

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Gained“ Gemeinde Taufkirchen



BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Gained“

1. Fassung (Vorentwurf): 21.09.2022
2. Fassung (Entwurf): 28.06.2023
Satzung i.d.F.v. -

A	Präambel	04
B	Begründung	05
1	Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans	05
1.1	Anlass der Ausstellung	05
1.2	Städtebauliches Ziel der Planung	05
2	Beschreibung des Standorts	05
3	Planungsrechtliche Voraussetzungen	05
3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	05
3.2	Bauweise	06
3.3	Verkehr	06
3.4	Einspeisung	06
3.5	Oberflächenwasser	06
3.6	Immissionsschutz	06
3.7	Kosten und Nachfolgelasten	06
4	Ziele der Raumordnung	06
C	Umweltbericht	07
1	Einleitung	07
2	Beschreibung der Planung	07
2.1	Angaben zur Lage und zum Bestand	07
2.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans	08
2.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	09
3	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	10
3.1	Schutzgut Boden	10
3.2	Schutzgut Wasser	11
3.3	Schutzgut Flora und Fauna	11
3.4	Schutzgut Klima und Luft	12
3.5	Schutzgut Mensch	13
3.6	Schutzgut Landschaft	13
3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	13
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	14
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	14
6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	14
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung	15
6.2	Maßnahmen zur Minimierung	15
6.3	Maßnahmen zum Ausgleich	16
6.4	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	17
6.5	Ausgleichsfläche	17

7	Zusätzliche Angaben	18
7.1	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	18
7.2	Maßnahmen zur Überwachung	18
8	Zusammenfassung	18
9	Abbildungsverzeichnis	19

A Präambel

Der Bebauungsplan umfasst folgende innerhalb des gekennzeichneten Geltungsbereiches liegenden Flurstücke und Teilflächen von Flurstücken:
Fl.-Nr. 380, 381 und 382, Gemarkung Zeiling

Die Gemeinde Taufkirchen erlässt gem. § 2 Abs. 1, §§ 9, 10 und 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, 3634) zuletzt geändert Artikel 1, 2 des Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht vom 04.01.2023, Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) vom 14.08.2007 zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 10.02.2023, der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) vom 22.08.1998 zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 09.12. 2022 diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan als
S a t z u n g.

Fertigungsdaten:

Vorentwurf: 21.09.2022

Entwurf: 28.06.2023

B Begründung

1 Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans

1.1 Anlass der Aufstellung

Die Gemeinde Taufkirchen hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“ mit integrierter Grünordnung aufzustellen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 13.123 m² setzt sich wie folgt zusammen:

- 11.257 m² Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien
- 1.130 m² Ausgleichsfläche
- 736 m² Eingrünung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beinhaltet die Fl.-Nr. 380, 381 und 382, Gemarkung Zeiling. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes geändert

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Taufkirchen unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück auf vorbelastetem Standort

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) 6.2.1 Z sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die weitere Entwicklung der Energieversorgung der Region soll sich nachhaltig vollziehen. Dabei soll darauf hingewirkt werden, verstärkt erneuerbare Energiequellen zu nutzen (vgl. Regionalplan Südostoberbayern (RP 18) B V 7.1 Z). Neben der Energieeinsparung kommt der Sonnenenergie in der Region besondere Bedeutung zu (vgl. RP 18 B V 7.2 Z).

Demnach entspricht die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage grundsätzlich den Zielen des LEP und RP 18 und damit den raumordnerischen Erfordernissen einer nachhaltigen Energieversorgung.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen gemäß LEP 6.2.3 G möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden, da diese das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen können. Laut Begründung des LEP zählen zu den vorbelasteten Standorten im Sinne einer Beeinträchtigung des Landschafts- und Siedlungsbildes zum Beispiel Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

Gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes (BayLplG) soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden. Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (LEP 7.1.1 G).

Bei dem geplanten Standort handelt es sich um einen vorbelasteten Standort und das Landschaftsbild wird in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt. Der Standort auf einer ehemaligen Konversionsfläche (Kiesgrube) ist für eine Freiflächenphotovoltaikanlage gut geeignet.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit. Danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich im Pachtvertrag und **im Bebauungsplan unter Punkt 4.1** mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

2 Beschreibung des Standorts

Der geplante Standort befindet sich südlich von Taufkirchen bei Galned auf dem Gebiet einer ehemaligen Kiesgrube. Das Plangebiet liegt in keinem besonders schützenswerten Landschaftsteil.

