

## Vorbereitender Umweltbericht (VUB)

### zum Bebauungs-Plan „Im Ried III“ in Uhdingen-Mühlhofen

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> B-Plan bzw. Änderung nach § 30 BauGB | <input type="checkbox"/> B-Plan nach § 13a BauGB | <input type="checkbox"/> B-Plan nach § 13b BauGB | <input type="checkbox"/> B-Plan nach § 13 BauGB | <input type="checkbox"/> Satzung nach § 34 BauGB |
|--|--|--|---|--|

**Prüfung der Vorgaben zum Umweltschutz nach § 1a BauGB,  
Darstellung der Inhalte der Umweltprüfung und Prüfung der Umweltbelange nach den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c**

**(Quellennachweis: Vorlage „Vorbereitender Umweltbericht (VUB)“  
der Stadt Friedrichshafen/ Umweltabteilung im Amt für Stadtplanung und Umwelt)**

Bei Verfahren nach § 13 BauGB sowie § 13a BauGB dient der VUB als Vorprüfung sowie als Begründung dafür, dass kein umfangreicher Umweltbericht erforderlich ist. Er prüft die Betroffenheit der in § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB genannten Schutzgütern (z.B. Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser oder Klima). Für Verfahren nach § 13a BauGB prüft der VUB zusätzlich die Betroffenheit des strengen europäischen und nationalen Arten- und Biotopschutzes und der Eingriffsregelung (§ 1a BauGB und §§ 13-18 BNatSchG).

*Lage TK 25/Stadtplan*



*Lage Luftbild*



**Zusammenfassung:**

Die vorgesehene Erweiterung des Gewerbegebietes `Im Ried` um eine ca. 0,9 ha große Fläche führt insbesondere mit Blick auf die Schutzgüter „Boden“ und „Flora/Fauna“ zu erheblichen Eingriffen. Es liegt ein Zwischenbericht der artenschutzrechtlichen Prüfung vor. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Nordwestlich an das Plangebiet schließt ein geschütztes Biotop an, zu dessen Schutz für die Dauer der Baumaßnahmen innerhalb des Plangebietes Maßnahmen getroffen werden müssen.

**Fachliche Bearbeitung:**

Helmut Hornstein  
 Freier Landschaftsarchitekt BDLA  
 Stadtplaner SRL  
 Aufkircher Straße 25  
 88662 Überlingen / Bodensee  
 Bearbeitung:  
 Hannah Deierling, Dipl.-Geogr.

## **Inhaltsverzeichnis**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vorbereitender Umweltbericht (VUB).....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>Zielsetzung der städtebaulichen Planung .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>Beschreibung der Planung .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>Übergeordnete Planungen und Konzepte .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>Schutzgebiete .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen....</b> | <b>11</b> |
| <b>Wirkfaktoren der Planung .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>Auswirkungen der Planung.....</b>   | <b>17</b> |
| <b>Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen .....</b>                          | <b>19</b> |
| <b>Zusammenfassung und Hinweise zum weiteren Vorgehen .....</b>                              | <b>19</b> |
| <b>Anhang I : Fotodokumentation .....</b>  | <b>21</b> |

### **Anlage:**

**Zwischenbericht zur Artenschutzrechtlichen Einschätzung gem. § 44 BNatSchG  
(28.04.2020, SeeConcept, Uhldingen)**

## Zielsetzung der städtebaulichen Planung

Das im Teilort Mühlhofen gelegene Gewerbegebiet `Im Ried´ ist der zentrale Gewerbebestandort der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen. Die vorhandenen Gewerbeflächen sind mittlerweile weitgehend bebaut, aktuell stehen in der Gemeinde keine gewerblichen Bauflächen mehr zur Verfügung. Mittlerweile liegen jedoch mehrere konkrete Anfragen heimischer Betriebe vor. Deshalb soll das Gewerbegebiet um eine ca. 0,9 ha große Fläche erweitert werden.

### **Begründung zum Standort (Alternativenprüfung)**

Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen ist bestrebt, ein möglichst vielfältiges Angebot wohnortnaher Arbeits- und Ausbildungsplätze zu erhalten und sieht daher die Notwendigkeit, für heimische Betrieben entsprechende Flächen bereit zu halten. Dabei konzentriert sich die gewerbliche Entwicklung seit Jahren auf den Standort `Im Ried´ in Mühlhofen. In den anderen Teilorten sind lediglich kleinere, mittlerweile vollständig belegte Gewerbeflächen ausgewiesen, die jedoch keinerlei Erweiterungspotential bieten. Die einzige Alternative zur Weiterentwicklung des Areals in Mühlhofen wäre daher die Neuausweisung eines Gewerbegebietes an einem komplett neuen Standort. Unabhängig davon, dass ein solcher Standort in der sensiblen Landschaft am nördlichen Bodenseeufer wohl nur sehr schwer zu finden wäre, hätte eine derartige Entwicklung voraussichtlich einen wesentlich höheren Flächenverbrauch aufgrund zusätzlich erforderlicher Verkehrsflächen zur Folge. Auch unter Berücksichtigung der potentiellen Eingriffe in Natur und Landschaft erscheint die Erweiterung des bestehenden Gewerbebestandes die deutlich verträglichere Alternative.

