

# Gemeinde Holzheim



## Landkreis Donau-Ries

Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
"Solarpark Pessenburgheim Greenovative I"  
auf Flur-Nrn. 486/1 (Teilfl.), 515, 516, 517, 520, 521 (Teilfl.), 522  
und 523, Gemarkung Pessenburgheim

### BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

Vorentwurf - 07.02.2023

Entwurf – 17.10.2023

**Satzung – 16.04.2024**

**Vorhabenträger:**  
Greenovative GmbH  
Fürther Str. 252  
90429 Nürnberg

**Planer:**  
Becker + Haindl  
Architekten - Stadtplaner - Landschaftsarchitekten  
G.-F.-Händel-Straße 5  
86650 Wemding  
Tel.: 09092 1776  
Mail: info@beckerhaindl-wem.de

# INHALTSVERZEICHNIS

## Teil A: Begründung

<b>1. Allgemeines</b>	<b>4</b>
1.1 Anlass der Planaufstellung	4
1.2 Lage und Topographie des Planungsgebietes	4
<b>2. Räumlicher Geltungsbereich des Plangebiets</b>	<b>5</b>
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	5
2.2 Liste der betroffenen Flurstücke	5
2.3 Flächenbilanz	5
<b>3. Bestehende Rechtsverhältnisse, Einfügung in die städtebauliche Ordnung und die überörtliche Planung</b>	<b>6</b>
3.1 bestehende Rechtsverhältnisse	6
3.2 Überörtliche Fachplanungen und Vorgaben	6
3.3 Flächennutzungsplan	6
3.4 Benachbarte Bebauungspläne	6
<b>4. Städtebauliche Gliederung und bauliche sowie sonstige Nutzung; Planinhalt und Festsetzungen</b>	<b>7</b>
4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen	7
4.1.1 Art der baulichen Nutzung	7
4.1.2 Maß der baulichen Nutzung	7
4.1.3 Bauweise, Baugrenze und Stellung der baulichen Anlagen	7
4.1.4 Verkehrsflächen / Erschließung	7
4.1.5 Grünordnung	8
4.1.6 Sonstige Darstellungen und Festsetzungen	9
4.2 Örtliche Bauvorschriften nach Art. 81 BayBO	9
4.2.1 Modultische	9
4.2.2 Gestaltung baulicher Anlagen	9
4.2.3 Einfriedungen	10
4.2.4 Herstellung und Pflege der Modulaufstellfläche (SO-Photo)	10
<b>5. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>11</b>
5.1 Hinweise	11
5.2 Sonstige Darstellungen und nachrichtliche Übernahmen	12
<b>6. Städtebaulicher Vertrag / Durchführungsvertrag</b>	<b>12</b>

## **Teil B: Umweltbericht**

<b>1. Einleitung</b>	<b>13</b>
1.1 Inhalt und Ziele des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Vorhaben- und Erschließungsplan, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen	13
1.2 Darstellung, der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	14
<b>2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden</b>	<b>15</b>
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden	15
2.2 Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	17
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen	18
2.4 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung)	19
2.5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen	22
2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	23
2.7 Merkmale der technischen Verfahren und Hinweise auf die Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	23
2.8 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes	24
<b>3.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>25</b>

### **Anlagen:**

- 1 - Büro BILANUM, Wemding (07.02.2023): „Aussagen zum Artenschutz (Relevanzprüfung)“
- 2 - Büro BILANUM, Wemding (27.02.2024): „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“

## Teil A: Begründung

### 1. Allgemeines

#### 1.1 Anlass der Planaufstellung

Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Pessenburgheim Greenovative I“ in Holzheim Ortsteil Pessenburgheim gibt die konkrete Nachfrage der Firma Greenovative GmbH nach Flächen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Stromgewinnung.

Die Gemeinde Holzheim hat die Anfrage gemäß Ihrem Kriterienkatalog geprüft, befürwortet den Ausbau alternativer Energien und stimmt somit der Absicht zu, im Norden des Ortsteils Pessenburgheims, auf bisher landwirtschaftlicher Nutzfläche eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten.

Der für die Umsetzung des Vorhabens notwendige Bebauungsplan nach § 12 BauGB wird zu Lasten des Betreibers aufgestellt. Die Gemeinde unterstützt das Vorhaben, indem sie das Bebauungsplanverfahren durchführt. Der Gemeinderat hat am 07.02.2023 den Aufstellungsbeschluss gefasst. Der Durchführungsvertrag wurde zwischen dem Betreiber der Anlage, Greenovative GmbH und der Gemeinde Holzheim geschlossen und ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

Mit der Erstellung des Bebauungsplanes mit Begründung und Umweltbericht wurde das Büro Becker + Haindl, Architekten, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten, G.-F.-Handel-Straße 5, 86650 Wemding beauftragt.

#### 1.2 Lage und Topographie des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet liegt nordöstlich des Ortsteils Pessenburgheim an der Gemeindegrenze von Holzheim zu Rain am Lech auf landwirtschaftlicher Nutzfläche. Das Planungsgebiet ist weitestgehend eben und fällt um ca. 1 m Richtung Osten bzw. Südosten leicht ab.

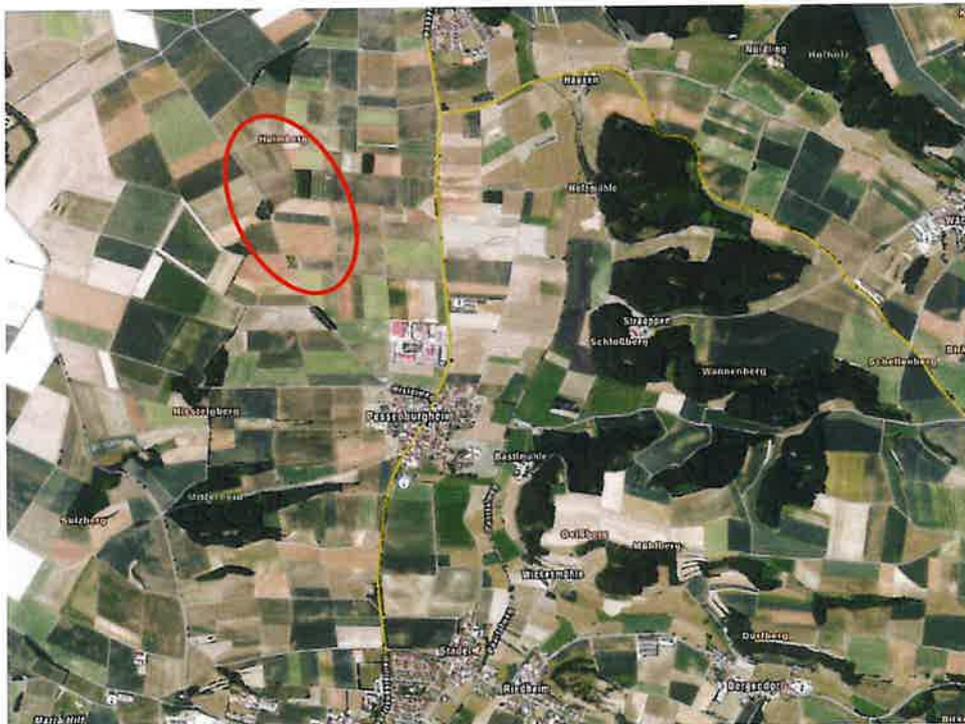


Abb. 1: Lage im Raum, ohne Maßstab

## 2. Räumlicher Geltungsbereich des Plangebiets

### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in der Planzeichnung dargestellt und beträgt ca. 17,1 ha.

