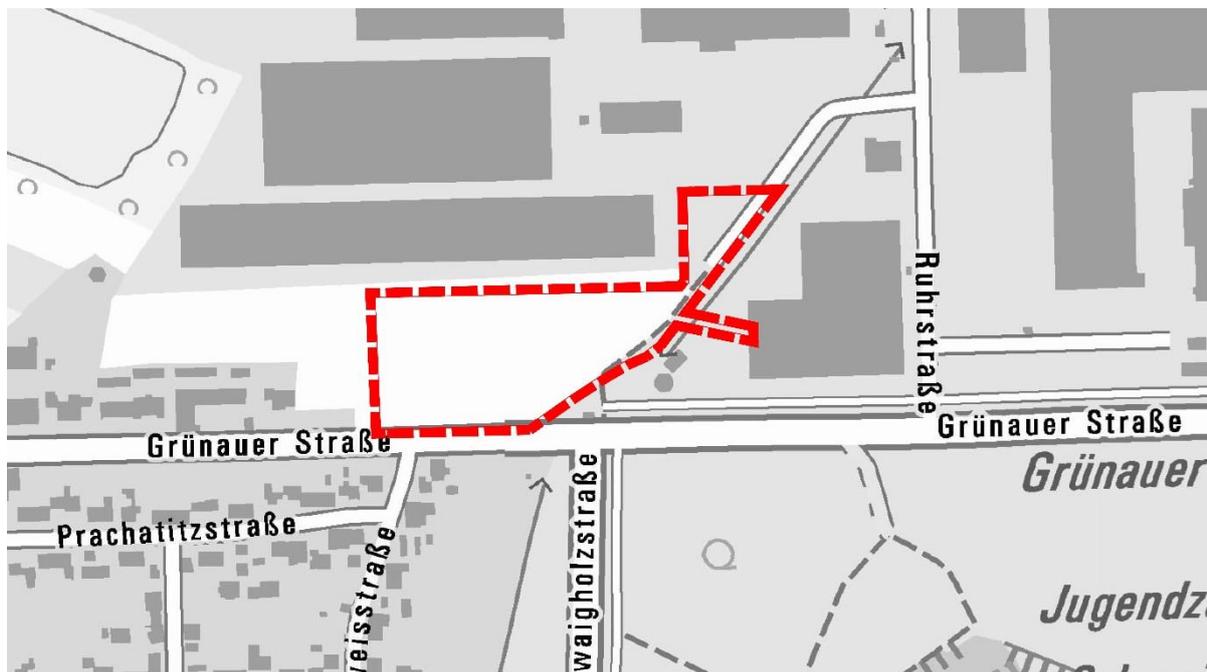


Stadt Neuburg an der Donau
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Bebauungsplanänderung Nr. 1 - 42.3 "Industriegebiet Grünauer Stadtwald I"
mit integriertem Grünordnungsplan

Begründung mit Umweltbericht



Vorentwurf vom 07.03.2024

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Stadt Neuburg an der Donau
vertreten durch
den Oberbürgermeister Dr. Gmehling

Karlsplatz A 12
86633 Neuburg an der Donau

Planverfasser: **TB | MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: Matthias Fleischhauer
Stadtplaner

Nicola Berchtenbreiter
B.Sc. Geographie

Roman Schaurhofer
B.Sc. Raumplanung und Raumordnung

Planstand Vorentwurf vom 07.03.2024

Nürnberg, 07.03.2024
TB|MARKERT

Neuburg a.d.Donau, _____
Stadt Neuburg a.d.Donau

Matthias Fleischhauer

Oberbürgermeister Dr. Gmehling

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	6
A.1	Anlass und Erfordernis	6
A.2	Ziele und Zwecke	6
A.3	Ausgangssituation	6
A.3.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile	6
A.3.2	Bestandsanalyse	6
A.4	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	7
A.4.1	Übergeordnete Planungen	7
A.4.2	Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan	11
A.4.3	Naturschutzrecht	11
A.4.4	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	12
A.4.5	Wasserhaushalt	14
A.4.6	Immissionsschutz	14
A.4.7	Denkmalschutz	14
A.4.8	Fachplanungen und -gutachten	15
A.5	Planinhalt	15
A.5.1	Städtebauliche Konzeption	15
A.5.2	Räumlicher Geltungsbereich	16
A.5.3	Art der baulichen Nutzung	16
A.5.4	Maß der baulichen Nutzung	17
A.5.5	Überbaubare Grundstücksflächen	17
A.5.6	Bauweise	17
A.5.7	Grünordnung	18
A.5.8	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	20
A.5.9	Immissionsschutz	24
A.5.10	Erschließung, Ver- und Entsorgung	24
A.5.11	Flächenbilanz	25
A.6	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB	25
B	Umweltbericht	27
B.1	Einleitung	27
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	27
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	28
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	33
B.2.1	Schutzgut Fläche	33

B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	34
B.2.3	Schutzgut Boden	35
B.2.4	Schutzgut Wasser	38
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	39
B.2.6	Schutzgut Landschaft	39
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	39
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	40
B.2.9	Wechselwirkungen	40
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	40
B.3.1	Wirkfaktoren	40
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	41
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	43
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	44
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	44
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	44
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	45
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	45
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	45
B.3.10	Wechselwirkungen	46
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	48
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	49
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	49
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	49
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	50
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	50
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	50
B.5.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	51
B.5.4	Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen	51
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	51
B.7	Zusätzliche Angaben	51
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	51
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	52
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	52
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	52
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	54

C	Rechtsgrundlagen	56
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	56
E	Abkürzungsverzeichnis	57
F	Verzeichnis der Anlagen	58

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Ein in Neuburg ansässiges Unternehmen plant seinen Produktionsstandort für die Fertigung von Sitzen und Komponenten auszubauen. Für den Bau einer hierfür vorgesehenen Halle soll ein bislang unbebautes Grundstück in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Produktionsstandort an der Grünauer Straße im Industriegebiet Grünauer Stadtwald I in Anspruch genommen werden.

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 1-42 „Industriegebiet Grünauer Stadtwald I“. Die derzeitigen Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Zulässigkeit des Vorhabens teilweise entgegen, für die Realisierung des Vorhabens ist daher die Änderung des Bebauungsplans erforderlich.

Die Planungsabsicht entspricht den städtebaulichen Zielen der Stadt Neuburg a.d. Donau, das bestehende Arbeitsplatzangebot zu sichern und auszubauen, der Stadtrat hat daher beschlossen die vorliegende Bebauungsplanänderung aufzustellen.

Zusätzlich ist mit der Erweiterung des Standorts die Schaffung von weiteren 70 Arbeitsplätzen sowie die Vermeidung von Verkehrswegen und damit die Einsparung von CO₂ verbunden.

A.2 Ziele und Zwecke

Wesentliches Ziel und Zweck der Planung ist die Sicherung der Entwicklungsperspektiven eines ortsansässigen Betriebes und damit der Erhalt von Arbeitsplätzen.

A.3 Ausgangssituation

A.3.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile

Das Plangebiet befindet sich im Industriegebiet Grünau, im Osten von Neuburg bzw. nördlich des Stadtteils Heinrichsheim befindet. Mit Ausnahme des östlich angrenzenden Grabens, der durch ein Brückenbauwerk gequert werden soll, befinden sich alle Grundstücke und Grundstücksteile in privatem Eigentum.

A.3.2 Bestandsanalyse

Mit der Ausnahme der bestehenden Stellplatzanlage im Nordosten ist das Plangebiet frei von baulichen Anlagen und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Nördlich des Plangebiets befinden sich Gebäude für die Logistikknutzung und die industrielle Produktion von Sitzen. Östlich liegt das Bestandswerk zur Sitzfertigung. Südlich durch die Grünauer Straße begrenzt sind Wohngebäude anzutreffen. Im Westen grenzt unmittelbar Ackerland an, weiter westlich eine gemischt genutzte Bebauung an.

Das ausgedehnte Gewerbe- und Industriegebiet Grünauer Stadtwald I im Nordosten wird durch die östlich gelegene Ruhrstraße von Grünauer Straße aus erschlossen. Das Plangebiet wird im Süden durch die Grünauer Straße begrenzt, die auch eine Erschließungsmöglichkeit bietet.

A.3.2.1 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Biotope oder Schutzgebiete. Für die Lage von nächstgelegenen Flachlandbiotop und Landschaftsschutzgebiete wird auf das Kapitel A.4.3 Naturschutzrecht verwiesen.

A.3.2.2 Kampfmittel und Altlasten

Es sind keine Kampfmittel oder Altlasten bekannt.

A.4 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.4.1 Übergeordnete Planungen

A.4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 2023

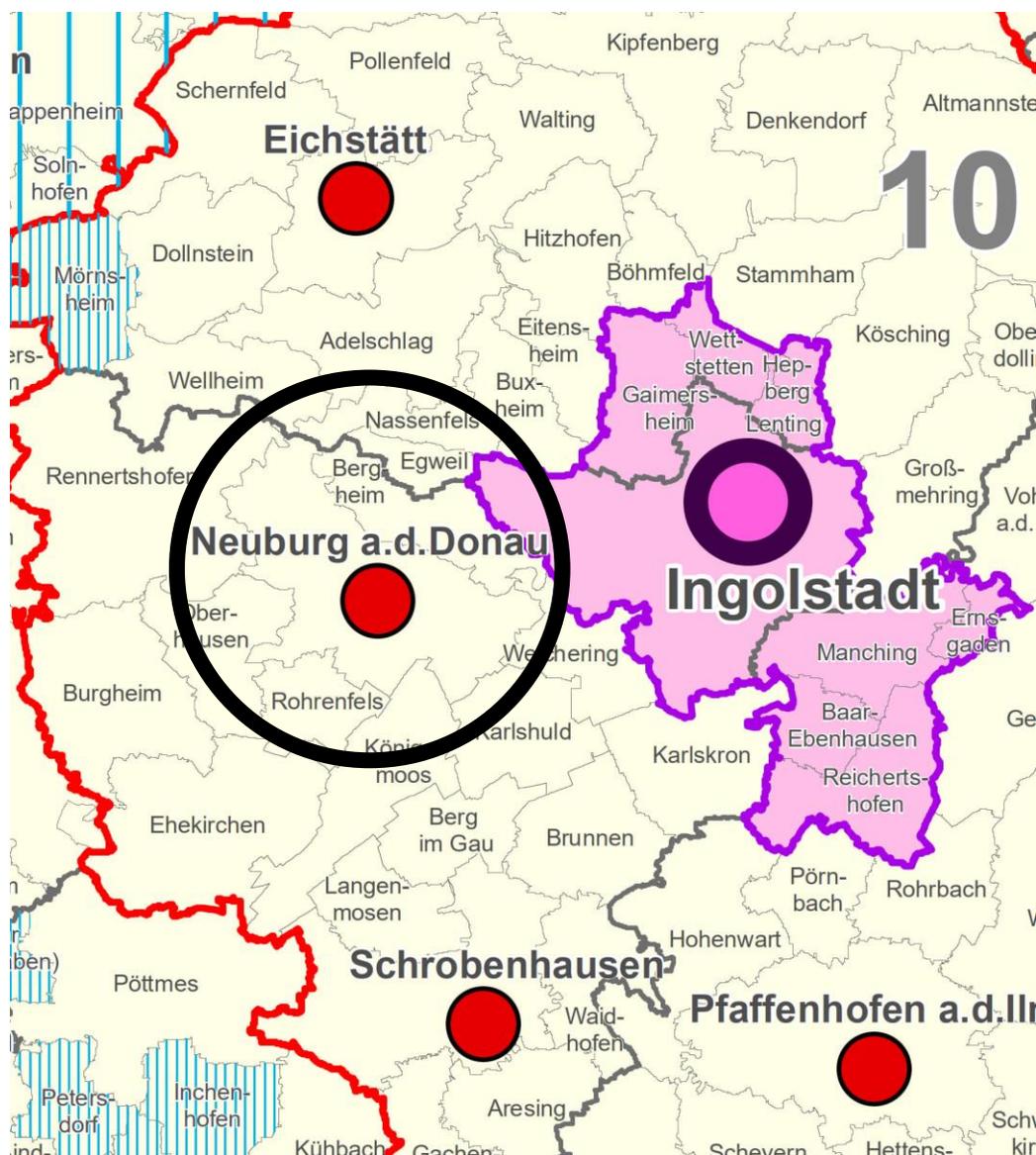


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023, ohne Maßstab, genordet

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern aus dem Jahr 2023 wurde seit dem ersten Inkraft-Treten am 01. September 2013 bis zum Jahr 2023 drei Mal fortgeschrieben, zuletzt im Jahr 2023. Die Teilfortschreibung ist am 01. Juni 2023 in Kraft getreten. Die Stadt Neuburg a.d. Donau wird darin als Mittelzentrum im allgemein ländlichen Raum dargestellt.

Betroffene Ziele (im Folgenden mit „(Z)“ markiert) und Grundsätze (im Folgenden mit „(G)“ markiert) des LEP:

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(G) Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums soll gestärkt und weiterentwickelt werden. Hierzu sollen

- günstige Standortbedingungen für die Entwicklung, Ansiedlung und Neugründung von Unternehmen sowie Voraussetzungen für hochqualifizierte Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen,

[...]

