

# **BEBAUUNGSPLAN**

## **GEWERBEGEBIET „BLECHHAMMER FORST“**



# **UMWELTBERICHT**

Vorhabensträger:

**Gemeinde Bodenwöhr**  
Schwandorfer Str. 20  
92439 Bodenwöhr

Bearbeitung:

**REMBOLD Landschaftsarchitekten**

Windpaissing 8  
92507 Nabburg

Sachbearbeiter:

Matthias Rembold, Landschaftsarchitekt

**VORENTWURF**

**30.07.2025**



**Inhaltsverzeichnis:**

1. Anlass und Aufgabenstellung .....	2
2. Planungs- und naturschutzrechtliche Vorgaben.....	3
2.1 Regionalplan.....	3
2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan.....	3
2.3 Waldfunktionsplan .....	3
2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm .....	3
2.5 Schutzgebiete.....	3
2.6 Biotopkartierung .....	4
2.7 Denkmale .....	4
3. Natürliche Grundlagen.....	5
3.1 Naturraum und Topographie .....	5
3.2 Geologie und Boden .....	5
3.3 Klima und Luft.....	5
3.4 Hydrologie und Wasserhaushalt .....	6
3.4.1 Oberflächenwasser .....	6
3.4.2 Grundwasser.....	6
3.5 Potenzielle natürliche Vegetation.....	6
3.6 Landschaftsbild.....	6
4. Vorhaben.....	7
4.1 Bauliche Maßnahmen.....	7
4.2 Empfohlene grünordnerische Maßnahmen .....	7
5. Auswirkungen.....	12
5.1 Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter.....	12
5.2 Schutzgut Arten und Biotope .....	12
5.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung.....	13
5.4 Schutzgut Boden .....	13
5.5 Schutzgut Wasser.....	14
5.6 Schutzgut Klima und Luft.....	15
5.7 Zusammenstellung Schutzgüter.....	15
6. Wechselwirkungen .....	15
7. Vermeidung und Minderung von Eingriffen .....	16
8. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung.....	17
9. Ausgleichsmaßnahmen .....	17
10. Alternative Planungsmöglichkeiten .....	17
11. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	18
12. Methodik, Schwierigkeiten, Kenntnislücken .....	18
13. Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	18
14. Literaturverzeichnis .....	19

**Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Bebauungsplanänderung .....	2
--	---

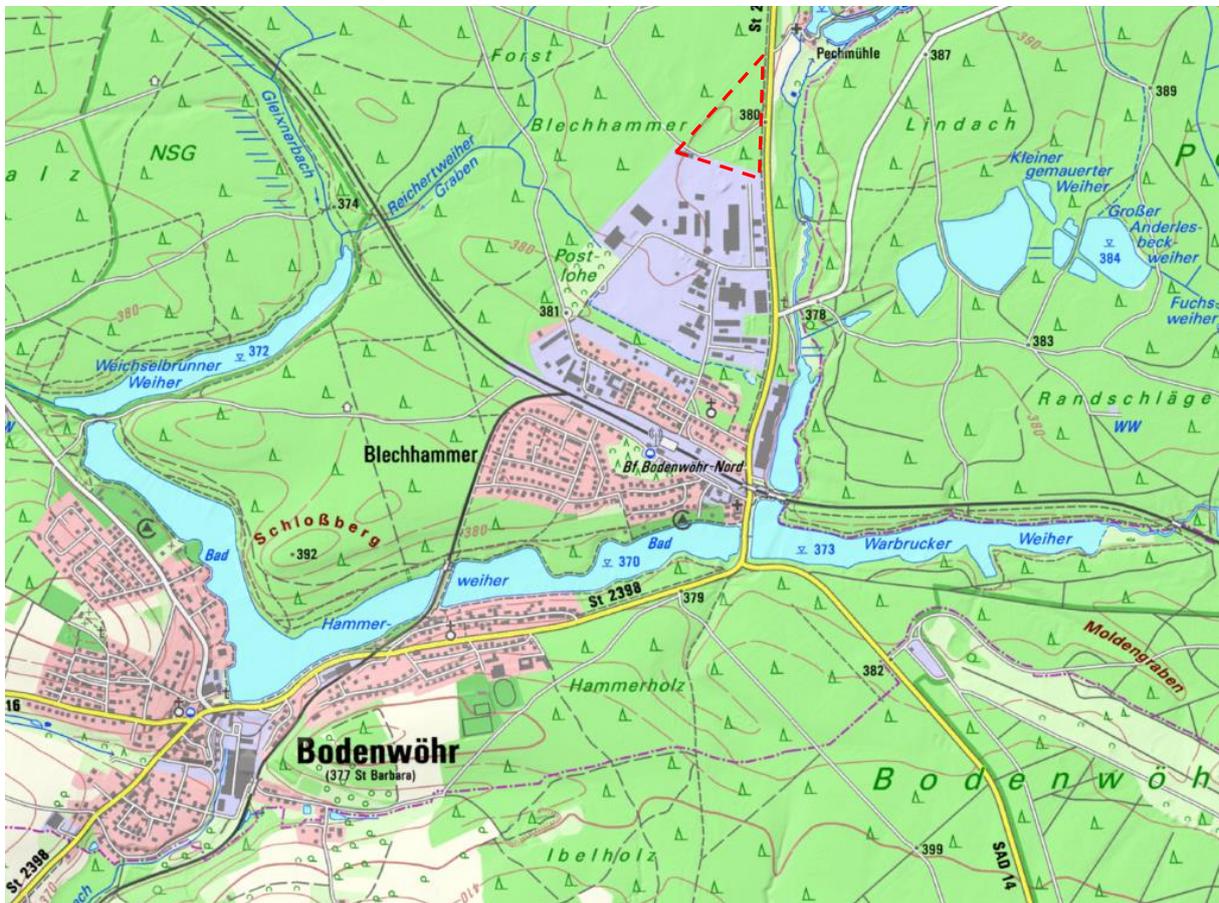
## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bodenwöhr plant die Ausweisung des Gewerbegebietes „Blechhammer Forst“. Um den Bedarf an Gewerbeflächen zukünftig decken zu können, ist die Ausweisung des rd. 6,5 ha großen Gebiets geplant. Und es sollen Flächen für den gewerblichen Nutzen zur Verfügung gestellt werden.