### 2.2 Liste der betroffenen Flurstücke

Das Planungsgebiet wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt

- im Norden durch die Flur-Nr. 526 (landwirtschaftlicher Weg)
- im Osten durch die Flur-Nrn. 486/1, 526 (landwirtschaftlicher Weg) und 514 (Acker)
- im Süden durch die Flur-Nr. 491 (landwirtschaftlicher Weg)
- im Westen durch die Flur-Nrn. 486/1, 507, 521 (landwirtschaftlicher Weg, 519 (Wald) und 524 (Acker)

jeweils Gemarkung Pessenburgheim

Liste der überplanten Flurstücke

Der räumliche Geltungsbereich beinhaltet die Flurstücke mit Nrn. 515, 516, 517, 529, 522, 523 und Teilflächen der Flurstücke mit Nrn. 486/1 und 521, Gemarkung Pessenburgheim.

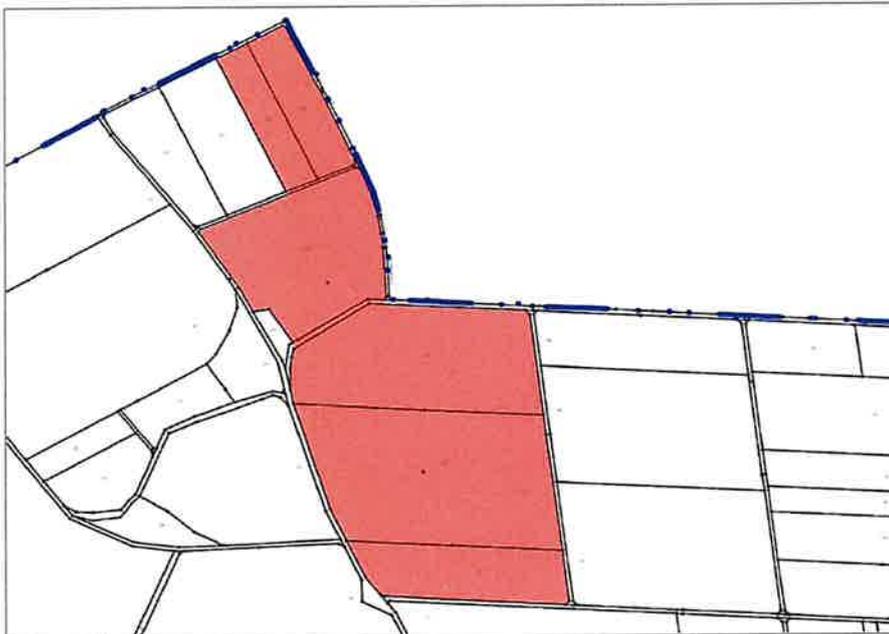


Abb. 2: Übersicht Geltungsbereich mit Gemeindegrenze, ohne Maßstab

### 2.3 Flächenbilanz

Geltungsbereich	170.960 m <sup>2</sup>	100,0 %
Sondergebietsfläche	153.010 m <sup>2</sup>	89,4 %
davon SO 1	105.370 m <sup>2</sup>	61,6 %
davon SO 2	30.150 m <sup>2</sup>	17,6 %
davon SO 3	17.490 m <sup>2</sup>	10,2 %
Verkehrsfläche	1.300 m <sup>2</sup>	0,7 %
Grünfläche	16.650 m <sup>2</sup>	9,9 %
davon privat	16.250 m <sup>2</sup>	9,7 %
davon Wiesenweg	400 m <sup>2</sup>	0,2 %

### **3. Bestehende Rechtsverhältnisse, Einfügung in die städtebauliche Ordnung und die überörtliche Planung**

#### **3.1 bestehende Rechtsverhältnisse**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuell gültigen Fassung
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der aktuell gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung

#### **3.2 Überörtliche Fachplanungen und Vorgaben**

Regionalplan Region Augsburg (9):

Dem Regionalplan der Region Augsburg zufolge befindet sich die Gemeinde Holzheim im Ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Der Regionalplan der Region Augsburg wirkt durch das Ziel 2.4.1 (Z) auf die "verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen" hin.

#### **3.3 Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzheim ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Somit ist der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Dieser wird parallel geändert.

#### **3.4 Benachbarte Bebauungspläne**

An das Planungsgebiet angrenzend sind keine rechtskräftigen Bebauungspläne vorhanden. Östlich des Planungsgebietes ist derzeit der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Pessenburgheim Stöckl“ auf Flur-Nr. 488 Gemarkung Pessenburgheim im Verfahren.

## **4. Städtebauliche Gliederung und bauliche sowie sonstige Nutzung; Planinhalt und Festsetzungen**

### **4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **4.1.1 Art der baulichen Nutzung**

##### Sonstiges Sondergebiet

Für das Sonstige Sondergebiet wird aus baurechtlichen Gründen „Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung: Regenerative Energien – Photovoltaik“ nach § 5 Abs. 2 Satz 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt (kurz SO Photo).

Die Festsetzung ergibt sich aus baurechtlichen Gründen.

#### **4.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) gemäß §§ 16, 19 BauNVO wird auf 0,5 begrenzt, soweit sich nicht im Einzelfall ein geringeres Maß ergibt.

Die maximale Höhe der Solarmodule darf 3,50 m gegenüber dem natürlichen Geländeverlauf nicht überschreiten.

Die maximale Wandhöhe (definiert nach Art. 6 BayBO) baulicher Nebenanlagen (zB. Transformatorstationen) darf 3,50 m gegenüber dem natürlichen Geländeverlauf nicht überschreiten.

Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass die technische Planung umgesetzt werden kann.

#### **4.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstückfläche und Stellung der baulichen Anlagen**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird als Baugrenze als äußere Abgrenzung der Photovoltaik-Aufständerungsfläche und betriebsbedingter Bauwerke festgesetzt (siehe Planzeichnung).

Somit ist sichergestellt, dass für die Einzelplanungen der Modultische sowie für die Kompakttransformatorstation ausreichend Gestaltungsspielraum vorhanden ist.

#### **4.1.4 Verkehrsflächen / Erschließung**

Die Erschließung erfolgt über die vorhandenen befestigten landwirtschaftlichen Wege.

Die Verkehrsflächen werden zur Erreichbarkeit der Sonstigen Sondergebietsfläche und zur Sicherstellung der Wartung und Pflege der Anlage sowie zur Verkehrssicherheit festgesetzt.

#### 4.1.5 Grünordnung

Damit die gesetzlichen Abstandsregelungen zu den benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen erfüllt werden können und die Anlage in die Landschaft eingebunden werden kann, werden entlang der Sonstigen Sondergebietsfläche folgende grünordnerische Maßnahmen festgesetzt:

##### Private Grünfläche

Die privaten Grünflächen umschließen die Sondergebietsflächen und sichern so einen Abstand von i.d.R. 5,0 m zu angrenzenden Grundstücken. Westlich grenzt ein Wald auf Flur-Nr. 519 Gemarkung Pessenburgheim an, die Grünflächen sichern hier einen Abstand von 10,0 m. Im Bereich der privaten Grünfläche kann für Grundstückszufahrten die Grünfläche bis zu einer max. Breite von 8,0 m pro Zufahrt unterbrochen werden.