## Beschreibung der Planung

### **Inhalte des B-Plans**

Eingeschränktes Gewerbegebiet gem. §8 BauNVO

### **Bedarf an Grund und Boden**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans nimmt eine Fläche von rund 0,9 ha ein. Davon entfallen etwa 990 m<sup>2</sup> auf die erforderlichen Straßenverkehrsflächen (Erschließungsstraße und straßenbegleitender Gehweg).

### **Erschließung**

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die Gewerbestraße, die von Südosten her an das Plangebiet heranführt und in das Plangebiet hinein verlängert wird.

Auf längere Sicht soll die Straße an die Grasbeurer Straße im Westen angeschlossen werden.

**Grünflächen, Maßnahmen zur Grünordnung, Maßnahmen zur Klimaanpassung**

Pflanzgebote für Bäume innerhalb des Plangebietes, extensive Begrünung für Flachdächer, Erhalt und Schutz des nördlich gelegenen Biotops.

**Minimierung der betriebsbedingten Auswirkungen durch technischen Umweltschutz**

*Vermeidung von Immissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser, Regenerative Energien*

Die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen im Plangebiet ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Das anfallende Niederschlagswasser wird in den in der Gewerbestraße verlegten Regenwasserkanal abgeleitet.

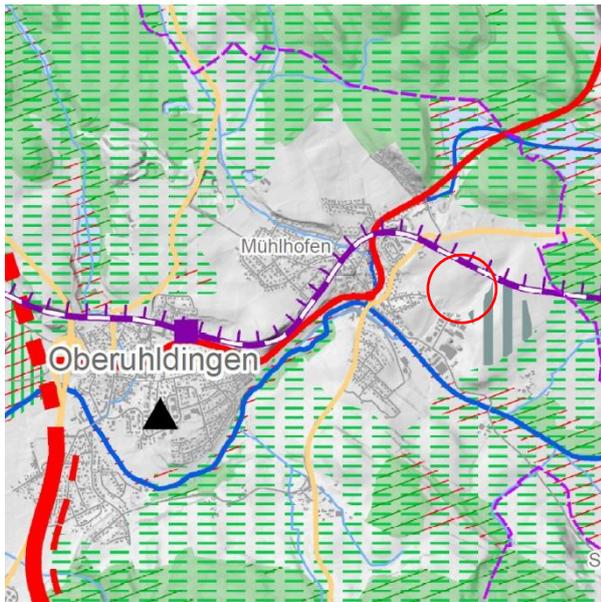
Die Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Holz - ist im Plangebiet durch die Ausrichtung der Bau- fenster und die mögliche Andienung mit Silofahrzeugen gewährleistet.

## Übergeordnete Planungen und Konzepte

### Regionalplan



Nördlich des Plangebietes verläuft der regionale Grünzug 11 – die zusammenhängende Landschaft des Bodenseeufers im Raum Sipplingen, Überlingen, Uhldingen-Mühlhofen, Daisendorf, Meersburg, Stetten, Hagnau a.B., Immenstaad a.B. mit Anschluß an das Salemer Tal und den Grüngürtel um Friedrichshafen.



Im Anhörungsentwurf zur derzeit laufenden Regionalplan-Fortschreibung ist östlich des Plangebietes ein Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe dargestellt.

Betroffenheit durch Planung:

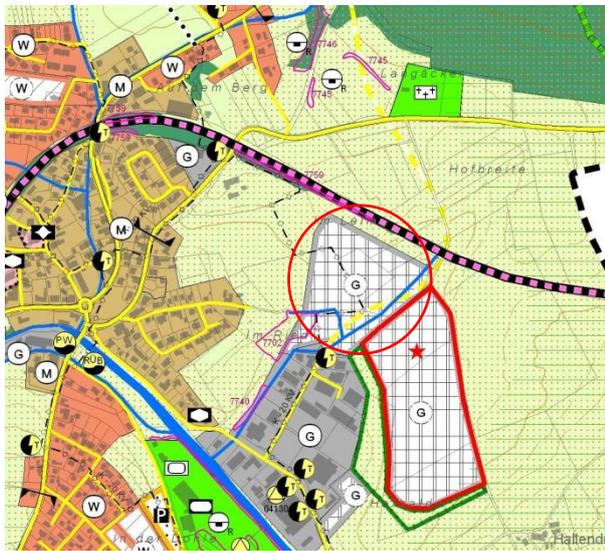
nein  ja,

Zielabweichungsverfahren erforderlich:

nein  ja  zu klären mit Oberer Raumordnungsbehörde (Referat 21)

## Übergeordnete Planungen und Konzepte

### Flächennutzungsplan



Im Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Meersburg ist das Plangebiet mit Ausnahme einer schmalen Teilfläche entlang der Bahnlinie als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Änderung FNP erforderlich:  nein  ja  zu klären mit GVV und Landratsamt Bodenseekreis

### Bestehender B-Plan

Das Vorhaben liegt nicht im Geltungsbereich eines bestehenden Bebauungsplans.  
Im Südosten grenzt der Bebauungsplan `Im Ried II` (rechtskräftig seit 2014) an.

