

## „Photovoltaikanlage Sandharlanden – Staubinger Straße“

Begründung mit Umweltbericht

### Stadt Abensberg

Landkreis Kelheim

Stadtplatz 1, 93326 Abensberg



Vorentwurf: 20.06.2022

Entwurf: 28.11.2022

Endfassung: 03.04.2023

Entwurfsverfasser:

**NEIDL + NEIDL**

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB  
Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg  
Telefon: +49(0)9661/1047-0  
Mail: [info@neidl.de](mailto:info@neidl.de) // Homepage: [neidl.de](http://neidl.de)



## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>PLANZEICHNUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>FESTSETZUNGEN</b> .....	<b>4</b>
<b>C</b>	<b>HINWEISE</b> .....	<b>4</b>
<b>D</b>	<b>VERFAHRENSVERMERKE</b> .....	<b>4</b>
<b>E</b>	<b>BEGRÜNDUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Landesentwicklungsprogramm</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2</b>	<b>Regionalplanung</b> .....	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Flächennutzungsplan/Landschaftsplan</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Erfordernis und Ziele</b> .....	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Räumliche Lage und Größe</b> .....	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Gegenwärtige Nutzung des Gebietes</b> .....	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Landschaftsbild</b> .....	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>Artenschutz</b> .....	<b>8</b>
<b>8.</b>	<b>Vorhaben- und Erschließungsplanung</b> .....	<b>9</b>
<b>8.1</b>	<b>Erschließung</b> .....	<b>9</b>
<b>8.2</b>	<b>Ver-/ Entsorgung</b> .....	<b>9</b>
<b>8.3</b>	<b>Beschreibung der Photovoltaikanlage</b> .....	<b>9</b>
<b>8.4</b>	<b>Rückbauverpflichtung</b> .....	<b>10</b>
<b>9.</b>	<b>Begründung der Festsetzungen aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht</b> .....	<b>10</b>
<b>9.1</b>	<b>Art und Maß der baulichen Nutzung</b> .....	<b>10</b>
<b>9.2</b>	<b>Baugrenzen, Abstandsflächen</b> .....	<b>10</b>
<b>9.3</b>	<b>Baugestaltung, Werbeanlagen</b> .....	<b>10</b>
<b>9.4</b>	<b>Verkehrsflächen</b> .....	<b>10</b>
<b>9.5</b>	<b>Einfriedungen</b> .....	<b>10</b>
<b>9.6</b>	<b>Gestaltung des Geländes/ Bodenschutz/ Oberflächenwasser</b> .....	<b>11</b>
<b>9.7</b>	<b>Grünflächen, Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft</b> .....	<b>11</b>
<b>9.8</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>11</b>
<b>F</b>	<b>UMWELTBERICHT</b> .....	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung</b> .....	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung</b> .....	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Umweltmerkmale</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>17</b>

---

2.2.1	Auswirkung auf die Schutzgüter .....	17
2.2.2	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes .....	20
2.2.3	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..	20
2.2.4	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	20
2.2.5	Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	21
2.2.6	Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	21
2.2.7	Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.....	21
2.2.8	Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden .....	21
2.2.9	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes .....	21
<b>2.3</b>	<b>Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>22</b>
2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	22
2.3.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen .....	23
2.3.3	Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung.....	24
2.3.4	Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen.....	27
<b>2.4</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>30</b>
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>32</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>32</b>
<b>3.2</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....</b>	<b>32</b>
<b>3.3</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4</b>	<b>Quellenangaben.....</b>	<b>34</b>

## A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt 1/2

## B FESTSETZUNGEN

siehe Planblatt 1/2

## C HINWEISE

siehe Planblatt 1/2

## D VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt 1/2

## E BEGRÜNDUNG

### 1. Gesetzliche Grundlagen

- BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6).
- BauNVO Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6).
- BayBO Bayerische Bauordnung 2008 in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 10. Februar 2023 (GVBl. S. 22).
- BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- BayNatSchG Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur - Bayerisches Naturschutzgesetz - in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723).

### 2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

#### 2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2019 liegt die Stadt Abensberg im allgemeinen ländlichen Raum, für die Vorhabenfläche trifft das LEP keine gebietskonkreten Festlegungen.

Gemäß LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue



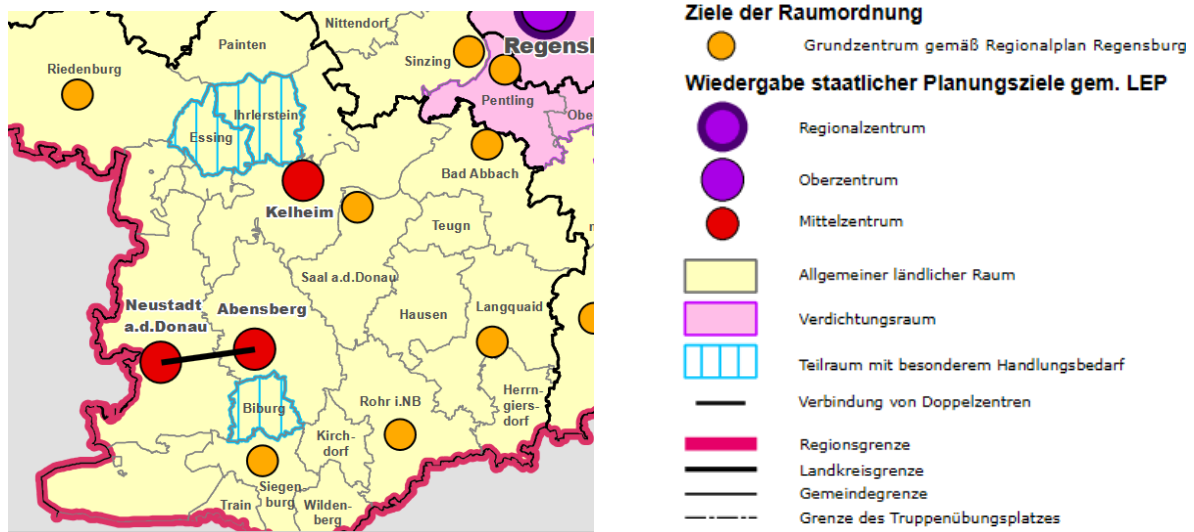
Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

## 2.2 Regionalplanung

Der Regionalplan steuert die übergemeindlichen Entwicklungen auf regionaler Ebene, die das Landesentwicklungsprogramm für ganz Bayern vorgibt. Entsprechend dem Regionalplan der Planungsregion 11 – Regensburg sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur liegt die Stadt Abensberg im allgemeinen ländlichen Raum. Die Stadt Abensberg selbst ist demnach ein Mittelzentrum.

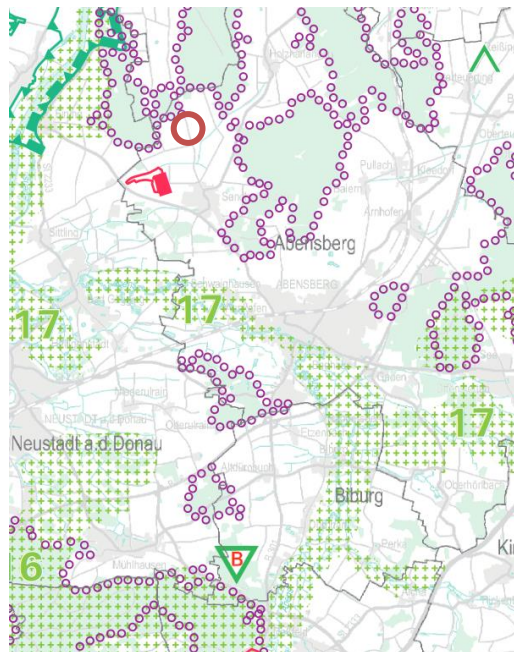


**Ausschnitt Karte 1 „Raumstruktur“, Regionalplan Region Regensburg (Stand 2019)**

Der Regionalplan der Planungsregion 11 – Regensburg“ (Stand August 2020) begründet das fachliche Ziel (in Teil B, Kapitel X Energieversorgung,) „Energieversorgung“ wie folgt: „Der weitere Ausbau der Energieversorgung soll in allen Teilräumen der Region ein ausreichendes, möglichst vielfältiges, preisgünstiges und umweltverträgliches Energieangebot sicherstellen. Die Energieversorgung soll auch dazu beitragen, die Standortvoraussetzungen der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere in den zentralen Orten und an den Entwicklungsachsen, zu verbessern.“




Gemäß Kapitel 2.1. Nachhaltigkeit heißt es weiter: „Die Weiterentwicklung der Region und ihrer Teilräume soll so ausgerichtet werden, dass ihre Stärken und somit die positiven Standortfaktoren gesichert und ausgebaut sowie Entwicklungshemmnisse abgebaut werden. Dabei soll der Stabilisierung und Verbesserung der ökologischen Situation, der Verbesserung der Umweltbedingungen sowie der Erhaltung und Gestaltung von Frei- und Erholungsflächen insbesondere in den verdichteten Bereichen der Region sowie zur Bewältigung von Auswirkungen des Klimawandels ein besonderes Gewicht beigemessen werden. In allen Teilräumen sollen Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung, die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung regionaler Wirtschaftskreisläufe angestrebt werden.“ (2.1.1 (G))

## Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete:



### I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

#### a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

-  Vorranggebiet für Natur und Landschaft
-  Landschaftliches Vorbehaltsgebiet mit Nummer
-  Gebiet, das zu Bannwald erklärt werden soll (teilweise ausgewiesen)

#### Landwirtschaft

-  Vorbehaltsgebiet für Saatzucht

#### b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele


##### Vorgeschlagene Schutzgebiete

-  Naturpark

##### Landschaftspflegerische Maßnahmen

-  Flurdurchgrünung
-  Pflege von Biotopen
- Rekultivierung/Gestaltung für**
-  Biotopentwicklung
-  Sport, Freizeit und Erholung

#### c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

-  Grenze der Region

### Ausschnitt Karte 3 „Landschaft und Erholung“, Regionalplan Region Regensburg; (rot umrandet=geplante Anlage)

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete laut Regionalplan sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Das Vorhaben steht somit den Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.

## 2.3 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bisher als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Dies entspricht der aktuellen Nutzung.

Landschaftsplanerische Maßnahmen und Ziele sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

## 3. Erfordernis und Ziele

Der Stadt Abensberg liegt ein Antrag der Firma ABO Wind AG vor, auf den Flurstücken Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden, auf einer landwirtschaftlichen Fläche nördlich von Sandharlanden eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten. Die Stadt Abensberg plant die Ausweisung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße“ gemäß § 9 BauGB in diesem Bereich zur Deckung des Bedarfs an Flächen zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik). Durch die Ausweisung der Flächen als Sondergebiet ist mit ca. 11.394 Solarmodulen (5,06 ha) zu rechnen, was einer Nennleistung von etwa 6,44 MWp entspricht. Das Vorhaben entspricht damit dem Interesse der Allgemeinheit an einer möglichst sicheren und gleichzeitig auch umweltverträglichen Energieversorgung.

Nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind solche Anlagen in Sonstigen Sondergebieten (§ 11 BauNVO) zulässig. Der Bebauungsplan setzt ein solches Sondergebiet für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung fest und schafft damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung des Vorhabens.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Abensberg wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Somit entwickelt sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan. Der B-Plan ist unter der Voraussetzung, dass die Änderung des FNP im Vorfeld genehmigt wird, nicht genehmigungspflichtig. Der Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße“ kann nach Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung durch öffentliche Bekanntmachung in Kraft gesetzt werden.

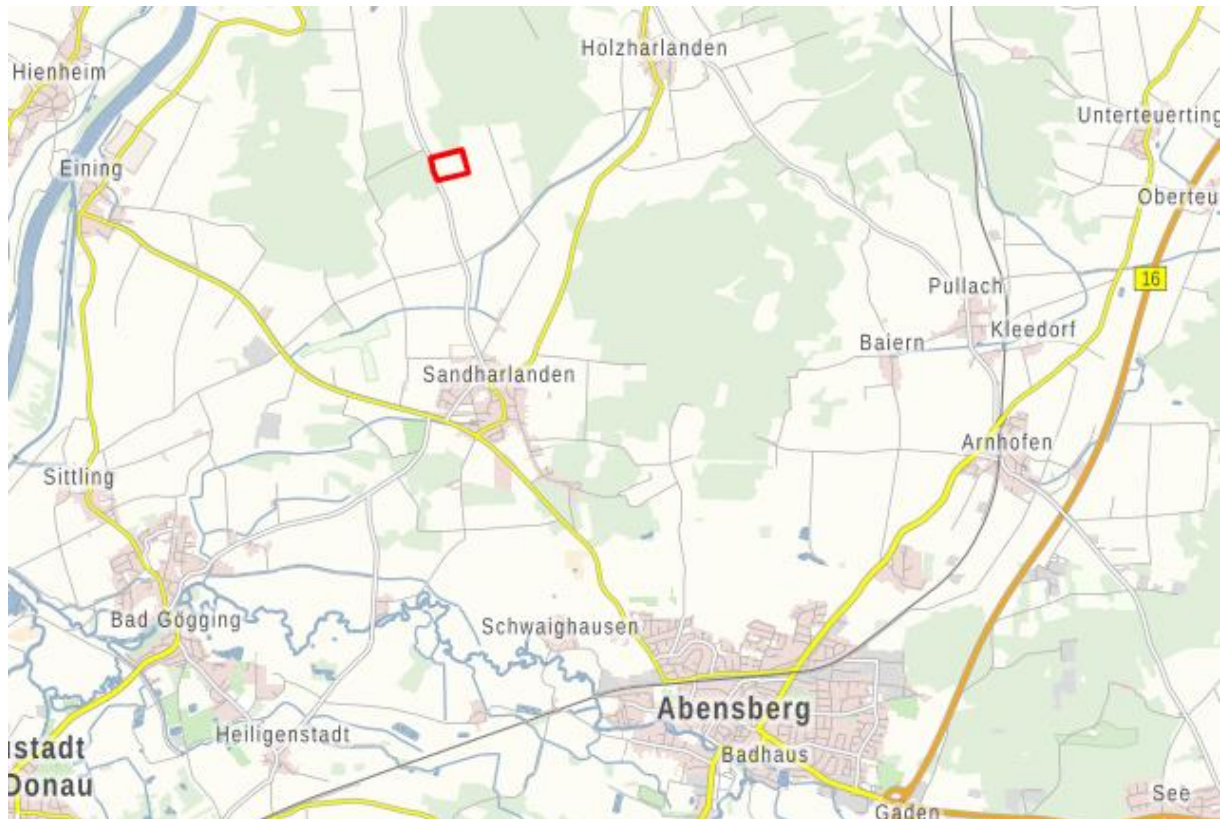
Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

Die Laufzeit des Bebauungsplans wird gem. § 9 Abs. 2 BauGB zeitlich befristet: bis 31.12.2056 ist die Photovoltaikanlage wieder zurückzubauen.

Der Rückbau wird mittels Durchführungsvertrag geregelt.

#### 4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt nördlich von Sandharlanden, westlich von Holzharlanden und östlich von Eining.



##### **Lage der Flächen, ohne Maßstab**

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 5,63 ha. Die Erschließung erfolgt von einer westlich verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße aus.

#### 5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit als Landwirtschaftliche Fläche genutzt.

#### 6. Landschaftsbild

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche. Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung und Waldbestände im Umfeld. Der höchste Punkt befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche nach Osten geneigt.

Der Geltungsbereich wird nach Süden, Osten durch Flurwege begrenzt. Westlich des Geltungsbereiches verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße. Der Baum im westlichen Bereich des Geltungsbe-



reiches wird durch die Bebauung nicht beeinträchtigt. Östlich, nördlich und westlich des Geltungsbereiches befinden sich Waldbestände, die die Fläche abschirmen und den Landschaftsbildabschnitt begrenzen.

Aufgrund der Entfernung und Höhenabwicklung bestehen keine Blickbeziehungen von der Fläche in Richtung der etwa eineinhalb Kilometer entfernten Ortschaft Sandharlanden. In Richtung Holzharlanden wird die Blickachse durch die bestehenden Waldbestände unterbrochen. Sichtachsen zu anderen Siedlungsbereichen bestehen nicht.



**Landschaftsbild - rot: Geltungsbereich des Bebauungsplanes;**

Für die bessere Einbindung der Anlageteile in die Landschaft werden Hecken im westlichen Randbereich des Planungsgebiets festgesetzt.

Um die negative Auswirkung auf die Lebensräume für bodenbrütende Feldvögel möglichst gering zu halten, wird bewusst auf die weitere Eingrünung des Geltungsbereiches mit Gehölzen verzichtet.

## 7. Artenschutz

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob durch die Planung einer oder mehrere der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden, gegebenenfalls wären die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Aus § 44 BNatSchG ergeben sich für besonders und streng geschützten Arten und europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Im vorliegenden Fall wird zur Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. 2021 wurden sechs Begehungen innerhalb des Areals vorgenommen. Im Rahmen dieser Begehungen der Fläche konnten im Planungs- und Untersuchungs-

gebiet drei Feldlerchenbrutpaare nachgewiesen werden. Je Paar wird entsprechend der aktuellen saP-Arbeitshilfe zur Feldlerche ein Ausgleichsflächenbedarf von 0,5 ha angenommen, so dass im vorliegenden Fall von einem Flächenbedarf von ca. 1,5 ha ausgegangen wird. In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sowie CEF-Maßnahmen formuliert. Die Maßnahme auf der Ausgleichsfläche, die Ausgestaltung und Pflege der Anlage wurde bereits mit den aus der artenschutzrechtlichen Prüfung entstehenden Anforderungen abgestimmt, die endgültige saP liegt jedoch noch nicht vor, sondern eine Zwischeninformation zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Die endgültige SaP wird im Laufe des Verfahrens nachgereicht.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Minimierung, Vermeidung und CEF-Maßnahmen lassen sich nach aktuellem Kenntnisstand Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausschließen.

Es wird daher voraussichtlich keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

## 8. Vorhaben- und Erschließungsplanung

### 8.1 Erschließung

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Westen aus erschlossen. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über die westlich verlaufende Gemeindeverbindungsstraße. Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Anlage von Erschließungswegen nur in absolut notwendigem Maß in Schotterrasen zulässig.

### 8.2 Ver-/ Entsorgung

#### Wasserversorgung

Ein Anschluss an das Trinkwassernetz ist nicht notwendig.

#### Abwasserentsorgung/Oberflächenwasser

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern. Falls Erosionen und Abflussverlagerungen oder Abflussverschärfungen auftreten, sind diesen geeignete Maßnahmen wie z.B. Bepflanzung oder Rückhaltegräben entgegenzusetzen, so dass umliegende Grundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

#### Strom-/Telekommunikationsversorgung

Telekommunikationseinrichtungen sind im Planungsgebiet nicht erforderlich.

