

Stadt Moosburg a. d. Isar
Landkreis Freising



12. Änderung Flächennutzungsplan

Begründung

Umweltbericht

einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung
und artenschutzrechtlicher Betrachtung

Vorentwurf

Datum: 09.11.2023

Projekt: 18019

Bearbeitung:

plg | Planungsgruppe
Strasser

Marienstr. 3
83278 Traunstein
info@plg-strasser.de
www.plg-strasser.de
Tel.: +49/(0)861/98987 – 0

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Andreas Jurina, Stadtplaner

Dipl.-Ing. (FH) Peter Rubeck, Landschaftsarchitekt

Inhaltsverzeichnis:

1.	Anlass und Erforderlichkeit	1
2.	Regional- und Landesplanung	1
3.	Geltungsbereich	2
4.	Bestand und Planung	3
4.1	Bestand.....	3
4.2	Planung.....	4
4.3	Auswirkungen der Planung.....	5
4.3.1	Stadt- und Landschaftsbild	5
4.3.2	Verkehr.....	5
4.3.3	Immissionen	5
4.3.4	Technische Infrastruktur.....	6
4.3.5	Alternativen.....	6
4.3.6	Nachhaltigkeit.....	7
5.	Umweltbericht	7
5.1	Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG.....	8
5.2	Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes.....	8
5.3	Merkmale des Vorhabens.....	10
5.3.1	Lage und Größe (Beschreibung des Standorts)	10
5.3.2	Nutzung und Gestaltung von Natur und Landschaft.....	11
5.3.3	Planungskonzept	12
5.3.4	Fläche / Boden	12
5.3.5	Abfallerzeugung	12
5.3.6	Umweltverschmutzung und Belästigung.....	12
5.3.7	Unfallrisiko (Schwere Unfälle, Katastrophen), Risiken für die menschliche Gesundheit	12
5.3.8	Energiebedarf und Energieverbrauch.....	13
5.3.9	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	13
5.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	13
5.4.1	Schutzgut Mensch – Lärm/Erholung/Siedlungsnaher Freiraum.....	13
5.4.1.1	Lärm.....	13
5.4.1.2	Erholung/siedlungsnaher Freiraum.....	14
5.4.1.3	Licht	14
5.4.1.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch	15
5.4.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	16
5.4.2.1	Beschreibung Bestand.....	16
5.4.2.2	Baubedingte Auswirkungen.....	24
5.4.2.3	Anlagebedingte Auswirkungen.....	24
5.4.2.4	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	25
5.4.2.5	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	25
5.4.3	Schutzgut Boden	25
5.4.3.1	Beschreibung Bestand.....	25
5.4.3.2	Baubedingte Auswirkungen.....	27
5.4.3.3	Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen	27
5.4.3.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden	28
5.4.4	Schutzgut Wasser.....	28
5.4.4.1	Beschreibung Bestand.....	28
5.4.4.2	Baubedingte Auswirkungen.....	29
5.4.4.3	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen.....	30

5.4.4.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Wasser.....	31
5.4.5	Klima und Lufthygiene.....	31
5.4.5.1	Beschreibung Bestand.....	31
5.4.5.2	Baubedingte Auswirkungen.....	31
5.4.5.3	Anlagebedingte Auswirkungen.....	31
5.4.5.4	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	32
5.4.5.5	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene	32
5.4.6	Schutzgut Landschaftsbild	32
5.4.6.1	Beschreibung Bestand.....	32
5.4.6.2	Baubedingte Auswirkungen.....	34
5.4.6.3	Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen	34
5.4.6.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild	35
5.4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	35
5.4.7.1	Beschreibung Bestand.....	35
5.4.7.2	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	36
5.4.8	Wechselwirkungen	36
5.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-durchführung der Planung (Basisszenario)	37
5.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	38
5.6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	38
5.6.2	Eingriffsbilanzierung und Maßnahmen zum Ausgleich	38
5.7	Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	39
5.8	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)	40
5.9	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	40
5.10	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	41
5.11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	41

1. Anlass und Erforderlichkeit

Die im Gewerbegebiet Pfrombach ansässige Firma ELA Container benötigt Erweiterungsflächen. Die Firma ist bundesweit in Bereich der Vermietung von mobilen Räumen führend und hat am Standort Moosburg mit derzeit etwa 50 Mitarbeitern ihre Kapazitätsgrenze erreicht. Die Mitarbeiterzahl soll hier mittelfristig auf etwa 100 Mitarbeiter verdoppelt werden. Innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes gibt es keine Erweiterungsmöglichkeiten, da alle Flächen belegt sind. Daher muss das Gewerbegebiet erweitert werden.

Als Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplanes und zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung muss der Flächennutzungsplan in der Fassung vom 28.11.2005, bekanntgemacht am 14.06.2006, geändert werden.

Die Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Stadt Moosburg und dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Gleich geeignete Alternativstandorte stehen für die Planung nicht zur Verfügung.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Voraussetzung für eine nachhaltige Förderung der gewerblichen Wirtschaft und für die Sicherung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen geschaffen.

2. Regional- und Landesplanung

Moosburg ist im Landesentwicklungsprogramm als Mittelzentrum ausgewiesen. Die Stadt liegt gem. Regionalplan der Planungsregion München im allgemeinen ländlichen Raum an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung.

Gem. LEP sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen (LEP 3.2. Z). Potentiale der Innenentwicklung stehen hier jedoch nicht zur Verfügung.

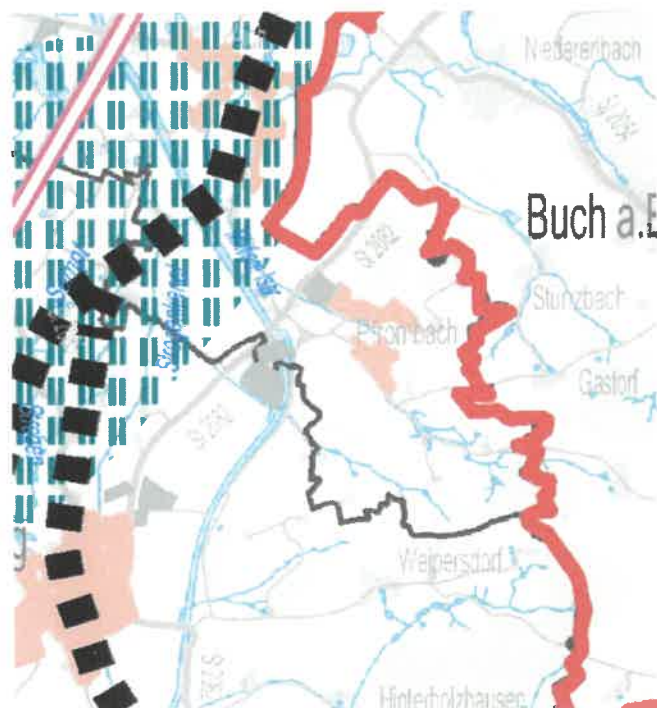


Abb. 1 Auszug Karte Siedlung und Versorgung Regionalplan München

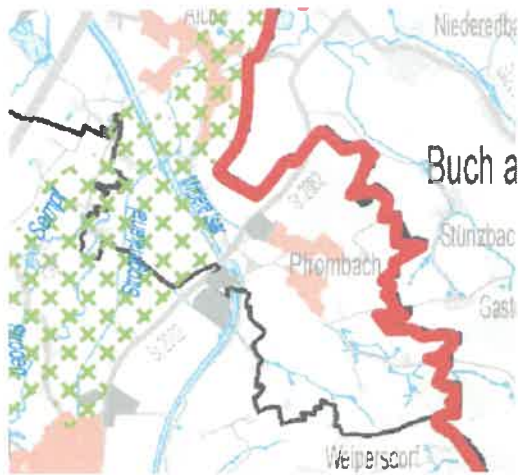


Abb. 2 Auszug Karte 3: Landschaft und Erholung Regionalplan München

Die zur Entwicklung notwendigen Siedlungsflächen (Wohnen und Gewerbe) im Flughafenumland sollten vor allem in den benachbarten zentralen Orten bereitgestellt werden. Besonders gute Voraussetzungen für die Umsetzung der vom Flughafen induzierten Entwicklungsimpulse bieten die Siedlungsräume des Stadt- und Umlandbereichs Freising mit dem Mittelzentrum Erding und dem bevorzugt zu entwickelnden Mittelzentrum Moosburg a. d. Isar (RP München Begründung zu G 2.3).

Im Landesentwicklungsprogramm ist als wichtiges Ziel das Anbindegebot genannt. Die Erweiterung des Gewerbegebietes stellt eine neue Siedlungsfläche im Sinne des LEP dar. Die Erweiterung erfolgt im unmittelbaren Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet, so dass das Anbindegebot eingehalten ist.

3. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flurnummern 261, 262, 276, 277, 278 und 279, Gemarkung Pfrombach, Stadt Moosburg.

Die Größe des Änderungsbereiches beträgt etwa 4,6 ha.

4. Bestand und Planung

4.1 Bestand



Abb. 3 Auszug Flächennutzungsplan, Urfassung Stadt Moosburg

Der Flächennutzungsplan der Stadt stellt die Fläche zum größten Teil als Fläche für die Landwirtschaft dar. Das in der Urfassung südlich des Änderungsbereiches dargestellte Industriegebiet und Mischgebiet wurde im Rahmen der 4. Änderung als Gewerbegebiet dargestellt.

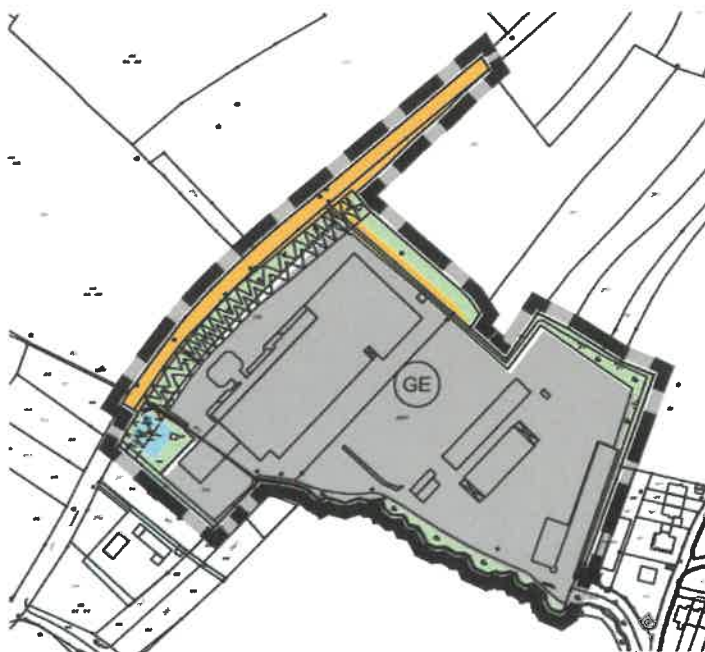


Abb. 4 4. Änderung Flächennutzungsplan, Quelle: Stadt Moosburg

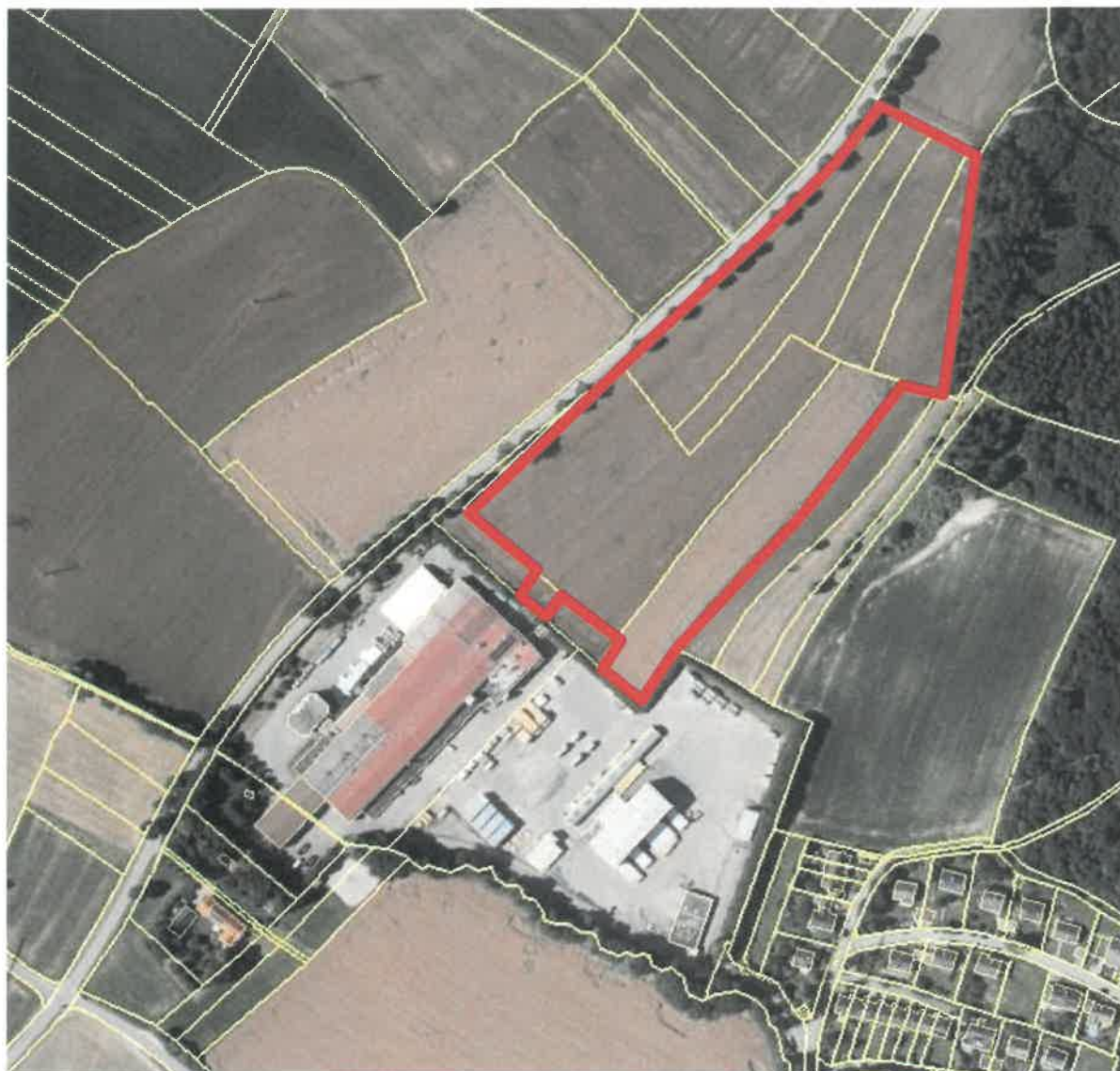


Abb. 5 Luftbild des Geltungsbereichs mit Flurgrenzen (Quelle: Bayeratlas).

Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren geändert.

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt. Östlich der Erweiterungsfläche liegen größere Waldflächen, so dass eine gewisse Einbindung der Fläche gegeben ist.

Entlang der Nordseite des bestehenden Gewerbegebietes ist bereits eine neue Erschließungsstraße geplant. Von dieser aus kann auch der Erweiterungsbereich erschlossen werden.

Das Gelände ist nicht eben, es steigt von Nord nach Süd je nach Bereich um etwa 4-6 m an.

4.2 Planung

Die Erweiterung erfolgt nördlich des bestehenden Gewerbegebietes.

Der Änderungsbereich wird wie der südwestlich angrenzende Bereich als Gewerbegebiet dargestellt. Im Änderungsplan ist auch eine umlaufende 10 m tiefe Grünfläche, die als Ortsrandeingrünung dient dargestellt. Zusätzlich ist im Nordosten eine große Grünfläche dargestellt, durch die der Eingriff in das Landschaftsbild verringert wird.

Der Bebauungsplan wird als Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um auf der nachfolgenden Planungsebene sicherzustellen, dass hier nur die geplante Nutzung angesiedelt wird. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ist dazu keine weitere Differenzierung möglich.

Die Erschließung erfolgt über die neue Erschließungsstraße nördlich des bestehenden Gewerbegebietes, die direkt an die Staatsstraße 2082 angebunden ist. Über diese Zufahrt sind auch die nordwestlich von ELA ansässigen Gewerbebetriebe angebunden.

Zur Erweiterung ist es notwendig, landwirtschaftliche Flächen in Anspruch zu nehmen. Eine Betriebserweiterung kann sinnvoll nur im räumlichen Zusammenhang mit dem bereits bestehenden Standort erfolgen. In dessen Umfeld sind keine Flächen vorhanden, die beispielsweise im Zuge einer Um- oder Nachnutzung bisher anders genutzter Flächen in Anspruch genommen werden können. Andere Flächen als landwirtschaftlich genutzte Flächen, die für die Erweiterung geeignet wären sind im Umfeld des Betriebes nicht vorhanden.

4.3 Auswirkungen der Planung

4.3.1 Stadt- und Landschaftsbild

Durch die Umnutzung der Fläche und die geplante Bebauung wird sich das Erscheinungsbild verändern.

Zur Minimierung des Eingriffes ist eine 10 m tiefe Fläche für die Ortsrandeingrünung dargestellt. Diese kann den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild jedoch nicht vollständig ausgleichen. Der verbleibende Eingriff wird von der Stadt in Kauf genommen und wird bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfes berücksichtigt. Weitere Maßnahmen zur Eingriffsminimierung werden im Bebauungsplan geprüft.

4.3.2 Verkehr

Das Verkehrsaufkommen wird sich durch die Erweiterung verändern. In der Endausbaustufe wird sich die Zahl der Mitarbeiter von derzeit 50 auf 100 verdoppeln. Damit wird sich das Verkehrsaufkommen der Mitarbeiter verdoppeln. Nach Angaben der Firma wird sich der tägliche LKW Verkehr von derzeit etwa 14 LKW auf etwa 38 LKW im Jahr 2030 erhöhen. Zusätzlich kann pro Tag von etwa 7 PKW ähnlichen Lieferwagen ausgegangen werden.

Der Standort ist aber direkt an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Eine unzulässige Belastung schutzwürdiger Nutzungen ist auch bei einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens nicht zu erwarten.

4.3.3 Immissionen

Zur Untersuchung möglicher schalltechnischer Konflikte und zur Darstellung von Lösungsmöglichkeiten wurde bzgl. der Geräuschemissionen und -immissionen das Gutachten der Lärmschutzberatung Steger & Partner GmbH, Bericht Nr. 4514/B4/mec vom 21.10.2020 erstellt.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind in schalltechnischer Hinsicht keine grundsätzlich unlösbaren Konflikte erkennbar, die gegen die Änderung des Flächennutzungsplanes sprechen.

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen zur Sicherstellung des Schallschutzes zu treffen.

Zu den Lichtemissionen wurden durch OC Lichtplanung verschiedene Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanes erstellt. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind in

lichttechnischer Hinsicht keine grundsätzlich unlösbaren Konflikte erkennbar, die gegen die Änderung des Flächennutzungsplanes sprechen.

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen zur Sicherstellung des Schutzes vor Lichtemissionen zu treffen.

4.3.4 Technische Infrastruktur

Das Gebiet wird an die bestehende äußere Ver- und Entsorgungsinfrastruktur angeschlossen. Diese bietet ausreichende Kapazitäten.

Im Erweiterungsbereich ist aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrundes eine Versickerung nicht zielführend. Daher wird auch der Erweiterungsbereich in den Pfrombach entwässert. Aufgrund der Höhenlage des Geländes und der Höhenlage der möglichen Einleitungsstelle muss hierzu voraussichtlich eine Hebeanlage (Pumpwerk) errichtet werden. Auch hier wird nur eine gedrosselte Ableitung über unterirdische Rückhalteanlagen möglich sein. Die zulässige Einleitungsmenge wird mit der Behörde abgestimmt, hieraus ergibt sich dann das erforderliche Rückhaltevolumen. Dieses kann ohne weiteres auf dem Vorhabengrundstück untergebracht werden. Notwendige Detailvorgaben sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan oder im Durchführungsvertrag zu regeln.

4.3.5 Alternativen

Im Flächennutzungsplan der Stadt gibt es keine Flächenreserven für eine gewerbliche Nutzung. Im Stadtgebiet gibt es auch keine geeigneten Konversionsflächen, die für die geplante Betriebserweiterung mobilisierbar sind.

Die Stadt hat auch untersucht, ob in bestehenden Bebauungsplänen noch Flächenreserven an anderer Stelle zur Verfügung stehen: lediglich im Gewerbegebiet Degernpoint sind noch 2 freie Flächen verfügbar. Diese haben aber keine ausreichende Größe.



Abb. 6 Luftbild mit Flächenübersicht Gewerbegebiet Degernpoint (Quelle: Stadt Moosburg).

Die Weiterführung des Betriebes auf seiner derzeitigen Fläche, also die Null-Variante, führt auf Dauer zu erheblichen Einschränkungen des Betriebs, da insbesondere dringend eine neue Halle, Lagerflächen und Bürogebäude benötigt werden. Die Firma hat bereits jetzt ihre Kapazitätsgrenze erreicht.

Auch zur Konzentration des Betriebes auf 1 Standort gibt es keine vernünftige Alternative, da die Konzentration auf 1 Standort aus logistischer und betriebswirtschaftlicher Sicht sinnvoll ist. Insofern ist es keine Alternative, die Betriebserweiterung in einem anderen Gewerbegebiet der Stadt durchzuführen, da dadurch insbesondere zusätzlicher interner Verkehr zwischen den beiden Teilstandorten zu erwarten ist. Andere Flächen im Anschluss an den bestehenden Betrieb stehen derzeit in ausreichender Größe nicht zur Verfügung bzw. wären zum Teil auch wegen der Nähe zum Wohngebiet Pfrombach weniger gut geeignet.

Wenn die Erweiterung nicht möglich wäre, wäre mittelfristig die Aufgabe des Standortes Pfrombach denkbar.

Ziel der Stadt Moosburg a. d. Isar ist jedoch die Stärkung der am Ort ansässigen Betriebe, um auch das Angebot an Arbeitsplätzen am Ort zu fördern. Aus Sicht der Stadt gibt es daher keine geeigneten Alternativen zur Aufstellung des Bebauungsplanes an dieser Stelle.

Im Zuge der Diskussion um die Erweiterung des Standortes war ursprünglich eine Baufläche mit einer Größe von rund 3,7 ha geplant. Diese wurde im Verlauf der Diskussion auf eine Größe von rund 2,45 ha reduziert. Gleichzeitig kann so eine große Grünfläche im Nordosten dargestellt werden. Auf diese Weise ist die weitere Entwicklung nach Norden durch die Grünfläche begrenzt und es erfolgt eine deutlich bessere Einbindung der Erweiterungsfläche in den umgebenden Landschaftsraum, was den Eingriff in das Landschaftsbild minimiert.

4.3.6 Nachhaltigkeit

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB soll eine städtebauliche Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit erfolgen, also insbesondere auch die Auswirkungen auf die künftigen Generationen betrachten. Die Planung trägt dem Aspekt der Nachhaltigkeit dadurch Rechnung, dass hier langfristig Arbeitsplätze geschaffen werden und ein ortsansässiger Betrieb gesichert sowie erweitert wird. Für die Erweiterung wurde ein Standort ausgewählt, bei dem die Auswirkungen auf die Schutzgüter mit Ausnahme des Schutzgutes Boden mit gering bis mittel hoch bewertet werden und der naturschutzfachlich nicht als wertvoll einzustufen ist. Mit den festgesetzten Ausgleichsflächen und –maßnahmen kann der Eingriff nach den dafür vorgesehenen Regelungen ausgeglichen werden.

Der Standort wurde so gewählt, dass das bestehende Wohngebiet Pfrombach nicht durch die Erweiterung beeinträchtigt wird.

Im Bebauungsplan können Festsetzungen getroffen werden, die weiter dazu beitragen, dass die Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit erfolgt.

5. Umweltbericht

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches (EAG-Bau) im Juli 2004 ist auf Ebene der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes zu beschreiben und zu bewerten und die erheblichen Projektauswirkungen, Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen darzustellen sind.

Der Umweltbericht stellt die Grundlage der Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren dar.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch (BauGB) und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der

Obersten Baubehörde auf („Der Umweltbericht in der Praxis“). Die Gliederung der Anlage 1 BauGB wurde im Punkt 2a und 2b zu einem Gliederungspunkt zusammengefasst. Dies ermöglicht eine übersichtlichere und nachvollziehbarere Darstellung der Bewertung der Umweltauswirkungen.

5.1 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG

Gemäß § 7 des UVPG ist die UVP-Pflicht im Einzelfall zu prüfen, sofern dies nach der Anlage 1 des Gesetzes vorgesehen ist.

Unter der Nummer 18 der Anlage 1 wird ausgeführt:

Nr. 18.7.2 „Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 m² bis weniger als 100.000 m²“ ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen.

Da die Grundfläche > 20.000 m² ist, ist eine Vorprüfung auf Ebene des Bebauungsplanes durchzuführen.

5.2 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete – Natura 2000-Gebiete) sind von der Planung durch eine direkte Inanspruchnahme für Bau- und Verkehrsflächen nicht betroffen. In einiger Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Gelbbauchunken-Habitat um Niedererlbach“. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Schädigung der wertbestimmenden Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie finden nicht statt. Eine erhebliche Beeinträchtigung wäre nur dann gegeben, wenn es zu einer Überbauung der Vegetationsbestände und Tierhabitats kommt oder vorhabenbedingte Störwirkungen bis in das FFH-Gebiet reichen. Von der Planung gehen keine weitreichenden Störwirkungen aus. Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets ist aufgrund des Abstands der Planung daher nicht zu befürchten.

In der nachfolgenden Tabelle sind die wesentlichen umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die hinsichtlich der Umweltschutzgüter von Bedeutung sind. Auch ist die Art ihrer Berücksichtigung in der Bauleitplanung dargestellt.

