

Große Kreisstadt Donauwörth
Rathausgasse 1
86609 Donauwörth



Große Kreisstadt Donauwörth

**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan
„Gewerbegebiet an der Südspange – BA 2 (Teil 2)“**

**Begründung
inkl. Umweltbericht**

**Stand: Satzungsbeschluss
19.07.2018**

Planer: Ingenieurbüro Marcus Kammer
Florian-Wengenmayr-Straße 6
86609 Donauwörth
Tel. 0906 7091928
Fax. 0906 7091946

Inhalt:

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Bestandserhebung und Bewertung	3
2.1	Lage und Größe des Planungsgebiets, Eigentumsverhältnisse	3
2.2	Planungsrechtliche Ausgangssituation	3
2.2.1	Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung	3
2.2.2	Rechtskräftige Bebauungspläne	3
2.2.3	Bodendenkmäler	4
2.3	Ausgangssituation	4
2.3.1	Derzeitige Nutzung im Planungsgebiet	4
2.3.2	Umgebung des Planungsgebiets	4
2.3.3	Verkehr und Erschließung	4
2.3.4	Vorbelastungen des Planungsgebiets	4
2.3.5	Natur und Landschaft	6
3.	Planungsziele	6
3.1	Städtebauliche Ziele	6
3.2	Ziele der Erschließung	6
3.3	Grünplanerische Ziele	6
3.4	Ziele zum Klimaschutz	7
4.	Planungskonzept	7
4.1	Städtebauliches und grünplanerisches Konzept	7
4.2	Bebauungsplankonzept	7
4.2.1	Art und Maß der Nutzung	7
4.2.2	Stadtgestalt	8
4.2.3	Versickerung	10
4.2.4	Immissionsschutz	10
4.3	Verkehrs- und Erschließungskonzept	12
4.4	Grünordnungskonzept	12
5.	Auswirkungen der Planung	13
5.1	Städtebau	13
5.2	Grünordnung	13
6.	Flächenbilanz	13
7.	Umweltbericht	14
7.1	Inhalt und wichtigste Ziele der Planung	14
7.2	Ziele des Umweltschutzes, Rechtliche Vorgaben	14
7.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	14
7.3.1	Schutzgut Mensch	14
7.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	15
7.3.3	Schutzgut Boden	16
7.3.4	Schutzgut Wasser	17
7.3.5	Schutzgut Luft / Klima	17
7.3.6	Schutzgut Landschafts- und Stadtbild	18
7.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	18
7.3.8	Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen	19
7.3.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	19

7.3.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Berücksichtigung der sog. Nullvariante)	20
7.3.11	Ausgleich	20
7.3.11.1	Naturschutz	20
7.3.11.2	Artenschutz	25
7.3.12	Planungsalternativen	27
7.4	Zusätzliche Angaben	28
7.4.1	Verwendete Unterlagen/Datengrundlagen	28
7.4.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	28
7.4.3	Zusammenfassung	28

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 die bereits vorhandenen Gewerbeflächen südlich der Umgehungsstraße Südspange (B 16) nach Osten zu erweitern. Die Flächen südlich der Südspange, zwischen Bundesstraße B 16 und der Straße ‚Am Kesseldamm‘, sind im Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth bereits als Gewerbeflächen ausgewiesen. Momentan ist nur der westliche, unmittelbar an die B 16 angrenzende Bereich baurechtlich gesichert. Da diese Flächen in absehbarer Zeit aufgebraucht sind, soll nun den östlich angrenzenden Flächen Baurecht zugeführt werden, um auch in Zukunft flexibel auf Gewerbeflächenbedarf reagieren zu können. Auf diese Weise will die Große Kreisstadt Donauwörth das Potenzial aufrecht erhalten, auch zukünftig als Wirtschaftsstandort ausgebaut zu werden.

Der Stadtrat der Großen Kreisstadt Donauwörth hat am 26.03.2015 die Aufstellung dieses Bebauungsplanes mit Grünordnung beschlossen.

2. Bestandserhebung und Bewertung

2.1 Lage und Größe des Planungsgebiets, Eigentumsverhältnisse

Das Planungsgebiet befindet sich am südlichen Siedlungsrand der Stadt Donauwörth im Stadtteil Riedlingen. Es umfasst eine Fläche von ca. 7,6 ha und wird begrenzt durch den Bebauungsplan ‚Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 1)‘ im Norden, eine Erschließungsstraße zum Riedlinger Naherholungsgebiet im Süden und den 1. Bauabschnitt des Gewerbegebiets an der Südspange im Westen. Die östliche Grenze ist der Wirtschaftsweg mit der Flur-Nr. 1914.

Das Planungsgebiet umfasst die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 1648, 1653/1, und 1914 (jeweils Teilflächen) sowie vollständig die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 1649, 1650, 1651 und 1652. Die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 1651 und 1652 befinden sich im Privateigentum. Die Stadt Donauwörth ist mit den Eigentümern in Grundstücksverhandlungen. Die übrigen Grundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Donauwörth.

2.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation

2.2.1 Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung

Der geltende Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung sieht für das Planungsgebiet überwiegend gewerbliche Bauflächen vor, südlich der Haupt-Gasleitung sind Flächen für die Landwirtschaft eingetragen. Entlang der westlichen Grenze des Planungsgebiets verläuft eine Grünfläche mit dem Hinweis „Freizuhaltender Korridor für Notlandeflächen“. Im Süden sind eine vorhandene Baumreihe/Allee sowie östlich davon ein Gewässerschutzstreifen an Fließgewässern zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen dargestellt.

2.2.2 Rechtskräftige Bebauungspläne

Für das Planungsgebiet selbst liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Der westlich angrenzende Bebauungsplan „Gewerbegebiet an der Südspange BA 1“ wurde im Jahr 2000 sowie eine Teiländerung dessen im Jahr 2003 rechtskräftig. Für das südlich liegende Naherholungs-

gebiet ‚Riedlinger Baggerseen‘ mit Kleingartenanlagen liegen vier Bebauungspläne vor, die 1971, 1974, 1980 und 1983 Rechtskraft erlangt haben.

2.2.3 Bodendenkmäler

Die westlich an das Planungsgebiet angrenzenden Gewerbeflächen sind im Flächennutzungsplan als Bodendenkmäler gekennzeichnet. Für das Planungsgebiet selbst gibt es diesbezüglich keine Aussagen. Es wird jedoch auf die Meldepflicht für Bodendenkmäler sowie die Abstimmungspflicht bei Bodeneingriffen hingewiesen.

2.3 Ausgangssituation

2.3.1 Derzeitige Nutzung im Planungsgebiet

Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

2.3.2 Umgebung des Planungsgebiets

Nördlich an das Planungsgebiet grenzt der Bebauungsplan ‚Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 1)‘ an, an den sich die Umgehungsstraße Südspange (B 16) anschließt. Darauf folgt großflächig das Firmengelände der Firma Airbus Helicopters Deutschland GmbH (Fa. Airbus Helicopters) mit Hubschraubersonderlandeplatz. Die Fa. Airbus Helicopters verfügt für die Anlage und den Betrieb dieses Hubschraubersonderlandeplatzes über eine bestandskräftige Genehmigung.

Auf den Flächen östlich des Planungsgebiets setzt sich bis zur Straße ‚Am Kesseldamm‘ bzw. den Donau-Auen die landwirtschaftliche Nutzung fort.

Südlich schließt sich das Naherholungsgebiet ‚Riedlinger Baggerseen‘ mit Kleingärten an.

Im Westen grenzt der 1. Bauabschnitt des Gewerbegebiets an der Südspange an. Östlich der Bundesstraße B 16 setzt sich die gewerbliche Nutzung fort.

2.3.3 Verkehr und Erschließung

Die Erschließung dieses Gebietes wird einheitlich und zusammen mit dem Bebauungsplan ‚Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 1)‘ gemacht.

Die Erschließung des Gesamtgebietes erfolgt über die Dr.-Friedrich-Drechsler- und die Ludwig-Auer-Straße vom westlich angrenzenden 1. Bauabschnitt des Gewerbegebiets an der Südspange. Eine weitere Anbindung an die übergeordneten Straßen B 16 und Südspange (Weiterführung B 16 in Richtung Osten) ist geplant. Eine Unterführung der B 16 sorgt für die Anbindung des Planungsgebietes an das nördliche Gewerbegebiet und die B 16 in westlicher Richtung. Fuß- und Radwegeverbindungen sind einseitig vorhanden.

2.3.4 Vorbelastungen des Planungsgebiets

Lärm

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, gehen bereits heute Emissionen vom Planungsgebiet aus.

Gleichzeitig wirken bereits Immissionen auf das Planungsgebiet ein. Diese bestehen aus Emissionen aus den angrenzenden Gewerbegebieten, der Fa. Airbus Helicopters, der Südspange sowie der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Grundwasser

Der Grundwasser-Flurabstand im Planungsgebiet liegt zwischen 0,6 m und 3,0 m und kann bei

Hochwasser bis auf Geländeniveau ansteigen.

Altlasten

Es liegen keine Informationen zu Altlastenverdachtsflächen bzw. Altablagerungen im Planungsgebiet vor.

