



GEMEINDE RATTISZELL

Regierungsbezirk Niederbayern
Landkreis Straubing-Bogen

DECKBLATT NR. 19 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN

**Sondergebiet Photovoltaik
„Maiszell“**

Begründung / Umweltbericht

Vorentwurf vom 01.12.2022

Verfahrensträger:

Gemeinde Rattiszell

vertr. d. 1. Bürgermeister Manfred Reiner

VG Stallwang
Straubinger Straße 18
94375 Stallwang
Tel.: 09964 / 64020
Mail: info@vg-stallwang.de
Web: www.rattiszell.de

Rattiszell, den 01.12.2022

Manfred Reiner
1. Bürgermeister

Planung:



mks Architekten – Ingenieure GmbH

Mühlenweg 8
94347 Ascha
Tel.: 09961 / 94 21-0
Fax: 09961 / 94 21-29
Mail: ascha@mks-ai.de
Web: www.mks-ai.de

Bearbeitung:

Thomas Althammer
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner



Inhaltsverzeichnis

1. Begründung	4
1.1 Aufstellungsbeschluss	4
1.2 Anlass und Ziel der Planaufstellung	4
1.3 Geltungsbereich / Größe / Beschaffenheit	4
1.4 Geplante bauliche Nutzung.....	5
1.5 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan.....	5
1.6 Erschließung / Ver- und Entsorgung	5
1.7 Immissionsschutz	6
1.8 Denkmalpflege	7
1.9 Artenschutz.....	7
2. Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB	7
3. Umweltbericht	8
3.1 Standortwahl	8
3.2 Standortalternativen.....	9
3.3 Ziele der Planung.....	11
3.4 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	11
3.5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
3.6 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung.....	20
3.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	21
3.8 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung	21
3.9 Planungsalternativen.....	21
3.10 Methodik / Grundlagen	21
3.11 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	22
3.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	22
4. Unterlagenverzeichnis	23

1. Begründung

1.1 Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinde Rattiszell hat in der Sitzung vom 04.11.2021 beschlossen, den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 19 zu ändern.

Die Änderung durch das Deckblatt Nr. 19 erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans für das Sondergebiet Photovoltaik „Maiszell“.

1.2 Anlass und Ziel der Planaufstellung

Anlass für die Änderung der Bauleitplanung ist das Vorhaben eines Investors für die Errichtung einer Photovoltaik-Freilandanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf Flächen im nördlichen Gemeindegebiet Rattiszell bei Maiszell.

Die Gemeinde Rattiszell will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven und wesentlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten.

Gemäß § 2 EEG 2021 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen 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.

Die aktuelle geopolitische Lage erhöht die Anforderungen an die Kommunen, einen möglichst kurzfristigen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung und zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energieträger zu leisten, um die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern schnellstmöglich zu verringern. Daher will die Gemeinde Rattiszell die Errichtung der Photovoltaik-Freilandanlage am Standort Maiszell fördern und so schnell als möglich umsetzen.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 19 sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freilandanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie geschaffen werden. Die Flächen werden als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt.

1.3 Geltungsbereich / Größe / Beschaffenheit

Der Geltungsbereich der Planänderung umfasst eine Gesamtfläche von ca. 49.126 m² (4,9 ha) und wird gebildet aus einer Teilfläche der Flurnummer 431 der Gemarkung Haunkenzell.

Das Plangebiet liegt im nördlichen Gemeindegebiet Rattiszell, ca. 4,5 km vom Hauptort Rattiszell entfernt, nördlich des Ortsteiles Maiszell. Die Siedlung Maiszell liegt in einem Talkessel, der von den Mittelgebirgszügen des Bayerischen Vorwaldes eingerahmt wird und sich stark eingeschnitten nach Osten in Richtung Stallwang öffnet. Die Fläche befindet sich am Südhang des Bäckerberges, der eine Höhe von ca. 472 m ü. NHN aufweist. Die westlich liegenden Berge Riesberg und Hochmoos sind mit ca. 600 m ü. NHN deutlich höher.

Die gesamten Flächen im Plangebiet werden ausschließlich landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Osten verläuft die Gemeindeverbindungsstraße von Reichersdorf nach Maiszell, die Süd- und Westgrenzen werden durch einen Feldweg gebildet. Im Westen verläuft dieser durch einen Hohlweg,

an dessen Böschungen Eichen stocken. Im Norden und Nordwesten schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an, die nach ca. 150 m in Waldflächen übergehen.

Das Gelände fällt nach Südosten ab. An der Nordgrenze des Plangebietes liegt die Höhe bei ca. 467,50 m ü. NHN, im Südosteck am Feldweg bei ca. 477,00 m ü. NHN.

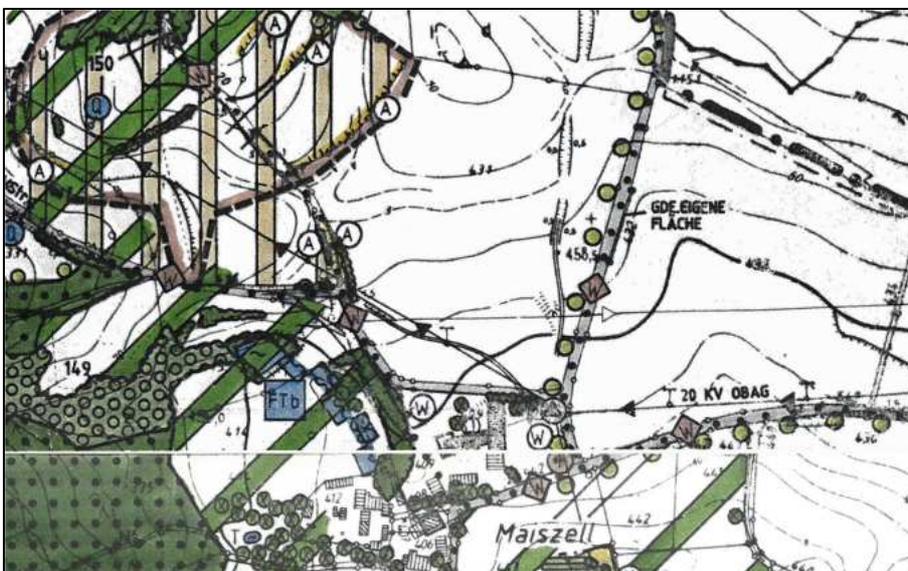
Naturnahe Strukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Es befinden sich keine Flächen oder Objekte im Gebiet, die in der Biotopkartierung Bayern erfasst sind.