Das Plangebiet schließt an ein bestehendes Gewerbe- und Industriegebiet sowie an bereits vorhandene Verkehrsflächen zur Erschließung an.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen der Bebauungsplanung auf die Umwelt- und Natur beschrieben und bewertet. Zudem wird dargestellt, welche umweltschützerischen Belange in der Abwägung nach § 1a sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 11 BNatSchG zu berücksichtigen sind.

Die Bearbeitung des Umweltberichts zum Bebauungsplan erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021).



**Abbildung 1:** Übersicht über die Lage des Gewerbegebietes (rote gestrichelte Umrandung)

## **2. Planungs- und naturschutzrechtliche Vorgaben**

### **2.1 Regionalplan**

Im Regionalplan der Region Oberpfalz Nord (2002/2014) werden für das Planungsgebiet folgende Aussagen getroffen:

- Lage nicht im Landschaftsschutzgebiet / Schutzzone Naturpark
- Lage am Rande des Vorranggebietes für Wasserversorgung nördlich Bodenwöhr – T17
- Lage in landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 36

Weitere Aussagen bzgl. des Naturschutzes werden nicht getroffen, andere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sind nicht betroffen.

### **2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan**

Im momentan rechtskräftigen Flächennutzungs- und Bebauungsplan der Gemeinde Bodenwöhr ist das Änderungsgebiet als Fläche für Forstwirtschaft dargestellt.

### **2.3 Waldfunktionsplan**

Nach dem Waldfunktionsplan handelt es sich bei der gegenständlichen Fläche nicht um einen Wald mit besonderen Funktionen.

### **2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Kreis Schwandorf zeigt für das unmittelbare Planungsgebiet keine bedeutenden Biotope, Lebensräume und Artfundpunkte.

Für die Wälder in unmittelbarer Umgebung des Planungsbereiches sind im ABSP Naturraumziele für die „Freihöls-Bodenwöhrer Senke mit Rodinger Forst“ (376-070-B) dargestellt.

### **2.5 Schutzgebiete**

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ [BAY-11]. Das Gebiet befindet sich weder im Landschaftsschutzgebiet, noch in weiteren Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht (z. B. Naturschutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile und Grünbestände). Westlich, nördlich und östlich grenzt das LSG „Oberer Bayerischer Wald“ an den Änderungsbereich.



Abbildung 2: Landschaftsschutzgebiet und Biotopkartierung

## 2.6 Biotopkartierung

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern keine Biotope erfasst (FIS-NATUR, 2025). Das nächstgelegene Biotop ist das Biotop-Nr. 6740-1050-001, „Röhricht, Schwimmblattgesellschaft sowie Bruch- und Moorwald am Pechmühlbach und Warbrucker Weiher östlich und nordöstlich von Blechhammer“.

## 2.7 Denkmale

Denkmale sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. (BAYERN ATLAS, 2025)

### **3. Natürliche Grundlagen**

#### **3.1 Naturraum und Topographie**

Das Planungsgebiet gehört naturräumlich gesehen zum Oberpfälzisch-Obermainischen Hügelland (D62 NACH SSYMANK).

#### **3.2 Geologie und Boden**

Nach der digitalen Geologischen Karte im Maßstab 1:25.000 handelt es sich bei der Geologie im Änderungsgebiet um Flusssand, mittel- bis oberpleistozän, also hauptsächlich um Sand, wechselnd kiesig.

Nach der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 handelt es sich im Vorhabenbereich um vorherrschend Braunerde (podsolig), gering verbreitet Podsol- Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerung), gering verbreitet mit Flugsanddecke.

