

# BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN

„Gewerbegebiet Badendorf II“

Gemeinde Wolfersdorf

LANDKREIS: FREISING

Stand: Entwurf: 27.06.2019

Geändert: 26.09.2019

Planung: Albert Schneider  
Landschaftsarchitekt und Stadtplaner  
Wolframstr. 14  
85395 Billingsdorf  
Tel. 08168/963033

## I. Begründung

### Inhalt

<u>1</u>	<u>Planungsrechtliche Voraussetzungen</u>	<u>5</u>
<u>2</u>	<u>Bebauungsplan</u>	<u>5</u>
2.1	Planerischer Leitgedanke	5
2.2	Lage, Größe und Beschaffenheit des Gebietes	5
2.3	Geplante Art der baulichen Nutzung	6
2.4	Maß der baulichen Nutzung	6
2.5	Erschließung	6
2.6	Versorgung und Entsorgung	6
2.7	Immissionsschutz	7
2.8	Flächenbilanz	8
<u>3</u>	<u>Grünordnung</u>	<u>8</u>
3.1	Zielsetzung	8
3.2	Private Grünflächen	8
3.3	Natürliche Grundlagen	8
3.3.1	Geologie und Boden	8
3.3.2	Wasserhaushalt	9
3.3.3	Landschaftsbild und Relief	9
3.3.4	Vorhandene Nutzungen und Vegetation	9
<u>4</u>	<u>Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild</u>	<u>10</u>
4.1	Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§1a BauGB)	10
4.2	Maßnahmen, die der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen	10
4.3	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	11
4.4	Ausgleichsmaßnahmen	11
<u>5</u>	<u>Umweltbericht</u>	<u>12</u>
5.1	Einleitung	12
5.1.1	Lage und Umfang des Vorhabens	12

5.1.2	Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	12
5.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	13
5.2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	13
5.2.2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie jeweilige Projektauswirkungen	13
5.2.2.1	Schutzgut Boden	14
5.2.2.2	Schutzgut Wasser	14
5.2.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	15
5.2.2.3	Schutzgut Klima und Luft	16
5.2.2.4	Schutzgut Landschaftsbild	17
5.2.2.5	Schutzgut Kultur und Sachgüter	17
5.2.2.6	Schutzgut Mensch	18
5.2.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	18
5.2.3.1	Prognose bei Durchführung der Planung	18
5.2.3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	18
5.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs	19
5.2.5	Ausgleichsmaßnahmen	19
5.2.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
5.3	Zusätzliche Angaben	19
5.3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	19
5.3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	20
5.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20

## II. Planunterlagen:

Bebauungs- und Grünordnungsplan M 1:1000 v. 27.06.2019 geänd. 26.09.2019

## III. Anlagen

Anlage 1: Eingriffsermittlung und Ausgleichsflächenbedarf

Anlage 2: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

## I. BEGRÜNDUNG

zum Bebauungs- und Grünordnungsplan

„Gewerbegebiet Badendorf II“,

Gemeinde Wolfersdorf

in der Fassung vom 26.09.2019

umfassend die Flurstücke Nr.:

Flurst. Nrn. 1125/TF,1125/10,1118/TF Gemarkung Berghaselbach

Flurst. Nr. 526/TF Gemarkung Dürnhaindling

## 1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die Gemeinde Wolfersdorf plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes als planungsrechtliche Grundlage für die Realisierung einer Fertigungshalle als Erweiterung des Schreinereibetriebes im bestehenden Gewerbegebiet Badendorf.

Soweit der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans Gewerbegebiet Badendorf II Teilgebiete der bestehenden Bebauungspläne „Gewerbegebiet Badendorf“ und "Sondergebiet Photovoltaikanlage nördlich Badendorf" einbezieht, ersetzt er alle bisher in diesen Bereichen gültigen Festsetzungen.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde ist bisher nur das bestehende Gewerbegebiet Badendorf als Gewerbegebiet ausgewiesen. Aufgrund des zu geringen Flächenumfanges soll die westlich angrenzende, bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Hierfür wird zeitgleich die 9. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren durchgeführt.

## 2 Bebauungsplan

### 2.1 Planerischer Leitgedanke

Die Gemeinde beabsichtigt für die erforderliche betriebliche Entwicklung eines bereits ansässigen Schreinereibetriebes geeignete Entwicklungsflächen zu schaffen. Hierfür eignet sich nur eine westlich an das bestehende Gewerbegebiet angrenzende Fläche. Durch den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Badendorf II“ sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Erweiterung geschaffen werden.

Der gewählte Geltungsbereich überschneidet sich in zwei Teilbereichen mit den Geltungsbereichen der bestehenden Bebauungspläne „Gewerbegebiet Badendorf“ und "Sondergebiet Photovoltaikanlage nördlich Badendorf". Dadurch entstehende Verluste an nachgewiesenen Ausgleichsflächen wurden bei der Planung bereits berücksichtigt.