### Hochwasserrisikomanagement (Hochwassergefahrenkarte)

Das Plangebiet ist nicht von Hochwasser betroffen.

Retentionsausgleich erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Amt für Wasser- und Bodenschutz)

## Übergeordnete Planungen und Konzepte

### **Biotopverbund (§ 22 NatSchG BW)**

Fachplan landesweiter Biotopverbund



Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines 500m-Suchraums für mittlere Standorte, der sich vom nördlich gelegenen Killenweiher hin nach Süden bis an den südlichen Ortsrand von Mühlhofen erstreckt. Zudem quert ein 1000m-Suchraum für feuchte Standorte das Plangebiet im Osten. Beide Suchräume dürften – anders als im Fachplan landesweiter Biotopverbund dargestellt bereits durch die vorhandene Gewerbebebauung südlich und östlich des Plangebietes beeinträchtigt sein.

Maßnahmen zum Biotopverbund erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Untere Naturschutzbehörde)

### Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 0

Ergänzung zu **Kapitel 0** auf gesondertem Blatt (Anlage Nr. )

## Schutzgebiete

### **NATURA 2000-Gebiete (Europäische Vogelschutzgebiete / FFH- Schutzgebiete)**

In unmittelbarer Umgebung des Plangebietes befinden sich keine NATURA 2000-Gebiete.

FFH-Vorprüfung (nach Formblatt MLR) erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt Bodenseekreis (Untere Naturschutzbehörde)

FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt Bodenseekreis (Untere Naturschutzbehörde)

Managementplan (MAP) vorhanden:  nein  ja  in Bearbeitung

ggf. Abbildung aus MAP einfügen

| <b>Schutzgebiete</b>   |   |
|--|---|
| <b>Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)</b>  |   |
|  | Innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Natrschutzgebiete.  |
| Vereinbarkeit mit der NSG-VO prüfen: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit Genehmigungsbehörde (Obere Naturschutzbehörde, Ref. 56, RP Tübingen)  |   |
| <b>Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)</b>  |   |
|  | Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.<br>Etwa 500 m nordöstlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet Nr. 4.35.030 „Salem Killenweiher“.<br>Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 4.35.031 „Bodenseeufer“ befindet sich knapp 1 km südlich des Plangebietes. |
| Vereinbarkeit mit der LSG-VO prüfen: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja →<br>evtl. Erfordernis einer Erlaubnis / Befreiung nach § 67 BNatSchG / LSG-VO-Änderung notwendig:<br><input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit Landratsamt (Untere Naturschutzbehörde) |   |
| <b>Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)</b>  |   |
|  | Innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Naturdenkmale.  |
| Vereinbarkeit mit der (F)ND-VO prüfen: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja →<br>evtl. Ausnahme oder Befreiung nach § 67 BNatSchG notwendig ? <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit BSU-Umwelt  |   |

## Schutzgebiete

### Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG)



Nördlich und südöstlich des Plangebietes sind zwei geschützte Biotope kartiert:

Nr. 182214357759 – Baumhecken am Bahngleis ‚auf dem Berg‘ bei Mühlhofen. Diese Struktur wird wie folgt beschrieben:

*„Hochwüchsige Baumhecken an steiler nord- bzw. südexponierter zum Bahngleis abfallenden Böschung. Hecken überwiegend von Eiche geprägt, alter Baumbestand, im Westen dicht, nach Osten hin lückiger und schmaler werdend. Krautschicht flächendeckend von Kratzbeere bedeckt.“*

Das Biotop ist ein Gebiet mit ökologischer Ausgleichsfunktion.

Das Biotop grenzt direkt nordwestlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Ried III“ an. Für die Dauer der Baumaßnahmen innerhalb des Plangebietes sind Maßnahmen zum Schutz der Gehölze innerhalb des Biotops vorzusehen.

