



Markt Schierling

Regierungsbezirk Oberpfalz
Landkreis Regensburg

DECKBLATT NR. 12 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT LANDSCHAFTSPLAN

SO PHOTOVOLTAIKANLAGE „Walkenstetten 1“

Begründung / Umweltbericht

Entwurf vom 30.08.2018

1. BEGRÜNDUNG

1.1. Aufstellungsbeschluss

Der Marktgemeinderat Schierling hat mit Beschluss vom __.__.____ die Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 12 beschlossen.

Die Änderung durch das Deckblatt Nr. 12 erfolgt zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans für das Sondergebiet Photovoltaikanlage „Walkenstetten 1“.

1.2. Anlass und Ziel der Planaufstellung

Der Markt Schierling will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven und wesentlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten. Bereits in der Vergangenheit wurden als Beitrag zu dieser Klimastrategie Photovoltaik-Freilandanlagen privater Vorhabenträger im Marktgebiet Schierling ermöglicht, so etwa entlang der Bahnlinie München - Regensburg.

Die Förderung regenerativer Energieerzeugung soll weiterhin unterstützt werden, weshalb der Markt Schierling für das Vorhaben eines privaten Investors, auf einem eisenbahnnahen Standort südöstlich von Walkenstetten einen weiteren Standort für eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zu entwickeln, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen will. Im dortigen Bereich befindet sich bereits eine Freiflächen-Photovoltaikanlage, das geplante Vorhaben schließt unmittelbar östlich an. Für das gegenständliche Plangebiet wird der Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan mittels Deckblatt geändert.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 12 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 „Photovoltaikanlage“ dargestellt.

1.3. Geltungsbereich / Größe / Beschaffenheit

Das Plangebiet liegt östlich des Marktes Schierling und südöstlich des Ortes Walkenstetten unmittelbar zwischen der Bahnlinie Schierling-Langquaid und der Bahnstrecke Regensburg-München.

Der Änderungsbereich umfasst eine Teilfläche der Flurnummer 2601, Gemarkung Zaitzkofen mit einer Gesamtfläche von ca. 2,31 ha.

Die Flächen werden landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Norden und Süden schließen Feldwege an, die die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erschließen. Das Planungsgebiet wird von den Bahnstrecken Schierling-Langquaid im Norden und Regensburg-München im Südosten und Osten räumlich abgegrenzt. Die Bahnstrecken verlaufen dabei überwiegend im Einschnitt. Die bis zwischen 5 – 8 m hohen Bahnböschungen sind abschnittsweise mit dichtem Hecken und Altgrasbeständen bestockt, die zum Teil in der Biotopkartierung Bayern erfasst sind.

Die Fläche weist ein mäßiges Gefälle auf von Ost nach West auf. Im Osten beträgt die Höhe am dortigen Feldweg ca. 392 m ü. NN und fällt nach Nordwesten hin bis zur bestehenden PV-Anlage auf ca. nach Süden bis zur Grenze des Plangebietes auf ca. 379 m ü. NN ab. Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden. Im Gebiet liegen keine gesetzlich geschützten Flächen im Sinne des § 30 BNatSchG.

1.4. Geplante bauliche Nutzung

Der Änderungsbereich soll als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO für die Nutzung erneuerbarer Energien dargestellt werden. Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb einer Fotovoltaik-Freilandanlage zur Erzeugung elektrischer Energie aus solarer Strahlungsenergie.

Geplant ist die Errichtung aufgeständerter Fotovoltaik-Module (Tisch-Reihenanlagen). An den Außengrenzen sind gliedernde und abschirmende Grünflächen dargestellt.

1.5. Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Marktes Schierling wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt. Im Norden verläuft die Bahnlinie Schierling-Langquaid und im Südosten die Bahnstrecke Regensburg-München. Beide Bahnlinien grenzen das Planungsgebiet von den im Norden und Süden anschließenden landwirtschaftlichen Flächen ab. Im Westen ist die bereits bestehende Photovoltaik-Anlage dargestellt. Nach Osten erstrecken sich weitere Ackerflächen.

