiligen Zufahrt ist freizuhalten.

Alle Werbeanlagen sind an der jeweiligen Erschließungsstraße mit mindestens 50 cm Abstand zur Straßenkante und 3 Meter zur Nachbargrenze zu errichten.

Konzepte für die Werbung sind grundsätzlich mit der Baugenehmigungsbehörde abzustimmen.

Diese Festsetzungen dienen dem Schutz des Stadt- bzw. Landschaftsbildes. Es wird gleichzeitig der vorbeilaufenden Bundesstraße Rechnung getragen. Hier darf keine Ablenkungsgefahr für die Verkehrsteilnehmer entstehen. Werbeanlagen sind grundsätzlich entlang der Erschließungsstraße und damit nicht entlang der Bundesstraße zulässig. Die Reglementierung der Beleuchtungszeit dient zugleich dem Menschen als auch den Tieren zum Schutz vor Lichtimmissionen. Auch das Verbot von blinkenden, laufenden Schriften oder sich bewegenden Werbeanlagen dient zum einen dem Stadt- und Ortsbild, zum anderen aber auch dem Schutz vor Lichtimmissionen für Mensch und Tier.

Stellplätze

Die nach Artikel 47 BayBO i.V. mit der Stellplatzsatzung der Stadt Donauwörth erforderlichen Stellplätze der Gewerbegebiete sind auf den jeweiligen Baugrundstücken unterzubringen. Die nach gesetzlichen Vorschriften erforderlichen Stellplätze dürfen nicht für Betriebszwecke belegt werden, sie sind für Mitarbeiter und Besucher freizuhalten.

Die konkrete Anzahl an Stellplätzen ist im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen.

Weiterhin gilt die Satzung über die Herstellung von Fahrradabstellplätzen der Stadt Donauwörth. Die erforderlichen Fahrradstellplätze sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Diese Festsetzungen dienen dazu ausreichend Stellplätze für den ruhenden Verkehr (PKW, LKW und Fahrrad) auf den jeweiligen Grundstücken zur Verfügung zu haben und so ein wildes Parken auf öffentlichen Flächen zu vermeiden. Zusätzlich werden zwei öffentliche Parkstreifen entlang der Erschließungsstraße errichtet.

4.2.3 Versickerung und Entwässerung von Niederschlagswasser

Die Versiegelung der Oberfläche muss grundsätzlich auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Wege, Ein- und Ausfahrtsbereiche, Umfahrungen und offene Lager- und Stellplätze auf privaten und öffentlichen Flächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen (Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfuge, Schotterrasen, etc.), soweit wasserwirtschaftliche und funktionale Gründe nicht dagegensprechen, zu versehen.

Abzuleitendes Niederschlagswasser von Dachflächen und befestigten Flächen ist ggf. zwischenzupuffern und an das öffentliche Regenwasser-Netz anzuschließen. Das Sammeln von Niederschlagswasser für Brauchwasserzwecke ist gewünscht. Bauwasserhaltungen bzw. Bauwerksdränagen zur dauerhaften Absenkung von Grundwasser sind unzulässig.

Niederschlagswasser von den öffentlichen Verkehrsflächen ist oberflächig und unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens zu versickern, z.B. in Sickermulden, Grünflächen oder Versickerungsgräben. In

beengten Bereichen ist die Versickerung über Rigolen zulässig.

Durch diese Maßnahmen wird die Menge des in die Kanalisation abzuführenden Wassers reduziert und gleichzeitig ein Beitrag zur Grundwasserneubildung geleistet. Diese versickerungsfähigen Beläge haben neben einer gewissen Wasserdurchlässigkeit die Funktion einer partiellen Rückhaltung und zeitverzögerten Abgabe des Niederschlagswassers bei Starkregenereignissen und damit eine regulierende Wirkung im Regenwasserabfluss.

Bezüglich der Zwischenpufferung wird im Zuge der Erschließung eine hydraulische Berechnung in Bezug auf die Belastung des Regenwassernetzes erfolgen. Je nach Ergebnis wird eine Zwischenpufferung gefordert oder nicht. Im Genehmigungsverfahren muss dieses Ergebnis im Entwässerungsplan berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wurde ein Geotechnischer Bericht (Nr. 723 007, bpi Ingenieurgesellschaft mbH vom 07.03.2023) erstellt. Dieser sagt zu Versickerung von Niederschlagswasser folgendes aus:

> *„Im Untersuchungsgebiet stehen bis in eine Tiefe von 2,3 bis 3,3 m stark bindige Bodenschichten (Homogenbereiche B1 und B2) an, welche sich durch eine geringe Wasserdurchlässigkeit auszeichnen. Der darunter liegende weitgestufte Kies (Homogenbereich 3) kann als wasserdurchlässig bezeichnet werden. Wir weisen darauf hin, dass eine direkte Infiltration in Grundwasser führende Schichten nicht zulässig ist.“*

4.2.4 Immissionsschutz

Im Plangebiet sind Betriebe, Anlagen und Nutzungen nur zulässig, wenn deren, von dem jeweiligen gesamten Betriebsgrundstück, abgestrahlten Schallemissionen die nachfolgend genannten Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 weder tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	Emissionskontingente tags (T) und nachts (N) in dB	
	$L_{EK,T}$	$L_{EK,N}$
GE 1	63	48
GE 2	63	48
GE 3	66	51
GE 4	64	49

Für den in der Planzeichnung dargestellten Richtungssektor West erhöhen sich die Emissionskontingente tags und nachts um das Zusatzkontingent $L_{EK,zus.}$ = 5 dB.

Die Ermittlung der sich aus den maximal zulässigen flächenbezogenen Schallleistungspegeln ergebenden Immissionskontingente L_{IK} hat gemäß DIN 45691:2006-12 zu erfolgen.

Die Einschätzung, ob für ein Vorhaben eine schalltechnische Untersuchung zum Nachweis der Einhaltung der Emissionskontingente erforderlich ist, obliegt der Genehmigungsbehörde. Sofern im Genehmigungsverfahren Nachweise für die Beurteilung der durch ein Vorhaben verursachten Schallimmissionen erforderlich sind, sind entsprechend Berechnungen nach den Regelungen der zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens gültigen Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) durchzuführen. Dabei sind alle Zu- und Abschläge gemäß den Normen und den Vorschriften der TA Lärm, wie z.B. Ton-, Ruhezeiten- oder Impulshaltigkeitszuschläge, Abschirmungen und Bodendämpfung, zu berücksichtigen.

Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz ergeben sich aus der baurechtlich eingeführten DIN 4109. In den Teilgebieten GE 1 und GE 3 ist von einem maßgeblichen Außenlärmpegel 80 dB und in den übrigen Teilgebieten von 75 dB(A) auszugehen. Für ein Bauvorhaben kann ein Nachweis erbracht werden, dass aufgrund der Bauhöhe, Position oder Ausrichtung des Gebäudes, zwischenzeitlich veränderter Bebauung in der Umgebung oder dauerhaft verringerter Lärmemissionen der Straße eine geringere Lärmbelastung an einem Bauvorhaben vorliegt und daher gemäß der zum Zeitpunkt des Bauantrags baurechtlich eingeführten DIN 4109 geringere Anforderungen an den passiven Lärmschutz bestehen.

Im gesamten Gewerbegebiet sind Wohnungen einschließlich der Wohnnutzungen gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO unzulässig.

Die Lärmsituation im Plangeltungsbereich sowie in dessen Umgebung wurde untersucht. Es ist zu gewährleisten, dass die Geräuscheinwirkungen durch die im Plangebiet zulässigen Nutzungen nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles, nämlich der Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den Gebäuden in der Umgebung, führen. Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten im Bebauungsplan kann dies gewährleistet und rechtlich umgesetzt werden. Ein weiteres Ziel der Kontingentierung ist die Verteilung der möglichen Emissionen unter den Betrieben im Plangebiet. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass alle Betriebe eines Gebiets einen Anteil an den möglichen Emissionen erhalten und nicht nur wenige Betriebe die Richtwerte ausschöpfen und damit die Ansiedelung oder Weiterentwicklung andere Betriebe blockieren können. Durch den Ausschluss von Wohnnutzungen im Plangebiet werden weitere Einschränkungen der zulässigen Geräuschemissionen vermieden.

