
Begründung



Gemeinde Barbing

vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan für das Sondergebiet

„Freiflächenphotovoltaikanlagen III“

BEGRÜNDUNG gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch

1. Lage und Bestandssituation

1.1 Allgemeines

Der Planbereich liegt etwa 1 km östlich der Autobahnanschlussstelle 103 Rosenhof, direkt südlich an die BAB 3 (E 56) angrenzend. Er umfasst die komplette Flurnummer 950 der Gemarkung Sarching und besitzt eine Fläche von 22.886 m².

Das Gebiet wird im Norden von der BAB 3 (E 56) begrenzt, im Süden und Osten schließt landwirtschaftliche Fläche an. Im Westen des Plangebietes befindet sich ein kleines Waldstück



Übersicht ohne Maßstab, Plangebiet rot markiert

© Bayerische Vermessungsverwaltung

1.2 Derzeitige Nutzung

Das Plangebiet ist unbebaut und wird derzeit noch land- und fortwirtschaftlich genutzt.



Luftbild ohne Maßstab, Plangebiet blau umrandet

© Bayerische Vermessungsverwaltung

1.3 Topografie, Untergrund

Das natürliche Gelände ist nahezu völlig eben und liegt auf einer Höhe von ca. 329 m ü. NN.

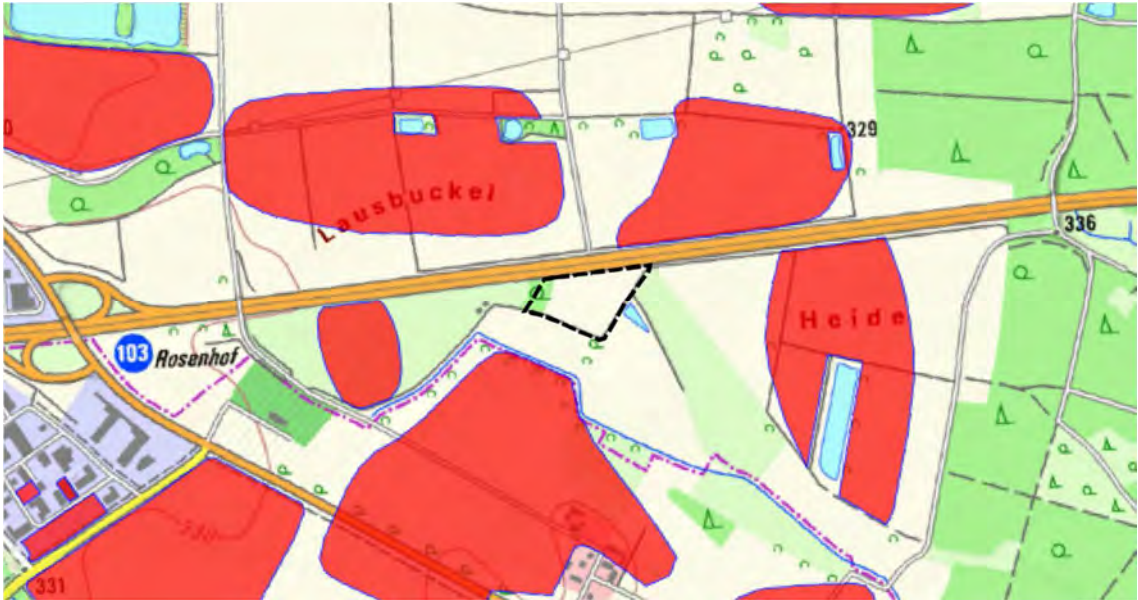


Übersicht ohne Maßstab

© Bayerische Vermessungsverwaltung

Höhenlinien wurden bewusst nicht in die Planzeichnung aufgenommen, da aufgrund der äußerst geringen Neigung des Plangebietes die Höhenlinien keine Aussagekraft besitzen.
Informationen über Baugrunduntersuchungen im Plangebiet liegen derzeit nicht vor.

1.4 Bodendenkmäler



Übersicht ohne Maßstab, Plangebiet schwarz umrandet

© Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

Nach derzeitigem Erkenntnisstand bestehen keine Hinweise für das Vorhandensein historisch wertvoller Bodendenkmäler im Plangebiet selbst. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich jedoch zahlreiche Bodendenkmäler (v.a. Siedlungen der Jungsteinzeit und Bronzezeit).

