

# UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN MIT  
GRÜNORDNUNGSPLAN

## BÜRIGERSOLARPARK EITZING

GEMEINDE

RATTENKIRCHEN

LANDKREIS

MÜHLDORF AM INN

REGIERUNGSBEZIRK

OBERBAYERN



### PLANUNGSTRÄGER:

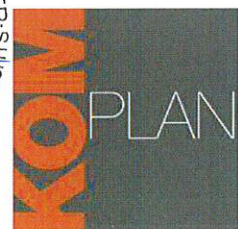
Gemeinde Rattenkirchen  
Schulstraße 5a  
84431 Heldenstein

### PLANUNG:

**KomPlan**  
Ingenieurbüro für kommunale Planungen  
Leukstraße 3 84028 Landshut  
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29  
E-Mail info@komplan-landshut.de

Stand: 19.10.2023

*R. Greilmeier*  
1. Bürgermeister  
Rainer Greilmeier  
1. Bürgermeister



Projekt Nr.: 21-1382\_BBP

# INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	EINLEITUNG .....5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes ..... 5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange ..... 6
1.2.1	Fachgesetze .....6
1.2.2	Planungsvorgaben .....6
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm .....7
1.2.2.2	Regionalplan.....8
1.2.2.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan .....8
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm .....8
1.2.2.5	Biotopkartierung .....9
1.2.2.6	Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz .....9
1.2.2.7	Schutzgebiete.....9
1.2.2.8	Sonstige Planungsvorgaben.....10
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS .....11
2.1	Angaben zum Standort ..... 11
2.2	Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes .....12
2.3	Angaben zum Untersuchungsrahmen.....13
2.4	Wirkräume.....14
2.5	Wirkfaktoren.....15
2.6	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ..... 15
2.6.1	Schutzgut Mensch.....16
2.6.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....16
2.6.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....16
2.6.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....16
2.6.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna.....17
2.6.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....17
2.6.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....17
2.6.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....17
2.6.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora.....18
2.6.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....18
2.6.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....18
2.6.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....18
2.6.4	Schutzgut Boden/ Fläche.....19
2.6.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....19
2.6.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....19
2.6.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....20
2.6.5	Schutzgut Wasser.....21
2.6.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....21
2.6.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....21
2.6.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....21
2.6.6	Schutzgut Klima und Luft .....22
2.6.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....22
2.6.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....22
2.6.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....22
2.6.7	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung .....23
2.6.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....23
2.6.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....23
2.6.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....23
2.6.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....24
2.6.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen .....24
2.6.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....24
2.6.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens .....24

2.7	Wechselwirkungen .....	25
2.8	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	25
2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	25
2.10	Nutzung regenerativer Energien .....	25
2.11	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	25
2.12	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich .....	25
2.12.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	25
2.12.2	Kompensationsmaßnahmen .....	26
2.13	Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten .....	26
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG	27
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG .....	28
4.1	Zusätzliche Angaben.....	28
4.1.1	Methodik.....	28
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren .....	28
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse.....	28
4.2	Monitoring .....	28
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	29
4.3.1	Beschreibung des Vorhabens .....	29
4.3.2	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens .....	30
4.3.3	Fazit .....	32
5	VERWENDETE UNTERLAGEN.....	33

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ausschnitt aus der digitalen Flurkarte mit der Plandarstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Bürgersolarpark Eitzing":



Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

Inhalt der vorliegenden Planung ist es, auf einer im Außenbereich liegenden Fläche ein Sondergebiet für regenerative Energienutzung zu ermöglichen. Das Planungsgebiet stellt sich aktuell im Wesentlichen als Ackerfläche sowie Intensivgrünland dar. Es umfasst eine Gesamtfläche von 54.450 m<sup>2</sup> wobei die überbaubaren Flächen für die Errichtung der Solarmodule einen Anteil von 38.700 m<sup>2</sup> besitzen.

Die maximal zulässige Höhe der Modulkonstruktion einschließlich Aufständigung beträgt 3,50 m. Die Sonderbaufläche beinhaltet dabei auch die Möglichkeit zur Bereitstellung der Übergabe-/ Wechselrichter-/ Trafostation / Batteriespeicher mit einer maximalen Wandhöhe von 3,50 m.

Die im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu den örtlichen Bauvorschriften wurden beschränkt auf die Gestaltung der baulichen Anlagen hinsichtlich Dachform, Dachdeckung, Dachüberstand und Dachaufbauten, Abstandsflächen, Werbeanlagen, Einfriedungen und die Gestaltung des Geländes. Auf die Ziffer 3 *Örtliche Bauvorschriften* der Festsetzungen durch Text wird Bezug genommen.

Parallel zur Aufstellung des Vorhabenbezogener Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan erfolgt die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rattenkirchen.

## 1.2 Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Mit der Baugesetzbuchnovelle 2017 wurde im Wesentlichen die EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014 umgesetzt. Die Änderungen bzgl. Umweltprüfung betreffen u. a. den Flächen- und Katastrophenschutz sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren dargestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen der Aufstellungsverfahren zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

### 1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die Grundlagen des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- EU-Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme,
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung,
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landschaftspflege,
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz,
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung,
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht.

### 1.2.2 Planungsvorgaben

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe g BauGB sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten wie die Aussagen des Regionalplanes der Region Südostbayern, des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rattenkirchen, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Auf die Ziffern *1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm, 1.2.2.2 Regionalplan, 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan, 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm, 1.2.2.5 Biotopkartierung, 1.2.2.6 Artenschutzkartierung* sowie *1.2.2.7 Schutzgebiete* wird diesbezüglich verwiesen.

Planungsrelevante Aussagen sonstiger übergeordneter Fachplanungen (wie FFH-, SPA-Gebiete etc.) für naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche liegen für die Planungsflächen nicht vor.

### 1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.06.2023 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Der Gemeinde Rattenkirchen ist die gesetzliche Verpflichtung, die Ziele der Raumordnung in den Bauleitplänen zu berücksichtigen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen Folgendes anzumerken:

#### 5.4.1 **Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen**

*(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*

*(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

Es findet im Zuge der Planung nahezu keine Bodenversiegelung statt. Die Nutzung als Extensivgrünland ist in Zukunft möglich und die Flächen gehen der Landwirtschaft nicht dauerhaft verloren.

