9. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans

"Solarpark mit Batteriespeicher Walpenreuth"

Begründung mit Umweltbericht

Markt Zell im Fichtelgebirge

Bahnhofstraße 10, 95239 Zell im Fichtelgebirge

Landkreis Hof



Vorentwurf: 11.09.2025

Entwurf:

Endfassung:

Entwurfsverfasser:



Inhaltsverzeichnis

A	PLANZEICHNUNG4
В	DARSTELLUNG4
С	VERFAHRENSVERMERKE 4
D	BEGRÜNDUNG5
1.	Gesetzliche Grundlagen 5
2.	Planungsrechtliche Voraussetzungen5
2.1 2.2	Landesentwicklungsprogramm
3.	Erfordernis und Ziele7
4.	Räumliche Lage, Größe und gegenwärtige Nutzung8
5.	Landschaftsbild9
6.	Standortprüfung 10
7.	Denkmalschutz 11
8.	Schutzgebiete12
9.	Arten- und Biotopschutz 12
E	UMWELTBERICHT
1	Einleitung
1.1 1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich
	der Prognose bei Durchführung der Planung15
2.1 2.1.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
	Auswirkung auf die Schutzgüter
2.2.2	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
, , ,	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt22
	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter23
	Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit
2.5	Abfällen und Abwässern
2.2.6	Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente

3.3 3.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung
3.2	Auswirkungen
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen
3.1	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
3.	Zusätzliche Angaben
2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten
2.3.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen
2.3.2	Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen24
2.3.1	Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen 24 Vermeidung erheblich nachteiliger Auswirkungen 24
2.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder
	Umweltschutzes
2.2.9	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des
	Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
	Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten
2.2.8	Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch
	insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts23
2.2.7	Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen,

A PLANZEICHNUNG

siehe Planteil

B DARSTELLUNG

siehe Planteil

C VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planteil

D BEGRÜNDUNG

1. Gesetzliche Grundlagen

Die Änderung des Flächennutzungsplans basiert auf den folgenden Rechtsgrundlagen in der jeweils zum Zeitpunkt der Beschlussfassung gültigen Fassung:

BauGB Baugesetzbuch

BauNVO Baunutzungsverordnung BayBO Bayerische Bauordnung

BayBodSchG Bayerisches Gesetz zur Ausführung des Bunden-Bodenschutzgesetzes

BayDSchG Bayerisches Denkmalschutzgesetz
BayLplG Bayerisches Landesplanungsgesetz
BayNatSchG Bayerisches Naturschutzgesetz
BayWG Bayerisches Wassergesetz
BIMSchG Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

GaStellV Garagen- und Stellplatzverordnung

NWFreiV Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung

PlanZV Planzeichenverordnung ROV Raumordnungsverordnung

TRENGW Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von

gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser

TrinkWV Trinkwasserverordnung WHG Wasserhaushaltsgesetz

Alle Gesetze, Verordnungen, Regelungen, Satzungen etc., auf die innerhalb dieser Planung verwiesen wird, können über den Markt Zell im Fichtelgebirge eingesehen werden.

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Aktuell wird der Geltungsbereich als Acker bzw. Grünland genutzt.

Die nördlichen Randbereiche ragen in die Darstellung "Flächen für die Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild und die Naherholung". Diese zieht sich entlang des nördlich liegenden Tannenreuther Bachs. In die in diesem Bereich vorhandenen landschaftsprägende Baum- und Strauchgruppen erfolgt kein Eingriff, die Strukturen bleiben erhalten und werden sogar abschnittsweise ergänzt.

Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt.

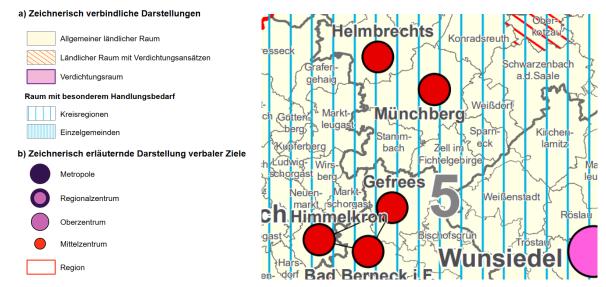
Der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird ein Umweltbericht beigefügt.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan wird im Parallelverfahren aufgestellt.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Stand 01.06.2023, liegt der Markt Zell im Fichtelgebirge im Allgemeinen ländlichen Raum und in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf. Der Markt liegt zwischen den Mittelzentren Gefrees und Münchberg.

I. Ziele der Raumordnung



Ausschnitt Karte "Raumstruktur", LEP Bayern

Im Begründungstext des LEP sind Stellungnahmen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien und der Photovoltaiknutzung formuliert.

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien:

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

In der Begründung zu 6.2 wird erläutert:

"Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien - Windenergie, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie - liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Die Ziele für den Anteil der erneubaren (sic.) Energie leiten sich aus den internationalen, nationalen und bayerischen Energie- und Klimaschutzzielen sowie dem Bayerischen Klimaschutzgesetz ab. Um diese Ziele erreichen zu können ist ein Ausbau der Energieerzeugung mit erneuerbaren Ressourcen in allen Teilräumen und Gebietskategorien notwendig, wenngleich eine dezentrale Konzentration aufgrund der erforderlichen Netzanschlüsse angestrebt werden sollte und mittels der Festlegung von Vorrangund Vorbehaltsgebieten auch unterstützt wird (vgl. 6.2.2 und 6.2.3)."

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesem landesplanerischen Ziel.

6.2.3 Photovoltaik

- (G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.
- (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. In der Begründung zu 6.2.3 steht:
- "(…) Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte."