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
BImSchG, TA Lärm, DIN 18005, 16. BImSchV, 18. BImSchV	Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete, gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse, Beachtung des Trennungsgrundsatzes	Ein Schallschutzgutachten wird derzeit erstellt und die Ergebnisse im nächsten Verfahrensschritt eingearbeitet
BauGB, BBodSchG, BNatSchG	Sparsamer und schonender Umgang mit Boden, Innenentwicklung, Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen, Begrenzung der Versiegelung. Nachhaltige Sicherung der Funktion des Bodens, Schutz natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktionen der	Es werden keine Böden von besonderer Funktionsbedeutung (zum Beispiel Naturböden mit geringer Überformung im Bereich von historisch altem Wald) in Anspruch genommen. Das Altlastenkataster des Landkreises zeigt keine eingetragenen Altlasten, auch der

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
	Böden, insbesondere solcher Böden mit besonderen Funktionen	<p>Stadt Moosburg liegen keine Erkenntnisse vor.</p> <p>Die zusätzliche Flächenversiegelung wird durch die Festlegung einer Grundflächenzahl von 0,8 begrenzt.</p>
WHG, BauGB	<p>Grundwasser- und Fließgewässerschutz, Beseitigung von Abwasser ohne die Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete, Erhaltung der Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen, Berücksichtigung des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge</p>	Es befinden sich keine Überschwemmungsgebiete innerhalb des Geltungsbereichs, eine Berücksichtigung ist daher nicht erforderlich.
BNatSchG, BauGB, BNatSchG, BayNatSchG, BArtSchV sowie FFH-Richtlinien und EU-Vogelschutzrichtlinien	<p>Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> • die biologische Vielfalt, • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.</p> <p>Erhaltung und Schutz geschützter Tier- und Pflanzenarten.</p>	<p>Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft wurden untersucht und bilanziert. Erforderliche funktionserhaltende Maßnahmen wurden bestimmt.</p> <p>Die Planung erstreckt sich auf eine Fläche mit nur geringer Erholungsfunktion. Im Bebauungsplan wird für den Erholungswert von Natur und Landschaft eine ausreichende Durchgrünung und eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude berücksichtigt.</p>
BauGB in Verbindung mit BNatSchG – Eingriffsregelung	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und	<p>Das Vermeidungsgebot wird beachtet.</p> <p>Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden bilanziert</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
	Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	und Ausgleichsmaßnahmen hierfür bestimmt.
BauGB, BayDSchG	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	Das Plangebiet wurde nach Bau- und Bodendenkmälern untersucht. Es befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans. Eine Berücksichtigung ist daher nicht erforderlich.
Landesentwicklungsplanung (LEP), Regionalplanung (RP)	Berücksichtigung des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Nr. 07.2 „Nördliches Erdinger Moos“, Nutzung von Potentialen der Innenentwicklung, Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft, Orientierung der Siedlungsentwicklung an der vorhandenen Raumstruktur und ressourcenschonende Weiterführung unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen, Beschränkung der Versiegelung des Bodens auf ein Mindestmaß	Die Festlegung des Geltungsbereichs der Änderung des Flächennutzungsplans berücksichtigt die Ziele der Raumordnung. Die Planung basiert auf einer städtebaulichen Konzeption, die nicht zur Zersiedelung der Landschaft führt.
Flächennutzungsplan der Stadt Moosburg a.d. Isar	Darstellung des Plangebiets zurzeit als „Landwirtschaftliche Nutzfläche“.	Im Zuge des Änderungsverfahrens wird die Darstellung der geplanten städtebaulichen Entwicklung angepasst.

Tab. 1 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

5.3 Merkmale des Vorhabens

5.3.1 Lage und Größe (Beschreibung des Standorts)

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst eine Fläche von 4,6 ha. Die Gewerbefläche liegt nordwestlich der Ortschaft Pfrombach, unmittelbar an der Staatsstraße ST 2082, die Staatsstraße quert den Talraum von Südosten nach Nordwesten. Die neue Gewerbefläche schließt an das bestehende Gewerbe im Süden an.

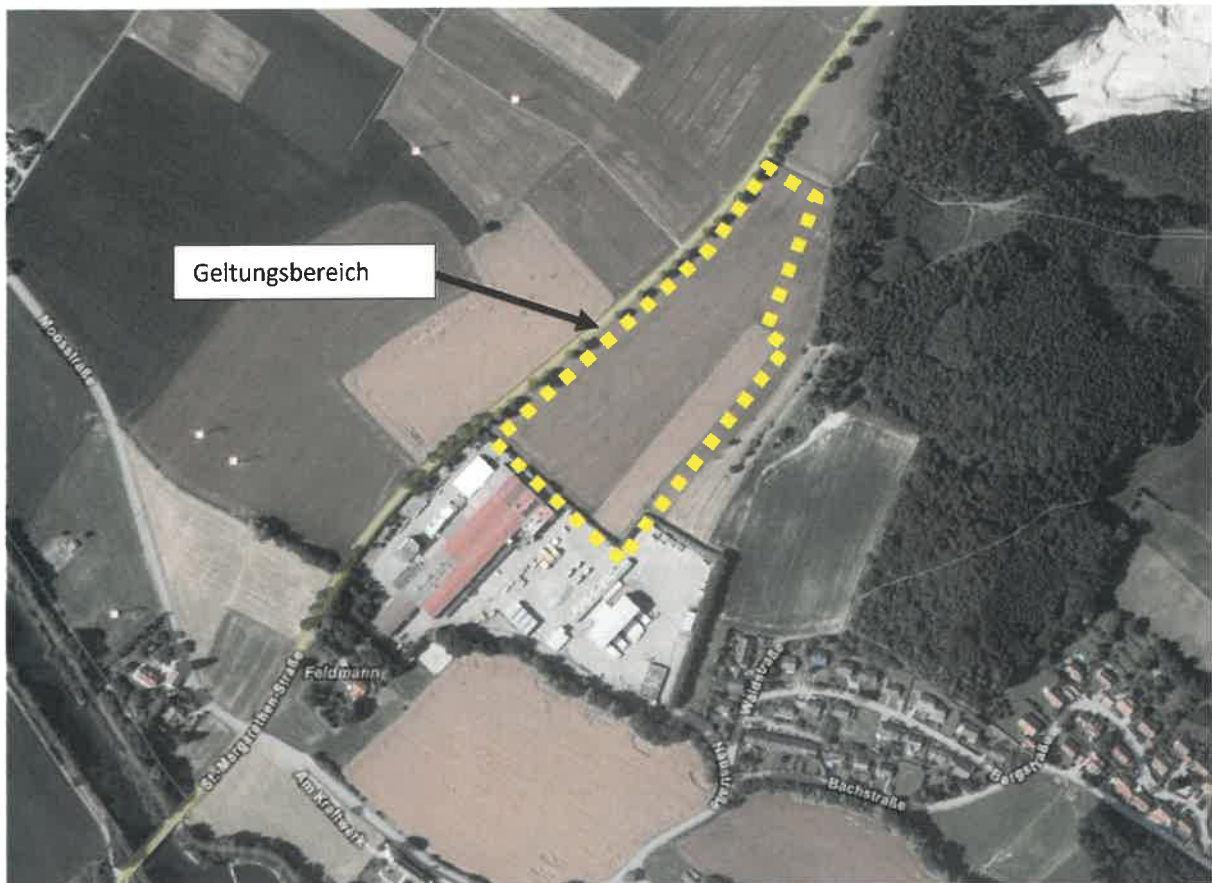


Abb. 7 Lage des Geltungsbereichs (gelb umrandet, schematisch); (Quelle: Bayernatlas).

5.3.2 Nutzung und Gestaltung von Natur und Landschaft

Innerhalb des Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung liegen Ackerflächen, sowie entlang der Staatsstraße eine Baumreihe mit Spitz-Ahorn. Die Bäume liegen außerhalb des Geltungsbereiches.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Baumreihe entlang der Staatsstraße auf.



Abb. 8 Die Abbildung zeigt die Baumreihe entlang der Staatsstraße und die betroffene Ackerfläche auf (Quelle: Planungsgruppe Strasser GmbH).

5.3.3 Planungskonzept

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Erweiterung des Gewerbestandorts in Pfrombach geplant.

Diese Änderung schafft die Voraussetzungen für die darauf aufbauende Aufstellung eines Bebauungsplanes und ist für eine geordnete städtebauliche Entwicklung erforderlich.

Die Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Stadt Moosburg a.d. Isar und dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Gleich geeignete Alternativstandorte stehen für die Planung nicht zur Verfügung.

5.3.4 Fläche / Boden

Die Flächennutzungsplanänderung umfasst eine Fläche von ca. 4,6 ha und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Bestandteil der Flächennutzungsplanänderung sind neben der Darstellung der Gewerbeflächen auch die Darstellung einer ausreichenden Ortsrandeingrünung mit Ausgleichsflächen.

5.3.5 Abfallerzeugung

Zum derzeitigen Zeitpunkt wird kein Betrieb angesiedelt, bei dem mit einer Abfallerzeugung gerechnet werden kann, die nicht innerhalb des rechtlichen zulässigen und gewerblichen Rahmens liegt. Die Abfallentsorgung ist über das Entsorgungskonzept des Landkreises Freising gesichert. Damit ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

5.3.6 Umweltverschmutzung und Belästigung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein Schallschutzgutachten erstellt.

Auf der Grundlage dieses Gutachtens werden Emissionskontingente Bebauungsplan festgesetzt, die eine Verträglichkeit der Nutzung mit der Umgebung sicherstellen. Die Ergebnisse wurden in die Verfahrensunterlagen zur Auslegung eingearbeitet.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde weiterhin ein Gutachten zur Erstellung einer Beleuchtungsanlage erstellt. Die Ergebnisse wurden in die Verfahrensunterlagen zur Auslegung eingearbeitet.

Durch die Einhaltung der technischen Vorschriften während der Bauarbeiten und anschließend während des Betriebs ist nicht mit einer erheblichen Umweltverschmutzung zu rechnen.

Im Altlastenkataster des Landkreises Freising sind für die Erweiterungsflächen keine Einträge vorhanden, auch der Stadt Moosburg sind keine Altlasten bekannt. Es kann von einer dauerhaften landwirtschaftlich genutzten Fläche ausgegangen werden.

5.3.7 Unfallrisiko (Schwere Unfälle, Katastrophen), Risiken für die menschliche Gesundheit

Der Standort wird von der Fa. ELA Container als Gewerbefläche genutzt werden. Von einem erhöhten Unfallrisiko durch die Flächennutzungsplanänderung wird derzeit nicht ausgegangen.

Die Firma fällt nicht unter die Störfallverordnung.

Eine Beförderung von gefährlichen Gütern findet nicht statt. Katastrophen wie z.B. Überschwemmungen oder Erdbeben sind aufgrund der topographischen Lage nicht zu erwarten.

5.3.8 Energiebedarf und Energieverbrauch

Der Energiebedarf bzw. -verbrauch wird voraussichtlich im Rahmen des normalen gewerblichen Bedarfs stattfinden.

5.3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Sollte die Flächennutzungsplanänderung nicht durchgeführt werden, würden die Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Ein Aufwertungspotenzial für Arten- und Biotopschutz wäre bei der Weiterführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht gegeben. Durch die Umstellung der Bewirtschaftungsform der landwirtschaftlichen Flächen wäre eine Aufwertung für den Arten- und Biotopschutz aber nicht auszuschließen. Eine bauliche Entwicklung würde voraussichtlich erstmal nicht stattfinden. Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter wie zum Beispiel die Flächenversiegelung des Bodens durch Gebäude, Verkehrsanlagen und Lagerflächen würde ausbleiben. Der Umweltzustand würde sich bei Nichtdurchführung des Bebauungsplans voraussichtlich nicht verändern.

Mit der verkehrstechnisch günstigen Lage und dem Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet stellt die Fläche andererseits eine wichtige Entwicklungsfläche dar. Eine bauliche Entwicklung ist hier auch bei einer kurzfristigen Nichtrealisierung der Gewerbefläche langfristig anzunehmen.

5.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Beschreibung des Bestandes erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt danach eine schutzgutbezogene Bewertung durch eine Einschätzung der Eingriffsschwere nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit. Diese Prognose ermöglicht die Einschätzung der Projektauswirkungen bei Durchführung der Flächennutzungsplanänderung.

5.4.1 Schutzgut Mensch – Lärm/Erholung/Siedlungsnaher Freiraum

Im Rahmen des Schutzgutes Mensch werden folgende Aspekte beleuchtet: Lärm, Erholung und siedlungsnaher Freiraum.

5.4.1.1 Lärm

a) Beschreibung Bestand

Die Gewerbefläche liegt nordwestlich der Ortschaft Pfrombach, unmittelbar an der Staatsstraße ST 2082, die Staatsstraße quert den Talraum von Südosten nach Nordwesten. Die neue Gewerbefläche schließt an das bestehende Gewerbe im Süden an.

Negative Lärmeinwirkungen durch Verkehr (Staatsstraße ST2082), die bestehende gewerbliche Nutzung sowie der Bearbeitung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und somit Vorbelastungen des Schutzgutes Mensch sind im Umfeld des Vorhabens somit gegeben.

b) Baubedingte Belastungen

Belastungen durch Lärm und Staub entstehen beim Bau der neuen Gebäude und der Verkehrsflächen. Eine Ver- und Entsorgungsinfrastruktur muss nicht neu geschaffen werden. Eine exakte Baudauer kann nicht prognostiziert werden. Es kann aber derzeit

davon ausgegangen werden, dass das Bauvorhaben sich nicht über einen längeren Zeitraum hinziehen wird (mehr als 3 Jahre).

Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen, die mittlere Störungen für die Anlieger mit sich bringen. Sie sind insgesamt als mittel erheblich einzustufen.