3 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan, der im Parallelverfahren geändert wird (6. Änderung), entwickelt. Die Bauleitplanung ist erforderlich (vgl. § 1 Abs. 3 BauGB). Die Gemeinde Taufkirchen ist planungsbefugt, da sie hierfür hinreichend gewichtige städtebauliche Allgemeinbelange ins Feld führen kann. Im Rahmen des planerischen Ermessens berücksichtigt die Gemeinde Taufkirchen das städtebauliche Ziel des Klimaschutzes (vgl. § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) und der Nutzung erneuerbarer Energien als Belang des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Sondergebiets Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die der Aufnahme von zugehörigen Anlagen dienen und die für den technischen Betrieb eine Photovoltaikanlage erforderlich sind. Dies sind Trafostationen und Energiespeicheranlagen. Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 60 m² nicht überschreiten. Der Standort ist innerhalb des festgesetzten Baufensters variabel.

3.2 Bauweise

Die max. Modulhöhe wird im Sondergebiet auf 3,5 m festgesetzt. Die max. Firsthöhe von Gebäuden für Energiespeicheranlagen und die max. Firsthöhe der Trafostationen wird auf 3 m festgesetzt.

3.3 Verkehr

Die Erschließung des Sondergebietes erfolgt über die über die Staatsstraße St 2360 Waldhausen / Taufkirchen, die nördlich des Plangebiets verläuft und über die Gemeindeverbindungsstraße Richtung Norden nach Scherned.

3.4 Einspeisung

Die Einspeisung findet auf dem **Flurstück** in die Mittelspannungsleitung der Bayernwerk Netz GmbH statt.

3.5 Oberflächenwasser

Das Niederschlagswasser aus dem Sondergebiet wird breitflächig versickert.

3.6 Immissionsschutz

Die Anlage wird nach Süden oder nach Osten/Westen ausgerichtet. Eine Blendwirkung ist auf Grund der Lage auszuschließen. Zudem ist nach allen Seiten eine Eingrünung vorgesehen.

3.7 Artenschutz

Das Vorkommen von Feldvögeln und Wiesenbrütern ist auszuschließen, da die Kiesgrube noch in Betrieb ist. Im Rahmen des Kiesabbaus wurde das gesamte Areal bereits artenschutzrechtlich betrachtet und erforderliche Ausgleichsflächen angelegt.

3.8 Gastransportleitung

Am südlichen Rand des Plangebiets verlaufen zwei Gastransportleitungen. Die Leitungen wurden mit der jeweiligen Schutzzone in den Flächennutzungsplan übernommen.

3.9 Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und den Betreiber getragen. Der Gemeinde Taufkirchen entstehen keine Folgekosten.

4 Ziele der Raumordnung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) 6.2.1 Z sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die weitere Entwicklung der Energieversorgung der Region soll sich nachhaltig vollziehen. Dabei soll darauf hingewirkt werden, verstärkt erneuerbare Energiequellen zu nutzen (vgl. Regionalplan Südostoberbayern (RP 18) B V 7.1 Z). Neben der Energieeinsparung kommt der Sonnenenergie in der Region besondere Bedeutung zu (vgl. RP 18 B V 7.2 Z). Die geplante Errichtung der Photovoltaikanlage entspricht grundsätzlich den genannten raumordnerischen Erfordernissen der Energieversorgung. Die Bauleitplanung ist auch hinsichtlich der Ziele der Raumordnung in Bezug auf Erholung und Tourismus angepasst.

Das Ziel in Teil B Ziff. VI des Regionalplans Südostbayern, dass raumbedeutsame Planungen nur unter besonderer Berücksichtigung von Tourismus und Erholung sowie des Landschaftscharakters und des Naturhaushalts vorgesehen werden (teil B, Ziff VI. 3 (Z)), wird in der Begründung berücksichtigt. Im Umweltbericht wird festgestellt, dass die Fläche **aktuell keine Erholungsfunktion** hat.

Es handelt sich im Sinne des § 48 (1) Abs. 3 c) cc) Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) um einen Standort bei der sich die Anlage auf einer Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinne des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind.

