

STADT VILSBIBURG

Regierungsbezirk Niederbayern
Landkreis Landshut

DECKBLATT NR. 26 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT LANDSCHAFTSPLAN

„Sondergebiet Photovoltaik V Thalham“

Begründung / Umweltbericht

Festgestellte Fassung vom 18.09.2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Begründung	3
1.1	Aufstellungsbeschluss.....	3
1.2	Anlass und Ziel der Planaufstellung	3
1.3	Geltungsbereich / Größe / Beschaffenheit.....	4
1.4	Geplante bauliche Nutzung	4
1.5	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan	5
1.6	Erschließung, Ver- und Entsorgung	5
1.7	Immissionsschutz	6
2.	Hinweise durch Text	7
2.1	Landwirtschaftliche Nutzung / Grenzabstände Bepflanzungen.....	7
2.2	Belange der Wasserwirtschaft	7
2.3	Denkmalschutz.....	7
2.4	Deutsche Bahn.....	7
2.5	Brandschutz	8
3.	Umweltbericht.....	10
3.1	Ziele der Planung	10
3.2	Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	10
3.2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern.....	10
3.2.2	Ziele und Grundsätze der Regionalplanung.....	12
3.2.3	Landschaftsschutzgebiet	12
3.2.4	Biotopkartierung Landkreis Landshut.....	12
3.2.5	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Landshut.....	13
3.3	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
3.3.1	Schutzgut Mensch	13
3.3.2	Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt.....	14
3.3.3	Boden.....	16
3.3.4	Wasser	17
3.3.5	Luft.....	18
3.3.6	Klima.....	18
3.3.7	Landschafts- und Ortsbild.....	18
3.3.8	Erholungseignung.....	19
3.3.9	Kulturgüter / Sonstige Sachgüter	19
3.4	Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung	20
3.5	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	20
3.6	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung	20
3.6.1	Grundlagen	20
3.6.2	Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen	21
3.6.3	Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen.....	21
3.6.4	Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild	21
3.7	Planungsalternativen	22
3.8	Methodik / Grundlagen.....	22
3.9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	23
3.10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	23
3.11	Unterlagenverzeichnis.....	24

1. Begründung

1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadt Vilsbiburg hat in der Sitzung vom 19.10.2021 die Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan durch Deckblatt 26 „Sondergebiet Photovoltaik V Thalham“ beschlossen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans der Stadt Vilsbiburg durch Deckblatt 26 erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Sondergebiet Photovoltaik V Thalham“.

1.2 Anlass und Ziel der Planaufstellung

Ziel dieser Bauleitplanung ist es, Flächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den Flächen nördlich der Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut im südöstlichen Stadtgebiet von Vilsbiburg zu entwickeln.

Die Stadt Vilsbiburg will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven und insbesondere wesentlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten. Zudem ist es Ziel, einen aktiven und wesentlichen Beitrag zur Ressourcenschonung von endlichen Primärenergieträgern (u. a. Erdöl, Gas, Kohle) und zum Ausstieg aus der Atomenergie zu leisten. Des Weiteren sollen die Anlagen einen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung in Deutschland durch den Ausbau erneuerbarer Energien liefern. Gemäß § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen erneuerbarer Energien sowie der dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Die Stadt Vilsbiburg hat in den vergangenen Jahren bereits Photovoltaik-Freilandanlagen entlang der Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut ermöglicht. Die Bürgersolarfreiflächenanlage zwischen Veldener Straße und Thalham südlich der Bahnlinie wurde in bisher zwei Abschnitten errichtet:

- 2013 Sondergebiet Photovoltaik I „Bürger-Solar-Freiflächenpark Vilsbiburg“ auf Fl.-St. 342 und 357 südlich der Bahnlinie. Gesamtfläche ca. 7,4 ha.
- 2017 Sondergebiet Photovoltaik II „Bürger-Solar-Freiflächenpark Vilsbiburg – Erweiterung Ost“ auf Fl.-St. 358, südlich der Bahnlinie. Gesamtfläche ca. 2,98 ha.

Zudem wurde ein Sondergebiet für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich der Bahnlinie errichtet:

- 2019 Sondergebiet Photovoltaik III „Sondergebiet für Photovoltaikfreifläche“ auf Fl.-St. 313, nördlich der Bahnlinie, Gesamtfläche ca. 2,92 ha.

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen des EEG 2023 (Erneuerbare-Energien-Gesetz) besteht die Möglichkeit einer Förderung von Photovoltaik-Freilandanlagen in einem Korridor bis zu 500 m beiderseits von Bahnlinien. Es ist beabsichtigt, die bestehenden Freilandanlagen im südlichen Stadtgebiet Vilsbiburgs durch zusätzliche Flächen zu ergänzen. Das Vorhaben ist eingebunden in weitere Entwicklungsvorhaben für PV-Freilandanlagen, die südöstlich des angrenzenden Stadtgebietes von Vilsbiburg entlang der Bahnlinie entwickelt werden sollen.

Die Förderung regenerativer Energieerzeugung soll weiterhin unterstützt werden, weshalb die Stadt Vilsbiburg mit der Änderung des Flächennutzungsplanes durch das Deckblatt Nr. 26 die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen will, auf einem eisenbahnnahen Standort im südöstlichen Stadtgebiet weitere Flächen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu entwickeln.

Die Flächen werden als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt. Der integrierte Landschaftsplan wird ebenfalls mit dem Deckblatt 26 geändert.

1.3 Geltungsbereich / Größe / Beschaffenheit

Der Geltungsbereich der 26. Flächennutzungsplanänderung liegt vollständig auf der Flurnummer 367, Gemarkung Wolferding und weist eine Gesamtfläche von ca. 5,02 ha auf.

