

## Zusammenfassende Erklärung gem. § 6a BauGB zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung



### Anlass, Ziel und Zweck der Änderung

Das Erfordernis der 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Waffenbrunn ergibt sich aus dem konkret bestehenden Bedarf zur Entwicklung von Flächen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energien.

Hierfür soll am östlichen Ortsrand von Balbersdorf auf bisher landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzten Flächen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Die Flächen liegen in privatem Eigentum und sollen von einem Investor für die Zeit der Errichtung und Nutzung der Anlage gepachtet werden. Nach Nutzungsaufgabe sollen die Flächen einer landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt werden.

Da die Flächen im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt sind, ergibt sich das Erfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB.

Ziel und Zweck der Bauleitplanung ist die langfristige, planungsrechtliche Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung auf den Änderungsflächen. Außerdem soll die planungsrechtliche Voraussetzung für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik Taschner Leite“ in Balbersdorf, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, geschaffen werden.

### Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Seitens der Öffentlichkeit gingen keine Stellungnahmen ein.

Die Regierung der Oberpfalz verwies auf grundsätzlich zu beachtende Ziele und Grundsätze der Regionalplanung, die in den Planunterlagen aktualisiert wurden. Daneben verwies es auf eine fehlende Vorbelastung des Standortes und regte eine Standortalternativenprüfung an, woraufhin der gemeindliche Kriterienkatalog für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen überarbeitet und in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Cham ein Gesamtkonzept für das Gemeindegebiet entwickelt wurde. Hierin sind die Änderungsflächen als Potentialflächen enthalten. Daneben wurde die Einsehbarkeit der Fläche erwähnt, woraufhin eine Fotodokumentation belegen konnte, dass die Anlage ausschließlich von weiter entfernten Wohngebäuden aus einsehbar ist. Daneben wurde in der Abwägung auf die vorhandene und geplante Randeingrünung verwiesen. Im weiteren Verfahren erfolgte die Aufnahme von Baumpflanzungen und -erhaltungen auf den südlich angrenzenden Flurstücken, um negative Auswirkungen auf die Fernansicht der Anlage zu vermeiden.

Das Sachgebiet (SG) Bauwesen beim Landratsamt Cham (LRA CHA) verwies auf die Notwendigkeit eines Blendgutachtens, welches im weiteren Verfahren beauftragt und deren Ergebnisse in die Planunterlagen eingearbeitet wurden. Außerdem regte es an, in der Planzeichnung auf die Darstellung der Neuabgrenzung des Landschaftsschutzgebietes zu verzichten, da bei Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde eine „Planung in die Befreiungslage“ möglich wäre und sich eine Herausnahme erübrigt, woraufhin die Planunterlagen angepasst wurden. Daneben erfolgten Hinweise zu umweltbezogenen Informationen, die zur Kenntnis genommen wurden. Hinweise zum Bebauungsplan wurden für die verbindliche Bauleitplanebene zur Kenntnis genommen.

Das SG Immissionsschutz beim LRA CHA verwies ebenfalls auf die Notwendigkeit eines Blendgutachtens. Dessen Einarbeitung fand im weiteren Verfahren Zustimmung.

Das SG Naturschutz und Landschaftspflege beim LRA CHA äußerte zunächst erhebliche Bedenken aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet, der kleinräumig wertvollen Landschaft, der teilweise einsehbaren Hanglage, der fehlenden Vorbelastung und der Lage im Bereich der Landschaftsbildbewertung, Bewertungsklasse 4 (hoher Erholungswert). Es regte den

Erhalt der bestehenden Einzelgehölze im Umfeld und eine ausreichende Eingrünung an. Im weiteren Verfahren konnte ein Teil der südwestlichen Gehölze in die Änderung mit aufgenommen und zur Erhaltung bzw. mit Ergänzungspflanzungen dargestellt werden. Die Erhaltung der Gehölze im Südosten und ein „Lückenschluss“ zwischen den bestehenden Bäumen war aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit nicht möglich. Stattdessen wurden die Anpflanzung von Einzelbäumen innerhalb der privaten Randeingrünung dargestellt und im Durchführungsvertrag verankert. Zum Abschluss des Verfahrens fanden die getroffenen Maßnahmen Zustimmung.

Das SG Gartenkultur und Landespflege beim LRA CHA regte ebenfalls weitere Gehölz- und Heckenpflanzungen im Süden und die Erarbeitung eines Blendgutachtens an.

Das SG Feuerwehrwesen beim LRA CHA gab zahlreiche Hinweise zur erforderlichen Löschwasserversorgung, Erschließung und brandschutztechnischen Risiken, die vollumfänglich in die Begründung einfließen.

Der Regionale Planungsverband Regensburg verwies auf die hohe Relevanz der Stellungnahmen den Landwirtschaft und des Naturschutzes, was zur Kenntnis genommen wurde.

Vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham bestanden aus landwirtschaftlich-fachlicher Sicht keine Bedenken. Hinweisen zum angrenzenden Waldbestand und den hiervon ausgehenden Gefährdungen wurden für die verbindliche Bauleitplanebene zur Kenntnis genommen.

Das Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Cham verwies darauf, dass die Grenze des südlich angrenzenden Flurstücks nicht festgestellt sei. Die Abgrenzung des südlichen Flurweges erfolgte auf Grundlage des bestehenden Weges, der langfristig erhalten bleiben soll.

Das Wasserwirtschaftsamt Regensburg gab Hinweise zum Bodenschutz, Materialwahl, Grund- und Niederschlagswasser, die an den Vorhabensträger weitergeleitet und in der Begründung ergänzt wurden.

Der Zweckverband zur Wasserversorgung der Chamer Gruppe, die Bayernwerk Netz GmbH und die Deutsche Telekom Technik GmbH äußerten keine Einwände.

### Zusammenfassung

Die 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Waffenbrunn wandelt landwirtschaftlich genutzte Flächen in ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV) um.

Der Änderungsbereich umfasst insgesamt 2,8 ha.

Durch die Bauleitplanung kann eine bedarfsgerechte und zukunftsorientierte städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

Gemeinde Waffenbrunn, den 26.06.2024

  
Josef Ederer, Erster Bürgermeister



GEMEINDE  
LANDKREIS  
REGIERUNGSBEZIRK

WAFFENBRUNN  
CHAM  
OBERPFALZ



# 10. Deckblattänderung Flächennutzungsplan Waffenbrunn

- Begründung, Umweltbericht -

Planverfasser:

 **ALTMANN**  
INGENIEURBÜRO GmbH & Co. KG

**INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN**

St.-Gunther-Strasse 4  
D-93413 Cham

FON +49 0399 71 200 31 - 10  
FAX +49 0399 71 200 31 - 11

Internet: [www.altmann-ingenieure.de](http://www.altmann-ingenieure.de)  
e-mail: [info@altmann-ingenieure.de](mailto:info@altmann-ingenieure.de)



Vorentwurfsfassung: 12.04.2023  
Entwurfsfassung: 12.09.2023  
2. Entwurfsfassung: 13.03.2024  
Feststellungsfassung: 08.05.2024


# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Verfahrensvermerke</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Planzeichnung und Legende</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Anlass, Ziel und Zweck der Änderung</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Lage, Topografie und Dimension</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Planungsrechtliche Ausgangssituation</b> .....	<b>9</b>
5.1 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung.....	9
5.2 Bauleitplanung.....	15
<b>6. Inhalte der Änderung</b> .....	<b>16</b>
<b>7. Wesentliche Auswirkungen</b> .....	<b>17</b>
7.1 Erschließung und technische Infrastruktur .....	17
7.2 Immissionsschutz .....	21
7.3 Denkmalschutz .....	22
7.4 Altlasten.....	22
7.5 Biotope .....	22
7.6 Natur- und Landschaftsschutz .....	24
7.7 Belange des Umweltschutzes .....	24
7.8 Artenschutzrechtliche Belange.....	24
7.9 Grünordnung .....	26
<b>8. Sonstiges</b> .....	<b>26</b>
<b>9. ANLAGE - Umweltbericht</b> .....	<b>27</b>
9.1 Beschreibung der Planung.....	27
9.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens.....	27
9.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten .....	27
9.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung.....	27
9.2.1 Landesplanung / Regionalplanung.....	27
9.2.2 Landschaftsplan.....	28
9.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen.....	28
9.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes.....	28
9.3.1 Schutzgut Mensch .....	28
9.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	28
9.3.3 Schutzgut Boden.....	30
9.3.4 Schutzgut Wasser.....	31


9.3.5	Schutzgut Klima / Luft.....	31
9.3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	32
9.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	33
9.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	33
9.4	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Änderung.....	33
9.4.1	Schutzgut Mensch .....	34
9.4.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen .....	35
9.4.3	Schutzgut Boden.....	35
9.4.4	Schutzgut Wasser.....	36
9.4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	37
9.4.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter .....	37
9.4.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Änderung (Nullvariante).....	38
9.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	38
9.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	38
9.5.2	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen.....	39
9.5.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	39
9.6	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung.....	39
9.7	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen.....	39
9.8	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen .....	39

## 1. Verfahrensvermerke


1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 14.12.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am 21.12.2022 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 12.04.2023 hat in der Zeit vom 23.05.2023 bis 30.06.2023 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 12.04.2023 hat in der Zeit vom 23.05.2023 bis 30.06.2023 stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 12.09.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 17.10.2023 bis 21.11.2023 beteiligt.
5. Der Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 12.09.2023 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 01.12.2023 bis 10.01.2024 öffentlich ausgelegt.
6. Zu dem 2. Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 13.03.2024 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB in der Zeit vom 02.04.2024 bis 25.04.2024 erneut beteiligt.
7. Der 2. Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 13.03.2024 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB in der Zeit vom 02.04.2024 bis 25.04.2024 erneut öffentlich ausgelegt.
8. Die Gemeinde hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 08.05.2024 den Flächennutzungsplan in der Fassung vom 08.05.2024 festgestellt.

Waffenbrunn, den 26.05.2024   
Erster Bürgermeister Josef Ederer


9. Das Landratsamt Cham hat den Flächennutzungsplanes mit Beschluss vom 30.07.2024 Az. Pruar-6100.7-1017 gemäß § 6 Abs. 4 BauGB genehmigt. 2023-F8

Waffenbrunn, den 01.08.2024   
Erster Bürgermeister Josef Ederer

10. Ausgefertigt

Waffenbrunn, den 01.08.2024   
Erster Bürgermeister Josef Ederer

11. Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans wurde am 01.08.2024 gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans einschli. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

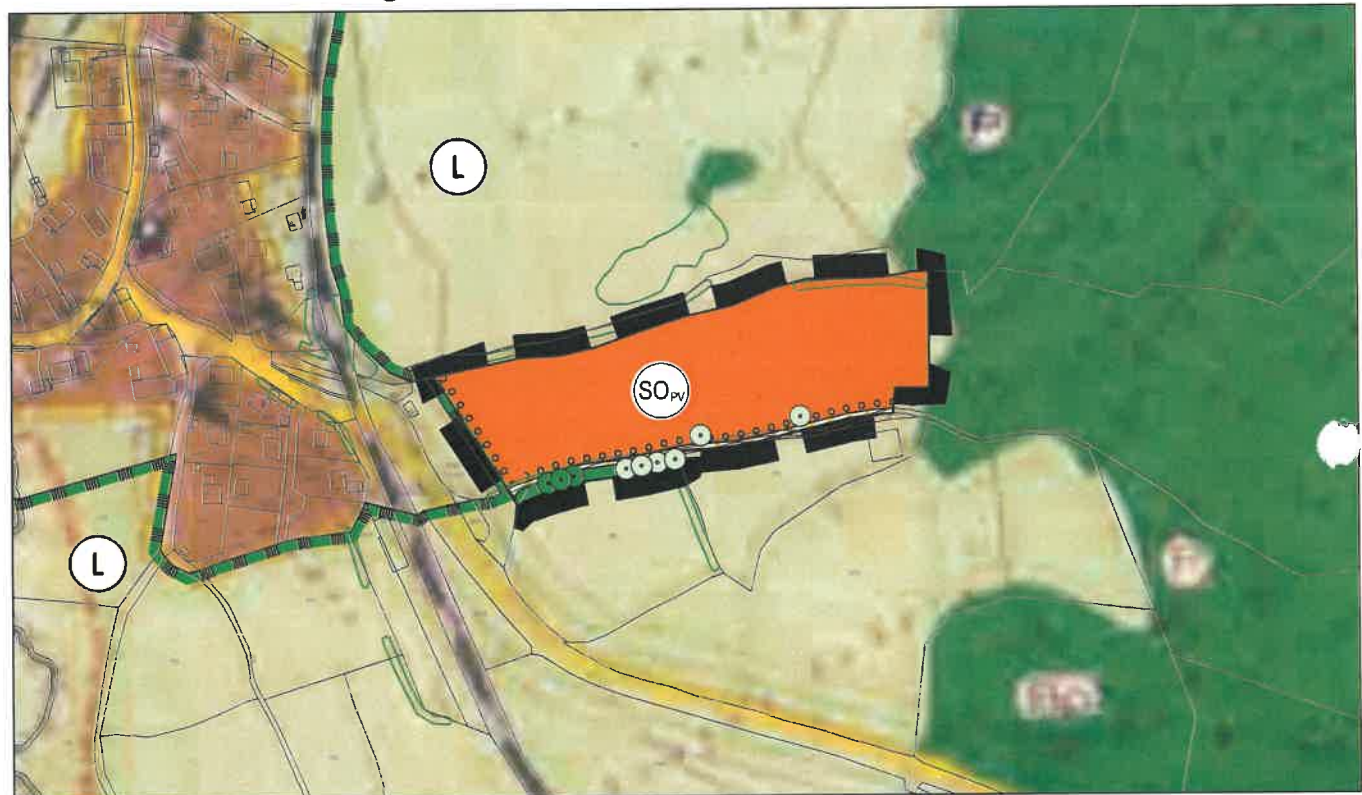
Waffenbrunn, den 01.08.2024   
Erster Bürgermeister Josef Ederer

