

STADT VILSBIBURG

Regierungsbezirk Niederbayern
Landkreis Landshut

BEBAUUNG- UND GRÜNORDNUNGSPLAN

„Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“

Begründung / Umweltbericht

Entwurf vom 15.09.2026

Hinweis:

Änderungen gegenüber der Vorentwurfsfassung vom 13.04.2026
sind in roter Schriftfarbe gekennzeichnet.

Inhaltsverzeichnis

1. Aufstellung und Planung	4
2. Planungsanlass	4
3. Flächennutzungsplan.....	5
4. Landschaftsplan	6
5. Allgemeine Angaben zum Plangebiet.....	6
5.1 Geltungsbereich	6
5.2 Lage im Stadtgebiet.....	7
5.3 Beschaffenheit	7
5.4 Flächenverteilung	11
6. Städtebauliche Planung	11
6.1 Art der Nutzung	11
6.2 Maß der baulichen Nutzung.....	11
6.3 Bauweise	16
6.4 Einfriedungen	16
7. Erschließung, Ver- und Entsorgung.....	17
7.1 Verkehrserschließung	17
7.2 Abwasserentsorgung	18
7.3 Niederschlagswasserbeseitigung	18
7.4 Wasserversorgung.....	18
7.5 Installierte elektrische Leistung	18
7.6 Telekommunikation.....	18
7.7 Brandschutz	18
8. Immissionsschutz	19
8.1 Elektromagnetische Felder.....	19
8.2 Lichtimmissionen	19
8.3 Beleuchtung	20
9. Grünordnung	20
9.1 Grünordnerisches Konzept	20
9.2 Festsetzungen zum Pflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	21
9.3 Begrünung der Anlagenflächen.....	22
9.4 Zeitpunkt der Pflanzung, Ansaat und Pflege	22
10. Denkmalschutz	23
11. Nutzungsdauer / Befristung.....	23

12. Wasserwirtschaft / Trinkwasserschutz / Grundwasserschutz.....	24
13. Artenschutz	24
13.1 Vermeidungsmaßnahmen	25
14. Hinweise durch Text.....	25
14.1 Landwirtschaftliche Nutzung / Grenzabstände Bepflanzungen	25
14.2 Belange der Wasserwirtschaft	25
14.3 Belange der Denkmalpflege	25
14.4 Hinweise zum Brandschutz	25
14.5 Anregungen zur Pflege und Gestaltung	26
14.6 Hinweise der Deutschen Bahn AG – DB Immobilien.....	27
15. Umweltbericht	28
15.1 Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung	28
15.2 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	28
15.3 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	32
15.4 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung	45
15.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	45
15.6 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung.....	46
15.7 Eingriffsbewertung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	46
15.8 Planungsalternativen.....	49
15.9 Methodik / Grundlagen.....	49
15.10 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	50
15.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	50
16. Unterlagenverzeichnis.....	52

Begründung

1. Aufstellung und Planung

Die Stadt Vilsbiburg hat in der Sitzung vom 15.09.2025 beschlossen, den Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“ aufzustellen und das Verfahren gemäß BauGB durchzuführen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg für das vorliegende Plangebiet erfolgt im Parallelverfahren. Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan Vilsbiburg wird durch Deckblatt Nr. 32 geändert.

2. Planungsanlass

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 (Erneuerbare-Energien-Gesetz) 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 wurden zwei Sondergebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nördlich der Bahnlinie errichtet:

- 2019 Sondergebiet Photovoltaik III „Sondergebiet für Photovoltaikfreifläche“ auf Fl.-St. 313, nördlich der Bahnlinie, Gesamtfläche ca. 2,92 ha.
- 2025 „Sondergebiet Photovoltaik Thalham V“ auf Fl.-St. 367, nördlich der Bahnlinie, Gesamtfläche ca. 5,02 ha.

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen des EEG 2023 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 südöstlichen Stadtgebiet Vilsbiburgs durch zusätzliche Flächen zu ergänzen.

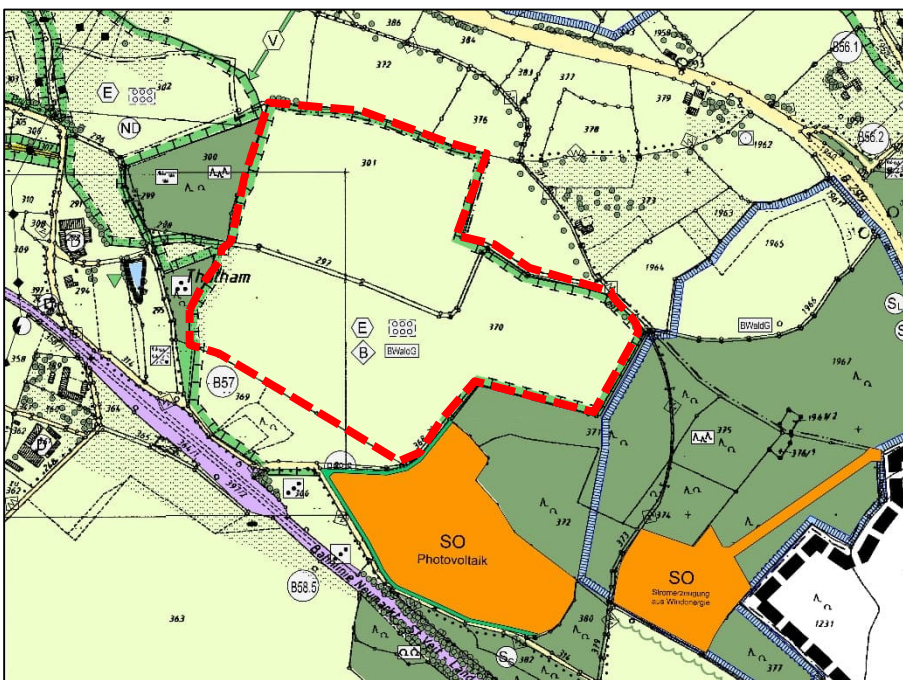
Die Förderung regenerativer Energieerzeugung soll weiterhin unterstützt werden, weshalb die Stadt Vilsbiburg die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen will, auf einem eisenbahnnahen Standort im südöstlichen Stadtgebiet einen weiteren Standort für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu entwickeln.

Die Stadt Vilsbiburg bestimmt die Zulässigkeit der Anlage durch die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans gemäß § 30 BauGB.

3. Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Vilsbiburg wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt. Nördlich und südlich schließend weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an den Geltungsbereich an. Im Osten und Westen grenzen Waldflächen und weitere gliedernde Gehölzstrukturen bzw. Feldgebüsche an das Plangebiet. Im Südosten des Geltungsbereiches schließen Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik und gliedernde bzw. abschirmende Grünflächen an. Östlich und westlich des Plangebietes sind Flächen für die Forstwirtschaft (Mischwald) dargestellt. Östlich angrenzend sind Flächen für die Wasserwirtschaft (Umgrenzung von Flächen mit Wasserrecht, TWSG) dargestellt.

Durch das südöstliche Stadtgebiet von Vilsbiburg verläuft in Nordwest-Südost-Richtung die Bahnstrecke Neu- markt-Sankt Veit – Landshut, entlang derer beidseitig weitere Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik und gliedernde bzw. abschirmende Grünflächen dargestellt sind. Nördlich und südlich des Plangebietes verlaufen Wanderwege.

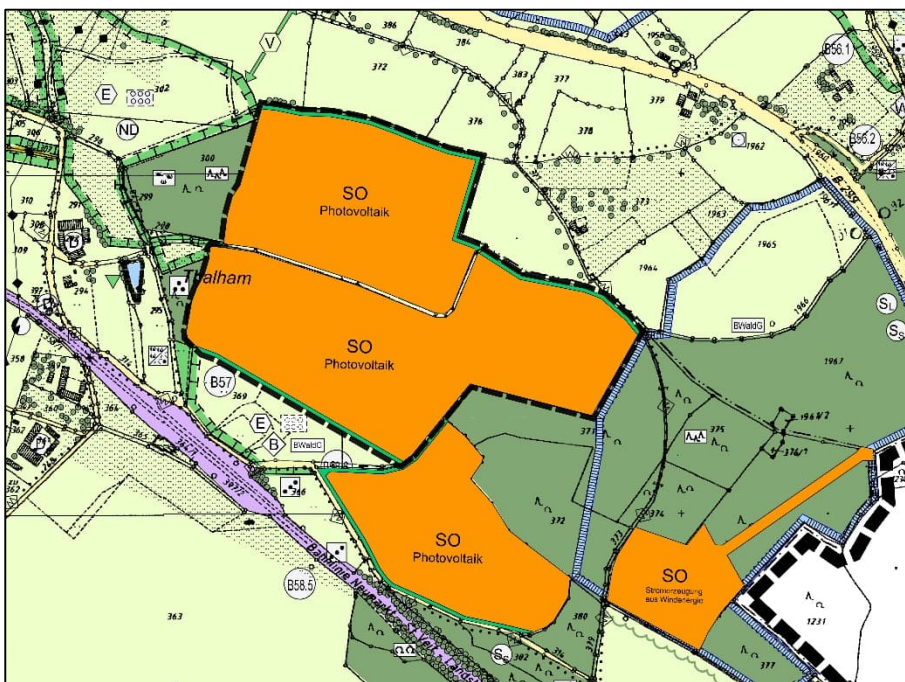


Ausschnitt aus dem rechts-
wirksamen Flächennutzungs-
plan mit integriertem Land-
schaftsplan der Stadt Vils-
biburg mit Darstellung des
Geltungsbereiches des Be-
bauungs- und Grünordnungs-
planes „SO PV VI Thalham“
(rot).

Quelle: Stadt Vilsbiburg / mks AI

Das Deckblatt Nr. 32 zur Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg wird im Parallelverfahren aufgestellt. Die Flächen des Änderungsbereiches 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 Sondergebietsflächen ist die Errichtung aufgeständerter Photovoltaik-Module (Tisch-Reihenanlagen), sowie die Errichtung von Trafo- und Übergabestationen, Wechselrichter, Einfriedungen sowie Anlagen zur Speicherung von Strom zulässig. Zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild sind an den landschaftlich relevanten Außengrenzen gliedernde und abschirmende Grünflächen dargestellt. Dadurch wird dem grünordnerischen Ziel einer wirksamen landschaftlichen Einbindung Rechnung getragen.



Ausschnitt aus dem Entwurf zur Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Vilsbiburg durch das Deckblatt Nr. 32.

Stand: Entwurf 15.09.2026

Quelle: Stadt Vilsbiburg / mks AI

4. Landschaftsplan

Im rechtskräftigen im Flächennutzungsplan integrierten Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg wird das Plangebiet ebenfalls als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt. 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. Innerhalb des Plangebietes sieht der Landschaftsplan Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft vor. Darunter zählen mitunter Erosions- bzw. Bodenschutzmaßnahmen und ggf. die Anwendung des Bundes-Waldgesetzes.

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.

5. Allgemeine Angaben zum Plangebiet

5.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans hat eine Gesamtfläche von ca. 173.027 m² (ca. 17,3 ha) und liegt innerhalb der Flurnummern 297 (TF), 301 und 370 (TF) der Gemarkung Wolferding.

5.2 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet liegt im südöstlichen Stadtgebiet von Vilsbiburg, im Landkreis Landshut. Es erstreckt sich ca. 1,5 km südöstlich des Stadtzentrums nördlich der Bahnlinie ca. 600 m von Nordwesten nach Südosten.



Luftbild mit Lage des Plangebietes (rot).

Quelle:
BayernAtlas-Online, 02/2026

5.3 Beschaffenheit

Die Flächen im Plangebiet werden als Acker landwirtschaftlich genutzt. Zentral durch das Plangebiet verläuft ein öffentlicher Feldweg, südlich und nördlich des Plangebietes befinden sich weitere befestigte Feldwege. Rundherum erstrecken sich weitere weitläufige Acker- und Waldflächen. Ca. 200 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. Südöstlich schließt sich die kürzlich errichtete Anlage „Thalham V“ an das Plangebiet an.

Südlich des Plangebietes verläuft in Südost-Nordwest-Richtung die Bahnlinie Neumarkt-Sankt Veit – Landshut. Es sind naturnahe Hecken, Ranken und Feldgehölze entlang des Eisenbahndammes vorhanden. Naturnahe Strukturen im näheren Umfeld beschränken sich auf die Gehölz- und Waldbestände östlich und westlich des Plangebietes, sowie Baum-Strauch-Hecken nördlich und südlich der Bahnlinie außerhalb des Geltungsbereichs. Die dortigen Windschutzhecken südlich und nördlich der Bahnlinie sind in der Biotopkartierung des Landkreises Landshut erfasst. Westlich angrenzend an das Plangebiet sind die dortigen Gehölzstrukturen ebenfalls in der Biotopkartierung erfasst. Diese liegen vollständig außerhalb des Geltungsbereichs.

Im Allgemeinen steigt das Gelände im Plangebiet von Westen nach Osten. Hierbei ist zu erkennen, dass das Gelände sowohl südlich als auch nördlich des zentral verlaufenden Feldweges eine Kuppe bildet, da dieser Feldweg durch seine tiefere Lage in das Gelände einschneidet.

So steigt das Gelände im Westen von der südlichen Grenze des Geltungsbereichs nach Norden von ca. 472,40 m ü. NHN auf ca. 475,20 m ü. NHN, fällt bis zum Feldweg auf ca. 465,70 m ü. NHN, steigt erneut auf ca. 477,30 m ü. NHN und fällt bis zur nördlichen Grenze des Geltungsbereichs auf ca. 467,70 m ü. NHN. Zentral steigt das Gelände von der südlichen Grenze des Geltungsbereichs nach Norden von ca. 480,00 m ü. NHN auf ca. 487,20

m ü. NHN, fällt bis zum Feldweg auf ca. 483,30 m ü. NHN, steigt erneut auf ca. 486,90 m ü. NHN und fällt bis zur nördlichen Grenze des Geltungsbereiches auf ca. 477,60 m ü. NHN. Östlich des Feldweges steigt das Gelände relativ gleichmäßig von der südlichen Grenze von ca. 470,00 m ü. NHN auf 490,00 m ü. NHN im Bereich des angrenzenden Feldweges im Nordosten.



Blick von Ost nach West auf die südliche Grenze des Geltungsbereiches (Fl. Nr. 370).

Quelle: mks AI, 12/2025



Blick von Süden nach Norden über die südwestliche Grenze des Geltungsbereiches. Im Hintergrund angrenzende Waldflächen und angrenzende PV-Anlage „Thalham V“.

Quelle: mks AI, 12/2025



Blick von Nord nach Süd auf nördliche Grenze des Geltungsbereiches (Fl.-Nr. 301), rechts angrenzende Gehölzstrukturen.

Quelle: mks AI, 12/2025



Blick von Nordwest nach Südost auf nördliche Grenze des Geltungsbereiches (Fl.-Nr. 301), im Hintergrund Wohnbebauung und Waldflächen, die den Geltungsbereich östlich eingrenzen.

Quelle: mks AI, 12/2025



Blick von Nordwest nach Südost auf nordöstliche / östliche Grenze des Geltungsbereiches (Fl.-Nr. 370), im Hintergrund Waldflächen, die den Geltungsbereich östlich eingrenzen.

Quelle: mks AI, 12/2025



Blick von Nord nach Süd auf Kuppenlage der Baufelder, links im Hintergrund Waldrand und bestehende PV-Anlage, dahinter Bahnlinie. Rechts Feldweg zwischen den Baufeldern und im Hintergrund Gebäude (Thalham).

