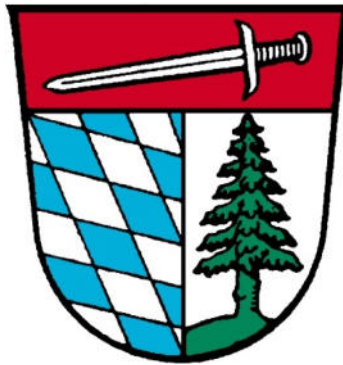




MARKT MITTERFELS

Regierungsbezirk Niederbayern
Landkreis Straubing-Bogen

DECKBLATT NR. 30 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MITTERFELS

Sondergebiet Photovoltaik „Englberg“

Begründung / Umweltbericht

Entwurf vom 04.11.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Begründung.....	3
1.1 Aufstellungsbeschluss	3
1.2 Anlass und Ziel der Planaufstellung.....	3
1.3 Geltungsbereich / Größe / Beschaffenheit	3
1.4 Geplante bauliche Nutzung	4
1.5 Flächennutzungsplan	4
1.6 Landschaftsplan	5
1.7 Erschließung / Ver- und Entsorgung.....	5
1.8 Immissionsschutz	6
1.9 Denkmalpflege	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.....	10
3.4 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	10
3.5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
3.6 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung.....	19
3.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	19
3.8 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung	19
3.9 Planungsalternativen.....	20
3.10 Methodik / Grundlagen	20
3.11 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	21
3.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	21

1. Begründung

1.1 Aufstellungsbeschluss

Der Markt Mitterfels hat in der Sitzung vom 04.06.2020 beschlossen, den Flächennutzungsplan durch das Deckblatt Nr. 30 zu ändern.

Die Änderung durch das Deckblatt Nr. 30 erfolgt im Parallelverfahren zur Änderung des Landschaftsplans durch das Deckblatt Nr. 24 und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans für das Sondergebiet Photovoltaik „Englberg“.

1.2 Anlass und Ziel der Planaufstellung

Der Markt Mitterfels will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven und wesentlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten. Durch die aktuelle Verschärfung der nationalen Klimaziele und den daraus absehbar resultierenden hohen Bedarf an regenerativ erzeugtem Strom kommt den Freiland-Photovoltaikanlagen eine entscheidende Bedeutung beim klimaneutralen Umbau der künftigen Energieversorgung zu.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes durch das Deckblatt Nr. 30 sollen die baurechtlichen 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

Das Plangebiet liegt im Nordosten, Südosten und Nordwesten der Ortschaft Englberg im nordwestlichen Gemeindegebiet des Marktes Mitterfels, unmittelbar an der Gemeindestraße von Hörmannsberg nach Einfürst zur Staatsstraße St 2147.

Der Änderungsbereich umfasst die Flurnummern 1343/1 (Tfl.), 1343/4, 1344 (Tfl.), 1344/3, 1344/4, 1346 (Tfl.), 1347, 1347/1 (Tfl.), 1348 (Tfl.), 1348/1, 1349/1, 1350 (Tfl.), 1350/1 (Tfl.), 1351 (Tfl.) und 1364 (Tfl.), Gemarkung Mitterfels, Markt Mitterfels mit einer Gesamtfläche von ca. 96.447 m² (ca. 9,64 ha).

Die Vorhabenflächen im Plangebiet werden landwirtschaftlich als Acker und Intensivgrünland genutzt. Südwestlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich landwirtschaftliche Wohn- und Nutzgebäude der Außenbereichssiedlung Englberg sowie die Gemeindestraße, die von Nord nach Süd verläuft. Entlang der Gemeindestraße führen einige Feldwege in die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.

Das Gelände der Flurnummer 1347 und 1348 fällt in südwestliche Richtung ab und hat im Nordosten seinen Hochpunkt auf ca. 445,50 m ü. NHN (Fl.Nr. 1347). Der Tiefpunkt wird im Süd-West-Eck des Flurstücks Fl.Nr. 1348 an der Grenze zum Feldweg mit einer Höhenlage von ca. 428,50 m ü. NHN erreicht. Auf der Fl.Nr. 1350 hat das Gelände seinen Hochpunkt im Norden auf ca. 423,00 m ü. NHN und fällt von dort nach Süden, bis auf ca. 407,50 m ü. NHN der Fl.Nr. 1351 ab. Auf der Fl.Nr. 1344 befindet sich der Hochpunkt auf ca. 429,88 m ü.

NHN im Nord-Osten. Der Tiefpunkt liegt im Süd-West-Eck des Grundstücks auf ca. 396,00 m ü. NHN.