1.7. Erschließung / Ver- und Entsorgung

Die Erschließung der Anlagen ist durch die unmittelbare Lage an öffentlichen Feldwegen mit Anbindung nach Walkenstetten 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 jeweiligen Netzbetreiber festgelegt.

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

Eine Müllentsorgung ist nicht erforderlich.

1.8. Immissionsschutz

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. Wohnbebauung im Norden oder Süden ist nicht immissionsrelevant.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Anwesen Eichenweg 15 in Walkenstetten) liegt 200 m westlich der geplanten Anlage und kann daher als nicht betroffen gelten. Weitere Wohnbauflächen sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Straßenverkehr:

Im Nahbereich der Anlage befinden sich keine örtlichen oder überörtlichen Hauptverkehrsstraßen. Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.

Schieneverkehr:

Bahnlinie Schierling – Langquaid:

Aufgrund der geographischen Lage der Bahnlinie im Norden der Anlage und der Tischausrichtung der PV-Freiflächenanlage nach Süden sind Blendungen auf die Bahnstrecke Schierling – Langquaid nicht zu erwarten. Analog zur westlich angrenzenden bestehenden PV-Anlage kann hier auf Blendschutzeinrichtungen verzichtet werden.

Bahnlinie München – Regensburg:

Die Bahnlinie München – Regensburg verläuft östlich der geplanten Anlage in einem Geländeeinschnitt mit bis zu 8 m hohen bepflanzten Böschungen. Dadurch wird jegliche Blendung ausgeschlossen. Im südlichen Bereich befindet sich eine kurze Strecke der Bahnlinie etwa auf Höhe des angrenzenden Geländes. Hier liegt die geplante PV-Anlage jedoch nördlich der Bahnstrecke, so dass Blendungen in Fahrtrichtung Regensburg in den dann relevanten Morgenstunden aufgrund der Ausrichtung in Ost-West-Richtung nicht zu erwarten sind. Daher kann auch hier auf Blendschutzeinrichtungen verzichtet werden.

2. Hinweise

2.1. Landwirtschaftliche Nutzung / Grenzabstände von Bepflanzungen

Auch bei einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung auf den angrenzenden Grundstücken können ortsübliche Emissionen, z. B. Staubemissionen auftreten. Diese sind zu dulden. Entschädigungsansprüche können nicht abgeleitet werden.

Die Bepflanzungen haben die nach Art. 47 des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBG) erforderlichen Grenzabstände zu Nachbargrundstücken und die nach Art. 48 AGBGB erforderlichen Grenzabstände zu landwirtschaftlichen Grundstücken einzuhalten.

2.2. Denkmalschutz

Im unmittelbaren Planbereich sind keine Bodendenkmäler verzeichnet. In der näheren Umgebung sind jedoch Bodendenkmäler vorhanden, so dass ein Vorkommen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann.

Gemäß Artikel 7 Absatz 1 und 2 Denkmalschutzgesetz sind Bodeneingriffe jeder Art genehmigungspflichtig. Vor einer Bebauung hat der Vorhabenträger im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalbehörde einzuholen.

Der Vorhabenträger hat im Vorfeld die geplante Maßnahme mit der Kreisarchäologie abzustimmen und zu klären, ob bauvorgreifende Sondagegrabungen im Anlagenbereich erforderlich werden. Die Arbeiten für das Versetzen der Trafostationen sind im Einzelfall vorher mit der Kreisarchäologie rechtzeitig abzustimmen.

Gemäß Artikel 8 Absatz 1 Bayrisches Denkmalschutzgesetz ist das Auffinden von Bodendenkmälern unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege zu melden.

2.3. Hinweise der Deutschen Bahn AG

Emissionen:

Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen. Insbesondere sind Immissionen wie Erschütterung, Lärm, Funkenflug, elektromagnetische Beeinflussung und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen.

Bremsstaubwirkung / Instandhaltungsmaßnahmen:

Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich Bremsstaubeinwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb (z. B. Bremsstaub) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z. B. durch Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen.

Schattenwurf:

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Eisenbahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der Deutschen Bahn AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können.

Auswirkungen der Anlage auf den Eisenbahnbetrieb:

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch den Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaik-Anlage keinerlei negative Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z. B. Blendung, Reflexionen) entstehen können.