Quelle: mks AI, 12/2025

5.4 Flächenverteilung

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplans beträgt ca. 173.027 m². Davon entfallen auf:

Baufeld Nord (Fl.-Nr. 301):

Sondergebiet Freifläche Photovoltaik innerhalb Baugrenze	ca. 57.344 m ²
Flächen für Eingrünung mit Hecken / Wiesen außerhalb Baugrenze	ca. 9.436 m ²
Verkehrsflächen, privat (Schotterwege zur inneren Erschließung)	ca. 331 m ²

Baufeld Süd (Fl.-Nr. 370 TF):

Sondergebiet Freifläche Photovoltaik innerhalb Baugrenze	ca. 81.017 m ²
Flächen für Batteriespeicher und zugehörige Nebenanlagen	ca. 813 m ²
Flächen für Eingrünung mit Hecken / Wiesen außerhalb Baugrenze	ca. 19.913 m ²
Verkehrsfläche, privat (Schotterwege zur inneren Erschließung)	ca. 1.064 m ²

<u>Öffentliche Feldwege mit Seitenbereichen (Fl.-Nr. 297 TF)</u>	ca. 3.109 m ²
Summe Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 173.027 m²

6. Städtebauliche Planung

6.1 Art der Nutzung

(Planliche Festsetzung I 1.4.2).

Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Absatz 2 BauNVO festgesetzt. Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung elektrischer Energie aus solarer Strahlungsenergie für die Nutzung erneuerbarer Energien.

Zulässig sind:

- Anlagen und Nutzungen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, namentlich Photovoltaik-Freiflächenanlagen, einschl. Unterkonstruktionen.
- Anlagen zur Speicherung und Umwandlung elektrischer Energie, wie insbesondere Batteriespeicher, Wechselrichter, Transformatoren, sowie sonstige technische Einrichtungen, die der Aufnahme, Umwandlung, Speicherung und Einspeisung elektrischer Energie dienen.
- Einfriedungen.

Die zulässigen Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie sind ausschließlich für Strom, der innerhalb des Sondergebietes durch die zulässigen Photovoltaikanlagen erzeugt wird, vorgesehen (sog. Grünstromspeicher).

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (Planliche Festsetzung I 2.5):

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt **0,60**. Für die Berechnung der Grundflächenzahl sind die durch die Tisch-Reihenanlagen überbauten Flächen (horizontale Projektionsfläche) der Photovoltaikanlage heranzuziehen. Für die Ermittlung der zulässigen Grundflächenzahl ist die gemäß Planeinschrieb angegebene Fläche der Baufelder Nord und Süd maßgebend (§ 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO).

Es ist die Errichtung fest installierter Modultische mit drei Reihen Photovoltaik-Module geplant. Die geplante Lage und Anordnung sind im Bebauungsplan beispielhaft dargestellt, können sich jedoch in Abhängigkeit der technischen Spezifikationen des jeweiligen Herstellers noch geringfügig ändern.

Grundfläche (Planliche Festsetzung I 2.6):

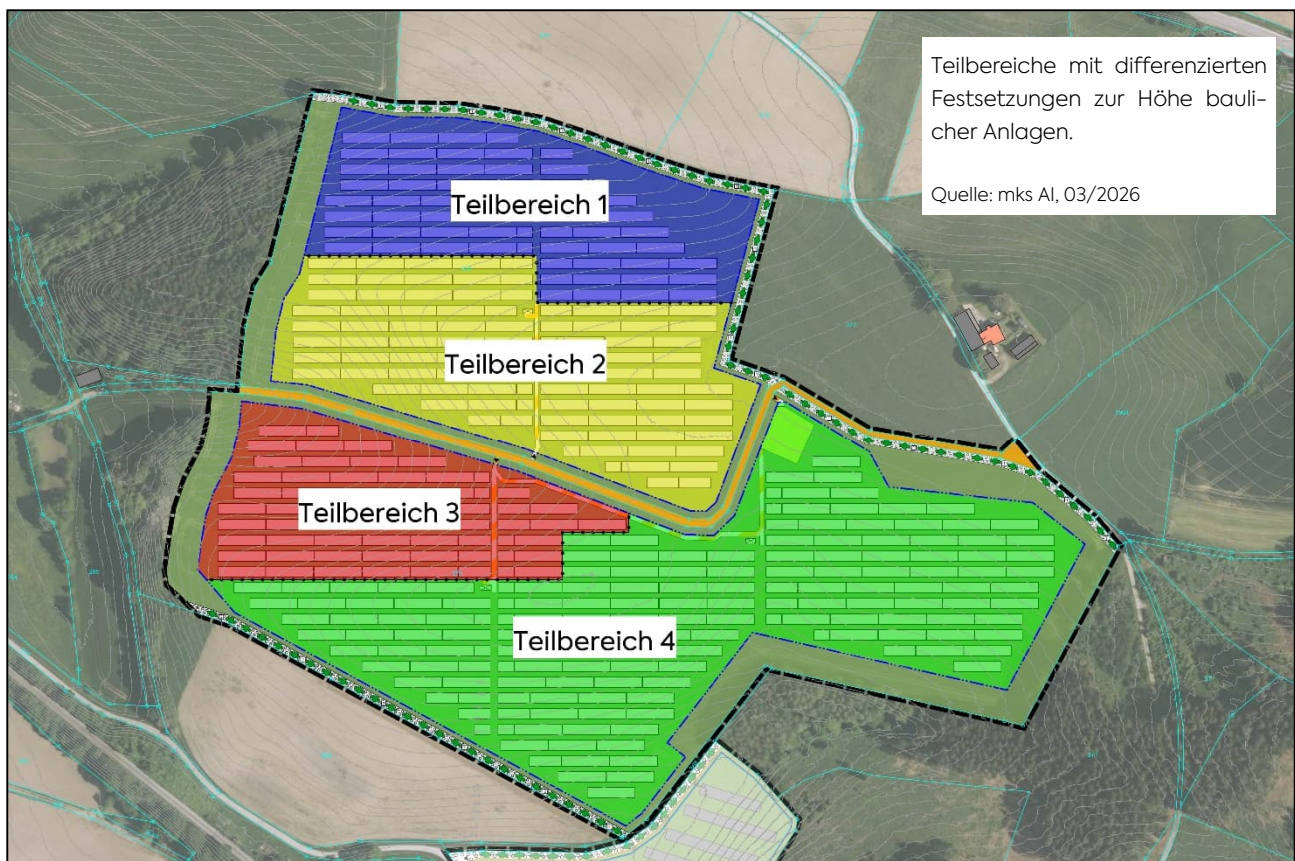
Die zulässige Grundfläche der versiegelten Flächen darf in Summe einen Wert von maximal 2,5 % der Gesamtfläche der Anlagenfläche nicht überschreiten. Für die Berechnung der zulässigen Grundfläche sind sämtliche bauliche Anlagen heranzuziehen. Die durch die Tisch-Reihenanlagen überbauten Flächen (horizontale Projektionsfläche) und Einfriedungen sowie Rammpfähle bleiben bei der Berechnung unberücksichtigt. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die gemäß Planeinschrieb angegebene Fläche der Baufelder Nord und Süd maßgebend (§ 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO).

Die Vorgaben zur maximal zulässigen GRZ und Grundfläche sind den aktualisierten Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung für PV-Freiflächenanlagen vom 05.12.2024 (Aktualisierung des Schreibens vom 10.12.2021) entnommen.

Höhe baulicher Anlagen (Planliche Festsetzung I 2.8):

Die Höhe baulicher Anlagen wird für jeweils zwei Teilbereiche der Baufelder Nord und Süd differenziert festgesetzt. Die Höhe wird von der Oberkante des Urgeländes bis zur Oberkante der baulichen Anlagen gerechnet. Die maximal zulässige Gesamthöhe baulicher Anlagen beträgt für die jeweiligen Teilbereiche gemäß der Abgrenzung durch das Planzeichen I 15.14 bezogen auf das Urgelände:

- Teilbereich 1:** 4,40 m
- Teilbereich 2:** 4,00 m
- Teilbereich 3:** 4,90 m
- Teilbereich 4:** 4,00 m



Die Höhen der Modultische einschließlich der Module bei einer Neigung von ca. 20° variieren je nach Standort zwischen 2,05 m und 4,76 m. Die durchschnittliche Höhe der Modultische im Geltungsbereich beläuft sich auf 3,36 m.

Baufeld Nord:

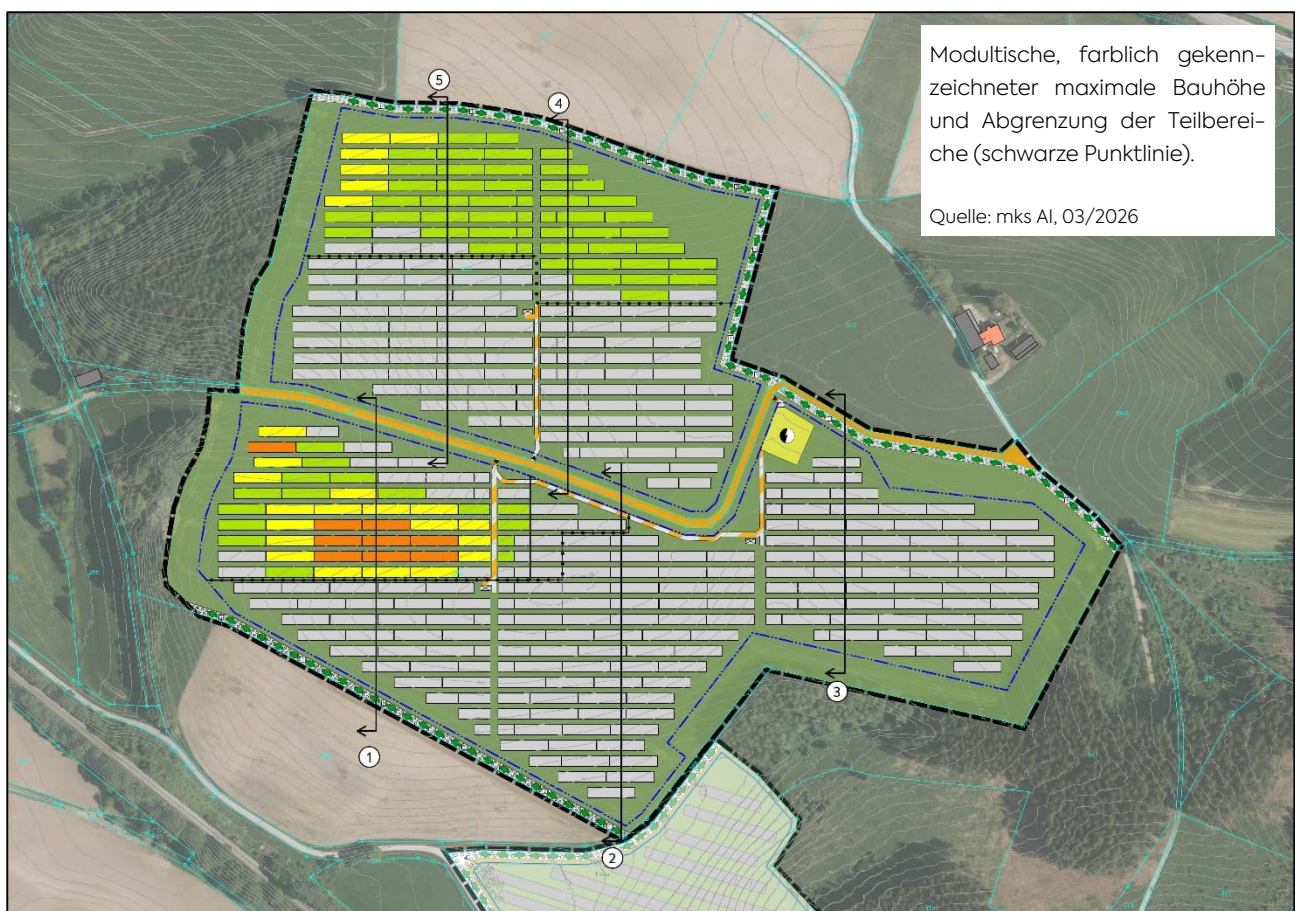
Im Baufeld Nord erreichen die Modultische aufgrund der topografischen Verhältnisse (Nordwest-Hang) im Teilbereich 1 Höhen zwischen 4,00 und 4,30 m. Durch die Festsetzung einer maximalen Bauhöhe von 4,40 m bleibt ein gewisser Spielraum für den Ausgleich topografisch bedingter Höhenunterschiede sowie für den Fall, dass sich bei der technischen Ausführung der Anlage die Bauhöhen aufgrund herstellerbedingter Erfordernisse ändern. Lediglich sechs Modultische im Nordwesten erreichen eine Höhe über 4,25 m.

Die Modultische im Teilbereich 2 überschreiten eine bauliche Höhe von 4,00 m nicht, hier ist die maximale Bauhöhe auf 4,00 m über dem Urgelände beschränkt.

Baufeld Süd:

Im Baufeld Süd erreichen die Modultische ebenfalls aufgrund der topografischen Verhältnisse im Teilbereich 3 Höhen bis zu 4,76 m. Durch die Festsetzung einer maximalen Bauhöhe von 4,90 m in diesem Teilbereich bleibt auch hier ein gewisser Spielraum für topografisch bedingte Höhenunterschiede und/oder Anpassungen aufgrund herstellerbedingter Erfordernisse. Lediglich neun Modultische überschreiten in diesem Bereich eine Bauhöhe von 4,50 m.

Die Modultische im Teilbereich 4 überschreiten eine bauliche Höhe von 4,00 m nicht, hier ist die maximale Bauhöhe auf 4,00 m über dem Urgelände beschränkt.

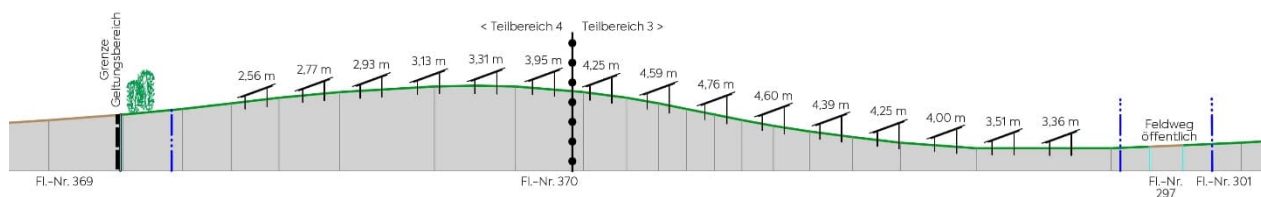


Im Lageplan sind neben den Abgrenzungen der Teilbereiche die maximalen baulichen Höhen der Modultische durch folgende Farben gekennzeichnet:

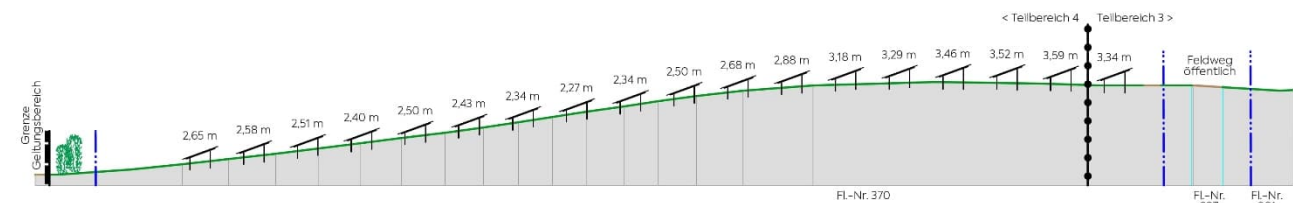
Grau	=	2,05 m – 3,99 m
Grün	=	4,00 m – 4,24 m
Gelb	=	4,25 m – 4,30 m Baufeld Nord, 4,25 – 4,49 m Baufeld Süd
Orange	=	4,50 m – 4,76 m

Folgende Geländeschnitte zeigen den Geländeverlauf und die geplanten südlich ausgerichteten Modultische.