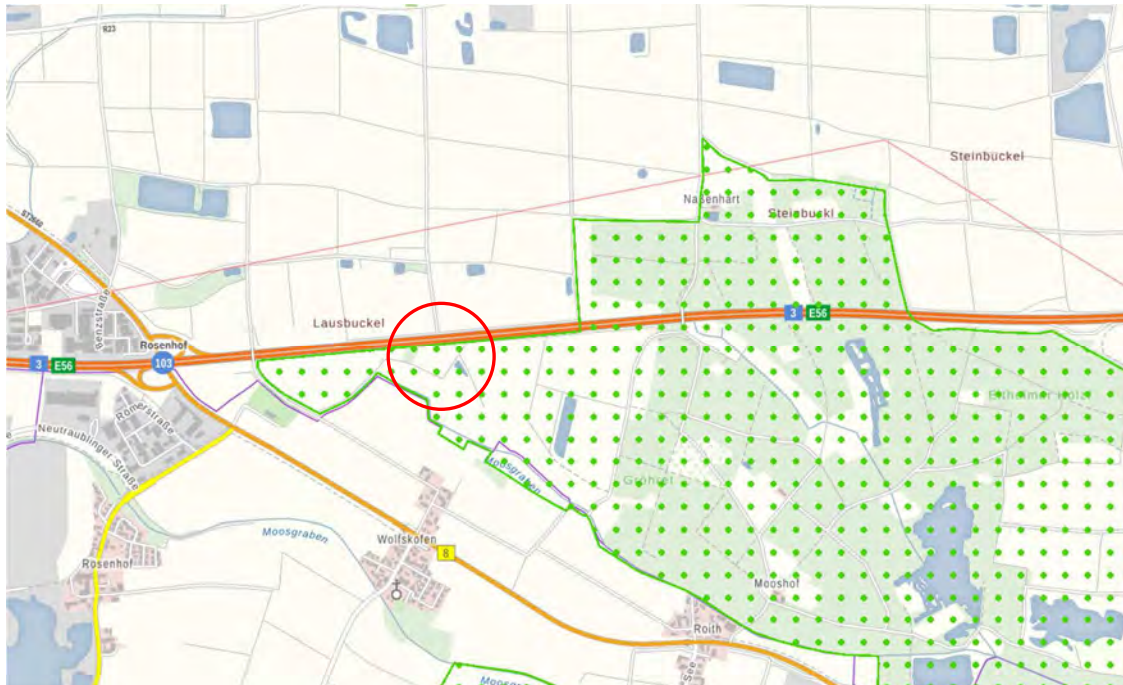
1.5 Altlasten

Verdachtsmomente bezüglich Altlasten liegen nicht vor. Sollte dennoch organoleptischen Auffälligkeiten im Rahmen des Erdaushubs angetroffen werden, ist sofort das Landratsamt Regensburg sowie das Wasserwirtschaftsamt Regensburg zu benachrichtigen und die Arbeiten im betroffenen Bereich einzustellen.

1.6 Vegetation / Schutzgebiete

Die Vegetation wird geprägt durch eine landwirtschaftliche Nutzung sowie durch das kleine Waldstück im Westen des Plangebietes

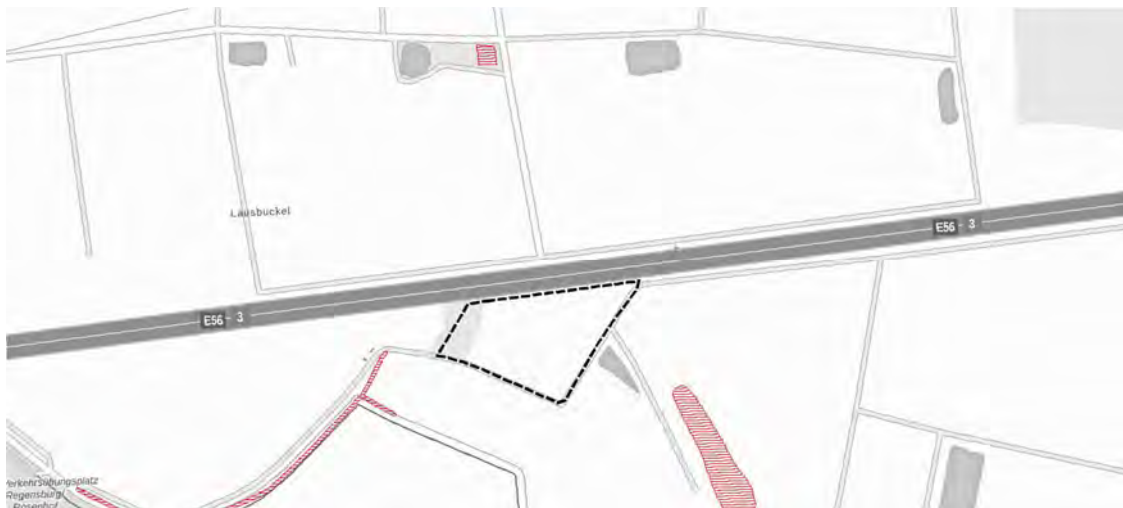
Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet LSG-00558.01