Grundsätzliche Hindernisse aus Gründen des Immissionsschutzes für eine Erweiterung des Gewerbestandortes sind aber nicht zu erkennen.

c) Anlage-/Betriebsbedingte Belastungen

Die Gewerbenutzung wird An- und Ablieverkehr verursachen. Mit der neuen Erschließungsstraße von der Staatsstraße St 2082 wird der Gewerbestandort direkt an die überregionalen Straßen angebunden, die zur Aufnahme des Verkehrs geeignet sind, schutzbedürftige Nutzungen werden durch zusätzlichen Verkehr nicht belastet.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden als gering erheblich angesehen.

5.4.1.2 Erholung/siedlungsnaher Freiraum

a) Beschreibung Bestand

Der Geltungsbereich ist aufgrund der Vorbelastungen als Erholungsraum ungeeignet. Dabei ist auch die Verlärmung durch die Staatstraße und den gewerblichen Betrieb zu berücksichtigen. Der nahegelegene Wald im Osten außerhalb des Geltungsbereichs kann zur Erholung genutzt werden.

Im Umfeld verlaufen einzelne Rad- und Wanderwege.

Der Standort ist als siedlungsnaher Freiraum mit geringer Aufenthaltsqualität und Erholungswert einzustufen.

b) Bau-, anlage-, betriebsbedingte Belastungen

Durch die geplante gewerbliche Nutzung gehen keine Flächen mit bedeutender Erholungsfunktion verloren. Die Durchgängigkeit der Wegenetze (außerhalb des Geltungsbereichs) bleibt erhalten.

Die neue Gewerbebebauung wird aufgrund der vorgesehenen Gebäudegrößen den Erholungsraum verändern (optische Beeinträchtigung), es erfolgt im nördlichen Teil eine Neubebauung. Die geplante Halle hat voraussichtlich eine Höhe von 12,0m und eine Länge von 100 m. Aufgrund der Ausmaße der Halle sind Beeinträchtigungen des siedlungsnahen Erholungsraums gegeben.

Negative Auswirkungen auf die Erholungsqualität im siedlungsnahen Freiraum sind zu erwarten und als mittel erheblich einzustufen.

5.4.1.3 Licht

a) Beschreibung Bestand

Derzeit wird der Geltungsbereich landwirtschaftlich genutzt. Der Geltungsbereich ist der Umweltzone E2 – Bereich mit geringer Gebietshelligkeit zuzuordnen.

Für alle Lebewesen auf der Erde ist der durch die Rotation des Planeten bedingte natürliche Wechsel zwischen hellem Tag mit einer maximalen Beleuchtungsstärke von 128 000 Lux

und dunkler Nacht mit 0,0007 Lux bis max. 0,3 Lux, bei Vollmond, der grundlegendste Rhythmus. Durch den Einfluss von künstlicher Beleuchtung werden diese Lichtverhältnisse, vordringlich in der Nacht, durch den Menschen beeinflusst. Durch künstliche Lichtquellen kann es zu Blendung und einer Aufhellung der Nachtlandschaft kommen, was vor allem wildlebende Tierarten beeinträchtigt.

Kunstlicht wurde aufgrund der schädlichen Wirkung auf Menschen und Tiere im Bundesimmissionsschutzgesetz unter bestimmten Bedingungen als schädliche Umweltauswirkung erfasst. Um Verbotstatbestände nach BNatSchG zu vermeiden ist deshalb bei Bauten, von denen Lichtimmissionen ausgehen, die Wirkung des emittierten Lichts zu prüfen und auf das geringst mögliche Maß abzusenken.

Durch die Reflexion von Sonnenlicht an glatten Fassaden oder spiegelnden Gebäudeelementen wie Jalousien, Metallverkleidungen und unter Umständen auch an Fensterflächen treten z.T. tagsüber punktuell hohe Leuchtdichten auf, welche zu Blendwirkungen führen können. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets ist durch die bestehende Wohnbebauung mit hoher Wahrscheinlichkeit eine geringe punktuelle Blendwirkung durch Reflexionen vorhanden.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung sind ggf. Untersuchungen zum Komplex Lichtemissionen vorzusehen und konfliktvermeidende Maßnahmen festzusetzen.

b) Bau-, anlage-, betriebsbedingte Belastungen

Belastungen durch Licht entstehen beim Bau der neuen Gewerbeflächen während der Dämmerungs- und Nachtzeiten. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass das Bauvorhaben sich nicht über einen längeren Zeitraum hinziehen wird (mehr als 3 Jahre) und nur in geringem Umfang in den Abend- oder Dämmerungsstunden (Herbst/Winter) gebaut wird.

Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich um temporäre Störungen, die Störungen für die Anlieger mit sich bringen. Sie sind aufgrund der Größe und Entfernung des Geltungsbereichs und der bestehenden Eingrünung auf der Ostseite des Baugebietes insgesamt als gering erheblich einzustufen.

Mit geeigneten Maßnahmen, z.B. Eingrünung des Standortes, Reduzierung der Lage und Anzahl der Leuchten, bedarfsgerechte Steuerung der Beleuchtungsanlage (Nachtabenkung, Bewegungsmelder) kann eine Störwirkung der Anwohner vermieden werden. Die notwendigen Maßnahmen sind im Durchführungsvertrag zur Bebauungsplan zu verankern.

Die betriebs- und anlagenbedingten Lichtauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt als gering erheblich einzustufen.

5.4.1.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch

	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch/Lärm	mittel	gering	gering	gering
Mensch/Erholung	gering	mittel	mittel	mittel
Mensch / Licht	gering	gering	gering	gering

Tab. 2 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch

5.4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.4.2.1 Beschreibung Bestand

a) Pflanzen

Schutzgebiete, Flächen der amtlichen Biotopkartierung

Innerhalb des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplans liegen keine ausgewiesenen Schutzgebiete im Sinne des § 23 - § 30 BNatSchG (29. Juli 2009) vor.

Flächen der amtlichen Biotopkartierung liegen des Geltungsbereichs ebenfalls nicht vor.

In der nachfolgenden Abbildung sind die amtlich kartierten Biotopflächen in der näheren Umgebung zum Geltungsbereich dargestellt.

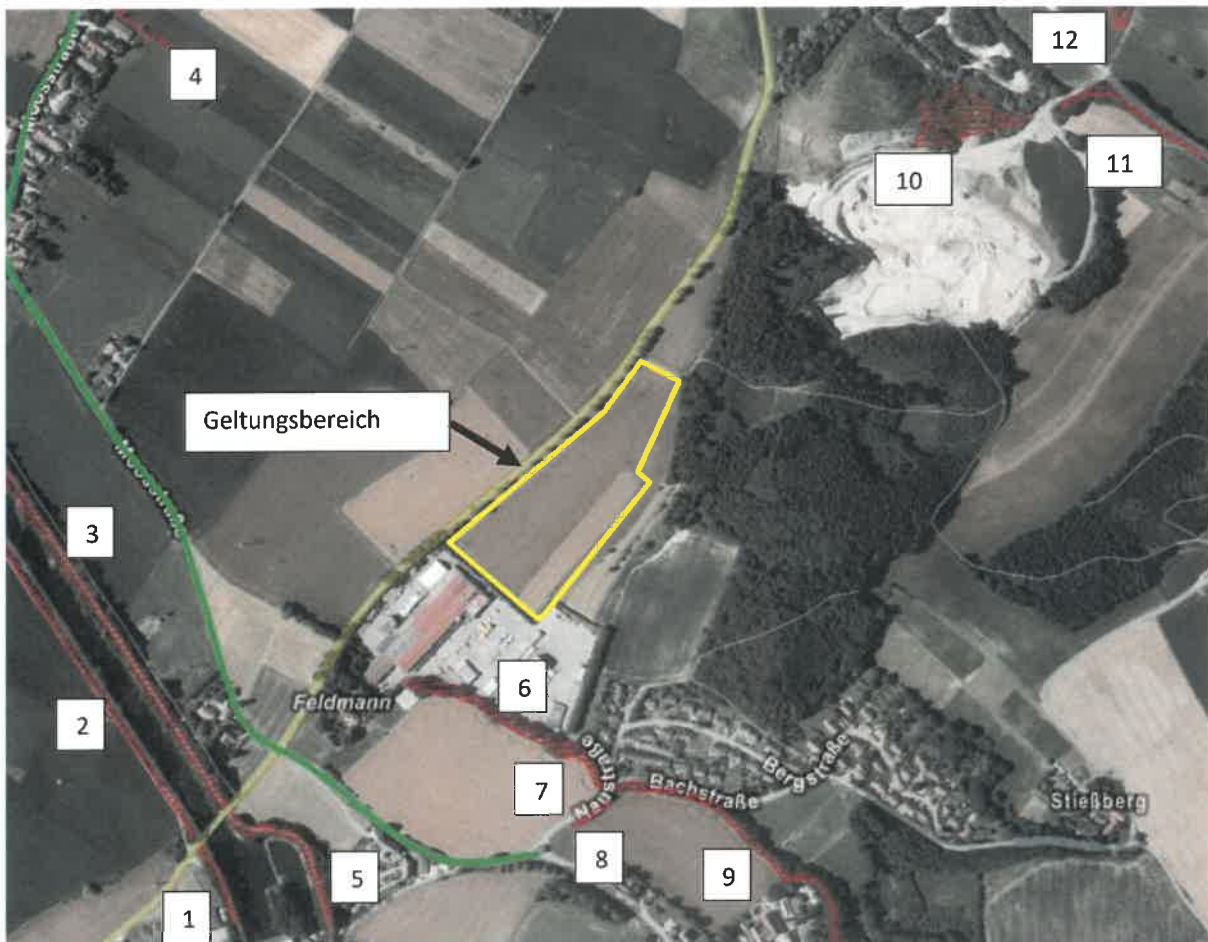


Abb. 9 Die Abbildung zeigt den Geltungsbereich und die amtlich kartierten Biotopflächen in der näheren Umgebung (Quelle: Bayernatlas).

Nr.:	Biotop-Nummer:	Bezeichnung:	Abstand zum Geltungsbereich
1	7537-0282-011	Hecken beidseitig des Mittleren Isarkanals	ca.580 m
2	7537-0282-009	Hecken beidseitig des Mittleren Isarkanals	ca. 550 m
3	7537-0282-010	Hecken des Mittleren Isarkanals	ca. 490 m
4	7537-0289-002	Hecken bei Aich	ca. 800 m

Nr.:	Biotop-Nummer:	Bezeichnung:	Abstand zum Geltungsbereich
5	7537-0282-012	Hecken beidseitig des Mittleren Isarkanals	ca. 470 m
6	7537-0290-001	Pfrombach und Fürnsbach	ca. 200 m
7	7538-0188-008	Ufergehölze am Pfrombach östlich und bei der Ortschaft Pfrombach	ca. 210 m
8	7538-0189-001	Hecken in der Umgebung von Pfrombach	ca. 290 m
9	7538-0188-007	Ufergehölze am Pfrombach östlich und bei der Ortschaft Pfrombach	ca. 280 m
10	7538-0185-001	Aufgelassene Kiesgrube mit initialem Gebüsch, Röhricht und Trockenstandorten zwischen Pfrombach und Niedererlach	ca. 480 m
11	7538-0136-002	Hecken und Altgrasbestand nordwestlich Stünzbach	ca. 660 m
12	7538-0097-001	Mesophiler Hangwald südöstlich Niedererlach	ca. 790 m

Tab. 3 Auflistung der amtlich kartierten Biotopflächen (Quelle: FIN-Web)

Eine Beeinträchtigung der amtlich kartierten Biotopflächen durch die Planung ist aufgrund des Abstandes zum Geltungsbereich nicht zu erwarten.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden landwirtschaftlich intensiv als Ackerflächen (Mais) genutzt. Aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege sind diese Flächen als gering bedeutend zu bewerten.

Im Süden entlang der bestehenden Gewerbefläche ist ein schmaler Gehölzsaum vorhanden.

Entlang der Staatsstraße ist eine ausgeprägte Baumstruktur u.a. mit Spitz-Ahorn ausgebildet, die abschnittsweise Alleecharakter aufweist. Die Bäume stehen außerhalb des Geltungsbereiches.



Abb. 10 Die Abbildung zeigt den Gehölzbestand aus jungen Ahornbäumen an der St 2082 sowie den Maisacker (Bildquelle: Planungsgruppe Strasser GmbH)

Der Geltungsbereich befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ sowie in der Naturraum-Untereinheit 051-A „Münchner Ebene“ bzw. im Südwesten in der Naturraum-Untereinheit 060-A „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“.

Die potenzielle natürliche Vegetation wird für den Geltungsbereich als „Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald“ beschrieben.

Als potenzielle natürliche Vegetation wird der Endzustand einer Vegetation bezeichnet, die ohne menschlichen Eingriff in einem Gebiet zu erwarten wäre.