Naturnahe Strukturen im näheren Umfeld, südlich des westlichen Plangebietes beschränken sich auf Hecken und Feldgehölze. Im Süden an das südöstliche Plangebiet angrenzend, befindet sich das Biotop ‚Bachquellbereich südlich Englberg‘, mit den Biotoptypen naturnahe Feldgehölze und Auwälder. Beschreibung . „Bachquellbereich mit Tendenz zur Auflassung der Wiesentäler. Fischweiher unmittelbar an der Quelle, am Eintritt des Quellwassers Schwingrasenbildung mit zahlreichen Pflanzenarten, anschließende, aufgelassene Wiesen gehen in Hochstaudenfluren über, An den Talrändern befinden sich feldgehölzartige Laubholzbestände und Reste der ursprünglichen Buchenwaldbestockung. Am Bach selbst befinden sich Erlenauwaldreste“.

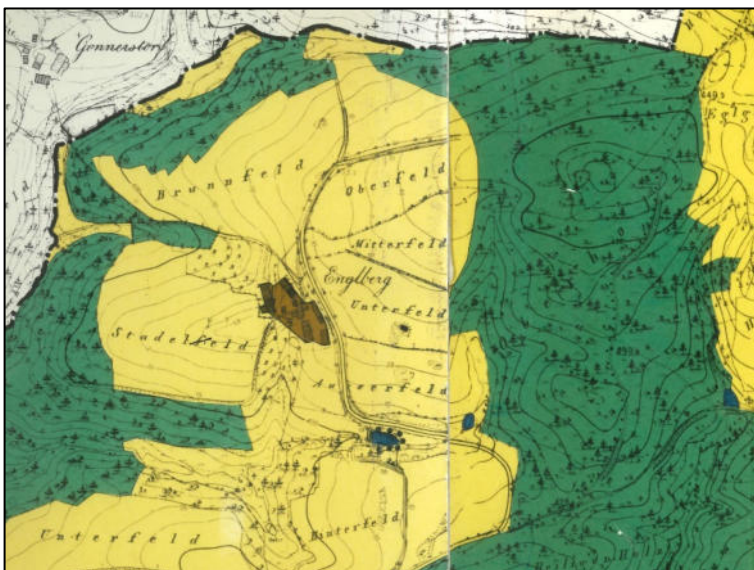
1.4 Geplante bauliche Nutzung

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 von Photovoltaik-Freiflächenanlagen 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

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Marktes Mitterfels wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt. Im Süden, Osten und Westen schließen Waldflächen an. Im Norden schließen sich ebenfalls landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Süden, außerhalb des Plangebietes sind zwei Wasserflächen dargestellt.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan
Markt Mitterfels.

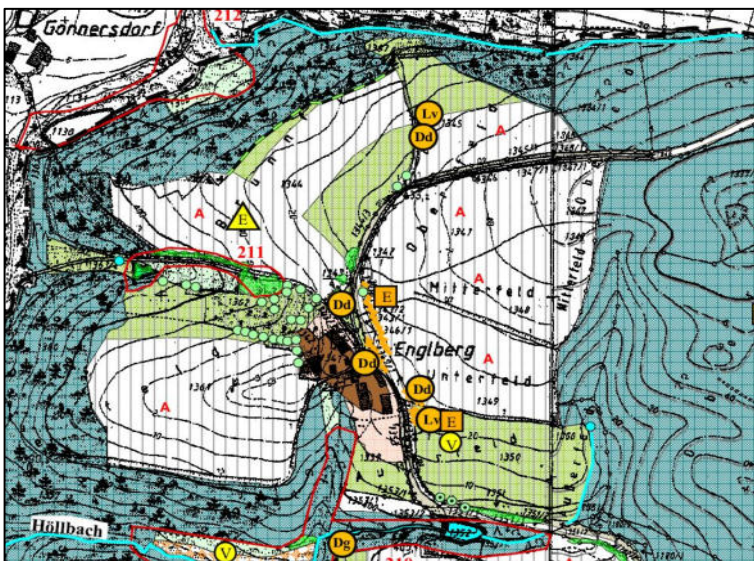
Quelle:
Markt Mitterfels

1.6 Landschaftsplan

Im rechtskräftigen Landschaftsplan des Marktes Mitterfels wird der nördliche Teil des Plangebietes als Ackerfläche dargestellt. Der südliche Teil ist als naturnaher Wald am Trockenstandort gekennzeichnet. Beim nordwestlichen Randbereich des Waldes ist ein Vorkommen der Heide-Nelke und Pechnelke eingetragen. Hier ist die Anlage eines extensiven Grünlandstreifen entlang magerer Flächen, als Pufferstreifen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Magerstandorte vorgesehen, mit dem Entwicklungsziel, das Artenspektrum zu erhalten. Direkt südlich an die Waldfläche grenzt ein schmaler extensiver Grünlandstreifen an. Dort sind des Weiteren drei Baumsymbole dargestellt, die auf Grund ihrer Raumbildung und Orientierung sowie als wichtiger Lebensraum für Tiere zu erhalten sind.