Übersicht ohne Maßstab, Plangebiet markiert

© Bayerisches Landesamt für Umwelt

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine kartierten Biotope



Übersicht ohne Maßstab, Plangebiet schwarz umrandet

© Bayerisches Landesamt für Umwelt

Weitere Schutzgebiete wie FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete oder Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

1.7 Fernwirkung/Erholungsfunktion



© Google Maps

Das betreffende Grundstück (blauer Pfeil) sowie die weitere Umgebung sind weitgehend eben (siehe Punkt 1.3). Die geplante PV-Anlage wird hier keine große Fernwirkung entfalten und kann mit einer abschirmenden Strauchpflanzung an der Südwest- und Südostseite relativ gut in die Landschaft eingebunden werden. Die Erholungsfunktion dieses Landschaftsausschnittes ist als relativ untergeordnet einzustufen, diesbezüglich ist die Vorbelastung durch die Autobahn hier doch erheblich.

1.8 Bestehende Leitungen

Hinweise auf bestehende Leitungen im Plangebiet liegen nicht vor.

1.9 Entwicklungsplanerische Vorgaben

Gemäß den Zielen und Grundsätzen zur Energieversorgung im Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern (Stand 01.01.2020), Kapitel 6.1 soll die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören lt. LEP insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

Entsprechend Kapitel 6.2 des LEP sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Das Plangebiet befindet sich unmittelbar südlich der Autobahn 3 Regensburg – Passau. Eine Vorbelastung im Sinne des Grundsatzes aus dem LEP liegt vor.

Gemäß LEP sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausdrücklich keine Siedlungsflächen im Sinne des Zieles, dass neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen sind (siehe Zu 3.3 (B)).

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Barbing ist das geplante Sondergebiet nicht enthalten, sondern als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Bebauungsplan entspricht somit nicht den Darstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes.



Ausschnitt FNP ohne Maßstab, Plangebiet schwarz umrandet

© Gemeinde Barbing

Ein Bebauungsplan wurde für den Planbereich bisher nicht aufgestellt.

2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Deutsche Bundestag hat das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1719) geändert worden ist, erlassen.

Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Um diesen Zweck zu erreichen, verfolgt das EEG das Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zu steigern auf

- 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2025,
- 55 bis 60 Prozent bis zum Jahr 2035 und
- mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050.

Dieser Ausbau soll stetig, kosteneffizient und netzverträglich erfolgen.

Eine sichere, bezahlbare und klimafreundliche Energieversorgung trägt zur Schaffung und zum Erhalt gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen bei. Daher hat die Bayerische Staatsregierung das Bayerische Energiekonzept „Energie innovativ“ beschlossen.

Es ist Ziel der bayerischen Energiepolitik, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung in Bayern bis 2025 auf rund 70 Prozent zu steigern.

Hierzu ist der weitere Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur erforderlich. Schwerpunkte des Um- und Ausbaus der Energieversorgungssysteme liegen u.a. bei der Energieerzeugung und -umwandlung (z.B. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger, hocheffiziente Gas- und Dampfkraftwerke und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet die Gemeinde Barbing einen Beitrag, dieser gesetzlichen Verpflichtung und Zielsetzung nachzukommen. Weiterhin soll mit der Aufstellung die dezentrale, regenerative Energiegewinnung im Gemeindegebiet gestärkt werden. Anlass hierfür war das konkrete Interesse eines Investors im Plangebiet eine Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise zu errichten.