Die Emissionskontingente L_{EK} werden im Bebauungsplan verbindlich festgelegt und gelten in Bezug auf die Einwirkbereiche in der Umgebung des Plangebietes. Die Emissionskontingente L_{EK} geben die zulässige Schallabstrahlung pro Quadratmeter der Grundstücksfläche an. Das Verfahren zur Bestimmung des Emissionskontingentes ist in der DIN 45691 geregelt. Die Höhe der Emissionskontingente wird dabei durch umliegende schützenswerte Bebauung begrenzt. Das Plangebiet wird durch die Kontingentierung im Sinne der Baunutzungs-verordnung (BauNVO) „nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften“ gegliedert. Im Plangebiet sind Teilflächen vorhanden, deren Emissionskontingent für alle in Gewerbegebieten gemäß BauNVO zulässige, nicht erheblich belästigende Betriebe ermöglicht. Weiterhin sind im Gebiet der Stadt Donauwörth weitere Gewerbegebiete mit Flächen, denen keine Emissionskontingente zugewiesen sind, vorhanden.

Die Untersuchung hat weiterhin ergeben, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Verkehrslärm in Gewerbegebieten von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts nicht auf der ganzen Baufläche eingehalten werden. An den Rändern der Baufläche ergeben sich durch den Verkehrslärm Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) am Tag und 68 dB(A) in der Nacht. Aktive Schallschutzmaßnahmen, die gegenüber passiven grundsätzlich zu bevorzugen sind, wurden im Zusammenhang mit der Planung geprüft. Nach Abwägung der möglichen Maßnahmen wird kein aktiver Lärmschutz verwirklicht, da in dem Gewerbegebiet Wohnnutzungen unzulässig sind. Daher sind die baurechtlich eingeführten Regelungen zum baulichen Schallschutz ausreichend und es werden keine bestimmten Maßnahmen festgesetzt. Für eine Bebauung wird daher lediglich eine Grundrissgestaltung mit der Ausrichtung von schutzbedürftigen Räumen zu den von den Verkehrswegen abgewandten Fassadenseiten empfohlen.

4.2.5 Grünordnung

Allgemeine Festsetzungen

- Die Bepflanzung der Freiflächen der Baugrundstücke und der öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen ist entsprechend den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen herzustellen und zu erhalten.
- Die festgesetzten und dargestellten öffentlichen und privaten Grünflächen (im Norden und Westen) dürfen nicht bepflanzt, bebaut oder eingefriedet werden.
- Ausgefallene Bäume und Sträucher sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen.
- Große Bäume müssen einen Mindeststammumfang von 20/25 cm, mittelgroße Bäume einen Mindeststammumfang von 18/20 cm haben (ausgenommen Obstbäume).
- Es sind heimische, autochthone Pflanzen zu verwenden.
- Grenzabstände bei Bepflanzungen:
  Bei Neupflanzungen von Gehölzen sind folgende Grenzabstände, auch zu öffentlichen Verkehrsflächen, einzuhalten:
  - Gehölze bis zu 2,0 m Höhe - mindestens 0,5 m Abstand von der Grenze;
  - Gehölze über 2,0 m Höhe - mindestens 2,0 m Abstand von der Grenze;
  - An öffentlichen Straßen ist ein Lichtraumprofil von 4,5 m Höhe freizuhalten.
- Die vorgesehene Gestaltung der Freiflächen inkl. Angaben zu Erschließung, Stellplätzen, Gehölzpflanzungen (inkl. Arten und Pflanzqualität), Einfriedung, Belagswahl sowie Entwässerung ist vom Bauherrn in einem gesonderten Freiflächengestaltungsplan darzustellen, der zusammen mit dem Bauantrag einzureichen ist.

Diese Festsetzungen gewähren eine dauerhafte Begrünung sowohl der öffentlichen als auch der privaten Flächen in einer gewissen Güte und Qualität der Pflanzen. Durch die Festsetzung der Grenzabstände wird vermieden, dass es durch zu nah gepflanzte Gehölze Streitigkeiten geben wird, da für jeden Bauwerber die Vorgaben zu den Abständen klar definiert und ersichtlich sind.

Begrünung der Verkehrsflächen

In dem 3,50 m breiten Pflanzstreifen entlang der Verkehrsstraße sind standortgerechte, große oder mittelgroße Bäume unter Berücksichtigung der Artenlisten zu pflanzen. Eine Verschiebung der Standorte durch Zu- oder Ausfahrten ist möglich. Die Anzahl der Bäume ist einzuhalten.

Dadurch wird auch der öffentliche Raum verpflichtend begrünt. Zum einen hat dies eine positive Wirkung auf das öffentliche Stadtbild und die Strukturierung des Verkehrsraumes. Zum anderen wird dadurch die Stadt auch ihrer Verantwortung und Vorbildfunktion gerecht. Straßenbäume und Verkehrswegebegrünungen leisten ebenso einen wichtigen Beitrag zum Klima (Abkühlungen) und Wasserhaushaushalt (Regenrückhaltung, Verdunstung).

Begrünung der Baugrundstücke

- Die nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke sind grundsätzlich als Grünflächen herzustellen, zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. (Ausnahme: Flächen mit Planzeichen 6.1 und 6.2)
- Auf den Baugrundstücken sind mind. 20 % der Fläche zu begrünen. Pro angefangene 150 m² zu begrünende Fläche ist mindestens ein Laubbaum (Artenliste 1) zu pflanzen.
- Für Bäume in Belagsflächen sind offene Baumscheiben mit einer spartenfreien, durchwurzelbaren Mindestfläche von 24 m² vorzusehen. In Ausnahmefällen sind überdeckte Baumscheiben zulässig, sofern gestalterische oder funktionale Gründe dafürsprechen.
- Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- Auf den Baugrundstücken ist pro abgeschlossene 100 m² Stellplatzfläche ein Laubbaum (Artenliste 1 und 2) zu pflanzen.
- flachgeneigte Dächer 5° bis 15° Dachneigung sind soweit möglich mit einer durchwurzelbaren Mindestsubstratstärke von 10 cm extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht bei Anordnung notwendiger technischer Anlagen, nutzbarer Freibereiche oder Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie.

Gehölzpflanzungen

Für Bepflanzungen im Planungsgebiet gelten die nachfolgenden Artenlisten. Davon abweichende Baum- und Straucharten können in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde verwendet werden.

- **Artenliste 1:** Bäume I. Ordnung (große Bäume), Hochstamm, Stammumfang mind. 20/25

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus laevis	Flatter-Ulme

- **Artenliste 2:** Bäume II. Ordnung (mittelgroße Bäume), Stammumfang mind. 18/20

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Obst in Sorten (z.B. Apfel, Birne, Zwetschge)	

- **Artenliste 3**: Sträucher, Höhe mind. 100-150 cm, Pflanzdichte: flächendeckend 1 Stk./m²

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gemeines Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix cinerea	Salweide
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Private sowie öffentliche Flächen werden verpflichtend begrünt. Durch diese Festsetzungen wird ein Mindestmaß an Begrünung und Bepflanzung gefordert. Es kann trotzdem eine großzügige, flexible Gestaltung der Grundstücke gewährleistet werden. Eine innere Durchgrünung mit heimischen, strandortgerechten Arten in einer bestimmten Pflanzqualität wird sichergestellt. Dies ist sowohl für das Bild des Gewerbegebietes wie auch für das Kleinklima wichtig.