Die Festsetzungen für die zulässigen Gebäude orientieren sich sowohl an den betrieblichen und funktionalen Erfordernissen als auch an den Kriterien für eine landschafts- und ortsplanerisch verträgliche Dimensionierung der Baukörper. Zusätzlich werden auch grünordnerische Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Baukörper festgelegt.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen im Sinne des § 1a Abs.3 BauGB werden innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans nachgewiesen. Zum Teil erfüllen die hierzu festgesetzten Pflanzgebote auch Eingrünungsfunktionen.

### 2.2 Lage, Größe und Beschaffenheit des Gebietes

Das Planungsgebiet liegt am westlichen Rand des bestehenden Gewerbegebietes an einem leicht nach Süden abfallenden Hang. Der Geltungsbereich des Planungsgebietes umfasst 0,68 ha. Darin sollen 0,25 ha Gewerbeflächen einschließlich Erschließungsflächen geschaffen werden.

Im Süden grenzt es an die Kreisstraße FS 16, die am nördlichen Rande einer nach Osten abfallenden Talmulde verläuft. Nördlich des Planungsgebietes besteht eine bereits durch Heckenpflanzung eingegrünte Photovoltaik-Freiflächenanlage. Westlich grenzt offene Feldflur an.

### 2.3 Geplante Art der baulichen Nutzung

Im Planungsgebiet wird als Nutzung ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Auf das baulich nutzbare Teilgebiet GE entfallen dabei 2424 m<sup>2</sup>

### 2.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die maximal zulässige Grundflächenzahl, die maximal zulässigen Baugrenzen, die zulässige Baukörpergröße und die zulässige Wandhöhe geregelt.

Die GRZ wird für das Gewerbegebiet auf 0,6 festgesetzt.

Innerhalb der baulich nutzbaren Fläche (äußere Baugrenze) sind Einzelgebäude bis zu einer Länge von 54 m und einer Breite von 22 m zulässig.

Die maximal zulässige Wandhöhe ab Rohfußboden des Erdgeschosses beträgt im Gewerbegebiet 10 m.

### 2.5 Erschließung

Die Erschließung erfolgt von Süden über die Kreisstraße FS 16 im östlichen Randbereich des Geltungsbereiches. Hier war bereits bisher die Zufahrt zur Photovoltaik-Freiflächenanlage festgelegt.

### 2.6 Versorgung und Entsorgung

Sämtliche Bauvorhaben sind vor Fertigstellung an die zentrale Wasserversorgungsanlage und an eine Abwasserbeseitigungsanlage anzuschließen.

Die Grundstücksentwässerungsanlage muss nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN 1986 ff) erstellt werden.

Die Wasserversorgung in Badendorf erfolgt über den Wasserzweckverband Baumgartner Gruppe. Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch eine Kleinkläranlage.

Die geplanten Gebäude werden über Erdkabel und Verteilerschränke an die EVU (Energieversorgungsunternehmen) angeschlossen. Die Erschließung erfolgt durch die E.ON Netz GmbH, die Abfallbeseitigung durch den Landkreis Freising.

Altlastenvorkommen sind nicht bekannt.

## 2.7 Immissionsschutz

### Schallimmissionsschutz:

Für das Gewerbegebiet werden Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 in Höhe von LEK = 65/50 dB tags/nachts festgesetzt. Diese wurden dem Zahlenwert nach den im benachbarten Gewerbegebiet festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln (LWA") angeglichen. Sie sind für Gewerbegebiete auch in dieser Höhe noch üblich; sie entsprechen für die Tageszeit dem Vorschlagswert der DIN 18005 für Industriegebiete. Nach überschlägiger Berechnung werden damit an den maßgeblichen Immissionsorten (außerhalb der Gewerbegebiete) die dort geltenden Immissionsrichtwerte deutlich (um mind. 10 dB(A)) unterschritten; auf eine detaillierte Berechnung wurde deshalb verzichtet.

Abwägung bzgl. Rechtsprechung (Urteil des BVerwG v. 07.12.2017; 4 CN 7.16):

Eine weitere Untergliederung des Gewerbegebiets, verbunden mit einer Festsetzung ungleich hoher Zahlenwerte für LEK zur Gliederung des Gebiets, sowie die Ausweisung eines Gebietsteils ohne Emissionskontingent, wurde nach Abwägung aller Belange als für den vorliegenden Fall ungeeignet angesehen und verworfen.

