

B E G R Ü N D U N G M I T U M W E L T B E R I C H T Z U M

B E B A U U N G S P L A N M I T I N T E G R I E R T E R G R Ü N O R D N U N G "SO Solarpark Unterkuglöd II"

**Gemarkung Pischelsdorf
Markt Simbach**



**Landkreis:
Regierungsbezirk:**

**Dingolfing-Landau
Niederbayern**

Inhaltsverzeichnis

1.	BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES	5
1.1	Lage 5	
1.2	Räumliche Ausdehnung des Baugebietes	5
1.3	Derzeitige Nutzung	5
1.4	Topographie	7
1.5	Kultur- und Sachgüter	7
1.6	Altlasten/Bodenschutz	7
1.7	Bestehende Leitungen	8
2.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	9
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan	9
2.2	Flächennutzungsplan	13
3.	PLANUNGSANLASS	14
3.1	Aufstellungsbeschluss	14
3.2	Ziel und Zweck der Planung	14
4.	STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG	14
4.1	Städtebauliches Ziel	14
4.2	Geplante bauliche Nutzung	15
4.3	Art der baulichen Nutzung	15
4.4	Maß der baulichen Nutzung	15
4.5	Gestalterische Festsetzungen	16
4.6	Blendwirkung / Oberflächentemperatur	16
4.7	Grünordnerische Festsetzungen	18
4.8	Sonstige gestalterische Festsetzungen	18
5.	ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG)	19
5.1	Verkehr	19
5.2	Wasserversorgung	19
5.3	Abwehrender Brandschutz / Löschwasser	19
5.4	Abwasserbeseitigung	19
5.4.1	Schmutzwasser	19
5.4.2	Oberflächenwasser	19
5.5	Stromversorgung	20
5.6	Telekommunikation	20
5.7	Abfallentsorgung	20
5.8	Altlasten	20
5.9	Vorkehrungen zu Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren	20
5.9.1	Reinigung der Module	20
6.	IMMISSIONSSCHUTZ	20
6.1	Lärm 20	
6.2	Staub / Geruch	20
6.3	Blendwirkung	21
7.	KLIMASCHUTZ	21
8.	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	21
9.	UMWELTBERICHT	22
9.1	Einleitung	22
9.1.1	Grundlagen	22
9.1.1.1	Rechtliche Grundlagen	22
9.1.1.2	Fachliche Grundlagen	22
9.1.2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung	23
9.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	24

9.1.3.1	Ziele der Raumordnung/Regionalplanung	25
9.1.3.2	Potentielle natürliche Vegetation	25
9.1.3.3	Bisherige Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplanes	27
9.1.3.4	Schutzgebiete	28
9.1.3.5	Überschwemmungsgebiete, Hochwasser und Starkregen.....	31
9.1.3.6	Wassersensibler Bereich.....	33
9.1.3.7	Wasserschutz und Quellschutz	34
9.1.3.8	Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht	35
9.1.4	Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP).....	37
9.2	Bestandsaufnahme (Basisszenario)	37
9.2.1	Beschreibung der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	37
9.2.1.1	Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)	37
9.2.1.2	Schutzgut Boden.....	38
9.2.1.3	Schutzgut Wasser	39
9.2.1.4	Schutzgut Klima / Luft	39
9.2.1.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	39
9.2.1.6	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung.....	40
9.2.1.7	Schutzgut Fläche	40
9.2.1.8	Kultur- und Sachgüter	40
9.2.1.9	Natura 2000-Gebiete.....	40
9.2.1.10	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	40
9.2.1.11	Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ..	40
9.2.1.12	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	41
9.2.1.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	41
9.2.1.14	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	41
9.2.1.15	Zusammenfassende Betrachtung.....	42
9.2.2	Entwicklung des Basisszenario bei Nichtdurchführung der Planung	43
9.3	Bewertung der Schutzgüter bezüglich des Eingriffes bei Durchführung der Planung 43	
9.3.1	Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)	43
9.3.2	Schutzgut Boden.....	43
9.3.3	Schutzgut Wasser	44
9.3.4	Schutzgut Klima / Luft	44
9.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	44
9.3.6	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	45
9.3.7	Schutzgut Fläche.....	46
9.3.8	Kultur- und Sachgüter.....	46
9.3.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	47
9.4	Eingriffsregelung.....	47
9.5	Ausgleichsbedarf	48
9.6	Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmenbeschreibung und Prognose bei Null-Fall	49
9.7	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	53
9.8	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Maßnahmen	54
9.9	Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen.....	54
9.10	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	55
9.11	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 55	
9.12	Zusammenfassung	55
	Literaturverzeichnis.....	57
	Abbildungsverzeichnis	58

This aerial map shows the area around Weierberg. A red circle highlights a specific location labeled 'Kügel' near Unterkgölz. A green outline delineates a large forested area labeled 'Reichenöder Holz'. Various other locations are labeled, including Büchel, Blösham, Thal, Kopoltsöd, Fleischöd, Goppel, Widhalm, Falterhaid, Mehnberg, Bocköd, Binderöd, Sand, Höfen, Embach, Gmeinbauer, Memberg, Hofst, Eitz, Brunnholz, Oberhaarland, Unterhaarland, Reichenöd, Mangolsöd, Hollmannsöd, Engerthal, and öllerthal. The map also shows fields, roads, and some buildings.

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Unterkuglöd II"

1. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

1.1 Lage

Das Planungsgebiet befindet sich an der südwestlichen Grenze der Gemeinde Simbach, ca. 2,5 km westlich von Simbach entfernt. Etwas 120 m östlich schließt das Gemeindegebiet von Malgersdorf an.

Die Planungsfläche liegt nördlich der Ortschaft Unterkuglöd.

Im Norden und zum Teil Westen schließen Waldflächen an. Im Osten, Süden und zum Teil Westen grenzen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen) an.

Die direkt südlich angrenzende Fläche wird derzeit durch den im Verfahren befindlichen Bebauungsplan „SO Solarpark Unterkuglöd“ überplant.

Die nähere Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald geprägt.

1.2 Räumliche Ausdehnung des Baugebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ umfasst insgesamt eine Größe von ca. 40.249 m².

Das Planungsgebiet umfasst die Flur-Nrn. 319/4 und Teilflächen der Flur-Nrn. 319/3, 312, 312/4, 319/5, 312/8, 320/5, Gemarkung Pischelsdorf.

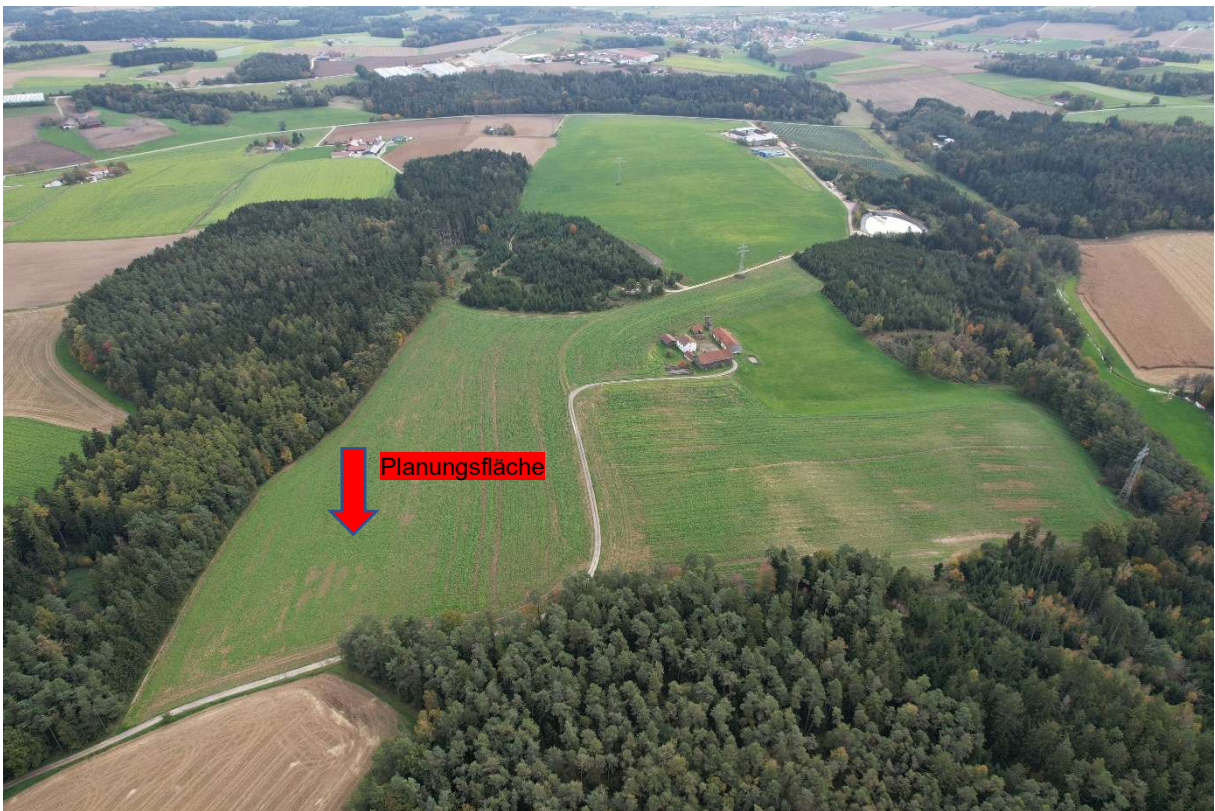
1.3 Derzeitige Nutzung

Bei der Planungsfläche handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche. Es sind keine schützenswerten Vegetationsbestände und keine amtlich kartierten Biotope vorhanden.

Der Geltungsbereich setzt sich aus einer Vielzahl von Flurstücken zusammen, von den viele als Teilflächen betroffen sind. Bei der Festlegung des Geltungsbereichs wurde im Westen und Süden der bestehende öffentlichen Wirtschaftsweg, der abweichend zu den Flurgrenzen verläuft, aus dem georeferenzierten Orthophoto digitalisiert und als Geltungsbereichsgrenze definiert. Im Norden wurde der bestehende Waldrand (digitalisiert) als Planungsgrenze festgelegt.



*Abb. 2: Ackerflächen nördlich von Unterkuglöd; Blick aus südlicher Richtung,
Foto Envalue (November 2024)*



*Abb. 3: Ackerfläche; Blick aus westlicher Richtung;
Foto Envalue (November 2024)*

1.4 Topographie

Grundsätzlich fällt das Planungsgebiet von knapp 462 m ü. NHN im Westen auf 451 m ü. NHN im Osten ab.

Die topographischen und räumlichen Gegebenheiten bestimmen wesentlich den Planungsanlass, die Planungsinhalte und den Zweck der Planung.

1.5 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung "SO Solarpark Unterkuglöd II" kommen gem.

BayernAtlas¹ keine Denkmäler vor. Somit kann davon ausgegangen werden, dass auch keine Bodendenkmäler beeinträchtigt werden.

Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Denkmalgeschützte Gebäude liegen nicht innerhalb der Planungsfläche.

Genauere Angaben hierzu sind dem Punkt 9.1.3.8 zu entnehmen.

1.6 Altlasten/Bodenschutz

Auf den hier überplanten Flächen sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten vorhanden oder bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen.

Die Untere Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG), falls bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben optische oder organoleptische Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten.

Die Erdarbeiten sind in diesem Fall unverzüglich in diesem Bereich zu unterbrechen.

Die Fläche des Eingriffs oder der temporären Beanspruchung ist möglichst gering zu halten. Erdaushub soll möglichst vermieden werden. Vorhandene Oberbodenschichten dürfen nicht unnötig abgeschoben werden. Vorhandene, natürliche Böden dürfen nur im trockenen Zustand und möglichst nur mit leichten Baumaschinen befahren werden.

Alle Bodenarbeiten sind nach DIN 18915 (Landschaftsbauarbeiten) durchzuführen. Der zur Errichtung von notwendigen Anlagen (z.B. Wechselrichtern, Trafo, Kabelgräben, usw.) erforderliche Bodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wieder einzubauen.

Schädliche Stoffeinträge in das Erdreich sind zum Schutz des Grundwassers und des Bodens zu vermeiden.

Unvermeidbare Verdichtungen des Bodens durch den Baustellenbetrieb sind zu ermitteln und durch Lockerungsmaßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten auszugleichen.

Beim Bau und Rückbau sind Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosion zu ergreifen, insbesondere für Flächen in Hanglage mit fehlender Begrünung.

¹ (BayernAtlas, 2024)

Die ordnungsgemäße Verbringung des im Zuge der Baumaßnahme anfallenden und im Baubereich nicht wieder zu verwendenden Bodenaushub ist durch entsprechende Unterlagen zu dokumentieren. Diese sind aufzubewahren und auf Verlangen der Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Dingolfing-Landau vorzulegen.

Es ist eine genaue Massenbilanzierung des anfallenden Bodenmaterials (unterschieden zwischen Oberboden, Unterboden und Untergrund) zu erstellen aus der hervorgeht, wieviel und welches Bodenmaterial die Baustelle zur Verwertung oder Deponierung verlässt. Die sach-, umweltgerechten und rechtskonformen Verwertungs- und Entsorgungswege sind darin aufzuzeigen. Ausreichende Lagerflächen für das anfallende Bodenmaterial und die notwendigen Lagerzeiten sind dabei zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sind die bodenschutzfachlichen Vorgaben an Modulabstände, Modulhöhen usw. des LABO-Leitfadens „*Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie*“ sowie die Hinweise auf der: „Themenplattform für das Planen und Genehmigen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ unter: <https://www.energieatlas.bayern.de/thema/sonne/photovoltaik/themenplattform-photovoltaik> des Bayerischen Wirtschaftsministeriums zu beachten.

Eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 wird dringend empfohlen.

Die weitere Verwertung des anfallenden Bodenmaterials hat unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen und rechtlichen Vorschriften zu erfolgen. Insbesondere sind bei entsprechender Verwertung die §§ 6 bis 8 BBodSchV einzuhalten:

Erforderliche Anzeigen bzw. Genehmigungen sind rechtzeitig bei der Behörde einzureichen bzw. zu beantragen.

Auf landwirtschaftlichen und sonstigen Flächen im Außenbereich werden Photovoltaikmodule in der Regel mittels verzinkter Stahlprofile im Boden verankert. Hierzu ist § 5 BBodSchV zu beachten (mögliche Zusatzbelastung durch verzinkte Stahlprofile).

Auf die Verpflichtung nach § 7 BBodSchG wird hingewiesen.

Die DIN 19731 (10/2023) und die DIN 18915 (06/2018) sind zu beachten.

1.7 Bestehende Leitungen

Innerhalb des Planungsgebietes verläuft ein Niederspannungskabel in Nord-Süd-Richtung. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Sparten- bzw. Bestandsleitungspläne durch den Bauherrn einzuholen,

(www.bayernwerk-netz.de/de/energie-service/kundenservice/planauskunftsportal.html).

Der ungehinderte Zugang, sowie die ungehinderte Zufahrt, zu unseren Kabeln muss jederzeit gewährleistet sein, damit Aufgrabungen z. B. mit einem Minibagger, möglich sind. Befinden sich unsere Anlagen innerhalb der Umzäunung, ist für Wartung und Reparaturarbeiten am Eingangstor der PV-Anlage ein Schlüsseltresor zu installieren. Die Kosten trägt der Betreiber der PV-Anlage. Den Schließzylinder stellt die Bayernwerk Netz GmbH.