Beschränkter Bauschutzbereich

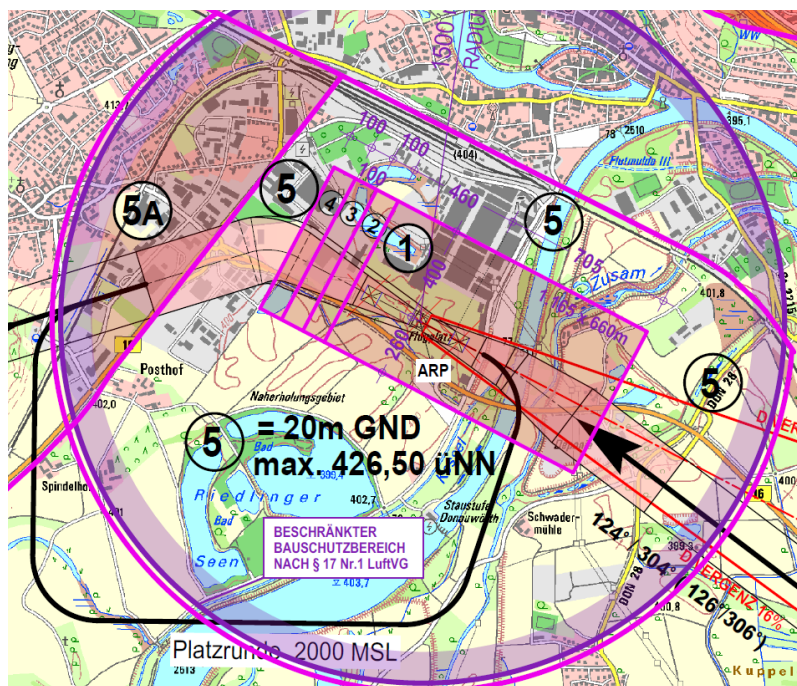
Das Gebiet befindet sich in einem beschränkten Bauschutzbereich nach § 17 LuftVG.

Im Norden des Planungsgebietes verlaufen in Ost-West-Richtung Höhenabstufungen für geplante Vorhaben (Bereich 1 – Bereich 4). Hier befinden sich auch Sichtan- und Abflugflächen der Fa. Airbus Helicopters.

Das Planungsgebiet, außerhalb der Bereiche 1 - 4, befindet sich im Bereich 5 der Höhenabstufungen für geplante Vorhaben.

Höhenabstufungen für geplante Bauvorhaben:

- Bereich 1: Sämtliche Vorhaben sind der Luftfahrtbehörde zur Stellungnahme vorzulegen.
- Bereich 2: Vorhaben mit einer Höhe über 416,00 mNN sind der Luftfahrtbehörde zur Stellungnahme vorzulegen
- Bereich 3: Vorhaben mit einer Höhe über 419,50 mNN sind der Luftfahrtbehörde zur Stellungnahme vorzulegen
- Bereich 4: Vorhaben mit einer Höhe über 423,00 mNN sind der Luftfahrtbehörde zur Stellungnahme vorzulegen
- Bereich 5: Vorhaben mit einer Höhe über 20,0 m über Grund, jedoch max. 426,50 mNN, sind der Luftfahrtbehörde zur Stellungnahme vorzulegen.



- ① SÄMTLICHE VORHABEN SIND DER LUFTFAHRTBEHÖRDE ZUR STELLUNGNAHME VORZULEGEN
- ② VORHABEN MIT EINER HÖHE ÜBER 416,00 mNN SIND DER LUFTFAHRTBEHÖRDE ZUR STELLUNGNAHME VORZULEGEN
- ③ VORHABEN MIT EINER HÖHE ÜBER 419,50 mNN SIND DER LUFTFAHRTBEHÖRDE ZUR STELLUNGNAHME VORZULEGEN
- ④ VORHABEN MIT EINER HÖHE ÜBER 423,00 mNN SIND DER LUFTFAHRTBEHÖRDE ZUR STELLUNGNAHME VORZULEGEN
- ⑤ VORHABEN MIT EINER HÖHE ÜBER 20 M ÜBER GRUND JEDOCH MAX. 426,50 mNN SIND DER LUFTFAHRTBEHÖRDE ZUR STELLUNGNAHME VORZULEGEN

2.3.5 Natur und Landschaft

Der Geländeverlauf variiert im Planungsgebiet zwischen ca. 399,40 m ü. NN und ca. 401,30 m ü. NN, wobei dies die maximalen Geländehöhen sind. Es ist kein kontinuierliches Gefälle erkennbar, Geländesprünge treten vielmehr kleinräumig auf. Bei Entfernungen von ca. 375 m (größten Ausdehnung im Planungsgebiet) auf ca. 220 m (schmälste Ausdehnung im Planungsgebiet) kann das Gelände insgesamt als relativ eben beurteilt werden. Zum westlich angrenzenden 1. Bauabschnitt ist ein größerer Höhengsprung zum natürlichen Gelände hin zu verzeichnen. Die Straßenoberkante des südlichen Anschlusses liegt bei 401,78 m ü. NN (OK Schacht).

Der natürliche Boden im Planungsgebiet ist durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung überformt. Nur durch verdichtete Feldwege werden die natürlichen Bodenfunktionen (Versickerung mit Filterwirkung, Lebensraum für Pflanzen und Bodenlebewesen, etc.) beeinträchtigt.

Das Grundwasser kann bei Hochwasser Geländeniveau erreichen. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwesten nach Nord-Nordosten in Richtung Donau.

Im Planungsgebiet überwiegt die landwirtschaftliche Nutzung, es befinden sich nur in den Randbereichen Gehölz-Strukturen. Das Planungsgebiet hat daher keine vorrangige Bedeutung für wild wachsende Pflanzen. Für frei lebende Tiere befinden sich im Umfeld ausreichend Freiflächen sowie auch ökologisch wertvolle Auenbereiche.

Das Landschaftsbild ist geprägt von den genannten Strukturen (Ebene, Landwirtschaft) und stellt in der Form keine zufriedenstellende Orts-/Siedlungsrandabrundung dar.

3. Planungsziele

Für das Planungsgebiet gelten folgende Ziele:

3.1 Städtebauliche Ziele

- Sicherung der Wirtschaftskraft durch Schaffung gewerblicher Bauflächen
- Beschränkung der gewerblichen Nutzungen auf nicht innenstadtrelevante Sortimente
- Gestaltung einer Ortsabrundung durch Fortführung des 1. Bauabschnitts
- Berücksichtigung des südlich angrenzenden Naherholungsgebiets und Einhaltung der Immissionsgrenzen im Naherholungsgebiet

3.2 Ziele der Erschließung

- Sicherung einer ausreichenden verkehrlichen Anbindung des Planungsgebiets 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

3.3 Grünplanerische Ziele

- Sicherung einer ausreichenden Durchgrünung der Gewerbeflächen
- Sicherung von gut erreichbaren Freiflächen für die im Gewerbegebiet Beschäftigten
- Minimierung der versiegelten Flächen

- Gestaltung einer Ortsrandeingrünung
- Durchgrünung und Strukturierung des Straßenraumes durch Straßenbegleitgrün mit Pflanzung von Straßenbäumen
- Ausgleich nicht zu vermeidender Eingriffe in Natur und Landschaft

3.4 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 Planung Regenrückhaltebecken zur Verzögerung und Reduzierung des Niederschlagswasserabflusses
- Zulässigkeit von aktiver Solarenergienutzung auf Dächern

4. Planungskonzept

4.1 Städtebauliches und grünplanerisches Konzept

Der 1. Bauabschnitt des Gewerbegebiets an der Südspange soll durch einen zweiten Bauabschnitt nach Osten erweitert werden. Der 2. Bauabschnitt soll in Verlängerung der Dr.-Friedrich-Drechsler-Straße und der Ludwig-Auer-Straße erschlossen und durch eine Querverbindung von Nordost nach Südwest weiter gegliedert werden.

Durch die so entstehende Strukturierung entstehen die Gewerbegebiete GE 3, GE 4, GE 5 und GE 6. Die Gewerbegebiete GE 3, GE 4 und GE 5 dürfen eine höhere Geschossigkeit und Geschossfläche haben. Das Gewerbegebiet GE 6 hat eine niedrigere Geschossigkeit und Geschossfläche, weil dieses direkt an das Naherholungsgebiet Riedlinger Baggerseen angrenzt.

Die vorgesehenen grünplanerischen Maßnahmen unterstützen die Strukturierung des 2. Bauabschnitts. Grünzäsuren trennen die einzelnen Bauabschnitte voneinander.

4.2 Bebauungsplankonzept

4.2.1 Art und Maß der Nutzung

Art der 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.

Bei der Art der baulichen Nutzung wird auf die ausnahmsweise Zulassung von Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauGB verzichtet.

Anlagen für gesundheitliche Zwecke werden ausnahmsweise zugelassen, da bereits im ersten

Bauabschnitt des Gewerbegebietes eine Anlage für gesundheitliche Zwecke geplant ist und die Stadt Donauwörth auch im zweiten Bauabschnitt hierfür Bedarf sieht.

Maß der Nutzung

Bei den Festsetzungen zum Maß der Nutzung wird den angrenzenden Nutzungen Rechnung getragen: in den GE 3, GE 4 und GE 5 wird angrenzend an den Teil 1 und angrenzend an den 1. Bauabschnitt eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,2 zugelassen. Das GE 6 wird mit einer geringeren GFZ von 1,4 der südlich angrenzenden Nutzung als Naherholungsgebiet gerecht. Auf diese Weise wird der Umgebung Rechnung getragen und gleichzeitig werden insgesamt sinnvolle Nutzungsmaße für die vorgesehenen Gewerbeflächen festgesetzt.

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 in den Gewerbegebieten GE 3, GE 4 und GE 5 entspricht dem in der BauNVO vorgesehenen Höchstmaß und ermöglicht eine flexible Nutzung der Bauflächen. Im GE 6 wird eine geringere GRZ von 0,7 festgesetzt, um auch hier angrenzenden Nutzungen gerecht zu werden.

	Baugebietsfläche (m ²)	GRZ	Grundfläche (m ²)	GFZ	mögliche Geschossfläche (m ²)
GE 3	7.682,5	0,80	6.146,00	2,20	16.901,50
GE 4	12.629,6	0,80	10.103,68	2,20	27.785,12
GE 5	13.552,0	0,80	10.841,60	2,20	29.814,40
GE 6	16.248,0	0,70	11.373,60	1,40	22.747,20
Summe	50.112,1		38.464,88		97.248,22

4.2.2 Stadtgestalt

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Durch die Festsetzung von großen Bauräumen sowie einer offenen Bauweise in den Gewerbegebieten GE 3 bis GE 6 wird eine flexible gewerbliche Nutzung ermöglicht.