#### Abfallwirtschaft

Ist nicht erforderlich.

### 8.3 Beschreibung der Photovoltaikanlage

Die Photovoltaik-Module werden fest aufgestellt und im Regelfall in etwa nach Süden ausgerichtet, so dass die Modulreihen von West nach Ost verlaufen. Die Module dürfen sich gegenseitig nicht beschatten, folglich sind der Konstruktionshöhe wirtschaftliche und einstrahlungsbedingte Grenzen gesetzt (maximal 3,00 m über Geländeoberkante); aus demselben Grund ist zwischen den Modulreihen ein Abstand von etwa 2,50 m – 5,00 m erforderlich, der ebenso wie die Fläche unter den Modulen von extensiv gepflegtem Grünland bedeckt ist. Die Trägerkonstruktion besteht aus Stahlprofilen. Die Gründung erfolgt mittels Ramm- oder Schraubfundamenten. Bei schwierigen Bodenverhältnissen dürfen bedarfsbezogen an den notwendigen Stellen Punktfundamente eingesetzt werden.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter werden in extensiv genutztes Grünland umgewandelt und ausgehagert, um eine Erhöhung der Artenvielfalt in der Fläche zu erreichen. Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun mit Übersteigschutz umfriedet. Die maximale Höhe beträgt inkl. Übersteigschutz 2,20 m.

## 8.4 Rückbauverpflichtung

Vereinbarungen über den Rückbau nach Aufgabe der Nutzung werden in einer gesonderten Vereinbarung (Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Abensberg und dem Vorhabensträger) getroffen.

## 9. Begründung der Festsetzungen aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht

### 9.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Zulässig ist im Bereich des Sondergebietes ausschließlich der Errichtung von freistehenden Photovoltaikmodulen sowie der der Zweckbestimmung des Sondergebietes unmittelbar dienende Nebenanlagen wie technische Einrichtungen zur Erzeugung, Umwandlung, Speicherung und Abgabe von elektrischer Energie. Zur Vermeidung von übermäßiger Versiegelung wurde festgesetzt, dass die Modultische mit Ramm- oder Schraubfundamenten zu verankern sind. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,7 für Photovoltaikmodule und Nebenanlagen beschränkt. Zusätzlich darf von dieser Grundfläche nur insgesamt 150 m<sup>2</sup> durch Nebengebäude (z.B. für Trafo- und Wechselrichter, Speicher oder ähnliche Technik oder Pflegeutensilien) überstellt und somit versiegelt werden. Durch die Festsetzung einer zeitlichen Befristung und Folgenutzung als landwirtschaftliche Fläche wird sichergestellt, dass die Fläche nach Ablauf der Nutzung wieder der Landwirtschaft zur Verfügung steht. Zur Vermeidung einer signifikanten Fernwirkung wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen auf 3,00 m für die Module und die Gebäude beschränkt. Die Höhe baulicher Anlagen darf punktuell für betriebstechnisch oder technische notwendige Anlagen oder Aufbauten wie Lüftungsanlagen, Kommunikationseinrichtungen etc. über die festgesetzte HbA hinaus bis zu einer Ansichtshöhe von 1,0 m überschritten werden.

### 9.2 Baugrenzen, Abstandsflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen für Modultische und Gebäude werden durch die Festsetzungen von Baugrenzen definiert. Zufahrten, Umfahrungen, Einzäunungen etc. können auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Die festgesetzten Baugrenzen ergeben sich aus den erforderlichen Abständen zu der Einfriedung der Anlage.

### 9.3 Baugestaltung, Werbeanlagen

Auch wenn die Errichtung von Gebäuden nur in geringem Umfang erforderlich wird, werden Festsetzung zur Dachgestaltung getroffen, die ein möglichst gutes Einfügen der Anlagen in die Umgebung sicherstellen sollen. Die Dachneigung wird auf maximal 30 ° begrenzt. Aus den gleichen Gründen werden Werbeanlagen grundsätzlich zugelassen, jedoch auf eine maximale Fläche von 5,0 m<sup>2</sup> sowie den Zufahrtsbereich beschränkt. Fahnenmasten, elektrische Werbeanlagen sowie die Beleuchtung der Werbeanlage werden explizit ausgeschlossen.

### 9.4 Verkehrsflächen

Die Grundstückszufahrten werden im Osten und Westen an den nächstgelegenen Flurweg (Wirtschaftsweg) angeschlossen. Die Fläche ist so dimensioniert, dass ein Ausbau der Zufahrt bis an den Wirtschaftsweg heran erfolgen kann.

### 9.5 Einfriedungen

Um die durch die Einfriedungen entstehende Barrierewirkung möglichst gering zu halten, werden Betonsockel als unzulässig festgesetzt, und ein Abstand zwischen der Zaununterkante und dem Boden von mindestens 20 cm vorgeschrieben. Die Begrenzung der Gesamthöhe auf maximal 2,20 m und Festsetzung der verwendeten Materialien (Maschendraht oder Stabgitterzaun aus Metall mit Übersteigschutz) dient zur Verringerung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

## **9.6 Gestaltung des Geländes/ Bodenschutz/ Oberflächenwasser**

Das natürliche Gelände soll weitestgehend unverändert beibehalten werden. Deshalb ist die Abgrabung oder Aufschüttung auf eine Höhe von maximal 0,5 m begrenzt. Diese Festsetzung hält die Möglichkeit offen, geringfügige Unebenheiten auszugleichen, ohne eine zu starke Veränderung des Geländes zuzulassen. Zum Schutz des Bodens ist für Aufschüttungen gegebenenfalls ausschließlich inertes Material oder Aushubmaterial des Planungsbereiches zu verwenden.

Das anfallende Niederschlagswasser ist aus ökologischen Gründen möglichst breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern. Eine punktuelle Versickerung ist nicht zulässig. Daher sind auch sämtliche Bodenbefestigungen einschließlich der Zufahrten in sickerfähiger Ausführung herzustellen.

## **9.7 Grünflächen, Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft**

Durch Festsetzungen zur Pflege der Grünflächen (1-2 schürige Mahd, Verbot von Düngemitteln und Pestiziden, vorgeschriebene Schnittzeitpunkte, Verwendung von Regionalem Saatgut) innerhalb der Photovoltaikanlage soll eine extensive Pflege und Entwicklung zu artenreichem Extensivgrünland sichergestellt werden. Dies dient der weitgehenden Minimierung von Eingriffen in Bezug auf das Schutzgut Arten und Lebensräume. Zur besseren Einbindung der Anlage in die Landschaft wird die Pflanzung einer dreireihigen Hecke in dem westlichen Randbereich der Anlage festgesetzt. Die Bilanzierung des Kompensationsbedarfs und die Beschreibung der Gestaltungsmaßnahmen sind dem Umweltbericht (Kapitel 2.3) zu entnehmen.

## **9.8 Immissionsschutz**

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf nachtschwärmende Insekten und zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird im Bebauungsplan eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Gemäß Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen: "Anhand der vom LfU ermittelten Schalleistungspegel ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten wird."

Die nahegelegene Wohnbebauung befindet sich östlich des Geltungsbereiches in einem Abstand von 1,5 Kilometer, so dass der TA Lärm für ein Wohngebiet nicht überschritten wird. Es wird unter Punkt 9.2 dennoch sicherheitshalber festgesetzt, dass die von der Anlage ausgehenden Geräusche, wie tieffrequente vom Transformator abstrahlende Geräusche, oder der Lärm, den Wartungsarbeiten verursachen, müssen bei nächstgelegenen Wohngebäuden, die in der TA Lärm genannten Anforderungen erfüllen. Bei Beschwerden über den Lärm, den der Betrieb der Anlage verursacht, kann die Stadt den Nachweis anhand von Immissionsmessungen nach TA Lärm und/oder der DIN 45680 fordern.

## F UMWELTBERICHT

### 1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung**

Der Stadt Abensberg liegt ein Antrag der Firma der Firma ABO Wind AG vor, auf den Flurstücken Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Stadt Abensberg hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße“ mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt nördlich von Sandharlanden, westlich von Holzharlanden und östlich von Eining.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt von Westen von der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraße aus.

Die Bundesregierung hat durch das Gesetz für Erneuerbare Energien (EEG) die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Nutzung der Photovoltaik geschaffen. Dies, aber auch die erkennbare Verschlechterung der Versorgung mit fossilen Energien führt zunehmend zum Einsatz regenerativer Energien, insbesondere der Photovoltaik.

Die Module werden in Reihen, die in Süd-Richtung ausgerichtet sind, angeordnet. Der Abstand zwischen den Reihen beträgt ca. 2,5 m bis 5 m.

Diese Modultische werden freitragend ohne Betonfundamente, sondern lediglich mit Ramm- oder Schraubfundamenten im Boden verankert. Das Gelände bzw. die Topographie unter den Tischen bleibt unverändert, da durch diese Montagetechnik die Unebenheiten der Bodenoberfläche ausgeglichen werden können.

Die Höhe der Module kann bis zu 3,00 m über dem Erdboden betragen. Die Module auf den Tischen werden rückseitig verkabelt, die einzelnen Modultische durch Erdverkabelung mit dem Technikraum verbunden.

Die Zu- und Abfahrten außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen auf bereits vorhandenen Wirtschaftswegen.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter bleiben ungenutzt und einer extensiven Grünlandpflege zugeführt.

Der betreffende Bereich wird im Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in ein Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert. Der Geltungsbereich umfasst folgende Parzellen:

Gemarkung Sandharlanden: Fl.-Nr. 443, 444.



Die Gesamtfläche des geplanten Baugebiets beträgt ca. 5,63 ha.

Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun mit einer Höhe von bis zu 2,20 m umfriedet.

## **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung**

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung ist nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt worden.

Das Landesentwicklungsprogramm sieht die Förderung von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien vor.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert und stellt im betreffenden Bereich ein Sondergebiet Photovoltaik dar.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Schutzgebiets nach Naturschutzgesetz, eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes. Landschaftsschutzgebiete befinden sich ebenfalls nicht im Umgriff.

Im Planungsgebiet liegen keine biotopkartierten Flächen.

Das nächstgelegene kartierte Biotop ist die Teilfläche des Biotops Nr. 7136-0019 „Hecken und Feldgehölz nördlich von Sandharlanden“, die sich etwa 650 m südlich der Fläche befindet.

Sonstige Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, oder Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

## 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

#### 2.1.1 Umweltmerkmale

##### 2.1.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

###### Beschreibung

Der Planungsbereich selbst besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Für die Erholungsnutzung besonders bedeutsame Freizeitwege befinden sich nicht im Geltungsbereich.

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche innerhalb des Geltungsbereiches bestehen durch die Landwirtschaft.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen nicht.

##### 2.1.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

###### Beschreibung

Als potenzielle natürliche Vegetation wird in der Pflanzensoziologie der Endzustand der Vegetation bezeichnet, der sich einstellen würde, wenn sie sich unter den heutigen Standortbedingungen ohne weiteren Einfluss des Menschen entwickeln könnte. Sie braucht mit der ursprünglichen Vegetation nicht übereinstimmen.

Als Grundlage dieser Betrachtung dienen die Untersuchungsergebnisse nach SEIBERT (1968) zur potentiellen natürlichen Vegetation Bayerns, die aufbauend auf Bodeneinheiten und unter Berücksichtigung von Höhenlagen und Klimaverhältnissen Vegetationsgebiete beschreiben. Ergänzende Kartierungen einzelner Transekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt.

Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht typischer Flattergras-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald entwickeln.

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Der Geltungsbereich ist als landwirtschaftlich intensiv genutzter Acker zu bezeichnen. Die Vegetation der intensiv genutzten Ackerfläche setzt sich aus wenigen Arten zusammen.

Zur Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung zur speziellen Artenschutzprüfung konnten 2-3 Brutpaar der Feldlerchen innerhalb des Planungs- und Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Je Paar wird für die Feldlerchen ein Ausgleichsbedarf von 0,5 ha angenommen, so dass im vorliegenden Fall von einem Flächenbedarf von 1,5 ha ausgegangen werden. Die Maßnahmen auf der festgesetzten Ausgleichfläche (Fl.-Nr. 452, Gmkg. Sandharlanden) werden so festgesetzt, dass diese die Ausgleichsfunktion für die Feldlerchen mit erfüllen kann.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sowie CEF-Maßnahmen formuliert. Die Maßnahme auf der Ausgleichfläche, die Ausgestaltung und Pflege der Anlage wurde bereits mit den aus der artenschutzrechtlichen Prüfung entstehenden Anforderungen abgestimmt, die endgültige saP liegt jedoch noch nicht vor, sondern eine Zwischeninformation zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Die endgültige SaP wird im Laufe des Verfahrens nachgereicht.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung und CEF-Maßnahmen lassen sich nach aktuellem Kenntnisstand Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausschließen.

Es wird daher voraussichtlich keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Im Planungsgebiet selbst liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen. Das nächstgelegene kartierte Biotop ist die Teilfläche des Biotops Nr. 7136-0019 „Hecken und Feldgehölz nördlich von Sandharlanden“, die sich etwa 650 m südlich der Fläche befindet.



Abbildung 1: Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

rot umrandete Fläche: Geltungsbereich

rot schraffiert: Biotopkartierung Flachland

### 2.1.1.3 Schutzgut Boden

#### Beschreibung

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Naturraumeinheit D61–Fränkische Alb, innerhalb der Untereinheit 082-A – Hochflächen der Südlichen Frankenalb.

In der Geologischen Karte 1:500.000 ist für den Planungsbereich Löß, Lößlehm, Decklehm, z. T. Fließerde verzeichnet. Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt im östlichen Bereich des Planungsgebiets fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Sand (Deckschicht) über Ton (Molasse) und im westlichen Bereich des Planungsgebiets fast ausschließlich Braunerde und (flache) Braunerde über Terra fusca aus (skelettführendem) Schluff bis Ton (Deckschicht) über Lehm- bis Ton(-schutt) (Carbonatgestein).

Das Standortpotential für die natürliche Vegetation hat geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Vegetation, da keine extremen Umweltbedingungen anzutreffen sind.

Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt. Der natürliche Bodenaufbau ist in diesem Bereich demnach bereits beeinträchtigt.

Im überplanten Bereich liegen Ackerzahlen zwischen 36 und 44 vor. Die Flächen liegen damit unter dem Durchschnitt des Landkreises Kelheim, der bei einer Bodenwertzahl von 51 liegt.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen.

Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

#### **2.1.1.4 Schutzgut Wasser**

##### **Beschreibung**

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Laut UmweltAtlas Bayern befindet sich das Planungsgebiet weder im Wassersensiblen Bereich noch in einem Überschwemmungsgebiet. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich das Wasserschutzgebiet „Weltenburg Erkundungsgebiet“.

#### **2.1.1.5 Schutzgut Luft / Klima**

##### **1.1.1.1 Beschreibung**

Die mittlere Lufttemperatur im Planungsbereich beträgt im Sommerhalbjahr zwischen 13 und 14 °C und im Winterhalbjahr 2 bis 3 °C, die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5 °C. Im Sommerhalbjahr beträgt die mittlere Niederschlagshöhe etwa 350 bis 400 mm, im Winterhalbjahr etwa 250 mm bis 300 mm.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Ackerfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung. Eine Bedeutung für die Frischluftentstehung ist nicht zu erkennen.

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen für das Planungsgebiet nicht vor.

#### **2.1.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung**

##### **Beschreibung**

Prägend für den Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, sind die landwirtschaftliche Nutzung und Waldbestände im Umfeld.

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche. Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung und Waldbestände im Umfeld. Der höchste Punkt befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche nach Osten geneigt.

Der Geltungsbereich wird nach Süden, Osten durch Flurwege begrenzt. Westlich des Geltungsbereiches verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße. Der Baum im westlichen Bereich des Geltungsbereiches wird durch die Bebauung nicht beeinträchtigt. Östlich, nördlich und westlich des Geltungsbereiches befinden sich Waldbestände, die die Fläche abschirmen und den Landschaftsbildabschnitt begrenzen.

Aufgrund der Entfernung und Höhenabwicklung bestehen keine Blickbeziehungen von der Fläche in Richtung der etwa eineinhalb Kilometer entfernten Ortschaft Sandharlanden. In Richtung Holzharlanden wird die Blickachse durch die bestehenden Waldbestände unterbrochen. Sichtachsen zu anderen Siedlungsbereichen bestehen nicht.

Für die bessere Einbindung der Anlageteile in die Landschaft werden Hecken im westlichen Randbereich des Planungsgebiets festgesetzt. Um die negative Auswirkung auf die Lebensräume für bo-

denbrütende Feldvögel möglichst gering zu halten, wird bewusst auf die weitere Eingrünung des Geltungsbereiches mit Gehölzen verzichtet.

### **2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### **Beschreibung**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt. Im Denkmalatlas Bayern sind keine Boden- oder Baudenkmäler im näheren Umkreis verzeichnet.

### **2.1.1.8 Schutzgut Fläche**

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 5,63 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik sowie Flächen für die Eingrünung umgewandelt. Auf diesen Flächen erfolgt jedoch nur in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude eine Versiegelung. Zusätzlich werden ca. 1,50 ha für externe Ausgleichsflächen in Anspruch genommen, die von Acker in extensiv genutztes, artenreiches Grünland in Kombination mit Ackerbrache umgewandelt werden. Diese werden somit weiterhin landwirtschaftlich genutzt, wenn auch weniger intensiv.

### **2.1.1.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **2.2.1 Auswirkung auf die Schutzgüter**

#### **2.2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### **Auswirkungen**

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt wird.

Ausgehend von den Habitatstrukturen im Planungsgebiet (ausschließlich Acker) ist bezüglich der saP-prüfrelevanter Arten einzig mit dem Vorkommen von Feldvögeln zu rechnen. Zur Vermeidung der Gefährdung lokaler Population durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage werden Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchgeführt.

Durch die Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland und die Neuanlage von dreireihigen mesophilen Hecken ist in diesem Bereich von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen, es werden neue Biotopstrukturen geschaffen.

Während der Bauphase kann es durch die vom Baubetriebe ausgehenden Störwirkungen zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume und zur Meidung der Flächen kommen, diese sind jedoch zeitlich beschränkt.

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopographie mindestens 20 cm über dem Boden auszuführen ist. Die vorgesehene Umzäunung behindert nicht die Wanderung von Kleintieren, sondern wirkt sich in erster Linie erst ab größeren

wie Igel und Hase aus. Vielmehr finden diese Tierarten in dem die Anlagenteile begrenzenden Altgrasstreifen neue Lebensräume.