1.4 Geplante bauliche Nutzung

Der Änderungsbereich soll als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO für die Nutzung erneuerbarer Energien dargestellt werden. Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung elektrischer Energie aus solarer Strahlungsenergie. Geplant ist die Errichtung aufgeständerter Photovoltaik-Module (Tisch-Reihenanlagen). Innerhalb der Sondergebietsflächen ist die Errichtung von Trafostationen erforderlich. Zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild sind an den Außengrenzen gliedernde und abschirmende Grünflächen dargestellt. Dadurch wird dem grünordnerischen Ziel einer wirksamen landschaftlichen Einbindung Rechnung getragen.

1.5 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Rattiszell wird das Plangebiet als Flächen für Landwirtschaft dargestellt. Am östlichen Randbereich wird eine landschaftliche Durchgrünung dargestellt, im Westen ist ein Hohlweg mit Gehölzbestand vorhanden. Im südlichen Teil quert eine Hauptwasserleitung das Gebiet von West nach Ost. Von Südosten nach Westen ist eine oberirdische 20kV-Freileitung dargestellt, die mittlerweile jedoch erdverkabelt ist.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Rattiszell.

Quelle:
Gemeinde Rattiszell

1.6 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Es sind keine Verkehrsflächen zur Erschließung der Anlage erforderlich. Die Zufahrten erfolgen von den bestehenden öffentlichen Feldwegen sowie von der östlich verlaufenden Gemeindestraße aus in die Anlage. Die Zugänglichkeit zu der Anlage wird für jede Zufahrt über ein 5 m breites Tor im Sicherheitszaun ermöglicht. Die Zufahrten müssen nicht befestigt werden.

Ein Anschluss des Gebietes an die öffentliche Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich. Die innerhalb des Plangebietes verlaufende Hauptwasserleitung des Wasserbeschaffungsverbandes Rattiszell wird gesichert und von Bebauung freigehalten.

Ein Anschluss an die gemeindliche Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich.

Die Einspeisung des Stromes erfolgt in Abhängigkeit der technischen Einspeisemöglichkeiten durch eine Anbindung an das Netz des örtlichen Netzbetreibers. Die innerhalb des Plangebietes unterirdisch verlaufende 20kV-Leitung wird in Abstimmung mit dem Netzbetreiber verlegt.

Die Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom AG ist nicht erforderlich.

Eine Müllentsorgung ist nicht erforderlich.

1.7 Immissionsschutz

1.7.1 Elektromagnetische Felder

Es ist darauf zu achten, dass der Standort für die erforderlichen Trafostationen und die Übergabestation so festgelegt wird, dass die in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebene Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten nicht überschritten werden.

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgesehenen Standorte für die Trafostationen weisen mindestens Abstände von 68 m (Trafo 1) bzw. 198 m (Trafo 2) auf. Da elektromagnetische Felder nur im Nahbereich (wenige Meter um den Trafo) wirken, kann eine Überschreitung der in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten ausgeschlossen werden.

1.7.2. Lichtimmissionen

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen wird im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- und Windkraftanlagen“ des Bayerischen Ladesamtes für Umwelt vom Oktober 2010 von Blendwirkungen auf benachbarte Wohnbebauung ausgegangen. Relevante Immissionsorte sind dabei Wohngebäude im Westen und Osten einer Photovoltaik-Anlage sofern sie nicht weiter als 100 Meter vom nächstgelegenen Modul entfernt liegen.

Im Westen oder Osten befinden sich keine Wohngebäude. Das nächstgelegene Wohnhaus Maiszell 1 liegt ca. 60 m im Süden und ist daher nicht immissionsrelevant. Die weiteren Wohngebäude im Maiszell liegen topografisch bis zu 13 m tiefer und werden durch dichte Gehölzbestände abgeschirmt. Daher ist aus hier keine Relevanz gegeben.

1.7.3. Straßenverkehr

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen auf den Straßenverkehr werden im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- und Windkraftanlagen“ des Bayerischen Ladesamtes für Umwelt vom Oktober 2010 keine Aussagen getroffen.

Gemeindestraße im Osten:

Der aus Norden in Richtung Maiszell nach Süden fahrende Verkehr kann die Tische nur von hinten sehen. Reflexionen sind daher nicht möglich.

Für den von Süden nach Norden fahrenden Verkehr wären Lichtflexionen nur bei niedrigstehender Sonne in den Abendstunden möglich. Diese würden auf den Verkehrsteilnehmer seitlich einwirken, so dass eine frontale Blendung ausgeschlossen werden kann. Zudem werden die Module durch die festgesetzte durchgehende zweireihige Bepflanzung abgeschirmt und dadurch mögliche Reflexionen gedämpft.

Feldwege:

Die Feldwege im Süden und Westen werden durch langsam fahrende landwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt. Von einer relevanten Gefährdung durch Lichtreflexionen ist aufgrund der Abschirmung durch die vorgesehene Eingrünung nicht auszugehen.

1.8 Denkmalpflege

Baudenkmäler sind nicht vorhanden. Im Geltungsbereich sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Auf die Meldepflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern und Funden gemäß Artikel 8 Absatz 1-2 BayDSchG wird hingewiesen.

1.9 Artenschutz

Zur Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) wurde vom Vorhabensträger eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) beauftragt.

Die saP des Büros EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing, vom 30.09.2022 liegt dem vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan als Anlage bei. Auf die Inhalte der saP sowie die Ausführungen unter Punkt 14.3.2 des Umweltberichtes wird verwiesen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. v. Absatz 5 BNatSchG sind für das Vorhaben nicht einschlägig. Es sind keine Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich. Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Das Vorhaben steht in keinem Konflikt mit den Belangen des speziellen Artenschutzes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

2. Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB

Für die Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 30 wird nachfolgend die Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB durchgeführt. Es werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