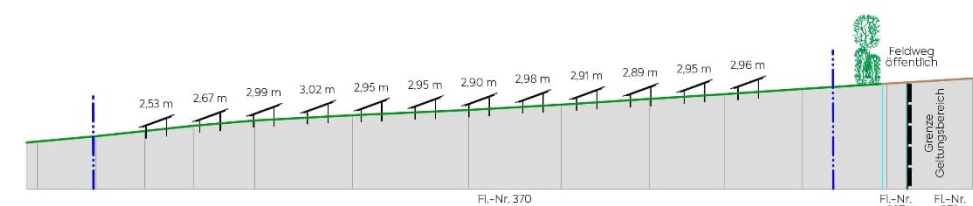
Geländeschnitt Nr. 1



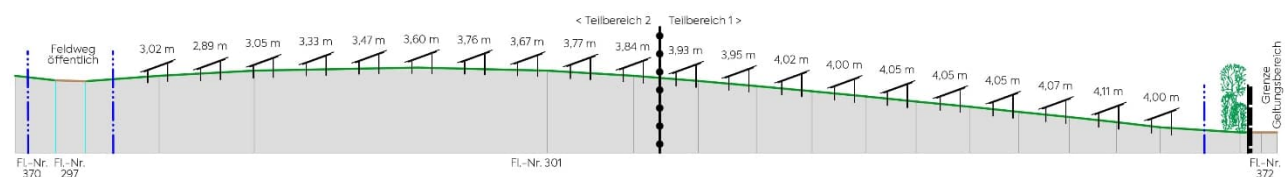
Geländeschnitt Nr. 2



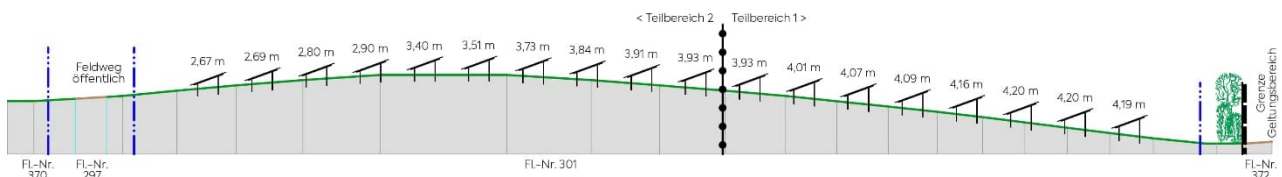
Geländeschnitt Nr. 3



Geländeschnitt Nr. 4



Geländeschnitt Nr. 5



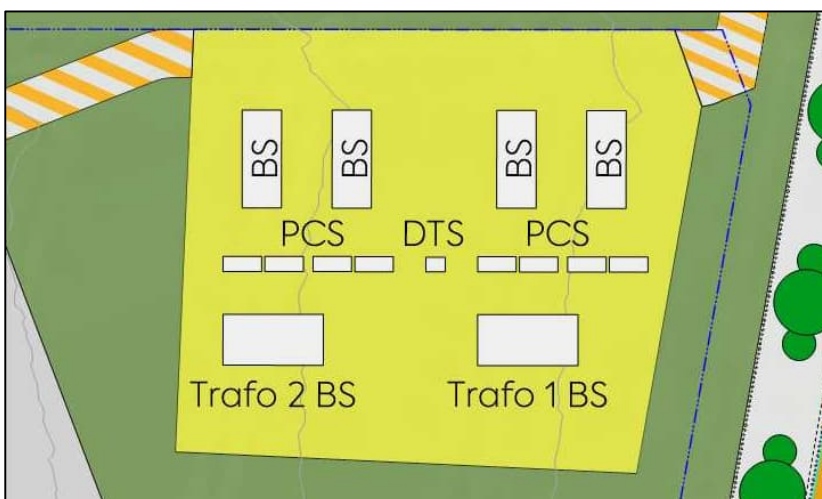
Die Tisch-Reihenanlagen werden in West-Ost-Richtung erstellt, die Moduloberflächen sind dabei 180° nach Süden ausgerichtet. Die Abstände der Modulreihen untereinander betragen auf Grundlage der derzeitigen technischen Planung in beiden Baufeldern im Regelfall ca. 3,50 m. Diese Abstände können sich im Zuge der Ausführung noch in geringem Maße verändern, da z.B. aufgrund herstellerbedingter Anforderungen oder betriebsbedingter Erfordernisse noch Anpassungen vorzunehmen sind. Die projektive Breite der Modultische beträgt 6,76 m. Der Abstand zwischen dem Urgelände und der Unterkante der Modultische muss gemäß Planlicher Festsetzung I 2.8 mindestens 80 cm betragen (vgl. B-Plan Prinzipschnitt Tischanlage M 1:50).

Für die Bodenverankerung der Modultische werden ausschließlich fundamentlose Verankerungen (Rammfundamente) eingebaut. Zur Vermeidung von übermäßigen Eingriffen in den ungestörten Bodenhorizont werden bei der Bauausführung Fahrzeuge mit Terra-Bereifung bzw. Kettenlaufwerken verwendet, um den Druck auf die Bodenschichten gering zu halten und tiefer gehende Zerstörungen zu vermeiden, die in bislang ungestörte Bodenschichten reichen könnten.

Die obenstehenden Maßnahmen sind Teil der allgemeinen Voraussetzungen und Vorgaben zur Eingriffsvermeidung für die praktische Anwendung des vereinfachten Verfahrens ohne zusätzlichen Ausgleich des Naturhaushaltes im Rahmen der bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung.

Innerhalb des Anlagenbereiches ist nach derzeitigem Planungsstand die Aufstellung von insgesamt 3 Trafostationen zur Stromübertragung erforderlich. In Abhängigkeit der technischen Erfordernisse wird eine Trafostation im Zentrum des Baufeldes Nord sowie zwei Trafostationen im Zentrum des westlichen Teiles des Baufeldes Süd sowie im nordöstlichen Teilbereich errichtet.

Im Nordosten des Baufeldes Süd werden angrenzend an den öffentlichen Feldweg Flächen für Batteriespeicher und zugehörige Nebenanlagen gem. planlicher Festsetzung I 7.1 in einem Umfang von ca. 813 m² vorgesehen. Auf der geschotterten Fläche kommen nach derzeitigem Planungsstand voraussichtlich vier Batteriespeicher-Container zu liegen. Diese werden durch für die Speicherung notwendige Zusatzanlagen ergänzt. Die folgende Grafik zeigt eine mögliche Anordnung der Speicher- und Nebenanlagen.



Beispielhafte Anordnung der Batteriespeicher (BS) und zugehörigen Nebenanlagen innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche.

Quelle: mks AI, 02/2026

Die Zufahrten für die Pflege und den Unterhalt erfolgen vom bestehenden öffentlichen Feldweg zwischen den Baufeldern. Das Baufeld Nord wird mittig durch eine Zufahrt erschlossen, diese führt als Schotterweg nach Norden zur Trafostation 1. Im Baufeld 2 wird die Trafostation 2 gegenüberliegend durch einen nach Süden führenden Schotterweg erschlossen. Ausgehend von dieser Zufahrt führt entlang der nördlichen Baugrenze ein weiterer geschotterter Weg nach Osten und Nordosten über die Trafostation 3 zu den Speicheranlagen im Nordosten, hier befindet sich ebenfalls eine Zufahrt.

Die Zufahrten werden durch Toranlagen im Sicherheitszaun mit einer Breite von 5 m gesichert, die Schotterwege weisen eine Breite von 3 m auf.

6.3 Bauweise

(Planliche Festsetzung I 3.5.1).

Der Baubereich für die Tisch-Reihenanlagen wird durch eine Baugrenze gem. § 23 Absatz 3 BauNVO bestimmt. Außerhalb der festgesetzten Baugrenzen ist die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nicht zulässig.

Ausgenommen davon bleibt der erforderliche Sicherheitszaun. Die notwendigen Trafostationen und Flächen für Batteriespeicher und zugehörige Nebenanlagen liegen innerhalb der Baugrenzen.

Die Einfriedung mit Sicherheitszaun wird so errichtet, dass die zu pflanzenden Hecken außerhalb zu liegen kommen (vgl. Prinzipschnitt Baufeld Nord Nordseite M 1:100).

6.4 Einfriedungen

(Textliche Festsetzung III 0.1.1).

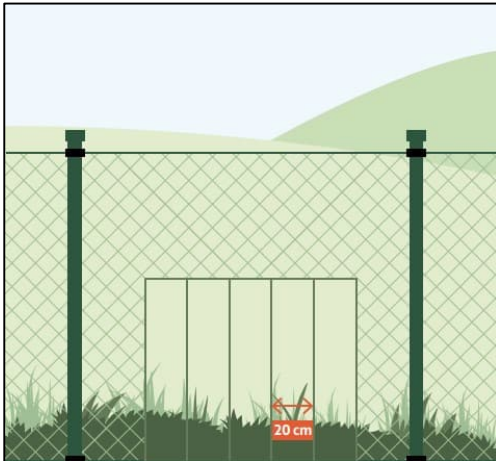
Sicherheitszaun:

Zulässig bis zu einer Höhe von max. 2,25 m über OK Urgelände mit Maschendrahtzaun. Es ist ein Mindestabstand von 3,0 m zu Grundstücksgrenzen einzuhalten. Es sind ausschließlich Punktfundamente (z.B. Rammfundamente) zulässig. Der Sicherheitszaun ist so zu errichten, dass die Strauchpflanzungen außerhalb zu liegen kommen (vgl. Prinzipschnitt Baufeld Nord Nordseite M 1:100).

Zur Erhaltung der Durchgängigkeit für Kleintiere, bodengebundene Vögel und Niederwild darf die Unterkante des Zaunes bis max. 15 cm über der Geländeoberfläche geführt werden. Zur Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit für Großsäuger (z.B. Rehe) sind zusätzlich vertikale Durchlassöffnungen mit einer Höhe von max. 80 cm und einer Breite von ca. 20 cm im Bereich der Zaunpfähle des Sicherheitszaunes an den Ecken der Solarfelder vorzusehen. Es sind mehrere Durchlassöffnungen nebeneinander auf einer Breite von 1,00 m anzubringen.

Die Festsetzungen zur Bauhöhe berücksichtigen versicherungstechnische Anforderungen. Durch die Bodenfreiheit und zusätzliche vertikale Durchlasselemente werden negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Artenvielfalt vermieden.

Durch die Festsetzung eines Mindestabstands zu den Grundstücksgrenzen wird die Anlage ausreichend breiter Pflegekorridore außerhalb des Sicherheitszauns gewährleistet. Gleichzeitig wird bei der Festlegung des Zaunverlaufs ein ausreichender planerischer Spielraum eröffnet und die Einhaltung der gesetzlichen Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken sichergestellt.



Beispielskizze vertikaler Durchlassöffnungen im Sicherheitszaun für Großsäuger (z.B. Rehe). Auf einer Breite von 1,0 m mehrere Öffnungen, Abstand der Gitterstäbe ca. 20 cm.

Quelle: Broschüre „Wildtierverschträgliche Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Beteiligung, Planung, Praxis“ Seite 17, Deutscher Jagdverband e.V. 2025

Wildschutzzaun:

Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Gehölzpflanzungen auf Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit einem Wildschutzzaun einzufrieden, der bis zum Boden zu führen ist. Der Zaun ist mindestens 5 Jahre funktionsfähig zu erhalten und nach ausreichender Entwicklung der Pflanzungen vollständig zu entfernen. Notwendige Wildschutzzäune sind entlang der öffentlichen Feldwege und Straßen mit einem Mindestabstand von 1,00 m zu den Grundstücksgrenzen zu errichten. Entlang landwirtschaftlicher Grundstücke ist ein Grenzabstand von mindestens 50 cm einzuhalten. Die Durchlasselemente für Großsäuger sind freizuhalten.

Der Wildschutzzaun ist komplett umlaufend, um die Gehölzpflanzungen zu errichten. Schließt der Wildschutzzaun an den umlaufenden Sicherheitszaun der Photovoltaik-Anlage an, ist stattdessen der 15 cm hohe Durchlassbereich am Sicherheitszaun im Bereich der Gehölzpflanzungen bis zum Rückbau des Wildschutzzaunes durch geeignete Vorrichtungen zu blockieren.

Die Funktion der Durchlässigkeit für Kleinsäuger und bodengebundene Vögel wird in diesem Fall an den Außengrenzen mit Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen gegenüber der Gewährleistung zum vollen Schutz der Gehölzpflanzungen vor Wildverbiss hintangestellt. An den übrigen Außengrenzen des Anlagenbereiches ist die Durchlässigkeit durch die Festsetzungen zum Sicherheitszaun dauerhaft gewährleistet.

7. Erschließung, Ver- und Entsorgung

7.1 Verkehrserschließung

(Planliche Festsetzungen I 6.1.1 bis 6.1.3).

Die Erschließung des Anlagenbereiches ist durch die unmittelbare Lage an öffentlichen Feldwegen im Süden, Osten und Nordosten sichergestellt. Durch das Plangebiet verlaufen gem. Planlicher Festsetzung I 6.1.1 öffentliche Verkehrsflächen (Feldweg) von Westen nach Nordosten und teilen das Plangebiet in zwei Baufelder (Nord und Süd).

Die Zugänglichkeit zu den Anlagenbereichen wird über den öffentlichen Feldweg entlang der Baufelder in Form von drei jeweils 5 m breiten Toren im Sicherheitszaun ermöglicht, diese sind gemäß Planlicher Festsetzung 6.1.3 zu errichten. Die Zufahrten zur Erschließung der Trafostationen und Anlagen zur Speicherung von Strom werden in Schotterbauweise mit einer Breite von 3 m angelegt (Planliche Festsetzung 6.1.2).

7.2 Abwasserentsorgung

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich.

7.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Das Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes vor Ort auf den Wiesenflächen versickert. Einrichtungen zur Rückhaltung, Sammlung oder Ableitung von Niederschlagswasser sind nicht erforderlich.

7.4 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ist nicht erforderlich.

Die Löschwasserversorgung erfolgt seitens der Freiwilligen Feuerwehr Vilsbiburg, welche über Tanklöschfahrzeuge mit einem Gesamttankvolumen von 5200 Litern zur Brandbekämpfung verfügt.

7.5 Installierte elektrische Leistung

Die Anlage soll eine installierte elektrische Leistung in einer Größenordnung von ca. 17.702 kWp (Kilowatt peak) erzeugen, die in das öffentliche Netz eingespeist wird.

7.6 Telekommunikation

Eine Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom ist nicht erforderlich.

Innerhalb des Geltungsbereiches analog dem Verlauf des öffentlichen Feldweges verläuft in West-Nordost-Richtung gem. planlicher Festsetzung I 8.1 ein Glasfaser-Rohrverband der Deutschen Telekom (unterirdisch), dieser wurde Ende 2025 verlegt.

Gemäß dem planlichen Hinweis II 17.7 befindet sich im Umfeld der Waldstraße nördlich des Plangebietes eine Leitung der Deutschen Telekom (unterirdisch).