#### 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.

##### 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 möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden*

Dem Ziel, die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen kann mit dieser Planung uneingeschränkt Rechnung getragen werden.

##### 7.1.3 **Erhalt freier Landschaftsbereiche**

*(G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden.*

Bei der betroffenen Fläche handelt es sich um einen Landschaftsbereich, der aufgrund der topografischen Verhältnisse und der umgebenden Waldflächen nur von der Ortsverbindungsstraße und der Einöde Eitzing aus eine Sichtbeziehung besitzt. Aus dem Siedlungsbereich Empling, Remering oder auch Haun bestehen nur an wenigen Standorten überhaupt Blickbeziehungen zum künftigen Solarfeld.

#### 1.2.2.2 Regionalplan

Für den Betrachtungsraum werden im Regionalplan der Region 18 keine relevanten Aussagen getroffen, nur im Süden grenzt ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet an.

#### 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Die Gemeinde Rattenkirchen hat einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) vom 17.07.1995. Der betreffende Bereich wird darin gegenwärtig als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt. Es ist daher die Fortschreibung des FNP durch die 6. Änderung im Parallelverfahren erforderlich.



FNP/LP – Bestand



FNP/LP – Fortschreibung

Der Gemeinde Rattenkirchen ist der Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der daraus resultierenden Verantwortung sehr wohl bewusst, auch im Hinblick darauf, landwirtschaftliche Nutzflächen für bauliche Zwecke in Anspruch zu nehmen. Andererseits aber hat sie den Zielsetzungen der übergeordneten Raum- und Landesplanung Rechnung zu tragen, indem sie die regenerativen Energiequellen fördert und damit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leistet.

#### 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Der Geltungsbereich wird dem *Unterbayerischen Hügelland und Isar-Inn Schotterplatte* zugeordnet und liegt in der naturräumlichen Haupteinheit *052 Isar-Sempt-Hügelland* und darin wiederum in der Untereinheit *052 Isar-Sempt-Hügelland*. Für den Geltungsbereich wird nur ein ABSP-Naturraumziel *183-052 Isen-Sempt-Hügelland* beschrieben.

### 1.2.2.5 Biotopkartierung

Der Geltungsbereich grenzt im Norden, Südosten und Süden an nachfolgend beschriebene Biotope an:

BIOTOPNUMMER	AUSPRÄGUNG
7739-0151-001	Baumhecke südlich Haun — Hecken, naturnah (100 %)
7739-1007-005	Harter Bach von südwestlich Ramering bis zur TK-Grenze südlich Empling — Auwälder (60 %) — Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht geschützten Gewässern (40 %)
7739-0150-002	Feldgehölze und Hecke mit Altgrasrest an einer Hangkante südöstlich Eitzing — Hecken, naturnah (58 %) — Feldgehölz, naturnah (35 %) — magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (5 %) — sonstige Flächenanteile (2 %)
7739-0150-001	Feldgehölze und Hecke mit Altgrasrest an einer Hangkante südöstlich Eitzing — Feldgehölz, naturnah (100 %)

### 1.2.2.6 Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz

Bisher sind keine Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) für den Änderungsreich bekannt.

Es fanden faunistischen Kartierungen im Zuge des vorliegenden Planaufstellungsverfahrens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange durch das Büro FLORA + FAUNA, Regenburg, statt. Auf Anhang 2 der Begründung wird an dieser Stelle verwiesen. Im Zuge der Geländeerhebungen wurden keine Feldlerchen erfasst, es konnten jedoch Gebüschbrüter wie Goldammer, Klappergrasmücke und auch ein Gartenrotschwanzchen beobachtet werden. Die beiden Letzteren sind nur als Durchzügler eingestuft.

Da für die Errichtung der Anlage keine Gebüschgerodete werden müssen, ist auch für die Goldammer davon auszugehen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG vorliegen.

Für die Bestände der Biotopbereiche im Umfeld wird ebenfalls nicht von Beeinträchtigungen durch das vorliegende Projekt ausgegangen, zumal im Regelbetrieb der Anlage mit keinerlei Störungen zu rechnen ist. Auch die baubedingten Auswirkungen erscheinen untergeordnet zu betrachten, da die anvisierte Bauphase zeitlich eng begrenzt ist.

### 1.2.2.7 Schutzgebiete

Es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.



### 1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben

#### Grundsatzbeschluss zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet der Gemeinde Rattenkirchen in der Fassung vom 31.03.2021

Der Gemeinderat Rattenkirchen hat eine grundlegende Beschlussfassung zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen gefasst, da die Gemeinde der Errichtung derartiger Anlagen, unter Einhaltung bestimmter Kriterien, grundsätzlich positiv gegenübersteht. Der Gesamtbeschluss ist Anhang 1 des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes / Grünordnungsplanes „Bürgersolarpark Eitzing“ zu entnehmen.

Folgende Grundlagen sind zum aktuellen Zeitpunkt relevant:

- vorbelastete Flächen sollen bevorzugt genutzt werden
- als nördliche Grenze zur Errichtung entsprechender Anlagen gilt der Verlauf der Isentalstraße (St2084)
- zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist ein Abstand von 100m einzuhalten
- jedes Einzelobjekt wird im Gemeinderat behandelt und beschlossen
- der Mindestabstand zu Gewässern muss 50mbetragen
- in Zuge der Baurechtsschaffung / gegebenenfalls Antragsgenehmigung sind bei Bedarf Unterlagen seitens des Antragstellers zu Einschätzungen beeinflusster Jagdgebiete / Tierwanderwegen vorzulegen
- ein städtebaulicher Vertrag zwischen Antragsteller und Kommune wird zur Regelung der Kostenübernahme anfallender Planungs- und Gutachterkosten erforderlich
- der natur- und artenschutzrechtliche Ausgleich hat auf dem Gemeindegebiet zu erfolgen
- eine Beteiligung der Rattenkirchener Bürger in vollumfänglicher Form von Genossenschaften ist Grundlage jeder Art von Baurechtsschaffung zur Ansiedelung dieser Art regenerativer Energienutzung im Gemeindegebiet
- eine Gewerbesteuerabfuhr für Betreiber und Grundeigentümer wird vorausgesetzt
- Betreiber und Grundeigentümer verpflichten sich zur Wiederherstellung der Flächen, Rückbau und sachgerechter Entsorgung nach Beendigung der Nutzung
- Kautionshinterlegung bzw. Sicherheitsleistung sind verpflichtend
- die gelb hinterlegten Bereiche wurden generell positiv befunden und gelten als beschlossen
- vorrangig sind die Flächen extensiv zu bepflanzen und zu pflegen (z.B. Mähgutabtransport)