Höhenentwicklung

Die Höhenentwicklung im 2. Bauabschnitt wird über Wandhöhen geregelt. In den GE 3, GE 4 und GE 5 ist eine Wandhöhe von 14,0 m zulässig. Dies setzt die Höhenentwicklung des 1. Bauabschnitts fort und wird der Lage der Gewerbegebietsflächen gerecht. Im GE 6 ist eine Wandhöhe von 8,0 m festgesetzt. Durch diese abgestufte Begrenzung der maximal zulässigen Höhen trägt der 2. Bauabschnitt der Ortsrandsituation Rechnung und fügt sich in Natur und Landschaft ein.

Dachform, Dachaufbauten

In den Gewerbegebieten sind Flachdächer, Pultdächer und Satteldächer festgesetzt. Die Flachdächer können mit einer Neigung bis zu 5° ausgebildet werden, Pult- und Satteldächer mit einer Neigung von 5° bis 20°. Dadurch wird über die Dachform die Höhenentwicklung der Gebäude gesteuert, um insgesamt ein verträgliches, harmonisches Ortsbild samt Einbindung in die Landschaft zu erwirken.

Dachaufbauten für technische Einrichtungen dürfen im gesamten Planungsgebiet nicht höher sein als 2,0 m, müssen allseits mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Dachkante zurücktreten und dürfen eine Fläche von 30 % der Dachfläche nicht überschreiten. Hiermit soll sichergestellt werden, dass Dachaufbauten nur untergeordnet in den öffentlichen Raum wirken.

Fassadengestaltung

Für die Fassaden im gesamten Planungsgebiet sind dezente, helle bis mittlere Farbtöne zu verwenden, um insgesamt ein stimmiges Gesamtbild des Gewerbegebiets zu sichern.

Nebenanlagen

Im gesamten Planungsgebiet sind Nebenanlagen, mit Ausnahme von planungsrechtlich zulässigen Zu- und Ausfahrten, Feuerwehrumfahrten, Werbe- und Hinweisanlagen, Einfriedungen, Stellplätzen und Lagerflächen, nur in den Bauräumen zulässig. Zusätzlich sind Lagerplätze auf den dem Straßenraum abgewandten Bereich der Bauräume begrenzt, um ein einheitliches und attraktives Straßenbild zu gewährleisten. Stellflächen für Mülltonnen bzw. Müllboxen sind in Gebäuden, Mauern oder sonstigen Einfriedungen so zu integrieren, dass sie das Straßen- und Ortsbild nicht stören.

Mit diesen Festsetzungen soll erreicht werden, dass im 2. Bauabschnitt 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.

Abstandsflächen

Um eine ausreichende Belichtung und Belüftung der einzelnen Baugrundstücke zu gewährleisten, sind im gesamten Planungsgebiet die Abstandsflächen gemäß Art. 6 Abs. 5 BayBO von 0,25 H, mindestens jedoch 3 m einzuhalten.

Einfriedungen/Zufahrten

Als Einfriedungen sind nur offene Zäune bis max. 1,8 m Höhe zulässig. Diese sind zu begrünen oder mit Gehölzen zu hinterpflanzen. Auf diese Weise soll eine Randeingrünung der Baugrundstücke und Gliederung der Gewerbegebiete erfolgen, um den Gewerbegebieten ein ansprechendes Erscheinungsbild zu geben.

Um eine einheitliche Wirkung im Straßenraum sicherzustellen und die Nutzbarkeit der angrenzenden Flächen nicht einzuschränken, sind Einfriedungen entlang der Erschließungsstraßen um 1,5 m zurückzusetzen und entlang landwirtschaftlicher Flächen um 0,5 m. Im GE 6 sind Einfriedungen entlang der Erschließungsstraße um 2,0 m zurückzusetzen, da hier die Erdgas-Hochdruckleitung Langenmosen-Oettingen verläuft und diese inkl. eines beidseitigen 2,5 m Schutzstreifens von Bebauung und Bepflanzung freizuhalten ist. Entlang des Wendehammers sind Einfriedungen um 1,5 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.

Um unnötige Zu- und Ausfahrten zu vermeiden, sind diese je Baugrundstück auf maximal eine Zu- und eine Ausfahrt von jeweils 6 m breite beschränkt. Bei Zusammenlegung der Zu- und Ausfahrt darf diese maximal 10 m breit sein. Das ist für eine Befahrbarkeit in einem Gewerbegebiet ausreichend und ermöglicht einen geringeren Versiegelungsgrad.

Werbeanlagen

Werbeanlagen, die im öffentlichen Raum wirksam sind, sollen sowohl den Gestaltungsansprüchen der Stadt Donauwörth gerecht werden, als auch die Gestaltung des Gebäudes selbst berücksichtigen. Deshalb wird festgesetzt, dass Werbeanlagen in blinkender oder beweglicher

Form oder mit laufenden Schriften sowie spiegelnde oder reflektierende Werbeanlagen nicht zulässig sind. Werbeanlagen dürfen nicht über die Wandhöhe der Gebäude hinausragen, um sicherzustellen, dass sie sich dem Gebäude unterordnen. Freistehende Werbeanlagen in Form von Pylonen sind nicht zulässig, um zu verhindern, dass die Werbeanlagen im Ortsbild zu dominant sind. Zum Schutz der angrenzenden freien Landschaft sind Werbeanlagen nur zu den öffentlichen Straßen hin zulässig.

4.2.3 Versickerung

Das Niederschlagswasser der Baugrundstücke ist soweit möglich auf dem Grundstück zu versickern oder für Brauchwasserzwecke zu sammeln. Aus diesem Grund ist auch die Versiegelung auf den Baugrundstücken möglichst gering zu halten. Erforderliche Wege, Umfahrungen und Lager- oder Stellplätze sind möglichst mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen. Durch diese Maßnahmen wird die Menge des in die Kanalisation abzuführenden Wassers reduziert und gleichzeitig ein Beitrag zur Grundwasserneubildung geleistet.

Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen der Baugrundstücke ist nach Möglichkeit oberflächlich und unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens zu versickern, z.B. in Sickermulden, Grünflächen oder Versickerungsgräben.

Bauwasserhaltungen bzw. Bauwerksdrainagen zur dauerhaften Absenkung von Grundwasser sind unzulässig.

4.2.4 Immissionsschutz

Im Zuge der Änderung des Bebauungsplanes wurde die schalltechnische Untersuchung der Firma ACCON GmbH vom 21.12.2015 mit der Berichts-Nr. ACB-1015-7039/04 angefertigt, um für die Gewerbegebietsflächen die an der umliegenden, schützenswerten Wohnnachbarschaft zulässigen Lärmimmissionen quantifizieren zu können. Die gesamte schalltechnische Untersuchung (gemeinsame Betrachtung der Bebauungspläne „Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 1)“ und „Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 2)“) ist als Anlage einzusehen und essentieller Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

Hierzu wurden den Gewerbegebietsflächen sog. Emissionskontingente L_{EK} und teilweise Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ jeweils in dB(A) pro Quadratmeter Grundstücksfläche zugewiesen. Sie dienen als Hilfsgröße für das zulässige Emissionsverhalten eines Gewerbebetriebes. Aus ihnen errechnen sich unter Anwendung der DIN 45691:2006-12, d.h. lediglich unter Berücksichtigung des Abstandsmaßes, an den maßgeblichen Immissionsorten Immissionskontingente L_{IK} , die durch die Betriebsgeräusche unter Anwendung der TA Lärm einzuhalten sind.

Im künftigen konkreten Verwaltungsverfahren sind bezüglich des Gewerbelärms die aus den Emissions- und Zusatzkontingenten sich ergebenden Orientierungswertanteile als Immissionsrichtwertanteile zu betrachten, mit der Folge, dass die Beurteilungspegel der Geräusche eines Betriebes nach seiner Errichtung seine Immissionsrichtwertanteile nicht überschreiten dürfen. Die Geräusch abschirmende Wirkung des südlich, zum Dauerkleingartengebiet hin festgesetzten Lärmschutzwalls, kommt nicht bei der Berechnung der zulässigen Immissionsanteile, aber bei der schalltechnischen Beurteilung der Einzelbauvorhaben, zum Tragen.

An der südlich benachbarten Kleingartenanlage am Rand des Bebauungsplangebiets „Erholungsgebiet Baggersee Riedlingen“ ist nach der DIN 18005, Beiblatt 1 durch Gewerbelärm tagsüber (6 Uhr bis 22 Uhr) wie nachts (22 Uhr bis 6 Uhr) ein gleich hoher Orientierungswert von 55 dB(A) einzuhalten.

Die Orientierungswerte an Wohnbebauungen liegen zur Nachtzeit in der Regel um 15 dB niedriger als zur Tagzeit. Dem entsprechend liegen die ausgewiesenen Emissionskontingente nachts um 15 dB niedriger als tagsüber.

Weil an den schutzbedürftigen Nutzungen von einer Ausschöpfung der Orientierungswerte durch gewerbliche Vor- und Zusatzbelastungen auszugehen ist, wird im Zuge der Lärmkontingentierung der Gewerbeflächen GE 3 bis GE 6 sichergestellt, dass der Orientierungswert jeweils ausreichend, um mindestens 10 dB unterschritten bleibt.