FFH-Gebiete

Außerhalb des Geltungsbereiches liegen folgende FFH-Gebiete in der weiteren Umgebung:

FFH-Gebiet	Lage zum Geltungsbereich	Mögliche Beeinträchtigungen
7538-371 „Gelbbauchunken-Habitate um Niedererlach“	nördlich in ca. 0,8 km Entfernung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastungen: Moosburger Straße, Wohnbebauung • Beeinträchtigungen: keine aufgrund Entfernung und der Vorbelastungen
7537-301-372 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“	westlich in ca. 3,7 km Entfernung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastungen: Wohnbebauung z.B. Moosburg • Beeinträchtigungen: keine aufgrund Entfernung und der Vorbelastungen

Tab. 4 Übersicht FFH-Gebiete und mögliche Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete sind aufgrund der Vorbelastungen, Beeinträchtigungen und der Entfernung zum Geltungsbereich auszuschließen.

b) Tiere

Aufgrund der geringen Biotopausstattung des Geltungsbereichs wurde auf die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) verzichtet. Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind als intensiv genutzte Ackerflächen zu bezeichnen. In den noch vorhandenen Gehölzbestand entlang der Staatsstraße (St2082) wird nicht eingegriffen. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Pfrombach“ wurde durch das Büro Dr. Christof Manhart (26.08.2015) eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, auf diese wird für die Einschätzung der artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen Bezug genommen. Zusätzlich wurde eine Ortsbegehung am 18.05.2018 durchgeführt. Im Jahr 2021 wurden weitere Tiergruppen erhoben bzw. vertiefend betrachtet. Eine ergänzte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung liegt mit Datum 25.08.2021 durch das Büro Dr. Manhart vor. Die vollständige SaP ist im Anhang beigefügt.

Aufgrund der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Vorbelastungen durch die vorhandene Staatstraße ist das Artenvorkommen eingeschränkt.

Fledermäuse

In der nachfolgenden Tabelle 5 sind im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten sowie potenziell vorkommende Arten (grün hinterlegt) aufgelistet. Nachgewiesen wurden im Rahmen der Detektorbegehung die Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus.

Tabelle 5 der SaP: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet. Potenziell vorkommende Arten sind grün hinterlegt. Rote-Liste-Kategorien: RL-D (2020), RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; EHZ ABR = Erhaltungszustand alpine biogeographische Region, g = günstig (favourable), u = ungünstig unzureichend, ? = unbekannt, Licht: ↑ = lichtmeidend, ↓ = lichtnutzend, 0 = indifferent Lärm: ↑ = Lärmempfindlichkeit hoch, ↓ = Lärmempfindlichkeit gering, M = Maskierung von Beutegeräuschen im Jagdhabitat möglich, ? = unsichere Einstufung

Art dt.	Art wiss.	RLB	RLD	EHZ KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)	
					Licht	Lärm
Mopsfledermaus	<i>Barbastellus barbastella</i>	3	2	u	↑	↓(?)
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u	↓	↓(?)
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	u	↓	↓(?)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	g	↑	↓(?)
Brandfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	u	↑	↓(?)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	g	↑	↓
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	g	↑	↓(?)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	u	↓	↓(?)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g	↓	↓(?)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus Pygmaeus</i>	V	-	u	↓	↓(?)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	u	↓	↓(?)
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u	↓	↓(?)
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	u	↓	↓
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	g	↓	↑ (M)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	u	↓	↑ (M)

Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta gracilis*)

Die Zauneidechse wurde innerhalb des Geltungsbereichs nicht gefunden. Ein Vorkommen liegt östlich angrenzend in den trockeneren Hangbereichen.



Abb. 11 Die Abbildung zeigt die Fundpunkte der Zauneidechse (Bildquelle: Dr. Manhart 2021)

Vögel (Europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutz-Richtlinie)

Insgesamt wurden 35 Vogelarten bei den Kartierungen im Rahmen der SaP erfasst. Die nachfolgende Tabelle zeigt das Artenspektrum an Brutvogelarten.

Tabelle 6 der SaP: Artenspektrum der nachgewiesenen Brutvogelarten. Datengrundlage: Eigene Bestandsaufnahmen und Sekundärnachweise 2021.

RL BY - Rote Liste Bayern (LfU 2016), RLD - Rote Liste Deutschland (Südbeck et al. 2007), 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, n.g. - nicht gefährdet. BArtSchV - Status nach Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art, s - streng geschützte Art. VS-RL: Status nach Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Status: B - Brutvogel, N - Nahrungsgast, D - Durchzügler, ? - Status unsicher. Sortierung nach deutschen Artnamen.

wiss. Artnamen	deutscher Artnamen	RL BY	RL D	BArtSchV	VS-RL	Status	Vorkommen im UG
<i>Turdus merula</i>	Amsel	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand beobachtet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Ein Mal im südlich angrenzenden Gewerbegebiet festgestellt. Kein Brutvogel im UG.
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	D	Am 09.5.21 zwei durchziehend festgestellt. Kein Brutvogel im UG.

wiss. Artname	deutscher Artname	RL BY	RL D	BArtSchV	VS-RL	Status	Vorkommen im UG
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand beobachtet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand beobachtet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand gehört. Kein Brutvogel im UG.
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach in angrenzendem Waldbestand festgestellt. Kein Brutvogel im UG.
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V	n.g.	b	Art. 1	B,N	Zwei Reviere im UG; darüber hinaus regelmäßiger Nahrungsgast
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Ein Revier im südlich angrenzenden Gewerbegebiet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Zwei Mal im angrenzenden Waldbestand beobachtet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand gehört. Kein Brutvogel im UG.
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	b	Art. 1	D	Einmal am 9.5.21 angrenzend singend festgestellt. Wahrscheinlich Durchzügler. Kein Brutvogel im UG.
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	n.g.	n.g.	s	-	N	Nahrungsgast. Kein Brutvogel im UG.
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand beobachtet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	b	Art. 1	N	Nahrungsgast. Kein Brutvogel im UG.
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Nahrungsgast, maximal 15 festgestellt; Nahrung suchen auf einem Acker östlich angrenzend zum UG am 09.05.21; Brutvogel in angrenzenden Waldbeständen. Kein Brutvogel im UG.
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Mehrfach im angrenzenden Waldbestand beobachtet. Kein Brutvogel im UG.
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Nahrungsgast. Kein Brutvogel im UG.
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	n.g.	n.g.	b	Art. 1	N	Nahrungsgast. Kein Brutvogel im UG.
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	n.g.	n.g.	s	-	N	Mehrfach als Nahrungsgast festgestellt. Kein Brutvogel im UG.
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	N	Max. 2 am 5.06.21 als Nahrungsgast überliegend festgestellt. Kein Brutvogel im UG.



Abb. 12 Die Abbildung zeigt die Fundpunkte der Goldammer (Bildquelle: Dr. Manhart 2021)

Nachfolgende Tabelle zeigt die Prüfgruppen der europäischen Vogelarten (Quelle: Dr. Manhart 2021)

Art bzw. Gruppe oder Gilde	Prüfung
Verbreitete bzw. gefährdete Arten mit möglichen Verlusten an Verlusten oder Störungen an <u>saisonalen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</u> : Goldammer, Gelbspötter	Prüfung als Gilde
ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an Nahrungs- und Verbundhabitaten aus der Gilde der Nahrungsgäste und Durchzügler Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Waldkauz, Waldohreule, Turmfalke, Uferschwalbe, Uhu, Sperber	Prüfung als Gilde

Hinweis zu s. g. „Allerweltsarten“ gem. STMI (2018): Darüber hinaus besitzen eine Reihe von s. g. „Allerweltsarten“ (vgl. STMI 2018), wie z. B. Meisen- und Finkenarten, der Buntspecht Brutplätze im Wirkraum des Vorhabens. Diese Arten sind aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung gem. STMI (2018) i. d. R. nicht prüfungsrelevant.

Nachfolgende Tabelle zeigt verbreitete bzw. gefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonalen oder permanenten Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes (Quelle: Dr. Manhart 2021)

Tabelle 8 der SaP: Arten mit möglichen Verlusten oder Beeinträchtigung von saisonalen Brutplätzen.

Rote Liste Deutschland RL-D (2015), Rote Liste Bayern BY (2016): Rote-Liste-Kategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = weitverbreitete Art ohne Gefährdung der Population

NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental
	X	Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	B:u
X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	B:g, R:g

Nachfolgende Tabelle zeigt Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume und Durchzügler) (Quelle: Dr. Manhart 2021)

Tabelle 9 der SaP: Weitverbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten von saisonalen Brutplätzen.

Rote Liste Deutschland RL-D (2015), Rote Liste Bayern BY (2016): 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = weitverbreitete Art ohne Gefährdung der Population. NW = Nachweis, PO = potenziell vorkommend

NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental
	X	Habicht	Accipiter gentilis	V	-	B:u
X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	B:g, R:g
	X	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	B:g, R:g
	X	Sperber	Accipiter nisus	-	-	B:g
X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	B:g, R:g
X		Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	B:u
X		Uhu	Bubo bubo	-	-	B:g
	X	Waldkauz	Strix aluco	-	-	B:g
	X	Waldohreule	Asio otus	-	-	B:g, R:g

5.4.2.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch Bauarbeiten werden Lebensräume mit geringer Bedeutung für die Tierwelt beansprucht. Es gehen dauerhaft intensiv genutzte Ackerflächen verloren. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen ist nur eine geringe Lebensraumeignung der Flächen für Tiere und Pflanzen gegeben. Die Baumreihe entlang der Staatsstraße verliert aufgrund der geplanten Ortsrandeingrünung ihre Funktion als potentielles (Teil-) Jagdgebiet für Fledermäuse nicht.

Die während der Bauzeit verursachten Lärm- und Lichteinwirkungen, Erschütterungen und stofflichen Emissionen sind im Umfeld des Vorhabens räumlich und zeitlich begrenzt. Insgesamt sind baubedingt Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

5.4.2.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Es gehen dauerhaft Flächen als Bewegungs- und Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Diese besitzen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung aber nur

eine geringe Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere. Lichteinwirkungen können durch geeignete Maßnahmen (z.B. Lichtquellen mit angepasster Lichtsteuerung, Anzahl und Standort der Lichtquellen) Beeinträchtigungen reduziert bzw. Vermeidungen werden. Auf Ebene des Bebauungsplanes sind geeignete Festsetzungen zu treffen.

Die Auswirkungen auf die Pflanzen und Tiere werden somit anlagebedingt insgesamt als gering erheblich eingestuft.

5.4.2.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

In den unmittelbar benachbarten Flächen liegen keine wertvollen Biotopstrukturen vor, in denen empfindliche Tierarten zu erwarten sind. Aufgrund der Vorbelastung (Trennwirkung Staatsstraße) sind auch aufgrund der Vornutzung des Geländes (intensive landwirtschaftliche Nutzung) keine neuen erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten.

Zur Minimierung des Eingriffs tragen grünordnerische Maßnahmen wie die Ortsrandbegrünung mit der Pflanzung von heimischen Sträuchern bei. Diese sind im Detail auf Ebene des Bebauungsplanes zu bestimmen. Im nördlichen Bereich am Übergang zu dem östlich gelegenen Waldstück kann durch die Bepflanzung die Beeinträchtigung abgepuffert werden. Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung erfolgen geeignete Flächenabgrenzungen von Grünflächen.

Dennoch muss die Zunahme der Störungen durch Immissionen aus der Gewerbefläche und dem steigenden Verkehrsaufkommen betrachtet werden. Diese Störeinflüsse spielen sich in direkter Umgebung zu den neu geschaffenen Lebensraumstrukturen ab und führen so zu einer negativen Beeinträchtigung dieser Bereiche.

Die Beleuchtungsstudie (Ebene Bebauungsplane) zeigt auf, dass durch den Einsatz der Leuchtquellen mit einer angepassten Lichtsteuerung, Art, Anzahl und Standort der Lichtquellen (u.a. Lichtfarbe 3000K, OLR-Wert 0,0) eine Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume (z.B. Ortsrandeingrünung) vermieden werden kann und keine erhöhten Lichtimmissionen auftreten.

Die betriebsbedingten Auswirkungen werden als gering erheblich angesehen.

5.4.2.5 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen und Tiere

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
mittel	gering	gering	gering

Tab. 5 Erheblichkeit zum Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.4.3 Schutzgut Boden

5.4.3.1 Beschreibung Bestand

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion),
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Bei den anstehenden Böden im Geltungsbereich handelt es sich nach der Übersichtsbodenkarte von Bayern zum größten Teil um: „(76b) Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“ im südlichen Teil handelt es sich um: „(4a) Überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss)“.

In der nachfolgenden Abbildung ist diese Einstufung der Bodentypen mit den Bezeichnungen „76b“ und „4a“ gekennzeichnet.