Geräuschemissionen von Nachbargrundstücken sind tagsüber bis zur Höhe des Immissionsrichtwerts der TA Lärm (65 dB(A)) zu dulden. Im Fall des Neubaus und der Änderung von Wohnungen sind nachts auch Geräuschemissionen (Beurteilungs- und Spitzenpegel) hinzunehmen, die den Immissionsrichtwert der TA Lärm (50 dB(A)) überschreiten, wenn die Immissionen von genehmigten Bestandsbetrieben ausgehen. Die entsprechenden "Hinweise" im Bebauungsplan sind zu beachten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm sind an der Wohnung geeignete Schutzmaßnahmen vorzunehmen; ggf. sind Immissionsorte nach TA Lärm zu verhindern oder durch schalldämpfende Vorbauten (siehe auch nachfolgende "Maßnahme 1 Vorbauten") zu schützen. Im Rahmen der Bauplanung soll hierzu ein qualifiziertes Lärmschutzgutachten erstellt werden.

Im Rahmen eines Schallschutznachweises nach DIN 4109 in der aktuellen Fassung (z.Z. 2016-07) ist die Belastung von Gebäudefassaden durch Gewerbegeräusche bis zur Höhe der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbegebiete sowie zusätzlich durch Verkehrsgeräusche der Kreisstraße FS 16 zu berücksichtigen.

Da nachts mit Pegeln von mind. 50 dB(A) (Immissionsrichtwert) zu rechnen ist, ist für Schlaf- und Kinderzimmer eine der nachfolgend genannten Maßnahmen vorzusehen, um die Räume nachts ausreichend zu belüften, ohne dass der Außenlärm ungehindert in die Räume gelangt:

### Maßnahme 1: Vorbauten

Zum Lüften notwendige Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen können durch hinterlüftete Vorbauten mit einer Pegelminderung  $\geq 15$  dB(A) geschützt werden (Wintergärten, Erker, verglaste Balkone, Loggien, Prallscheiben oder ähnliches).

Ausführung: Siehe "Handlungsprogramm Mittlerer Ring; Lärmschutzbaukästen" der LH München; Referat für Gemeindeplanung und Bauordnung; Stand 2005.

### Maßnahme 2: Mechanische Lüftungen

Die erforderliche Raumbelüftung kann auch durch fensterunabhängige mechanische schallgedämpfte Lüftungen (Fassadenlüfter, Fensterlüfter, Schachtlüfter, Nachströmöffnung im Fensterfalz o.ä.) gewährleistet werden. DIN 1946-6 ist zu beachten. Die Lüfter dürfen die erforderliche Fassaden- bzw. Fenster-schalldämmung nicht wesentlich vermindern. Es empfiehlt sich, aus Gründen der Heizenergieeinsparung eine Lösung mit Wärmerückgewinnungsmöglichkeit zu wählen."

## 2.8 Flächenbilanz

Gewerbegebiet	4025 qm
Anteil bebaubare Fläche	2424 qm
Anteil private Grünfläche	701 qm
Ausgleichsflächen	1660 qm
einbezogene Verkehrsflächen	1115 qm
Fläche innerhalb Geltungsbereich	6800 qm

## 3 Grünordnung

### 3.1 Zielsetzung

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen eine angemessene Begrünung der entstehenden Gewerbehallen und sonstigen baulichen Anlagen sicherstellen. Hierfür wurden auf einer privaten Grünfläche am südlichen Rand Baumpflanzungen und entlang der westlichen Randzone Heckenpflanzungen durch entsprechende zeichnerische und textliche Pflanzgebote festgelegt.

### 3.2 Private Grünflächen

Im südlichen Randbereich des Gewerbegebietes sind auf den einzuhaltenden Abstandsflächen gegenüber der Kreisstraße FS 16 private Grünflächen ausgewiesen. Sie dienen auch als begrünte Randzone im Übergang zur freien Landschaft. Hierfür sind unter Ziffer 3.1.4 und 3.3.3 Pflanzgebote im Bebauungsplan festgesetzt.

### 3.3 Natürliche Grundlagen

#### 3.3.1 Geologie und Boden

Das Planungsgebiet liegt im Bereich tertiärer Kiese und Sande mit Mergeleinlagerungen, die von quartären, ca. 4 – 5 m mächtigen Decklehmschichten überlagert werden.

Hieraus haben sich in Hanglagen tiefgründige Braunerden entwickelt. In der südlich angrenzenden verebneten Tallage herrschen Gleyböden vor.



### 3.3.2 Wasserhaushalt

Aufgrund der Höhenlage des Gewerbegebiets um 485m NN steht Grundwasser nicht oberflächennah an. Durch die überlagernden Filter- und Schutzschichten besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Kontaminationen. Schichthorizonte treten im Planungsbereich nicht auf. Nicht versickerndes Oberflächenwasser fließt nach Süden zur Talmulde in ein periodisch wasserführendes Grabensystem, das sich in östlicher Richtung fortsetzt und in den Siechenbach mündet.

### 3.3.3 Landschaftsbild und Relief

Der Planungsbereich liegt am Rande eines schmalen, nach Osten abfallenden Seitentales mit steileren, bewaldeten Hängen im Süden und flacheren, offeneren Hängen im Norden. Das Relief ist ca. mit 6 % - 8% nach Süden geneigt.