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie möglichst hohe solare Einstrahlungswerte, geringe Schattenwürfe aus Bepflanzung und Südausrichtung liegen im Plangebiet vor.

Der Standort wurde auf Eignung geprüft. Die Planungsfläche ist eben und nach Süden hin frei. Außerdem befindet sich der Standort entlang der Autobahn BAB 3 und liegt entsprechend dem novellierten EEG 2021 in einem 200 m-Streifen entlang dem äußeren Rand der Autobahn.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Plangebiet sehr gut für die geplante Nutzung für Anlagen zur Sonnenenergienutzung geeignet. Zudem ist aufgrund der Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer eine kurzfristige Realisierung möglich.

Für die Errichtung der geplanten PV-Anlage wurde im Rahmen dieses vorliegenden Bebauungsplanes eine naturschutzrechtliche Befreiung nach § 67 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG) beantragt, da sich das Plangebiet im Bereich des Landschaftsschutzgebiet LSG-00558.01 befindet.

Der erzeugte Strom der Photovoltaikfreiflächenanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch das Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (EEG) gefördert werden. Da es sich bei den Photovoltaikfreiflächenanlagen um keine privilegierten Vorhaben im Sinne des BauGB handelt, ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und damit verbunden die Änderung des Flächennutzungsplanes nötig.

Für das Vorhaben wird zweckmäßigerweise ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Dabei versichert der Vorhabenträger gegenüber der Gemeinde Barbing, dass er auf der Grundlage des mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen bereit und in der Lage ist. Er verpflichtet sich über einen „Durchführungsvertrag“ zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist, zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten und zum Rückbau der Anlagen nach einer eventuellen Nutzungsaufgabe.

Gemäß § 12 Abs. 3a Satz 1 BauGB sollen unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB nur solche Vorhaben zulässig sein, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Die entsprechende Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB führt dazu, dass die allgemein festgesetzten Nutzungen hinsichtlich ihrer Zulässigkeit als aufschiebend bedingt zu behandeln sind, wobei Bedingung die entsprechende Verpflichtung im Durchführungsvertrag ist. Die Festsetzung stellt also sicher, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen, d. h. aus dem Katalog der allgemein zulässigen Arten der baulichen Nutzungen, nur solche Vorhaben verwirklicht werden dürfen, die Gegenstand des Durchführungsvertrags sind.

Der Bebauungsplan dient der Vorbereitung einer notwendigen baulichen Nutzung und hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich rechtsverbindliche Festsetzungen für die angestrebte städtebauliche Ordnung zu schaffen. Er bildet außerdem die Grundlage für den Vollzug der weiteren Maßnahmen wie die innere Erschließung und Bebauung, Begrünung und sonstige beabsichtigte Nutzung des Gebietes. Er soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird auch der Flächennutzungsplan geändert. [Diese Änderung wurde inzwischen mit Bescheid vom 29.12.2020 genehmigt.](#)

Über die Flächen kann der Vorhabensträger durch entsprechende Verträge verfügen.

3. Inhalt und wesentliche Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung

3.1 Städtebauliche Vergleichswerte

Das Bruttobauland im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist folgende Flächenverteilung auf:

Nutzungsart:	bisher:	künftig:
Landwirtschaftliche Nutzfläche	20.613 m ²	--- m ²
Waldfläche	2.273 m ²	2.273 m ²
Sondergebiet Sonnenenergienutzung	--- m ²	16.557 m ²
Private Grünfläche, tw. Ausgleichsfläche	--- m ²	4.056 m ²
Gesamtfläche	22.886 m ²	22.886 m ²