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Marktgemeinde Simbach ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern als Raum mit besonderem Handlungsbedarf (Einzelgemeinde) eingeordnet.²

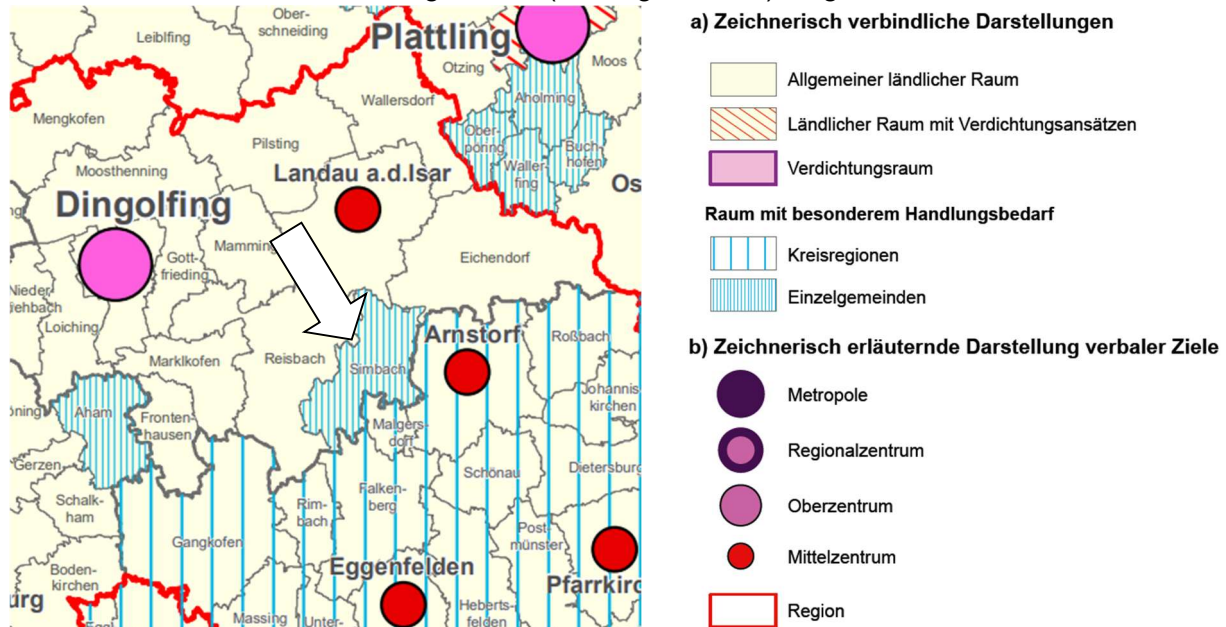


Abb. 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023), Darstellung unmaßstäblich

Zur Schaffung von gleichwertigen und gesunden Lebens- und Arbeitsbedingungen hat das Landesentwicklungsprogramm folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zur raumstrukturellen Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume formuliert:

1. Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns
- 1.3 Klimawandel
 - 1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

 - die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen
6. Energieversorgung
 - 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur
 - 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere

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

² (Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), 2023)

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

(G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

Regionalplan

Nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen befindet sich die Marktgemeinde Simbach in der Region 13 – Landshut. Simbach ist als Kleinzentrum und ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, dargestellt.³

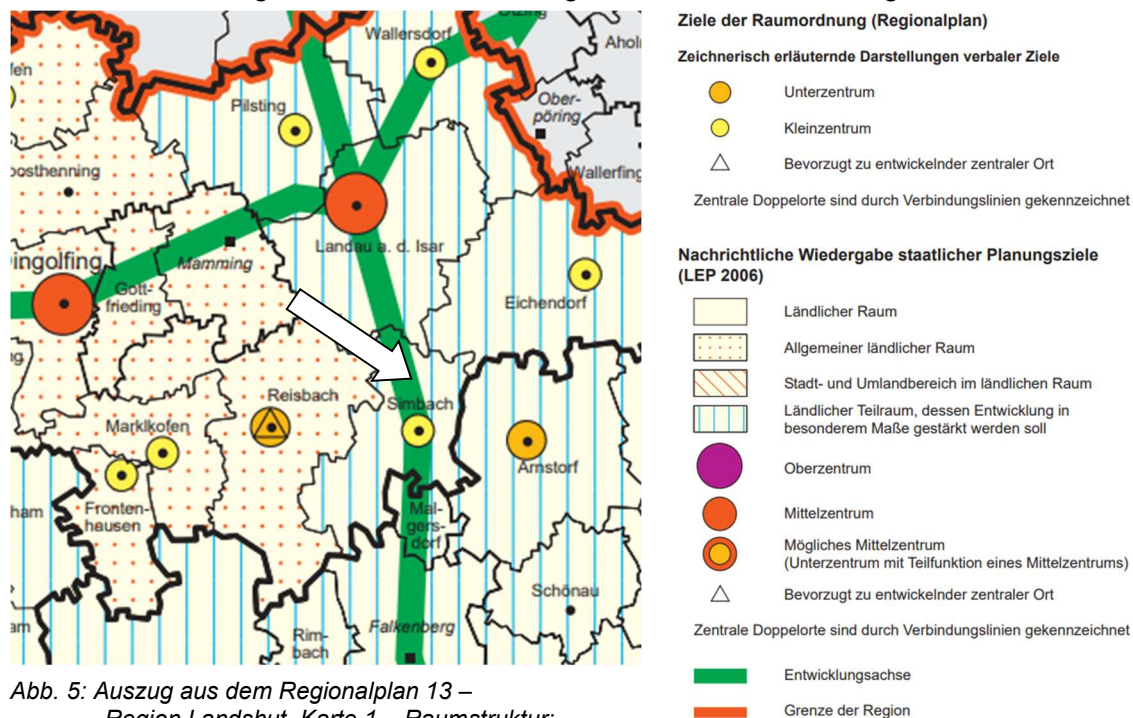


Abb. 5: Auszug aus dem Regionalplan 13 – Region Landshut, Karte 1 – Raumstruktur; Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Regionalplan 13 sind für das Plangebiet folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu berücksichtigen:

Teil B

VI Energie

1 Allgemeines

(G) Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden. Die in der Region vorhandenen Potenziale erneuerbarer Energieträger sollen vermehrt erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans berühren und begründen die Planungsinteressen der Marktgemeinde Simbach. Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan werden klare Zielvorgaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien getroffen.

³ (Regionalplan 13 - Landshut, 2021)

Gemäß EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) von 2023 sollen vor allem vorbelastete Flächen, Konversionsflächen und Flächen in einem 200 m breiten Korridor beidseitig von Autobahnen und Bahnlinien als Standorte für Flächenphotovoltaik genutzt werden.⁴ Diese Möglichkeit trifft auf die Planungsflächen nicht zu. Der Planungsbereich außerhalb der durch das EEG 2023 bestätigten Flächenkulisse liegt jedoch in einem benachteiligten Gebiet nach EEG23 §3 Nr. 7a und b).⁵

Das Solarpaket I zum EEG 2023, seit 16.05.2024 in Kraft, beinhaltet nun die neue Regelung dass soweit auf Landesebene keine andere Regelung getroffen wird, **alle** „benachteiligten Gebiete“ i.S. § 3 Nr. 7 EEG der Förderung zugänglich sind.

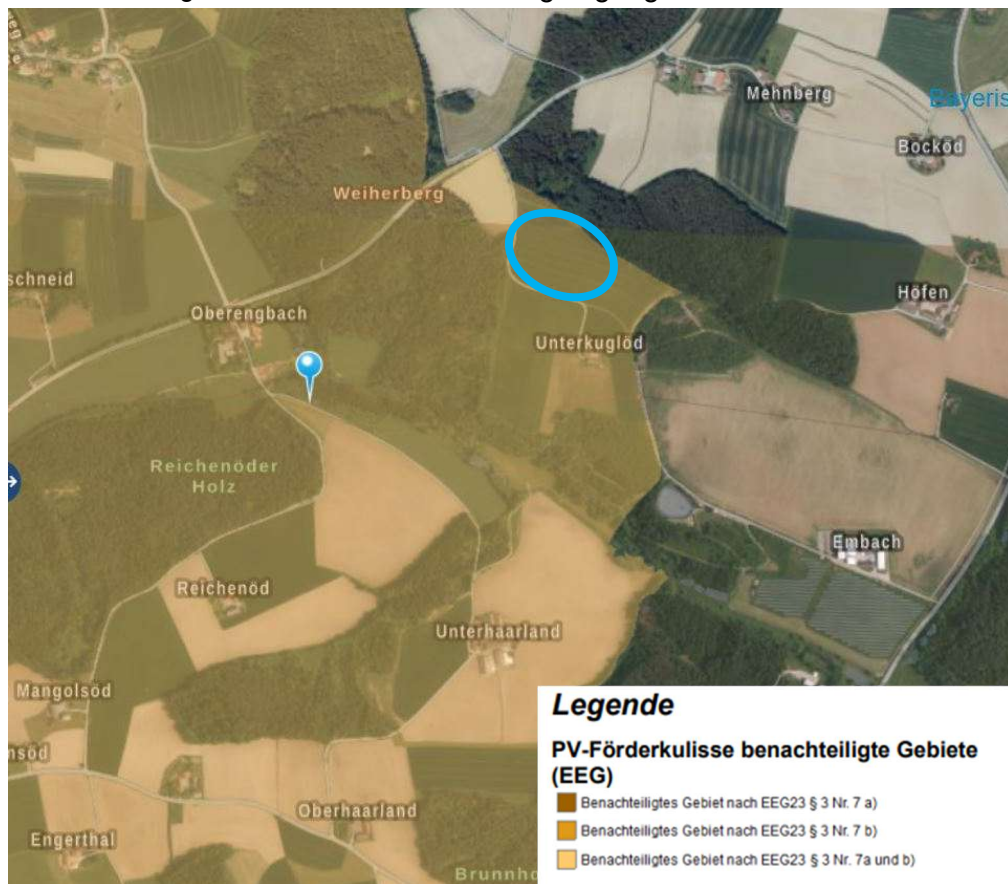


Abb. 6: Übersicht benachteiligter Gebiete; (EnergieAtlas Bayern 2024), Darstellung unmaßstäblich

„Benachteiligtes Gebiet“ bedeutet, dass keine landwirtschaftlich wertvollen Flächen (also u.a. nur Flächen mit geringen Bodenzahlen) als Standort für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Frage kommen. Die Flächen um Unterkuglöd weisen geringe Bodenzahlen aus und eignen sich unter diesem Gesichtspunkt gut für die nun vorgesehene Nutzung.

Neben der Lage im „benachteiligte Gebiet“ muss eine potentielle Fläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage einige weitere Aspekte in wirtschaftlicher Hinsicht erfüllen (topographisch sinnvoll, Anschluss an das vorhandene Stromnetz). Diese Aspekte können auf den gegenständlichen Flächen erfüllt werden.

Zusätzlich ist der im EEG 2023 definierte Grundsatz des „überragenden öffentlichen Interesses“ für Planungsfläche anzuwenden.

Gemäß EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen „im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die

⁴ (EEG (Eneuerbare Energien Gesetz), 2023)

⁵ (EnergieAtlas Bayern, Bayerische Staatsregierung, 2024)

Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“⁶ (§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien, EEG 2023)

Grundsätzlich ist es ein Ziel der Raumordnung, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (vgl. LEP 6.2.1 Z), um den Anteil der erneuerbaren Energien am bayerischen Stromverbrauch zu erhöhen. Diesem übergeordneten Ziel soll das geplante Vorhaben vorrangig dienen. Der Markt Simbach ist bestrebt, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung im Gemeindegebiet möglichst zeitnah zu erhöhen und somit einen Beitrag für die aktuell angestrebte Energiewende zu leisten.

Außerdem handelt es sich bei dem gewählten Standort nicht um eine exponierte Lage. Die geplante Anlage liegt topographisch günstig und ist wegen der örtlichen Gegebenheiten von Norden und Osten her nicht und von Süden und Westen her kaum einsehbar. Die Planungsfläche fällt ca. 11 m in Richtung Nordosten ab.

Angrenzend an die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage werden rund um Unterkuglöd (südlich und östlich davon) derzeit weitere Freiflächen-Photovoltaikanlagen geplant.

Es ergibt sich durch das geplante Sondergebiet lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass wesentliche Ziele und Grundsätze durch die geplanten Sondergebietsausweisungen erfüllt werden können.

⁶ (EEG (Eneuerbare Energien Gesetz), 2023)

2.2 Flächennutzungsplan

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Simbach stellt das Planungsgebiet als Ackerflächen und **Wald** dar.

Der Geltungsbereich des Deckblatts orientiert sich hier jedoch am tatsächlich bestehenden Waldrand, der auch in Etwa der amtlichen Abgrenzung der tatsächlichen Nutzungsabgrenzung zwischen Wald und Ackerflächen entspricht.

Die Darstellung des derzeit geltenden, rechtswirksamen Flächennutzungsplans entspricht hier also nicht dem tatsächlichen Bestand und stellt sich in der tatsächlichen Nutzung als Ackerfläche dar.

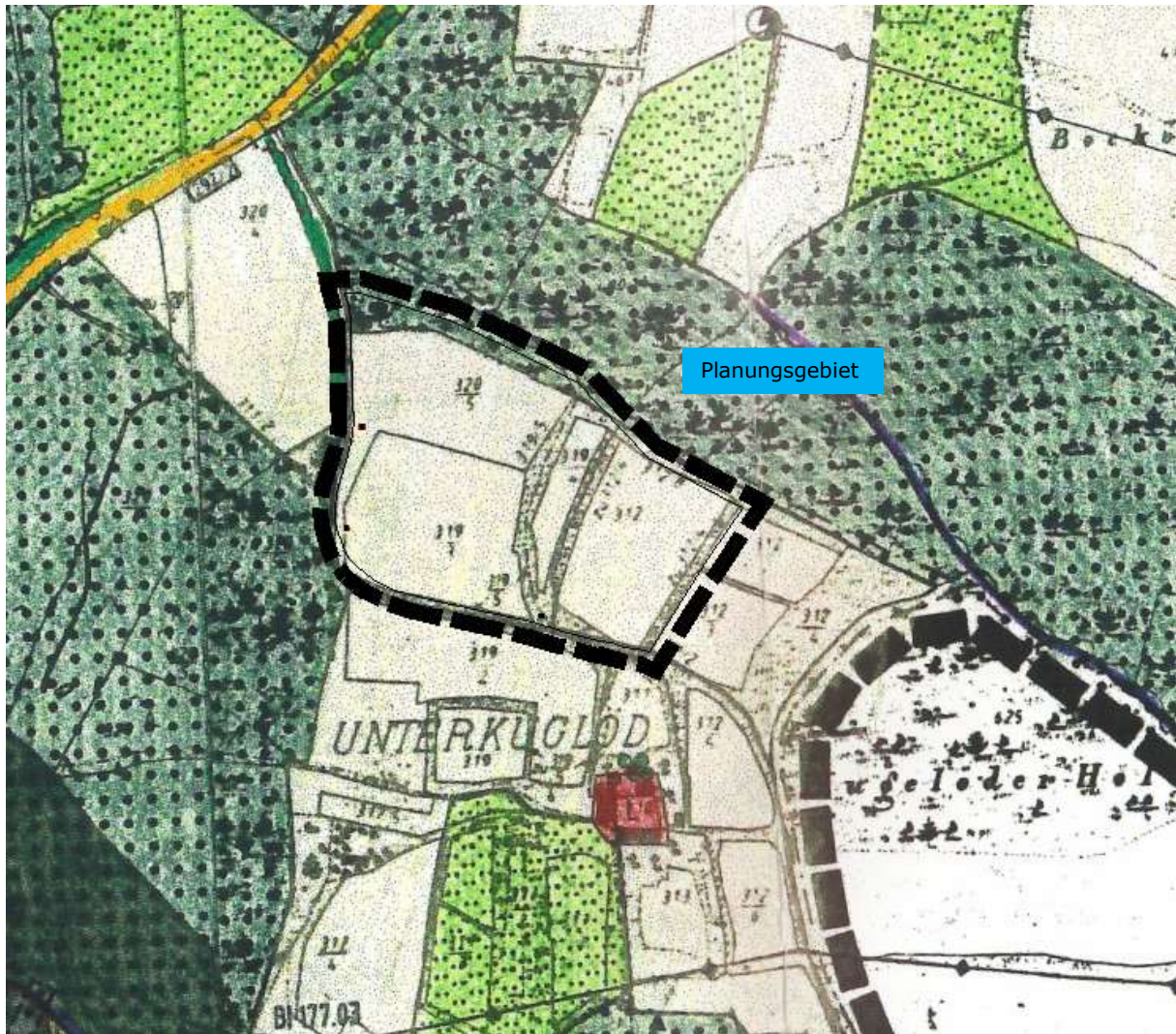


Abb. 7: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Simbach; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP in schwarz, Darstellung unmaßstäblich

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ wird parallel die Änderung durch Deckblatt Nr. 22 des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Simbach durchgeführt. Darin soll die Planungsfläche als Sondergebiet für Anlagen für Solarenergienutzung dargestellt werden.