## 2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

### 2.1 Angaben zum Standort

Die Gemeinde Rattenkirchen liegt im westlichen Bereich des Landkreises Mühldorf am Inn. Der Planungsbereich selbst befindet sich südöstlich des Ortes Rattenkirchen. In nachfolgender Abbildung ist die räumliche Lage aufgezeigt:



Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

## 2.2 Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes

NUTZUNGSMERKMAL	AUSPRÄGUNG
Siedlungsfläche	Die nächstgelegenen Wohnbereiche liegen ca. 50 m westlich.
Erholungsfläche	Der Eingriffsbereich ist Teil eines Landschaftsausschnittes welcher der ortsnahe Erholung dient.
Landwirtschaftliche Nutzung	Die Fläche wird hauptsächlich agrarisch genutzt. Im südlichen Teil befindet sich ein Grünlandstreifen.
Forstwirtschaftliche Nutzung	Südlich grenzt eine Waldfläche an den Geltungsbereich, in die aber nicht eingegriffen wird.
Verkehr	Die verkehrliche Erschließung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt über Eitzing, fast direkt angrenzend an die Bundesstraße B12 anschließt.
Versorgung/ Entsorgung	Die allgemein üblichen Versorgungs- und Entsorgungsanlagen und -einrichtungen (Wasser, Strom, Telefon, Müllabfuhr, Abwasser etc.) sind bis zu den bebauten Bereichen im Umfeld sichergestellt. Für die geplante Nutzung ist jedoch nur eine Stromtrasse erforderlich.
Flora	Ein Vorkommen seltener Pflanzenarten oder naturschutzfachlich bedeutsamer Pflanzenarten ist, aufgrund ihrer derzeitigen Nutzung als intensiv bewirtschafteter Acker bzw. Intensivgrünland auszuschließen.
Fauna	Bisher sind keine Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) für den Geltungsbereich bekannt. Aufgrund der standörtlichen Bedingungen des Eingriffsbereiches wird insgesamt davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG vorliegen.
Kultur-/ Sachgüter	Innerhalb des Geltungsbereiches sind weder Bau- noch Bodendenkmäler registriert.

## 2.3 Angaben zum Untersuchungsrahmen

### Scoping

Eine Eingrenzung der planungsrelevanten Faktoren in Form eines klassischen Scoping-Termins fand im Vorfeld der Planung nicht statt.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf verwiesen, dass im Zuge der Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 sowie § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit dazu aufgerufen sind, Stellung zum festgelegten Untersuchungsrahmen sowie den gewonnenen Erkenntnissen zu nehmen und gegebenenfalls weitere Anregungen einzubringen, die bei Bedarf in die Planung einbezogen werden.

### Integratives Betrachtungsfeld

Geländebegehungen erfolgten im Februar und Mai 2022. Das Planungsgebiet umfasst im Wesentlichen eine Ackerfläche mit einem im Süden liegendem Grünlandstreifen.

Daraus ergibt sich für die vorliegende Planung nachfolgendes integratives Betrachtungsfeld:

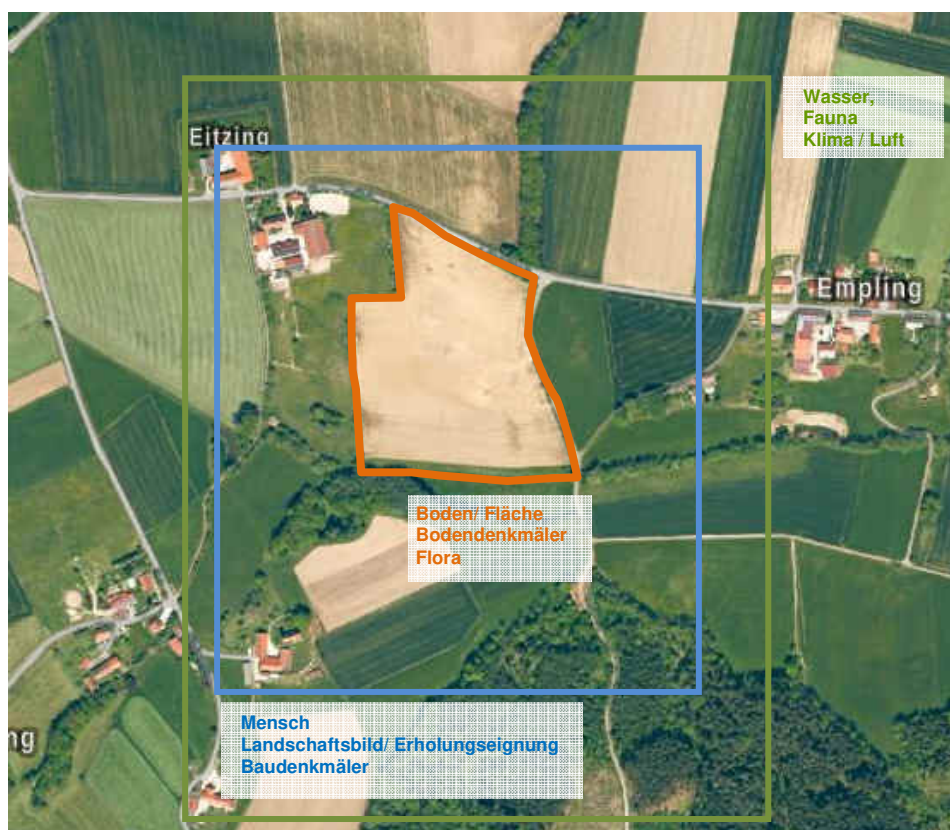
ZU BETRACHTENDE, EINSCHLÄGIGE ASPEKTE DES UMWELTBERICHTES		UNTERSUCHUNGS-RELEVANZ
Auswirkungen auf das Schutzgut	Mensch	+ siehe Ziffer 2.6.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.6.2 und 2.6.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.6.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.6.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.6.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.6.7
	Kultur- und Sachgüter	+ siehe Ziffer 2.6.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitaten	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.6.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plan-gebiete		+ siehe Ziffer 2.8
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Ziffer 2.9
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Um-gang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.10
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.11
Darstellungen in	Landschaftsplänen	+ siehe Ziffern 1.2.2.3
	sonstigen umweltbezogenen Planungen	+ siehe Ziffern 1.2.2.1 bis 1.2.2.8