3.2 Art der baulichen Nutzung

Nachdem sich die geplante Nutzung wesentlich von den nach §§ 2 bis 10 BauNVO zulässigen Nutzungen unterscheidet wird ein Sondergebiet gemäß § 11 (2) BauNVO festgesetzt. Für Sondergebiete ist die Art der Nutzung in der Bauleitplanung darzustellen und festzusetzen. Entsprechend dem Ziel der Planung wurde eine Zweckbestimmung für Anlagen zur Sonnenenergienutzung festgelegt. Diese Anlagen haben das Ziel der Stromerzeugung durch Photovoltaik. Hier sind neben den baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie auch Nebenanlagen und notwendige Betriebseinrichtungen, wie Wechselrichter oder Trafostationen, Leitungen, Zuwegungen und Einfriedungen zulässig.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ergibt sich in erster Linie aus der Regelung des § 2 (2) der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes. Demnach ist die Aufstell- und Grundfläche von PV-Modulen und Gebäuden (v.a. Trafo-Gebäude, Wechselrichter) auf eine absolute m²-Zahl beschränkt. Eine tatsächliche Versiegelung dieser Flächen erfolgt jedoch nicht, da die PV-Module ohne Fundamente gespießt bzw. verankert werden. Somit wird dem Gebot von schonendem Umgang mit Grund und Boden im Rahmen der baulichen Nutzung bestmöglich entsprochen. Das gesamte Grundstück besitzt eine Größe von 22.832 m². Bei einer maximal zulässigen Aufstell- und Grundfläche von 10.000 m² ergäbe sich eine maximale GRZ von ca. 0,44 was deutlich unter dem Höchstwert entsprechend § 17 BauNVO liegt.

Das Maß der baulichen Nutzung wurde so festgelegt, um eine möglichst optimale Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien aus der vorhandenen Fläche erzielen zu können.

Aufgrund dieser im Bebauungsplan festgesetzten, aufgeständerten Bauweise und Gründung mit in den Boden gerammten Stahlstützen, bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Damit kann sich die Vegetation auch unterhalb der Solarmodule entwickeln. Damit und durch die Festsetzung, dass erforderliche Betriebswege, Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässig zu befestigen sind, wird die tatsächliche Bodenversiegelung im Plangebiet (v.a. durch die Betriebsgebäude) im Verhältnis zur Gesamtfläche äußerst gering.

Zur Vermeidung einer weiteren baulichen Überdeckung des SO Photovoltaik über das festgesetzte Maß der maximal zulässigen Grundfläche hinaus, ist eine Überschreitung der Grundfläche im Sondergebiet gemäß § 19 (4), Satz 2 BauNVO unzulässig.

Festsetzungen im Hinblick auf maximal zulässige Höhen der PV-Anlagen sowie der Gebäude und Einfriedungen sollen sicherstellen, dass eine mögliche Fernwirkung der Anlage minimiert wird. Ausnahmsweise werden Kameramasten für Überwachungskameras bis zum 8 m zugelassen.

Die maximal zulässige Zaunhöhe wurde auf 2,30 m festgesetzt. Diese Maß ergibt sich aus dem Standardmaß für den Stabmattenzaun mit einer Höhe von 2,00 m. Als Abstand zum Boden für die Durchlässigkeit für Kleintiere und Niederwild werden 10 cm festgesetzt. Als Übersteigschutz wird auf einer Höhe von 20 cm Stacheldraht angebracht.

Die Einfriedung erzeugt somit Abstandsflächen nach BayBO. Die Höhe H beträgt entsprechend Art. 6 (5) BayBO 3,0 m. Durch den Abstand der Einfriedung auf der Süd- und Ostseite von 5,50 m zur Grundstücksgrenze und auf der Nordseite von etwa 9,50 m zur Grundstücksgrenze liegen die Abstandsflächen auf dem eigenen Grundstück. Auf der Westseite ist der Abstand des Zauns zum Nachbargrundstück noch deutlich größer, da sich hier ein Waldstück auf dem eigenen Grundstück befindet.



Luftbild mit Baugrenzen zur Veranschaulichung des Baufeldes

© Architekturbüro Iberl

3.4 Örtliche Bauvorschriften gemäß Art. 81 BayBO

Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen und Einfriedungen sollen die Eingriffe in das Landschaftsbild möglichst geringhalten. Ziel der Festsetzungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen ist die natürliche Oberflächenform zu schützen und damit ebenfalls die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soweit als möglich zu vermindern. Tiergruppenschädigende Anlagen werden durch ein Verbot von Sockelmauern bei Einfriedungen, durch einen festgesetzten Abstand der Einfriedung zum Boden und durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule verhindert.

Weitere gestalterische Festsetzungen gemäß Art. 81 BayBO wurden getroffen, die die Nebengebäude sowie mögliche Werbeanlagen betreffen und ebenfalls dem Schutz des Landschaftsbildes sowie einer angemessenen Gestaltung des Plangebietes dienen.

