

**Gemeinde Arnschwang**



Landkreis Cham

**Änderung Flächennutzungsplan  
für das Sondergebiet  
Freiflächenphotovoltaikanlage „Auf der Eben“**

**Begründung**

Entwurf

Planungsstand: 14.02.2024

(Billigungs- und Auslegungsbeschluss)

(Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung)

**Auftraggeber:**

Solar-Biotop-Entwicklungs GmbH

Nößwartling 18A

93473 Arnschwang

**Planung:**



Steinlohe 62, 93464 Tiefenbach

Telefon 09673 69 39 014

kontakt@pb-siebold.de

**Planungsbüro Siebold**  
einfach denken

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines.....	2
1.1 Planungsanlass und -ziel.....	2
1.2 Verfahren.....	2
1.3 Städtebauliche Ziele, Zulässigkeit des Vorhabens.....	2
1.4 Planungsauftrag.....	3
1.5 Übersichtslageplan.....	3
1.6 Gebietsbeschreibung.....	3
1.7 Luftbildausschnitt.....	4
1.8 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan.....	4
1.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung.....	5
1.10 Immissionsschutz.....	5
2. Hinweise.....	6
2.1 Wasserwirtschaftliche Belange.....	6
2.2 Landwirtschaftliche Belange.....	6
2.3 Biotopvernetzung / Erhalt der seitlichen Eingrünung.....	7
2.4 Belange des Bodenschutzes.....	7
2.5 Denkmalpflegerische Belange.....	8
2.6 Feuerwehrwesen.....	8
3 Quellenverzeichnis.....	8

# BEGRÜNDUNG

## 1. Allgemeines

### 1.1 Planungsanlass und -ziel

Auf Antrag eines Investors plant die Gemeinde Arnschwang die Änderung des Flächennutzungsplanes zur Ausweisung eines Sondergebiets gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage. Hierzu wurde ein entsprechender städtebaulicher Vertrag geschlossen, der Abschluss eines Durchführungsvertrags ist angedacht.

Ziel ist es, die Nutzung das Sondergebiet „Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien – Sonnenenergie“, nur bis zur endgültigen Einstellung des Betriebs der Freiflächenphotovoltaikanlage auszuweisen. Als Folgenutzung soll wieder landwirtschaftliche Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB festgesetzt werden.

Mit dem Aufstellungsbeschluss zur Durchführung der vorliegenden Bauleitplanungen hat die Gemeinde Arnschwang ihren Willen zur Entlastung zukünftiger Generationen und dem uneingeschränkten Erhalt der Lebensgrundlagen zum Ausdruck gebracht. Durch die Nutzung der unbegrenzt verfügbaren Sonnenenergie als erneuerbare Energieform, kann auf die Erzeugung einer entsprechende Menge aus schadstoffemittierender Produktion verzichtet werden.

Das Planungsgebiet befindet sich östlich der Ortschaft Grasfilzing.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummer 922, 717 und 741 der Gmkg. Nößwartling mit einer Fläche von insgesamt rund 14,5 ha.

### 1.2 Verfahren

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 21.03.2023 beschlossen, einen vorhabenbezogenen Baubauungsplan gemäß § 12 BauGB aufzustellen und den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren, sowie einen vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan als Interimsbebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB im förmlichen Verfahren aufzustellen.

Der Flächennutzungsplan bildet gemäß BauGB den vorbereitenden Bauleitplan der zweistufigen Bauleitplanung. Der verbindliche Bauleitplan, der Bebauungsplan, ist daraus zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan kann im Parallelverfahren nach § 8 Abs 3 BauGB gleichzeitig mit der Aufstellung eines Bebauungsplans aufgestellt werden .

Im vorliegendem Fall ist der Planungsbereich im Flächennutzungsplan derzeit als landwirtschaftliche Fläche (Acker / Grünland) dargestellt und soll im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplan geändert werden.

