

BEBAUUNGSPLAN „SONDERGEBIET FREIFLÄCHEN- PHOTOVOLTAIKANLAGE OSTERWIND“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

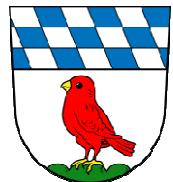
VORENTWURF

STAND: 09.07.2024

MARKT PFEFFENHAUSEN:

vertreten durch:

1. Bgm. Florian Hözl
Marktplatz 3
D-84076 Pfeffenhausen



PLANVERFASSER:



LÄNGST & VOERKELIUS die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

STEFAN LÄNGST

DIPL.-ING. LANDSCHAFTSARCHITEKT UND STADTPLANER

Stadtentwicklung + Freiraumplanung + Landschafts- und Umweltplanung + Erneuerbare Energien

AM KELLENBACH 21

D- 84036 LANDSHUT-KUMHAUSEN

Telefon +49 871 55751 Fax +49 871 55753

Inhaltsverzeichnis

A) PLANRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	3
B) LAGE, GRÖÙE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANUNGSGEBIETES	5
C) GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG	5
D) FLÄCHENVERTEILUNG	6
E) SONSTIGES	6
F) GRÜNORDNUNG	7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ausschnitt Karte Raumstruktur (Quelle: Regionalplan Landshut, Stand 07/2024)	3
Abb. 2: Ausschnitt Karte Landschaft und Erholung (Quelle: Regionalplan Landshut, Stand 07/2024)	4
Abb. 3: Ausschnitt Karte Rohstoffsicherung (Quelle: Regionalplan Landshut, Stand 07/2024)	4

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erheblichkeit der bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens je Schutzgut	16
--	-----------

A) Planrechtliche Voraussetzungen

1. Sondergebietsausweisung

Der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) des Marktes Pfeffenhausen stellt das Planungsgebiet überwiegend als Fläche im Außenbereich, landwirtschaftliche Flächen, dar.

Der Flächennutzungsplan entspricht im Bereich des geplanten Sondergebiets nicht mehr der beabsichtigten Entwicklung und wird daher im Parallelverfahren in der 39. Änderung entsprechend angepasst.

2. Ziele übergeordneter Planungen

Der Markt Pfeffenhausen liegt im allgemeinen ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maß gestärkt werden soll, sowie im Nahbereich des möglichen Mittelzentrums Rottenburg und des Oberzentrums Landshut. Der Markt soll überwiegend örtliche Aufgaben übernehmen. Ferner wird zu diesem Grundsatz genannt, dass in der Region Landshut gute Voraussetzungen, vor allem hinsichtlich der Nutzung der Photovoltaik bestehen.

Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien (Solarenergie) dient dem Umbau der bayerischen Energieversorgung und dem Klimaschutz. Mit der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Nähe des Weilers Osterwind wird ein Beitrag zum Bayerischen Energiekonzept „Energie Innovativ“ geleistet, wonach die Anteile der erneuerbaren Energien in Bayern gesteigert werden sollen.

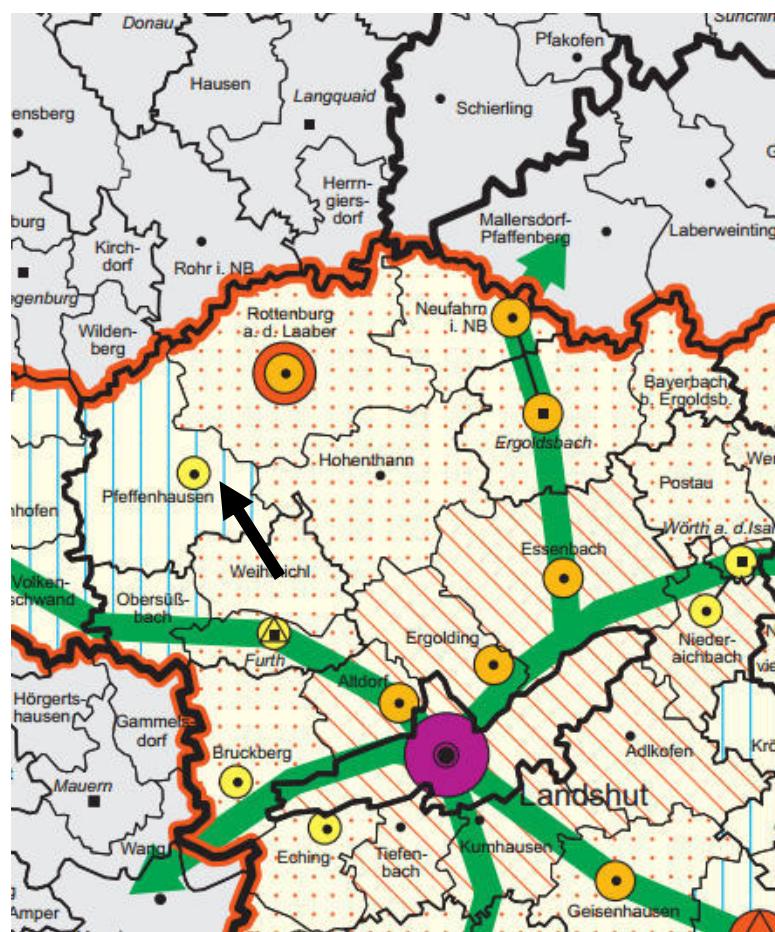


Abb. 1: Regionalplan Landshut (Ausschnitt Karte Raumstruktur, Stand 07/2024)

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Das Planungsgebiet ist nicht Bestandteil eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Im Osten, Süden und Westen grenzt das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 13 an das Planungsgebiet an.