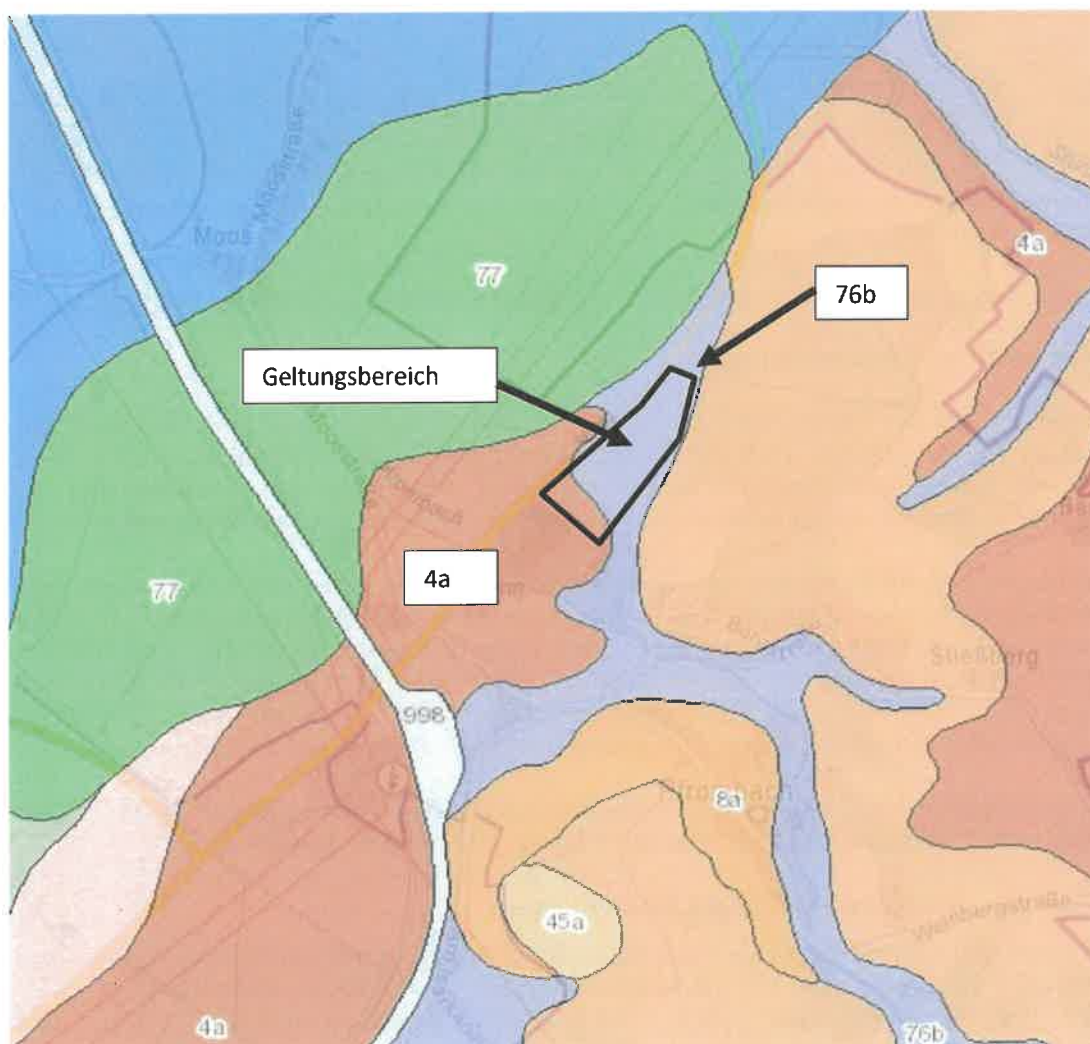


Abb. 13 Auszug aus der Übersichtsbodenkarte Bayern (Quelle: Bayernatlas)

Nach der geologischen Karte von Bayern liegt das Planungsgebiet zum Großteil in der geologischen Einheit: „Torf“ sowie in einem Teilbereich im Osten: „Schotter, würmzeitlich (Niederterrasse, Spätglazialterrasse; in Alpentälern auch frühwürmzeitlich mit Seeablagerungen)“.



Abb. 14 Auszug aus der geologischen Karte von Bayern der Geltungsbereich ist gelb umrandet (Quelle: FIN-Web).

Altlasten sind im Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplans nicht bekannt.

5.4.3.2 Baubedingte Auswirkungen

Mit der Realisierung der Gewerbefläche ist eine großflächige Veränderung des großteils unveränderten Bodengefüges verbunden. Der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Erdaushub, insbesondere Oberboden, ist möglichst innerhalb des Plangebietes zu verwerten. Die Erstellung eines Bodenmanagementkonzeptes sollte geprüft werden.

Durch die mögliche Unterkellerung der Gebäude bzw. der Hanglage des Geltungsbereichs erfolgt ein Eingriff in tieferliegende und bisher unbeeinflusste Bodenschichten. Darüber hinaus können Belastungen der Bodenflächen durch Verdichtung und Lagerung entstehen. Die Baumaßnahmen führen zu einem Verlust des Bodens. Dieser geht somit als Lebensraum für Pflanzen, Bodenorganismen und Tiere verloren und steht als landwirtschaftliche Produktionsfläche für Lebensmittel nicht mehr zur Verfügung.

Nachdem die Böden im Großteil des Geltungsbereichs bisher wenig verändert worden sind, sind die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden als hoch zu bewerten.

5.4.3.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

Durch Versiegelung kommt es zu den gravierendsten anlagebedingten Auswirkungen. Auf versiegelten Flächen wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens beeinträchtigt. Dies wiederum hat Einfluss auf den natürlichen Bodenwassergehalt und die Grundwasserneubildung.

Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) und damit die maximal versiegelbare Fläche beträgt für das Gewerbegebiet 0,8. Es wird somit ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad für das Gewerbegebiet festgesetzt.

Die großflächige Versiegelung durch das geplante Werksgebäude und den Lager- und Verkehrsflächen sowie die Störung des vorhandenen Bodengefüges durch die Baumaßnahmen sind irreversibel.

Die anlagebedingten Auswirkungen werden aufgrund der hohen Versiegelung als hoch eingestuft.

Bei der geplanten gewerblichen Nutzung sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Die betriebsbedingten Auswirkungen werden als gering erheblich eingestuft.

5.4.3.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
hoch	hoch	gering	hoch

Tab. 6 Erheblichkeit zum Schutzgut Boden

5.4.4 Schutzgut Wasser

5.4.4.1 Beschreibung Bestand

a) Brunnen/Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

b) Oberflächengewässer und Oberflächenwasserabfluss

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Südlich außerhalb des Geltungsbereiches in ca. 150 m Entfernung verläuft der Pfrombach.

Oberflächenwasserabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser)

Gefahren durch wild abfließendes Oberflächenwasser sind bisher nicht aufgetreten.

c) Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs und der näheren Umgebung liegen keine festgesetzten oder faktischen Überschwemmungsgebiete.

Der Geltungsbereich liegt Großteils innerhalb des wassersensiblen Bereichs.



Abb. 15 Die Abbildung zeigt den wassersensiblen Bereich (grün) sowie den Geltungsbereich (schwarz umrandet); (Quelle: IÜG Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete).

Der wassersensible Bereich beschreibt Gebiete die durch den Einfluss von Wasser geprägt sind. Er wird anhand von Auen und Niedermooren, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Im Unterschied zu den amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebiete kann bei den wassersensiblen Bereichen die Wahrscheinlichkeit von Überschwemmungen nicht angegeben werden.

Hochwasserereignisse sind hier aus der Vergangenheit nicht bekannt.

d) Grundwasser

Exakte Informationen zum Grundwasserstand (Grundwassermessstelle) liegen nicht vor. Es kann aber angenommen werden, dass der Grundwasserstand mehr als 5 m beträgt. Die nacheiszeitlichen Ablagerungen im Umfeld von Pfrombach weisen eine hohe Durchlässigkeit auf. Die hohe Durchlässigkeit der nacheiszeitlichen Gesteinsschuttablagerungen gilt auch für Schadstoffe. Die Grundwassergefährdung ist deshalb grundsätzlich als hoch einzustufen.

Aufgrund der örtlichen Verhältnisse ist ferner davon auszugehen, dass kein Hangschiehtwasser vorliegt.

5.4.4.2 Baubedingte Auswirkungen

a) Oberflächengewässer

Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässer ist nicht zu erwarten. In den außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Pfrombach wird nicht eingegriffen.

b) Oberflächenwasserabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser)

Während der Bauphase sind Schutzmaßnahmen vor wild abfließendem Oberflächenwasser zu treffen. Baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten und werden als gering erheblich eingestuft.

c) Überschwemmungsgebiete

Eine Beeinträchtigung von Überschwemmungsgebiete findet nicht statt. Baubedingte Auswirkungen sind somit nicht gegeben.

d) Grundwasser

Infolge des vermutlich tief anstehenden Grundwassers besteht nicht die Gefahr, dass der Geschütztheitsgrad des Grundwassers abnimmt. Stoffeinträge von Ölen oder Treibstoffen während der Baumaßnahme in das Grundwasser sind bei Einhaltung der technischen Vorschriften nicht zu erwarten. Demzufolge sind maximal geringe Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Auswirkungen auf die Grundwasserfließrichtung sind nicht zu erwarten.

5.4.4.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

a) Oberflächengewässer

Es sind keine wesentlichen anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf Oberflächengewässer erkennbar.

b) Oberflächenwasserabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser)

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind voraussichtlich nicht zu erwarten und werden als gering erheblich eingestuft.

c) Überschwemmungsgebiete

Es sind keine anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten.

d) Grundwasser

Ähnlich wie beim Schutzgut Boden, ist in Bezug auf die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser vor allem die Höhe der Versiegelung maßgebend. Eine Reduzierung des Versickerungspotenzials des Bodens reduziert auch die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung. Gegenüber der derzeitigen Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche, ergibt sich durch das Gewerbegebiet ein wesentlich höherer Versiegelungsgrad. Dadurch sinkt die Grundwasserneubildungsrate.

Aufgrund der Größe der Gewerbefläche und des hohen Versiegelungsgrad werden die anlagebedingten Auswirkungen als mittel erheblich angesehen.

Eine Gefährdung des Grundwassers kann zum Beispiel durch Ablagerungen durch Straßenabwässer hervorgehen. Unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben für wassergefährdende Stoffe und der Geologie werden die betriebsbedingten Auswirkungen als mittel angesehen.

5.4.4.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Wasser

	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Oberflächengewässer	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Oberflächenwasserabfluss	gering	gering	gering	gering
Überschwemmungsgebiete	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Grundwasser	gering	mittel	mittel	mittel

Tab. 7 Erheblichkeit zum Schutzgut Wasser

5.4.5 Klima und Lufthygiene

5.4.5.1 Beschreibung Bestand

Das Klima des tertiären Hügellandes, die naturräumliche Haupteinheit in der sich das Plangebiet befindet, ist mäßig kühl, die Niederschläge nehmen mit 900 bis 1.050 mm im Jahr nach Süden zu. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 7 – 7,5 °C.

Der Geltungsbereich stellt im gewissen Maß ein Kaltluftentstehungsgebiet dar und übernimmt somit eine begrenzte lokalklimatische Ausgleichsfunktion.

Wo die großklimatischen Gegebenheiten durch die örtlichen Verhältnisse überlagert werden (insbesondere bei austauscharmen Hochdruckwetterlagen), kommt es zur Ausbildung eines typischen Geländeklimas, das durch lokale Windsysteme und Luftabflussbahnen gekennzeichnet ist. Im gegebenen Landschaftsausschnitt strömt die auf den Kuppen bzw. Hängen produzierte Kalt- bzw. Frischluft in Richtung Isarkanal und Isar ab.

Mit nachteiligen Auswirkungen auf Kaltluftbahnen ist nicht zu rechnen.

5.4.5.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung der Gewerbebauflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, An- und Abtransport. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, geringe Belastung dar. Durch die Waldflächen im Osten außerhalb des Geltungsbereichs erfolgt eine Reduzierung der Auswirkungen auf angrenzende Flächen.

Baubedingt sind demnach nur geringe Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

5.4.5.3 Anlagebedingte Auswirkungen

- a) Verlust klimarelevanter Strukturen
Es gehen keine Gehölzstrukturen verloren.
Im Umgriff der Gewerbefläche sind Flächen (Waldbereich im Osten) vorhanden, die eine ausgleichende Funktion übernehmen können.
- b) Barrierewirkung in Kalt- bzw. Frischluftabflussbahnen
Die abfließende Kalt- bzw. Frischluft kann die Gewerbefläche umströmen, eine erhebliche Barrierewirkung liegt nicht vor.

Anlagebedingt sind demnach nur geringe Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

5.4.5.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

a) **Flächenaufheizung**

Die versiegelten Flächen reagieren sehr empfindlich auf die Sonneneinstrahlung. Dies führt zu einem schnelleren Aufheizen und höheren Oberflächentemperaturen im Vergleich zur natürlichen Bodenoberfläche. Mit der Aufheizung erfolgt ein Absinken der relativen Luftfeuchte. Über den versiegelten Flächen entstehen somit trockenwarme Luftpakete.

Es sind aber lediglich lokal begrenzte Veränderungen des Mikroklimas, d.h. des Klimas der bodennahen Luftschicht, zu erwarten. Im Vergleich zur bestehenden Nutzung als landwirtschaftliche Nutzflächen wird sich durch die Gewerbefläche eine Erhöhung der Flächenaufheizung ergeben. Durch die Versiegelung ist die Verdunstung reduziert, die Wärmestrahlung erhöht und somit lokal höhere Temperaturen und eine geringere Luftfeuchte die Folge.

Es liegen somit mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft vor.

b) **Schadstoffemissionen**

Nach Fertigstellung der Gebäude ist durch die Versorgung mit Strom und Wärme mit einem Schadstoffausstoß zu rechnen. Durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen ist der Schadstoffausstoß auch durch den hohen Dämmstandard der Gebäudehüllen und den Einsatz erneuerbarer Energien als gering einzustufen. Durch die neue Gewerbefläche wird sich der Verkehr im und um den Geltungsbereich erhöhen, was zu einem höheren Schadstoffausstoß durch Kraftfahrzeuge führen wird.

Betriebsbedingt sind zusammenfassend mittlere Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

5.4.5.5 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
gering	gering	mittel	gering

Tab. 8 Erheblichkeit zum Schutzgut Klima und Lufthygiene

5.4.6 Schutzgut Landschaftsbild

5.4.6.1 Beschreibung Bestand

Der Geltungsbereich liegt im Bereich der Niederterrasse des Isartales.

Das Gelände steigt von Norden nach Süden je nach Bereich um ca. 4-6 m. Die Gehölzkulisse am Pfrombach, entlang der Staatsstraße und im Osten im Übergang zur Bebauung an der Waldstraße bildet bereits eine natürliche Einbindung des Gewerbestandortes.