### 1.3 Städtebauliche Ziele, Zulässigkeit des Vorhabens

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Gebietskulisse der vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ausgewiesenen, seit 2019 neu abgegrenzten benachteiligten Gebiete und außerhalb von Natura 2000-Gebieten bzw. gesetzlich geschützten Biotopen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, sind grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird entsprechend der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen



## 1.7 Luftbildausschnitt

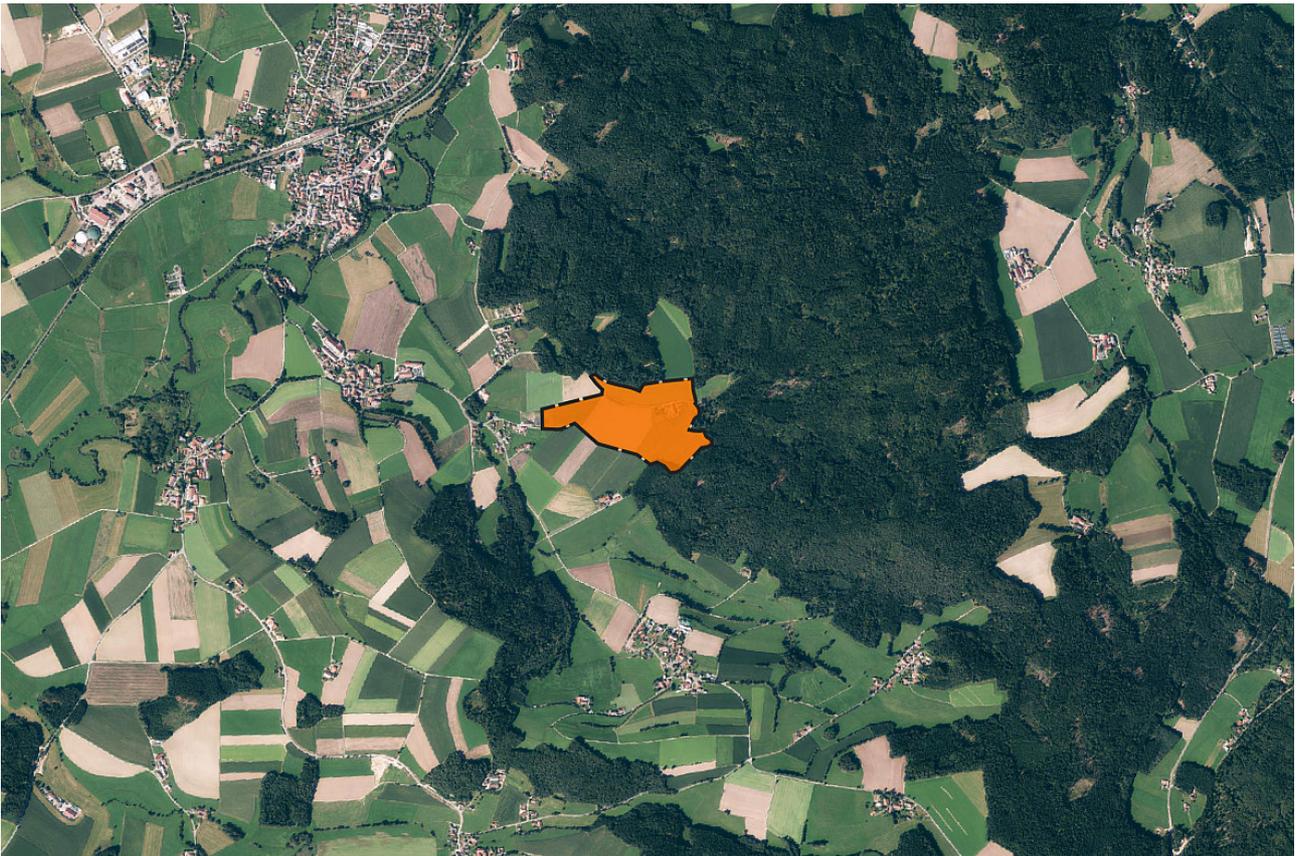


Abbildung: Luftbildausschnitt geoservices.bayern.de