Nr. 182214357702 – Feuchtgebiet ‚Im Ried‘ bei Mühlhofen, beschrieben als:

*„Feuchtgebiet auf anmoorigem Standort, leichte Osthanglage, hauptsächlich aus dichtem Landschilfröhricht aufgebaut. Im Norden mit einem lichten, von alten Silberweiden geprägten Feldgehölz ohne nennenswerte Strauchschicht, Krautschicht nitrophytisch, mit kleinen Rohrglanzgrasröhricht-Beständen und Sumpfschilfröhricht. Am Hangfuß befindet sich eine binsenreiche Naßwiese. Naßwiese ist eutroph, mit Nährstoffzeigern.“*

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

Vereinbarkeit mit Verboten aus § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 LNatSchG prüfen:

nein  ja → evtl. Ausnahme nach § 30 (3) BNatSchG notwendig?  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Untere Naturschutzbehörde)

### Erholungswald, Waldrefugien, Habitatbaumgruppen (§§ 32, 33 LWaldG; Alt- und Totholzkonzept Forst BW 2010 i.V.m. §§ 38(2), 44 BNatSchG)

Abbildung einfügen

In unmittelbarer Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Waldflächen.

Vereinbarkeit mit Verordnungen prüfen:  nein  ja  zu klären mit dem Kreisforstamt

### Schutzwald (Boden-, Biotopschutzw. mit Waldbiotopen, Schutzwald geg. schädliche Umweltwirkungen) (§§ 29, 30, 30a, 31 LWaldG)

| <b>Schutzgebiete</b>  |  |
|---|--|
| <i>Abbildung einfügen</i>   |  |
| Vereinbarkeit mit Verordnungen prüfen: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit dem Kreisforstamt                |  |
| <b>Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG, § 24 WG)</b>  |  |
|   | In unmittelbarer Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Wasserschutzgebiete.<br>. |
| Vereinbarkeit mit der WSG-VO prüfen: <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit Landratsamt (Untere Wasserbehörde) |  |
| <b>Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 0</b>  |  |
|   |  |
| <input type="checkbox"/> Ergänzung zu <b>Kapitel 0</b> auf gesondertem Blatt (Anlage Nr.            )   |  |

## Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen

### **Menschen (Wohnen, Erholung, Gesundheit, Bevölkerung)**

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an das vorhandene und komplett bebaute Gewerbegebiet „Im Ried“ am nordöstlichen Ortsrand des Teilortes Mühlhofen. Innerhalb der Gemeinde Uhdingen-Mühlhofen besteht eine große Nachfrage nach geeigneten Gewerbeflächen zur Ansiedelung bzw. Erweiterung regional ansässiger Unternehmen. Durch die Planung kann das wohnortnahe Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebot weiter ausgebaut werden. Aufgrund des bereits vorhandenen Gewerbegebietes ist bereits Infrastruktur (Straßen, Kanal- und Leitungsnetz) vorhanden, die lediglich in das Plangebiet hinein verlängert werden muss. Mit gravierenden Einschränkungen für die ortsansässige Bevölkerung durch die Planung ist nicht zu rechnen.

**Kampfmittel** bekannt ?  nein  ja:

**Kampfmittelerkundung** erforderlich ?  nein  ja

**Lärmbelastung** vorhanden ?  nein  ja → dB (A) Tag:                      dB (A) Nacht:  
Schallschutzgutachten erforderlich ?  nein  ja  mit BSU-Umwelt klären

**Weitere Vorbelastungen** (z.B. Feinstaub, Richtfunk): nicht bekannt

### **Fläche**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,9 ha, die derzeit überwiegend extensiv als Wirtschaftswiese genutzt wird.

Die Planung sieht die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes in Ergänzung der bereits vorhandenen Gewerbeflächen vor, um den Ansiedelungswünschen von regional ansässigen Firmen Rechnung zu tragen.

**Vorbelastungen:** südöstlich vorhandenes Gewerbegebiet „Im Ried“.

### **Boden**

Die Flächen im Plangebiet sind unbebaut und werden als extensives Wirtschaftsgrünland genutzt. Die vorherrschenden Böden sind Pelosol, Braunerde-Pelosol und Pseudogley-Braunerde-Pelosol aus Beckenton.

#### Funktionserfüllung und Bewertungsklasse:

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  gering (1)  mittel (2)  hoch (3)  sehr hoch (4)

Natürliche Bodenfruchtbarkeit  gering (1)  mittel (2)  hoch (3)  sehr hoch (4)

Filter und Puffer für Schadstoffe  gering (1)  mittel (2)  hoch (3)  sehr hoch (4)

Sonderstandort naturnahe Vegetation  keine Bewertung  sehr hoch (4)

**Gesamtbewertung:** 2,666

Versiegelte Fläche  keine Funktionserfüllung (0) - bereichsweise

Wald (keine Bewertung vorliegend)

**Altlasten** bekannt ?  nein  ja:

aktuelle Auskunft beim LRA einholen (Amt für Wasser- und Bodenschutz)

#### **Altlastenerkundung erforderlich ?**

nein  ja  mit dem LRA klären (Amt für Wasser- und Bodenschutz)

## Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen

Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung der Fläche ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mit Altlasten zu rechnen.

### Untersuchung Oberboden erforderlich ?

nein  ja  mit dem LRA klären (Amt für Wasser- und Bodenschutz)

### Weitere Vorbelastungen:.

#### **Wasser**

Grundwasser

Hydrogeologische Einheit: Quartäre Becken- und Moränesedimente.