5 Ausgleichsfläche

Die erforderliche Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Plangebiet. Bei der Fläche handelt es sich im Bestand um die verfüllte Kiesgrube. Als Entwicklungsziel wird ein Krautsaum festgelegt. **Die kartierte Fläche mit Vorkommen von Zauneidechsen wird in die Ausgleichsfläche integriert.**

C Umweltbericht

1 Einleitung

Südlich von Taufkirchen soll bei Galned eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird durch einen privaten Investor errichtet.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“ möchte die Gemeinde Taufkirchen auch den bestehenden Flächennutzungsplan ändern. Im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes wird das Sondergebiet in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Gemäß BauGB § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 (6) Pkt. 7 (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Kulturgüter/Sachgüter, Emissionen) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist bei der Aufstellung des Bebauungsplans auch Teil der Begründung des Bebauungsplans.

Inhaltlich baut der Umweltbericht auf dem Flächennutzungsplan, dem Landschaftsplan und weiteren Fachgutachten, soweit diese erforderlich sind, auf.

2 Beschreibung der Planung

2.1 Angaben zur Lage und zum Bestand

Lage



Abb. 1: Lage des Gebiets

Das Planungsgebiet liegt südlich von Taufkirchen bei Galned. Das Gebiet ist über die Staatsstraße St 2360 Waldhausen / Taufkirchen erschlossen.

Bestand



Abb. 2: Darstellung des Bestands im Luftbild

Das Plangebiet besteht aus einer ehemaligen Kiesabbaufäche, die teilweise noch offen ist bzw. im Moment verfüllt wird. Die Kiesgrube geht nach allen Seiten in die freie Kulturlandschaft über. Im Süden befindet sich die Gemeindeverbindungsstraße. Im Nordwesten befindet sich eine Biotopfläche.



Abb. 3: Plangebiet



Abb. 4: Vorhandene Zufahrt



Abb. 5: Vorhandener Feldweg

Abb. 6: Kiesgrube

2.3 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans

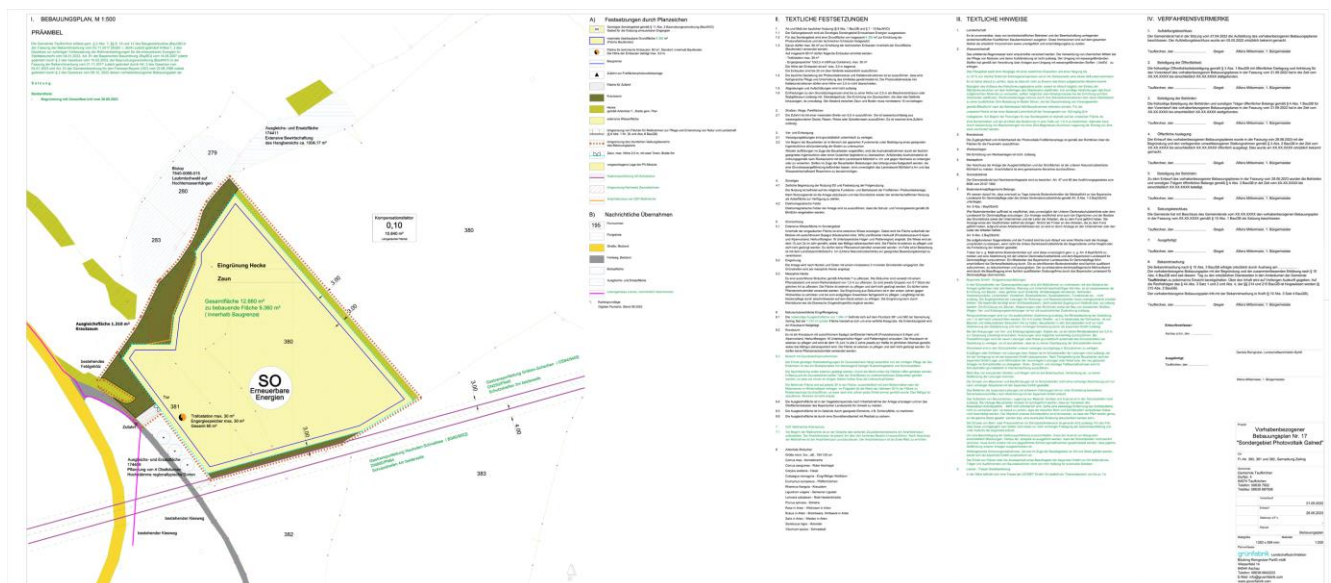


Abb. 7: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“

Inhalt

Der Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“ weist folgende Nutzungen aus:

- Sondergebiet mit einer max. überbaubaren Fläche von **9.360 m²**
- Grünstreifen als Eingrünung und Ausgleichsfläche
- Erschließungsfläche

Der Geltungsbereich beträgt insgesamt **12.660 m²**. Dabei handelt es sich um die Flurstücke Fl.-Nr. 380, 381 und 382 der Gemarkung Zeiling. Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über eine Gemeindeverbindungsstraße von der Staatsstraße 2360 aus. Die umlaufenden Grünstreifen dienen der Eingrünung des Plangebiets und einer Anreicherung des Gebietes mit neuen Biotopstrukturen.