3. PLANUNGSANLASS

3.1 Aufstellungsbeschluss

Der Marktgemeinderat von Simbach hat am 03.12.2024 die Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ beschlossen.

3.2 Ziel und Zweck der Planung

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung der Fläche sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Die Fläche wird im verbindlichen Bauleitplanverfahren mit den städtebaulich notwendigen Planaussagen versehen, um Konflikte in der Nutzung zu den umgrenzenden Gebieten zu vermeiden.

Die umweltbezogenen Auswirkungen und deren Bewertung auf die Schutzgüter werden zusammenfassend im Umweltbericht dargelegt. Soweit erforderlich, werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan gesichert.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ wird die Änderung durch Deckblatt Nr. 22 des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Simbach durchgeführt.

4. STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG

4.1 Städtebauliches Ziel

Die städtebauliche Zielsetzung entspricht der des EEG 2023, da sich die Fläche in einem benachteiligten Gebiet und somit innerhalb der durch das EEG 2023 bestätigten Flächenkulisse befindet.

Gemäß EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen *„im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden...“*⁷ (§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien, EEG 2023)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet der Markt Simbach einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen. So soll die Möglichkeit geschaffen werden, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise südwestlich von Simbach, nördlich der Ortschaft Unterkuglöd 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, keine Schattenwürfe aus Bepflanzung und Südausrichtung liegen im Plangebiet vor.

⁷ (EEG (Eneuerbare Energien Gesetz), 2023)

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet besonders für die geplante Nutzung für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

4.2 Geplante bauliche Nutzung

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die angestrebte Nutzung als Freiflächen-Photovoltaik zu schaffen. Er soll eine geordnete bauliche 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.

Dabei ist beim Bau der Anlage die Aufstellung von aneinandergereihten Solar-tischen vorgesehen. Auf diese Solartische werden die Module montiert.

Die Tische werden aufgeständert und im Erdreich verankert.

Die Solarmodule (Photovoltaikanlagen) dürfen nur mit einer maximalen Höhe (AH) von 3,5 m ab natürlichem Gelände errichtet werden. Der Abstand der Module zum Boden muss mindestens 1,0 m betragen. Die Fläche zwischen und unter den Reihen ist als Dauergrünland zu nutzen.

Aus nördlicher Richtung ist die Fläche wegen der Waldfläche nicht einsehbar. Auch von Osten ist die Fläche aufgrund der in 100 m Entfernung liegenden Waldflächen nicht einsehbar.

Im südlichen Anschluss wird derzeit eine weitere Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant. Die Flächen sind nach Osten und Westen, wo nicht unmittelbar Wald anschließt, randlich einzugrünen, um die Einsehbarkeit zu reduzieren. Gemäß dem aktuellen Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 erfolgt diese Eingrünung durch eine Begrünung der Zäune mit gebietsheimischen Kletterpflanzen.

Insgesamt werden folgenden Aspekte berücksichtigt:

- die Regelung des Oberflächenwasserabflusses
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden und damit den Anliegen der Raumordnung und Landesplanung
- der Naturschutz und der Landschaftspflege
- das Landschaftsbild

Der Bebauungsplan stellt innerhalb seines Geltungsbereichs eine geordnete bauliche Entwicklung des Gebietes sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung sicher.

4.3 Art der baulichen Nutzung

Es wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Für Sondergebiete ist die Art der Nutzung in der Bauleitplanung darzustellen und festzusetzen. Entsprechend dem Ziel der Planung wurde eine Zweckbestimmung als Freiflächen-Photovoltaikanlage mit zugehörigen Nebenanlagen festgelegt. Diese beinhaltet die Aufstellungsflächen der Modultische (Photovoltaikanlage) und der dazu notwendigen Betriebsgebäude. Die Betriebsgebäude (z.B. Transformatorengebäude, Speicher, etc.), die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, dürfen insgesamt eine maximale überbaute Grundfläche von 500 m² aufweisen.

4.4 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung bleibt unter dem in § 17 BauNVO genannten Orientierungswert. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine maximal zulässige Grundflächenzahl GRZ 0,6 festgesetzt.

Damit wird der bebauungsfreie Flächenanteil sichergestellt, der im Rahmen einer

gerechten Abwägung die naturschutzfachlichen Interessen an einer möglichst geringen Flächenversiegelung gegenüber den privaten Belangen einer wirtschaftlichen Nutzung ausreichend berücksichtigt.

Nach endgültiger Aufgabe der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die gesamte Anlage (Modultische, Zufahrten, Stellplätze, Betriebsgebäude, Einzäunung und Fundamente) wieder zurückgebaut. Die freiwerdende Fläche wird wieder ihrer ursprünglichen Nutzung (Acker) zugeführt.

maximale Wandhöhe / Anlagenhöhe

Mit der Begrenzung der Wandhöhe soll das Maß festgesetzt werden, das für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlich ist und im Kontext vertretbar ist.

Für das Betriebsgebäude (z.B. Transformatorengebäude, Speicher, etc.) wird eine max. Trauf- und Firsthöhe von 3,5 m ab natürlichem Gelände festgesetzt.

Für die Solartische wird eine max. Anlagenhöhe von 3,5 m ab natürlichem Gelände festgesetzt. Der Abstand der Module zum Boden muss mind. 1,0 m betragen.

Nicht überbaubare Grundstücksfläche

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind ausschließlich Nebenanlagen und bauliche Anlagen i. S. des § 14 Abs. 2 BauNVO zulässig.

4.5 Gestalterische Festsetzungen

Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen sollen die Eingriffe in das Landschaftsbild möglichst geringhalten. Ziel der Festsetzung zum Erhalt der vorhandenen Geländegestalt ist, den Geländeverlauf und damit die natürliche Oberflächenform zu schützen. Tiergruppenschädigende Anlagen werden durch ein Verbot von Sockelmauern bei Einfriedungen, eine Bodenfreiheit von mind.

15 cm zwischen Zaun und Boden und durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule verhindert.

4.6 Blendwirkung / Oberflächentemperatur

Die Oberfläche der Solarmodule zielt aus energetischen Gründen auf eine möglichst geringe Energieabstrahlung hin, das heißt, dass sich sowohl die Lichtabstrahlung als auch die Oberflächentemperatur in möglichst geringem Rahmen bewegen müssen. Da die Modultische in der Regel nach Süden ausgerichtet werden, sind nur in diese Richtung Reflexionen zu erwarten.

Im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches befindet sich eine Höhenkuppe mit ca. 462 m ü.NHN. Von dort aus fällt das Planungsgebiet Richtung Osten auf ca. 451 m ü.NHN ab.

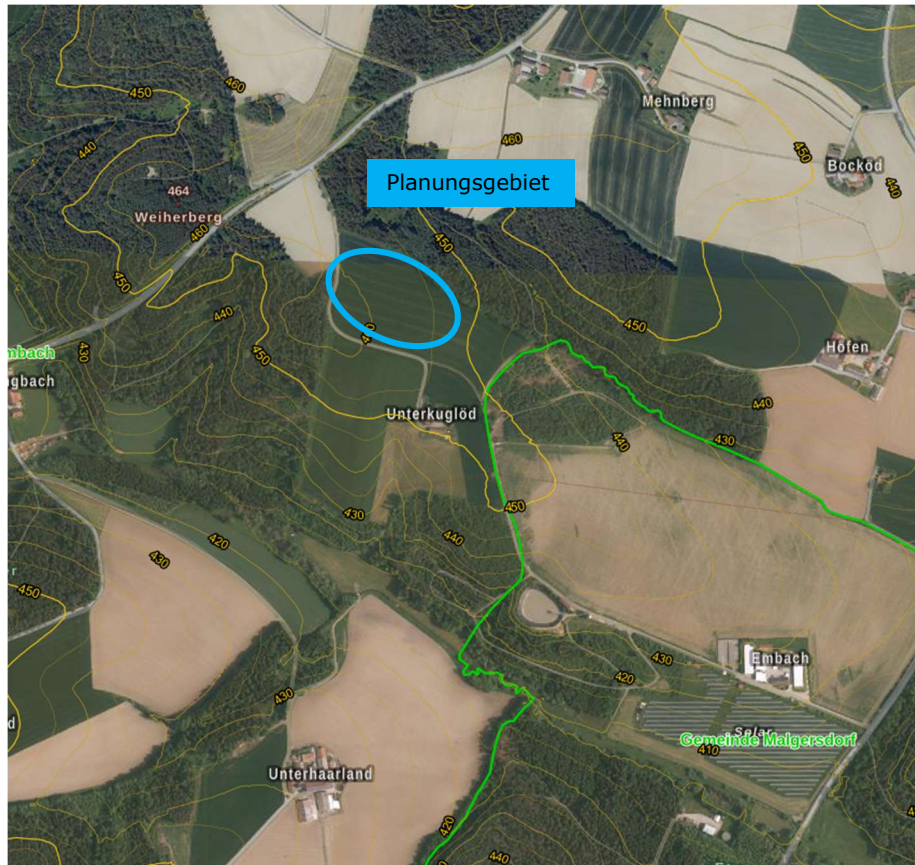


Abb. 8: Luftbild mit Darstellung der Höhengichtlinien; (BayernAtlas 2024),
Darstellung unmaßstäblich

Die Module werden mit einer Ausrichtung nach Süden errichtet. Daher sind die Reflexionen ausschließlich in Richtung Süden zu erwarten. Da im Süden die Errichtung des Solarparks Unterkuglöd geplant ist und weiter südlich eine Waldfläche vorhanden ist, welches die Photovoltaikanlage zu dem ca. 750 m entfernten Ort Unterhaarland sowie den Ortschaften Reichenöd, Oberengbach und Embach abschirmt, wird die Gefahr einer Blendwirkung als geringfügig betrachtet.

Das Anwesen in Unterkuglöd befindet sich im Außenbereich in einer Entfernung von ca. 100 m zur geplanten Anlage. Es wird davon ausgegangen, dass mögliche Blendwirkungen, die durch die geplante Anlage entstehen könnten, daher hier nicht relevant sind.

Die nächstgelegene Wohnbebauung in Hofen befindet sich ca. 650 m nordöstlich der Planungsfläche. Die Wohnbebauung in Mehnberg liegt ca. 500 m nördlich der Planungsfläche. Durch die Nordlage und die örtlichen topographischen Gegebenheiten kann in diese Richtung eine Blendwirkung ausgeschlossen werden.

Die Kreisstraße DGF 7 Falterhaid-Ruhstorf, die Kreisstraße DGF 38 Falterhaid-Embach sowie die Gemeindeverbindungsstraße verlaufen in ausreichendem Abstand in Nord-Süd- bzw. Nord-West-Richtung. Durch diese Straßenführung können die Beeinträchtigungen durch eine Blendwirkung ebenfalls als gering eingestuft werden.

Nach dem LAI-Papier (Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen) brauchen Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden. Eine senkrechte Anordnung der Photovoltaikmodule ist nicht vorgesehen.

4.7 Grünordnerische Festsetzungen

Es werden Flächen mit Pflanzbindung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt. Dabei werden der Umfang und die Art der Pflanzung detailliert angegeben, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren und die Bebauung mit Solarmodulen in die Landschaft einzubinden.

Entlang der östlichen und westlichen Geltungsbereichsgrenze, wo nicht unmittelbar Wald angrenzt, wird gemäß dem aktuellen Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 eine Begrünung der Zäune mit gebietsheimischen Kletterpflanzen festgesetzt-

Durch einen festgesetzten Zaunabstand von 5 m zum Waldrand ist sichergestellt, dass durch das Vorhaben der Wald nicht beeinträchtigt wird und ein Wanderkorridor für Tiere erhalten bleibt.

Zusätzlich werden Rehdurchschlüpfe vorgesehen.

4.8 Sonstige gestalterische Festsetzungen

Aufschüttungen und Abgrabungen

Der bestehende Geländeverlauf ist, außer im Bereich geplanter Zufahrten, zu erhalten.

Gestaltung der baulichen Anlagen

Außenwände von Gebäuden sind als Holzverschalte oder verputzte, mit gedeckten Farben gestrichene Flächen herzustellen.

Aufständerungen von Solarmodulen sind aus Holz oder Metall herzustellen. Die Gründung hat mit Einzelfundamenten zu erfolgen.

Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen zu befestigen.

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind unzulässig. Zulässig sind lediglich anlagenspezifische Informationstafeln mit einer max. Ansichtsfläche von je 1 m² an den Zufahrtstoren und an den Betriebsgebäuden. Beleuchtung, Leuchtreklame und grelle Farben sind unzulässig.

Einfriedung / Zaunsockel

Es ist ein Maschendrahtzaun oder Stabgitterzaun in einer Höhe von max. 2,5 m ab OK natürlichem Gelände zulässig.

Die Zaunanlage ist von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen mind.

50 cm und von öffentlichen Wirtschaftsweg mind. 100 cm von den Grundstücksgrenzen abzurücken (Zaunlinie). Zaunsockel sind unzulässig; es sind ausschließlich erforderliche Punktfundamente im Bereich der Säulen zulässig. Zwischen Boden und Zaununterkante ist ein Abstand von 15 cm einzuhalten.

Nachfolgenutzung

Nach endgültiger Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle Anlagenteile und Betriebsgebäude abzubauen und der ursprüngliche Zustand des Geländes wieder herzustellen. Die Fläche wird wieder ihrer ursprünglichen Nutzung (landwirtschaftliche Ackerfläche) zugeführt.

5. ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG)

5.1 Verkehr

Verkehrliche Erschließung

Die Planungsfläche wird über die vorhandenen Wirtschaftswege von Westen und Süden aus erschlossen.

Die innere Erschließung ist durch die umlaufende Umfahrt in einer Breite von 3,0 m sichergestellt.

Wirtschaftswege

Die umliegenden Wirtschaftswege bleiben unverändert. Eine Bewirtschaftung der umliegenden Felder ist daher auch weiterhin uneingeschränkt möglich.

5.2 Wasserversorgung

Eine Wasserversorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

5.3 Abwehrender Brandschutz / Löschwasser

Ansprechpartner

Um im Schadensfall einen Ansprechpartner erreichen zu können, ist am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage anzubringen.

Feuerwehrezufahrten

Sofern die bauliche Anlage mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt, ist eine Feuerwehrezufahrt vorzusehen. Hinsichtlich der Beschaffenheit sind dabei die „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ einzuhalten.

5.4 Abwasserbeseitigung

5.4.1 Schmutzwasser

Eine Abwasserentsorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

5.4.2 Oberflächenwasser

Auf Grund der speziellen Nutzung ist nicht mit einem vermehrten Oberflächenwasseranfall zu rechnen.

Auf Grund der im Bebauungsplan festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Einzelfundamenten bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Dadurch kann sich die Vegetation auch unterhalb der Solarmodule entwickeln. Durch diese Vorsorge und durch die Festsetzung, dass erforderliche Betriebswege, Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässig zu befestigen sind, wird die Bodenversiegelung im Plangebiet auf die Flächen für Betriebsgebäude beschränkt. Deshalb ist auch keine Planung bezüglich der Oberflächenwasserbeseitigung erforderlich.

5.5 Stromversorgung

Eine zusätzliche Stromversorgung des Planungsgebietes von extern ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig. Die Einspeisung in das Stromnetz wurde beantragt.

Vor Beginn der Baumaßnahmen sind durch den Bauwerber aktuelle Sparten- bzw. Bestandsleitungspläne einzuholen.

5.6 Telekommunikation

Eine Telekommunikationsversorgung des Planungsgebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

5.7 Abfallentsorgung

Eine Abfallentsorgung im Planungsgebiet ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

5.8 Altlasten

Auf den hier überplanten Flächen sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten kartiert oder bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen.

Die Untere Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG), falls bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben optische oder organoleptische Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten. Die Erdarbeiten sind in diesem Fall unverzüglich in diesem Bereich zu unterbrechen.

5.9 Vorkehrungen zu Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren

5.9.1 Reinigung der Module

Bei einer aktiven Reinigung sind ausschließlich Reinigungsmittel zu verwenden, die biologisch abbaubar und nicht wassergefährdend sind.

6. IMMISSIONSSCHUTZ

6.1 Lärm

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Rahmen der Bauleitplanung wird die Fläche des Planungsgebietes nun als Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik ausgewiesen.