Der gewählte Standort liegt in der Nähe der Kreisstraße HO 39 direkt um eine Kläranlage und kann damit als bedingt vorbelastet eingestuft werden. Andere, deutlich mehr belastete Standorte zum Beispiel entlang einer Autobahn sind im Marktgemeindegebiet nicht zu finden.

Laut Begründung zu 3.3 "Vermeidung von Zersiedelung" werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

2.2 Regionalplanung

Der Regionalplan steuert die übergemeindlichen Entwicklungen auf regionaler Ebene, die das Landesentwicklungsprogramm für ganz Bayern vorgibt. Entsprechend dem Regionalplan der Planungsregion 5 Oberfranken-Ost sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte Raumstruktur liegt der Markt Zell i. Fichtelgebirge im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Der Markt liegt in der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen Bad Berneck, Gefrees und Münchberg.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete laut Regionalplan sind im Bereich der Planung und dem weiteren Umfeld nicht vorhanden.

Gemäß Kapitel 6 "Energieversorgung" soll in allen Teilräumen auf eine nach Energieträgern breit diversifizierte, ausreichende, sichere, kostengünstige und umweltfreundliche Energieversorgung hingewirkt werden. Leitungstrassen sollen vor allem im Bereich der Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung und in den Naturparken soweit möglich zusammengefasst und mit anderen Bandinfrastruktureinrichtungen gebündelt werden. Das Vorhaben trägt außerdem den unter 6.5.1 genannten Erfordernissen bei, wonach auf eine verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen hingewirkt werden soll.

Gemäß Kapitel 5 "Wirtschaft, Land- und Forstwirtschaft" soll die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen bei konkurrierenden Nutzungen flächensparend erfolgen. Mehrfachnutzungen sollen insbesondere beim Ausbau der PV-Freiflächenanlagen angestrebt werden.

Die Belange der Landwirtschaft sind bei der Planung von Freiflächenphotovoltaikanlagen grundsätzlich gegen die Erfordernisse der Energiewende abzuwägen. Dabei ist anzumerken, dass die Photovoltaik eine flächensparende Form der erneuerbaren Energien, vor allem im Vergleich zu Biogasanlagen darstellt. Eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen ist zur Erreichung der Ausbauziele für erneuerbare Energien nicht zu vermeiden, da ausreichend große versiegelte Flächen oder Konversionsflächen nicht zur Verfügung stehen. Im Durchführungsvertrag wird außerdem eine Rückbauverpflichtung aufgenommen mit der Vorgabe, die Fläche nach der Nutzung als Photovoltaikanlage wieder in ihren Urzustand zurückzuversetzen. Damit steht die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung.

Das Vorhaben steht somit den Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.

3. Erfordernis und Ziele

Der Markt Zell im Fichtelgebirge beabsichtigt durch die Auswahl passender Flächen, den Einsatz erneuerbarer Energien unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen zu fördern.

Der Bedarf an PV-Anlagen ergibt sich aus dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) sowie dem bayerischen Energieprogramm, wonach der Anteil erneuerbarer Energien deutlich erhöht werden soll. Ende Juli 2022 wurde das EEG novelliert. Der Deutsche Bundestag hat umfassende Gesetzespakete

zum Ausbau der erneuerbaren Energien beschlossen, um die Klimaziele der BRD und der Europäischen Union zu erreichen und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu reduzieren. Dabei wurde u. a. beschlossen, dass die Nutzung von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Zudem enthält das EEG 2023 Ausbaupfade zur Erreichung des 80-Prozent-Ziels sowie das Langfristziel, dass vor dem Jahr 2030 der gesamte Strom, der in Deutschland erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden soll. Nach Meldung des statistischen Bundesamtes (2023) betrug der Anteil der erneuerbaren Energien im Strommix im Jahr 2023 56 %, woraus sich ein Defizit von 44 % ergeben, welche weiterhin konventionell erzeugt werden.

Bayern will den Anteil Erneuerbarer Energien an der eigenen Stromerzeugung bis 2025 auf 70 Prozent steigern. Nach Meldung des Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie sollen bis 2030 insgesamt 40 GW Leistung aus PV in Bayern zur Verfügung stehen. Im Jahr 2022 sind es 16,8 GW (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie 2023, S. 4f.).

Zur Verringerung des zuvor genannten defizitären Anteils bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien, möchte der Markt Zell im Fichtelgebirge durch die Ausweisung des gegenständlichen Sondergebietes einen aktiven Beitrag zu der zuvor genannten Zielerreichung auf Landes- als auch auf Bundesebene leisten. Auch im Interesse des Klima- und Umweltschutzes soll eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden. Das Vorhaben entspricht damit dem Interesse der Allgemeinheit an einer möglichst sicheren, gleichzeitig auch umweltverträglichen Energieversorgung. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien sowie aus fossilen Brennstoffen diverse Vorteile: Es entstehen keine Emissionen (Lärm, Luftbelastung, Geruchsbelastung); weitestgehend keine Abfälle; wartungsfrei bei langer Nutzungsdauer; hohe Zuverlässigkeit. Die Belastung der Umwelt ist daher sehr gering. Mit der Energieerzeugung über Photovoltaikanlagen lassen sich die Ziele des Klimaschutzes, insbesondere den CO2-Ausstoß zu verringern, in besonderem Maße umzusetzen.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebiets mit Zweckbestimmung Photovoltaik für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im Gebiet des Marktes Zell im Fichtelgebirge vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage auf den Flurstücken Fl.-Nrn. 390, 398 und 399 (TF), Gmkg. Walpenreuth, auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 2,34 ha betragen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

4. Räumliche Lage, Größe und gegenwärtige Nutzung

Die Vorhabenfläche liegt nördlich von Tannenreuth und südwestlich von Walpenreuth.