#### **3.3 Klima und Luft**

Nach der Karte „Klima“ des Regionalberichts für die Region Oberpfalz-Nord gehört der Änderungsbereich zu einem für die Verhältnisse der mittleren Oberpfalz durchschnittlichen Klimabezirk mit mittleren Jahrestemperaturen um 7,5° C und mittleren Jahresniederschlägen um 650 mm. Geländeklimatische Besonderheiten ergeben sich aus der Lage des geplanten Gewerbegebietes nicht.

### **3.4 Hydrologie und Wasserhaushalt**

#### **3.4.1 Oberflächenwasser**

Im Änderungsbereich sowie in unmittelbarer Umgebung sind keine Oberflächengewässer zu finden. Das nächstliegende Gewässer ist der Pechmühlweiher mit einer geringsten Entfernung zum Vorhabengebiet von rd. 150 m.

#### **3.4.2 Grundwasser**

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine genaueren Angaben vor.

Nach der „Standortauskunft Bodenkundliche Basisdaten“ des UmweltAtlas Bayern liegt das Grundwasser über 2 m tief, Stau- oder Haftnässe ist nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet liegt am südlichen Rand des festgesetzten Wasserschutzgebietes „Erzhäuser“.

### **3.5 Potenzielle natürliche Vegetation**

Die potenzielle natürliche Vegetation gibt an, welche Pflanzengesellschaften sich in einem Gebiet nach Aufgabe jeglicher Einflussnahme des Menschen einstellen würden. Man erhält dadurch Hinweise für die Bewertung der Naturnähe der derzeitigen Vegetationsausprägung sowie für die Auswahl der typischen Gehölzarten für Begrünungsmaßnahmen.

Als potenzielle natürliche Vegetation gilt für den Planungsbereich ein typischer Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (FIS NATUR).

### **3.6 Landschaftsbild**

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung stellt sich aktuell als Waldfläche dar. Im Süden grenzt das bereits vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet an. Im Westen wird das Plangebiet durch die ehemalige und nun aufgelassene Bahntrasse und in der Folge mit großen Waldflächen des Blechhammer Forst eingeschlossen. Östlich grenzt die Staatsstraße 2398 mit Fuß- und Radweg an.

Besondere Sichtachsen sind nicht vorhanden.

Am an der Staatsstraße liegende Fuß- und Radweg sind folgende Wege verzeichnet:

- Oberpfälzer Radl-Welt, Hauptroute
- Oberpfälzer Radl-Welt, Erlebniswelt Sagen und Geschichten
- Naturpark Oberpfälzer Wald - Regen-Schwarzach-Radweg
- Landkreis Schwandorf - Wegenetz des Landkreises
- Gemeinde Bodenwöhr - Pilgerweg Bodenwöhr
- Zweckverband zur Wasserversorgung der Nord-Ost-Gruppe Neunburg vorm Wald - Wassererlebnis Bodenwöhrer Senke

## **4. Vorhaben**

### **4.1 Bauliche Maßnahmen**

Durch die Bebauungsplanung soll gewerbliche Baufläche (GE) mit Einschränkungen entstehen werden. Die GRZ (Grundflächenzahl) ist für das gesamte Gebiet mit 0,8 vorgesehen. Direkt an das Änderungsgebiet grenzen Wege, Wald sowie ein Gewerbegebiet. Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über das bereits vorhanden Gewerbe- und Industriegebiet.

Nach der anzutreffenden Bestandslage soll eine für die anstehende gewerbliche Nutzung geeignete Grundstücksnutzung/ Baublocktiefe erreicht werden. Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über bereits im vorhanden GE/GI Gebiet führende Straßen und Wege. Neue Zufahrten zur Staatsstraße werden nicht errichtet.

### **4.2 Empfohlene grünordnerische Maßnahmen**

Um die Ein- und Durchgrünung des geplanten Gewerbegebietes zu gewährleisten, ist neben einem Bebauungsplan ein Grünordnungsplan aufzustellen

### **Bodenschutz**

Oberboden, der bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und fachgerecht in max. 2,0 m hohen Mieten zwischenzulagern.

Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen oder Bodenverunreinigungen, sind zu vermeiden.

Ist eine beabsichtigte Lagerdauer von Bodenaushub über mehr als 3 Monaten vorgesehen, sind diese nach Ausbau, sofern sie für Vegetationszwecke vorgesehen sind, mit tiefwurzelnenden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant bzw. erforderlich ist. Im Gewerbegebiet gilt dies insbesondere für die Grünflächen in den Randbereichen sowie den sonstigen Grünflächen, im Bereich derer eine Veränderung des Geländeneiveaus nicht erforderlich ist.

Des Weiteren ist die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken (§ 1 a Abs. 1 BauGB).

### **Verringerung der Flächenversiegelung / Gewässerschutz**

Verkehrsflächen und sonstige befestigte Flächen sind mit Ausnahme der Straßen, Gehwege und aller Bereiche, wo grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht, mit un- oder teilversiegelnden Belägen zu befestigen; empfohlen werden Rasengittersteine, Pflasterbeläge mit offenen, mindestens 2 cm breiten Fugen, wassergebundene Decken oder Schotterrasen, darüber hinaus sog. „Öko-Pflaster“ mit geringem Abflussbeiwert und hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit.

