



## **STADT PFAFFENHOFEN A.D.ILM**

Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm

### **Bebauungsplan Nr. 165**

### **„Gewerbegebiet an der Posthofstraße“ - 1. Änderung und Erweiterung**

### **Umweltbericht**

zur Planfassung vom 25.03.2021

Projekt-Nr.: 1011.301

Fassung zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

#### **Auftraggeber:**

#### **Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm**

Hauptplatz 18

85276 Pfaffenhofen a.d.Ilm

Telefon: 08441 78-0

Fax: 08441 88-07

E-Mail: [rathaus@stadt-pfaffenhofen.de](mailto:rathaus@stadt-pfaffenhofen.de)

#### **Entwurfsverfasser:**

#### **WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH**

Hohenwarter Str. 124

85276 Pfaffenhofen/ Ilm

Telefon: 08441 5046-0

Fax: 08441 490204

E-Mail: [info@wipflerplan.de](mailto:info@wipflerplan.de)

Bearbeitung:

Alexandra Finkenzeller, M.Sc. Urbanistik

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigen Ziele des Bebauungsplans.....	3
1.2	Beschreibung des Plangebiets .....	3
1.2.1	Lage und Erschließung.....	3
1.2.2	Beschaffenheit.....	4
1.3	Allgemeine Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes .....	4
1.3.1	Naturräumliche Lage .....	4
1.3.2	Reliefstruktur .....	4
1.3.3	Boden- und Klimaverhältnisse .....	4
1.3.4	Potenzielle natürliche Vegetation.....	5
1.3.5	Schutzgebiete.....	5
1.4	Rahmenbedingungen der Umweltprüfung .....	5
1.4.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	5
1.4.2	Methodik der Umweltprüfung.....	5
1.5	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	6
1.6	Ziele der Landesplanung .....	6
1.7	Ziele der Regionalplanung.....	7
1.8	Arten -und Biotopschutzprogramm (ABSP).....	8
1.9	Artenschutzkartierung Bayern (ASK) .....	8
1.10	Waldfunktionsplan .....	8
1.11	Flächennutzungsplan .....	8
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>9</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	9
2.1.1	Schutzgut Klima und Lufthygiene .....	9
2.1.2	Schutzgut Fläche.....	10
2.1.3	Schutzgut Boden .....	11
2.1.4	Schutzgut Wasser .....	12
2.1.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	13
2.1.6	Schutzgut Landschaft.....	15
2.1.7	Schutzgut Mensch.....	16

2.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	17
2.1.9	Wechselwirkungen .....	18
2.1.10	Kumulierung der Auswirkungen .....	18
2.1.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt .....	18
2.1.12	Art und Menge an Strahlung .....	18
2.1.13	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung .....	18
2.1.14	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	19
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) .....	19
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	19
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen ....	19
2.3.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen .....	19
2.3.3	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	20
<b>3</b>	<b>Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen der Überwachung (Monitoring) .....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Referenzlisten und verwendete Quellen .....</b>	<b>21</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausschnitt aus dem RP der Region Ingolstadt, Karte 3 „Landschaft und Erholung“, o.M. ....	7
---------	---	---

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht über die Eingriffserheblichkeit .....	19
---------	---	----

# **1 Einleitung**

## **1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigen Ziele des Bebauungsplans**

Mit Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 165 soll das bestehende Gewerbegebiet „An der Posthofstraße“ in Richtung Süden bis an die Gemeindegrenze nach Hettenshausen erweitert werden. Mit dem Ausbau des Gewerbestandortes möchte die Stadt Pfaffenhofen die örtlichen Gewerbe- und Handwerksbetriebe durch die Bereitstellung von weiteren Gewerbeflächen stärken. Die Schaffung von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen sowie die nachhaltige Gewerbeentwicklung des Standortes Pfaffenhofen sind mit dem Vorhaben verbunden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist notwendig, um sowohl die bestehenden Nutzungen am Standort als auch die Entwicklung der zusammenhängenden Gewerbeflächen unter Berücksichtigung der öffentlichen Belange städtebaulich zu steuern und bauplanungsrechtlich zu sichern. Das Baugebiet wird im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie im Interesse des Umweltschutzes entwickelt.

Um den Belangen des Umweltschutzes Rechnung zu tragen, ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB (Baugesetzbuch) eine Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

## **1.2 Beschreibung des Plangebiets**

### **1.2.1 Lage und Erschließung**

Die Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm ist die Kreisstadt und zugleich größte Stadt im gleichnamigen Landkreis. Die Stadt liegt im südlichen Bereich des Landkreises zwischen den Oberzentren München und Ingolstadt. Die Stadt ist durch die Bundesstraße B13 sowie der östlich zum Stadtgebiet gelegenen Bundesautobahn A9 an ein leistungsfähiges, überregional bedeutsames Verkehrsnetz angebunden. Die Landeshauptstadt München ist mit dem Auto in ca. 50 Fahrminuten und die kreisfreie Großstadt Ingolstadt in ca. 30 Fahrminuten erreichbar. Eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr besteht über mehrere Stadtbuslinien sowie über die Bahnstrecke „München-Ingolstadt-Nürnberg“ mit Bahnhaltepunkt in Pfaffenhofen.

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Stadtgebiet von Pfaffenhofen, zwischen der Krankenhausstraße und der Posthofstraße. Im Norden schließt der Planumgriff an das Gewerbegebiet „An der Posthofstraße“ sowie an das städtische Biomasse-Heizkraftwerk an. Im Westen liegt das Plangebiet benachbart zum Kreiskrankenhaus Ilmtalklinik. Im Süden und Osten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. In einer Entfernung von mindestens 80 m verläuft östlich des Plangebiets die Ilm als Gewässer II. Ordnung.