In Richtung des Dauerkleingartengebiets wird das nachts erhöhte Geräuschpotential durch ein Zusatzkontingent gemäß DIN 45691, Anhang A.2 von +15 dB berücksichtigt. In die Schallausbreitungsrichtungen West, Nord und Ost wird zur Tagzeit und zur Nachtzeit ein Zusatzkontingent von +6 dB vergeben, sodass zusammen mit weiteren, künftig möglichen Gewerbeflächen in Richtung Osten die Orientierungswerte um mindestens 10 dB unterschritten bleiben.

Dem Lageplan in der Anlage 1.1 der schalltechnischen Untersuchung der Firma ACCON GmbH vom 21.12.2015 sind die maßgebenden Immissionsorte zu entnehmen.

Im Zuge der Planung von Bauvorhaben sind schallschutztechnische Aspekte bereits frühzeitig zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass der beauftragte Planer bereits bei der Grundlagenermittlung mit schalltechnischen Beratungsbüros Kontakt aufnehmen soll. Im Sinne einer vorausschauenden Lärmschutzplanung ist eine schallabschirmende Anordnung von Betriebsgebäuden gegenüber den Immissionsorten vorzusehen.

Im Fall einer auf den Flächen GE 3 bis GE 6 geplanten Wohnnutzung ist sicherzustellen, dass bestehende oder künftig mögliche Gewerbebetriebe auf den Nachbarflächen nicht unzulässig eingeschränkt werden. Andererseits muss ein Gewerbebetrieb im Zuge seiner Planung auf Wohnungen, die im Gewerbegebiet bestehen oder genehmigt sind, Rücksicht nehmen, indem sichergestellt wird, dass in der Summe aller einwirkenden Gewerbelärmimmissionen die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Die genannten Vorschriften und Normen sind über die Internetauftritte der zuständigen Behörden online abrufbar oder bei der Beuth Verlag GmbH, Berlin zu beziehen. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert niedergelegt.

Durch den Hubschrauber-Sonderlandeplatz der nordöstlich, gegenüber der Bundesstraße 16 gelegenen Firma Airbus Helicopters Deutschland GmbH inkl. deren An- und Abflugeräusche sowie weiterhin durch die vorhandenen und geplanten Gewerbeflächen und den Straßenverkehrslärm der B 16 wirken auf das Bebauungsplangebiet maßgebliche Lärmimmissionen ein. In der schalltechnischen Untersuchung sind die derzeit vorgegebenen Beurteilungspegel aufgeführt. Sie sind im Rahmen des Genehmigungsantrags bzw. Freistellungsantrags einer schutzbedürftigen Nutzung für gesundheitliche Zwecke ggf. an den sodann aktuellen Stand anzupassen. Auf deren Grundlage sind schutzbedürftige Räume gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ (Nov. 1989) vor Außenlärm zu schützen, indem die erforderlichen, passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster, Schalldämmung der Außenbauteile) dimensioniert werden und mechanische Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Betreffend Gewerbelärm ist auf die tatsächlich durch die Gewerbebetriebe einwirkenden oder zu erwartenden Immissionen abzustellen. Bei Gewerbeflächen ohne feststehende oder genehmigte Nutzung sind die Immissionen aufgrund der festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel inkl. Zusatzkontingente maßgebend.

Im Rahmen der Errichtung, Erweiterung oder Änderung eines Gewerbebetriebs sind im Hin-

blick auf bestehende oder genehmigte schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebietes die Vorgaben der TA Lärm zu erfüllen.

4.3 Verkehrs- und Erschließungskonzept

Erschließung

Der 2. Bauabschnitt wird über die Verlängerung der Dr.-Friedrich-Drechsler- und der Ludwig-Auer-Straße erschlossen und über den nordwestlich bestehenden Kreisverkehr an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die Kapazitäten des Kreisverkehrs reichen für die hinzukommenden Gewerbeflächen aus. Dies wurde bereits bei der Planung des Kreisverkehrs und des 1. Bauabschnitts des Gewerbegebiets an der Südspange berücksichtigt. Eine weitere Anbindung an die übergeordneten Straßen B 16 und Südspange (Weiterführung B 16 in Richtung Osten) ist geplant. Eine Unterführung der B 16 sorgt für die Anbindung des Planungsgebietes an das nördliche Gewerbegebiet und die B 16 in westlicher Richtung.

Innerhalb des 2. Bauabschnitts werden die Gewerbeflächen zusätzlich über eine Querverbindung erschlossen. Die Straßenbreiten der verlängerten Dr.-Friedrich-Drechsler- bzw. der Ludwig-Auer-Straße betragen, wie im 1. Bauabschnitt, 6,5 m und zusätzlich 2,5 m für einen einseitigen Geh- und Radweg. Die Straßenbreite der Querverbindung beträgt 12,5 m, wobei zusätzlich zu den 9,0 m für Straße und Geh-/Radweg noch ein 3,5 m breiter Bereich für Straßenbegleitgrün und Parkbuchten hinzukommt.

Stellplätze

Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen für gewerbliche Anlagen ist in der Stellplatzsatzung der Stadt Donauwörth festgelegt. Diese sind auf den jeweiligen Baugrundstücken herzustellen oder entsprechend abzulösen. Die Stellplätze sind für Mitarbeiter und Besucher freizuhalten und dürfen nicht für betriebliche Zwecke genutzt werden.

4.4 Grünordnungskonzept

Allgemeine Festsetzungen

Ausgefallene Bäume, ob im privaten oder öffentlichen Raum, sind entsprechend der Güteanforderungen nachzupflanzen. So wird dauerhaft die Durchgrünung und die dadurch erfolgte Strukturierung gewährleistet.

Bei der Bepflanzung sind folgende Grenzabstände zu beachten:

- 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
- Lichtraumprofil von 4,5 m Höhe an öffentlichen Straßen

Zusammen mit dem Bauantrag ist ein Freiflächengestaltungsplan abzugeben.

Vor Antragstellung hat jeder Bauwerber bei der Höheren Naturschutzbehörde, Regierung von Schwaben, einen Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von Verboten nach § 44 BNatSchG zu stellen. Der Bescheid ist dem Bauantrag beizulegen. Dies ist aufgrund der Betroffenheit des besonderen Artenschutzes notwendig.

Begrünung der Verkehrsfläche

In den 3,50 m breiten Grünstreifen entlang der Verkehrsstraße sind standortgerechte Bäume zu pflanzen. Dadurch erhält der Straßenzug eine Gliederung und eine optische Aufwertung.

Begründung der Baugrundstücke

Die Baugrundstücke sollen mit mindestens 20 % der Grundstücksflächen ausreichend begrünt werden. Pro 150 m² begrünter Fläche und pro 100 m² Stellplatzfläche ist jeweils ein Laubbaum auf dem Baugrundstück zu pflanzen, um eine Bepflanzung mit Gehölzen zu gewährleisten. Dachflächen sind nach Möglichkeit zu begrünen, da so negativen Auswirkungen durch hohe Versiegelungsgrade in Gewerbegebieten entgegengewirkt werden kann und vorhandene Biotopstrukturen ergänzt werden. Dies wirkt sich zudem positiv auf das Siedlungsbild des Gewerbegebiets von der nördlich angrenzenden Südspange (B 16) her aus.

Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen sollen das gesamte Gewerbegebiet an der Südspange strukturieren und einfassen. Auf diese Weise sollen für das Gewerbegebiet zusammenhängende Grünflächen gesichert werden, die für die Beschäftigten zum Pausenaufenthalt besucht werden können und gleichzeitig naturnah gestaltet sind und so angemessen auf die Situation eines Gewerbegebiets am Siedlungsrand eingehen.

Auf der öffentlichen Grünfläche im südlichen Bereich, die als Abgrenzung zum Naherholungsgebiet dient, sind die bestehenden Bäume (siehe Planzeichnung) zu erhalten.,

Lärmschutzwall

Der Lärmschutzwall, der als Abgrenzung zum Naherholungsgebiet dient, ist zu begrünen und entsprechend der Festsetzung zu bepflanzen.

Gehölzpflanzungen

Durch die vorgeschlagenen Artenlisten für Gehölzpflanzungen, die sich am Bestand und an der potenziellen natürlichen Vegetation orientieren, wird der naturräumlichen Situation Rechnung getragen.

5. Auswirkungen der Planung**5.1 Städtebau**

- Schaffung neuer Bauflächen für Gewerbenutzungen
- Bauliche Ortsrandabrundung
- Mit den vorgesehenen Festsetzungen zum Immissionsschutz wird ein ausreichender Schutz des angrenzenden Erholungsgebiets vor Gewerbeemissionen gewährleistet.

5.2 Grünordnung

- Sicherung einer großzügigen Ortsrandeingrünung
- Ausreichende Durchgrünung der Baugrundstücke
- Sicherung von größeren, zusammenhängenden Freiflächen im Planungsgebiet

6. Flächenbilanz

Bauflächen	50.112,1 m ²
Erschließungsflächen	7.749,6 m ²
Grünflächen	17.999,8 m ²
davon ÖG	1.275,1 m ²
davon PG	8.932,1 m ²
davon Lärmschutzwall	7.792,6 m ²
Planungsgebiet gesamt	75.861,5 m²

7. Umweltbericht

7.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Planung

Das Planungsgebiet liegt am südlichen Siedlungsrand der Großen Kreisstadt Donauwörth im Stadtteil Riedlingen. Um den Wirtschaftsstandort weiter auszubauen und die Grenze des Siedlungsrandes klar zu definieren soll der bereits vorhandene 1. Bauabschnitt des Gewerbegebiets an der Südspange nach Osten ergänzt werden.

Der Bebauungsplan setzt als Art der Nutzung Gewerbegebiet fest. Dieses wird strukturiert und eingefasst durch öffentliche Grünflächen und neue Erschließungsstraßen.

7.2 Ziele des Umweltschutzes, Rechtliche Vorgaben

Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung

Der geltende Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung stellt das Planungsgebiet überwiegend als gewerbliche Baufläche dar.