### **Schutzzone längs der Ver- und Entsorgungsleitungen**

Bäume der 1. und 2. Wuchsordnung sowie tiefwurzelnende Sträucher sind, soweit nicht durch andere Festsetzungen gesondert geregelt, in einem Abstand von mindestens 2,50 m zu unterirdischen Leitungen zu pflanzen. Bei Sträuchern beträgt der Mindestabstand 1,50 m.

Nachträglich verlegte Leitungen sind in den genannten Abständen an Anpflanzungen vorbeizuführen. Grundsätzlich sind die Hinweise im „Merkblatt über Baumstandorte und elektrische Versorgungsleitungen und Entsorgungsleitungen“, herausgegeben von der Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 zu beachten.

### **Grenzabstände von Gehölzpflanzungen**

Bei allen Pflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken gelten die gesetzlichen Regelungen des Bay. Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Art. 47-50, soweit nicht mit den Grundstücksnachbarn gesonderte Regelungen schriftlich getroffen werden.

### **Eingrünungsmaßnahmen**

Private Grünflächen zwischen den Parzellen sind zur Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes mit Heckenpflanzungen zu begrünen. Die Hecke darf nur für Zufahrten unterbrochen werden. Hierzu ist eine Auswahl aus folgenden heimischen, standortgerechte Arten in der Mindestpflanzqualität 2 x v. 60 - 100 zu verwenden:

Pflanzabstand: 1,50 x 1,50 m, in Gruppen zu mind. 8 einer Art, in Reihen versetzt.  
Anzahl der Reihen: zwischen 2 und 7 Reihen, Form gemäß Planzeichnung

- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Haselnuß (*Corylus avellana*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Gemeiner Liguster (*Ligustru vulgare*)
- Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- Hunds-Rose (*Rosa Canina*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)

Zu 20 % sind Gehölze der 1. und 2. Wuchsordnung in der Qualität Hei 2 x v.o.B. 100 – 150 einzustreuen:

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Wildapfel (*Malus sylvestris*)
- Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)

Entlang der Westseite ist ebenfalls zur Eingrünung eine Heckenpflanzung nach obigen Angaben herzustellen.

Grundsätzlich ist es verboten, die Hecken regelmäßig zu schneiden oder auf den Stock zu setzen. Ein freiwachsender Heckenwuchs ist zu etablieren. Lediglich plenterartige, abschnittsweise durchzuführende Pflegemaßnahmen sind von Oktober – Februar zulässig.

Zeitpunkt der Umsetzung: Spätestens in der auf die Fertigstellung einer Bauparzelle folgende Vegetationsperiode. Eine Herbstpflanzung wird empfohlen. Ausgefallenen Pflanzen sind umgehend zu ersetzen.

### **Begrünung und Gestaltung von Stellplätzen für PKW**

Je 10 PKW-Stellplätze ist mindestens ein Baum der 1. oder 2. Wuchsordnung zu pflanzen. Es wird empfohlen, Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise (z. B.: Pflaster mit Fugen, Schotterrassen, wassergebundene Decke, Kies) auszuführen.

### **Regenrückhaltebecken**

Regenrückhaltebecken sind in Erdbauweise zu errichten

### **Öffentliche Grünflächen**

Öffentliche Grünflächen sind geeignet zu begrünen und zu bepflanzen (siehe Artenauswahl-liste der Eingrünungsmaßnahmen), gärtnerisch zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

### **Private Grünflächen innerhalb der Baugrenzen**

Alle nicht überbauten und nicht für andere Zwecke genutzte Flächen innerhalb der jeweiligen Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen. „Steingärten“ sind nicht zulässig. Die Versiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

### **Artenschutzrechtliche Maßnahmen**

Die im Umweltbericht beschriebenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen

- Entfernen von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit,
- Rodung und Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit,
- Schutz der Waldflächen im Umfeld vor baubedingten Beeinträchtigungen,

sind verbindlich vorzusehen und durchzuführen.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden durch die noch zu erwartenden Ergebnisse aus der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung ergänzt.

Folgende naturschutzfachlichen Hinweise und Empfehlungen sollten ebenfalls in den Bebauungsplan mit übernommen werden:

### **Artenfreundlichen Beleuchtung**

Öffentliche Straßen

Die Außenbeleuchtung kann für Tiere zur tödlichen Gefahr werden. Nachtaktive Vögel und Insekten werden durch das Licht angelockt. Sie verlieren die Orientierung und sterben durch Erschöpfung oder sie verbrennen an den Lichtquellen. Dies kann verhindert werden, indem auf Beleuchtung verzichtet wird, wo immer das möglich ist. Bewegungsmelder oder eine

Zeitschaltuhr, sowie deren Anpassung an die Tages- und Jahreszeit vermeiden eine unnötige Beleuchtung.