## 2. Planzeichnung und Legende










# Wirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Waffenbrunn



## 10. Deckblattänderung Flächennutzungsplan der Gemeinde Waffenbrunn



### Legende

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Änderung
-  Sonstige Sondergebiete: Photovoltaik-Freiflächenanlage
-  Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Flurweg
-  Grünfläche
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Biotop
-  Anpflanzung Bäume
-  Erhaltung Bäume
-  Randeingrünung

Alle nicht berührten Planzeichen sind der Legende des wirksamen Flächennutzungsplanes vom 29.11.1982 zu entnehmen.

## 10. Deckblattänderung wirksamer Flächen-nutzungsplan der Gemeinde Waffenbrunn



Planzeichnung

Vorentwurf vom 12.04.2023  
 Entwurf vom 12.09.2023  
 2. Entwurf vom 13.03.2024  
 Feststellungsfassung vom 08.05.2024



Planverfasser:

**ALTMANN**  
 INGENIEURBÜRO  
 St.-Günther-Str. 11  
 D-93413 Cham  
 FON +49 (0)99 71 200 31 - 10  
 FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11  
 Internet: www.altmann-ingenieure.de  
 e-mail: info@altmann-ingenieure.de

VEREINIGTE ARCHITECTEN  
 INGENIEUR- UND BAUWESEN  
 GEMEINSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS



### 3. Anlass, Ziel und Zweck der Änderung

Das Erfordernis zur 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Waffenbrunn ergibt sich aus dem konkret bestehenden Bedarf zur Entwicklung von Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien.

Neben den politischen Forderungen, den Vorort benötigten Energie- und Strombedarf auch Vorort zu erzeugen, zu nutzen und damit unabhängig von nationalen und internationalen Energieimporten zu sein, möchte auch die Gemeinde Waffenbrunn einen weiteren Schritt in Richtung unabhängige Energieversorgung gehen.

Hierfür soll am östlichen Ortsrand von Balbersdorf auf bisher landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzte Flächen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden.

Die Flächen liegen in privatem Eigentum und soll von einem Investor für die Zeit der Errichtung und Nutzung der Photovoltaikanlage gepachtet werden.

Die Standortentscheidung erfolgte auf Grundlage der Größe und Ausrichtung der verfügbaren Fläche, die an die bestehenden Siedlungsflächen von Balbersdorf anknüpft und an die bestehenden Infrastrukturen im Umfeld angebunden werden kann.

Durch die Errichtung und Nutzung der Anlage entstehen keine Eingriffe in bestehende Biotope, Forstflächen oder Gewässer.

Der naturschutzfachliche Ausgleich kann am Ort des Eingriffes erbracht werden. In Richtung Westen und Süden erfolgen umfangreiche Randeingrünungen, um negative Auswirkungen auf das nahe Orts- und Landschaftsbild sowie die Fernansicht zu vermeiden.

Nach Nutzungsaufgabe der Anlage sollen die Flächen wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Da die Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB liegen und im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt sind, ergibt sich das Erfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB.

Ziel der Bauleitplanung ist die langfristige, planungsrechtliche Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung auf den Änderungsflächen.

Die Gemeinde möchte damit dem angestrebten politischen Ziel, bis zum Jahr 2030 vollständig auf erneuerbare Energien umzusteigen, entgegenkommen.

Ziel der Deckblattänderung ist außerdem die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik Taschner Leite“ in Balbersdorf, der im Parallelverfahren aufgestellt wird.

Damit soll auf der vorbereitenden Bauleitplanungsebene die städtebauliche und baurechtliche Voraussetzung für eine bauliche Entwicklung auf diesen Flächen geschaffen werden.

Die landesplanerischen Grundsätze und Ziele stehen der Änderung nicht entgegen.

### 4. Lage, Topografie und Dimension

Die Gemeinde Waffenbrunn liegt zentral im Landkreis Cham, ca. 5 km nördlich von der Stadt Cham entfernt.

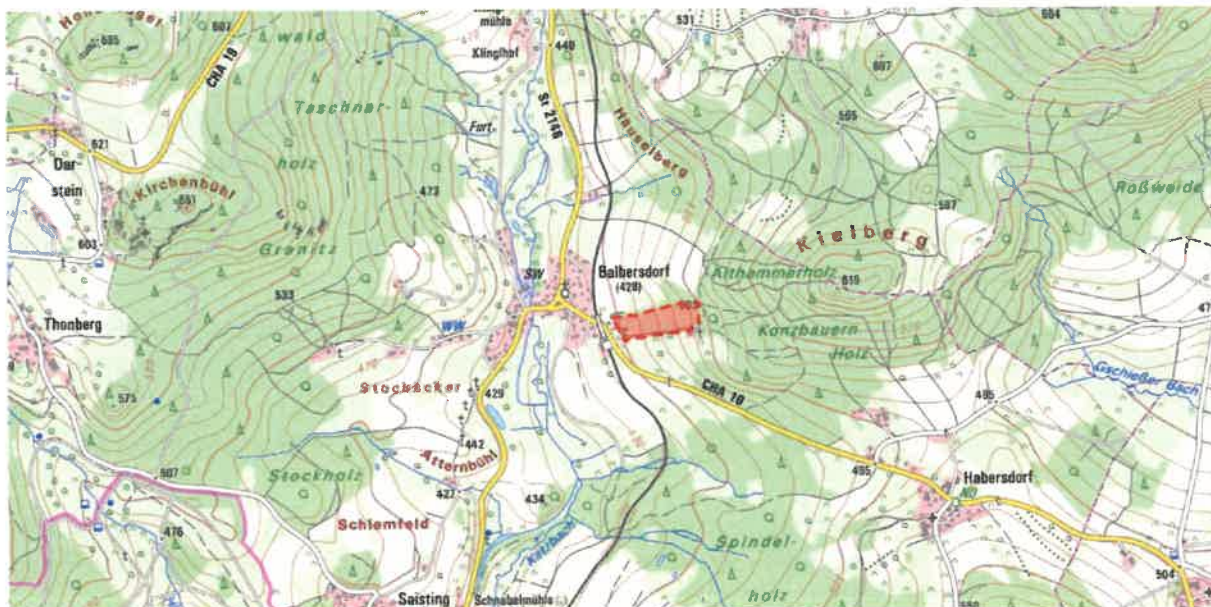
Die Änderungsflächen liegen am östlichen Ortsrand des Ortsteils Balbersdorf, der ca. 4 km nördlich vom Hauptort Waffenbrunn entfernt ist.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzt und sind von Osten (495,8 m ü.NHN) nach Westen (450 m ü.NHN) geneigt. Im Süden befindet sich ein öffentlicher Flurweg sowie lineare Gehölzstrukturen.

Im Süden grenzen ein landwirtschaftlich genutztes Gebäude sowie landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Osten und Norden setzen sich Forstflächen fort. Im Westen setzt sich ein öffentlicher Flurweg sowie der Friedhof fort. Südwestlich der Änderungsflächen befindet sich die Zufahrt zum angrenzenden Friedhof bzw. zur Kreisstraße.

Der Änderungsbereich umfasst insgesamt 27.665,99 m<sup>2</sup> (2,8 ha) und gliedert sich wie folgt:

Art der Nutzung	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )
Sonstiges Sondergebiet: Freiflächen-Photovoltaik (PV)	25.858,09
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: öffentlicher Flurweg	913,92
Grünflächen	893,98
<b>Gesamtfläche</b>	<b>27.665,99</b>



TK 100 mit Lage der Änderungsflächen (rot), o.M.



Luftbild mit Lage der Änderungsflächen (rot), o.M.

## 5. Planungsrechtliche Ausgangssituation

### 5.1 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung

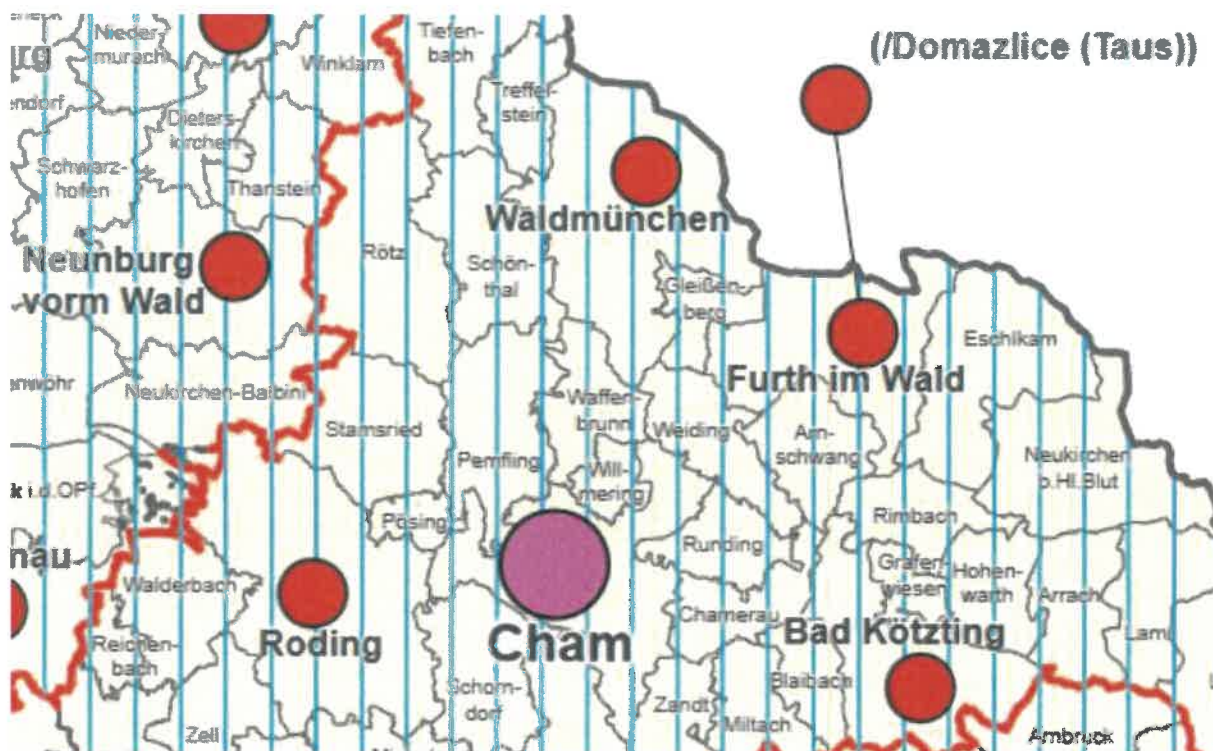
Gemäß dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023** wird die Gemeinde Waffenbrunn dem allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf zugeordnet.

Im LEP werden folgende allgemeine Ziele (Z) und Grundsätze (G), bezogen auf die Siedlungsentwicklung, formuliert:

#### 1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

*(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.*

*(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.*



Auszug LEP 2023, Anhang 2 Strukturkarte mit Lage der Gemeinde Waffenbrunn, o.M.

#### 1.3.1 Klimaschutz

*(G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden.*

*(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch*

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

## 1.4 Wettbewerbsfähigkeit

### 1.4.1 (G) Hohe Standortqualität

Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

### 2.2.4 Vorrangprinzip

(Z) Die Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei

- Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und
- der Verteilung der Finanzmittel,

soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.