Im Umgriff des Plangebietes grenzen im Osten, Westen und Süden Mischwälder mit hohem Fichtenanteil, bzw. reine Fichtenforste an. Im Norden schließen weitere Ackerflächen an. Im östlich angrenzenden Mischwald ist die Quelle des Höllbaches verortet. Dieser ist als Fließgewässer, naturnaher Bachlauf mit Ufervegetation, hohem Erlebniswert und mit Landschaftsbild prägenden Gehölzen dargestellt. Der Bach verläuft hangabwärts in südliche Richtung und läuft südlich der Gemeindestraße in westlicher Richtung weiter. Als Ziel ist die Beschattung des Gewässers als natürlicher „Pufferstreifen“ gegen Stoffeinträge sowie die Sicherung der Uferböschung gegen Erosion angegeben.

Für das nordwestliche Plangebiet ist die Durchführung von Maßnahmen gegen Bodenerosion in Steillagen angezeigt.



Auszug aus dem Landschaftsplan Markt Mitterfels.

Quelle:
Markt Mitterfels

1.7 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Die Erschließung der Anlagen ist durch die unmittelbare Lage an öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt.

Ein Anschluss des Gebietes an die öffentliche Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich.

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. Der geeignete Einspeisepunkt wird durch den Netzbetreiber festgelegt.

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

Eine Müllentsorgung ist nicht erforderlich.

1.8 Immissionsschutz

Elektromagnetische Felder

Innerhalb der Anlage ist die Errichtung von Trafostationen erforderlich.

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

Lichtimmissionen

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.

Die Wohngebäude Englberg Haus -Nr. 1 und Haus Nr. 2 liegen südlich der Baufelder Nordwest und Nordost, so dass hier keine immissionsrelevante Lage gegeben ist. Beim Baufeld Südost liegen die Wohngebäude nördlich der Anlage, die Tischreihen können nur von hinten gesehen werden. Reflexionen in Richtung der Wohnbebauung sind nicht möglich. Für das Vorhaben können nachteilige Auswirkungen durch Reflexionen aus den Solarmodulen auf Wohnbebauung ausgeschlossen werden.

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.

Die Baufelder liegen westlich und östlich Gemeindeverbindungsstraße. Das Baufeld Nordwest auf Flurnummer 1344 liegt gegenüber der Fahrbahn der Gemeindestraße um bis zu ca. 2,5 m tiefer. Die Tischreihen sind aufgrund der Topografie nach Südwesten geneigt und damit von der Straße abgewandt. Reflexionen in Richtung Straße sind ausschließlich in den Abendstunden bei tiefstehender Sonne in Fahrtrichtung Norden möglich. Potenzielle Reflexionen treffen dabei seitlich auf den Verkehrsteilnehmer, eine frontale Blendung ist nicht möglich. Nachteilige Auswirkungen auf den Verkehr können hier nahezu ausgeschlossen werden.

Das Baufeld Nordost auf der Flurnummer 1347 um bis zu ca. 4 m höher als die Fahrbahn der Gemeindestraße. Reflexionen sind hier ausschließlich in den Morgenstunden bei tiefstehender Sonne in Fahrtrichtung Norden möglich. Aufgrund der Höhenunterschiede kann davon ausgegangen werden, dass die tiefer gelegene Straße nicht im Einflussbereich liegt. Zudem sind auch hier nur seitlich auftreffende Reflexionen möglich, eine frontale Blendung kann ausgeschlossen werden. Nachteilige Auswirkungen auf den Verkehr sind hier nicht zu erwarten.

Das Baufeld Südost auf der Flurnummer 1350 liegt 3,5 m höher als die im Süden verlaufende Gemeindestraße, die Standorteigenschaften sind analog zum Baufeld Nordost zu bewerten. Nachteilige Auswirkungen auf den Verkehr sind hier nicht zu erwarten.

Durch die geplanten Eingrünungen der Baufelder in Richtung Straße wird eine potenzielle Blendwirkung zusätzlich reduziert. Sollten nach Errichtung der Photovoltaikanlage Verkehrsteilnehmer auf der Gemeindeverbindungsstraße durch die Elemente der PV-Anlage geblendet oder irritiert werden, sind in der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Abhilfemaßnahmen festzusetzen (z.B. Blendschutznetze) und in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger vorzunehmen.

1.9 Denkmalpflege

Es sind keine Boden-, Bau- oder Naturdenkmäler vorhanden. Auf die Meldepflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern und Funden gemäß Artikel 8 Absatz 1-2 BayDSchG wird hingewiesen.

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.