Von der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage gehen keine Immissionen aus, noch ist die vorgesehene Nutzung immissionsrechtlich zu schützen.

6.2 Staub / Geruch

Von zusätzlichen Staub- und Geruchbelastungen ist nicht auszugehen.

6.3 Blendwirkung

siehe Ausführungen unter Punkt 4.6.

7. KLIMASCHUTZ

Die Städte und Gemeinden und ihre Bürger sind vom Klimawandel unmittelbar betroffen. In den Jahren von 1901 bis 2012 ist die globale mittlere Oberflächentemperatur um rund 0,8 Grad Celsius angestiegen. Im 20. und bisherigen Verlauf des 21. Jahrhunderts trat auf der Nordhalbkugel die stärkste Erwärmung der letzten 1.300 Jahre auf. Die Niederschläge stiegen im Mittel in Europa um sechs bis acht Prozent an. Während die Niederschläge in überwiegenden Teilen West- und Nordeuropas um 20 bis 40 Prozent zunahmen, wurden die Winter in Südeuropa und Teilen Mitteleuropas trockener.⁸ Risiken durch Extremereignisse wie Starkniederschläge, Hitze- oder Trockenperioden nehmen zu und stellen auch die Kommunen vor große Herausforderungen. Diese machen sich insbesondere beim Hochwasser- und Naturschutz bemerkbar. Für die Kommunen essentiell, die Bedürfnisse des Klimaschutzes bereits in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes, der die Nutzung erneuerbarer Energien ermöglichen soll, werden die Ziele des Klimaschutzes unterstützt. Auch der politischen Vorgabe, die Nutzung erneuerbarer Energien weiter voranzutreiben, kann damit Rechnung getragen werden.

8. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Sondergebiet SO für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlage

Festgesetzte Grundflächenzahl:

GRZ = 0,6

⁸ (Umwelt-Bundesamt - Klima/Energie - Klimawandel - beobachteter Klimawandel, 2021)

9. UMWELTBERICHT

9.1 Einleitung

9.1.1 Grundlagen

9.1.1.1 Rechtliche Grundlagen

Die bauliche Nutzung von Freiflächen führt durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt und Bodenstruktur sowie durch Versiegelung und Änderung des Kleinklimas im geplanten Baugebiet zu einer Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Sinne des § 14 BNatSchG⁹.

Rechtliche Grundlage für die Umweltprüfung bildet das Baugesetzbuch (BauGB). Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung zu berücksichtigen.¹⁰ In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Die in § 2 Abs. 7, §§ 6 ff. UVPG und Anlage 1 zum UVPG festgeschriebene allgemeine Vorprüfungspflicht (ab 2 ha) und UVP-Pflicht (ab 10 ha) für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Nr. 18.7 Anlage 1 zum UVPG) geht nach § 50 Abs. 1 und 2 UVPG in der im Bebauungsplan-Aufstellungsverfahren vorgeschriebenen Umweltprüfungsverpflichtung des Baurechts auf und ist deshalb vorliegend nicht weiter zu beachten.

Somit ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes der seit der Novellierung des BauGB vom 20.07.2004 erforderliche Umweltbericht zu erstellen.

Neben dem Umweltbericht ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes die seit dem 01.01.2001 geltende Eingriffsregelung in der Bauleitplanung abzuhandeln.

9.1.1.2 Fachliche Grundlagen

Die fachlichen Ziele leiten sich als Erfordernisse aus den vorhandenen landschaftlichen Werten, den geplanten Eingriffen sowie aus den gesetzlichen Oberzielen gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG ab.

Die Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt sind, angelehnt an den Leitfaden der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“¹¹ (herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit), bewertet worden.

Zudem wird das Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024¹² zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung herangezogen.

Die Erfordernisse, die sich daraus ergeben, sind im Grünordnungsplan berücksichtigt. Für eine qualifizierte Grünordnung werden im Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ die notwendigen planlichen und textlichen Festsetzungen getroffen.

⁹ (BNatSchG, 2020)

¹⁰ (BNatSchG, 2020)

¹¹ (Leitfaden StMLU, 2003)

¹² (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Der Grünordnungsplan wurde parallel zum Bebauungsplan erarbeitet und inhaltlich in diesen integriert. Die planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden in den Bebauungsplan eingearbeitet. Integrierter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

In das Bauleitplanverfahren können bei Bedarf zudem andere Umweltprüfarten (FFH-Verträglichkeitsprüfung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) integriert werden.

9.1.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung

Das Planungsgebiet befindet sich an der südwestlichen Grenze der Gemeinde Simbach, ca. 2,5 km westlich von Simbach entfernt. Etwas 120 m östlich schließt das Gemeindegebiet von Malgersdorf an.

Die Planungsfläche liegt nördlich der Ortschaft Unterkuglöd.

Im Norden und zum Teil Westen schließen Waldflächen an. Im Osten, Süden und zum Teil Westen grenzen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen) an. Die direkt südlich angrenzende Fläche wird derzeit durch den im Verfahren befindlichen Bebauungsplan „SO Solarpark Unterkuglöd“ überplant.

Die nähere Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald geprägt.

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung der Fläche sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Diese Flächen werden im Bauleitplanverfahren mit den städtebaulich notwendigen Planaussagen versehen, um Konflikte in der Nutzung zu den umgrenzenden Gebieten zu vermeiden.

Parallel zur Aufstellung des n Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ wird die Änderung durch Deckblatt Nr. 22 des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Simbach durchgeführt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet der Markt Simbach einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen.

Es soll die Möglichkeit geschaffen werden, eine Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise südwestlich von Simbach 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, keine Schattenwürfe aus Bepflanzung und Südausrichtung liegen im Plangebiet vor.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet besonders für die geplante Nutzung für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

9.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Zusammenfassende Übersicht der relevanten einschlägigen Fachgesetze:

	Ziele	nach Fachgesetz, Fachplan	Berücksichtigung bei Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung
1	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	§ 1 a) Abs. 2 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung eines Sondergebietes in einem benachteiligten Gebiet - Anbindung an bestehende Wirtschaftswege - mit Ablauf der Nutzungsdauer Rückführung in die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung (Acker) - durch die Nutzungsänderung wird dem übergeordneten Grundsatz „nach sparsamem Umgang mit Grund und Boden“ entsprochen - wegen der besonders geeigneten Lage und der definierten Kriterien kann auf eine Ausgleichsfläche verzichtet werden
2	Retention betreffenden Oberflächenwasserabfluss	Wasserhaushaltsrecht	Für die Fläche ist unter den aufgeständerten Modulen unversiegelter Boden mit einer Wiesenvegetation festgesetzt. Der Oberflächenabfluss wird daher durch diese Nutzung nicht verschärft, sondern durch die Umwandlung einer Ackerfläche in eine Wiesenfläche sogar eher verzögert.
3	Luftreinhaltung	Immissionschutzrecht	Beeinträchtigungen bezüglich der Luftreinhaltung im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen sind durch die Sondergebietsnutzung nicht zu erwarten.
4	Vermeidung von Lärm	Immissionschutzrecht	Vom Sondergebiet ausgehend ist kein Lärm zu erwarten.
5	Vermeidung von Abfällen bzw. umweltgerechte Entsorgung von Abfällen	Abfallrecht	Altlastenverdachtsflächen sind auf der Fläche nicht kartiert oder bekannt. Aus dem Betrieb der Anlagen resultieren keine Abfälle und wenn doch, dann in sehr geringem Umfang.
6	Vermeidung bzw. umweltgerechte Entsorgung von Abwässern	Wasserhaushaltsrecht	Für die Flächen ist unter den aufgeständerten Modulen unversiegelter Boden mit einer Wiesenvegetation festgesetzt. Der Oberflächenabfluss wird daher durch diese Nutzung nicht verschärft, sondern durch die Umwandlung einer Ackerfläche in eine Wiesenfläche sogar eher verzögert.
7	Erhalt schützenswerter Vegetationsbestände	Amtliche Biotopkartierung	Es sind keine schützenswerten Vegetationsbestände und amtlich kartierten Biotope vorhanden.

	Ziele	nach Fachgesetz, Fachplan	Berücksichtigung bei Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung
8	Schutz des Landschaftsbilds	Flächen- nutzungsplan	Die geplante Anlage liegt topographisch günstig und ist wegen der örtlichen Gegebenheiten von Norden und Osten her nicht einsehbar und von Süden und Westen her kaum einsehbar. Lediglich von der westlich gelegenen Straße (Kreisstraße DGF 7 Falterhaid-Ruhstorf) wird die Anlage zum Teil zu sehen sein. Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild.

9.1.3.1 Ziele der Raumordnung/Regionalplanung

Nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen befindet sich der Markt Simbach in der Region 13 – Landshut. Simbach ist als Kleinzentrum und ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, dargestellt.¹³

Der Regionalplan der Region 13 sieht folgende Ziele und Grundsätze vor:

- Vermehrte Erschließung vorhandener Potentiale erneuerbarer Energien
- Sicherung der flächendeckenden Energieversorgung der Region
- verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energien

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans berühren und begründen die Planungsinteressen der Marktgemeinde Simbach. Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan werden klare Zielvorgaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien getroffen.

9.1.3.2 Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet tritt der typische Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald örtlich im Komplex mit Zittergras-seggen-Stieleichen-Hainbuchenwald in Erscheinung.¹⁴

¹³ (Regionalplan 13 - Landshut, 2021)

¹⁴ (pnV Bayern, 2017)

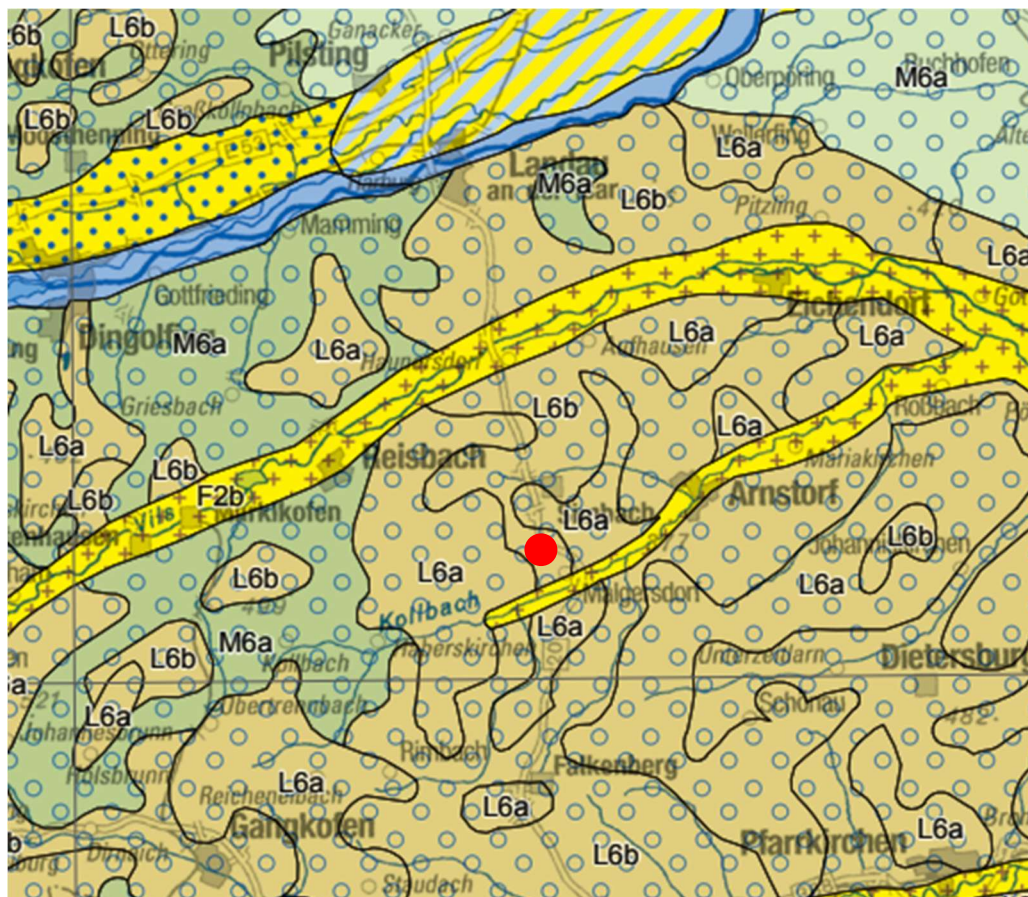


Abb. 9: Auszug aus der Übersichtskarte Potentielle Natürliche Vegetation; (pnV Bayern 2012), Darstellung unmaßstäblich

9.1.3.3 Bisherige Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplanes

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Simbach stellt das Planungsgebiet als Acker und Wald dar.

Der Geltungsbereich des Deckblatts orientiert sich hier jedoch am tatsächlich bestehenden Waldrand, der auch in Etwa der amtlichen Abgrenzung der tatsächlichen Nutzungsabgrenzung zwischen Wald und Ackerflächen entspricht.

Die Darstellung des derzeit geltenden, rechtswirksamen Flächennutzungsplans entspricht hier also nicht dem tatsächlichen Bestand und stellt sich in der tatsächlichen Nutzung als Ackerfläche dar.

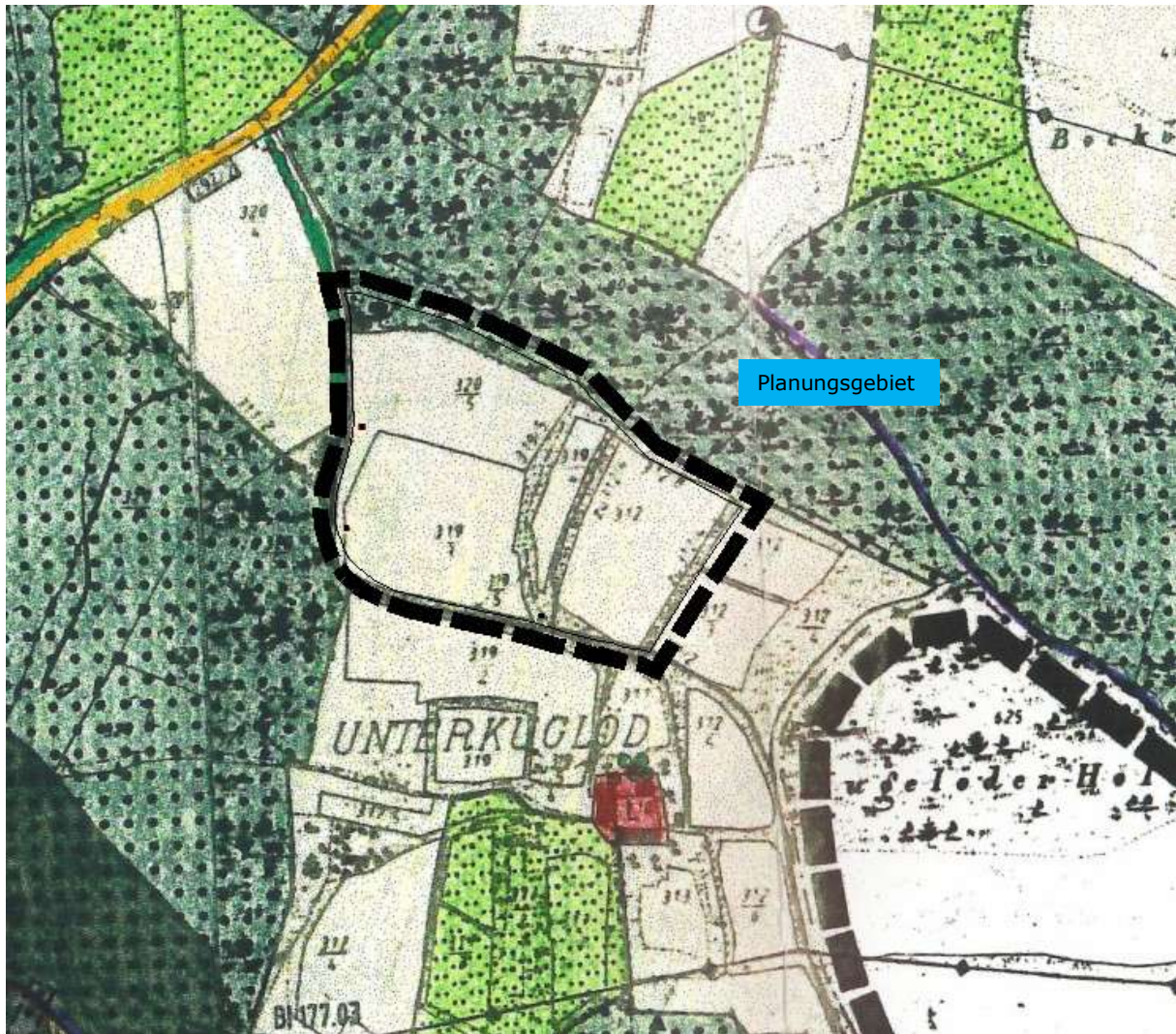


Abb. 10: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Simbach; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP in schwarz, Darstellung unmaßstäblich

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ wird parallel die Änderung durch Deckblatt Nr. 22 des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Simbach durchgeführt. Darin soll die Planungsfläche als Sondergebiet für Anlagen für Sonnenenergie dargestellt werden.