## 1.8 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

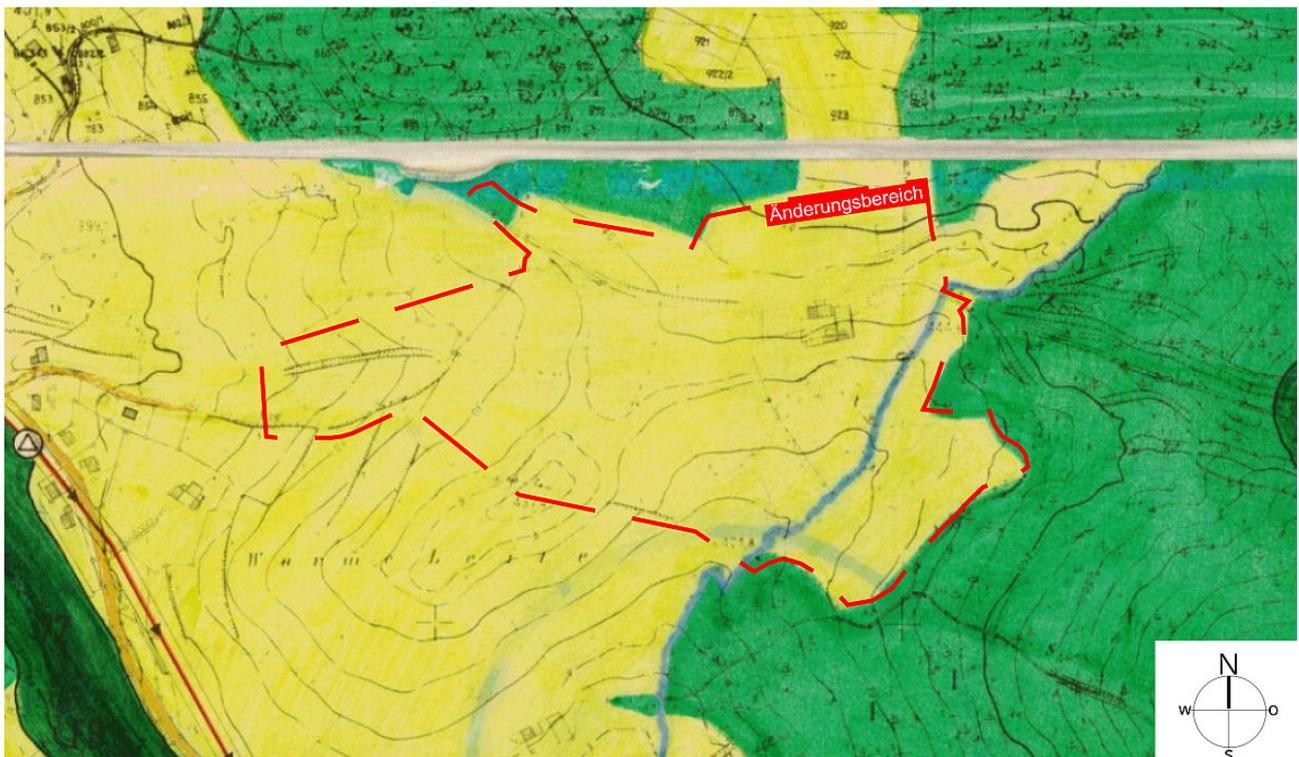


Abbildung: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan

## 1.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Durch das Plangebiet verläuft eine Gemeindestraße, das Plangebiets kann von dieser angefahren werden.

Die Stromeinspeisung soll in das Netz der Bayernwerk Netz GmbH erfolgen, der Netzanschluss wurde bereits gesichert.

Eine Trinkwasserversorgung bzw. Schmutzwasserableitung wird nicht benötigt.

Oberflächenwasser kann weiterhin auf dem Grundstück breitflächig versickern. Metalldächer aus Zink-, Blei- oder Kupferdeckung sind nicht zulässig.