##### Wiesenweg

Westlich des SO 3 wird ein Wiesenweg mit 2,0 m Breite zur angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche angelegt, um Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung zu vermeiden.

##### Erhaltung Bäume und Sträucher (nicht eingemessen)

Auf der im Süden ausgesparten Grünfläche befinden sich Bestandsgehölze, welche erhalten werden sollen.

##### Neupflanzung einer 3-reihigen Baum-/ Strauchhecke

Die privaten Grünflächen nördlich der Sondergebietsflächen, bei welchen eine Verschattung durch hohe Gehölze nicht gegeben ist, haben die Pflanzbindung "Neupflanzung einer 3-reihigen Baum-/ Strauchhecke". Die Anpflanzung erfolgt mit heimischen Arten und unter Verwendung von autochthonem Pflanzgut.

Es werden folgende Baumarten zugelassen:

- Acer campestre, Feld-Ahorn, Hei., 8-10 StU
- Carpinus betulus, Hainbuche, Hei., 8-10 StU
- Prunus avium, Vogel-Kirsche, H, 3xv, 14-16 StU
- Sorbus domestica, Speierling, H, 3xv, 14-16 StU

Es werden folgende Straucharten zugelassen:

- Cornus mas, Kornelkirsche, Str., 2xv, 80 - 100
- Cornus sanguinea, Roter Hartriegel, Str., 2xv, 80 – 100
- Corylus avellana, Gewöhnlicher Hasel, Str., 2xv, 80-100
- Crataegus ssp., Weißdorn, Str. 2xv, 80-100
- Frangula alnus, Faulbaum, Str., 2xv, 80 – 100
- Ligustrum vulgare, Liguster, Str., 2xv, 80 – 100
- Lonicera xylosteum, Gewöhl. Heckenkirsche, Str., 2xv, 80 – 100
- Prunus spinosa, Schlehe, Str., 2xv, 80 – 100
- Rosa ssp., Rose, Str., 2xv, 80 - 100
- Sambucus nigra, Schwarzer Holunder, Str., 2xv, 80 – 100
- Viburnum lantana, Wolliger Schneeball, Str., 2xv, 80 - 100
- Viburnum opulus, Gewöhl. Schneeball, Str., 2xv, 80 - 100

#### Neupflanzung einer 3-reihigen Strauchhecke

Die privaten Grünflächen östlich, südlich und westlich der Sondergebietsflächen, bei welchen eine Verschattung durch hohe Gehölze gegeben wäre, haben die Pflanzbindung "Anpflanzung einer 3-reihigen Strauchhecke" mit einer Höhenbegrenzung von 3,50 m. Die Anpflanzung erfolgt mit heimischen Arten und unter Verwendung von autochthonem Pflanzgut.

Es werden folgende Straucharten zugelassen:

- Cornus mas, Kornelkirsche, Str., 2xv, 80 - 100
- Cornus sanguinea, Roter Hartriegel, Str., 2xv, 80 – 100
- Corylus avellana, Gewöhnlicher Hasel, Str., 2xv, 80-100
- Crataegus ssp., Weißdorn, Str. 2xv, 80-100
- Frangula alnus, Faulbaum, Str., 2xv, 80 – 100
- Ligustrum vulgare, Liguster, Str., 2xv, 80 – 100
- Lonicera xylosteum, Gewöhnl. Heckenkirsche, Str., 2xv, 80 – 100
- Prunus spinosa, Schlehe, Str., 2xv, 80 – 100
- Rosa ssp., Rose, Str., 2xv, 80 - 100
- Sambucus nigra, Schwarzer Holunder, Str., 2xv, 80 – 100
- Viburnum lantana, Wolliger Schneeball, Str., 2xv, 80 - 100
- Viburnum opulus, Gewöhnl. Schneeball, Str., 2xv, 80 - 100

Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten, zu dulden und bei Abgang innerhalb eines Jahres gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.

### **4.1.6 Sonstige Darstellungen und Festsetzungen**

#### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich wird wie in der Planzeichnung dargestellt festgesetzt.

#### Einfriedungen

Die Einfriedung verläuft zwischen den privaten Grünflächen und der Sondergebietsfläche.

#### Alle Maßangaben in Meter

Sämtliche Maßangaben in der Planzeichnung sind in Metern angegeben, sofern nicht anders angeschrieben.

### **4.2 Örtliche Bauvorschriften nach Art. 81 BayBO**

#### **4.2.1 Modultische**

Die Modultische werden bei Bedarf durch eine punktuelle Stahlkonstruktion verankert. Die Tiefe ergibt sich aus der Berechnung der Statik.

Zwischen den Modultischen muss ein Reihenabstand von min. 3,00 m eingehalten werden und ein Bodenabstand des tiefsten Punktes der Modultische von min. 0,80 m gegenüber dem natürlichen Gelände.

Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass die technische Planung der Modultische umgesetzt werden kann.

#### **4.2.2 Gestaltung baulicher Anlagen**

Bauliche Anlagen sind als erdgeschossiges Nebengebäude (z.B. Kompakttransformatorenstation) auszubilden. Grelle oder leuchtende Farben sind nicht zulässig.

Die Festsetzung zu den Außenwandfarben dient der Einbindung der benötigten Nebengebäude in die Landschaft.

### 4.2.3 Einfriedungen

Die Einfriedung der Photovoltaik-Anlage ist als Maschendrahtzaun mit Übersteigschutz in einer maximalen Höhe von 2,00 m auszuführen. Der Bodenabstand beträgt min. 0,15 m. Sockel sind nicht zugelassen, so dass das Niederwild (Kleinsäuger) das Gebiet weiterhin nutzen kann.

Die Festsetzung dient der (tier-)ökologischen Einbindung des Planungsgebiets in die umgebende Landschaft.

### 4.2.4 Herstellung und Pflege der Modulaufstellfläche (SO-Photo)

Herstellungsmaßnahmen:

Vor Einsaat der Modulaufstellfläche ist der Boden zu lockern, um die stellenweise Verdichtung des Bodens durch Baumaschinen zu beheben. Die Modulaufstellfläche ist durch Heumulchsaat mit Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen einzusäen, um auf der Ackerfläche ein mäßig extensives, artenreiches Grünland zu entwickeln. Alternativ kann heimisches, gebietseigenes Saatgut des Ursprungsgebiets 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) für die Einsaat verwendet werden.

Pflegemaßnahmen:

Die Fläche ist 1- bis 2-schürig unter dem Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk mit Schnitthöhe mind. 10 cm zu mähen; erste Mahd nach dem 15. Juni inkl. Abtransport des Mähguts. Während der Entwicklungsphase können zusätzliche Mahddurchgänge (Schröpfungsschnitte) notwendig werden. Standortangepasste bzw. extensive Schafbeweidung ist zulässig. Der Einsatz von Herbiziden, Nagergiften und Düngemitteln ist nicht erlaubt. Lagerhaltung ist nicht zulässig.

Die Festsetzungen dienen der erfolgreichen Entwicklung der Wiesenfläche und damit der Strukturanreicherung der unbebauten Flur sowie dem Erhalt und der Optimierung wertvoller Lebensräume.

## 5. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

### 5.1 Hinweise

#### Künstliche Auffüllungen / Altablagerungen

Altablagerungen, Altstandorte und Altlasten sind nicht bekannt. Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o.Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

#### Geogene Bodenbelastungen

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffbelastungen (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung / Entsorgung führen können.