Der Geltungsbereich für die Erweiterung des Gewerbegebietes umfasst die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 2145/1, 2258, 2258/3, 2258/4, 2260, 2259, 2260/1, 2261/1, 2273/1, 2273, 2273/1 und 2274 der Gemarkung Pfaffenhofen. Hinzu kommen die Posthofstraße mit den Fl.-Nrn. 2258/1, 2258/2 und 2272 (Teilfläche), Teilflächen der Krankenhausstraße mit den Fl.-Nrn. 2144/1 und 2147 sowie das Grundstück auf der gegenüberliegenden Seite der Posthofstraße mit der Fl.-Nr. 2214 der Gemarkung Pfaffenhofen.

Der Anschluss des Baugebiets an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über die Krankenhausstraße im Westen und über die Posthofstraße im Osten. Beide Straßen münden im Norden in die Schrobenhausener Straße (St 2045), über welche in kurzer Entfernung eine Anbindung an die Münchner Straße (B13) besteht. Über die B13 in Richtung Schweitenkirchen besteht eine Anbindung an die A9. Der Bahnhof Pfaffenhofen liegt in rund 750 m Entfernung zum Baugebiet und kann in ca. 10 bis 15 Gehminuten erreicht werden.

## **1.2.2 Beschaffenheit**

Um eine gesamtheitliche Betrachtung zu erhalten, werden in den Planumgriff neben der geplanten Erweiterungsfläche, auch die am Standort bestehenden baulichen Anlagen entlang der Posthofstraße einbezogen. Es handelt sich dabei um einen landwirtschaftlichen Betrieb (ohne Tierhaltung) mit zugehörigen Wohnnutzungen sowie einem weiteren Wohngebäude (Doppelhaus) im Nordosten des Plangebietes mit großzügigem Privatgarten.

Darüber hinaus wird das Plangebiet intensiv ackerbaulich genutzt. Entlang der Krankenhausstraße ist eine, das Orts- und Straßenbild prägende Baumreihe vorhanden. Weitere Gehölzstrukturen befinden sich in den privaten Gärten und dienen mitunter der Eingrünung des Gebäudebestandes.

## **1.3 Allgemeine Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

### **1.3.1 Naturräumliche Lage**

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65) und ist dort der Naturraum-Untereinheit „Donau-Isar-Hügelland“ (062-A) zuzuordnen.

### **1.3.2 Reliefstruktur**

Das Gelände fällt von Westen (Krankenhausstraße) nach Osten (Posthofstraße, in Richtung Ilm) von rund 448 m ü NHN auf rund 428 m ü NHN ab.

### **1.3.3 Boden- und Klimaverhältnisse**

Die Geologische Karte verzeichnet als Einheit Altablagerungen im Auenbereich, meist jungholozän und polygenetische Talfüllung z.T. würmzeitlich.<sup>1</sup>

Die digitale Hydrogeologische Karte nennt als Einheit für das Plangebiet „Nördliche Vollsotter-Abfolge“ mit den Merkmalen Kies und Sand mit Ton-, Schluff- oder

<sup>1</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt: Geologische Karte 1:500.000, unter: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de) [Abfrage: Juni 2021]

Mergeleinschaltungen. Der Grundwasserleiter weist in den sandigen und kiesigen Partien eine mäßige bis mittlere und bei einem höheren Feinkornanteil eine geringe Durchlässigkeit auf. Das Filtervermögen ist im Mittel als gering bis mäßig zu bewerten.<sup>2</sup>

Das Klima ist mild, allgemein warm und gemäßigt. Die Durchschnittstemperatur liegt bei 9,6°C, die Niederschlagssumme bei 943 mm.<sup>3</sup>

#### **1.3.4 Potenzielle natürliche Vegetation**

Als potenzielle natürliche Vegetation wäre im Westen des Plangebiets ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald anzutreffen. Im Osten hingegen ein Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald.<sup>4</sup>

#### **1.3.5 Schutzgebiete**

Von der Planung werden keine Schutzgebiete des Naturschutzrechts berührt. Auch sind keine Wasserschutzgebiete von dem Vorhaben betroffen.

### **1.4 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung**

#### **1.4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Der räumliche und inhaltliche Untersuchungsbereich wurde auf das direkte Umfeld des Plangebiets beschränkt. Lediglich beim Schutzgut Landschaft wurde auf weitreichender Wirkungszusammenhänge geachtet.

#### **1.4.2 Methodik der Umweltprüfung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei wird unterschieden in bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen und Beeinträchtigungen:

- Baubedingte Beeinträchtigungen beginnen mit und dauern während der Bauphase bis zur Realisierung des geplanten Vorhabens an.
- Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich.
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage entstehen und während der Betriebsdauer anhalten.

Die Bewertung der Eingriffserheblichkeit erfolgt in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

---

2 Bayerisches Landesamt für Umwelt: Digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000, unter: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de) [Abfrage: Juni 2021]

3 Klimadiagramm für Pfaffenhofen an der Ilm, unter: [www.climate-data.org](http://www.climate-data.org) [Abfrage Juni 2021]

4 Bayerisches Landesamt für Umwelt: Potenzielle natürliche Vegetation, Legendeneinheit M6a und F2b, unter: [fis-nat.bayern.de/finweb/](http://fis-nat.bayern.de/finweb/) [Abfrage: Juni 2021]

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/ Anregungen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung) angepasst und konkretisiert.

### **1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

Als Grundlage der Planung dienen folgende Fachgesetze und Planungen:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan (RP)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

### **1.6 Ziele der Landesplanung**

Die Stadt Pfaffenhofen wird gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP in der Fassung vom 22.08.2013, geändert durch Verordnung vom 01.01.2020) als Mittelzentrum eingestuft und dem allgemein ländlichen Raum zugeordnet.