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

7.3.1 Schutzgut Mensch

Lärm

Bestand

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Planungsgebietes gehen bereits Emissionen vom Planungsgebiet aus. Diese werden aufgrund ihrer Unregelmäßigkeit als nicht wesentlich eingestuft.

Auf das Plangebiet wirken auch im Bestand schon Immissionen. Diese gehen aus von dem angrenzenden Gewerbegebiet, der angrenzenden Südspange sowie von Fluglärm und sonstigem Lärm vom Werksgelände der Fa. Airbus Helicopters.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Festsetzung von Emissionskontingenten für die Gewerbeflächen
- Errichtung eines Lärmschutzwalls zum Naherholungsgebiet ‚Riedlinger Baggerseen‘

Auswirkung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Durch das geplante Gewerbegebiet treten neue, zusätzliche Emissionen (Lieferverkehr, Gewerbeemissionen) auf. Zum Schutz der angrenzenden Gebiete (v.a. Naherholungsgebiet) werden für die Gewerbeflächen Emissionskontingente festgesetzt. Diese wurden auf Basis der geltenden Vorschriften ermittelt. Für jede Gewerbefläche wurde ihr eigenes Emissionskontingent errechnet, so dass die Immissionswerte für die Anlagen im Naherholungsgebiet nicht überschritten werden.

Zusätzlich ist ein Lärmschutzwall zur Abschirmung des Naherholungsgebietes Teil der Planung. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Auswirkungen als vertretbar eingestuft werden.

Erholung**Bestand**

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

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Sicherung von Freiflächen
- Sicherung von Rad- und Gehwegen
- Sicherung einer Anbindung an das südlich angrenzende Naherholungsgebiet

Auswirkung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Für die zukünftig im Planungsgebiet Arbeitenden sind im Planungsgebiet sowie im unmittelbaren Umfeld ausreichend Freiflächen zur Verfügung gestellt. Auch Geh- und Radwege zur Anbindung werden gewährleistet.

7.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**Bestand**

Die potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist ein Feldulmen-Eschen-Auenwald mit Grauerle im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald bzw. ein Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald (*Bayerisches Landesamt für Umwelt, Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) am 13.06.2016*). Diese Vegetation ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht vorhanden. Das Planungsgebiet bietet keine besonderen Biotop- oder Habitatstrukturen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Festsetzung von naturnah gestalteten öffentlichen Grünflächen (Grünzäsur, Ortsrandeingrünung);
- Begrünung von mind. 20 % der Baugrundstücke;
- Sicherung von Trittsteinbiotopen

BayNatSchG:

- Art. 16: Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile

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 freie Landschaft grenzt unmittelbar an, somit ist der Eingriff vertretbar.

7.3.3 Schutzgut Boden

Bestand

Das Planungsgebiet liegt in der Auenlandschaft der Donau. Der natürliche Boden sind Auen-Pararendzinen. Sie zeichnen sich aus durch unterschiedlich mächtige tonig-lehmige Deckschichten über Kalkschotter (hier: Lehme bis in eine Tiefe von 3,9 m, wasserführende quartäre Kiese/Sande ab 2,25 m bis 3,9 m unter Geländeoberkante).

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist der Boden überformt. Im Bereich von Feldwegen sind die natürlichen Bodenfunktionen nur noch eingeschränkt oder nicht mehr vorhanden. Abgesehen von diesen verdichteten Bereichen der Feldwege ist der Boden im Planungsgebiet vollkommen unversiegelt.

Für das Planungsgebiet gibt es keine Aussagen zu Bodendenkmälern.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Festsetzung einer GRZ zur räumlichen Einschränkung der versiegelten Flächen;
- Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß;
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge, so weit möglich;

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG):

- Meldepflicht für Bodendenkmäler und Abstimmungspflicht bei Bodeneingriffen.

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. Davon fallen bis zu 38.464,88 m² Versiegelung auf den Gewerbegrundstücken an und ca. 6.974,64 m² werden zusätzlich für den Bau der neuen Erschließungsstraße bzw. Rad- und Gehwege benötigt.

Versiegelungsbilanz:

Art der Nutzung	Fläche (m ²)	Versiegelungsgrad	neu versiegelte Fläche (m ²)
Gewerbegebiet	33.864,1	0,8	27.091,28
	16.248,0	0,7	11.373,60
Erschließungsflächen	7.749,6	0,9	6.974,64
Grünflächen	17.999,8	0,0	0,0
Gesamtfläche			45.439,52

Insgesamt werden somit max. 45.439,52 m² Fläche versiegelt. Die Versiegelung bedeutet einen Eingriff in das Schutzgut Boden. Die Auswirkungen werden insgesamt als verträglich beurteilt, da die reduzierten Bodenfunktionen in den Grünflächen im Planungsgebiet, die künftig nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden, sowie in der südlich angrenzenden freien Landschaft mit aufgenommen werden können.

7.3.4 Schutzgut Wasser

Bestand

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Der Grundwasser-Flurabstand liegt zwischen 0,6 m und 3,0 m. Bei Hochwasser kann das Grundwasser bis auf Geländeniveau ansteigen. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwesten nach Nord-Nordosten in Richtung Donau.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Versickerung von Oberflächenwasser

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist nach Möglichkeit auf dem Grundstück vorzusehen, so dass hier negative Eingriffe für die Grundwasserneubildung reduziert werden.

Bei Hochwasser kann es zu Aufstauungen kommen. Da diese aber nur unter besonderen Bedingungen zu Tage treten und aus wasserrechtlicher Sicht bereits bei der Planung zu berücksichtigen sind, werden die Konsequenzen für das Schutzgut Grundwasser als vertretbar beurteilt.

7.3.5 Schutzgut Luft / Klima

Bestand

Das Mikroklima im Planungsgebiet ist durch die Lage im Auenbereich der Donau beeinflusst. Durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung ist das Planungsgebiet nahezu unversiegelt und stellt damit ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Da die Südspange (B 16) eine Barriere zum Siedlungsgebiet hin darstellt, hat das Planungsgebiet für die Frischluftzufuhr und klimaökologisch ausgleichende Wirkung nur eine indirekte Bedeutung. Die Kaltluft zieht zur östlich verlaufenden Donau und von dort aus ins Siedlungsgebiet.

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

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Festsetzung von GRZ, Sicherung von ausreichend Freiflächen und Minimierung der Versiegelung;
- Festsetzung von Grünzäsuren und Eingrünungen zur Verbesserung des Kleinklimas.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV):

- Beschränkung von Emissionen zur Luftreinhaltung.

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Die geplante Bebauung von bisher unversiegelten Flächen wirkt sich negativ auf das Mikrokli-

ma aus, da die Kaltluftproduktion reduziert wird. Aufgrund der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und aufgrund der nun erfolgten Ortsrandabrundung mit Sicherung der unmittelbar angrenzenden freien Landschaft als Frischluftspender bleiben die mikroklimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen gering.

7.3.6 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild

Bestand

Das Landschafts- und Stadtbild im Planungsgebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie die angrenzenden Gewerbegebiete und die Südspange (B 16). Im weiteren Umfeld sind zudem Gehölzstrukturen der Auenlandschaft sowie des südlich angrenzenden Naherholungsgebiets vorhanden. Die derzeit vorhandene Nutzung bringt keinen besonderen Wert für das Landschaftsbild mit sich.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bebauungsplan mit Grünordnung, 2. Bauabschnitt:

- Festsetzung der max. zulässigen Wandhöhe;
- Strukturierung des Planungsgebiets durch entspr. Bauraumfestsetzungen;
- Regelung der Zulässigkeit von Werbeanlagen;
- Festsetzung von Grünzäsuren und Eingrünungen zur besseren Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft.

Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Da auch der Bestand keinen besonderen Wert für das Landschaftsbild hat, ist eine Bebauung der derzeit unbebauten Landschaft vertretbar. Durch die abnehmende Staffelung der Höhenentwicklung von der Südspange (B 16) zur freien Landschaft hin wird ein verträglicher Übergang vom Siedlungsgebiet zur freien Landschaft geschaffen. Das Landschaftsbild wird insgesamt durch Grünzäsuren und Randeingrünung nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Konsequenzen für das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild sind verträglich.

7.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Kultur- oder Sachgüter im Planungsgebiet bekannt. Es erfolgt keine weitere Untersuchung dieses Schutzguts.

7.3.8 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Schutzgut	Maßnahmen	Auswirkung	Beurteilung
Mensch Lärm	Emissionskontingente	zulässige Immissionswerte der angrenzenden Bebauung werden nicht überschritten	0
	Passiver Schallschutz (Lärmschutzwand)		0
Erholung	Sicherung von Freiflächen	Freiflächen zur Erholung	+
	- Geh-/Radwege - Anbindung an Naherholungsgebiet	Durchgehende Wegeverbindungen	+
Tiere /Pflanzen	Grünzäsur, Randeingrünung, Durchgrünung	- Quantitative Reduzierung von Lebensräumen - Qualitative Aufwertung des Lebensraumangebots	- +
	Zeitl. Beschränkung der Beseitigung von Lebensräumen	Vermeidung einer Gefährdung von Tierarten	0
Boden	Festsetzung GRZ	grundsätzlich aber: Erhöhung der versiegelten Flächen	-
	Minimierung d. Versiegelung		
	Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Teilw. Aufrechterhalten der Bodenfunktionen	0
Wasser	Versickerung von Oberflächenwasser	Keine Konsequenzen	0
Luft/Klima	Festsetzung GRZ	Versiegelung bisher unversiegelter Fläche	-
	Positionierung d. Freiflächen (Grünzäsuren und Eingrünungen)	Gute Durchgrünung und Durchlüftung	+
Landschafts-/Stadt- bild	Festsetzungen zu Höhenentwicklung, Werbeanlagen und Eingrünung	Keine Beeinträchtigung des Landschafts-/Stadtbildes	0
Kultur-/Sachgüter	nicht vorhanden		

Zeichenerklärung: - = negative Auswirkung; 0 = neutrale Auswirkung; + = positive Auswirkung

7.3.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die zusätzliche Versiegelung des Bodens hat Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen durch die Verkleinerung des ober- und unterirdischen Lebensraums, auf die Grundwasserneubildung durch die reduzierte Versickerung und auf das Mikroklima durch die erhöhte Aufheizung. Die Aufheizung des Mikroklimas hat Konsequenzen für den Menschen und die Tiere und Pflanzen.