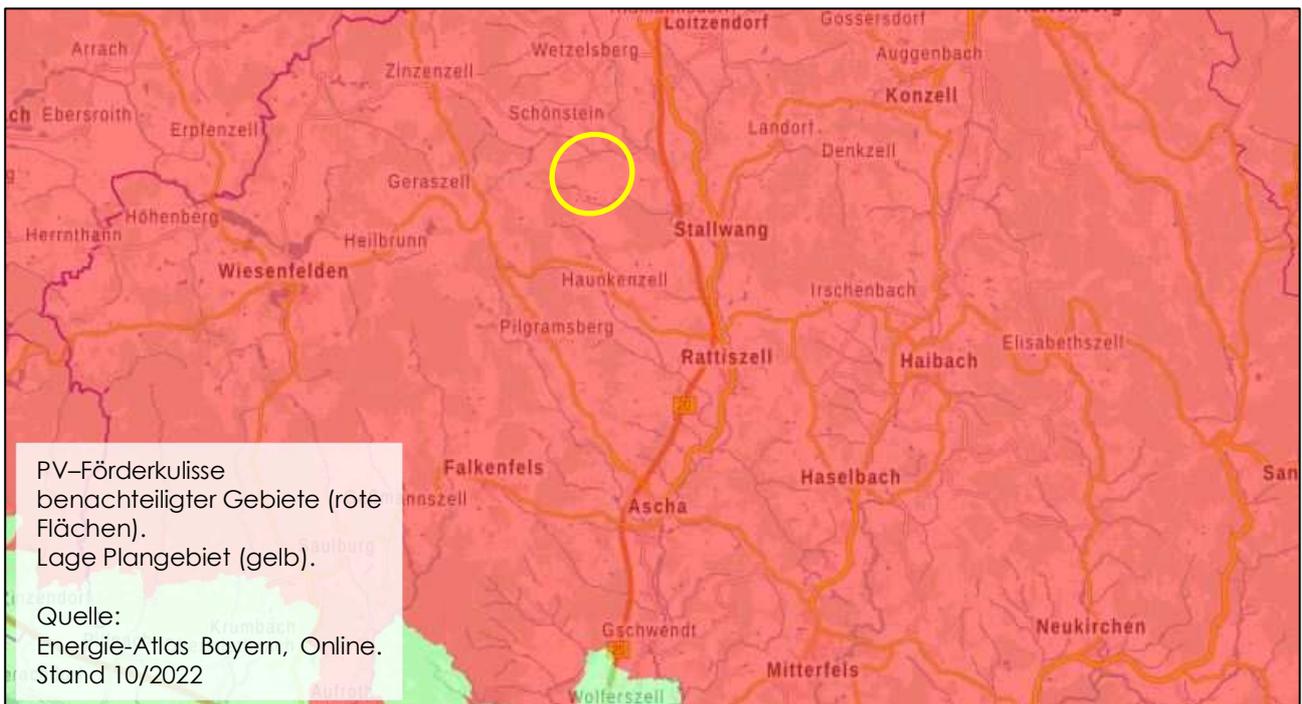
3. Umweltbericht

3.1 Standortwahl

Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2021 ist die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf eine gesetzlich zulässige Flächenkulisse beschränkt. Wird die Förderung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nach EEG 2021 angestrebt, ist deren Errichtung nur auf bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Flächen innerhalb eines 500m-Korridors entlang von Autobahnen und Schienenwegen, für Freiflächenanlagen freigegebene Flächen im Eigentum des Bundes bzw. der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und Flächen im Bereich von „Alt-Bebauungsplänen“ (Aufstellung vor dem 01.09.2003 bzw. vor dem 01.01.2010, soweit für die Standortfläche bereits zu diesem Stichtag ein Gewerbe- oder Industriegebiet ausgewiesen war, zulässig.

Durch die Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 07.03.2017 hat die Bayerische Staatsregierung aufgrund der Länderöffnungsklausel in § 37 c Abs. 2 EEG 2017 (unverändert EEG 2021) die Flächenkulisse für förderfähige Photovoltaikfreiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe h und i EEG 2017 (unverändert EEG 2021) erweitert. Somit stehen auch Acker- und Grünlandflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten für die Nutzung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Verfügung.

Autobahnen oder Schienenwege sind in der Gemeinde Rattiszell nicht vorhanden, ebenso keine Konversionsflächen. Das vorliegende Plangebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet im Sinne des EEG 2021.



Die Förderung regenerativer Energieerzeugung zur Sicherung der Energieversorgung soll unterstützt werden, weshalb die Gemeinde Rattiszell für das Vorhaben eines privaten Investors die entsprechenden bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen möglichst kurzfristig schaffen will. Für das gegenständliche Plangebiet wird der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan geändert und im Parallelverfahren ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan SO Photovoltaik „Maiszell“ aufgestellt.

Die Gemeinde Rattiszell befürwortet den Standort, da die Flächen in einem landschaftlich durch Topografie, Waldflächen und bestehende Gehölzstrukturen gut abgeschirmten Gebiet liegt und die Anlage keine Fernwirkungen verursacht. Durch Eingrünungsmaßnahmen an den Außengrenzen lässt sich eine angemessene örtliche Einbindung in die Landschaft erreichen.

Die Gemeinde Rattiszell bestimmt die Zulässigkeit des Vorhabens durch die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB. Das Vorhaben wird auf der Grundlage eines mit der Gemeinde Rattiszell abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplanes durchgeführt. Die näheren Regelungen werden in einem Durchführungsvertrag getroffen.

3.2 Standortalternativen

Im Hinblick auf die Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. (Grundsatz 6.2.3 LEP Stand 01.01.2020). In der Gemeinde Rattiszell sind Standorte entlang von Bundesautobahnen oder Bahnlinien mit geeigneten Flächen nicht vorhanden. Mögliche Konversionsflächen sind ebenfalls nicht vorhanden. Damit sind im Gemeindegebiet keine vorbelasteten Standorte vorhanden, die vorrangig genutzt werden können.

Ein wesentlich begrenzender Faktor bei der Standortwahl ist die Möglichkeit der Netzeinspeisung. Ohne einen geeigneten Netzeinspeisepunkt im Nahbereich, ist eine wirtschaftliche Errichtung nicht möglich. Im Raum Rattiszell sind bereits die Kapazitäten für kleinere Anlagen bis 750 kW begrenzt, wie auch nachstehender Grafik hervorgeht.



Übersichtskarte Netzkapazitäten im Mittelspannungsnetz für Anlagen bis 750 kW

Quelle:
EnergieAtlas Bayern
Karte Stromnetz-Kapazitäten
Mittelspannung
Bayernwerk
Stand 10/2022.
Orange = Kapazitäten beschränkt.

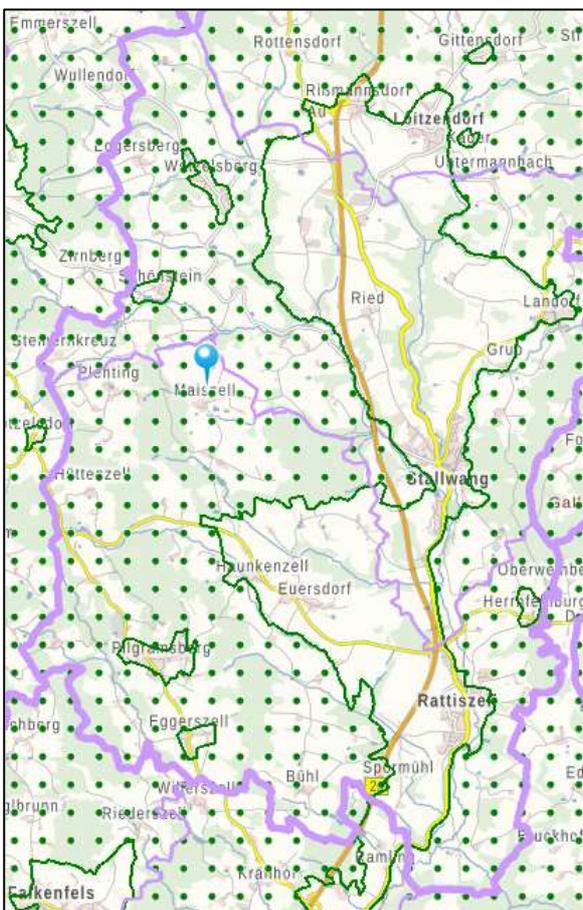
Für größere Anlagen wird die Netzverträglichkeit in Einzelfall geprüft. Der Vorhabenträger für die PV-Anlage „Maiszell“ hat für die geplante Anlagenleistung von ca. 4,9 MW eine Einspeisezusage des Netzbetreibers Bayernwerk Netz GmbH mit unmittelbarem Anschluss innerhalb der Anlage. Damit ist die Realisierbarkeit der geplanten Anlage sichergestellt.