Ziel

Hauptziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“ ist es, die Rechtsgrundlage und die städtebauliche Ordnung für den im Plan begrenzten Geltungsbereich neu zu schaffen.

Ziel der Neuausweisung der Sondergebietsfläche ist die Förderung von regenerativen Energien.

Hauptziel aus landschaftsplanerischer Sicht ist eine Integration des Sondergebiets und die Schaffung von neuen Lebensräumen.

Das vorgesehene Sondergebiet soll in Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter geringgehalten werden.

2.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach §1a Abs.3 BauGB in Verbindung mit dem BNatschG § 13ff und dem BayNatSchG zu beachten. In diesem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung durch die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-Ausgleichs-Regelung nachvollziehbar dargestellt. Die entsprechenden Festsetzungen werden als rechtsverbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden bzw. auf das geplante

Gebiet einwirkenden Emissionen (Lärm und Schadstoffe) ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen relevant.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch und den Naturschutzgesetzen wurden insbesondere Vorgaben aus dem parallel geänderten Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan berücksichtigt.

3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

3.1 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Deswegen sind die Wasser- und Nährstoffkreisläufe des Bodens und seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften besonders zu schützen. Die wesentlichsten bodenökologischen Funktionen sind die Bodenbildung, der Grundwasserschutz und die Abflussregulation.

Bestand

Gemäß Bodenkarte ist im Planungsgebiet fast ausschließlich Braunerde aus Lösslehm über tiefem Kryolehm bis -kieslehm aus Altmoräne vorherrschend. Das Planungsgebiet besteht aus einem nach Süden geneigten Hang der von ca. 495 ü.NN auf 485 ü.NN um etwa 10 m fällt. Das Grundstück ist nicht versiegelt und wird im Moment wiederverfüllt. Altlasten sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt. In der näheren Umgebung befinden sich keine Bodendenkmäler.

Baubedingte Auswirkungen

Der Boden wird während der Bauphase beeinträchtigt. So wird der Oberboden und Teile der unteren Bodenhorizonte im Bereich der Zaunfundamente, Trafostationen und Energiespeicheranlagen beansprucht und abgetragen, mit der Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen verändert werden oder verloren gehen. Durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial und der Errichtung der Haltekonstruktionen kommt es zu einer Bodenverdichtung bzw. zu einer kurzzeitigen Beeinträchtigung des Unterbodens durch das Rammen der Haltekonstruktionen. Da es sich im Wesentlichen um geringe Eingriffe handelt, sind **baubedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Anlage einer extensiven Wiese zwischen den Reihen der Photovoltaikanlage und die Anlage von Grünstrukturen haben positive Auswirkungen auf den Boden und die bodenökologischen Funktionen, so dass **anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten sind.

Ergebnis

Auf Grund der geringen Eingriffe in die Bodenstruktur und die Verbesserung der Bodenstruktur durch die Anlage von Grünstrukturen sind **bau-, anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** für das Schutzgut Boden zu erwarten.

3.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts sind die Grundwasserdargebotsfunktion und die Grundwasserneubildungsfunktion. Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen, sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Bestand

Die Grundwasserfließrichtung verläuft voraussichtlich nach Norden in Richtung Inn. Das Grundwasser liegt mehr als 10 m unter der Geländeoberkante. Das nächste Trinkwasserschutzgebiet, das Trinkwasserschutzgebiet Kraiburg a.Inn, befindet sich nordwestlich von Galned. Auf Grund der Entfernung besteht jedoch nicht die Gefahr einer Beeinflussung. In Form von Fließgewässern existieren im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer. Nördlich des Plangebiets verläuft der Frauendorfer Bach. Hier ist jedoch nicht von einer Beeinflussung auszugehen, so dass das Schutzgut Oberflächengewässer nicht betroffen ist.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kommt es durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätze zu einer kurzfristigen Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens. Die gesamte Fläche wird durch Haltekonstruktionen, Zaunfundamente und Technikgebäude geringfügig versiegelt. Es kommt nur zu einer geringen Reduktion und Einschränkung der Grundwasserneubildung, so dass die **baubedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut Wasser als **gering** einzustufen sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird durch Haltekonstruktionen, Zaunfundamente und Technikgebäude nur geringfügig versiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser kann nach wie vor versickert werden. Die Oberfläche wird als extensive Wiese ausgebildet, so dass die **anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut Wasser **gering** sind.