Ausschnitt Bayernatlas: Webkarte mit Lage der Flächen, ohne Maßstab

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Fl.-Nrn. 390, 398 und 399 (TF), Gmkg. Walpenreuth. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 2,34 ha. Die Erschließung aller Teilflächen erfolgt von dem zwischen der Teilflächen liegenden Weg auf Flurstück Nr. 392/1, Gemarkung Walpenreuth.

Die Eingriffsfläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich um Acker bzw. Grünland.

5. Landschaftsbild

Der Landschaftsausschnitt der Vorhabenfläche zeigt eine kulturlandschaftlich geprägte Umgebung mit einem Wechsel aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, Waldstrukturen und kleineren Siedlungsbereichen. Die Agrarflächen sind immer wieder durch Wirtschaftswege und Feldraine gegliedert und variieren in Zuschnitt und Größen, was auf unterschiedliche Nutzungen hinweist.

Südöstlich der Fläche befindet sich die Ortschaft "Tannenreuth". Direkt östlich der Fläche grenzen die ersten Gebäude an. Nordöstlich des Geltungsbereiches grenzt in ca. 300 m die Ortschaft "Walpenreuth" an. Die beiden Ortschaften sind über die Kreisstraße HO 39 verbunden.

Die umliegenden Waldflächen bilden grüne Strukturen, die als landschaftsprägende Elemente fungieren und zur Gliederung des Raumes beitragen. Sie bieten visuelle Rückzugsräume und erhöhen die landschaftsästhetische Qualität.

Die bestehenden Gehölzstrukturen und Höhendifferenzen aufgrund topographischer Unterschiede schirmen die Anlage bereits optisch ab. Ein gänzliches Verstecken ist nicht möglich, jedoch kann die Anlage durch Ausgleichsmaßnahmen in den Landschaftsraum eingebunden werden.



Ausschnitt Bayernatlas: Luftbild, ohne Maßstab

Die landwirtschaftlichen Flächen selbst haben keinen direkten Wert für die Erholungsnutzung. Durch die Ortschaft "Tannenreuth" verlaufen ausgewiesene Radwege. Ansonsten sind keine kartierten Freizeitwege im Bereich der Planung zu erkennen.

Der Standort weist außerdem eine technische Vorprägung auf. Die Straßenstrukturen, u.a. die naheliegende Kreisstraße HO 39, stellen die funktionale Erschließung des Landschaftsraumes sicher, ohne das Landschaftsbild wesentlich zu dominieren. Östlich neben der Projektfläche läuft außerdem eine Mittelspannungsleitung. Das Vorhaben liegt außerdem unmittelbar angrenzend an eine Kläranlage.

Im östlichen Randbereich des Flurstücks Nr. 390, Gemarkung Walpenreuth, befinden sich Gehölzstrukturen. Diese bleiben erhalten und werden durch weitere Strauchpflanzungen ergänzt, sodass sich langfristig eine durchgehende Heckenstruktur bildet.

6. Standortprüfung

Potenzielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus den Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf Biotopausstattung, Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. Von dem Anbindungsgebot gemäß LEP 3.3 (Z) werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen in der Begründung zu diesem Gebot explizit ausgenommen. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Nach der aktuellen Novellierung des EEG können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung oder entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 500 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, befinden. Unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Bundesland eine entsprechende Verordnung erlässt, können außerdem Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünland in einem benachteiligten Gebiet gefördert

werden. Das Bundesland Bayern hat am 7. März 2017 mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen diese Voraussetzungen geschaffen.

Innerhalb des sich aus den genannten Vorgaben ergebenden Suchraumes sind Standorte mit guten Voraussetzungen zur Einbindung in das Landschaftsbild sowie einer guten Anbindung an das Stromnetz zu bevorzugen.

Innerhalb des Marktgemeindegebietes stellt sich die Situation folgenderweise dar:

Der gesamte Markt Zell im Fichtelgebirge befindet sich innerhalb der PV-Förderkulisse als benachteiligtes Gebiet, so dass grundsätzlich auf allen Acker- und Grünlandflächen die Förderbedingungen laut EEG vorliegen. Aus städtebaulicher Sicht sind allerdings dennoch die Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes zu beachten, so dass vorbelastete Flächen ohne besonderen Wert für das Landschaftsbild und guten Anbindungsmöglichkeiten an das Stromnetz vorzuziehen sind, für die keine anderweitigen Ausschlusskriterien vorliegen. Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gebiet des Marktes Zell im Fichtelgebirge in der benötigten Größenordnung nicht verfügbar.

Nachdem durch das Marktgemeindegebiet keine Autobahn und keine Bahnlinie verläuft, gibt es keine privilegierten Flächen entlang der Autobahn, die für PV-Freiflächenanlagen genutzt werden können.

Das Marktgemeindegebiet ist geprägt von kleinteiligen Siedlungsflächen und Waldgebieten bzw. Gehölzstrukturen. Weitere Einschränkungen ergeben sich durch das FFH-Gebiet "Serpentinstandorte am Haidberg südwestlich Zell", das Landschaftsschutzgebiet "LSG Fichtelgebirge" sowie mehrere Trinkwasserschutzgebiete. Mögliche Flächenalternativen werden außerdem eingeschränkt durch im Marktgemeindegebiet verteilt liegende landschaftliche Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete für die Windenergienutzung.

Die vorliegende Planung befindet sich in einem Bereich ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter und bietet sich durch ihre Lage und Höhenabwicklung für eine landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an. Der Standort ist außerdem aufgrund der Lage an der Kläranlage, der Mittelspannung und der Nähe zur Kreisstraße bereits technisch vorgeprägt. Aufgrund dieser Voraussetzungen ist die Fläche für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung.