Die Lage der Gewerbefläche innerhalb der offenen Lage des Isartales stellt bezogen auf den Gesamttraum keine exponierte Fläche dar, die zudem nach Osten durch den natürlichen Anstieg des tertiären Hügellandes abgeschirmt ist.

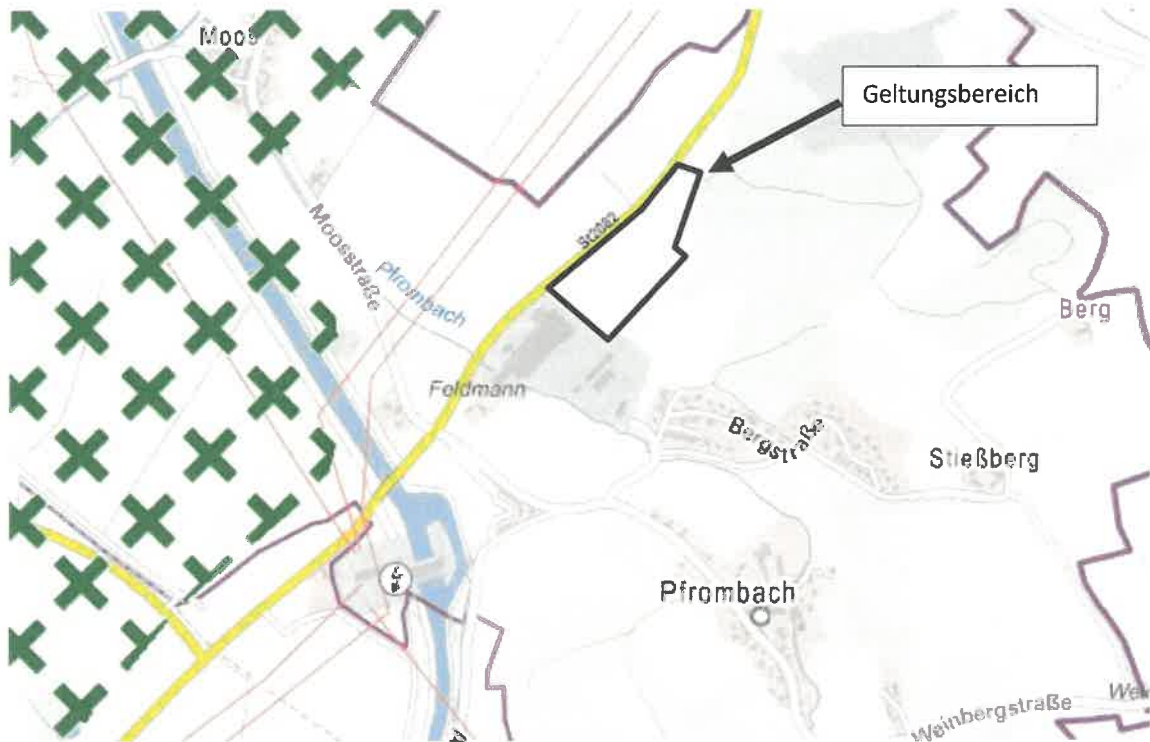


Abb. 16 Die Abbildung zeigt den Geltungsbereich (schwarz umrandet) und das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr.:07.2 „Nördliches Erdinger Moos“; (Quelle: Bayern Atlas).

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets.

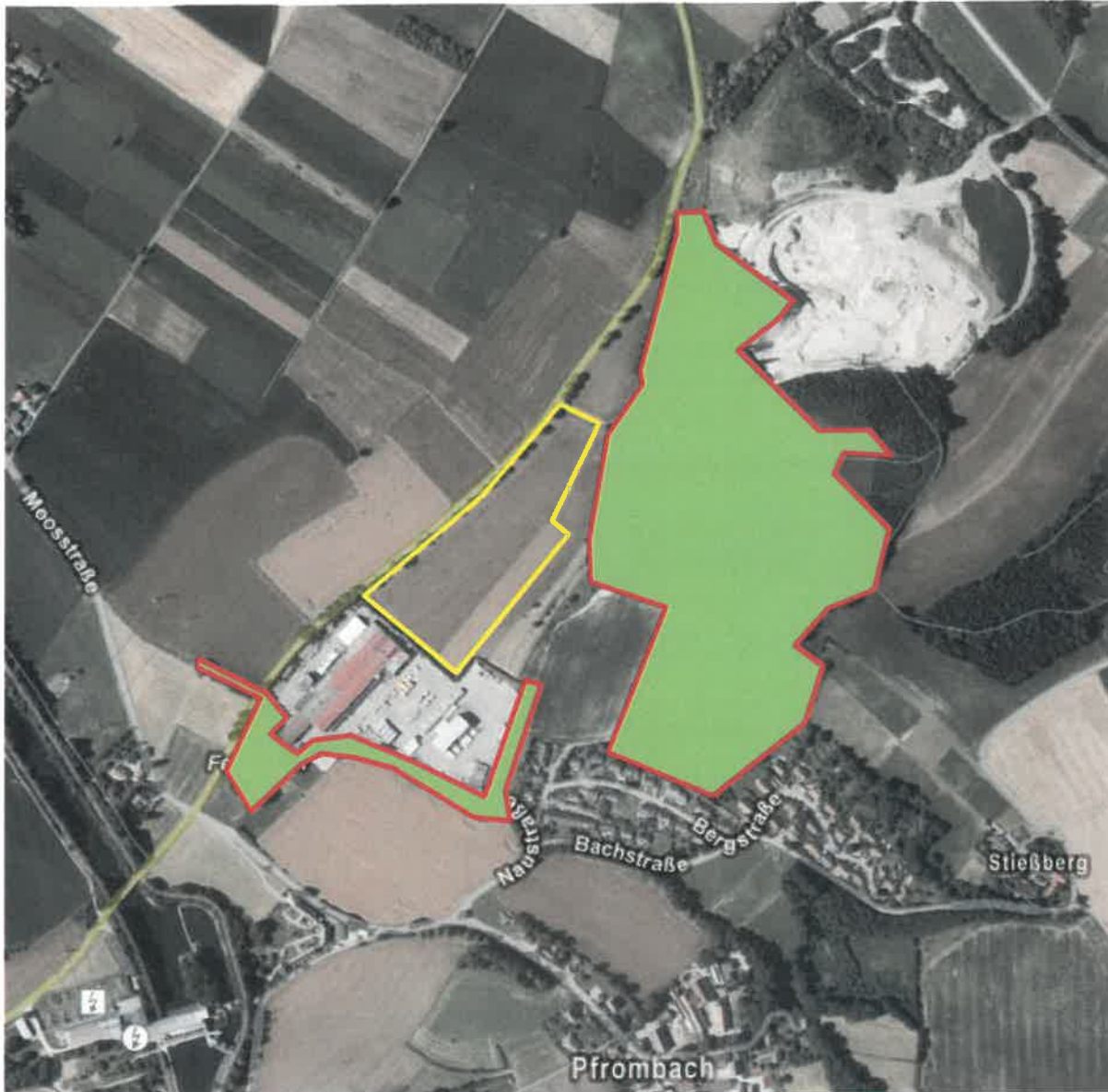


Abb. 17 Darstellung der Waldflächen (grün, rot umrandet). Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans ist gelb umrandet (Quelle: Bayernatlas).

Die **Auswirkungen auf das Landschaftsbild** hängen ab von der Art und dem Maß der konkret geplanten Bebauung. Die im Osten befindliche Waldfläche bildet bereits eine optisch wirkende Eingrünung.

5.4.6.2 Baubedingte Auswirkungen

Mit der Realisierung der Gewerbefläche kann es während der Bauphase für die Anwohner zu visuellen Beeinträchtigungen durch das Baufeld, Materiallager und vor allem Materialtransporte kommen.

Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich begrenzt, allerdings durch den hohen Aufwand an Baugeräten, Lagerflächen und Anlieferungsverkehr mit LKWs, werden diese baubedingten Auswirkungen als hoch erheblich eingestuft.

5.4.6.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

- a) Flächeninanspruchnahme landschaftsbildprägender Strukturen
Eine Beanspruchung von Gehölzbeständen als prägende Elemente in der Landschaft findet nicht statt.

b) Visuelle Wirkung der Anlage

Der Flächennutzungsplan führt hinsichtlich seiner Größe und Gestaltung zur Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auffälligkeit in der Landschaft ist von Faktoren wie Sichtbarkeit der Gebäude und Blickbeziehungen in die Landschaft abhängig.

Im konkreten Fall der Änderung des Flächennutzungsplans ist aufgrund der möglichen Ausmaße der geplanten gewerblichen Bebauung (Länge ca. 100 m, Breite ca. 30m, seitliche Wandhöhe 12 m) eine wesentliche Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes gegeben. Eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die neue Bebauung ebenfalls vorhanden.

Insgesamt sind für das Schutzgut Landschaftsbild trotz der Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet hohe Auswirkungen durch die Veränderung des Landschaftsbildes aufgrund der Größe der neuen Bebauung zu erwarten.

5.4.6.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
hoch	hoch	hoch	hoch

Tab. 9 Erheblichkeit zum Schutzgut Landschaftsbild

5.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

5.4.7.1 Beschreibung Bestand

Denkmalgeschützte und schutzwürdige Ensembles und Bauwerke einschließlich Bodendenkmäler kommen im Gebiet nicht vor.

Folgende Bodendenkmäler kommen in der näheren Umgebung zum Geltungsbereich vor:

Nr.:	Denkmal-Nummer	Bezeichnung	Abstand zum Geltungsbereich
1	D-1-7537-0024	Körpergräber der Latènezeit und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der späten Latènezeit	ca. 570 m
2	D-2-7537-0001	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 350 m
3	D-1-7537-0226	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 170 m
4	D-2-7538-0013	Verebnete Grabhügel und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 230 m
5	D-1-7538-0400	Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 290 m
6	D-1-7538-0437	Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 300 m
7	D-1-7538-0012	Abschnittsbefestigung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 590m
8	D-1-7538-0014	Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	ca. 530 m

Tab. 10 Auflistung der Bodendenkmäler (Quelle: Bayerischer Denkmal-Atlas).

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Bodendenkmäler in der näheren Umgebung zum Geltungsbereich auf.

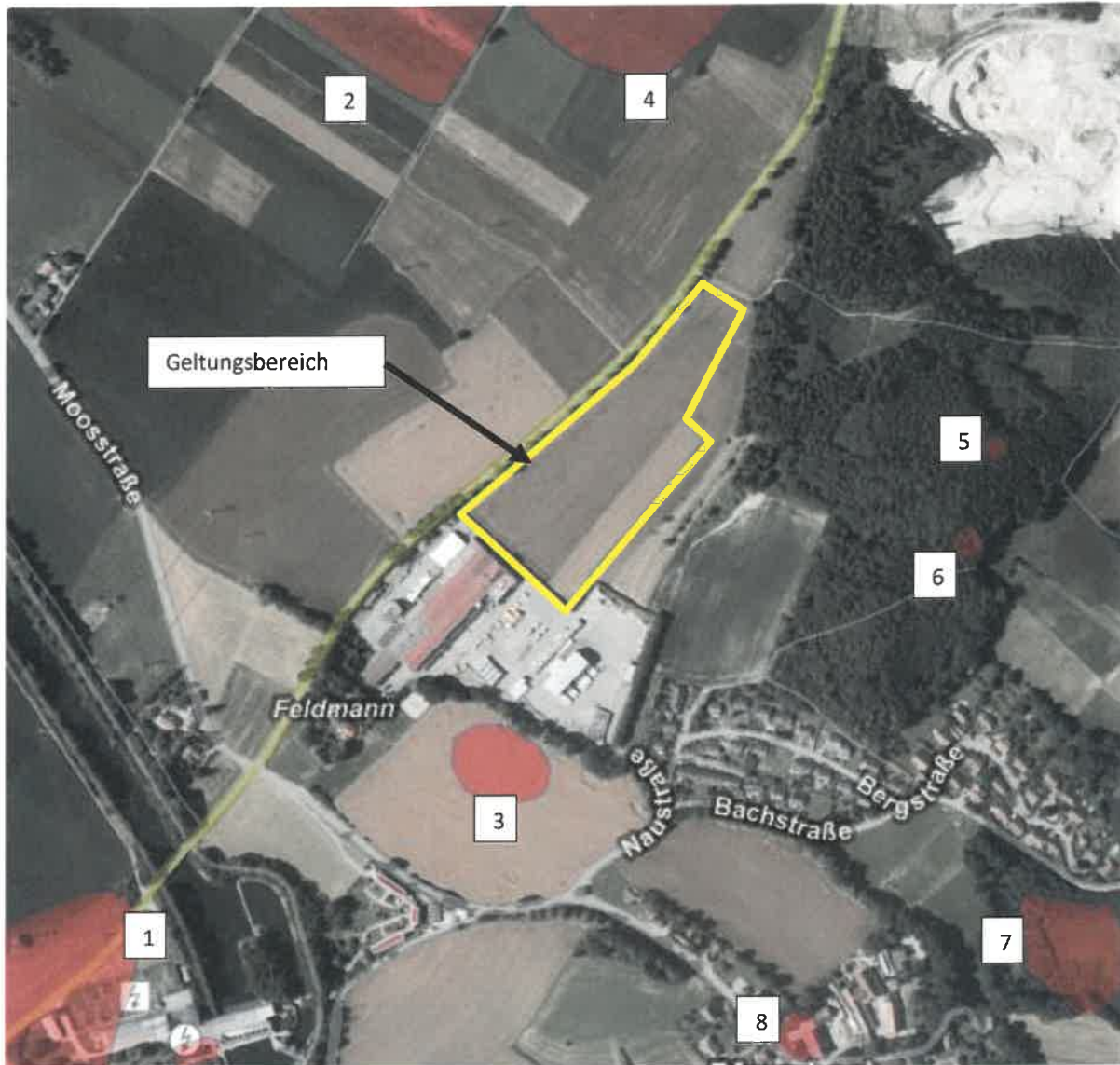


Abb. 18 Auszug aus dem Bayerischen Denkmal-Atlas, (Quelle: Bayerischer Denkmal-Atlas).

