

Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 28 SO PV Pfaffenbach

Begründung

Stadt **Vilsbiburg**
Landkreis **Landshut**
Regierungsbezirk **Niederbayern**

Auftraggeber **Stadt Vilsbiburg**
 Stadtplatz 26
 84137 Vilsbiburg

Telefon 08741 / 305-0
Telefax 08741 / 305-555
Stadt@vilsbiburg.de

Planung **M A R I O N L I N K E**
 K L A U S K E R L I N G
 LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

PAPIERERSTRASSE 16 84034 LANDSHUT
Tel. 0871/273936
e-mail: kerling-linke@t-online.de



Bearbeitung Dipl. Ing. Marion Linke, Stadtplanerin und Landschaftsarchitektin
 B. Eng. Sarah Plank
 B. Eng. Theresa Heß

Landshut, den 23. September 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass.....	3
2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes.....	3
2.1 Abgrenzung – Geltungsbereich –.....	3
2.2 Lage im Raum	4
2.3 Beschreibung der derzeitigen Situation	4
3. Übergeordnete Planungen und vorbereitende Bauleitplanung	4
3.1 Vorgaben der Landes- und Regionalplanung	4
3.2 wirksamer Flächennutzungs- und Landschaftsplan.....	5
4. Städtebauliche Aspekte und Zielsetzung	6
4.1 Planungsauftrag	6
4.2 Standortwahl	6
4.3 Städtebaulicher Kontext	9
5. Wesentliche Inhalte des Deckblatts Nr. 28	9
5.1 Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage“	9
5.2 Erschließung	9
5.3 Landschaftsplanerische Aspekte	9
6. Umweltbericht nach § 2a und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB.....	10
7. Hydrogeologie und Wasserwirtschaft.....	11
8. Ver- und Entsorgung.....	12
9. Immissionsschutz	13
10. Nachrichtliche Übernahmen	14
■ Rechtsgrundlagen.....	15

ANLAGEN

- **Kriterien für Freiflächen-Photovoltaikanlagen
im Außenbereich des Stadtgebiets Vilsbiburg, Stand 19.06.2023**
nach dem am 10.05.2021 durch den Stadtrat beschlossenen **Kriterienkatalog** 6 Seiten
- **Umweltbericht nach § 2 a BauGB**
zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch Deckblatt Nr. 28 und
zum Bebauungs- und Grünordnungsplan SO PV Pfaffenbach der Stadt Vilsbiburg 36 Seiten
mit
Skizze Bestandssituation M 1 : 2.000
Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nr. 393 Tfl. Gemarkung Gaindorf M 1 : 1.000

1. Anlass

In Zeiten des Klimawandels, der Energiewende nach dem 11.03.2011 und steigender Preise für fossile Energieträger ist die Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem volkswirtschaftlichem Interesse. Dem wird vom Gesetzgeber durch das „Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien“ (EEG) Rechnung getragen.

Der Stadtrat Vilsbiburg hat daher in der Sitzung am 19.06.2023 auf Antrag des Planungsbegünstigten – nach einer Bewertung anhand des sog. Kriterienkatalogs und einer Ortseinsicht mit Vertretern des Stadtrats am 10.05.2023 – beschlossen, dass der Flächennutzungs- und Landschaftsplan mit der Deckblatt Nr. 28 geändert wird. Anstelle der bisherigen Ausweisung als Flächen für die Landwirtschaft wird ein Sondergebiet (§ 11 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage“ geplant. Somit entwickelt sich der zeitgleich im Parallelverfahren aufgestellte Bebauungs- und Grünordnungsplanplan aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan.

Darüberhinaus wird ab dem Planstand Entwurf zur Konfliktbewältigung und zum Blendschutz **auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung** mit deckungsgleichem Geltungsbereich am Ostrand eine Festsetzung einer Gehölzpflanzung vorgesehen. Der Umgriff des Bebauungsplans wurde zum Planstand Entwurf geringfügig verkleinert von 9,83 ha auf 9,69 ha. Die Erschließung wird nun über die Fl.Nr. 445 von Südosten auf die Fl.Nr. 446 dargestellt.

Voraussetzung für die Genehmigung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist das Vorhandensein bzw. die Neuaufstellung entsprechender Bauleitpläne (Bebauungsplanebene sowie ggf. die Anpassung des Flächennutzungsplans), die der Nutzung entsprechen.

Während in bestehenden Industrie-, Gewerbe- und Mischgebieten eine gewerbliche Nutzung von Photovoltaik-Anlagen grundsätzlich zulässig ist, weist man bei Neuaufstellungen i. d. R. Sondergebiete nach § 11 Abs. 2 BauNVO aus. Das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist zu beachten.