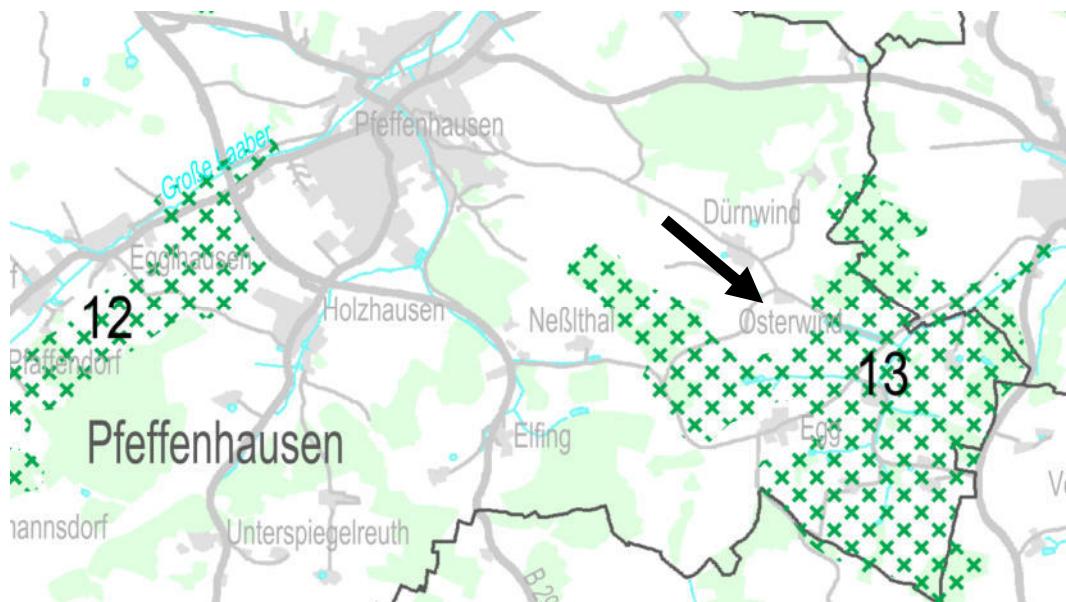


Abb. 2: Regionalplan Landshut (Ausschnitt Karte Landschaft und Erholung, 07/2024)

Rohstoffsicherung

Im Planungsgebiet ist kein Vorrang- sowie Vorbehaltsgebiet zur Rohstoffsicherung ausgewiesen.

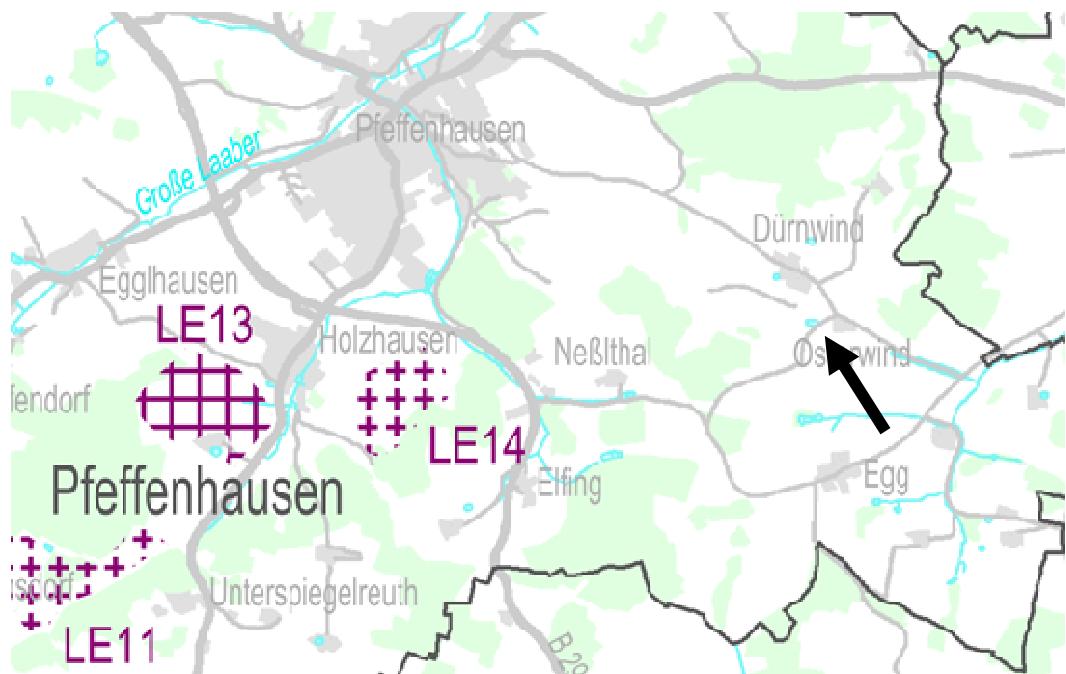


Abb. 3: Regionalplan Landshut (Ausschnitt Karte Rohstoffsicherung, Stand 07/2024)

B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes

1. Lage:

Der Markt Pfeffenhausen liegt nordwestlich der Stadt Landshut an der Staatsstraße St2643. Die Entfernung zur Autobahn beträgt ca. 13km zur A93 und 26km zur A92 und ist über die B299 in nördliche bzw. südliche Richtung zu erreichen. Das Planungsgebiet liegt südöstlich des Ortes Pfeffenhausen bei dem Weiler Osterwind.

2. Größe

Die Gesamtfläche für das geplante Sondergebiet beträgt innerhalb des Geltungsbereiches ca. 31.572 m² und umfasst folgendes Flurstück:

Gemarkung Stollenried:

- Fl.Nr. 566 (Teilfläche)

3. Beschaffenheit des Geltungsbereiches

Die ausgewiesene Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich hier um eine bestehende Wiesenfläche für die Rinderhaltung.

4. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Durch die geplante Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage kommt es zu einer Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Der Zugriff auf landwirtschaftliche Flächen ist für die ortsansässigen landwirtschaftlichen Betriebe von hoher Bedeutung. Um Beeinträchtigungen der Landwirtschaft so weit wie möglich zu vermeiden, soll die Überplanung von landwirtschaftlichen Flächen begrenzt werden.