„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass:

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.“ (G 2.2.5)

Zum Punkt Natur und Landschaft werden folgende zu beachtende Ziele und Grundsätze angeführt:

- 1.3.2 (G) Klimarelevante Freiflächen sollen von Bebauung freigehalten werden.
- 3.3 (G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur soll vermieden werden.
- 3.3 (Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.
- 7.1.3 (G) In offenen Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die

Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

- 7.1.6 (G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.

## 1.7 Ziele der Regionalplanung

Der Regionalplan der Region Ingolstadt (RP10 in der Fassung vom 05.03.2006) stuft die Stadt Pfaffenhofen als Mittelzentrum ein, mit Lage im allgemein ländlichen Raum. Zudem liegt die Stadt auf einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen den Städten Ingolstadt und München.

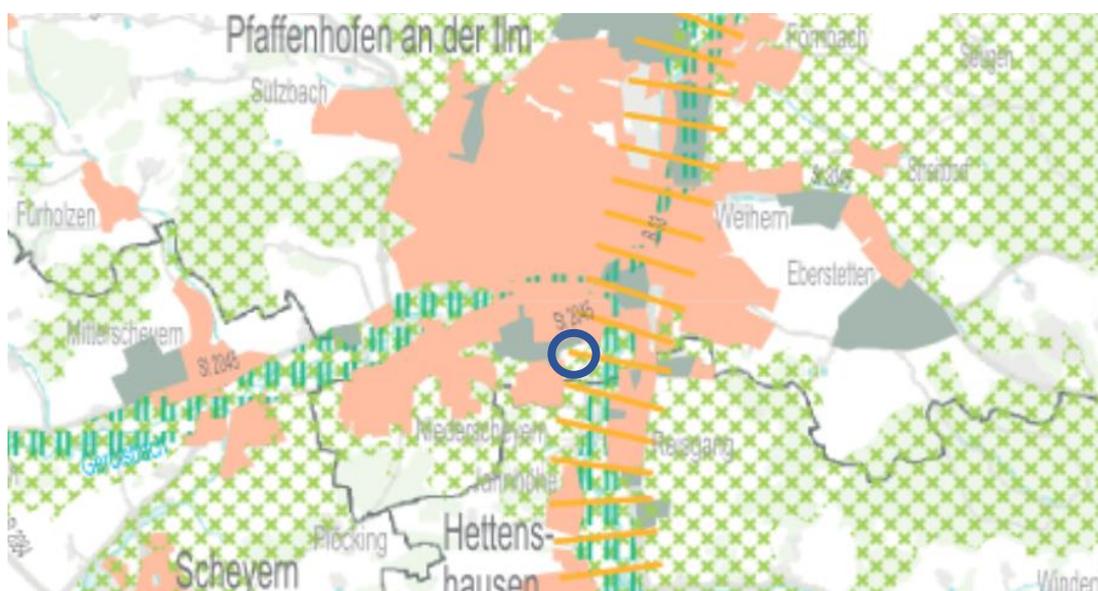


Abb. 1: Ausschnitt aus dem RP der Region Ingolstadt, Karte 3 „Landschaft und Erholung“, o.M.<sup>5</sup>

Das geplante Baugebiet liegt im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 „Hügel-landschaften des Donau-Isar-Hügellandes“. Der Planbereich ist z.T. bebaut. Die reale Vegetation vor Ort ist durch anthropogene Nutzungen verändert. Es überwiegt Ackerbau. Die Schutzziele werden aufgrund der tatsächlichen Nutzungen vor Ort somit nicht wesentlich beeinträchtigt. Der im Plangebiet vorhandene Gehölzbestand wird - soweit möglich - erhalten und durch zahlreiche Neupflanzungen zur Ein- und Durchgrünung der Bauflächen ergänzt. Darüber hinaus wird der planbedingt zu ro- dende Gehölzbestand auf den öffentlichen Grünflächen im Plangebiet ersetzt. Den Sicherungs- und Pflegemaßnahmen wird damit Rechnung getragen. Von einer Be- troffenheit ist nicht auszugehen.

Des Weiteren liegt das Plangebiet im Randbereich des regionalen Biotopverbundes entlang der Ilm. In Gebieten mit hohen Anteilen naturnaher und halbnatürlicher Le- bensräume sollen demnach vordringlich Sicherungs- und Entwicklungsmaßnahmen

5 Planungsverband Region Ingolstadt, Regionalplan Karte 3 „Landschaft und Erholung“ vom 08.09.2007, ohne Maßstab, mit Kennzeichnung des Plangebiets

zum Aufbau eines Biotopverbundes durchgeführt werden. Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung entlang der Posthofstraße sowie der an das Plangebiet angrenzenden Bebauung im Westen und Norden ist planbedingt mit keiner wesentlichen zusätzlichen Abriegelung von Kernlebensräumen zu rechnen. Grünzäsuren im Plangebiet sollen weiterhin einen Artenaustausch ermöglichen.

## **1.8 Arten -und Biotopschutzprogramm (ABSP)**

Gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)<sup>6</sup> des Landkreises Pfaffenhofen a.d.Ilm liegt der Umgriff des Bebauungsplans in keinem ABSP-Schwerpunktgebiet. Als Ziel wird für den Planbereich definiert:

„Erhaltung und Pflege aller kleinflächigen, lokal bedeutsamen Hecken, Feld- und Hohlweggehölzbestände sowie der Gewässerbegleitgehölze, Vergrößerung der Bestände durch Neuanlage möglichst in Anbindung an die bestehenden Gehölze zur Schaffung eines Verbundes mit den wertvolleren Gehölzkomplexen.“

## **1.9 Artenschutzkartierung Bayern (ASK)**

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine ASK-Nachweis-Punkte vorzufinden.<sup>7</sup>

In der im Nordosten angrenzenden und mit Gehölzen bewachsenen Böschung ist folgender Fundpunkt verzeichnet: Fundpunkt 0127 – Dorngrasmücke, 1996.