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]

A.4.1.2 Regionalplan Ingolstadt (10)

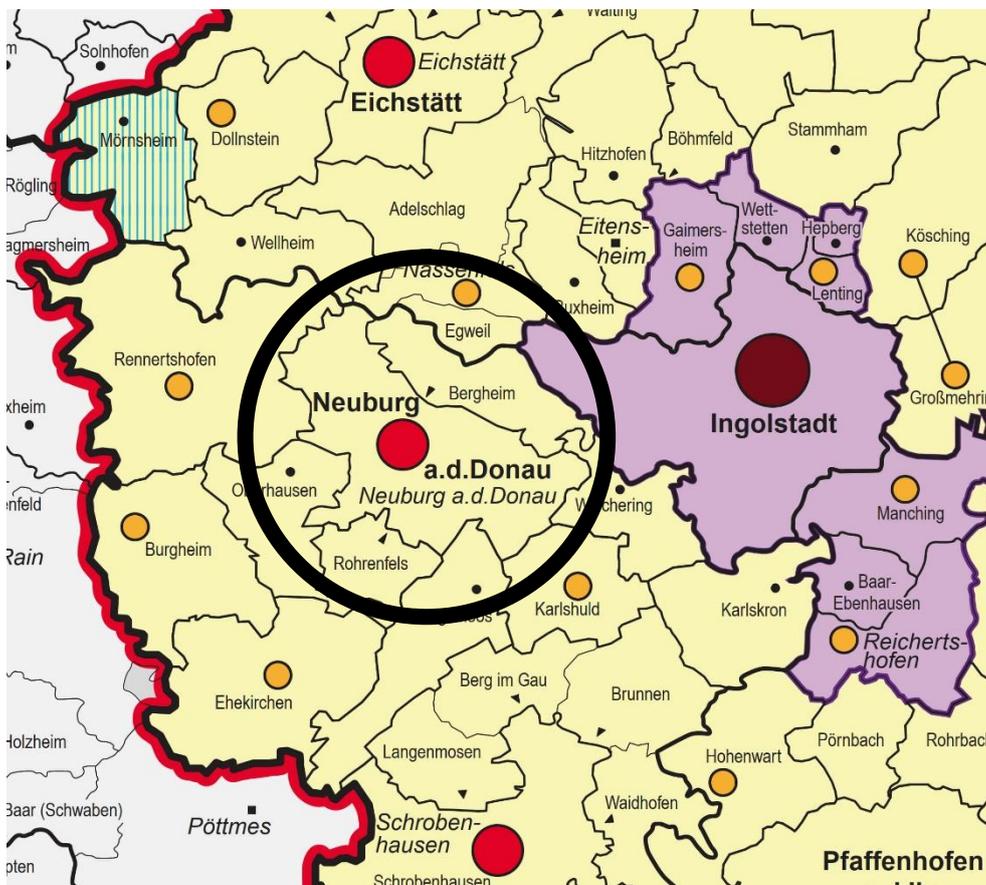


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Region Ingolstadt 2022, Karte 1 „Raumstruktur“, Kartenstand 2015, ohne Maßstab, genordet

Im zu berücksichtigenden Regionalplan „Region Ingolstadt“ vom 25. Juli 1989 (in Kraft getreten am 30.12.1989) mit seinen 29. Änderungen (Stand: 06.02.2023) wird die Stadt Neuburg a.d. Donau als Mittelzentrum im allgemein ländlichen Raum dargestellt.

Folgende Ziele (im Folgenden mit „(Z)“ markiert) und Grundsätze (im Folgenden mit „(G)“ markiert) des Regionalplans sind für die vorliegende Planung einschlägig:

3.4 Siedlungsentwicklung

3.4.6.1 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, ortsansässigen Betrieben die Anpassung an sich wandelnde Anforderungen zu erleichtern.

5.1 Wirtschaftsstruktur

5.1.2.3 (G) Großbetriebe sollen möglichst im Oberzentrum, in den Mittelzentren, in zentralen Orten des Stadt- und Umlandbereiches sowie in zentralen Orten an Entwicklungsachsen angesiedelt werden.

5.1.2.4 (G) Auf dem Arbeitsmarkt der Region soll ein in Qualität und Quantität breites und modernes Arbeits- und Ausbildungsplatzangebot angestrebt werden. Dabei soll ein Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage in einer zumutbaren Entfernung zwischen

Wohn- und Arbeitsort ermöglicht werden. Dem negativen Pendlersaldo gegenüber der Region München soll auch durch eine vermehrte gewerbliche Siedlungstätigkeit begegnet werden.

A.4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Neuburg a.d. Donau trat im Juni 2006 in Kraft. Er stellt den Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplans als Grünfläche dar. Zudem wird sie als Fläche für den Wasserrückhalt vorgeschlagen. Der Bebauungsplan ist damit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar und macht dessen Änderung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erforderlich.

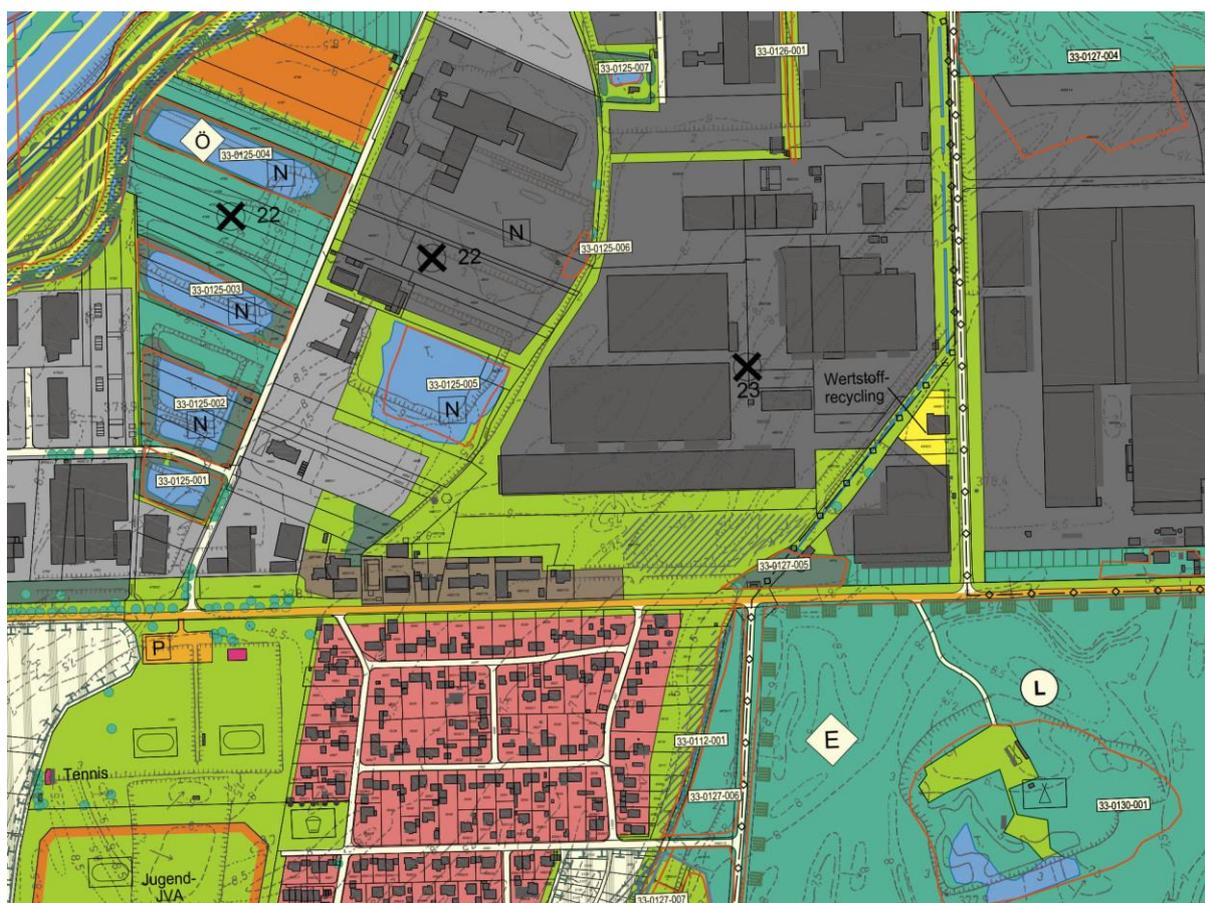


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2006, ohne Maßstab, genordet

A.4.1.4 Entwicklungskonzept „Aktive Zentren Untere Altstadt“

Für den Bereich der Unteren Altstadt in der Innenstadt von Neuburg an der Donau wurde im Jahr 2011 von der CIMA Beratung + Management GmbH, München, ein Entwicklungskonzept mit den Schwerpunkten Einzelhandel und Tourismus erstellt.

Laut Entwicklungskonzept in Kapitel „6.1 Standortkonzept (Fortschreibung)“ sollten Neuanordnungen von Einzelhandelseinrichtungen in nicht integrierten Lagen nur in begründeten Ausnahmefällen (z.B. im Fall nicht innenstadtrelevanter Sortimente als Ersatz für freiwerdende Flächen) vorgenommen werden. Insgesamt sollte sich die zukünftige Einzelhandelsentwicklung in Neuburg auf die Innenstadt und die integrierten Lagen konzentrieren.

Das Industriegebiet Grünauer Stadtwald wird hierbei nicht explizit genannt, das ebenfalls an der Grünauer Straße gelegene Gewerbegebiet „Nördliche Grünauer Straße“ mit rund 5.300 m² Verkaufsfläche wird als nicht integrierte Lage eingestuft.

A.4.2 Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 1-42 „Industriegebiet Grünauer Stadtwald I“, in Kraft getreten am 02.06.1967. Dieser setzt das Plangebiet als Industriegebiet fest. Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GRZ von 0,7 festgesetzt.

Über dem Plangebiet liegt eine, parallel zur Grünauer Straße verlaufende, Baugrenze, die den Bereich einer überbaubaren Grundstücksfläche kennzeichnet. Darüber hinaus sind Teile des Planungsgebiets als Flächen für die Forstwirtschaft bzw. Flächen, die als Schutzzone aufzuforsten sind, festgesetzt. Zusätzlich werden Festsetzungen über die örtlichen Verkehrsflächen getroffen. Das Baurecht für den Geltungsbereich bemisst sich damit nach § 30 BauGB.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan 1967, nachdigitalisiert 2010, mit Geltungsbereich der Planung. Ohne Maßstab, genordet

A.4.3 Naturschutzrecht

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen. Es befinden sich keine amtlichen kartierten Biotope und gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) im Untersuchungsraum. Das nächstgelegene Flachlandbiotop (Biotopteilflächen Nr. 7233-1102-003, Überschrift: Feldgehölze und Hecken im Gewerbegebiet Grünau) grenzt direkt im Südosten an den Planbereich sowie an die Grünauer Straße an. Auf der gegenüberliegenden Seite der Grünauer Straße befindet sich angrenzend an die Schwaigholzstraße ein weiteres Flachlandbiotop (Biotopteilflächen Nr. 7233-1102-

002). Weiterhin besteht in unmittelbarer Nähe, gegenüber dem bestehenden Produktionsbetrieb der das Landschaftsschutzgebiet (Nr. LSG-00400.01) und überlagert sich hier ebenfalls mit einem Biotop.



Abbildung 5: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets (BayernAtlas, 2024).

Das direkt an das Planungsgebiet anschließende Biotop „Feldgehölze und Hecken im Gewerbegebiet Grünau“ (7233-1102-003) wird mit Stand 22.09.2010 wie folgt beschrieben: Die Baumschicht der vermutlich plenterartig genutzten Gehölze ist meist relativ lückig und bis 25 m hoch; darunter zeigt sich häufig eine dichte Strauch- und Krautschicht. Typische Arten: Berg-Ahorn (häufig), Spitz- und Feld-Ahorn, Esche, Stiel-Eiche, Hainbuche und Winter-Linde, darunter Hasel, Hartriegel, Schwarzer Holunder, Pfaffenhütchen und Wolliger Schneeball. Im Unterwuchs viel Kratzbeere und Wald-Fiederzwenke zudem Giersch, Geflecktes Lungenkraut, Maiglöckchen, Haselwurz, Wald-Ziest, Efeu u.a. Sonstige Flächenanteile (5 %): kreuzender Feldweg.

A.4.4 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung wurde der Diplom-Biologe Dieter Jungwirth (Büro für naturschutzfachliche Gutachten, Ingolstadt) beauftragt. Die im Februar 2024 durchgeführte „Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung“ ergab folgende zusammengefasste Erkenntnisse.

Wertgebende Landschaftsbestandteile aus der Biotopkartierung Bayern und ein im Süden angrenzendes Landschaftsschutzgebiet werden durch die Planungen nicht direkt tangiert. Hinweise zu Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten im Umgriff des Vorhabens gibt es nicht.

Der Fokus der artenschutzrechtlichen Betrachtung liegt aufgrund der naturräumlichen Ausstattung auf Vorkommen von Brutarten aus der Gilde der Feldvögel, z.B. Feldlerche,

Schafstelze oder Rebhuhn. Durch verschiedene Vorbelastungen/Störfaktoren wie die Nähe der stark befahrenen Grünauer Str. im Süden bzw. Vertikalstrukturen im Norden, Osten und Westen kann ein Vorkommen der entsprechenden Vogelarten auf den betroffenen Flächen weitgehend ausgeschlossen werden.