Die Flächen im Plangebiet werden als Acker landwirtschaftlich genutzt. Westlich und südlich (entlang der Bahnlinie) grenzt ein öffentlicher Feldweg an. Rundherum erstrecken sich weitere weitläufige Acker- und Waldflächen. Ca. 450 m westlich, an der Westseite der Ortschaft Thalham entlang der Bahnlinie erstrecken sich die bereits 2013, 2017 und 2019 errichteten Photovoltaik-Freiflächenanlagen östlich der Veldener Straße im Stadtgebiet Vilsbiburgs.

Südlich des Plangebietes verläuft in Südost-Nordwest-Richtung die Bahnlinie Neumarkt-Sankt Veit – Landshut. Der Bahnkörper liegt im westlichen Bereich ca. 5,0 m höher und im östlichen Bereich ca. 6,0 m niedriger als das angrenzende Gelände der geplanten PV-Freiflächenanlage. Es sind naturnahe Hecken, Ranken und Feldgehölze entlang des Eisenbahndammes vorhanden.

Naturnahe Strukturen im näheren Umfeld beschränken sich auf die linearen Baum-Strauch-Hecke nördlich und südlich der Bahnlinie außerhalb des Geltungsbereichs. Die dortigen Windschutzhecken südlich und nördlich der Bahnlinie sind in der Biotopkartierung des Landkreises Landshut erfasst.

Das Gelände für die Photovoltaikfreianlage weist von West nach Ost eine mäßige Steigung auf. Die Höhenlage des Geländes bewegt sich im Westen der Flurnummer 367 entlang des Feldweges bei ca. 467,50 m bis 471 m ü. NHN bis etwa zur Grundstücksmitte und steigt nach Südosten auf ca. 494 m ü. NHN an.

Im Norden betragen die Geländehöhen an der niedrigsten Stelle ca. 471 m ü. NHN und steigen zur Südostecke ebenfalls auf ca. 494 m ü. NHN an.

Oberflächengewässer sind im Gebiet für die Photovoltaikfreiflächenanlage nicht vorhanden.

Im Plangebiet liegen keine gesetzlich geschützten Flächen im Sinne des § 30 BNatSchG.

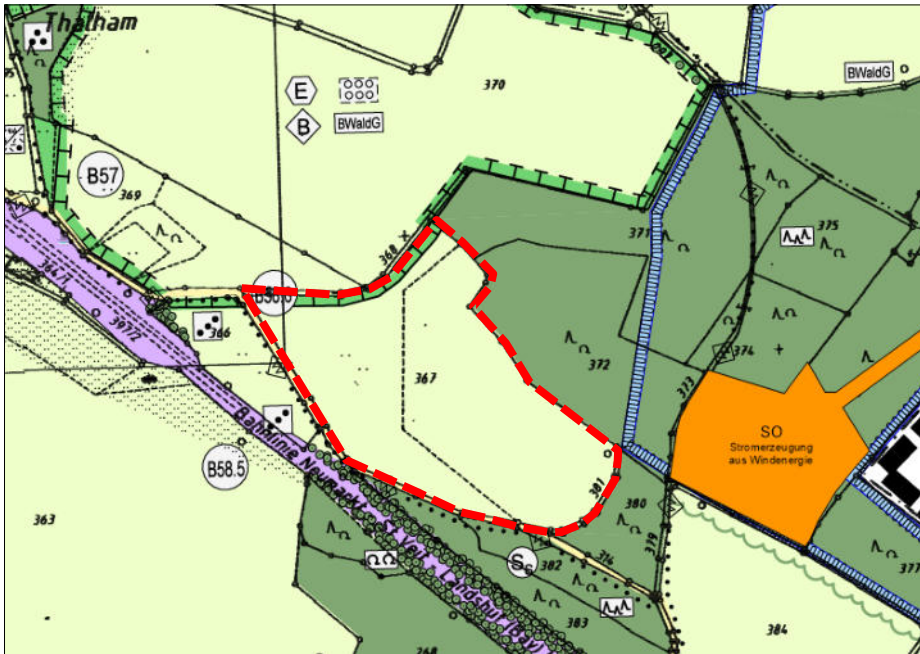
1.4 Geplante bauliche Nutzung

Die Flächen des Änderungsbereichs sollen als sonstige Sondergebiete 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.

Innerhalb der Sondergebietsfläche ist die Errichtung aufgeständerter Photovoltaik-Module (Tisch-Reihenanlagen), sowie die Errichtung von Trafostationen und Batteriespeichern zulässig.

1.5 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Im rechtskräftigen im Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt.



Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg mit Darstellung des Geltungsbereiches der Änderung durch Deckblatt 26 (rot).

Als allgemeines Erfordernis wird für die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet und im südöstlichen Stadtgebiet von Vilsbiburg eine ökologische Belebung der strukturarmen Agrarlandschaft durch naturnahe Strukturen (bspw. durch Anlage von Feldrainen, Randstreifen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölzen und Brachflächen) definiert.

Südlich des Plangebietes von Südost nach Nordwest verläuft die Bahnstrecke Neumarkt–Sankt Veit – Landshut, entlang derer bereits beidseitig Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik und gliedernden bzw. abschirmenden Grünflächen dargestellt sind. Entlang einzelner Feldwege ist ein Erfordernis, zur Schaffung und Pflege extensiv genutzter Geländestreifen und das Einbringen naturnaher Strukturen für den integrierten Pflanzenschutz und als Windschutz, definiert. Dadurch soll ein Biotopverbund geschaffen werden, durch den sich die Artenvielfalt vergrößern und eine vielfältige Landschaftsstruktur entwickeln kann.