Für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landwirtschaftlich genutzte Flächen ein guter Standort, da hier von wenig Störwirkung auf angrenzenden Flächen durch Blendwirkung durch den Abstand zur Wohnbebauung ausgegangen werden kann.

Bei der vorliegenden Planung entfallen die Problemstellungen durch konkurrierende Nutzungen, da die Fläche als Agri-PV Anlage konzipiert ist und somit auf der Fläche weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung stattfindet.

C) Geplante bauliche Nutzung

Das gesamte Sondergebiet ist zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem EEG in der aktuellen Fassung vorgesehen. Die geplanten solar- bzw. solarthermischen Module für die Photovoltaikanlage werden mit einer geeigneten Neigung ausgerichtet sowie auf dem bestehenden Gelände aufgeständert. Die maximale Modulhöhe beträgt 4,50 m über OK-Gelände. Die Gestelle werden im Boden verankert, ohne dass eine großflächige Bodenversiegelung notwendig ist. Dadurch kommt es zu keiner Veränderung des Oberflächenabflusses. Die Einzäunung der Fläche erfolgt mit einem Maschendrahtzaun. Hierbei wird auf eine ausreichende Durchlässigkeit für Kleinsäuger geachtet. Eine Einzäunung der Fläche ist aus versicherungstechnischen Gründen unerlässlich. Nach Beendigung der Nutzung als Freiflächen-Agri-Photovoltaikanlage soll die Fläche anschließend wieder ausschließlich landwirtschaftliche genutzt werden.

D) Flächenverteilung

Überschlägige Ermittlung der Brutto- und Nettofläche
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches ca. 31.572 m²,
davon

- private Grünfläche	ca. 1.215 m ²
- interne Ausgleichsfläche (extensives Grünland)	ca. 2.378 m ²
- Bereich innerhalb der Baugrenzen	ca. 27.964 m ²
- Zufahrt	ca. 15 m ²
Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 31.572 m²

E) Sonstiges

Erschließung

Die Verkehrserschließung besteht und wird als ausreichend erachtet.

Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen können auf Grund der Lage und der geplanten Eingrünung nahezu ausgeschlossen werden.

Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Ein Anschluss an die bestehende Trinkwasserversorgung ist nicht notwendig und nicht vorgesehen.

Oberflächenwasser

Das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser wird in der Fläche auf dem Grundstück selbst breitflächig versickert.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Abwasserbeseitigung

Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Abwasserkanalnetz des Marktes ist nicht vorgesehen.

Altlasten

Dem Markt Pfeffenhausen sind keine Altlasten bekannt.

Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Bodendenkmäler vorhanden. Jegliche Bodeneingriffe im Planungsgebiet unterliegen gemäß Art. 7 DSchG dem Erlaubnisvorbehalt.

Anschluss an das Stromnetz

Der Energieversorger sieht die grundsätzliche Möglichkeit der Einspeisung der Erträge der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ins Stromnetz. Die Anbindung kann als gesichert betrachtet werden. Die Energieeinspeisung erfolgt durch Erdkabel. Die Verlegung ist mit dem Markt Pfeffenhausen abzustimmen. Die Einspeisung fällt ausschließlich in den Zuständigkeitsbereich des jeweiligen Solarparkbetreibers. Diesbezüglich können gegenüber dem Markt Pfeffenhausen keinerlei Ansprüche geltend gemacht werden, jegliche Haftung des Marktes Pfeffenhausen ist ausgeschlossen.

F) Grünordnung

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen folgende Schwerpunkte.

- Um eine Verschattung zu vermeiden, beschränkt sich die Durchgrünung des Sondergebiets innerhalb der Baugrenzen auf eine krautige Bodenvegetation (Magerwiese, Weide), die alternativ regelmäßig extensiv gemäht bzw. beweidet wird.
- Die privaten Grünflächen im Sondergebiet sind als extensives Grünland herzustellen.
- Die bestehenden Einzelbäume im Westen der internen Ausgleichsfläche sowie die Heckenstrukturen im Süden und Osten des Geltungsbereiches bleiben erhalten.
- Die Ausgleichsflächen dienen gleichzeitig der Einbindung in die Landschaft und sind als extensives Grünland zu entwickeln.

G) Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

G.1	EINLEITUNG	9
G.1.1	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND WICHTIGE ZIELE DES B-PLANS	9
G.1.2	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UMWELTRELEVANTEN ZIELE UND IHRE BERÜKSICHTIGUNG	9
G.2	BESTANDSAUFAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	9
G.3	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	11
G.4	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH EINSCHLIEßLICH DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG	11
G.4.1	VERMEIDUNGMAßNAHMEN BEZOGEN AUF DIE VERSCHIEDENEN SCHUTZGÜTER	11
G.4.2	NATURSCHUTZFACHLICHER EINGRIFF UND AUSGLEICH	11
G.4.3	VEREINFACHTE VORGEHENSWEISE NACH ZIFFER 3.1 DES LEITFADENS	12
G.4.4	REGELVERFAHREN NACH ZIFFER 3.2 DES LEITFADENS	12
G.5	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	14
G.6	BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN	14
G.7	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)	14
G.8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	15

G.1 Einleitung

G.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans

Ziel des Bebauungsplans ist die Bereitstellung geeigneter Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in des Marktes Pfeffenhausen. Die bisherige Nutzung wird aufgegeben. Der Bereich soll als Sondergebiet für erneuerbare Energien (Freiflächen-Photovoltaik) entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan des Marktes Pfeffenhausen wird derzeit im Parallelverfahren mit der 39. Änderung angepasst und stellt die Fläche als Sondergebiet Energie dar.

G.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Es wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, der Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt. Grundlage bei der Umsetzung bzw. der verbindlichen Bauleitplanung ist der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Fassung 2021) des zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sowie das Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) vom 10.12.2021 zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie der Leitfaden Agri-Photovoltaik (Agri-PV) des Fraunhofer Instituts.