4.3 Hinweise

Folgende Hinweise sind zusätzlich zu denen auf dem Plan zu beachten und/oder einzuhalten:

Brandschutz:

- Auf die Einhaltung der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken" ist zu achten.
- Auf die Einhaltung der eingeführten Technischen Regel „Richtlinien für die Flächen der Feuerwehr" ist zu achten.
- Auf die Einhaltung des gemeinsamen Arbeitsblattes der DVGW und AGBF Bund zur Löschwasserversorgung, Stand Oktober 2018, sowie des Arbeitsblattes W 405 des DVGW ist zu achten.
- Es ist sicherzustellen, dass eine maximale Entfernung von 75 m Luftlinie zwischen den betreffenden Gebäuden an den Grundstückszugängen und der nächsten Löschwasserentnahmestelle gewährleistet ist.

Leitungstrassen:

- **Schutzzonen und Baubeschränkungsbereich um Leitungstrassen**

  Innerhalb der Schutzzonen / des Baubeschränkungsbereiches von Leitungstrassen der Versorgungsleitungen sind zum Schutz der Versorgungsanlagen jeweils geltende technische Regelwerke der Versorger einzuhalten. Dies betrifft die Bebaubarkeit, Veränderungen des Geländeniveaus und Anpflanzungen in diesem Bereich. Die Breite der Schutzzonen und Baubeschränkungsbereiche variiert.

- **Baumpflanzungen und Versorgungsleitungen**

  Bei geplanten Baumpflanzungen ist das „Regelwerk über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der FGSV in Zusammenarbeit mit dem DVGW zu beachten.

5. Auswirkungen der Planung

5.1 Städtebau

- Schaffung neuer Bauflächen für Gewerbetreibende mit Grünzäsur zur Strukturierung
- Berücksichtigung der Umgebung inkl. der infrastrukturellen Anbindung
- Mit den vorgesehenen Festsetzungen zum Immissionsschutz wird ein ausreichender Schutz der angrenzenden Nutzung vor Gewerbeemissionen gewährleistet.

5.2 Erschließung

- Fortführung der bestehenden Erschließungsstraße aus BA1
- Schaffung von ausreichend Flächen für den Fuß-, Radverkehr und den ruhenden Verkehr

5.3 Grünordnung und Klima

- gute Begrünung der Baugrundstücke und des öffentlichen Raumes
- ausreichende Eingrünung des Planungsgebiets
- Nutzung von Solarenergie und Begrünung von Flachdächern

6. Flächenbilanz

Bauflächen inkl. PG	20.501,0 m² *662,0 m²*
ÖG	84,0 m²
Erschließungsflächen inkl. Verkehrsgrün	2.219,0 m² *387,0 m²*
Planungsgebiet gesamt	**22.804,0 m²**

7. Umweltbericht

7.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Planung

Um den Wirtschaftsstandort Donauwörth zu stärken und gleichzeitig den innerstädtischen Einzelhandel nicht zu schwächen, sollen neue Gewerbeflächen ausgewiesen und dabei die nicht innenstadtrelevanten Nutzungen bewusst an den Siedlungsrand gelegt werden. Deshalb beabsichtigt die Große Kreisstadt Donauwörth das bereits vorhandene Gewerbegebiet ‚Riedlingen West III, BA 1‘ entlang der B16 nach Süden zu erweitern. Die Flächen zwischen der Bundesstraße B 16 und der Bahnlinie sind im Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth bereits als Gewerbeflächen ausgewiesen. Da eine große Nachfrage nach Gewerbeflächen in Donauwörth besteht und derzeit keine solchen Flächen mehr zur Verfügung stehen, soll nun diesen Flächen Baurecht zugeführt werden, um auf den bestehenden Gewerbeflächenbedarf reagieren zu können. Auf diese Weise will die Große Kreisstadt Donauwörth das Potenzial aufrechterhalten, auch zukünftig als Wirtschaftsstandort ausgebaut zu werden.

Das Planungsgebiet liegt im Südwesten der Stadt Donauwörth, nördlich der Bundesstraße B16. Der Bebauungsplan setzt als Art der Nutzung Gewerbegebiet fest. Es wird eine Erschließungsstraße als Stichstraße mit Wendeschleife errichtet, die Baugrundstücke haben ein Mindestmaß an Begrünung vorgeschrieben, Dachflächen müssen für Solarenergiegewinnung genutzt werden, Flachdächer sind zu begrünen.

7.2 Ziele des Umweltschutzes, Rechtliche Vorgaben

Flächennutzungsplan



Der aktuell geltende Flächennutzungsplan sieht für das Gebiet Gewerbefläche mit einer Grünfläche im Süden vor.

Abbildung 5: Auszug aus FNP Stadt Donauwörth

Schutzgebiete Naturschutz

- Naturpark: --
- Landschaftsschutzgebiet: --
- FFH-Gebiet: --
- SPA-Gebiet: --
- Nationalpark: --
- Naturschutzgebiet: --

Arten- und Biotopschutz

- Biotopkartierung: --

Denkmaldaten

- es sind keine Denkmäler im Geltungsbereich bekannt

Wasser

- Trinkwasserschutzgebiet: --
- Überschwemmungsgebiet: --
- Hochwassergefahrenflächen:
  Es liegen keine Hochwassergefahrenflächen für ein HQ_{100} oder $HQ_{häufig}$ innerhalb des Planungsgebietes
  Der Geltungsbereich liegt in einer Hochwassergefahrenfläche für ein HQ_{extrem}.



Abbildung 6: Darstellung der HQ-Gefahrenflächen (aus BayernAtlas am 25.01.2024)

7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

7.3.1 Schutzgut Mensch einschl. menschl. Gesundheit

Immissionen

Bestand

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Nordöstlich grenzt das

bestehende Gewerbegebiet ‚Riedlingen West III - BA 1' an. Im Norden bzw. Nordwesten folgt zunächst die Bahntrasse, anschließend freie Landschaft mit Grünflächen oder Äckern. Im Süden bzw. Südosten folgt erst die Bundesstraße B16 und anschließend freie Landschaft (Äcker) bzw. Kleinsiedlungen (Posthof bzw. Spindelhof).

Emissionen des Gebietes gehen durch die bestehende Nutzung als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche aus.

Immissionen auf das Gebiet wirken durch die angrenzenden Nutzungen (Landwirtschaftliche Tierhaltungsbetriebe, angrenzendes Gewerbegebiet, Bundesstraße B16, Bahntrasse, evtl. Fluglärm durch die Firma Airbus Helicopters).

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Festsetzung von Emissionskontingenten für die Gewerbeflächen

Auswirkung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Zur Beurteilung der Lärmsituation wurde eine schalltechnische Untersuchung durch die Firma ACCON GmbH mit der Berichts-Nr. ACB-0224-226270/06 vom 19.02.2024 erstellt (siehe Anhang 2): *„Es wurde eine Geräuschkontingentierung der Gewerbegebietsflächen ermittelt, bei deren Anwendung die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung sowie der Richtwerte der TA Lärm in der Umgebung des Plangebiets gewährleistet wird."*

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionen wurde ein Geruchsimmissionsgutachten durch die Firma ACCON GmbH mit der Berichts-Nr. ACB-0423-226270/03 vom 24.04.2023 erstellt (siehe Anhang 3): *„Es wurde geprüft, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse aufgrund der zu erwartenden Geruchsimmissionen gewährleistet sind. Die Geruchsemissionen wurden anhand der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 berechnet. Die Ausbreitungsrechnung für die Geruchsstoffe erfolgte mit dem TA-Luft-konformen Simulationsmodell AUSTAL 3. Zur Beurteilung wurden die Immissionswerte anhand der TA Luft 2021, Anhang 7 bestimmt und gemäß den darin festgelegten Immissionswerten und Beurteilungskriterien bewertet.*

Es zeigt sich, dass im gesamten Plangebiet der Immissionswert für ein Gewerbe- und Industriegebiet von 15 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr sicher eingehalten wird. Am westlichen Rand des Plangebiets direkt gegenüber der Spindelhofes wird in einem kleinen Streifen dieser Wert überschritten. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass in diesem Bereich aufgrund von einzuhaltenden Grenzabständen kein Gebäude errichtet werden kann. In einem großen Bereich des Plangebiets wird sogar der Immissionswert für ein Wohn- und Mischgebiet von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr eingehalten. Hier sind neben Gewerbebetrieben auch Wohnbebauungen wie Betriebsleiterwohnungen möglich, sofern keine anderen Kriterien dagegensprechen.