An der Nordwestgrenze des Plangebietes ist ein Biotop Nr. 58.6 verzeichnet, das in der Natur nicht (mehr) vorhanden ist. Östlich und südlich des Geltungsbereiches sind Flächen für die Forstwirtschaft (Mischwald) dargestellt. Östlich angrenzend sind Flächen für die Wasserwirtschaft (Umgrenzung von Flächen mit Wasserrecht, TWSG), sowie Flächen für die Stromerzeugung aus Windenergie (Deckblatt 6 zum Flächennutzungsplan, rechtskräftig seit 19.12.2012) dargestellt.

1.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Verkehrsflächen sind zur Erschließung der Anlage nicht erforderlich. Die Erschließung des Anlagenbereichs ist durch die unmittelbare Lage an einem öffentlichen Feldweg sichergestellt. Die Zugänglichkeit zum Anlagenbereich wird über ein 5 m breites Tor im Sicherheitszaun im Nordwesten vom dortigen Feldweg aus ermöglicht.

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.

1.7 Immissionsschutz

Elektromagnetische Felder

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

Lichtimmissionen

Schienenverkehr – Bahnlinie Neumarkt-Sankt Veit – Landshut:

Die die Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut verläuft südlich der geplanten Photovoltaikanlage. Die Tischreihen liegen gegenüber dem Bahndamm im westlichen Bereich ca. 5,0 m tiefer und im östlichen Bereich ca. 6,0 m höher und sind zur Bahnlinie hin ausgerichtet. Es sind naturnahe Hecken, Ranken und Feldgehölze entlang des Eisenbahndammes vorhanden, die zusätzlich zur Abschirmung beitragen.

Beeinträchtigungen des Bahnverkehrs sind aufgrund der topographischen Situation und der Ausrichtung der Modulreihen sowie der Abschirmung durch den südöstlich gelegenen Gehölzbestand nicht zu erwarten.

Straßenverkehr:

Von der annähernd parallel zur Bahnstrecke verlaufenden, tief in die Topographie eingeschnittenen Waldstraße und Bergstraße (Kr LA 2) aus können die Moduloberflächen der exakt nach Süden ausgerichteten Modulkonstruktionen nicht gesehen werden. Hier können daher von den Moduloberflächen ausgehende Blendwirkungen ausgeschlossen werden.

Wohnbebauungen

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen wird im Infoblatt „Lichtimmissionen – Immissionsrechnung bei Photovoltaik- und Windkraftanlagen“ des Bayerischen Landesamtes 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 Blickwinkel werden durch die Position der Anlage begrenzt. Bei der nördlich der Fläche liegenden Bebauung können mögliche Blendwirkungen ausgeschlossen werden, weil die Moduloberflächen von hier aus nicht zu sehen sind. Bei den weiter westlich liegenden Punkten verdeckt die Topographie die freie Sicht auf die Module. Südlich gelegenen Siedlungsgebieten wird durch den Damm der Bahnlinie Neumarkt-Sankt Veit – Landshut und die vorhandenen bahnbegleitenden Gehölzbestände die Sicht auf die Module eingeschränkt.

2. Hinweise durch Text

2.1 Landwirtschaftliche Nutzung / Grenzabstände Bepflanzungen

Aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind Emissionen und Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) sowie Steinschläge entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist ausgeschlossen. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

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

2.2 Belange der Wasserwirtschaft

Bei anstehenden Aushubarbeiten sollte das Erdreich von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt Landshut bzw. das Wasserwirtschaftsamt Landshut zu informieren.

2.3 Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler bekannt. Eventuell dennoch zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Landshut.

2.4 Deutsche Bahn

Infrastrukturelle Belange:

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.

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin, zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflexionseffekte erhöht werden.

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

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB

AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können.

Die Zufahrtsmöglichkeiten zu den Bahnanlagen sind auch künftig zu erhalten und die uneingeschränkte Befahrbarkeit jederzeit zu gewährleisten.

Grundsätzlich dürfen Oberflächen- und sonstige Abwässer nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden. Durch die Maßnahme darf dem Bahngelände kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt werden.

Die Vorflutverhältnisse dürfen nicht zum Nachteil der Bahnanlagen verändert werden sowie die Bahnkörperentwässerungsanlagen (Durchlässe, Bahngräben, etc.) in ihrer Funktion keinesfalls beeinträchtigt werden.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Immissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauwerbern auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen (Schallschutz) vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Immobilienrelevante Belange

Bahneigener Grundbesitz innerhalb des Geltungsbereiches der Bauleitplanung ist nicht vorhanden. Werden Kreuzungen von Bahnstrecken mit Wasser-, Gas- und Stromleitungen sowie Kanälen und Durchlässen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsanträge bei der DB Immobilien, Liegenschaftsmanagement, zu stellen.

Hinweise für Bauten nahe der Bahn:

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

2.5 Brandschutz

Zugänge und Zufahrten auf dem Grundstück:

Sofern die bauliche Anlage mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt, sollte eine Feuerwehrzufahrt vorgesehen werden. Bei großen Anlagen können Feuerwehruzufahrten auf dem Gelände selbst erforderlich werden. Hinsichtlich der Beschaffenheit ist die "Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" entsprechend den Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) (u. a. Gesamtmasse max. 16 Tonnen; Achslast max. 10 Tonnen) dabei einzuhalten.

Löschwasserversorgung:

Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W 405 ist entbehrlich. Hier sollte im Erstzugriff im Zuge der Alarmierungsplanung mindestens ein Löschgruppenfahrzeug mit einem Wassertank vorgesehen werden. Ggf. können zusätzliche Fahrzeuge mit Sonderlöschmitteln oder Sondergeräten erforderlich sein. In diesem Zusammenhang sind die Verhaltensregeln bei Bränden an elektrischen Anlagen (Strahlrohrabstände, Sicherheitsregeln, vgl. auch VDE 0132) einzuhalten.

Ansprechpartner:

Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, sollte am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden. Adresse und Erreichbarkeit des zuständigen Energieversorgungsunternehmens sollte bei der Alarmierungsplanung hinterlegt werden.