Der Verlauf der Leitungen wurde nachrichtlich in die Planzeichnung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes übernommen. Beiderseits der Leitungsachsen ist ein Schutzstreifen von 2,5 m von Bebauung und Bepflanzung freizuhalten.

7.7 Brandschutz

Innerhalb der nach planlicher Festsetzung I 7.1 festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen Elektrizität ist die Errichtung von Batteriespeichern und zugehörigen Nebenanlagen vorgesehen. Aufgrund der Lage im Trinkwassereinzugsgebiet ist sicherzustellen, dass im Brand- oder Havariefall weder kontaminiertes Löschwasser noch sonstige wassergefährdende Stoffe in Boden oder Grundwasser gelangen können.

Daher ist vom Vorhabenträger vor Errichtung der Batteriespeicheranlagen ein mit dem Wasserwirtschaftsamt Landshut und der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Brandschutz- und Löschkonzept vorzulegen. Zugelassen sind Löschtechniken ohne den Einsatz von wassergefährdenden Löschmitteln (z. B. Aerosol-Löschsysteme, Gaslöschanlagen). Der Einsatz von PFAS-haltigen Löschmitteln ist unzulässig (textliche Festsetzung III 0.7.1).

Da auf der Ebene des Bebauungsplanes noch keine Konkretisierung hinsichtlich der Bauart der zu errichtenden Batteriespeicher möglich ist, ist im Hinblick auf eine Vermeidung von stofflichen Kontaminationen von Boden und Grundwasser ein abgestimmtes Brandschutz- und Löschkonzept vorzulegen. Grundsätzlich ausgeschlossen werden sollen Löschtechniken, die wassergefährdende Löschmittel zum Einsatz bringen. Angewendet werden können z. B. Aerosol-Löschsysteme oder Gas-Löschsysteme, bei denen keine unmittelbares Kontaminationsrisiko besteht. Ab dem 23.10.2026 tritt ein Verbot des Inverkehrbringens und Neubefüllens von PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln in Kraft, schließt jedoch Altbestände nicht mit ein. Der Ausschluss PFAS-haltiger Löschmittel wird daher ergänzend festgesetzt, da ein endgültiges Verbot erst zum 31.12.2030 greift.

8. Immissionsschutz

8.1 Elektromagnetische Felder

Die vorgesehenen Standorte für die Trafo- und Übergabestationen sowie Anlagen zur Speicherung von Strom und zugehörigen Nebenanlagen befinden sich innerhalb der zwei Baufelder Nord und Süd im eingefriedeten Anlagenbereich und liegen mindestens 122 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung (nordöstlich liegende Anwesen Waldstraße 2 und 3) entfernt. Das westlich liegende Siedlungsgebiet Thalham befindet sich mindestens 335 m von den Trafostationen entfernt.

Da elektromagnetische Felder nur im Nahbereich (wenige Meter um den Trafo) wirken, kann eine Überschreitung der in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten ausgeschlossen werden.

8.2 Lichtimmissionen

Immissionsort Wohnbebauung:

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen wird im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- 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 m vom nächstgelegenen Modul entfernt liegen. Wohnbebauung im Norden oder Süden ist nicht immissionsrelevant.

Östlich des Plangebietes befindet sich keine Wohnbebauung. Nachteilige Auswirkungen auf die westlich ca. 150 m entfernt liegende Wohnbebauung (Thalham) können aufgrund der Entfernung sowie den dazwischenliegenden abschirmenden Gehölzstrukturen und der topografischen Verhältnisse ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die nördlich liegenden Anwesen Waldstraße 2 und 3 wurde die Baugrenze mit einem Mindestabstand von 100 m zur Wohnbebauung gewählt, um negative Auswirkungen auszuschließen. Zudem sind für nördlich liegende Wohnbebauungen aufgrund der Lage ohnehin keine Blendwirkungen zu erwarten, da die nach Süden ausgerichteten Modultische ausschließlich von hinten gesehen werden.

Immissionsort Straßenverkehr:

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

Kreisstraße LA2:

Das Plangebiet liegt ca. 180 m südlich der Kreisstraße LA2. Aufgrund der nach Süden ausgerichteten Modultische und der topografisch mehrere Meter tiefer gelegenen Kreisstraße sind keine Blendwirkungen auf den Straßenverkehr der LA2 zu erwarten.

Waldstraße:

Die Waldstraße verläuft nördlich und nordöstlich des Plangebietes in einer Entfernung von 140 m im Nordwesten bis direkt angrenzend im Nordosten. Negative Auswirkungen durch Blendung des Verkehrs der Waldstraße sind mit hinreichender Sicherheit auszuschließend, da die nach Süden ausgerichteten Modultische ebenfalls ausschließlich von hinten gesehen werden.

Gemeindeverbindungsstraße Vilsbiburg– Thalham – Eibelswimm:

Westlich und südlich verläuft die Gemeindeverbindungsstraße Thalham. Im näheren Umfeld des Ortes Thalham sind keine negativen Auswirkungen auf die Verkehrsflächen aufgrund der bestehenden Gehölze und der topografisch mehrere Meter höher liegenden Modultische zu erwarten. Der südlich verlaufende Teil der Straße liegt ebenfalls einige Meter unter der geplanten Lage der Modultische. Aufgrund der örtlichen topografischen Verhältnisse kann auch hier eine Blendwirkung ausgeschlossen werden, potenzielle Lichtreflexionen werden weitgehend über das Niveau der Straße abgestrahlt.

Immissionsort Bahnverkehr:

Die Modultische liegen durchschnittlich 5–10 m über dem Niveau des Bahngleises und sind vom Bahnverkehr in Fahrtrichtung Neumarkt – Sankt Veit überwiegend von hinten zu sehen. Die Sicht auf die näher gelegenen Modultische der Anlage wird zudem durch den Gehölzbestand entlang der Bahnlinie und südwestlich des Geltungsbereiches ausreichend abgeschirmt.

In Fahrtrichtung Landshut werden für potenzielle Blendwirkung relevante Modultische durch die Wald- und Heckenstrukturen an der Bahnlinie genügen abgeschirmt. Abschnittsweise sind entlang der Bahnlinie keine ausreichend abschirmenden Heckenstrukturen vorhanden. Eine Blendwirkung auf den Bahnverkehr durch die Anlage kann jedoch ebenfalls aufgrund der durchschnittlich 5–10 m über dem Niveau des Bahngleises liegenden Modultische ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung:

Auf Wohnnutzungen im Umfeld sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Lichtreflexionen zu erwarten. Eine relevante Beeinträchtigung des Straßen- und Bahnverkehrs durch Lichtreflexionen ist ebenso mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

8.3 Beleuchtung

(Textliche Festsetzung III 0.4.1).

Eine Beleuchtung der Anlage ist unzulässig. Dadurch sollen Beeinträchtigungen durch Lichtquellen im Außenbereich vermieden werden, die sich negativ auf die Tierwelt (z.B. Insekten) auswirken können.

9. Grünordnung

9.1 Grünordnerisches Konzept

Zur landschaftlichen Einbindung der einzelnen Anlagenbereiche werden Heckenpflanzungen an den für das Landschaftsbild relevanten Außengrenzen vorgesehen:

- **Baufeld Nord:** Durchgehend entlang der Nord- und Nordostseite erfolgt die Bepflanzung mit durchgehend zweireihigen Baum-Strauchpflanzungen (15 %-Anteil Bäume 1. und 2. Wuchsordnung). Im Süden und Südosten schließt das Baufeld Süd an, im Westen wird die Anlage durch bestehende Gehölzstrukturen ausreichend abgeschirmt.
- **Baufeld Süd:** Durchgehend entlang der nordöstlichen Grenze erfolgt die Bepflanzung mit durchgehenden zweireihigen Baum-Strauchpflanzungen (15 %-Anteil Bäume 1. und 2. Wuchsordnung). Entlang der südlichen Grenze erfolgt die Bepflanzung durch zweireihige Strauchhecken. Im Westen und Nordwesten schließt das Baufeld Nord an, im Osten wird die Anlage durch den Waldbestand und die Gehölzpflanzungen der Anlage „SO PV V Thalham“ ausreichend abgeschirmt.

Die durchschnittlich ca. 3,36 m hohen Modultische können durch die im Schnitt 4-5 m hohen Sträucher sowie der im Norden vorgesehenen Bäume 1. und 2. Wuchsordnung ausreichend optisch eingebunden werden.

Die nicht durch Heckenpflanzungen beanspruchten Flächen sowie die Flächen unter den Modultischen und in den Zwischenbereichen werden als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (Biotop- und Nutzungstyp G211) entwickelt.

9.2 Festsetzungen zum Pflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

9.2.1 Zu pflanzende Bäume und Sträucher

(Planliche Festsetzung I 13.2.1 und 13.2.2).

Entlang der durch Planzeichen festgesetzten Außengrenzen im Norden (Ziffer 1) sind durchgehende zweireihige Hecken mit Arten der Liste 2 und einem Anteil von 15% Bäumen 1. und 2. Wuchsklasse mit Arten der Liste 1 zu pflanzen. Die Bäume sind auf die gesamte nördliche Heckenlänge gleichmäßig zu verteilen. Pflanzabstand der Sträucher / Bäume untereinander 1,50 m. Der Reihenabstand beträgt 1,00 m.

Entlang der durch Planzeichen festgesetzten Außengrenzen im Süden (Ziffer 2) sind durchgehende zweireihige Hecken mit Arten der Liste 2 zu pflanzen, Pflanzabstand der Sträucher untereinander 1,50 m. Der Reihenabstand beträgt 1,00 m.

Die Maßnahme dient der landschaftlichen Einbindung der PV-Anlage an den relevanten Außengrenzen, welche nicht durch bestehende Gehölzstrukturen abgeschirmt sind.

9.2.2 Gehölzartenliste / Mindestpflanzqualitäten

(Textliche Festsetzung III 0.2.2).

Liste 1: Bäume 1. und 2. Wuchsordnung

Mindestpflanzqualität: Heister, 3x verpflanzt, Höhe 200–250 cm. Es ist autochthones Pflanzenmaterial gebiets-eigener Gehölze (Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland) zu verwenden.

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Acer platanoides	-	Spitzahorn
Betula pendula	-	Sandbirke
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Malus sylvestris	-	Wild-Äpfel
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Pyrus pyraster	-	Wild-Birne

Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche
Tilia cordata	-	Winterlinde
Tilia platyphyllos	-	Sommerlinde

Liste 2: Sträucher

Mindestpflanzqualität: Strauch, 2x verpflanzt, Höhe 60–100 cm. Es ist autochthones Pflanzenmaterial gebiets-eigener Gehölze (Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland) zu verwenden.

Cornus sanguinea	-	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	-	Hasel
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	-	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	-	Gewöhnliche Heckenkirsche
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rhamnus cathartica	-	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	-	Faulbaum
Rosa canina	-	Hundsrose
Rosa rubiginosa	-	Wein-Rose
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	-	Gewöhnlicher Schneeball
Viburnum lantana	-	Wolliger Schneeball

9.3 Begrünung der Anlagenflächen

(Planliche Festsetzung I 13.2.3).

Die Anlagenflächen sind zwischen und unter den Photovoltaikmodulen als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (Biotop- und Nutzungstyp G211) zu entwickeln. Die Flächen sind mit **autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 16 „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ mit einem Kräuteranteil von 30%** zu begrünen. Pflege der Anlagenflächen gemäß textlicher Festsetzung III 0.2.1.

9.4 Zeitpunkt der Pflanzung, Ansaat und Pflege

(Textliche Festsetzung III 0.2.1).

Anlage der Bepflanzungen und Ansaaten:

Die Herstellung der Bepflanzungen und Ansaaten ist in der auf die Fertigstellung der Anlage folgenden Vegetationsperiode durchzuführen. Maßgeblich für die Fertigstellung ist das Datum der Inbetriebnahme der Anlage.

Pflege der Gehölze:

Sämtliche Gehölze sind dauerhaft in freiwachsender Form zu erhalten. Einkürzungen der Krone, insbesondere des Leittriebes sind unzulässig. Abgestorbene Gehölze sind artgleich und bis zum Beginn der nächsten Vegetationsperiode zu ersetzen. Die Gehölzpflanzungen auf Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dürfen frühestens nach 15 Jahren in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Landshut gepflegt werden. Zulässig ist eine abschnittsweise Pflege, die maximal 25–30 % der Heckenlänge auf einmal umfassen darf.

Pflege der Wiesenflächen im gesamten Geltungsbereich:

Die Wiesenflächen sind in den ersten **drei Jahren dreimal jährlich** zu mähen (Aushagerung), danach ist auf eine zweimalige Mahd pro Jahr zu reduzieren. Schnittzeiträume:

1. Schnitt frühestens 15.06.

2. Schnitt ab 15.09.

3. Schnitt zeitlich variabel je nach Aufwuchs

Das Mähen ist mit insektenfreundlichen Mähwerken (z.B. Doppelmesser- oder Fingerbalkenmähwerk) auszuführen. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Mulchen ist nicht zulässig. Zulässig ist eine standortangepasste Beweidung der Wiesenflächen, die den mäßig extensiven Charakter erhält. Die Besatzdichte (GVE/ha) und Pferchung ist vorher mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Landshut abzustimmen. Eine Dauerbeweidung (Standweide) ist nicht zulässig.

Dünge- und Spritzmittel:

Innerhalb des gesamten Geltungsbereiches ist der Einsatz von Düngemitteln und Spritzmitteln unzulässig.

10. Denkmalschutz

Baudenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereiches und im näheren Umfeld nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Baudenkmäler befinden sich westlich des Plangebietes im Siedlungsbereich von Thalham. Bodendenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereiches und im näheren Umfeld nicht bekannt. Ca. 350 m westlich des Geltungsbereiches befindet sich nördlich angrenzend an die Bahnlinie folgendes Bodendenkmal:

Nr. D-2-7540-0109 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG.

11. Nutzungsdauer / Befristung

(Textliche Festsetzung III 0.3.1)

Der mit dem EAG Bau 2004 (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau, Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien) eingeführte § 9 Abs. 2 ermöglicht es den Gemeinden in besonderen Fällen die grundsätzlich mit dem Inkrafttreten eines Bebauungsplanes gegebene Zulässigkeit der darin festgesetzten Nutzungen und Anlagen an den Eintritt bestimmter Bedingungen oder einen bestimmten Zeitraum zu binden.

Ein besonderer Fall ist anzunehmen, wenn die jeweilige Aufgabe der planerischen Ordnung der Bodennutzung besser mit einer Befristung (oder Bedingung) zu lösen ist als mit einer Festsetzung ohne solche Einschränkung.

Aufgrund der begrenzten Nutzungsdauer einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage soll gem. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 ein zeitlich befristetes Baurecht ausgesprochen werden. Die im B-Plan festgesetzte Nutzung (Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage) soll solange zulässig sein, bis der Betreiber die Nutzung dauerhaft aufgibt (vgl. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2, 1. Alternative). Als dauerhaft aufgegeben gilt die Nutzung, wenn länger als 1 Kalenderjahr kein Strom in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Die vorgelegte Planung hat nach Nutzungsaufgabe als SO PV die „Wiederherstellung“ der planungsrechtlichen Ausgangssituation (landwirtschaftliche Flächen im Außenbereich) und damit der ursprünglichen Nutzung zum Ziel. Somit ist die Festsetzung der Folgenutzung entbehrlich.

Ergänzende Regelungen zum gesicherten Rückbau sämtlicher baulichen und sonstigen Anlagen nach dauerhafter Nutzungsaufgabe werden in einem städtebaulichen Vertrag nach § 11 Abs. 1 Nr. 2 BauGB zwischen der Kommune und dem Betreiber vereinbart. Die Beseitigung von Gehölzen oder Ausgleichsflächen nach Wegfall der Nutzung unterliegt den zum Zeitpunkt des Wegfalls geltenden naturschutzrechtlichen Bestimmungen.