## **1.10 Waldfunktionsplan**

Von der Planung sind keine Waldflächen betroffen.

## **1.11 Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Pfaffenhofen in der Fassung der festgestellten Gesamtfortschreibung vom 06.12.2019 sieht für den Planumgriff eine Gewerbliche Baufläche vor. Diese ist durch eine Grünfläche gegliedert, welche die Ilmtalklinik mit den bestehenden Gehölzbeständen im Westen und die Ilmaue im Osten verbindet und der Naherholung und dem Artenaustausch dienen soll.

Im Nordosten des Bebauungsplanumgriffs wird unter Berücksichtigung der vorhandenen allgemeinen Wohnnutzung ein Mischgebiet festgesetzt. Hier soll eine kleinteilige Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe ermöglicht werden. Aufgrund der divergenten Nutzung wird daher für diesen Teilbereich der wirksame Flächennutzungsplan geändert. Der Änderungsbereich beinhaltet die Umwandlung einer Gewerblichen Baufläche in eine Mischbaufläche.

6 Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm, Stand: Juni 2003

7 Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7435 Pfaffenhofen a.d.Ilm, Stand Januar 2017

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wird anhand der im Folgenden aufgeführten Schutzgüter vorgenommen.

#### 2.1.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Das lokale Kleinklima bildet u.a. die Grundlage für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Ein ausgewogenes Klima sowie eine regelmäßige Frischluftzufuhr ist Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist gemäß § 1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen (Klimaschutzklausel).

##### Bestandsaufnahme

Die neuen Gewerbeflächen befinden sich auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Flächen für die Landwirtschaft haben eine wichtige Bedeutung für die lokale Kaltluftentstehung, da sie infolge der nächtlichen schnellen Abkühlung Kaltluftentstehungsgebiete darstellen und somit für die Frischluftversorgung nahegelegener Siedlungsgebiete sorgen. Östlich des Plangebiets verläuft die Ilm als raumbedeutsame Frischluftschneise.

##### Auswirkungen

###### *Baubedingte Auswirkungen:*

Während der Bauphase kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Diese sind auf die Bauzeiten beschränkt und können durch den Einsatz immissionsarmer Maschinen und Techniken minimiert werden.

###### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Die mit dem Planvorhaben verbundene Überbauung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen bedingt klimatische Aufheizungseffekte, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen. Der Betrieb von Heizungsanlagen bedingt eine zusätzliche negative klimatische Wirkung, wodurch insgesamt höhere Temperaturen innerhalb des Planbereichs zu erwarten sind. In Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz wird verbindlich geregelt, dass Dachflächen ab einer bestimmten Grundfläche dauerhaft zu begrünen oder mit Anlagen zur solaren Nutzung zu versehen sind. Im Vergleich zu harten Bedachungen reduzieren begrünte Dächer die Reflektion, die

Wärmeentwicklung sowie Windverwirbelungen und verbessern die Bindung von Luftstäuben. Durch diese Eigenschaften übernehmen sie klimatische stabilisierende Funktionen für das nähere Umfeld.

Auf Grund der im Osten - Richtung Ilm - angrenzenden freien Landschaft sowie der festgesetzten Grünflächen sind im Baugebiet sowie im Umfeld Kaltluftentstehungsgebiete mit regulierender Wirkung vorhanden. Zudem haben die zahlreichen Gehölzpflanzungen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebiets eine ausgleichende Wirkung auf das lokale Klima. Nachdem die geplanten baulichen Anlagen den Gebäudebestand entlang der Posthofstraße ergänzen, ist planbedingt von keiner signifikanten Beeinträchtigung der Frischluftschneise im Osten auszugehen.

Durch die gewerblichen Nutzungen werden klimarelevante Gase ausgestoßen. Der Anteil dieser Sektoren an der weltweiten Erzeugung klimarelevanter Gase ist jedoch als gering einzustufen. Die Neupflanzungen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebiets sowie die Dachbegrünung haben eine positive Wirkung auf die Luftreinheit.

Durch die getroffenen Maßnahmen sind insgesamt nur geringe, lokal begrenzte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene zu erwarten.

#### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **2.1.2 Schutzgut Fläche**

Fläche als unvermehrbares Ressource dient als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Dies geschieht einerseits zu Siedlungs- und Produktionszwecken, als auch zur Herstellung von Verkehrswegen. Um eine Neuinanspruchnahme von Flächen für bauliche Zwecke zu begrenzen, gilt es in erster Linie Flächen erneut zu nutzen, den Siedlungsbestand nachverdichten und weitere Maßnahmen der Innenentwicklung zu ergreifen (*Umwidmungsklausel*).

#### Bestandsaufnahme

Die Stadt Pfaffenhofen liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen den Städten Ingolstadt und München. Die Bereitstellung von ausreichend Flächen für die gewerbliche Entwicklung ist ein übergeordnetes Ziel der Regionalplanung (B III 1.1 (G)). Bei der Ansiedlung von Firmen steht der Bedarf der Betriebe, die bereits im Gemeindegebiet ansässig sind, sich erweitern oder ihren Betriebsstandort verlagern möchten, im Vordergrund.

Die Stadt Pfaffenhofen hat sich bereits im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan intensiv mit der Bedarfsermittlung von Gewerbeflächen auseinandergesetzt. Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wurde in der Fassung vom 12.09.2019 festgestellt. Für die darin enthaltene Gewerbefläche in Erweiterung des Gewerbegebietes „An der Posthofstraße“ soll nun mit Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplans Bau-recht geschaffen werden. Die Ermittlung des Bedarfs sowie Aussagen zu den im Gemeindegebiet noch unbebauten Gewerbepotenzialen sind der Begründung zur Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans zu entnehmen. Zusammenfassend lässt sich die Aussage treffen, dass durchaus Potenzialflächen im Gemeinde-

gebiet vorhanden sind, diese sich jedoch in Privatbesitz befinden und auf dem Immobilienmarkt nicht zur Verfügung stehen.

### Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen: keine*

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die Anbindung an den bestehenden Gewerbestandort werden Landschaftsräume von Siedlungsflächen insgesamt freigehalten, Immissionskonflikten vorgebeugt und Infrastrukturen flächeneffizient genutzt. Angesichts der Nähe zur B13 sowie zum Bahnhaltpunkt Pfaffenhofen weist der Standort eine hohe Standorteignung und Lagegunst auf. Um eine langjährige Bevorratung von Bauflächen zu vermeiden sollen die Grundstücke mit einem Bauzwang von 5 Jahren belegt werden.

### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

## **2.1.3 Schutzgut Boden**

Die Funktion des Bodens ist in vielfältiger Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient als Lebensraum für Organismen, als Standort und Wurzelraum für Pflanzen, als Wasser- und Kohlenstoffspeicher sowie Schadstofffilter. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist nachhaltig mit Grund und Boden umzugehen (*Bodenschutzklausel*). Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

### Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenübersichtskarte des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (M 1:25.000) ist im Plangebiet fast ausschließlich Braunerde vorzufinden. Während im westlichen Teilbereich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) anzutreffen ist, liegt im restlichen Gebiet Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) als Bodentyp vor. Entlang der Posthofstraße ist fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium) anzutreffen.

Gemäß dem Umweltatlas (Themenbereich Boden) weisen die vom Planvorhaben betroffenen Ackerflächen eine sehr hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf und sind daher für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignet.

Hinweise zu Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen sind nicht bekannt.

### Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen:*

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen und Lagerplätzen zu einer Beeinträchtigung der oberen Bodenschichten. Dabei

werden nicht nur die später überbauten und versiegelten Flächen beeinträchtigt, sondern auch Bereiche, die vorübergehend als Bewegungsflächen der Baumaschinen und als Lagerflächen beansprucht werden. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grün- und Pflanzflächen größtenteils beseitigt werden. Bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Durch Beachtung der einschlägigen Vorschriften können diese Risiken jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

#### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch den Bau von Straßen und Gebäuden werden Flächen dauerhaft versiegelt und so die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt. Zudem geht damit der Verlust an ertragfähigen Böden für die Landwirtschaft einher. Aufgrund der hohen Standorteignung und Lagegunst (Nähe zur B13 sowie zum Bahnhofpunkt Pfaffenhofen) wird den wirtschaftlichen Belangen gegenüber der Landwirtschaft höheres Gewicht eingeräumt. Des Weiteren ist aufgrund des vorhandenen Gefälles mit Erdbewegungen (Abtrag und Aufschüttungen) zu rechnen. Belebte Bodenzonen gehen dadurch verloren, der natürliche Aufbau des Bodens wird gestört.

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen können sich die natürlichen Bodenfunktionen wiedereinstellen und so eine Beeinträchtigung gemindert werden. Des Weiteren wird die Flächenversiegelung reduziert, indem oberirdische PKW-Stellplätze, sofern auf diesen keine wassergefährdeten Stoffe austreten können, in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen sind. Ein Eingriff in seltene oder schützenswerte Bodentypen erfolgt nicht. Das Bodenprofil ist aufgrund der bislang intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, insbesondere durch Pflügen (anthropogen veränderte Oberbodenstruktur), durch Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bereits verändert.

#### Bewertung

Es ist baubedingt von einer geringen und anlagen- und betriebsbedingt von einer mittleren Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **2.1.4 Schutzgut Wasser**

Wasser ist ein essenzieller Baustein im Ökosystem und stellt die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen dar.

#### Bestandsaufnahme

Das Baugebiet liegt, mit Ausnahme der geplanten Ausgleichsfläche, außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Weder Wasserschutzgebiete noch wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind von der Planung betroffen.

Mit Aufstellung des Bebauungsplans wurde das Büro INGEOTEC Dipl. Geol. S. Gamperl<sup>8</sup> mit einem Geotechnischen Bericht beauftragt. Der Bericht ist dem Bebauungsplan beigefügt. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass eine Versickerung

---

8 Geotechnischer Bericht, INGEOTEC Dipl. Geol. S. Gamperl, Schrobenuhausen, Projektnummer 0321-11, vom 28.05.2020

des Niederschlagswassers nicht uneingeschränkt möglich und tendenziell im Norden des Untersuchungsgebietes besser möglich ist als im Süden.

### Auswirkungen

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze und der damit verbundenen Verdichtung zu einer Beeinträchtigung der oberen Bodenschichten. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens und verringert so die Grundwasserneubildung. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grün- und Pflanzflächen größtenteils beseitigt werden. Bei unsachgemäÙer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Durch Beachtung der einschlägigen Vorschriften können diese Risiken jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

#### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch das Bauvorhaben werden Flächen versiegelt, die bisher eingeschränkt zur Aufnahme von Oberflächenwasser und zur Grundwasserneubildung zur Verfügung standen. Aufgrund des hängigen Geländes ist aufgrund der planbedingten Neuversiegelung bei Starkniederschlagsereignissen verstärkt mit wild abfließendem Oberflächenwasser zu rechnen. Ein Entwässerungskonzept wird im Zuge der Erschließungsplanung erstellt und bis zum Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB in die Planung eingearbeitet.

Die geplanten Grünflächen tragen zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Oberirdische PKW-Stellplätze sind sickerfähig zu gestalten, sofern auf diesen keine wassergefährdeten Stoffe austreten können. Des Weiteren wird auf den begrünten Dachflächen das Niederschlagswasser gespeichert, teilweise verdunstet es und wird dadurch verzögert abgeleitet. Die getroffenen Maßnahmen tragen dazu bei die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens in Teilbereichen zu erhalten sowie die Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt zu vermindern.