9.1.3.4 Schutzgebiete

9.1.3.4.1 Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000)

Im Planungsgebiet befinden sich weder Schutzgebiete der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet) noch der Vogelschutz-Richtlinie (SPA-Gebiet).¹⁵

Da keine Schutzgebiete gemäß Europarecht direkt betroffen sind, ist nicht von einer Beeinflussung der durch die einzelnen Schutzgebiete geschützten Arten sowie der Wechselwirkung der Schutzgebiete untereinander, auszugehen.

9.1.3.4.2 Schutzgebiete gemäß nationalem Recht

Das Planungsgebiet befindet sich weder in einem Naturpark, einem Nationalpark, einem Landschaftsschutzgebiet noch einem Naturschutzgebiet.¹⁶

Weitere Schutzgebiete z.B. Wasserschutzgebiete befinden sich nicht im Bereich des Planungsgebiets. Durch das geplante Vorhaben erfolgt keine Beeinflussung des Grundwassers.

Eine Beeinflussung von Schutzgebieten gemäß nationalem Recht durch das Bauvorhaben kann ausgeschlossen werden.



Abb. 11: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebiete nach nationalem Recht; (FINWeb 2024), Darstellung unmaßstäblich

¹⁵ (FINWeb, 2024)

¹⁶ (FINWeb, 2024)

9.1.3.4.3 Biotopkartierung Bayern

Im Planungsgebiet sowie in direkt angrenzender Umgebung befinden sich keine amtlich kartierten Biotope.

Etwa 420 m südlich der Planungsfläche befindet sich das amtlich kartierte Biotop Nr. 7442-1171-001 „*Feuchtwald und Auwald am Embach bei Unterkuglöd*“.¹⁷

Ca. 760 m südöstlich der Planungsfläche liegt eine Öko- bzw. Ausgleichsfläche.¹⁸

Die umliegenden Biotope werden von der Planung nicht berührt und somit ist von keinen Auswirkungen auf diese auszugehen.

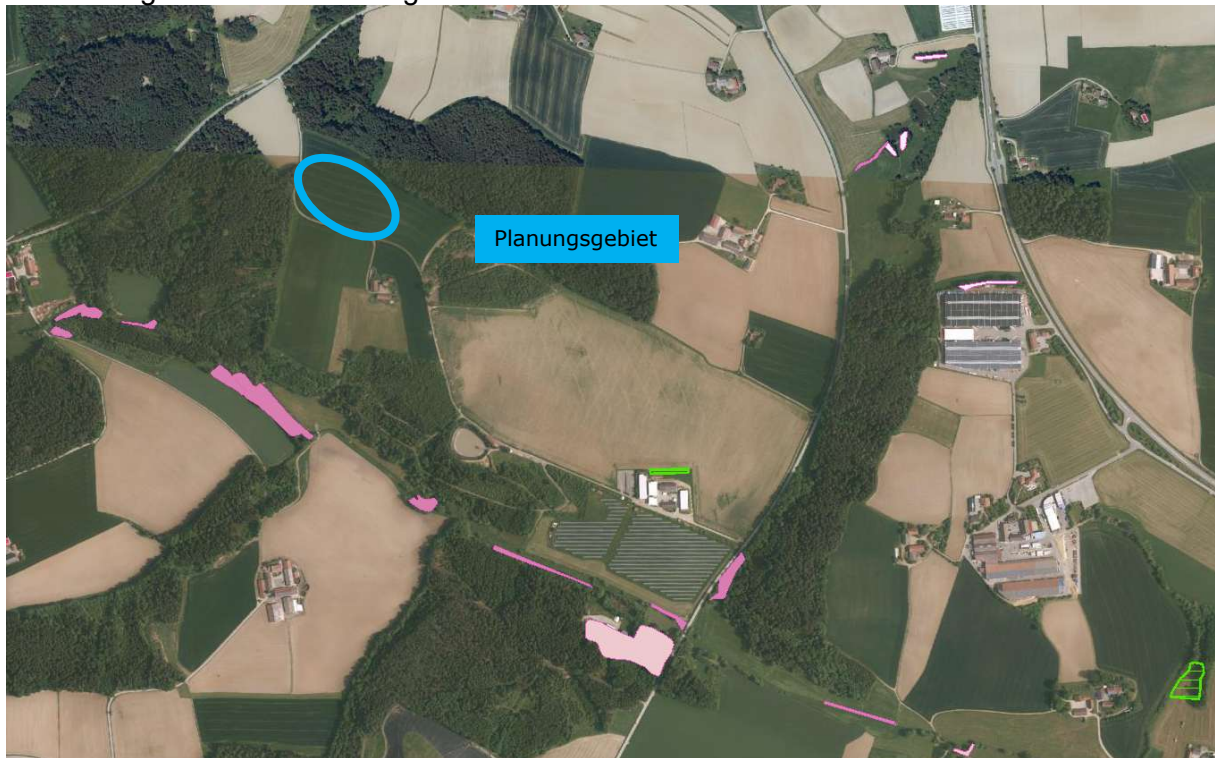


Abb. 12: Luftbild mit Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen;
(BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich

Rot gestreift: amtlich kartierte Biotope
Grün gestreift: Ökoflächenkataster – Ausgleichsfläche

¹⁷ (FINWeb, 2024)

¹⁸ (FINWeb, 2024)

9.1.3.4.4 Bindung BNatSchG und BayNatSchG

Zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen zählen¹⁹:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation, sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna, sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Im Bereich des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ sind keine Biotope, die gemäß BNatSchG § 30 bzw. Art. 16 BayNatSchG i. V. m. § 39 BNatSchG unter Schutz stehen, vorhanden.

Ergänzend zu den im § 30 BNatSchG genannten Biotopen sind noch folgende gesetzlich geschützten Biotope in Verbindung mit BayNatSchG gem. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG zu betrachten²⁰:

1. Landröhrichte, Pfeifengraswiesen,
2. Moorwälder,
3. wärmeliebende Säume,
4. Magerrasen, Felsheiden,
5. alpine Hochstaudenfluren,
6. extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen mit einer Fläche ab 2.500 Quadratmetern (Streuobstbestände) mit Ausnahme von Bäumen, die weniger als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt sind und
7. arten- und strukturreiches Dauergrünland.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Strukturen vorhanden, die als Biotop im Sinne des Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG eingeordnet werden können.

¹⁹ (BNatSchG, 2020)

²⁰ (BayNatSchG, 2020)

9.1.3.5 Überschwemmungsgebiete, Hochwasser und Starkregen

Anhand der Karte des UmweltAtlas Bayern²¹ ist die Lage und Ausdehnung der Schutzgebiete und das festgesetzte Überschwemmungsgebiet im Gemeindegebiet von Simbach erkennbar. Aus der Karte ist ersichtlich, dass der geplante Standort frei von jeglichen Restriktionen dieser Art ist.

Ergänzend dazu ist auf mögliche **Starkniederschlagsereignisse** hinzuweisen. Starkniederschläge können flächendeckend überall auftreten. Voraussichtlich werden solche Niederschläge aufgrund der Klimaänderung an Häufigkeit und Intensität weiter zunehmen.

Auch im Planungsgebiet können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosionserscheinungen auftreten. Dabei ist auch das von außen dem Planungsgebiet zufließende Wasser zu beachten.

Je nach Größe und Lage der neuen Baukörper bzw. Baumaßnahmen kann der Abfluss des flächenhaft abfließenden Oberflächenwassers und Schlamms gegebenenfalls so verändert werden, dass dies zu nachteiligen Auswirkungen auf Ober- bzw. Unterlieger führt. Auf § 37 WHG wird daher verwiesen.

Die Hochwasserschutzfibel des Bundesbauministeriums ist zu beachten (www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser). Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden. Bau- und / oder Niederschlagswasser ist im Zuge der Errichtung und des Betriebs des Vorhabens nicht auf öffentliche Flächen oder Nachbargrundstücke zu leiten.

²¹ (UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, 2024)

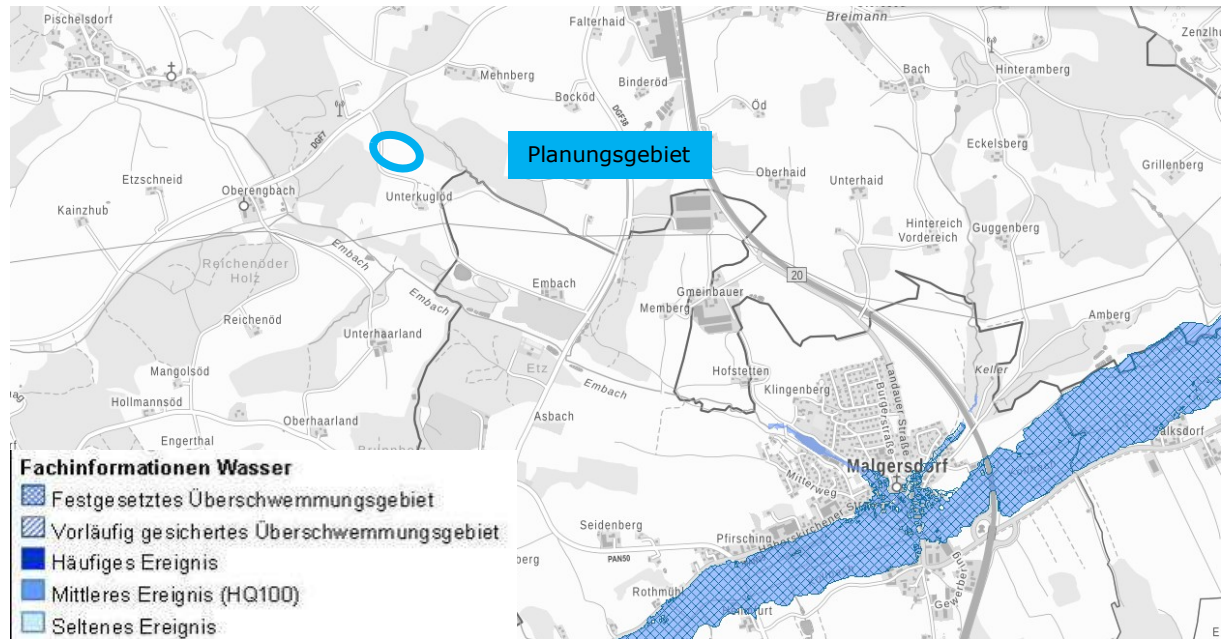


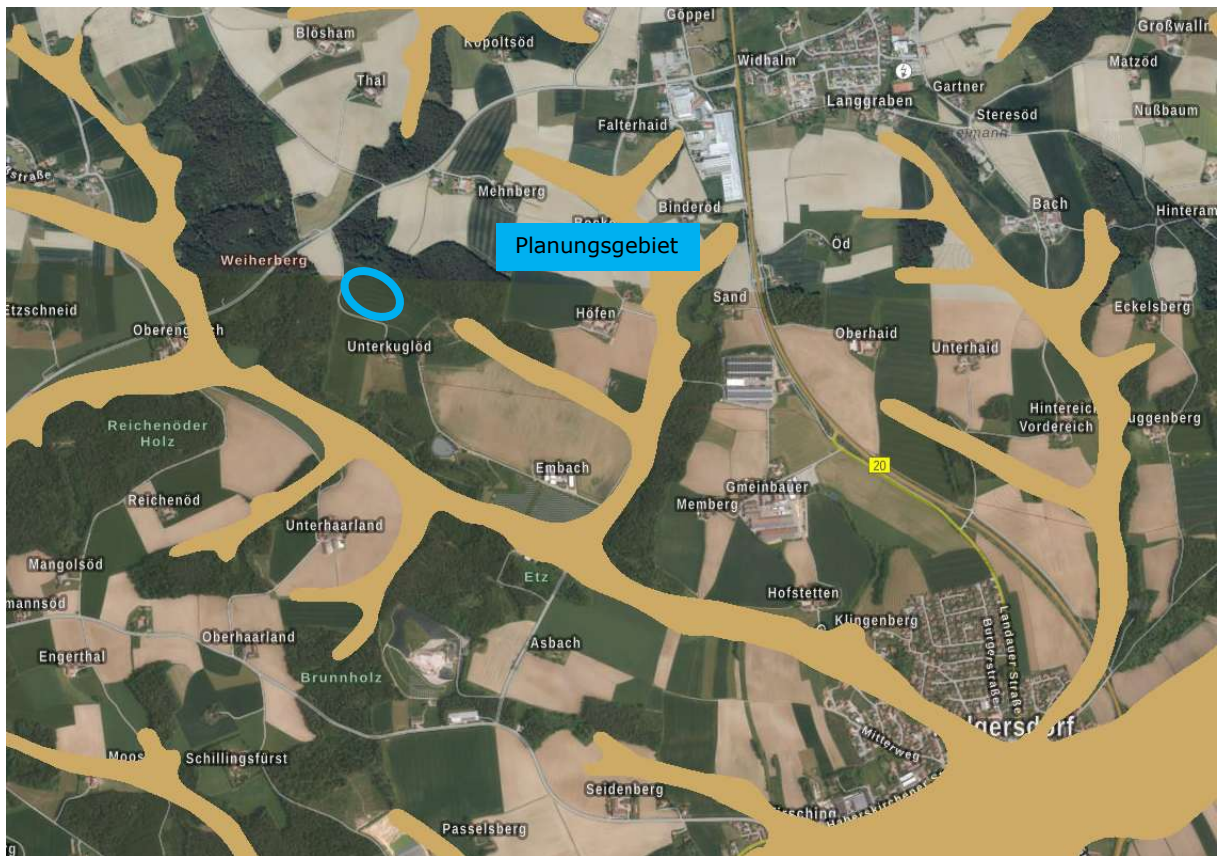
Abb. 13: WebKarte mit Darstellung der Überschwemmungsgebiete;
(UmweltAtlas LfU Bayern 2024), Darstellung unmaßstäblich

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet eine Hanglage mit einer süd- und südwestseitigen Exposition und einer Neigung bis zu 3% aufweist. Hierbei findet bei Starkregenereignissen durch die Solarpanele eine lokale Abflusskonzentration statt. Es ist daher darauf zu achten, dass es dadurch nicht zu Erosion des Bodens kommt.

Wassersensible Bereiche sind Standorte, die vom Wasser beeinflusst werden. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Anhand der Karte des BayernAtlas²² ist die Lage und Ausdehnung des wassersensiblen Bereiches erkennbar. Daraus ist ersichtlich, dass das Planungsgebiet nicht in einen wassersensiblen Bereich liegt oder diesen tangiert.



*Abb. 14: Luftbild mit Darstellung der wassersensiblen Bereiche;
(BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich*

Hellbraun: wassersensibler Bereich

Die o.a. Empfehlungen zu den Starkniederschlagsereignissen sind daher zu beachten.