Grundlagen sind zum einen der Leitfaden Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Stand 10.12.2021, basierend auf den IMS 19.11.2009 und 14.01.2011 (Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich), das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie zum anderen der Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 28.11.2007.

Definition Agri-PV-Anlagen

Gemäß DIN SPEC 91434 Punkt 5.2.10 Landnutzungseffizienz muss sichergestellt werden, dass der Ertrag der Kulturpflanze nach dem Bau der Agri-PV-Anlage mind. 66 % des Referenzertrages beträgt. Hierbei unterscheidet man zwei Konstruktionstypen: zum einen die **Kategorie I mit Bewirtschaftung unter der Agri-PV-Anlage** und Modulen ab **mind. 2,10 m über der Geländeoberfläche** und zum zweiten **Kategorie II mit einer Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV Anlagenreihen**, zum Beispiel als bodennah aufgeständerte Anlagen bzw. mehr oder minder senkrechte Wände, bei denen die Bewirtschaftung zwischen den Anlagenreihen stattfindet. Der Verlust der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche darf max. 15 % der Gesamtprojektfäche betragen. Die Module sind hier je nach Variante senkrecht oder schräg aufgestellt, siehe „Wassermanagement unter einer Agri-Photovoltaikanlage“, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, 2023.

2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Abgrenzung – Geltungsbereich –

Der Geltungsbereich umfasst mit 9,69 ha die gesamten Grundstücke mit den Fl.Nrn. 436, 448 und 457, Gemarkung Gaindorf, sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 446, 446/1, 450, 451 und 458, Gemarkung Gaindorf, der Stadt Vilsbiburg im Regierungsbezirk Niederbayern. Das Planungsgebiet liegt etwa 3,6 km südwestlich der beginnenden Siedlungsbereiche des geschlossenen Stadtgebietes von Vilsbiburg. Die nächstgelegene Wohnbebauung beginnt gut 40 m östlich. Der Geltungsbereich befindet sich im Vils-Hügelland. Dieser fällt von Norden bei 487,75 mÜNN nach Süden auf 470 mÜNN ab.

Der Geltungsbereich des Deckblatts Nr. 28 wird wie folgt umgrenzt:

- im Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen auf den Fl.Nrn. 451 Tfl., 453 und 450 Tfl., Gemarkung Gaindorf,

- im Nordwesten durch die als landwirtschaftlich genutzte Nutzfläche Fl.Nr. 1065, Gemarkung Holzhausen,
- im Norden Fl.Nr. 1069, Gemarkung Holzhausen, landwirtschaftliche Nutzflächen,
- im Nordosten landwirtschaftliche Nutzflächen auf Fl.Nrn. 435, 437 und 446/1 Tfl., Gemarkung Gaindorf,
im Osten durch eine landwirtschaftliche Nutzfläche, Fl.Nrn. 446 Tfl., 458 Tfl. und 4461/1 Tfl., Gemarkung Gaindorf,
- im Süden Grünfahrt, welche als Zufahrt der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld dient (Fl.Nr. 455, Gemarkung Gaindorf).

Sämtliche umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind weiterhin als „Flächen für die Landwirtschaft“ (Acker) nutzbar. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen, Grünländer und Waldflächen im Umland ist weiterhin gewährleistet.

2.2 Lage im Raum

Etwa 4,2 km im Nordosten beginnt der Siedlungsbereich der Stadt Vilsbiburg. Die Stadtmitte von Vilsbiburg befindet sich etwa 4,9 km nordöstlich. In ca. 20 m Entfernung im Osten grenzt die Hofstelle des Planungsbegünstigten mit Wohnhaus an.

Der Geltungsbereich des Deckblattes Nr. 28 befindet sich hierbei unmittelbar am westlichen Rand des Stadtgebietes Vilsbiburg. Im Westen ab dem Mobilfunkmast bzw. unmittelbar im Norden des Planungsgebietes grenzt die Gemeinde Geisenhausen an.

Die Stadt Vilsbiburg liegt im Südosten des Landkreises Landshut im Regierungsbezirk Niederbayern.

Die Große Vils als Gewässer II. Ordnung fließt knapp 4,2 km südöstlich des Geltungsbereichs.

Der Geltungsbereich zählt zum Naturraum 060 Isar-Inn-Hügelland und wird der Untereinheit 060 A– Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn zugeordnet.

Nach Rücksprache mit der Stadtverwaltung Vilsbiburg wird nun eine geänderte Erschließung vorgesehen. Diese erfolgt über die Fl.Nr. 445 von Südosten auf die Fl.Nr. 446. In der Bau- und Umweltausschusssitzung vom 13.05.2024 wurde die Widmung der Ortsstraße in Pfaffenbach verlängert und verbreitert. Die Fl. Nr. 446 grenzt nun an einer öffentlichen Verkehrsfläche an. Der Geltungsbereich des Deckblattes Nr. 28 wurde zum Planstand Entwurf entsprechend erweitert (an anderer Stelle aber verkleinert). Es wird eine 4 m breite Fläche für die Landwirtschaft bzw. im Bebauungs- und Grünordnungsplan eine landwirtschaftliche Nutzfläche / Feldzufahrt dargestellt.