Unter diesen Voraussetzungen ist der Schutz der zukünftigen Beschäftigten und Bewohner vor unzulässigen Geruchsimmissionen durch den benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb gewährleistet."

Beeinträchtigung: gering

Erholung

Bestand

Das Planungsgebiet dient nicht der Erholungsnutzung. Östlich des Planungsgebiets befindet sich das Naherholungsgebiet Riedlinger Baggerseen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Sicherung von Rad- und Gehwegverbindungen

Auswirkung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Durch den Verlust der landwirtschaftlich genutzten Fläche geht kein Bereich der Erholungsnutzung verloren. Auf die Freizeitmöglichkeiten hat die Bebauung keinen Einfluss.

Beeinträchtigung: neutral/keine

7.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand

Die potentiell natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist der Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald (*Bayerisches Landesamt für Umwelt, Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) am 11.07.2023*). Diese Vegetation ist im Planungsgebiet durch die intensive Nutzung der Fläche nicht zu finden.

Schutzgebiete, Ökoflächen oder Biotope befinden sich nicht im Planungsgebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Festsetzung einer naturnah gestalteten öffentlichen Grünfläche
- Begrünung von mind. 20% der Baugrundstücke
- Festsetzung einer Dachbegrünung bei Flachdächern
- Festsetzung von Straßenbäumen

Auswirkung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Die Reduzierung der Habitatmöglichkeiten durch Versiegelung und Bebauung bedeutet einen Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Der Beeinträchtigung durch die flächenmäßige Reduzierung steht eine Aufwertung durch naturnah zu gestaltende Grünflächen gegenüber. Da die Bestandsbedingungen durch die landwirtschaftliche Nutzung als nicht wertvoll beurteilt werden, stehen den Pflanzen und Tieren durch die Planung zwar weniger Habitate, diese aber qualitativ hochwertiger, zur Verfügung. Die Flachdachbegrünungen haben eine positive Wirkung für den Arten- und Biotopschutz (Lebensraum für wärmeliebende Pflanzen und Tierarten) und können als Trittsteinbiotope dienen.

Für das Gebiet wurden ebenfalls Aussagen zum Artenschutz durch das Büro BILANUM, Bericht Nr. 23-05-673 vom 21.07.2023 (siehe Anhang 4) getroffen: *„Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden*

vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu minimieren. Die o.g. Ermittlung der Betroffenheit von Arten erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen.

- *Beginn der Freimachung des Baufeldes zum Schutz von Offenlandarten nur außerhalb der Vogelbrutzeit oder nach fachgerechter Vergrämung oder unter vorheriger Begehung der Fläche durch eine ökologische Baubegleitung).*

Artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht erforderlich, da mit dem Vorhaben keine Gefährdung oder Störungen von Tierarten oder Individuen zu erwarten sind."

Beeinträchtigung: gering

7.3.3 Schutzgut Boden / Fläche

Bestand

Das Planungsgebiet liegt Donauried.

Im Planungsgebiet kommt nach der Übersichtsbodenkarte folgender Bodentyp vor:

- Fast ausschließlich kalkhaltige Vega aus Carbonatschluff, gering verbreitet aus Carbonatsand bis -lehm (Auensediment)

Die relevanten Bodenteilfunktionen werden wie folgt bewertet *(Bayerisches Landesamt für Umwelt, UmweltAtlas, am 14.04.2023)*:

a) Standortpotential für natürliche Vegetation:

→ --

b) Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen:

→ Mittelwert: 5

c) Natürliche Ertragsfähigkeit (Acker, Grünland):

→ --

Aufgrund der intensiv landwirtschaftlichen Nutzung ist der Boden stark anthropogen überformt. Im Geltungsbereich ist der Boden unversiegelt.

Der Bodenaufbau wurde untersucht (siehe Geotechnischer Bericht Nr. 723 007 der Fa. bpi Ingenieurgesellschaft mbH vom 07.03.2023).

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Festsetzung einer GRZ zur räumlichen Einschränkung der versiegelten Flächen
- Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge

Auswirkung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Durch die Planung wird bisher unversiegelter Boden versiegelt. Der Eingriff erfolgt durch gewerbliche Bebauung mit Lagerflächen, Stellplatz- und Erschließungsflächen sowie durch Gebäude. Die Grundflächenzahl ist auf 0,80 festgesetzt, so dass auf der Fläche mind. 20% unversiegelt bleiben.

Durch die Festsetzungen der Versickerfähigkeit und der unversiegelten Flächen können teilweise negative Auswirkungen abgeschwächt werden. Eine Beeinträchtigung ist dennoch vorhanden und wird als mittel eingestuft, da eine Vorbelastung (durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung) vorhanden ist.

Beeinträchtigung: mittel

7.3.4 Schutzgut Wasser

Bestand

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Fläche ist nahezu eben und liegt auf rd. 401 m ü. NN.
Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Auch Hochwassergefahrenflächen liegen außerhalb des Plangebietes.

Laut Geotechnischem Bericht (Nr. 723 007, bpi Ingenieurgesellschaft mbH vom 07.03.2023; siehe Anhang 1) konnte zum Zeitpunkt der Untersuchung ein relativ gleichmäßiger Grundwasserspiegel festgestellt werden. Dieser lag ca. 2,30 m unter Geländeoberkante.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Festsetzung einer Versickerung von Niederschlagswasser
- Festsetzen einer GRZ
- Festgesetzte Dachbegrünung bei Flachdächern (Pufferung von Niederschlagswasser)

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Niederschlagswasser wird weiterhin unter der Filterwirkung des Bodens auf der Fläche versickert (versickerungsfähige Beläge, Versickerung der öffentlichen Flächen), so dass hier geringe Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten sind. Durch die Dachbegrünungen oder die Versickerungssysteme werden Pufferflächen geschaffen.

Da das Gebiet außerhalb von Schutzgebieten, Überschwemmungsgebieten oder Hochwassergefahrenflächen liegt, sind hier ebenfalls keine Auswirkungen zu erwarten.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Beeinträchtigung: gering

7.3.5 Schutzgut Luft / Klima

Bestand

Durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung ist das Planungsgebiet nahezu unversiegelt und stellt damit ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Da sowohl die Bundesstraße (B 16) wie auch die Bahntrasse eine Barriere darstellen, hat das Planungsgebiet für die Frischluftzufuhr und klimaökologisch ausgleichende Wirkung nur eine indirekte Bedeutung. Die Kaltluft kann lediglich für den benachbarten 1. Bauabschnitt des Gewerbegebietes eine untergeordnete Rolle spielen.

Die Luftschadstoffbelastung durch die angrenzenden Gewerbegebiete und übergeordneten Straßen ist verträglich.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Festsetzung von GRZ
- Sicherung von ausreichend Freiflächen und Minimierung der Versiegelung
- Festsetzung von Niederschlagswasserversickerung auf den jeweiligen Grundstücken
- Festsetzung von Dachbegrünungen

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Die geplante Bebauung von bisher unversiegelten Flächen wirkt sich negativ auf das Mikroklima aus, da die Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion reduziert wird. Die Dachbegrünung wirkt sich positiv auf das Klima innerhalb des Plangebietes aus. Durch die Verdunstung des gepufferten Wasser entsteht automatisch eine Abkühlung. Auch die Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes hat durch Verdunstung eine Abkühlung zur Folge. Die weiter festgesetzte Bepflanzung kühlt ebenfalls die Umgebung ab (Schatten, Verdunstung).

Insgesamt wird die Beeinträchtigung innerhalb des Plangebietes und für die Umgebung durch die genannten vorgeschriebenen Maßnahmen als gering eingestuft.