Organisatorische Maßnahmen:

Bei Photovoltaikanlagen im Freigelände handelt es sich i.d.R. immer um größere (flächige) bauliche Anlagen. Wegen der Besonderheiten dieser Anlagen sollte hierfür vom Betreiber ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt und der örtlichen Feuerwehr zur Verfügung gestellt werden. In den Plänen sollte die Leitungsführung bis zum/zu den Wechselrichter/n und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens erkennbar sein. Hinsichtlich einer eventuellen Objektplanung (Alarmplanung) sollte eine eindeutige Alarmadresse von der Kommune zugeordnet werden. Ggf. kann man für die gewaltlose Zugänglichkeit in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr noch ein Feuerwehr-Schlüsseldepot Typ 1 (nicht VdS-anerkannt) am Zufahrtstor vorsehen.

3. Umweltbericht

Für die Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 26 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 Ziele der Planung

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

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt 26 – „Sondergebiet Photovoltaik V Thalham“ 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“ ausgewiesen.

3.2 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

3.2.1 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 01.06.2023).

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (Ziel 3.3 LEP, Stand 01.06.2023).

Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch (...) die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen (Grundsatz 1.3.1 LEP Stand 01.06.2023).

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (Grundsatz 5.4.1 LEP Stand 01.06.2023).

Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu. (Ziel 6.2.1 LEP Stand 01.06.2023).

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser

Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden. (Grundsatz 6.2.3 LEP Stand 01.06.2023).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 LEP 2023. Insofern sind hierdurch Belange der Raumordnung und Landesplanung nicht berührt.

Im Stadtgebiet von Vilsbiburg ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf die vorbelasteten Eisenbahnnahen Standorte entlang der Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut beschränkt. Somit wird dem Grundsatz 5.4.1 LEP 2023 Rechnung getragen.

Zur Lenkung potenzieller Vorhaben hat die Stadt Vilsbiburg einen Kriterienkatalog für Freiflächen-Photovoltaikanlagen beschlossen (Beschluss Stadtrat Vilsbiburg vom 10.05.2021).

Vor Aufstellung eines Bebauungsplanes entscheidet der Stadtrat anhand dieser Kriterien – die für das gesamte Gemeindegebiet gelten – über die Standorteignung. Die Kriterien unterstützen den Stadtrat und die Verwaltung dabei, über konkrete Anfragen/Anträge zu entscheiden. Dabei ist vor allem das Thema „Sichtbarkeit und Landschaftsbild“ wichtig. Daher ist es als Ausschlusskriterium formuliert. Solaranlagen auf Freiflächen sollen nur dann über die Bauleitplanung ermöglicht werden, wenn das Kriterium 1 „Sichtbarkeit/Landschaftsbild“ erfüllt wird. Weitere 8 Kriterien sind als Abwägungskriterien für die konkrete Standortbewertung eingeführt:

Störungen für Gebäude mit Wohnnutzung
Landwirtschaftliche Qualität der Böden
Hanglagen
Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit
Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen
Netzanbindung
Begrenzung des jährlichen Zubaus an Freiflächen-Photovoltaik
Einzelfallentscheidung und Ortsbesichtigung

Auf Grundlage der vorgenannten Kriterien hat der Stadtrat Vilsbiburg entschieden, dass der geplante Standort für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geeignet ist und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Anlage geschaffen werden sollen.

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 Nutzflächen.

Die Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen unterstützt die Umsetzung des Ziels 6.2.1 LEP 2023, erneuerbare Energien verstärkt zu fördern. Die Standorte im 500 m-Korridor entlang der Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut befinden sich in einem durch stark frequentierte Verkehrsachsen landschaftlich vorbelasteten Gebiet. Damit kann dem Grundsatz 6.2.3 LEP 2023 entsprochen werden.

Die Anlagen leisten einen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung in Deutschland durch den Ausbau erneuerbarer Energien, bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist. Gemäß § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen erneuerbarer Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

3.2.2 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion 13 Landshut. Ca. 1,1 km westlich des Geltungsbereichs liegt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet LVG 23. Das Plangebiet selbst befindet sich nicht innerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, regionalen Grünzügen oder Vorranggebieten für die Gewinnung von Rohstoffen.

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien weiter erschlossen. Die geplanten Anlagen haben keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt im Gebiet. Die Anlagenbegrünung im intensiv genutzten Landschaftsraum südöstlich von Vilsbiburg und Thalham fördert den Biotopverbund. Visuelle Leitstrukturen, weithin einsehbare Landschaftsteile und exponierte Lagen werden nicht beeinträchtigt. Durch die Randeingrünung ist eine adäquate landschaftliche Einbindung sichergestellt. Zudem bewirken die Pflanzungen und die extensiven Grünflächen unter den Modulen eine Strukturanreicherung für den Zeitraum der Anlagenutzung. Eine Trennwirkung im Hinblick auf die Nutzung der freien Landschaft ist nicht gegeben, da die bestehenden Wegenetze unverändert erhalten bleiben. Zwischen dem Plangebiet und der Bahnlinie bleiben Abstände von ca. 30–80 m, so dass etwaiger Wildwechsel unbeeinträchtigt stattfinden kann.

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

3.2.3 Landschaftsschutzgebiet

Das Vorhaben liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten oder Naturparks.

3.2.4 Biotopkartierung Landkreis Landshut

Südwestlich des Änderungsbereichs nördlich und südlich der Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut liegen Biotope, die in der Biotopkartierung Bayern des Landkreises Landshut erfasst sind.

Für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist ein Eingriff in die bestehenden Biotopstrukturen nicht notwendig. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.