### 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. (...)

### 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

## 6 Energieversorgung

### 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

#### 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

(G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.

## 6.2 Erneuerbare Energien

### 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

*(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.*

### 6.2.3 Photovoltaik

*(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.*

*(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.*

*(G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.*

### 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

*(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

### 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

*(G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.*

Die Änderungsflächen knüpfen an die bestehenden Siedlungsflächen von Balbersdorf an und können an die bestehenden Infrastrukturen im Umfeld angebunden werden.

Der Standort zeichnet sich durch eine nach Westen abfallende Hanglage aus, die in eine landwirtschaftlich geprägte Landschaft mit Waldarealen eingebettet ist.

Die Änderungsflächen sind aufgrund der Topografie und den umliegenden Gehölzstrukturen vom Ortskern Balbersdorf aus nicht einsehbar. Lediglich von den weiter vom Ortskern entfernten Gebäuden Haus Nr. 12, 12a, 13a, 14 und 15, Balbersdorf, oder vom Ortskern Balbersdorf aus in Richtung Süden verlaufenden Flurweg oder der St 2146 sind die Änderungsflächen einsehbar.

Um negative Auswirkungen auf das unmittelbare Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden, erfolgt eine Eingrünung der PV-Anlage in Richtung Westen und Süden in Form von Heckenanpflanzungen.

Aufgrund der bestehenden Gehölzstrukturen im Norden und Osten ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA CHA eine zusätzliche Eingrünung in diese Richtungen nicht erforderlich.

Damit können negative Auswirkungen auf das unmittelbare Orts- und Landschaftsbild vermieden werden.

Um auch negative Auswirkungen auf das weiter entfernte Orts- und Landschaftsbild und die Fernansicht zu vermeiden, erfolgen zusätzlich auf dem südwestlich angrenzenden, privaten Grundstück (Flurstück Nr. 885, Gemarkung Habersdorf) sowohl der Erhalt der bereits bestehenden, linearen Gehölz- und Baumpflanzungen als auch zusätzliche, weitere Baumpflanzungen. Damit sollen die vorhandenen Gehölze langfristig gesichert und die „Pflanzlücken“ in der südlichen Randeingrünung geschlossen werden.

Auf dem südöstlich gelegenen Flurstück Nr. 883, Gemarkung Habersdorf, sind ebenfalls bereits lineare Gehölzstrukturen vorhanden. Auch diese Bäume werden als wichtige Gehölz- und Leitstruktur in der freien Landschaft angesehen, die es weiterhin zu erhalten, zu sichern und zu beachten gilt.

Da der Flächennutzungsplan gemäß § 5 Abs. 1 BauGB „die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen“ darstellt, werden diese Bäume ebenfalls in der Planzeichnung weiterhin zur Erhaltung dargestellt.

Da auf das Flurstück Nr. 883, Gemarkung Habersdorf, jedoch für die Eingrünungsmaßnahmen kein Zugriff möglich ist, können hier keine Baumpflanzungen zur Schließung von „Pflanzlücken“ erfolgen. Aus diesem Grunde erfolgen die erforderlichen Baumpflanzungen innerhalb der privaten Randeingrünung, die im Süden unmittelbar an die PV-Anlage anschließt und die vorgesehenen Heckenanpflanzungen ergänzen.

In der Planzeichnung zur Deckblattänderung werden die zwei erforderlichen Baumpflanzungen auf der Sondergebietsfläche dargestellt.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Erhaltung von bestehenden Gehölzen sowie der Neuanpflanzung von Bäumen können negative Auswirkungen auf die Fernwirkung und -ansicht der Anlage sowie das weitere Orts- und Landschaftsbild ausgeschlossen werden.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume im Umfeld der Vorhabensfläche bleiben weiterhin erhalten. Die Einzelbäume auf dem Flurstück Nr. 883, Gemarkung Habersdorf, sind landschaftsprägend gem. § 6 Abs. 1 Nr.6 LSG-VO. Ein Eingriff ist hier nicht vorgesehen. Sie tragen wesentlich zur Eingrünung der PV-Anlage bei. Dies gilt auch für die gesetzlich geschützte Baumhecke auf Flurstück Nr. 878 im Besitz der Gemeinde. Diese bleibt ebenfalls erhalten. Das bestehende Biotop im Norden der Änderungsflächen wird zur Erhaltung festgesetzt.

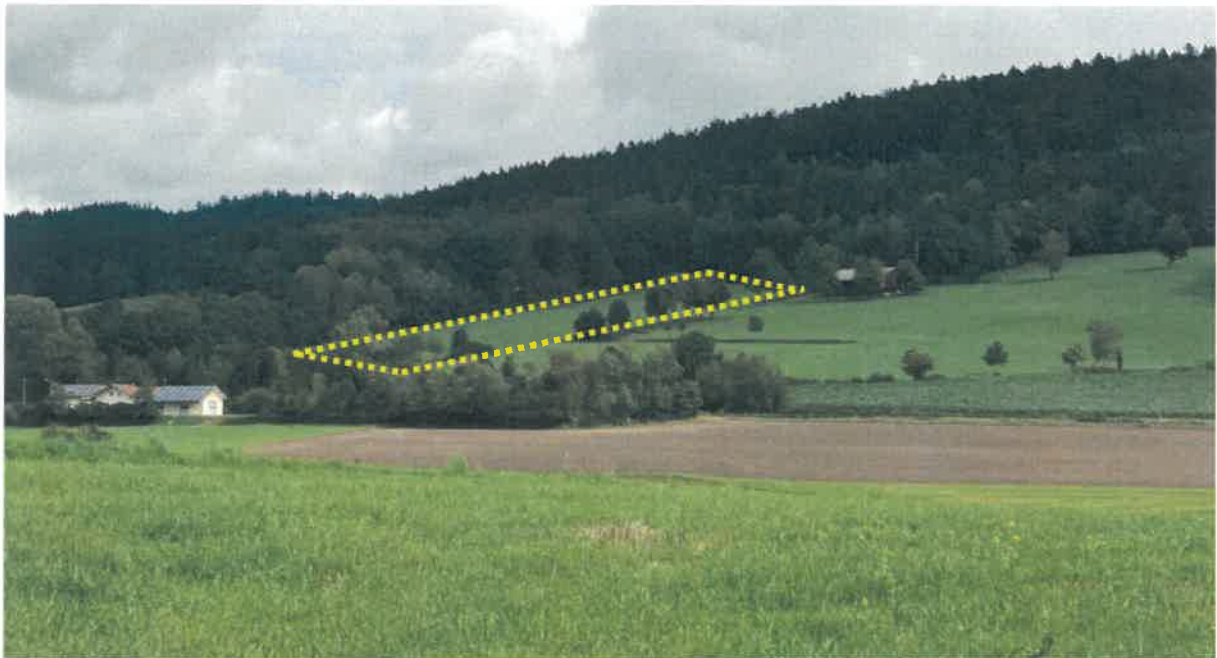
Der Vorhabenträger und der Flächeneigentümer haben sich mit dem Eigentümer des Flurstücks Nr. 885 der Gemarkung Habersdorf abgestimmt. Der Grundstückseigentümer hat zugesagt, dass zum Sichtschutz auf dem Grundstück Bäume gepflanzt werden dürfen. Ziel ist es, die Bäume so zu pflanzen und wachsen zu lassen, dass in wenigen Jahren auch von weiterer Entfernung keine bzw. nur eine sehr eingeschränkte Sicht auf die PV-Anlage möglich ist. Der Betreiber der PV-Gesellschaft wird sich um die Pflege der Baumreihe kümmern und die neuen Bäume auf seine Kosten errichten und pflegen. Die Pflege soll so erfolgen, dass die PV-Anlage durch die Bäume möglichst nicht beeinträchtigt wird. Der Vorhabenträger und der Eigentümer des angrenzenden Grundstücks werden die Bepflanzung, Pflege und Kostentragung (jeweils durch den Vorhabenträger) in einem Vertrag absichern. Die Verpflichtung zur Vorlage wird zudem in einem städtebaulichen Vertrag abgesichert.

Eine ebensolche Einigung war mit dem Grundstückseigentümer des Flurstücks Nr. 883 der Gemarkung Habersdorf vorgesehen. Aus den o.g. Gründen ist dies jedoch nicht möglich.

Stattdessen wird in den Durchführungsvertrag aufgenommen, dass innerhalb der privaten Randeingrünung P2 weitere Anpflanzungen erfolgen, sofern der Baumbestand auf dem Flurstück Nr. 883 der Gemarkung Habersdorf durch Krankheit, Sturmschäden o.ä. nicht mehr seine Funktion zur südlichen Randeingrünung erfüllen kann.

Damit können die erforderlichen und festgesetzten Maßnahmen planungsrechtlich gesichert, im Durchführungsvertrag geregelt und negative Auswirkungen auf das weitere Orts- und Landschaftsbild sowie die Fernwirkung vermieden werden.

Aufgrund der Distanz, der Größe, der Topografie der Änderungsflächen, der bestehenden Gehölzstrukturen sowie den festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf die umliegenden Nutzungen sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.



Blick vom Ortskern Balbersdorf aus in Richtung Süden verlaufenden Flurweg auf die Änderungsflächen (gelb), o.M.



Auszug Energieatlas Bayern mit Modellierung der geplanten PV-Anlage sowie der festgesetzten Randeingrünung (Hecken und Baumpflanzungen); Blick auf Höhe von 2 m von der St 2146 auf die Änderungsflächen, o.M.

Seitens der Anwohner von Balbersdorf wurden weder im Zuge einer Bürgerversammlung noch während der frühzeitigen Beteiligung negative Stellungnahmen vorgebracht. Stattdessen wurde das Vorhaben seitens der Anwohner sowie der Gemeindeverwaltung ausdrücklich begrüßt.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage trägt grundsätzlich zur Verwirklichung der Grundsätze 1.3.1 sowie der Ziele 6.1.1 und 6.2.1 LEP bei, wonach die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sichergestellt werden soll und insbesondere erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind.

Eine Vorbelastung der Änderungsflächen selbst liegt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht vor. Das Umfeld ist jedoch bereits durch die Bahnlinie, die Kreisstraße CHA10, die Staatsstraße ST2146, Flurwege, den Friedhof, landwirtschaftliche Gebäude sowie die Siedlungsflächen von Balbersdorf vorbelastet.

Bezüglich der Belange der Land- und Forstwirtschaft fand die Änderung seitens der jeweils zuständigen Fachstellen Zustimmung. Der Abstand der geplanten Module wurde während des Verfahrens gemäß den Hinweisen der Behörden von 4 m auf 10 m zum Waldrand erweitert.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass gemäß EEG dem Ausbau erneuerbarer Energien, an deren Erschließung und Nutzung ein überragendes öffentliches Interesse besteht.

#### Standortprüfung/ -wahl

Der Gemeinderat Waffenbrunn hat sich einen Kriterienkatalog für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen auferlegt. Dabei wurde u.a. die geplante Anlage in Balbersdorf im Rahmen dieses Kriterienkataloges geprüft.

Da der Großteil des Gemeindegebietes im Änderungsbereich des Landschaftsschutzgebietes Oberer Bayerischer Wald liegt, gestaltet sich die alternative Flächenfindung äußerst schwierig.

Der am höchsten bewertete Landschaftsschutzbereich ist nach dem Kriterienkatalog für die Bebauung mit Freiflächen-PV-Anlagen ausgeschlossen. Durch die großen zusammenhängenden Waldflächen und auch dem Standortübungsplatz wird die Möglichkeit der Errichtung von Anlagen nochmals eingeschränkt. In den Bereichen der Landschaftsbildbewertung 3 und 4 sind Anlagen nach dem Wunsch des Gemeinderates möglich. Hier sind die Aspekte der Einspeisepunkte und der Einsehbarkeit wichtige Kriterien.

Für die geplante Anlage in Balbersdorf sind bei einer Bürgerversammlung im Herbst 2022 keinerlei negative Einwände seitens der Bürger entgegengebracht worden.

Die durch die OTH Amberg ermittelten Flächen, welche nicht im LSG liegen und einen Abstand zur bestehenden Bebauung aufweisen, sollen in Zukunft durch die Erweiterung von Wohnbebauung genutzt werden. Hier sind auch schon vereinzelt Gespräche mit den Eigentümern geführt worden. Die meisten Flächen stehen jedoch nicht zu einer Verpachtung zur Verfügung, da diese durch die Eigentümer selbst bewirtschaftet werden.

Die Gemeinde hofft, mit Hilfe des Kriterienkataloges und der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Befreiung aus der LSG-Verordnung herbeizuführen und einen Beitrag zur Energiewende leisten zu können.