### Bewertung

Es ist baubedingt von einer geringen und anlagen- und betriebsbedingt von einer mittleren Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

## **2.1.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Tiere und Pflanzen sind zentrale Bestandteile des Naturhaushalts. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen. Die biologische Vielfalt steht in vielfältiger Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern. Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz), ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen (*Gebietsschutz*). Es gilt

festzustellen, ob Beeinträchtigungen der gebietsbezogenen Erhaltungsziele vorliegen.

### Bestandsaufnahme

Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach dem BNatSchG und keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie (Natura 2000-Gebiete) betroffen.

Nachdem aufgrund der Nutzungen vor Ort ein Vorkommen gesetzlich geschützter Arten grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde vom Büro Meier Dominik & Feuerabendt Wieland GbR aus Freising eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung<sup>9</sup> erstellt. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan beigelegt. Das Bauvorhaben wurde mit eingeschränktem Prüfungsumfang (Relevanzprüfung) auf die nach Anhang IV FFH-RL europäisch streng geschützten Zauneidechse, die europäisch geschützten Vogelarten Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Mauersegler, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Turmfalke und Wachtel, sowie die nach Anhang IV FFH-RL europäisch besonders und streng geschützten Fledermausarten Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Zwergfledermaus untersucht. Von den im eingeschränkten Prüfungsumfang erwähnten Arten, konnten Feldsperling, Goldammer, Mauersegler, Rauchschwalbe und Turmfalke nachgewiesen werden. Insgesamt konnten 35 Vogelarten visuell oder akustisch vernommen werden. Davon ist die Mehrzahl häufig anpassungsfähig und weit verbreitet. Darüber hinaus wurden mit dem Teichrohrsänger und der Klappergrasmücke als Nahrungsgäste zwei weitere planungsrelevante Arten nachgewiesen.

### Auswirkungen

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Während der Bauphase kann es durch Baulärm zu Störungen der in diesem Bereich lebenden Fauna kommen. Negative Beeinträchtigungen für die Arten Feldsperling und Goldammer sind jedoch nicht zu erwarten.

#### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die geplante Bebauung werden Flächen dauerhaft überbaut und versiegelt, so dass sie keinen Lebensraum mehr darstellen. Betroffen sind dabei Ackerflächen, welche aufgrund ihrer intensiven Nutzung als naturferner Biotoptyp zu bezeichnen sind. Die geplanten Grünflächen sowie die Anpflanzungen zur Eingrünung des Baugebiets leisten einen wesentlichen Beitrag zur Strukturanreicherung. Dabei ist vor allem die Grünflächenverbindung als bedeutende Leitlinie zwischen der Ilm im Osten und den Gehölzstrukturen westlich des Plangebiets anzuführen, welche wesentlich zum Artenaustausch beiträgt. Die Begrünung von Dachflächen schafft zusätzlich ökologisch wirksame Vegetationsflächen, die Ersatzlebensräume insbesondere für Tiere wie Insekten und Vogelarten bieten und trägt in Verbindung mit den Biotopstrukturen der Umgebung zu einer Vernetzung von Lebensräumen bei.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie Maßnahmen zur Si-

<sup>9</sup> Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Meier Dominik & Feuerabendt Wieland GbR, Freising, vom 21.11.2018

cherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) in Zukunft nicht zu erwarten. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind den Hinweisen durch Text der Planzeichnung zu entnehmen. Die erforderlichen CEF-Maßnahmen (CEF1 und CEF2) sind ebenfalls im Bebauungsplan eingearbeitet. Vereinzelt Gehölzstrukturen können zugunsten einer optimierten Grundstückeinteilung und -nutzung nicht erhalten werden. Die Strukturen, welche planungsrelevanten Arten einen Lebensraum darstellen und nicht erhalten werden können, sind im Plan als zu roden gekennzeichnet. Für diese Gehölzstrukturen werden auf den festgesetzten öffentlichen Grünflächen Ersatzpflanzungen (Baum- und Strauchpflanzungen) vorgesehen. Darüber hinaus wird ein Teil des Gehölzbestandes als zu erhalten festgesetzt. Es handelt sich hierbei um Gehölzstrukturen und Einzelbäume zur Eingrünung der bestehenden baulichen Anlagen sowie um die Baumreihe entlang der Kreisstraße.

Die getroffenen Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets vermindern die Beeinträchtigung. Zudem sind mit Umsetzung der CEF-Maßnahmen und unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu rechnen.

#### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild hat in erster Linie eine ästhetische Funktion. Die Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Stadtgebiet von Pfaffenhofen, zwischen der Krankenhausstraße und der Posthofstraße. Im Norden schließt der Planumgriff an das Gewerbegebiet „An der Posthofstraße“ und an das städtische Biomasse-Heizkraftwerk an. Im Westen liegt das Plangebiet benachbart zum Kreiskrankenhaus Ilmtalklinik. Im Süden und Osten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. In einer Entfernung von mindestens 80 m verläuft östlich des Plangebiets die Ilm als Gewässer II. Ordnung.

Das Baugebiet selbst ist z.T. bebaut. Die restlichen Flächen werden bislang ackerbaulich genutzt. Vereinzelt Gehölzstrukturen sind im Plangebiet vorhanden. Das Gelände fällt von Westen (Krankenhausstraße) nach Osten (Posthofstraße, in Richtung Ilm) von rund 448 m ü NHN auf rund 428 m ü NHN ab.

#### Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen: keine*

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Auf Grund des hängigen Geländes werden Erdbewegungen in Form von Abtrag und Aufschüttung erforderlich, welche zu einer Veränderung des Landschaftsbildes füh-

ren. Nach Norden und Westen sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild unter Berücksichtigung der Nachbarbebauung von geringer Erheblichkeit. In Richtung Süden und in Richtung des IIm-Talraums im Osten werden zur Vermeidung negativer Fernwirkung Maßnahmen zur Eingrünung der baulichen Anlagen am Ortsrand getroffen und so ein harmonischer Übergang in die freie Landschaft geschaffen. Durch Neupflanzungen im Straßenraum sowie innerhalb der privaten Grundstücksflächen wird der öffentliche Straßenraum aufgelockert und eine innere Durchgrünung des Baugebietes erzielt. Des Weiteren belebt die Begrünung der Dachflächen die Dachlandschaft und trägt zur gestalterischen Einbindung der Gebäude in die Landschaft bei. Des Weiteren wird ein, am Gelände und an der umgebenden Bebauung orientierter höhengestaffelter Planungsansatz verfolgt und so die Gebäude verträglich in das Ortsbild eingebunden.

### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

## **2.1.7 Schutzgut Mensch**

Es gilt die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu wahren und zu entwickeln. Es sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes sowie ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

### **Schutzgut Mensch (Gesundheit):**

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt benachbart zu einem Gewerbegebiet und einem Heizkraftwerk im Norden sowie dem Kreiskrankenhaus im Westen. Im Süden und Osten grenzen bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Im Plangebiet selbst besteht ein Wohngebäude (Doppelhaus im Nordosten) sowie ein landwirtschaftlicher Betrieb (ohne Tierhaltung) mit zugehörigen Wohnnutzungen.

#### Auswirkungen

##### *Baubedingte Auswirkungen:*

Baubedingt ist es vorübergehend mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, zu rechnen.

##### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Um die Verträglichkeit des Vorhabens unter Berücksichtigung der umgebenden Nutzungen beurteilen zu können, wurde das Büro C. Hentschel Consult aus Freising mit der Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung<sup>10</sup> beauftragt. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan beigelegt. Im Einflussbereich des geplanten

<sup>10</sup> Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan Nr. 165 „Gewerbegebiet a.d. Posthofstraße“, Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm, Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm, C. Hentschel Consult, Ing.-GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik, Freising, in der Fassung vom 28.06.2021

Gewerbegebietes befinden sich neben einer gewerblichen Vorbelastung, die Ilmtalklinik und Wohnbebauung. Das Ingenieurbüro wurde mit der Geräuschkontingentierung für die fünf gewerblichen Teilflächen im Planumgriff des Bebauungsplans und mit der Erfassung der Immissionsbelastung aus dem öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr beauftragt. Die Immissionsbelastung von dem zum Krankhausbetrieb gehörenden Hubschrauberlandeplatz wurde nicht beurteilt. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass unter Berücksichtigung der immissionsschutzfachlichen Auflagen der Aufstellung des Bebauungsplans keine schalltechnischen Belange entgegenstehen.

Bedingt durch die Ortsrandlage ist bei einer ordnungsgemäÙen Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen mit den üblichen Staub-, Lärm- und Geruchsimmissionen auch nachts und an Wochenenden zu rechnen. Diese entsprechen den ortsüblichen Gegebenheiten und sind mit den geplanten Nutzungen vereinbar.

#### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

#### **Schutzgut Mensch (Erholung):**

##### Bestandsaufnahme

Innerhalb des Plangebiets sowie im näheren Umfeld sind keine Ausstattungen für die Freizeit- und Erholungseignung vorhanden.

##### Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen: keine*

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Zum Ausbau des Naherholungswegenetzes werden im Plangebiet Flächen für den Neubau eines Geh- und Radweges vorgesehen und so eine direkte Verbindung zwischen der Ilmtalklinik und der Ilm geschaffen.

##### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.

##### Bestandsaufnahme

GemäÙ den aktuellen Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind im Plangebiet sowie im näheren Umfeld keine Bau- und Bodendenkmäler verzeichnet.

## Auswirkungen

### *Baubedingte Auswirkungen:*

Bedeutende Sichtachsen zu Baudenkmalern in der Umgebung werden nicht beeinträchtigt. Die Tatsache, dass aus den Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege keine Bodendenkmäler im Plangebiet hervorgehen, schließt deren Vorhandensein nicht generell aus. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen daher der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde (Kreisarchäologie Freising) gemäß Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 BayDSchG (Bayerisches Denkmalschutzgesetz).

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen: keine*

## Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **2.1.9 Wechselwirkungen**

Bedeutende Wechselwirkungen ergeben sich zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser durch die zulässige Neuversiegelung von Flächen, im Vergleich zum Ausgangszustand. Darüber hinaus ergeben sich nach derzeitigem Planstand keine weiteren Wechselwirkungen, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbeeinträchtigung befürchten lassen.

### **2.1.10 Kumulierung der Auswirkungen**

Nicht erhebliche, vorhabenbedingte Umweltauswirkungen können ggfs. im Zusammenwirken mit benachbarten Plangebietern zu erheblichen Umweltauswirkungen führen, sodass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn die einzelnen Vorhaben für sich alleine betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorrufen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Planungen im Umfeld des Plangebietes bekannt, welche im Zusammenwirken zu erheblichen Umwelteinwirkungen führen.

### **2.1.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt**

Es sind keine Risiken mit dem ermöglichten Vorhaben verbunden.

### **2.1.12 Art und Menge an Strahlung**

Das Bauvorhaben lässt keine relevanten Auswirkungen zu.

### **2.1.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Die ordnungsgemäÙe Entsorgung der Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert. Es ist mit keiner erheblichen Zunahme der Abfälle zu rechnen.