Arten der Totholzstrukturen und Baumhöhlen sind nur im Bereich der Gehölzbestände des Biotopes 7233-1102-003 zu erwarten. Da die vorgesehene Asphaltierung im geplanten Gewerbegebiet ausreichen Abstand zu den hier stehenden Bäumen hält, ist bau- und anlagebedingt keine Beeinträchtigung zu erwarten. Bei der Begehung im Februar 2024 konnten auch keine Baumhöhlen bzw. andere wertgebende Strukturen erkannt werden, die auf ein Vorkommen höhlenbrütender Tierarten (Fledermäuse, Käferarten) schließen lassen.

Um die ursprüngliche, funktionale Wertigkeit des amtlich kartierten Biotops 7233-1102-003 weitgehend wiederherzustellen, ist der Rückbau der derzeit querenden Baustraße ¹unabdingbar. Somit blieben die Erhaltungszustände auch für hier brütende Vogelpopulationen in ihrem räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Lebensräume für Amphibien und Reptilien im Bereich des Wassergrabens, der im Norden in den Längenmühlbach mündet bzw. in den Saumbereichen der Gehölzstrukturen konnten nicht vorgefunden werden. Das steile Grabenprofil und der aktuelle Bewuchs sind für Amphibien nicht geeignet. Für ein Vorkommen der Zauneidechse fehlen die notwendigen Habitatstrukturen und die ackerbauliche Nutzung rückt zu nah an die bestehenden Saumstrukturen heran.

Zu den in der Planung vorgesehenen Neubauten auf der derzeitigen Ackerfläche soll es eine Anbindung an den bestehenden Produktionsstandort mittels eines aufgeständerten geschlossenen Förderbandes geben. Die entsprechende Planung ist Teil des vorliegenden Geltungsbereiches und hat keine direkten Wirkungen auf die Bestände im Bereich des hier verlaufenden Grabens, da die Querung in einem weitgehend gehölzfreien Bereich vorgesehen ist.

Nach einer Zusammenführung der relevanten Datengrundlagen und einer Begehung im Februar 2024 finden sich keine Hinweise auf Lebensräume planungsrelevanter Arten oder Eingriffe in geschützte Habitate.

Die überplanten Ackerstandorte sind aufgrund ihrer derzeitigen „Vorbelastung“ nicht als ausgesprochener Feldvogel-Lebensraum einzustufen. Eine wertgebende Habitatausstattung fehlt sowohl im Bereich des angrenzenden Biotops als auch im Umfeld des Grabenverlaufes. Eine wesentliche Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten und Bestände im und um den Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben ausgelöste Verbotstatbestände (§44 BNatSchG) sind somit nicht erkennbar. Von einer Erarbeitung weiterführender Untersuchungen (spezielle artenschutzrechtlich Prüfung) kann daher abgesehen werden.

Obwohl nicht Teil dieser Untersuchung und nicht durch den Vorhabenträger verursacht, ist darauf hinzuweisen, dass die oben beschriebenen Eingriffe im Bereich des Biotopes 7233-

¹ Baustraße der Stadt Neuburg bzw. der Stadtwerke

1102-003 (temporäre Baustraße) und der Grünflächen entlang des Grabenverlaufes entsprechend auszugleichen sind. Die Baustraße durch das Biotop ist rückzubauen und der ursprüngliche Zustand, soweit möglich, wiederherzustellen.

A.4.5 Wasserhaushalt

Das Planungsgebiet liegt in ca. 700 – 800 m Entfernung von der Donau (Gewässer I. Ordnung). Deren festgesetztes Überschwemmungsgebiet endet in 600-700 m Entfernung zum Planungsgebiet. Im Osten anschließend an das Planungsgebiet verläuft außerdem ein teilweise verrohrter Kanal, der im Norden in den Längenmühlbach und damit östlich der Staustufe Bergheim in die Donau mündet.

Im Westen befinden sich außerdem mehrere stehende Gewässer kleinen Umfangs.

Das gesamte Planungsgebiet liegt innerhalb des wassersensiblen Bereichs, sowie der Hochwassergefahrenflächen HQextrem.

Aufgrund der Topographie und der Lage im Näherungsbereich der Donau ist mit einem geringen Grundwasserflurabstand zu rechnen. Auch die Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände des LfU bestätigt dies.

Das Gelände im Planungsgebiet ist insgesamt sehr flach. Das Gefälle neigt sich leicht Richtung Osten, wo ein kleines Fließgewässer verläuft, das in den Längenmühlbach mündet. An der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs grenzt ein gehölzbestandener, angelegter Wall an. An der südlichen Grenze erhöht sich das Gelände zur Straße hin.

Ein Bodengutachten ist in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

A.4.6 Immissionsschutz

Aufgrund der Lage in einem Industriegebiet wirken auf das Plangebiet sowie vom westlich gelegenen Industriegebiet (Ochsengründlweg) Gewerbelärmemissionen ein.

Von der südlich des Planungsgebiets verlaufenden Grünauer Straße wirken Verkehrslärmimmissionen auf den Planbereich ein.

Vom Plangebiet selbst gehen Lärm-, Staub und Geruchsemissionen aus, die typisch für eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung sind

A.4.7 Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu

dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

A.4.8 Fachplanungen und -gutachten

Des Weiteren wurde für das Plangebiet eine baumfachliche Stellungnahme vom 09.02.2024 von der BaumKonzepte GmbH & Co. KG, Deiningen, durchgeführt. Dieses besagt, dass an der feldseitigen Baulinie mit der Abgrabung mindestens ein Abstand von 4,5 Meter zu den Baumstämmen einzuhalten ist. Weiters ist ab dem Bestandsweg mit den Altpappeln der Abstand der neuen Tiefbaubefestigung bzw. Abgrabung auf mindestens 6,0 Meter zu den Baumstämmen zu erweitern. Zum Schutz des Wurzelbereiches ist vorab jeder Bautätigkeit ein fest verbauter Baumschutzzaun zu erstellen, damit der Boden im Wurzelbereich nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden kann. Die Abgrabungsarbeiten entlang der Kronentraufe bauseitig sind durch fachlich qualifiziertes Personal für den Bereich Wurzelschutz zu begleiten. Eine Bodenauffüllung innerhalb der Baumschutzzone ist nicht möglich. Eine ggf. notwendige Entwässerung sollte zum offenen Wurzelbereich hin über Drainageleitung mit Grabenanschluss erfolgen. Es gelten die neuen „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ R SBB 2023 (ersetzt). Zum Schutz des Baumbestandes und der künftigen Bebauung sollten die weiten seitlichen Kronenausladungen der Randbäume mit teilweisem Schrägstand fachgerecht um ca. 10 – 15 % eingekürzt und entlastet werden. Die Verkehrssicherheit ist vom Grundstückseigentümer durch Pflegemaßnahmen herzustellen, da der Bestandsweg regelmäßig genutzt wird.

Außerdem ist im Februar 2024 eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch Dieter Jungwirth, Büro für naturschutzfachliche Gutachten, Ingolstadt, durchgeführt worden. Die Prüfung ergab, dass eine wesentliche Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten und Bestände im und um den Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zu erwarten ist. Durch das Vorhaben ausgelöste Verbotstatbestände (§44 BNatSchG) sind somit nicht erkennbar. Von einer Erarbeitung weiterführender Untersuchungen (spezielle artenschutzrechtlich Prüfung) kann daher abgesehen werden. Obwohl nicht Teil dieser Untersuchung und nicht durch den Vorhabenträger verursacht, ist darauf hinzuweisen, dass die in der Relevanzprüfung beschriebenen Eingriffe im Bereich des Biotopes 7233-1102-003 (temporäre Baustraße) und der Grünflächen entlang des Grabenverlaufes entsprechend auszugleichen sind. Die Baustraße durch das Biotop ist rückzubauen und der ursprüngliche Zustand, soweit möglich, wiederherzustellen.

Zusätzlich ist ein Bodengutachten in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

A.5 Planinhalt

A.5.1 Städtebauliche Konzeption

Vorgesehen ist die Bebauung des Grundstücks mit einer Produktionshalle sowie einem weiteren, im Westen situierten Gebäude. Weiterhin sind um die Produktionshalle Fahrgassen für

die Binnenerschließung des Plangebiets sowie Stellplätze vorgesehen. Zum bereits bestehenden Produktionsstandort des Unternehmens soll eine Förderbrücke führen.

A.5.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Grundstück Fl.Nr. 4867/66 sowie Teilbereiche der Fl.Nrn. 4867/19, 4867/9, 4892/2 und 4915, jeweils Gmkg. Neuburg. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung weist eine Größe von ca. 1,59 ha auf. Der Bebauungsplan ersetzt innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches alle anderen rechtsverbindlichen Bebauungspläne.

A.5.3 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO sowie ein Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO.

Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen öffentlichen Betriebe, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO als unzulässig festgesetzt, da diese sonst zu weiteren Verkehrsströmen und damit zu Einschränkungen im Betriebsablauf führen.

Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Beherbergungsgewerbe und Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die im Hinblick auf den Verkauf an letzte Verbraucher vergleichbar sind, werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO als unzulässig festgesetzt. Entsprechend des Einzelhandelskonzept der Stadt Neuburg a.d. Donau sollen Neuansiedlungen von Einzelhandelseinrichtungen in nicht integrierten Lagen nur in begründeten Ausnahmefällen (z.B. im Fall nicht innenstadtrelevanter Sortimente als Ersatz für freiwerdende Flächen) vorgenommen werden. Insgesamt sollen sich die zukünftige Einzelhandelsentwicklung in Neuburg auf die Innenstadt und die integrierten Lagen konzentrieren.

Die Realisierung von Wohnungen im Gewerbegebiet soll vermieden werden, da für diese erhöhte, immissionsschutzrechtliche Schutzansprüche gelten. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten führen zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebiets und somit zu einer Einschränkung für betriebsinterne Verkehrsabläufe. Die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten werden daher aus den genannten Gründen gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Die Festsetzung des Industriegebietes beschränkt sich auf einen Teil des ermöglichten Brückenbauwerk das den ermöglichten Neubau mit dem östlich liegenden Betrieb verbinden soll. Die Normierung des Industriegebietes entspricht für diesen Bereich dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan. Analog zur Nutzungsfeinsteuern des Gewerbegebietes erfolgt auch der Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen sowie der in Industriegebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen.

A.5.4 Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 85 vom 100 (GRZ 0,85). Die Orientierungswerte für Gewerbegebiete gemäß § 17 BauNVO werden überschritten. Dies ist insofern angemessen, als dass für den Betrieb eine entsprechende Produktionshalle sowie Gebäude für den normalen Betriebsablauf benötigt werden. Zudem sind für den Betriebsverkehr mit Anlieferung bzw. Abtransport von Produktionsgütern ausreichend dimensionierte Fahrgassen herzustellen. Außerdem ist der Grünauer Stadtwald aufgrund der Lage und der Ausdehnung das einzige Gelände, wo Industriebetriebe in der Stadt Neuburg a.d.Donau in Frage kommen. Vor diesem Hintergrund sowie aufgrund der Prämisse des Flächensparens rechtfertigt eine möglichst effiziente Ausnutzung der Fläche in einem bereits erschlossenen Industriegebiet eine geringfügig erhöhte GRZ.

Im Gewerbegebiet darf die Firsthöhe der Gebäude eine Höhe von 15 Meter, bezogen auf die festgesetzte maximale Höhe der Erdgeschossfußoberkante, nicht überschreiten. Diese Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss darf eine Höhe von 379,0 über NHN nicht überschreiten. Dies entspricht den für den Gewerbebetrieb erforderlichen Höhen zur Unterbringung der Produktionsmaschinen und wird auch aufgrund des nebenanliegenden Gebäudes des bestehenden Produktionsbetriebs mit einer Höhe zwischen 10 und 12 Meter als vertretbar erachtet. Das Ortsbild wirkt aufgrund des vorhandenen Gehölzbestandes im Norden und Osten, welcher eine Höhe von ca. 20 Metern aufweist, nicht beeinträchtigt. In Richtung Süden und Westen werden zur Eingrünung entsprechende Maßnahmen getroffen (s. Kap. A.5.7).

Die auf Gebäuden von Gewerbebetrieben notwendigen, untergeordneten Bauteile (z.B. technische Dachaufbauten, Klimageräte, Lüftungskanäle, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie etc.) dürfen die maximal zulässige Oberkante der Gebäude um bis zu 1,5 m überschreiten.

A.5.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt; die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sind einzuhalten; Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung.

A.5.6 Bauweise

Entsprechend der geplanten Gebäudekubaturen wird für das Gewerbegebiet eine abweichende offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten; die Länge der Gebäude darf bis zu 180 Meter betragen. Hierbei soll zulässig sein, errichtete Gebäude mit Brückenbauwerken untereinander zu verbinden. Die maximale Gebäudelänge entspricht der maximalen Ausdehnung des Bauraums und ermöglicht sowohl die Errichtung eines zusammenhängenden Baukörpers über die gesamte Länge oder wie von der Mayr Bau Ingolstadt GmbH vorgesehen mehrere Baukörper.

Die ermöglichten Baukörper werden durch einen Gehölzriegel nach Süden in Richtung Wohnbebauung abgeschirmt; somit ist keine erdrückende Wirkung zu befürchten.

Als Verbindung zur bereits bestehenden Produktionshalle auf dem Grundstück nebenan ist eine Überbrückung mit einem Beförderungsband vorgesehen. Innerhalb der Fläche, die von den Strecken zwischen den Punkten ABCDA begrenzt wird

(Brückenbauwerk), darf die Firsthöhe der Gebäude eine Höhe von 10,5 Metern bezogen auf die festgesetzte Höhe des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss nicht überschreiten. Die Unterkante des Brückenbauwerks muss mindestens eine Höhe von 383,5 Meter über NHN aufweisen.