Ergebnis

Auf das **Schutzgut Wasser** sind **bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

3.3 Schutzgut Flora und Fauna

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund. Vor allem der Erhalt und Schutz der Lebensräume hat eine besondere Funktion für Tiere und Pflanzen. Daraus abgeleitet sind also vor allem die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand

Das Plangebiet besteht aus einer verfüllten Kiesgrube. In einigen Teilbereich hat sich bereits Spontanvegetation gebildet, die jedoch im Zuge der Gesamtverfüllung beseitigt werden wird. Grundsätzlich handelt es sich um einen anthropogen geprägten Lebensraum mit intensiver Nutzung. Durch die Nutzung als Kiesgrube ist auf der Fläche keine Biotopfunktion vorhanden und die reale Vegetation weicht stark von der potentiell, natürlichen Vegetation ab.

Nordwestlich des Plangebiets grenzt das Biotop 7840-0068-015, Laubmischwald auf Hochterrassenhängen, an. Weiter nördlich befindet sich eine bereits festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzfläche 174411, Extensive Bewirtschaftung des Hangbereichs.

Beide Flächen werden von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage nicht beeinträchtigt.

Die Fläche wurde im Sommer 2023 vom Umweltplanungsbüro Scholz in Bezug auf die Zauneidechse artenschutzrechtlich begutachtet. Im Rahmen der Übersichtsbegehungen wurde im Norden, angrenzend an bestehende Biotopflächen Zauneidechsen nachgewiesen.



Abb. 8: Bereich mit Zauneidechsenvorkommen

Die Fläche wurde von der Planung ausgespart und in die erforderliche Ausgleichsfläche integriert, so dass eine Beeinträchtigung der Zauneidechse ausgeschlossen werden kann. Für die Fläche wird ein separates Pflegekonzept festgesetzt. Als CEF Maßnahme wird vor Baubeginn im Bereich der kartierten Zauneidechsenvorkommen ein Amphibienzaun errichtet. Der Zaun wird nach Beendigung der Maßnahme wieder abgebaut.

Neben der Zauneidechse ist mit artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten wie der Dorngrasmücke oder dem Gartenrotschwanz zu rechnen. Für die genannten Vogelarten bestehen in der nahen Umgebung differenzierte und geeignete Lebensräume. Des Weiteren kommen vielfältige Lebensräume wie ein Krautsaum oder eine mesophile Hecke hinzu, so dass eine Beeinträchtigung der genannten Vogelarten ausgeschlossen ist.

Baubedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besteht aus einer intensiv genutzten Fläche mit einem eingeschränkt ökologischen Wert. Durch die geplante Wiese unter den Modulen kommt es baubedingt zu keinem Verlust an Vegetationsflächen, so dass für das Schutzgut **Flora** allenfalls nur **geringe baubedingte Auswirkungen** zu erwarten sind. Auf die vorhandene **Fauna** sind baubedingt **keine Auswirkungen** zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf lange Sicht hin wird sich unter den Modultische die Wiese weiter etablieren. Auch die geplante Eingrünung und die Ausgleichsflächen schaffen weitere Biotopstrukturen, so dass sich dadurch die Artenvielfalt erhöht. Deswegen kommt es für das Schutzgut **Flora und Fauna anlage- und betriebsbedingt** ebenfalls nur zu einer **geringen Beeinträchtigung**.

Ergebnis

Bau-, anlage- und betriebsbedingt sind für das **Schutzgut Flora und Fauna** Umweltauswirkungen **geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Vor diesem Hintergrund ist die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und die Wärmeregulationsfunktion zu berücksichtigen

Bestand

Die Hauptwindrichtung im Untersuchungsgebiet ist Südwest bis West. Es befinden sich wenige Gehölzgruppen auf dem Gelände. Dies werden im Zuge der Verfüllung der Kiesgrube beseitigt, so dass die Funktion der Luftreinhaltung nicht erfüllt ist. Die Fläche liegt in keinem wichtigen Belüftungskorridor. Die ehemalige Kiesabbaufäche dient im Moment der Kaltluftproduktion.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Insgesamt sind **baubedingt** jedoch **geringe Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Module kann es zu einer Reduktion der Windgeschwindigkeit kommen. Bei Realisierung der Planung wird jedoch klimaneutraler Strom produziert, so dass **anlage- und betriebsbedingt** Auswirkungen **geringer Erheblichkeit** auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten sind.