G.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

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

NATURRAUM

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (Ssymank) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten D65, Untereinheit (nach ABSP) Donau-Isar-Hügelland (062-A). Mit 43,7 % der Landkreisfläche ist die Untereinheit die zweitgrößte im Landkreis. Im Süden bildet die mehr oder weniger steil abfallende Isarleite die Begrenzung zum Unteren Isartal.

SCHUTZGUT BODEN

Geologisch gesehen besteht das gesamte Donau-Isar-Hügelland aus Sedimenten der tertiären Oberen Süßwassermolasse, die sich aus Kiesen, Sanden und linsenförmig eingeschalteten Lagen von Schluffen, Tonen und Mergeln zusammensetzen. Im Geltungsbereich herrscht fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) vor. Es sind auf Grund der Aufstellung von Solarmodulen nur Umweltauswirkungen, ohne bzw. mit geringer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen können während der Bauphase die Auswirkungen reduzieren.

SCHUTZGUT WASSER

Oberflächengewässer sowie wasserrechtliche Schutzgebiete fehlen im näheren Umgriff des Geltungsbereichs. Die Beeinträchtigungen des oberflächennahen Grundwassers durch menschliche Einflüsse scheinen wegen des relativ großen Filtervermögens der Böden gering. Es kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage keinen Einfluss auf die Grundwassersituation haben wird. Auf Grund der geplanten Nutzung im Sondergebiet sind somit keine nennenswerten negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Das Gebiet ist dem Klimabezirk des "Donau-Isar-Hügellandes" zuzuordnen. Von den großklimatischen und geologischen Ausgangsbedingungen her ist das Gebiet relativ einheitlich. Das Klima weist von West nach Ost immer kontinentalere Züge auf. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 750 mm, die Temperaturmittelwerte liegen im Januar bei -2,2 °C, im Juli bei 17,0 °C, im Jahresmittel zwischen 7,5 und 8 °C. Insgesamt ist durch die Produktion von Erneuerbarer Energie mit einer entsprechenden Entlastung des Klimas durch Einsparung fossiler Brennstoffe zu rechnen.

SCHUTZGUT Arten und Lebensräume

Im Planungsgebiet befinden sich keine amtlich kartierte Biotope. Im Nordwesten befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs das Biotop Nr. 7338-0064-001, das von der Planung nicht beeinträchtigt wird.

In den angrenzenden Flächen wurden in der Vergangenheit keine besonderen Arten nachgewiesen. Daher werden im Zuge der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage keine Konflikte gesehen. Die Einfriedung erfolgt mit einem Mindestabstand von 0,2 m zur Geländeoberfläche, sodass auch Kleinsäuger jederzeit passieren können.

Insgesamt bedingt das Vorhaben nur geringe Beeinträchtigungen.

Anlage- bzw. betriebsbedingt sind keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten. Lediglich während der Bauphase ist mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

SCHUTZGUT MENSCH (ERHOLUNG)

Das Geltungsgebiet hat derzeit für die Naherholung keine Bedeutung. Es entstehen somit durch die vorgelegte Planung keine Auswirkungen im Bereich der Erholungsfunktionen im Markt Pfeffenhausen.

SCHUTZGUT MENSCH (LÄRMIMMISSIONEN / VERKEHR)

Der durch das Vorhaben mögliche zusätzliche Individualverkehr, bedingt durch die Wartung und Betreuung der Anlagen, wird als relativ gering prognostiziert. Lediglich während der Bauphase ist mit erhöhten Lärmimmissionen in der Umgebung zu rechnen. Insgesamt ist lediglich mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Nach dem Grundsatz des Bayerischen Landesplanungsgesetzes soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden (vgl. BayLPlG Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 1). Mit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres technisches Element hinzugefügt. Aufgrund der Eingrünung werden potentielle visuelle Beeinträchtigungen abgemildert. Insgesamt ist eine geringe Beeinträchtigung des Schutzwertes Landschaftsbild zu erwarten.

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Hinweise auf Kultur- und Sachgüter bzw. Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Es werden daher keine negativen Umweltauswirkungen erwartet.

G.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung des Vorhabens nach Beendigung als intensiv landwirtschaftliche Nutzfläche bestehen bleiben. Die Möglichkeiten zum Klimaschutz bezüglich der Produktion erneuerbarer Energien könnten nicht genutzt werden. Die grünordnerischen Maßnahmen im Gebiet könnten ebenfalls nicht umgesetzt werden.

G.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

G.4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Boden

- Vermeidung von Bodenkontamination und nicht standortgerechten Bodenveränderungen
- Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung

Schutzgut Wasser

- Zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufes soll das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden.

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünungsmaßnahmen zur Einbindung in die Landschaft

G.4.2 Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich

Da durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1 und 1a BauGB zu entscheiden. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind danach in der Abwägung zu berücksichtigen; der Ausgleich ist innerhalb der durch § 1a Abs. 3 BauGB zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Rahmen der Satzung zu regeln. Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erfolgt anhand des bayerischen Verfahrens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BStMLU, 2. Auflage, Januar 2003) sowie des Schreibens der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 14.01.2011 sowie des Leitfadens Agri-Photovoltaik (Agri-PV) des Fraunhofer Instituts und nach der DIN SPEC 91434:2021-051.

G.4.3 Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.1 des Leitfadens

Die vereinfachte Vorgehensweise entsprechend Ziffer 3.1 des Leitfadens ist bei dem gegenständlichen Bebauungsplan nicht anwendbar, da es sich um kein reines oder allgemeines Wohngebiet handelt. Somit kommt das Regelverfahren nach Ziffer 3.2 zur Anwendung.

G.4.4 Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens

Einstufung des Plangebietes vor Bebauung (Bestandsbeurteilung):

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Größe ca. 31.572 m²) beschränkt bleiben, da vorhabensbezogene oder schutzgebietsspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind (siehe Kapitel 2).