Für die öffentlichen Straßen sollte neben der festgesetzten Wahl der Leuchtmittel und der festgesetzten Ausrichtung eine möglichst energieeffiziente und insekten-freundliche Beleuchtung gewählt werden, wie z.B. geschlossene Lampengehäuse, reduzierte Leuchtdauer, geringe Leuchtpunkthöhe.

Weitere Ausführungen zur artenfreundlichen Beleuchtung sind dem „Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung – Handlungsempfehlungen für Kommunen (BayStMUV 2020).“ zu entnehmen.

#### Gewerbeflächen

Aus biologischen Gründen ist kalt-blaues Licht zu meiden. Beleuchtungen im Freien für Bauwerke, Aufenthaltsbereiche, Verkehrsflächen und Wege sind so anzuordnen, dass die Lichtabstrahlung nach oben und in Gehölzbereiche vermieden wird. Bei der Auslegung und Montage künstlicher Leuchtmittel ist die Abstrahlungen in die freie Landschaft, in den (Nacht)-Himmel und ökologisch bedeutsame Flächen/Gebiete auszuschließen. § 41a BNatSchG i.V.m. Art. 11a BayNatSchG sind entsprechend zu beachten.

#### **Weitere freiwillige Artenschutzmaßnahmen durch den Bauherrn**

##### Schutz von Vögeln an großen Fenstern oder Glasfronten

Werden Gebäude mit großen Fenstern oder Glasfronten errichtet, sollten Vorkehrungen getroffen werden, die einen häufigen Anflug von Vögeln weitgehend vermeiden können. Hierzu zählen zum Beispiel das Anbringen von hellen Vorhängen, Verwendung von Außenjalousien, Anbringen von gemusterte Folien oder farbigen Deko-rationen, Anbringen von Streifenvorhängen (Lamellen) in Wintergärten, Bemalen der Scheiben mit einem „unsichtbaren“ Markierungsstift und speziellen Aufklebern zum Schutz gegen Vogelschlag für kleine Fensterflächen.

Für das menschliche Auge nahezu unsichtbar, werden mit dem „unsichtbaren“ Markierungsstift aufgebrachte Streifenmuster bzw. die Spezialaufkleber aufgrund des unterschiedlichen Sehverhaltens im UV-Bereich von Vögeln wahrgenommen.

(z.B. birdpen® der Dr. Kolbe GmbH.)

So können (je nach Lichtverhältnissen, Wetterbedingungen und örtlichen Gegebenheiten) ca. 70% der Unfälle vermieden werden.

Nähere Informationen bietet die Broschüre „Vogelschlag an Glasflächen“ des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz von Sept. 2019 oder das Merkblatt „Vogelkollisionen an Glas vermeiden“ der schweizerischen Vogelwarte.

##### Aufhängen von Vogel- und Fledermauskästen

Zur Stützung des Bestands von Gebäude bewohnenden Vogel- und Fledermausarten sollen die Bauherren an den Gebäuden einzelne handelsübliche Fledermaus und Vogelnisthilfen einbauen oder anbringen (die Anzahl ist nach oben offen). Damit kann der allgemeine Quartiermangel für diese Tiergruppen an modernen Gebäuden verringert werden.

### Gehölzartenlisten / Verwendung einheimischer Gehölze für die Bepflanzung

Zur Förderung der heimischen Tierwelt sollen in den Gewerbeflächen auch für nicht festgesetzte Pflanzungen heimische und standort- und naturraumtypische Gehölzarten verwendet werden.

## **5. Auswirkungen**

### **5.1 Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter**

#### **Beschreibung der derzeitigen Situation**

Das Gebiet stellt sich derzeit als forstwirtschaftlich genutzte Waldfläche dar. Südlich grenzt ein Gewerbe – und Industriegebiet, westlich der Blechhammer Forst und östlich die Staatsstraße 2389 mit Fuß- und Radweg. In rd. 100 - 150 m Entfernung liegt die Pechmühle. Kultur- und Sachgüter befinden sich nicht im Geltungsbereich.

#### **Auswirkungen**

Durch die geplante Flächennutzungsänderung ist mit einem Verlust an Waldbeständen i.H.v. rd. 6,5 ha zu rechnen. Nennenswerte nachteilige Auswirkungen auf den Mensch sind durch die Errichtung des Gewerbegebietes auch während der Bauzeit nicht zu erwarten. Zur verträglichen Wohnnutzung in der Pechmühle sind ggf. die gewerblichen Nutzungen einzuschränken.

#### **Bewertung**

Durch die Planung sind lediglich geringfügige Auswirkungen, die unter der Erheblichkeitsschwelle liegen, für das „Schutzgut Mensch, Kultur- und Sachgüter“ zu erwarten, wenn immissionsschutzrechtliche Einschränkungen bzgl. der Wohnnutzung im Bereich der Pechmühle im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt werden.

### **5.2 Schutzgut Arten und Biotop**

#### **Beschreibung der derzeitigen Situation**

Der Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebietes wird von Waldbestand eingenommen. Dieser kann von den üblicherweise verbreiteten Tierarten genutzt werden.