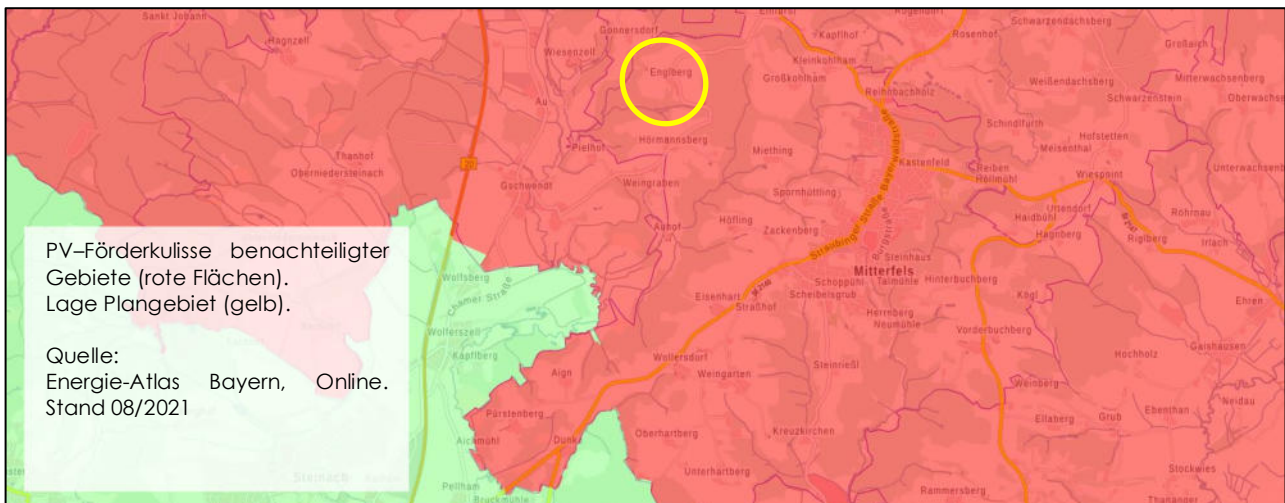
3. Umweltbericht

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 Photovoltaikfreiflächenanlage nach EEG 2021 angestrebt, ist deren Errichtung nur auf bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Flächen innerhalb eines 200m-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.

Das vorliegende Plangebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet im Sinne des EEG 2021.



Die Förderung regenerativer Energieerzeugung soll unterstützt werden, weshalb der Markt Mitterfels die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Auhof schaffen will.

Mit der Standortwahl werden Flächen entwickelt, die sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet befinden und keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt und die landschaftsbezogene Erholung aufweisen. Die Flächen weisen keine Fernwirkung in die Landschaft auf und sind durch Topografie und bestehende Waldflächen abgeschirmt.

3.2 Standortalternativen

Mit der Standortwahl werden Flächen entwickelt, die sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet befinden und keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt und die landschaftsbezogene Erholung aufweisen. Die Flächen weisen keine Fernwirkung in die Landschaft auf und sind durch Topografie und bestehende Waldflächen sehr gut abgeschirmt.

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). Im Marktgebiet Mitterfels sind Standorte entlang von Bundesautobahn oder Bahnlinien mit geeigneten Flächen nicht vorhanden. Mögliche Konversionsflächen sind ebenfalls nicht vorhanden. Damit sind im Marktgebiet keine vorbelasteten Standorte vorhanden, die vorrangig genutzt werden können.

Wesentlich begrenzender Faktor bei der weiteren Standortwahl ist die Möglichkeit der Netzeinspeisung. Ohne einen geeigneten Netzeinspeisepunkt im Nahbereich, der durch den Netzbetreiber festgelegt wird, ist eine wirtschaftliche Errichtung nicht möglich. Im Bereich Markt Mitterfels sind für Anlagen im Leistungsbereich über 3000 kW (die in Englberg geplante Anlage leistet ca. 8 MW) ausschließlich im westlichen Marktgemeindegebiet Möglichkeiten zur Netzeinspeisung vorhanden. Ein Teil der verfügbaren Kapazitäten wird durch die derzeit ebenfalls in Aufstellung befindliche PV-Anlage SO Photovoltaik „Auhof“ des Marktes Mitterfels beansprucht, die eine Leistung von knapp 4 MW liefert. Beide Anlagen speisen künftig in das 2022 zum Bau geplante neue Umspannwerk Bogen ein.

Die gegenständliche PV-Anlage Photovoltaik „Englberg“ schöpft die Möglichkeiten im Marktgebiet damit aus. Darüber hinaus sind für diesen Anlagengrößen keine weiteren Einspeisekapazitäten in das Netz der Bayernwerk AG vorhanden, so dass auch nach dem Bau des neuen Umspannwerkes Bogen keine zusätzlichen Freilandanlagen im Marktgebiet realisiert werden können. Der Vorhabenträger für die PV-Anlage „Englberg“ hat für die geplante Anlagenleistung eine Einspeisezusage der Bayernwerk AG. Damit ist die Realisierbarkeit der Anlage gegeben.