### **Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind mittel bedeutende Flächen betroffen, so dass in der Zusammenschau mittel erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

#### **2.2.1.2 Schutzgut Boden**

##### **Auswirkungen**

Vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen kann es durch die Befahrung der Fläche während der Bauphase zu stellenweisen Bodenverdichtungen kommen. Zur Herstellung der Kabelgräben wird Boden ausgehoben und zwischengelagert. Dauerhafte Bodenumlagerungen, also Abgrabungen oder Aufschüttungen werden im vorliegenden Fall nicht notwendig, die Modultische an den Geländeverlauf angepasst werden.

Auf Grund der gewählten Ausbildung der Modultische ohne Betonfundamente wird der dauerhafte, über die Bauphase hinausgehende Eingriff minimiert. Es erfolgt lediglich eine geringflächige Bodenverdrängung, keine Versiegelung. Lediglich im Bereich des Technikraumes erfolgt eine Versiegelung des Bodens, die auf Grund der geringen Dimensionierung jedoch vernachlässigt werden kann.

Es besteht eine minimale Gefahr, dass Schwermetalle aus der Stahlkonstruktion der Modultische oder des Zauns in das Erdreich übergehen. Die Wahrscheinlichkeit für analytisch nachweisbare Anreicherungen ist jedoch als extrem gering einzustufen.

Zudem werden die Flächen zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt.

### **Ergebnis**

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der vorhandenen Beeinträchtigung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

#### **2.2.1.3 Schutzgut Wasser**

##### **Auswirkungen**

Mit baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut ist bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu rechnen. Als Anlagebedingte Wirkungen ist die Flächenversiegelung und die Überdeckung von Teilbereichen durch die Module zu nennen. Aufgrund der Neigung der Module kann das auftreffende Niederschlagswasser unmittelbar ablaufen und zwischen den Modulen abtropfen. Eine Versickerung erfolgt damit großflächig über eine geschlossene Pflanzendecke im gesamten Planungsbereich, so dass kein Eingriff in den vorhandenen Wasserhaushalt entsteht. Da die Module ohne Fundamente im Boden verankert werden, entsteht auch hier keine nennenswerte Versiegelung. Lediglich die notwendigen Technikraum- oder und Geräteraume stellen eine Versiegelung des Bodens dar und müssen mit entsprechenden Wasserableitvorrichtungen ausgestattet werden. Da diese Gebäude jedoch nur kleinflächig nötig und möglich sind, entstehen auch hieraus keine nennenswerten Einschränkungen.

Es erfolgt deshalb nur ein Minimum an Versiegelung. Abgrabungen sind auf maximal 0,5 m beschränkt. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden.

### **Ergebnis**

Es sind durch die Planung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

#### **2.2.1.4 Schutzgut Luft/Klima**

##### **Auswirkungen**

Während der Bauphase kann es witterungsbedingt zeitweise zu Staubemissionen kommen.

Die Anlagebedingten Auswirkungen sind im Zusammenhang mit der bereits beim Schutzgut Boden und Wasser genannten Versiegelungen und Verschattungseffekten zu sehen. Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Der differenzierte Wechsel von beschatteten und unbeschatteten Bereichen führt lediglich zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas, großräumige Auswirkungen sind dadurch jedoch nicht zu erwarten. Der kleinklimatische Wechsel führt jedoch zu einer differenzierten Lebensraumbildung und damit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt auf der Fläche.

Auf Grund der Größenordnung des Baugebiets sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

In der Gesamtbilanz wird das Schutzgut Luft / Klima durch die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage positiv beeinflusst, da die Freisetzung von schädlichen Klimagasen, wie sie bei der konventionellen Energieerzeugung durch fossile Brennstoffe entstehen, verringert wird.

### **Ergebnis**

Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

## **2.2.1.5 Fläche**

### **Auswirkungen**

Durch die vorgesehene Aufstellung des Bauleitplanes werden bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Geltungsdauer des Bebauungsplanes im Anspruch genommen. Da Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft.

Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

### **Ergebnis**

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werde nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

## **2.2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern**

Die einzelnen Schutzgüter stehen untereinander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

## **2.2.1.7 Schutzgut Landschaft / Erholung**

### **Auswirkungen**

Als Anlagebedingte Wirkung hat die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung oder das Landschaftsbild werden nicht überplant. Das Planungsgrundstück verfügt aufgrund seiner Topografie und seiner naturräumlichen Gegebenheiten über gute Bedingungen für die Errichtung und für den Betrieb einer Photovoltaikanlage und für die Minimierung möglicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bereits durch die Standortwahl minimiert.

Für die bessere Einbindung der Anlageteile in die Landschaft werden Hecken im westlichen Randbereich des Planungsgebiets festgesetzt. Zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen während des Betriebes der Anlage sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Anlage nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

Unter Berücksichtigung der geplanten Neuanlage der dreireihigen Hecken ist durch die Planung nur mittel erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

## **2.2.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Im direkten Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist Nr. 7136-302 „Sandharlander Heide“, das sich etwa 1,2 km südwestlich der Fläche befindet. Die Planung hat keine Auswirkung auf dieses Gebiet.

## **2.2.3 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

### **Auswirkung**

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch den Betrieb der Anlage wie Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen auf Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass eine Belastung der in etwa 1,5 km Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

### **Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

## **2.2.4 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

### **Auswirkungen**

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits von Landwirtschaft überprägte Flächen handelt und Abgrabungen im Bebauungsplan auf 0,50 m begrenzt werden, ist in dieses Risiko jedoch sehr gering.

Während der Bauarbeiten bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichten sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.



## **Ergebnis**

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

### **2.2.5 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zur Vermeidung zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

### **2.2.6 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

### **2.2.7 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Landschaftsplanerische Maßnahmen und Ziele sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Wasser- oder Immissionsschutzrechtliche Belange werden nicht berührt.

### **2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.

### **2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

## **2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Folgenden wird erläutert, mit welchen Maßnahmen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, sowohl während der Bauphase als auch der Betriebsphase.

Die Maßnahmen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes verankert und tragen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung von erheblichen Umweltauswirkungen bei. Die verbleibenden, unvermeidlichen Auswirkungen können durch interne Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

### **2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter**

#### **2.3.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### Durchlässige Gestaltung der Einfriedung für Säugetiere mittlerer Größe

Es wird festgesetzt, dass sich die Unterkante des Zauns mindestens 20 cm über dem Gelände befinden muss. Dadurch wird eine Durchlässigkeit für Tiere wie Igel, Feldhase, Marder und andere erreicht, die zum Beispiel von Greifvögeln erbeutet werden. Durch die Anhebung der Zaununterkante wird die Zerschneidung des Lebensraumes für diese Tierarten vermieden.

##### Entwicklung von extensivem Grünland innerhalb der PV-Anlage durch Mahd/extensive Beweidung

Unter den Photovoltaikmodulen wird artenreiches, extensiv genutztes Grünland entwickelt, so dass zu erwarten ist, dass sich der Artenreichtum im Vergleich zur momentanen, intensiven Nutzung erhöht. Näheres zur Pflege wird unter Punkt 2.3.2 – Landschaftspflegerische Maßnahmen erläutert.

##### Verwendung von autochthonem Pflanzgut

Für die Anlage der Hecken auf den Ausgleichsflächen wird die Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut festgesetzt.

##### Verbot einer dauerhaften Beleuchtung der Anlage

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

##### Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotsbeständen/ CEF-Maßnahmen

##### Baubeginn vor der Vogelbrutzeit

Der Beginn von Baufeldräumungen und Erdarbeiten ist außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

##### Vergrämung von Brutten der Feldlerche

Erfolgt der Bau in den Monaten März bis Ende August sind wirksame Maßnahmen zur Verhinderung einer möglichen Ansiedlung von Offenlandbrutvögeln zu ergreifen.

Die Vergrämung erfolgt entweder durch eine regelmäßige Befahrung der Flächen (mindestens zweimal pro Woche) oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern oder Fahnen, Abstand ca. 25 m. Auf der Grünfläche kann alternativ auch durch regelmäßige Mahd der Aufwuchs auf eine maximale Höhe von 12 cm begrenzt werden.

Sollten es nicht möglich sein, die Vergrämungsmaßnahmen direkt ab 01. März zu beginnen, ist vor Beginn der Vergrämungsmaßnahme eine Begehung durch einen Gutachter hinsichtlich stattfinden-der oder potenziell möglicher Brut durchzuführen.

##### Keine Bauarbeiten während der Nacht

Bauarbeiten während der Dunkelheit sind nicht gestattet.

### Entfernen von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit

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

### vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung

- CEF-Maßnahmen: Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung zur Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung konnte zwei-drei Brutpaare der Feldlerche innerhalb des Planungs- und Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Der Verlust dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Schaffung einer Blühfläche in Kombination mit Ackerbrache auf dem Flurstück 452, Gemarkung Sandharlanden ausgeglichen. Es wird für die Feldlerchen ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 1,5 ha angenommen. Näheres zur CEF-Maßnahme ist dem Punkt 2.3.4 Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen zu entnehmen.

#### **2.3.1.2 Schutzgut Boden**

Durch die vorgesehene Verankerung der Modultische im Boden wird ein Eingriff in den Boden weitestgehend verringert.

#### **2.3.1.3 Schutzgut Wasser**

Durch die direkte, breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert.

#### **2.3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild**

Festsetzungen zur Fassaden- und Dachgestaltung der notwendigen Technikgebäude verringern die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die Heckenpflanzung im östlichen Randbereich des Sondergebiets wird die Anlage in die Landschaft integriert. Durch das Verbot einer dauerhaften Beleuchtung der Anlage wird eine optische Fernwirkung bei Nacht vermieden.

#### **2.3.1.5 Schutzgut Luft/Klima**

Die Luft und Klimaverhältnisse werden durch die Anlage der Photovoltaikanlage nicht negativ beeinträchtigt. Es erfolgt sogar eine Verbesserung durch Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

### **2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen**

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes durchgeführt.

#### **2.3.2.1 Pflege innerhalb der eigentlichen Freiflächenphotovoltaikanlage**

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet

Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland

Artenanreicherung des Gebiets

Die Pflege des Grünlandes innerhalb der PV-Anlage erfolgt durch 1 bzw. 2 schürige Mahd ohne Düngung der Fläche.

Dabei werden etwa drei Viertel der Fläche zweischürig gemäht, mit dem ersten Schnitt ab 15 Juni und dem zweiten Schnitt ab 30. August.

Das verbleibende Viertel wird einmalig ab 01.Juli gemäht. Dabei ist mind. 2 Wochen Abstand zur Mahd der anderen Teilfläche einzuhalten. Die Abschnitte mit ein- oder zweimaliger Mahd sollen dabei jährlich anders innerhalb der Fläche verteilt sein, um einen gleichmäßigen Nährstoffentzug zu gewährleisten. Alternativ ist eine extensive Beweidung durch Schafe möglich. Die Beweidung beschränkt sich auf die Innenfläche der umzäunten PV-Anlage; Zwei bis vier Weidedurchgänge, die Weidetiere dürfen sich nicht dauerhaft auf der PV-Anlage aufhalten, da sonst eine Überweidung zu erwarten ist, die die ökologische Funktionalität einschränkt.

Damit wird sichergestellt, dass Vogelarten, die ihre Nester am Boden anlegen, durch die Mahd nicht bei der Brutausübung beeinträchtigt werden. Gleichzeitig ist eine Grünlandpflege oder -bewirtschaftung erforderlich, um langfristig eine Verbuschung zu verhindern und einen Nährstoffentzug zu erreichen. Ebenso werden damit günstige Nahrungsbedingungen für die in der Hecke brütenden Vogelarten geschaffen.

Auf dem gesamten Grünland innerhalb der Photovoltaikanlage ist der Einsatz Dünger und Pestiziden zu untersagen.

Aufkommende Neophyten (Indisches Springkraut, Herkulesstaude, kanadische Goldrute, japanischer Knöterich) sind auf der gesamten Fläche frühzeitig zu beseitigen.

### 2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen in dem Hinweispapier spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

Die Grundlage für die Beurteilung der Eingriffsschwere ist der Flächenzustand vor Beginn der Maßnahmen.

#### 2.3.3.1 Bestandserfassung und Bewertung

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt anhand vorhandener Untersuchungen sowie eigener Erhebungen.

Maßgebend für die Erfassung und Bewertung ist der tatsächliche Zustand der Schutzgüter im Untersuchungsraum vor dem Eingriff.

Die Bewertung des Ausgangszustands wird maßgebend davon bestimmt, welche Bedeutung den jeweiligen Schutzgütern zukommt. Die Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen. Die Bewertung zum Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt in Anlehnung an die Biotopwertliste zur Bayerischen Kompensationsverordnung.

#### Bewertung des Ausgangszustands

Nr.	Schutzgut	Beschreibung	Kategorie
1	<u>Arten &amp; Lebensräume</u>	Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	gering bis mittlere Bedeutung
2	<u>Boden &amp; Fläche</u>	Anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen	mittlere Bedeutung
3	<u>Wasser</u>	Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser	geringe Bedeutung
4	<u>Klima / Luft</u>	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	geringe Bedeutung
5	Landschaftsbild	begrenzte Fernwirkung durch eingegrenzte Lage	mittlere Bedeutung

#### 2.3.3.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Gemäß dem aktuellen Hinweispapier zur Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann bei Einhaltung einer Reihe von Maßgaben bei der Detaillierung der Photovoltaikanlage auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung davon ausgegangen werden, dass Be-

eintrüchtigungen des Naturhaushaltes weitgehend oder sogar vollständig vermieden werden können.

Wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist und die im nachfolgenden aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden, entsteht gemäß dem Hinweispapier kein Ausgleichsbedarf für den Naturhaushalt.

Können die Maßgaben dagegen nur teilweise eingehalten und die Maßnahmen nur teilweise umgesetzt werden, ist der Ausgleichsbedarf zu ermitteln und um die durch ökologischen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen erreichbare Vermeidung zu reduzieren.

Im Folgenden sind die gemäß Hinweispapier erforderlichen Maßnahmen aufgelistet:

Maßnahmen	Umsetzung	
	ja	nein
<u>Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen</u>		
- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung (Ausschluss- und Restriktionsflächen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Keine Überplanung naturschutzfachlich besonders wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- 20 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Standortwahl auf intensiv genutztem Acker- oder Grünland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen</u>		
o Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung) $\leq 0,5$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
o zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
o Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o keine Düngung,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch standortangepasste Beweidung oder/auch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o kein Mulchen innerhalb der Anlage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Im vorliegenden Fall werden die Maßnahmen nicht vollständig umgesetzt, so dass der Ausgleichsbedarf rechnerisch zu ermitteln ist. Dabei ist wird als Eingriffsfläche die Fläche des Geltungsbereiches ohne Eingrünungsmaßnahmen angenommen, also die Fläche innerhalb des Zaunes. Als Eingriffsfaktor wird gemäß den Vorgaben des Leitfadens 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 die Grundflächenzahl angesetzt.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffs-faktor	Ausgleichs-bedarf (WP)
Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	50.617	3	0,70	106.296
<b>Summe:</b>	<b>50.617</b>			<b>106.296</b>
Berücksichtigung der durch ökologischen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen erreichte Vermeidung (siehe auch Tabelle der Maßnahmen) – Reduzierung um Planungsfaktor				
Vermeidungsmaßnahme	Sicherung			Planungsfaktor
Einhaltung der im Hinweispapier genannten Maßgaben. Eingriff wird zum Großteil vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung in BBP			20%
Summe				20 %
<b>Summe Ausgleichsbedarf (WP)</b>				<b>85.037 WP</b>

### 2.3.3.3 Bewertung des Ausgleichs

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume									
Maßnahmen Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung	Ausgleichsumfang in WP
A1	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	2.902	6	17.412
A2	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	K 132	Artenreiche Säume und Staudenfluren	8	497	6	2.982
A3	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	B112	mesophile Hecken	10	698	8	5.584
CEF	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	A2	Ackerbrache	5	7.893	3	23.679
CEF	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	G212	mäßig extensiv genutztes, artenreiches	8	7.893	6	47.358

				Grünland				
Summe Ausgleichsumfang im Wertpunkten								97.015 WP
<b>Bilanzierung</b>								
Summe Ausgleichsumfang						97.015 WP		
Summe Ausgleichsbedarf						85.037 WP		
Differenz						+ 11.978 WP		

Nach Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfes und -umfangs verbleibt gemäß der Bilanzierung ein Überschuss von 11.978 WP. Der Eingriff kann damit als ausgeglichen angesehen werden.

Die Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche sowie CEF-Maßnahmen werden unter Punkt 2.3.4 – Maßnahmen auf Ausgleichsflächen näher benannt sowie in die Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Punkt 8 aufgenommen. Die notwendigen Ausgleichsflächen sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) zur Aufnahme in das Ökoflächenkataster zu melden. Die Ausgleichsmaßnahme ist spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Anlage herzustellen. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind die erforderlichen CEF-Maßnahmen vor Baubeginn herzustellen.

### 2.3.4 Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen

#### Ausgleichsmaßnahmen A1:

##### Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland

Ggf. verunreinigten Boden abtragen und fachgerecht entsorgen, Umbruch der vorhandenen Flächen, bei Bedarf Tiefenlockerung der gesamten Fläche, alle Fremdkörper sind von der Fläche zu entfernen. Die Fläche ist einzuebnen und danach mit autochthonem Saatgut einzusäen und anzuwalzen und für ausreichend Feuchtigkeit während und nach der Keimungsphase zu achten. Bei der Ansaat ist Regio - Saatgut des Ursprungsgebietes 14 (Fränkische Alb) zu verwenden.

##### Pflege

Der Aufwuchs ist ein- bis zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzufahren. Etwa drei Viertel der Fläche wird zweischürig (erster Schnitt ab 15. Juli, zweiter Schnitt ab 15. August) gemäht, das verbleibende Viertel einschürig (ab 15. August). Die Verteilung der ein- bzw. zweischürigen Teilflächen ist jährlich wechselnd anzuordnen.

Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist ausgeschlossen

#### Ausgleichsmaßnahmen A2:

##### Entwicklung artenreicher Säume und Staudenfluren

Ansaat mit einer artenreichen blütenreichen, autochthonen Saatgutmischung für frische Standorte, zum Beispiel Schmetterlings-/Wildbienenbaum von Rieger-Hoffmann. Bei der Ansaat ist Regio - Saatgut des Ursprungsgebietes 14 (Fränkische Alb) zu verwenden.