12. Wasserwirtschaft / Trinkwasserschutz / Grundwasserschutz

(Textliche Festsetzung III 0.5.1).

Das Plangebiet liegt außerhalb von vorläufig gesicherten, ermittelten oder festgesetzten Überschwemmungsgebieten und wassersensiblen Bereichen. Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Östlich angrenzend an den Geltungsbereich des Vorhabens befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Vilsbiburg Einsiedlhof“ (Gebietskennzahl 2210754000014). Für die Bauausführung der Photovoltaikanlage ist das Merkblatt Nr. 1.2/9 „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zu beachten.

Im Rahmen des allgemeinen vorsorgenden Grundwasserschutzes ist zu bedenken, dass von verzinkten Stahlprofilen bzw. Stahlschraubankern ggf. verstärkt Zink in Lösung gehen kann, wenn diese in die gesättigte Grundwasserzone oder in den Grundwasserschwankungsbereich eingebracht werden. Daher dürfen verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker nur eingebracht werden, wenn ihre Eindringtiefe über dem höchsten Grundwasserstand liegt.

Für das Plangebiet liegen keine Informationen vor, dass niedrige Grundwasserflurabstände vorliegen und somit ein Eingriff in das Grundwasser erfolgt. Das Plangebiet liegt auf ca. 465,70 m ü. NHN bis ca. 490,00 m ü. NHN. Die nächstgelegenen Pegel Q 1 und Q 2 liegen auf ca. 436,40 m ü. NHN bzw. 436,30 m ü. NHN, also ca. 30 m tiefer als der tiefste Punkt des Plangebietes. Es kann davon ausgegangen werden, dass weder die gesättigte Grundwasserzone noch der Grundwasserschwankungsbereich durch die Fundamentierung beeinträchtigt werden, so dass Stoffeinträge ins Grundwasser auszuschließen sind.

13. Artenschutz

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

Die saP des Büros EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing, vom 16.07.2026 liegt dem Bebauungs- und Grünordnungsplan als Anlage bei. Auf die Inhalte der saP sowie die Ausführungen unter Punkt 15.3.2 des Umweltberichtes wird verwiesen.

13.1 Vermeidungsmaßnahmen

13.1.1 Konfliktvermeidende Maßnahme Vögel

(Textliche Festsetzung III 0.6.1).

Um die Zerstörung von Brutstätten und Tötung von Tieren zu vermeiden, ist die Baustellenfreimachung entweder außerhalb der Brutzeit (Mitte August – Ende Februar) auszuführen oder es sind Vergrämnungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind von Brutbeginn Anfang März bis Beginn der Baufeldfreimachung aufrechtzuerhalten. Dazu werden Pfosten mit einer Höhe von 1,5 m über Geländeoberkante im Abstand von ca. 20 m eingeschlagen und oben mit Flutterbändern versehen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung der Ansiedlung von Feldlerchen zu Brutzwecken im Gebiet.

14. Hinweise durch Text

14.1 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.

14.2 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.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf. Gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

14.3 Belange der Denkmalpflege

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG.

14.4 Hinweise zum Brandschutz

Zugänge und Zufahrten:

Sofern die bauliche Anlage mehr als 50 m von öffentlichen Verkehrsflächen entfernt liegt, sollte eine Feuerwehrezufahrt vorgesehen werden. Bei großen Anlagen können Feuerwehrezufahrten auf dem Gelände selbst erforderlich werden. Hinsichtlich der Beschaffenheit ist die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ entsprechend den

Bayer. 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 (Stahlrohrabstände, 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 Besonderheit dieser Anlagen sollte ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 hierfür vom Betreiber 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 Gemeinde zugeordnet werden (möglichst unter Angabe der Adresse einer Tornummer und der genauen Beschreibung der Zuwegung). 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.

Vermeidung von Vegetationsbränden:

Der Bewuchs innerhalb der umzäunten Fläche sollte so gehalten werden, dass eine Ausbreitung von Vegetationsbränden erschwert wird.

14.5 Anregungen zur Pflege und Gestaltung

Es wird empfohlen, soweit aufgrund des Anlagencharakters möglich, ein differenziertes Mähkonzept (Belassung von ca. einem Drittel unbearbeiteter Fläche bei jeder Mahd, auch über den Winter; Mahd in Streifen, nicht in Vollfläche) umzusetzen. Hierzu wird auf die Broschüre „Landshuter Leitfaden“, die vom Landesbund für Vogelschutz Landshut herausgebracht wurde und qualifizierte Pflegehinweise gibt, verwiesen (<https://landshut.lbv.de/projekte/landshuter-leitfaden/>).

Weiterhin wird empfohlen an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes Totholz zu errichten, da sich diese zusätzlichen Strukturen förderlich auf die Tierwelt auswirken und Unterschlupf und Lebensraum für zahlreiche Tierarten wie Mäuse, Insekten, Amphibien, Reptilien usw. bieten.

Für die wildtierverträgliche Gestaltung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen wird auf die Broschüre „Wildtierverträgliche Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Beteiligung, Planung, Praxis“ des Deutschen Jagdverbandes e. V. aus dem Jahr 2025 verwiesen.

Sollte eine geringere Aufwuchsmenge der Gräser gewünscht sein, lässt sich diese einfach durch die Ansaat des Zottigen Klappertopfs (*Rhinanthus alectorolophus*) erreichen. Als Halbschmarotzer parasitiert er an Graswurzeln und entzieht ihnen Nährstoffe. Zudem ist er eine dauerhafte, sichere und sehr gute Bienen- und

Hummelweide. Ist später eine Beweidung vorgesehen und der Zottige Klappertopf nicht mehr erwünscht, kann er durch eine Mahd vor der Blüte unkompliziert aus der Fläche entfernt werden.

14.6 Hinweise der Deutschen Bahn AG – DB Immobilien

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 negative 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 Reflektionseffekte 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.

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 erforderlich, so sind hierfür entsprechende kostenpflichtige Kreuzungs- bzw. Gestattungsanträge bei DB AG, DB Immobilien zu stellen. Informationen und eine Auflistung der Ansprechpartner:innen nach Bundesländern finden Sie hier:

www.deutschebahn.com/Leitungskreuzungen

www.deutschebahn.com/Gestattungen

15. Umweltbericht

Für die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“ wird nachfolgend die Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB durchgeführt. Es werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

15.1 Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung

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. Zudem soll ein Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung durch den zügigen Ausbau erneuerbarer Energien geleistet werden, welcher im überragenden öffentlichen Interesse liegt (§ 2 EEG 2023).

Mit der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans „Sondergebiet Photovoltaik VI 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.

15.2 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

15.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.06.2023 sind folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen:

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

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).

Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher (Ziel 6.1.1 LEP Stand 01.06.2023).

Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen (Ziel 6.2.1 LEP Stand 01.06.2023).

Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu (Grundsatz 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:

Mit der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage kann der Ausbau erneuerbarer Energien kurzfristig vorangetrieben werden. Die Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage unterstützt die Umsetzung des Ziels 6.2.1 LEP 2023, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sowie den Anforderungen des Klimaschutzes gerecht zu werden (Grundsatz 1.3.1 LEP 2023).

Die Anlage leistet einen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung in Deutschland (Ziel 6.1.1 LEP) 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.

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 erstellt. Vor Aufstellung des Bebauungsplanes will der Stadtrat anhand von Kriterien – die für das gesamte Gemeindegebiet gelten – entscheiden unter welchen Voraussetzungen Freiflächenphotovoltaik über die Bebauungsplanung ermöglicht werden soll. Die Kriterien sollen den Stadtrat und die Verwaltung dabei unterstützen, 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 (Grenzwert Ackerzahl 61)
- Hanglagen
- Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit
- Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen
- Netzanbindung
- Begrenzung des jährlichen Zubaus an Freiflächen-Photovoltaik
- Einzelfallentscheidung und Ortsbesichtigung

In Bezug auf die landwirtschaftliche Qualität der Böden im Geltungsbereich überschreitet eine Teilfläche südlich des zentral verlaufenden Feldweges den im Kriterienkatalog für Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Abwägungskriterium festgelegten Grenzwert der Ackerzahl von 61. Die gegenständliche Fläche weist eine Ackerzahl von 62 auf.

Wird das gesamte Plangebiet hinsichtlich der dort auftretenden Ackerzahlen betrachtet, ergibt sich aus den verschiedenen Teilflächen (Ackerzahlen zwischen 38 und 62) ein Durchschnittswert von 55. Dieser liegt deutlich unter dem festgelegten Grenzwert von 61. Auf die detaillierten Ausführungen unter Punkt 15.3.3 Boden wird verwiesen.

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.

Auf Grundlage der vorgenannten Kriterien hat der Stadtrat Vilsbiburg entschieden, dass der geplante Standort trotz anteiliger Überschreitung des Kriteriums zur landwirtschaftlichen Qualität der Böden für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geeignet ist.

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.

15.2.2 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion 13 Landshut. Etwa 1 km westlich des Geltungsbereichs liegt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet (LVG) Nr. 23 und der regionale Grünzug Nr. 10 im Bereich der Vils.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorranggebietes für Wasserversorgung Nr. T 50 „Einsiedlhof und Zeiling“. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, regionalen Grünzügen oder Vorranggebieten für die Gewinnung von Rohstoffen oder der Energienutzung.

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 mäßig extensiven Grünflächen unter den Modulen eine Strukturanreicherung für den Zeitraum der Anlagennutzung. 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. 110-150 m, so dass etwaiger Wildwechsel unbeeinträchtigt stattfinden kann.

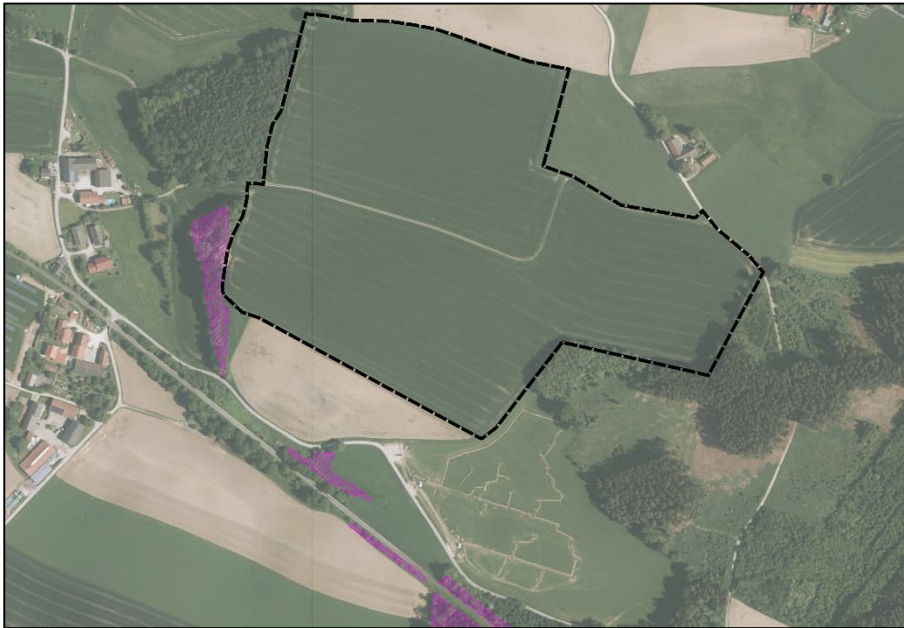
Es sind keine fachlichen Belange der Regionalplanung erkennbar, die der geplanten Nutzung entgegenstehen.

15.2.3 Schutzgebiete

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

15.2.4 Biotopkartierung Landkreis Landshut

Südwestlich des Änderungsbereichs liegen Biotope, die in der Biotopkartierung Bayern des Landkreises Landshut erfasst sind. Hierbei handelt es sich südlich des Geltungsbereiches um „Hecken, Ranken und Feldgehölze entlang des Eisenbahndammes nördlich Eibelswimm“ (Nr. 7540-0058-006) sowie westlich direkt angrenzend an den Geltungsbereich um „Feldgehölz und Initialvegetation auf einem Abbaugelände östlich Thalham“ (Nr. 7540-0057-001).



Geltungsbereich Bebauungsplan
„Sondergebiet Photovoltaik VI
Thalham“ (schwarz umrandet),
Biotopflächen (pink).

Quelle: BayernAtlas Online, mks AI,
02/26

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

15.2.5 Ökoflächenkataster

Nordwestlich des Plangebietes befinden sich mehrere Flächen, die im Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt als Flächen für Ausgleich / Ersatz genannt werden. Diese reichen bis an die Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes heran und sind nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Es handelt sich überwiegend um Flächen mit dem Entwicklungsziel Feldgehölze, Hecken, Gebüsche sowie Grünland.



Geltungsbereich Bebauungsplan
„Sondergebiet Photovoltaik VI
Thalham“ (schwarz umrandet),
Ökoflächen Ausgleich / Ersatz
(grün)

Quelle: BayernAtlas Online, mks AI,
02/26

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

15.2.6 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Landshut

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, Stand Oktober 2007, Karte vom April 2003) Landkreis Landshut macht zum Plangebiet und zum unmittelbaren Umfeld folgende allgemeine Aussagen:

Ziele und Maßnahmen – Trockenstandorte:

Das Plangebiet selbst wird als Gebiet für die Wiederherstellung eines für Trockenstandorte typischen Arten- und Lebensraumspektrums dargestellt. Als Maßnahmen werden die Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerviesen, Wald- und Heckensäumen in den strukturarmen Ackerlandschaften des Landkreises, ausgehend von Restbeständen an Mager- und Trockenstandorten, genannt. Im näheren Umfeld sollen lokal bedeutsame Lebensräume erhalten und optimiert werden, die ca. 100-150 m entfernten Böschungen und Altgrasfluren an der Bahnstrecke gelten als Regionale Entwicklungsschwerpunkte und Verbundachsen.

Ziele und Maßnahmen – Wälder und Gehölze:

Das Plangebiet und die weiteren Flächen außerhalb der Waldgebiete werden als Gebiet zur Optimierung und Neuschaffung des Biotopverbundes dargestellt. Die im näheren Umfeld liegenden Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und kleinflächigen Streuobstbestände sollen als Lebensräume und Trittsteinbiotope in der Kulturlandschaft erhalten und optimiert werden. In Gebieten, in denen der Anteil an Gehölzen und sonstigen Kleinstrukturen derzeit aus ökologischer Sicht nicht ausreicht (Gehölzneuanlagen, Sukzessionsflächen, jedoch nicht auf kartieren Biotopen oder anderen für den Biotopverbund bedeutsamen Offenlandbereichen), soll die Strukturvielfalt erhöht werden.

Berücksichtigung der Ziele des Arten- und Biotopschutzprogramms:

Durch die Eingrünung der Photovoltaikanlage werden Hecken und Saumstrukturen in der agrarisch geprägten Landschaft geschaffen. Die flächige Extensivierung der bisherigen Ackerflächen schafft großflächige Wiesen, welche im Landschaftsraum eher selten zu finden sind. Mit diesen Maßnahmen können allgemeine Ziele des Arten- und Biotopschutzprogrammes umgesetzt, die Strukturvielfalt gefördert und zusätzliche Biotopangebote geschaffen werden.

15.3 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. 7 a BauGB (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt), 7 c BauGB (Mensch, Gesundheit), 7 d BauGB (Kulturgüter und sonstige Sachgüter) sowie 7 i BauGB (Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter untereinander) dargestellt und die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet.