A.5.7 Grünordnung

A.5.7.1 Grünordnerische Konzeption

Durch die Anpflanzung von Gehölzen sollen negative Effekte auf den Naturhaushalt und die Landschaft verringert werden. Dank der Gehölzvegetation können in Siedlungsbereichen bodennahe Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert und Luftschadstoffe durch die Filterfunktion der Blätter gebunden werden. Durch die Gehölze werden Strukturen geschaffen, die sich nicht nur positiv auf das Ortsbild auswirken, sondern auch als Vernetzungselemente und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Gehölzpflanzungen sind daher als Maßnahme zur Verminderung von Eingriffsfolgen besonders geeignet.

A.5.7.2 Pflanzmaßnahmen und Artenschutz

A.5.7.2.1 Durchgrünung

Durch Planzeichen festgesetzte, bestehende Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

Innerhalb des Gewerbegebiets sind mindestens 25 Bäume zusätzlich zu pflanzen. Zwischen Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 7 m einzuhalten. Die Standorte sind frei wählbar. Die anzupflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und im Falle eines Ausfalls gleichwertig zu ersetzen. Die Gehölzarten sowie die Pflanzqualität sind den nachfolgenden Artenlisten zu entnehmen. Die innerhalb der Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gepflanzten Gehölze können diesem Pflanzmaß angerechnet werden.

A.5.7.2.2 Eingrünung

Innerhalb der „Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ sind Bäume und Sträucher als dreireihige Dreieckspflanzung anzulegen. Zwischen Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 7 m sowie zwischen Sträuchern von mind. 1 m einzuhalten. Die Gehölzarten sowie die Pflanzqualität sind den nachfolgenden Artenlisten zu entnehmen. Durch die Eingrünung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert.

Die Pflanzmaßnahmen müssen spätestens bis 15. April des Jahres abgeschlossen sein, das auf das Jahr der Bezugsfertigstellung folgt. Die Pflanzmaßnahmen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

A.5.7.2.3 Außenbeleuchtung:

Alle Lichtquellen im Außenraum der Anlagen sind insektenfreundlich zu gestalten. Damit kann vermieden werden, dass Insekten und andere Tiere ihre Orientierung verlieren.

A.5.7.2.4 Einfriedungen

Zur Förderung der ökologischen Durchlässigkeit für Kleintiere wird festgesetzt, dass Einfriedungen sockellos auszubilden sind. Gemäß Festsetzung ist zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante ein lichter Raum von mindestens 0,10 m freizuhalten.

A.5.7.2.5 Schutz des Biotops

Auf Grundlage der Baumfachlichen Stellungnahmen der BaumKonzepte GmbH & Co. KG vom 09.02.2024 sind folgende Festsetzungen zu beachten:

Um negative Auswirkungen der Bautätigkeiten auf den Baumbestand des Biotops zu vermeiden ist es notwendig, an der feldseitigen Baulinie mit der Abgrabung mindestens einen Abstand von 4,5 m Baumstamm einzuhalten. Die Abstandslinien wurden in den Planentwurf eingemessen. Ab dem Bestandsweg mit den Altpappeln ist der Abstand der neuen Tiefbaubefestigung bzw. Abgrabung auf mindestens 6,0 m zum Baumstamm zu erweitern.

Zum Schutz des Wurzelbereiches ist vorab jeder Bautätigkeit ein fest verbauter Baumschutzzaun zu erstellen, damit der Boden im Wurzelbereich nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden kann. Die Abgrabungsarbeiten entlang der Kronentraufe bauseitig sind durch fachlich qualifiziertes Personal für den Bereich Wurzelschutz zu begleiten.

A.5.7.3 Grünordnerische Hinweise

Rodungen von Gehölzen dürfen ausschließlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar vorgenommen werden. Die restliche Zeit des Jahres dient als Schutzzeitraum für Brut- und Aufzucht von Jungtieren.

Zwischen Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist gemäß DVGW Regelwerk Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,5 m einzuhalten.

Bei Baumpflanzungen im Näherungsbereich von Ver- und Entsorgungsleitungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen“ der Forschungsgesellschaft für Straßenbau und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten.

Auf Grundlage der Baumfachlichen Stellungnahmen der BaumKonzepte GmbH & Co. KG vom 09.02.2024 sind folgende Hinweise zu beachten:

- Eine Bodenauffüllung innerhalb der Baumschutzzone ist nicht möglich. Eine ggf. notwendige Entwässerung sollte zum offenen Wurzelbereich hin über Drainageleitung mit Grabenanschluss erfolgen.
- Es gelten die neuen „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ R SBB 2023 (ersetzt).
- Zum Schutz des Baumbestandes und der künftigen Bebauung sollten die weiten seitlichen Kronenausladungen der Randbäume mit teilweisem Schrägstand fachgerecht um ca. 10 – 15 % eingekürzt und entlastet werden (Einkürzung durch Grundstückseigentümer)
- Die Verkehrssicherheit ist vom Grundstückseigentümer durch Pflegemaßnahmen herzustellen, da der Bestandsweg regelmäßig genutzt wird.

A.5.7.4 Artenliste

A) Bäume

(Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt, mDB, Stammumfang: 14-16 cm)

Acer campestre	Feld-Ahorn
Crataegus laevigata	Zweigrieffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrieffliger Weißdorn
Prunus padus	Traubenkirsche
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche

B) Sträucher

(Pflanzqualität: mindestens 2x verpflanzt; Mindestgröße: 60-100 cm)

Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

A.5.8 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Als fachliche Grundlage für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird der Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ aus dem Jahr 2003 herangezogen.

A.5.8.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 15.866 m². Das Gelände wird größtenteils als Intensivackerland genutzt. Im Osten schließen ein befestigter, wassergebundener Schotterweg sowie Baumgruppen und eine Ruderalfläche an. Im Nordosten des Geltungsbereichs befinden sich darüber hinaus versiegelte Verkehrsflächen sowie begleitende Grünflächen. Auch der Bereich der Brücke im Osten der Planung verläuft über versiegelten Verkehrsflächen.

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 1-42 „Industriegebiet Grünauer Stadtwald I“ (Vgl. A.4.1.4) besteht innerhalb der in Abbildung 6 schräg schraffierten Flächen bereits Baurecht. Da es sich um eine Bebauungsplanänderung handelt, entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung in diesen Bereichen kein

ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Kein Ausgleichsbedarf besteht weiterhin für die in Abbildung 6 gelb hinterlegten Verkehrsflächen im Nordosten und Osten der Planung sowie die verkehrsbegleitenden Grünflächen. Diese Flächen werden nicht verändert und bleiben im aktuellen Zustand erhalten. Folglich ist keine naturschutzrechtliche Kompensation erforderlich, da keine Verschlechterung des Zustandes durch die Planung erfolgt.

Zur Bemessung des Ausgleichsbedarfs der übrigen Flächen wird zunächst nach Eingriffsschwere entschieden. Da es sich bei dem Geltungsbereich bei einer GRZ von 0,85 um Flächen mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad handelt, werden die Flächen dem Typ A (GRZ > 0,35) zugeordnet.

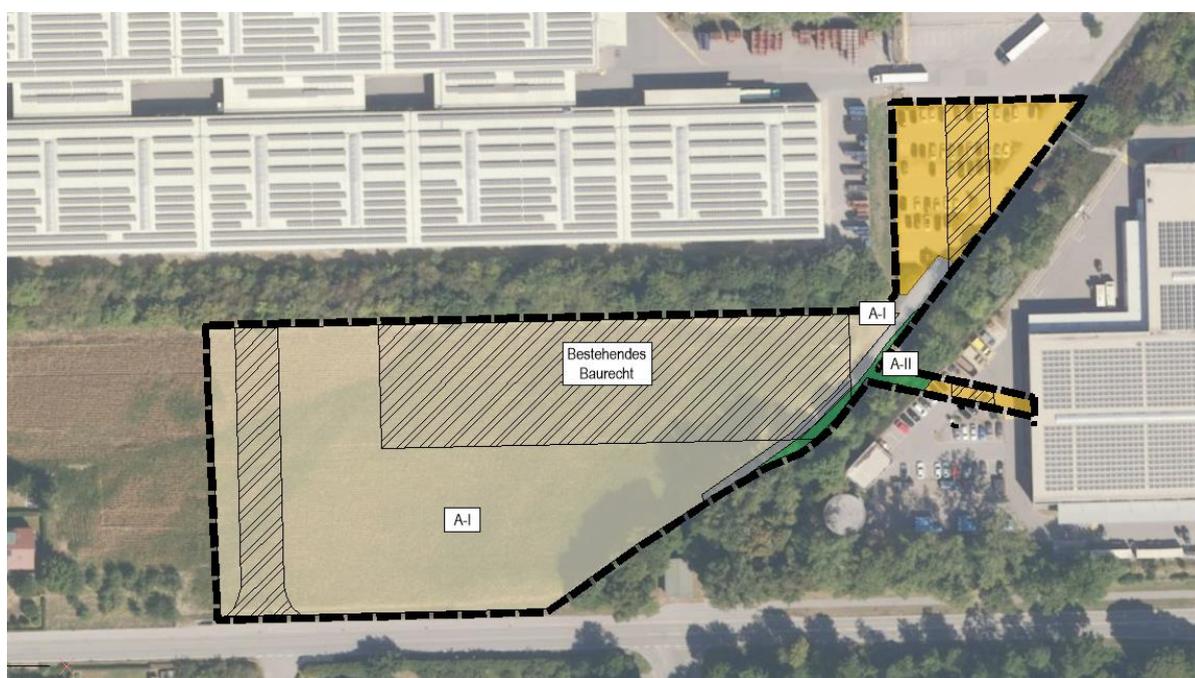


Abbildung 6: Kompensationsbedarf im Geltungsbereich (ohne Maßstab)

Im Weiteren wird nach der Bedeutung der Gebiete für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild unterschieden.

Als Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I) werden gemäß Liste 1a des Leitfadens die Intensivackerflächen, die teilversiegelten Flächen des befestigten Weges und die Ruderalfläche betrachtet. Der Kompensationsfaktor kann hier innerhalb einer Spanne von 0,3-0,6 festgesetzt werden. Da es sich bei dem Acker, der den Großteil der Flächen der Kategorie I überspannt, um ein Gebiet des oberen Werts handelt, wird der Kompensationsfaktor bei 0,6 angesetzt.

Mittlere Bedeutung (Kategorie II) wird den Gehölzflächen im Osten des Planungsgebietes beigemessen. Da es sich bei Gehölzbestand um ein Gebiet oberer Wertigkeit handelt wird aus der möglichen Spanne des Kompensationsfaktors (0,8-1,0) ein Faktor von 1,0 als angemessen erachtet.

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie III) sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Beeinträchtigungintensität	Ausgangszustand	Fläche (m²)	Kompensationsfaktor	Ausgleichsbedarf (m²)
A	Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung) - Acker (oberer Wert) - Teilversiegelter Weg (unterer Wert) - Ruderalfläche (unterer Wert)	7.663	0,6	4.598
	Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung) - Gehölzstruktur (oberer Wert)	139	1,0	139
-	Flächen mit bestehendem Baurecht	8.064	0	0
	Flächen ohne Veränderung des Bestands			
Summe		15.866 m²	-	4.737

A.5.8.2 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Durch die Versiegelung gehen im Planungsgebiet nahezu alle Schutzgutfunktionen verloren. Wie in Tabelle 1 dargestellt ergibt sich ein flächenhafter Ausgleichsbedarf von 4.737 m².

A.5.8.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Aus der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2003) ergibt sich eine auszugleichende Fläche von 4.737 m².

Die Kompensation von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt über die Zuordnung einer planexternen Ökokontofläche des Donaumoos-Zweckverbands, Ökopool: Straß-Moos, Fl.Nr. 31, Gmkg. Moos mit einer Größe von 4.737 m².

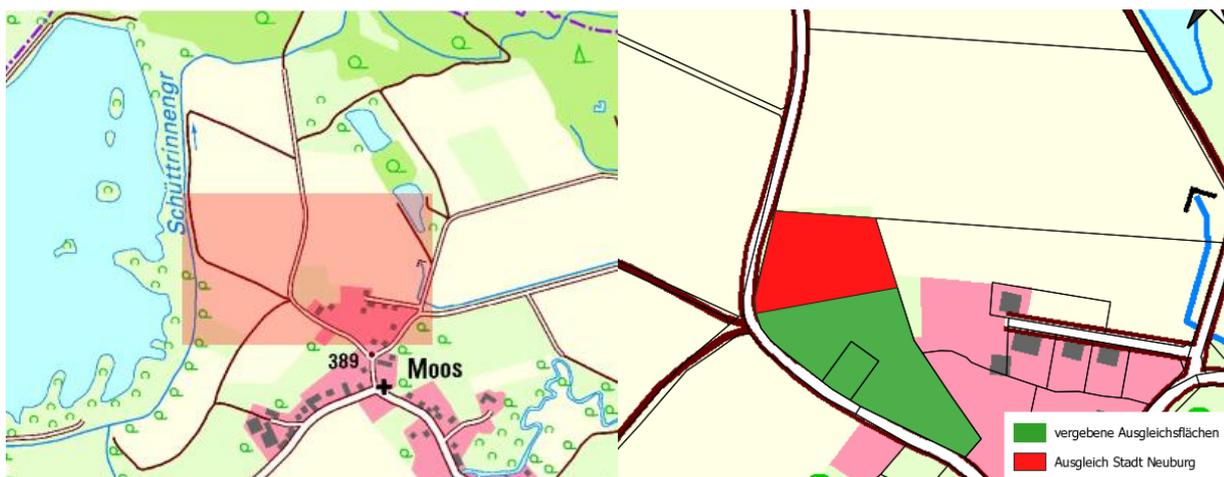


Abbildung 7: Links: Übersichtsplan Lage Ausgleichsfläche, Rechts: Lageplan Ausgleichsfläche des Donaumoos Zweckverband

A.5.9 Immissionsschutz

Wird im weiteren Verfahrensverlauf konkretisiert.