Ergebnis

Im Ergebnis sind **bau-, anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

3.5 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch ist vor allem die Gesundheit und das Wohlbefinden der ansässigen Bevölkerung zu nennen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele insbesondere das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen.

Es geht sowohl um den Schutz vor schädlichen Einwirkungen, insbesondere Lärm, Erschütterungen, Schadstoff- und Staubimmissionen, um die Sicherung geeigneter Erholungsmöglichkeiten und um die Sicherung der Wohnumfeldqualität.

Bestand

Die nächsten Anwohner befinden sich in einer Entfernung ca. 250 m östlich der geplanten Anlage. Auf Grund des Höhensprungs besteht keine Sichtbeziehung. Der angrenzende Feldweg wird als Fußweg für Spaziergänger genutzt. Die ehemalige Kiesgrube hat keine Erholungsfunktion.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase entstehen Lärm und Abgase. Auf Grund der Entfernung sind die Anwohner durch die geplante Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt. Auch der bestehende Feldweg kann weiter ohne Einschränkungen als Fußweg genutzt werden. Aus diesen Gründen ist **baubedingt** mit einer **geringen Belastung** für die Bevölkerung zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Neuanlage der Photovoltaikanlage wird die vorhandene Fußwegverbindung nicht beeinträchtigt. Es kommen neuen Landschaftselemente in Form von Gehölzpflanzungen und Ansaaten hinzu, so dass **anlage- und betriebsbedingt** mit **geringen Auswirkungen** auf den Menschen zu rechnen ist.

Ergebnis

Insgesamt ist die Intensität der hier aufgezeigten Belastungen gering, so dass für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

Im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch** sind die **bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen** daher als **gering** einzustufen.

3.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

Bestand

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit des Unterbayerisches Hügellands und der Isar-Inn-Schotterplatten (D65) in der Untereinheit D53 Alzplatte. Die Alzplatte ist größtenteils mit Löss überdeckt. Im Norden fällt die Alzplatte mit einer markanten Geländestufe zur Niederterrasse des Inns ab. Die Alzplatte besteht aus einer bis zu 40 Meter hohen Schotterschicht, die von einer mehrere Meter starken Löss- und Lösslehmdecke überzogen ist.

Die unmittelbare Umgebung wird durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Schutzgebiete sind nicht vorhanden.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden sich im Plangebiet Veränderungen vollziehen. Die Abbaufäche geht verloren, da an dieser Stelle eine Freiflächen-Photovoltaikanlage entsteht. Das geneigte Gelände wird nach allen Seiten eingegrünt. Auf Grund der Hanglage bleibt die Anlage jedoch größtenteils sichtbar, so dass **baubedingt mit mittleren Auswirkungen** auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen ist.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Zeit wird die Freiflächenphotovoltaikanlage durch die Grünstreifen und Ausgleichsflächen zusätzlich eingegrünt. Auch durch die Anlage einer extensiven Wiese im Bereich zwischen den Modulen entstehen differenzierte Lebensräume. Die Anlage wird mittelfristig noch weiter in das Landschaftsbild integriert, so dass **anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit** auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.

Ergebnis

Das Plangebiet wird so gut wie möglich in die Landschaft integriert. Somit sind die **baubedingten Auswirkungen** auf das Schutzgebiet Landschaft als **mittel** und die **anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut Landschaft als **mittel** einzustufen.

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Schutzziel des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteilen von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Bestand

Es sind keine Bodendenkmäler in der näheren Umgebung vorhanden.

Ergebnis

Es sind **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der heutige Zustand der Änderungsbereiche würde sich bei Nicht-Durchführung der Planung nicht verändern. Die Kiesgrube würde wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden und würden sich deswegen nicht zu einem wertvolleren Biotoptypen hin entwickeln, sondern weiter der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Die landwirtschaftliche, intensive Nutzung würde

voraussichtlich weiterhin fortgesetzt werden und es könnte kein klimaneutraler Strom produziert werden.