2.3 Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Geltungsbereich sowie der überwiegende Teil der angrenzenden Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hier bestehen, wie auch im Geltungsbereich, intensiv genutzte Ackerflächen.

Der Geltungsbereich verfügt über keine abschirmenden Gehölzstrukturen an den Rändern. Nördlich, etwa 43 m von der Geltungsbereichsgrenze entfernt, befindet sich ein Fichtenforst.

Sämtliche umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen verbleiben weiterhin als „Flächen für die Landwirtschaft“ (Acker). Der im Süden verlaufende Feldweg bleibt weiterhin bestehen. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umland ist weiterhin gewährleistet.

Die gegenwärtigen Nutzungen, Gehölze und Vegetationstypen sind in der Skizze Bestandssituation M 1 : 2.000 dargestellt. Diese ist dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.

3. Übergeordnete Planungen und vorbereitende Bauleitplanung

3.1 Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

Das **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023)** weist in seinen Grundsätzen explizit auf die Energiegewinnung aus Sonnenenergie (Photovoltaik) hin. Im Grundsatz 1.3 Klimawandel wird auf „die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien“ verwiesen, in den Zielen wird unter 6.2

Erneuerbare Energien die verstärkte Erschließung und Nutzung dieser gefordert. Die Anlage von Freiflächen-Photovoltaikanlagen entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorten wird unter Punkt 6.2.3 empfohlen. Zudem soll an geeigneten Standorten auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden (Punkt 6.2.3). „Aufgrund der mit der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen verbundenen Flächeninanspruchnahme kommt einer effizienten und multifunktionalen Flächennutzung besondere Bedeutung zu. Besonders effektiv kann dies durch sogenannte Agri-Photovoltaik, die die Erzeugung von Solarstrom mit der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche verbindet, oder die Kombination mehrerer Energieerzeugungsarten an einem Standort erfolgen.“ (siehe Begründung zu Punkt 6.2.3 im LEP)

Nach den Grundsätzen 3.3 Vermeidung von Zersiedelung, 7.1 Natur und Landschaft und 7.2 Wasserwirtschaft sollen die Zersiedelung der Landschaft verhindert, Infrastruktureinrichtungen gebündelt und Neubauflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. Zusammengefasst bedeutet dies, dass sich ein möglicher Standort nach bauleitplanerischer Prüfung mit anderen Standortalternativen nur in Fallgestaltungen, in denen eine Beeinträchtigung der genannten Grundsätze und Ziele nicht in gravierender Weise zu befürchten ist (insbesondere naturschutzfachliche Belange, Beurteilung der Fernwirkung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowie wasserwirtschaftliche Belange), weiter verfolgt werden kann.

Der Leitfaden „bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“, Stand 10.12.2021, wurde für die Planung überprüft.

Der Kriterien für Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich des Stadtgebiets Vilsbiburg liegt als Anlage bei. Deren Inhalt weist einen veralteten Stand zum Aufstellungsbeschluss vom 19.06.2023 auf.

Durch die Nähe zu der im Süden verlaufenden Freileitung in knapp 100 m Entfernung besteht eine Vorbelastung in Hinblick auf das Landschaftsbild. Es handelt es sich nicht um eine Konversionsfläche.

Laut **Regionalplan der Region 13 Landshut** (Stand 05.07.2021) befindet sich der Geltungsbereich gemäß der Tekturkarte zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ 12. Verordnung in Kraft getreten am 22. April 2022 nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Etwa 3,2 km nordwestlich befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Holzhausen HOWAG Riembauer Holz“. Direkt im Anschluss befindet sich das Vorranggebiet für Wasserversorgung T54 „Riemholz/Holzhausen“. Das Vorranggebiet erstreckt sich Richtung Südosten bis Hermannskirchen.

Weiterhin der Grundsatz 2.4 (G) gemäß Kapitel 2 Schutz des Wassers:

(G) Einer möglichen Grundwasserbelastung durch die Landwirtschaft sollen gegengewirkt werden.

Nur der Südrand und eine kleiner Teil im Norden werden laut **UmweltAtlas Bayern Naturgefahren** als „wassersensibler Bereich“ ausgewiesen. Auf weitere übergeordnete Planaussagen, wie z. B. Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, 1999), Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), u.v.m. wird im Umweltbericht in Kapitel 3 des beiliegenden Umweltberichts näher eingegangen.