3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Die im Bebauungsplan getroffenen, grünordnerischen Festsetzungen tragen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Eingriffen in die Schutzgüter Natur und Landschaft bei.

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen, ebenso die Verwendung chemischer Mittel bei Pflege von Modulen und deren Aufständern.

Der Zaun weist einen Abstand von mindestens 10 cm zum Boden auf, damit die Durchgängigkeit für Kleinsäuger, Amphibien und Niederwild gewährleistet ist. Der Einsatz von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist nicht gestattet.

Die Ausgleichsflächen werden mit mageren, extensiven Wiesenflächen und Heckenpflanzungen hergestellt. Die verbleibenden Flächen der privaten Grünflächen sind mit einer artenreichen, standortgerechten Wiesenmischung zu begrünen. Entwicklungsziel ist eine magere arten- und blütenreiche Wiese, die für Niederwild und Insekten interessant ist.

3.6 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über öffentliche Wege, von der B8 kommend über die ADAC-Straße, dann über öffentliche Feldwege westliche des Plangebiets bis zum Baugrundstück.

Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird nur unmerklich zunehmen, da es sich bei der Freiflächen-PV-Anlage um kein verkehrintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase gerechnet. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten nur selten durchzuführen sein.



Luftbild mit Darstellung der Kabeltrasse

© Architekturbüro Iberl

3.7 Ver- und Entsorgung / Brandschutz

Eine Versorgung des Sondergebietes mit Trinkwasser ist nicht notwendig.

Soweit für den Betrieb der Anlagen eine elektrische Erschließung erforderlich wird, kann diese durch die Nähe zu einer bereits bestehenden, erschlossenen Bebauung realisiert werden.

Die Einspeisung der Photovoltaikanlage in das Netz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens soll über eine erdverkabelte Trasse mit betreibereigenem Erdkabel zu einem Stationsgebäude in der Nähe des ADAD-Geländes erfolgen.

Abwasser fällt im Plangebiet nicht an.

Das Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenzone breitflächig zu versickern. Diese umweltgerechte Form der Regenwasserableitung trägt ebenfalls zur Verminderung der Eingriffe in die Natur bei.

Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen findet in der Anlage nicht statt.

Im Hinblick auf den vorbeugenden Brandschutz wurden in den Bebauungsplan Festsetzungen und Hinweise aufgenommen, die den Betreiber der Photovoltaikanlage dazu verpflichten, entsprechende Überlegungen und Maßnahmen zum Brandschutz zu treffen. In einem zu erstellenden Feuerwehrplan sind Festlegungen und Darstellungen u.a. bzgl. Zuwegung, Brandabschnitte, Feuerwehrflächen, Verlegung von Erdkabeln, Schutz vor Kurzschlüssen und Wartung zu treffen.

Für den Betrieb des Sondergebiets ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung notwendig.

3.8 Ausgleichsmaßnahmen

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurde durch die Landschaftsarchitektin Maria Bossle eine Eingriffsregelung nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen entwickelt, um den Eingriff mit Auswirkungen auf die Naturgüter zu ermitteln und Ersatzmaßnahmen zum Ausgleich festzusetzen.

Hierbei werden innerhalb des Plangebietes auf einer Fläche von ca. 2.580 m² Festsetzungen zu Ausgleichsmaßnahmen getroffen, um Ackerflächen in artenreiches Extensivland umzuwandeln. Darüber hinaus werden auf einer Fläche von ca. 800 m² Heckenstreifen gepflanzt.

Eine detaillierte Beschreibung und Begründung der Maßnahmen ist der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung als Teil dieser Begründung zu entnehmen.

3.9 Archäologische Denkmalpflege

Auch wenn keine konkreten Hinweise auf Bodendenkmäler vorliegen, wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler (u.a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Steingeräte, Scherben und Knochen) der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege gemäß Art. 8 (1-2) DSchG unterliegen.

3.10 Blendwirkung

Photovoltaik-Anlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen. Die dafür grundlegenden Voraussetzungen sind ein streifender Lichteinfall auf die Module bei tiefem Sonnenstand, fest montierte Solarmodule, Immissionsorte im Nahbereich und Immissionsorte im möglichen Einwirkungsbereich für Reflexionen.