Ergebnis:

Das Plangebiet ist hinsichtlich der vorherrschenden Bedeutung als Fläche geringer Bedeutung (Kategorie I) einzustufen.

Auswirkungen des Eingriffs:

Das Planungsgebiet mit einer Größe von ca. 31.572 m² setzt sich wie folgt zusammen:

Bestehende Flächennutzung	Fläche in m²
- landwirtschaftliche Nutzfläche / Acker	31.572 m ²
Gesamtfläche ca.	31.572 m²

Die Eingriffsfläche ist entsprechend der Eingriffsintensität der Planung wie folgt zuzuordnen:

SO Flächen mit niedrigem Versiegelungs- / Nutzungsgrad (Typ B I)

Die zulässigen Eingriffe in dem geplanten Baufeld werden gemeinsam ermittelt und sollen dann durch entsprechende Grün- bzw. Ausgleichsflächen ausgeglichen werden.

Nutzung	Fläche in m ²	Faktor nach Leitfaden bzw. Schreiben der Obersten Baubehörde zur Freiflächen- Photovoltaik vom 14.01.2011, vom 19.11.2009 und AZ StMLU sowie Leitfaden Agri PV	Ausgleichserfordernis/ -fläche
Eingriffsfläche: Maximaler Flächenverlust laut DIN SPEC 91434:2021-051, Kategorie II (15 %)	4.195 m ²	0,1	420 m ²
Zufahrt	15 m ²		
Private Grünflächen	1.215 m ²		
		Aufwertungsfaktor	
Ausgleichsfläche intern	2.378 m ²	1,0	2.378
Gesamtfläche Ausgleich	2.378 m²		2.378
Ausgleichsflächenbilanz (rechnerisches Guthaben)			+ 1.958 m²

Festlegung des Kompensationsfaktors

Für Agri-PV-Anlagen ist im Allgemeinen eine Eingriffsfläche laut Definition in der DIN SPEC 91434:2021-051 von 15 % der Fläche innerhalb der Baugrenze zu ermitteln (Kategorie II). Dies entspricht einer Eingriffsfläche von 4.195 m² (worst-case Berechnung). Bei einem Faktor von 0,1 ergibt sich daraus ein Ausgleichsflächenbedarf von 420 m². Mit einer Ausgleichsfläche von 2.378 m² auf Flurstück 566 entsteht eine positive Flächenbilanz von 1.958 m² welche zusätzlich kompensiert wird.

Ergebnis:

Nach den Ermittlungsgrundsätzen des Regelverfahrens ist aus fachlicher Sicht eine Ausgleichfläche von 420 m² für das gegenständige Bebauungsplanverfahren erforderlich, die insoweit in die Abwägungsentscheidung einzustellen ist.

Maßnahmen und Standort des Ausgleichs

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für das gegenständige Satzungsverfahren erfolgt durch folgende Maßnahmen:

Entwicklungsziele

Auf der internen Ausgleichsfläche soll ein extensives Grünland hergestellt werden.

Aufwertungsmaßnahmen:

Die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sollen in extensives Grünland überführt werden. Die Fläche hat eine Größe von **2.378 m²** (Anrechnungsfaktor 1,0). Pflege der Fläche: 1- 2 schürige Mahd (erste Mahd ab 15.6.) mit Abfuhr des Mähguts. Auf der Fläche wird auf Düngung und auf Pflanzenschutzmittel verzichtet. Die konkrete Ausgestaltung erfolgt in rechtzeitiger Abstimmung und im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Zusammenfassung:

Mit den festgelegten Maßnahmen innerhalb der Ausgleichsflächen erfolgt jeweils die erforderliche Aufwertung von Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, oberer Wert: zu rekultivierende Ackerflächen) in Kategorie II (Extensivgrünland). Für die Ausgleichsflächen wird ein Aufwertungsfaktor von 1,0 unterstellt. Insgesamt stehen also durch die geplanten Maßnahmen **2.378 m²** zur Verfügung. Abzüglich des notwendigen Ausgleichsflächenbedarfs in Höhe von **420 m²** ergibt sich somit ein vollumfänglicher Ausgleich.

G.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden bereits verschiedene Standorte für die Entwicklung von Sondergebieten für erneuerbare Energien untersucht. Der jetzt vorliegende Entwurf hat sich als einzige realisierbare Variante herauskristallisiert.

G.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurden der Bayerische Leitfaden und die Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlage vom 19.11.2009 und 14.01.2011 sowie der Leitfaden für Agri-PV des Fraunhofer Instituts verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertung sowie als Datenquelle das ABSP Landshut und Angaben der Fachbehörden verwendet.

G.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Auf Grund der geringen Umweltauswirkungen in den einzelnen Schutzgütern werden keine gesonderten Überwachungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

G.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für das geplante Vorhaben wurde ein Standort im Südosten des Marktes Pfeffenhausen bei dem Weiler Osterwind gewählt. Die Fläche stellt sich derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche dar.

Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Geplante Vermeidungsmaßnahmen minimieren den naturschutzrechtlichen Eingriff. Der verbleibende Eingriff wird intern ausgeglichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Wasser	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Klima/Luft	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Landschaft	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit

Markt Pfeffenhausen, 09.07.2024

.....
(Bürgermeister)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.1 SONDERGEBIET

0.1.1 Art und Maß der Baulichen Nutzung (nach §11 BauNVO)

0.1.1.1 Zulässig ist die Errichtung einer Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Solarmodulen, photovoltaisch-thermische Solarmodulen und Trafostationen bis zu einer maximal zulässigen Anlagenhöhe von 4,5 m über Gelände sowie sonstige bauliche Anlagen zur Speicherung regenerativer Energien mit jeweils allen dazugehörigen technischen Nebenanlagen und Stallgebäude. Der Modulabstand zum Boden beträgt mindestens 0,8 m.