Für den Netzanschluss ist zur Vermeidung von Übertragungsverlusten eine möglichst kurze Anschlussleitung erforderlich. Mit zunehmender Entfernung vom Netzeinspeisepunkt wird der Leitungsbau erheblich teurer und die Anlage unwirtschaftlich. Aus diesem Grund sind geeignete Photovoltaikflächen im westlichen Marktgebiet u. a. im unmittelbaren Umgriff des Ortsteiles Englberg zu suchen, der unmittelbar durch eine geeignete Leitung der Bayernwerk AG erschlossen ist. Weiter entfernt liegende potenzielle Standortalternativen lassen sich unter den genannten Kriterien wirtschaftlich nicht umsetzen. Unter Berücksichtigung der speziellen standörtlichen Voraussetzungen ist festzustellen, dass für die vorliegende Planung keine wirtschaftlich realisierbaren Standortalternativen im Marktgebiet Mitterfels möglich sind.

Bei der nähräumlichen Bewertung des vorliegenden Standortes Englberg in einem unbelasteten Gebiet (Lage im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald) gegenüber Flächen in weniger belasteten Gebieten (Flächen westlich des Hauptortes Mitterfels 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

höheres Gewicht beigemessen. Dies begründet sich in den verschärften nationalen Zielen zum Klimaschutz, auf deren Grundlage auf kommunaler Ebene alle Möglichkeiten zur Reduzierung klimaschädlicher CO₂-Emissionen auszuschöpfen sind. Der Markt Mitterfels sieht sich hierbei in der Verantwortung nach seinen Möglichkeiten die Erzeugung regenerativen Stroms aus solarer Strahlungsenergie kurzfristig zu unterstützen.

Dabei wird insbesondere berücksichtigt, dass eine wirtschaftliche Errichtung der Anlage ermöglicht werden muss, die sich aufgrund der kurzen Netzanbindung ausschließlich im westlichen Marktgebiet und für die geplante Anlage im Nahbereich von Englberg erreichen lässt. Zudem wird in die Abwägung eingestellt, dass die Anlage für einen begrenzten Nutzungszeitraum errichtet wird und nach Aufgabe der festgesetzten Nutzung wieder rückstandsfrei abgebaut wird. Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sind temporär, die Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen gemindert werden. Nach Abbau der Anlagen sind die Flächen wieder in einen unbeeinträchtigten Zustand versetzt.

Um einen realen kurzfristig wirksamen Beitrag zum Klimaschutz und zur Förderung erneuerbarer Energien leisten zu können, sind für den geplanten Standort Auhof derzeit keine Alternativen gegeben.

3.3 Ziele der Planung

Der Markt Mitterfels beabsichtigt, 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.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 30 sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freilandanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie geschaffen werden. 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

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.01.2020 sind folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen:

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 genommen Böden um Flächen handelt, die in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet liegen, sind keine hochwertigen Böden betroffen. 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.

Im Marktgebiet Mitterfels verläuft keine Autobahn und keine Bahnlinie, so dass diese Möglichkeiten für die Standortentwicklung auf vorbelasteten Standorten im Sinne des Grundsatzes 6.2.3 LEP 2020 ausscheiden.

Bezüglich der Standortalternativen wird auf Punkt 3.2. der Begründung verwiesen.

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 26.07.2014).
- 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).

- Die in der Region vorhandenen Landschaftsschutzgebiete sind in ihrer Substanz zu sichern und entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck zu entwickeln (Ziel B I 2.4.5 RP 12, Stand 13.04.2019).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden Potenziale für erneuerbare Energien im Gemeindegebiet Mitterfels erschlossen. Die geplante Anlage nimmt für einen begrenzten Zeitraum (Betriebszeit laut Einspeisevergütung EEG liegt bei Inbetriebnahmejahr + 20 Jahre) landwirtschaftliche 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 oder prägen das Landschaftsbild mit. Die Entwicklung der PV-Anlage findet auf Flächen statt, die keine besonderen Freiraumfunktionen aufweisen und weniger bedeutsam für die Erholungsfunktion sind. Die geplante Anlage hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Erholungsfunktion im Marktgebiet von Mitterfels. Die Anlagenbegrünung und die Strukturanreicherung mit Biotopstrukturen im intensiv genutzten Landschaftsraum nordwestlich von Mitterfels stellen eine angemessene landschaftliche Einbindung sicher und fördern die Gliederung der Landschaft.

Mit den Zielen des Landschaftsschutzgebietes „Bayerischer Wald“ ist das Vorhaben nicht vereinbar, weshalb die Flächen zur Herausnahme beantragt wurden.

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

3.4.3 Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“

Der Änderungsbereich des Deckblattes Nr. 30 liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Bayerischer Wald“. Die Errichtung der PV-Anlage ist mit den Zielen des Landschaftsschutzgebietes Bayerischer Wald nicht vereinbar, weswegen der Markt Mitterfels mit Antrag vom 22.07.2021 ein Verfahren zur Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet beantragt hat.