Als ehemalige Konversionsfläche bildet die vorgesehene Fläche einen sehr günstigen Standort für eine Photovoltaikanlage.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Grundsätzlich sollen Freiflächenphotovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten entstehen. Diese Fläche eignet sich deswegen sehr gut für eine Freiflächenphotovoltaikanlage, so dass auf eine Alternativenprüfung verzichtet wurde.

6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §15 Bundesnaturschutzgesetz, wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten. Soweit sich Eingriffe nicht vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen im Planungsgebiet notwendig.

Im Laufe der Planung wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und in den Flächennutzungsplan und den Bebauungsplan übernommen.

Eine Integration der Photovoltaikanlage in das Landschaftsbild ist hier ebenso wichtig wie die Schaffung neuer Lebensräume. Deswegen wird das Plangebiet nach allen Seiten eingegrünt und differenzierte Ausgleichsflächen angelegt. Des Weiteren wird die ehemalige Kiesabbaufäche in eine extensive genutzte Wiese umgewandelt.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Als wichtige Vermeidungsmaßnahme ist, zum allgemeinen Freiraumschutz, die überbaubare Fläche von **9.360 m²** innerhalb des Sondergebiets einzuhalten. Allein durch diese Vorgabe können umfangreiche Beeinträchtigungen für die naturbezogenen Schutzgüter in ihrem Ausmaß vermieden oder zumindest reduziert werden.

6.2 Maßnahmen zur Minimierung

Zur Minimierung der Eingriffe müssen umfangreiche Maßnahmen getroffen werden. Die Minimierungsmaßnahmen zielen auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter ab. Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter:

Schutzgut Boden

Die Erschließung des Sondergebietes erfolgt über eine vorhandene Gemeindeverbindungsstraße. Die Zufahrt wird wasserdurchlässig ausgeführt und nicht versiegelt. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche wird extensiviert und zu einer extensiven Wiese entwickelt.

Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser wird weiterhin versickert. Die Zufahrt wird wasserdurchlässig ausgeführt und nicht versiegelt. Der geplante Zaun wird sockellos und mit einer Bodenfreiheit von 15 cm errichtet.

Schutzgut Flora und Fauna

Um neue Strukturen für Flora und Fauna zu schaffen, wird das Plangebiet eingegrünt. Die geplante Ausgleichsfläche strukturiert das Landschaftsbild. Die nicht überbauten Flächen (Flächen außerhalb der Module) werden zu einer extensiven Wiese aus autochthonem Saatgut (Kräuteranteil von mind. 50%) entwickelt. Die Einfriedungen sind sockellos und haben eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm. Die erforderlichen Ausgleichsflächen entstehen auf dem Plangebiet.

Als CEF Maßnahme wird vor Baubeginn im Bereich der kartierten Zauneidechsenvorkommen ein Amphibienzaun errichtet. Der Zaun wird nach Beendigung der Maßnahme wieder abgebaut. Der Bereich der kartierten Zauneidechsenvorkommen wird in die Ausgleichsflächen integriert. Es wird eine separate Pflege für diesen Bereich festgelegt.

Schutzgut Klima und Luft

Die Fläche zwischen den Photovoltaikmodulen wird zu einer extensiven Wiese entwickelt. Das Mähgut wird abtransportiert.

Schutzgut Mensch

Um die Photovoltaikanlage in das Landschaftsbild zu integrieren, wird sie nach allen Seiten eingegrünt.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird mit neuen Biotopstrukturen angereichert. Die Nutzung zwischen den Modulen erfolgt als extensive Wiese.

Die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zur Minimierung haben folgende positive Auswirkungen auf die Schutzgüter:

1. Schaffung neuer Lebensräume
2. Schaffung neuer Biotopstrukturen
3. Schaffung einer Eingrünung
4. Erweiterung der biologischen Vielfalt
5. Strukturierung des Landschaftsbildes

6.3 Maßnahmen zum Ausgleich

Das Grundstück weist im Bestand keinen Versiegelungsgrad auf. Im Bebauungsplan wurde für das Sondergebiet eine überbaubare Fläche von **9.360 m²** festgelegt. Da das neue Maß der Versiegelung im Vergleich zum Bestand höher ist, ergibt sich ein Ausgleichsbedarf. Nach dem Leitfaden ergibt sich für PV-Anlagen ein Kompensationsfaktor von 0,1 bis 0,2. Auf Grund der Minimierungsmaßnahmen und der extensiven Nutzung unter den Modulen wird ein Kompensationsfaktor von 0,1 festgelegt.