Zur Entsorgung anfallende feste Abfallstoffe entstehen bei der Stromproduktion aus Sonnenenergie nicht. Von einem vollständigen Recyceln der eingesetzten z. T. bereits heute knappen oder energieaufwendig zu gewinnenden Rohstoffen wie Metalle, Glas und Silizium kann bei einem Rückbau der Anlage ausgegangen werden.

## 1.10 Immissionsschutz

Die PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge von Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten.

Für die im Plangebiet verlaufende Erschließungsstraße sowie für die im Westen gelegenen Anwesen könnten von der Anlage Blendemissionen ausgehen.

Etwaige Blendwirkungen werden durch punktuelle Gehölzpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern bedarfsorientiert minimiert.

Vom Anlagenbetreiber wird bei Bedarf ein Blendgutachten in Auftrag gegeben.

Durch den Betrieb von Wechselrichtern, Trafos und Batteriespeichern ergeben sich Geräusche. Dazu ist im „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ des Bayerisches Landesamt für Umwelt aus 2014 zu lesen:

*„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. Einzelfallbezogen kann eine größere Entfernung zu schützenswerten Immissionsorten erforderlich sein, zum Beispiel dann, wenn die Summenwirkung mit anderen Anlagen zu berücksichtigen ist.*

*Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans sollte regelmäßig ein schalltechnisches Gutachten vorgelegt werden. Wird die Photovoltaikanlage nachträglich errichtet, empfiehlt sich eine Begutachtung bei Abständen von weniger als 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung.*

*Wechselrichter und Trafo sind entsprechend der Sonneneinstrahlung mehr oder weniger aktiv, was sich auch auf die Geräuschemissionen auswirkt. Vor allem in den Wintermonaten ab 16 Uhr und nachts sind sie nicht mehr im Betrieb“.*

Die nächstgelegene Wohnbebauung im Norden und Westen ist ca. 200 m entfernt. Die zu erwartenden Geräuschemissionen sind somit unbedenklich.

Um das Anwesen des Betreibers wird ein Abstand der Geräusch-emitierenden Geräte von mindestens 20 m eingehalten.

Eine Beleuchtung der Anlage ist unnötig und unzulässig. Beeinträchtigungen durch Lichtquellen auf die Tierwelt im Außenbereich werden dadurch vermieden.

## **2. Hinweise**

### **2.1 Wasserwirtschaftliche Belange**

Im südöstlichen Teilbereich des Planungsgebiets liegt ein „wassersensibler Bereich“.

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht notwendig.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gemäß § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Bei Auffälligkeiten im Zuge erforderlicher Erdarbeiten wird empfohlen, das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik etc.) ist das Landratsamt oder das Wasserwirtschaftsamt zu informieren. Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht zu befahren. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären. Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden sind im Leitfaden zur bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Das anfallende Niederschlagswasser darf nicht gesammelt werden und ist breitflächig über die belebte Oberbodenzone zu versickern.

Zur Reinigung der Module dürfen keine chemischen Mittel verwendet werden. Die Reinigung der Module darf nur mit Wasser erfolgen.

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

Durch die Ausführung mit Bodendübeln kann die Fläche nach Ende der Photovoltaiknutzung problemlos wieder in eine Ackerfläche umgewandelt werden.

Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden. Die Bodenfeuchte kann Einfluss auf die Materialeigenschaften und die Lösungsprozesse von Stoffen der Fundamente haben. Eine dahingehende Prüfung sollte im Vorfeld der Baumaßnahmen stattfinden.

### **2.2 Landwirtschaftliche Belange**

Gesetzliche Grenzabstände entlang von landwirtschaftlichen Grundstücken sind nach Art. 48 AGBGB einzuhalten.

Staubentwicklung und Steinschlag durch die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen und Benutzung der Wege ist hinzunehmen.

Die geplante Freiflächenanlage wird entsprechend des EULE-Maßnahmenkatalogs geplant und ausgeführt. Eine Zertifizierung nach dem EULE-Zertifizierungssystem zur Bewertung der Einbindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Solarfelder) in Natur und Landschaft ist angestrebt.