²² (BayernAtlas, 2024)

9.1.3.7 Wasserschutz und Quellenschutz

Die Trinkwasserschutzgebiete „Simbach“ und „Simbach Zollöd“ liegen in ca. 1,2 -2,0 km Entfernung.²³ Wasserschutzgebiete sind somit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

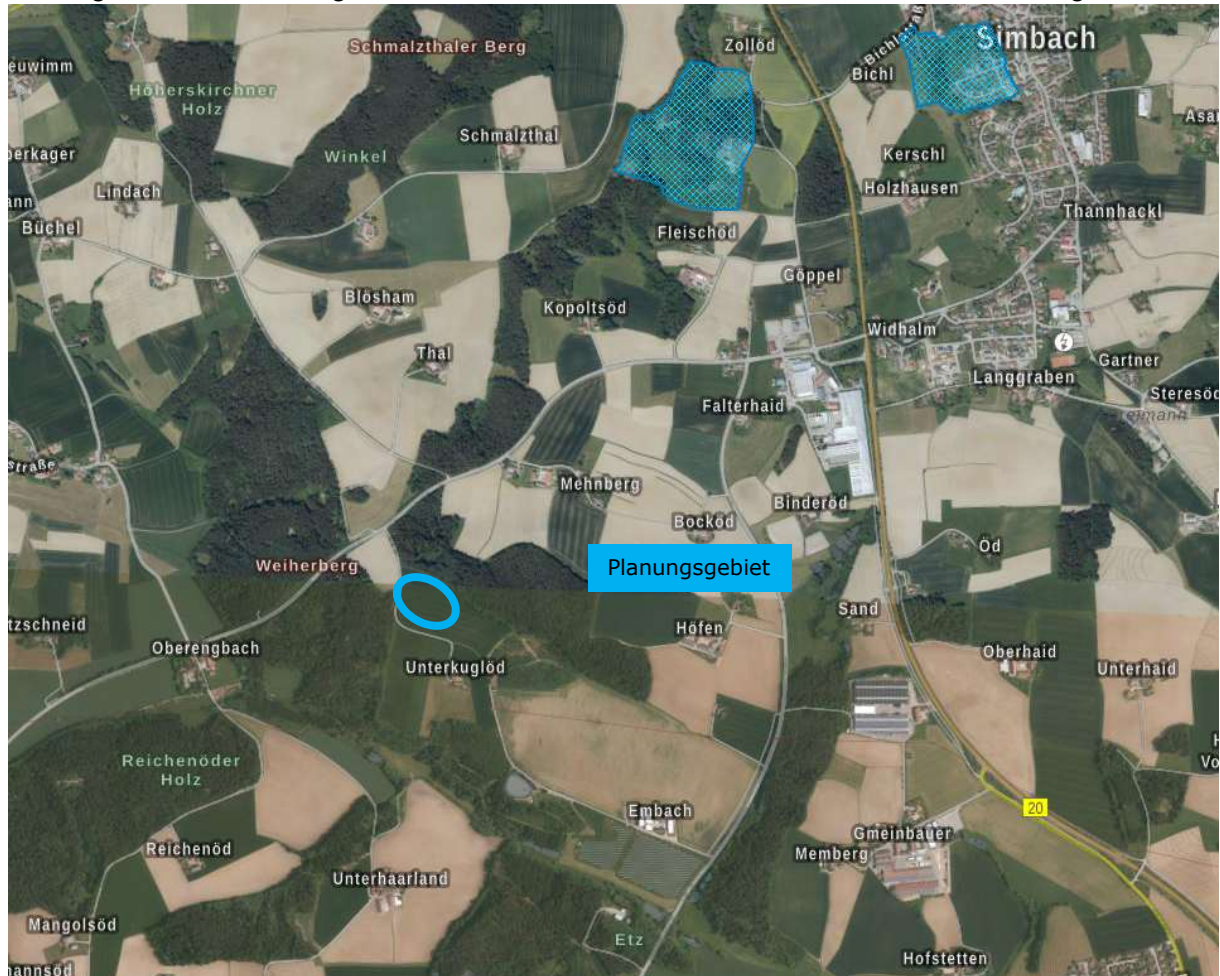


Abb. 15: Luftbild mit Darstellung der Trinkwasserschutzgebiete;
(BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich

Hellblau schraffiert:

Trinkwasserschutzgebiete

²³ (BayernAtlas, 2024)

9.1.3.8 Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen gem. BayernAtlas²⁴ keine Denkmäler vor. Somit kann davon ausgegangen werden, dass auch keine Bodendenkmäler beeinträchtigt werden.

Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Ca. 700 m südwestlich der Planungsfläche in der Ortschaft Oberengbach befinden sich die beiden Baudenkmäler D-2-79-135-64 „*Bauernhaus eines Vierseithofes, Satteldachbau mit verschaltem Obergeschoss und Traufschrot, mit Einfahrtstor, 2. Hälfte 19. Jh.*“ und D-2-79-135-63 „*Kath. Filialkirche St. Martin, spätgotischer Saalbau mit Dachreiter und eingezogenem Chor, 2. Hälfte 15. Jh.; mit Ausstattung.*“

In der Ortschaft Reichenöd, ca. 980 m südwestlich des Planungsgebietes gelegen, befindet sich das Baudenkmal D-2-79-135-78 „*Stockhaus eines ehem. Vierseithofes, Blockbau mit zwei bemalten Giebelschroten und Flachsatteldach, Stallteil ausgemauert, Mitte 18. Jh.*“²⁵

Zudem befindet sich im Bereich der Filialkirche von Oberengbach das Bodendenkmal D-2-7442-0162 „*Untertägige Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit im Bereich der Kath. Kirche St. Martin in Oberengbach, darunter die Spuren von Vorgängerbauten bzw. älteren Bauphasen.*“²⁶

Für Baudenkmäler gibt es besondere Schutzbestimmungen gemäß der Artikel 4 bis 6 DSchG. In diesem Fall ist zu beurteilen, ob sich die geplante Bebauung auf das Erscheinungsbild der Baudenkmäler auswirkt. Dabei spielt es laut Gesetz eine Rolle, ob das geplante Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbildes oder der künstlerischen Wirkung eines Baudenkmal / Ensembles führen würde und gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustands sprechen (Art. 6 Abs. 2 DSchG)²⁷.

Die denkmalgeschützte Filialkirche, das Bauernhaus und das Stockhaus liegen allesamt südwestlich der Planungsfläche. Zwischen den Denkmälern und der geplanten Bebauung mit der Freiflächen-Photovoltaik befindet sich eine Waldfläche. Durch diese räumliche Trennung und die dazwischenliegenden Gehölze werden die Baudenkmäler nicht beeinträchtigt. Die Baudenkmäler befinden sich in einem ausreichenden Abstand zum Planungsbereich, so dass keine baubedingten oder anderweitigen Beeinflussungen stattfinden. Die Erheblichkeit des Vorhabens auf die Baudenkmäler wird als sehr gering eingeschätzt.

Bezogen auf die Einzelbaudenkmäler ist somit keine Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung mit den getroffenen Festsetzungen zu erwarten.

²⁴ (BayernAtlas, 2024)

²⁵ (BayernAtlas, 2024)

²⁶ (BayernAtlas, 2024)

²⁷ (BayDSchG, 2021)

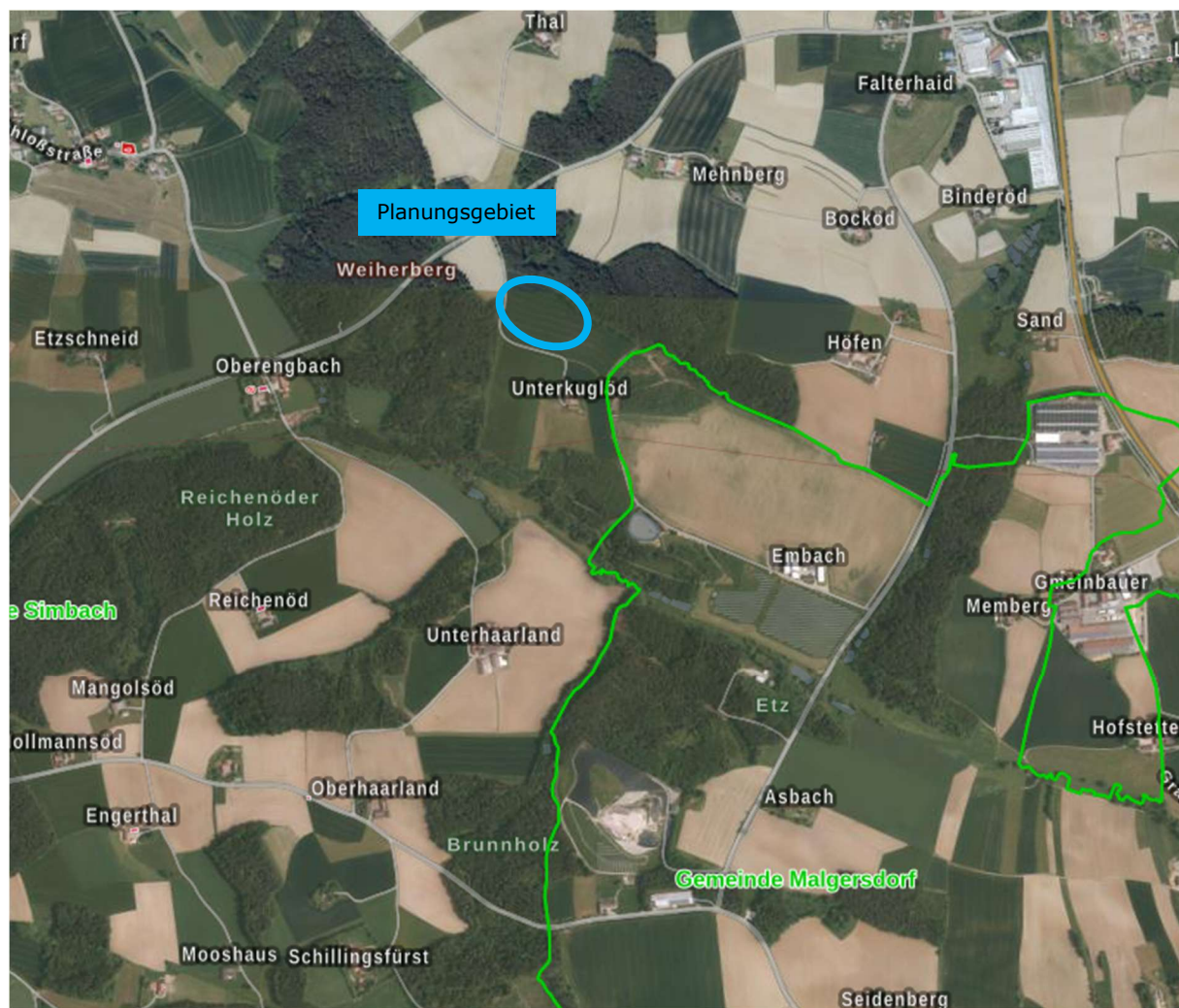


Abb. 16: Luftbild mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmäler; (BayernAtlas 2024),
Darstellung unmaßstäblich

Rot: Bodendenkmal
Pink: Baudenkmal

9.1.4 Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP)

Auf Grund der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der für den Solarpark geplanten Fläche ist im Bestand keine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten gegeben. Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerlandfläche in eine extensive Grünlandfläche unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Die Planungsfläche befindet sich westlich des Solarparks "Sondergebiet Solarpark Embach II", Gemeinde Malgersdorf, und nördlich des Solarparks „SO Solarpark Unterkuglöd“, Markt Simbach.

Beide Bauleitplanungen befinden sich derzeit im Verfahren. Diese Planungsflächen wurden vom Büro für Ornitho-Ökologie, Dr. Richard Schlemmer kartiert.

Die jeweiligen Fachbeiträge zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Schwerpunkt „Vögel“ (Stand 29.08.2024) stellen im Ergebnis fest, dass auf den landwirtschaftlichen Flächen derzeit keine bodenbrütenden Offenlandarten erkundet wurden. Eine vorhabenbezogene Betroffenheit der lokalen Populationen von bodenbrütenden Offenlandarten kann ausgeschlossen werden.

Daher wird auch für die aktuelle Planungsfläche Unterkuglöd II davon ausgegangen, dass eine vorhabenbezogene Betroffenheit mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Bei dem geplanten Vorhaben kann daher davon ausgegangen werden, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vermieden werden können.

Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine weiteren europarechtlich und national geschützten Arten betroffen sind, somit ist für diese ebenso von keinem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszugehen.

9.2 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt eine Fläche von 40.249 m². Diese Fläche entspricht dem für den Solarpark zur Verfügung stehenden Bereich inklusive der Flächen der Zufahrten und der Umfahrungen

Für die oben genannten Flächen wurde die Bestandsaufnahme durchgeführt. Dieser Zustand ist somit die Nullvariante, von der auszugehen ist.

9.2.1 Beschreibung der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

9.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Auf Grund der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der für den Solarpark geplanten Fläche ist eine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten nicht gegeben.

Zu den angrenzenden Waldflächen wird ein ausreichender Abstand eingehalten. Durch einen festgesetzten Zaunabstand von 5 m zum Waldrand ist sichergestellt, dass ein Wanderkorridor für Tiere erhalten bleibt. Auch werden Rehdurchschlupfe vorgesehen.

Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung in Dauergrünland unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

intensiv bewirtschafteter Acker



Abb. 17: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche (rote Umrandung); (BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutzte Ackerfläche** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

9.2.1.2 Schutzgut Boden

Im Bestand handelt es sich bei beiden Teilflächen um Flächen mit anthropogen überprägtem Boden ohne kulturhistorische Bedeutung.

Aus dem UmweltAtlas - Boden Bayern (M 1 : 200.000) geht hervor, dass im Untersuchungsgebiet fast ausschließlich Pseudogley-Braunerden aus Lösslehm, verbreitet mit Anteilen an Gesteinen unterschiedlicher Herkunft vorkommen.²⁸

Es sind keine altlastverdächtigen Flächen bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen.

²⁸ (UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, 2024)

Ein Bodengutachten wird als nicht erforderlich erachtet, da durch die geplante Maßnahme durch die sehr geringe Versiegelung und die oberflächennahen Punktfundamente nur sehr gering in das Schutzgut Boden eingegriffen wird.

Des Weiteren werden keine Bodenmodellierungen vorgenommen.

Gemäß Leitfaden sind diese Flächen in Liste 1b als Gebiet mit **mittlerer Bedeutung** für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst.

9.2.1.3 Schutzgut Wasser

Das Gelände liegt nicht innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes oder eines wassersensiblen Bereiches. Es ist mit einem hohen, intakten Grundwasserflurabstand zu rechnen. Durch die Art der Nutzung sind zudem keine Beeinflussungen zu erwarten. Durch die Anlage von Dauergrünland auf der bestehenden intensiv genutzten Ackerlandfläche kann von positiven Auswirkungen auf den Wasserhaushalt ausgegangen werden.

Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Wasser in Liste 1b als Gebiet mit **mittlerer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

9.2.1.4 Schutzgut Klima / Luft

Hier ist davon auszugehen, dass es sich bei diesen Flächen um Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen handelt.

Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Klima in Liste 1a als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

9.2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die geplante Anlage liegt topographisch günstig und ist wegen der örtlichen Gegebenheiten von Norden und Osten her nicht einsehbar und von Süden und Westen her kaum einsehbar. Entlang der östlichen und westlichen Geltungsbereichs-grenze, an die nicht unmittelbar Wald angrenzt, wird gemäß dem aktuellen Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 eine Begrünung der Zäune mit gebietsheimischen Kletterpflanzen festgesetzt, wodurch auch hier eine abschirmende Wirkung erreicht wird. Insgesamt wird von einer geringfügigen Fernwirkung ausgegangen.

Im Bestand, somit der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche, handelt es sich gemäß Leitfaden um eine ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft.

Daher ist gemäß Leitfaden in Liste 1a das Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzuordnen.

9.2.1.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Erholung

Die Planungsfläche ist eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Daher weist sie nur geringe Erholungsfunktion auf.

Lärm/ Schadstoffimmissionen

Im Bestand gehen von der Planungsfläche lediglich die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzfläche auftretenden Immissionen in Form von Geruch, Staub und Lärm aus.

Bioklima

Hinweise auf eine Änderung des Bioklimas liegen nicht vor.

Strahlung

Hinweise auf eine Belastung durch Strahlung liegen nicht vor.

9.2.1.7 Schutzgut Fläche

Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und befinden sich in einem benachteiligten Gebiet.

9.2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bodendenkmäler bekannt. Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Eine umfangreichere Behandlung der Denkmalpflege bezüglich der Bau- und Bodendenkmäler ist dem Punkt 9.1.3.8 des Umweltberichts zu entnehmen.

9.2.1.9 Natura 2000-Gebiete

Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung liegen keine Natura 2000-Gebiete.