Im vorliegenden Fall kommen als Immissionsorte infrage:

- Der Fahrverkehr auf der Bundesautobahn A3
- Vorhandene Wohnbebauungen im Süden (Wolfskofen)
- Vorhandene Gewerbebebauung im Südwesten (ADAC-Fahrsicherheitstraining)

Aufgrund der Ausrichtung der Solarmodule nach Süden und der Lage der Autobahn nördlich der geplanten PV-Anlage ist von Blendungen für Verkehrsteilnehmer nicht auszugehen. Sollten dennoch widererwarten Verkehrsteilnehmer auf der Autobahn geblendet werden, behält sich die Autobahndirektion vor, entsprechende Abhilfemaßnahmen einzufordern. Ein entsprechender Hinweis wurde in die Planzeichnung zum Bebauungsplan aufgenommen.

Die Wohnbebauung in Wolfskofen weist zu der PV-Anlage eine Entfernung von ca. 500 m und mehr auf. Von schädlichen Umwelteinwirkungen kann dabei nicht ausgegangen werden; zusätzlich auch, weil sich die geplante PV-Anlage nördlich der Wohnbebauung befindet.

Das Gelände des ADAC-Fahrsicherheitstrainings ist nahezu allseitig von einem Erdwall umgeben, ebenfalls ca. 500 m entfernt. Somit ist auch hier nicht mit schädlichen Blendungen zu rechnen.

3.11 Wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes

Durch die Aufstellung und Verwirklichung des Bauleitplanes ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der bisher in der Umgebung des Baugebietes wohnenden Menschen.

Wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt sind ebenfalls nicht zu erwarten. Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch Festsetzungen zur Begrünung und zu internen Ausgleichsflächen kompensiert.

Die wesentliche Auswirkung des Bauleitplanes stellt die Errichtung von PV-Modulen auf bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche sowie die Erzeugung erneuerbarer Energie aus Photovoltaik dar.

Aufgrund der Vorgehensweise über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan entstehen für die Kommune keine Erschließungsaufwendungen o.ä.

3.12 Statistische Erhebungen und Einflussgrößen, Bedarfsermittlung

Entsprechend dem Demographie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Barbing, Berechnungen bis 2037 (Bestellnr. A182BB 201851) wird eine Zunahme der Bevölkerungszahl von 5.500 Personen im Jahr 2020 auf 6.400 Personen im Jahr 2037 prognostiziert. Die Bevölkerungswachstum im Betrachtungszeitraum beträgt demnach etwa 16 %. Damit zählt Barbing mit zu den Gemeinden Bayerns, die eine der höchsten Bevölkerungszunahmen aufweisen. Mit der Zunahme der Bevölkerungszahl ist auch ein Anstieg des Stromverbrauchs verbunden.

Auch die positive wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde sowie der gesamten Region unterstützen die Notwendigkeit von Anlagen zur Stromerzeugung.

„Für die Oberpfalz können insbesondere die folgenden positiven wirtschaftliche Entwicklungen hervorgehoben werden:

- die im bayernweiten Vergleich günstigste Arbeitslosenquote mit den niedrigsten Jahresdurchschnittswerten im Freistaat Bayern in den Jahren 2016 bis 2018, (wie auch in den vorhergehenden Jahren 2014 und 2015),
- die insgesamt positive Bevölkerungsentwicklung in der Oberpfalz (Zunahme 2017 gegenüber 2016 um 0,5 % bzw. über 6.000 Personen), von der weite Teile der Oberpfalz profitieren konnten; nach der aktuellsten Bevölkerungsprognose des Statistischen Landesamtes bis 2037 kann die Oberpfalz auch in Zukunft mit einem stetigen leichten Bevölkerungsanstieg rechnen, der sich im gesamten Zeitraum von 2017 bis 2037 auf ca. 9.000 Personen oder 0,8 % belaufen soll,
- die positive – und alle Landkreise und kreisfreien Städte gleichermaßen betreffende – Zunahme der Erwerbstätigenzahl gegenüber 2011 um 7,2 % (hier steht die Oberpfalz an 2. Stelle hinter Oberbayern),