Geltungsbereich Änderung des Flächennutzungsplanes durch das Deckblatt Nr. 26 (schwarz umrandet), Biotopflächen (rot)

Quelle: Bayernatlas 06/2022

Die entlang der Bahnlinie nachrichtlich dargestellten Biotop Nr. 7540-0058-001 und 7540-0058-002 sind in der Natur teilweise nicht mehr vorhanden. Die bahnbegleitenden Biotop werden nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt.

3.2.5 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Landshut

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, Stand Oktober 2007 Karte vom April 2003) Landkreis Landshut nennt die Bahnstrecken im Hügelland (Böschungen, Altgrasfluren) als regionale Entwicklungsschwerpunkte bzw. Verbundachsen für den Erhalt, die Optimierung, Wiederherstellung und Vernetzung von Mager- und Trockenstandorten in Gebieten mit wertvollen Restbeständen und hohem Potenzial zur Neuschaffung oder an Strukturen mit weiträumiger Vernetzungsfunktion. Die Bahnstrecke befindet sich im Mittel ca. 30 - 80 m südlich des Geltungsbereiches.

Das Plangebiet selbst wird als Gebiet für die Wiederherstellung eines für Trockenstandorte typischen Arten- und Lebensraumspektrums dargestellt. Als Maßnahme wird die Schaffung von Magerwiesen genannt.

Die Entwicklung von mageren Extensivwiesen innerhalb der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch die Ansaat von mageren Flachland-Mähwiesen mit autochthonem Saatgut entspricht diesem Ziel. Die Wiesenflächen können dadurch im bahnnahe Bereich zum Biotopverbund in der Landschaft beitragen.

3.3 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 7i BauGB (Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter untereinander) dargestellt und die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet.

3.3.1 Schutzgut Mensch

Bestand:

Das Plangebiet liegt abseits von zusammenhängenden Wohnbauflächen. Angrenzend an das Plangebiet besteht ein gut verzweigtes öffentliches Feldwegenetz. Im Umgriff liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wald.

Das Plangebiet und dessen Umfeld sind durch eine Mischung aus Verkehrsinfrastruktur und Landwirtschaft geprägt. Das Gebiet ist durch die unmittelbare Lage an der Bahnlinie Neumarkt-Sankt Veit - Landshut mit einer hohen Zugverkehrsfrequenzierung 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 sowohl von Westen her aus Richtung Thalham, über das öffentliche Wegenetz erfolgen. Belastungen von Wohngebieten werden dadurch nicht verursacht.

Von der Anlage selbst sind aufgrund der Entfernungen keine Auswirkungen auf besiedelte Bereiche durch elektromagnetische Wellen zu erwarten.

Lichtimmissionen auf die südlich benachbarte Verkehrsfläche der Bahn sind aufgrund der Anordnung der Modultische (W-O-Ausrichtung), der topographischen Gegebenheiten und der Abschirmung durch Waldflächen

und Hecken nicht zu erwarten. In Fahrtrichtung Neumarkt – Sankt Veit / Landshut wird die Sicht auf die PV-Module zusätzlich durch den Baumbestand am südlichen und östlichen Rand des Plangebietes verdeckt.

Bewertung:

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

3.3.2 Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt

Bestand:

Die intensiv genutzten Ackerflächen des Plangebietes haben geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Als einzige naturnahe Strukturen in der Landschaft sind die in der Biotopkartierung Bayern erfassten Gehölzbestände entlang der Bahnlinie zu werten. Der Bahndamm kann zudem als linearer, trocken-warmer Verbundkorridor für Flora und Fauna eingestuft werden.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne der § 23-29 BNatSchG und hat keine Bedeutung für den Biotopverbund (§ 21 BNatSchG).

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Zur Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) wurde durch den Vorhabenträger eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) beauftragt. Das Untersuchungsgebiet umfasst dabei den Geltungsbereich der vorliegenden Planung (Fl.-Nr. 367, Gemarkung Wolferding und dessen Wirkbereich im direkten Umgriff).

Die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) des Büros – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing vom 08.07.2022 sind Bestandteil des Deckblattes Nr. 26 zum Flächennutzungsplan und liegen der Begründung als Anlage bei. Auf die Inhalte wird verwiesen.

Zusammenfassend können nachfolgende Aussagen getroffen werden:

Pflanzen

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

Säugetiere

Fledermäuse: Im Baubereich der Maßnahme sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

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

Reptilien

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

Amphibien

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

Libellen

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

Käfer

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

Tagfalter

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

Schnecken und Muscheln

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

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)

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

Insgesamt wurden bei der Erfassung 6 prüfungsrelevante Vogelarten festgestellt:

Dt. Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	VSR	Schutz	EHZ	Brutstatus
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-	b	g	A2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	b	g	B4
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	s	g	Nahrungsgast
Schwarzspecht	<i>Dryoscopus martius</i>	-	-	X	s	g	A2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	s	g	Nahrungsgast
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	-	-	b	s	A2

Erläuterung der verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2016, RLD = Rote Liste Deutschland 2021,

Kategorie 3 = Gefährdet, Kategorie V = Vorwarnliste, * = Nicht gefährdet

VSR = Vogelschutz-Richtlinie Anhang I

Schutz = Nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG (b – besonders geschützt, s – streng geschützt)

EHZ = Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

(g – günstig, u – ungünstig, s – schlecht)

Brutstatus = Brutstatus nach Südbeck 2005: A = möglicherweise, B = wahrscheinlich brütend

Die erfassten prüfungsrelevanten Arten haben ihre Lebensräume außerhalb des geplanten Anlagenbereiches in den angrenzenden Hecken, Bäumen und Waldflächen. Die Flächen selbst werden nur zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Durch die Photovoltaikanlagen werden diese Habitate nicht beeinträchtigt. Wiesenbrütende Arten oder Arten der offenen Feldflur sind im Gebiet nicht nachgewiesen.