7. Denkmalschutz

Im Bereich der Planung sind keine Denkmäler kartiert. Es ist aber nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

<u>Art. 8 Abs. 2 DSchG:</u> Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

8. Schutzgebiete

Auf Basis von FIS-Natur (Fin-Web), Bayernatlas und Umweltatlas wurden folgende Schutzgebiete geprüft:

Internationale Schutzgebiete

Biosphärenreservat Berchtesgadener Land	nicht betroffen
Biosphärenreservat Rhön	nicht betroffen
Ramsar-Schutzgebiete	nicht betroffen

Europäische Schutzgebiete

FFH-Gebiete	nicht betroffen
Vogelschutzgebiete	nicht betroffen

Nationale Schutzgebiete

Nationalparke	nicht betroffen	
Nationale Naturmonumente	nicht betroffen	
Naturparke	Die Vorhabenfläche liegt im Naturpark	
	NP-00011 "Fichtelgebirge".	
Naturschutzgebiete	nicht betroffen	
Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	

Wasserschutzgebiete und Gebiete mit Hochwasserlast

Trinkwasserschutzgebiete	nicht betroffen
Heilquellenschutzgebiete	nicht betroffen
Überschwemmungsgebiete	nicht betroffen
Wassersensible Bereiche	nicht betroffen

9. Arten- und Biotopschutz

Auf Basis von FIS-Natur (Fin-Web), Bayernatlas und Umweltatlas wurden folgende Schutztypen geprüft:

Biotopkartierung	nicht betroffen
Wiesenbrüterkulisse	nicht betroffen
Feldvogelkulisse-Kiebitz	nicht betroffen
Arten- und Biotopschutzprogramm	nicht betroffen
Biotope nach §30 BNatSchG	nicht betroffen

E UMWELTBERICHT

1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, Fläche und weiterer Schutzgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebiets mit Zweckbestimmung Photovoltaik für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im Markt Zell im Fichtelgebirge vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage auf den Flurstücken Fl.-Nrn. 390, 398 und 399 (TF), Gmkg. Walpenreuth, auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 2,34 ha betragen.

Die Bundesregierung hat durch das Gesetz für Erneuerbare Energien (EEG) die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Nutzung der Photovoltaik geschaffen. Dies, aber auch die erkennbare Verschlechterung der Versorgung mit fossilen Energien führt zunehmend zum Einsatz regenerativer Energien, insbesondere der Photovoltaik. Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung

Im aktuellen EEG ist unter § 2 die besondere Bedeutung erneuerbarer Energien verankert worden. Demnach 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 allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Erneuerbare-Energien-Gesetz, das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Der Ausgleich potenziell unvermeidbarer Beeinträchtigungen erfolgt gemäß dem Hinweisschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 05.12.2024 zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anlehnung an den Leitfaden "Bauen im Ein-klang mit Natur und Landschaft", 2021.

Das Landesentwicklungsprogramm sieht die Förderung von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien vor.

Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark "Fichtelgebirge". Es liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen. An den Geltungsbereich grenzen keine Kartierungen der Biotopkartierung (Flachland) oder ABSP-Flächen an.

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

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

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1.1 Umweltmerkmale

2.1.1.1 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Der Planungsbereich selbst besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Es führen keine kartierten Freizeitwege (Wander- bzw. Radwege) an der Fläche vorbei.

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen durch die Landwirtschaft.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung.

2.1.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Als potenzielle natürliche Vegetation wird in der Pflanzensoziologie der Endzustand der Vegetation bezeichnet, der sich einstellen würde, wenn sie sich unter den heutigen Standortbedingungen ohne weiteren Einfluss des Menschen entwickeln könnte. Sie braucht mit der ursprünglichen Vegetation nicht übereinstimmen. Als Grundlage dieser Betrachtung dienen die Untersuchungsergebnisse nach SEIBERT (1968) zur potenziellen natürlichen Vegetation Bayerns, die aufbauend auf Bodeneinheiten und unter Berücksichtigung von Höhenlagen und Klimaverhältnissen Vegetationsgebiete beschreiben. Ergänzende Kartierungen einzelner Transsekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt. Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht Typischer Hainsimsen-Tannen-Buchenwald entwickeln.

Im Planungsgebiet selbst liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutz-programm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen. An den Geltungsbereich grenzen keine Kartierungen der Biotopkartierung (Flachland) oder ABSP-Flächen an.

Die Fläche ist aufgrund des Status als landwirtschaftliche Fläche, geprägt durch die menschliche Nutzung. Die Vegetation der landwirtschaftlichen Nutzflächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist deshalb eine für den Naturhaushalt untergeordnete Bedeutung auf.

Unter Berücksichtigung der bestehenden intensiven Nutzung ist der Bereich als gestört und anthropogen beeinflusst einzustufen. Seltene bzw. gefährdete Arten sind deshalb voraussichtlich auszuschließen. Wertvolle Lebensräume oder kartierte Biotope werden durch die Planung nicht direkt beeinträchtigt. Es erfolgt kein Eingriff in vorhandene kartierte Biotope.

Es wurden faunistische Erhebungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem naturschutzfachlichen Beitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zusammengefasst, der dem Bebauungsplan beiliegt.

Es werden für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Vorhabenbereich eine lediglich geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aufweist. Flächen mit hoher Bedeutung sind von der Überbauung nicht betroffen.

2.1.1.3 Schutzgut Boden

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Naturraum-Haupteinheit (Ssymank) D48 "Thüringisches-Fränkisches Mittelgebirge" und in der Naturraum-Untereinheit (ABSP) 394-A "West- und Nordkamm des Hohen Fichtelgebirges".