A.5.10 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.5.10.1 Verkehrliche Erschließung und Stellplätze

Die Zufahrt auf das Plangebiet erfolgt von Süden über die Grünauer Straße. Eine weitere Zufahrt ist über die Ruhrstraße im Norden des Geltungsbereichs vorgesehen. Die Binnenerschließung erfolgt über Fahrgassen für den betriebsbedingten Fahrverkehr.

Im nördlichen Teil des Plangebiets befinden sich bereits im Bestand die Stellplätze für Mitarbeitende. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist die Errichtung von neuen Stellplätzen möglich. Die Errichtung von neuen Stellplätzen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist ausschließlich innerhalb der als Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung Stellplätze (St) festgesetzten Flächen zulässig. Stellplätze sind entsprechend der jeweils geltenden Satzung über die Herstellung und Ablösung von Garagen und Stellplätzen (Garagen- und Stellplatzsatzung GaStS) der Stadt Neuburg a.d.Donau nachzuweisen.

A.5.10.2 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über den Anschluss an das lokale Leitungsnetz der Stadt Neuburg a.d.Donau.

A.5.10.3 Energieversorgung

Ein Anschluss an das lokale Gasleitungsnetz sowie die Versorgung mit Fernwärme sind möglich.

A.5.10.4 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über den Anschluss an das lokale Leitungsnetz der Stadt Neuburg a.d.Donau.

A.5.10.5 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Es wird festgesetzt, dass auf privaten Grundstücksflächen anfallendes Niederschlagswasser nach Möglichkeit auf dem Grundstück zurückzuhalten und zu versickern ist.

Die Versickerung von Niederschlag an Ort und Stelle ist ein Beitrag zum Hochwasserschutz und erfüllt verschiedene Aufgaben im Wasserhaushalt: Speicherung, Versickerung, Reinigung und gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers.

Ein Bodengutachten ist in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

A.5.10.6 Hinweis zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie

Gemäß Art. 44a Abs. 2 Satz 1 BayBO haben Eigentümer von Nichtwohngebäuden, deren Antrag auf Baugenehmigung oder deren vollständige Bauvorlagen ab dem 1. März 2023 für Gebäude, die ausschließlich gewerblicher oder industrieller Nutzung zu dienen bestimmt sind, sicherzustellen, dass Anlagen in angemessener Auslegung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden. Gemäß Art. 44a Abs. 2 Satz 3 BayBO i. V. m. Art. 44a Abs. 1 Satz 2 BayBO liegt eine angemessene Auslegung vor, wenn die Modulfläche mindestens einem Drittel der geeigneten Dachfläche entspricht.

A.5.11 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Gewerbegebiet	15.866 m ²	100 %
Fläche gesamt	15.866 m²	100 %

A.6 Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB

Der geplante Produktionsbetrieb ist als Gewerbebetrieb zu bewerten und fällt somit in den Anwendungsbereich des Grundsatzes Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums (vgl. LEP 2.2 Gebietskategorien und 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums) sowie des Ziels Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot (vgl. LEP 3.3).

Gemäß LEP (G) 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums soll die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums gestärkt und weiterentwickelt werden. Hierzu sollen günstige Standortbedingungen für die Entwicklung, Ansiedlung und Neugründung von Unternehmen sowie Voraussetzungen für hochqualifizierte Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen werden.

Die Planung dient der Standortsicherung ortsansässiger Betriebe sowie dem Erhalt von Arbeitsplätzen. Gleichzeitig werden durch die Nutzungsänderung der Fläche geeignete Rahmen- und Standortbedingungen für die Entwicklung bzw. Neuansiedlung von Unternehmen geschaffen. Das Vorhaben entspricht somit dem Grundsatz 2.2.5.

Gemäß LEP (Z) 3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot sind neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Nachdem für

das Vorhaben eine Teilfläche eines bestehenden Industriegebietes überplant wird, steht die Planung auch im Einklang mit LEP Ziel 3.3.

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Ein in Neuburg ansässiges Unternehmen plant, seinen Produktionsstandort für die Fertigung von Sitzen und Komponenten auszubauen. Für den Bau einer hierfür vorgesehenen Halle soll ein bislang unbebautes Grundstück in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Produktionsstandort an der Grünauer Straße im Industriegebiet Grünauer Stadtwald I in Anspruch genommen werden. Hiermit verbunden ist der Erhalt von 350 Arbeitsplätzen.

Zusätzlich ist durch eine Erweiterung des Standorts die Schaffung von weiteren 70 Arbeitsplätzen sowie die Vermeidung von Verkehrswegen und damit die Einsparung von CO² vorgesehen.

Das Plangebiet befindet sich im Industriegebiet Grünau, welches sich an der Grünauer Straße im Osten des Hauptorts der Stadt Neuburg a.d. Donau bzw. nördlich des Ortsteils Heinrichsheim befindet.

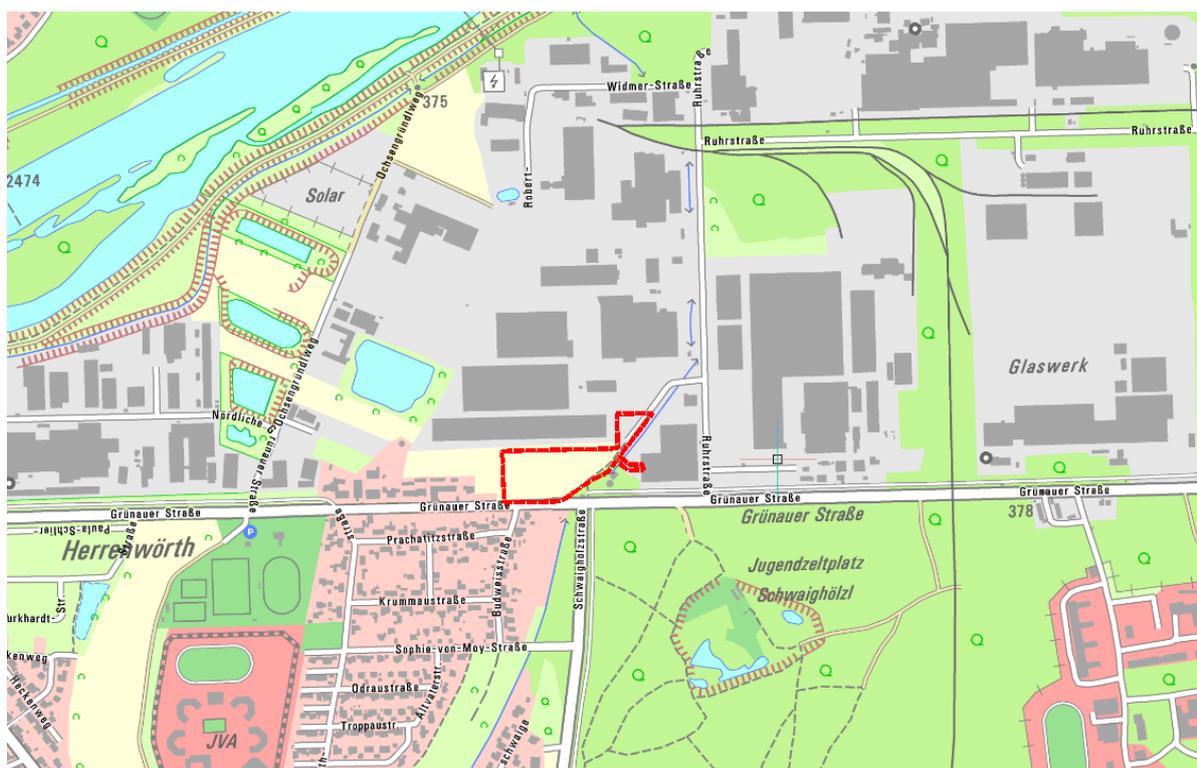


Abbildung 8: Lage des Planungsgebietes, ohne Maßstab

Detaillierte Informationen zur Art und dem Maß der baulichen Nutzung sind den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. den Kapiteln A.5.3 und A.5.4 der Begründung zu entnehmen.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe sind die Maßnahmen der Grünordnung, beispielsweise eine Durchgrünung und Eingrünung zu realisieren (s. Kap. A.5.7).

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- BauGB
insb. § 1 Abs. 6 Nr. 7 (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
 - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
 - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
-
- BNatSchG
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BayNatSchG
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
- - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
 - konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
 - Flächen mit höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit werden nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen
 - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
 -

- **BImSchG**
insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)
- **BBodSchG**
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
 - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen
- **WHG**
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind
 - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- **BayDschG**
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

In ca. 600 m Entfernung nordwestlich verlaufen die FFH-Gebiete „Donauauen mit Gerolfinger Eichenwald“ (7233-372.01) sowie das Vogelschutzgebiet „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“ (7231-471.02).

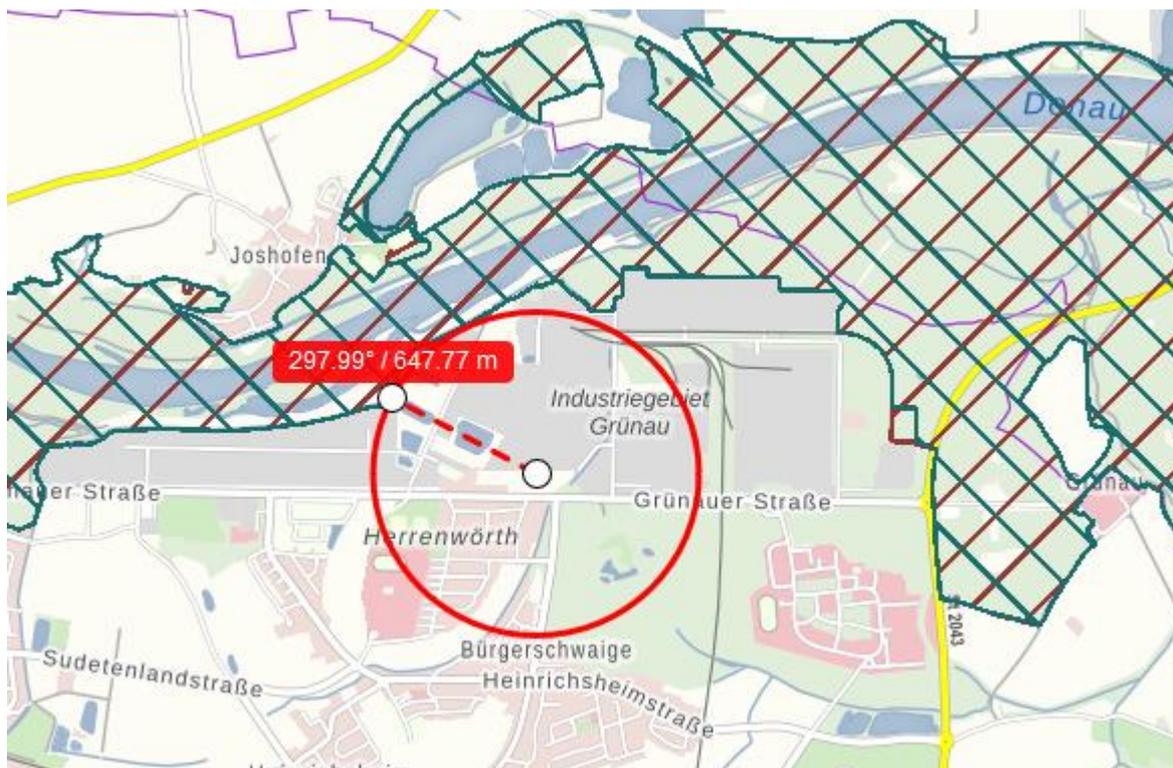


Abbildung 9: Lage der Natura-2000 Schutzgebiete; FFH-Schutzgebiete Braun-Rot schraffiert, Vogelschutzgebiete Dunkelgrün schraffiert (BayernAtlas, 2024).

Die Flächen der Schutzgebiete decken sich im Bereich der Planung und ziehen sich Richtung Nordosten entlang der Donau weiter. Aufgrund der stark unterschiedlichen Ökologie der Auen zum angrenzenden Siedlungsraum ergibt sich keine funktionelle Beeinträchtigung der Schutzräume durch die geplante Bebauung als Gewerbegebiet. Daher ist anzunehmen, dass keine Betroffenheit vorliegt.