Die Anlage von Hecken zur Randeingrünung führt zu einer Anreicherung mit Lebensraumstrukturen. Zusammen mit den extensiven Wiesenflächen im Anlagenbereich entwickeln sich zusätzliche Fortpflanzungs- und Nahrungsräume für die lokal vorhandenen Vogelpopulationen, die sich positiv auf den Bestand auswirken. Eine Verschlechterung des Zustandes der lokalen Populationen ist somit nicht zu erwarten.

Nahrungsgäste:

Auf der Ackerfläche, die wegen später Maisaussaat lange offenen Boden aufwies, ist bei den fünf Begehungen nur eine Rabenkrähe gelandet. Greifvögel wie Mäusebussard und Turmfalke überfliegen das Untersuchungsgebiet gelegentlich auf der Nahrungssuche. Nahrungsgäste sind von den geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.

Bei keiner der Begehungen wurden Feldvögel (Feldlerche, Schafstelze, Rebhuhn oder Wachtel) auf der Fläche gesichtet oder gehört.).

Zusammenfassende Bewertung:

Durch die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden für die prüfungsrelevanten Arten die Verbotsstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 4 i. V. mit Absatz 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) nicht erfüllt. Das Vorhaben steht in keinem Konflikt mit den Belangen des speziellen Artenschutzes. Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Durch die Anlagenbegrünung mit extensiven Magerwiesen-Flächen und die zu pflanzenden Hecken entstehen zusätzliche Brut- und Nahrungshabitate für die lokalen Populationen der nachgewiesenen Arten. Insbesondere die prüfungsrelevanten Arten Dorngrasmücke und Goldammer können davon profitieren.

Durch die Planaufstellung ergeben sich für die biologische Vielfalt positive Auswirkungen, da zusätzliche Lebensraumangebote (Extensivwiesen, Hecken) entstehen, die in der ausgeräumten Agrarlandschaft bislang fehlen. Durch das Vorhaben sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Arten und biologische Vielfalt zu erwarten.

3.3.3 Boden

Bestand:

In der Übersichtsbodenkarte M 1:25:000 (Umweltatlas Bayern, LfU, 2017) wird für das Gebiet überwiegend Schluff, tonig, sandig, Hang- oder Schwemmlehm, Kies, quarz-dominiert und sandig, und Schluffton (seltener Mergel) angegeben.

Ackerzahl: Bekannt ist hierzu der Durchschnittswert des Stadtgebietes – diese sogenannte „Ackerzahl“ liegt derzeit bei 53 (Angabe vom Finanzamt Landshut, Januar 2021: diese Werte unterliegen einer sehr niedrigen

Schwankung). Nicht bekannt ist der Grenzwert zum oberen Viertel: Als Schätzwert für die Grenze zum höherwertigsten Viertel wird – nach Rücksprache mit dem Amt für Landwirtschaft – die Ackerzahl 61 angesetzt.

Die Ackerzahlen werden verschieden für das Flurstück 367 angegeben. Sie liegen im Ostteil der Fläche bei 48 und 53. Im Südwest- und Westteil liegen die Grünlandzahlen bei 38 und 49. Die Flächen liegen nicht innerhalb des hochwertigsten Viertels der Ackerböden im Stadtgebiet. Der Ostteil liegt überwiegend unterhalb der Grenze zur höherwertigen Hälfte des Stadtgebietes.

Auswirkungen:

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

Die bautechnisch und anlagenbedingte geringe Bodenversiegelung hat keine Veränderung der Bodengestalt zur Folge. Die Begrünung und anschließende extensive Nutzung unter den Modulen führt zu einer Verringerung von Stoffeinträgen in den Boden (fehlende regelmäßige Düngung) und einem Wegfall der permanenten Bodenbearbeitung. Dadurch kann sich eine stabile Bodenlebewelt entwickeln, die zu einer Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion führt.

Durch die Nutzungsänderung werden landwirtschaftliche Flächen mit durchschnittlichen Produktionsbedingungen 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 befristete Auswirkung einzustufen.

Bewertung:

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

3.3.4 Wasser

Bestand:

Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Gebiet liegt im Vorranggebiet zur Wasserversorgung T 50 Einsiedlhof und Zeiling. Direkt östlich angrenzend befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet Nr. 2210754000014, Vilsbiburg-Einsiedlhof.

Entsprechend dem Oberflächenprofil würde wild abfließendes Wasser nach Westen in Richtung Thalham bzw. der Bahnlinie abfließen. Aufgrund des mäßigen Gefälles im Plangebiet fließt das Wasser in der Regel langsam ab und versickert daher überwiegend vor Ort. 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 Kapazität aufweisen.

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 über den belebten Bodenkörper versickert werden. Durch die flächige Begrünung wird ein schnelles Abfließen verhindert. 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, was sich positiv auf den vorbeugenden Grundwasserschutz im Vorranggebiet zur Wasserversorgung auswirkt.

Bewertung:

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

3.3.5 Luft

Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb wichtiger Luftaustauschbahnen. Die umgebenden Waldflächen haben Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiete.

Auswirkungen:

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

Bewertung:

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

3.3.6 Klima

Bestand:

Das Plangebiet liegt an einer Hanglage 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 Ansaat der Wiesenflächen können sich aufgrund der stetigen Bodenbedeckung, der erhöhten Verdunstung und der bodennahen Windabschirmung Verbesserungen des kleinräumigen Lokalklimas ergeben.

Bewertung:

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

3.3.7 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Es sind keine denkmalgeschützten Gebäude in der Nähe.

Die Klosterkirche Maria Hilf liegt ca. 1,1 km entfernt und wird durch Waldfläche und Topografie nach Süden vollständig abgeschirmt. Das Baudenkmal „Dreiseithof Thalham 53“, ca. 340 m westlich, wird durch Topografie und Gehölze an der Bahnlinie vollständig abgeschirmt. Der Abstand zum Ortsteil Thalham beträgt ca. 340 m. Es ist keine Sichtbarkeit aufgrund der topografischen Abschirmung durch Bahndamm sowie die Gehölze entlang der Bahnlinie gegeben. Darüber hinaus sind keine Siedlungen im Nahbereich vorhanden.