6.4 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Das Sondergebiet wird mit einem Faktor von 0,1 ausgeglichen. Die Basisfläche (eingezäunte Fläche) beträgt **10.640 m²**. Somit ergibt sich für die auszugleichende Fläche von **10.640 m²** ein Ausgleichsbedarf von **1.064 m²**.

6.5 Ausgleichsfläche

Durch die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft geregelt. Die Fläche von **1.064 m²** wird innerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

1. Die notwendige Ausgleichsfläche von **1.064 m²** befindet sich auf dem Flurstück 381 und 382 der Gemarkung Zeiling. Bei der **1.310 m² großen** Fläche handelt es sich um eine verfüllte Kiesgrube. Als Entwicklungsziel wird ein Krautsaum festgelegt
2. Krautsaum
Es ist ein Krautsaum mit autochthonem Saatgut zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 8 Alpen und Alpenvorland, Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) anzusäen. Der Krautsaum ist extensiv zu pflegen und wird ab dem 15. Juni 1x alle 2 Jahre jeweils zur Hälfte im jährlichen Wechsel gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird. Die Fläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden. Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden.
3. **Bereich mit Zauneidechsenvorkommen**

Der Erhalt günstiger Habitatbedingungen für Zauneidechsen hängt wesentlich von der richtigen Pflege ab. Bei Eidechsen ist das ein Biotopkomplex mit überwiegend lückiger Ruderalvegetation und Sonnenplätzen.

Die Saumbereiche sollen extensiv gepflegt werden. Durch die Mahd sollen die Flächen offen gehalten werden. In Bezug auf die Zauneidechse sollten Teile der Grünflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemäht werden, so dass sie immer an einigen Stellen hohes Gras als Unterschlupf bieten.

Die Mahd der Fläche soll auf jeweils 30 % der Fläche, ausschließlich mit dem Balkenmäher oder der Motorsense im Winterhalbjahr erfolgen. Im Folgejahr ist die Mahd der nächsten 30 % der Fläche im Rotationsprinzip durchzuführen, so dass nach drei Jahren jedes Drittel einmal gemäht wurde. Das Mähgut ist abzufahren, Mulchen ist nicht erlaubt.

3. Die Ausgleichsfläche ist in der Vegetationsperiode nach Inbetriebnahme der Anlage anzulegen und an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamts für Umwelt zu melden.
4. Die Ausgleichsfläche ist im Gelände durch geeignete Elemente, z.B. Eichenpfähle, zu markieren.
5. Die Ausgleichsfläche ist durch eine Grunddienstbarkeit mit Reallast zu sichern.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Beim Umweltbericht werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet und bewertet. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung und Minimierung), welche die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden:

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung, sowie als Datenquelle wurde der Flächennutzungsplan, die Informationen des LfU und die amtliche Artenschutz- und Biotopkartierung herangezogen. Es wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und diese in die Bauleitplanung übernommen.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung

Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung der Maßnahmen überwacht werden.

Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird vom Antragsteller erstmalig ein Jahr nach Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen auftreten. Gegebenenfalls müssen geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden.

8 Zusammenfassung

Bei der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“ sind wenig wertvolle Lebensräume von der Planung betroffen. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden negative Auswirkungen reduziert.

Im Ergebnis werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Flora/Fauna, Klima/Luft, und Mensch als gering und die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als mittel beurteilt. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Überblick zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Flora / Fauna	gering	gering	gering	gering
Klima / Luft	gering	gering	gering	gering
Mensch	gering	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	mittel	mittel	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

9 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Gebiets	07
Abb. 2: Darstellung des Bestands im Luftbild	08
Abb. 3: Plangebiet	08
Abb. 4: Vorhandenen Zufahrt	08
Abb. 5: Vorhandener Feldweg	09
Abb. 6: Kiesgrube	09
Abb. 7: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“	09
Abb. 8: Bereich mit Zauneidechsenvorkommen	13

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 „Sondergebiet Photovoltaik Galned“

1. Fassung (Vorentwurf): 21.09.2022

2. Fassung (Entwurf): 28.06.2023

Satzung i.d.F.v. -

Entwurfsverfasser:

Aschau a.Inn, den

.....
Daniela Reingruber
Landschaftsarchitektin ByAK

Ausgefertigt:

Taufkirchen, den

.....
Alfons Mittermaier
1. Bürgermeister