Das Angebot an Pflanzen (und Tieren) beeinflusst das Landschaftsbild und wirkt sich positiv auf das Stadtklima aus.

7.3.10 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 landwirtschaftlich genutzt werden. Der westliche Bereich würde als Schutzzone für Hubschrauber-Notlandungen freigehalten werden. Evtl. könnte zumindest östlich des 1. Bauabschnitts eine Ortsrandarrondierung erfolgen. In dem Fall wird die Gestaltung des südlichen Siedlungsrandes in diesem Bereich baulich unvollständig und nicht zufriedenstellend wirken.

7.3.11 Ausgleich

7.3.11.1 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 Planung werden ca. 4,5 ha bisher unversiegelten Bodens (siehe Versiegelungsbilanz unter Punkt 7.3.3) durch Erschließungsflächen, Gebäude, Lagerflächen, Stellplätze, etc. neu versiegelt. 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 Landesentwicklung und Umweltfragen, 1999/2003, ermittelt.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

1. Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme):

Schutzgut	Bestand	Einstufung
Arten und Lebensräume	Ackerflächen	Kategorie I, Oberer Wert
Boden	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs	Kategorie II, Unterer Wert
Wasser	Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen	Kategorie II, Unterer Wert
Klima und Luft	Flächen ohne kleinklimatische Luftaustauschbahnen	Kategorie I, Oberer Wert
Landschaftsbild	Ausgeräumte strukturarme Agrarlandschaft	Kategorie I, Oberer Wert

→ Zusammenhängend ist das Gebiet in **Kategorie I, Oberer Wert** einzustufen.

2. Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung:

Einstufung des Gebietes:

Die GRZ ist > 0,35 => **Typ A** (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)

=> Kompensationsfaktor für AI = 0,3 – 0,6

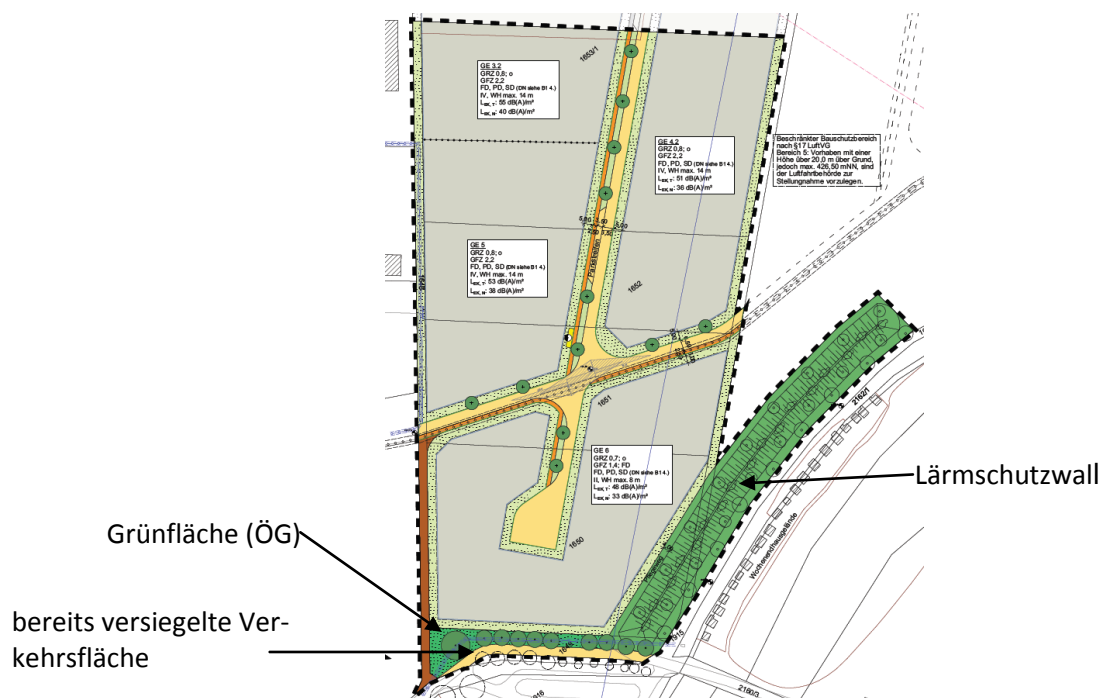
Vermeidungsmaßnahmen:

- Eingrünung der Erschließungsstraßen im Gewerbegebiet mit heimischen Bäumen und Begrünungsfestsetzungen für Baugrundstücke und Einfriedungen (-0,05)

Für das Gebiet ergibt sich somit ein Kompensationsfaktor von **0,55**.

3. Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen:

Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs wird die Gesamtfläche des Geltungsbereichs als Grundlage genommen. Von dieser Fläche werden jedoch Grünflächen, welche nicht überbaut werden, die Fläche des Lärmschutzwalls (dieser wird begrünt und bepflanzt und benötigt daher keinen Ausgleich) und bereits versiegelte Straßenverkehrsflächen abgezogen.



	Fläche in m ²
Geltungsbereich	75.861,50
Grünflächen (ÖG)	- 1.275,1
Lärmschutzwall	- 7.792,6
bereits versiegelte Verkehrsfläche	- 690,2
Fläche für Ausgleichsberechnung	66.103,6

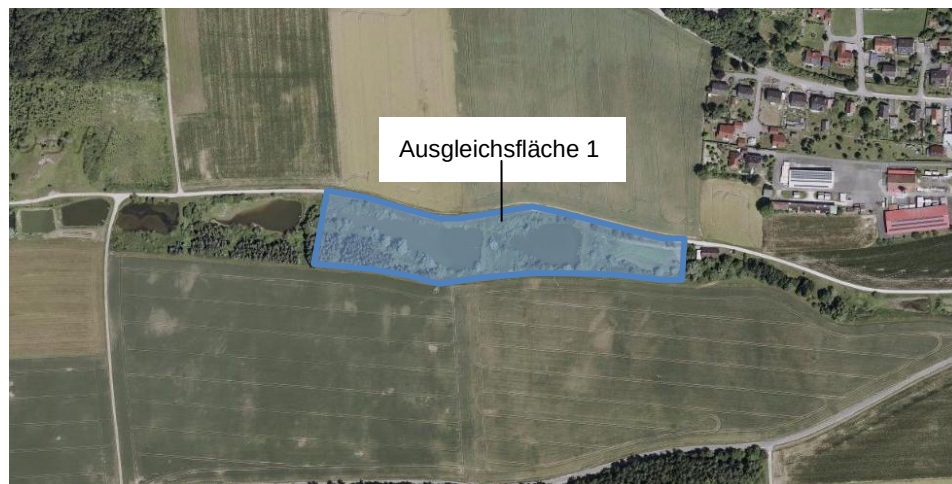
$$\Rightarrow 66.103,6 \text{ m}^2 \cdot 0,55 = \underline{\underline{36.356,98 \text{ m}^2}}$$

Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **3,64 ha**.

Ausgleichsflächen:

Der Ausgleich wird außerhalb des Planungsgebietes auf folgenden Flächen erbracht:

- Ausgleichsfläche 1: Flur-Nummer 480 (Tfl.), Gemarkung Wörnitzstein: 21.623,0 m²



Diese Fläche wird dem Ökokonto der Stadt Donauwörth entnommen. Sie befindet sich in Wörnitzstein.

Ziel auf der Gesamtfläche ist die Wiederherstellung des durchgängigen Bachbettes.

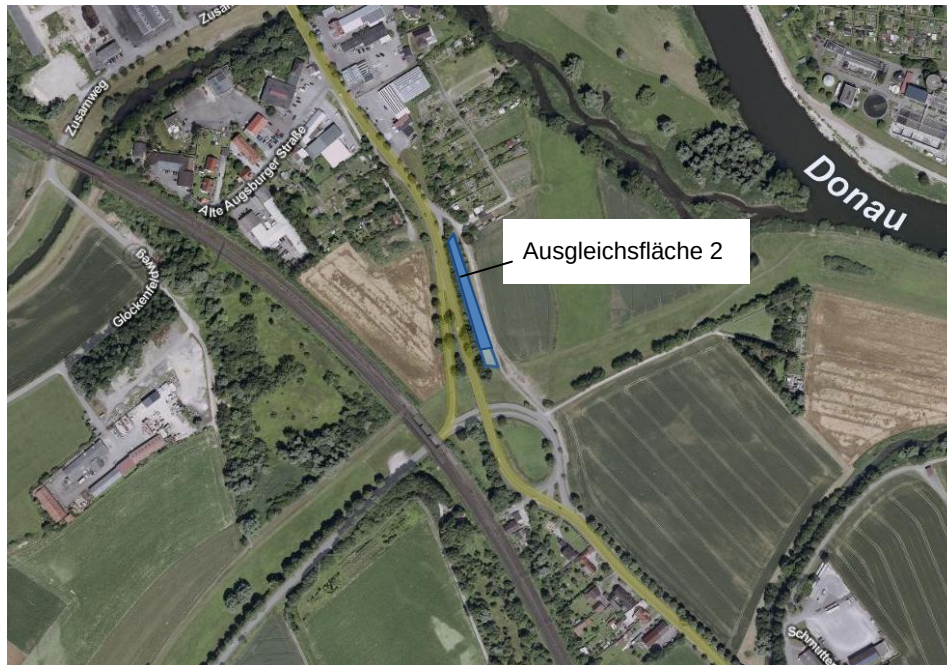
Die Gesamtfläche soll zum einen durch allgemeine Maßnahmen aufgewertet werden. Diese Maßnahmen sind das Ausbleiben von Lagerhaltung und fischereirechtlicher Nutzung sowie ein Verbot für Düngung und Herbizideinsatz. Zum anderen wird die Fläche in drei Teilbereiche (siehe Darstellung der Ausgleichsflächen auf der Planzeichnung) aufgeteilt, auf denen durch gezielte Maßnahmen die Bestandssituation verbessert wird, um die Entwicklungsziele zu erreichen.