Der Landschaftsraum im südöstlichen Stadtgebiet von Vilsbiburg ist stark durch die landwirtschaftliche Nutzung und Wald geprägt. Aufgrund des geringen Anteils von Gehölzstrukturen, Hecken u. ä. ist die freie Landschaft

kaum gegliedert und sehr weitläufig. Gliedernde Grünflächen und Gehölzbestände finden sich entlang der Bahnlinie, entlang vereinzelter Feldwege (Windschutzhecken) und im Übergang zu den besiedelten Bereichen von Vilsbiburg. Die als Randeingrünung gepflanzten Hecken der bereits bestehenden Photovoltaik-Freilandanlagen im westlich angrenzenden Bereich haben bereits zu einer Anreicherung mit Biotopstrukturen im Landschaftsraum geführt.

Auswirkungen:

Durch die Errichtung der Solarmodule kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, da die auf den Untergestellen 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 für das Landschaftsbild relevanten Außenrändern mit zu pflanzenden Gehölzstrukturen ist eine Reduzierung der Auswirkungen und eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung möglich.

Bewertung:

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

3.3.8 Erholungseignung

Bestand:

Das Plangebiet wird auf dem bestehenden öffentlichen Feldwegenetz von Erholungssuchenden kaum genutzt, da eine attraktive Erholungslandschaft mit Anbindungen an bestehende Wohnbauflächen (Thalham, Vilsbiburg-Ost) fehlt. Das Feldwegenetz wird fast ausschließlich durch die Anlieger zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen genutzt. Das Plangebiet liegt außerhalb maßgeblicher Erholungsräume der Stadt Vilsbiburg und ist durch den Bahnverkehr der Neumarkt–Sankt Veit – Landshut durch Lärmeinwirkungen erheblich 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 wesentlichen Nutzung des Gebiets durch Erholungssuchende zu rechnen.

Bewertung:

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

3.3.9 Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand:

Im Anlagenbereich (Fl.-Nr. 367) sind keine Bodendenkmäler bekannt. Gleichwohl ist das Vorkommen etwaiger bisher unbekannter Bodendenkmäler nicht auszuschließen.

Sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Erddübeln oder Rammfundamenten sind erhebliche Bodeneingriffe nicht erforderlich. Erdarbeiten sind ausschließlich für die Leitungsgräben der Hauptleitungen sowie punktuell für den Unterbau der Trafostationen erforderlich. Sonstige 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. Durch diese Maßnahmen kann den Belangen der Bodendenkmalpflege Rechnung getragen werden.

Bewertung:

Durch die Planung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut zu erwarten. Durch die Vorsorgemaßnahmen kann eine eventuell unbeobachtete Zerstörung jedoch vermieden werden.

3.4 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten und wird weiter bewirtschaftet.

Die Stadt Vilsbiburg kann ihr Ziel, erneuerbare Energien verstärkt zu fördern und einen weiteren signifikanten Beitrag zum Klimaschutz und zur Sicherung der Energieversorgung zu leisten nicht umsetzen.

3.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minderung erheblicher Umweltauswirkungen auf die vorrangig betroffenen Schutzgüter Boden und Landschaftsbild wurde die Darstellung der Bauflächen auf das erforderliche Maß beschränkt. Bestehende Biotop- und Gehölzstrukturen werden durch die Planänderung nicht betroffen. Durch die Darstellung abschirmender Grünflächen ist eine angemessene landschaftliche Einbindung gewährleistet.

Weitergehende Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die betroffenen Schutzgüter sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu erarbeiten.

3.6 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

3.6.1 Grundlagen

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 Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf der Basis des Schreibens des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur „Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“, Stand 10.12.2021.

In Punkt 1.9 des Schreibens werden die Grundlagen der bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung abgehandelt. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren

Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

3.6.2 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Berücksichtigung **grundsätzlicher Vermeidungsmaßnahmen** kann auf der Ebene des Bebauungsplanes die Eingriffserheblichkeit verringert werden, z.B.:

- Standortwahl auf der Grundlage des Kriterienkataloges der Stadt Vilsbiburg auf Flächen in erheblich vorbelasteten Bereichen entlang der Bahnlinie Neumarkt-Sankt Veit – Landshut
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z. B. amtlich kartierte Biotope, Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG).
- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern durch Begrenzung der Verlegetiefe für Kabel auf 40 cm (Pflugsohlentiefe). Verwendung punktueller Fundamente (Erddübel, Rammfundamente) für Untergestell der Tische.
- 15 cm Abstand des Sicherheitszaunes zum Boden zur Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit für Kleintiere.
- Keine Veränderung der Bodenoberfläche. Abgrabungen bei Trafostationen auf 40 cm (Pflugsohlentiefe) begrenzt. Keine Befestigung von Zufahrten.

3.6.3 Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen

Geeignete **ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen** können auf Ebene des Bebauungsplanes als Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, z. B.:

- Pflanzung von zweireihigen Strauch-Hecken an landschaftlich relevanten Außengrenzen zur Einbindung in das Landschaftsbild
- Grundflächenzahl (GRZ = Maß der baulichen Nutzung) < 0,50
- Abstand zwischen den Modulreihen mindestens 3 m besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mindestens 0,80 m
- Begrünung der Anlagenflächen unter Verwendung von gebietseigenem (autochthonem) Saatgut bzw. lokal gewonnenem Mähgut
- Keine Düngung und kein Spritzmitteleinsatz
- eine zweimalige Mahd pro Jahr mit insektenfreundlichen Mähwerken, Schnitthöhe mind. 10 cm mit Entfernung des Mähguts oder/und auch
- standortangepasste Beweidung
- kein Mulchen

Der Ausgangszustand der Anlagenflächen ist als „intensiv genutzter Acker“, Biotopnutzungstyp A 11 gemäß Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) einzustufen.