## 2.4 Wirkräume

Während die Auswirkungen auf die **Schutzgüter Arten und Lebensräume (Flora), Kultur- und Sachgüter (Bodendenkmäler)** sowie **Boden/ Fläche** auf den unmittelbaren Geltungsbereich beschränkt werden, werden für die verbleibenden relevanten Schutzgüter aufgrund der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Planung erweiterte Wirkräume festgelegt.

Für die Schutzgüter **Mensch, Landschaftsbild/ Erholungseignung** und **Kultur- und Sachgüter (Baudenkmäler)** wird der Wirkraum entsprechend des Landschaftsraumes, der Einsehbarkeit sowie der Blickbarrieren (Topographie, Gehölze) hinsichtlich des Umgriffs weiter ausgedehnt.

Der Wirkraum für die **Schutzgüter Arten und Lebensräume (Fauna), Wasser** sowie **Klima/ Luft** ist so weit gefasst, dass alle relevanten Wirkungen wie Luftaustausch, Wanderungen von Tieren etc. betrachtet werden können.



Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

## 2.5 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes unterschiedliche Beeinträchtigungen dieser Räume hervorgerufen werden. Neben den rein schutzgutbezogenen Umweltbelangen entstehen durch einen Eingriff auch Auswirkungen über Wirkfaktoren. Diese können in bau-, anlage- und nutzungsbedingt differenziert werden.

Unter **baubedingten** Wirkfaktoren werden diejenigen Faktoren verstanden, die meist nur vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben. Meist entstehen diese durch eine Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtungen, Emissionen, die durch Baustellen- und Transportverkehr verursacht werden sowie Bodenveränderungen.

**Anlagenbedingte** Wirkfaktoren sind diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung des Projekts und der damit verbundenen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen entstehen und langanhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsichtigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen verstanden und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

## 2.6 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflussten Umweltmerkmale des Gebietes, dient dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor Inkrafttreten der Planung herrschen. Er stellt somit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung dar und erlaubt prognostizierende Aussagen hinsichtlich einer Durchführung bzw. einer Nullvariante (Nichtdurchführung).

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes entsprechend folgender Kriterien bewertet:

- ++ positiv,
- + bedingt positiv,
- + - neutral,
- bedingt negativ,
- negativ,
- o nicht gegeben.

## 2.6.1 Schutzgut Mensch

### 2.6.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Wohnfunktion und Wohnumfeld

Im Geltungsbereich sind keine Wohnfunktionen vorhanden. Die nächstgelegenen Wohnbereiche befinden sich Minimum 50 m westlich der Modulflächen. Das nähere Umfeld der Wohnbereiche ist überwiegend agrarisch in Form land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen (Acker, Grünland, Gehölz- und Waldbestände) geprägt.

#### Gesundheit und Wohlbefinden

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches ist mit Ausnahme der land- und forstwirtschaftlichen Fahrten und Anliegerverkehr nicht mit potentiell schädlichen Umwelteinflüssen zu rechnen.

#### Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner aktuellen Nutzung als Ackerfläche keine Erholungsfunktion dar.

Die im Umland vorhandenen Feld- und Grünwege stellen für Läufer, Spaziergänger und Radfahrer wohnortnahe Erholungswege dar.

### 2.6.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- hinsichtlich Lärms, Geruchs, Wohlbefindens und Wohnqualität keine weiteren Maßnahmen erforderlich;
- hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschutzes (siehe Ziffer 9 der Begründung zum Vorhabenbezogener Bebauungsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.

### 2.6.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Erhöhte Lärmentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen	baubedingt	-
Entstehung von Abfällen (überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase	baubedingt	-
Verlust des vorhandenen Freiraumes	anlagenbedingt	-
Bereitstellung umweltfreundlicher Energie	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+ +
keine Blendwirkung auf relevante Nutzungen	anlagenbedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **positiv**

## 2.6.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

Das Schutzgut Arten und Lebensräume wird über das Schutzgut Tier und Pflanze differenziert betrachtet, da beim Schutzgut Tier auch ein Aktionsradius sowie komplexere Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten hinsichtlich der Indikatoren Licht, Lärm und Erschütterungen zu berücksichtigen sind.

### 2.6.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Aktuell wird das Areal innerhalb des Geltungsbereiches als Ackerfläche sowie im Süden als Intensivwiese genutzt.

Mit Ausnahme der Goldammer wurden durch das Büro Flora + Fauna keine ansässigen Arten ermittelt.

### 2.6.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung der Unzulässigkeit von Sockeln
- Festsetzung der Anlage und Förderung von artenreichen Extensivwiesen

### 2.6.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Störungen durch Lärm, Erschütterungen	baubedingt	-
kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln während der Laufzeit der Anlage	nutzungsbedingt	+
Verbesserung von Nahrungsbiotopen durch Nutzungs-extensivierungen	anlagenbedingt	+
Zerschneidung vorhandener Lebensräume durch die Zaunanlage	anlagenbedingt	-
Neuschaffung von Lebensräumen durch Anlage blütenreichen Extensivgrünlandes	anlagenbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **positiv**



## 2.6.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

### 2.6.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Planungsbereich besteht überwiegend aus einer Ackerfläche sowie einem intensiven Grünland, welches sich im Süden an die Ackerfläche anschließt. Der Hartinger Bach befindet sich, im Süden, direkt angrenzend an das Planungsgebiet. Die gesamte östliche Seite, der größte Teil im Norden sowie der obere westliche Bereich werden von einer Hecke mit Arten wie Eiche, Spitzahorn, Pfaffenhütchen und Schlehdorn begleitet. Die südlichere Hälfte grenzt im Westen an eine intensiv genutzte Grünfläche an. Im Südwesten, südlich des Hartinger Bachs, schließt ein kleiner Mischwaldbestand an. Innerhalb des Eingriffsbereiches sind für das Betrachtungsfeld Schutzgut Pflanze weder schützenswerte Biotope noch sonstige lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten vorhanden.