Bereich A: In diesem Bereich ist im Bestand ein durch einen Damm aufgestauter Fischteich. Der Damm ist mit Altgras und Röhricht bewachsen. Der Damm wird mechanisch durchbrochen. Das Bachbett soll sich durch die Eigendynamik entwickeln. Südlich des Teiches sind ein Erlen-Weidengebüsch und eine ehemalige Christbaumkultur. Im Norden befinden sich Weidengebüsch, verbuschte Obstbäume, Röhricht und teilweise eine eutrophierte Hochstaudenflur. Durch gezielte Pflegemaßnahmen, wie eine jährliche 1-schürige Mahd mit Abtransport des Schnittguts (nach dem 15.6.) und die Entfernung von Koniferen, wobei die Kiefern erhalten bleiben, wird die ökologische Aufwertung erzielt. Es sollen dadurch ein stabiles Erlen-Weidengebüsch, eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur, ein Laubwald und Röhrichtbereiche entstehen. Die Gebüsche sollen zudem alle 5 Jahre abschnittsweise auf Stock gesetzt werden. In regelmäßigen Abständen ist eine Erfolgskontrolle, ob die Ziele erreicht werden, durchzuführen.

Bereich B: Den Bestand in diesem Bereich bildet ein durch einen Damm (mit Löwenzahn bewachsen) aufgestauter Fischteich. Auch hier wird der Damm mechanisch aufgebrochen, um ein durch die Eigendynamik entwickeltes Bachbett zu erhalten. Südlich ist ein lückenhaftes Erlen-Weidengebüsch mit Röhrichtanteilen, nördlich befinden sich ein lückenhaftes Weidengebüsch, verbuschte Obstbäume und eine Brennnesselhochstaudenflur. Das Ziel in diesem Bereich ist ein naturnahes Fließgewässer mit ausgeprägter Zonierung, wobei das Bachbett durch die Eigendynamik hergestellt werden soll, und Röhricht und Seggenried. Die Maßnahmen, die zum Ziel führen sollen, sind die gleichen wie im Bereich A, jedoch wird zusätzlich ein Teilbereich der Sukzession überlassen.

Bereich C: Der Bestand ist auch hier ein durch einen Damm (mit Löwenzahn) aufgestauter Fischteich. Im Süden sind eine steile Böschung mit Ahorn und Hopfen und ein Weiden-Erlengebüsch, im Norden sind Obstbäume. Entwickelt werden sollen auch hier ein stabiles Weiden-Erlengebüsch und eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur. Die gezielten Maßnahmen sind wie im Bereich B.

- Ausgleichsfläche 2: Teilfläche der Flur-Nummer 902, Gemarkung Donauwörth: 1.267,0 m²



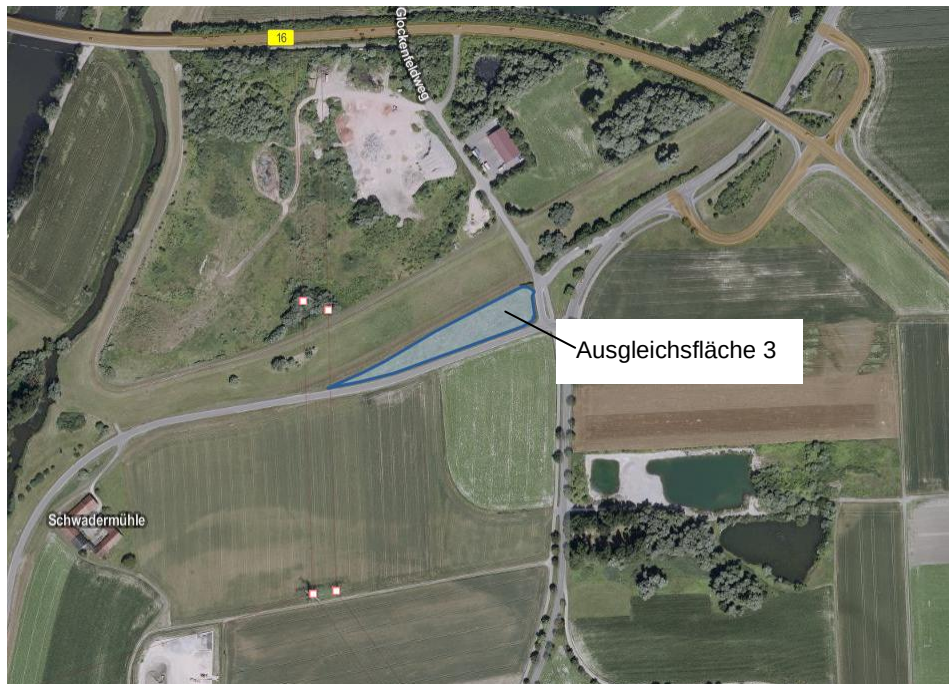
Für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 1)“ werden von der Gesamtfläche der Flur-Nummer noch 157,0 m² für den Ausgleich benötigt. Die Restfläche (1.267,0 m²) wird für diesen Bebauungsplan „Gewerbegebiet an der Südspange BA 2 (Teil 2)“ verwendet. Die Fläche befindet sich im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Donau.

Auf der Fläche soll die landwirtschaftlich genutzte Fläche zu extensiv genutztem Grünland umgewandelt werden. Dazu wird auf der vorbereiteten Fläche artenreiches Grünland aus regionalem Saatgut angesät. Auch diese Fläche muss ausgehagert werden. Dazu wird in den ersten Jahren eine 2-schürige Mahd durchgeführt, die 1. Mahd Mitte Juli und die 2. Mahd Anfang September. Das Mähgut wird abtransportiert.

Langfristig gesehen soll auch hier eine 1-schürige Mahd (Anfang bis Mitte September) mit Abtransport des Schnittgutes stattfinden.

Es darf keine Düngung stattfinden, es dürfen keine Pflanzenschutzmittel (wie Herbizide, Fungizide, Insektizide) eingesetzt werden und die Fläche ist von Verbuschung freizuhalten.

- Ausgleichsfläche 3: Teilfläche der Flur-Nummer 274, Gemarkung Auchsesheim: 2.842,0 m²



Auf dieser Fläche werden locker strukturierte Baum-, Strauchgruppen gepflanzt. Die Restfläche wird als Extensivgrünland genutzt. Von der Gesamtfläche der Flur-Nummer werden 2.842,0 m² für diesen Bebauungsplan als Ausgleichsfläche verwendet.

Durch die Pflanzung der Baum-, Strauchgruppen wird die Wiesenfläche ökologisch aufgewertet und bildet einen Rückzugs- bzw. Nahrungsplatz für Kleinlebewesen. Es ist darauf zu achten, dass die Auswahl der Gehölze dem Standort gerecht ist und ein entsprechendes Nahrungsangebot aufweist. Die Restfläche soll weiter extensiv, durch eine 2-schürige Mahd, bewirtschaftet werden. Das Schnittgut ist abzutransportieren.

Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel (wie Herbizide, Fungizide, Insektizide) eingesetzt werden.

- Ausgleichsfläche 4: Flur-Nummer 329 (Tfl.), Gemarkung Auchsesheim: 10.625,0 m²



Auf dieser Fläche wird eine extensive, offene Feuchtwiese als Lebensraum für die Wiesenschafstelze entwickelt. Diese Ausgleichsmaßnahme ist zugleich die für den Bodenbrüter geforderte CEF-Maßnahme.

Die Fläche wird weitestgehend entbuscht. Zur Herstellung des gewünschten Lebensraums (Streuwiese) wird eine Ansaat von Feuchtgrünland aus standortgerechtem, autochthonem Saatgut vorgenommen. Da die Fläche zuvor landwirtschaftlich genutzt wurde muss eine Auslagerung stattfinden. In den ersten Jahren wird die Fläche folglich einer 2-schürigen Mahd unterzogen, wobei das Schnittgut abtransportiert werden muss. Zudem muss die erste Mahd unbedingt nach dem 01.07. bzw. nach dem Ende der Brutzeit der Wiesenschafstelze erfolgen. Die zweite Mahd findet im Herbst statt.

Längerfristig ist eine 1-schürige Mahd im Herbst vorgesehen. Auch hier muss das Schnittgut abtransportiert werden.

Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel (wie Herbizide, Fungizide, Insektizide) eingesetzt werden.

Flächenbilanz Eingriff/Ausgleich:

Ausgleichsfläche 1	21.623,0 m ²
Ausgleichsfläche 2	1.267,0 m ²
Ausgleichsfläche 3	2.842,0 m ²
Ausgleichsfläche 4	10.625,0 m ²
Ausgleichsflächenbedarf	- 36.357,0 m ²
	0,0 m ²

Der erforderliche Ausgleich von 36.357,0 m² kann auf den Ausgleichsflächen 1 - 4 erbracht werden.