Mit Hilfe von EULE wird die Biodiversität von Solarfeldern gefördert, um eine Energiewende im Einklang mit der Natur zu ermöglichen.

Eine Pflege der Gehölz- und Eingrünungsflächen ist regelmäßig vorzunehmen um eventuelle negative Auswirkungen auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen zu vermeiden.

Das Planungsgebiet grenzt im Norden und Osten des Plangebietes unmittelbar an Wald an. Um die Gefährdung der geplanten PV-Freiflächenanlage durch abbrechende Baumteile oder Baumwurf zu minimieren, wird ein Abstand zum Waldrand von 30 m eingeplant.

### **2.3 Biotopvernetzung / Erhalt der seitlichen Eingrünung**

Die Broschüre des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie „PV-Freiflächen naturverträglich gestalten“, nennt das Evaluierungssystem für eine umweltfreundliche und landschaftsverträgliche Energiewende (EULE) als Möglichkeit die Naturschutzpotenziale von PV-Freiflächenanlagen auszuschöpfen und gleichzeitig die Akzeptanz für den Ausbau der Solarenergie zu befördern. Mit Hilfe dieses Zertifizierungssystems können Standorte gezielt ökologisch aufgewertet und für die Biodiversität optimal entwickelt werden.

Die geplante Freiflächenanlage wird entsprechend des EULE-Maßnahmenkatalogs geplant und ausgeführt. Eine Zertifizierung nach dem EULE-Zertifizierungssystem zur Bewertung der Einbindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Solarfelder) in Natur und Landschaft ist angestrebt.

Mit Hilfe von EULE wird die Biodiversität von Solarfeldern gefördert, um eine Energiewende im Einklang mit der Natur zu ermöglichen.

### **2.4 Belange des Bodenschutzes**

Bodenaushub der im Zuge der Baumaßnahmen anfällt und vor Ort nicht wieder zu verwenden ist muss ordnungsgemäß verwertet werden. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht hat der Aushub dabei zum Unterboden am Einbauort eine identische Beschaffenheit in Bezug auf die Schadstoffgehalte und die physikalischen Eigenschaften aufzuweisen. Eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion ist zu gewährleisten.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

Bei der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist schonend mit dem Boden umzugehen, so dass jegliche schädliche Bodenveränderung vermieden wird. Unumgängliche Verdichtungen während der Bauphase sind durch Auflockerungen des Bodens zu beseitigen.

Bei ungünstigen Bodenfeuchteverhältnissen sollte nach Möglichkeit darauf verzichtet werden, das Vorhabensgebiet mit schweren Maschinen zu befahren.

Der Boden muss zum Schutz vor Erosion bald möglichst begrünt werden.

## **2.5 Denkmalpflegerische Belange**

Boden- oder Baudenkmäler sind auf der Fläche bzw. im näheren Umfeld derzeit nicht bekannt, es sind nach derzeitigem Stand keine weiteren Maßnahmen hinsichtlich Denkmalpflege zu ergreifen.

Beim Auffinden eines Bodendenkmals, ist dies der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

## **2.6 Feuerwehrwesen**

Details zur Regelung der Ausstattung und Handlungsmöglichkeiten der gemeindlichen Feuerwehr, zu Löschmitteln, Einweisung in örtliche Gegebenheiten, zur ausreichenden Löschwasserversorgung, zur Erschließung der Anlage sowie zu den wesentlichen brandschutzrechtlichen Risiken im Planungsgebiet werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan geregelt.

## **3 Quellenverzeichnis**

Baugesetzbuch

Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021

Broschüre des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie „PV-Freiflächen naturverträglich gestalten“

Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ des Bayerisches Landesamt für Umwelt aus 2014

Bayernatlas, [geoservices.bayern.de](http://geoservices.bayern.de)

Open Street Maps

Flächennutzungsplan Gemeinde Arnschwang (GeoBis Landkreis Cham)