### 2.6.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzenmaterial sowie von autochthonem Saatgut;
- Festsetzung der Anlage von artenreichen Extensivwiesen.

### 2.6.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
geringfügige Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung	anlagenbedingt	-
Bereitstellung von Biotopverbundelementen	anlagenbedingt	+
kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln während der Laufzeit der Anlage	nutzungsbedingt	+
Neuschaffung von Lebensräumen durch Entwicklung eines blütenreichen Extensivgrünlandes	anlagenbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **positiv**

## 2.6.4 Schutzgut Boden/ Fläche

### 2.6.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Geologie/ Relief

Gemäß der digitalen Geologischen Karte 1:25.000 erstreckt sich der Planungsbereich über mehrere Geologische Aufschlüsse. Von Nord nach Süd finden sich folgende Bereiche:

- Schmelzwasserschotter, günzzeitlich (Tieferer Älterer Deckenschotter); Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig.
- Talfüllung, polygenetisch, pleistozän bis holozän; Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig.

Das gesamte Gelände ist überwiegend südwestexponiert und liegt auf Geländehöhen zwischen 478 m ü. NN im Süden und 497 m ü. NN im Norden.

#### Boden

Nach Aussagen des *UmweltAtlas Boden* handelt es sich am Standort im nordwestlichen und mittleren Bereich um *6 fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über tiefem Kieslehm (Altmoräne oder (Decken-)Schotter)*. Im südlichen und östlichen Bereich ist *76b Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)* ausgebildet.

Das Bodengefüge ist durch die landwirtschaftliche Nutzung und Auffüllungen im Rahmen einer Erdstoffdeponie mit bis zu 6 m hohen Schichten jedoch stark verändert und anthropogen überprägt. Eine kulturhistorische Bedeutung ist nicht vorhanden.

Die Solarmodule und die Einfriedung werden mit Rammfundamenten ohne jeglichen Einsatz von Beton gesetzt. Damit verbleiben nach einem Rückbau der Anlage keine Rückstände im Boden und die Fläche bleibt für eine landwirtschaftliche Folgenutzung in einem guten landwirtschaftlichen Zustand erhalten.

Zum Schutz des Bodens sind als Ständerkonstruktion ausschließlich Ständer mit einer geeigneten handelsüblichen Beschichtung zulässig, die eine sehr geringe Zinkabschwemmrate in den Boden gewährleisten.

#### Altlasten

Altlasten sind bisher nicht bekannt.

#### Fläche

Die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereichs beträgt 54.450 m<sup>2</sup>, davon werden für das Vorhaben Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von 10.900 m<sup>2</sup> bereitgestellt.

### 2.6.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß,
- Schichtgerechte Lagerung des Oberbodens und gegebenenfalls Wiedereinbau (im Bereich der Trafo- / Übergabe- / Wechselrichterstation / Batteriespeicher),
- keine Abgrabungen und Aufschüttungen,
- Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel.

## 2.6.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
geringfügiger Verlust und Beeinträchtigung bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelungen	baubedingt anlagenbedingt	-
Reduzierung von Erosionen	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+ +
Wegfall von Düngemiteleinträgen / Spritzmitteln	nutzungsbedingt	+
landwirtschaftliche Nutzung in Form von Extensivgrünland / Tierbeweidung weiterhin gegeben	nutzungsbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/ Fläche **positiv**

## 2.6.5 Schutzgut Wasser

### 2.6.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant. Trinkwasserschutzgebiete oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindsamen Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

#### Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche

Laut dem *Umweltatlas Naturgefahren* wurden im Planungsgebiet keine Hochwassergefahrenflächen ermittelt. Ein wassersensibler Bereich wurde am *Hartinger Bach*, der den Planungsbereich im Süden begleitet, festgestellt.

#### Grundwasser/ Grundwasserschutz

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen.

#### Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

### 2.6.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens
- Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf
- Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel

### 2.6.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
nahezu zu vernachlässigende Grundwassergefährdung durch den Baubetrieb	baubedingt anlagenbedingt	+ -
kein Anfallen von Abwässern	anlagenbedingt	+
Wegfall von Spritz- und Düngemiteleinträgen	nutzungsbedingt	+
Förderung des Oberflächenwasserrückhalts in der Fläche durch Erhöhung der Rauigkeit (Extensivierung)	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **positiv**

## 2.6.6 Schutzgut Klima und Luft

### 2.6.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Geltungsbereich liegt großklimatisch betrachtet am Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima.

Der Geltungsbereich hat zwar grundsätzlich eine hohe Wärmeausgleichsfunktion, spielt aber weder eine übergeordnete Rolle als Kaltlufttransport- oder -sammelweg noch ist er für die Frischluftversorgung von Siedlungsgebieten von Bedeutung.

### 2.6.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten
- Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel

### 2.6.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Aufheizung der Module im Sommer	anlagenbedingt	-
geringfügige Behinderung der Kaltluftentstehungsbereiche	anlagenbedingt	-
geringfügige Erzeugung von Emissionen durch Verkehr und Bautätigkeit (temporär)	baubedingt	-
Reduzierung der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung	anlagenbedingt	+
Förderung des Lokalklimas durch die Nutzung alternativer Energiequellen	anlagenbedingt nutzungsbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft **bedingt positiv**

## 2.6.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung

### 2.6.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Landschaftsraum ist geprägt vom bewegten Relief des tertiären Hügellandes.

Eine Einsehbarkeit des Geltungsbereiches ist aufgrund der Topographie von der gegenüberliegenden Verbindungsstraße und Teilen des Siedlungsbereiches Eitzing gegeben, stellt sich aber für die Teilflächen unterschiedlich dar. Die meisten Blickbeziehungen werden durch die vorhandenen Gehölzbereiche bzw. durch die Topographie unterbunden.