Zufahrt zu den Bahnanlagen:

Die Zufahrtsmöglichkeiten zu den Bahnanlagen (Bahnanwandwege parallel zur Bahntrasse) über die bestehenden Feldwege sind auch künftig zu erhalten und die uneingeschränkte Befahrbarkeit für Wartungsfahrzeuge (sowie ggf. auch für Rettungsdienste und große Bergungsfahrzeuge) jederzeit zu ermöglichen.

Bewuchs / Neuanpflanzungen:

Bei der Bepflanzung von Grundstücken zur Bahnseite dürfen keine windbruchgefährdeten Gehölze (z.B. Pappeln) sowie stark rankende und kriechende Gewächse verwendet werden. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist

entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Außerdem dürfen Bäume und Sträucher, die in die Gleistrasse hineinwachsen können, in der Nähe des Gleises nicht gepflanzt werden. Alle Neupflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Pflanzabständen ist die Konzernrichtlinie (KoRiL) 882 zu beachten.

Kabel / Leitungen:

Auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften muss mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden. Vor Baubeginn, insbesondere vor dem Bau der geplanten Einfriedung ist rechtzeitig - ca. 6-8 Wochen vor Baubeginn - eine entsprechende Anfrage an die DB AG, DB Immobilien zu richten. Ggf. sind im Baubereich vor Baubeginn Suchschlitze von Hand auszuführen.

Baumaßnahmen der DB AG:

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen zu gewähren.

Bauten nahe der Bahn: Bei Bauarbeiten in Bahnnähe sind Sicherheitsauflagen aus dem Eisenbahnbetrieb zu beachten. Die Einholung und Einhaltung dieser Sicherheitsauflagen obliegt dem Bauherrn im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht. Zur Abstimmung der Sicherung gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb sind die Bauantragsunterlagen (Eingangsstelle DB Immobilien) vorzulegen.

Die folgenden allgemeinen Auflagen für Bauten / Baumaßnahmen nahe der Bahn dienen als Hinweis:

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen. Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß §62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit. Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/ Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TUV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen. Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

3. Umweltbericht

Für die Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 12 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.

3.1. Standortprüfung

Basis für die Förderung von Photovoltaik-Freianlagen bildet das „Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien“, kurz EEG. Hierin wird die Vergütung für Strom aus solarer Strahlungsenergie geregelt. Maßgeblich für die vorliegende Standortprüfung sind die Kriterien gemäß § 48 Absatz 1 Nr. 3. EEG 2017:

„Für Strom aus Solaranlagen, deren anzulegender Wert gesetzlich bestimmt wird, beträgt dieser vorbehaltlich der Absätze 2 und 3 8,91 Cent pro Kilowattstunde, wenn die Anlage

1. (...)
2. (...)
3. im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes im Sinne des § 30 des Baugesetzbuchs errichtet worden ist und
 - a) der Bebauungsplan vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
 - b) der Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 für die Fläche, auf der die Anlage errichtet worden ist, ein Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn der §§ 8 und 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen hat, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten, oder
 - c) der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Solaranlage aufgestellt oder geändert worden ist und sich die Anlage
 - aa) auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung bis zu 110 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet worden ist,
 - bb) auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder
 - cc) auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind.“

Für die Markt Schierling kommen daher auf der Grundlage der aktuellen Förderbedingungen vorrangig Flächen entlang der Bahnlinien Schierling – Langquaid und München - Regensburg in Betracht, entlang derer im östlichen Marktgemeindegbiet bereits mehrere Anlagen errichtet wurden.

Dem IMS des Bayerischen Staatsministeriums des Innern für Freiflächen-Fotovoltaikanlagen vom 14.01.2011 zufolge ist bei der EEG-Variante „auto- oder eisenbahnnahe Flächen“ eine Anbindung an eine geeignete Siedlungsstruktur, wie dies üblicherweise bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gefordert wird, entbehrlich.