9.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

9.2.1.11 Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine Abfallentsorgung im Planungsgebiet ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

Eine Abwasserentsorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

Auf Grund der speziellen Nutzung ist nicht mit einem vermehrten Oberflächenwasseranfall zu rechnen.

Auf Grund der im Bebauungsplan festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Einzelfundamenten bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Dadurch kann sich die Vegetation auch unterhalb der Solarmodule entwickeln. Durch diese Vorsorge und durch die Festsetzung, dass erforderliche Betriebswege, Zufahrten und Stellplätze waserdurchlässig zu befestigen sind, wird die Bodenversiegelung im Plangebiet auf die Flächen für Betriebsgebäude beschränkt. Deshalb ist auch keine Planung bezüglich der Oberflächenwasserbeseitigung erforderlich.

9.2.1.12 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Einwirkungen von außen auf das Gebiet

Im Planungsgebiet sowie in dessen näherem Umfeld gibt es keine Störfallbetriebe, so dass hier nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der im Bebauungsplan geplanten zulässigen Vorhaben besteht keine besondere oder überdurchschnittliche Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Damit ist auch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe a - d und i BauGB aufgeführten Umweltbelange zu rechnen.

Es sind demnach keine Anhaltspunkte für Risiken oder potenzielle Gefährdungen erkennbar.

Auswirkungen des Gebiets auf die Umgebung

Von Nutzungen im Planungsgebiet gehen keine Risiken für die Umgebung aus.

Ingenieurgeologische Gefahren

Simbach befindet sich in keiner Erdbebenzone und somit ist keine zusätzliche Beschleunigung zu berücksichtigen.

Auch ein grundsätzliches Risiko für Felsabbrüche kann aufgrund der Lage des Planungsgebietes in der Ebene ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet selbst liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Gefahr durch Starkregenereignisse

Es wird darauf verwiesen, dass Starkregenniederschläge vor allem auf Grund der prognostizierten Klimaänderungen an ihrer Häufigkeit und Intensität zunehmen. Auch im Planungsgebiet kann bei sogenannten Sturzfluten der flächenhafte Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosion auftreten. Dabei ist auch das von außen zufließende Wasser zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, diese Gefahr im eigenen Interesse bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen und eigenverantwortlich Vorkehrungen zur Schadensreduzierung und Schutzmaßnahmen vor Personenschäden vorzunehmen. Auch § 37 WHG bezüglich des Wasserabflusses sollte berücksichtigt werden.

9.2.1.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Den entsprechenden Fachgesetzen wird entsprochen.

9.2.1.14 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Für den Markt Simbach liegt kein Luftreinhalteplan vor.

Beeinträchtigungen bezüglich der Luftreinhaltung im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen sind durch die Sondergebietsnutzung nicht zu erwarten. Durch das geplante Vorhaben ist nur von einer sehr geringfügigen Erhöhung der Luftbelastung auszugehen.

9.2.1.15 Zusammenfassende Betrachtung

Die einzelnen 5 Schutzgüter werden wie folgt bewertet:

Einstufung des Bestandes	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaftsbild	Gesamtbewertung
intensiv genutzte Ackerfläche	Ackerfläche → Gebiet geringer Bedeutung	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → Gebiet mittlerer Bedeutung	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand → Gebiet mittlerer Bedeutung	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen → Gebiet geringer Bedeutung	ausgeräumt, strukturarme Agrarlandschaft → Gebiet geringer Bedeutung	Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild

9.2.2 Entwicklung des Basisszenario bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerlandfläche genutzt werden.

Die geringen Eingriffe in den Naturhaushalt würden zwar an dieser Stelle nicht stattfinden, würden aber an anderer Stelle erfolgen.

9.3 Bewertung der Schutzgüter bezüglich des Eingriffes bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird auf die Betrachtung des Eingriffs auf die einzelnen Schutzgüter eingegangen. Die Beurteilung der Schutzgüter bezieht sich auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen, da hier ein Eingriff erfolgt.

9.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der für den Solarpark geplanten Fläche ist eine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten nicht gegeben. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten bleiben.

Baubedingt werden die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nur sehr geringfügig verändert. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in Dauergrünland unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen wie im aktuellen Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024²⁹ benannt sind, können sich ergebende negative Auswirkungen aufheben. Hierzu gehören die geeignete Standortwahl, das Verbot von Zaunsockeln, sowie ein Verbot zur Düngung und die Schaffung eines Wanderkorridors entlang des Waldrandes. Auch werden Rehdurchschlüpfe vorgesehen.

Die Umwandlung in Dauergrünland bei gleichzeitigem Verzicht auf Düngung trägt vielmehr zur Aufwertung der vorhandenen Flächen bei. Entlang der östlichen und westlichen Geltungsbereichsgrenze wird eine Begrünung der Zäune mit gebietsheimischen Kletterpflanzen festgesetzt, so dass zusätzliche Grünstrukturen geschaffen werden.

Eine nächtliche Beleuchtung ist aus Gründen des Artenschutzes grundsätzlich untersagt.

Für die Ermittlung des Ausgleichs wird das aktuelle Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung herangezogen.³⁰

9.3.2 Schutzgut Boden

Nur bei den notwendigen Betriebsflächen ist eine Versiegelung vorgesehen. Der überwiegende Teil der Fläche unterhalb der Modulreihen bleibt offen und wird nicht befestigt. Baubedingt werden somit nur ganz geringfügig Flächen verändert, da für die Anlagen eine

²⁹ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

³⁰ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Verwendung von Punktfundamenten (z.B. Bodendübel) zur Aufstellung der Modultische vorgesehen ist.

Die vorhandene Geländegestalt wird nicht verändert. Damit wird die Bodenstruktur auf der Sondergebietsfläche nicht verändert.

Vermeidungsmaßnahmen können die geringfügigen Auswirkungen weiter vermindern. Hierzu gehören das Verbot von Zaunsockeln und die Umwandlung der intensiven Ackernutzung in Dauergrünland unter und zwischen den Modultischen.

Auf die Eingriffsregelung unter Punkt 9.4 wird verwiesen.

9.3.3 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich kann von einem relativ hohen Grundwasserflurabstand ausgegangen werden.

Durch die Art der Nutzung sind keine Beeinflussungen zu erwarten. Durch die Anlage von Dauergrünland auf der bestehenden Ackerfläche wird der Wasserhaushalt in diesem Bereich sogar verbessert. Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln ist auf den festgesetzten Vegetationsflächen zum Schutz des Grundwassers sowie von Tieren und Pflanzen nicht zulässig.

9.3.4 Schutzgut Klima / Luft

Hier ist davon auszugehen, dass es sich bei diesen Flächen um Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen handelt. Durch die sehr geringe Versiegelung wird sich kleinklimatisch im Bereich der Planungsfläche nicht viel verändern. Von der Bebauung dürften keine klimatisch relevanten Emissionen ausgehen. Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

9.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Grundsätzlich fällt das Planungsgebiet von knapp 462 m ü. NHN im Westen auf 451 m ü. NHN im Osten ab.

Die geplante Anlage liegt topographisch günstig und ist wegen der örtlichen Gegebenheiten von Norden und Osten her nicht einsehbar und von Süden und Westen her kaum einsehbar.

Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild.

Durch die technische Anlage ergibt sich jedoch eine visuelle Veränderung der Landschaft. Inwieweit diese Veränderung des Landschaftsbildes als Beeinträchtigung empfunden wird, hängt von der subjektiven Wahrnehmung des Betrachters ab. Allgemein kann jedoch festgestellt werden, dass in visueller Hinsicht eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des gewohnten Landschaftsbildes besteht.

Im Norden und Osten befindet sich ein Waldstück, das die Photovoltaikanlage zu den Orten Mehnberg, Bocköd, Höfen und Embach abschirmt. Von der östlich gelegenen Kreisstraße DGF 38 ist die Planungsfläche so gut wie nicht einsehbar.

Lediglich von der südlich des Geltungsbereiches befindlichen Hofstelle in Unterkuglöd wird die Anlage zu sehen sein.

Die Moduloberfläche mit ihrer meist blauen Farbgestaltung tritt dadurch nicht in Erscheinung.

Die Anlage wirkt durch die Verschattung der in nördlicher Richtung aufsteigenden Modultische insgesamt dunkel, Blendungen durch die Reflexion der Sonnenstrahlen treten in nördliche Richtung nicht auf.

Insgesamt ist die Sichtbarkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage von den Ortschaften und den umgebenden Straßen aus in der Fernwirkung beschränkt. Gründe dafür sind die Süd- bzw. Südosthanglage, die hügelige Landschaft und die umliegenden Waldstücke, die den Blick auf die Anlage durch Gehölze verstellen.

Die Photovoltaikanlage kann durch die getroffenen Maßnahmen zwar nicht komplett abgeschirmt, der Eingriff in das Landschaftsbild jedoch stark minimiert, und die Außenwirkung der Anlage gemildert werden. Zusätzlich wird als Minimierung eine nächtliche Beleuchtung untersagt.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass diese Freiflächen-Photovoltaikanlage nur einen geringen zusätzlichen Störfaktor bezogen auf das Landschaftsbild darstellt.

9.3.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Erholung

Die Planungsflächen ist derzeit eine landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Auch durch die Sondergebietsnutzung weist sie nur geringe Erholungsfunktion auf. An diesen Gegebenheiten ändert sich nichts.

Lärm/ Schadstoffimmissionen

Während der Bauphase ist nur sehr kurzzeitig mit verstärkter Lärmentwicklung zu rechnen. Es werden lediglich die Bauteile für die Solarmodule mit den Ständern, die Zäune und das Betriebsgebäude transportiert. Es werden keine größeren lärm-, staub- und transportintensiven Bodenarbeiten ausgeführt. Somit ist von keiner nennenswerten Lärmbeeinträchtigung durch vermehrten Transportverkehr auszugehen. Die baubedingten Auswirkungen sind somit als sehr gering einzustufen.

Betriebsbedingt wird das Verkehrsaufkommen nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Anlage nicht zunehmen. Ein Personaleinsatz ist im Regelbetrieb aufgrund der geplanten Fernüberwachung nicht erforderlich. Anfahrten werden deshalb nur bei Wartungs- und Reparaturarbeiten anfallen, was im Hinblick auf die Beeinträchtigungen der Anlieger zu vernachlässigen ist.

Strahlung

Die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen können grundsätzlich auch durch elektrische und magnetische Strahlung beeinträchtigt sein. Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und die Transformatorstationen in Frage. Die maßgeblichen Grenzwerte werden dabei in jedem Falle deutlich unterschritten.

Die Solarmodule erzeugen Gleichstrom; das elektrische Gleichfeld ist nur bis 10 cm Abstand messbar. Die Feldstärken der magnetischen Gleichfelder sind bereits bei 50 cm Abstand geringer als das natürliche Magnetfeld. Auch die Kabel zwischen den Modulen und den Wechselrichtern sind unproblematisch, da nur Gleichspannungen und Gleichströme vorkommen. Die Leitungen werden dicht nebeneinander verlegt bzw. miteinander verdreht, so dass sich die Magnetfelder weitestgehend aufheben und sich das magnetische Feld auf den kleinen Bereich zwischen den Leitungen konzentriert.

An den Wechselrichtern und den Leitungen von den Wechselrichtern zur Übergabestation treten elektrische Wechselfelder auf. Die Wechselrichter sind üblicherweise in Metallgehäuse eingebaut, die eine abschirmende Wirkung aufweisen und die erzeugten Wechselfelder sind vergleichsweise gering, so dass nicht mit relevanten Wirkungen zu rechnen ist, zumal die unmittelbare Umgebung der Wechselrichter kein Daueraufenthaltsbereich ist. Der Abstand vom Wechselrichter zum nächstgelegenen Wohngebäude beträgt mindestens 50 m.

Die Kabel zwischen Wechselrichter und Netz verhalten sich wie die Kabel zu Großgeräten (wie Waschmaschine oder Elektroherd). Die erzeugten elektrischen und magnetischen Felder nehmen mit zunehmendem Abstand von der Quelle rasch ab. Die maximal zu erwartenden Feldstärken in den Trafostationen, die in die Fertigbetongebäude mit den Wechselrichtern integriert sind, nehmen ebenfalls mit der Entfernung rasch ab. In 10 m Entfernung liegen die Werte bereits niedriger als bei vielen Elektrogeräten im Haushalt.

Nachdem in einem Abstand von ca. 10 m zu den Anlageteilen von keiner nennenswerten Strahlung mehr auszugehen ist, kann eine Beeinträchtigung der weiter entfernt liegenden Wohnbebauung ausgeschlossen werden.

Blendwirkung

Siehe dazu auch die Ausführungen unter Punkt 4.6.

Da sich im Norden und Osten ein Waldstück befindet, das die Photovoltaikanlage von den Orten Mehnberg, Bocköd, Höfen und Embach abschirmt, wird die Gefahr einer Blendwirkung als geringfügig betrachtet.

Durch die Nordlage und die örtlichen topographischen Gegebenheiten kann in diese Richtung eine Blendwirkung ausgeschlossen werden

Das Anwesen in Unterkuglöd befindet sich im Außenbereich in einer Entfernung von ca. 100 m zur geplanten Anlage. Es wird davon ausgegangen, dass mögliche Blendwirkungen, die durch die geplante Anlage entstehen könnten, daher hier nicht relevant sind.

Somit kann allgemein davon ausgegangen werden, dass es zu keinen bzw. nur sehr geringen Blendwirkungen kommt.

9.3.7 Schutzgut Fläche

Ein sparsamer Umgang mit Flächen ergibt sich aus der Ausweisung eines Sondergebietes in einem benachteiligten Gebiet und die Anbindung an bestehende Wirtschaftswege. Zudem wird die Anlage nach Beendigung der Nutzung komplett rückgebaut und die Fläche der ursprünglichen landwirtschaftlichen Ackernutzung wieder zugeführt.

Darüberhinaus kann in dieser Planung auf die Anlage einer Ausgleichsfläche verzichtet werden. Auf das aktuelle Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung wird verwiesen.³¹

Somit wird dem übergeordneten Grundsatz „Sparsamer Umgang mit Grund und Boden“ entsprochen und Flächen beansprucht, die sich für dieses Vorhaben gut eignen.

9.3.8 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bodendenkmäler kartiert. Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

³¹ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Eine umfangreichere Behandlung der Denkmalpflege bezüglich der Bau- und Bodendenkmäler ist dem Punkt 9.1.3.8 des Umweltberichts zu entnehmen.

9.3.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen.

Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

9.4 Eingriffsregelung

Bezüglich der Eingriffsregelung wird das Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³² herangezogen.

Laut diesem Schreiben kann für die hier vorliegende Planung das vereinfachte Verfahren, Anwendungsfall 1 angewendet werden. Dieses besagt, dass kein Ausgleich erforderlich ist, sofern folgende Punkte eingehalten werden können:

Unter Punkt II. 1) sind grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen genannt, die in der vorliegenden Bauleitplanung alle erfüllt werden:

- Geeignete Standortwahl
- Aussparen von naturschutzfachlich wertvollen Bereichen
- Beachtung bodenschutzgesetzlicher Vorgaben
- keine Düngung/ Pflanzenschutzmittel auf der Anlagenfläche
- Durchlässigkeit der Zaunanlage
 - 15 cm Abstand zum Boden
 - Durchlasselemente
 - Ggf. Bereitstellung von Wildkorridore

Weiterhin sind unter Punkt II. 2a) allgemeine Voraussetzungen genannt:

- Ausgangszustand der Anlagenfläche
 - ≤ 3 WP gemäß Biotopwertliste (Offenland-Biotop- und Nutzungstypen)
 - hat für Naturhaushalt nur geringe naturschutzfachliche Bedeutung
- Vorhaben ist PV-Freiflächenanlage
 - keine Ost-West ausgerichteten Anlagen (satteldachförmige Anordnung, Projektionsfläche >60 % der Grundfläche)
 - Modulgründung mit Rammpfählen
 - Modulunterkante bis Boden ≥ 80 cm

Zudem sind unter Punkt II. 2b) vereinfachten Verfahren – Anwendungsfall 1 weitere Voraussetzungen angeführt:

Kein Ausgleichsbedarf den Naturhaushalt betreffend, wenn

- Anlagengröße ≤ 25 Hektar
- Versiegelung auf Anlagenfläche ≤ 2,5 % (ohne Rammpfähle)

Diese Vorgaben werden in der vorliegenden Planung vollumfänglich erfüllt.