#### Emissionen durch die Landwirtschaft

In der räumlichen Nähe des Geltungsbereichs liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die weiterhin bewirtschaftet werden. Durch die notwendige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung kann es zu Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen und -immissionen kommen. Der Staub bspw. kann sich auf den Modulen niederschlagen. Diese Emissionen und Immissionen sind vom Anlagenbetreiber und dessen Rechtsnachfolgern unentgeltlich zu dulden.

#### Emissionen durch Straßenverkehr

In der räumlichen Nähe des Geltungsbereichs liegt die Staatsstraße 2047. Durch den Straßenverkehr kann es zu Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen kommen. Der Staub und die Abgase bspw. können sich auf den Modulen niederschlagen. Diese Emissionen und Immissionen sind vom Anlagenbetreiber und dessen Rechtsnachfolgern unentgeltlich zu dulden.

#### Niederschlagswasserversickerung

Gesammeltes Niederschlagswasser des Modulgebäudes und der Verkehrsfläche ist breitflächig bzw. nach den Vorgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung zu versickern. Die Niederschlagsgewässer der Solarmodule versickern breitflächig in den begrünten Zwischenflächen.

Für die erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der "Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser" (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung NWFreiV) und die dazugehörigen Technischen Regeln (TRENGW) zu beachten. Zudem wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 der DWA und das Merkblatt DWA-M 153 hingewiesen.

#### Bodendenkmäler

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Art. 7 Abs. 1 BayDSchG:

Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muß, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Er hat die Kosten für die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde zu tragen, soweit ihm das zuzumuten ist. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

#### Städtebaulicher Vertrag / Durchführungsvertrag

Genaue Regelungen bzgl. der Photovoltaik-Anlage wurden im Durchführungsvertrag (städtebaulicher Vertrag) festgelegt und am **1.5. APR. 2024** zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Holzheim geschlossen bzw. unterzeichnet.

## 5.2 Sonstige Darstellungen und nachrichtliche Übernahmen

### Vorhandene Grundstücksgrenzen mit Flur-Nummern

Die in der Planzeichnung ersichtlichen Grundstücksgrenzen mit Flur-Nummern sind dem derzeit aktuellen Liegenschaftskataster entnommen.

### Gemeindegrenze

In unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich liegt die Gemeindegrenze der Gemeinde Holzheim zur Gemeinde Rain.

### Photovoltaikmodule vorläufig

Die in der Modulaufstellung eingezeichneten PV-Module entsprechen dem derzeitigen Planungsstand und unterliegen keinem Festsetzungscharakter.

### Mittelspannungsleitung mit Schutzzone (Gesamtbreite 15 m)

Die durch das Plangebiet hindurch und an der Gemeindegrenze entlang laufende Mittelspannungsleitung inklusive beidseitiger 7,5 m breiter Schutzzone (Gesamtbreite 15 m) wird nachrichtlich, jedoch nicht eingemessen, in der Planzeichnung aufgeführt.

### derzeit laufendes Verfahren „Solarpark Pessenburgheim Stöckl“

Östlich an das Planungsgebiet angrenzend liegt der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Pessenburgheim Stöckl“, welcher sich derzeit im Verfahren befindet.

## 6. Städtebaulicher Vertrag / Durchführungsvertrag

Der Städtebauliche Vertrag / Durchführungsvertrag des Bebauungsplanes wurde zwischen dem Betreiber des Solarparks der Greenovative GmbH und der Gemeinde Holzheim am ~~1.5. APR. 2024~~ abgeschlossen und wurde somit vor Satzungsbeschluss des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans unterzeichnet. Die Details bzgl. Durchführung und Fristen der Anlage und Nutzung nach Beendigung dieser werden in diesem Vertrag detailliert beschrieben.

## Teil B: Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans gibt die konkrete Nachfrage nach Flächen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage durch die Firma Greenovative GmbH.  
Das Planungsgebiet liegt nordwestlich der Siedlungsfläche des Ortsteils Pessenburgheim auf landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Ziele der Planung:

- eine geordnete, den gesetzlichen Vorgaben entsprechende Plangenehmigung für die Photovoltaikanlage zu erreichen
- durch grünordnerische Maßnahmen dem Landschaftsbild Rechnung zu tragen
- einen Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft zu erreichen
- die Umweltauswirkungen (Umweltbericht) zu beschreiben

<b>Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Beschreibung der Festsetzungen</b>	
Art des Verfahrens	Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 12 BauGB
Verhältnis zum Flächennutzungsplan	Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als "Fläche für Landwirtschaft" dargestellt. Der Bebauungsplan ist nicht aus dem FNP entwickelt. Dieser wird parallel geändert.
Art der baulichen Nutzung	„SO mit der Zweckbestimmung: Regenerative Energien – Photovoltaik“ nach § 5 Abs. 2 Satz 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO
Art der Bebauung	Modulaufstellfläche Solarpark mit Nebenanlagen (z.B. Transformatorstationen)
Erschließung	Die Erschließung erfolgt über die angrenzenden ausgebauten landwirtschaftlichen Wege
Flächenbedarf	Räumlicher Geltungsbereich 17,1 ha

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind nachfolgend aufgeführte Fachgesetze, Fachpläne und Schutzgebiete für die Durchführung des Bauleitplanverfahrens maßgeblich von Bedeutung:

### Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuell gültigen Fassung:

- eine geordnete städtebauliche Entwicklung
- eine dem Wohle der Allgemeinheit entsprechende, sozialgerechte Bodennutzung
- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt
- Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen
- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung:

- Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln bzw. wieder herzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschli. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
- Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen

Die Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, wie in der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG zu berücksichtigen, erfolgt gem. dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bay. Staatsministerium für Landschaftsentwicklung und Umweltfragen) mit dem "Praxis- Leitfaden für ökologische Gestaltung von Photovoltaik- Freiflächenanlagen" (Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung:

- örtliche Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege festsetzen

### Fachpläne

Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

- Ordnen der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde

Zur Berücksichtigung der festgelegten Ziele wurden folgende Planungsschritte durchgeführt:

- Frühzeitige Ermittlung des Umweltzustandes
- Entwicklung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
- Ermittlung der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen

Die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zum Ausgleich werden planungsrechtlich im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Vorhaben- und Erschließungsplan festgesetzt.

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden

Der Bestand wurde mittels Grundlagenrecherche und Begehung erfasst und bewertet.