Mit dem Anbindungsgebot bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll unter anderem eine Zerschneidung von (weitgehend ungestörter) Landschaft vermieden werden. Dies ist bei der EEG-Variante „*auto- oder eisenbahnnahe Fläche*“ dahingehend zu interpretieren, dass Freiflächen-Fotovoltaikanlagen in einem eng begrenzten Korridor von 110 m beiderseits der Autobahn oder Eisenbahntrassen angesichts der Vorbelastung der Flächen möglich sind. Sinn und Zweck des Anbindungsgebots sei es nämlich zum einen, die Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden. Dies sei in einem eng begrenzten Korridor von 110 m beiderseits der Autobahn- oder Eisenbahnstraßen angesichts der Vorbelastung der Flächen generell unproblematisch. Auch die zweite Begründung des Anbindungsgebots, die besondere wirtschaftliche Nutzung von bestehender Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen spielt dem IMS zufolge, anders als etwa bei Gewerbebetrieben, in der Regel bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen ebenfalls keine Rolle. Konsequenz hieraus ist, dass für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die in dem genannten Korridor beiderseits der Autobahn- oder Eisenbahnstraßen geplant werden, trotz fehlender Anbindung keine Negativ-Standortanalyse durchgeführt werden muss.

Die Markt Schierling hat entlang der Bahnlinien bereits mehrerer Photovoltaik-Freianlagen entwickelt. Zur weiteren Förderung der erneuerbaren Energien hat sich der Markt Schierling entschlossen den Standort südöstlich von Walkenstetten in Ergänzung zur dortigen bestehenden PV-Anlage zu entwickeln.

3.2. Ziele der Planung

Die Markt Schierling 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 Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 12 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 „Photovoltaikanlage“ dargestellt.

3.3. Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

3.3.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22. August 2013 sind folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen:

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (Ziel 3.3 LEP 2013).

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 2013).

Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (Ziel 6.2.1 LEP 2013).

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. (Grundsatz 6.3.2 LEP 2013).

Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten (Ziel 7.1.6 LEP 2013)

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 LEP 2013. Insofern sind hierdurch Belange der Raumordnung und Landesplanung nicht berührt.

Im Umkreis des Marktes Schierling ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf die vorbelasteten eisenbahnnahen Standorte entlang der Bahnlinie Schierling-Langquaid und München-Regensburg beschränkt. 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. Insofern wird die Nutzung des vorbelasteten Standorts höher gewichtet als der befristete Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Die Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage unterstützt die Umsetzung des Ziels 6.2.1 LEP 2013. Der Standort entlang der Bahnstrecken Schierling-Langquaid und München-Regensburg befindet sich in einem durch stark frequentierte Verkehrsachsen landschaftlich vorbelasteten Gebiet. Damit kann dem Grundsatz 6.3.2 LEP 2013 entsprochen werden.

Durch die Anlage der Heckenpflanzungen und gliedernden Grünflächen werden zusätzliche Biotope im agrarisch geprägten Landschaftsraum angelegt.

3.3.2. Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion 11 Regensburg. 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 Grundsätze des Regionalplans (Stand Mai 2011) zu beachten:

- Es ist anzustreben, die naturnahen Gebiete der Region als ökologische Ausgleichsflächen und als Kernräume für natürliche und naturnahe Lebensgemeinschaften zu bewahren (Grundsatz A II 2.1 RP 11).
- Es ist anzustreben, in den Gebieten, welche für eine intensive Landbewirtschaftung großflächig geeignet sind, insbesondere im Dungau und auf dem anschließenden tertiären Hügelland sowie auf den Jurahochflächen, die ökologische Vielfalt durch landschaftsgliedernde Elemente und naturnahe Biotope zu erhalten und zu verbessern (Grundsatz A II 2.3 RP 11).

- In den Nahbereichen Berching, Hermau, Langquaid, Schierling und Sünching hat die Sicherung und Entwicklung einer leistungsfähigen und umweltverträglichen Landwirtschaft ein besonderes Gewicht (Grundsatz A II 4.1 RP 11).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien weiter erschlossen. Die geplante Anlage hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die Anlagenbegrünung im intensiv genutzten Landschaftsraum östlich von Schierling fördert durch die Entstehung extensiv genutzter Wiesenflächen den Biotopverbund. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.