Darüber hinaus können zurzeit keine weiteren PV-Freilandanlagen im Gemeindegebiet realisiert werden, da keine weiteren Netzeinspeisemöglichkeiten im Gemeindegebiet Rattiszell vorhanden

sind. Die Errichtung eines eigenen Umspannwerkes ist mangels der räumlichen Nähe zu einer 110kV-Leitung nicht möglich. Es besteht daher nur die Möglichkeit, neue Anlagen an das nächstgelegene Umspannwerk nördlich der Stadt Bogen anzuschließen. Bei einer Entfernung Luftlinie von 16,5 km ist die wirtschaftlich nicht darstellbar. Für die Gemeinde Rattiszell bleibt die geplante Anlage bei Maiszell kurzfristig die einzige Option, eine Freilandanlage im Gemeindegebiet zu entwickeln. Hier werden die erforderlichen Flächen kurzfristig bereitgestellt und es besteht die Möglichkeit, den erzeugten Strom unmittelbar in das Netz einzuspeisen.

Bei der nahräumlichen Bewertung des vorliegenden Standortes Maiszell in einem unbelasteten Gebiet (Lage im Landschaftsschutzgebiet) gegenüber Flächen in weniger belasteten Gebieten (Flächen südlich und westlich Rattiszell sowie im Bereich Euersdorf und Haunkenzell außerhalb des Landschaftsschutzgebiets) wird in der Abwägung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung der Umsetzung des Zieles einer verstärkten Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien“ (Ziel 6.2.1 LEP Stand 01.01.2020) ein deutlich höheres Gewicht beigemessen. Dabei wird auch berücksichtigt, dass im überragenden öffentlichen Interesse der Sicherung einer ausreichenden Energieversorgung eine kurzfristige Errichtung der Anlage unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ermöglicht werden muss, die sich zurzeit ausschließlich am Standort Maiszell erreichen lassen.

In die Abwägung wird zudem eingestellt, dass nach derzeitigem Stand im Gemeindegebiet keine weiteren PV-Freiflächenanlagen wirtschaftlich realisierbar sind. Die Anlage wird für einen begrenzten Nutzungszeitraum errichtet und nach Aufgabe der festgesetzten Nutzung wieder rückstandsfrei abgebaut werden. Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sind temporär, die Auswirkungen können durch geeignete Begrünungsmaßnahmen gemindert werden. Nach Abbau der Anlagen sind die Flächen wieder in einen unbeeinträchtigten Zustand versetzt und können ihre ursprünglichen Funktionen wieder erfüllen.



Unter Berücksichtigung der aktuellen geopolitischen Situation und der daraus folgenden Anforderungen an eine wesentliche Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Energieversorgung ist das Vorhaben für die Gemeinde Rattiszell von besonderer Bedeutung, liegt im öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.

Daher ist dem Ziel 6.2.1 LEP zum verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien im Hinblick auf das überragende öffentliche Interesse ein besonderes Gewicht beizumessen. Um einen kurzfristig realisierbaren Beitrag zur Energiesicherung, zum Klimaschutz und zur Förderung erneuerbarer Energien leisten zu können, sind aus den genannten Gründen für den geplanten Standort Maiszell derzeit keine kurzfristigen Alternativen in der Gemeinde Rattiszell gegeben.

3.3 Ziele der Planung

Die Gemeinde Rattiszell will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten. Zudem soll ein Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung durch den zügigen Ausbau erneuerbarer Energien geleistet werden.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 19 werden die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freilandanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie geschaffen. Die Flächen werden als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt.

3.4 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

3.4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Die Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (Grundsatz 3.3 LEP, Stand 01.01.2020).

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (Ziel 3.3 LEP Stand 01.01.2020).

Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch (...) die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (Grundsatz 1.3.1 LEP Stand 01.01.2020).

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 (Grundsatz 5.4.1 LEP Stand 01.01.2020).

Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (Ziel 6.2.1 LEP Stand 01.01.2020).

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. (Grundsatz 6.2.3 LEP Stand 01.01.2020).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 LEP 2020. Insofern sind hierdurch Belange der Raumordnung und Landesplanung nicht berührt.

Da es sich bei den in Anspruch genommenen Böden um Flächen handelt, die in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet liegen, sind keine hochwertigen Böden betroffen (Ackerzahl liegt bei 45). Dem Grundsatz 5.4.1 LEP 2020 kann damit Rechnung getragen werden. Da die Anlagen nach Ende der Nutzungsdauer wieder rückstandsfrei abgebaut und die Flächen in der Folge wieder landwirtschaftlich genutzt werden können, ist der befristete Entzug landwirtschaftlicher Produktionsflächen gegenüber den Zielen der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien in der Abwägung hintanzustellen.

Die Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage unterstützt die Umsetzung des Ziels 6.2.1 LEP 2020, erneuerbare Energien verstärkt zu fördern.