Bei Umsetzung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. Es ist kein Ausgleichsbedarf erforderlich.

3.6.4 Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild

Aufgrund ihrer technischen Gestalt sind PV-Freiflächenanlagen landschaftsfremde Objekte, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden nachfolgende Maßnahmen umgesetzt:

- Wahl des Standortes und Anordnung der Photovoltaik-Freianlagen in Flächen mit größtmöglicher Ausnutzung der landschaftlichen Abschirmung durch topographische Gegebenheiten und vorhandenen Waldbestand.
- Errichtung von Modulreihen mit flacher Neigung von 15° und geringer Bauhöhe von maximal 3,50 m. verringert die Fernwirkung. Zusätzlich ist eine Abschirmung durch den im Mittel ca. 5,0 m hohen Bahndamm gegeben.

Die nicht durch Wald oder die Topografie abgeschirmten westlichen Grenzen der Anlage können in die freie Landschaft wirken. Daher sind ergänzende Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes vor Beeinträchtigungen erforderlich. Hierfür werden nachfolgende Maßnahmen umgesetzt:

- Pflanzung von zweireihigen Hecken mit autochthonen Gehölzen an den landschaftlich relevanten Außengrenzen des Plangebietes Richtung Thalham:

Durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen ist eine adäquate landschaftliche Einbindung sichergestellt, eine nachteilige Fernwirkung ist nicht zu erwarten. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

3.7 Planungsalternativen / Standortwahl

Im Stadtgebiet Vilsbiburgs eignen sich nach den derzeitigen Bestimmungen des EEG ausschließlich Flächen im 500 m-Korridor entlang der Bahnlinie Neumarkt St.-Veit – Landshut für die Entwicklung von Photovoltaik-Freilandanlagen. Bei den möglichen Standorten kommen überwiegend bahnbegleitende Ackerflächen infrage, deren Standortvoraussetzungen im Wesentlichen gleich zu bewerten sind. Siedlungsnähe Flächen in den unmittelbaren Ortsbereichen werden für die Errichtung von Freiland-Photovoltaikanlagen nicht befürwortet.

Die Errichtung der Anlagen innerhalb bereits verkehrlich vorbelasteter Flächen minimiert die Auswirkungen auf die Umwelt. Durch die vorgelegte Planung werden keine Ausschlusskriterien des Kriterienkataloges der Stadt Vilsbiburg vom 10. Mai 2021 erfüllt (vgl. Punkt 3.2. Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen).

Aufgrund der engen Standortbindung an die Bahnlinie bestehen keine wesentlichen Alternativen für die Errichtung derartiger Anlagen.

3.8 Methodik / Grundlagen

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes wurden nachfolgende Grundlagen herangezogen:

- Flächennutzungsplan Stadt Vilsbiburg
- Landschaftsplan Stadt Vilsbiburg
- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09
- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 14.01.2011, AZ. IIB5-4112.79-037/09
- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 10.12.2021
- Biotopkartierung Bayern, GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Stand 07/2022
- ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Landshut, Stand 2007
- FFH-Gebiete Bayern, Vogelschutz (SPA)-Gebiete Bayern, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile: GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Stand 04/2021
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020
- Landschaftsrahmenplan Region 12, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 31.03.2011

- Regionalplan Landshut (RP13), Stand 22.04.2021
- Umweltatlas Bayern Online, Bayer. Landesamt für Umwelt, Fachbereiche Boden, Geologie, Stand 03/2021
- Örtliche Erhebungen, mks AI GmbH, April bis Juni 2022

3.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aus der Durchführung der verbindlichen Bauleitplanung resultieren:

Begründung:

Die zielgemäße Entwicklung der Heckenpflanzungen ist in Abständen von 5 Jahren zu prüfen. Nach 15 Jahren kann bei ausreichender Entwicklung die Überwachung eingestellt werden.

Einfriedung:

Die Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit für Kleintiere und Niederwild ist nach Errichtung der Anlage und Beseitigung des Wildschutzzaunes zu prüfen.

3.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Förderung der Erzeugung regenerativer Energien im Gebiet der Stadt Vilsbiburg soll durch die Änderung des Flächennutzungsplanes durch das Deckblatt Nr. 26 die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer voraussichtlichen installierten elektrischen Leistung von ca. 4.500 kW (4,5 MW) 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 wurden insbesondere die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope sowie Landschaftsbild reduziert. Unvermeidbare Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft können durch Vermeidungsmaßnahmen, ökologische Gestaltung der Anlagenflächen sowie Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans 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	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Luft/Klima	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Erholungseignung	-	-	-	Keine Betroffenheit
Kulturgüter	gering	-	-	gering
Sonstige Sachgüter	-	-	-	Keine Betroffenheit

3.11 Unterlagenverzeichnis

Das Deckblatt Nr. 26 zum Flächennutzungsplan Vilsbiburg in der Fassung vom 18.09.2023 umfasst folgende verbindliche Bestandteile:

Pläne:

- Lageplan Deckblatt Nr. 26 Flächennutzungsplan Vilsbiburg, M 1 : 5.000, Stand: 18.09.2023

Texte:

- Begründung / Umweltbericht zum Deckblatt Nr. 26 Flächennutzungsplan Vilsbiburg, Seite 1- 24, Stand: 18.09.2023

Gutachten:

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), zur PV-Anlage „SO Photovoltaik V Thalham“, 08.07.2022, EISVOGEL büro für landschaftsökologie, Oberwallting 71, 94339 Leiblfing, Seiten 1-28.