3.3.3. Biotopkartierung Landkreis Regensburg

Innerhalb des Änderungsbereichs liegen keine Flächen, die in der Biotopkartierung Bayern des Landkreises Regensburg erfasst sind. Die an den Bahnböschungen in der Biotopkartierung Bayern erfassten Gehölz- und Altgrasbestände grenzen im Nahbereich an, werden durch das Vorhaben jedoch nicht berührt.

3.4. 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.

3.4.1. Schutzgut Mensch

Bestand:

Das Plangebiet liegt abseits von zusammenhängenden Wohnbauflächen. Die nächstgelegenen bebauten Bereiche befinden sich im Westen am Rand von der Ortschaft Walkstetten (Wohnbebauung Eichenweg) in ca. 200 m Entfernung. Das Plangebiet ist durch eine Mischung aus Verkehrsinfrastruktur und Landwirtschaft geprägt. Das Gebiet ist durch die Lage an den Bahnlinien Schierling-Langquaid und München-Regensburg sowie im Einflussbereich der Staatsstraße St 2144 und der Bundesstraße B15 durch Verkehrslärm und Beunruhigung vorbelastet.

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 von der St 2144 aus über die Ortschaft Walkenstetten und den vorhandenen Feldweg erfolgen. Von der Anlage selbst sind aufgrund der Entfernungen keine Auswirkungen auf besiedelte Bereiche durch Lichtimmissionen zu erwarten.

Bewertung:

Durch die Planänderung ergibt sich keine Betroffenheit für das Schutzgut Mensch.

3.4.2. Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt

Bestand:

Die intensiv genutzten Ackerflächen des Plangebietes haben geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Vernetzungselemente in der Landschaft sind im Nahbereich kaum vorhanden. Die teilweise dichten Baum-Strauchhecken an den Bahnstrecken Schierling-Langquaid und München-Regensburg im Norden und Süden sowie die bahnbegleitenden Krautfluren und Einzelgehölze stellen die wenigen Landschaftsstrukturen dar. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne der § 23-29 BNatSchG und hat keine Bedeutung für den Biotopverbund (§ 21 BNatSchG).

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Pflanzen

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

Tiere

Hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf potenziell im Gebiet vorkommende Arten (Artenschutzprüfung) werden Daten aus der Arteninformation des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (Online-Abfrage) für das Blatt 7138 Langquaid – der topografischen Karte Bayerns (M 1:25.000) herangezogen, da aktuelle lokale Bestandsdaten nicht vorliegen. Im Rahmen der Abschichtung können Arten ausgeschlossen werden, deren Lebensraumtyp im Vorhabensgebiet nicht vorkommt (z. B. alpine Lebensräume, Wälder, Feuchtgebiete u. ä.). Demnach werden die heranzuziehenden Artinformationen für das konkrete Plangebiet auf die Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ reduziert.

Eine potenzielle Betroffenheit ergibt sich gemäß den Daten der Arteninformation des LfU im Plangebiet für die Artengruppen der Säugetiere (Fledermaus) und Vögel. Für die Artengruppe der Reptilien wird keine Betroffenheit angegeben.

Säugetiere:

Für die Artengruppe der **Fledermäuse** weist das unmittelbare Plangebiet keine Strukturen auf, die als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geeignet sind (z. B. alter Baumbestand mit Höhlen). Die außerhalb des Plangebietes liegenden Heckenbestände an den Bahndämmen sind durch das Vorhaben nicht berührt. Es ist davon auszugehen, dass die Hecken und Saumstrukturen im Nahbereich eine Bedeutung als Nahrungs- und Jagdgebiet haben, die durch die Auswirkungen der Planung nicht beeinträchtigt wird. Durch Bepflanzungen der Anlage und die Anlage extensiver Wiesenflächen entwickeln sich neue Strukturen, die zu einer Erhöhung des Nahrungsangebotes führen und sich daher positiv auswirken.

Bei der Artengruppe der Fledermäuse ist nicht mit einer Verschlechterung des Zustandes der lokalen Populationen zu rechnen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG, das Störungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG sowie das Schädigungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 3. und 4. BNatSchG ist nicht erkennbar.