Weitere Natura-2000 Gebiete liegen in Entfernungen > 2 km zum Plangebiet und sind daher im Rahmen der vorliegenden Planung nicht zu betrachten.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen. Es befinden sich keine amtlichen kartierten Biotop- und gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) im Untersuchungsraum. Das nächstgelegene Flachlandbiotop (Biotopteilflächen Nr. 7233-1102-003, Überschrift: Feldgehölze und Hecken im Gewerbegebiet Grünau) grenzt direkt im Südosten an den Planbereich sowie an die Grünauer Straße an. Auf der gegenüberliegenden Seite der Grünauer Straße befindet sich angrenzend an die Schwaigholzstraße ein weiteres Flachlandbiotop (Biotopteilflächen Nr. 7233-1102-002). Weiterhin besteht in unmittelbarer Nähe, gegenüber dem bestehenden Produktionsbetrieb das Landschaftsschutzgebiet (Nr. LSG-00400.01) und überlagert sich hier ebenfalls mit einem Biotop.



Abbildung 10: Abstandseinmessung der Bebauung zum Biotop

Es befinden sich weiterhin keine Wasserschutzgebiete im Planungsgebiet. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Donau endet 600-800 m nordwestlich des Planungsgebietes.

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Ingolstadt

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Ingolstadt sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.4.1.1, 0) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Besonders zu beachten ist der Regionale Grünzug „Engeres Donautal (02)“, nördlich sowie südöstlich des Planungsgebietes dessen Flächen weiterhin als landschaftliches Vorbehaltsgebiet kartiert sind. Außerdem ist eine Biotopverbundsachse entlang der Donau verzeichnet, die als Wanderkorridor dient.

Aufgrund der bestehenden Bebauung der umliegenden Siedlungsflächen besteht durch den vorliegenden Bebauungsplan keine Einschränkung der Ziele der Regionalplanung.

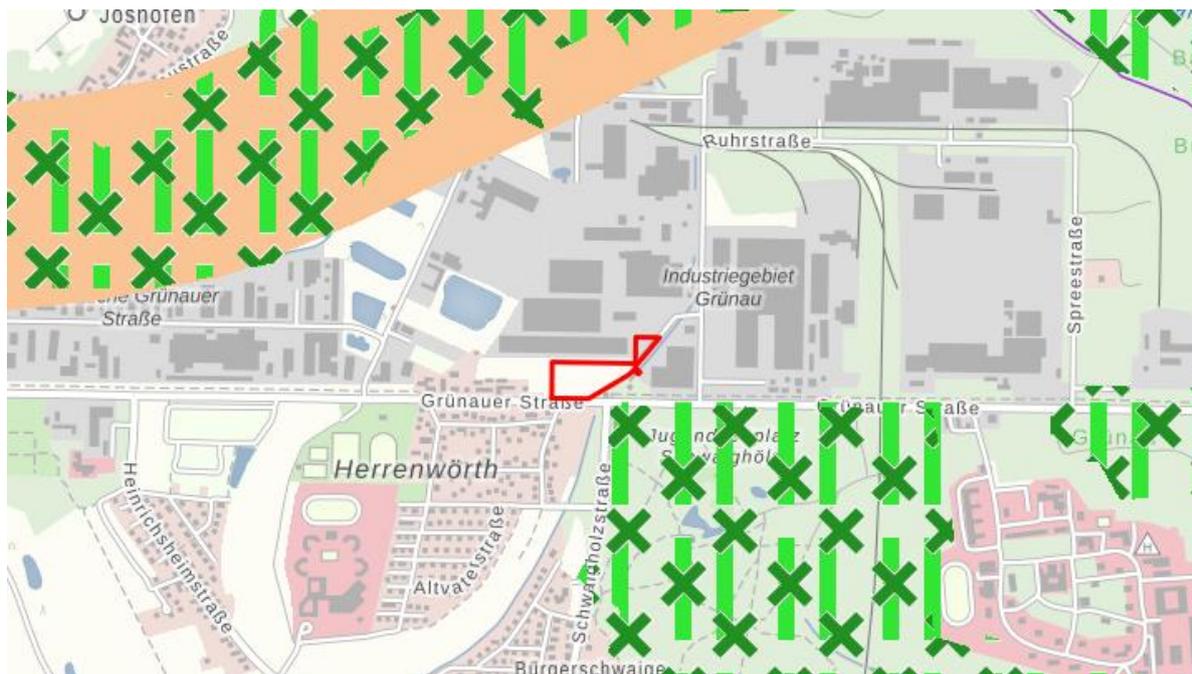


Abbildung 11: Auszug aus dem BayernAtlas mit Regionalem Grünzug (grün vertikal schraffiert); Landschaftlichem Vorbehaltsgebiet (dunkelgrüne X-Schraffur); Biotopverbundsachse (hellorange) und dem Planungsgebiet (rot umrandet) ohne Maßstab, genordet (BayernAtlas, 2024).

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Neuburg a.d. Donau trat im Juni 2006 in Kraft. Er stellt den Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplans als Grünfläche dar. Zudem wird sie als Fläche für den Wasserrückhalt vorgeschlagen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Für die Donau liegt im Bereich der Planung kein Gewässerentwicklungsplan vor.

Das Plangebiet befindet sich nach dem ABSP des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen (Bearbeitungsstand März 1999) innerhalb der naturräumlichen Einheit „Donauauen zwischen Neuburg und Ingolstadt“ (063-C):

Nach der Flusstalenge bei Neuburg weitet sich das Donautal. In dem als Donauaue abgegrenzten Bereich, der im Osten an die Landkreisgrenze und im Norden an die Fränkische Alb heranreicht sowie im Süden von den Terrassenschottern eingegrenzt wird, herrschen junge, im Holozän entwickelte Kalkauenböden vor. Dieser Donauabschnitt zeichnet sich durch wertvolle Auwälder und Kiesbrennen aus. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind mit zahlreichen Altwasserschlingen durchzogen und treten im Verhältnis zu den Wäldern (31,8 %) klar in den Hintergrund. 25,8 % der Naturraumfläche ist mit Biotopen ausgestattet, wobei der höchste Anteil auf die Auwälder mit ca. 78,9 % entfällt.²

² Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Landkreis Neuburg-Schrobenhausen.

Vorhandene Zielsetzungen des ABSPs innerhalb des Planungsgebietes sind das großräumig abgegrenzte

- BayernnetzNaturProjekt 1014: „Allen Unkenrufen zum Trotz: Entwicklung und Umsetzung einer Strategie zum langfristigen Schutz der Gelbbauchunke“ (Projektzeitraum 2016-2021), sowie das
- ABSP-Naturraumziels 185-063-C Donauauen.
- Aufgrund der kleinen Eingriffsfläche, der Lage in direkter Umgebung weiterer Gewerbeflächen sowie des ausbleibenden Eingriffs in das Fließgewässer im Osten der Planung ergibt sich keine Betroffenheit für Zielsetzungen des ABSPs.

B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes



Abbildung 12: Blick auf den südlichen Teilraum des Planungsgebietes aus Richtung Westen.

B.2.1 Schutzgut Fläche

Unbebaute Fläche ist eine begrenzte und zugleich sehr begehrte Ressource. Ziel der Bundesregierung ist es, die Nutzung neuer Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis 2030 auf 30 Hektar pro Tag zu begrenzen. Auch die Bayerische Staatsregierung hat sich das Ziel gesetzt, die Flächeninanspruchnahme in Bayern deutlich und dauerhaft zu senken.

Nach Angaben des Bay. Umweltministeriums beträgt der aktuelle Flächenverbrauch in Bayern 10 ha pro Tag (2019) oder etwa 3,0 m² pro Einwohner und Jahr. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Kreisstadt Neuburg a.d. Donau beträgt etwa 8.129 ha, davon sind etwa 22,5 % (1.833 ha) Siedlungs- und Verkehrsfläche, die sich untergliedern in Wohnbaufläche mit

451 ha, Industrie- und Gewerbefläche mit 311 ha und Verkehrsfläche mit 644 ha (BayLfSt, Statistik kommunal).

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 15.866 m². Derzeit sind im Planungsgebiet 2.050 m² voll- und teilversiegelt, auf denen Parkplätze und Verkehrsflächen angelegt sind. Auf den restlichen Flächen des Planungsgebietes ist aktuell keine Versiegelungen vorhanden. Dabei handelt es sich größtenteils um landwirtschaftlich genutzte Flächen (13.478 m²). Weitere kleinere Flächenanteile entfallen auf Grünflächen entlang der Verkehrsflächen (143 m²) und heimische Baumgruppen junger bis mittlerer Ausprägung (195 m²).

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Planungsgebiet befinden sich bestehende versiegelte Flächen im Nordosten des Geltungsbereiches, sowie neu zu überplanende Bereiche im südlichen Bereich der Planung.

Die noch nicht bebauten Flächen im Planungsgebiet werden Großteils als Intensivacker genutzt. Darauf wachsen derzeit vorwiegend Feldfrüchte als Monokultur. Fragmentarisch können außerdem Ackerwildkräuter vorkommen, insbesondere in den Randbereichen. Östlich entlang des Wassergrabens verläuft eine struppige Feldhecke. Das Plangebiet verfügt somit über eine relativ artenarme Vegetation, die stark durch die anthropogene Nutzung geprägt ist.

Der Vorhabenraum wird von mehreren Seiten von bestehenden Siedlungsgebieten, Gebäuden und Straßen begrenzt. Daher ist vorwiegend mit dem Vorkommen von Ubiquisten und Kulturfolgern zu rechnen. Darüber hinaus können typische, heimische Tiere der Feldflur, wie beispielsweise Füchse, verschiedene Greifvögel, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse, als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet vorkommen.

Eine Habitateignung für Feldvögel wird weitgehend ausgeschlossen. Auch Habitate für Arten der Totholzstrukturen und Baumhöhlen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Der Wassergraben im Osten bietet mit dem steilen Grabenprofil und der bestehenden Vegetation keine Habitate für Amphibien und Reptilien. Auch für Vorkommen der Zauneidechse fehlen Habitatstrukturen.³

³ Büro für naturschutzfachliche Gutachten (2024): Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung. BP-Änderung Nr. 1 – 42.3.



Abbildung 13: Wassergraben mit Feldhecke im Osten des Planungsgebietes.

Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten, zur Straße und zur Bahnlinie bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut. Aufgrund der Verkehrsstraßen kommt es zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen und Schadstoffeinträgen, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können. Zudem wird die Flora und Fauna im Planungsgebiet durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.3 Schutzgut Boden

Das Ausgangsgestein im Planungsgebiet entstand aus jüngeren Auenablagerungen des Holozäns, sogenannten Postglazialterrassen. Hierbei werden zumeist frühere Ablagerungen

aus der Würm-Kaltzeit umgewälzt, wodurch sich die Zusammensetzung nicht gravierend unterscheidet. Wie im Bayerischen Voralpenland typisch ist das Substrat kalkreich.

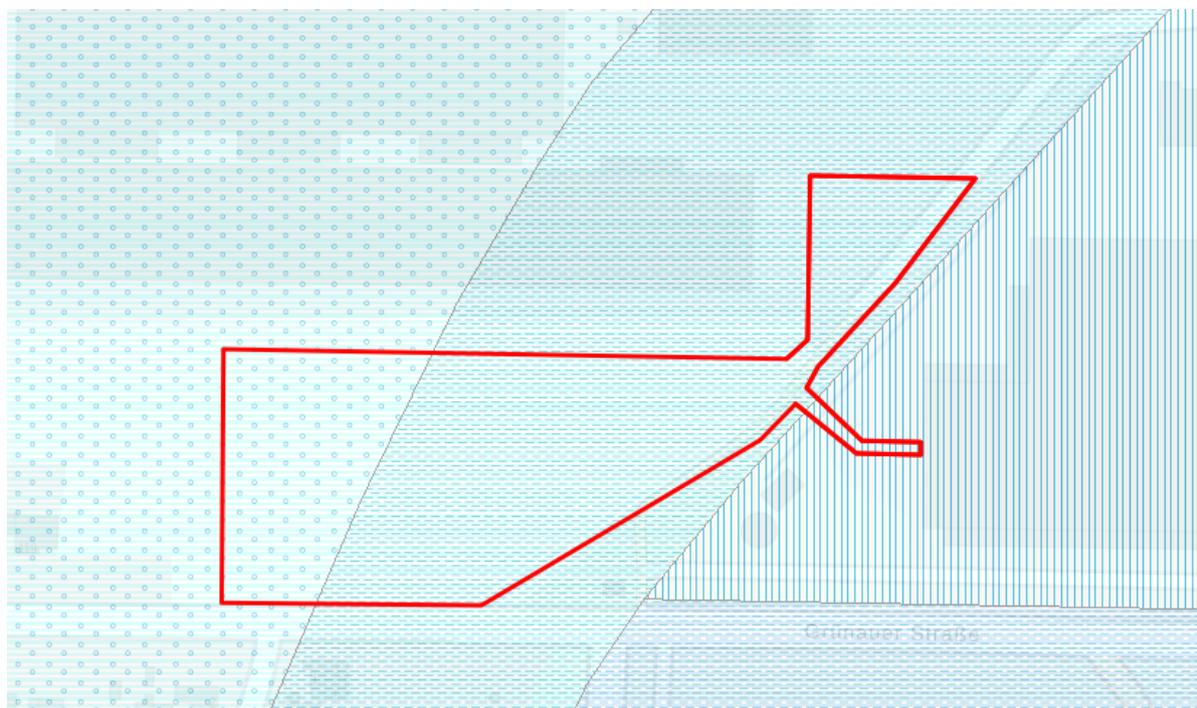


Abbildung 14: dGK25 mit Planungsgebiet, verändert, ohne Maßstab (BayernAtlas, 2024).