**Vorbelastungen:** nicht bekannt

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Südlich des Gewerbegebietes „Im Ried“ verläuft die Seefelder Aach.

Gewässerrandstreifen (§§ 29 WG, 38 WHG) beachten:  nein  ja, Breite: Auswahl via Dropdown m

Freihaltung von Gewässern und Uferzonen nach § 61 BNatSchG beachten:  nein  ja:

#### **Klima**

Das Plangebiet gehört wie ganz Baden-Württemberg zum warm-gemäßigten Regenklima der mittleren Breiten. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,6°C, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei 922 mm. Die Hauptwindrichtung ist Westen.

Die nicht bebauten und begrünten Flächen im Plangebiet vermindern die Abstrahlungshitze. Sie tragen zur Kaltluft- und Frischluftproduktion sowie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei und haben damit grundsätzlich eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima, die jedoch durch den westlich gelegenen Siedlungskörper von Mühlhofen sowie das südöstlich angrenzende Gewerbegebiet reduziert ist.

**Vorbelastungen:** Siedlungskörper von Mühlhofen, südöstlich angrenzendes Gewerbegebiet

#### **Luft**

Die unversiegelten Flächen des Plangebietes stellen Gebiete der Kaltluftproduktion und des Luftaustauschs für die umliegenden Siedlungsgebiete dar.

**Vorbelastungen:**

## Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen

### **Pflanzen / Biotope / Biologische Vielfalt**

Das Plangebiet wird derzeit als extensives Wirtschaftsgrünland landwirtschaftlich genutzt. Am südlichen Rand des Plangebietes befinden sich zwei Kirschbäume. Nördlich an das Plangebiet angrenzend liegt das geschützte Biotop Nr. 182214357759 – Baumhecken am Bahngleis ‚auf dem Berg‘ bei Mühlhofen an, das eine Vielzahl von naturschutzfachlich gesehen hochwertigen Gehölzen enthält. In das Biotop wird im Zuge der Planung nicht eingegriffen.

**Vorkommen von Arten der Roten Listen und / oder Arten aus dem Artenschutzprogramm (ASP) des Landes bekannt:**  nein  ja:

**Vorhandene Bäume:** 1 Kirschbaum an der südlichen Grenze des Plangebietes. Diverse Gehölze außerhalb der nördlichen Abgrenzung des Plangebietes.

Wald im Sinne des Waldgesetzes betroffen (§ 2 BWaldG, §2 LWaldG)

nein  ja  zu prüfen

Waldumwandlungsgenehmigung (§9-11 WaldG), Waldausgleich nach § 9a WaldG erforderlich ?

nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Forstbehörde)

Waldabstand beachten (§ 4 Abs.3 LBO)  nein  ja  zu prüfen

nein  ja evtl. Ausnahme oder Befreiung notwendig ?  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Forstbehörde)

**Vorbelastungen:** Nicht bekannt.

### **Tiere**

**Artenschutzrechtlich relevante Artengruppen:**  Vögel  Fledermäuse  Reptilien

Amphibien  Nachfalter  xylobionte Käfer  Bilche  Sonstige:

Das Plangebiet besteht aus extensivem Wirtschaftsgrünland, das als tendenziell artenarme Fettwiese mittlerer Standorte anzusprechen ist. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die Bedeutung der Wiesenfläche als gering bis mittel einzuschätzen.

Nördlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich im Bereich einer steilen Böschung zur nördlich verlaufenden Bahnlinie hin Gehölze, die als Biotop gem. § 33 BNatSchG geschützt sind. In diesen Bereichen konnten Bruten von Rabenkrähe und Star beobachtet werden. Den Gehölzen wird daher eine überdurchschnittliche Bedeutung zugewiesen.

Für Vögel sind die Gehölze des nördlich gelegenen Biotops als Brut- und Nahrungshabitat von entscheidender Bedeutung. Vögel kommen im Plangebiet selbst allenfalls als Nahrungsgäste vor.

Das Plangebiet selbst kommt für Fledermäuse aufgrund der Armut an prägenden Gehölzstrukturen lediglich als Jagdrevier infrage. Im Vergleich zu den umgebenden Offenland-Strukturen stellt das Plangebiet hier lediglich eine kleine Fläche dar.

**Vorkommen von Arten der Roten Listen bekannt:**  nein  ja:

**Vorbelastungen:** Angrenzendes Gewerbegebiet, Siedlungskörper von Mühlhofen.

**Umweltbelange / Schutzgüter -  
Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen**

***Landschaft***

Das Plangebiet befindet sich zwischen dem Siedlungskörper von Mühlhofen im Westen und dem Gewerbegebiet „Im Ried“ im Osten und Süden. Nördlich an das Plangebiet schließen Gehölze und die Bahnlinie der Bodenseegürtelbahn an. Das Plangebiet ist lediglich aus seinem direkten Umfeld heraus gut einsehbar.