Beeinträchtigung: gering

7.3.6 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild

Bestand

Das Landschafts- und Stadtbild im Planungsgebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie das angrenzende Gewerbegebiet, die Bahntrasse und die Bundesstraße (B 16). Hinter der Bahntrasse grenzt freie Landschaft an. Nach der B16 folgt ebenfalls freie Landschaft mit Kleinsiedlungsgebieten.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung:
- Festsetzung der max. zulässigen Wandhöhe (gestaffelt), Dachform und Dachneigung;
- Festsetzung öffentlicher Grünflächen mit Bepflanzung
- Regelung der Zulässigkeit von Werbeanlagen

- Regelung zu Fassadengestaltung

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Da der Bestand keinen besonderen Wert für das Landschaftsbild hat, ist eine Bebauung der derzeit unbebauten Landschaft vertretbar. Durch die Staffelung der Höhenentwicklung wird ein verträglicher Übergang vom Siedlungsgebiet zur freien Landschaft geschaffen. Das Stadtbild (innere Erschließung) wird durch Grünzäsuren und Begrünungsmaßnahmen positiv beeinflusst. Ebenso die Reglementierung bzw. Regelungen zu Werbeanlagen wirken sich positiv und ausgleichend auf das Schutzgut aus. Durch deine helle und dezente Farbgestaltung der Gebäude wird die Ansicht von öffentlichen Flächen her auf ein freundliches Farbspektrum beschränkt. Blendende Anlagen (Werbung, PV-Anlagen, grelle Farben) sind ausgeschlossen, was sich positiv auf das Gesamtbild auswirkt.

Beeinträchtigung: gering

7.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Es befinden sich keine Denkmäler (Boden-, Bau-, Natur-, usw.) im und um das Planungsgebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Denkmalschutzgesetz (DSchG):
- Meldepflicht bei Auffinden von Bodendenkmälern

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Beeinträchtigung: neutral/keine

7.3.8 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Schutzgut	Maßnahmen	Beeinträchtigung	Beurteilung
Mensch Immissionen (Lärm, Geruch)	- Festsetzung von Emissionskontingenten	- gering; durch Kontingentierungen Einhaltung der Richtwerte gegeben	
Erholung	- Sicherung von Rad- und Gehwegverbindungen	- neutral / keine; kein Verlust von Erholungsflächen	
Tiere /Pflanzen	- Festsetzung einer naturnah gestalteten öffentlichen Grünfläche - Begrünung von mind. 20% der Baugrundstücke - Festsetzung einer Dachbegrünung bei Flachdächern - Festsetzung von Straßenbäumen	- gering; weniger, aber qualitativ hochwertigere Habitate - positive Wirkung für Arten- und Biotopschutz durch Dachbegrünung	
Boden	- Festsetzung einer GRZ zur räumlichen Einschränkung der versiegelten Fläche - Minimierung der Versieglung auf das unbedingt notwenige Maß - Verwendung versickerungsfähiger Beläge	- mittel; Versiegelung bisher unversiegelter Flächen; Natürliche Bodenfunktionen gehen verloren, können sich aber in unversiegelten Grünflächen und Gartenbereichen wieder einstellen	
Wasser	- Festsetzen einer GRZ - Festsetzung einer Versickerung von Niederschlagswasser von öffentlichen Flächen - versickerungsfähige Beläge - Festgesetzte Dachbegrünung bei Flachdächern (Pufferung von Niederschlagswasser)	- gering; Versickerung von Niederschlagswassers auf der Fläche, keine Schutzgebiete, Hochwassergefahrenflächen oder Oberflächengewässer betroffen	
Luft/Klima	- Festsetzen von GRZ - Sicherung von ausreichend Freiflächen und Minimierung der Versiegelung - Festsetzung von Niederschlagswasserversickerung auf den jeweiligen Grundstücken - Festsetzung von Dachbegrünung	- gering; Reduzierung der Kaltluft-, Frischluftproduktion durch Versiegelung, Schaffung von Kühlwirkungen durch Verdunstung (Dachbegrünung, Versickerungsflächen, Bepflanzung)	

Landschafts-/Stadtbild	- Festsetzung der max. zulässigen Wandhöhen (gestaffelt), Dachform und Dachneigung - Festsetzung öffentlicher Grünflächen mit Bepflanzung - Regelung der Zulässigkeit von Werbeanlagen - Regelung zu Fassadengestaltung	- gering; gute Einbindung durch Staffelung, Schaffung eines einheitlichen, homogenen Gebietes, Verbot von blendenden Anlagen	
Kultur-/Sachgüter	- Meldepflicht bei Auffinden von Bodendenkmälern	- neutral / keine	

Zeichenerklärung:

	neutrale / keine Beeinträchtigung
	geringe Beeinträchtigung
	mittlere Beeinträchtigung
	hohe Beeinträchtigung

7.3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Berücksichtigung der sog. Nullvariante)

Bei Nicht-Durchführung der Planung erscheint die folgende Entwicklung wahrscheinlich:

Das Planungsgebiet wird wie bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt. Durch den stark anthropogen überformten Boden würden sich voraussichtlich keine ökologisch wertvollen Flächen entwickeln. Eine Strukturanreicherung und Verringerung des Stoffeintrags können bei gleichbleibender intensiver Nutzung ausgeschlossen werden. Allerdings würde eine Versiegelung des Schutzgutes Boden entfallen.

7.3.10 Ausgleich

7.3.10.1 Naturschutz

Naturschutzrechtliche Ausgleichs-Erfordernis

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG), Bayerischem Naturschutzgesetz (Art. 6 BayNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1a BauGB) müssen bei Planungen von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Durch die Hinzunahme der Flur-Nummer 122/3 ergeben sich keine Änderung an der Ausgleichsberechnung. Die Fläche war Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplans. An der versiegelbaren Fläche ändert sich nichts, so dass über den Bebauungsplan ‚Gewerbegebiet Riedlingen West III, BA 1‘ die Fläche ausgeglichen ist. Die folgende Berechnung bezieht sich auf den Bebauungsplan ohne Flur-Nummer 122/3.

Durch die Planung wird bisher unversiegelter Boden durch Bebauung, Zufahrt, etc. neu versiegelt. Insgesamt hat der Bebauungsplan einen Umgriff von ca. 22.804 m². Für die Ausgleichsberechnung wird eine Fläche von 21.035 m² (22.804 m² - 1.769 m²(Flur-Nummer 122/3)) herangezogen, davon fallen rd. 18.771 m² für neue Gewerbeflächen an und 2.264 m² für Verkehrsflächen (inkl. Verkehrsgrün). Dieser Eingriff in das Schutzgut Boden mit seinen negativen Auswirkungen auf andere Schutzgüter muss ausgeglichen werden. Der Ausgleichsbedarf für den erwarteten Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021, ermittelt.

Schritt 1: Bestandserfassung und -bewertung

Schutzgut	Bestand	Bewertung / naturschutzfachliche Bedeutung
Arten und Lebensräume	intensiv bewirtschaftete Äcker	gering
Boden und Fläche	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs	mittel
Wasser	Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen	mittel
Klima und Luft	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	gering
Landschaftsbild	bisheriger Ortsrandbereich	mittel

Insgesamt kann das Gebiet laut Biotopwertliste (A11, intensiv bewirtschaftete Äcker = 2 WP) mit einer naturschutzfachlich **geringen Bedeutung** eingestuft werden.

Nach Absprache mit der UNB kann die Berechnung hier mit **2 WP** erfolgen, da keine Segetalvegetation auf der Fläche vorhanden ist.

Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere

Bei Einstufung in naturschutzfachlich geringe Bedeutung ergibt sich die Eingriffsschwere aus der GRZ.

GRZ = **0,80**

Schritt 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarf

Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen

soweit wie möglich vermieden werden können. Unter Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen zu verstehen, die den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen.

Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt oder vertraglich vereinbart) und ihre positive Wirkung prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs, Umsetzung im vorliegenden Bauleitplan (KEINE Berücksichtigung beim Planungsfaktor):

Schutzgut	Vermeidungsmaßnahmen	Umsetzung	
		ja	nein
Arten und Lebensräume	Erhalt und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume, wie z.B.: Schutzgegenstände gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG, Natura 2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG iVm. Art. 23 BayNatSchG, Lebensräume gefährdeter Arten (Rote-Liste-Arten) einschließlich ihrer Wanderwege, Vorkommen landkreisbedeutsamer Arten nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm	nicht vorhanden	
	Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung oder Stoffeintrag	☒	☐
	Erhalt schutzwürdiger Gehölze, Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen	nicht vorhanden	
	Sicherung erhaltenswerter Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen (RAS-LP4 bzw. DIN 18920)	nicht vorhanden	
	Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen	allg. Stand der Technik	
	Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen	☒	☐
Wasser	Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser, wie Überschwemmungsgebiet einer Fließgewässeraue, Bereiche mit oberflächennahem Grundwasser	nicht vorhanden	
	Erhalt von Oberflächengewässern durch geeignete Standortwahl	nicht vorhanden	
	Vermeidung von Gewässerverfüllung, -verrohrung und -ausbau	nicht vorhanden	
	Vermeidung von Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen	☒	☐
	Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer	☒	☐
	Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung	☒	☐

Boden und Fläche	Erhalt und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden, wie naturnahe und/oder seltene Böden	nicht vorhanden	
	Schutz natürlicher und kulturhistorischer Boden- und Oberflächenformen durch geeignete Standortwahl	☒	☐
	Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen	allg. Stand der Technik	
	Vermeidung von Bodenkontamination, von Nährstoffeinträgen in nährstoffarme Böden und von nicht standortgerechten Bodenveränderungen	☒	☐
	schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens	allg. Stand der Technik	
	Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung	allg. Stand der Technik	
	Erhalt von Flächen, die für die naturräumliche Struktur von Bedeutung sind	nicht vorhanden	
	Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Siedlungsformen mit der Schaffung von höherer baulicher Dichte sowie der Verringerung des Versiegelungsgrades • effiziente Bauformen (Reihenhäuser, Hausgruppen, Geschosswohnungsbau) • geringere Abstandsflächen unter Wahrung gesunder Lebens- und Wohnverhältnisse • höherer Bebauung (höhere GFZ)	☐	☒
	Reduzierung Flächeninanspruchnahme durch Steigerung der Flächenausnutzung • Mehrfachnutzung von Flächen und Räumen • effiziente Nutzungsmischung (Wohnen, Arbeiten, Nahversorgung, ...)	☐	☒
	Reduzierung von Flächeninanspruchnahme durch Ausnutzung von Nachverdichtungspotenzialen	☐	☒
	Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Erschließungsstrukturen • effiziente interne und externe Verkehrserschließung • effiziente technische Infrastruktur	☒	☐
	Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung • Vermeidung von Verkehren durch alternative Mobilitätsangebote mit der Folge der Reduktion von Parkierungsflächen	☐	☒
Klima / Luft	Erhalt von Luftaustauschbahnen (Vermeidung von Barrierewirkungen)	nicht vorhanden	
	Erhalt kleinklimatisch wirksamer Flächen, z.B. Kaltluftentstehungsgebiete	☒	☐

	• Festsetzung von Dachbegrünung		
Landschaftsbild	Vermeidung der Bebauung in Bereichen, die sich durch folgende landschaftsbildprägende Elemente auszeichnen: • naturnahe Gewässerufer • markante Einzelstrukturen des Reliefs (z.B. Kuppen, Hänge, Geländekanten) • Waldränder – einzeln stehende Bäume, Baumgruppen und Baumreihen • Hecken und Gebüschgruppen, insbesondere wenn diese strukturierende Funktion einnehmen	nicht vorhanden	
	Erhalt von Sichtbeziehungen und Ensemblewirkungen	nicht vorhanden	

Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs, Umsetzung im vorliegenden Bauleitplan (Anrechnung beim Planungsfaktor)

Schutzgut	**Vermeidungsmaßnahmen**	**Umsetzung**	
		ja	**nein**
Arten und Lebensräume	Schaffung kompakter Siedlungsräume und Vermeidung von Zersiedelung zur Sicherung und Entwicklung für das SG Arten und Lebensräume bedeutender Flächen auf Flächennutzungsplan- sowie Landschaftsplanebene	nicht zutreffend	
	Erhöhung der Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Erhaltung und Wiederherstellung des Biotopverbundes der Grünflächen/Biotope im Siedlungsbereich mit den Biotopen im Außenbereich (multifunktionale Wirkungen zur Aufrechterhaltung und Förderung des Kalt- und Frischluftaustausches)	☐	☒
	Abbau von künstlichen Barrieren durch Schaffung von Naherholungs- und Grünverbindungen zur Abschwächung von naturräumlichen Trennungseffekten durch die Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Grün- und Wegeverbindungen mit z.B. breiten wegbegleitenden Säumen und Hecken sowie die Aufhebung der Verrohrungen von Gewässern und Wegunterführungen	☐	☒
	Vernetzung von großräumigen Grünstrukturen	☐	☒
	Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen und der Erhalt von bestehenden Grün-, sowie für das SG Arten und Lebensräume bedeutenden Baustrukturen	☒	☐
	naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche	☒	☐
	Eingrünung von Wohnstraßen, Wohnwegen, Innenhöfen und offenen Stellplätzen, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Stellplatz	☒	☐

	Fassadenbegrünung mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen	☐	☒
	dauerhafte Begrünung von Flachdächern	☒	☐
	Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin	☐	☒
	Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden	☒	☐
	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	☒	☐

Planungsfaktor	**Begründung**	**Sicherung**
Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen und der Erhalt von bestehenden Grün-, sowie für das SG Arten und Lebensräume bedeutenden Baustrukturen	Lebensraum für Tiere und Pflanzen; Ökosystem und Biotopverbindung *hier: Schaffung verschiedener Grünräume durch Baum-Strauch-Bepflanzung, Grünflächen, Dachbegrünungen*	Festsetzung in BP
Rückhaltung des Niederschlags-wassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versi-ckerungsmulden	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bo-dens, Belassen des Niederschlagswasser an Ort und Stelle *hier: Festsetzung der Versickerung vor Ort von öffentlichen Flächen*	Festsetzung in BP
Verwendung versickerungsfähi-ger Beläge	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bo-dens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Festsetzung in BP
dauerhafte Begrünung von Flach-dächern	Rückhalt und Pufferung von Niederschlagswas-ser, Kleinklimaverbesserung durch Verduns-tung und Bindung von CO2, Förderung der Bio-diversität und Funktion als Trittsteinbiotop *hier: Festsetzung einer Dachbegrünung auf Flachdächern*	Festsetzung in BP
Summe (max. 20 %)		**15 %**

Auf Grund der verbindlich festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen wird der Planungsfaktor hier mit -15% angesetzt (max. -20% möglich).

Der Ausgleichsumfang der flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume erfolgt in Wertpunkten gemäß der nachfolgenden Matrix:

Ausgleichsbedarf	=	Eingriffsfläche	x	Wertpunkte BNT/m² Eingriffsfläche	x	Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)	-	Planungsfaktor

Im vorliegenden Bauleitplanverfahren ergibt sich analog der Matrix folgender Ausgleichsbedarf:

Fläche (m^2)	Ausgangs-zustand	BT-Code	Wertpunkte (WP) 0: keine (0) I: gering 3 (1-5) II: mittel 8 (6-10) III: hoch 11-15	geplante Nutzung	Beein-trächti-gungsfak-tor	Planungs-faktor	**WP Bedarf**
18.771	Acker intensiv	A11	2	Baufläche GE	0,8	-15%	**25.529**
2.264	Acker intensiv	A11	2	Verkehrsfläche	1,0	-15%	**3.849**
							29.378

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden.

Das Vorliegen des Regelfalls wird im Umweltbericht begründet dargelegt.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird aufgrund der sehr spezifischen Eigenart dieses Schutzguts immer gesondert verbal-argumentativ ermittelt. Es wird geprüft, ob dieser Ausgleichsbedarf mit den für das Schutzgut Arten und Lebensräume ergriffenen Maßnahmen abgedeckt wird oder zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbilds einschließlich der innerörtlichen Durchgrünung erforderlich sind.