##### Pflege der Säume und Altgrasstreifen:

Die Staudenfluren werden grundsätzlich nicht gemäht oder beweidet. Eine Pflegemahd im Abstand von 2 bis 3 Jahren im Herbst von wechselnden Abschnitten mit Abfuhr des Schnittgutes ist aber vorzusehen. Es dürfen pro Pflegejahr nicht die gesamten Staudenfluren gemäht werden. Die Pflegebereiche werden auf zwei bis drei Teilabschnitte verteilt, so dass maximal ein Abschnitt von 30 bis 50 % pro Jahr gemäht wird.

#### Ausgleichsmaßnahmen A3:

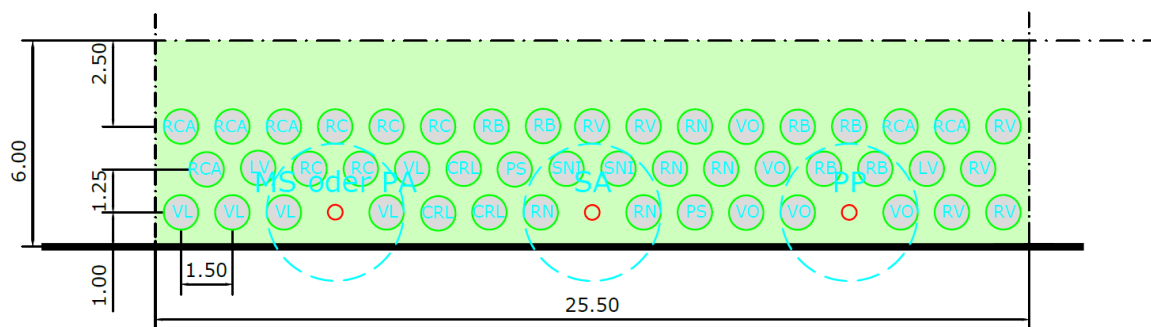
##### Flächeneingrünung mit Heckenpflanzung

##### Herstellung der Ausgleichsflächen:

Bepflanzung der Ausgleichsfläche gemäß Vorgaben der Vorhaben- und Erschließungsplanes. Die gesetzlichen Mindestabstände zu landwirtschaftlichen Grundstücken (gem. AGBGB) sind in den Pflanzschemen berücksichtigt.

Die Gehölze müssen aus autochthoner Anzucht des Vorkommensgebietes 5.2 "Schwäbische und Fränkische Alb" stammen. Die Pflanzenqualität muss den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung-Landschaftsbau e.V. entsprechen (Mindestqualität: v.Str., 4 Triebe, H 60-100 cm; für Bäume: Heister 3 v., H 150-200 cm). Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und in ihrem Bestand dauerhaft zu sichern. Nicht angewachsene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.

Die Fertigstellung ist bei der UNB zu melden und ein Abnahmetermin ist zu vereinbaren. Die Kopien der Lieferscheine der Bepflanzung der Ausgleichsfläche sowie die Autochthonitätsnachweise sind an die UNB zu übermitteln.



**Pflanzschema**  
(Sträucher und Heister, 3-reihige Hecke)  
(25,5 m lang 6,00 m breit)

#### Artenliste:

<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Rhamnus carthartica</i>	Kreuzdorn	<i>Rosa villosa</i>	Apfel-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	<i>Malus sylvestris</i> oder <i>Prunus avium</i> im Wechsel	Holzapfel oder Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere	<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne

#### Pflege der Hecken:

In den ersten drei Jahren sind die Heckenbereiche auszumähen, um ein sicheres Anwachsen der Pflanzung zu gewährleisten.

Im weiteren Anschluss sind bei der Pflege der Hecken folgende Vorgaben zu beachten:

Zulässig ist ausschließlich ein fachgerechter Stockhieb. Die ersten Stockhiebmaßnahmen erfolgen ca. 5 Jahre nach dem Erreichen des Entwicklungsziels, also mind. 25 Jahre nach der Pflanzung. Vorher ist ein Stockhieb zur Pflege der Pflanzungen nicht erforderlich. Pro Jahr dürfen maximal 10-20% des Bestands auf den Stock gesetzt werden. In der Folge sind Umtriebszeiten von 10-15 Jahren anzustreben, d.h. dass zwischen den Stockhiebsmaßnahmen im jeweiligen Abschnitt 10-15 Jahre liegen sollten. Ggf. vorhandene Einzelbäume werden von den Stockhiebmaßnahmen ausgenommen. Das Schnittgut ist aus dem Heckenbereich zu entfernen. Der Zeitraum für diese Pflegemaßnahme beschränkt sich auf den Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar.



CEF-Maßnahmen – Schaffung eines Blühstreifens für Feldlerche auf dem Flurstück Nr. 452 Gmkg. Sandharlanden

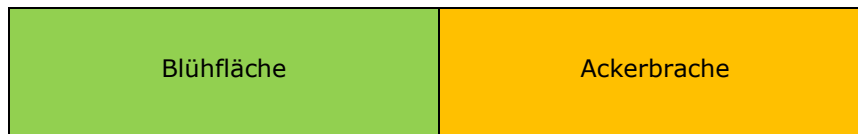
Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet

Entwicklungsziel: Blühfläche in Kombination mit Ackerbrache

Größe: ca. 1,57 ha,

Herstellung:

50 % der Fläche als Ackerbrache, 50 % als Blühfläche, so dass ein östliches und ein westliches Teilstück entsteht. Einmalige lückige Ansaat einer autochthonen Saatmischung (Herkunftsgebiet 14 „Fränkische Alb“) in der Blühfläche

Pflege:

Jährliches Pflügen oder Eggen der Ackerbrache;

Keine Flächenbearbeitung zwischen dem 15. März und 15. Juli; kein Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln und mechanischer Unkrautbekämpfung;

Nach zwei bis drei Jahren Rotation zwischen Blühfläche und Ackerbrache. Wegen des dann entstandenen hohen Samenpotenzials im Boden ist eine weitere Ansaat der Blühfläche nicht erforderlich.

Nutzung des Aufwuchses nach dem 15. Juli (zum Beispiel für Biogas) ist zulässig unter Belassen von 20 % Brachstreifen der Blühfläche.

## 2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Potenzielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus den Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf Biotopausstattung, Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. Von dem Anbindungsgebot gemäß LEP 3.3 (Z) werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen in der Begründung zu diesem Gebot explizit ausgenommen. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll.

Unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Bundesland eine entsprechende Verordnung erlässt, können außerdem Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünland in einem benachteiligten Gebiet gefördert werden. Das Bundesland Bayern hat am 7. März mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen diese Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Abensberg fällt vollständig in diese Förderkulisse.

Gemäß „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ sind für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen folgende Flächen vorrangig geeignet:

- Flächen im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbegebieten im Außenbereich
- sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen im Außenbereich
- versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung
- Abfalldeponien und Altlastenflächen, bei denen eine Nutzung als PV-Anlage mit Umweltanforderungen, Sanierungsanforderungen und bauordnungsrechtliche Anforderungen vereinbar ist
- Pufferzonen entlang großer Verkehrsstrassen, Lärmschutzeinrichtungen
- sonstige durch Infrastruktureinrichtungen veränderte Landschaftsausschnitte, z.B. Hochspannungsleitungen
- Flächen ohne besondere Landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland.

Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind in der Stadt Abensberg in der gewünschten Größenordnung von etwa 5 bis 8 Hektar aktuell nicht verfügbar.

Vorbelastete Flächen im Sinne des Landessentwicklungsprogrammes und den Vorgaben des genannten Leitfadens innerhalb der Stadt Abensberg sind Flächen entlang der Bahnlinie, der Bundesstraße B16 oder der Kreisstraßen KEH21/KEH19; eine Autobahn ist im Stadtgebiet nicht vorhanden. Entlang der Staatsstraße ist kaum Potential für Photovoltaikanlagen vorhanden, da die Flächen entlang der genannten Straße im Waldbereich oder direkten Siedlungsanschluss liegen.

Mögliche Standorte für großflächige Photovoltaikanlagen können sich nach den genannten Kriterien zusätzlich im gesamten Gebiet der Stadt Abensberg auf genutzten Acker- Grünlandflächen befinden, wenn die Belange des Landschaftsschutzes berücksichtigt werden. Bei der Wahl des Standorts für mögliche Photovoltaik-Freiflächenanlage wurden Kriterien berücksichtigt, die eine Nutzung von Solarenergie ausschließen. Das sind u.a. Schutzgebiete (Natura2000), Wasserschutzgebiete, geschützte Biotop, Waldgebiete, Vorranggebiete für Bodenschätze, landschaftsprägendes Denkmal sowie Landschaftsschutzgebiete. Außerdem wurden Siedlungsgebiete mit einem Schutzpuffer von 200 m berücksichtigt.

Es können mögliche Bereiche (Potentialflächen) in ausreichender zusammenhängender Größe entlang der Bahnlinie westlich oder nordöstlich von Abensberg, der Kreisstraße nördlich von Sandhar-

landen oder der Bundesstraße im östlichen Bereich der Stadt Abensberg sowie rund um Holzharlanden, Pullach identifiziert werden. Diese Flächen wären grundsätzlich für eine Nutzung als Photovoltaikanlage geeignet, stehen aber aktuell nicht zur Verfügung oder werden bereits für andere PV-Anlagen in Anspruch genommen.

Die für die vorliegende Planung gewählten Flächen befinden sich auf landwirtschaftlich genutzte Grundstücksflächen mit einer Ackerzahl zwischen 36-44 und liegen damit überwiegend unter dem Durchschnitt des Landkreises Kelheim. Zudem befinden sich die gewählten Flächen trotz der nicht vorhandenen Infrastruktureinrichtungen innerhalb der vorrangig geeigneten Flächenkulisse entsprechend den Vorgaben des oben genannten Leitfadens, in dem auch die Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland genannt werden. Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Waldbeständen, die die Fläche abschirmen und den Landschaftsbildabschnitt begrenzen, und der Lage auf landwirtschaftlichen Flächen mit einer unterdurchschnittlichen Ackerzahl ist eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage geeignet.

Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung. Sie ist durch ihre Lage und den Bestand im Planungsbereich für eine landschaftsschonende Planung geeignet.

#### Planungsalternativen

Auf Ebene des Bebauungsplanes sind Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereiches zu betrachten. Bei Photovoltaikanlagen sind aufgrund der geringen inneren Erschließung der Anlagen meist keine großen Unterschiede zwischen Varianten zu erkennen.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bieten sich keine Alternativen zur Erschließung der Flächen an. Die Erschließung von der westlich verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße ist die einzige logische Möglichkeit.

Auf eine Eingrünung der Anlagen durch Hecken an den südlichen, nördlichen und östlichen Grenzen des Geltungsbereiches wurde bewusst verzichtet, um die negativen Auswirkungen auf die Lebensräume für Offenlandarten möglichst gering zu halten.

Die Baugrenzen ergeben sich aus den erforderlichen Abständen an den Grenzen, um eine Umfahrung zu ermöglichen. Sinnvolle Alternativen sind hier nicht zu erkennen.

### 3. Zusätzliche Angaben

#### **3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmaltlas, des Geotopkatasters Bayern, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes, u.ä. ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

#### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Die Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen sind nach ihrer Fertigstellung an die Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Kelheim zu melden und ein gemeinsamer Abnahmetermin zu vereinbaren.

Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 5,63 ha wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße“, Stadt Abensberg aufgestellt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Ergebnis</b>
Mensch / Gesundheit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Luft / Klima	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Landschaft/ Erholung	gering Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Dauerhafte Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen in Kauf genommen werden können.

Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

### 3.4 Quellenangaben

- Quellen:
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT  
(1981 Hrsg.):  
Geologische Karte von Bayern 1:500.000  
München
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN:  
Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung).  
München 2003
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:  
Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-  
Freiflächenanlagen  
Augsburg, 2014
- MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953):  
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.  
Verlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN:  
Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der  
Bauleitplanung.  
München
- SEIBERT, P. :  
Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.  
1968
- BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB)  
Stand 23.05.2022
- PLANUNGSVERBAND REGENSBURG:  
Regionalplan Region 11 Regensburg
- RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)  
Stand 23.05.2022
- UMWELTATLAS BAYERN (Internetdienst)  
Stand 23.05.2022

# Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan – Änderung durch Deckblatt Nr. 37

## **der Stadt Abensberg im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Sandharlanden – Staubinger Straße“**

### **Stadt Abensberg**

Landkreis Kelheim

Stadtplatz 1, 93326 Abensberg



Vorentwurf: 20.06.2022

Entwurf: 28.11.2022

Endfassung: 03.04.2023

Entwurfsverfasser:

**NEIDL + NEIDL**

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB

Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg

Telefon: +49(0)9661/1047-0

Mail: [info@neidl.de](mailto:info@neidl.de) // Homepage: [neidl.de](http://neidl.de)



## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>PLANZEICHNUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>PLANZEICHENERKLÄRUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>C</b>	<b>VERFAHRENSVERMERKE</b> .....	<b>4</b>
<b>D</b>	<b>BEGRÜNDUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Landesentwicklungsprogramm</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Regionalplanung</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Erfordernis und Ziele</b> .....	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Räumliche Lage und Größe</b> .....	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Gegenwärtige Nutzung des Gebietes</b> .....	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>Landschaftsbild</b> .....	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>Standortprüfung</b> .....	<b>9</b>
<b>8.</b>	<b>Denkmalschutz</b> .....	<b>10</b>
<b>E</b>	<b>UMWELTBERICHT</b> .....	<b>11</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>11</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung</b> .....	<b>11</b>
<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Umweltmerkmale</b> .....	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Auswirkung auf die Schutzgüter</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b> ..	<b>19</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b> .....	<b>20</b>
<b>2.2.5</b>	<b>Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern</b> .....	<b>20</b>
<b>2.2.6</b>	<b>Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b> .....	<b>20</b>
<b>2.2.7</b>	<b>Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts</b> .....	<b>20</b>



2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden .....	20
2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes .....	21
<b>2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>22</b>
2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	22
2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen .....	22
2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung.....	22
<b>2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>23</b>
<b>3. Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen) .....</b>	<b>25</b>
<b>3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 Quellenangaben.....</b>	<b>27</b>

## A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt

## B PLANZEICHENERKLÄRUNG

siehe Planblatt

## C VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt

## D BEGRÜNDUNG

### 1. Gesetzliche Grundlagen

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6).
BauNVO	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6).
BayBO	Bayerische Bauordnung 2008 in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 10. Februar 2023 (GVBl. S. 22).
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
BayNatSchG	Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur - Bayerisches Naturschutzgesetz - in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723).

### 2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich der Bauleitplanung bisher als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Dies entspricht der aktuellen Nutzung.

Landschaftsplanerische Maßnahmen und Ziele sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan wird im Parallelverfahren aufgestellt. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

Der Änderung des Flächennutzungsplans wird ein Umweltbericht beigefügt.

#### 2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2019 liegt die Stadt Abensberg im allgemeinen ländlichen Raum, für die Vorhabenfläche trifft das LEP keine gebietskonkreten Festlegungen.

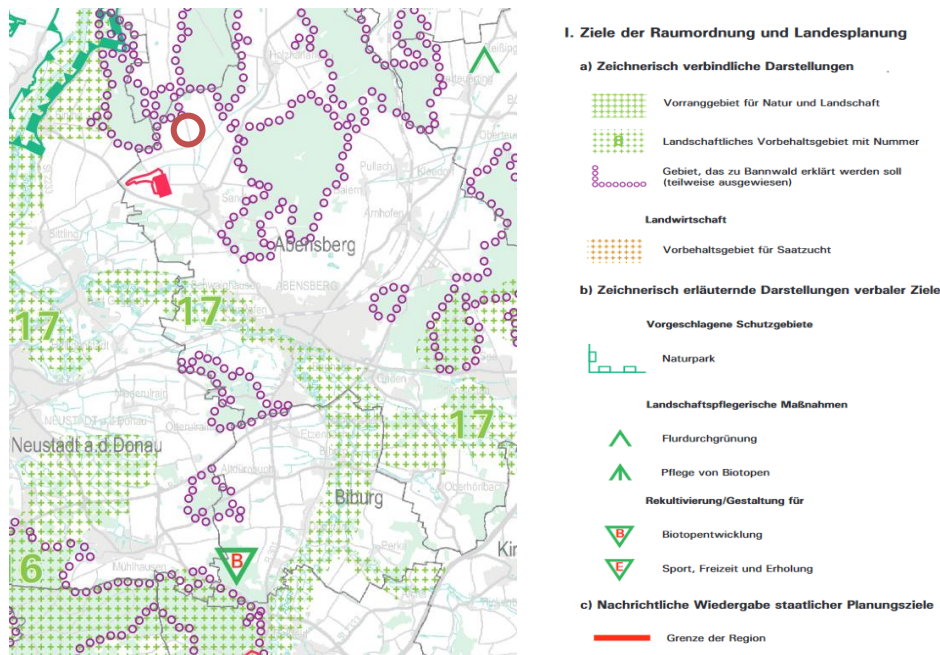
Gemäß LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.



### Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete:



### Ausschnitt Karte 3 „Landschaft und Erholung“, Regionalplan Region Regensburg; (rot umrandet=geplante Anlage)

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete laut Regionalplan sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Das Vorhaben steht somit den Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.