**Vorbelastungen:** Siedlungskörper von Mühlhofen und vorhandenes Gewerbegebiet „Im Ried“.

***Kulturelle Güter***

Innerhalb des Plangebietes sind keine kulturellen Güter bekannt.

**Vorbelastungen:**

***Sachgüter***

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Plangebietes stellen ein Sachgut dar.

**Vorbelastungen:**

**Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 0**

Ergänzung zu **Kapitel 0** auf gesondertem Blatt (Anlage Nr.        )

## Wirkfaktoren der Planung

| <b>Bau- und anlagebedingte Wirkungen</b><br>(erste Einschätzung)   | <b>+ Beeinträchtigungen -</b> |                              |        |        |      |
|--|-------------------------------|------------------------------|--------|--------|------|
|  | Ver-<br>besse-<br>rung        | wahr-<br>scheinlich<br>keine | gering | mittel | hoch |
| Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung ( <i>Absolute Größe beachten</i> )   |                               |                              |        |        | +    |
| Versiegelung, Überbauung ( <i>Absolute Größe und GRZ beachten</i> )  |                               |                              |        |        | +    |
| Reliefveränderung ( <i>Flächengröße, Aufmaß, Einschnitte</i> )   |                               |                              | -      |        |      |
| Entnahmestellen, Abgrabungen ( <i>vgl. LBO</i> )   |                               | -                            |        |        |      |
| Lager, Deponien, Aufschüttungen ( <i>vgl. LBO</i> )  |                               | -                            |        |        |      |
| Dambauten, Überbrückung  |                               | -                            |        |        |      |
| Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase  |                               |                              |        | +      |      |
| Vegetationsentfernung (Baum- und Strauchschicht)   |                               |                              | -      |        |      |
| Vegetationsentfernung (Kraut- und Bodenschicht)  |                               |                              |        |        | +    |
| Verlust von Lebensstätten und Habitaten (wertbestimmende Tierarten)  |                               |                              | -      |        |      |
| Vogelschlag an Glasflächen zu erwarten   |                               |                              |        | +      |      |
| Gewässer (Verlegung, Ausbau, Entfernung)   |                               | -                            |        |        |      |
| Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen  |                               | -                            |        |        |      |
| Grundwasser (Stau, Senkung, Absenkungstrichter Entnahme, Bohrung)  |                               | -                            |        |        |      |
| Verschattung, Horizonteinengung oder Beleuchtung   |                               |                              |        | +      |      |
| Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen  |                               |                              |        | +      |      |
| Zerschneidung von Wander- und Radwegen   |                               | -                            |        |        |      |
| Zerschneidung von markanten Sichtbezügen   |                               | -                            |        |        |      |
| Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau   |                               |                              |        | +      |      |
| Verlust von innerstädtischen Grünflächen   |                               | -                            |        |        |      |
|  |                               |                              |        |        |      |
|  |                               |                              |        |        |      |
|  |                               |                              |        |        |      |
| <b>Betriebsbedingte Wirkungen</b>  |                               |                              |        |        |      |
| Lagern von Gütern u. betriebsbedingten Abfällen  |                               |                              | -      |        |      |
| Verkehr: Erzeugung, Umlenkung, Andienung LKW   |                               |                              |        | +      |      |
| Verkehr: ÖPNV Anbindung  |                               | -                            |        |        |      |
| Verkehr und Baukörper: Trennwirkung durch Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. lebensraumverbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fledermäusen, Kleinsäugetern, Vögeln |                               |                              | -      |        |      |

| Fortsetzung 6.2 Betriebsbedingte Wirkungen*<br>(erste Einschätzung)  | + Beeinträchtigungen** - |                              |        |        |      |
|--|--------------------------|------------------------------|--------|--------|------|
|  | Ver-<br>besse-<br>rung   | Wahr-<br>scheinlich<br>keine | gering | mittel | hoch |
| Emissionen/ Immissionen: Stäube, Spurengase, Was-<br>serdampf, Gerüche   |                          |                              | -      |        |      |
| Emissionen/ Immissionen: Abwässer, Abfall  |                          |                              | -      |        |      |
| Emissionen/ Immissionen: Erschütterungen, Lärm   |                          |                              | -      |        |      |
| Emissionen/ Immissionen: Licht, Wärme  |                          |                              | -      |        |      |
| Emissionen/ Immissionen: Strahlung, elektromagneti-<br>sche Felder   |                          |                              | -      |        |      |
| Beeinträchtigungen von bestehenden Biotopen bzw.<br>naturschutzfachlich hochwertigen Lebensraumtypen/ -<br>strukturen<br>Erläuterungen:<br>..... |                          |                              | -      |        |      |
| Einbringung und Begünstigung fremder (invasiver) Ar-<br>ten (Neophyten, Neozoen), § 40 BNatSchG, Wirkungen<br>auf Biotope                        |                          | -                            |        |        |      |
| Nähr- und Schadstoffeintrag durch Nutzungsänderun-<br>gen  |                          | -                            |        |        |      |
|  |                          |                              |        |        |      |
|  |                          |                              |        |        |      |
|  |                          |                              |        |        |      |