³² (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Da der Ausgangszustand als „intensiv genutzter Acker“ einzustufen ist, kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben.

9.5 Ausgleichsbedarf

Gemäß dem Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³³ ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

³³ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

9.6 Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmenbeschreibung und Prognose bei Null-Fall

Die nachfolgende Tabelle bezieht sich nur auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen, da nur hier ein Eingriff erfolgen wird.

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)	<u>Pflanzen</u> Kein Verlust an nicht hochwertigen Vegetationsbeständen, Aufwertung von Acker in Dauergrünland.	<u>Pflanzen</u> keine Auswirkungen	<u>Pflanzen</u> Pflanzgebote für heimische Kletterpflanzen	<u>Pflanzen</u> keine Änderung in den bestehenden Auswirkungen, weiterhin Ackerlandnutzung
	<u>Biotope</u> keine Auswirkungen, da keine geschützten Biotope von der Planung betroffen	<u>Biotope</u> keine Auswirkungen, da keine geschützten Biotope von der Planung betroffen	<u>Biotope</u> -----	<u>Biotope</u> keine Auswirkungen, da keine geschützten Biotope im Bestand vorhanden sind
	<u>Tiere/Artenschutz</u> Aufwertung von Acker in Dauergrünland	<u>Tiere/Artenschutz</u> keine Beeinträchtigung zu erwarten	<u>Tiere/Artenschutz</u> - Pflanzgebote für heimische Kletterpflanzen - Verbot einer nächtlichen Beleuchtung - Wanderkorridore für Tiere entlang dem Wald - Rehdurchschlupfe	<u>Tiere/Artenschutz</u> keine Auswirkungen, weiterhin Ackerlandnutzung
	<u>Biologische Vielfalt</u>	<u>Biologische Vielfalt</u> keine Auswirkungen	<u>Biologische Vielfalt</u>	<u>Biologische Vielfalt</u> keine Auswirkungen, da weiterhin Ackerlandnutzung

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
	Aufwertung von Acker in Dauergrünland		<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzgebote für heimische Kletterpflanzen - Verbot einer nächtlichen Beleuchtung - Aufwertung in extensives Grünland 	
Boden	nur geringfügige Geländeänderungen (Punktfundamente, kleinflächige Versiegelung im Bereich der Betriebsgebäude), keine Flächenmodellierung, Aufwertung von Acker in Dauergrünland	keine Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzgebote - Verbot von Düngung und des Einsatzes von Pflanzenbehandlungsmitteln 	keine Änderung in den bestehenden Auswirkungen, da weiterhin Ackernutzung, weiterhin Eintrag von Pflanzenbehandlungsmitteln in den Boden
Wasser	Verringerung des Oberflächenwasserabflusses und leichte Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate durch Aufwertung von Acker in Dauergrünland	keine Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Verbot von Düngung und des Einsatzes von Pflanzenbehandlungsmitteln - Reinigung der Module mit biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Reinigungsmitteln 	keine Änderung in den bestehenden Auswirkungen, da weiterhin Ackernutzung; damit auch weiterhin Gefahr des Eintrags von Nitrat und Spritzmitteln in das Grundwasser
Klima/Luft	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	Pflanzgebote	keine Auswirkungen, da weiterhin Ackernutzung
Landschaftsbild	punktuell mit optischen Störungen durch den Baubetrieb	visuelle Veränderung der Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzgebote für heimische Kletterpflanzen - Festsetzung von maximal zulässigen Wand- bzw. Anlagenhöhen 	keine Auswirkungen, da weiterhin Ackernutzung

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
			<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzungen bzgl. nicht zulässiger Abgrabungen und Aufschüttungen - Verbot einer nächtlichen Beleuchtung 	
Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	<u>Lärm- und Schadstoffimmissionen</u> <ul style="list-style-type: none"> - baubedingt Lärm- und Staubentwicklung - geringfügige Luftbelastung durch zusätzlichen Verkehr <u>Erholung</u> <ul style="list-style-type: none"> - kurzzeitig optische Störungen und Lärm durch den Baubetrieb <u>Gesundheit/Strahlung</u> <ul style="list-style-type: none"> - keine Gefahr für die Gesundheit der Bevölkerung durch die Sondergebietsausweisung 	<u>Lärm- und Schadstoffimmissionen</u> <ul style="list-style-type: none"> - keine <u>Erholung</u> <ul style="list-style-type: none"> - keine <u>Gesundheit/Strahlung</u> <ul style="list-style-type: none"> - keine Gefahr für die Gesundheit der Bevölkerung durch die Sondergebietsausweisung 	<u>Lärm- und Schadstoffimmissionen</u> <ul style="list-style-type: none"> - keine <u>Erholung</u> <ul style="list-style-type: none"> - Pflanzgebote <u>Gesundheit/Strahlung</u> <ul style="list-style-type: none"> - keine Festsetzung erforderlich 	keine Änderung in den bestehenden Auswirkungen, da weiterhin Ackernutzung; damit auch weiterhin Gefahr des Eintrags von Nitrat und Spritzmitteln in das Grundwasser
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - äußerst sparsame Erschließung - nach Beendigung der Nutzung wieder Rückführung in landwirtschaftliche Ackernutzung - keine Ausgleichsfläche erforderlich 		sparsamer Umgang mit Grund und Boden	keine Auswirkungen, weiterhin Ackernutzung

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
Kultur- und Sachgüter	Bau- und Bodendenkmäler werden von der Planung nicht betroffen.		-----	keine Auswirkungen, weiterhin Ackernutzung
Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	<p>Abfälle fallen nicht an.</p> <p>Eine Abwasserentsorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.</p> <p>Auf Grund der speziellen Nutzung ist nicht mit einem vermehrten Oberflächenwasseranfall zu rechnen. Auf Grund der festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Einzelfundamenten bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten.</p>		-----	keine Auswirkungen, weiterhin Ackernutzung
Schwere Unfälle und Katastrophen	Es kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Planung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.		-----	keine Auswirkungen, weiterhin Ackernutzung
Wechselwirkungen	Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.		-----	keine Auswirkungen, weiterhin Ackernutzung

9.7 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut **Arten und Lebensräume** durchgeführt:

- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen und Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen
- Bodenfreiheit von mindestens 15 cm zwischen Zaun und Boden
- Umwandlung von Acker in Dauergrünland
- Abstand der Einzäunung zur Waldfläche 5 m, damit Wanderkorridor für Tiere
- Verbot von Düngung und des Einsatzes Pflanzenschutzmitteln
- Rehdurchschlupfe
- Pflanzgebote für heimische Kletterpflanzen
- Verbot einer nächtlichen Beleuchtung

Für das Schutzgut **Wasser** werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt:

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung von Punktfundamenten (z.B. Bodendübel) zur Aufstellung der Modultische
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers in den offenen Böden und Zuführung in den Untergrund
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
- keine Befestigung der geplanten Umfahrt
- Verbot von Düngung und des Einsatzes und Pflanzenschutzmitteln
- Reinigung der Module mit biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Reinigungsmitteln

Nachfolgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut **Böden** durchgeführt:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- keine großen Erdbewegungen während des Einbaus
- Grundflächenzahl max. 0,6
- Umwandlung von Acker in Dauergrünland
- keine Befestigung der geplanten Umfahrt
- Verbot von Düngung und des Einsatzes und Pflanzenschutzmitteln

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Landschaftsbild** werden minimiert durch:

- Umwandlung von Acker in Dauergrünland
- Pflanzgebote für heimische Kletterpflanzen
- Verbot einer nächtlichen Beleuchtung

Grünordnerische Maßnahmen zur Umfeldgestaltung:

- textliche grünordnerische Festsetzungen für die Begrünung der Zäune

9.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Maßnahmen

Die durch die Ausweisung des Sondergebiets angestrebte Gewinnung erneuerbarer Energien wird auf den intensiv genutzten Ackerflächen in den überwiegenden Bereichen Dauergrünland entstehen.

Generell gilt:

- Einsatz eines Schlegelmähers nicht erlaubt.
- keine Düngung, keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Alternativ kann eine extensive Beweidung erfolgen. Die Beweidung ist auf 1,2 Großvieheinheiten (GV) pro Hektar und Jahr begrenzt. Bei einer Beweidung ist z.B. der zuständige Berater für Schafhaltung einzuschalten und eine Mahd alle paar Jahre zur Pflege erforderlich.

Beginn und Ende der Baumaßnahmen sind der Unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig d. h. mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.

Ein Nachweis der Pflanzungen mit Lieferscheinen ist an die Untere Naturschutzbehörde Dingolfing- Landau zu schicken.

Der Erhalt der Pflanzen ist durch regelmäßige und fachliche Pflege zu sichern. Kappschnitte sind dabei untersagt. Bei Verlust einer Pflanzung ist gleichwertiger Ersatz in der nächstfolgenden Pflanzperiode zu leisten.

Bei den begrünten Zäunen im Westen und Osten der Anlage ist folgendes zu überwachen:

- Kletterpflanzen: Hier ist in ca. 10 Jahren zu überprüfen, ob die festgesetzten Pflanzungen in der vorgeschriebenen Dichte die Bebauung in dem Teilbereich in die umgebende freie Landschaft einbinden.
- Kontrolle der Pflanzungen auf privatem Grund.

9.9 Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen umfassender als bisher zu begründen. Um dieser Pflicht nachzukommen, wird nachfolgend kurz die Absicht der Planung nochmals dargelegt.³⁴

Wie bereits mehrfach im Text erwähnt, möchte der Markt Simbach dem Ziel der Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien und damit den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erhöhen, nachkommen.

Die Anlage wird nach Beendigung der Nutzung komplett rückgebaut und die Fläche der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt.

Somit erachtet der Markt Simbach den zeitlich beschränkten Verlust an Ackerflächen als verträglich.

Die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche auftretenden Immissionen in Form von Geruch, Staub und Lärm sowie eventuelle Steinschlagschäden sind vom Betreiber entschädigungslos zu dulden. Ebenfalls sind Immissionen aus den angrenzenden Gehölzflächen (Laubfall, Pollenflug u.ä.) sowie Beschattung durch Gehölzbäume hinzunehmen.

³⁴ (BauGB, 2023)

Die regelmäßige Pflege der Planungsfläche hat so zu erfolgen, dass das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Nachbarflächen vermieden werden.

9.10 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten für die Erschließung und Aufteilung des Solarparks innerhalb des Geltungsbereiches sind kaum gegeben. Auf Grund der gewünschten Gesamtleistung, die auf der Fläche erbracht werden soll und der sparsamen Erschließung ist die vorgesehene Aufteilung die einzige sinnvolle Möglichkeit.

Die Nutzung der vorhandenen Erschließung und Infrastruktur ermöglicht einen relativ sparsamen Flächenverbrauch.

9.11 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ.

Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Verwertung der Erheblichkeit ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als gering eingestuft.

Bezüglich der Eingriffsregelung wird das Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³⁵ herangezogen. Die Vorgaben werden allumfänglich erfüllt. Somit ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

Bei den Schutzgütern Erholung und Mensch, Lärm, Boden und Wasser konnte auf keine vorliegenden Erhebungen bzw. Gutachten zurückgegriffen werden.

Zu den möglichen betriebsbedingten kleinklimatischen Auswirkungen waren keine Prognosen möglich.

9.12 Zusammenfassung

Das Planungsgebiet befindet sich an der südwestlichen Grenze der Gemeinde Simbach, ca. 2,5 km westlich von Simbach entfernt. Etwas 120 m östlich schließt das Gemeindegebiet von Malgersdorf an.

Die Planungsfläche liegt nördlich der Ortschaft Unterkuglöd.

Im Norden und zum Teil Westen schließen Waldflächen an. Im Osten, Süden und zum Teil Westen grenzen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen) an. Die direkt südlich angrenzende Fläche wird derzeit durch den im Verfahren befindlichen Bebauungsplan „SO Solarpark Unterkuglöd“ überplant.

Die nähere Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald geprägt.

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung der Fläche sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

³⁵ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Diese Flächen werden im Bauleitplanverfahren mit den städtebaulich notwendigen Planaussagen versehen, um Konflikte in der Nutzung zu den umgrenzenden Gebieten zu vermeiden.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Unterkuglöd II“ wird die Änderung durch Deckblatt Nr. 22 des Flächennutzungsplanes des Marktes Simbach durchgeführt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet der Markt Simbach einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen. Es soll die Möglichkeit geschaffen werden, eine Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise nördlich von Unterkuglöd 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, keine Schattenwürfe aus Bepflanzung und Südausrichtung liegen im Plangebiet vor.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet besonders für die geplante Nutzung für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

Altötting, den 08.07.2025, 09.12.2025



Petra Kellhuber
Landschaftsarchitektin
Stadtplanerin

Literaturverzeichnis

- BauGB, B. (2023). Baugesetzbuch BauGB.
- BayernAtlas, B. S. (2024). *BayernAtlas*. Von www.geoportal.bayern.de/bayernatlas; Bayerische Vermessungsverwaltung abgerufen
- BayNatSchG. (2020). Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG).
- BNatSchG. (2020). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz).
- DSchG. (2019). Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Denkmalschutzgesetz).
- EEG (Eneuerbare Energien Gesetz). (2023). Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Eneuerbare Energien Gesetz - EEG).
- EnergieAtlas Bayern, Bayerische Staatsregierung. (2024). Von https://www.karten.energieatlas.bayern.de/start/?lang=de&topic=energie_gesamt&bgLayer=atkis abgerufen
- FINWeb. (2024). Von FIN-Web - FIS-Natur Online: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm abgerufen
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). (1. Juni 2023). Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP).
- Leitfaden StMLU, B. S. (Januar 2003). Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. München, Bayern.
- pnV Bayern, L. (2017). pnV Bayern (Potentielle Natürliche Vegetation Bayerns).
- Regionalplan 13 - Landshut. (22. April 2021). Regionalplan 13 - Landshut (Fortschreibung). *11. Verordnung zur Änderung des Regionalplans*. Regionaler Planungsverband Landshut.
- Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, B. u. (2024). Schreiben zur Eingriffsregelung. *Schreiben zur Eingriffsregelung*.
- UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat. (2024). *UmweltAtlas Bayern*. Von <https://www.umweltatlas.bayern.de> abgerufen
- Umwelt-Bundesamt - Klima/Energie - Klimawandel - beobachteter Klimawandel. (2021). <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/beobachteter-klimawandel>.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbild mit Lage der Planungsflächen (roter Kreis); (BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich	4
Abb. 2: Ackerflächen nördlich von Unterkuglöd; Blick aus südlicher Richtung, Foto Envalue (November 2024)	6
Abb. 3: Ackerfläche; Blick aus westlicher Richtung; Foto Envalue (November 2024)	6
Abb. 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023), Darstellung unmaßstäblich	9
Abb. 5: Auszug aus dem Regionalplan 13 –	10
Abb. 6: Übersicht benachteiligter Gebiete; (EnergieAtlas Bayern 2024), Darstellung unmaßstäblich	11
Abb. 7: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Simbach; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP in schwarz, Darstellung unmaßstäblich	13
Abb. 8: Luftbild mit Darstellung der Höhengichtlinien; (BayernAtlas 2024),	17
Abb. 9: Auszug aus der Übersichtskarte Potentielle Natürliche Vegetation; (pnV Bayern 2012), Darstellung unmaßstäblich	26
Abb. 10: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Simbach; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP in schwarz, Darstellung unmaßstäblich	27
Abb. 11: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebiete nach nationalem Recht; (FINWeb 2024), Darstellung unmaßstäblich	28
Abb. 12: Luftbild mit Darstellung der amtlich kartierten Biotop und Ökoflächen; (BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich	29
Abb. 13: WebKarte mit Darstellung der Überschwemmungsgebiete; (UmweltAtlas LfU Bayern 2024), Darstellung unmaßstäblich	32
Abb. 14: Luftbild mit Darstellung der wassersensiblen Bereiche; (BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich	33
Abb. 15: Luftbild mit Darstellung der Trinkwasserschutzgebiete; (BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich	34
Abb. 16: Luftbild mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmäler; (BayernAtlas 2024), Darstellung unmaßstäblich	36
Abb. 17: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche (rote Umrandung); (BayernAtlas 2024),	38