7.3.11.2 Artenschutz

Alle europäischen Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) sowie die Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sind nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung 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 speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde untersucht, inwieweit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. der VS-RL und der FFH-RL erfüllt sind. Die Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wurde ermittelt. Zudem wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die

Kartierung zu Offenland-Arten fand von 24. März 2016 bis 27. Mai 2016 statt.

Zusammenfassend brachte das Gutachten (*siehe Anhang*) folgendes Ergebnis:

Die Große Kreisstadt Donauwörth plant das bestehende Gewerbegebiet an der Südspange nach Osten zu erweitern. Die Realisierung des geplanten „Gewerbegebietes an der Südspange BA 2“ erfolgt in zwei Unter-Bauabschnitten (im Folgenden als BA 2.1 und BA 2.2 bezeichnet), so dass auch zwei B-Plan-Verfahren durchgeführt werden.

Zu diesen Bebauungsplänen sind Aussagen zum Artenschutz notwendig. Aufgrund der Ausprägung des Vorhabensgebietes und aufgrund von Stellungnahmen im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sind v.a. bodenbrütende Vögel als relevant anzusehen.

Die Bestandserfassung für die Aussagen zum Artenschutz wurde für das gesamte Plangebiet durchgeführt, die Auswirkungen auf vorhandene, relevante Artenvorkommen werden getrennt für das jeweilige Plangebiet dargestellt.

Das Planungsgebiet liegt am südlichen Siedlungsrand der Stadt Donauwörth im Stadtteil Riedlingen östlich des bestehenden Gewerbegebietes an der Südspange (B 16) und wird landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Im Planungsgebiet sind keine Schutzgebiete oder -ausweisungen gem. den Naturschutzgesetzen vorhanden. Randlich sind als Flächen der amtlichen Biotopkartierung Restbestände von auwaldartigen Gehölzen an und nordwestlich der Riedlinger Baggerseen erhalten.

Der Untersuchungsraum für die Aussagen zum Artenschutz umfasst das Planungsgebiet des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet an der Südspange BA 2“ mit angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Freiflächen im Abstand von ca. 500 m um das Planungsgebiet. Das bestehende Gewerbegebiet, die B 16 und die Riedlinger Seen bilden die Grenzen des Untersuchungsraumes.

Zur Erfassung vorhandener Artenvorkommen wurden vorhandene Daten (aktuelle Biotopkartierung, Artenschutzkartierung Bayern (ASK)) bei der zuständigen Behörde (Untere Naturschutzbehörde LRA Donau-Ries) erhoben sowie ergänzend die Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) verwendet. Des Weiteren wurde der aktuelle Bestand an Brutvögeln innerhalb und randlich des Plangebietes in Kartierungen festgestellt.

Als wertgebende Vogelarten mit Brutvorkommen im Untersuchungsraum wurden Feldlerche und Wiesenschafstelze nachgewiesen, wobei der Brutplatz der Wiesenschafstelze innerhalb des Planungsraumes des geplanten Gewerbegebietes BA 2.2 liegt. Der östlich an das Planungsgebiet angrenzende Acker dient v.a. im nördlichen Bereich als Nahrungsgebiet der im Planungsgebiet brütenden Wiesenschafstelzen und ist als essenzieller Habitatbestandteil des Brutvorkommens einzustufen.

Die Brutplätze der Feldlerchen im Untersuchungsraum liegen in östlich des Planungsraumes vorhandenen Wintergetreidefeldern.

Kiebitze treten gelegentlich und als Einzelindividuen als Nahrungsgäste auf, in 2016 war jedoch kein Brutvorkommen des Kiebitzes im Untersuchungsraum nachzuweisen.

Durch das geplante Vorhaben im Bereich des BA 2.2 kommt es zur Überbauung eines Brutplatzes der Wiesenschafstelze. Im Zusammenwirken mit der bereits in BA 2.1 überbauten Fläche gehen auch potentielle Brutreviere der Feldlerche verloren.

Um Gefährdungen der vorhandenen Populationen zu vermeiden, werden als Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

- Lerchenfenster in Ackerflächen angelegt (Grundstücke Fl.-Nrn. 1918 und 1922, jeweils Gmkg. Riedlingen) und

- als Bruthabitat für die Wiesenschafstelze im Bereich der Ausgleichsmaßnahme 4 (Teilfläche von Fl.-Nr. 329, Gmkg. Auchsesheim) eine Streuwiese hergestellt (Entbuschung, Ansaat der jetzigen Ackerfläche mit standortgeeignetem Saatgut, Aushagerung) und durch Pflegemaßnahmen unterhalten (jährliche Herbstmahd mit Abfuhr des Mahdgutes).

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine Verbotstatbestände ausgelöst.

7.3.12 Planungsalternativen

Für das Gewerbegebiet wurden drei Alternativstandorte geprüft:

1. Nordheim

Die im FNP ausgewiesene Fläche liegt im HQ 100 Hochwassergebiet. Die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist gem. § 78 Abs. 2 Satz 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) untersagt. Dies ist ein essentieller Ausschlussgrund. Zusätzlich befindet sich der Grund im Privatbesitz und ein Grunderwerb steht nicht in Aussicht.

2. Auchsesheim

Auch die im FNP ausgewiesene Fläche liegt im HQ 100 Hochwassergebiet. Die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist gem. § 78 Abs. 2 Satz 1 WHG untersagt. Die hochwasserfreie Restfläche ist für das geplante Gewerbegebiet zu klein.

3. Donauwörth, Berger Kreuz, südwestlich der B25

Das Gebiet liegt außerhalb eines Überschwemmungsgebiets, ist aber aufgrund seiner Topografie (starke Hanglage) für ein Gewerbegebiet eher ungeeignet. Zudem besteht für dieses Areal eine schlechte Verkehrsanbindung.

4. Riedlingen, ausgewählter Standort

Das Gebiet schließt an ein bestehendes Gewerbegebiet an. Es besteht eine gute Verkehrsanbindung. Es liegt zudem außerhalb eines HQ 100 Hochwassergebietes und ist topografisch (ebene Fläche) gut geeignet.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth sind keine weiteren Standorte ausgewiesen. Momentan sind auch keine weiteren Flächen ausweisbar.

Im Rahmen dieser Prüfung wurde an dem aktuellen Standort festgehalten.

Im Rahmen der Konzeptfindung für das gesamte Gewerbegebiet an der Südspange wurden verschiedene Erschließungskonzepte diskutiert. Da die primäre Zielsetzung die Schaffung von Gewerbeflächen ist, unterscheiden sich die verschiedenen Konzepte in der Strukturierung, jedoch nicht in der Größe der Gewerbeflächen oder damit nicht wesentlich im Flächenverbrauch.

Geprüft wurde eine schmalere Randeingrünung, die aber letztendlich so dimensioniert wurde, dass sie einen ausreichenden Puffer zum angrenzenden Naherholungsgebiet bzw. zur freien Landschaft herstellt und gleichzeitig sinnvolle Flächenverteilungen im Gewerbegebiet ermöglicht.

Außerdem wurden verschiedene Entwässerungsmöglichkeiten geprüft. Die Entscheidung wurde gegen ein Abführen der Niederschlagswasser in die Kanalisation und für eine Versickerung über Regenrückhaltebecken getroffen.

7.4 Zusätzliche Angaben

7.4.1 Verwendete Unterlagen/Datengrundlagen

Die Datengrundlagen für diese Umweltprüfung/für diesen Umweltbericht waren ausreichend. Die Beurteilungen wurden auf der Basis eigener Einschätzungen, des Flächennutzungs- und Landschaftsplans, angrenzender Planungsgrundlagen gemacht.

7.4.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Als Überwachungsmaßnahmen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Überwachung der Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen, insbesondere der Ausgleichsflächen (4 Jahre nach Baubeginn)
- Überwachung der Grundwasserqualität und des Grundwasserverlaufs (2 Jahre nach Fertigstellung der Baukörper)

7.4.3 Zusammenfassung

Das Gewerbegebiet an der Südspange soll um den 2. Bauabschnitt ergänzt und durch Grünzäsuren und Randeingrünung strukturiert werden. Nicht betroffen ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Keine Beeinträchtigungen hat die Ergänzung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere/Pflanzen, Wasser, Luft/Klima und Landschafts-/ Stadtbild.

Zusätzliche Lärmemissionen können durch gezielte Regelungen vermieden werden. Die Bereitstellung bzw. Erreichbarkeit von Freiflächen zur Erholungsnutzung wird durch die Planung sogar verbessert.

Der Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird durch die Bebauung bisher unversiegelter Flächen verkleinert. Da die vorgesehenen Grünflächen eine qualitative Aufwertung gegenüber dem derzeitigen Habitatangebot bedeutet und Gefährdungen geschützter Tier-/Pflanzenarten vermieden werden, werden die Auswirkungen insgesamt als neutral beurteilt.

Durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers werden Auswirkungen auf das Grundwasser vermieden.

Die zusätzliche Versiegelung verursacht eine Aufheizung des Geländes. Dieser wird durch eine ausreichende Durchgrünung entgegengewirkt.

Das Stadt-/Landschaftsbild wird durch die Planung verändert. Die Höhenstaffelung der einzelnen Gewerbeflächen definiert das neue Stadtbild, die Randeingrünung das Landschaftsbild. Die Veränderung bedeutet keine Beeinträchtigung.

Nachteilige, aber verträgliche Auswirkungen hat die Planung auf das Schutzgut Boden. Durch die zusätzliche Versiegelung werden Bodenfunktionen beeinträchtigt (Boden als Lebensraum, Versickerung/Verdunstung, etc.). Da über geeignete Maßnahmen und eine ausreichende Durchgrünung aber einige Beeinträchtigungen wieder gemildert werden können, bleiben die negativen Auswirkungen insgesamt in einem vertretbaren Rahmen.

Der Ausgleich für die Eingriffe wird außerhalb des Planungsgebietes erbracht.