Auszug Umweltatlas Bayern: digitale Geologische Karte 1:25.000, ohne Maßstab

In der digitalen Geologischen Karte 1:25.000 ist für den östlichen Planungsbereich die geologische Einheit "Grauwacke-Tonschiefer-Wechselfolge (Bayerische Fazies)" (beige; Gesteinsbeschreibung: Wechsellagerung von Grauwacke, feinkörnig, z. T. mittel- bis grobkörnig, grau und Ton- bis Siltschiefer, feinsandig, siltig bis sandig gebändert, dunkelgrau, z. T. Gerölle, Olistholithe oder Gleitschollen führend) verzeichnet. Für den westlichen Bereich (Schraffur ocker mit Symbolik) "Fließerde oder Wanderschutt, pleistozän", welche sich aus Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig auszeichnet.

Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 ist für den östlichen Teil der Planung der Boden "643: Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem Lehm bis Gruslehm (Deckschicht) über (Kryo-)Sand- bis Lehmgrus (Diabastuff, Tuffit)" und im westlichen Teilbereich "735: Bodenkomplex: Vorherrschend Pseudogley und Braunerde-Pseudogley, gering verbreitet Gley aus (Kryo-)Gruslehm (Hornblendegneis oder Amphibolit), selten Niedermoor aus Torf" kartiert.



Auszug Bayernatlas: Bodenschätzung, ohne Maßstab

In der Bodenschätzungskarte ist für das Flurstück Nr. 390 die Klassifizierung SL5V 42/27 verzeichnet. Für das Flurstück Nr. 399 (TF) ergeben sich von Nord-Osten nach Süd-Westen folgende Angaben: LIId3 35/35, LIId2 41/36, LIIId4 26/25 und LIIId2 36/35. Das Flurstück Nr. 398 fällt in die Klassifizierung LIIId2 36/35.

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen und das Rückhaltevermögen für Schwermetalle werden auf Grundlage der Bodenschätzung und gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren" (2003) bewertet. Die Klassifizierung der Böden erfolgt dabei anhand des Klassezeichens der Bodenschätzung und den im Leitfaden enthaltenen Tabellen. Nachdem sich für die zuvor genannten Klassezeichen für das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen die Wertklassen 2 (gering), 4 (hoch), 4, 2, 2 und für das Rückhaltevermögen für Schwermetalle die Wertklassen 2, 3 (mittel), 4, 2, 3 ergeben, wird die gesamte Vorhabenfläche jeweils als mittel eingestuft.

Die Acker- bzw. Grünlandzahlen von 25, 27, 35 und 36 deuten gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren" (2003) auf eine geringe natürliche Ertragsfähigkeit hin. Die Böden sind aufgrund ihrer Standortbedingungen also nur gering zur Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte geeignet. Eine sehr hohe Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen kann nicht abgeleitet werden.

Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt. Der natürliche Bodenaufbau ist in diesem Bereich demnach bereits beeinträchtigt.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen.

Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

2.1.1.4 Schutzgut Wasser

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Laut Bayernatlas befindet sich das Planungsgebiet nicht in einem Überschwemmungsgebiet oder wassersensiblen Bereich. Auf Grundlage der Übersichtsbodenkarte lässt sich für den gewählten Standort keine Beeinflussung durch Wasser bzw. kein Hinweis auf Überschwemmungsgefahren ableiten. Diese Aussage reicht jedoch nicht aus, um eine Hochwassergefahr grundsätzlich auszuschließen.

Für den gewählten Standort sowie dessen unmittelbare Umgebung sind Informationen in der "Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut" vorhanden. Es gibt Hinweise auf eine potentiell erhöhte Gefährdung durch Überflutung infolge von Starkregen. Im Bereich der Flurstücke Nrn. 398 und 399 (TF), Gemarkung Walpenreuth, werden potentielle Fließwege mit starkem Abfluss bei Starkregen vermutet. Die räumliche Ausdehnung der kartierten Flächen ist jedoch sehr grob und kann in Realität abweichen. Das Modell basiert auf einer rein topographischen Ermittlung und ist belastungsunabhängig, was heißt, dass kein definiertes Starkregenereignis mit bestimmter Dauer oder Intensität zu Grunde liegt. Grundsätzlich können lokale Überflutungen der Geländeoberfläche infolge von Starkregenereignissen überall auftreten.

Das Grundwasser ist meist mit einem Abstand von > 2 m zu erwarten. Auf Flurstück Nr. 398 bzw. dem nordwestlichen Bereich von Flurstück Nr. 399 (TF) ist gemäß Umweltatlas mit wechselnden Bodenwasserverhältnissen zu rechnen. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

2.1.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Die mittlere Lufttemperatur im Planungsbereich beträgt im Sommerhalbjahr zwischen 12 und < 13 °C und im Winterhalbjahr 1 bis < 2 °C. Im Sommerhalbjahr beträgt die mittlere Niederschlagshöhe etwa > 500 bis 550 mm, im Winterhalbjahr etwa > 500 mm bis 550 mm.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als landwirtschaftliche Nutzfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung. Eine Bedeutung für die Frischluftentstehung ist nicht zu erkennen.

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen für das Planungsgebiet nicht vor.

2.1.1.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Der Landschaftsausschnitt im Bereich der Vorhabenfläche zeigt eine kulturlandschaftlich geprägte Umgebung mit einem Wechsel aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, Waldstrukturen und kleineren Siedlungsbereichen. Die Agrarflächen sind immer wieder durch Wirtschaftswege und Feldraine gegliedert und variieren in Zuschnitt und Größen, was auf unterschiedliche Nutzungen hinweist.

Bei der Vorhabenfläche selbst handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen.