15.3.1 Schutzgut Mensch

Bestand:

Das Plangebiet liegt abseits von zusammenhängenden Wohnbauflächen. Angrenzend an das Plangebiet besteht ein gut verzweigtes öffentliches Feldwegenetz. Die nördlich liegende Waldstraße sowie die südliche Gemeindeverbindungsstraße Vilsbiburg – Thalham – Eibelswimm wird durch die Anlieger zur land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen sowie von den örtlichen Bewohnern für Spaziergänge genutzt. Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen, Feldgehölze und Wald.

Der nordöstliche Ortsrand von Thalham liegt etwa 150 m westlich des Geltungsbereiches. Nordöstlich und nördlich des Geltungsbereiches in einer Entfernung von ca. 130 m und 50 m liegen die Anwesen Waldstraße 2 und 3.

Das Plangebiet und dessen Umfeld sind durch eine Mischung aus Verkehrsinfrastruktur und Landwirtschaft geprägt. Das Gebiet ist durch die Lage an der Bahnlinie Neumarkt–Sankt Veit – Landshut mit einer hohen Zugverkehrsfrequenz durch Verkehrslärm und Beunruhigung vorbelastet. Die Bahnlinie befindet sich in einer Entfernung von ca. 100–150 m südlich des Geltungsbereiches. Nördlich des Plangebietes verläuft mit etwa 180 m Abstand die Kreisstraße LA2 in Nordwest–Südost–Richtung.

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 sowie über die weiteren angrenzenden öffentlichen Feldwege erfolgen. Starke Belastungen von Wohngebieten werden dadurch nicht verursacht.

Elektromagnetische Wellen:

Von der Anlage selbst sind aufgrund der Entfernung keine Auswirkungen auf besiedelte Bereiche durch elektromagnetische Wellen zu erwarten. Die vorgesehenen Standorte für die Trafo- und Übergabestationen sowie Anlagen zur Speicherung von Strom befinden sich innerhalb der zwei Baufelder Nord und Süd im eingefriedeten Anlagenbereich und liegen mindestens 122 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung (nordöstlich liegende Anwesen Waldstraße 2 und 3) entfernt. Das westlich liegende Siedlungsgebiet Thalham befindet sich mindestens 335 m von den Trafostationen entfernt.

Da elektromagnetische Felder nur im Nahbereich (wenige Meter um den Trafo) wirken, kann eine Überschreitung der in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten ausgeschlossen werden.

Lichtimmissionen – Wohnbebauung:

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen wird im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- 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 m vom nächstgelegenen Modul entfernt liegen. Wohnbebauung im Norden oder Süden ist nicht immissionsrelevant.

Östlich des Plangebietes befindet sich keine Wohnbebauung. Nachteilige Auswirkungen auf die westlich ca. 150 m entfernt liegende Wohnbebauung (Thalham) können aufgrund der Entfernung sowie den dazwischenliegenden abschirmenden Gehölzstrukturen und der topografischen Verhältnisse ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die nördlich liegenden Anwesen Waldstraße 2 und 3 wurde die Baugrenze mit einem Mindestabstand von 100 m zur Wohnbebauung gewählt, um negative Auswirkungen auszuschließen. Zudem sind für nördlich liegende Wohnbebauungen aufgrund der Lage ohnehin keine Blendwirkungen zu erwarten, da die nach Süden ausgerichteten Modultische ausschließlich von hinten gesehen werden.

Lichtimmissionen – Straßenverkehr:

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

Kreisstraße LA2:

Das Plangebiet liegt ca. 180 m südlich der Kreisstraße LA2. Aufgrund der nach Süden ausgerichteten Modultische und der topografisch mehrere Meter tiefer gelegenen Kreisstraße sind keine Blendwirkungen auf den Straßenverkehr der LA2 zu erwarten.

Waldstraße:

Die Waldstraße verläuft nördlich und nordöstlich des Plangebietes in einer Entfernung von 140 m im Nordwesten bis direkt angrenzend im Nordosten. Negative Auswirkungen durch Blendung des Verkehrs der Waldstraße sind mit hinreichender Sicherheit auszuschließend, da die nach Süden ausgerichteten Modultische ebenfalls ausschließlich von hinten gesehen werden.

Gemeindeverbindungsstraße Vilsbiburg– Thalham – Eibelswimm:

Westlich und südlich verläuft die Gemeindeverbindungsstraße Thalham. Im näheren Umfeld des Ortes Thalham sind keine negativen Auswirkungen auf die Verkehrsflächen aufgrund der bestehenden Gehölze und der topografisch mehrere Meter höher liegenden Modultische zu erwarten. Der südlich verlaufende Teil der Straße liegt ebenfalls einige Meter unter der geplanten Lage der Modultische. Aufgrund der örtlichen topografischen Verhältnisse kann auch hier eine Blendwirkung ausgeschlossen werden, potenzielle Lichtreflexionen werden weitgehend über das Niveau der Straße abgestrahlt.

Lichtimmissionen – Bahnverkehr:

Die Modultische liegen durchschnittlich 5–10 m über dem Niveau des Bahngleises und sind vom Bahnverkehr in Fahrtrichtung Neumarkt – Sankt Veit überwiegend von hinten zu sehen. Die Sicht auf die näher gelegenen Modultische der Anlage wird zudem durch den Gehölzbestand entlang der Bahnlinie und südwestlich des Geltungsbereiches ausreichend abgeschirmt.

In Fahrtrichtung Landshut werden für potenzielle Blendwirkung relevante Modultische durch die Wald- und Heckenstrukturen an der Bahnlinie genügen abgeschirmt. Abschnittsweise sind entlang der Bahnlinie keine ausreichend abschirmenden Heckenstrukturen vorhanden. Eine Blendwirkung auf den Bahnverkehr durch die Anlage kann jedoch ebenfalls aufgrund der durchschnittlich 5–10 m über dem Niveau des Bahngleises liegenden Modultische ausgeschlossen werden.

Bewertung:

Auf Wohnnutzungen im Umfeld sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Lichtreflexionen zu erwarten. Eine relevante Beeinträchtigung des Straßen- und Bahnverkehrs durch Lichtreflexionen ist ebenso mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

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

15.3.2 Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt

Bestand:

Die intensiv genutzten Ackerflächen des Plangebietes haben geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Als naturnahe Strukturen in der Landschaft sind die in der Biotopkartierung Bayern erfassten Gehölzbestände entlang der Bahnlinie und westlich des Geltungsbereiches zu werten. Der südliche Bahndamm kann zudem als linearer, trocken-warmer Verbundkorridor für Flora und Fauna eingestuft werden. Nordwestlich angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich Ersatz- bzw. Ausgleichsflächen des Ökoflächenkatasters Bayern.

Der Plangebiet 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.

Auswirkungen:

Die saP des Büros EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing, vom 16.07.2026 liegt dem Bebauungs- und Grünordnungsplan als Anlage bei. Auf die Inhalte wird verwiesen. Zusammenfassend können für die relevanten Artengruppen nachfolgende Aussagen getroffen werden.

Pflanzen

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

Säugetiere

Fledermäuse: Im Bereich der geplanten Photovoltaikanlagen fehlen geeignete Fortpflanzungs- und Lebensräume sowie Sommer- und Winterquartiere. Die angrenzenden Waldflächen und Feldgehölze können zwar als Quartier- und Jagdgebiete dienen, werden durch den Mindestabstand der Anlagen von 20 m zu den Waldrändern jedoch nicht beeinträchtigt. Die geplanten Hecken und extensiven Wiesenflächen verbessern voraussichtlich das Nahrungsangebot für Fledermäuse. Eine Verschlechterung der Lebensraumbedingungen ist daher nicht zu erwarten. Eine Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

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

Reptilien

Das unmittelbare Plangebiet wird als Acker intensiv bewirtschaftet und weist keine essenziellen Lebensraumstrukturen für Reptilien auf. Im Plangebiet und dem näheren Umfeld sind keine Fundnachweise bekannt.

Zauneidechse: Grundsätzlich prüfungsrelevant. Daher wurde das Plangebiet bei den Begehungen zur Erhebung der Brutvögel auf seine Habitateignung untersucht. Ausgeprägte Sonnenplätze (insbesondere für das morgendliche Aufwärmen) auf offenen vegetationsarmen Flächen, Steinhäufen oder Totholzstrukturen, insbesondere an nach Osten und Süden exponierten Flächen fehlen. Geeignete Überwinterungsplätze wie hohlraumreiche Mauern, Steinriegel, Gleisschotterkörper, Totholzhäufen o. ä.) sind nicht vorhanden. Der Vorhabenbereich und sein näheres Umfeld bieten keine essentiell geeigneten Standortbedingungen für das Vorkommen der Art. Es konnten auch keine Vorkommen durch Sichtbeobachtungen nachgewiesen werden. Daher ist davon auszugehen, dass die Art das Gebiet nicht besiedelt. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

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

Amphibien

Im Vorhabengebiet selbst sind keine Fließgewässer noch temporär entstehende Flachwasserflächen und Pfützen vorhanden. Ein Teich befindet sich am östlichen Ortsrand von Thalham in ca. 110 m Entfernung. Dieser ist durch Waldflächen und Gehölzstrukturen abgetrennt. Potenzielle Sommer- und Winterquartiere sind in diesen Flächen zu erwarten. Die Ackerflächen weisen keine Habitatqualitäten für Amphibien auf. 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

In sieben Begehungen erfolgte die Erfassung der Avifauna zu unterschiedlichen Uhrzeiten sowie Abendbegehungen zur akustischen Erfassung spezieller Arten (z.B. Rebhuhn, Wachtel). 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 **11 prüfungsrelevante Vogelarten** erfasst:

<i>Dt. Artname</i>	<i>Wissenschaftl. Artname</i>	<i>RLB</i>	<i>RLD</i>	<i>VSR</i>	<i>Schutz</i>	<i>EHZ</i>	<i>Brutstatus</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	x	b	s	Durchzügler
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	b	u	Nahrungsgast
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	b	g	B
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	b	g	A
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	b	g	A
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	s	g	Nahrungsgast
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	b	u	Nahrungsgast
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x	s	g	A
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	s	g	Nahrungsgast
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	b	g	Nahrungsgast
Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	s	g	Nahrungsgast

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, C = sicher brütend

Ergebnisse:

Feldvögel / Bodenbrüter:

Feldlerche: Im Plangebiet und seinem Umfeld wurden keine Brutreviere festgestellt. Ein am 04.05.2026 einmalig beobachtetes Paar wird als Durchzügler eingestuft, sodass eine unmittelbare Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Da eine spätere Besiedelung der überplanten Ackerflächen zur Brut jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sind vorsorglich im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Rebhuhn: Es wurden weder Sichtungen noch Reaktionen auf die Klangattrappe festgestellt. Eine Besiedelung des Landschaftsraums und eine Betroffenheit durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden.

Wiesenschafstelze: Die Art wurde nicht nachgewiesen. Eine Besiedelung des Landschaftsraums und eine Betroffenheit durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden.

Wachtel: Es wurden keine Wachtelrufe oder antwortenden Hähne festgestellt. Eine Besiedelung des Landschaftsraums und eine Betroffenheit durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden.

Baum- und Heckenbewohner:

Goldammer: Goldammern wurden in Hecken außerhalb des Plangebiets festgestellt. Da ausschließlich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen überplant werden, können eine Betroffenheit und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Die geplanten Hecken und extensiven Wiesen schaffen zudem zusätzliche Lebens- und Nahrungsangebote.

Star: Stare nutzen das Gebiet ausschließlich zur Nahrungssuche. Da ihre Brutplätze in Höhlen, Nistkästen oder Gebäuden liegen, können eine Betroffenheit und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Feldsperling: Feldsperlinge wurden ausschließlich im Bereich der Außenbereichsbebauung außerhalb des Plangebiets festgestellt, wo sie vermutlich auch brüten. Unmittelbare Auswirkungen durch das Vorhaben sowie eine Betroffenheit können daher ausgeschlossen werden.

Waldbewohner:

Buntspecht: Der Buntspecht wurde in den Waldbereichen östlich des Baufeldes festgestellt. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Schwarzspecht: Der Schwarzspecht wurde in den östlich des Baufeldes gelegenen Waldbereichen gehört. Da das Vorhabengebiet keinen geeigneten Lebensraum bietet, können eine Betroffenheit und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Grünspecht: Der Grünspecht wurde ebenfalls in den östlichen Waldbereichen festgestellt. Da keine essenziellen Lebensräume oder geeigneten Höhlenbäume betroffen sind und zusätzliche Nahrungsflächen entstehen, können eine Betroffenheit und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Kuckuck: Ein durchziehender Kuckuck wurde am 04.05.2026 einmalig festgestellt. Da im Vorhabengebiet keine geeigneten Lebensraumstrukturen für seine Wirtsvogelarten vorhanden sind, können eine Betroffenheit und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Nahrungsgäste:

Mäusebussard: Ein Mäusebussard wurde bei der Nahrungssuche im Überflug beobachtet. Da seine Brutplätze im Waldbereich liegen und die freie Feldflur lediglich zur Nahrungssuche genutzt wird, kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Rauchschwalbe: Einzelne Rauchschwalben überflogen die Flächen zur Nahrungssuche. Da sie in Gebäuden oder überdachten Bereichen brüten und die Vorhabenflächen keine geeigneten Fortpflanzungsstätten bieten, kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Sperber: Ein Sperber wurde am 04.05.2026 einmalig im Überflug festgestellt. Die offenen Agrarflächen werden lediglich zur Nahrungssuche genutzt, während die Brutplätze an Waldrändern oder in Feldgehölzen liegen. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Turmfalke: Turmfalken wurden regelmäßig bei der Nahrungssuche im Überflug beobachtet. Da ihre Brutplätze in Gebäuden oder höheren Gehölzstrukturen liegen, kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung:

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage können für die Feldlerche zunächst Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG berührt werden. Unter Anwendung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen für die Feldlerche werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffe in Hinblick auf die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) nicht erfüllt:

Vermeidungsmaßnahmen allgemein für Feldvögel (gem. Punkt 13.1.1) :

Um die Zerstörung von Brutstätten und Tötung von Tieren zu vermeiden, ist die Baustellenfreimachung entweder außerhalb der Brutzeit (Mitte August – Ende Februar) auszuführen oder es sind Vergrämnungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind von Brutbeginn Anfang März bis Beginn der Baufeldfreimachung aufrechtzuerhalten. Dazu werden Pfosten mit einer Höhe von 1,5 m über Geländeoberkante im Abstand von ca. 20 m eingeschlagen und oben mit Flatterbändern versehen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung der Ansiedlung von Feldlerche zu Brutzwecken im Gebiet.

Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Das Vorhaben steht unter diesen Voraussetzungen in keinem Konflikt mit den Belangen des speziellen Artenschutzes. Die Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung lassen erwarten, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt und eine Schädigung der lokalen Population nicht eintritt.

Durch die Anlagenbegrünung mit extensiven Wiesenflächen, die 20 m breiten extensiven Wiesenflächen entlang der Waldränder und die zu pflanzenden Hecken entstehen zusätzliche Brut- und Nahrungshabitate für die lokalen Populationen der nachgewiesenen Arten. Insbesondere die prüfungsrelevanten Arten Grünspecht und Goldammer können davon profitieren.

Durch das Vorhaben sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt zu erwarten.