Der Geltungsbereich und seine Umgebung sind daher zur ruhigen, naturbezogenen Erholung geeignet. Die Ferialkirche St. Johannes Baptist, als kulturhistorisches Objekt mit Fernwirkung befindet sich südlich des Untersuchungsgebietes. Sichtbeziehungen bestehen jedoch aufgrund vorhandener Gehölze nicht. Raumprägende Strukturen werden durch die angrenzenden Gehölzbestände und Waldflächen geschaffen; sie verleihen dem Landschaftsbild eine gewisse Wertigkeit.

### 2.6.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

— Festsetzung der Anlage und Förderung von artenreichen Extensivwiesen,

### 2.6.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Veränderung der Kulturlandschaft und des Landschaftscharakters durch technische Bauwerke (Solarmodule)	anlagenbedingt	- -
Anlage von Extensivwiesen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung **bedingt negativ**

## 2.6.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### 2.6.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Bodendenkmale

Innerhalb des Planungsbereiches und auch im Umfeld bestehen keine bekannten Bodendenkmale.

#### Baudenkmäler

Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan selbst sind keine Baudenkmäler registriert. In der näheren Umgebung, ca. 220 m südwestlich, befindet sich die St. Johannes Baptist Kirche, ein landschaftsprägendes Denkmal. Durch den kleinen Mischwaldbestand, südlich des Planungsbereiches, kann eine Sichtbeziehung jedoch ausgeschlossen werden.

Weitere Baudenkmäler in der näheren Umgebung, ohne Sichtbeziehung werden folgend aufgezählt:

- Köblergut (Zweiunddreißigstel Hof) (in Ramering):  
Ehem. Kleinbauernhaus, eingeschossiger Flachsatteldachbau mit hohem Blockbau-Kniestock und Blockbau-Giebel, im Kern 1. Drittel 19. Jh.
- Mitterstubenhaus (in Empling):  
Mitterstubenhaus, erdgeschossiger Flachsatteldachbau in Blockbauweise, wohl 1728.
- Scheune (in Empling):  
Stadel eines Dreiseithofes, Satteldachbau mit traufseitiger Gitterbundwerkzone, von 1808, mit später angefügtem Vordach

### 2.6.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde,
- Verwendung von Punktfundamenten,
- keine Abgrabungen und Aufschüttungen.

### 2.6.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege	baubedingt	+
Geringfügige Beeinträchtigungsgefahr durch Punktfundamente	baubedingt anlagenbedingt	-

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur-/ Sachgüter **neutral**

## 2.7 Wechselwirkungen

Sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes (Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung) stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zueinander und wirken sich bei Veränderungen meist auch unmittelbar auf den Menschen aus. Diese Wechselwirkungen ergeben einerseits den aktuellen Zustand des Gebietes, andererseits lassen sich daraus Wirkungsgeflechte ableiten.

Bei vorliegendem Vorhaben haben sich keine kumulativen negativen Wirkungen des Standortes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. Wechselwirkungen ergeben, die nicht schon im Zuge der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgetreten sind.

## 2.8 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

## 2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Bei Freiflächenphotovoltaikanlagen handelt es sich um eine umweltfreundliche Technologie, die mit Ausnahme von Licht keine Emissionen verursacht. Die eingesetzten Materialien werden nach dem Rückbau vollständig recycelt, da auch ein wirtschaftliches Interesse an den eingesetzten Rohstoffen besteht.

## 2.10 Nutzung regenerativer Energien

Die Nutzung regenerativer Energiequellen bietet die Möglichkeit, den Forderungen ein gesundes Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischen Auswirkungen aufrechtzuerhalten, nachzukommen. Gerade die zunehmenden Schadstoffemissionen, Klimaveränderungen und die knapper werdenden Ressourcen machen ein Umdenken in alternative Richtungen unumgänglich.

Da jeder Quadratmeter Sonnenoberfläche stündlich den Energiegehalt von 6.300 Litern Heizöl ausstrahlt, ist die Photovoltaik eine der vielversprechendsten Methoden, die Sonnenenergie zu nutzen. Das Sonnenlicht wird ohne Schadstoff- und Lärmemissionen unmittelbar in elektrische Energie umgewandelt und in das Netz eines Energieversorgers eingespeist.

## 2.11 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage ist weder eine Abfallproduktion noch der Anfall von Abwasser zu erwarten.

## 2.12 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

### 2.12.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die geplanten Vermeidungsmaßnahmen sind bezogen auf die Schutzgüter detailliert in den Ziffern 2.6.1 – 2.6.8 dargestellt. Die Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen kann darüber hinaus auch durch die Untersuchung alternativer Standorte oder möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden. Auf die Ziffer 2.13 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.



### 2.12.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Bereitstellung der benötigten Kompensationsflächen sowie die Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind detailliert in der Begründung Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Bürgersolarpark Eitzing“ unter Ziffer 15.1.5 *Bereitstellung erforderlicher Ausgleichsflächen* dargestellt.

Dieses Kompensationserfordernis ergibt sich aus der Überlagerung der Wertigkeit der betroffenen Grundflächen mit der Eingriffsschwere. Durch diese Überlagerungen ergeben sich Teilbereiche unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität, die jeweils flächenmäßig zu ermitteln sind und die weitere Berechnungsgrundlage darstellen.

Der erforderliche Kompensationsbedarf von 8.642 m<sup>2</sup> wird für die auszugleichenden Modul- und Erschließungsflächen sowie Pflegewegen von insgesamt 43.210 m<sup>2</sup> aufgrund eines Kompensationsfaktors von 0,20 bei einem Eingriff auf Acker erforderlich.

Die Bereitstellung der erforderlichen Kompensations- und Ersatzflächen sowie die Maßnahmenzuordnung erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches.

### 2.13 Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten

Die Prüfung möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten im Zuge des qualifizierten Bauleitplanverfahrens stellt eine Möglichkeit dar, detaillierte Untersuchungen während des gesamten Aufstellungsverfahrens vorzunehmen.