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung	Baubedingte Auswirkung	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkung
<b>Klima/ Luft</b>	Das Planungsgebiet wird bisher ackerbaulich genutzt. Ackerflächen sind Kaltluftentstehungsgebiete. Die entstandene Kaltluft fließt aufgrund der ebenen Topografie kaum ab und betrifft somit keine Frischluftbahnen.	Durch die Bautätigkeit kommt es zeitlich begrenzt zu Schadstoffausstoß durch Baumaschinen und Baufahrzeugen.  <u>geringe Erheblichkeit</u>	Die Ackerfläche wird überstellt (nicht überbaut) und wird in mäßig extensives, artenreiches Grünland umgewandelt. Dies begünstigt die Kaltluftentstehung.  <u>keine Erheblichkeit</u>
<b>Boden</b>	Aufgrund der bisherigen intensiven Ackernutzung ist der Bodentyp vermutlich Braunerde. Braunerde eignet sich gut für Ackerbau. Die Bodenprofile sind vorhanden und voraussichtlich nicht gestört. Die durchschnittliche Ackerzahl für den Kreis Donau-Ries liegt bei 51. Die Bodenzahl für die Ackerfläche des Plangebiets liegt, nach Angaben der Gemeinde, bei durchschnittlich 44 und hat gegenüber dem Durchschnitt somit einen niedrigeren Ertragswert.	Die Bodenprofile bleiben erhalten. Im Bereich von Baustraßen kommt es stellenweise zur Bodenverdichtung.  <u>geringe Erheblichkeit</u>	Die Bodenfunktionen werden durch die Einstellung der landw. Nutzung (aufgrund Pestizid-/ Düngerverbot und der Einstellung der Tiefenbearbeitung) erhöht. Im Bereich der Verankerungen mittels gerammter Stahlkonstruktion punktuelle Verdichtung und punktuell geringfügiger Verlust der Bodenfunktionen.  Vorübergehender Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Trotz der gegenüber dem Durchschnittswert geringeren Ackerzahl, ist anzumerken, dass im Durchführungsvertrag die Rückbauverpflichtung mit landwirtschaftlicher Wiedernutzung festgelegt wird.  <u>geringe Erheblichkeit</u>
<b>Wasser: Grundwasser</b>	Der Grundwasserflurabstand ist aufgrund der Höhenlage vermutlich oberflächenfern. Schichtenwasser kann nicht ausgeschlossen werden.	Vermutlich keine Beeinträchtigung  <u>keine Erheblichkeit</u>	Bei geplanter Modulhöhe bis 3,50 m ist die Rammtiefe der Verankerung so niedrig, dass das Grundwasser nicht berührt wird.  <u>keine Erheblichkeit</u>

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung	Baubedingte Auswirkung	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkung
<b>Wasser: Fließ- und Stillgewässer</b>	Im Planungsgebiet befinden sich keine Fließ- und Stillgewässer.	keine Beeinträchtigung  <u>keine Erheblichkeit</u>	keine Beeinträchtigung  <u>keine Erheblichkeit</u>
<b>Flora und Biotope</b>	Der Umgriff des Bebauungsplans liegt auf intensiv genutzter Ackerfläche. Es sind keine hochwertigen Biotopstrukturen betroffen. Ackerflächen sind für Pflanzen von geringer Bedeutung. Schutzgebiete sind nicht bekannt.	Keine Rodung o.ä. → keine Beeinträchtigung  <u>keine Erheblichkeit</u>	Erhöhung der Artenvielfalt durch Eingrünung der Sondergebietsflächen mit 3-reihigen Strauch- und je nördlich mit 3-reihigen Baum-/ Strauchhecken. Zusätzlich wird landwirtschaftliche Nutzfläche in arten- und blütenreiches Grünland umgewandelt.  <u>keine Erheblichkeit</u>
<b>Fauna und Arten- schutz</b>	Gemäß Relevanzprüfung des Büros BILANUM ist mit einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Vögeln, insbesondere Offenlandarten zu rechnen. Um weitere Aussagen treffen und ggf. Maßnahmen entwickeln zu können wurde eine "spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)" in Auftrag gegeben. Hierzu wurden zwischen April und Juni 2023 Kartierungen durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass Feldlerchen und Wiesenschafstelzen vom Vorhaben betroffen sind und für 4 Brutreviere Maßnahmen ergriffen werden müssen.  → näheres siehe Anlage 1 – „Aussagen zum Artenschutz (Relevanzprüfung)" und Anlage 2 - „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)", Büro Bilanum	Durch den Bau der PV-Anlage gehen Lebens-, Nahrungs- und Nisthabitate der Feldlerche und Wiesenschafstelze verloren. Des Weiteren wären Störungen bei einem Beginn von Bauarbeiten während der Brutzeit der Tiere gegeben.  <u>hohe Erheblichkeit</u>  Aufgrund dessen werden als CEF-Maßnahmen pro Brutpaar 0,5 ha Maßnahmenfläche auf der Fl.-Nr. 539 in der Gmk. Pessenburgheim entwickelt und festgesetzt (s. Kap. 2.5).  Zur Vermeidung erheblicher Störungen wird eine Bauzeitenbeschränkung festgesetzt (s. Kap. 2.3).	Durch Überstellung der landwirtschaftlichen Freifläche mit PV-Modulen gehen Lebens-, Nahrungs- und Nisthabitate der Feldlerche und Wiesenschafstelze verloren (erforderliche Maßnahmen s. Kap. 2.5).  Andererseits entstehen auch neue Habitatstrukturen wie Hecken, artenreiches Grünland.  <u>hohe Erheblichkeit</u>  Aufgrund dessen werden als CEF-Maßnahmen pro Brutpaar 0,5 ha Maßnahmenfläche auf der Fl.-Nr. 539 in der Gmk. Pessenburgheim entwickelt und festgesetzt (s. Kap. 2.5).

<b>Schutzgut</b>	<b>Beschreibung und Bewertung</b>	<b>Baubedingte Auswirkung</b>	<b>Anlage- und betriebsbedingte Auswirkung</b>
<b>Mensch</b>	Das Gebiet wird bisher intensiv ackerbaulich genutzt. Die angrenzenden Flächen unterliegen auch einer ackerbaulichen Nutzung. Es tangieren keine bedeutenden Rad- und Fußwege.	Keine Beeinträchtigung.  <u>keine Erheblichkeit</u>	Keine Beeinträchtigung.  <u>keine Erheblichkeit</u>
<b>Landschaftsbild</b>	Das Gebiet hat keine hohe Eigenart und keine große Bedeutung für das Landschaftsbild. Aufgrund der Lage auf einer Anhöhe und der Erhebungen Richtung Pessenburgheim ist die Fläche kaum einsehbar.	Keine Beeinträchtigung.  <u>keine Erheblichkeit</u>	Durch die PV-Module wird die Fläche nur technisch überlagert. Eine Ackerfläche wird in eine Solarmodulaufstellfläche umgewandelt. Aufgrund der Lage auf einer Anhöhe mit umliegender hügeliger Topographie ist die Fläche von Pessenburgheim und der östlich liegenden Straße aus nicht einsehbar. Durch die Eingrünung der Aufstellfläche kommt es zur Strukturanreicherung und zur Einbindung der technischen Anlage in das Landschaftsbild.  <u>keine Erheblichkeit</u>
<b>Kultur- u. Sachgüter</b>	Im Planungsgebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kultur- und Sachgüter.	Vorraussichtlich keine Beeinträchtigung.  <u>vorraussichtlich keine Erheblichkeit</u>	Vorraussichtlich keine Beeinträchtigung.  <u>vorraussichtlich keine Erheblichkeit</u>

## 2.2 Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

### Prognose bei Durchführung

Bei Durchführung der Planung mit Modulen in einer max. Höhe von 3,50 m geht landwirtschaftliche Produktionsfläche dauerhaft verloren. Die ackerbaulich genutzte Fläche wird in ein mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland umgewandelt und mit Solarmodulen überstellt. Der Übergang zur freien Landschaft wird durch die Pflanzung von 3-reihigen (Baum-/)Strauchhecken ausgeprägt.