- die überdurchschnittliche Zunahme des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts (BIP) im 5-Jahres-Vergleich (Oberpfalz: + 14,9 %; Bayern: + 14,2 %); bezogen auf den absoluten Wert des BIP/Einwohner rangiert die Oberpfalz im bayernweiten Vergleich hinter Oberbayern und Mittelfranken an dritter Stelle,
- mit 10,5 % die bayernweit höchste prozentuale Steigerungsrate beim Verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner (im 5-Jahres-Zeitraum 2011 – 2016), womit eine weitere Annäherung an den Landesdurchschnitt verbunden ist.“

[Quelle: Oberpfalz in Zahlen, Ausgabe 2019]

Die zentrale, besonders verkehrsgünstige Lage der Gemeinde Barbing im Schnittpunkt der A3 und der St 2660, sowie die räumliche Nähe zu Regensburg lässt eine weitere positive Entwicklung mit damit verbundenem Strombedarf erwarten.

Ein Flächenbedarf für die Nutzung von Freiflächen-PV-Anlagen ergibt sich zwangsläufig, die Stromleistung ist direkt proportional zur Fläche. Im Vergleich zu beispielsweise Biogasanlage ist der Stromertrag jedoch bei PV-Anlagen etwa 20 – 40 mal so hoch.

Der Strom der geplanten PV-Anlage soll in das allgemeine öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die geplante Leistung umfasst ca. 1,5 kWp.

Aus Sicht der Gemeinde ist für die vorliegende Planung für eine Freiflächenphotovoltaikanlage nicht vergleichbar mit einem Angebotsbebauungsplan für ein klassisches Gewerbegebiet. Auf die bei einem klassischen Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet durchzuführende *ausführliche* Bedarfsermittlung mit statistischen Erhebungen und Einflussgrößen wird aus folgenden Gründen verzichtet:

- Das Plangebiet wurde auf Eignung für eine PV-Anlage untersucht und als geeignet bewertet. Es befindet sich im Eigentum eines Investors, der eine PV-Anlage errichten möchte und errichten kann.
- der Bedarf an PV-Anlagen ergibt sich aus dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG), wonach der Anteil erneuerbarer Energien deutlich erhöht werden soll.
- Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes soll eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden. Die Gemeinde Barbing möchte zu diesem Ziel einen Beitrag leisten.
- Der geplante Standort liegt direkt an der Autobahn und entspricht somit einer Vorbelastung entsprechend dem Landesentwicklungsprogramm (LEP).
- Durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen kann eine mögliche Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild entscheidend gemindert und eine akzeptable Einbindung in die Landschaft erreicht werden.

3.13 Landschaftsschutzgebiet

Mit Datum vom 19.02.2020 wurde die Befreiung von den Verboten der LSchVO nach § 8 LSchVO i.V.m. § 67 BNatSchG beantragt. [Durch das Landratsamt Regensburg, Natur und Landschaftsschutz wurde mit Schreiben vom 25.08.2020 die o.g. Befreiung in Aussicht gestellt.](#)

4. Umweltbericht

Teil dieser Begründung ist ebenfalls die Umweltprüfung für diesen Bebauungsplan. Er enthält auch die Ermittlung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

5. Erforderlichkeit der Planaufstellung

Um die geplante bauliche Nutzung, die Erschließung und eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Wahrung öffentlicher und privater Belange sicherzustellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Weiterhin ergibt sich die Notwendigkeit zur Bebauungsplanaufstellung aus dem EEG. Dort wird für die Vergütung für Strom aus solarer Strahlungsenergie ein Bebauungsplanverfahren nach BauGB vorausgesetzt.

6. Maßnahmen zur alsbaldigen Verwirklichung des Bebauungsplanes

Über die Grundstücksflächen kann durch den Investor verfügt werden, so dass Maßnahmen zur Bodenordnung nicht erforderlich sein werden.

Wesentliche Aufgaben zur alsbaldigen Verwirklichung des Bebauungsplanes stellen außerdem der Abschluss eines Durchführungsvertrages zwischen dem Investor und der Gemeinde Barbing dar sowie die Umsetzung der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen.

Aufgestellt am 12.11.2020, [redaktionell ergänzt nach erfolgter Auslegung entspr. § 3 \(2\) bzw. § 4 \(2\) BauGB am 07.09.2021](#)

Architekturbüro Iberl, Parsberg

Dipl.-Ing. FH Alois Iberl
Architekt, Stadtplaner