Zusätzlich zum Kriterienkatalog erarbeitet die Gemeinde aktuell in Zusammenarbeit mit dem LRA CHA ein Gesamtkonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen für das gesamte Gemeindegebiet. Dieses ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Schlussendlich dient das Gesamtkonzept dennoch der Standortbegründung für die Änderungsflächen. Die Änderungsflächen sind als Potentialflächen für Freiflächen-PV-Anlagen im Gesamtkonzept enthalten.

Damit werden die Standortvoraussetzungen für die geplante Anlage erfüllt.

**Der Regionalplan Region Regensburg (11) 2020** ordnet Waffenbrunn als Kleinzentrum ein, das ebenfalls im ländlichen Teilraum liegt, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

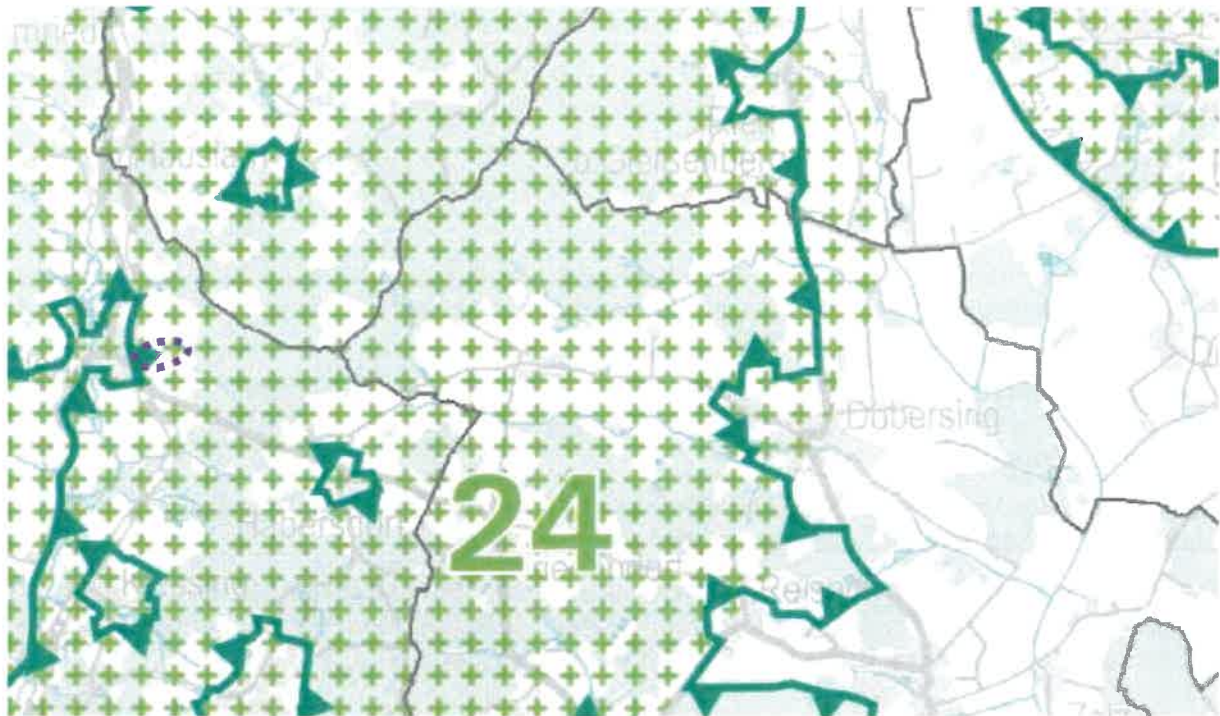
Kleinzentren dienen der Versorgung der Bevölkerung ihrer Nahbereiche mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs (A III, Z 1.1.1).

Die Änderungsflächen liegen im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 24 „Südabfall des Vorderen Oberpfälzer Waldes (zwischen Rötz und Cham)“ und innerhalb der regionalplanerischen Schutzzone im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (NP-00007). In landschaftlichen



Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu.

Die Änderungsflächen liegen weder in einem Regionalen Grünzug, Trenngrün noch in einem Vorranggebiet für Natur, Wasser oder Landschaft.



Auszug Regionalplan Region Regensburg, Zielkarte 3 – Landschaft und Erholung mit Lage der Änderungsflächen (lila), o.M.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Änderung somit nicht entgegen.

## 5.2 Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Waffenbrunn wurde am 29.11.1982 ortsüblich bekanntgemacht. Ein Landschaftsplan ist nicht integriert.

Der Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar, die als „Taschner Leite“ bezeichnet ist.

Da die Änderungsflächen nicht überplant sind, liegen sie im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB.

Im Flächennutzungsplan grenzen im Westen die Kreisstraße CHA10 mit fahrbahnbegleitenden Bauverbots- und Baubeschränkungszone, die Bahnlinie Cham – Waldmünchen und die als Dorfgebiet (MD) eingestuftes Siedlungsflächen von Balbersdorf an. Die Umgrenzung des Ortsteils Balbersdorf wurde am 11.12.1980 mithilfe einer Ortsabrundungssatzung festgesetzt, die zuletzt am 15.10.1999 geändert und erweitert wurde.

Im Osten setzen sich Forstflächen fort. Im Süden und Norden grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

## 6. Inhalte der Änderung

Im Zuge der 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Waffenbrunn erfolgt eine Umwidmung der bisher dargestellten landwirtschaftlichen Flächen in ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage, welches in Richtung Westen und Süden durch Hecken- und Baumpflanzungen einzugrünen ist.

Zusätzlich dazu erfolgt im Süden die Darstellung von zu erhaltenden und neu anzupflanzenden Bäumen innerhalb landwirtschaftlicher Flächen und Grünflächen.

Nachrichtlich werden sowohl die innerhalb und außerhalb der Änderungsflächen amtlich kartierten Biotopflächen als auch die Umgrenzung des aktuell gültigen Landschaftsschutzgebietes dargestellt.

Auf einen zeichnerischen Vorschlag zur Neuabgrenzung des Landschaftsschutzgebietes kann verzichtet werden, da eine „Planung in die Befreiungslage“ erfolgt. Eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet ist nicht erforderlich.

Die 10. Deckblattänderung wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik Taschner Leite“ in Balbersdorf durchgeführt.

Der Umfang des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans entspricht dem Umfang der 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes.

Damit entspricht der Vorhabenbezogene Bebauungsplan den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB kann damit beachtet und eine geordnete, städtebauliche Entwicklung gewährleistet werden.

## 7. Wesentliche Auswirkungen

### 7.1 Erschließung und technische Infrastruktur

#### Öffentliche Verkehrsflächen

Die Änderungsflächen sind über die im Südwesten bereits bestehende Zufahrt zum angrenzenden Friedhof erschlossen. Diese ist für die Nutzung der Änderungsflächen bereits ausreichend ausgebaut.



Blick von Norden auf die bestehende Zufahrt zum Friedhof (nach rechts) und auf die Kreisstraße CHA10



Blick von Westen auf die Vorhabenflächen (links) und den südlich gelegenen, öffentlichen Flurweg mit bestehenden Gehölzen (rechts)



Blick von Süden auf den westlich angrenzenden, öffentlichen Flurweg; links: Friedhof; rechts: Änderungsflächen



Blick von Süden auf den bestehenden, öffentlichen Flurweg und den geplanten Zufahrtbereich auf die Änderungsflächen

Von der bestehenden Zufahrt zum Friedhof besteht Anschluss an die westlich angrenzende Kreisstraße CHA10.

Im Bereich der Änderungsflächen ist die Kreisstraße CHA10 als „freie Strecke“ eingestuft, da die Ortsdurchfahrtsgrenze (OD-Grenze) auf Höhe der Hausnummer 61, Balbersdorf im Ortskern liegt. Somit sind im Bereich der Änderungsflächen grundsätzlich die zugehörigen Bauverbots- und Baubeschränkungszonen der Kreisstraße (15 bzw. 30 m) zu beachten. Da die Änderungsflächen jedoch ca. 40 m vom Fahrbahnrand der Kreisstraße entfernt ist, sind die Änderungsflächen von diesen Zonen nicht betroffen.

Im Süden befindet sich ein öffentlicher Flurweg an, dessen Verlauf nicht ausschließlich im Flurstück Nr. 882, Gmkg. Habersdorf liegt. Da der Flurweg im Bestand weiterhin erhalten bleiben und nicht verlegt werden soll, wurden dieser neu abgemessen.

Im Westen grenzt ein öffentlicher Flurweg an.

Die geplante Zufahrt auf die Änderungsflächen erfolgt im Südwesten der Flächen.

#### Trinkwasserversorgung

Eine Versorgung der Änderungsflächen mit Trink- und Brauchwasser ist nicht erforderlich.

#### Schmutzwasserentsorgung

Ein Anschluss der Änderungsflächen an den Kanal ist nicht erforderlich.

#### Niederschlagswasserentsorgung

Das im Änderungsbereich anfallende Niederschlagswasser ist auf dem eigenen Baugrundstück zu versickern. Anlagen zur Regenrückhaltung (z.B. Regenrückhaltebecken oder -mulden) sind grundsätzlich möglich.

#### Grund-, Hang- und Schichtenwasser

Das Änderungsgebiet ist von Osten nach Westen geneigt.

Detaillierte Informationen zum Grundwasserstand liegen nicht vor. Aufgrund der Lage und Topografie der Änderungsfläche (Höhenlage 450 m - 495,8 m ü.NHN) ist davon auszugehen, dass ein hoher Grundwasserabstand vorliegt.

Aufgrund der Topografie der Fläche muss bei (Stark)Regenereignissen mit dem Auftreten von Hang- und Schichtenwasser gerechnet werden. Entsprechende Sicherungsvorkehrungen werden empfohlen.

#### Gewässer

Innerhalb der Änderungsflächen sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.

Im Bereich der Ortsmitte verläuft der Katzbach, der den Ortsteil von Norden nach Süden durchläuft.

#### Brandschutz

Die Änderungsflächen können mit Rettungsfahrzeugen angefahren werden. Die bestehenden Verkehrsflächen im Umfeld verfügen über eine ausreichende Breite für den Rettungsverkehr.

Durch den Vorhabensträger sind die für den Objektschutz erforderlichen Maßnahmen mit dem Brandschutzbeauftragten und der Gemeinde Waffenbrunn abzustimmen.

Die Anlage von Hydranten ist innerhalb des Änderungsbereiches grundsätzlich möglich und vor einer Realisierung mit dem Kreisbrandrat abzustimmen.

Vom Änderungsbereich gehen keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

#### *Ausstattung und Handlungsmöglichkeiten der gemeindlichen Feuerwehr*

Die örtlich zuständigen Feuerwehren müssen sowohl personell, gerätetechnisch als auch ausbildungsmäßig in der Lage sein, dieser zusätzlichen Belastung Herr zu werden.

Da stromführende Anlagenteile nicht aus geringer Entfernung mit Wasservollstrahl gelöscht werden können, ist für gezielte Löschmaßnahmen in der Brandentstehungsphase u. a. mit dem Einsatz von Sonderlöschmittel (Kohlendioxid CO<sub>2</sub>) vorzugehen. Vor Ort muss der

Betreiber einen mindestens 30kg fahrbaren Kohlendioxid CO<sub>2</sub> Löscher bereitstellen, der im Bedarfsfall auch für die Feuerwehr einzusetzen ist.

In regelmäßigen Abständen ist eine Begehung durch den Betreiber zum Erwerb der erforderlichen Ortskenntnis, der Gefahren vor Ort und der Sicherheitsvorkehrungen sowie zur Aktualisierung der Feuerwehreinsatzunterlagen (Übersichtsplan) mit der zuständigen Feuerwehr zu organisieren und durchzuführen. Hierbei ist die Feuerwehr in die getroffenen Brandschutzvorkehrungen und besonderen Gefahren im Brandfalle einzuweisen.

#### *Ausreichende Löschwasserversorgung:*

Aufgrund dessen, dass die Anlage außerhalb der Bebauung errichtet wird und hierdurch nicht genau vorhergesehen werden kann, welchen möglichen Brandverlauf ein mögliches Feuer haben könnte, ist es aus fachlicher Sicht sinnvoll, möglichst im Umkreis von 300 m eine Löschwasserversorgung (am Besten in Form eines Überflurhydranten) vorzuhalten, um ggf. auch die beträchtlichen Sachwerte, welche die PV-Anlage darstellt, schnell und effizient schützen zu können.