|   |
|---|
| <b>Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 6</b>  |
|   |
| <input type="checkbox"/> Ergänzung zu <b>Kapitel 6</b> auf gesondertem Blatt (Anlage Nr.        ) |

| <b>Auswirkungen der Planung</b>   |
|---|
| <p><b><i>Menschen (Wohnen, Erholung, Gesundheit, Bevölkerung)</i></b></p> <p>Für das Areal des Plangebietes liegen konkrete Ansiedelungs- und Erweiterungswünsche einer regional ansässiger Unternehmen vor. Mit der Planung werden wohnortnahe Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen.</p>  |
| <p><b><i>Fläche</i></b></p> <p>Das Vorhaben geht mit der zusätzlichen Inanspruchnahme von ca. 0,9 ha bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche einher.<br/>Die Planung sieht die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes in Ergänzung der bereits vorhandenen Gewerbeflächen vor.</p>   |
| <p><b><i>Boden</i></b></p> <p>Die Planung sieht die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes sowie einer Erschließungsstraße mit straßenbegleitendem Gehweg vor.<br/>Die Umsetzung der Planung geht mit einem hohen Maß an Bodenversiegelung einher.<br/>In diesen Bereichen verliert der Boden dauerhaft seine Funktionen für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt.</p>  |
| <p><b><i>Wasser</i></b></p> <p>Grundwasser</p> <p>Beeinträchtigungen des Grundwassers sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p> <p>Oberflächengewässer</p> <p>Von dem Bauvorhaben sind keine Oberflächengewässer betroffen.</p>  |
| <p><b><i>Klima</i></b></p> <p>Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Potentiell ist auch mit erhöhten Emissionen zu rechnen. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,65 lässt eingeschränkt die Anlage ausgleichender Grün-/Freiflächen zu. Durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf Flachdächern werden der Ausgleich von Temperaturextremen sowie die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit begünstigt. Dies kann zur Regulierung des Kleinklimas in der unmittelbaren Umgebung beitragen.</p> |
| <p><b><i>Luft</i></b></p> <p>Durch die Planung entstehen weitere Gewerbeflächen, die in untergeordnetem Maße mit zusätzlichen Verkehrsbewegungen einher gehen. Die Fläche ist durch die vorhandenen angrenzenden Gewerbeflächen und die zugehörigen Erschließungsstraßen bereits vorbelastet.</p>   |

| <b>Auswirkungen der Planung</b>  |
|--|
| <p><b><i>Pflanzen / Biotope / Biologische Vielfalt</i></b></p> <p>Die Planung ist im Bereich der Gewerbe- und Straßenflächen mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem vollständigen Verlust des innerhalb des Plangebietes vorhandenen Wirtschaftsgrünland verbunden.</p> <p>Die unbebauten Flächen innerhalb des Plangebietes entfallen und werden in hohem Maße versiegelt. In die Gehölze des angrenzenden Biotops wird nicht eingegriffen, innerhalb des Plangebietes ist das Anpflanzen von insgesamt vier Laubbäumen festgesetzt.</p> <p>Auswirkungen auf Bäume: im Zuge der Planung entfällt voraussichtlich ein Kirschbaum am südlichen Rand des Plangebietes.</p> |
| <p><b><i>Tiere</i></b></p> <p>Tiere finden insbesondere in den Gehölzen außerhalb des Plangebietes Brut- und Nahrungshabitate vor. Aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche ist diese allenfalls als Nahrungshabitat von Bedeutung. Aufgrund der im Vergleich zu den angrenzenden Flächen eher geringen Größe des Plangebietes ist der Eingriff in potentielle Nahrungshabitate als gering zu bewerten.</p>  |
| <p><b>Artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich ?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>  |
| <p><b><i>Landschaft</i></b></p> <p>Das Plangebiet ist lediglich aus der näheren Umgebung gut einsehbar. Diese ist durch den Siedlungskörper von Mühlhofen sowie die an das Plangebiet anschließende Gewerbebebauung geprägt. Mit abnehmender Entfernung dominieren Formen der typischen Natur- und Kulturlandschaft in Form von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Wäldern und Wiesen. Aus größeren Entfernungen wird das Plangebiet durch die vorhandene Bebauung sowie den Gehölzbestand im Norden optisch abgeschirmt.</p>  |
| <p><b>Landschaftsbildbewertung erforderlich ?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>   |
| <p><b><i>Kulturelle Güter</i></b></p> <p>Keine Auswirkungen.</p>   |
| <p><b><i>Sachgüter</i></b></p> <p>Auswirkungen auf Land- und Forstwirtschaft: Entfall einer landwirtschaftlichen Nutzfläche.</p> <p>Sonstige:</p>  |
| <p><b><i>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</i></b></p> <p>Das Vorhaben führt zu einer untergeordneten Veränderung des Landschaftsbildes. Beeinträchtigungen entstehen insbesondere in den Schutzgütern Flora/Fauna und Boden durch die umfangreiche Versiegelung der Fläche.</p>  |