### 3. Erfordernis und Ziele

Die Stadt Abensberg beabsichtigt durch die Auswahl passender Flächen, den Einsatz erneuerbarer Energien unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen zu fördern.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO `Photovoltaik` für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im Gebiet der Stadt Abensberg vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Flurstücken Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden, auf einer landwirtschaftlichen Fläche nördlich von Sandharlanden durch einen privaten Bauträger. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 5,63 ha betragen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

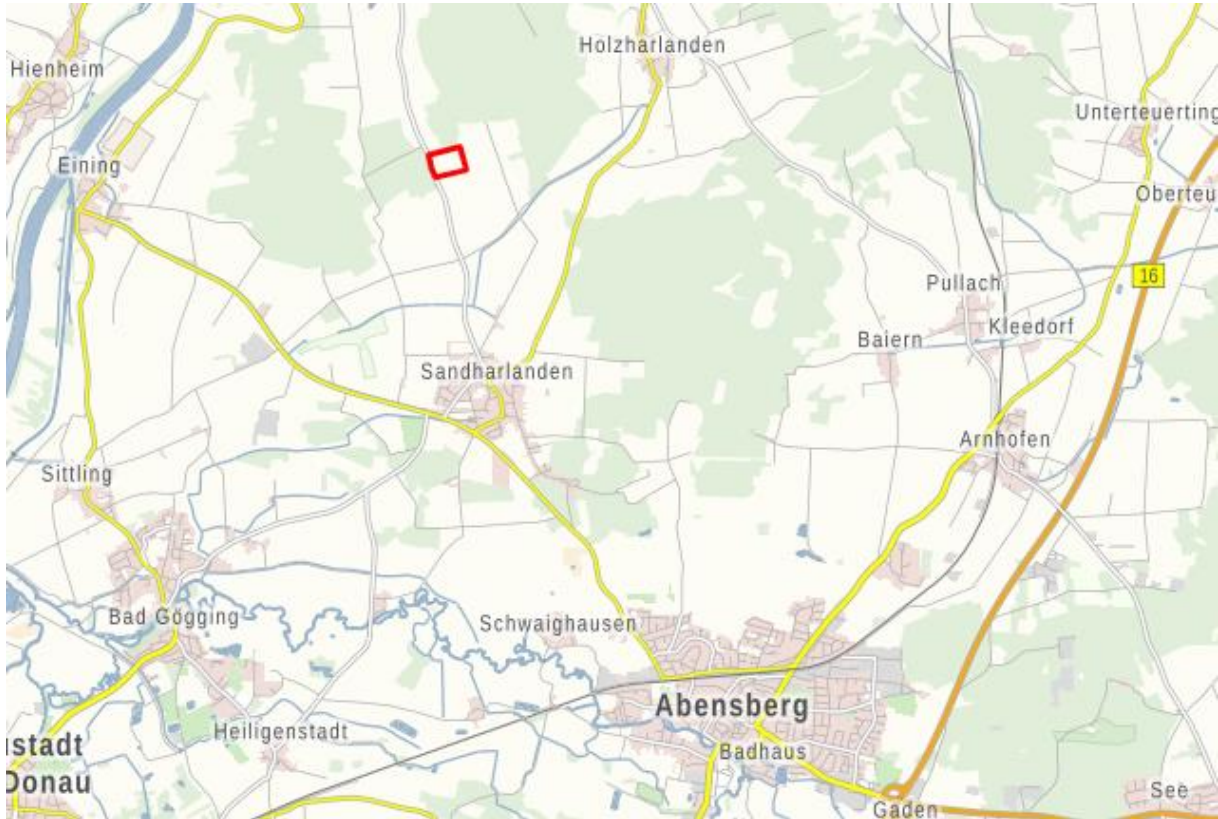
### Erschließung

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Westen aus erschlossen. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über die westlich verlaufende Gemeindeverbindungsstraße.

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

#### 4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt nördlich von Sandharlanden, westlich von Holzharlanden und östlich von Eining.



##### **Lage der Flächen, ohne Maßstab**

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 5,63 ha. Die Erschließung erfolgt von einer westlich verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße aus.

#### 5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit als Landwirtschaftliche Fläche genutzt.

#### 6. Landschaftsbild

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche. Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung und Waldbestände im Umfeld. Der höchste Punkt befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche nach Osten geneigt.

Der Geltungsbereich wird nach Süden, Osten durch Flurwege begrenzt. Westlich des Geltungsbereiches verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße. Der Baum im westlichen Bereich des Geltungsbereiches wird durch die Bebauung nicht beeinträchtigt. Östlich, nördlich und westlich des Geltungs-



bereiches befinden sich Waldbestände, die die Fläche abschirmen und den Landschaftsbildabschnitt begrenzen.

Aufgrund der Entfernung und Höhenabwicklung bestehen keine Blickbeziehungen von der Fläche in Richtung der etwa eineinhalb Kilometer entfernten Ortschaft Sandharlanden. In Richtung Holzharlanden wird die Blickachse durch die bestehenden Waldbestände unterbrochen. Sichtachsen zu anderen Siedlungsbereichen bestehen nicht.



**Landschaftsbild - rot: Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung;**

Für die bessere Einbindung der Anlageteile in die Landschaft werden auf Ebene des Bebauungsplanes Hecken im westlichen Randbereich des Planungsgebiets festgesetzt.

Um die negative Auswirkung auf die Lebensräume für bodenbrütende Feldvögel möglichst gering zu halten, wird bewusst auf die weitere Eingrünung des Geltungsbereiches mit Gehölzen verzichtet.

## 7. Standortprüfung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 6.2.3 (G)) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bevorzugt in vorbelasteten Gebieten geplant werden. Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn oder auf bereits versiegelten Flächen befinden, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll. Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Stadtgebiet der Stadt Abensberg in der gewünschten Größenordnung von etwa 2 bis 15 Hektar aktuell nicht verfügbar; eine Autobahn ist im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Zusätzlich sieht das EEG die Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen über 750 kW auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten vor, wenn die Bundesländer eine entsprechende Rechtsverordnung erlassen. Das Bundesland Bayern hat am 7. März 2017 mit der Verordnung über

Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Abensberg fällt vollständig in diese Förderkulisse.

Die vorliegende Planung befindet sich auf einer landwirtschaftlichen Fläche im benachteiligten Gebiet und bietet sich durch ihre Lage und die im Umgriff der Planung vorhandenen Waldbeständen und Höhenabwicklung für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

## 8. Denkmalschutz

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

*Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*

*Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*



## E UMWELTBERICHT

### 1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung.

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung**

Der Stadt Abensberg liegt ein Antrag der Firma ABO Wind AG vor, auf den Flurstücken Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Stadt Abensberg hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße“ mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt nördlich von Sandharlanden, westlich von Holzharlanden und östlich von Eining.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt von Westen von der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraße aus.

Da im Flächennutzungsplan die Flächen bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt sind, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 5,63 ha betragen. Der betreffende Bereich wird in Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert.

#### **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung**

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung ist nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt worden.

Das Landesentwicklungsprogramm sieht die Förderung von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien vor.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert und stellt im betreffenden Bereich ein Sondergebiet Photovoltaik dar.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Schutzgebiets nach Naturschutzgesetz, eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes. Landschaftsschutzgebiete befinden sich ebenfalls nicht im Umgriff.

Im Planungsgebiet liegen keine biotopkartierten Flächen.

Das nächstgelegene kartierte Biotop ist die Teilfläche des Biotops Nr. 7136-0019 „Hecken und Feldgehölz nördlich von Sandharlanden“, die sich etwa 650 m südlich der Fläche befindet.

Sonstige Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, oder Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

## 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

#### 2.1.1 Umweltmerkmale

##### 2.1.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

###### Beschreibung

Der Planungsbereich selbst besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Für die Erholungsnutzung besonders bedeutsame Freizeitwege befinden sich nicht im Geltungsbereich.

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche innerhalb des Geltungsbereiches bestehen durch die Landwirtschaft.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen nicht.

##### 2.1.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

###### Beschreibung

Als potenzielle natürliche Vegetation wird in der Pflanzensoziologie der Endzustand der Vegetation bezeichnet, der sich einstellen würde, wenn sie sich unter den heutigen Standortbedingungen ohne weiteren Einfluss des Menschen entwickeln könnte. Sie braucht mit der ursprünglichen Vegetation nicht übereinstimmen.

Als Grundlage dieser Betrachtung dienen die Untersuchungsergebnisse nach SEIBERT (1968) zur potentiellen natürlichen Vegetation Bayerns, die aufbauend auf Bodeneinheiten und unter Berücksichtigung von Höhenlagen und Klimaverhältnissen Vegetationsgebiete beschreiben. Ergänzende Kartierungen einzelner Transsekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt.

Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht typischer Flattergras-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald entwickeln.

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Der Geltungsbereich ist als landwirtschaftlich intensiv genutzter Acker zu bezeichnen. Die Vegetation der intensiv genutzten Ackerfläche setzt sich aus wenigen Arten zusammen.

Zur Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung zur speziellen Artenschutzprüfung konnten 2-3 Brutpaar der Feldlerchen innerhalb des Planungs- und Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Je Paar wird für die Feldlerchen ein Ausgleichsbedarf von 0,5 ha angenommen, so dass im vorliegenden Fall von einem Flächenbedarf von 1,5 ha ausgegangen werden. Die Maßnah-

men auf der festgesetzten Ausgleichfläche (Fl.-Nr. 452, Gmkg. Sandharlanden) werden so festgesetzt, dass diese die Ausgleichsfunktion für die Feldlerchen mit erfüllen kann.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sowie CEF-Maßnahmen formuliert. Die Maßnahme auf der Ausgleichsfläche, die Ausgestaltung und Pflege der Anlage wurde bereits mit den aus der artenschutzrechtlichen Prüfung entstehenden Anforderungen abgestimmt, die endgültige saP liegt jedoch noch nicht vor, sondern eine Zwischeninformation zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Die endgültige SaP wird im Laufe des Verfahrens nachgereicht.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung und CEF-Maßnahmen lassen sich nach aktuellem Kenntnisstand Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausschließen.

Es wird daher voraussichtlich keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Im Planungsgebiet selbst liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen. Das nächstgelegene kartierte Biotop ist die Teilfläche des Biotops Nr. 7136-0019 „Hecken und Feldgehölz nördlich von Sandharlanden“, die sich etwa 650 m südlich der Fläche befindet.



Abbildung 1: Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

rot umrandete Fläche: Geltungsbereich

rot schraffiert: Biotopkartierung Flachland

### **2.1.1.3 Schutzgut Boden**

#### **Beschreibung**

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Naturraumeinheit D61–Fränkische Alb, innerhalb der Untereinheit 082-A – Hochflächen der Südlichen Frankenalb.

In der Geologischen Karte 1:500.000 ist für den Planungsbereich Löß, Lößlehm, Decklehm, z. T. Fließerde verzeichnet. Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt im östlichen Bereich des Planungsgebiets fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Sand (Deckschicht) über Ton (Molasse) und im westlichen Bereich des Planungsgebiets fast ausschließlich Braunerde und (flache) Braunerde über Terra fusca aus (skelettführendem) Schluff bis Ton (Deckschicht) über Lehm- bis Ton(-schutt) (Carbonatgestein).

Das Standortpotential für die natürliche Vegetation hat geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Vegetation, da keine extremen Umweltbedingungen anzutreffen sind.

Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt. Der natürliche Bodenaufbau ist in diesem Bereich demnach bereits beeinträchtigt.

Im überplanten Bereich liegen Ackerzahlen zwischen 36 und 44 vor. Die Flächen liegen damit unter dem Durchschnitt des Landkreises Kelheim, der bei einer Bodenwertzahl von 51 liegt.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen.

Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

### **2.1.1.4 Schutzgut Wasser**

#### **Beschreibung**

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Laut UmweltAtlas Bayern befindet sich das Planungsgebiet weder im Wassersensiblen Bereich noch in einem Überschwemmungsgebiet. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich das Wasserschutzgebiet „Weltenburg Erkundungsgebiet“.

### **2.1.1.5 Schutzgut Luft / Klima**

#### **Beschreibung**

Die mittlere Lufttemperatur im Planungsbereich beträgt im Sommerhalbjahr zwischen 13 und 14 °C und im Winterhalbjahr 2 bis 3 °C, die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5 °C. Im Sommerhalbjahr beträgt die mittlere Niederschlagshöhe etwa 350 bis 400 mm, im Winterhalbjahr etwa 250 mm bis 300 mm.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Ackerfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung. Eine Bedeutung für die Frischluftentstehung ist nicht zu erkennen.

### **2.1.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung**

#### **Beschreibung**

Prägend für den Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, sind die landwirtschaftliche Nutzung und Waldbestände im Umfeld.

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche. Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung und Waldbestände im Umfeld. Der höchste Punkt befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche nach Osten geneigt.

Der Geltungsbereich wird nach Süden, Osten durch Flurwege begrenzt. Westlich des Geltungsbereiches verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße. Der Baum im westlichen Bereich des Geltungsbereiches wird durch die Bebauung nicht beeinträchtigt. Östlich, nördlich und westlich des Geltungsbereiches befinden sich Waldbestände, die die Fläche abschirmen und den Landschaftsbildabschnitt begrenzen.

Aufgrund der Entfernung und Höhenabwicklung bestehen keine Blickbeziehungen von der Fläche in Richtung der etwa eineinhalb Kilometer entfernten Ortschaft Sandharlanden. In Richtung Holzharlanden wird die Blickachse durch die bestehenden Waldbestände unterbrochen. Sichtachsen zu anderen Siedlungsbereichen bestehen nicht.

Für die bessere Einbindung der Anlageteile in die Landschaft werden Hecken im westlichen Randbereich des Planungsgebiets festgesetzt. Um die negative Auswirkung auf die Lebensräume für bodenbrütende Feldvögel möglichst gering zu halten, wird bewusst auf die weitere Eingrünung des Geltungsbereiches mit Gehölzen verzichtet.

### **2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### **Beschreibung**

Im Geltungsbereich des Bauleitplanes sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt. Im Denkmatalas Bayern sind keine Boden- oder Baudenkmäler im näheren Umkreis verzeichnet.

### **2.1.1.8 Schutzgut Fläche**

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 5,63 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik sowie Flächen für die Eingrünung umgewandelt. Auf diesen Flächen erfolgt jedoch nur in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude eine Versiegelung. Zusätzlich werden ca. 1,57 ha für externe Ausgleichsflächen in Anspruch genommen, die von Acker in extensiv genutztes, artenreiches Grünland in Kombination mit Ackerbrache umgewandelt werden. Diese werden somit weiterhin landwirtschaftlich genutzt, wenn auch weniger intensiv.

### **2.1.1.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **2.2.1 Auswirkung auf die Schutzgüter**

#### **2.2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### **Auswirkungen**

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt wird.

Ausgehend von den Habitatstrukturen im Planungsgebiet (ausschließlich Acker) ist bezüglich der saP-prüfrelevanter Arten einzig mit dem Vorkommen von Feldvögeln zu rechnen. Zur Vermeidung der Gefährdung lokaler Population durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage werden Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchgeführt.

Durch die Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland und die Neuanlage von dreireihigen mesophilen Hecken ist in diesem Bereich von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen, es werden neue Biotopstrukturen geschaffen.

Während der Bauphase kann es durch die vom Baubetriebe ausgehenden Störwirkungen zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume und zur Meidung der Flächen kommen, diese sind jedoch zeitlich beschränkt.

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird auf Ebene des Bebauungsplanes eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopografie mindestens 20 cm über dem Boden auszuführen ist. Die vorgesehene Umzäunung behindert nicht die Wanderung von Kleintieren, sondern wirkt sich in erster Linie erst ab größeren wie Igel und Hase aus. Vielmehr finden diese Tierarten in dem die Anlagenteile begrenzenden Altgrasstreifen neue Lebensräume.

##### **Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind mittel bedeutende Flächen betroffen, so dass in der Zusammenschau mittel erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

#### **2.2.1.2 Schutzgut Boden**

##### **Auswirkungen**

Durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt in der Regel lediglich eine kleinflächige Versiegelung des Bodens im Bereich von Technikräumen etc. Die Modultische werden üblicherweise schon aus Kostengründen ohne Betonfundamente ausgeführt. Es erfolgt deshalb nur eine geringflächige Bodenverdrängung. Somit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut auf Grund der geringen Dimensionierung als vernachlässigbar einzustufen. Die Einflüsse der Wind- und vor allem Wassererosion, die aufgrund der Hanglage und Nutzung als Acker bisher verstärkt werden, werden durch die Anlage der Modulfläche als Wiese verringert, zudem werden die Flächen zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt.

### **Ergebnis**

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der vorhandenen Beeinträchtigung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

#### **2.2.1.3 Schutzgut Wasser**

##### **Auswirkungen**

Es erfolgt durch die Anlage einer Photovoltaikanlage nur ein Minimum an Versiegelung. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden.

##### **Ergebnis**

Es sind durch die Versiegelung bei der Festsetzung von Verminderungsmaßnahmen im Bebauungsplan Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

#### **2.2.1.4 Schutzgut Luft/Klima**

##### **Auswirkungen**

Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Auf Grund der Größenordnung des Baugebiets sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

In der Gesamtbilanz wird das Schutzgut Luft / Klima durch die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage positiv beeinflusst, da die Freisetzung von schädlichen Klimagasen, wie sie bei der konventionellen Energieerzeugung durch fossile Brennstoffe entstehen, verringert wird.

##### **Ergebnis**

Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

#### **2.2.1.5 Fläche**

##### **Auswirkungen**

Durch die vorgesehene Änderung des Bauleitplanes gehen bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Da Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft. Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

##### **Ergebnis**

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werde nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

#### **2.2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern**

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion).



Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

### **2.2.1.7 Schutzgut Landschaft / Erholung**

#### **Auswirkungen**

Als Anlagebedingte Wirkung hat die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung oder das Landschaftsbild werden nicht überplant. Das Planungsgrundstück verfügt aufgrund seiner Topografie und seiner naturräumlichen Gegebenheiten über gute Bedingungen für die Errichtung und für den Betrieb einer Photovoltaikanlage und für die Minimierung möglicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bereits durch die Standortwahl minimiert.

Für die bessere Einbindung der Anlagenteile in die Landschaft werden auf Ebene des Bebauungsplanes Hecken im westlichen Randbereich des Planungsgebiets festgesetzt. Zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen während des Betriebes der Anlage sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Anlage nicht zu erwarten.

#### **Ergebnis**

Unter Berücksichtigung der geplanten Neuanlage der dreireihigen Hecken ist durch die Planung nur mittel erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

### **2.2.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Im direkten Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist Nr. 7136-302 „Sandharlander Heide“, das sich etwa 1,2 km südwestlich der Fläche befindet. Die Planung hat keine Auswirkung auf dieses Gebiet.

### **2.2.3 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

#### **Auswirkung**

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch den Betrieb der Anlage wie Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen an Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass eine Belastung der in etwa 1,56 km Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

## **Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

### **2.2.4 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

#### **Auswirkungen**

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits von Landwirtschaft überprägte Flächen handelt ist in dieses Risiko jedoch sehr gering.

Während der Bauarbeiten bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichten sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## **Ergebnis**

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

### **2.2.5 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zur Vermeidung zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

### **2.2.6 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

### **2.2.7 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts**

Landschaftsplanerische Maßnahmen und Ziele sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

Wasser- oder Immissionsschutzrechtliche Belange werden nicht berührt.

### **2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten**

**der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.

**2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

## 2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen

### 2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen werden erst auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

### 2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

### 2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen in dem Hinweispapier spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

Die Grundlage für die Beurteilung der Eingriffsschwere ist der Flächenzustand vor Beginn der Maßnahmen.

#### 2.3.3.1 Bestandserfassung und Bewertung

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt anhand vorhandener Untersuchungen sowie eigener Erhebungen.

Maßgebend für die Erfassung und Bewertung ist der tatsächliche Zustand der Schutzgüter im Untersuchungsraum vor dem Eingriff.