Die Planung zur Löschwasserversorgung sollte in Form eines Hydranten- bzw. Löschwasserversorgungsplanes erstellt werden. Es ist von einer Löschwassermenge von 48m<sup>3</sup>/1h (96m<sup>3</sup>/2h) auszugehen. Selbstverständlich können auch ganzjährig nutzbare und anfahrbare alternative Löschwasserquellen wie Löschteiche oder Bäche mit Anstauvorrichtung einbezogen werden.

Weiterhin können zur Detailplanung folgende Informationsquellen genutzt werden:

- Information der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
- [https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2020/06/2018-04\\_Fachempfehlung-Loeschwasserversorgung.pdf](https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2020/06/2018-04_Fachempfehlung-Loeschwasserversorgung.pdf)
- Löschwasserteiche DIN 14210
- Löschwasserzisternen DIN 14230

#### *Ausreichende Erschließung auch bei einem Feuerwehreinsatz:*

Die Zufahrt zum Schutzobjekt muss für Feuerwehrfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16 t jederzeit (daher Unterhaltungspflicht auch im Winter) sichergestellt sein. Die Anforderungen nach Art. 5 BayBO sind einzuhalten. Die verkehrstechnische Erschließung des Gebietes hat unter Berücksichtigung der jeweilig aktuellen Fassung der „Richtlinie Flächen für die Feuerwehr 2009-10 sowie nach den Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) Anlage A2.2.1.1/1 zu erfolgen. Der Zugang bzw. Zugangsbeschränkungen sind mit der örtlichen Feuerwehr bzw. der zuerst am Schadensort eintreffenden Feuerwehr abzusprechen und ggf. durch den Einbau einer Feuerwehr-Doppelschließung zu gewährleisten. Um die Gesamtanlage muss bei Niederspannung ein mindestens 5 m von elektrischen Bauteilen entfernter (bei Hochspannung ein mindestens 10 m von elektrischen Bauteilen entfernter) und mindestens 2 m breiter Angriffsweg für die Feuerwehr geschaffen werden.

#### *Wesentliche brandschutztechnische Risiken im Änderungsbereich:*

Da die PV-Freiflächenanlage aufgrund der vorhandenen elektrischen Betriebsanlagen einen Gefahrenschwerpunkt bildet, ist ein Übersichtsplan mit den Zufahrten, den Möglichkeiten der Löschwasserentnahme und der Gefahrenpunkte durch den Anlagenbetreiber anzufertigen, vor Betriebsaufnahme zur Verfügung zu stellen und bei Veränderungen umgehend zu aktualisieren. Die AC-Sicherung und die DC-Freischaltestelle(n) ist/sind im Übersichtsplan festzuhalten. Stromführende Leitungen und Anlagenteile, die nicht spannungslos geschaltet werden können, sollten gekennzeichnet und im Übersichtsplan dargestellt werden.

Die Brandlasten einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage beschränken sich auf nicht feuerfeste Komponenten wie Gummi, Latex oder Plastik, welche lediglich einen Schmelzbrand von

geringem Ausmaß ermöglichen sowie die technische Anlage (Kombistation). Die restlichen Komponenten der Anlage bestehen aus Glas, Aluminium oder feuerverzinktem Stahl und stellen keine Brandlast dar. Die Module werden dabei auf einem Trägersystem aus Stahl und Aluminium (nicht brennbar) montiert, deren Pfosten in den Boden gerammt werden. Die Brandgefahr geht daher nicht von der Anlage, sondern von der darunter befindlichen Vegetation aus. Diese muss durch die 2-malige Mahd pro Jahr vom Eigentümer der Anlage gepflegt werden. Somit soll einer Brandentstehung von vornherein entgegengewirkt werden.

### Stromversorgung

Die elektrische Versorgung erfolgt von den bestehenden, öffentlichen Straßen aus über Leitungen der Bayernwerk, deren Anschluss oder Neuverlegung.

Für den Anschluss der Freiflächen-Photovoltaikanlage liegt bereits eine Netzanschlusszusage der Bayernwerk vor. Ein Vorschlag zur Lage des Netzanschlusspunktes sowie der erforderlichen Verbindungsleitung ist dem „Übersichtslageplan zum Netzanschlusspunkt“ (s. VbB-Plan, Satzung, Teil 4) zu entnehmen und befindet sich bei der bestehenden 20 kV-Freistromleitung, welche westlich des Ortskerns von Balbersdorf verläuft.

### Telekommunikation

Ein Anschluss der Änderungsflächen an Telekommunikationsleitungen ist nicht erforderlich.

### Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral über den Landkreis Cham. Die öffentlichen Verkehrsflächen verfügen über eine ausreichende Breite für den Entsorgungsverkehr.

## **7.2 Immissionsschutz**

Auf den umliegenden Verkehrsstrassen (Kreisstraße CHA10, Bahnlinie Waldmünchen – Cham) sowie den angrenzenden öffentlichen Feldwegen entsteht bereits Verkehrslärm aufgrund der hier stattfindenden Verkehrsbewegungen. Damit sind sowohl die Änderungsflächen als auch das städtebauliche Umfeld bereits immissionsschutzfachlich vorbelastet.

Aufgrund der geplanten Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage sind jedoch keine negativen Auswirkungen der Verkehrsstrassen auf die Änderungsflächen zu erwarten.

Zwar wird sich durch die geplante Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage der Verkehr auf der bestehenden Zufahrt zum Friedhof sowie die Kreisstraße CHA10 (durch Bau- und Wartungsarbeiten) erhöhen, diese sind jedoch aufgrund der sehr geringen Verkehrsmengen als geringfügig einzustufen. Der zusätzliche Verkehr wird sich mit den bestehenden Verkehrsmengen vermischen.

Eine Nutzung, die mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen verbunden ist (Einzelhandel, Gewerbe, Logistik, Spedition etc.), ist weder zulässig noch geplant.

Auch vom Betrieb der Anlage selbst sind keine Emissionen im Umfeld zu erwarten. Die erforderlichen Stromleitungen werden unterirdisch verlegt. Eine Beeinträchtigung durch elektromagnetische Strahlung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Während des Bauleitplanverfahrens wurde ein Blendgutachten beauftragt und durchgeführt. Das Gutachten liegt vor und ist dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Anlage beigelegt. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass weder auf die umliegenden Gebäude noch auf die angrenzende Bahnlinie oder Straßen eine Blendwirkung zu erwarten ist. Ergänzende Festsetzungen diesbezüglich sind nicht erforderlich.

Im Umfeld bestehen keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit folgenden zeitweilig durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen:

- Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Staubimmissionen bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung
- Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr.

Diese sind zu dulden.

### 7.3 Denkmalschutz

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Änderungsflächen noch im nahen und weiteren Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Kunstdenkmalpflegerische Belange oder Sichtachsen sind ebenfalls nicht berührt.

### 7.4 Altlasten

Altlasten- bzw. Altlastverdachtsflächen oder Vorkommen von wassergefährdenden Stoffen sind innerhalb des Änderungsbereiches nicht bekannt.

### 7.5 Biotop

Aufgrund der zahlreichen Randstrukturen entlang von Gehölzen kommt den Änderungsflächen eine wichtige Bedeutung für den Biotopverbund und als Lebensraum zu.

Im Südwesten der Änderungsflächen liegt gemäß Online-Datenbank die amtlich kartierte Biotopfläche „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-019), die zu 95 % aus naturnahen Hecken und zu 5 % aus mageren Altgrasbeständen und Grünlandbrachen besteht.

Dieses Biotop ist in seiner ursprünglich kartierten Form, Umgrenzung und Ausprägung jedoch nicht mehr vorhanden. Es ist zu vermuten, dass die kartierten Grünstrukturen entweder im Zuge der Flächenbewirtschaftung zurückgenommen, aufgrund von Krankheiten gerodet wurden oder sich im Zuge der Herstellung des öffentlichen Flurweges verschoben haben, da auf dem südlich angrenzenden Flurstück Nr. 885, Gmkg. Habersdorf eine Böschung mit Grünstrukturen besteht. Detaillierte Informationen hierzu liegen jedoch nicht vor.

Das amtlich kartierte Biotop im Nordwesten „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-022) besteht ebenfalls zu 95 % aus naturnahen Hecken und zu 5 % aus mageren Altgrasbeständen und Grünlandbrachen. Diese Biotopfläche soll weiterhin erhalten bleiben und wird im Rahmen der Festsetzungen zur Erhaltung festgesetzt.

Das amtlich kartierte Biotop im Südosten „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-021) besteht ebenfalls zu 95 % aus naturnahen Hecken und zu 5 % aus mageren Altgrasbeständen und Grünlandbrachen. Dieses Biotop liegt außerhalb des Änderungsbereiches und bleibt damit weiterhin erhalten.

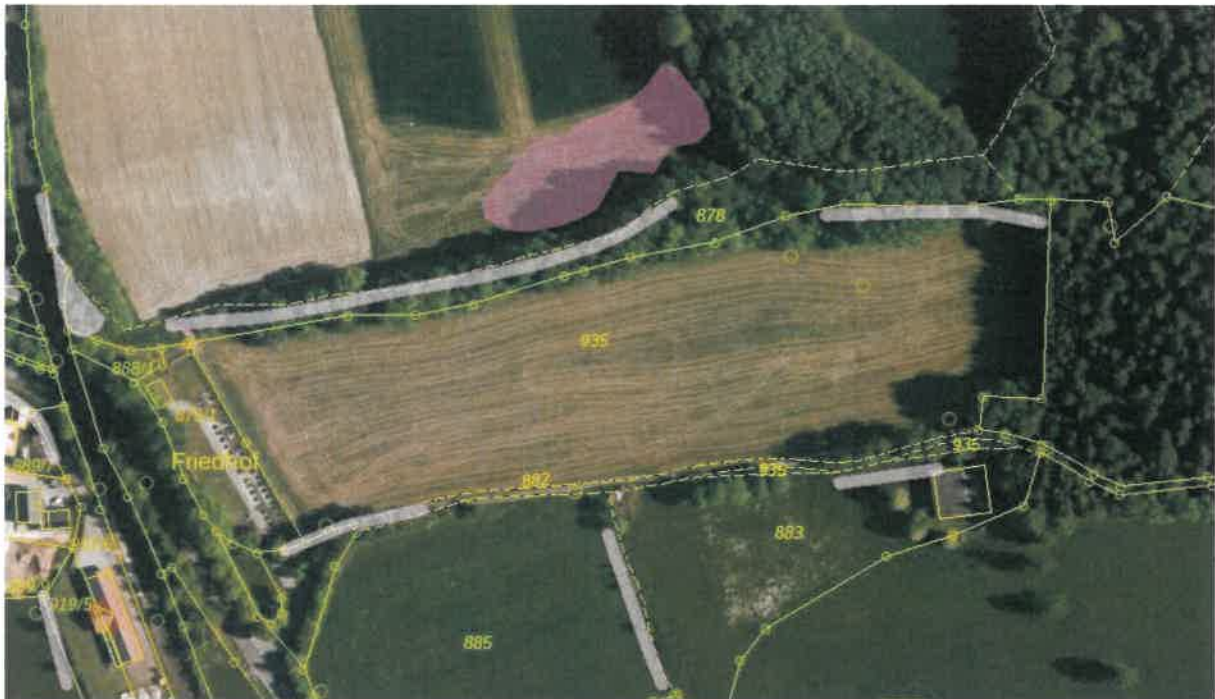
Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume im Umfeld der Vorhabensfläche bleiben weiterhin erhalten. Die Einzelbäume auf dem Flurstück Nr. 883, Gemarkung Habersdorf, sind landschaftsprägend gem. § 6 Abs. 1 Nr.6 LSG-VO. Ein Eingriff ist hier nicht vorgesehen. Sie tragen wesentlich zur Eingrünung der PV-Anlage bei.

Dies gilt auch für die gesetzlich geschützte Baumhecke auf Flurstück Nr. 878 im Norden im Besitz der Gemeinde. Diese bleibt ebenfalls erhalten.



Ein Eingriff in die bestehenden Biotopflächen ist weder geplant noch zu erwarten. Eine negative Beeinträchtigung der Biotopflächen ist somit nicht zu erwarten.

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen im Süden und Westen dienen der Randeingrünungen der Änderungsflächen sowie dem Sichtschutz. Diese werden durch weitere Baumpflanzungen ergänzt. Insbesondere die südlichen Randeingrünungen dienen der Anlage einer Leitstruktur für Vögel und Fledermäuse sowie der Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und der Fernansicht.



Luftbild mit Lage der Änderungsflächen im Kontext amtlich kartierter Biotope, o.M.



Blick von Süden auf den öffentlichen Flurweg, Hintergrund: Änderungsflächen; Biotopfläche „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-019) nicht mehr vorhanden, o.M.