Die vorhandene Bebauung im bestehenden Gewerbegebiet und die bereits im Landschaftsbild wirksamen Heckenpflanzungen einer begrünten Freiflächen-Photovoltaikanlage nordwestlich hiervon prägen den Raum mit.

Ein größeres Waldgebiet oberhalb des nördlichen Höhenzuges begrenzt den Landschaftsraum. Die dominierende landwirtschaftliche Nutzung ist der Ackerbau. Sie prägt mit Ausnahme eines ca. 140m westlich des Geltungsbereiches gelegenen Feldgehölzes das Landschaftsbild. Weitere gliedernde Kleinstukturen oder Hecken sind nicht vorhanden.

Das geplante Gewerbegebiet umfasst einen hangparallelen Flächenausschnitt des nach Süden geneigten Hanges nördlich der Kreisstraße FS 16, im Höhenbereich zwischen 483 m NN im auf ca. 489 m NN.

### 3.3.4 Vorhandene Nutzungen und Vegetation

Das Planungsgebiet und die nordwestlich und westlich angrenzende Fläche wurden bisher intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Das Planungsgebiet wird bisher überwiegend in ackerbaulicher Fruchtfolge genutzt. Nördlich des Geltungsbereichs grenzt eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit randlichen Heckenstrukturen an.

Im Bereich des Gewerbegebietes Badendorf bestehen neben jüngeren Hecken, Obstbaum- und Zierstrauchpflanzungen auch bereits prägende Einzelbäume und Baumreihen. Die südlich gelegene, schmale Talsohle wird als Grünland genutzt.

## 4 Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Realisierung der geplanten Nutzungen wird im Wesentlichen folgende Auswirkungen mit sich bringen:

- Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen
- teilweiser Verlust belebter Bodenschichten
- Veränderung des Wasserhaushaltes durch Flächenversiegelung
- Verlust bzw. Veränderung von überlagernden Habitatsfunktionen
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes

### 4.1 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§1a BauGB)

Die Gemeinde wendet die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß dem bayerischen Leitfaden „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“ an.

#### Flächenbewertung

Das Planungsgebiet ist zunächst nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß der Abb. 7 Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren zu bewerten. Die getroffenen Zuordnungen und Bewertungen sind aus der hierzu erstellten Planskizze gemäß Anlage 1, Eingriffsermittlung und Ausgleichsflächennachweis, zu ersehen.

Die beanspruchten Flächen werden fast ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt und sind folglich der Kategorie I, Gebiete geringer Bedeutung zuzuordnen. Lediglich eine Teilfläche einer vorhandenen Ausgleichsfläche am bisherigen westlichen Rand des bestehenden Gewerbegebietes ist von der Neuaufstellung des Bebauungsplans betroffen. Sie ist derzeit bereits mit jüngeren Obstgehölzen bepflanzt. Dieser Flächenanteil wird flächengleich als Ersatzausgleich in der Flächenbilanz berücksichtigt.

#### Eingriffsschwere der geplanten baulichen Nutzung

Die geplante Nutzung im Gewerbegebiet Badendorf II ist mit einer zulässigen GRZ bis zu 0.6 dem Typ A, Gebiet mit hohem Nutzungsgrad zuzuordnen.

### 4.2 Maßnahmen, die der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen

#### Schutzgut Arten und Lebensräume

- Beanspruchung bereits vorbelasteter Landschaftsbereiche, angrenzend an ein vorhandenes Gewerbegebiet

- Pflanzgebote auf privaten Grünflächen und einer Ausgleichsfläche im Geltungsbereich
- Verzicht auf Zäune, die als Barrieren für Kleintiere wirken können
- Schaffung von Hecken, einer Baumreihe und einer artenreichen Wiese

#### Schutzgut Wasser

- Versickerung bzw. schadlose Ableitung des Niederschlagswassers

#### Grünordnerische Maßnahmen

- Pflanzgebote durch Festsetzungen für Baum- und Heckenpflanzung zur Gestaltung und Eingrünung des Gewerbegebietes

### 4.3 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Gemäß Anlage 1 zur Begründung, Eingriffsermittlung und Ausgleichsflächennachweis ergibt nach den zugrunde gelegten Bewertungen und Flächenermittlungen ein Gesamtbedarf an Flächen für Aufwertungsmaßnahmen von 1654,6 m<sup>2</sup>. Hierin enthalten ist eine Ersatzausgleichsfläche von 317 m<sup>2</sup> für den überplanten Anteil einer vorhandenen Ausgleichsfläche des bestehenden Gewerbegebietes.