15.3.3 Boden

Bestand:

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

- UmweltAtlas Boden (<https://www.umweltatlas.bayern.de>)
- Übersichtsbodenkarte von Bayern, M 1:25.000
- Bodenschätzungskarte, M 1:25.000, Blatt 7540 Vilsbiburg

Bodentyp: In der Übersichtsbodenkarte M 1:25.000 (UmweltAtlas Bayern, LfU, 12/2025) wird für den östlichen Teil des Geltungsbereiches fast ausschließlich Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich) (Bodentyp 50a) dargestellt. Für den westlichen Teil wird fast ausschließlich Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse), verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse) beschrieben (Bodentyp 48a).

Bodenschätzung: Das gesamte Plangebiet wird gem. Bodenschätzungskarte als Ackerland dargestellt. Die Ackerzahlen bewegen sich in einer Spanne von 38 bis 62.



Geltungsbereich Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“ (rot), Ackerzahlen und Abgrenzung (grün).

Quelle: BayernAtlas Online, mks AI, 02/26

In Bezug auf die landwirtschaftliche Qualität der Böden im Geltungsbereich überschreitet eine Teilfläche südlich des zentral verlaufenden Feldweges den im Kriterienkatalog für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Stadt Vilsbiburg als Abwägungskriterium festgelegten Grenzwert der Ackerzahl von 61. Die gegenständliche Fläche weist eine Ackerzahl von 62 auf. Für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches ist von einer mittleren Ertragsfähigkeit auszugehen, kleinere Teilflächen weisen eine niedrige Ertragsfähigkeit auf. Die zentral im Planungsgebiet liegende Teilfläche mit einer Ackerzahl von 62 weist auf lediglich ca. 16 % der Gesamtfläche eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf.

Flächenteil	Größe (ha)	Ackerzahl
1	0,24	58
2	0,32	48
3	1,62	56
4	0,43	38
5	2,83	62
6	1,31	44
7	0,54	56
8	1,51	58
9	1,47	54
10	0,99	50
11	5,69	56
Durchschnitt		55,16

Tabellarische Übersicht zu den im Geltungsbereich vorkommenden Ackerzahlen mit zugeordneter Flächengröße und Durchschnittswert.

Quelle: BayernAtlas Online, mks AI, 02/26

Wird das gesamte Plangebiet hinsichtlich der dort auftretenden Ackerzahlen betrachtet, ergibt sich aus den verschiedenen Teilflächen (Ackerzahlen zwischen 38 und 62) ein Durchschnittswert von 55. Dieser liegt deutlich unter dem festgelegten Grenzwert von 61. Es kann daher von einer durchschnittlichen mittleren Ertragsfähigkeit für das gesamte Plangebiet ausgegangen werden.

Da die Anlagen nach Ende der Nutzungsdauer wieder rückstandsfrei abgebaut und die Flächen in der Folge wieder landwirtschaftlich genutzt werden können, ist der befristete Entzug landwirtschaftlicher Produktionsflächen gegenüber den Zielen der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien in der Abwägung hintanzustellen. Insofern wird die Nutzung des vorbelasteten Standorts höher gewichtet als der befristete Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen, wenngleich diese nach dem Kriterienkatalog für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Stadt Vilsbiburg den festgelegten Grenzwert zu Ackerzahlen geringfügig innerhalb einzelner Flächen überschreiten.

Bodenteilfunktionen (§ 2 BBodSchG)	Bewertungsgrundlagen	Bewertung	Wertstufe
Standortpotential für die natürliche Vegetation	UmweltAtlas Boden: Westen und Süden: gering Osten: mittel	Carbonatfreie Standorte mit geringem bis mittleren Wasserspeichervermögen	3 (mittel)
Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen	UmweltAtlas Boden: Westen und Süden: hoch Osten: gering bis mittel	Potential als Wasserspeicher: überwiegend mittel bis z.T. hoch	3 (mittel)
Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden (Acker)	Ackerzahl aus Bodenschätzung: 38-62, Durchschnitt: 55	Zustandsstufen: vereinzelt 3 und 5, überwiegend 4 = mittel Ertragsfähigkeit überwiegend mittel	3 (mittel)
Gesamtwert			3 (mittel)

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

Bodeneingriffe:

Aufgrund der örtlichen topografischen Verhältnisse sind geringfügige Bodeneingriffe nicht zu vermeiden. Im Bereich der Flächen für Batteriespeicher und zugehörigen Nebenanlagen gem. Planlicher Festsetzung I 7.1 können für die Aufstellen der Anlagen Auffüllungen und Abgrabungen notwendig sein. Ebenso sind für die Fundamentierung der notwendigen Trafostationen und Zufahrten in Schotterbauweise geringfügige Auffüllungen und Abgrabungen unumgänglich.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Rammfundamenten sind erhebliche Bodeneingriffe nicht erforderlich. Notwendige Erdarbeiten beschränken sich auf die Leitungsgräben der Hauptleitung, die privaten Zufahrten sowie punktuell für den Unterbau der Trafostationen sowie Batteriespeicher und zugehörige Nebenanlagen.

Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden.

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

Da das Plangebiet innerhalb eines Trinkwassereinzugsgebietes und unmittelbar angrenzend an ein Trinkwasserschutzgebiet liegt, ist im Hinblick auf eine Vermeidung von stofflichen Kontaminationen von Boden und Grundwasser gem. textlicher Festsetzung 0.7.1 vor Errichtung der Batteriespeichereinrichtungen ein abgestimmtes Brandschutz und Löschkonzept vorzulegen. Grundsätzlich ausgeschlossen werden sollen Löschtechniken, die wassergefährdende Löschmittel zum Einsatz bringen. Angewendet werden können z. B. Aerosol-Löschsysteme oder Gas-Löschsysteme, bei denen keine unmittelbares Kontaminationsrisiko besteht. Ab dem 23.10.2026 tritt ein Verbot des Inverkehrbringens und Neubefüllens von PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln in Kraft, schließt jedoch Altbestände nicht mit ein. Der Ausschluss PFAS-haltiger Löschmittel wird ergänzend festgesetzt, da ein endgültiges Verbot erst zum 31.12.2030 greift.

Bewertung:

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

15.3.4 Wasser

Bestand:

Die Flächen des Plangebietes liegen außerhalb von vorläufig gesicherten, ermittelten oder festgesetzten Überschwemmungsgebieten, wassersensiblen Bereichen und Wasserschutzgebieten. Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes 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 und Süden in Richtung Thalham bzw. der Bahnlinie abfließen. Aufgrund des überwiegend mäßigen Gefälles im Norden und zentralen Bereich des Plangebietes fließt das Wasser in der Regel langsam ab und versickert daher überwiegend vor Ort. Gemäß der Bodenfunktionskarte M 1:25.000 zum Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen kann für das Plangebiet von einer mittleren bis hohen Kapazität ausgegangen werden. Hierbei sind die südlichen und westlichen Flächen höher bewertet als der zentrale und nordöstliche Bereich des Geltungsbereiches.

Im Rahmen des allgemeinen vorsorgenden Grundwasserschutzes ist zu bedenken, dass von verzinkten Stahlprofilen bzw. Stahlschraubankern ggf. verstärkt Zink in Lösung gehen kann, wenn diese in die gesättigte Grundwasserzone oder in den Grundwasserschwankungsbereich eingebracht werden. Daher dürfen verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker nur eingebracht werden, wenn ihre Eindringtiefe über dem höchsten Grundwasserstand liegt.

Für das Plangebiet „SO PV VI Thalham“ liegen keine Informationen vor, dass niedrige Grundwasserflurabstände vorliegen und somit ein Eingriff in das Grundwasser erfolgt. Das Plangebiet liegt auf ca. 465,70 m ü. NHN bis ca. 490,00 m ü. NHN. Die nächstgelegenen Pegel Q 1 und Q 2 liegen auf ca. 436,40 m ü. NHN bzw. 436,30 m ü. NHN, also ca. 30 m tiefer als der tiefste Punkt des Plangebietes.

Auswirkungen:

Niederschlagswasserabfluss:

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 mäßig extensive 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 mäßig extensiven Nutzung der Anlagenflächen und des Verbotes der Düngung und des Spritzmitteleinsatzes werden potenzielle stoffliche Belastungen

des Wassers verringert, was sich positiv auf den vorbeugenden Grundwasserschutz auswirkt. Da es zu keinen Geländeänderungen kommt, bleibt der natürliche Abfluss des Oberflächenwassers unverändert.

Stoffeintrag:

Das Plangebiet liegt auf ca. 465,70 m ü. NHN bis ca. 490,00 m ü. NHN. Die nächstgelegenen Pegel Q 1 und Q 2 liegen auf ca. 436,40 m ü. NHN bzw. 436,30 m ü. NHN, also ca. 30 m tiefer als der tiefste Punkt des Plangebietes. Es kann davon ausgegangen werden, dass weder die gesättigte Grundwasserzone noch der Grundwasserschwankungsbereich durch die Fundamentierung beeinträchtigt werden. Aufgrund der Höhenlage der Anlage sind Stoffeinträge aus der Fundamentierung der Anlagenteile in das Grundwasser damit auszuschließen. Gemäß textlicher Festsetzung III 0.5.1 wird zudem explizit auf die Beachtung des Merkblattes Nr. 1.2/9 „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt hingewiesen.

Grundwasserschutz:

Da das Plangebiet innerhalb eines Trinkwassereinzugsgebietes und unmittelbar angrenzend an ein Trinkwasserschutzgebiet liegt, ist im Hinblick auf eine Vermeidung von stofflichen Kontaminationen von Boden und Grundwasser gem. textlicher Festsetzung 0.7.1 vor Errichtung der Batteriespeicheranlagen ein abgestimmtes Brandschutz und Löschkonzept vorzulegen. Grundsätzlich ausgeschlossen werden sollen Löschtechniken, die wassergefährdende Löschmittel zum Einsatz bringen. Angewendet werden können z. B. Aerosol-Löschsysteme oder Gas-Löschsysteme, bei denen keine unmittelbares Kontaminationsrisiko besteht. Ab dem 23.10.2026 tritt ein Verbot des Inverkehrbringens und Neubefüllens von PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln in Kraft, schließt jedoch Altbestände nicht mit ein. Der Ausschluss PFAS-haltiger Löschmittel wird ergänzend festgesetzt, da ein endgültiges Verbot erst zum 31.12.2030 greift.

Bewertung:

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

15.3.5 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.

15.3.6 Klima

Bestand:

Das Plangebiet liegt an einer Hang- und Kuppenlage außerhalb von wichtigen Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen. Das Gelände fällt im Gesamten von Nordosten nach Südwesten Richtung Bahnlinie ab. Das Mikroklima wird durch die jahreszeitlich wechselnde Bodenbedeckung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung bestimmt und unterliegt starken Schwankungen. Die umgebenden Waldflächen haben Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiete.

Auswirkungen:

Die baulichen Anlagen sind aufgrund der geringen Höhe, der Bauart und der Ausrichtung nicht geeignet Frischluftentstehungsgebiete oder Kaltluftabflussgebiete zu beeinträchtigen. Die baulichen Anlagen stellen kein Abflusshindernis für Kaltluft dar, da diese unter den offenen Tischanlagen hindurchfließen kann. Gleiches gilt für die Frischluft. Durch die Begrünung der Flächen an der Nord- und Nordost sowie Südgrenze mit Gehölzen und der Ansaat der Wiesenflächen können sich aufgrund der stetigen Bodenbedeckung, der erhöhten Verdunstung und der bodennahen Windabschirmung Verbesserungen des kleinräumigen Lokalklimas und ein stabiles Mikroklima ergeben.

Für die Erreichung der bundesdeutschen Klimaschutzziele leistet die geplante Anlage einen Beitrag zur Verringerung des Ausstoßes an klimaschädlichen Gasen.

Bewertung:

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

15.3.7 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Es befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude in der Nähe. Die Klosterkirche Maria Hilf liegt ca. 650 m nordwestlich des Geltungsbereiches und wird durch Waldflächen sowie der örtlichen Topografie nach Süden vollständig abgeschirmt. Das Baudenkmal „Dreiseithof Thalham 53“, ca. 180 m westlich sowie das Baudenkmal „Kapelle nahe Thalham“, ca. 270 m nordwestlich werden durch die örtliche Topografie und bestehende Gehölze ebenfalls vollständig abgeschirmt. Der Abstand zum Ortsteil Thalham beträgt ca. 150 m. Es ist keine Sichtbarkeit aufgrund der topografischen Abschirmung sowie der bestehenden Gehölze entlang des westlichen Geltungsbereiches gegeben. Nördlich des Geltungsbereiches sind im Abstand von 50 – 130 m die beiden Anwesen Waldstraße 2 und 3 zu verzeichnen. 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 einzelner 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 Untergestellten montierten Solarmodule aufgrund der Anlagengröße und der Moduloberfläche als technisch wahrgenommen werden. Dies lässt sich aufgrund der geplanten Flächengröße nicht vermeiden.

Durch die Abschirmung der baulichen Anlagen an den für das Landschaftsbild relevanten Außenrändern im Norden und Nordosten mit zu pflanzenden Sträuchern und Bäumen 1. und 2. Wuchsordnung sowie im Süden mit zu pflanzenden Sträuchern ist eine Reduzierung der Auswirkungen und eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung möglich, sodass eine erhebliche Fernwirkung nicht zu erwarten ist.

Bewertung:

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

15.3.8 Erholungseignung

Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb maßgeblicher Erholungsräume der Stadt Vilsbiburg und wird in den überwiegenden Bereichen auf dem bestehenden öffentlichen Wegenetz von Erholungssuchenden wenig genutzt, da eine attraktive Erholungslandschaft mit Anbindungen an bestehende Siedlungs- und Wohnbauflächen fehlt. Die nördlich liegende Waldstraße sowie die südliche Gemeindeverbindungsstraße Vilsbiburg – Thalham – Eibelswimm wird durch die Anlieger zur land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen sowie von den örtlichen Bewohnern für Spaziergänge genutzt. Das Plangebiet ist durch den Bahnverkehr der Bahnlinie Neu- markt – 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 das Vorhaben sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Erholungseignung zu erwarten.

15.3.9 Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand:

Baudenkmäler sind nicht vorhanden. Im Anlagenbereich sind keine Bodendenkmäler bekannt. Gleichwohl ist das Vorkommen etwaiger bisher unbekannter Bodendenkmäler nicht auszuschließen.

Aufgrund der örtlichen topografischen Verhältnisse sind geringfügige Bodeneingriffe nicht zu vermeiden. Im Bereich der Flächen für Batteriespeicher und zugehörigen Nebenanlagen gem. Planlicher Festsetzung I 7.1 können für die Aufstellen der Anlagen Auffüllungen und Abgrabungen notwendig sein. Ebenso sind für die Fundamentierung der notwendigen Trafostationen und Zufahrten in Schotterbauweise geringfügige Auffüllungen und Abgrabungen unumgänglich. Sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Auswirkungen:

Durch die Art der Fundamentierung der baulichen Anlagen mittels Rammfundamenten sind erhebliche Bodeneingriffe nicht erforderlich. Notwendige Erdarbeiten beschränken sich auf die Leitungsgräben der Hauptleitung, die privaten Zufahrten sowie punktuell für den Unterbau der Trafostationen sowie Batteriespeicher und zugehörige Nebenanlagen.

Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden.

Bewertung:

Die Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht vollständig abschätzbar, da sie u.a. vom Vorhandensein von Bodendenkmälern abhängig sind. Durch die Vorsorgemaßnahmen kann eine eventuell unbeobachtete Zerstörung jedoch vermieden werden.