Nach Auskunft des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham stockt unmittelbar östlich angrenzend ein gedrängt stehender Fichtenjungbestand mit einzeln beigemischter Birke und einer derzeitigen Wuchshöhe von etwa 15 m. Nordöstlich der Vorhabensfläche stockt ein mittelalter Laubholzmischbestand mit Eiche, Kirsche, Ahorn sowie einzelner Fichte. Insbesondere die randständige Eiche weist ausladende Äste in Richtung des Vorhabens auf. In einer Gesamtschau ist die Bestandssituation im Nordosten sowie Osten als mäßig stabil anzusprechen.

Aufgrund der Nähe zum Wald sowie der dargestellten Bestandssituation ist das Risiko einer Gefährdung des geplanten Vorhabens durch Baumwurf oder abbrechende Baumteile als mittel einzuschätzen, künftig dürfte sich das Risiko auf mittel bis hoch erhöhen. Hier ist in der Planzeichnung eine Baumfallzone mit entsprechenden Hinweisen dargestellt.

Gemäß den Hinweisen der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten wird im Bebauungsplan ein Abstand der PV-Module/Baugrenze zu umliegenden Gehölzen von mind. 10 m festgesetzt.

Der Grundstücksbesitzer möchte die Fläche für die Zeit der Errichtung und Nutzung der Photovoltaikanlage einem Investor verpachten. Nach Ende der Photovoltaiknutzung kann die Fläche problemlos wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung zurückgeführt werden.

## 7.6 Natur- und Landschaftsschutz

Die Änderungsflächen liegen im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (NP-00007).

Daneben liegen die Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“ (LSG-00579.01). Die Umgrenzung des aktuell gültigen Landschaftsschutzgebietes ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Auf einen zeichnerischen Vorschlag zur Neuabgrenzung des Landschaftsschutzgebietes kann verzichtet werden, da eine „Planung in die Befreiungslage“ erfolgt. Eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet ist nicht erforderlich.

Aufgrund der im Umfeld bereits bestehenden Siedlungsflächen (Wohn-, Gewerbe- und Landwirtschaftliche Nutzungen, Friedhof) und Infrastrukturen (Straßen, Bahnlinie, Stromfrei-leitungen) sind keine negativen Beeinträchtigungen auf die Schutzziele zu erwarten.

Die Änderungsflächen liegen außerhalb von FFH-, Vogel- und Naturschutzgebieten.

## 7.7 Belange des Umweltschutzes

Es wird eine gesonderte Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichtes durchgeführt. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.

Er berücksichtigt derzeit verfügbare umweltbezogene Informationen zum Änderungsbereich. Der Vorentwurf des Umweltberichtes dient der frühzeitigen Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Es erfolgt im Zuge der frühzeitigen Beteiligung eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad. Im Verfahrensverlauf nach BauGB wird, sofern neue Erkenntnisse erlangt werden, die Umweltprüfung fortgeschrieben.

## 7.8 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Der saP müssen Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt werden die Arten „abgeschichtet“, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt wird durch eine Bestandsaufnahme bzw. Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Änderungsbereiches erhoben. Hierzu werden die erhobenen Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert.

Aufgrund der Lebensraumausstattung im Änderungsbereich sind ausschließlich Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Potentiell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde des Siedlungsbereiches und der feld- und wiesengebundenen Arten.

Es ist generell anzunehmen, dass sich innerhalb der Änderungsflächen Vogelbrutplätze befinden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Siedlung sind mit weit verbreiteten, ungefährdeten Arten (z.B. Amsel, Rauch- und Mehlschwalbe, Haus- und Feldsperling, Stieglitz, Kohlmeise, Buntsprecht etc.) zu rechnen, d.h. sie werden aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit als "unempfindlich" eingestuft.

Bei Realisierung der Bauflächen können Brutplätze der feldgebundenen Arten oder ein Teil davon verloren gehen. Eine Betroffenheit von hecken- und waldbewohnenden Arten kann ausgeschlossen werden, da in den Lebensraum Wald nicht eingegriffen wird.

Im Sinne einer "Worst-Case-Betrachtung" muss auch das Szenario geprüft werden, dass Reviere einzelner Arten aufgegeben werden. Da in der Umgebung weitere vergleichbare (Brut-)Habitate (landwirtschaftliche Flächen, offene Hochflächen, Gehölzstrukturen) vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich der mögliche (temporäre) Verlust eines Brutplatzes nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Vogelpopulationen auswirkt.

Durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet entstehen neue Strukturen und Lebensräume sowie Brutplätze. Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Durch die Erhaltung von bestehenden Gehölzen südlich und nördlich der Vorhabenflächen (Biotop) können bestehende Brut-, Jagd- und Lebensräume erhalten bleiben.

Erhebliche Störungen wären nur bei Baumaßnahmen oder bei Brutplätzen im direkten Anschluss an die künftigen Bauflächen (durch die Nutzungseinflüsse) temporär denkbar. Im Wirkraum bestehen jedoch ausreichend Ausweichlebensräume in großer Zahl und guter Qualität, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich ist und Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind.

Zudem ist zu beachten, dass der Änderungsbereich an bereits bestehende Siedlungsstrukturen und Hauptverkehrsachsen angrenzt und so bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate einwirken. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen ist daher nicht zu erwarten.

Nach Auswertung der derzeit verfügbaren Unterlagen werden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie durch die Änderung erheblich betroffen.

## 7.9 Grünordnung

Die Änderungsflächen befinden sich im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist der notwendige Ausgleichsflächenumfang, der durch die Bebauung und Erschließung zu erwarten ist, innerhalb des Änderungsbereiches möglich.

Es ist vorgesehen, die notwendigen Flächen und Maßnahmen auf Teilflächen des Flurstücks Nr. 935 der Gemarkung Habersdorf gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB verbindlich zuzuordnen.

Ziel der hier festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ist die Entwicklung eines artenreichen extensiven Grünlandes mit autochtonem Pflanzgut, welches extensiv durch 1–2-malige Mahd/Jahr gepflegt werden soll oder extensiv beweidet werden kann.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen mit entsprechenden naturschutzrechtlichen Maßnahmen dienen der Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in die Natur und Landschaft.

Mit den getroffenen Maßnahmen können negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vermieden bzw. minimiert werden. Es entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden die vorgesehenen Ausgleichsflächen und -maßnahmen verbindlich zugeordnet und festgesetzt.

## 8. Sonstiges

Über diese Änderungen hinaus gilt weiterhin der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Waffenbrunn mit den bisher durchgeführten Änderungen.

## **9. ANLAGE - Umweltbericht**

### **9.1 Beschreibung der Planung**

#### **9.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens**

Ziel der Bauleitplanung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und Nutzung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage am östlichen Ortsrand von Balbersdorf zu schaffen.

Die Änderungsflächen wurden bisher landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzt und umfassen eine Fläche von 2,8 ha. Die Flächen liegen überwiegend in privatem Eigentum und sollen von einem Investor gepachtet werden. Die öffentlichen Flächen verbleiben weiterhin in öffentlicher Hand und werden erhalten.

An die bestehenden Siedlungsflächen von Balbersdorf und die Infrastrukturen im Umfeld kann angeknüpft werden.

Zur Sicherung der Belange des Umweltschutzes wird auf Bebauungsplanebene ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

#### **9.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Alternativen zur vorliegenden Änderung ergaben sich zum einen aus der Lage des südlich angrenzenden Flurweges. Wenn dieser nicht im Bestand erhalten bliebe, würde das Sondergebiet größer werden und der Weg müsste baulich neu hergestellt werden. Schlussendlich entschied sich die Gemeinde für den Erhalt des Weges, um die landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld nicht negativ zu beeinträchtigen.

Eine weitere Alternative ergab sich aus dem westlich angrenzenden Grundstückstreifen (Flurstück Nr. 935/6, Gemkg. Habersdorf), der bislang auf Privatgrund lag und mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Gemeinde belastet war. Der Streifen wurde zwischenzeitlich von der Gemeinde erworben und vermessen. In der Folge wurde dieser aus dem Änderungsbereich herausgenommen.

Weitere Alternativen ergaben sich hinsichtlich der erforderlichen Eingrünung. In Abstimmung mit dem Landratsamt Cham kann aufgrund der nördlichen und östlichen Waldflächen auf eine zusätzliche Eingrünung in Richtung Norden und Osten verzichtet werden. Stattdessen wurde die Eingrünung in Richtung Süden um weitere Flächen und Bepflanzungsmaßnahmen erweitert, um negative Auswirkungen auf die Fernansicht zu vermeiden.

## **9.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung**

### **9.2.1 Landesplanung / Regionalplanung**

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023 wird die Gemeinde Waffenbrunn dem allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf zugeordnet.

Die Änderungsflächen knüpfen an die bestehenden Siedlungsflächen von Balbersdorf an und können an die bestehenden Infrastrukturen im Umfeld angebunden werden. Durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung handelt es sich zwar nicht um einen „vorbelasteten Standort“, dennoch sind keine negativen Auswirkungen auf das Umfeld zu erwarten. Auf die Prüfung der Auswirkungen der Anlage auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild von Balbersdorf im Kap. Orts- und Landschaftsbild wird verwiesen.

Der Regionalplan Region Regensburg (11) 2020 ordnet Waffenbrunn als Kleinzentrum ein, das ebenfalls im ländlichen Teilraum liegt, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Die Änderungsflächen liegen im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 24 „Südabfall des Vorderen Oberpfälzer Waldes (zwischen Rötz und Cham)“ und innerhalb der regionalplanerischen Schutzzone im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (NP-00007). In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu.

Die Änderungsflächen liegen weder in einem Regionalen Grünzug, Trenngrün noch in einem Vorranggebiet für Natur, Wasser oder Landschaft.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Änderung somit nicht entgegen.

### **9.2.2 Landschaftsplan**

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Waffenbrunn aktuell nicht vor.

### **9.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen**

Es sind keine anderen Fachplanungen bekannt.

## **9.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes**

### **9.3.1 Schutzgut Mensch**

Die Änderungsflächen liegen am östlichen Ortsrand von Balbersdorf, ca. 4 km nördlich vom Hauptort Waffenbrunn entfernt.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzt und sind von Osten (495,8 m ü.NHN) nach Westen (450 m ü.NHN) geneigt.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzt und sind von Osten (495,8 m ü.NHN) nach Westen (450 m ü.NHN) geneigt. Im Süden befindet sich ein öffentlicher Flurweg sowie lineare Gehölzstrukturen.

Im Süden grenzen ein landwirtschaftlich genutztes Gebäude sowie landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Osten und Norden setzen sich Forstflächen fort. Im Westen setzt sich ein öffentlicher Flurweg sowie der Friedhof fort. Südwestlich der Änderungsflächen befindet sich die Zufahrt zum angrenzenden Friedhof bzw. zur Kreisstraße.

Auf die Änderungsflächen wirken bereits Emissionen aus dem Verkehrslärm der angrenzenden Kreisstraße CHA10 sowie der Bahnlinie Cham – Waldmünchen ein. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld entstehen ebenfalls Immissionen. Somit sind die Änderungsflächen sowie die bestehenden Nutzungen im Umfeld bereits immissionstechnisch vorbelastet.

In unmittelbarer Nähe bestehen keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen.

Der Änderungsbereich hat keine erhöhte Bedeutung für Erholung bzw. Naherholungssuchende, da bislang eine landwirtschaftliche Nutzung stattfand. Im direkten Umfeld bestehen keine Erholungseinrichtungen. Lokale Rad- oder Wanderwege sind nicht betroffen.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

### **9.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Aktuelle Vorkommen im Änderungsflächen über geschützte Arten liegen derzeit nicht vor. In der Umgebung bestehen Straßen, Bahntrassen, land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie Siedlungsflächen mit privaten Hausgärten.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung als Grünland/Wiese und Flurweg ist mit einem eingeschränkten Artenspektrum zu rechnen.

Im Südwesten der Änderungsflächen liegt gemäß Online-Datenbank die amtlich kartierte Biotopfläche „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-019), die zu 95 % aus naturnahen Hecken und zu 5 % aus mageren Altgrasbeständen und Grünlandbrachen besteht. Dieses Biotop ist in seiner ursprünglich kartierten Form, Umgrenzung und Ausprägung jedoch nicht mehr vorhanden.

Das amtlich kartierte Biotop im Nordwesten „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-022) besteht ebenfalls zu 95 % aus naturnahen Hecken und zu 5 % aus mageren Altgrasbeständen und Grünlandbrachen. Die Biotopfläche bleibt weiterhin erhalten und zur Erhaltung festgesetzt.

Ein Eingriff in die bestehende Biotopfläche ist somit nicht zu erwarten.