Hinsichtlich der Realisierung auf möglichst vorbelasteten Standorten wird auf die Ausführungen zu Punkt 3.1 zur Standortwahl und Standortalternativen verwiesen. Die Gemeinde Rattiszell legt darin

dar, dass derzeit keine kurzfristig realisierbaren alternativen Standorte für die gegenständliche Anlage auf vorbelasteten Standorten gegeben sind und ein beschleunigter Ausbau der erneuerbaren Energien zur Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern im besonderen öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

3.4.2 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion 12 Donau-Wald. Die Fläche befindet sich nicht innerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten oder Vorranggebieten für die Gewinnung von Rohstoffen. Es gibt keine regionalplanerischen Festlegungen, die der geplanten Nutzung entgegenstehen. Für die Bauleitplanung sind nachfolgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans zu beachten:

- 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 für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist (Grundsatz B III 1 RP 12, Stand 26.07.201).
- Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau soll vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben. Die Nutzung des Freiraums soll so gestaltet werden, dass Flächeninanspruchnahme, Trennwirkung und Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden. Visuelle Leitstrukturen, weithin einsehbare Landschaftsteile und exponierte Lagen sollen von weiterer Bebauung möglichst freigehalten werden (Grundsatz B I 1.4 RP 12, Stand 13.04.2019).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien im Gemeindegebiet Rattiszell erschlossen. Die geplante Anlage nimmt für einen begrenzten Zeitraum (Betriebszeit laut Einspeisevergütung EEG liegt bei Inbetriebnahmejahr + 20 Jahre) landwirtschaftlich benachteiligte Flächen, aus der Bewirtschaftung. Nach Entfallen der Nutzung „Photovoltaikanlage“ werden sämtliche baulichen und technischen Anlagen rückstandsfrei beseitigt und die Zweckbestimmung „landwirtschaftliche Nutzung“ wiederhergestellt.

Die Flächen befinden sich nicht innerhalb visuell wahrnehmbarer landschaftlicher Leitstrukturen, exponierte oder weithin einsehbare Lagen werden nicht beeinträchtigt. Der Bereich Maiszell wird topografisch durch die umgebenden Hügelkuppen und bewaldeten Vorberge des Vorderen Bayerischen Waldes gut abgeschirmt. Die Entwicklung der PV-Anlage findet auf Flächen statt, die keine besonderen Freiraumfunktionen aufweisen. Die geplante Anlage hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion im Gemeindegebiet Rattiszell. Überörtlich bedeutsame Rad- oder Wanderwege sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Funktion des südlich und westlich verlaufenden örtlichen Rundwanderweges Nr. 1 Stallwang wird nicht beeinträchtigt. Eine Trennwirkung in Hinblick auf Freiraumfunktionen ist nicht gegeben. Biotop- und Vernetzungsfunktionen naturnaher Strukturen werden durch die Anlage nicht beeinträchtigt.

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden vorhandene Potenziale für erneuerbare Energien im Gemeindegebiet Rattiszell erschlossen. Die Anlagenbegrünung und die Strukturanreicherung im intensiv genutzten Landschaftsraum nördlich von Maiszell fördern die Gliederung der Landschaft. Den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.

Mit den Zielen des Landschaftsschutzgebietes „Bayerischer Wald“ ist das Vorhaben nicht vereinbar, weshalb die Flächen durch die Gemeinde Rattiszell beim Landkreis Straubing-Bogen zur Herausnahme beantragt werden.

Es sind drüber hinaus keine anderen fachlichen Belange der Regionalplanung erkennbar, die der geplanten Nutzung entgegenstehen.

3.4.3 Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“

Der vorhabenbezogene Bebauungs- und Grünordnungsplan Sondergebiet PV „Maiszell“ liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Bayerischer Wald“. Die Errichtung der PV-Anlage ist mit den Zielen des Landschaftsschutzgebietes Bayerischer Wald nicht vereinbar, weswegen die Gemeinde Rattiszell ein Verfahren zur Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet beantragt hat.

3.4.4 Biotopkartierung Landkreis Straubing-Bogen

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Flächen, die in der Biotopkartierung des Landkreises Straubing-Bogen erfasst sind.

3.5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend wird der aktuelle Zustand des Plangebietes und die vorgesehene Nutzung bezogen auf die zu berücksichtigenden Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nrn. 7a BauGB (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt), 7c BauGB (Mensch, Gesundheit), 7d BauGB (Kulturgüter und sonstige Sachgüter) sowie 7 i BauGB (Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter untereinander) dargestellt und die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet.

3.5.1 Schutzgut Mensch

Bestand:

Das Plangebiet liegt nördlich des Ortsteiles Maiszell. Die Bebauung liegt ca. 5 m bis 13 m tiefer als der Südrand des Plangebietes und wird in weiten Teilen durch Gehölze abgeschirmt. Das Plangebiet ist durch eine Mischung aus Verkehrsinfrastruktur, Landwirtschaft und in geringem Maß durch Außenbereichsbebauungen geprägt. Die Gemeindestraße weist eine geringe Verkehrsfrequenz auf, so dass wesentliche Vorbelastungen nicht anzunehmen sind.

Auswirkungen:

Während der Bauzeit kommt es durch den Baustellenverkehr zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen. Die Arbeiten für die Fundamentierung und Errichtung der Anlage verursachen zeitlich begrenzt Lärm. Die Anbindung der Baustelle der Photovoltaik-Anlage „Maiszell“ kann von Osten her über die Gemeindestraße oder von Süden vom Feldweg aus erfolgen, so dass bebaute Bereiche nicht tangiert werden.

Elektromagnetische Wellen:

Der vorgesehene Standort für die Trafostation 1 weist einen Abstand von ca. 68 m zum Wohnhaus Maiszell 1 auf. Der Standort der Trafostation 2 liegt ca. 198 m entfernt. Da elektromagnetische Felder nur im Nahbereich (wenige Meter um den Trafo) wirken, kann eine Überschreitung der in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten ausgeschlossen werden.

Lichtimmissionen auf Wohnbebauung:

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen wird im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- und Windkraftanlagen“ des Bayerischen Ladesamtes für Umwelt vom Oktober 2010 von Blendwirkungen auf benachbarte Wohnbebauung ausgegangen. Relevante Immissionsorte sind dabei Wohngebäude im Westen und Osten einer Photovoltaik-Anlage sofern sie nicht weiter als 100 Meter vom nächstgelegenen Modul entfernt liegen.

Im Westen oder Osten befinden sich keine Wohngebäude. Das nächstgelegene Wohnhaus Maiszell 1 liegt ca. 60 m im Süden und ist daher nicht immissionsrelevant. Die weiteren Wohngebäude im Maiszell liegen topografisch bis zu 13 m tiefer und werden durch dichte Gehölzbestände abgeschirmt. Daher ist hier keine Relevanz gegeben.

Lichtimmissionen auf den Straßenverkehr Gemeindestraße / Feldwege:

Der aus Norden in Richtung Maiszell nach Süden fahrende Verkehr kann die Tische nur von hinten sehen. Reflexionen sind daher nicht möglich.