0.1.1.2 Zulässige Grund- / Geschossfläche

Nutzung	Absolute Grundfläche § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO	Geschossfläche - GFZ § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO
Agri-Photovoltaikanlage einschließlich Solarmodule, photovoltaisch-thermische Solarmodule, Trafostationen, Batteriespeicher, Stallgebäude, geschotterte Zufahrten und Wechselrichter in der Horizontalprojektion	max. 18.000	-

0.1.2 Einfriedung

0.1.2.1 Eine Einfriedung des Geländes ist bis 2,25 m Höhe zulässig. Ausführung als Maschendrahtzaun ohne Sockel. Ein Abstand von mind. 0,20 m zur Geländeoberfläche ist einzuhalten (Durchlässigkeit für Kleinsäuger). Soweit eine extensive Beweidung der Fläche unter den Modulen beabsichtigt ist, besteht im Einzelfall die Möglichkeit einer Befreiung von der Festsetzung zur Bodenfreiheit der Einfriedung, die aus Gründen der Durchlässigkeit für Kleinsäuger getroffen werden soll.

0.1.3 Oberflächenwasser

0.1.3.1 Sämtliches im Sondergebiet anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern.

0.1.4 Niederschlagswasser

Die Benutzung eines Gewässers (§ 9 WHG) bedarf grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Für die Einleitung des Niederschlagswassers sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV - vom 01.01.2000, zuletzt geändert durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S 286) und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 zu beachten.

Falls die Voraussetzungen der NWFreiV i. V. m. der TRENGW und der TRENOG nicht vorliegen, ist für das Einleiten von gesammelten Niederschlagswasser in ein Gewässer rechtzeitig vorher beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Gestattung zu beantragen.

Der Umfang der Antragsunterlagen muss den Anforderungen der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) entsprechen.

0.1.5 **Folgenutzung**

Die festgesetzten baulich und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind nur solange zulässig, wie die Stromerzeugung aufrechterhalten wird. Als Folgenutzung wird die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt.

0.2 **GRÜNORDNUNG**

0.2.1 **Private Grünfläche**

0.2.1.1 Die privaten Grünflächen sind als extensiv genutzte, arten- und blütenreiches Grünland herzustellen

0.2.1.2 Die Pflege der Fläche erfolgt durch eine 1 bis 2-schürige Mahd (erste Mahd ab 15. Juni, Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm). Aufkommende invasive Neophyten sind mit geeigneten Maßnahmen umgehend zu bekämpfen. Besitzt der Standort hohe Nährstoffvorräte wegen der zuvor ackerbaulichen Bewirtschaftung, sind ggf. während der Entwicklungsphase zusätzliche Mähdurchgänge im Sinne von Schröpfsschnitten erforderlich.

0.3 **MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT**

0.3.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung, von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen nach § 1 a BauGB)

0.3.2 Der Ausgleich erfolgt intern im Südwesten des Geltungsbereichs. Die Ausgleichsfläche ist als extensiv genutzte, arten- und blütenreiches Grünland herzustellen.

0.3.3 Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendungen, Gülleausbringung und Kalkung sind nicht zulässig. Aufkommende invasive Neophyten sind mit geeigneten Maßnahmen umgehend zu bekämpfen.

0.3.1.3 Artenliste (Gehölze)

Sträucher	
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Echter Schneeball

Bäume	
Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogekirsche

Nadelgehölze aller Art, hängende und buntlaubige Arten und Sorten sind im gesamten Gebiet unzulässig.

TEXTLICHE HINWEISE

A **Brandschutz**

1. Zugänglichkeit:

Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit dem Kreisbrandrat im Vorfeld abzustimmen. Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die Anlagen angebracht sein. Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

2. Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken:

Hier gelten die Vorgaben der BayBO Art. 5 in Verbindung mit den Richtlinien über „Flächen für die Feuerwehren auf Grundstücken“ DIN 14090 in der aktuellen Fassung.

3. Leitungsbau:

Sollte ein Leitungsbau für den Brandschutz notwendig sein, sind die entstehenden Kosten für den Bau der Leitungen sowie für die evtl. notwendigen Veränderungen des bestehenden Rohrleitungsnetzes gemäß Verbandsatzung § 4 Absatz 7 vom Vorhabensträger zu tragen.

B **Immissionsschutz**

1. Die Photovoltaikanlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass keine Belästigung durch Lichtimmissionen (z. B. Blendwirkung) auftreten.

2. Es ist darauf zu achten, dass der vorgesehene Standort für die zu errichtende Trafostation so festgelegt wird, dass die in Anhang 2 der 26. BlmSchV vorgegebenen Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten nicht überschritten werden.

C **Beschädigung**

Beschädigungen durch Verschmutzung oder Steinschlag, die auf ortsübliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen, wie z. B. Winterdienst der angrenzenden Straßen zurückzuführen sind, sind vom Betreiber der Freiflächen-Photovoltaikanlage hinzunehmen und führen zu keinerlei Schadensersatzansprüchen.

D **Landwirtschaft**

Die Nutzung auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen darf während und nach den Baumaßnahmen nicht eingeschränkt sein. Vor Beginn der anfallenden Bauarbeiten ist eine Absprache mit den betroffenen Bewirtschaftern zu empfehlen. Es ist zu gewährleisten, dass weder durch Baumaßnahmen noch durch geschaffene Grünflächen Beeinträchtigungen der benachbarten landwirtschaftlichen Grundstücke entstehen.

Ebenso ist auf die regelmäßig notwendige Pflege der Grünflächen sowie der überplanten Fläche zu achten. Eine Verunkrautung der Grünfläche bzw. der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Durch die regelmäßige Pflege soll das Aussämen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden.