### Prognose bei Nichtdurchführung

Das Gebiet würde bei Nichtdurchführung weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

### 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen

Es ist zu prüfen, ob das Planungsziel mit möglichst geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft quantitativ und qualitativ erreicht werden kann.  
 Aufgrund dieser Prüfung wurden nachfolgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen planungsrechtlich festgesetzt:

Schutzgut	Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsparung von fossilen Brennstoffen und damit Einsparung von CO<sup>2</sup> durch die Stromgewinnung über PV-Module als Erneuerbare Energien.</li> <li>• Extensivierung der Fläche und Düngeverbot bedingt die Einsparung von Treibhausgasen.</li> <li>• Schaffung einer großflächigen Eingrünung durch 3-reihige Strauchhecken jeweils südlich, westlich und östlich der Sondergebietsflächen und jeweils nördlich durch 3-reihige Baum-/ Strauchhecken.</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Einsaat der Fläche soll der Boden gelockert werden, um die stellenweise Verdichtung des Bodens durch die Baumaschinen zu beheben. Diese können jedoch in Kombination mit nicht angesäten und der Sukzession überlassenen Initialstandorten und mit Kleinstrukturen (z.B. Reifenspuren, in denen sich Wasser sammelt) einen großen Mehrwert für wertvolle Strukturen für z.B. Reptilien oder Amphibien schaffen.</li> <li>• Reduzierung des Nährstoff- und Schadstoffeintrags und Anreicherung des Bodens mit Bodenlebewesen durch die Festsetzung der Einsaat der Flächen und des Verbots von Düngemittel- / Pestizideinsatz.</li> <li>• Entfall der Tiefenlockerung durch Einstellung des landwirtschaftlichen Betriebs, wodurch Bodenprofile und -lebewesen nicht mehr gestört werden.</li> <li>• Außerdem wird durch die Grünlandentwicklung unter und zwischen den Modulen der aktive Erosionsschutz, im Vergleich zu einem intensiv genutzten Acker, gefördert.</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der Reinigungsleistung durch die Festsetzung von Grünland und Reduzierung des Nährstoff- und Schadstoffeintrags durch die Festsetzung des Verbots von Düngemittel- / Pestizideinsatz.</li> </ul>
Fauna und Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenabstand der Einzäunung mit 15 cm für den Durchlass für Klein- und Mittelsäuger.</li> <li>• Pflegemaßnahmen der Grünfläche unter den Modultischen mit min. 10cm Schnitthöhe für Insekten</li> <li>• Verbot von Nagergiften.</li> </ul> <p>Zur Vermeidung von Gefährdungen der geschützten Arten &amp; Individuen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeiten von Offenland-Arten, also im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar.</li> <li>• Sollte ein Beginn von Baumaßnahmen während der Brutzeiten erforderlich werden, so kann dies nur nach Überprüfung mittels einer Übersichtsbegehung und Ausschluss relevanter Artenvorkommen durch eine ökologische Baubegleitung oder durch Vergrämungsmaßnahmen vor dem Brutzeitraum der Offenlandarten erfolgen.</li> </ul>
Flora und Biotope	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung einer großflächigen Eingrünung durch 3-reihige Strauchhecken jeweils südlich, westlich und östlich der Sondergebietsflächen und jeweils nördlich durch 3-reihige Baum-/ Strauchhecken.</li> <li>• Schaffung eines extensiven, artenreichen Grünlands auf der Modulaufstellfläche mittels Mahdgutübertragung.</li> </ul>

Schutzgut	Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zur erfolgreichen Etablierung von artenreichem Grünland wird der Reihenabstand zwischen den Modulen auf min. 3 m und der Bodenabstand zur Unterkante auf min. 0,8 m festgesetzt. Zudem ist der Einsatz von Herbiziden, Nagergiften, Düngemitteln und Mulchen verboten</li> </ul>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht erforderlich.</li> </ul>
Land- schafts- bild	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schaffung einer Eingrünung durch 3-reihige Strauchhecken jeweils südlich, westlich und östlich der Sondergebietsflächen und jeweils nördlich durch 3-reihige Baum-/ Strauchhecken.</li> </ul>
Kultur- u. Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht erforderlich.</li> </ul>

#### 2.4 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung)

Um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. Ausgleich und Ersatz für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen zu schaffen, wird für das Planungsgebiet parallel zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung durchgeführt.

Ausgangssituation / Rechtliche Grundlagen

§ 18 des Bundes- Naturschutz- Gesetzes sieht für die Bauleitplanung und für Verfahren zu Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 Baugesetzbuch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren nachfolgende Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und Ausgleich für eventuell unvermeidbare Beeinträchtigungen zu schaffen, wurden für den Bebauungsplan nachfolgend aufgeführte Schritte bearbeitet:

- Erfassen und Bewerten des Bestandes
- Erfassen der Eingriffsfläche und Eingriffsschwere
- Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen
- Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen
- Auswahl und Festlegung der Kompensationsmaßnahmen

Die Bearbeitung erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayerisches Staatsministerium für Landschaftsentwicklung und Umweltfragen) mit dem "Praxis-Leitfaden für ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen" (Bayerisches Landesamt für Umwelt), der besagt, dass bei der Modulaufstellfläche auf Ackerfläche ("Normallandschaft") von einem Kompensationsfaktor von 0,2 auszugehen ist.

## Ermitteln des Ausgleichsbedarfs

### Bestandsbewertung

Gebietstyp B: niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad  
 Das Planungsgebiet wird dem Gebietstyp B zugeordnet.

Durch die Verknüpfung von Gebietstyp B und der entsprechenden Wertigkeit des Bestandes wird der zutreffende Kompensationsfaktor bestimmt. Nach dem "Praxis-Leitfaden für ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen" (Bayerisches Landesamt für Umwelt) wird ein Kompensationsfaktor von 0,2 in der "Normallandschaft" herangezogen.

B I: 'gering' (Ausgleichsfaktor 0,2)

Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche stellt grundsätzlich ein geringwertiges Gebiet dar.

Kategorie	Eingriffsfläche	max. Faktor	tatsächlicher Faktor	Ausgleichsbedarf
B I 'gering'	15,3 ha	0,5	0,2	= 3,06 ha
<b>Gesamt</b>				<b>= 3,06 ha</b>