Vögel:

Bei der Artengruppe der **Vögel** können Arten als nicht betroffen eingestuft werden, die im Plangebiet keine geeigneten Lebens-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsräume finden oder deren Lebensraumansprüche wesentlich großflächigere oder durch Lärm ungestörte Habitate umfasst. Demnach sind nach diesen Gesichtspunkten folgende Arten aus dem Artinformationssystem auszuschließen:

Habicht, Feldlerche, Wiesenpieper, Waldohreule, Bluthänfling, Flussregenpfeifer, Weißstorch, Wiesenweihe, Wachtel, Wachtelkönig, Mehlschwalbe, Grauammer, Bekassine, Rauchschwalbe, Rotmilan, Wiesenschafstelze, Großer Brachvogel, Steinschmätzer, Rebhuhn, Braunkelchen, Schleiereule, Kiebitz, Wiesenpieper, Wachtelkönig, Blaukelchen, Pirol, Schwarzkehlchen und Klappergrasmücke.

Artengruppe bodenbrütende Vogelarten

Nachfolgende Arten können aufgrund ihrer Lebensraumansprüche in agrarisch genutzten Räumen als potenziell betroffen gelten: Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze.

Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) kann aufgrund der Nähe zu Sichtkulissen und dem hohen Störungsgrad des Gebietes als nicht betroffen gelten, da die Art ruhige, großflächig offene Räume ohne Sichthindernisse bevorzugt.

Über ein Vorkommen von Rebhuhn (*Perdix perdix*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*) und Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) liegen für das Plangebiet und das nähere Umfeld keine Erkenntnisse vor. Bei einer ersten Ortsbegehung der Flächen am 09. Juni 2018 und einer weiteren am 08.08.2018 konnte keine dieser Arten im Plangebiet oder auf angrenzenden Flächen festgestellt werden.

Da der Landschaftsraum für die genannten Arten als potenzieller Lebensraum in Betracht zu ziehen ist und nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Bauarbeiten im Brutzeitraum zwischen Anfang Februar und Ende August erfolgen, sind in der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vorzusehen.

Zur Vermeidung des Eintretens der einschlägigen Verbotstatbestände ist es daher erforderlich, Maßnahmen zur vorübergehenden Vergrämung der Vögel im Vorgriff der Bauarbeiten zu ergreifen, die insbesondere eine Ansiedlung auf der Fläche zur Brutzwecken im Frühjahr unterbinden. Dies kann durch das Anbringen von Flatterbändern im Frühjahr auf der zu bebauenden Fläche erfolgen. Dadurch kann eine unmittelbare Tötung von Individuen, eine Zerstörung von Nestern bzw. eine Störung brütender Vögel ausgeschlossen werden. Die Vögel können vorübergehend in benachbarte, gleichartig strukturierte Landschaftsräume ausweichen und nach Errichtung der Anlage die Flächen wieder besiedeln.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 1. BNatSchG, das Störungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2. BNatSchG sowie das Schädigungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 3. BNatSchG nicht einschlägig.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die entstehenden extensiven Wiesenflächen innerhalb der Anlage und auf den gliedernden Grünflächen zusätzliche Lebensräume bieten, die sich positiv auf die lokalen Populationen auswirken können (zusätzliche Deckung, Brutplätze, Nahrungsflächen).

Bewertung:

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

3.4.3. Boden

Bestand:

In der Übersichtsbodenkarte M 1:25:000 (UmweltAtlas Bayern, LfU, 2017) wird für das Gebiet fast ausschließlich Parabraunerde (pseudovergleyt) aus Lehm (Deckschicht) über Ton (Molasse) als Boden angegeben.

Auswirkungen:

Die bautechnisch und anlagenbedingte geringe Bodenversiegelung hat keine erhebliche 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 jährlichen Bodenbearbeitung. Dadurch kann sich eine stabile Bodenlebewelt entwickeln, die zu einer Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion führt. Durch die Nutzungsänderung werden landwirtschaftliche Flächen mit guten Produktionsbedingungen für die Dauer des Anlagenbestandes der Produktion entzogen. Wegen der geringen Eingriffe in den Boden und der festzusetzenden Rückbauverpflichtung für alle baulichen Anlagen bei Aufgabe der geplanten Nutzung ist dies als zeitlich befristete Auswirkung einzustufen.