Südöstlich der Fläche befindet sich die Ortschaft "Tannenreuth". Direkt östlich der Fläche grenzen die ersten Gebäude an. Nordöstlich des Geltungsbereiches grenzt in ca. 300 m die Ortschaft "Walpenreuth" an. Die beiden Ortschaften sind über die Kreisstraße HO 39 verbunden.

Die umliegenden Waldflächen bilden grüne Strukturen, die als landschaftsprägende Elemente fungieren und zur Gliederung des Raumes beitragen. Sie bieten visuelle Rückzugsräume und erhöhen die landschaftsästhetische Qualität.

Die bestehenden Gehölzstrukturen und Höhendifferenzen aufgrund topographischer Unterschiede schirmen die Anlage bereits optisch ab. Ein gänzliches Verstecken ist nicht möglich, jedoch kann die Anlage durch Ausgleichsmaßnahmen in den Landschaftsraum eingebunden werden.

Die landwirtschaftlichen Flächen selbst haben keinen direkten Wert für die Erholungsnutzung. Durch die Ortschaft "Tannenreuth" verlaufen ausgewiesene Radwege. Ansonsten sind keine kartierten Freizeitwege im Bereich der Planung zu erkennen.

Der Standort weist außerdem eine technische Vorprägung auf. Die Straßenstrukturen, u.a. die naheliegende Kreisstraße HO 39, stellen die funktionale Erschließung des Landschaftsraumes sicher, ohne das Landschaftsbild wesentlich zu dominieren. Östlich neben der Projektfläche läuft außerdem

eine Mittelspannungsleitung. Das Vorhaben liegt außerdem unmittelbar angrenzend an eine Kläranlage.

Im östlichen Randbereich des Flurstücks Nr. 390, Gemarkung Walpenreuth, befinden sich Gehölzstrukturen. Diese bleiben erhalten und werden durch weitere Strauchpflanzungen ergänzt, sodass sich langfristig eine durchgehende Heckenstruktur bildet.

2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt. Im BayernAtlas sind keine Boden- oder Baudenkmäler innerhalb der Fläche bzw. in der nahen Umgebung verzeichnet. Das nächste Bodendenkmal liegt in ca. 1,2 km Entfernung.

2.1.1.8 Schutzgut Fläche

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 2,34 ha Fläche der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik sowie Flächen für Eingrünung umgewandelt. Die Fläche kann begrenzt weiterhin als extensive Grünlandfläche beziehungsweise als Schafweide genutzt werden.

Eine Vollversiegelung erfolgt nur in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude.

2.1.1.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

2.2.1 Auswirkung auf die Schutzgüter

2.2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auswirkungen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt wird.

Es wurden faunistische Erhebungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem naturschutzfachlichen Beitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zusammengefasst, der dem Bebauungsplan beiliegt.

Es werden für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Es erfolgt kein Eingriff in kartierte Biotope oder sonstige hochwertig eingestuften Flächen.

Während der Bauphase kann es durch die vom Baubetrieb ausgehenden Störwirkungen zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume und zur Meidung der Flächen kommen, diese sind jedoch zeitlich beschränkt.

Auf Ebene des Bebauungsplans werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen berücksichtigt.

Durch die auftretenden teilweisen Verschattungseffekte sowie den unterschiedlichen Niederschlagsanfall ist langfristig eine differenzierte Ausbildung in der Vegetationszusammensetzung zu erwarten, die zu einer weiteren Auffächerung des Lebensraumspektrums führt. Durch gezielte Pflegemaßnahmen können diese zusätzlich unterstützt werden.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind gering bedeutende Flächen betroffen, so dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in der Zusammenschau gering erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

2.2.1.2 Schutzgut Boden

Auswirkungen

Vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen kann es durch die Befahrung der Fläche während der Bauphase zu stellenweisen Bodenverdichtungen kommen. Zur Herstellung der Kabelgräben wird Boden ausgehoben und zwischengelagert. Dauerhafte Bodenumlagerungen, also Abgrabungen oder Aufschüttungen werden im vorliegenden Fall nicht notwendig, die Modultische an den Geländeverlauf angepasst werden.

Auf Ebene des Bebauungsplans werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen berücksichtigt.

Ergebnis

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der vorhandenen Beeinträchtigung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.2.1.3 Schutzgut Wasser

Auswirkungen

Mit baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut ist bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu rechnen. Als anlagebedingte Wirkungen ist die Flächenversiegelung und die Überdeckung von Teilbereichen durch die Module zu nennen. Aufgrund der Neigung der Module kann das auftreffende Niederschlagswasser unmittelbar ablaufen und zwischen den Modulen abtropfen. Eine Versickerung erfolgt damit großflächig über eine geschlossene Pflanzendecke im gesamten Planungsbereich, so dass kein Eingriff in den vorhandenen Wasserhaushalt entsteht.

Auf Ebene des Bebauungsplans werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen berücksichtigt.

Es erfolgt nur ein Minimum an Versiegelung. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden.

Ergebnis

Es sind durch die Planung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.2.1.4 Schutzgut Luft und Klima

Auswirkungen

Während der Bauphase kann es witterungsbedingt zeitweise zu Staubemissionen kommen.

Die anlagebedingten Auswirkungen sind im Zusammenhang mit der bereits beim Schutzgut Boden und Wasser genannten Versiegelungen und Verschattungseffekten zu sehen. Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Der differenzierte Wechsel von beschatteten und unbeschatteten Bereichen führt lediglich zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas, großräumige Auswirkungen sind dadurch jedoch nicht zu erwarten. Der kleinklimatische Wechsel führt jedoch zu einer differenzierten Lebensraumausbildung und damit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt auf der Fläche.