Das Planungsgebiet ist von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Von diesen können bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung Emissionen in Form von Lärm, Staub und Geruch ausgehen. Schadensersatzansprüche gegenüber den Bewirtschaftern können diesbezüglich nicht geltend gemacht werden. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

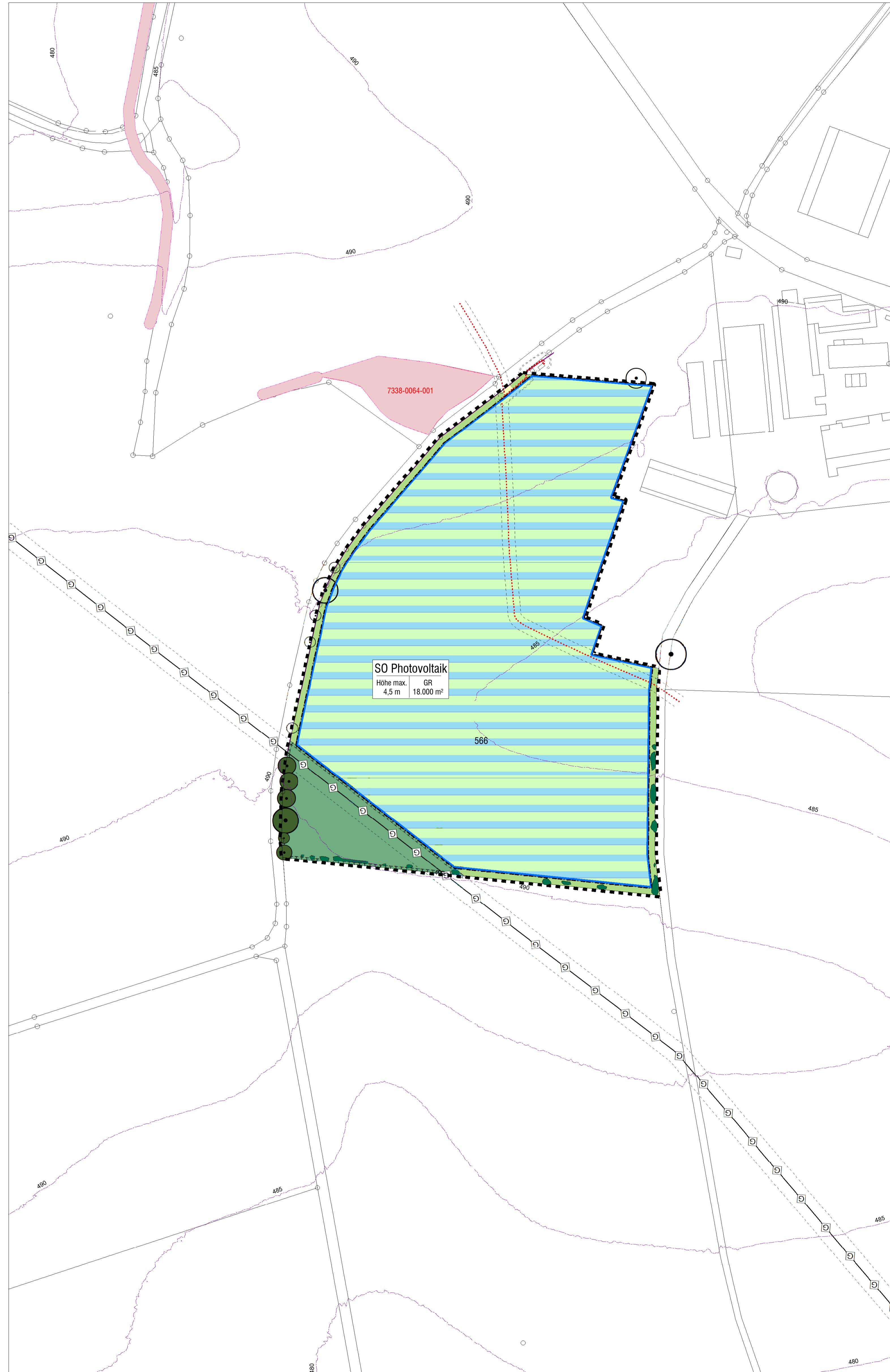
Die öffentliche Zuwegung, die durch die Baumaßnahme beansprucht wird, ist durch den Betreiber entsprechend dem ursprünglichen Zustand und in Absprache mit der Gemeinde wiederherzustellen.

Die Wege rund um das Planungsgebiet sind wichtige Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Grundstücken. Diese müssen für den landwirtschaftlichen Verkehr jederzeit befahrbar bleiben.

Die Grenzabstände zu landwirtschaftlichen Grundstücken nach Art. 48 AG-BGB sind zu berücksichtigen.

Stand 09.07.2024

BEBAUUNGSPLAN "SONDERGEBIET FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE OSTERWIND" MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN



Aufgrund des § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch - BauGB - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern GO i.d.F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 798), zuletzt geändert durch Art. 65 des Gesetzes vom 24.07.2012 (GVBl. S. 366) sowie Art. 81 Abs. 2 Bayer. Bauordnung - BayBO - i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 1 Nr. 13 des Gesetzes vom 08.04.2013 (GVBl. S. 174) erlässt der Markt Pfeffenhausen die Satzung.

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

1.1 **SO Photovoltaik** gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit Solarmodulen, Trafostation, Wechselrichter und Batteriespeicher

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

3.1 Nutzungsschablone
1. Art der baulichen Nutzung
2. Maß der baulichen Nutzung
3. max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ)

3. Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und § 23 BauNVO)

3.1 Baugrenze

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

4.1 Zufahrt

5. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

5.1 private Grünfläche (extensives Grünland unter den Solarmodulen)
5.2 private Grünfläche
5.3 Heckenstrukturen

6. Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

6.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
6.2 extensives Grünland
6.3 Einzelbaum, zu erhalten
6.4 Einzelbaum, außerhalb des Geltungsbereichs

PLANLICHE HINWEISE

7. Sonstige Planzeichen

7.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes
7.2 schematische Aufstellung der Solarmodule

8. Kartenzeichen für die Bayerischen Flurkarten Grenzpunkte, Grenzen und Beschriftung

8.1 566 Flurstücksnr.
8.2 Flurstücksgrenze

9. Kartenzeichen und nachrichtliche Übernahme

9.1 Stromleitung 6 m
9.2 Gasleitung mit Schutzstreifen 10 m
9.3 Biotopfläche mit Nummer
9.4 Höhenschichtlinien 5 m (Angaben in m üNN)