3.4.4 Biotopkartierung Landkreis Straubing-Bogen

Angrenzend an den südwestlichen Änderungsbereich ist ein Biotop Nr. 7041-0207-001 mit der Bezeichnung ‚Quellbach nordwestlich Auhof‘ dargestellt, welches westlich der Gemeindeverbindungsstraße liegt. Das südöstlich gelegene Biotop mit der Nr. 7041-0206-001 trägt die Bezeichnung ‚Verzweigtes Bachsystem des Aubaches‘. Diese Flächen befinden sich außerhalb des Änderungsbereichs.

3.4.5 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Straubing-Bogen

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, Stand Oktober 2010) Landkreis Straubing-Bogen liegen zum Plangebiet keine Angaben vor.

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:

Im Nahbereich des Plangebiets befinden sich ausschließlich die Außenbereichsanwesen Englberg Haus-Nr. 1 und Haus Nr. 2., die landwirtschaftlich genutzt werden. Östlich von Englberg verläuft die Gemeindeverbindungsstraße von Einfürst Richtung Hörmannsberg. Das Plangebiet und dessen Umfeld sind durch eine Mischung aus Verkehrsinfrastruktur, Land- und Forstwirtschaft geprägt.

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 kann über die Gemeindeverbindungsstraße erfolgen.

Von der Anlage selbst sind aufgrund der Entfernungen der Trafostationen von der nächstgelegenen Wohnbebauung (mindestens 150 m) keine Auswirkungen auf besiedelte Bereiche durch elektromagnetische Wellen zu erwarten.

Nachteilige Auswirkungen durch Lichtreflexionen sind aufgrund der Topografie, der Ausrichtung der Modultische nach Südwesten und der vorgesehenen Eingrünung auf die nächstgelegene Wohnbebauung und den Straßenverkehr nicht zu erwarten. Sollten störende Reflexionen nach Inbetriebnahme auftreten, können diese durch das Anbringen von Blendschutzeinrichtungen (z. B. Blendschutznetze) vermieden werden.

Bewertung:

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

3.5.2 Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt

Bestand:

Die intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen des Plangebietes haben geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Als einzige Vernetzungselemente in der Landschaft sind die im westlichen Nahbereich folgenden Heckenstrukturen zu werten. Diese stellen eine wertvolle Landschaftsstruktur im Landschaftsraum dar. Der Geltungsbereich liegt innerhalb vom Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“. Das Gebiet 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 Flora + Fauna Partnerschaft, 93055 Regensburg vom 21.07.2021 liegt dem im Parallelverfahren aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan SO Photovoltaik „Englberg“ als Anlage bei. Auf die Inhalte der saP wird verwiesen.

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

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Reptilien

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Libellen

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Käfer

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Tagfalter

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Schnecken und Muscheln

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

In 5 Begehungen erfolgte die Erfassung der Avifauna im Zeitraum von März bis Ende Mai 2021. Die Kartierungen erfolgten flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet. Die

Artbestimmung erfolgte aufgrund der arttypischen Rufe und Gesänge und nach Sicht mit Fernglas.

Insgesamt wurden 6 planungsrelevante Vogelarten festgestellt.

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	VSR	Schutz	EHZ	Brutstatus
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3			U2	A2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*			FV	B4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3			U2	B4
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V			FV	B4
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3			U1	Nahrungsgast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*		sg	FV	Nahrungsgast

Der Baumpieper wurde nur einmal im Gebiet festgestellt (Brutstatus A2), dies kann nicht als Brutrevier gewertet werden.

Von den erfassten prüfungsrelevanten Arten haben die Arten Dorngrasmücke und Goldammer ihre Lebensräume außerhalb der geplanten Anlagenbereiche in den angrenzenden Hecken, Bäumen und Waldrandflächen. Die Flächen selbst werden nur zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Durch die Photovoltaikanlagen werden diese Habitate nicht beeinträchtigt.

Die Anlage von Hecken zur Randeingrünung, die Anlage von Kleinbiotopen (Totholzhaufen, Steinriegel) sowie von Strauchhecken führt zu einer Anreicherung mit Lebensraumstrukturen.

Zusammen mit den extensiven Wiesenflächen in den Anlagenbereichen 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, sind die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. v. Absatz 5 BNatSchG für das Vorhaben nicht einschlägig.

Die Arten Rauchschwalbe und Turmfalke sind als Nahrungsgäste im Gebiet, wodurch sich keine nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens ergeben. Die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. v. Absatz 5 BNatSchG sind für die Arten nicht einschlägig.