### 2.1.14 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die mögliche bauliche Entwicklung innerhalb des Baugebiets werden nur allgemein anerkannte Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

### 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass aufgrund der Ertragsfähigkeit der Böden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Bei einem Verzicht auf die vorgelegte Bauleitplanung entgeht der Stadt jedoch die Chance, durch die Neuausweisung von Gewerbeflächen die lokale Wirtschaft weiter zu stärken. Im Rahmen der Wettbewerbsfähigkeit um Unternehmen möchte die Stadt zur Stärkung der örtlichen Gewerbe- und Handwerksbetriebe suffizient gewerbliche Bauflächen ausweisen. Die Schaffung von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen ist mit dem Vorhaben verbunden.

### 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

#### 2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

- Dauerhafte Begrünung der Dachflächen von Hauptgebäuden; Alternativ PV-Pflicht
- Maßnahmen zum Schutz wild lebender Tierarten: Insektenfreundliche Beleuchtung
- Innere Durchgrünung durch naturnahe Gestaltung der Grünflächen
- Erhalt erhaltenswerter Gehölze (u.a. Baumreihe entlang Krankenhausstraße)

#### 2.3.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die Zusammenschau der möglichen erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führt zu folgender Übersicht über die Erheblichkeit der geplanten Eingriffe:

Tab. 1: Übersicht über die Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen	
	Baubedingt	Anlagen- und Betriebsbedingt
Klima und Lufthygiene	gering	gering
Fläche	gering	gering
Boden	gering	mittel

Wasser	gering	mittel
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering	gering
Landschaft	gering	gering
Mensch (Gesundheit)	gering	gering
Mensch (Erholung)	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering

Nach aktueller Erkenntnislage wäre durch den planbedingten Eingriff in Natur und Landschaft für die Schutzgüter Boden und Wasser eine mittlere Beeinträchtigung zu erwarten. Für alle weiteren Schutzgüter ergeben sich nur geringe Auswirkungen.

### 2.3.3 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nach § 1a BauGB ist für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auf Basis des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (2003, ergänzte Fassung) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) anzuwenden.

Die Eingriffs-Ausgleichsermittlung ist der Anlage 1 der Begründung zu entnehmen und inhaltlich in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Für den planbedingten Eingriff in Natur und Landschaft ist ein Ausgleich in Höhe von 22.370 m<sup>2</sup> bereitzustellen. Der Ausgleich erfolgt auf dem Grundstück mit der Fl.Nr. 2214 Gemarkung Pfaffenhofen a.d.Ilm (Flächengröße: 22.740 m<sup>2</sup>). Das Grundstück wird im gesamten als Ausgleichsfläche entwickelt. Davon werden 22.370 m<sup>2</sup> der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 165 „Gewerbegebiet an der Posthofstraße“ zugeordnet. Die Restfläche von 370 m<sup>2</sup> kann für zukünftige Bauvorhaben als Ökokontofläche angerechnet werden.

Die Herstellungs- und Pflegemaßnahmen sind den Festsetzungen durch Text zu entnehmen.

## 3 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Der Stadtrat hat sich für den weiteren Ausbau des verkehrsgünstig gelegenen Gewerbestandortes südlich der St 2035, im Nahbereich der Anschlussstelle der B 13, sowie im Nahbereich des Bahnhofes, ausgesprochen.

Grundsätzlich kämen gemäß den Potenzialflächen aus dem Flächennutzungsplan auch die Standorte „Kuglhof“ sowie „Sandkrippenfeld“ in Erwägung. Die momentane Grundstücks- bzw. Flächenverfügbarkeit sowie die bisher bekannten Bedarfe sprechen jedoch für die zeitnahe Entwicklung des Standortes „Posthofstraße“.

Das dargestellte Planungskonzept stellt einen möglichst geringen Verbrauch an Erschließungsflächen dar. Es wurde die Ausgestaltung eines Wendekreises am südlichen Ende der Planstraße B diskutiert. Aufgrund der Vorteile, die sich aus einer Anbindung an die Posthofstraße ergeben (Verteilung/Verlagerung des Verkehrszufusses auf zwei Knotenpunkte, Grundstückszuschnitte, einfachere Verkehrsführung bei etwaigen Baustellen etc.), wurde diese Variante verworfen.

Im Bereich zwischen Krankenhausstraße, Planstraße A und Planstraße B wurde zunächst ein Urbanes Gebiet vorgesehen. Da jedoch der Bedarf an größeren Gewerbeflächen gegeben ist, wurde diese Variante verworfen.

Es wurde diskutiert, den Bereich entlang der Posthofstraße als Mischgebiet auszuweisen. Der vorhandene landwirtschaftliche Betrieb (Produktion und Lager) soll jedoch an seinem Standort erhalten werden. Ein Gewerbegebiet an dieser Stelle und im unmittelbaren Umfeld des Betriebes ist daher als zielführend anzusehen.

Weitere Planungsalternativen wurden nicht untersucht.

#### **4 Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

#### **5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat die Überbauung von bisher überwiegend als Ackerland genutzten Flächen zur Folge. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen. Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt. Die geplanten baulichen Anlagen und zugehörigen Verkehrsflächen führen zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wird der Eingriff unter Abwägung mit den bestehenden Planungszielen so gering wie möglich gehalten.

#### **6 Referenzlisten und verwendete Quellen**

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas; nach [www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html](http://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html)

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7435 Pfaffenhofen a.d.Ilm

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000 (dHK100), unter: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de)

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Potenzielle natürliche Vegetation, unter: [fis-nat.bayern.de/finweb/](http://fis-nat.bayern.de/finweb/)

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: Bodenschätzung, unter [www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/plus](http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/plus)

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Climate-Date, unter: [www.climate-data.org](http://www.climate-data.org)

Stadt Pfaffenhofen: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung der festgestellten Gesamtfortschreibung vom 12.09.2019

Planungsverband Region Ingolstadt, Regionalplan