Im Rahmen einer noch durchzuführenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten nach Europäischen Recht geprüft und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in die Bebauungsplanung mit übernommen. Der Umweltbericht wird dahingehend im Laufe des Verfahrens weiter aktualisiert.

Der Waldbereich selbst stellt sich als strukturreicher Nadelholzforst alter Ausprägung (N723) mit 8 Wertpunkten sowie ein kleiner Teil als sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder mittlere Ausprägung (L542) mit 10 Wertpunkten dar. Ein kleiner Teil stellt einen Wald- und Forstweg (V32) mit 1 WP dar.

#### **Auswirkungen**

Durch die Erschließung der Planfläche als Gewerbegebiet soll Wald gerodet werden, welcher potentielle Habitatstrukturen beispielsweise für Vögel oder Fledermäuse aufweisen kann. Weiterhin gehen die Regelfunktionen für das Lokalklima verloren.

#### **Bewertung**

Durch die Planung des Gewerbegebietes soll Waldbestand mit potentiellen Habitatstrukturen gerodet werden. Im unmittelbar angrenzenden Waldbestand finden sich weitere Habitate dieser Form, welche die Tiere alternativ aufsuchen können. Durch Einhaltung der Zeiträume für Rodung und Gehölzentnahme werden keine Tierarten erheblich beeinträchtigt. Für die

entnommenen Gehölze soll ein Ausgleich erfolgen, um wieder Lebensräume zu schaffen. Dieser wird im weiteren Verlauf des Verfahrens nachgewiesen.

### **5.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung**

#### **Beschreibung der derzeitigen Situation**

Hinsichtlich des Landschaftsbildes stellt sich das Gebiet als hauptsächlich (Nadel)-Waldbestand dar. Der Wald weist nach der Waldfunktionskarte keine besondere Funktionen auf. Die Fläche wird durch einen geschotterten Forstweg durchquert.

Westlich grenzen großräumige Waldgebiete des Blechhammer Forstes, im Süden das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet und im Westen die Staatsstraße an.

#### **Auswirkungen**

Durch die Umwandlung der Fläche in ein Gewerbegebiet, geht die Erholungsfunktion des Waldes im Bereich der Nutzungsänderung verloren. Das Landschaftsbild prägende Strukturen sind in der direkten und indirekten Umgebung nicht vorhanden.

#### **Bewertung**

Durch die Schaffung des Gewerbegebiets ändert sich das Landschaftsbild, da mit einer Rodung des Waldbestandes zu rechnen ist, jedoch sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten, da bereits eine erhebliche Vorbelastung durch das Gewerbe- und Industriegebiet in unmittelbarer Umgebung sowie die Lage an der Staatsstraße gegeben ist und keine Landschaftsbild prägenden Strukturen vorhanden sind. Der Waldrand verschiebt sich für den Betrachter lediglich weiter an den Rand des Gewerbegebietes.

Der großflächige angrenzende Wald bietet weiterhin die Möglichkeit zur Erholung. Die Erholungsfunktion ist für den zu fällenden Abschnitt jedoch auf Grund der Lage im Gewerbegebiet bereits heute nicht mehr gegeben.

Zusammenfassend sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das „Schutzgut Landschaftsbild und Erholung“ zu erwarten.

### **5.4 Schutzgut Boden**

#### **Beschreibung der derzeitigen Situation**

Das Planungsgebiet ist zum einen von einer Waldfläche mit lehmig-sandigem Boden geprägt. Im Folgenden werden die vorhandenen Bodenarten sowie die dazugehörigen Bodenfunktionen beschrieben und anschließend bewertet.

Bodenart: Nach der Bodenübersichtskarte M 1:25.000 handelt es sich im Vorhabengebiet um vorherrschend Braunerde (podsolig), gering verbreitet Podsol- Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerung), gering verbreitet mit Flugsanddecke.

#### Beschreibung der Bodenfunktionen:

Das Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen ist als **hoch** anzusehen, da die sandigen Schichten (C-Horizont) sowie die Deckschicht und der humose A-Horizont ein hohes Potential zur Wasseraufnahme bieten.

Das Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe wie z.B. Nitrate und Salze ist als **gering** anzusehen, da, sobald eine Passage des B wie auch des verzahnten B-C-Horizontes erfolgt ist, die sandigen Schichten kein Rückhaltevermögen mehr liefern können. Da es sich nach der Bodenübersichtskarte um einen weit verbreiteten Bodentyp handelt, ist seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte als **gering** anzusehen

#### Auswirkungen

Durch Bebauung im Gewerbegebiet wird Boden großflächig überbaut und versiegelt. Durch die Bodenversiegelung gehen die Bodenfunktionen wie Produktionsfunktion, Lebensraumfunktion sowie Puffer-, Speicher- und Filterfunktion vollständig verloren.

Seltene Böden sind jedoch nicht betroffen. Vielmehr handelt es sich um die im Gebiet am meisten verbreiteten Bodenarten und -typen.

#### Bewertung

Durch die Planung sind Auswirkungen auf das „Schutzgut Boden“ in mittlerem Maß zu erwarten, da es sich zum einen um einen weit verbreiteten Bodentyp mit geringer Fähigkeit in Bezug auf Rückhaltung von wasserlöslichen Stoffen sowie Schwermetallen handelt.