Bewertung:

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

3.4.4. Wasser

Bestand:

Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete sowie Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Niederschlagswasser versickert vor Ort oder läuft entsprechend der Oberflächengestalt nach Norden ab. Die Flächen weisen im Hinblick auf die Rückhaltung von Niederschlägen eine mäßig hohe Kapazität auf.

Auswirkungen:

Durch die vorgesehene Nutzung werden die Flächen mit Modulen überstellt, die zu einer Konzentration des Niederschlagswasserabflusses führen. Das Wasser kann jedoch vor Ort in den als Wiesenflächen anzulegenden Flächen 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.

3.4.5. Luft

Bestand:

Das Plangebiet liegt an einem mäßig nach Westen geneigten Hang, außerhalb von relevanten Luftaustauschbahnen. Wesentliche Vorbelastungen der Luftqualität sind im Gebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Von der Anlage selbst gehen keine Belastungen der Luft aus. Die Ausrichtung der Module in Ost-West-Richtung, die geringe bauliche Höhe und die abschirmenden und gliedernden Bepflanzungen haben keinen wesentlichen Einfluss auf den Luftaustausch.

Bewertung:

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

3.4.6. Klima

Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb von wichtigen Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen.

Auswirkungen:

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

Bewertung:

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

3.4.7. Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Der Landschaftsraum zwischen dem Markt Schierling und dem Ortsteil Unterdeggenbach ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit vorwiegend Ackerbau gekennzeichnet. Aufgrund des geringen Anteils von Gehölzstrukturen, Hecken u. ä. ist die Landschaft wenig gegliedert und kaum strukturiert. Größere zusammenhängende Gehölzbestände und Biotopflächen finden sich weiter nördlich im Talraum der Großen Laber. Die überregionalen Verkehrsachsen der Staatsstraße St 2144, der Bundesstraße B15 und der Bahnlinien Schierling-Langquaid und München-Regensburg prägen das Landschaftsbild. Zudem wird die Umgebung durch die bestehenden Photovoltaik-Anlage beeinflusst.

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. Aufgrund der Standortwahl wird ein durch Verkehrsinfrastruktur vorbelasteter Landschaftsraum in Anspruch genommen. Durch die abgeschirmte Lage und Pflanzungen an den Außengrenzen im Süden ist zu erwarten, dass eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung sichergestellt werden kann.

Bewertung:

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

3.4.8. Erholungseignung

Bestand:

Das Plangebiet wird auf dem bestehenden öffentlichen Feldwegenetz von Erholungssuchenden nicht genutzt, da eine attraktive Erholungslandschaft mit Anbindungen an bestehende Wohnbauflächen fehlt. Das Feldwegenetz wird fast ausschließlich durch die Anlieger zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen genutzt. Das Plangebiet liegt außerhalb maßgeblicher Erholungsräume des Marktes Schierling und ist durch den Bahnverkehr erheblich durch Lärmeinwirkungen vorbelastet.

Auswirkungen:

Durch die Anlage wird das bestehende Wegenetz nicht verändert. Von der Anlage selbst sind keine Auswirkungen auf die Erholungseignung zu erwarten. Durch die festgesetzten Randeingrünungen ist mit einer landschaftlich angemessenen Einbindung zu rechnen. Da weiterhin attraktive Erholungsbereiche fehlen, ist nicht mit einer Nutzung des Gebiets durch Erholungssuchende zu rechnen.

Bewertung:

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

3.4.9. Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand:

Im Planbereich sind keine Bodendenkmäler verzeichnet. In der näheren Umgebung sind jedoch Bodendenkmäler vorhanden, so dass ein Vorkommen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann.

Sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

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 Trafostation erforderlich. Kabel für die Anbindung von Wechselrichtern bzw. Unterverteilern werden maximal auf Pflugsohlentiefe (ca. 40 cm) verlegt, so dass ein Eingriff in ungestörte Bodenschichten unterbleibt. Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Auch dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden. In Abstimmung mit der Kreisarchäologie ist zu klären, ob bauvorgreifende Sondagegrabungen im Baubereich erforderlich werden. Für das Versetzen der Trafostation ist eine vorherige rechtzeitige Abstimmung im Einzelfall durchzuführen.