## Auswirkungen der Planung

### Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 7

Ergänzung zu **Kapitel 7** auf gesondertem Blatt (Anlage Nr. )

## Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

*Sofern bereits bekannt und abschätzbar*

- Pflanzgebote für Bäume innerhalb des Plangebietes.
- Für die Dauer der Baumaßnahmen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des nördlich gelegenen Biotops vorzusehen.
- Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen.
- Anlage der nicht überbaubaren Flächen mit Ausnahme von Zufahrten, Stellplätzen etc. als Grünflächen
- Mit den Bauanträgen ist jeweils ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen,
- Für Zugänge und Stellplätze sind außerhalb von Zufahrten und Waschplätzen ausschließlich wasserdurchlässige Beläge zulässig (Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster),
- Feuerwehrzufahrten und – aufstellflächen sind als Schotterrasen auszuführen.

### Maßnahmen zur Klimaanpassung

*Sofern bereits bekannt und abschätzbar*

- Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes.
- Festsetzung von extensiver Dachbegrünung bei Flachdächern.
- Festsetzung von extensiv begrünten Flachdächern bei Nebenanlagen.

### Kompensationsmaßnahmen

*Sofern bereits bekannt und abschätzbar*

Geeignete Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren festgelegt.

## Zusammenfassung und Hinweise zum weiteren Vorgehen

### Eingriffsschwerpunkte und Abschätzung der erheblichen Umweltfolgen

Schutzgut Boden: Versiegelung und Überbauung.

**Auswirkungen auf Bäume**

Im Zuge der Planung entfällt voraussichtlich ein Kirschbaum am südlichen Rand des Plangebietes.

**Artenschutz**

Artenschutzrechtliches Gutachten notwendig. Zwischenbericht der artenschutzrechtlichen Prüfung (SeeConcept, 28.04.2020) liegt den Unterlagen bei.

Es ist eine spezielle **artenschutzrechtliche Prüfung** (saP) nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich um zu ermitteln, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei Realisierung des Bebauungsplanes eintreten können und ob (vorgezogene) Maßnahmen zum Artenschutz (CEF-Maßnahmen) nach § 44 Abs.5 BNatSchG notwendig sind:  nein  ja, → zu untersuchende Artengruppen oder Arten:  
 Vögel  Fledermäuse  Bilche  Reptilien  Amphibien  Nachfalter  
 xylobionte Käfer  Sonstige:

**Eingriffs-Kompensationsbilanz**

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB und §§ 13-19 BNatSchG ist anzuwenden:  
 nein (→§13a (2) 4)  ja, → die naturschutzfachliche Eingriffs-Kompensations-Bilanz erfolgt auf Grundlage des Bewertungsmodells der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (2012). Sie umfasst insbesondere die Bilanzierung für die Schutzgüter  
 Pflanzen/Tiere/Biotope  Boden  Landschaftsbild

**Natura 2000**

FFH-Vorprüfung/ -Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich  nein  ja

**Weitere Prüfungen und Fachgutachten**

Bei Verfahren nach § 13a BauGB:  
 kein Vorhaben, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt  
 es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter

## Anhang I : Fotodokumentation



Foto 1: Blick nach Norden über das Plangebiet, im Hintergrund die nördlich angrenzenden Gehölze, die teilweise als Biotop geschützt sind.



Foto 2: Östlich an das Plangebiet angrenzende Gewerbebebauung



Foto 3: Erschließungsstraße, die in das Plangebiet hinein verlängert werden soll

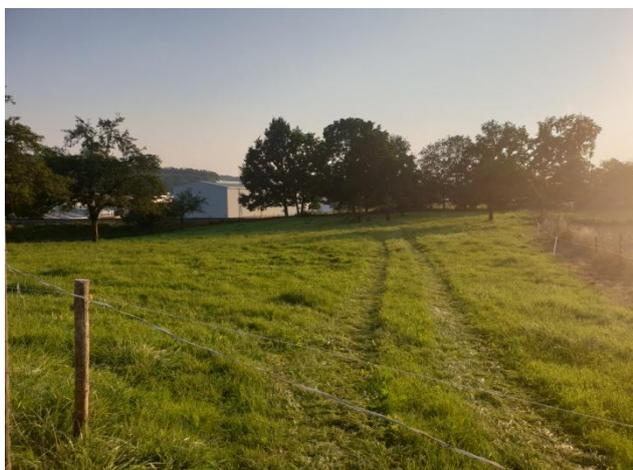


Foto 4: Blick von Norden auf das Plangebiet, das durch die vorhandenen Gehölze verdeckt wird