In der vorliegenden Bauleitplanung besteht kein zusätzlicher Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild. Durch die Grünordnung und die Eingrünungsmaßnahmen am Ortsrand wird das Landschaftsbild nicht relevant negativ beeinflusst.

Schritt 4: Auswahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept

Ausgehend von der Bestandserfassung und -bewertung wird ein Ausgleichskonzept entwickelt, indem die erforderlichen Maßnahmen und die hierfür notwendigen Flächen ausgewählt werden. Dabei werden Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Auf der Flur-Nummer 419, Gemarkung Auchsesheim, wird eine Ausgleichsfläche für ein anderes Bauleitplanverfahren hergestellt. Hier bleiben 442 WP übrig, die für dieses Verfahren verwendet werden.

➔ 29.378 WP – 442 WP = **28.936 WP**

28.936 WP werden für die Aufstellung dieses Bebauungsplan noch benötigt.

Die Ausgleichsfläche entsteht direkt angrenzend an das Baugrundstück:

Nr	Ausgangszustand			Prognosezustand			Aufwertung		Ausgleichsumfang WP
	Code	Bezeichnung	WP	Code	Bezeichnung	WP*	WP	Fläche	
1	G211	Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland	6	G212-LR65 10	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	9	3	3.610	10.830
2	G211	Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland	5	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	3	3.617	10.851
3	G211	Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland	5	B432	Streuobstwiese mit extensiv genutztem Grünland	10	5	2.000	10.000
Summe Ausgleichsumfang									31.681
* ggf. unter Berücksichtigung Timelag									

Bei den Nummern 2 und 3 kann aufgrund des heterogenen Zustands der Flächen bei den Wertpunkten im Ausgangszustand jeweils 1 WP abgezogen werden.

Bilanzierung	
Summe Ausgleichsbedarf	28.936 WP
Summe Ausgleichsumfang	31.681 WP
Differenz	2.745 WP

Durch die Maßnahmen kann der Eingriff ausgeglichen werden. Es bleiben 2.745 WP, die einem Ökokonto der Stadt Donauwörth gutgeschrieben werden können.

Umsetzung und Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen

- Allgemeine Vorgaben

Die Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Satzungsbeschluss umzusetzen. Die im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung festgelegten Ausgleichsflächen sind nach Inkrafttreten an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) zu melden.

Die Flächen auf der die Maßnahme stattfinden befinden sich im Eigentum der Stadt Donauwörth.

Auf der Ausgleichsfläche sind Maßnahmen, die den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild beeinträchtigen könnten, untersagt. Hierzu fallen insbesondere die folgenden Verbote:

- bauliche Anlagen zu errichten
- zu düngen oder Pflanzenschutzmittel einzubringen
- standortfremde Pflanzen zu verwenden
- die Flächen aufzufüllen oder sonstige zweckwidrige landwirtschaftliche Nutzungen
- Freizeiteinrichtungen oder gärtnerische Nutzungen auf den Ausgleichsflächen
- Im Bereich der Ausgleichsflächen ist ausschließlich autochthones Pflanz- und Saatgut zu verwenden.

Umsetzung und Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen

- Ausgleichsmaßnahme 1 (Flur-Nummer 420, Gem. Auchsesheim; 3.610 m²):



Die Fläche befindet sich im FFH-Gebiet 7330-301 ‚Mertinger Hölle und umgebende Feuchtgebiete‘. Ein wichtiger Lebensraumtyp hier ist die magere Flachlandmähwiese (LR6510), der laut Erhaltungszielen zu dem FFH-Gebiet erhalten bzw. wiederhergestellt werden soll.
Im Ausgangszustand wird die Fläche dem Biotoptyp G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland zugeordnet. Durch intensive Nutzung ist der Erhaltungszustand ungenügend und die Ausstattung mäßig.
Als Zielbiotop soll der Lebensraumtyp 6510 entstehen. Dies kann hier durch gezielte Pflegemaßnahmen erreicht werden.

Zur Aushagerung soll in den ersten 3 bis 5 Jahren eine 3-schürige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes erfolgen. Die Mahdzeitpunkte müssen zwischen Ende Mai und Oktober liegen. Langfristig, nach der Aushagerung soll eine 2-schürige Mahd erfolgen. Die erste Mahd erfolgt dabei Anfang Juni, die 2. Mahd 8-10 Wochen nach der ersten. Das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Ca. 10% der Fläche sind als jährlich rotierender Altgrasstreifen zu erhalten. Dies dient zum einen dem Erhalt und Schutz der Insektenvielfalt zum anderen als Winterversteck für Vögel und andere Wildtiere.

Des Weiteren ist auf Düngung zu verzichten und Pflanzenschutzmittel dürfen nicht aufgebracht werden. Die Fläche ist von Verbuschung freizuhalten.

- Ausgleichsmaßnahme 2 (Flur-Nummer 338, Gem. Auchsesheim; Teilfläche von 3.617 m²):



Im Ausgangszustand wird die Fläche dem Biotoptyp G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland zugeordnet. Durch intensive Nutzung ist der Erhaltungszustand ungenügend und die Ausstattung mäßig.
Als Zielbiotop soll der Biotoptyp G212 entstehen. Dies kann hier durch gezielte Pflegemaßnahmen erreicht werden.

Zur Aushagerung soll in den ersten 3 bis 5 Jahren eine 3-schürige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes erfolgen. Die Mahdzeitpunkte müssen zwischen Ende Mai und Oktober liegen. Langfristig, nach der Aushagerung soll eine 2-schürige Mahd erfolgen. Die erste Mahd erfolgt dabei Anfang Juni, die 2. Mahd 8-10 Wochen nach der ersten. Das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Ca. 10% der Fläche sind als jährlich rotierender Altgrasstreifen zu erhalten. Dies dient zum einen dem Erhalt und Schutz der Insektenvielfalt zum anderen als Winterversteck für Vögel und andere Wildtiere.

Des Weiteren ist auf Düngung zu verzichten und Pflanzenschutzmittel dürfen nicht aufgebracht werden. Die Fläche ist von Verbuschung freizuhalten.

- Ausgleichsmaßnahme 3 (Flur-Nummer 266, Gem. Auchsesheim; Teilfläche von 2.000 m²):



Im Ausgangszustand wird die Fläche dem Biotoptyp G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland zugeordnet. Durch intensive Nutzung ist der Erhaltungszustand ungenügend und die Ausstattung mäßig.
Als Zielbiotop soll der Biotoptyp B432 (Streuobstbestand mit extensiver Nutzung) entstehen. Dies kann durch Pflanzung und gezielte Pflegemaßnahmen erreicht werden.

Zunächst werden einheimische, autochthone Streuobstbäume gepflanzt. Diese müssen als Hochstamm, Kronenansatz bei 180 cm und einem Stammumfang von mind. 7 cm als regionaltypische Sorten gepflanzt werden. Es muss ein Nachweis über die autochthone Ware geliefert werden. Um ein Mähender Fläche zu gewährleisten wird der Pflanzabstand rd. 12 Meter betragen. Der Unterbewuchs soll als extensiv genutztes Grünland hergestellt werden. Nach Pflanzung der Bäume ist es evtl. nötig die Fläche neu anzusäen. Dies ist mit der UNB abzustimmen. Es ist Regio-Saatgut zu verwenden. Bei der Pflege ist eine 2-schürige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes vorgeschrieben. Die 1. Mahd erfolgt dabei Mitte Juni, die 2. Mahd erfolgt 8-10 Wochen später.

7.3.10.2 Artenschutz

Alle europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gemeinschaftsrechtlich geschützt. Darüber hinaus sind weitere Arten nach nationalem Naturschutzrecht streng oder besonders geschützt.

Bei Planungen ist die Betroffenheit von geschützten Arten zu prüfen. Gefährdungen lokaler Populationen und damit der Eintritt von Verbotstatbeständen kann vermieden werden, wenn vorgezogene, artenschutzspezifische Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen") durchgeführt werden.