Bewertung:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter sind nicht abschließend bewertbar.

Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

3.5. Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung

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

3.6. 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, das sich an der bestehenden angrenzenden Freilandanlage 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.

3.7. 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 gemäß § 18 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz 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 vom 19.11.2009 (Schreiben des bayerischen Staatsministeriums des Innern IIB5-4112.79-037/09 zu Freiflächen Photovoltaikanlagen) mit einem Faktor von 0,20 anzusetzen.

Als Eingriffsfläche sind die Bauflächen des dargestellten Sondergebietes heranzuziehen. Unberücksichtigt bleiben die gliedernden und abschirmenden Grünflächen.

Für die Darstellungen durch das Deckblatt Nr. 12 zum Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan kann der Kompensationsbedarf wie folgt abgeschätzt werden:

Eingriffsfläche ca. **1,84 ha** x Kompensationsfaktor 0,20 = gerundet **0,37 ha**
Kompensationsbedarf.

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

- Verwendung von autochthonem Pflanzgut für Gehölzpflanzungen
- Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit von Einfriedungen für Niederwild
- Breite der Randeingrünung mindestens 5 m
- Verbot von Düngung und Spritzmitteleinsatz

3.8. Planungsalternativen

Im Gebiet des Marktes Schierling eignen sich nach den derzeitigen Bestimmungen des EEG ausschließlich Flächen im 110 m-Korridor entlang der Bahnlinien Schierling – Langquaid und München-Regensburg für die Entwicklung von Photovoltaik-Freilandanlagen. Bei den möglichen Standorten kommen überwiegend bahnbegleitende Ackerflächen infrage, deren Standortvoraussetzungen im Wesentlichen gleich zu bewerten sind. Lediglich siedlungsnahen Flächen in den unmittelbaren Ortsbereichen sowie die bahnnahen Bereiche der naturschutzfachlich wertvollen Auenflächen an der großen Laber werden für die Errichtung Freiland-Photovoltaikanlagen nicht befürwortet. Aufgrund der engen Standortbindung an die Bahnlinie bestehen keine wesentlichen Alternativen für die Errichtung derartiger Anlagen.

3.9. Methodik / Grundlagen

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes wurden nachfolgende Grundlagen herangezogen:

- Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Markt Schierling
- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-41 12.79-037/09.
- Biotopkartierung Bayern, Online-Daten FIS-Natur des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Stand 08/2018.
- ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Regensburg
- FFH-Gebiete Bayern, SPA-Gebiete Bayern, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile: Online-Daten FIS-Natur des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Stand 08/2018
- Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. erweiterte Auflage, Januar 2003
- Umweltatlas Bayern Online, Bayer. Landesamt für Umwelt, Fachbereiche Boden, Geologie, Stand 08/2018.
- Örtliche Erhebungen, MKS AI, 2018

3.10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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

3.11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Förderung der Erzeugung regenerativer Energieträger im Gebiet der Markt Schierling soll durch die Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan durch das Deckblatt Nr. 12 Sondergebiet Photovoltaikanlage „Walkenstetten 1“ die Errichtung

einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einer Fläche von ca. 2,31 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 Darstellung gliedernder und abschirmender Grünflächen können Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild verringert werden. Weitere schutzgutbezogene Minimierungsmaßnahmen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen. Unvermeidbare Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft sind durch Maßnahmen des Naturschutzes auszugleichen.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes mit landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 12 als umweltverträglich zu werten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten.

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

SCHUTZGUT	Baubedingte Erheblichkeit	Anlagenbedingte Erheblichkeit	Betriebsbedingte Erheblichkeit	Gesamtbewertung
Mensch	-	-	-	Keine Betroffenheit
Tiere, Pflanzen, Artenvielfalt	mittel	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	mittel	gering	gering
Luft	-	-	-	Keine Betroffenheit
Klima	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Erholungseignung	-	-	-	Keine Betroffenheit
Kulturgüter	Nicht abschätzbar	gering	gering	Noch nicht abschätzbar
Sonstige Sachgüter	-	-	-	Keine Betroffenheit