Die digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25) zeigt für das Planungsgebiet 3 verschiedene Bereiche an. Im Westen des Planungsgebietes ist das Gestein von Kies geprägt, wechselnd sandig und steinig. Östlich anschließend dominiert Mergel, der aus sandigem, karbonatischem Schluff entstanden und über Sand und Kies gelagert ist. Der kleine, bereits überbaute Bereich im Osten wird in der dGK25 als „Künstlich verändertes Gelände“ angegeben.

Die auf dem Ausgangsgestein ablaufende Bodenentwicklung ist entsprechend der späten Umlagerung des Substrats nicht weit fortgeschritten und vergleichsweise flachgründig.



Abbildung 15: Übersichtsbodenkarte 1:25.000 (ÜBK25) mit Planungsgebiet, ohne Maßstab (BayernAtlas, 2024).

Laut der ÜBK25 sind zwei Bodentypen im Planungsgebiet vorhanden:

- 84a: Fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonatfeinsand bis -schluff über Carbonat-sand bis -kies (Auensediment, braungrau bis graubraun)
- 85: Fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonatsand bis -schluff und/über Carbonat-sandkies (Auensediment, braun); ältere Auenbereiche
- 90b: Vorherrschend Gley-Kalkpaternia, gering verbreitet kalkhaltiger Auengley aus Au-ensediment mit weitem Bodenartenspektrum; überwiegend mit fossilem Ah-Horizont

Kalkpaternia sind durch episodische Überschwemmungen charakterisiert wodurch wiederholt Nährstoffe eingetragen werden (insbesondere Kalk, Magnesium und Stickstoff). Sie haben einen hohen Humusanteil, sind sehr gut durchlüftet und besitzen eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Wasser kann nur schwer gespeichert werden. Die Filterfunktion des Bodens ist bei Kalkpaternia aufgrund der hohen Durchlässigkeit nicht besonders stark ausgeprägt.⁴

Durch den entlang der Donau errichteten Deich ist trotz des sehr flachen Terrains im Gebiet nicht mehr im ursprünglichen Ausmaß mit Überflutungen und damit verbundenen Einträgen zu rechnen.

Durch die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung ist der Boden vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und

⁴ Ahabc: Bodentyp: Kalkpaternia. <http://www.ahabc.de/bodentypen/bodensystematische-einheiten-semiterrestrische-boeden/bodentyp-kalkpaternia/#> (abgerufen am 12.02.2024).

Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Bewirtschaftung teilweise eingeschränkt sind.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf der benachbart befindlichen Grünaauer Straße, die in das Planungsgebiet eingetragen werden. Zudem kann das im Winter auf den umliegenden Straßen verteilte Streusalz, z. B. über Sprühnebel, in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Ein Bodengutachten ist in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.4 Schutzgut Wasser

Im Norden des Planungsgebietes verläuft mit ca. 700-800 m Entfernung die Donau (Gewässer I. Ordnung). Deren festgesetztes Überschwemmungsgebiet endet in 600-700 m Entfernung zum Planungsgebiet. Im Osten anschließend an das Planungsgebiet verläuft außerdem ein teilweise verrohrter Kanal, der im Norden in den Längenmühlbach und damit östlich der Staustufe Bergheim in die Donau mündet.

Im Westen befinden sich außerdem mehrere stehende Gewässer kleinen Umfangs.

Das gesamte Planungsgebiet liegt innerhalb des wassersensiblen Bereichs, sowie der Hochwassergefahrenflächen HQextrem.

Wassersensible Bereiche kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch: über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Die Hochwassergefahrenflächen HQextrem zeigen, welche Gebiete bei einem Extremhochwasser (seltenes Hochwasser) betroffen sind.

Aufgrund der Topographie und der Lage im Näherungsbereich der Donau ist mit einem geringen Grundwasserflurabstand zu rechnen. Auch die Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände des LfU bestätigt dies.

Das Planungsgebiet befindet sich im quartären Grundwasserkörper „Ingolstadt“.⁵ Aufgrund der hohen Wasserdurchlässigkeit des Bodens trägt das Planungsgebiet zur Grundwasserneubildung bei.

Durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Von den umliegenden Straßen kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

⁵ LfU: UmweltAtlas. Themenbereich Gewässerbewirtschaftung, Karte „Grundwasserkörper Lage/ Ausdehnung“, (abgerufen am 12.02.2024).

B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Durch die Lage in der Umgebung des Siedlungsbereichs der Stadt Neuburg a.d. Donau ist mit zeitweisen Belastungen der Luftqualität im Planungsgebiet zu rechnen. Sowohl die im Süden angrenzende Grünauer Straße als auch die im Norden und Osten angrenzenden Gewerbeflächen mit ihrem Verkehrsaufkommen tragen hierzu bei.

Eine Vorbelastung besteht auch durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung des Planungsgebietes selbst.

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes ist dieser für die Kalt- und Frischluftproduktion kaum von Bedeutung. Über den vegetationsbedeckten Ackerflächen kann sich zwar Kaltluft bilden, diese kann jedoch aufgrund der geringen Geländeneigung kaum in thermisch belastete Siedlungsgebiete abfließen. Für die Frischluftproduktion spielen die Ackerflächen im Vorhabenraum kaum eine Rolle.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet befindet sich im direkten Anschluss an weitere Gewerbeflächen und hat daher für das Landschaftsbild oder die naturgebundene Erholung der Allgemeinheit keine besondere Bedeutung.

Das Gelände ist flach und kaum geneigt. Die Freifläche innerhalb des Vorhabenraums wird durch keine landschaftlich reizvollen Strukturen wie Bäume oder Hecken bereichert. Wertgebende Strukturen wie der Gehölzriegel im Norden sowie das Biotop Nr. 7233-1102-003 im Osten befinden sich außerhalb des Planungsgebietes.

Südlich der Grünauer Straße ist die Umgebung durch Wohnbebauung sowie Waldflächen geprägt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Ein Großteil des Geltungsbereichs wird als Intensivacker landwirtschaftlich genutzt.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Die Fläche weist voraussichtlich eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Für die landschaftsbezogene Erholung ist der Vorhabenraum selbst nicht geeignet. Es befinden sich keine Erholungseinrichtungen im Geltungsbereich und der einzige Weg verläuft im Osten des Planungsgebietes, in Richtung Gewerbegebiet.

Vorbelastungen von Luft und Klima wurden im Kapitel B.2.5 behandelt und schränken die Eignung der Fläche zur Erholung weiter ein. Zusätzlich können Geruchsemissionen aus Landwirtschaft und Verkehr auftreten.

Weitere Vorbelastungen bestehen durch Lärmemissionen aus der gewerblichen Nutzung sowie dem Verkehr der angrenzenden stark frequentierten Grünauer Straße.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.3.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer,

grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche lassen sich anhand von sechs Bewertungsindikatoren mit fünf Bewertungsstufen beschreiben.

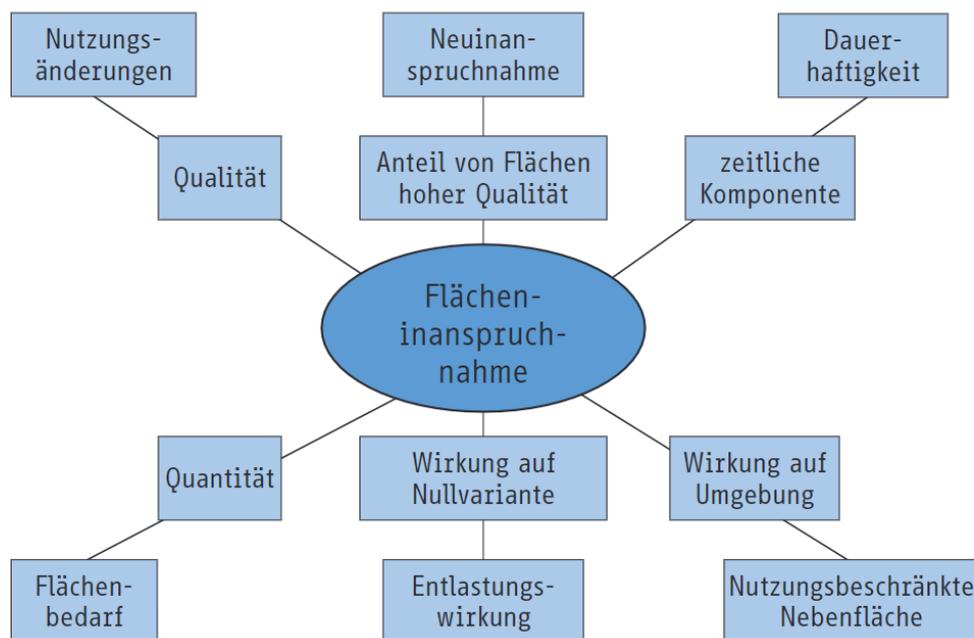


Abbildung 16: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

Nutzungsänderungen

Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Durch die Planung verändert sich die Anzahl der Nutzungsmöglichkeiten für die Fläche ins Negative. Nach der Ausführung der Planung kann die Fläche in weniger Nutzungsarten wie davor umgewandelt werden, weshalb die Nutzungsänderung durch das Bauvorhaben als negativ für das Schutzgut Fläche zu betrachten ist.

Neuinanspruchnahme

Das Bauvorhaben wird zu mehr als 20 % auf Flächen durchgeführt, die derzeit mit Nutzungsarten der Objektartengruppe „Vegetation“ belegt sind. Für die Neuinanspruchnahme ist das als sehr schlecht zu bewerten.

Dauerhaftigkeit

Die Fläche wird dauerhaft in Anspruch genommen. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als negativ zu betrachten.

Nutzungsbeschränkte Nebenfläche

Im Zuge der Planung werden keine zusätzlich benötigten nutzungsbeschränkten Nebenflächen vorgesehen.

Entlastungswirkung

Eine Entlastungswirkung ist bei dem Plangebiet nicht gegeben. Da eine Neubelastung von Flächen zutrifft, ist eine negative Wirkung festzuhalten.

Flächenbedarf

Durch die Ausweisung der Planfläche kommt es zu einer Neuversiegelung im Zuge der Bebauung. Bei einer GRZ von 0,85 liegt ein sehr hoher Versiegelungsgrad der Fläche vor. Der Flächenbedarf hat damit eine negative Auswirkung auf das Schutzgut.

Ergebnis

Indikator	1	2	3	4	5	Kriterium
Nutzungsänderungen	>5	1-5	0	-1 - -5	< -5	Veränderung der weiteren möglichen Nutzungsarten
Neuinanspruchnahme	> 20 %	1-20 %	> 50 %	1-20 %	> 20 %	Anteil an beanspruchten Flächen hoher Qualität
	mehr Nutzungen möglich		degr. Flächen	Nutzungsgruppe Vegetation		
Dauerhaftigkeit	-	-	keine	1-50 a	> 50 a	Dauer der Blockierung für andere Nutzungsarten
Nutzungsbeschränkte Nebenfläche	< 90 %	90-99 %	100 %	101-150 %	> 150 %	Veränderung der vom Vorhaben indirekt beeinflussten Fläche
Entlastungswirkung	> 20 %	5-20 %	< 5 %	< 5 %	> 5 %	Entlastung der nutzungsbeschränkten Nebenfläche der Nullvariante
	Entlastung			Neubelastung		
Flächenbedarf	< 95 %	95-99 %	100 %	101-110 %	> 110 %	Flächenbedarf relativ zur Nullvariante

Abbildung 17: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

Durch die Betrachtung der fünf Bewertungskriterien ergibt sich bei dem konkreten Bauvorhaben für das Schutzgut Fläche ein erheblicher Eingriff.

B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung geht die Vegetation in den künftig überbauten Bereichen vollständig verloren. Der Verlust der vorhandenen Biotope durch die Nutzung als Gewerbegebiet wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen auf einer externen Fläche ausgeglichen.

Eine wesentliche Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten und Bestände im und um den Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zu erwarten. Durch das Vorhaben ausgelöste Verbotstatbestände (§44 BNatSchG) sind nicht erkennbar.

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Zudem kann sich die Betriebsbeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken. Die Installation von insektenfreundlicher Beleuchtung hilft, diese Störung abzumildern.

Die Durchgrünung des Gewerbegebietes bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den entstehenden Eingrungsstrukturen geeignete Habitatstrukturen finden und in das Gebiet zurückkehren. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,85 ist der Versiegelungsgrad als sehr hoch anzusprechen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittlerem bis hohen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung ist unverschmutztes Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes über die belebte Bodenschicht zu versickern, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut reduziert werden.

Gerade im Hinblick auf die durch den Klimawandel erhöhte Häufigkeit von Extremwetterereignissen wie Starkregen ist das verminderte Regenrückhaltevermögen des Gewerbegebietes zu beachten.

Durch die Lage im Hochwassergefahrenbereich HQextrem sowie einem Wassersensiblen Bereich kann es im Gewerbegebiet zu Überflutungen kommen.

Ein Bodengutachten ist in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem schweren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Die Überbauung von bisher unversiegelten Flächen verstärkt die ohnehin ablaufenden Veränderungen durch den Klimawandel. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft über versiegelten Flächen, einer verminderten Abkühlung durch Verdunstungsvorgänge und zu einer verringerten Bindung von Luftverunreinigungen durch eine Vegetationsbedeckung.