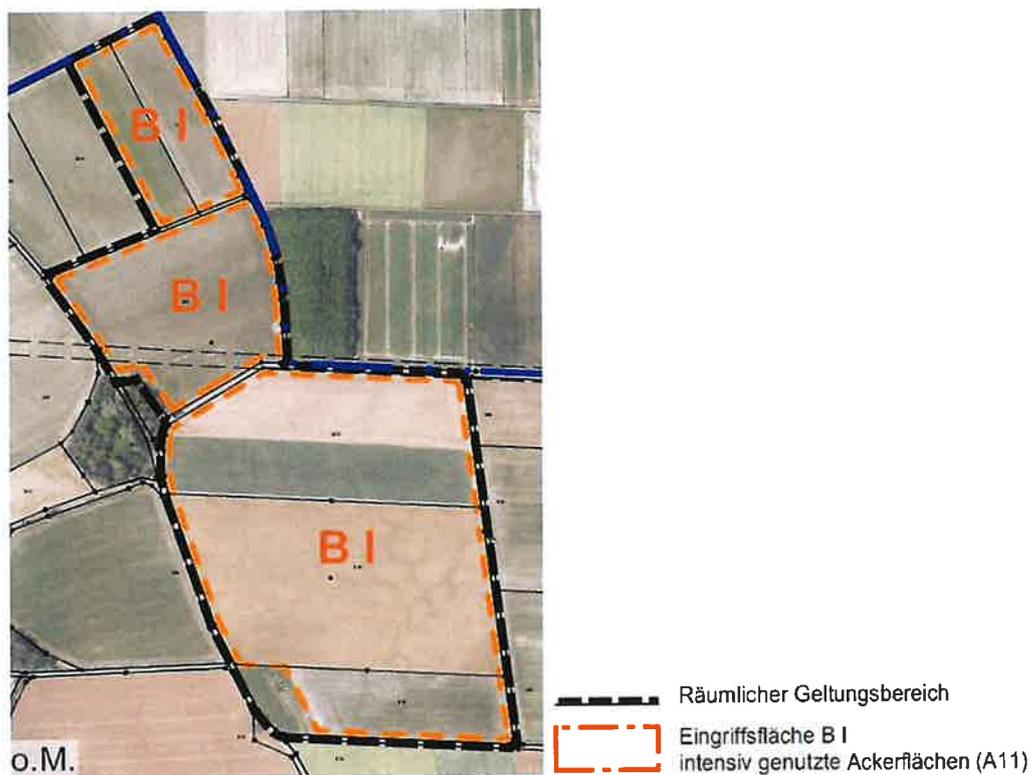


Abb. 3: Darstellung der Eingriffsfläche und Bewertung, ohne Maßstab

Für die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen siehe Kapitel 2.3 des Umweltberichts.

**Ausgleichsmaßnahmen**



	Eingrünung der Modulaufstellfläche Breite > 5,00 m	1,55 ha
	mehnjährige Blühstreifen mit Ackerbrache (oder extensiver Ackerbewirtschaftung) auf Fl. Nr. 539 Gmk. Pessenburgheim (= Fläche für vorgezogene Artenschutzmaßnahmen)	1,91 ha

Abb. 4: Darstellung der Flächen für die naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, ohne Maßstab

Für den Ausgleich der nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft werden Maßnahmen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs und Maßnahmen auf der Fläche Fl.-Nr. 539 Gmk. Pessenburgheim festgesetzt.

So ist innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs eine durchgehende min. 5,00 m breite Eingrünung der Modulaufstellfläche durch eine dreireihige Strauch-Hecke im Westen, Süden und Osten und eine dreireihige Baum-Strauch-Hecke im Norden mit heimischen Arten mit autochthonem Pflanzgut gem. der festgesetzten Artenliste anzupflanzen.

Auf der Fläche Fl.-Nr. 539 Gmk. Pessenburgheim, welche auch für die vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) herangezogen wird, sind mehrjährige Blühstreifen mit Ackerbrache (oder extensive Ackerbewirtschaftung) umzusetzen. (siehe Kapitel 2.5)

**Bilanz – erforderlicher Ausgleich / Ausgleichsflächendargebot**

Ausgleichsbedarf	- 3,06 ha
Ausgleichsflächendargebot	
- Eingrünung (Breite > 5,0 m)	+ 1,55 ha
- mehrjährige Blühstreifen und extensive Ackerbewirtschaftung Fl.-Nrn. 539, Gmkg. Pessenburgheim	+ 1,91 ha
Rechnerische Differenz	+ 0,40 ha

**Das Ausgleichsflächendargebot übersteigt den Ausgleichsflächenbedarf um 0,40 ha.  
 Der Eingriff in Natur und Landschaft kann somit vollständig kompensiert werden.**

## 2.5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Die Realisierung des geplanten Solarparks in landwirtschaftlichen Freiflächen verursacht den Verlust von Brutrevieren im Planungsgebiet vorhandener Offenland-Vogelarten. Betroffen sind hiervon Brutreviere der Feldlerche und der Wiesenschafstelze. Es besteht Maßnahmenbedarf für insgesamt 4 Brutreviere.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden vor Realisierung der geplanten PV-Anlage als vorgezogene (CEF-)Maßnahmen auf dem Grundstück Fl.-Nrn. 539, Gemarkung Pessenburgheim, auf einer Gesamtfläche von ca. 1,91 ha mehrjährige Blühstreifen und eine Ackerbrache (oder extensive Ackerbewirtschaftung) angelegt, um Gefährdungen der lokalen Populationen der Feldlerchen und der Wiesenschafstelzen zu vermeiden.



Abb. 5: Darstellung der Flächen für die Artenschutzmaßnahmen, ohne Maßstab

### Herstellungsmaßnahmen

#### 1. Blühstreifen:

- Bodenvorbereitung der Ansaatflächen mit Fräse oder Kreiselegge
- Einsaat der Fläche im März mit einer mehrjährigen, artenreichen Saatgutmischung einheimischer Pflanzenarten (autochthones Saatgut, Ursprungsgebiet 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion)
- Ansaatstärke von maximal 5 g/m<sup>2</sup>, zur einfacheren Aussaat 10 - 20 g/m<sup>2</sup> inklusive Füllstoff (Sand, Sägespäne oder Sojaschrot)
- Samen nur oberflächlich aufbringen und anwalzen

#### 2. Ackerbrache (oder extensive Ackerbewirtschaftung):

- Herstellung einer Schwarz- (bzw. Acker-)brache durch maschinelle Bearbeitung, z.B. mit Grubber oder Fräse
- Erneuter Umbruch der Fläche nach 2-3 Jahren je nach Aufwuchs
- Bei ext. Ackerbewirtschaftung kann jahresweise Wintergetreide entsprechend den Mindestanforderungen der extensiven Ackerbewirtschaftung (PIK) mit entsprechen. Bewirtschaftungsruhen, geringer Saatkichte (Saatreihenabstand mind. 30 cm), Düngeverzicht, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel, angesät werden. Für die Ansaat eignen sich Winterweizen und Triticale. Wintergerste ist ungeeignet.

### Pflegemaßnahmen

#### 1. Blühstreifen:

- Abschnittsweise 1-schürige Mahd frühestens ab Oktober, bevorzugt im Frühjahr bis spätestens 01.03.
- im jährlichen Abschnittswechsel bleiben 20% der jeweiligen Fläche als einjährige Brache stehen
- Mahdgut ist abzutransportieren
- Nachsaat mit krautigen Arten bei Vergrasung der Blühfläche
- alle 3-5 Jahre Umbruch und Neueinsaat im Herbst
- Verzicht auf Düngemittel, Kalkung und Pflanzenschutzmittel
- keine Bearbeitung zwischen 15.03 und 01.07

2. Ackerbrache (oder extensive Ackerbewirtschaftung):

- keine Düngung und keine Kalkung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

**Gem. saP werden für 4 Brutreviere CEF-Maßnahmen auf gesamt 2,0 ha notwendig. Auf der Flur-Nr. 539 Gmk. Pessenburgheim werden auf gesamt 1,91 ha entsprechende Blühstreifen mit Ackerbrache umgesetzt. Durch die Verwirklichung dieser Maßnahmen ist nach Rücksprache mit der UNB das notwendige Dargebot an Artenschutzmaßnahmen erfüllt. Es sind keine weiteren Flächen und Maßnahmen erforderlich.**

Monitoring:

Die CEF-Maßnahmen müssen hergestellt und wirksam sein, bevor mit den Bau- und / oder Vergrümnungsmaßnahmen begonnen wird. Die CEF-Maßnahmen sind aufrecht zu erhalten, solange der Eingriff wirkt.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen wird ein Monitoring der Flächen über insgesamt 5 Jahre vorgesehen. Dieses Monitoring beinhaltet die Abnahme der CEF-Flächen nach deren Herstellung durch die UNB LRA Donau-Ries, je eine Begehung nach 3 und nach 5 Jahren und ggf. das Nachbessern von Pflege oder Ansaaten auf CEF/Ausgleichsflächen.