Blick von Süden über die Änderungsflächen auf das Biotop „Eisenbahn, Schuppen“ (6742-0005-022)



Blick von Südwesten über die Änderungsflächen auf den östlich angrenzenden Waldrand



Blick von Nordosten auf den südlichen, öffentlichen Flurweg mit Gebäude und bestehenden, wegbegleitenden Gehölzen; rechts: Änderungsflächen

Im Umfeld sind weitere Biotopflächen vorhanden. Eine negative Beeinträchtigung der im Umfeld befindlichen Biotopflächen ist ebenfalls nicht zu erwarten, da kein Eingriff erfolgt.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung tragen die Flächen nicht zur lokalen Biodiversität und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bei. Besonders beachtenswerte Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

### 9.3.3 Schutzgut Boden

Es liegen keine detaillierten Informationen zum Bodenaufbau und zur -beschaffenheit vor.

Laut der Geologischen Karte von Bayern 1:500.000 liegen im Änderungsbereich Böden aus „Gneis ungegliedert, mit stellenweiser Graphiteinlagerung“ mit „Ton- bis Schluffstein, Sandstein bis Grauwacke, Mergelstein, „Laterit“, untergeordnet Magmatit; niederdruckmetamorph, hochtemperiert, z. T. mitteldruckmetamorph“ vor.

Gemäß der Digitalen Geologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25) liegen im Änderungsbereich Böden aus „Lehm, sandig, oft lagenweise steinig bis blockig“ vor.

Nach der Digitalen Ingenieurgeologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25) sind im Bereich der Änderungsflächen „bindige, gemischtkörnige Lockergesteine, mäßig bis gut konsolidiert, teils Sand und Kies“ vorhanden, die sich aus „Ton-Schluff-Sand-Kies-Gemisch, Diamikton, Sand- bzw. Kieslagen/-linsen, Steine und Blöcke: bindige Moränenablagerungen, Fließerden, lehmige Sanden“ zusammensetzen.

Die Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 besagt, dass die Flächen sowohl im Bereich 743 (Fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)) als auch 746 (Fast ausschließlich Braunerde-Pseudogley und Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Lehm (Granit oder Gneis)) liegen.

Es ist zu erwarten, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser (wie bisher) möglich ist.

Geotope, Dolinen oder Böden mit bedeutender Funktion als Archiv der Naturgeschichte sind von der Änderung nicht betroffen.



### 9.3.4 Schutzgut Wasser

Das Änderungsgebiet ist von Osten (495,8 m ü.NHN) nach Westen (450 m ü.NHN) geneigt. Innerhalb der Änderungsflächen sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.

Im Bereich der Ortsmitte verläuft der Katzbach, der den Ortsteil von Norden nach Süden durchläuft und von einem wassersensiblen Bereich begleitet wird. Der Änderungsbereich ist hiervon nicht betroffen.

Detaillierte Informationen zum Grundwasserstand liegen nicht vor. Aufgrund der Lage und Topografie der Änderungsflächen ist davon auszugehen, dass ein hoher Grundwasserabstand vorliegt.

Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung sowie den Straßenverkehr im Umfeld.

Aufgrund der Topografie der Flächen muss bei (Stark)Regenereignissen mit dem Auftreten von Hang- und Schichtenwasser gerechnet werden. Entsprechende Sicherungsvorkehrungen werden empfohlen.

### 9.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Der Änderungsbereich liegt am östlichen Ortsrand von Balbersdorf.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzt und sind von Osten (495,8 m ü.NHN) nach Westen (450 m ü.NHN) geneigt. Im Süden sind ein öffentlicher Flurweg sowie lineare Gehölzstrukturen vorhanden.

Im Süden grenzen ein landwirtschaftlich genutztes Gebäude sowie landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Osten und Norden setzen sich Forstflächen fort.

Im Westen grenzen ein öffentlicher Flurweg sowie der Friedhof an. Südwestlich der Änderungsflächen befindet sich die Zufahrt zum angrenzenden Friedhof bzw. zur Kreisstraße.

Aufgrund der Lage handelt es sich um einen gering belasteten Raum mit durchschnittlichen Durchlüftungsqualitäten in Richtung Süd und Westen.

Trotz der siedlungs- und infrastrukturellen Prägung ist das Plangebiet als lufthygienisch gering vorbelastet zu betrachten.

Es sind keine Kalt- und Frischluftbahnen sowie Kaltluftammelgebiete im Änderungsgebiet vorhanden. Der Bereich hat eine eher geringe klimatische Ausgleichsfunktion für Balbersdorf. Die Kaltluft fließt in Richtung Süden und Westen in die freie Flur und in Richtung Ortskern ab.

Großflächige Frischluftentstehungsgebiete bestehen durch die zusammenhängenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen rund um Balbersdorf. Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich sind in der Umgebung reichlich vorhanden.

Von lokaler Bedeutung sind die einzelnen und kleinflächigen Grün- und Gehölzstrukturen südlich des südlichen Flurweges sowie die linearen Gehölzstrukturen nördlich und östlich der Änderungsflächen.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor.

Im Wirkungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

### 9.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Der Änderungsbereich liegt am östlichen Ortsrand von Balbersdorf.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Grünland/Wiese genutzt und sind von Osten (495,8 m ü.NHN) nach Westen (450 m ü.NHN) geneigt. Im Süden sind ein öffentlicher Flurweg sowie lineare Gehölzstrukturen vorhanden.

Im Süden grenzen ein landwirtschaftlich genutztes Gebäude sowie landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Osten und Norden setzen sich Forstflächen fort. Im Westen grenzt ein öffentlicher Flurweg an sowie der Friedhof. Südwestlich der Änderungsflächen befindet sich die Zufahrt zum angrenzenden Friedhof bzw. zur Kreisstraße.

In Richtung Süden und Westen entsteht somit eine Fernwirkung.

Vom Ortskern Balbersdorf sind die Änderungsflächen nicht einsehbar.

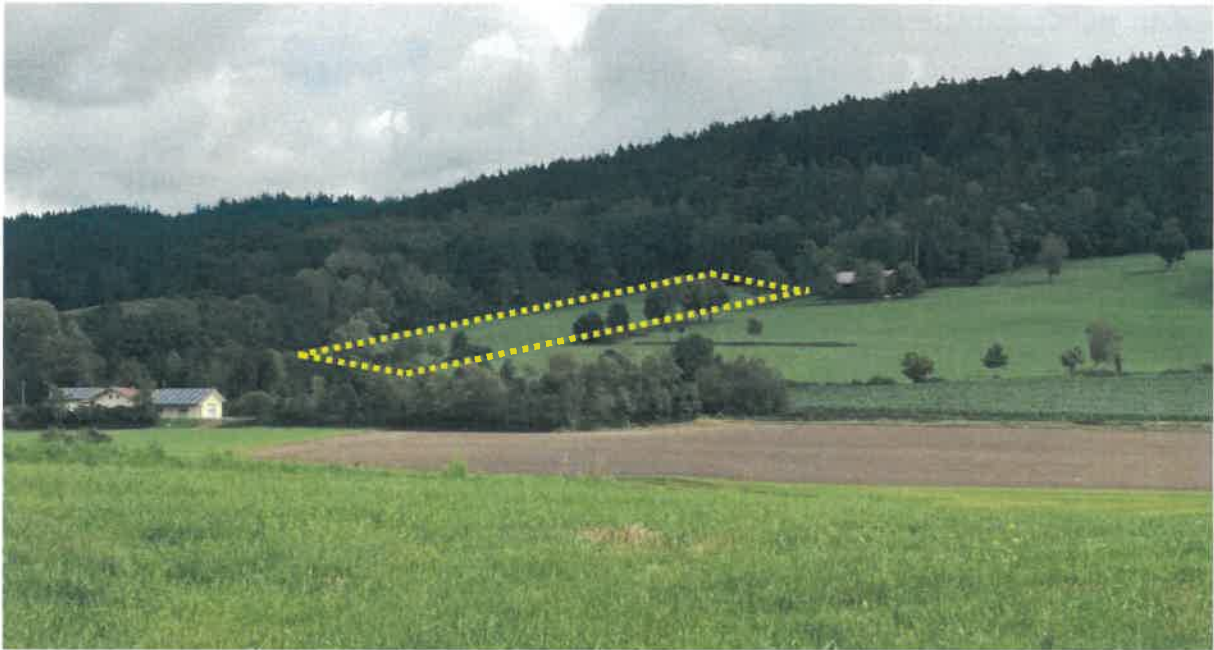
Im direkten Umfeld der Änderungsflächen prägen die bestehenden Siedlungsflächen, der Friedhof, Bahnhof, die Kreisstraße CHA10 und linearen Gehölzstrukturen das Orts- und Landschaftsbild.



Blick von Westen über Änderungsflächen hangabwärts in Richtung Friedhof und Ortskern von Balbersdorf



Blick von Westen/Haus Nr. 14, Balbersdorf auf Balbersdorf mit Lage der Änderungsflächen am Ortsrand



Blick vom Ortskern Balbersdorf aus in Richtung Süden verlaufenden Flurweg auf die Änderungsflächen (gelb), o.M.

Im weiteren Umfeld prägen großflächige land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Intensivgrünland ohne Strukturen), die Kreisstraße, Bahnlinie, Einzelgehöfte sowie kleinere Ortschaften mit ländlichem Charakter das Landschaftsbild.

Die Landschaftsbildbewertung im Rahmen der Landschaftsrahmenplanung weist hier im Bereich des „Bernrieder Hügellands“ die Bewertungsklasse 4 „überwiegend hoch“ (von 5 möglichen Stufen) mit hohem Erholungswert aus. Die Flächen sind aufgrund des Strukturreichtums landschaftlich wertvoll.

Die Einsehbarkeit ist für die Flächen aufgrund der Hanglage von der St 2146 aus Richtung Waffenbrunn kommend gegeben. Kleinräumig wirken die vorhandenen Gehölzstrukturen bzw. der angrenzende Wald als minimierende Kulisse, von der Ortschaft ist die Fläche nicht einsehbar.

Der Änderungsflächen schließt unmittelbar an die vorhandene Siedlungsbebauung an, das Landschaftsschutzgebiet befindet sich in einer Randlage.

### 9.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Änderungsflächen noch im nahen und weiteren Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor. Kunstdenkmalpflegerische Belange oder Sichtachsen sind ebenfalls nicht berührt.

### 9.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Wechselwirkungen werden entsprechend in der Beschreibung der Schutzgüter sowie in den Umweltauswirkungen genannt.

## 9.4 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Änderung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung (Bestandsaufnahme) und Auswertung von zur Verfügung stehenden Kartenmaterial. Sie beschränkt sich auf die nach dem Vorentwurf zur 10. Deckblattänderung möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

### 9.4.1 Schutzgut Mensch

Sowohl die Änderungsflächen als auch das städtebauliche Umfeld sind bereits immissionschutzfachlich vorbelastet.

Aufgrund der geplanten Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage sind keine negativen Auswirkungen der umliegenden Verkehrsstrassen (Kreisstraße CHA10, Bahnlinie Waldmünchen – Cham) auf die Änderungsflächen zu erwarten.

Durch die geplante Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage wird sich der Verkehr auf der bestehenden Zufahrt zum Friedhof sowie die Kreisstraße CHA10 (durch Bau- und Wartungsarbeiten) zwar erhöhen, jedoch ist diese Zunahme aufgrund der sehr geringen Verkehrsmengen als geringfügig einzustufen.

Eine Nutzung, die mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen verbunden ist (Einzelhandel, Gewerbe, Logistik, Spedition etc.), ist weder zulässig noch geplant.

Auch vom Betrieb der Anlage selbst sind keine Emissionen im Umfeld zu erwarten. Die erforderlichen Stromleitungen werden unterirdisch verlegt. Eine Beeinträchtigung durch elektromagnetische Strahlung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Während des Bauleitplanverfahrens wurde ein Blendgutachten durchgeführt. Das Gutachten liegt vor und ist dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass weder auf die umliegenden Gebäude noch auf die angrenzende Bahnlinie oder Straßen eine Blendwirkung zu erwarten ist. Ergänzende Festsetzungen diesbezüglich sind nicht erforderlich.

Während der Bauzeit können zusätzliche Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen der Bodenanker oder bei lärmintensiven Ablade- und Montagevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Bei länger andauernden Bautätigkeiten sollten ggf. Maßnahmen gegenüber schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen) in Betracht gezogen werden.

Eine Verschlechterung der vorhandenen Erschließungssituation im Umfeld ist durch die Änderung nicht zu erwarten, da die bestehenden Straßen und Wege erhalten bleiben. Der südliche Flurweg bleibt erhalten. Gleiches trifft auf den westlichen Flurweg zu.