Im Baufeld Nordwest wurde ein Brutpaar der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nachgewiesen. Da die Art auf offen Agrarflächen ohne Sichtkulissen angewiesen ist, werden die Lebensraumbedingungen durch das Vorhaben verschlechtert. Daher sind die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. v. Absatz 5 BNatSchG für die Art einschlägig.

Durch die Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung vor der Brutplatzansiedlung) und gleichzeitig Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) kann eine Verschlechterung des Zustandes der lokalen Population vermieden werden. Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen werden die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. v. Absatz 5 BNatSchG für die Art nicht erfüllt.

Bewertung:

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

Die Erheblichkeitsschwelle gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen für die einschlägige Art Feldlerche nicht erreicht.

3.5.3 Boden

Bestand:

In der Übersichtsbodenkarte M 1:25:000 (UmweltAtlas Bayern, LfU, 2021) wird für das Gebiet fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) mit Gestein „Körnelgneis“ angegeben. Die Geologische Einheit ist Gneis, migmatisch, Diatexit, Anatexit, granitisch bis granodioritisch des Altpaläozoikum bis Oberes Proterozoikum. In ungestörtem und unverwittertem Zustand liegt ein guter Baugrund mit wechselnd mächtigen Verwitterungszonen vor, oft mit Blöcken oder Festgestein, daher sind Setzungsunterschiede möglich.

Das natürliche Ertragsvermögen der landwirtschaftlichen Flächen ist als überwiegend mittel einzustufen. Die Filter- und Pufferfunktion (Wasserspeichervermögen) bei Offenlandflächen wird als mittel eingestuft. Das Wasser- bzw. Regenrückhaltevermögen bei Niederschlägen ist als überwiegend hoch eingestuft.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Erddübeln 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. Das bestehende natürliche Regenrückhaltevermögen wird nicht beeinträchtigt. Durch die Nutzungsänderung werden landwirtschaftliche Flächen für die Dauer des Anlagenbestandes der Produktion entzogen. Wegen der geringen Eingriffe in den Boden und der festzusetzenden Rückbaupflichtung für alle baulichen Anlagen bei Aufgabe der geplanten Nutzung ist dies als zeitlich befristete Auswirkung einzustufen.

Bewertung:

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

3.5.4 Wasser

Bestand:

Das Gebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und wassersensiblen Bereichen. Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Niederschlagswasser versickert vor Ort oder läuft wie bisher entsprechend der Oberflächengestalt nach Süd-Westen und Süden ab. Für das Plangebiet liegen keine Grundlagendaten als Karten im UmweltAtlas oder Geofachdaten im FIN-Web vor. Aufgrund der Einordnung der Bodenkarte und der topografischen Gegebenheiten ist davon auszugehen, dass die Flächen im Hinblick auf die Rückhaltung von Niederschlägen eine mittlere bis hohe Kapazität aufweisen. Das Risiko der Nitratauswaschung wird als überwiegend mittel eingestuft.

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 zurückgehalten und 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. Eine signifikante Vorbelastung der Luftqualität ist nicht anzunehmen.

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 nach Süden, die geringe bauliche Höhe und die abschirmenden und gliedernden Bepflanzungen haben keinen wesentlichen negativen Einfluss auf den örtlichen Luftaustausch.

Bewertung:

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

3.5.6 Klima

Bestand:

Das Plangebiet ist in Bezug auf Frischluft- oder Kaltluftproduktion als hoch einzustufen.

Auswirkungen:

Die baulichen Anlagen sind aufgrund der geringen Höhe und der Ausrichtung nicht geeignet Frischluftentstehungsgebiete oder Kaltluftabflussgebiete zu beeinträchtigen. Durch die Ansaat der Wiesenflächen können sich aufgrund der stetigen Bodenbedeckung, der erhöhten Verdunstung und der bodennahen Windabschirmung Verbesserungen des kleinräumigen Lokalklimas ergeben.

Bewertung:

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

3.5.7 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Der nordwestliche Landschaftsraum von Mitterfels ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit vorwiegend Ackerbau und Waldflächen gekennzeichnet. Die Rodungsinsel Englberg ist von Waldflächen umgeben und dadurch landschaftlich sehr gut abgeschirmt. Die Flächen weisen keine Fernwirkung auf. Aufgrund des eher geringen Anteils von Hecken und Säumen u. ä. ist die Landschaft mäßig strukturreich gegliedert. Die Gemeindeverbindungsstraße sowie die Acker-, Grünland- und Waldflächen prägen das Landschaftsbild.

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. Dies lässt sich aufgrund der geplanten Flächengrößen nicht vermeiden. Durch die Abschirmung der baulichen Anlagen an den Außenrändern mit zu pflanzenden Gehölzstrukturen ist eine Reduzierung der Auswirkungen und eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung möglich. Durch Pflanzung der Hecken und Anlage von extensiv genutzten Grünflächen wird eine Strukturanreicherung erreicht.