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Es wurden Festsetzungen getroffen, die die ungünstigen Auswirkungen auf das Lokal- und Mikroklima mindern können, wie die lokale Versickerung von Niederschlagswasser sowie die Durchgrünung und Eingrünung des Planungsgebietes.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereiches der Stadt Neuburg a.d.Donau. Aktuell wird ein Teil der Fläche als Acker genutzt, der nördliche Bereich ist bereits jetzt als Parkplatz ausgebaut.

Da die Bebauung nicht direkt in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Durch Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Industriegebiet eine angemessene und landschaftsverträgliche Ein- und Durchgrünung erfährt.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Durch den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Die Eignung zur Erholungsnutzung ist bereits mit der aktuellen Nutzung kaum gegeben und wird daher durch die Planung nicht weiter eingeschränkt.

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Durch die Planung bedingte Lärmemissionen werden durch den erhöhten An- und Abfahrtsverkehr sowie durch den gewerblichen Betrieb auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen verursacht außerdem Luftschadstoffemissionen.

Erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut sind demnach nicht zu erwarten

B.3.10 Wechselwirkungen

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen zu minimieren.

Eine Erhöhung von Luftschadstoffemissionen durch den Kfz-Verkehr lässt sich nicht vermeiden.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser wird soweit möglich vor Ort versickert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von 1600 - 1649 h/Jahr über günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.⁶ Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Gemäß Art. 44a Abs. 2 Satz 1 BayBO haben Eigentümer von Nichtwohngebäuden, deren Antrag auf Baugenehmigung oder deren vollständige Bauvorlagen ab dem 1. März 2023 für Gebäude, die ausschließlich gewerblicher oder industrieller Nutzung zu dienen bestimmt sind, sicherzustellen, dass Anlagen in angemessener Auslegung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden. Gemäß Art. 44a Abs. 2 Satz 3 BayBO i. V. m. Art. 44a Abs. 1 Satz 2 BayBO liegt eine angemessene Auslegung vor, wenn die Modulfläche mindestens einem Drittel der geeigneten Dachfläche entspricht.

Weiterhin ist vorgesehen, die Abwärme der Betriebe dem Fernwärmenetz der Stadt bereitzustellen.

Auch die Anlage von Erdwärmesonden ist aus geologischer Sicht möglich, bedarf aber eine Einzelfallprüfung durch die Fachbehörde (vgl. Energieatlas Bayern) und wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Durch die unter Punkt „Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität“ genannten Vorkehrungen wird auch die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sichergestellt.

⁶ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Sonnenscheindauer - Jahressumme. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ (abgerufen am 15.02.2024).

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete. Jedoch liegt das Gebiet vollständig innerhalb des wassersensiblen Bereichs sowie der Hochwassergefahrenflächen HQextrem. Auch durch den sehr hohen Versiegelungsgrad kann es im Zuge von Starkregenereignissen zu starken Oberflächenabflüssen kommen.

Ein Bodengutachten ist in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

Neuburg a. d. Donau gehört, bezogen auf die Koordinaten der Ortsmitte, zur Erdbebenzone 0 sowie zur Untergrundklasse T. Die Erdbebenzone 0 umfasst Gebiete, denen gemäß Erdbeben mit 90%iger Wahrscheinlichkeit einen Wert von 6,0-6,5 auf der Richterskala nicht überschreiten. Untergrundklasse T bezeichnet Gebiete mit relativ flachgründigen Sedimentbecken sowie Übergangsbereiche zu den anderen Untergrundklassen.⁷

B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzungen am wahrscheinlichsten. Die anthropogene Nutzung der Fläche würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken.

Möglich ist außerdem eine Nutzungsaufgabe, bei der sich in den Offenlandbereichen zunächst eine Ruderalflur entwickelt, die im Laufe der Zeit verbuscht und sich letztendlich bei anhaltender Flächenstilllegung zu einem Wald entwickelt. Die Flächen würden sich in Abhängigkeit von den Einflüssen aus der Umgebung, wie beispielsweise Dünger- und Pestizideinträge von benachbarten Äckern, zu extensiven Biotopen entwickeln, die Lebens- und Rückzugsräume für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten darstellen würden. Entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation ist ohne direkte und indirekte Eingriffe des Menschen die Entwicklung eines Feldulmen-Eschen-Auenwald mit Grauerle im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald wahrscheinlich.

Die gehölzbestockten Bereiche würden bei einer Nutzungsaufgabe vermutlich fortbestehen. Nach einem Absterben der ältesten Bäume würden durch die Naturverjüngung auch langfristig Gehölze auf den Flächen wachsen.

⁷ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ (abgerufen am 12.02.2024).

B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl des Baugebietes im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet. Das Gebiet kann gut erschlossen werden.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Gebrauch der Fläche, verdichtete und somit flächensparende Bauweise
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchführung notwendiger Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum von 1.10. bis 29.02. (§ 39 BNatSchG) ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes/Pflanzung von einheimischen Gehölzen ▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile ▪ Naturnahe Gestaltung der Eingrünung mit heimischen Pflanzen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein Minimum ▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung ▪ Hochwertige Grünflächen und Durchgrünung mit standortgerechten Gehölzen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen zur Frischluftproduktion und Mikroklimaverbesserung
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebiets ▪ Verwendung von Lärm- und schadstoffarmen Baumaschinen

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes ist in Kap. A.6.8.1 und A.6.8.2 ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen eingestuft. Es wurden Kompensationsfaktoren von 0,6 bzw. 1,0 eingesetzt.

B.5.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Aus der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2003) ergibt sich eine auszugleichende Fläche von 4.737 m².

Die Kompensation von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt über die Zuordnung einer planexternen Ökokontofläche des Donaumoos-Zweckverbands, Ökopoool: Straß-Moos, Fl.Nr. 31, Gmkg. Moos mit einer Größe von 4.737 m².

B.5.4 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

Die Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung des Büros für naturschutzfachliche Gutachten (Februar 2024) hat ergeben, dass durch die vorliegende Planung keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Es müssen keine Maßnahmen zur kontinuierlichen Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion vorgesehen werden.

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Für die geplante Gewerbefläche gibt es keine sinnvolle Alternative. Nur am gewählten Standort ist ein CO₂-sparender Transport der Produktionsgüter über eine Transportbrücke zum nebenanliegenden Werk möglich. Das Gebiet verfügt weiterhin über eine gute überörtliche Anbindung und kann gut erschlossen werden. Es befinden sich bereits gewerbliche Anlagen im Anschluss an die Planung, somit kann das Gebiet als vorbelastet betrachtet werden. Somit ist die Ausgangssituation als günstig zu beurteilen.

Die einzige Alternative stellt die Nicht-Durchführung des Vorhabens dar. Die Folgen dieser Alternative sind unter B.4 erläutert.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 16.02.2024 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, ▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden ▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen ▪ Baugrundeignung ▪ Versiegelungsgrad ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser ▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung ▪ Schadstoffeinträge
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionen, Luftqualität ▪ Frischluftzufuhr und -transport, ▪ Kaltluftproduktion und -transport ▪ Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm- und Geruchsemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

Es wurden keine besonderen technischen Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen verwendet. Für den Bebauungsplan wird im weiteren Verfahrensverlauf eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt verbal-argumentativ.

B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Bau- grounds liegen keine detaillierten Informationen vor.

Bezüglich des Wassermanagements liegt noch kein Konzept vor. Ein Bodengutachten ist in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

B.7.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe der Stadt Neuburg a.d.Donau, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte von der Stadt Neuburg a.d.Donau erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden.

B.7.4 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 16.02.2024 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 12.02.2024]. ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 12.02.2024] ▪ Büro für naturschutzfachliche Gutachten (Februar 2024): Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung. ▪ BaumKonzepte GmbH & Co. KG (09. Februar 2024): BV: Neuburg Grünauer Str. - Baumfachliche Stellungnahme
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 12.02.2024]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 12.02.2024] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 12.02.2024]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 16.02.2024 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 12.02.2024]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 16.02.2024 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 12.02.2024]
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 16.02.2024 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 12.02.2024]
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 12.02.2024]
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Sonnenscheindauer - Jahressumme, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 15.02.2024] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 12.02.2024] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad

Umweltbelang	Quelle
	Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) <ul style="list-style-type: none"> ▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur Bebauungsplanänderung Nr. 1 - 42.3 "Industriegebiet Grünauer Stadtwald I" beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in Summe als mittel bis stark zu bewerten.

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung ergab, dass sich nach einer Zusammenführung der relevanten Datengrundlagen und einer Begehung im Februar 2024 keine Hinweise auf Lebensräume planungsrelevanter Arten oder Eingriffe in geschützte Habitate im Planungsgebiet finden. Durch das Vorhaben ausgelöste Verbotstatbestände (§44 BNatSchG) sind somit nicht erkennbar. Von einer Erarbeitung weiterführender Untersuchungen (spezielle artenschutzrechtlich Prüfung) kann daher abgesehen werden.

Die Bodenversiegelung stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus. Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu.

In Bezug auf das Schutzgut Wasser kann es in Folge des sehr hohen Versiegelungsgrads zu erhöhten Oberflächenabflüssen kommen. Auch durch die Lage im Wassersensiblen Bereich sowie des Hochwassergefahrenbereich HQextrem ergeben sich Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Ein Bodengutachten ist aktuell in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

Eine Einschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit kann nur vorläufig erfolgen, ein aktualisiertes Lärmgutachten wird erstellt und im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

Die Eingrünung und Durchgrünung des Vorhabens kann die ungünstigen Auswirkungen der Errichtung des Gewerbegebiets auf die einzelnen Schutzgüter mindern.

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Als fachliche Grundlage für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird der Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ aus dem Jahr 2003 herangezogen.

Aus der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ergibt sich eine extern auszugleichende Fläche von 4.737 m². Als externe Ausgleichsfläche werden Flächen des Donaumoos Zweckverbands herangezogen. *Genaue Angaben zur Fl.-Nr., Größe und Maßnahmen werden im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.*

C **Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06. 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07.07.2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBl. S. 371) geändert.
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch zuletzt geändert durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251).

D **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023, ohne Maßstab, genordet	7
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Region Ingolstadt 2022, Karte 1 „Raumstruktur“, Kartenstand 2015, ohne Maßstab, genordet	9
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2006, ohne Maßstab, genordet	10
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan 1967, nachdigitalisiert 2010, mit Geltungsbereich der Planung. Ohne Maßstab, genordet.....	11
Abbildung 5: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets (BayernAtlas, 2024).....	12
Abbildung 6: Kompensationsbedarf im Geltungsbereich (ohne Maßstab).....	21
Abbildung 7: Links: Übersichtsplan Lage Ausgleichsfläche, Rechts: Lageplan Ausgleichsfläche des Donaumoos Zweckverband	24

Abbildung 8: Lage des Planungsgebietes, ohne Maßstab27

Abbildung 9: Lage der Natura-2000 Schutzgebiete; FFH-Schutzgebiete Braun-Rot schraffiert, Vogelschutzgebiete Dunkelgrün schraffiert (BayernAtlas, 2024).30

Abbildung 10: Abstandseinmessung der Bebauung zum Biotop31

Abbildung 11: Auszug aus dem BayernAtlas mit Regionalem Grünzug (grün vertikal schraffiert); Landschaftlichem Vorbehaltsgebiet (dunkelgrüne X-Schraffur); Biotopverbundsachse (hellorange) und dem Planungsgebiet (rot umrandet) ohne Maßstab, genordet (BayernAtlas, 2024).32

Abbildung 12: Blick auf den südlichen Teilraum des Planungsgebietes aus Richtung Westen.33

Abbildung 13: Wassergraben mit Feldhecke im Osten des Planungsgebietes.35

Abbildung 14: dGK25 mit Planungsgebiet, verändert, ohne Maßstab (BayernAtlas, 2024). 36

Abbildung 15: Übersichtsbodenkarte 1:25.000 (ÜBK25) mit Planungsgebiet, ohne Maßstab (BayernAtlas, 2024).37

Abbildung 16: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 202142

Abbildung 17: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 | 202143

Abbildung 18: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen47

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)23

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich25

Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen50

Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....51

Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen53

E Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Art.	Artikel
BayKompV	Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Bebauungsplan
CO2	Kohlendioxid
dB(A)	bewerteter Schalldruckpegel
DIN	Deutsche Institut für Normung
FFH	Fauna-Flora-Habitat

Fl.Nr.	Flurstücksnummer
GOK	Gelände-Oberkante
ha	Hektar
Hz	Hertz = Schwingung pro Sekunde
i.V.m	in Verbindung mit
kF-Werte	Durchlässigkeitsbeiwert
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LDBV	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
MKW	Mineralölkohlenwasserstoffe
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PAK	polyzyklisch aromatische Kohlenwasserstoffe
PM	Particulate Matter = Definition des Feinstaubs gemäß National Air Quality Standard
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SM	Schwermetalle
TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
UBA	Umweltbundesamt
UR	Untersuchungsraum
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

F Verzeichnis der Anlagen

- Dieter Jungwirth, Diplom-Biologe - Büro für naturschutzfachliche Gutachten (Februar 2024): Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung. Bebauungsplanänderung Nr.1 - 42.3 „Industriegebiet Grünauer Stadtwald I“.
- BaumKonzepte GmbH & Co. KG (09. Februar 2024): BV: Neuburg Grünauer Str. - Baumfachliche Stellungnahme. Projekt [REDACTED] „Werkserweiterung Sitzfertigung und Komponenten“