Es wurden flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten bei vorliegender Planung geprüft. Variante 1 widerspricht aber dem Grundsatzbeschluss der Gemeinde Rattenkirchen, demzufolge Variante 2 letztendlich verfolgt wird, da hier der Mindestabstand von 50m zum Gewässer Hartinger Bach gewährleistet ist.

#### Variante 1



#### Variante 2



### 3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bezüglich der Umweltbelange ist die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens, der sogenannten Nullvariante, zu prognostizieren.

Als Nutzungsart wird die derzeitige Ackerfläche bei der Bewertung zugrunde gelegt:

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Auftretende Staub-, Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftliche Tätigkeit.
Tier	Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung wäre das Vorkommen von Bodenbrüter (Feldlerche) möglich. Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sind aktuell nicht vorgesehen.
Pflanzen	Im Rahmen der Landbewirtschaftung Anbau von Kulturpflanzen. Biotopneuschaffungen sind im Betrachtungsraum aktuell nicht vorgesehen.
Boden/ Fläche	Verschlechterungen nicht zu erwarten; das Bodengefüge ist gestört, die Bodenfunktionen sind stark beeinträchtigt, Biomasse und Widerstand gegen Erosion fehlen. Durch Weiterführung der Landbewirtschaftung grundsätzlich weitere Verschlechterung.
Wasser	Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären. In Bezug auf Einträge aus der Landwirtschaft würden wohl eher Verschlechterungen auftreten (Stickstoffeinträge in das Grundwasser, Vorfluter).
Klima/ Luft	Kleinklimatische Verbesserung durch Vegetation. Staubemissionen wirken negativ auf das Schutzgut Luft.
Landschaftsbild/ Erholungseignung	Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wäre nicht zu erwarten.
Kultur-/ Sachgüter	Nicht relevant, da keine registrierten Bodendenkmale und Baudenkmale vorhanden sind.

## 4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

### 4.1 Zusätzliche Angaben

#### 4.1.1 Methodik

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

##### 1. Schritt – Relevanzanalyse

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung, Kultur-/ Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsraumes (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

##### 2. Schritt – Wirkungsanalyse

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Belastungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, falls auf dieser Ebene bereits möglich.

##### 3. Schritt – Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen

Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter.

#### 4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren

Technische Verfahren in Form von Immissionsschutzgutachten, Sichtbarkeitsanalyse, Geländevermessung, Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen, hydrologische Gutachten etc. liegen nicht vor. Aufgrund der naturräumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten hinsichtlich der Planung erscheinen diese auch zur Beurteilung der Umweltauswirkungen nicht notwendig.

#### 4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten lagen zumindest nicht in dem Umfang vor, dass die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt möglich gewesen wäre.

Sie beschränken sich vor allem auf Kenntnislücken hinsichtlich der detaillierten Boden- und Untergrundverhältnisse, einschließlich des Grundwassers. Aufgrund der Aussagen übergeordneter Planungen sowie den räumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten wurde davon ausgegangen, dass auch detailliertere Kenntnisse die getroffene Bewertung diesbezüglich nicht maßgeblich beeinflussen würden.

### 4.2 Monitoring

Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Vorhabens ergeben können. Zusätzlich sind die Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes, die sich auf die Vermeidung, Verminderung und die Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen beziehen, Bestandteil des Monitorings. Nur so ist es möglich, ein realistisches Bild derjenigen Umweltauswirkungen zu erhalten, welche die Plandurchführung letztendlich verursacht hat.

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

In Anbetracht der vorliegenden Planungen ergeben sich nachfolgende Überwachungsvorschläge auf Grundlage des Umweltberichtes:

SCHUTZGUT	MONITORINGANSATZ	MONITORINGZEIT- RAUM
Arten/ Lebensräume (Tier/ Pflanze)	Dokumentation des Artenbestandes in den Kompensationsflächen mit Überprüfung der angestrebten Flächenaufwertung durch Ortseinsicht und Bestandsaufnahmen	nach Erreichung des Entwicklungszieles
	Überprüfen der Durchführung der Festsetzungen des Grünordnungsplanes hinsichtlich der Artenverwendung	nach Fertigstellung der Pflanzungen
	Überprüfung der Entwicklung der Extensivwiesenflächen sowie deren ordnungsgemäße Pflege	alle fünf Jahre nach Erreichung des Entwicklungszieles

#### 4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

##### 4.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Bürgersolarpark Eitzing“ ist die Ausweisung von Sondergebietsflächen für erneuerbare Energien südöstlich des Ortes Rattenkirchen, im Bereich einer zurzeit ackerbaulich genutzten Fläche, beabsichtigt.

Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO, um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden und die Belange des Städtebaus und der Landschaftsplanung in Einklang zu bringen. Aus diesem Grund werden im Zuge des Planaufstellungsverfahrens ein integrierter Grünordnungsplan erstellt sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung durch eine Umweltprüfung untersucht. Letztere bildet bereits im Vorfeld der Planung für diese einen wichtigen Bestandteil.