Bewertung:

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

3.5.8 Erholungseignung

Bestand:

Das Plangebiet wird auf dem bestehenden öffentlichen Feldwegenetz von Erholungssuchenden kaum genutzt, da die Flächen nicht an örtlichen oder überörtlichen Wander- und Radwegen liegen. Das Feldwegenetz wird fast ausschließlich durch die Anlieger zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen genutzt. Das Plangebiet liegt außerhalb maßgeblicher Erholungsräume des Marktes Mitterfels und hat daher geringe Bedeutung für die Erholungsfunktion.

Auswirkungen:

Durch die Anlage wird das bestehende Wegenetz nicht verändert. Von der Anlage selbst sind keine Auswirkungen auf die Erholungseignung zu erwarten.

Bewertung:

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

3.5.9 Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand:

Im Plangebiet selbst sind keine Boden-, Natur- und Baudenkmäler verzeichnet.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Erddübeln und die Verlegung von Leitungen in maximal 40 cm Tiefe sind keine erheblichen Bodeneingriffe erforderlich.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind keine Auswirkungen für das Schutzgut zu erwarten.

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 Markt Mitterfels kann das Ziel, erneuerbare Energien verstärkt zu fördern nicht erreichen. Dadurch kann keinen Beitrag zur Erreichung der nationalen und bayerischen Klimaschutzziele geleistet werden. Notwendige Maßnahmen zur Umsetzung der gesamtgesellschaftlich geforderten Energiewende müssten unterbleiben.

3.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen auf die vorrangig betroffenen Schutzgüter Boden und Landschaftsbild wurde die Darstellung der Bauflächen auf ein Maß beschränkt, welches sich an den bestehenden angrenzenden Freilandanlagen orientiert. Durch die Darstellung abschirmender Grünflächen ist 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.

In der verbindlichen Bauleitplanung ist die naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anzuwenden. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann hierfür eine Abschätzung des erforderlichen Kompensationsbedarfes getroffen werden. Detaillierte Berechnungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchzuführen.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf der Basis des Schreibens des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09 hinsichtlich der Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (Punkt 1.3 des Schreibens). Der Kompensationsfaktor ist gemäß den Festlegungen des IMS mit einem Faktor von 0,20 anzusetzen.

Als Eingriffsfläche sind Bauflächen des dargestellten Sondergebietes heranzuziehen. Unberücksichtigt bleiben abschirmende Grünflächen sowie die vorhandenen öffentlichen und privaten Verkehrsflächen (Feldwege und Anliegerwege).

Für die Darstellungen durch das Deckblatt Nr. 30 zum Flächennutzungsplan kann der Kompensationsbedarf wie folgt abgeschätzt werden:

Eingriffsfläche ca. **7,40 ha** x Kompensationsfaktor 0,20 = **1,48 ha** Ausgleichsbedarf.

Eine Reduzierung des Kompensationsfaktors kann im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch weitere schutzgutbezogene Minimierungsmaßnahmen erreicht werden, z. B.:

- Verwendung von autochthonem Pflanzgut für Gehölzpflanzungen
- Verwendung von autochthonem Saatgut für Begrünungen
- Zusätzliche Anlage von Kleinbiotopen zur Erhöhung der Biotop- und Strukturvielfalt
- Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit von Einfriedungen für Niederwild
- Breite der Randeingrünung mindestens 5 m
- Verbot der Anlagenbeleuchtung
- Verbot von Düngung und Spritzmitteleinsatz

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:

- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09.
- Flächennutzungsplan Markt Mitterfels
- Landschaftsplan Markt Mitterfels
- Biotopkartierung Bayern, GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Stand 10/2021
- ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Straubing-Bogen, Stand 2010.
- FFH-Gebiete Bayern, SPA-Gebiete Bayern, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile: GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Stand 10/2021
- Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. erweiterte Auflage, Januar 2003
- 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 10/2021.
- Örtliche Erhebungen, mks AI, 2020, 2021
- Stellungnahmen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung.

3.11 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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 im Gebiet des Marktes Mitterfels soll durch die Änderung des Flächennutzungsplans durch das Deckblatt Nr. 30 Sondergebiet Photovoltaik „Englberg“ die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einer Fläche von ca. 9,6 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 Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Festsetzungen zur Grünordnung können insbesondere die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope sowie Landschaftsbild reduziert werden. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere können durch geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden. Unvermeidbare Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft werden durch Maßnahmen des ausgeglichen.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 30 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	Gesamt-bewertung
Mensch	gering	gering	gering	gering
Tiere, Pflanzen, Artenvielfalt	mittel	mittel	gering	mittel
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Luft/ Klima	gering	gering	gering	gering

Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Erholungseignung	-	-	-	Keine Betroffenheit
Kulturgüter	gering	-	-	gering
Sonstige Sachgüter	-	-	-	Keine Betroffenheit