Auf Grund der Größenordnung des Baugebiets sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

In der Gesamtbilanz wird das Schutzgut Luft und Klima durch die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage positiv beeinflusst, da die Freisetzung von schädlichen Klimagasen, wie sie bei der konventionellen Energieerzeugung durch fossile Brennstoffe entstehen, verringert wird.

Ergebnis

Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2.2.1.5 Fläche

Auswirkungen

Durch die vorgesehene Aufstellung des Bauleitplanes werden bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Geltungsdauer des Bebauungsplanes im Anspruch genommen. Da die Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft.

Auf Ebene des Bebauungsplans werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen berücksichtigt.

Aus agrarpolitischer Sicht ist die Überplanung begrenzter Flächen mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen zielführend, um damit bestehende Biogasanlagen zu ersetzen und durch die erheblich höhere Flächeneffizienz bisher für die Produktion von Energiepflanzen gebundene Flächen wieder für die Nahrungsmittelproduktion zu gewinnen.

Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

Ergebnis

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werde nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

2.2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter stehen untereinander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

2.2.1.7 Schutzgut Landschaft und Erholung

Auswirkungen

Als anlagebedingte Wirkung hat die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge.

Die Vorhabenfläche ist von bestehenden Strukturen bzw. topographischen Gegebenheiten abgeschirmt, eine optische Fernwirkung kann nicht für alle Bereiche ausgeschlossen werden. Ein gänzliches Verstecken der Anlage ist nicht möglich, jedoch kann die Anlage durch Ausgleichsmaßnahmen in den Landschaftsraum eingebunden werden. Für das Landschafsbild sind vor allem Bereiche relevant, die in Blickbeziehung zu Ortschaften oder bedeutenden Freizeitwegen stehen. An den entsprechenden Seiten ohne bestehende Eingrünung werden Ausgleichsmaßnahmen zur Einbindung der Anlage (z. B. durch standortgerechte Eingrünung) für das Landschaftsbild erforderlich. Die Belange des Schutzgutes Landschaftsbild sind bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich gegen die Erfordernisse der Energiewende abzuwägen.

Auf Ebene des Bebauungsplans werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen berücksichtigt.

Ergebnis

Aufgrund der Lage sind unter Berücksichtigung von Eingrünungsmaßnahmen durch die Planung nur mittel erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

2.2.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im direkten Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich einem Abstand von ca. 750 Meter. Die Planung hat keine Auswirkung auf dieses Gebiet.

2.2.3 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Auswirkung

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch den Betrieb der Anlage wie Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen auf Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass eine Belastung der nächstgelegenen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

2.2.4 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auswirkungen

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits von Landwirtschaft überprägte Flächen handelt und Abgrabungen im Bebauungsplan auf 0,50 m begrenzt werden, ist in dieses Risiko jedoch sehr gering. Während der Bauarbeiten bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden.

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichten sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.2.5 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO2 produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

2.2.6 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

2.2.7 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Die nördlichen Randbereiche ragen in die Darstellung "Flächen für die Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild und die Naherholung". Diese zieht sich entlang des nördlich liegenden Tannenreuther Bachs. In die in diesem Bereich vorhandenen landschaftsprägende Baum- und Strauchgruppen erfolgt kein Eingriff, die Strukturen bleiben erhalten.

Wasser, Abfall- oder Immissionsschutzrechtliche Belange werden ebenfalls nicht berührt.

2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht

überschritten werden

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.

2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Die einzelnen Schutzgüter stehen untereinander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen

2.3.1 Vermeidung erheblich nachteiliger Auswirkungen

Im Bundesnaturschutzgesetz werden Eingriffe in Natur und Landschaft umfassend gesetzlich geregelt. Darunter fällt auch das Vermeidungsgebot nach §§ 13 und 15 Abs. 1 BNatSchG, nach welchem der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet ist, in allen Phasen der Planung und Umsetzung eines Projektes Vorkehrungen dafür zu treffen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden. Diese Forderung einer vorausschauenden Planung gewährleistet langfristig nachhaltige Entwicklungen.

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplanes verbindlich festgesetzt.

2.3.2 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen

Die bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfolgt gemäß dem Hinweisschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 in Anlehnung an den Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft", 2021.

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 im genannten Schreiben spezifische Hinweise gegeben. Diese tragen den Besonderheiten von PV-Freiflächenanlagen Rechnung und gelten deshalb ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

Das Hinweispapier versteht sich als Orientierungshilfe für eine fachlich und rechtlich abgesicherte, aber auch zügige Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Es wird den Gemeinden zur eigenverantwortlichen Anwendung empfohlen. Es steht ihnen aber auch frei, andere sachgerechte und nachvollziehbare Methoden anzuwenden. Ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren fehlt, denn die Regelungen der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 (GVBI. S. 517) gelten mangels Regelungskompetenz Bayerns für die bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung nicht.

2.3.2.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes und die dafür erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden grundsätzlich getrennt voneinander ermittelt.

a. Naturhaushalt

Gemäß dem aktuellen Hinweispapier zur "Bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung" von Photovoltaik-Freiflächenanalgen (Stand 05.12.2024) kann bei Einhaltung einer Reihe von Maßgaben bei der Detaillierung der Photovoltaikanlage auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung davon ausgegangen werden, dass Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes weitgehend oder sogar vollständig vermieden werden können.

Es werden zwei Szenarien des sogenannten vereinfachten Verfahrens benannt, bei denen auf Ausgleichsflächen, also insbesondere auf die Inanspruchnahme zusätzlicher landwirtschaftlicher Flächen, verzichtet werden kann. In diesen Fällen wird davon ausgegangen, dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes vorliegt, da bestimmte Voraussetzungen bzw. Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen vorliegen.