Die Bewertung des Ausgangszustands wird maßgebend davon bestimmt, welche Bedeutung den jeweiligen Schutzgütern zukommt. Die Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen. Die Bewertung zum Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt in Anlehnung an die Biotopwertliste zur Bayerischen Kompensationsverordnung.

#### Bewertung des Ausgangszustands

Nr.	Schutzgut	Beschreibung	Kategorie
1	<u>Arten &amp; Lebensräume</u>	Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	gering bis mittlere Bedeutung
2	<u>Boden &amp; Fläche</u>	Anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen	mittlere Bedeutung
3	<u>Wasser</u>	Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser	geringe Bedeutung
4	<u>Klima / Luft</u>	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	geringe Bedeutung
5	Landschaftsbild	begrenzte Fernwirkung durch eingegrenzte Lage	mittlere Bedeutung

### **2.3.3.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes**

Gemäß dem aktuellen Hinweispapier zur Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann bei Einhaltung einer Reihe von Maßgaben bei der Detaillierung der Photovoltaikanlage auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf. Können diese nicht vollständig eingehalten werden, ist der Ausgleichsbedarf unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zu ermitteln.

### **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Zur Vermeidung sind grundsätzlich auf Ebene des Bebauungsplanes detaillierte Maßnahmen festzusetzen. Die konkrete Ermittlung von Eingriff und Ausgleich werden auf der Ebene des Bebauungsplanes behandelt.

Die Deckung des Ausgleichsbedarfes soll durch die Anordnung von internen Ausgleichsflächen im westlichen Randbereich des Geltungsbereiches in Kombination mit externen Ausgleichsflächen auf dem Flurstück Nr. 452 Gmkg. Sandharlanden erfolgen. Auf den internen Ausgleichsflächen werden Heckenpflanzungen mit vorgelagerten Saumstrukturen entwickelt, die der Einbindung der Anlage in die Landschaft dienen. Die externe Ausgleichsfläche dient gleichzeitig der Herstellung von Brut- und Lebensraum für die Feldlerche als Ausgleich für Habitate, die durch die Flächeninanspruchnahme verlorengehen (CEF-Maßnahmen gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung).

Nähere Angaben zu geplanten Maßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplans gemacht.

## **2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wären alternative Planungsmöglichkeiten lediglich die Ausweisung von Sondergebieten an anderer Stelle im Stadtgebiet oder Verzicht auf die Planung.

Potenzielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus den Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf Biotopausstattung, Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. Von dem Anbindungsgebot gemäß LEP 3.3 (Z) werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen in der Begründung zu diesem Gebot explizit ausgenommen. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll.

Unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Bundesland eine entsprechende Verordnung erlässt, können außerdem Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünland in einem benachteiligten Gebiet gefördert werden. Das Bundesland Bayern hat am 7. März mit der Verordnung über Gebote für

Photovoltaik-Freiflächenanlagen diese Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Abensberg fällt vollständig in diese Förderkulisse.

Gemäß „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ sind für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen folgende Flächen vorrangig geeignet:

- Flächen im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbegebieten im Außenbereich
- sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen im Außenbereich
- versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung
- Abfalldeponien und Altlastenflächen, bei denen eine Nutzung als PV-Anlage mit Umweltanforderungen, Sanierungsanforderungen und bauordnungsrechtliche Anforderungen vereinbar ist
- Pufferzonen entlang großer Verkehrsstrassen, Lärmschutzeinrichtungen
- sonstige durch Infrastruktureinrichtungen veränderte Landschaftsausschnitte, z.B. Hochspannungsleitungen
- Flächen ohne besondere Landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland.

Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind in der Stadt Abensberg in der gewünschten Größenordnung von etwa 5 bis 8 Hektar aktuell nicht verfügbar.

Vorbelastete Flächen im Sinne des Landessentwicklungsprogrammes und den Vorgaben des genannten Leitfadens innerhalb der Stadt Abensberg sind Flächen entlang der Bahnlinie, der Bundesstraße B16 oder der Kreisstraßen KEH21/KEH19; eine Autobahn ist im Stadtgebiet nicht vorhanden. Entlang der Staatsstraße ist kaum Potential für Photovoltaikanlagen vorhanden, da die Flächen entlang der genannten Straße im Waldbereich oder direkten Siedlungsanschluss liegen.

Mögliche Standorte für großflächige Photovoltaikanlagen können sich nach den genannten Kriterien zusätzlich im gesamten Gebiet der Stadt Abensberg auf genutzten Acker- Grünlandflächen befinden, wenn die Belange des Landschaftsschutzes berücksichtigt werden. Bei der Wahl des Standorts für mögliche Photovoltaik-Freiflächenanlage wurden Kriterien berücksichtigt, die eine Nutzung von Solarenergie ausschließen. Das sind u.a. Schutzgebiete (Natura2000), Wasserschutzgebiete, geschützte Biotope, Waldgebiete, Vorranggebiete für Bodenschätze, landschaftsprägendes Denkmal sowie Landschaftsschutzgebiete. Außerdem wurden Siedlungsgebiete mit einem Schutzpuffer von 200 m berücksichtigt.

Es können mögliche Bereiche (Potentialflächen) in ausreichender zusammenhängender Größe entlang der Bahnlinie westlich oder nordöstlich von Abensberg, der Kreisstraße nördlich von Sandharlanden oder der Bundesstraße im östlichen Bereich der Stadt Abensberg sowie rund um Holzharlanden, Pullach identifiziert werden. Diese Flächen wären grundsätzlich für eine Nutzung als Photovoltaikanlage geeignet, stehen aber aktuell nicht zur Verfügung oder werden bereits für andere PV-Anlagen in Anspruch genommen.

Die für die vorliegende Planung gewählten Flächen befinden sich auf landwirtschaftlich genutzte Grundstücksflächen mit einer Ackerzahl zwischen 36-44 und liegen damit überwiegend unter dem Durchschnitt des Landkreises Kelheim. Zudem befinden sich die gewählten Flächen trotz der nicht vorhandenen Infrastruktureinrichtungen innerhalb der vorrangig geeigneten Flächenkulisse entsprechend den Vorgaben des oben genannten Leitfadens, in dem auch die Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland genannt werden. Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Waldbeständen, die die Fläche abschirmen und den Landschafts-

bildabschnitt begrenzen, und der Lage auf landwirtschaftlichen Flächen mit einer unterdurchschnittlichen Ackerzahl ist eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage geeignet.

Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung. Sie ist durch ihre Lage und den Bestand im Planungsbereich für eine landschaftsschonende Planung geeignet.

### 3. Zusätzliche Angaben

#### **3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bauleitplanes und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmatalas, des Geotopkatasters Bayern, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes, u.ä. ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

#### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)**

Die Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen sind nach ihrer Fertigstellung an die Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Kelheim zu melden und ein gemeinsamer Abnahmetermin zu vereinbaren.

Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 5,63 ha wird die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Abensberg im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße“ durchgeführt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Ergebnis</b>
Mensch / Gesundheit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Luft / Klima	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Landschaft/ Erholung	gering Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Dauerhafte Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen in Kauf genommen werden können.

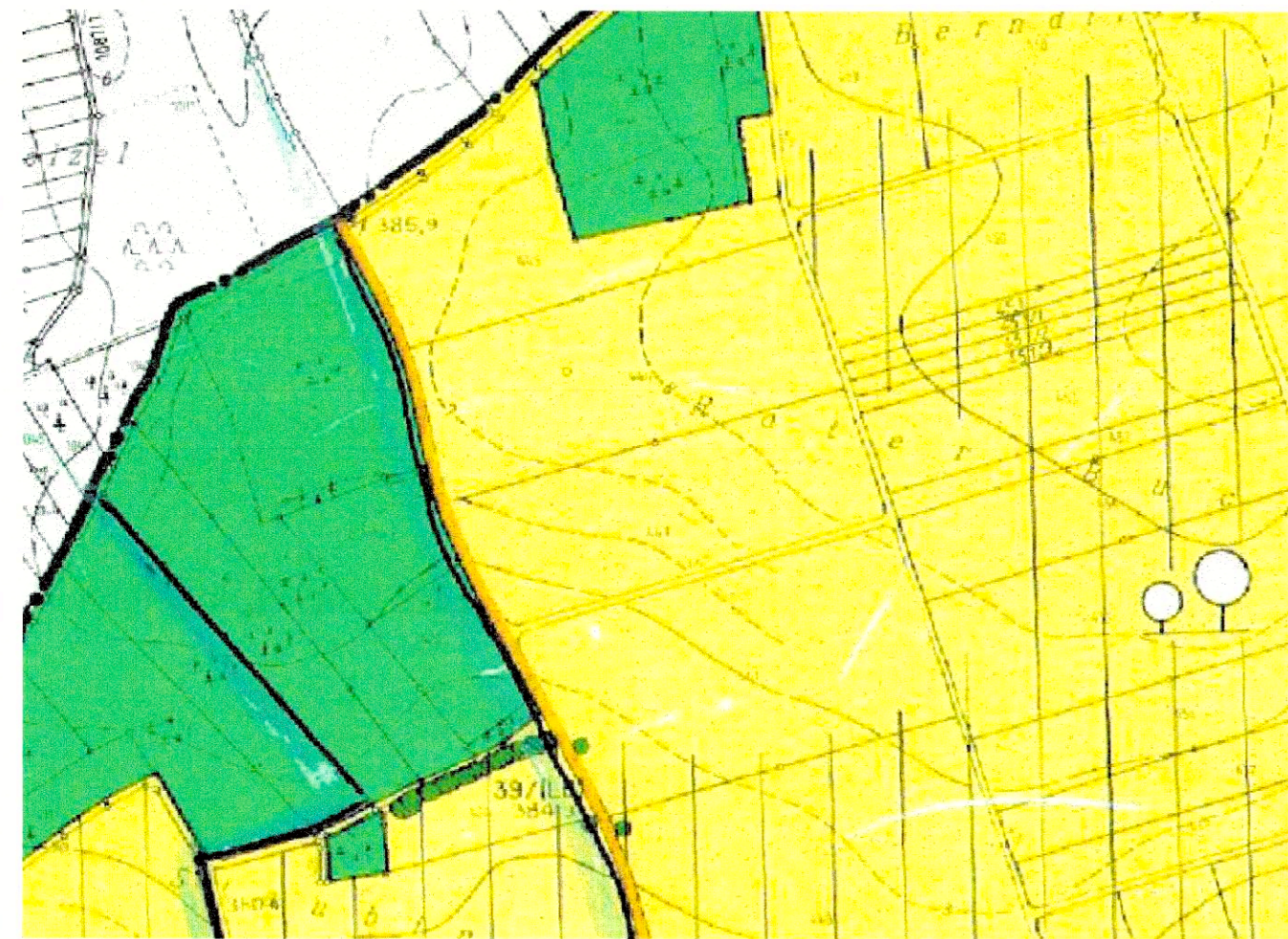


### 3.4 Quellenangaben

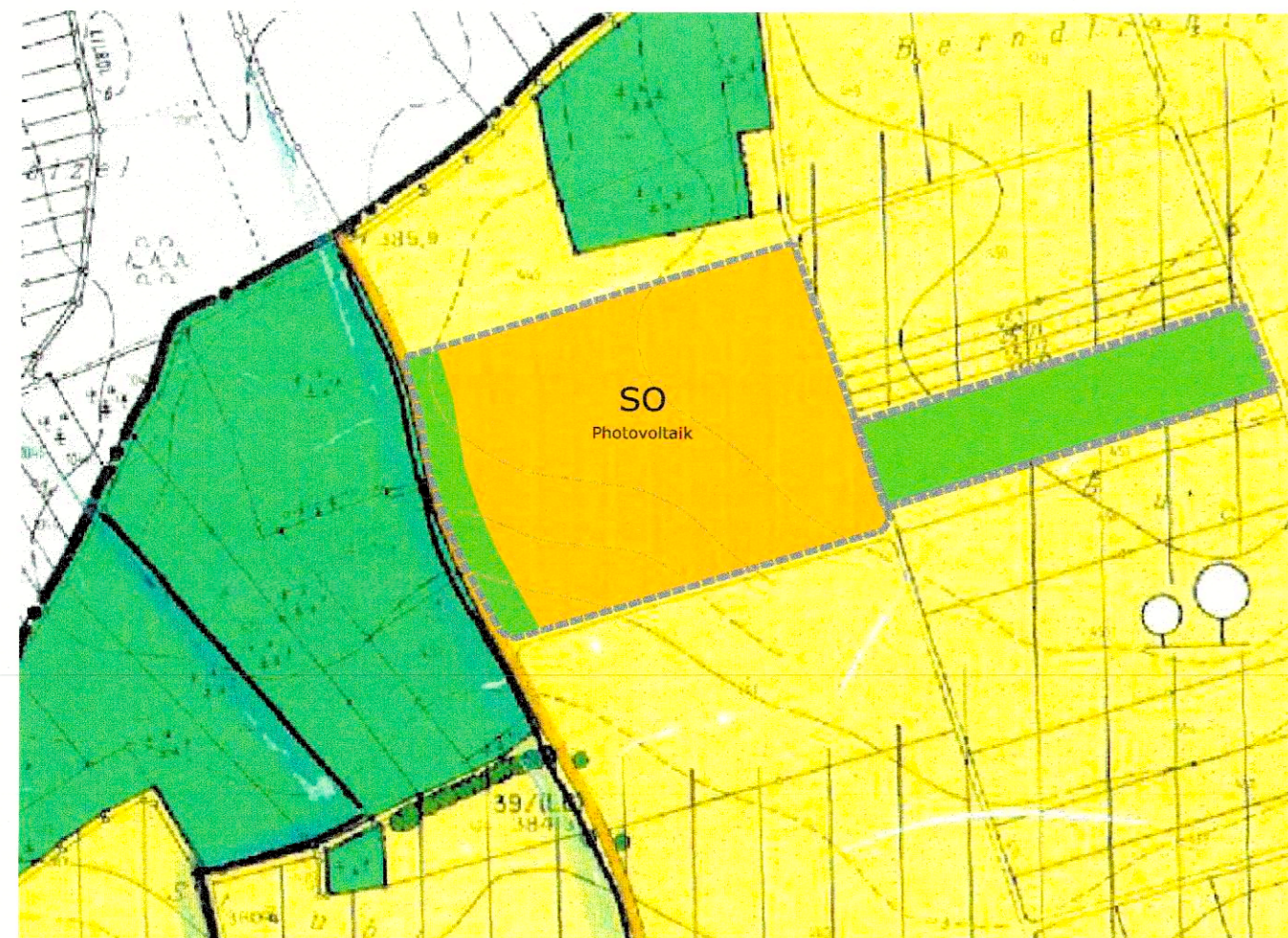
- Quellen:
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT  
(1981 Hrsg.):  
Geologische Karte von Bayern 1:500.000  
München
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN:  
Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung).  
München 2003
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:  
Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-  
Freiflächenanlagen  
Augsburg, 2014
- MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953):  
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.  
Verlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN:  
Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der  
Bauleitplanung.  
München
- SEIBERT, P. :  
Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.  
1968
- BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB)  
Stand 23.05.2022
- PLANUNGSVERBAND REGENSBURG:  
Regionalplan Region 11 Regensburg
- RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)  
Stand 23.05.2022
- UMWELTATLAS BAYERN (Internetdienst)  
Stand 23.05.2022



A PLANZEICHNUNG



Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vor der Änderung  
M1:5.000



Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan mit Stand vom 28.11.2022  
M1:5.000

B DARSTELLUNGEN

Art der baulichen Nutzung

**SO** Sondergebiet Photovoltaik (§ 11 Abs. 2 BauNVO) auf den Grundstücken Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden

Landschaftsschutz und Landschaftspflege

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Sonstige Planzeichen und Erläuterungen

Änderungsbereichsgrenze der Flächennutzungsplanänderung

Legende Bestand ( Auszug)

Überörtlicher Verkehr und örtliche Hauptverkehrszüge

Bestand Planung  
Hauptstrasse mit Bezeichnung und Nummer  
B Bundesstrasse  
ST Staatsstrasse  
KEH Kreisstrasse  
GVStr Gemeindeverbindungsstrasse

Wasserwirtschaft

Grenze Schutzgebiet für die Wassergewinnung mit Bezeichnung  
FB Fassungsbeereich  
EZ engere Schutzzone  
WZ weitere Schutzzone

Land- und Forstwirtschaft

Fläche für die Landwirtschaft  
Waidflächen

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Bestand Planung  
Bäume, Sträucher und Hecken, Ein- und Durchgrünung von Baugebieten; Entwicklung von Ortsrändern

Strukturanreicherung in landwirtschaftlich genutzten Flächen

flächgründige Bereiche im Jura:  
→Nutzungsextensivierung v.a. zum Schutz des Trinkwassers und zur Förderung seltener Ackerwildkräuter  
→Potentielle Vorrangfläche für Erstaufforstung, soweit mit Biotopschutz und Landschaftsbild vereinbar

C. VERFAHRENSVERMERKE

- Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 20.06.2022 gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am 12.07.2022 ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 20.06.2022 hat in der Zeit vom 18.07.2022 bis 22.08.2022 stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 20.06.2022 hat in der Zeit vom 18.07.2022 bis 22.08.2022 stattgefunden.
- Zu dem Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der vom Stadtrat am 28.11.2022 gebilligten Fassung vom 28.11.2022 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 23.01.2023 bis 01.03.2023 beteiligt.
- Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der vom Stadtrat am 28.11.2022 gebilligten Fassung vom 28.11.2022 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 23.01.2023 bis 01.03.2023 öffentlich ausgelegt.
- Die Stadt Abensberg hat mit Beschluss des Stadtrates vom 03.04.2023 die Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 03.04.2023 festgestellt.

Abensberg, den 07. JULI 2023

Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

- Das Landratsamt Kelheim hat die Flächennutzungsplanänderung mit Bescheid vom 19.07.2023 AZ 4.1-6.100 gemäß § 6 BauGB genehmigt.
- Ausgefertigt

Abensberg, den 28. JULI 2023

Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

- Die Erteilung der Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung wurde am 04. AUG. 2023 gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Stadt zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam.

Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Abensberg, den 07. AUG. 2023

Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

Für die Planung:  
Sulzbach-Rosenberg, den 16.06.2023

NEIDL+NEIDL Landschaftsarchitekten und Stadtplaner Partnerschaft mbB

# Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan - Änderung durch Deckblatt Nr. 37

## Stadt Abensberg im Parallelverfahren zum vorhabenbezogener Bebauungsplan

### "Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße"

#### Stadt Abensberg

Stadtplatz 1, 93326 Abensberg  
Landkreis Kelheim



Vorentwurf: 20.06.2022  
Entwurf: 28.11.2022  
Endfassung: 03.04.2023

Planverfasser

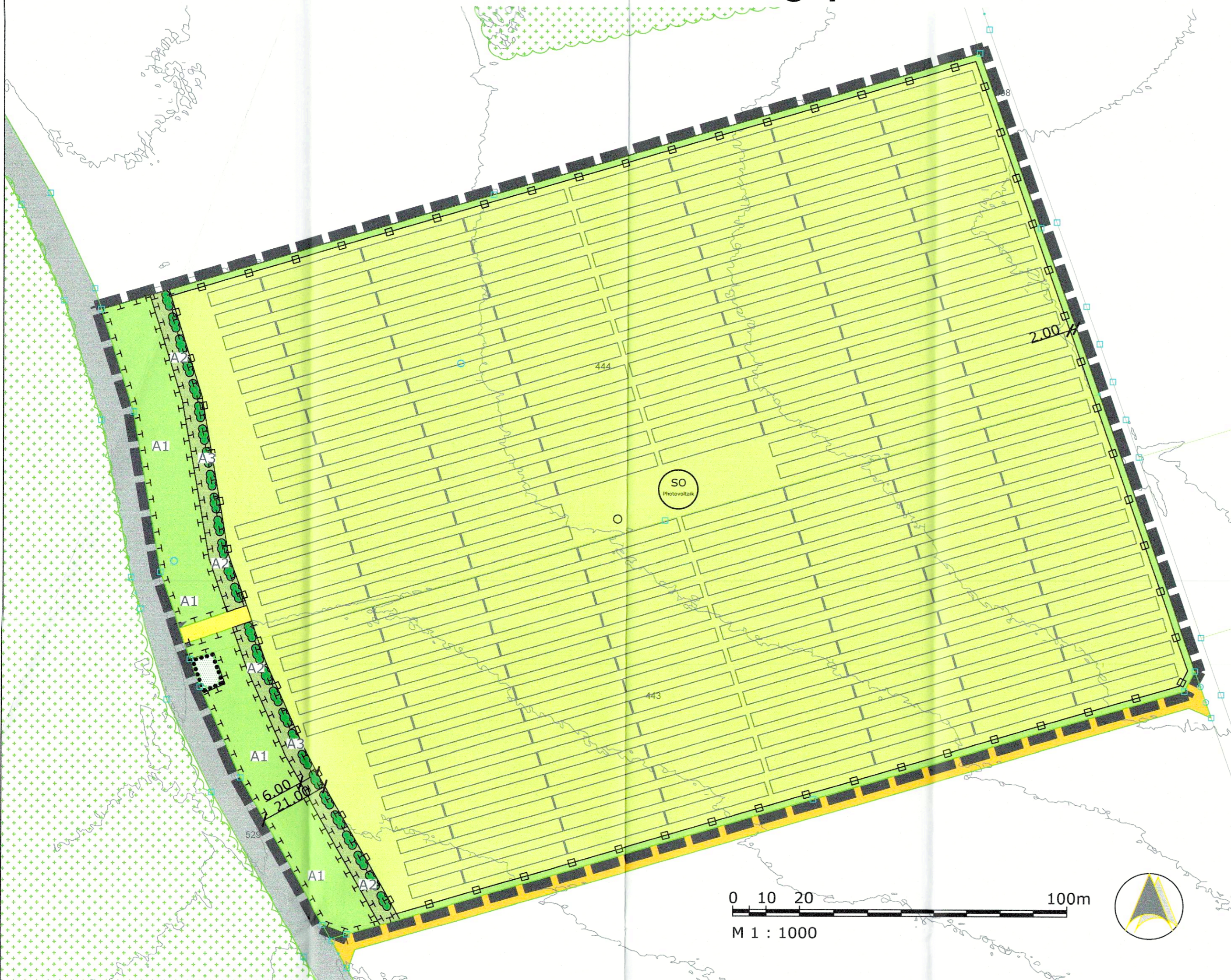
NEIDL + NEIDL

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB  
Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg  
Telefon: +49(0)9661/1047-0  
Mail: info@neidl.de//Homepage: neidl.de



# zu Pkt. 10.2 der Satzung: Vorhaben- und Erschließungsplan



## Vorhaben- und Erschließungsplan "Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße"

**Grünland innerhalb PV-Anlage / Modulfläche**  
Ansaat mit Regionalem Saatgut (U14 Fränkische Alb), Kräuteranteil 70 %  
Pflege durch 1-2 schürige Mahd, wobei drei Viertel der Fläche 2schürig (erster Schnitt ab 15. Juni, zweiter Schnitt ab 30. August) gemäht, das verbleibende Viertel einschürig (ab 01. Juli) Dabei ist mind. 2 Wochen Abstand zur Mahd der anderen Teilfläche einzuhalten. Die Verteilung der 1- bzw. 2-schürige Teilflächen ist jährlich wechselnd anzuordnen.  
Alternativ ist eine Beweidung möglich.

**Ausgleichsflächen Maßnahmen:**

**A1** Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland (G214)  
Pflege durch 1-2 schürige Mahd, wobei drei Viertel der Fläche 2schürig (1. Schnitt ab 15. Juli, 2. Schnitt ab 15. August), das verbleibende Viertel 1schürig (ab 15. August) gemäht wird. Die Verteilung der 1- bzw. 2-schürige Teilflächen ist jährlich wechselnd anzuordnen.

**A2:** Entwicklung artenreicher Säume und Staudenfluren (K132)  
Die Staudenfluren/Säume werden alle zwei bis drei Jahre im Herbst abschnittsweise gemäht.

**A3: Heckenpflanzung**  
3-reihig, Arten siehe Pflanzschema  
Pflege der Hecken: In den ersten drei Jahren Heckenbereiche regelmäßig ausmähen, um ein sicheres Anwachsen der Pflanzung zu gewährleisten.  
Anschließend sind bei der Pflege der Hecken folgende Vorgaben zu beachten:

- Zulässig ist ausschließlich ein fachgerechter Stockhieb.
- Die ersten Stockhiebmaßnahmen erfolgen ca. 5 Jahre nach dem Erreichen des Entwicklungsziels, also mind. 25 Jahre nach der Pflanzung. Vorher ist ein Stockhieb zur Pflege der Pflanzungen nicht erforderlich.
- Pro Jahr dürfen maximal 10-20% des Bestands auf den Stock gesetzt werden.
- In der Folge sind Umtriebszeiten von 10-15 Jahren anzustreben, d.h. dass zwischen den Stockhiebs im jeweiligen Abschnitt 10-15 Jahre liegen sollten.
- Ggf. vorhandene Einzelbäume werden von den Stockhiebmaßnahmen ausgenommen.
- Schnittgut ist zu entfernen.
- Zeitraum für die Pflegemaßnahme: 01. Oktober - 28. Februar.

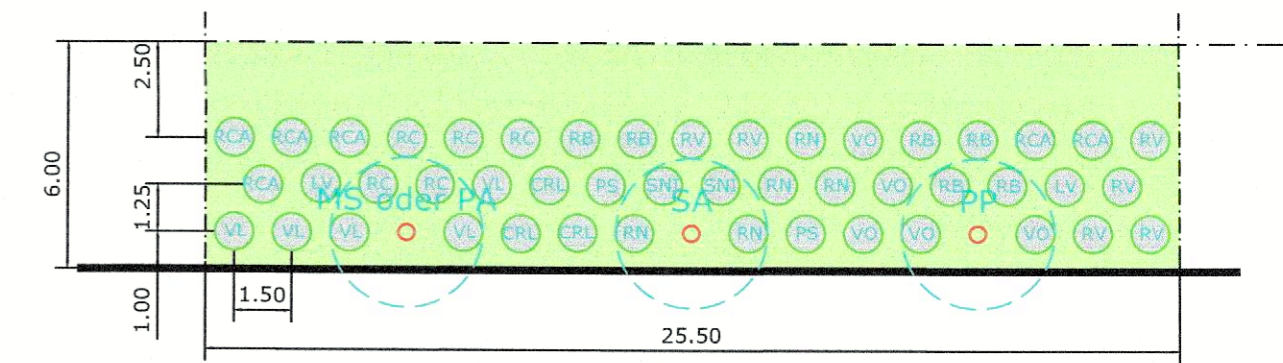
- Zaun, OK max. 2,20 m, UK min. 0,20 m über Gelände
- Modulreihen, schematisch - genauer Standort nicht verbindlich, Abstand zwischen den Reihen ca. 2,5-5 m
- örtliche Verkehrsflächen, Befestigung nur als Schotterterrassen
- Bemaßung

### Bestand - nachrichtlich

- Flurgrenzen, Flurnummern
- bestehender Flurweg außerhalb des Geltungsbereiches
- Gemeindeverbindungsstraße Staubinger Straße
- Wald- und sonstige Gehölzbestände
- Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereiches

### Ver-/Entsorgung

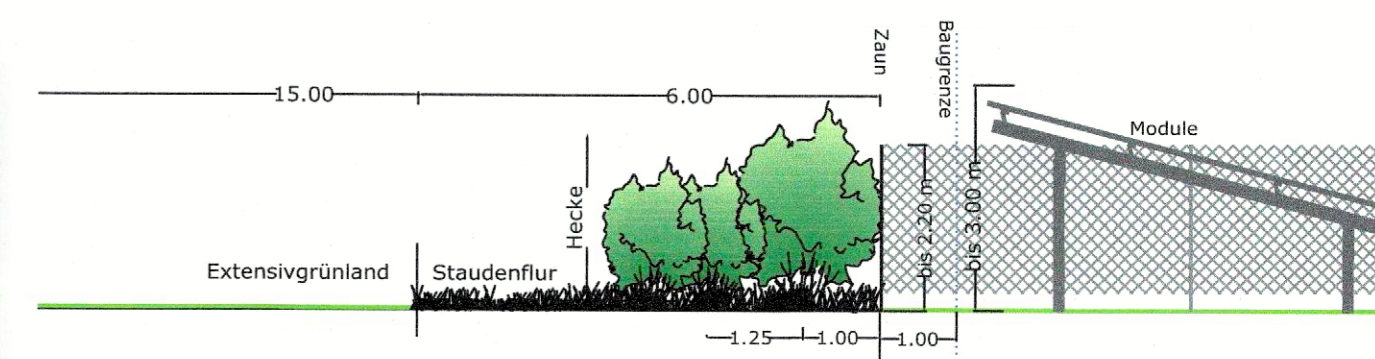
- Wasserver- und Entsorgung**  
Ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss oder Trinkwasseranschluss ist nicht notwendig.
- Strom-/Telekommunikationsversorgung**  
Telekommunikationseinrichtungen sind im Planungsgebiet nicht erforderlich.  
Die Energieeinspeisung der geplanten PV-Anlage im Sondergebiet erfolgt über eine noch festzulegende Übergabestation außerhalb des Geltungsbereiches. Die Kabel werden von den Enden der Modultische unterirdisch zum Technikraum verlegt.



**Pflanzschema**  
(Sträucher und Heister, 3-reihige Hecke)  
(25,5 m lang 6,00 m breit)

Pflanzliste -Pflanzschema			
Menge je Abschnitt	BOT-NAME	Name	Kürzel
6	Rosa canina	Hundsrose	RCA
2	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	SNI
3	Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	CRL
5	Rhamnus catharticus	Kreuzdorn	RN
2	Prunus spinosa	Schlehe	PS
2	Ligustrum vulgare	Liguster	LV
5	Rosa corymbifera	Hecken-Rose	RC
6	Rosa rubiginosa	Wein-Rose	RB
6	Rosa villosa	Apfel-Rose	RV
5	Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	VO
5	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	VL
1	Malus sylvestris oder Prunus avium im Wechsel	Holzapfel oder Vogelkirsche	MS/PA
1	Sorbus aucuparia	Vogelbeere	SA
1	Pyrus pyraester	Wildbirne	PP

zu verwenden sind ausschließlich autochthone Gehölze des Vorkommensgebietes 5.2 "Schwäbische und Fränkische Alb"; Mindestqualität: v. Str., H 60-100 cm; für Bäume: Heister 3 v., H 150-200 cm.



Systemschnitt Eingrünung, M 1: 100

## VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN

Planblatt 2/2

zum vorhabenbezogenen  
Bebauungs- und Grünordnungsplan

## "Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße"

### Stadt Abensberg

Stadtplatz 1, 93326 Abensberg  
Landkreis Kelheim



Vorentwurf: 20.06.2022  
Entwurf: 28.11.2022  
Endfassung: 03.04.2023

Vorhabenträger:  
ABO Wind AG  
Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

Unterschrift Vorhabenträger

NEIDL + NEIDL  
Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB  
Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg  
Telefon: +49(0)9661/1047-0  
Mail: info@neidl.de//Homepage: neidl.de



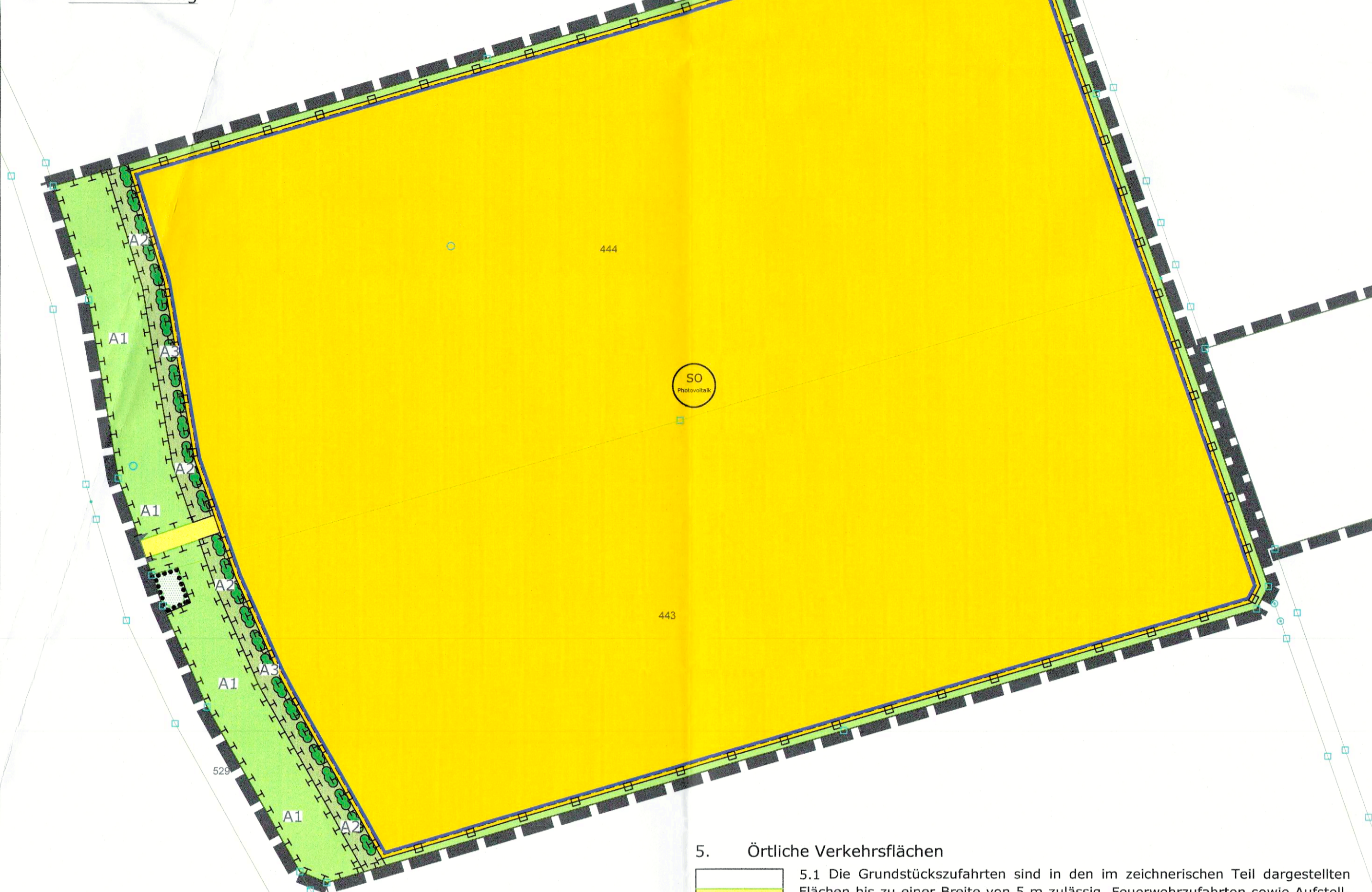
# Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan 'Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße'

## Sondergebiet Photovoltaik

### Planungsrechtliche Voraussetzungen:

Die Stadt Abensberg erlässt gemäß § 2 Abs. 1, § 9 und § 12 des Baugesetzbuches (BauGB), Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), Art. 81 Bayer. Bauordnung (BayBO), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanV 90) folgende Satzung. Die o.a. Rechtsgrundlagen gelten in der jeweils zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung:

### A. Planzeichnung



### 1. Art der baulichen Nutzung

1.1 Sondergebiet Photovoltaik (§ 11 Abs. 2 BauNVO)  
Auf dem Grundstück Fl.-Nr. 443, 444, Gmkg. Sandharlanden.  
Zulässig ist die Errichtung von freistehenden (gebäudeunabhängigen) Photovoltaikmodulen sowie der Zweckbestimmung des Sondergebietes unmittelbar dienende Nebenanlagen wie technische Einrichtungen zur Erzeugung, Umwandlung, Speicherung und Abgabe von elektrischer Energie.

1.2 Entsprechend § 12 Abs. 3a BauGB sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

1.3 Zeitliche Befristung/Rückbau  
Die Art der Nutzung für Photovoltaik wird gem. § 9 Abs. 2 BauGB zeitlich befristet: bis 31.12.2057 ist die Anlage wieder zurückzubauen.  
Bis Ablauf dieser Frist sind die Flächen in ihren Urzustand zurückzusetzen. Anlagen und Gebäude sind abzubauen. Als Folgenutzung gilt wieder - entsprechend dem Ausgangszustand vor dieser Sondernutzung - die planungsrechtliche Situation als landwirtschaftliche Nutzfläche. Entsprechendes gilt, falls die Nutzung der Photovoltaikanlage zu einem früheren Zeitpunkt entfallen sollte.

### 2. Maß der baulichen Nutzung

2.1 Grundfläche  
Grundflächenzahl (GRZ) = 0,70  
Bei der Ermittlung der Grundflächenzahl ist die Gesamtfläche der aufgeständerten Solarmodule in senkrechter Projektion sowie die Grundfläche der erforderlichen Nebenanlagen zu berücksichtigen.  
Die Vollversiegelung von Flächen im Sondergebiet ist auf die erforderlichen Gebäudefundamente zu beschränken. Die Grundfläche für Nebenanlagen (z.B. für Trafo- und Wechselrichter, Speicher oder ähnliche Technik oder Pflegeutensilien etc.) darf insgesamt maximal 150 m<sup>2</sup> betragen.  
Die Modulische sind mit Ramm- oder Schraubfundamenten aus Metall zu verankern. Sollten Gründungsprobleme vorliegen, können bedarfsorientierte Fundamente (Punkt- oder Streifenfundamente) eingesetzt werden.