Für den von Süden nach Norden fahrenden Verkehr wären Lichtreflexionen nur bei niedrigstehender Sonne in den Abendstunden möglich. Diese würden auf den Verkehrsteilnehmer seitlich einwirken, so dass eine frontale Blendung und eine dadurch bedingte Gefährdung ausgeschlossen werden können. Zudem werden die Module durch die festgesetzte durchgehende zweireihige Bepflanzung abgeschirmt. Die Feldwege im Süden und Westen werden durch langsam fahrende landwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt. Von einer relevanten Gefährdung durch Lichtreflexionen ist aufgrund der Abschirmung durch die vorgesehene Eingrünung nicht auszugehen.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

3.5.2 Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt

Bestand:

Die intensiv genutzten Ackerflächen haben geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Die im Westen angrenzenden Gehölzbestände am Hohlweg haben lokale Bedeutung als gliederndes Landschaftselement. Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Bayerischer Wald“. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne der § 23-25 und 27-29 BNatSchG und hat keine Bedeutung für den Biotopverbund (§ 21 BNatSchG).

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Zur Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) wurde vom Vorhabensträger eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) beauftragt.

Die saP des Büros EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblbing, vom 30.09.2022 liegt dem vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan als Anlage bei. Auf die Inhalte wird verwiesen. Zusammenfassend können für die relevanten Artengruppen nachfolgende Aussagen getroffen werden:

Pflanzen

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) kommen im Wirkraum der Maßnahme nicht vor. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Säugetiere

Fledermäuse: Im Baubereich der Maßnahme sind keine geeigneten Lebensräume (alter Baumbestand mit Höhlen, Spalten) vorhanden. Die außerhalb des geplanten Anlagenbereiches liegenden Gehölze bleiben erhalten und stellen potenzielle Nahrungsräume dar. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkungsbereich der Maßnahme aufgrund der Habitatausstattung für weitere prüfungsrelevante Säugetiere ausgeschlossen werden.

Reptilien

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkungsbereich der Maßnahme aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Reptilien ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Amphibien ausgeschlossen werden.

Libellen

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Libellen ausgeschlossen werden.

Käfer

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Käfer ausgeschlossen werden.

Tagfalter

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Tagfalter ausgeschlossen werden.

Schnecken und Muscheln

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Schnecken und Muscheln ausgeschlossen werden.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

In 5 Begehungen erfolgte die Erfassung der Avifauna zu unterschiedlichen Uhrzeiten, davon eine Abend- und eine Sonnenaufgangsbegehung zur akustischen Erfassung spezieller Arten. Die Kartierungen erfolgten im gesamten Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Lebensräumen im Wirkungsbereich der Maßnahme. Die Artbestimmung erfolgte mittels arttypischer Rufe und Gesänge und durch Sichtung mit dem Fernglas bzw. Spektiv.

Insgesamt wurden 9 planungsrelevante Vogelarten festgestellt.

Dt. Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	VSR	Schutz	EHZ	Brutstatus
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	b	u	A2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	b	g	A2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	b	u	A1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	b	u	A1
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundis</i>	-	-	X	-	g	Nahrungsgast
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	s	g	Nahrungsgast
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	b	u	B3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	b	u	B3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	s	g	B3

Die zu untersuchende Fläche wird intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Begehungsjahr wurde Getreide angebaut.

Auf der Ackerfläche selbst und innerhalb des Wirkungsraums von 100 m um die geplante Anlage wurden keine Feldvögel (Feldlerche, Wiesenschafstelze) festgestellt. Bei der Abendbegehung wurden keine Wachteln rufen gehört.

In den entfernten liegenden östlichen Ackerflächen konnte bei allen Begehungen eine singende Feldlerche gehört werden. Das Vorkommen befindet sich jedoch weit außerhalb des Wirkraums der geplanten Anlage.

Die Ackerfläche wurde von Rauchschwalben, Staren, Rabenkrähen, Turmfalken und Feldsperlingen ausschließlich zur Nahrungssuche aufgesucht oder überflogen.

Turmfalken konnte man regelmäßig auf den Dächern der Wohnsiedlung beobachten. Von dort aus starteten sie auch Jagdversuche, was vermuten lässt, dass sie dort eine geeignete Brutstätte gefunden haben. Auch die Rauchschwalben und Sperlinge brüteten im angrenzenden landwirtschaftlichen Hofbereich. Ein Mäusebussard besucht das Gebiet zur Nahrungssuche und wurde am nordöstlichen Waldrand im Ansitz beobachtet.

Die meisten der anderen erfassten Vogelarten sind Wald- und Heckenbewohner, die in den angrenzenden Habitaten ihre Lebensräume haben. Die Goldammer brütet in den westlich an den Feldweg angrenzenden Heckenstrukturen.

Der Kuckuck wurde nur einmal Ende Mai rufend im nördlich angrenzenden Waldrand festgestellt. Dort hielten sich auch Ende April vier Stieglitze auf, was auf zwei mögliche Brutpaare schließen lässt. Mitte Juni hielt sich einmalig ein großer Schwarm Lachmöwen zur Nahrungssuche im nordwestlich angrenzenden Wiesenbereich auf:

Die erfassten prüfungsrelevanten Arten haben ihre Lebensräume außerhalb des geplanten Anlagenbereiches in den angrenzenden Hecken, Bäumen und Waldflächen. Die Flächen selbst werden nur zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen werden diese Habitats nicht beeinträchtigt. Wiesenbrütende Arten oder Arten der offenen Feldflur sind im Gebiet nicht nachgewiesen. Die Anlage von Hecken zur Randeingrünung führt zu einer Anreicherung mit Lebensraumstrukturen. Zusammen mit den extensiven Wiesenflächen im Anlagenbereich entwickeln sich zusätzliche Fortpflanzungs- und Nahrungsräume für die lokal

vorhandenen Vogelpopulationen, die sich positiv auf den Bestand auswirken. Eine Verschlechterung des Zustandes der lokalen Populationen ist somit nicht einschlägig.

Da im Zuge des Anlagenbaus nicht in bestehende Gehölzbestände eingegriffen wird und wiesenbrütende Vogelarten im Gebiet nicht vorkommen, sind die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. v. Absatz 5 BNatSchG für das Vorhaben nicht einschlägig.

Es sind keine Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich. Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Die Erheblichkeitsschwelle gem. § 44 Absatz 1 Nr. BNatSchG wird für die einschlägigen Artengruppen Fledermäuse und Vögel nicht erreicht.

3.5.3 Boden

Bestand:

Die für das Plangebiet besonders relevanten Bodenteilfunktionen sollen im Folgenden betrachtet werden. Bewertungsgrundlagen:

- UmweltAtlas Boden (<https://www.umweltatlas.bayern.de>, Einsichtnahme 26.10.2022)
- Bodenschätzungskarte M 1:25000, Blatt 7141 Straubing
- Übersichtsbodenkarte von Bayern (M 1: 25.000)

Bodentyp: In der Übersichtsbodenkarte M 1:25:000 (UmweltAtlas Bayern, LfU, 2022) wird für das nördliche und mittlere Gebiet fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) und für das südliche Gebiet fast ausschließlich Braunerde-Pseudogley und Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem Kryolehm (Tertiärton oder Lößlehm, Granit oder Gneis) beschrieben. Es ist von einer mittleren natürlichen Ertragsfähigkeit auszugehen.