### **5.5 Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung der derzeitigen Situation

Es finden sich keine Gewässer und sonstige hydrologisch relevante Strukturen in der unmittelbaren Umgebung des Planungsgebietes. Der Grundwasserabstand beträgt über 2 Meter. Das Gebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet Erzhäuser mit einer Gesamtgröße von 512 ha.

#### Auswirkungen

Im Rahmen des Baubauungs- wie auch Grünordnungsplanes sollten Festsetzungen bezüglich dezentraler Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser getroffen werden, um die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung möglichst zu reduzieren. Auf Grund der dann möglichen Versiegelung wird die Grundwasserneubildung im Gebietsbereich reduziert. Durch die Schaffung des neuen Gewerbegebietes mit einer Größe von ca. 6,5 ha werden lediglich 1,27 % des Trinkwasserschutzgebietes beansprucht.

#### Bewertung

Der Grundwasserflurabstand liegt bei mind. 2,0 m. Eine Gefährdung des Grundwassers und des Trinkwasserschutzgebietes oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind durch die Nutzungsänderung nicht zu erwarten, vor allem wenn die Maßgaben der Trinkwasserschutzgebietsverordnung eingehalten werden.

Eine zusätzliche Beanspruchung von 1,27 % des Trinkwasserschutzgebietes ist voraussichtlich nicht dazu geeignet, den Schutzzweck des Gebiets (Schutz des Grundwassers, Trinkwassergewinnung) erheblich zu beeinträchtigen.

## 5.6 Schutzgut Klima und Luft

### Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Waldbestand hat eine regulierende Funktion auf das Mikroklima und der Luftreinhaltung der direkten Umgebung. Momentan findet im geplanten Bereich wenig bis kein Verkehr statt.

### Auswirkungen

Aufgrund der zu erwartenden Zunahme der versiegelten und überbauten Flächen verringert sich die verdunstungsbedingte Luftbefeuchtung und Luftkühlung bzw. Reinigung. Der bisherige Beitrag der Waldbereiche zur Frischluftproduktion und damit zum Klimaausgleich wird reduziert. Weiterhin erfolgt durch die Erschließung des Gebiets eine Zunahme an Verkehr und Lärm.

Aufgrund der großflächigen umgebenden Waldgebiete, welche weiterhin zum Immissionschutz und zur Frischluftproduktion beitragen sowie der (geplanten) Wiederaufpflanzung von Gehölzen, stellt die Gehölzentnahme im Geltungsbereich keine erhebliche Beeinträchtigung von Klima und Luft dar. Der zusätzliche Verkehr stellt ebenfalls nur eine geringe zusätzliche Belastung zur aktuellen Situation (vorh. Gebiet und Staatsstraße) dar.

### Bewertung

Durch die Planung werden geringe Beeinträchtigungen des „Schutzgutes Klima und Luft“ hervorgerufen.

## 5.7 Zusammenstellung Schutzgüter

Schutzgut	Auswirkungen			Erheblichkeit des Eingriffs
	baubedingt	betriebsbedingt	anlagebedingt	
Mensch	gering	gering	keine	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine
Arten und Biotope	mittel	gering	gering	mittel
Landschaftsbild, Erholung	keine	keine	gering	gering
Boden	mittel	keine	mittel	mittel
Wasser und Grundwasser	gering	keine	Keine	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering

## 6. Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

## **7. Vermeidung und Minderung von Eingriffen**

Gemäß § 15 BNatSchG sind bei Eingriffen in Natur und Landschaft vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen bzw. das Ausmaß der unvermeidbaren Beeinträchtigungen so weit wie möglich zu minimieren. Dies geschieht durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB im Umweltbericht darzustellen sind.

### **V 1 Entfernen von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit**

Zum Schutz für Gehölz bewohnende Tierarten erfolgt die Fällung von Gehölzbeständen nur außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeit, also nicht zwischen dem 1. März bis 30. September (gem. § 39 BNatSchG).

### **V 2 Rodung und Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit**

Die Rodung erfolgt unmittelbar nach der Gehölzfällung. Baubeginn der Erschließungsarbeiten kurz nach Ende der Vogelbrut (z.B. Anfang September) bzw. vor Beginn der Vogelbrutzeit (z.B. Anfang März).

### **V 3 Schutz der Waldflächen im Umfeld vor baubedingten Beeinträchtigungen**

Schutz von zu erhaltenden Waldflächen und Vegetationsbeständen im Umfeld der Rodungsfläche vor mechanischen Beschädigungen oder Ablagerungen während der Bauphase durch einfache Abgrenzungen mit Bauzäunen, Bändern oder Pfosten und ähnlichem sowie einer besonderen Einweisung der Baufirma.

### **Naturschutzfachlicher Ausgleich der gerodeten Waldfläche**

Im Laufe des weiteren Verfahrens werden Flächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich benannt und durch Festsetzungen die Bebauungsplanung aufgenommen.