### 4.4 Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleich für entstehende bauliche Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und den Verlust bestehender Ausgleichsflächen wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Fläche von 1660 m<sup>2</sup> für Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Als Aufwertungsmaßnahmen sind hierfür geplant:

- Umwandlung von Ackerflächen in eine Salbei-Glatthaferwiese mit periodischer Mahd und Entfernung des Mähguts
- Pflanzung von Hecken und Strauchgruppen

Auf den Ausgleichsflächen sind hierfür gemäß den Planzeichen und Pflanzgeboten Wiesenansaat und die Anpflanzung von Hecken mit autochthonem Saatgut und Pflanzen der Herkunftsregion 16 herzustellen. Der Herkunftsnachweis für das autochthone Saat- und Pflanzgut ist gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde zu erbringen.

Die Wiesenansaat ist vor Verbuschung und Neophytenaufwuchs zu schützen. Hierfür sind die Wiesen zweimal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist zu entfernen. Bäume und Sträucher sind gegen Wildverbiss zu schützen, bis eine gesicherte Eigenentwicklung gewährleistet ist.

## 5 Umweltbericht

### 5.1 Einleitung

#### 5.1.1 Lage und Umfang des Vorhabens

Die Gemeinde Wolfersdorf plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes als planungsrechtliche Grundlage für die Erweiterung eines Gewerbebetriebes im Bereich des bestehenden Gewerbegebietes Badendorf. Der Geltungsbereich des Planungsgebietes umfasst 0,68 ha.

#### Art des Vorhabens und Festsetzungen

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Badendorf II“ schafft eine gewerbliche Erweiterungsfläche gemäß § 8 BauNVO für einen Schreinereibetrieb im bestehenden Gewerbegebiet Badendorf.

Als zulässige Grundflächenzahl ist 0,6 festgesetzt. Innerhalb der baulich nutzbaren Fläche (äußere Baugrenze) sind Einzelgebäude bis zu einer Länge von 54 m und einer Breite von 22 m zulässig.

Der Nachweis für die erforderlichen Ausgleichsflächen wird innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans erbracht.

Soweit der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans Gewerbegebiet Badendorf II Teilgebiete der bestehenden Bebauungspläne „Gewerbegebiet Badendorf“ und "Sondergebiet Photovoltaikanlage nördlich Badendorf" einbezieht, ersetzt er alle bisher in diesen Bereichen gültigen Festsetzungen.

Weitere Informationen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

#### 5.1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB (i. d. F. vom 24.06.2004, zuletzt geändert am 05.09.2006) i. V. m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i. d. F. v. 25.03.2002, zuletzt geändert am 21.06.2005) anzuwenden. Die hiernach erforderlichen Maßnahmen sind im Bebauungsplan festzusetzen. Der Regionalplan München weist das Planungsgebiet als ländlichen Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume aus. Gemäß Karte Siedlung und Versorgung und Karte Landschaft und Erholung bestehen im Planungsgebiet keine Flächenausweisungen. Als Leitbild für die Wirtschaftsstruktur, Kapitel Land- und Forstwirtschaft ist in Ziffer G 2.9.6 formuliert: Es ist darauf hinzuwirken, dass Flächenumnutzungen möglichst umwelt- und landschaftsbildverträglich erfolgen.

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde weist das Planungsgebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche aus. Der integrierte Landschaftsplan, erstellt 1998, weist im Randbereich der bestehenden Gewerbebetriebe Eingrünungsmaßnahmen aus.

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

### 5.2.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren gemäß der zu erwartenden Projektmerkmalen von Gewerbegebieten aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen verursachen können.

#### Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Von der Bauphase können folgende Wirkfaktoren ausgehen:

- Abgrabungen und Aufschüttungen für die geplanten Baumaßnahmen
- Aushub von Kabelgräben, Bodenzwischenlagerung
- Lärmemissionen durch Arbeitsgeräusche
- Zerstörung bzw. Beeinträchtigung von Gehölzbeständen
- optische Störungen
- Erschütterungen
- Schadstoffemissionen
- Veränderungen des Wasserhaushalts

#### Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Inanspruchnahme und Überbauung von Flächen
- Bodenversiegelung
- Visuelle Wirkung auf das Landschaftsbild
- Gehölzpflanzungen

#### Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Schadstoffemissionen
- Lärmemissionen

### 5.2.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie jeweilige Projektauswirkungen

Die Beschreibung der Bestandssituation der möglicherweise betroffenen Schutzgüter umfasst jeweils ihre Funktionen, Vorbelastungen und Empfindlichkeit. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt

verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

#### 5.2.2.1 Schutzgut Boden

Das Planungsgebiet liegt im Bereich tertiärer Kiese und Sande mit Mergeleinlagerungen, die von unterschiedlich mächtigen Decklehmschichten überlagert werden. Hieraus haben sich in Hanglagen teils tiefgründige Braunerden entwickelt. In den verebneten Tallagen herrschen Gleyböden vor. Die Böden haben im Naturhaushalt Filter- und Reglerfunktionen und sind wertvolle landwirtschaftliche Produktionsflächen. Durch die ackerbaulichen Nutzungen bestehen Vorbelastungen durch Gefüge- und Strukturveränderungen, Eintrag von Agrochemikalien und Düngung. Die Braunerden in Hanglagen sind empfindlich gegen Wassererosionen, wenn keine schützenden Pflanzendecken vorhanden sind.

##### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit müssen die Flächen mit Bau- und Transportgeräten befahren werden. Hierdurch kann es in Phasen mit Bodenwassersättigung zur Störung des Bodengefüges und Verdichtungen oder Verschlammung kommen.

##### Anlage- und Betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung sind neben der nutzungsbedingten erforderlichen Flächenversiegelung und der notwendigen Sicherungsmaßnahmen auch Abgrabungs- und Aufschüttungen zu erwarten. Hierdurch entstehen vergleichsweise hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die gebotene Behandlung und Wiederverwendung des abzutragenden Oberbodens gemäß dem Bodenschutzgesetz sichert jedoch eine sachgemäße Wiederverwendung.

##### Ergebnis:

Die entstehenden Nutzungsänderungen ziehen eine hohe Erheblichkeit für das Schutzgut Boden nach sich, beschränken sich jedoch auf eine vergleichsweise kleine Fläche, wodurch sich die Auswirkungen insgesamt relativieren und eine mittlere Erheblichkeit der Auswirkungen entsteht.

#### 5.2.2.2 Schutzgut Wasser

##### Grundwasser

Aufgrund der Höhenlage des Planungsgebiets um 485m NN steht Grundwasser nicht oberflächennah an. Ausgeprägte Schichthorizonte sind im Planungsbereich nicht vorhanden.

Der hohe Grundwasserflurabstand und die bindigen Deckschichten entfalten eine hohe Schutzwirkung.

Im Umfeld des Planungsgebietes sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

### Fließgewässer

Südlich des Geltungsbereiches verläuft im Abstand von ca. 100 m und durch die Kreisstraße FS 16 getrennt, ein kleines Bachtal in östliche Richtung. Es ist zu den kleineren Verzweigungen des Siechenbach-Talssystems zu rechnen. Die durchschnittliche Wasserführung des weitgehend begradigten Bachgrabens beträgt nur wenige Liter pro Sekunde. Bei Starkregen kommt es jedoch zu raschem Anschwellen mit Überflutung der angrenzenden Talwiesen. Beginnende Auskolkungen weisen auf das dynamische Fließpotential hin. Sein Einzugsgebiet erstreckt sich nach Westen bis in die östlichen und nördlichen Ortsrandzonen von Unterhaindlfing.

### Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser sind nicht zu erwarten, da grundsätzlich nur kleinflächige Veränderungen in Verbindung mit Kompensationsmaßnahmen vorgenommen werden und keine belastenden Stoffe beim Bau verwendet werden. Vorausgesetzt ist hierbei die Einhaltung der geltenden Vorschriften. Das Risiko von Betriebsunfällen ist hierbei als gering einzustufen.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Beim Betrieb der Anlage werden keine Stoffe freigesetzt. Vorausgesetzt ist hierbei die Einhaltung der geltenden Vorschriften. Das Risiko von Betriebsunfällen ist hierbei als gering einzustufen.

### Ergebnis:

Von der Anlage gehen keine Gefährdungen für den Wasserhaushalt aus.

## 5.2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind aktuell keine höherwertigen Lebensbereiche bzw. Vorkommen geschützter oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten vorhanden. Auf einer Teilfläche von 317 m<sup>2</sup> einer vorhandenen Ausgleichsfläche sind jüngere Obstbäume im Bereich geplanter Erschließungsflächen zu entfernen, die jedoch noch keinen hohen Habitatwert aufweisen.

Südwestlich grenzt entlang einer Geländekante ein Feldgehölz an, das als Biotop Nummer 7436-0098-003 gemäß der Bayerischen Biotopkartierung ausgewiesen sind.

Der südlich verlaufende Talbereich mit Bachgraben weist ein hohes Standortpotential auf, ist jedoch aktuell als degradiertes Lebensraum zu bewerten. Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern wurde mit Erfassungszeitraum 1999 ein Vorkommen von Trollius europaeus, Trollblume, in einem Nasswiesenrest südwestlich von Badendorf festgestellt. Als Vorbelastungen des Planungsgebietes ist die Ackernutzung in erosionsgefährdeten Hanglagen zu werten. Für weitere Angaben zu Artenvorkommen und möglichen Beeinträchtigungen wird auf die „Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ verwiesen.

### Baubedingte Auswirkungen

Durch die geplanten bzw. möglichen Baumaßnahmen geht zunächst eine geringe Anzahl jüngere Obstgehölze verloren. Außerdem wird eine geringe Teilfläche der bisher offenen Feldflur beansprucht.

### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplanten baulichen Nutzungen verdrängen Ackerflächen mit überlagernden Habitatfunktionen sowie einzelne jüngere Obstgehölze. Die als Ausgleich geplanten Bepflanzungsmaßnahmen und Wiesenansaat werden den Habitatwert im Eingriffsbereich nicht nur ausgleichen sondern erhöhen.

#### Ergebnis:

Die möglichen Gefährdungen und Barrierewirkungen sind als gering einzuschätzen. Die entstehende Nutzungsextensivierung und die sonstigen Habitatsverbesserungen bewirken, dass insgesamt eine Erhöhung der Artenvielfalt und Begünstigungen einzelner Artengruppen zu erwarten sind.

### 5.2.2.3 Schutzgut Klima und Luft

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet liegt im kontinentalen Klimabereich mit einem mittleren Jahresniederschlag von 750 – 800 mm. Das örtliche Kleinklima des Planungsgebietes ist aufgrund der sehr unterschiedlichen Reliefsituation differenziert zu beschreiben. Auf der Anhöhe ist bei vorherrschenden Westwinden mit stärkerer Windeinwirkung zu rechnen. Die südlich verlaufende Talmulde stellt ein Kaltluftammel- und Abflussgebiet dar.

Kaltluftfließbewegungen bei Inversionslagen finden in östliche Richtung statt

#### Baubedingte Auswirkungen:

Durch den Anlagenbau entstehen keine relevanten Emissionen.  
Baubedingte Auswirkungen auf Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

#### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die Photovoltaikanlage werden die kleinklimatischen Verhältnisse durch stärkere Erwärmung und Reduzierung der bodennahen Zirkulation sowie durch Beschattung von Teilflächen in geringem Umfang verändert.

Die geplanten baulichen Anlagen fördern bei Sonneneinstrahlung das Strahlungsklima und reduzieren in geringem Umfang die Kaltluftbildung und deren Abfluss. Auswirkungen auf Siedlungsbereiche sowie die Spätfrostgefahr sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens sind insgesamt gering.

#### Ergebnis:

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Qualität des lokalen Kleinklimas sind von geringer Bedeutung.



#### 5.2.2.4 Schutzgut Landschaftsbild

Das Relief im Planungsgebiet ist geprägt durch das schmale, nach Osten abfallende Seitental mit steileren, bewaldeten Hängen im Süden und flacheren, offeneren Hängen im Norden. Ein größeres Waldgebiet oberhalb des nördlichen Höhenzuges begrenzt den Landschaftsraum. Die dominierenden Strukturen im näheren Planungsumfeld stellen die bestehenden, von Hallen geprägten Baustrukturen des vorhandenen Gewerbegebietes, bereits entwickelte Heckenstrukturen in den Randzonen der Fotovoltaikflächen sowie die offenen ackerbaulich genutzten Flächen dar.

##### Baubedingte Auswirkungen:

Durch die bauliche Nutzung entstehen zunächst größere visuelle Auswirkungen als während des nachfolgenden Betriebes durch den Einsatz von Baugeräten und wegen der noch fehlenden Begrünungsmaßnahmen. Die hiervon ausgehenden Beeinträchtigungen wirken sich vor allem in westliche und südliche Richtung aufgrund der freien Blickbeziehung zu Straßen und nach Westen aus.

##### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Die im Rahmen der Festsetzung des Bebauungsplans möglichen Nutzungen verändern das bestehende Landschaftsbild und die Randzone des bestehenden Gewerbegebietes. Für eine verträgliche Eingliederung der künftigen Baustrukturen kommt den Rahmenfestsetzungen für die mögliche bauliche Nutzung sowie den Festlegungen zur Grünordnung und zum Ausgleich eine große Bedeutung zu. Bei Realisierung der geplanten Maßnahmen wird das Landschaftsbild in angemessener Weise neu gestaltet, sodass es zu keiner Verschlechterung kommt.

##### Ergebnis:

Insgesamt wird nach einer gewissen Entwicklungszeit der geplanten Ausgleichsmaßnahmen und der grünordnerischen Maßnahmen das Landschaftsbild angemessen neu gestaltet, sodass keine bleibenden Schäden des Landschaftsbildes entstehen. Die Auswirkungen sind deshalb als gering zu bewerten.

#### 5.2.2.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Auf dem Planungsgebiet sind keine Kulturgüter bekannt.

##### Baubedingte Auswirkungen:

- keine Auswirkungen-

##### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

- keine Auswirkungen-

##### Ergebnis:

Durch die gewerbliche Nutzung sind keine Beeinträchtigungen von Kulturgütern und Sachgütern zu erwarten.

### 5.2.2.6 Schutzgut Mensch

Das Umfeld des Planungsbereiches dient vorwiegend als Gewerbegebiet sowie landwirtschaftliche Produktionsfläche und weist aufgrund fehlender Zugänglichkeit nur in geringem Umfang eine Bedeutung als Naherholungsbereich für die ansässige Bevölkerung.

#### Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt können in geringem Umfang akustische und in mittlerem Umfang visuelle Beeinträchtigungen auftreten.

#### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Von der gewerblichen Nutzung können gewisse Emissionen ausgehen. Diese sind zulässig, solange sie den Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen.

Wohnbereiche in Gewerbegebiet sind durch geeignete Maßnahmen zu schützen, sodass keine Beeinträchtigungen entstehen können.

#### Ergebnis:

Insgesamt treten sehr nur geringe Beeinträchtigungen von Lebens- und Wohnbereichen sowie von Naherholungsbereichen auf. Die Bedeutung des betroffenen Landschaftsraumes als Gebietes für die Naherholung ist insgesamt als gering einzuschätzen.

## 5.2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

### 5.2.3.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Es entsteht voraussichtlich ein weiteres gewerblich genutztes Betriebsgebäude sowie Betriebs- und Verkehrsflächen. Die ebenfalls geplanten grünordnerischen Maßnahmen und ökologischen Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplans werden die negativen Auswirkungen minimieren und die Habitatstrukturen verbessern.

### 5.2.3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die baulichen Erweiterungsmöglichkeiten könnte sich der bestehende Betrieb nicht markt- und bedarfsgerecht weiterentwickeln.

#### 5.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes

- Beanspruchung bereits vorbelasteter Landschaftsbereiche
- Minimierung von Flächenversiegelungen
- Festsetzung von für Kleintiere durchlässigen Zäunen

#### 5.2.5 Ausgleichsmaßnahmen

Als Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind geplant:

- Schaffung von extensiv genutztem Grünland auf der gesamten Anlagenfläche
- Heckenpflanzungen sowie Entwicklung von Hochstaudenfluren und einer Nasswiese auf zusätzlich Fläche von ca. 20% der Eingriffsfläche

#### 5.2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine andere Erweiterungsfläche für den bereits bestehenden Betrieb steht wegen der funktionalen Zusammenhänge nicht zur Verfügung.

### 5.3 Zusätzliche Angaben

#### 5.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Methodik der Umweltprüfung wurde in enger Anlehnung an den Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung gewählt.

Zur Beurteilung der Belange von Natur und Landschaft und zur Bewältigung der Eingriffsregelung wurde der Leitfaden der Arbeitsgruppe „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ beim Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herangezogen.

Die Angaben zu den örtlichen Klima- und Wasserverhältnissen wurden aufgrund fehlender Einzeluntersuchungen bzw. ausgewiesener Überschwemmungsgebiete nach allgemeinen, aus der Topographie ableitbaren Kriterien beurteilt.

### 5.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Der Nachweis der erforderlichen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf privaten Flächen und ist zu sichern. Die Ausführung der Ausgleich- und Bepflanzungsmaßnahmen ist in der unmittelbar nach Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode festgelegt. In den nachfolgenden fünf Jahren sollen die Maßnahmen hinsichtlich der gesetzten Ziele überprüft werden.

### 5.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Westlich des Gewerbegebietes Badendorf wird der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Badendorf II“ aufgestellt. Er soll eine Gewerbegebietsfläche für die Errichtung einer Betriebshalle zur Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes geschaffen. Der Geltungsbereich umfasst ca. 0,68 ha, die baulich nutzbare Fläche beträgt dabei 2424 m<sup>2</sup>.

Gemäß der vorläufigen Umweltprüfung sind keine oder nur Auswirkungen geringer Erheblichkeit festzustellen.

Als Umweltauswirkungen i. S. des § 2 Abs. 4 BauGB, wurden festgestellt:

- Geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Geringe Beeinträchtigung des Schutzguts Boden

Als Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind geplant:

- Schaffung einer Ausgleichfläche mit einer artenreichen Wiese
- Pflanzgebote für Strauchhecken und Einzelbäume

Insgesamt ist durch das geplante Gewerbegebiet nur mit geringen oder keinen Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter zu rechnen.

Abschließend soll die nachstehende Tabelle das Gesamtergebnis hinsichtlich der Betroffenheit einzelner Schutzgüter und der Intensität der Auswirkungen zusammenfassen:

Tabelle: Zu erwartende Umweltauswirkungen und ihre Bewertung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit
Boden	hoch	teils hoch	Mittel	mittel
Wasser	mittel	gering	Gering	Gering
Tiere u. Pflanzen	Mittel	Gering	Gering	Gering
Klima und Luft	Gering	Gering	Gering	Gering
Landschaftsbild	Mittel	Gering	Gering	Gering
Kultur und Sachgüter	---	---	---	---
Mensch	Gering	Gering	Gering	gering

Billingsdorf, den 26.09.2019

Wolfersdorf, den 26.09.2019

.....

.....

A. Schneider, Verfasser

S. Mair, Erster Bürgermeister