Auszug Energieatlas Bayern mit Modellierung der geplanten PV-Anlage sowie der festgesetzten Randeingrünung (Hecken und Baumpflanzungen); Blick auf Höhe von 2 m von der St 2146 auf die Änderungsflächen, o.M.

Das Erholungspotential der siedlungsnahen Umgebung wird nicht wesentlich beeinträchtigt, da eine Durchgängigkeit erhalten bleibt. Die dafür relevante Infrastruktur bleibt in Form des bestehenden Wegenetzes erhalten. Erholungsrelevante Defizite an anderer Stelle sind nicht zu erwarten.

Negative Auswirkungen auf das nahe und ferne Orts- und Landschaftsbild durch die zu erwartenden baulichen Anlagen (Modultische, Trafo-Station) können durch die getroffenen Festsetzungen (Grundflächenzahl, max. Höhe der baulichen Anlagen, Begrenzung zulässiger Abgrabungen und Aufschüttungen, Randeingrünung, Baumpflanzungen im Süden etc.) sowie zusätzlichen Regelungen im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan vermieden werden.

Eine Verschattung der umliegenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen durch die PV-Module ist nicht zu erwarten.

Angaben zu elektromagnetischen Feldern und Messungen der zulässigen Grenzwerte gem. 26. BImSchV liegen nicht vor.

#### **9.4.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen**

Da auf den Änderungsflächen bisher eine überwiegend landwirtschaftliche Nutzung stattfand, ist von einem eingeschränkten Artenspektrum auszugehen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden als vertretbar eingestuft, da der Änderungsbereich im Wesentlichen nur eine mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie die biologische Vielfalt aufweist und durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsflächen und Straßen bereits anthropogen geprägt ist.

Das bestehende Biotop im Nordosten bleibt erhalten. Gleiches trifft auf die bestehenden Biotopflächen und Gehölze im Umfeld zu.

Potentielle Störungen, z.B. Vertreibungseffekte, Beeinträchtigung der Fluchtdistanz sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen möglich, aufgrund von Ausweichlebensräume im Umfeld des Änderungsbereiches ist aber von keinen populationsgefährdeten Wirkungen auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Durch die grünordnerischen Festsetzungen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

#### **9.4.3 Schutzgut Boden**

Durch die Bauleitplanung können die Inanspruchnahme von nicht-angebundenen Standorten im Außenbereich und damit verbundene, negative Auswirkungen auf die Bodenstruktur und -nutzung vermieden werden.

Die Flächen wurden bisher landwirtschaftlich genutzt.

Mit der Bauleitplanung erfolgt eine geringfügige Versiegelung des Bodens durch Bodenanker/Fundamente, Einfriedungen und die Errichtung einer Trafo-Station. Großflächige Versiegelungen durch Straßen oder Gebäude sind nicht vorgesehen.

Von den Berührflächen der Stahlstützen mit dem Boden kann Zink in erhöhten Mengen über Korrosionsprozesse in den Boden gelangen. Der Zinkeintrag von verzinkten Stahlprofilen in den Boden wird vor allem durch dessen Feuchte und Säurestatus (pH-Wert) gesteuert. Durch optimierte Materialeigenschaften lassen sich die Zinkeinträge in den Boden minimieren.

Die Änderungsflächen werden (neben der Errichtung der Modultische) als artenreiches, extensives Grünland entwickelt. Damit erfolgt eine ökologische Aufwertung der bisher

landwirtschaftlich genutzten Fläche. Eine zukünftige Verdichtung der Bodenstruktur durch landwirtschaftliche Maschinen kann damit ausgeschlossen werden.

Die bestehenden Bodenprofile werden sich nicht verändern. Die bisherigen Funktionen (Grundwasserneubildung, Filter- und Speicherfunktion, Lebensraumfunktion etc.) werden nicht beeinträchtigt, sondern verbessert.

Es ist zu erwarten, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser (wie bisher) möglich ist. Private Rückhaltungen in Form von Mulden oder Becken sind grundsätzlich möglich.

Bei der Sammlung und Vorreinigung von Niederschlagswasser aus der Baufläche ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich auszuschließen. Sofern dies im gesetzlichen Rahmen und der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Fälle sind jedoch grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Nutzungen, die wassergefährdende Stoffe lagern oder herstellen, sind nicht geplant.

#### **9.4.4 Schutzgut Wasser**

Es sind keine oberirdischen Gewässer, Wasserschutzgebiete oder wassersensible Bereiche betroffen. Es ist keine Veränderung des Wasserabflusses und der Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet zu erwarten. Es ist keine Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts durch die geringfügigen Versiegelungen zu erwarten, die Grundwasserneubildung wird nicht beeinträchtigt. Das im Änderungsbereich anfallende Niederschlagswasser ist (wie bisher) auf dem eigenen Baugrundstück zu versickern.

Bei grund- oder stauwasserbeeinflussten Böden kann die Bodenfeuchte erhöhten Einfluss auf die Materialeigenschaften und auf Lösungsprozesse von Stoffen der Bodendübel (/Fundamente) haben. Eine dahingehende Prüfung sollte im Vorfeld der Baumaßnahmen stattfinden. Vor der Wahl der Gründungsart ist auf den jeweiligen Flächen zuvor der Grundwasser-Flur-Abstand in Erfahrung zu bringen. Eine Einbindung von Stahlprofilen in den Grundwasserkörper ist zu verhindern.

Die kinetische Energie des von den Paneelen abtropfenden Wassers ist größer, als die des herabfallenden Regens. An den Abtropfpunkten besteht daher eine besondere Erosionsgefahr. Die Module sind so zu errichten, dass das Niederschlagswasser über die gesamte Kantenlänge abtropft, und nicht nur an den Eckpunkten.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Hangwassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert und nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden (§ 37 Wasserhaushaltsgesetz – WHG -).

Trotz geltender Vorschriften ist ein Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen, vor allem bei Starkregen- oder Unfallereignissen, nicht vollständig ausschließbar. Diese Tatsache ist daher grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten.

Es sind keine abwasserintensiven Nutzungen vorgesehen.

#### 9.4.5 Schutzgut Klima / Luft

Auswirkungen innerhalb und außerhalb des Änderungsbereiches sind durch die geplante Nutzung grundsätzlich nicht auszuschließen.

Bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen am östlichen Ortsrand von Balbersdorf werden in eine Fläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie Pflanzflächen umgewandelt.

Für die im nahen Umfeld befindlichen Nutzungen und Siedlungsflächen ist mit keiner negativen Auswirkung durch die Änderung auszugehen, da die Änderungsflächen weder einsehbar sind noch schädliche Emissionen von der geplanten Nutzung ausgehen.

Von weiter entfernten Anwesen, wie bspw. der Hausnr. 14 Balbersdorf, sowie der St 2146 sind die Änderungsflächen einsehbar. Aufgrund der geplanten Ausrichtung der Modultrische und der Randeingrünung sind jedoch keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Die Änderung hat keine negativen Auswirkungen auf die Luftqualität im Untersuchungsgebiet. Schädliche Emissionen einer üblichen Bebauung (Heizung und Abluftanlagen/Kamine) sowie durch Einzelhandelsbetriebe (Zu- und Ablieferverkehr, Verlade- und Rangiervorgänge im Außenbereich, Parkverkehr) sind nicht zu erwarten.

Die mit der Nutzung verbundene, geringe Zunahme an Verkehr wird sich mit den bestehenden Verkehrsmengen im Umfeld vermischen.

Die Luftemissionen durch den Verkehr, insbesondere NO und NO<sub>2</sub>, werden sich nicht erhöhen. Im Änderungsgebiet bestehen bisher keine Vorbelastungsmessungen der Luft.

Es ist keine relevante Verringerung der Kaltluftproduktion zu erwarten, da weiterhin Kaltluftentstehungsgebiete durch die umgebenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen vorhanden sein werden. Bestehende Frischluftentstehungsgebiete sind von der Änderung unberührt. Die Schaffung von klimafördernden Strukturen (Randeingrünung) kann die Eingriffe minimieren.

#### 9.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter

Im nahen und weiten Umfeld der Änderungsflächen sind Einrichtungen wie Gebäude, Straßen, Bahntrassen, Wege, Stromfreileitungen etc. bereits Bestandteil der Wahrnehmung.

Die bauliche Entwicklung im Änderungsgebiet wird die vorhandene Situation verändern. Die Wahrnehmung der bisherigen freien Fläche wird sich gänzlich verändern.

Vom Ortskern Balbersdorf sind die Änderungsflächen nicht einsehbar. Von weiter entfernten Anwesen, wie bspw. der Hausnr. 14 Balbersdorf, sowie der St 2146 sind die Änderungsflächen einsehbar. Aufgrund der geplanten Ausrichtung der Modultrische und der Randeingrünungen sind jedoch keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Aufgrund der topografischen Lage ist eine geringfügige Fernwirkung in Richtung Süden und Westen zu erwarten.

Eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist jedoch nicht zu erwarten. Die zukünftige Nutzung und Bebauung wird ausschließlich im Zusammenhang mit den bestehenden Siedlungsstrukturen im Umfeld wahrgenommen werden.

Die getroffenen Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen, Lage und Ausrichtung der Modultrische und der Randeingrünungen können eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes minimieren.

Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bei Auffinden von Bodendenkmälern ist von keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.



Auszug Energieatlas Bayern mit Modellierung der geplanten PV-Anlage sowie der festgesetzten Randeingrünung (Hecken und Baumpflanzungen); Blick auf Höhe von 2 m von der St 2146 auf die Änderungsflächen, o.M.

#### 9.4.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Änderung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Änderung (keine Bauleitplanung) bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Änderungsfläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Der dringende Bedarf von Flächen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage würde an anderer, städtebaulich weniger geeigneter Stelle nachgewiesen werden müssen und würde mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

Die geplanten Randeingrünungen würden nicht umgesetzt werden. Das bestehende Biotop im Nordosten und die bestehenden Gehölze im Süden würden baurechtlich nicht zum Erhalt gesichert werden.

Nutzungskonflikte mit den umliegenden Nutzungen im Bestand wären zu erwarten.

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

#### 9.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen werden für die verbindliche Bauleitplanung empfohlen:

- Beschränkung der zulässigen Nutzungen
- Festsetzung der maximal überbaubaren Grundstücksfläche
- Festsetzungen zu maximalen Höhen baulicher Anlagen
- Festsetzungen zu max. zulässigen Abgrabungen und Aufschüttungen, Stützwänden und Einfriedungen
- Festsetzungen zu Dachformen und -farben, Einfriedungen und Beleuchtung
- Festsetzungen zur Mindestbegrünung
- Verwendung autochthonen Pflanzgutes
- Festsetzungen zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für untergeordnete Verkehrsflächen
- verbindliche Zuordnung von Ausgleichsflächen und -maßnahmen
- Festsetzungen zum Erhalt von Pflanzungen und Neuanpflanzungen



### **9.5.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen**

In der Abwägung ist die bauliche Entwicklung entsprechend dem vorliegenden Bedarf und dem Entwicklungsziel der Gemeinde nach dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB/EAG Bau) vorrangig vor Entwicklungen an anderen Stellen (Außenbereich) einzustufen.

Aufgrund der zu erwartenden Bebauung und Versiegelung durch die Deckblattänderung sind grundsätzlich für alle Schutzgüter Auswirkungen zu erwarten. Diese sind in den vorigen Kap. erläutert.

### **9.5.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Der notwendige Ausgleichsflächenumfang, der durch die geplante Nutzung zu erwarten ist, ist innerhalb des Änderungsbereiches möglich.

Es ist vorgesehen, die notwendigen Flächen und Maßnahmen werden auf Teilflächen des Flurstücks Nr. 935 der Gemarkung Habersdorf gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB verbindlich zuzuordnen.

Ziel der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ist die Entwicklung eines artenreichen extensiven Grünlandes mit autochtonem Pflanzgut, welches extensiv durch 1–2-malige Mahd/Jahr gepflegt werden soll oder extensiv beweidet werden kann.

Durch die festgesetzten Maßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

## **9.6 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung**

In der Bauleitplanung werden unter dem Gesichtspunkt der Vorausschau auch die Belange des Artenschutzes im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ermittelt und bewertet, wobei die Gemeinde die Untersuchungstiefe angemessen festlegt.

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie eine Ortsbegehung.

Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen erfolgt eine Luftbildauswertung mit ergänzender Bestandserhebung.

Zum Schutzgut Mensch wurde ein Blendgutachten erstellt.

## **9.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen**

Es lagen keine wesentlichen Schwierigkeiten vor.

## **9.8 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen**

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.