15.3.10 Kumulative Wechselwirkungen

Bestand:

Im Umfeld des Plangebietes bestehen bereits mehrere Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Unmittelbar südlich grenzt die Anlage PV V Thalham an. Die Anlage Einsiedlhof befindet sich ca. 400 m östlich hinter Waldflächen, die einen leichten Höhenrücken bilden. Ca. 200 m und 450 m westlich befinden sich die Anlagen Vilsbiburg Erweiterung Ost und Veldener Straße IV. Zwischen den Flächen liegt die Siedlung Thalham in einer Geländesenke an der Bahnlinie. Zusätzlich wird das Plangebiet durch bestehende Gehölzstrukturen im Osten und Westen eingefasst.

Auswirkungen:

Kumulative Wirkungen sind im Wesentlichen nur im Zusammenhang mit der unmittelbar angrenzenden Anlage PV V Thalham zu betrachten. Durch das Vorhaben wird die bestehende technische Prägung des Landschaftsraums lokal fortgesetzt, eine erhebliche zusätzliche Belastung des Landschaftsbildes ist hieraus jedoch nicht abzuleiten. Die weiteren Anlagen sind aufgrund der räumlichen Trennung und fehlender bzw. eingeschränkter Sichtbeziehungen nicht geeignet, erhebliche zusätzliche kumulative Wirkungen zu verursachen. Die geplanten Tisch-Reihenanlagen werden zudem in analoger Bautechnik errichtet; in die bestehenden Anlagen wird nicht eingegriffen. Technische oder betriebliche Wechselwirkungen mit den Bestandsanlagen sind nicht zu erwarten.

Bewertung:

Insgesamt sind keine erheblichen zusätzlichen kumulativen Wirkungen oder umweltrelevante Wechselwirkungen mit den bestehenden angrenzenden PV-Anlagen zu erwarten.

15.4 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Flächen als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten und werden weiter bewirtschaftet.

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

15.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minderung von erheblichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter wurden im Bebauungsplan nachfolgende Festsetzungen getroffen:

Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

- Festsetzung von Heckenpflanzungen mit standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern außerhalb des Sicherheitszaunes der Anlage. Breiten mindestens 5 m.
- Erhalt der Durchgängigkeit der Einfriedungen für Kleintiere, bodengebundene Vögel und Niederwild (15 cm Bodenfreiheit Sicherheitszaun sowie vertikale Durchlassöffnungen für Großsäuger (z.B. Rehe) mit einer Höhe von max. 80 cm und einer Breite von ca. 20 cm im Bereich der Zaunpfähle des Sicherheitszaunes an den Ecken der Solarfelder).
- Anlage von mäßig extensiven Wiesenflächen im gesamten Anlagenbereich.
- Verbot von Düngung und Spritzmitteleinsatz.

- Verbot der Anlagenbeleuchtung.

Schutzgüter Boden / Wasser

- Fundamentierung der Tischanlagen mit Rammfundamenten.
- Verwendung bodenschonender Bereifung bei Baufahrzeugen.
- Kein Düngemittel- und Spritzmitteleinsatz zur Vermeidung stofflicher Belastungen auf den Wiesenflächen.
- Vorlage eines abgestimmten Brandschutz- und Löschkonzepts vor Errichtung der Batteriespeicheranlagen.
- Ausschluss des Einsatzes von Löschtechniken mit Einsatz von wassergefährdenden Stoffen.
- Ausschluss des Einsatzes von PFAS-haltigen Löschmitteln.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

- Begrenzung der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen auf maximal 4,90 m und von Einfriedungen auf 2,25 m.
- Pflanzung von Hecken mit heimischen Bäumen und Sträuchern an den für das Landschaftsbild relevanten Abschnitten der Außenseiten.

Schutzgut Kulturgüter

- Fundamentierung der Tischanlagen mit Rammfundamenten.
- Verwendung bodenschonender Bereifung bei Baufahrzeugen.

15.6 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 Bundesnaturschutzgesetz die naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anzuwenden.

15.7 Eingriffsbewertung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs

15.7.1 Grundlagen

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf Basis der aktualisierten Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung für PV-Freiflächenanlagen vom 05.12.2024 (Aktualisierung des Schreibens vom 10.12.2021).

Inhalt des Schreibens ist die Abhandlung der Grundlagen zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung. Da die bauliche Nutzung durch Photovoltaik-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 Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Gemäß den Hinweisen des StMB im Rundschreiben vom 05.12.2024 besteht bei der Errichtung von PV-Freiflächenanlagen keine Kompensationspflicht, wenn entsprechende Kriterien und Vorgaben in Form von

Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden. Vorhaben zum Bau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen können somit ohne Ausgleich des Naturhaushaltes und insbesondere ohne Inanspruchnahme zusätzlicher landwirtschaftlicher Flächen erfolgen.

15.7.2 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

Für das Vorhaben wurden die nachfolgenden grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt:

- 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).
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben:
 - o Verwendung bodenschonender Bereifung bei Baufahrzeugen.
 - o Verwendung punktueller Fundamente (Rammfundamente) für Untergestelle der Tische.
- Düngung und Spritzmitteleinsatz sind im gesamten Geltungsbereich unzulässig.
- Sicherstellung einer ausreichenden Durchlässigkeit der PV-Anlage für Tiere:
 - o 15 cm Abstand des Sicherheitszaunes zum Boden zur Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit für Kleinsäuger und bodengebundene Vögel.
 - o Vertikale Durchlassöffnungen mit einer Höhe von max. 80 cm und einer Breite von ca. 20 cm im Bereich der Zaunpfähle des Sicherheitszaunes an den Ecken der Solarfelder zur zusätzlichen Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit für Großsäuger (z.B. Rehe).

15.7.3 Bewertungsverfahren zur Eingriffsregelung – Vereinfachtes Verfahren

Bei der Anwendung des vereinfachten Verfahrens in der bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung sind neben grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen zusätzlich die nachfolgenden Voraussetzungen und Vorgaben zu prüfen und zu beachten.

Allgemeine Voraussetzungen und Vorgaben für das vereinfachte Verfahren:

- Der Ausgangszustand der Anlagenfläche (= Fläche der PV-Anlage einschließlich zugehöriger Eingrünung)
 - o Gehört gemäß Biotopwertliste zu den Offenland-Biotop- und Nutzungstypen und hat einen Grundwert von ≤ 3 Wertpunkten und
 - o hat im Übrigen für die Schutzgüter des Naturhaushaltes nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.

→ Die **Bewertung des Ausgangszustandes** der Fläche ist in **Anlage 1** zum Bebauungsplan im Maßstab 1:2.000 dargestellt. Der Ausgangszustand der im Plangebiet befindlichen **Biotop- und Nutzungstypen (BNT)** gemäß Biotopwertliste BayKompV stellt sich wie folgt dar:

- Der bestehende landwirtschaftliche Weg zwischen den zwei Baufeldern (Fl.-Nr. 297 TF) ist dem **BNT V32** „Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege (land- und forstwirtschaftliche Wege), befestigt“ zuzuordnen. Grundwert = 1 WP. Da sich gegenüber der Planung bei diesem Biotop- und Nutzungstyp keine Änderungen ergeben, ist die Fläche für die Eingriffsregelung irrelevant.
- Die übrigen nördlich und südlich des Feldweges gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sind dem **BNT A11** „Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation“

zuzuordnen. Grundwert = 2 WP. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird ausschließlich auf diesen Flächen errichtet, so dass sie für die Eingriffsbewertung maßgeblich sind.

- Es handelt sich bei dem Vorhaben um eine PV-Freiflächenanlage, für die folgendes gilt:
 - o Keine Ost-West ausgerichteten Anlagen mit satteldachförmiger Anordnung der Modultische, bei der die von den Modulen in Anspruch genommene Grundfläche (Projektionsfläche) mehr als 60 % der Grundfläche des Gesamtvorhabens (Anlagenfläche) in Anspruch nimmt und
 - o Gründung der Module mit Rammpfählen und
 - o Mindestabstand der Modulunterkante zum Boden: 80 cm.

→ Die Ausrichtung der Module der PV-Anlage erfolgt in Ost-West-Richtung (180° Süd).

→ Die **Ermittlung der Grundflächenzahl** (GRZ = Maß der baulichen Nutzung) ist für die Baufelder Nord und Süd in **Anlage 2** zum Bebauungsplan im Maßstab 1:2.000 dargestellt. Für jedes der Baufelder liegt die **GRZ** im Bereich $\leq 0,6$.

→ Die Gründung der Module erfolgt ausschließlich mit Rammfundamenten.

→ Der Modulabstand zum Boden von mind. 80 cm ist eingehalten. Er beträgt im Regelfall mindestens 90 cm. Siehe dazu im B-Plan Prinzipschnitt Tischanlage M 1:50.

Weitere Voraussetzungen für das vereinfachte Verfahren – Anwendungsfall 1:

Für das Vorhaben werden die nachfolgenden Vorgaben für Gestaltung und Betrieb der PV-Freiflächenanlage eingehalten:

- Größe der Anlagenfläche ≤ 25 ha
→ Größe Geltungsbereich Sondergebiet Photovoltaik IV Thalham beträgt ca. 17,3 ha.
- Anteil an Versiegelung auf der Anlagenfläche (z.B. durch Gebäude zur Netzverknüpfung, Energiespeicherung, befestigte Verkehrsflächen; Rammpfähle sind hiervon explizit ausgenommen) $\leq 2,5$ %
→ Errichtung von 3 Trafostationen (Grundfläche 3,15 m x 6,22 m) mit einer Gesamtfläche von ca. 58,8 m², private Schotterwege zur Erschließung mit einer Gesamtfläche von ca. 1.393,2 m² und geschotterte Flächen für Batteriespeicher und zugehörige Anlagen mit einer Gesamtfläche von ca. 813,2 m².
→ Gesamtanteil an Versiegelung auf der Anlagenfläche ergibt 2.265,2 m² (2,5 % der Gesamtfläche von ca. 173.027 m² wären ca. 4.326 m²).

Bei Umsetzung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und Vorgaben auf den intensiv genutzten Ackerflächen kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. Es ist kein Ausgleichsbedarf erforderlich.

15.7.4 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.
- Aussparen des bestehenden Feldweges zwischen den Baufeldern von der Überbauung zur optischen Gliederung der Anlage.

- Errichtung von Modulreihen mit flacher Neigung von 20° und geringer Bauhöhe von maximal 4,76 m (durchschnittlich 3,36 m, lediglich neun Modultische über 4,50 m) verringert die Fernwirkung.

Die nicht durch bestehende Gehölzstrukturen oder die Topografie abgeschirmten Seiten der Anlage können in die freie Landschaft wirken. Daher sind ergänzende Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes vor Beeinträchtigungen erforderlich. Hierfür erfolgt die Pflanzung von zweireihigen Baum–Strauchhecken sowie Strauchhecken mit autochthonen Gehölzen, Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze 6.1 (Alpenvorland), an den landschaftlich relevanten Außengrenzen der jeweiligen Baufelder:

- Baufeld Nord: Durchgehend entlang der Nord- und Nordostseite erfolgt die Bepflanzung mit durchgehend zweireihigen Baum–Strauchpflanzungen (15 %-Anteil Bäume 1. und 2. Wuchsordnung). Im Süden und Südosten schließt das Baufeld Süd an, im Westen wird die Anlage durch bestehende Gehölzstrukturen ausreichend abgeschirmt.
- Baufeld Süd: Durchgehend entlang der nordöstlichen Grenze erfolgt die Bepflanzung mit durchgehenden zweireihigen Baum–Strauchpflanzungen (15 %-Anteil Bäume 1. und 2. Wuchsordnung). Entlang der südlichen Grenze erfolgt die Bepflanzung durch zweireihige Strauchhecken. Im Westen und Nordwesten schließt das Baufeld Nord an, im Osten wird die Anlage durch den Waldbestand und die Gehölzpflanzungen der Anlage „SO PV V Thalham“ ausreichend abgeschirmt.

Die durchschnittlich ca. 3,36 m hohen Modultische können durch die im Schnitt 4–5 m hohen Sträucher sowie der im Norden vorgesehenen Bäume 1. und 2. Wuchsordnung ausreichend optisch eingebunden werden. Weitere Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes sind für das Vorhaben nicht erforderlich.

15.8 Planungsalternativen

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

15.9 Methodik / Grundlagen

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes wurden nachfolgende Grundlagen herangezogen:

- Flächennutzungs- und Landschaftsplan Stadt Vilsbiburg
- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) zur „Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“, Stand 10.12.2021
- Hinweise „Standorteignung“ des StMB von 12.03.2024 (Aktualisierung des Schreibens vom 10.12.2021)
- Hinweise zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung für PV-Freiflächenanlagen des StMB vom 05.12.2024 (Aktualisierung des Schreibens vom 10.12.2021)
- Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand 28.02.2014, mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014
- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand 04/2022
- Biotopkartierung Bayern, GIS-Daten des LfU, Stand 12/2025
- ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Landshut, Stand 2003

- FFH-Gebiete Bayern, Vogelschutz (SPA)-Gebiete Bayern, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile: GIS-Daten des LfU, Stand 12/2025
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.06.2023
- Landschaftsrahmenplan Region 12, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 31.03.2011
- Regionalplan Landshut (RP13), Stand 05.07.2021
- UmweltAtlas Bayern Online, LfU, Stand 12/2025
- BayernAtlas Online, LfU, Stand 12/2025
- Broschüre „Wildtierverträgliche Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Beteiligung, Planung, Praxis“, 2025, Deutscher Jagdverband e.V.
- Merkblatt Nr. 1.2/9, Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten, LfU, Stand 01/2013
- Örtliche Erhebungen, mks AI GmbH, 12/2025
- **Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing, 16.07.2026**
- **Stellungnahmen von Behörden und Träger öffentlicher Belange im Zuge der frühzeitigen Beteiligung**

15.10 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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

Begrünung:

Die zielgemäße Entwicklung der Gehölzpflanzungen 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, bodengebundene Vögel und Niederwild ist nach Errichtung der Anlage und Beseitigung des Wildschutzzaunes zu prüfen.

15.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Förderung der Erzeugung regenerativer Energien, zur Erreichung nationaler und bayerischer Klimaziele sowie zur Sicherung der bundesdeutschen Energieversorgung soll im Gebiet der Stadt Vilsbiburg durch die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“ die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer voraussichtlichen installierten elektrischen Leistung von ca. 17.702 kWp (Kilowatt peak) 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, Wasser, Arten und Biotope sowie Landschaftsbild reduziert.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt sind unter Anwendung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen für die Feldlerche (Punkt 13.1.1 Begründung sowie Punkt 15.3.2 Umweltbericht) nicht zu erwarten.

Durch die Beachtung von grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Gestaltung und Pflege der Anlage können Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft innerhalb des Anlagenbereiches kompensiert werden. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind nach aktuellem Planungsstand nicht erforderlich.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans „Sondergebiet Photovoltaik IV Thalham“ voraussichtlich als umweltverträglich zu werten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

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

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

16. Unterlagenverzeichnis

Bestandteil der Entwurfsunterlagen zum Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“ in der Fassung vom 15.09.2026 sind folgende Unterlagen:

Pläne:

- Plan B 1.0 Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“ mit Festsetzungen / Verfahrenshinweise, M 1 : 1.000
- Plan B 1.1 Anlage 1 – Flächennutzung Bestand, M 1:2.000
- Plan B 1.2 Anlage 2 – Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ), M 1 : 2.000

Texte:

- Begründung / Umweltbericht zum Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Photovoltaik VI Thalham“, Seiten 1-52.

Gutachten:

- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), EISVOGEL – büro für landschaftsökologie, 94339 Leiblfing, 16.07.2026, Seiten 1-38.