Über den Schutz der Lebensstätten nach Art. 16 BayNatSchG können Verbotstatbestände vermieden werden.

Im Rahmen einer Prüfung wurde die Betroffenheit von Arten untersucht und inwieweit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. der VS-RL und der FFH-RL erfüllt sind.

Zusammenfassend brachte das Gutachten (Aussagen zum Artenschutz, Nr. 23-05-673, BILANUM vom 21.07.2023, siehe Anhang 4) folgendes Ergebnis:

„Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu minimieren. Die o.g. Ermittlung der Betroffenheit von Arten erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen.

- *Beginn der Freimachung des Baufeldes zum Schutz von Offenlandarten nur außerhalb der Vogelbrutzeit oder nach fachgerechter Vergrämung oder unter vorheriger Begehung der Fläche durch eine ökologische Baubegleitung).*

Artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-

Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht erforderlich, da mit dem Vorhaben keine Gefährdung oder Störungen von Tierarten oder Individuen zu erwarten sind.“

7.3.11 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten sind hier nicht untersucht worden. Es stehen keine anderen Flächen zur Verfügung. Auch ist eine Bebauung an diesem Standpunkt sinnvoll, da das Grundstück an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet angrenzt und schon damals die Erweiterung mit in die Planungen einbezogen wurde.

7.3.12 Zusätzliche Angaben

7.3.12.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Bestandserhebung erfolgte durch Luftbilder, digitale Flurkarte und eigenen Bestandserhebungen vor Ort.

Die vorliegenden Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannter Prüfmethodik. Schwierigkeiten, Lücken oder fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Bestandteil des Umweltberichts sind, waren nicht erkennbar.

Für die Beurteilung der Eingriffe und die Anwendung der Eingriffsregelung wurde der Leitfaden ‚Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung‘ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr aus dem Jahr 2021 verwendet. Als Grundlagen hierfür wurden der Flächennutzungsplan, eigene Erhebungen, Gutachten und Angaben von Fachbehörden und FIS-Natur Online verwendet.

Aussagen zum Artenschutz, in wieweit europarechtlich geschützte Arten und sonstige streng geschützte Arten (nach nationalem Recht) betroffen sind, wurden durchgeführt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden Verbotstatbestände im Sinne von §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgelöst.

7.3.12.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgeschrieben, um frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Genaue Vorgaben zu Zeitpunkt, Umfang und Dauer eines Monitorings sind nicht festgelegt. Es sollt in erster Linie ein Monitoring zur Umsetzung und zur Erfolgskontrolle der festgesetzten Maßnahmen erfolgen und geprüft werden, ob unvorhergesehene Umweltauswirkungen auftreten.

Schutzgut	Beschreibung
Mensch einschl. menschl. Gesundheit	• Überprüfung der Einhaltung der notwendigen Abstandsflächen (→ Bauantrag) • Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen • Einhaltung der Emissionskontingente (→ Bauantrag)
Tiere und Pflanzen	• Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde bei Erschließung • 5 Jahre nach Umsetzung erfolgt eine Prüfung, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Zielsetzung entwickeln

Boden und Fläche	• Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde bei Erschließung • 5 Jahre nach Umsetzung erfolgt eine Prüfung, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Zielsetzung entwickeln
Wasser	• Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde bei Erschließung • 5 Jahre nach Umsetzung erfolgt eine Prüfung, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Zielsetzung entwickeln
Luft und Klima	• Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde bei Erschließung • 5 Jahre nach Umsetzung erfolgt eine Prüfung, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Zielsetzung entwickeln
Landschafts- und Stadtbild	• Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde bei Erschließung • 5 Jahre nach Umsetzung erfolgt eine Prüfung, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Zielsetzung entwickeln
Kultur- und Sachgüter	--

7.3.13 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet liegt im Südwesten der Stadt Donauwörth, nördlich der Bundesstraße B16. Um den Wirtschaftsstandort Donauwörth zu stärken und gleichzeitig den innerstädtischen Einzelhandel nicht zu schwächen, sollen neue Gewerbeflächen ausgewiesen werden und dabei die nicht innenstadtrelevanten Nutzungen bewusst an den Siedlungsrand gelegt werden.

Um den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sog. Umweltprüfung Rechnung zu tragen, ist ein Umweltbericht als Teil der Begründung des Bauleitplans zu erstellen. Im vorliegenden Umweltbericht werden die einzelnen Schutzgüter hinsichtlich ihres Bestandes und der zu erwartenden Beeinträchtigungen bei Umsetzung des Bauleitplanes beurteilt.

Die Ergebnisse sind in der Tabelle zusammengefasst.

Schutzgut	**Maßnahmen**	**Beeinträchtigung**	**Beurteilung**
Mensch Immissionen (Lärm, Geruch)	- Festsetzung von Emissionskontingenten	- gering; durch Kontingentierungen Einhaltung der Richtwerte gegeben	
Erholung	- Sicherung von Rad- und Gehwegverbindungen	- neutral / keine; kein Verlust von Erholungsflächen	

Tiere /Pflanzen	- Festsetzung einer naturnah gestalteten öffentlichen Grünfläche - Begrünung von mind. 20% der Baugrundstücke - Festsetzung einer Dachbegrünung bei Flachdächern - Festsetzung von Straßenbäumen	- gering; weniger, aber qualitativ hochwertigere Habitate - positive Wirkung für Arten- und Biotopschutz durch Dachbegrünung	
Boden	- Festsetzung einer GRZ zur räumlichen Einschränkung der versiegelten Fläche - Minimierung der Versieglung auf das unbedingt notwenige Maß - Verwendung versickerungsfähiger Beläge	- mittel; Versiegelung bisher unversiegelter Flächen; Natürliche Bodenfunktionen gehen verloren, können sich aber in unversiegelten Grünflächen und Gartenbereichen wieder einstellen	
Wasser	- Festsetzen einer GRZ - Festsetzung einer Versickerung von Niederschlagswasser von öffentlichen Flächen - versickerungsfähige Beläge - Festgesetzte Dachbegrünung bei Flachdächern (Pufferung von Niederschlagswasser)	- gering; Versickerung von Niederschlagswassers auf der Fläche, keine Schutzgebiete, Hochwassergefahrenflächen oder Oberflächengewässer betroffen	
Luft/Klima	- Festsetzen von GRZ - Sicherung von ausreichend Freiflächen und Minimierung der Versiegelung - Festsetzung von Niederschlagswasserversickerung auf den jeweiligen Grundstücken - Festsetzung von Dachbegrünung	- gering; Reduzierung der Kaltluft-, Frischluftproduktion durch Versiegelung, Schaffung von Kühlwirkungen durch Verdunstung (Dachbegrünung, Versickerungsflächen, Bepflanzung)	
Landschafts- /Stadtbild	- Festsetzung der max. zulässigen Wandhöhen (gestaffelt), Dachform und Dachneigung - Festsetzung öffentlicher Grünflächen mit Bepflanzung - Regelung der Zulässigkeit von Werbeanlagen - Regelung zu Fassadengestaltung	- gering; gute Einbindung durch Staffelung, Schaffung eines einheitlichen, homogenen Gebietes, Verbot von blendenden Anlagen	
Kultur- /Sachgüter	- Meldepflicht bei Auffinden von Bodendenkmälern	- neutral / keine	

Zeichenerklärung:

	neutrale / keine Beeinträchtigung
	geringe Beeinträchtigung
	mittlere Beeinträchtigung
	hohe Beeinträchtigung

Es werden durch Begrünungsmaßnahmen, Einbindung und Staffelung der Baukörper, Reglementierung der Versiegelung und Reglementierung von Werbeanlagen Vermeidungsmaßnahmen getroffen.

Durch die Planung sind keine wertvollen Lebensräume betroffen. Durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten.

Insgesamt ist das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen als umweltverträglich einzustufen. Standorte mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter stehen nicht zur Verfügung.

Donauwörth, den 3.3.26 .....

.....
Jürgen Sorré
(Oberbürgermeister)