## 2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans gibt die konkrete Nachfrage nach Flächen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage durch die Firma Greenovative GmbH.

Aufgrund der Entfernung und Topographie zum Ortsteil Pessenburgheim direkt an der Gemeindegrenze liegend, ist die Fläche von Pessenburgheim aus nicht einsehbar.

## 2.7 Merkmale der technischen Verfahren und Hinweise auf die Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, wie in der Eingriffsregelung nach dem BNatschG zu berücksichtigen, erfolgt für Photovoltaikanlagen gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayerisches Staatsministerium für Landschaftsentwicklung und Umweltfragen) mit dem "Praxis-Leitfaden für ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen" (Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Die Aussagen insbesondere zu Klima, Boden, Biotope, Mensch basieren auf Einschätzungen des Bearbeiters.

Die „Aussagen zum Artenschutz (Relevanzprüfung)“ (Anlage 1) und die „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (Anlage 2) basieren auf Einschätzungen vom Büro Bilanum.

In Bezug auf die Fauna wurde durch die Relevanzprüfung festgestellt, dass mit einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Vögeln, insbesondere Offenlandarten zu rechnen ist.

Die Untere Naturschutzbehörde forderte Kartierungen, welche zwischen April und Juni 2023 durchgeführt worden sind mit dem Ergebnis, dass Feldlerchen und Wiesenschafstelzen vom Vorhaben betroffen sind und für 4 Brutreviere Maßnahmen ergriffen werden müssen. Aufgrund dessen werden als CEF-Maßnahmen pro Brutpaar 0,5 ha Maßnahmenfläche – also gesamt 2,0 ha - erforderlich (s. Kap. 2.5). Die zunächst der UNB vorgeschlagenen Flächen waren nicht ausreichend, da die Flächen im Ausgangszustand Grünland und keine Ackerfläche sind. Nach weiterer Suche und mit Absprache mit der UNB konnte schließlich die Fläche Fl.-Nr. 539 Gmk. Pessenburgheim mit 1,91 ha als Maßnahmenfläche festgelegt werden.

Zur Vermeidung erheblicher Störungen wird eine Bauzeitenbeschränkung festgesetzt (s. Kap. 2.3).

## **2.8 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes**

Der Vorhabenträger wird dafür Sorge tragen, dass bei der Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen bzw. bei der Vergabe dieser Maßnahmen die im Bauleitplanverfahren festgelegten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vollständig berücksichtigt und umgesetzt werden.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen wird ein Monitoring der Flächen über insgesamt 5 Jahre vorgesehen. Dieses Monitoring beinhaltet die Abnahme der CEF-Flächen nach deren Herstellung durch die UNB LRA DON, je eine Begehung nach 3 und nach 5 Jahren und ggf. das Nachbessern von Pflege oder Ansaaten auf CEF/Ausgleichsflächen.

### 3.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Pessenburgheim Greenovative I“ in der Gemeinde Holzheim Ortsteil Pessenburgheim gibt die konkrete Nachfrage der Firma Greenovative GmbH nach Flächen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, hat der Gemeinderat Holzheim in der Sitzung vom 07.02.2023 beschlossen, den Bebauungsplan aufzustellen.

Es wird eine intensiv genutzte Ackerfläche mit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage überbaut.

Die Aussagen zu den Schutzgütern Klima und Luft, Boden, Wasser, Flora und biologische Vielfalt, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter basieren auf den Einschätzungen des Planverfassers. Für die Planung der Freiflächenanlage wurden spezielle Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen ausgearbeitet und aufgeführt. Außerdem wurde unter Berücksichtigungen verschiedener Anforderungen eine naturschutzfachliche Eingriffsregelung durchgeführt. Der Ausgleich erfolgt durch die mind. 5 m breite Eingrünung der Modulaufstellfläche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs und die Umsetzung von Blühstreifen mit Ackerbrache (oder extensiver Ackerbewirtschaftung) auf der Fläche Fl.-Nr. 539 Gmk. Pessenburgheim (welche für die vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen herangezogen wird). Das Ausgleichsflächenangebot übersteigt den Ausgleichsflächenbedarf. Der Eingriff in Natur und Landschaft kann somit vollständig kompensiert werden.

Um Aussagen zum Artenschutz treffen zu können, wurde frühzeitig eine Relevanzprüfung durch das Büro BILANUM erstellt. Nach dieser gelten im Untersuchungsgebiet Vögel, hier speziell die Offenlandarten, als potenziell vorkommende und artenschutzrechtlich weiter zur betrachtende Artengruppe. Um weitere Aussagen und ggf. Maßnahmen treffen zu können wurde eine "spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)" in Auftrag gegeben. Hierzu wurden zwischen April und Juni 2023 Kartierungen durch das Büro BILANUM durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass Feldlerchen und Wiesenschafstelzen vom Vorhaben betroffen sind und für 4 Brutreviere Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden vor Realisierung der geplanten PV-Anlage als vorgezogene (CEF-)Maßnahmen auf dem Grundstück Fl.-Nrn. 539, Gemarkung Pessenburgheim, auf einer Gesamtläche von ca. 1,91 ha mehrjährige Blühstreifen mit Ackerbrache (oder extensive Ackerbewirtschaftung) angelegt. Die (CEF)Maßnahmen müssen hergestellt und wirksam sein, bevor mit Bau- und / oder Vergrämuungsmaßnahmen begonnen wird. Die CEF-Maßnahmen sind aufrecht zu erhalten, solange der Eingriff wirkt. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen wird die Abnahme der Maßnahmenflächen durch die UNB LRA Donau-Ries und ein Monitoring nach 3 und 5 Jahren nach Herstellung der Flächen vorgesehen.

Zur Vermeidung von Gefährdungen der geschützten Arten und Individuen werden nur im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar Baustelleneinrichtungsflächen eingerichtet bzw. Bauflächen freigemacht. Sollte ein Beginn von Baumaßnahmen während der Brutzeiten erforderlich werden, so kann dies nur nach einer Übersichtsbegehung und Ausschluss relevanter Artenvorkommen durch eine ökologische Baubegleitung oder durch Vergrämuungsmaßnahmen erfolgen.

Nach Auffassung des Planverfassers ist durch die Wahl des Standortes, den Festsetzungen sowie durch die Umsetzung der CEF-Maßnahmen mit keinen verbleibenden, erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen zu rechnen.

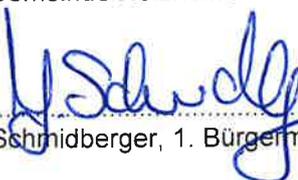
Holzheim, den 16.04.2024

Bearbeitung:



Norbert Haindl, Dipl.-Ing. (FH)

Gemeinde Holzheim:



Schmidberger, 1. Bürgermeister

Becker + Haindl  
Architekten.Stadtplaner.Landschaftsarchitekten  
G.-F.-Händel-Straße 5  
86650 Wemding