Bodenteilfunktionen (§ 2 BBodSchG)	Bewertungsgrundlagen	Bewertung	Wertstufe
Standortpotential für die natürliche Vegetation	UmweltAtlas Boden: keine Angaben	Carbonatfreie Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen. Nichtwaldstandorte.	3 (mittel)
Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen	UmweltAtlas Boden: keine Angaben Übersichtsbodenkarte: Bodentyp 13 (s. oben)	Potential als Wasserspeicher: mittel	3 (mittel)
Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden (Acker)	UmweltAtlas Boden: keine Angaben Bodenschätzungskarte: L5V	Zustandsstufe 5 – mittel Ertragsfähigkeit mittel	3 (mittel)
Gesamtwert			3 (mittel)

Der Gesamtwert der betrachteten Bodenfunktionen im Plangebiet wird als mittel eingestuft (mittlere Funktionserfüllung). Eine hohe Schutzwürdigkeit ist somit nicht gegeben.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Rammfundamenten sind erhebliche Bodeneingriffe nicht erforderlich. Erdarbeiten sind ausschließlich für die Leitungsgräben der Hauptleitung sowie punktuell für den Unterbau der Trafostationen erforderlich. Kabel für die Anbindung von Wechselrichtern bzw. Unterverteilern werden maximal auf Pflugsohlentiefe (ca. 40 cm) verlegt, sodass ein Eingriff in ungestörte Bodenschichten unterbleibt. Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Auch dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden.

Die bautechnisch und anlagenbedingte geringe Bodenversiegelung hat keine Veränderung der Bodengestalt zur Folge. Die Begrünung und anschließende extensive Nutzung unter den Modulen führt zu einer Verringerung von Stoffeinträgen in den Boden (fehlende regelmäßige Düngung) und einem Wegfall der permanenten Bodenbearbeitung. Dadurch kann sich eine stabile Bodenlebewelt entwickeln, die zu einer Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion führt. Durch die Nutzungsänderung werden landwirtschaftliche Flächen für die Dauer des Anlagenbestandes der Produktion entzogen. Wegen der geringen Eingriffe in den Boden und der festzusetzenden Rückbauverpflichtung für alle baulichen Anlagen bei Aufgabe der geplanten Nutzung ist dies als befristete Auswirkung einzustufen.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

3.5.4 Wasser

Bestand:

Wasserschutzgebiete und Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht in vorläufig gesicherten oder festgesetzten Hochwasserschutzgebieten.

Das Niederschlagswasser versickert vor Ort oder läuft entsprechend der Oberflächengestalt überwiegend von Nordwesten nach Südosten in den Talraum Richtung südöstlich von Maiszell ab. Lediglich ein Teil des nordwestlichen Plangebietes wird in das Einzugsgebiet nördlich des Bäckerberges entwässert. Die Flächen weisen im Hinblick auf die Rückhaltung von Niederschlägen eine mittlere Kapazität auf.

Auswirkungen:

Durch die vorgesehene Nutzung werden die Flächen mit Modulen überstellt, die zu einer Konzentration des Niederschlagswasserabflusses führen. Das Wasser kann jedoch vor Ort in den als Wiesenflächen anzulegenden Flächen breitflächig versickert werden. Da die Bodenversiegelungen bautechnisch bedingt sehr gering sind, ist mit keiner Verschlechterung der Versickerungsfähigkeit zu rechnen. Das Wasser steht dem lokalen Kreislauf weiterhin zur Verfügung. Aufgrund der extensiven Nutzung werden potenzielle stoffliche Belastungen des Wassers verringert.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

3.5.5 Luft

Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb wichtiger Luftaustauschbahnen.

Auswirkungen:

Luftbelastungen entstehen temporär durch den Baustellenverkehr (Abgase und Stäube), haben jedoch keine nachhaltige Auswirkung. Von der Anlage selbst gehen keine Belastungen der Luft aus. Die Ausrichtung der Module in Ost-West-Richtung, die geringe bauliche Höhe und die abschirmenden und gliedernden Bepflanzungen haben keinen wesentlichen Einfluss auf den Luftaustausch.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Luft zu erwarten.

3.5.6 Klima

Bestand:

Das Plangebiet liegt auf einem von Nordwesten nach Südosten abfallenden Mittelhang außerhalb relevanter Frischluft- und Kaltluftabflussbahnen. Das Mikroklima wird durch die jahreszeitlich wechselnde Bodenbedeckung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung bestimmt und unterliegt starken Schwankungen.

Auswirkungen:

Die baulichen Anlagen sind aufgrund der geringen Höhe, der Bauart und der Ausrichtung nicht geeignet Frischluftentstehungsgebiete oder Kaltluftabflussgebiete zu beeinträchtigen. Die baulichen Anlagen stellen kein Abflusshindernis für Kaltluft dar, da diese unter den offenen Tischanlagen hindurchfließen kann. Gleiches gilt für Frischluft.

Durch die Begrünung der privaten Grünflächen mit Gehölzen und Ansaat der Wiesenflächen können sich aufgrund der stetigen Bodenbedeckung, der erhöhten Verdunstung und der bodennahen Windabschirmung Verbesserungen des kleinräumigen Lokalklimas und ein stabiles Mikroklima ergeben.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Klima zu erwarten.

3.5.7 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Der Landschaftsraum im Gebiet Maiszell ist stark durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Aufgrund des mäßigen Anteils von Gehölzstrukturen, Hecken u. ä. ist die Landschaft einigermaßen gegliedert. Größere zusammenhängende Gehölzbestände finden sich im Umfeld der bewaldeten Bergrücken und im Siedlungsbereich Maiszell. Das Plangebiet ist durch die bewaldeten Vorberge im Westen, Norden und Südosten optisch abgeschirmt, eine exponierte Lage mit Fernwirkung ist nicht gegeben.

Auswirkungen:

Durch die Errichtung der Solarmodule kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, da die auf den Untergestellten montierten Solarmodule aufgrund der Anlagengröße und der Moduloberfläche als technisch wahrgenommen werden. Durch abschirmende Pflanzungen an den Außengrenzen im Osten, Westen und Süden ist eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung sichergestellt.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

3.5.8 Erholungseignung

Bestand:

Das Plangebiet liegt abseits von maßgeblichen Naherholungsräumen der Gemeinde Rattiszell. Das Feldwegenetz wird fast ausschließlich durch die Anlieger zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen genutzt. Der Feldweg im Süden und Südwesten des Gebiets ist als regionaler Wanderweg (Naturparkwanderweg Nr. 1) zwischen Stallwang und Schönstein ausgewiesen.