VERFAHRENSVERMERKE

- Der Markt Pfeffenhausen hat in der Sitzung vom 26.09.2023 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 10.10.2023 ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ in der Fassung vom 09.07.2024 hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ in der Fassung vom 09.07.2024 hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- Zu dem Entwurf des Bebauungsplans „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
- Der Entwurf des Bebauungsplans „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
- Der Markt Pfeffenhausen hat mit Beschluss des Marktgemeinderats vom den Bebauungsplan „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

..... den
Markt Pfeffenhausen

(Siegel)

Florian Hözl, erster Bürgermeister

7. Das Landratsamt hat den Bebauungsplan „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ mit Bescheid vom AZ gemäß § 10 Abs. 2 BauGB genehmigt.

8. Ausgefertigt

..... den
Markt Pfeffenhausen

(Siegel)

Florian Hözl, erster Bürgermeister

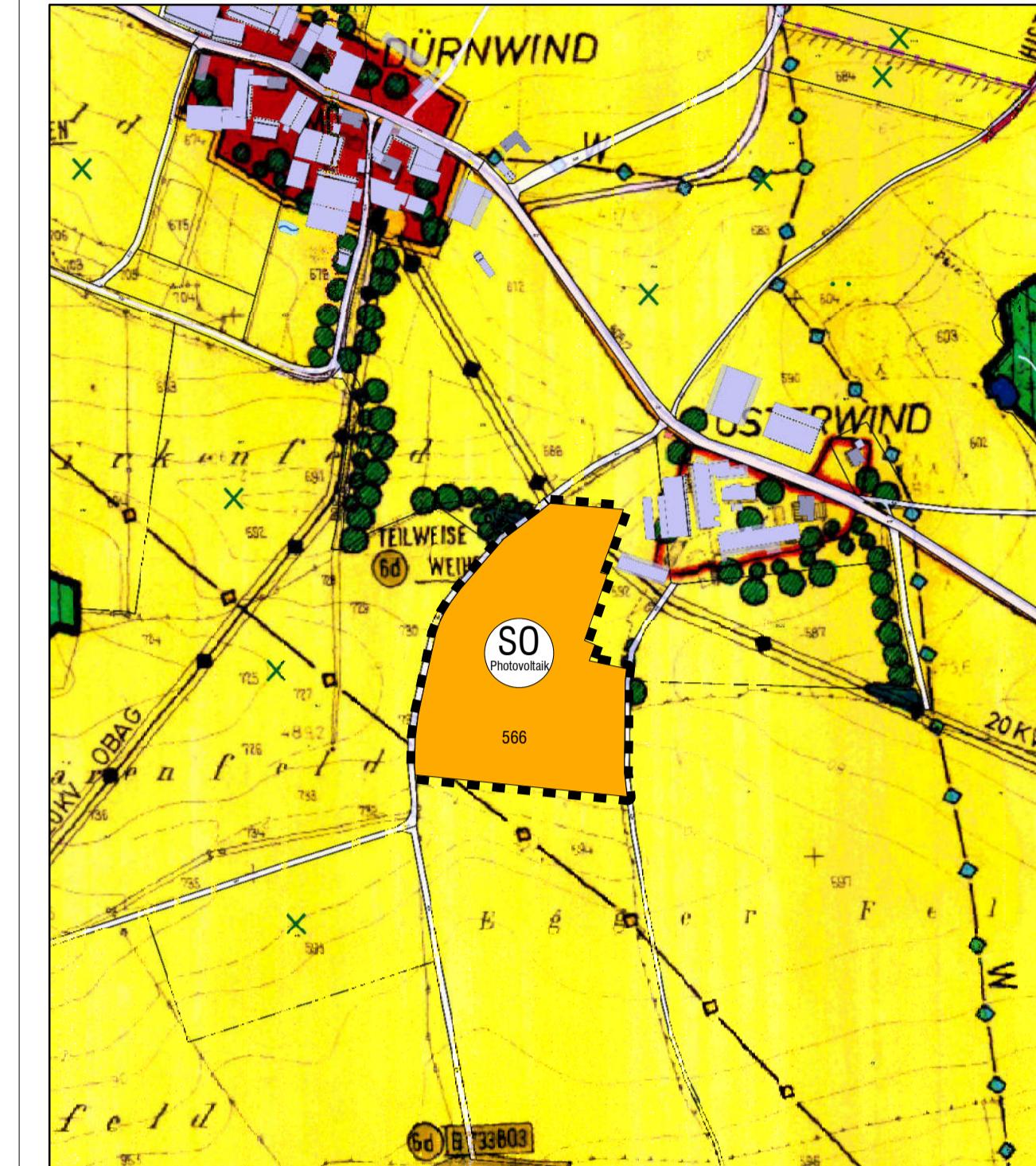
9. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Osterwind“ ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

..... den
Markt Pfeffenhausen

(Siegel)

Florian Hözl, erster Bürgermeister

ÜBERSICHTSPLAN AUSZUG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 39. ÄNDERUNG



BEBAUUNGSPLAN „SONDERGEBIET FREIFLÄCHEN- PHOTOVOLTAIKANLAGE OSTERWIND“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

VORENTWURF



MARKT: PFEFFENHAUSEN
KREIS: LANDSHUT
REG.-BEZIRK: NIEDERBAYERN



PLANVERFASSER:



LÄNGST die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

STEFAN LÄNGST
DIPL.-ING. LANDSCHAFTSARCHITEKT UND STADTPLANER
Stadtentwicklung + Freiraumplanung + Landschafts- und Umweltplanung + Erneuerbare Energien
AM KELLENBACH 21
D- 84036 LANDSHUT-KUMHAUSEN
Telefon +49 871 55751 Fax +49 871 55753
info@laengst.de www.laengst.de