2.2 Höhe baulicher Anlagen  
Die maximal zulässige Höhe der Module einschließlich Tragekonstruktion, gemessen zwischen der Geländeoberkante und der Oberkante der Module, beträgt 3 m.  
Die maximal zulässige Höhe der Gebäude bzw. Container, gemessen zwischen Geländeoberkante und Oberkante Gebäude/Container, beträgt 3 m.  
Die Höhe baulicher Anlagen darf punktuell für betriebstechnisch oder technische notwendige Anlagen oder Aufbauten wie Lüftungsanlagen, Kommunikations-einrichtungen etc. über die festgesetzte HBA hinaus bis zu einer Ansichtshöhe von 1,0 m überschritten werden.

### 3. Baugrenze

Die überbaubare Fläche für Photovoltaikmodule und Gebäude werden durch Baugrenzen im Sinne von § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt

### 4. Gestaltung baulicher Anlagen

4.1 Dachausbildung  
Für alle Gebäude werden Flach- oder Satteldächer mit maximal 30° Neigung festgesetzt. Dacheindeckungen in Metall sind nur in matter und beschichteter Ausführung zulässig. Als Farbe ist naturrot, rotbraun, grün, grau oder braun in gedeckten Nuancen zu wählen. Alternativ ist eine extensive Dachbegrünung zulässig.

4.2 Fassaden  
Durchbrüche, Lüftungsöffnungen und dergleichen müssen siedlungsabgewandt angeordnet werden. Als Fassadenfarbe ist grün, grau oder braun in gedeckten Nuancen zulässig.

4.3 Werbeanlagen  
Werbeanlagen sind bis zu einer maximalen Fläche von 5 m<sup>2</sup> an der Einfriedung im Zufahrtbereich zulässig. Fahnenmasten, elektrische Wechselwerbeanlagen sowie die Beleuchtung der Werbeanlagen sind nicht zulässig.

### 5. Örtliche Verkehrsflächen

5.1 Die Grundstückszufahrten sind in den im zeichnerischen Teil dargestellten Flächen bis zu einer Breite von 5 m zulässig. Feuerwehrzufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind entsprechend der Liste der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) Ausgabe Oktober 2018 (vgl. AITMBI Nr. 12/2018 Lfd. Nr. A 2.2.1.1) die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ herzustellen.

5.2 Einfahrtbereiche des SO-Gebiets

### 6. Einfriedungen

Einfriedungen sind als Metallzäune, auch mit Kunststoffummantelung und Überstegschutz zulässig. Sie dürfen eine Gesamthöhe von 2,20 m über der bestehenden natürlichen Geländeoberkante nicht überschreiten. Durchgehende Betonsockel sind unzulässig. Es sind lediglich Punktfundamente für die Zaunpfosten erlaubt. Die Unterkante des Zaunes ist entsprechend der Geländetopographie mindestens 20 cm über dem Boden auszuführen.

### 7. Geländeoberfläche/Grundwasserschutz

7.1 Das natürliche Geländeniveau darf nur im direkten Umgriff der Technikgebäude (insgesamt maximal 200 m<sup>2</sup>) und maximal um 0,50 m abgegraben oder aufgeschüttet werden. Stützmauern sind unzulässig. Aufschüttungen müssen mit inertem Material (Z-O-Material entsprechend den Vorgaben der LAGA) bzw. dem Aushubmaterial des Planungsbereichs erfolgen.

7.2 Sämtliche Bodenbefestigungen sind in sickerfähiger Ausführung (Schotterrasen) herzustellen, so dass das Niederschlagsabwasser breitflächig über die belebte Bodenzone versickern kann. Für stärker befahrene Abschnitte der Sondergebietszufahrt können für Bodenbefestigungen auch Rasengittersteine oder Rasenfugenpflaster verwendet werden.

7.3 Das von den Modulen abfließende Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern. Eine punktuelle Versickerung ist nicht zulässig.

7.4 Sollte oberflächennahes Grundwasser angetroffen werden, ist bei Gründung im Grundwasserbereich (gesättigte Zone oder Grundwasserschwankungsbereich) auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten oder eine geeignete Beschichtung zur Minimierung von Auswaschungen zu verwenden.  
Die Reinigung der Module ist nur mit entmineralisiertem Wasser durchzuführen. Der Einsatz synthetischer Reinigungsmittel ist unzulässig.

### 8. Landschaftspflege/Grünordnung

8.1 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern, und sonstigen Bepflanzungen.

8.2 Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden den im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzten Eingriffen zugeordnet.

Folgende Maßnahmen sind auf den Flächen durchzuführen:  
- A1: Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland  
Fertigstellungspflege voraussichtlich 1-2 Jahre, Entwicklungszeitraum voraussichtlich 8-10 Jahre.

Der Aufwuchs ist ein- bis zweimal jährlich zu mähen und das Mahgut abzufahren. Etwa drei Viertel der Fläche wird zweischürig (in den ersten Jahren erster Schnitt zur Aushagerung ab den 15. Juni; anschließend erster Schnitt ab 15. Juli, zweiter Schnitt ab 15. August) gemäht, das verbleibende Viertel einschürig (ab 15. August). Die Verteilung der ein- bzw. zweischürigen Teilflächen ist jährlich wechselnd anzuordnen.  
Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist ausgeschlossen.

A2: Entwicklung artenreicher Säume und Staudenfluren  
Fertigstellungspflege voraussichtlich 1-2 Jahre, Entwicklungszeitraum voraussichtlich 3-5 Jahre.

Die Fläche entlang der Heckenpflanzung (Breite ca. 6m) ist als Staudenflur (Zielzustand K132- Artenreiche Säume und Staudenfluren) zu entwickeln. Der Saum ist alle zwei Jahre im Herbst zu mähen und das Mahgut abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist ausgeschlossen.

A3: Flächeneingrünung mit Heckenpflanzung  
Fertigstellungspflege voraussichtlich 4-6 Jahre, Entwicklungszeitraum voraussichtlich 10-15 Jahre.

Die internen Ausgleichsflächen sind in dem dargestellten Bereich mit einer dreireihigen Hecke aus heimischen Sträuchern zu versehen. Die Anlage der Hecke ist mit der Errichtung der Anlage, spätestens bei Beginn der darauf folgenden Vegetationsperiode durchzuführen. Angaben zu den verwendeten Gehölzen, Qualitäten und Pflanzabständen sind dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu entnehmen.  
Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und in ihrem Bestand dauerhaft zu sichern. Nicht angewachsene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.

8.3 Pflege innerhalb der Freiflächenphotovoltaikanlage  
Die Sondergebietsfläche ist als ein- bis zweischüriges Grünland zu entwickeln. Etwa drei Viertel der Fläche wird zweischürig (erster Schnitt ab 15. Juni, zweiter Schnitt ab 30. August) gemäht, das verbleibende Viertel einschürig (ab 01. Juli) Dabei ist mind. 2 Wochen Abstand zur Mahd der anderen Teilfläche einzuhalten. Die Verteilung der ein- bzw. zweischürigen Teilflächen ist jährlich wechselnd anzuordnen. Alternativ ist eine extensive Beweidung zulässig. Die Beweidung beschränkt sich auf die Innenfläche der umzäunten PV-Anlage; Zwei bis vier Weidedurchgänge, die Weidetiere dürfen sich nicht dauerhaft auf der PV-Anlage aufhalten.  
Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist ausgeschlossen. Aufkommende Neophyten (Indisches Springkraut, Herkulesstaude, Kanadische Goldrute, Japanischer Knöterich) sind auf der gesamten Fläche frühzeitig zu beseitigen

8.4 Verwendung von Regio - Saatgut  
Bei der Ansaat der Grünlandflächen und der Ausgleichsfläche ist Regio - Saatgut (U14 Fränkische Alb) mit einem Kräuteranteil von 70 % zu verwenden.

8.5 Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotsbeständen/ CEF-Maßnahmen.

- Nachtbaustellen sind nicht gestattet.  
- Gehölzfüllungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen

-Erfolgt der Bau in den Monaten März bis Ende August sind wirksame Maßnahmen zur Verhinderung einer möglichen An siedlung von Offenlandbrutvögeln zu ergreifen. Die Vergrämung ist ab dem 1. März bis zum Baubeginn durchzuführen. Die Vergrämung erfolgt entweder durch eine regelmäßige Befahrung der Flächen (mindestens zweimal pro Woche) oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern oder Fahnen, Abstand ca. 25 m. Auf der Grünfläche kann alternativ auch durch regelmäßige Mahd der Aufwuchs auf eine maximale Höhe von 12 cm begrenzt werden.  
Sollten es nicht möglich sein, die Vergrämungsmaßnahmen direkt ab 01. März zu beginnen, ist vor Beginn der Vergrämungsmaßnahme eine Begehung durch einen Gutachter hinsichtlich stattfindender oder potenziell möglicher Brut durchzuführen.

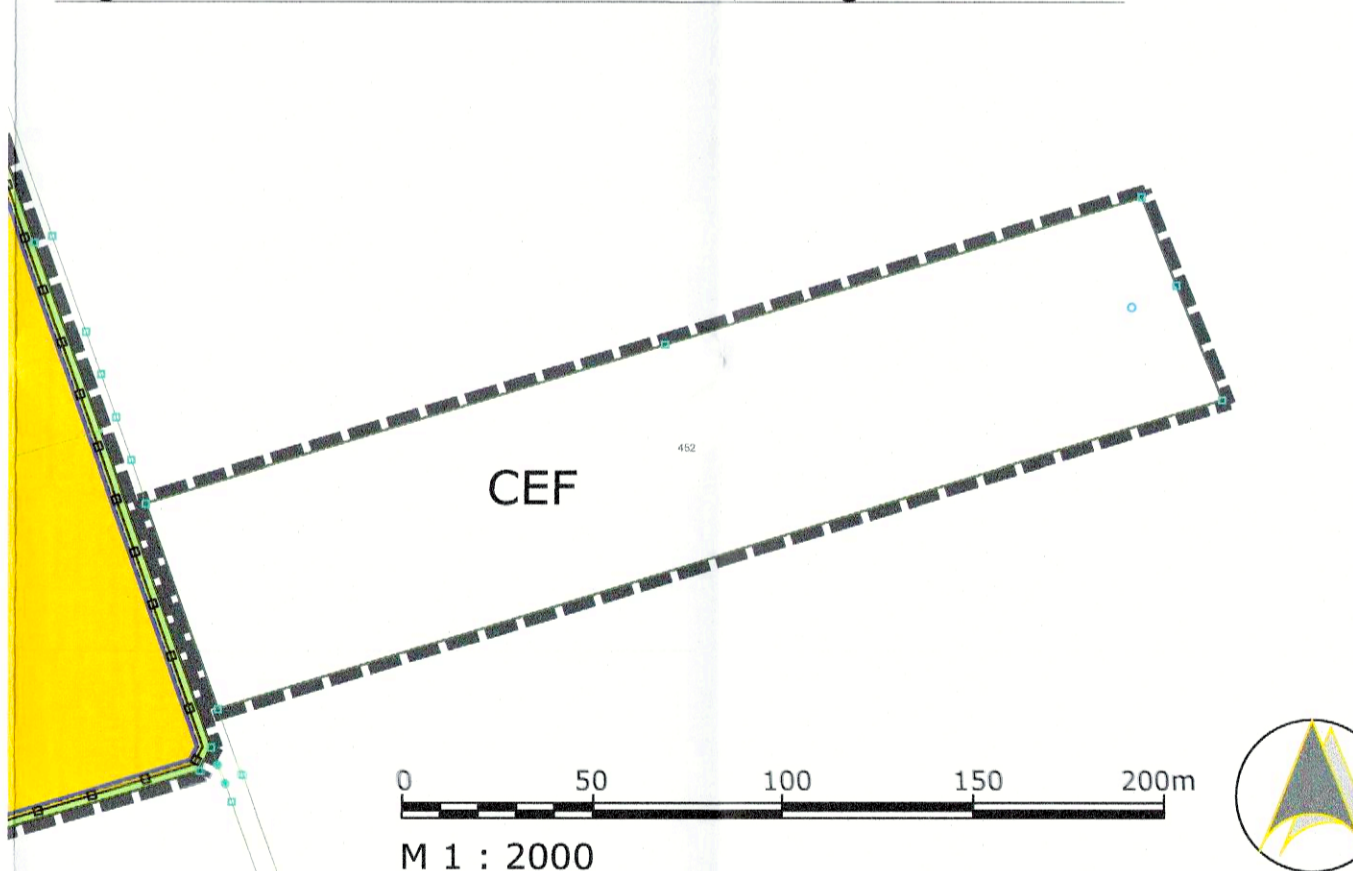
Erfolgt der Baubeginn außerhalb dieser Zeit, ist keine Vergrämung notwendig.

8.6 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) = CEF-Maßnahme.

Anlage einer Blühfläche in Kombination mit Ackerbrache auf dem Flurstück 452, Gemarkung Sandharlanden (ca. 1,57 Hektar), mit folgenden Maßgaben:

- 50 % der Fläche als Ackerbrache, 50 % als Blühfläche, so dass ein östliches und ein westliches Teilstück entsteht. Einmalige lückige Ansaat einer autochthonen Saatmischung (Herkunftsgebiet 14 „Fränkische Alb“) in der Blühfläche;
- Jährliches Pflügen oder Eggen der Ackerbrache;
- Keine Flächenbearbeitung zwischen dem 15. März und 15. Juli;
- kein Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln und mechanischer Unkrautbekämpfung;
- Nach zwei bis drei Jahren Rotation zwischen Blühfläche und Ackerbrache. Wegen des dann entstandenen hohen Samenpotenzials im Boden ist eine weitere Ansaat der Blühfläche nicht erforderlich.
- Nutzung des Aufwuchses nach dem 15. Juli (zum Beispiel für Biogas) ist zulässig unter Belassen von 20 % Brachstreifen der Blühfläche.

### Lage CEF-Maßnahmen Flurstück Nr.452. Gmkg Sandharlanden



### 9. Immissionsschutz

9.1 Von den Modulen darf keine störende Blendwirkung ausgehen. Verkehrsteilnehmer dürfen durch die Module nicht geblendet werden. Sollte sich nach Inbetriebnahme der Anlage eine Blendwirkung herausstellen, ist eine Abschirmung anzubringen. Diese kann entweder in Form von entsprechend dimensionierten Gehölzpflanzungen oder baulichen Maßnahmen am Zaun ausgeführt werden. Der Zaun darf dafür in notwendigem Maße am Ort der Blendschutzmaßnahme erhöht werden.

9.2 Die von der Anlage ausgehenden Geräusche, wie tieffrequente vom Transformator abstrahlende Geräusche, oder der Lärm, den Wartungsarbeiten verursachen, müssen bei nächstgelegenen Wohngebäuden die in der TA Lärm genannten Anforderungen erfüllen. Bei Beschwerden über den Lärm, den der Betrieb der Anlage verursacht, kann die Gemeinde den Nachweis anhand von Immissionsmessungen nach TA Lärm und/oder der DIN 45680 fordern. Die Ergebnisse dieser Messung sind spätestens innerhalb von zwei Monaten nach Aufforderung durch die Stadt vom Vorhabenträger kostenfrei vorzulegen.  
Lärmintensive Wartungsarbeiten, wie z.B. Mäharbeiten, sind nur werktags tagsüber, in der Zeit von 7:00 - 20:00 Uhr zulässig.

9.3. Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage ist unzulässig.

### 10. Sonstige Planzeichen und Festsetzungen

10.1 Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes  
10.2 Vorhaben- und Erschließungsplan  
Entsprechend § 12 Abs. 3 BauGB wird der Vorhaben- und Erschließungsplan Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

### C. Hinweise

- Sollten im Zuge der Errichtung oder des Betriebes der Photovoltaikanlage Schäden an Flurwegen entstehen sind diese Schäden durch den Betreiber der Anlage zu beseitigen.
- Sollten bei den Bauarbeiten Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen oder eine Altlast bekannt werden, sind unverzüglich das Wasserwirtschaftsamt und das Landratsamt Kehlheim zu informieren.
- Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannt Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)
- Hinweise zum Bodenschutz:  
Bei Bodeneingriffen sind insbesondere für Aushub und Zwischenlagerung zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen die Vorgaben der DIN 18915 und DIN 19731 zu berücksichtigen.

Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) oder geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben des §12 BBodSchV zu verwerten.

Der belebte Oberboden und ggf. kulturfähige Unterboden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst wieder seiner Nutzung zuzuführen.

Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden- und Witterungsverhältnissen möglichst zu vermeiden. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18915 zu treffen.

Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereiches  
D. Verfahrensvermerke

1. Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 20.06.2022 gemäß § 12 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 12.07.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 20.06.2022 hat in der Zeit vom 18.07.2022 bis 22.08.2022 stattgefunden.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 20.06.2022 hat in der Zeit vom 18.07.2022 bis 22.08.2022 stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der vom Stadtrat am 28.11.2022 gebilligten Fassung vom 28.11.2022 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 23.01.2023 bis 01.03.2023 beteiligt.

5. Der Entwurf des Bebauungsplans in der vom Stadtrat am 28.11.2022 gebilligten Fassung vom 28.11.2022 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 23.01.2023 bis 01.03.2023 öffentlich ausgelegt.

6. Die Stadt Abensberg hat mit Beschluss des Stadtrats vom 03.04.2023 den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 03.04.2023 als Satzung beschlossen.

Abensberg, den 07. JULI 2023  
1. Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

Abensberg, den 07. JULI 2023  
1. Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

Abensberg, den 04. AUG. 2023  
1. Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

Abensberg, den 07. AUG. 2023  
1. Bürgermeister Dr. Uwe Brandl

Für die Planung  
Sulzbach-Rosenberg, den 16.06.2023  
NEIDL + NEIDL Landschaftsarchitekten und Stadtplaner Partnerschaft mbB

E. Begründung siehe Textteil

F. Umweltbericht siehe Textteil

## VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN

Planblatt 1/2

## "Photovoltaikanlage Sandharlanden - Staubinger Straße"

Stadt Abensberg  
Stadtplatz 1, 93326 Abensberg  
Landkreis Kelheim



Vorentwurf: 20.06.2022  
Entwurf: 28.11.2022  
Endfassung: 03.04.2023