Nach einer Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege sind im Luftbild Hinweise auf eine Straße der römischen Kaiserzeit erkennbar. Daher sind im Plangebiet selbst weitere Bodendenkmale zu vermuten.

Auswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplans auf die Bodendenkmäler sind im Rahmen der Ausführung zu prüfen. Im Bebauungsplan ist daher darauf hinzuweisen, dass Bodeneingriffe einer denkmalrechtlichen Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen.

5.4.7.2 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
gering	gering	gering	gering

Tab. 11 Erheblichkeit zum Schutzgut Kultur und Sachgüter

5.4.8 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Die nachfolgende Matrix erlaubt einen Überblick und liefert Beispiele über mögliche Wechselwirkungen der diversen Schutzgüter.

Leserichtung ↓	Boden	Tiere und Pflanzen	Mensch	Klima und Luft	Wasser	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Boden		<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Erosionsschutz Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung 	<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung Bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung Bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenabbau Veränderung durch intensiven Nutzung/Ausbeutung
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Boden als Lebensraum 		<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Lebensraum
Mensch		<ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgrundlage Schönheit des Lebensumfeldes 		<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Trinkwassersicherung Oberflächengewässer als Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Schönheit als Lebensumfeld
Klima und Luft		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung 			<ul style="list-style-type: none"> Einfluss über Verdunstungsrate 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Mikroklima 	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Grundwasserfilter Wasserspeicher 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Wasserspeicher und -filter 	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Grundwassersemeubildung 			<ul style="list-style-type: none"> Wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Bodenrelief als charakterisierendes Element 	<ul style="list-style-type: none"> Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzanlagen als Störfaktor 		<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart 		<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> Substanzschädigung 	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz 			

Tab. 12 Tabelle nach Schrödter / Habermann-Nieß / Lehberg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004, verändert

Im vorliegenden Fall ist nicht davon auszugehen, dass diese Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu zusätzlichen Belastungen führen werden.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

Sollte die Änderung des Flächennutzungsplans nicht durchgeführt werden, würden die Flächen weiter landwirtschaftliche genutzt werden. Ein Aufwertungspotenzial für Arten- und Biotopschutz wäre bei der Weiterführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht gegeben. Durch die Umstellung der Bewirtschaftungsform der landwirtschaftlichen Flächen wäre eine Aufwertung für den Arten- und Biotopschutz nicht auszuschließen. Eine bauliche Entwicklung würde voraussichtlich erstmal nicht stattfinden. Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter wie zum Beispiel die Flächenversiegelung des Bodens durch Gebäude, Verkehrsanlagen und Lagerflächen würde ausbleiben. Der Umweltzustand würde sich nicht negativ verändern.

5.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Bei der Realisierung der Flächennutzungsplanänderung kommen folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Tragen:

Schutzgut Mensch

- Keine neue Erschließung des Gewerbegebietes (Nutzung der vorhandenen Infrastruktur)
- Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbebestands

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Nutzung von Flächen mit einer geringen Biotopausstattung und geringen Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt

Schutzgut Boden

- Entwicklung neuer Gewerbeflächen in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer bestehenden Erschließung, damit Reduzierung der Flächenversiegelung

Schutzgut Landschaftsbild

- Nutzung eines Standortes, der durch Waldflächen teilweise eingegrünt ist
- Abrundung einer bestehenden Gewerbefläche

5.6.2 Eingriffsbilanzierung und Maßnahmen zum Ausgleich

Mit der Flächennutzungsplanänderung liegt ein Eingriff im Sinne des BauGB vor. Eine Eingriffsermittlung gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur“ des StMLfu ist durchzuführen.

Mögliche eingriffsrelevante Änderungen können erst auf Ebene des Bebauungsplans bilanziert werden. Der Geltungsbereich wird der Kategorie I „Gebiet mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und Landschaftsbild“ zugeordnet. Es wird ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A) für den Geltungsbereich angenommen.

Größe des Änderungsbereichs	Kategorie	Kompensationsfaktor	Resultierender Ausgleichsbedarf
45.935 m ²	I	0,3 – 0,6	13.780 – 22.968 m ²
Gesamt:			13.780-22.968 m²

Tab. 13 Überschlägige Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Der Ausgleich erfolgt voraussichtlich zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches sowie auf einer externen Ausgleichsfläche. Als mögliche Maßnahmen kommen zum Beispiel in Frage:

- Entwicklung von extensivem Grünland
- Anlage einer Streuobstwiese
- Pflanzung naturnaher Heckenstrukturen

Die genaue Herleitung des Ausgleichsbedarfs, die Lagebestimmung, detaillierte Beschreibung und die dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanes.

5.7 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Gem. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des BauGB während der Planaufstellung (vgl. § 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB) zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG, insbesondere die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, entgegenstehen (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – saP).

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Hinweise auf das Vorkommen artenschutzrelevanter Tier- oder Pflanzenarten vor.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind als intensiv genutzte Ackerflächen zu bezeichnen. In den noch vorhandenen Gehölzbestand entlang der St.-Margarethen-Straße (St2082) wird nicht eingegriffen. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Pfrombach“ wurde durch das Büro Dr. Christof Manhart (26.08.2015 und 25.08.2021) zwei artenschutzrechtliche Prüfungen erstellt. Zur Abschätzung der Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzengruppen wird auf diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit dem Stand vom 25.08.2021 Bezug genommen.

Das Fachgutachten kommt zu folgendem gutachterlichen Fazit:

Für die Gruppe der Fledermäuse sind von dem Vorhaben waldbewohnende Arten insofern betroffen, als lichtempfindliche Arten, insbesondere aus der Gattung Myotis von dem Vorhaben beeinträchtigt sein könnten. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 2 Nr. 2 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind Maßnahmen bezüglich der nächtlichen Beleuchtung umzusetzen, die Beeinträchtigungen minimieren bzw. Vermeiden. In Bezug auf die Reptilien könnte die Zauneidechse im Rahmen der vorgesehenen Bautätigkeiten betroffen sein. Zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung nach §44 Abs. 2 Nr.1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind konfliktvermeidende Maßnahmen durchzuführen. Bezüglich der Brutvögel sind von dem Vorhaben weder Arten mit saisonalen Brutplätzen noch Arten mit einem räumlichen Bezug zu essentiellen Nahrungs- und Verbundhabitaten betroffen, die zu einer Schädigung des Erhaltungszustands der Art bzw. einzelner Individuen führen. Konfliktvermeidende Maßnahmen müssen nicht durchgeführt werden. Bei den vom Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargelegt, dass der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt wird bzw. sich nicht weiter verschlechtert.

Am 24.04.2022 erfolgte eine Kontrollbegehung. Hierbei haben sich keine strukturellen Änderungen seit 2015 ergeben. Hinweise auf Kiebitz oder Feldlerche ergeben.

Dem städtebaulichen Projekt stehen somit voraussichtlich keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen.

Erforderliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind auf Ebene des Bebauungsplans festzusetzen.

5.8 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)

Als anderweitige Planungsalternativen sind Nutzungs- und Standortalternativen sowie Varianten des städtebaulichen Konzeptes zu betrachten.

Der Betrieb besteht bereits, daher muss eine Erweiterung im Anschluss an den bestehenden Betrieb erfolgen. Daher wurden keine Alternativflächen untersucht, die nicht an den Bestand anschließen.

Andere Flächen im Anschluss an den Bestand stehen derzeit für eine Betriebserweiterung nicht zur Verfügung.

5.9 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Als „technische Verfahren“ bei der Erstellung des Umweltberichtes ist v.a. die Bewertung der Schutzgüter und die Prognose der Umweltauswirkungen zu nennen. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Die Prognose der Eingriffsschwere wurde anschließend drei Stufen der Erheblichkeit zugerechnet: gering, mittel, hoch.

Folgende Datenquellen wurden zur Erstellung des Umweltberichts verwendet:

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Moosburg a.d. Isar, Fassung vom 28.11.2005, Bekanntmachung 14.06.2006
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Freising, (BayStMUG 2008)
- Artenschutzkartierung Bayern, (LfU 2009)
- Biotopkartierung Bayern, (LfU 1996)
- Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Oberbayern (Stand 1988)
- Beschreibung, Bewertung und Empfindlichkeit der landschaftsökologischen Einheiten (BayStLU 1978)
- Bayern Atlas
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-WEB)
- Rauminformationssystem Bayern (RISBY)
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Umwelt Atlas Bayern
- Hydrologischer Atlas Deutschland
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG)
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP); Dr. Christof Manhart, 2021
- LEP Bayern 2013
- Regionalplan München

Bei der Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren zur Umweltprüfung und bei der Zusammenstellung der Angaben sind Schwierigkeiten beim Schutzgut Wasser aufgetreten, da keine genauen Angaben zum Vorkommen von wild abfließenden Oberflächenwasser vorlagen. Ansonsten sind keine Schwierigkeiten technische Lücken oder fehlende Kenntnisse aufgetreten.

5.10 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Stadt Moosburg a. d. Isar wird im Rahmen des Monitorings die getroffenen Prognosen, die mit dem städtebaulichen Projekt verbunden sind, v.a. im Bereich der Lärmemissionen überprüfen und erforderlichenfalls Steuerungsmaßnahmen ergreifen.

Eine Detaillierung der Überwachungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanes. Hierzu können zählen:

- Verkehrs- und Lärmzählungen
- Überprüfung der Entwicklung der Bepflanzung und der Ausgleichsflächen.

5.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Ausweisung einer Gewerbefläche wurde ein Bereich gewählt, der an ein bestehendes Gewerbegebiet angrenzt und das Anbindegebot erfüllt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch/Lärm	mittel	gering	gering	gering
Mensch/Erholung	gering	mittel	mittel	mittel
Pflanzen und Tiere	mittel	gering	gering	gering
Boden	hoch	hoch	gering	hoch
Wasser				
Oberflächengewässer	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Oberflächenwasserabfluss	gering	gering	gering	gering
Überschwemmungsgebiete	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Grundwasser	gering	mittel	mittel	mittel
Klima/Luft	gering	gering	mittel	gering
Landschaftsbild	hoch	hoch	hoch	hoch
Kultur-/Sachgüter	gering	gering	gering	gering

Tab. 14 Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkungen auf Umwelt, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Tabelle verdeutlicht, dass überwiegend Auswirkungen geringer und mittlerer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Am stärksten betroffen durch die Änderung des Flächennutzungsplans sind das Schutzgut Boden und Landschaftsbild.

Aufgrund der möglichen großflächigen Versiegelung wurde das Schutzgut Boden mit hoch bewertet.

Aufgrund der möglichen baulichen Ausmaße der Gebäude wurden die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild als hoch bewertet.

Bei dem Schutzgut Wasser (Grundwasser) wurden die Auswirkungen aufgrund der großflächigen Versiegelung als mittel bewertet. Ebenso ergeben sich mittlere betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aufgrund der großen versiegelten Fläche.

Mittlere baubedingte Auswirkungen ergeben sich beim Schutzgut Mensch (Lärm) aufgrund der baulichen Ausmaße der geplanten Bebauung. Ebenso ergeben sich mittlere betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Erholung) aufgrund der

vorgesehenen Gebäudegrößen (optische Beeinträchtigung) und der damit verbundenen Veränderung des Erholungsraumes.

Die Einsehbarkeit des Standortes ist in Folge umgebender Wälder, der festgesetzten Ortsrandeingrünung und der bewegten Topografie des Hügellandes teilweise eingeschränkt.

Artenschutzrechtliche Aspekte stehen dem Vorhaben mit der Umsetzung von Maßnahmen voraussichtlich nicht entgegen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der getroffenen Maßnahmen vor. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsflächen kann das städtebauliche Vorhaben als umweltverträglich eingestuft werden. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Moosburg a. d. Isar, den *29.01.2025*

.....
Josef Dollinger, 1. Bürgermeister



F:\PROJEKTE\18019_Erweiterung BP Pfrombach\03 Aenderung FNP\02 Entwurf\02 Begrueundung-Umweltbericht\Begrueundung FNP Erweiterung GE Pfrombach.docx

Anlagen:

- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP); Dr. Christof Manhart, Umweltplanung und zoologische Gutachten; Fassung vom 26.08.2015
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Erweiterung des Firmengeländes ELA-Container, Dr. Christof Manhart, Umweltplanung und zoologische Gutachten; Fassung vom 25.08.2021
- Ergänzung saP Betriebszufahrt NAU GmbH, Dr. Christof Manhart, Umweltplanung und zoologische Gutachten; 24.04.2022
- Betriebskonzept Ela, 17.12.2021