## 8. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Im vorliegenden Verfahren zum Bebauungsplan wird das Regelverfahren nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMLU 2021) angewendet.

Die Eingriffsfläche beträgt insgesamt 65.285 m<sup>2</sup>.

Die geplante GRZ beträgt 0,8.

Folgende Flächen sind im Geltungsbereich vorhanden:

strukturreicher Nadelholzforst alter Ausprägung (N723):	62.315 m <sup>2</sup>
sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder mittlere Ausprägung (L542):	1.890 m <sup>2</sup>
Wald- und Forstweg (V32):	1.080 m <sup>2</sup>

Somit ergibt sich folgender notwendiger Ausgleich nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2021:

- BNT ohne naturschutzfachliche Bedeutung gem. Biotopwertliste werden mit 0 WP bewertet.
- BNT mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste (1-5 WP) werden pauschal mit 3 WP bewertet;
- BNT mit einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste (6-10 WP) werden pauschal mit 8 WP bewertet.
- BNT mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung werden mit den jeweiligen Wertpunkten gem. Biotopwertliste (11 – 15 WP) bewertet.

für N723:  $62.315 \text{ m}^2 \times 8 \text{ WP} \times 0,8 = 398.816 \text{ WP}$

für L542:  $1.890 \text{ m}^2 \times 8 \text{ WP} \times 0,8 = 12.096 \text{ WP}$

für V32:  $1.080 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP} \times 0,8 = 2.592 \text{ WP}$

Der gesamt notwendige Ausgleich in Wertpunkten nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft (2021)“ beträgt 413.504 WP.

## 9. Ausgleichsmaßnahmen

Im Laufe des weiteren Verfahrens werden Flächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich benannt und durch Festsetzungen die Bebauungsplanung aufgenommen.

## 10. Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten innerhalb des geplanten Gewerbegebietes wurden nicht geprüft. Auf Grund „dreieckigen“ Zuschnitts und der auch damit weitestgehend vorgegebenen Gebietsnutzung scheint ein Variantenvergleich hierzu entbehrlich.

Weniger sich naturschutzfachliche auswirkenden Varianten wären dahingehenden nur Varianten mit einem verkleinerten Flächenzuschnitt.

## **11. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde aller Voraussicht nach der Status quo der zur Änderung vorgesehenen Flächen erhalten bleiben.

## **12. Methodik, Schwierigkeiten, Kenntnislücken**

Der Umweltbericht wurde nach den Vorgaben des Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2021) erstellt. Schwierigkeiten und Kenntnislücken zur Erstellung des Umweltberichts bestehen aktuell nicht.

## **13. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Bodenwöhr im Landkreis Schwandorf plant die Ausweisung eines Gewerbegebietes „GE mit Einschränkungen Blechhammer Forst“ mit rund 6,5 ha Fläche. Durch die Änderung soll eine Umwandlung einer Waldfläche in ein Gewerbegebiet (GE) erfolgen.

Das Gebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzes (lediglich innerhalb des Naturparks, jedoch nicht in der Schutzzone), jedoch innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets Erzhäuser.

Das Auslösen eines Verbotstatbestandes bzgl. europarechtlicher Tier- und Pflanzenarten ist aktuell nicht zu erwarten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung soll im weiteren Verlauf des Vorhabens erarbeitet werden.

Durch das Gebiet ist mit einer Zunahme an überbauten und versiegelten Flächen zu rechnen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Biotop sowie Boden sind als mittel einzustufen. Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Grundwasser, Klima und Luft sowie auf Mensch, Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

Für die zu erwartende zusätzliche Flächenversiegelung, welche dann einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, wird im Rahmen des Bebauungsplanes (B-Plan) ein geeigneter Ausgleich oder anderweitige Maßnahmen nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ erfolgen. Der Ausgleichsbedarf beträgt nach dem Leitfaden rund 413.500 Wertpunkte.

## 14. Literaturverzeichnis

BAYNATSCHG – BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Bayerisches Naturschutzgesetz (Bay-NatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist

BIS-BAYERN 2025: Denkmale, <http://www.bis.bayern.de/>

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz : Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

GLA - BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1955: Bodenkundliche Übersichtskarte von Bayern, Maßstab 1:500.000, München.

GLA – BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1959: Geolog. Karte von Bayern 1:25.000, Blatt 6639

GLA – BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1969: Bodenkarte von Bayern 1:25.000, Blatt 6639

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2025: Biotopkartierung Bayern (Flachland)

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT ET. AL. 2025: Potenziell natürliche Vegetation Bayerns

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERPFALZ-NORD 2002: Regionalbericht zum Regionalplan Oberpfalz Nord

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERPFALZ-NORD 2002/2009: Regionalplan Region Oberpfalz-Nord (6).

STMLU – Bayerisches STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1997: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Schwandorf, Hrsg: StMLU Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Bearbeitung Büro Dr. H. M. Schober, Freising.

STMLU - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 2021: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung; Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Ein Leitfaden, München.