### 4.3.2 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<b>Mensch</b> (positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— keine Wohnfunktion</li> <li>— landwirtschaftlich genutzte Fläche</li> <li>— Wege des Umfeldes mit Bedeutung für wohornortnahe Erholung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Erhöhte Lärmentwicklungen und Erschütterungen durch Betrieb von Baumaschinen / Anlieferung von Baustoffen,</li> <li>— Entstehung von Abfällen (überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase,</li> <li>— Verlust des vorhandenen Freiraumes,</li> <li>— Bereitstellung umweltfreundlicher Energie,</li> <li>— keine Blendwirkung auf relevante Nutzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— hinsichtlich Lärms, Geruchs, Wohlbefindens und Wohnqualität keine weiteren Maßnahmen erforderlich;</li> <li>— hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschutzes (siehe Ziffer 9 der Begründung zum Vorhabenbezogener Bebauungsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.</li> </ul>
<b>Fauna</b> (positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— keine schützenswerten Vorkommen bekannt</li> <li>— Goldammer nicht betroffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Störungen durch Lärm, Erschütterungen,</li> <li>— kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln,</li> <li>— Verbesserung von Lebensräumen / Ausbreitungskorridoren</li> <li>— Zerschneidung vorhandener Lebensräume durch die Zaunanlage</li> <li>— Neuschaffung von Lebensräumen durch Anlage blütenreichen Extensivgrünlandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Festsetzung der Unzulässigkeit von Sockeln,</li> <li>— Festsetzung der Anlage von artenreichen Extensivwiesen</li> </ul>
<b>Flora</b> (positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— keine lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— geringfügige Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung,</li> <li>— kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln,</li> <li>— Bereitstellung von Biotopverbundelementen,</li> <li>— Neuschaffung von Lebensräumen durch Anlage blütenreichen Extensivgrünlandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzenmaterial sowie von autochthonem Saatgut</li> <li>— Festsetzung der Anlage von artenreichen Extensivwiesen</li> </ul>
<b>Boden/ Fläche</b> (positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Schmelzwasserschotter, günzzeitlich</li> <li>— Talfüllung, polygenetisch, pleistozän bis holozän</li> <li>— fast ausschließlich Braunerde</li> <li>— keine Altlasten bekannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— geringfügiger Verlust und Beeinträchtigung bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelungen,</li> <li>— Reduzierung von Erosionen,</li> <li>— Wegfall von Spritz- und Düngemiteleinträgen,</li> <li>— landwirtschaftliche Nutzung in Form von Extensivgrünland weiterhin möglich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß,</li> <li>— Schichtgerechte Lagerung des Oberbodens und gegebenenfalls Wiedereinbau</li> <li>— keine Abgrabungen und Aufschüttungen,</li> <li>— Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel</li> </ul>

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<b>Wasser</b> (positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— kein Überschwemmungsbereich,</li> <li>— wassersensibler Bereich,</li> <li>— kein Wasserschutzgebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— nahezu zu vernachlässigende Grundwassergefährdung durch den Baubetrieb,</li> <li>— kein Anfallen von Abwässern,</li> <li>— Wegfall von Spritz- und Düngemiteleinträgen,</li> <li>— Förderung des Oberflächenwasserrückhalts in der Fläche durch Erhöhung der Rauigkeit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beschränkung der Versiegelung des Bodens,</li> <li>— Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf,</li> <li>— Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel.</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b> (positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— durch die Lage im Außenbereich eine Wärmeausgleichsfunktion,</li> <li>— keine Bedeutung als Kaltlufttransport- und Kaltluft-sammelbahn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— geringfügige Behinderung der Kaltluftentstehungsbereiche,</li> <li>— geringfügige Erzeugung von Emissionen durch Verkehr und Bautätigkeit (temporär),</li> <li>— Erhöhung des Anteils des Dauerbewuchses auf der Fläche,</li> <li>— Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung werden vermieden,</li> <li>— Aufheizung der Module im Sommer,</li> <li>— Förderung des Lokalklimas durch die Nutzung alternativer Energiequellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,</li> <li>— Verwendung von Punktfundamenten, keine Betonsockel</li> </ul>
<b>Landschaftsbild / Erholungseignung</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— landwirtschaftliche Fläche mit angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Waldflächen,</li> <li>— Bedeutung für wohnortnahe Erholungssuchende.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Veränderung der Kulturlandschaft und des Landschaftscharakters durch technische Bauwerke (Solarmodule),</li> <li>— Anlage von Extensivwiesen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Festsetzung der Anlage von artenreichen Extensivwiesen</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b> (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— weder Bau- noch Bodendenkmäler im Eingriffsbereich vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Meldung zu Tage kommender Bodenfunde,</li> <li>— geringfügige Beeinträchtigungsgefahr durch Punktfundamente,</li> <li>— geringe Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmalern durch die Baukörper der Anlage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde,</li> <li>— Verwendung von Punktfundamenten,</li> <li>— keine Abgrabungen und Aufschüttungen.</li> </ul>

### 4.3.3 Fazit

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Bürgersolarpark Eitzing“ die unter § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien bezüglich ihrer Auswirkungen betrachtet.

Der vorliegende Umweltbericht fasst dabei alle gewonnenen Erkenntnisse zusammen und stellt fest, dass nach Abschluss aller relevanter Erhebungen und Betrachtungen unter der Beachtung der Vorgaben des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan mit insgesamt **keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** zu rechnen ist.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes und der definierten Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist das Vorhaben der Gemeinde Rattenkirchen als **umweltverträglich** einzustufen.

## 5 VERWENDETE UNTERLAGEN

### LITERATUR

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2009): Freiflächen - Photovoltaikanlagen. München

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. Bonn – Bad Godesberg

### GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. 11. 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. 08. 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. 07. 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. 12. 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23. 02. 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. 12. 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25. 02. 2010 (GVBl. S. 66, 130, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 09. 11. 2021 (GVBl. S. 608) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] in der Bayerischen Rechtssammlung [BayRS 2242-1-WK] veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) geändert worden ist

BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG [BBodSchV] vom 09.07.2021 [BGBl. I S. 2598, 2716], ersetzt V 2129-32-1 v. 12.07.1999 | 1554 (BBodSchV)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN [Bundes-Bodenschutzgesetzes – BBodSchG] vom 17. 03. 1998 [BGBl. I S. 502], das zuletzt durch Art. 7 des Gesetzes vom 25. 02. 2021 [BGBl. I S. 306] geändert worden ist

BAYERISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES [Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG] vom 23. 02. 1999 [GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U], das zuletzt durch Gesetz vom 09. 12. 2020 [GVBl. S. 640] geändert worden ist

BAYERISCHES FEUERWEHRGESETZ [BayFwG] vom 23. 12. 1981 in der Bayerischen Rechtssammlung [BayRS 215-3-1-I] veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 24. 07. 2020 [GVBl. S. 350] geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS IN DER BAYERISCHEN RECHTSSAMMLUNG [AGBGB] vom 20. 09. 1982 [BayRS IV S. 571], das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. 12. 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

GESETZ FÜR DEN AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN [Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023] vom 21. 07. 2014 [BGBl. I S. 1066], das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist



## SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ [FIN-WEB]:

<https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur>

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN [LEP]:

<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>

BAYERNATLAS - ONLINEANGEBOT DES LANDESAMTES FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG:

<http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN:

<http://risby.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDOSTOBERBAYERN – REGIONALPLAN REGION 18 SÜDOSTOBERBAYERN:

<https://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/regionalplan/>