Auswirkungen:

Durch die Anlage wird das bestehende Wegenetz nicht verändert. Von der Anlage selbst sind keine Auswirkungen auf die Erholungseignung zu erwarten. Durch die festgesetzten Randeingrünungen ist mit einer landschaftlich angemessenen Einbindung zu rechnen. Der Wanderweg wird in seiner Funktion durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Erholungseignung zu erwarten.

3.5.9 Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand:

Im Planbereich sind keine Bodendenkmäler verzeichnet, ein Vorkommen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Rammfundamente sind flächige Bodeneingriffe nicht erforderlich. Erdarbeiten sind ausschließlich für die Leitungsgräben der Hauptleitungen sowie punktuell für den Unterbau der Trafostation erforderlich. Kabel für die Anbindung von Wechselrichtern bzw. Unterverteilern werden maximal auf Pflugsohlentiefe (ca. 40 cm) verlegt, so dass ein Eingriff in ungestörte Bodenschichten unterbleibt. Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Auch dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter nicht abschätzbar. Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

3.6 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen als landwirtschaftliche Nutzflächen erhalten und werden weiter bewirtschaftet.

Die Gemeinde Rattiszell kann das Ziel, erneuerbare Energien verstärkt zu fördern nicht erreichen. Dadurch kann kein weiterer signifikanter Beitrag zur Erreichung der nationalen und bayerischen Klimaschutzziele sowie zur Sicherung der Energieversorgung geleistet werden. Notwendige Maßnahmen zur Umsetzung der gesamtgesellschaftlich geforderten Energiewende und Sicherung der Energieversorgung müssten unterbleiben.

3.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild ist durch die Darstellung abschirmender Grünflächen eine angemessene landschaftlich Einbindung gewährleistet. Weitere detaillierte Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die betroffenen Schutzgüter sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu erarbeiten.

3.8 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen ist geeignet, einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG zu verursachen. Maßgeblich für diese Einstufung sind die durch die Inanspruchnahme der Flächen einhergehenden Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung. Die großflächigen, technischen Anlagenteile führen zu einer nachhaltigen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ist auf Basis der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur „Bau und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“, Stand 10.12.2021 zu ermitteln. In Punkt 1.9 des Schreibens werden die Grundlagen der bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung abgehandelt. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

Im Zuge der Planung kann durch die Berücksichtigung grundsätzlicher Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Standortwahl außerhalb naturschutzfachlich wertvoller Flächen) sowie durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Anlagenbereich ein Eingriff so weit vermieden werden, dass die Kompensation innerhalb der Anlage möglich ist. Werden die einschlägigen Voraussetzungen erfüllt, kann auf externe Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine Kompensation durch adäquate Eingrünungsmaßnahmen (Heckenpflanzungen) an den für das Landschaftsbild relevanten Außenseiten erforderlich. Dies ist in der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren.

3.9 Planungsalternativen

Die Plankonzeption innerhalb des Geltungsbereiches wird wesentlich durch die vorgesehene Nutzung bestimmt. Aufgrund der Art der vorgesehenen baulichen Anlagen sind für die Grundzüge der Planung keine wesentlichen konzeptionellen Alternativen möglich. Da keine besonderen Erfordernisse an die Erschließung der Flächen besteht und durch die vorliegende Plankonzeption den wesentlichen öffentlichen und privaten Belangen angemessen Rechnung getragen werden kann, lässt eine weitere Untersuchung von Planungsalternativen keine wesentliche Änderung der Plankonzeption erwarten.

3.10 Methodik / Grundlagen

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes wurden nachfolgende Grundlagen herangezogen:

- Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Gemeinde Rattiszell.
- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur „Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-photovoltaikanlagen, Stand 10.12.2021.
- Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand 28.02.2014, mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014.

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Stand 06/2020.
- Biotopkartierung Bayern, GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Stand 03/2021
- ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Straubing-Bogen, Stand 2007.
- FFH-Gebiete Bayern, SPA-Gebiete Bayern, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile: GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Stand 04/2021
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020.
- Landschaftsrahmenplan Region 12, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 31.03.2011
- Regionalplan Donau-Wald (RP12), Stand 13.04.2019.
- UmweltAtlas Bayern Online, Bayer. Landesamt für Umwelt, Fachbereiche Boden, Geologie, Stand 03/2021.
- Örtliche Erhebungen, mks AI, 2020, 2021.

3.11 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Aus der Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich keine Überwachungsbedürftigen Auswirkungen.

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aus der Durchführung der Planänderung resultieren sind in der verbindlichen Bauleitplanung darzustellen.

3.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Förderung der Erzeugung regenerativer Energieträger und zur Sicherung der Energieversorgung soll durch die Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 19 Sondergebiet Photovoltaik „Maiszell“ die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einer Fläche von ca. 4,9 ha ermöglicht werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurden in einer Umweltprüfung dargelegt, die Inhalte sind im vorliegenden Umweltbericht ausgeführt. Aufgrund der Art der vorgesehenen Nutzung sind bezogen auf die Schutzgüter überwiegend geringe bis mittlere Umweltauswirkungen zu erwarten. Durch Darstellungen abschirmender Grünflächen können Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild minimiert werden. Weitere schutzgutbezogene Minimierungsmaßnahmen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen. Unvermeidbare Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu bewerten. Durch Maßnahmen zur ökologischen Gestaltung und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine Kompensation innerhalb des Anlagenbereiches möglich.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 19 als umweltverträglich zu werten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten.

Die abschließende tabellarische Bewertung der Schutzgüter soll einen unmittelbaren Überblick geben und erfolgt in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

SCHUTZGUT	Baubedingte Erheblichkeit	Anlagenbedingte Erheblichkeit	Betriebsbedingte Erheblichkeit	Gesamtbewertung
Mensch	gering	gering	gering	gering
Tiere, Pflanzen, Artenvielfalt	gering	gering	gering	gering

Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Luft/ Klima	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Erholungseignung	gering	gering	gering	gering
Kulturgüter	Nicht abschätzbar	Gering	gering	Nicht abschätzbar
Sonstige Sachgüter	-	-	-	Keine Betroffenheit

4. Unterlagenverzeichnis

Bestandteil des Deckblattes Nr. 19 zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Rattiszell sind folgende Unterlagen:

Pläne:

- Lageplan Deckblatt Nr. 19 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, einschl. Verfahrenshinweisen, M 1:5.000.

Texte:

- Begründung / Umweltbericht zum Deckblatt Nr. 19 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Seite 1- 23.

Hinweis:

Das artenschutzrechtliche Fachgutachten liegt dem im Parallelverfahren aufgestellten vorhabenbezogenen Bauungs- und Grünordnungsplan SO Photovoltaik „Maiszell“ als Anlage bei (Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing, 30.09.2022, Seiten 1-30).