Im vorliegenden Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Voraussetzungen für das vereinfachte Verfahren nur für einen Teilbereich vorliegen und somit nur für einen Teilbereich kein Ausgleichsbedarf für den Naturhaushalt entstehen würde. Nachdem das vereinfachte Verfahren nicht angewendet werden kann, ist von einer Berechnung des Ausgleichsbedarfs auszugehen.

b. Schutzgut Landschaftsbild

Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild wird aufgrund der sehr spezifischen Eigenart dieses Schutzguts immer gesondert verbal-argumentativ in Abhängigkeit der konkreten örtlichen Verhältnisse ermittelt.

Die entscheidenden Kriterien für das Ausmaß an erheblichen Beeinträchtigungen sind der Wirkraum, der durch die Sichtbarkeit der Anlage in der Landschaft (Fern- und Nahsicht) bestimmt wird und der naturschutzfachliche Wert des Schutzguts Landschaftsbild in diesem Wirkraum unter Einbezug etwaiger Vorbelastungen. Diese Beeinträchtigungen gilt es so weit wie möglich zu vermeiden, dafür ist die Standortwahl das zentrale Instrument. Grundsätzlich ist die Standortwahl daher unter Beachtung der ausschließenden bzw. einschränkenden Kriterien zu treffen.

Der Ausgleichsbedarf bemisst sich nach Art und Umfang der beeinträchtigten Funktionen des Landschaftsbildes.

Die Belange des Schutzgutes Landschaftsbild sind bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich gegen die Erfordernisse der Energiewende abzuwägen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass nach Beendigung der Nutzung die Photovoltaikanlage vollständig rückzubauen ist, wodurch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes lediglich temporär besteht und es nicht "dauerhaft" zerstört wird.

Ein gänzliches Verstecken der Anlage ist oft nicht möglich, jedoch kann die Anlage durch Ausgleichsmaßnahmen in den Landschaftsraum eingebunden werden. Für das Landschafsbild sind vor allem Bereiche relevant, die in Blickbeziehung zu Ortschaften oder bedeutenden Freizeitwegen stehen. An den entsprechenden Seiten ohne bestehende Eingrünung werden Ausgleichsmaßnahmen zur Einbindung der Anlage (z. B. durch standortgerechte Eingrünung) für das Landschaftsbild erforderlich.

Die konkrete Ermittlung des potentiellen Ausgleichbedarfs erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans.

2.3.2.2 Bewertung des Ausgleichs

Nähere Angaben zu potenziell notwendigen bzw. geplanten Maßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplans gemacht.

2.3.3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen, die dem geplanten Sondergebiet zugeordnet werden, werden im Bereich des Geltungsbereichs auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung sind verschiedene Varianten zur Anordnung im Marktgemeindegebiet zu prüfen.

Varianten mit erheblich geringerem Eingriffspotenzial konnten jedoch nicht erkannt werden (s. Standortprüfung in der Begründung).

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde und mit Ortsbesichtigungen ergänzt wurde.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmalatlas, des Geotopkatasters Bayern, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes, u.ä. ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 2,34 ha wird die 9. Änderung des Flächennutzungsplans des Marktes Zell im Fichtelgebirge durchgeführt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte	Anlagebedingte	Betriebsbedingte	Ergebnis
	Auswirkungen	Auswirkungen	Auswirkungen	
Mensch und	geringe	geringe	geringe	gering
Gesundheit	Erheblichkeit	Erheblichkeit	Erheblichkeit	gering
Tiere und	geringe	geringe	geringe	gering
Pflanzen	Erheblichkeit	Erheblichkeit	Erheblichkeit	gering
Boden	geringe	geringe	geringe	gering
Doden	Erheblichkeit	Erheblichkeit	Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe	geringe	geringe	gering
Wassel	Erheblichkeit	Erheblichkeit	Erheblichkeit	gering
Luft und Klima	nicht	nicht	nicht	nicht
Luit uiiu Kiiiia	betroffen	betroffen	betroffen	betroffen
Landschaft und	gering	mittlere	mittlere	mittel
Erholung	Erheblichkeit	Erheblichkeit	Erheblichkeit	IIIIccei
Kultur- und	nicht	nicht	nicht	nicht
Sachgüter	betroffen	betroffen	betroffen	betroffen

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die auf der Ebene des Bebauungsplans berücksichtigt werden, verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt. Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch unter Berücksichtigung der zugehörigen Ausgleichsmaßnahmen und aufgrund der Standortwahl (eingegrenzte Lage) in Kauf genommen werden können. Die Belange des Schutzgutes Landschaftsbildes sind bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich gegen die Erfordernisse der Energiewende abzuwägen. Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

3.4 Quellenangaben

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB) abgerufen 26.08.2025

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen Augsburg, 2014

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT Umwelt-Atlas abgerufen 26.08.2025

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT Bayern-Atlas abgerufen 26.08.2025

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR

Bayen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingeiffersgelung in der Bayleitplanung

Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden. 2021

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR Bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung 05.12.2024

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE Bericht zum Stand des Ausbaus der Nutzung erneuerbarer Energien sowie zu Flächen, Planungen und Genehmigungen für die Windenergienutzung an Land an das Sekretariat des Bund-Länder-Kooperationsausschusses im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gemäß § 98 EEG München, 2023

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE Landesentwicklungsprogramm Bayern Stand 01.06.2023

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE Änderungsbegründung zur Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) München, 2023

MARKT ZELL IM FICHTELGEBIRGE Flächennutzungsplan

MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN: Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung. München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERFRANKEN-OST Regionalplan Region 5 Oberfranken-Ost

SEIBERT, P.:

Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht. 1968

STATISTISCHES BUNDESAMT

URL: https://www.destatis.de/DE/Im-Fokus/Klima/inhalt.html

Stand: 01.08.2024