Weitere Aussagen zum Regionalplan sind dem beiliegenden Umweltbericht zu entnehmen.

Waldfunktionen sind nur im näheren Umfeld gegeben. Teile der Waldflächen werden gemäß digitaler Waldfunktionskarte des Bayern Atlas als Schutzwald für Lebensräume dargestellt.

3.2 wirksamer Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der Geltungsbereich im wirksamen **Flächennutzungs- und Landschaftsplan Vilsbiburg** vom 25.05.1998 als Fläche für die Landwirtschaft (Ackerfläche) sowie am Südrand als Dauergrünland dargestellt. Südlich, nördlich und westlich grenzen weitere Flächen für die Landwirtschaft an. Im Norden grenzt das Gemeindegebiet Geisenhausen an. Östlich befindet sich ebenfalls eine Fläche für die Landwirtschaft, hier besteht aber in 35 m Entfernung das nächstgelegene Wohnhaus als Teil einer Hofstelle. Auf der Hofstelle ist hier ein Stadel als Baudenkmal ausgewiesen und entsprechend dargestellt.

Im Nordosteck erstreckt sich außerhalb ein Nadelwald, der am nächstliegenden Punkt 45 m Abstand aufweist. Im Südwesten verläuft eine Freileitung oberirdisch (110 kV - DBAG) vorbei.

Der **integrierte Landschaftsplan** zeigt südöstlich eine Vernetzung mit Hecken und Feldrainen. Im Osten, im Bereich der Hofstelle, wird eine Baumgruppe dargestellt.

4. Städtebauliche Aspekte und Zielsetzung

4.1 Planungsauftrag

Die baurechtliche Zulässigkeit von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, erfordert grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung. Das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist zu beachten.

Es bietet sich für die Darstellung der Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet im Sinn von § 11 Abs. 2 BauNVO an.

4.2 Standortwahl

Wesentlich für eine umwelt- und landschaftsverträgliche und zugleich wirtschaftlich sinnvolle Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Wahl eines geeigneten Standortes für die Errichtung einer Solaranlage (Quelle Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU Januar 2014, Kapitel 3.2). Hierbei sind folgende Gesichtspunkte ausschlaggebend:

Die Stadt Vilsbiburg hat in Anlehnung an die Vorgaben des BayStmI, IMS vom 19.11.2009 sowie den Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU Januar 2014, Kapitel 3.2 einen **Kriterienkatalog** erstellt und am 10. Mai 2021 gebilligt.

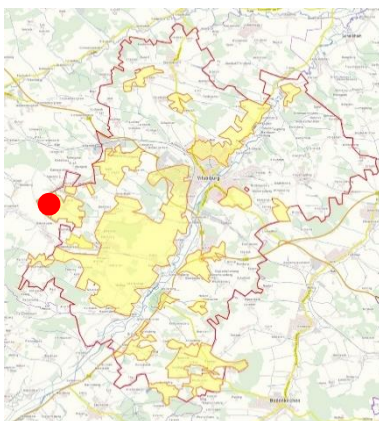
Im Folgenden werden die Kriterien genannt, wobei die Kriterien 2 bis 9 als Abwägungskriterien zu verstehen sind und nur Kriterium Nr. 1 als Ausschlusskriterium.

1. Sichtbarkeit / Landschaftsbild (Ausschlusskriterium)
2. Störungen für Gebäude mit Wohnnutzung
3. Landwirtschaftliche Qualität der Böden
4. Hanglagen
5. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit
6. Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen
7. Netzanbindung
8. Begrenzung des jährlichen Zubaus an Freiflächen-Photovoltaik
9. Einzelfallentscheidung und Ortsbesichtigung

Die Beurteilung des Sondergebietes PV Pfaffenbach anhand des Kriterienkataloges der Stadt Vilsbiburg liegt der Begründung als Anlage bei. Hierbei handelt es sich bei der in der Anlage zur Begründung beigefügten Fassung um den Stand vom 19.06.2023 entsprechend dem Stand zum Aufstellungsabschluss.

Anhand des Kriterienkataloges der Stadt Vilsbiburg vom 10.05.2021 sind die Kriterien 2 -9 als Abwägungskriterien zu verstehen, nur Kriterium Nr. 1 ist als Ausschlusskriterium formuliert. Der Geltungsbereich weist **keine Ausschlusskriterien** auf. Die im Geltungsbereich aufzufindenden Ackerzahlen von 53 bis 60 liegen teilweise über dem Landkreisdurchschnitt von 53. Als Schätzwert für die Grenze zum höherwertigsten Viertel wird jedoch laut Seite 2 des beiliegenden Kriterienkatalogs und nach Rücksprache mit dem Amt für Landwirtschaft, die Ackerzahl 61 angesetzt.

Die ausführliche Alternativenprüfung auf Flächennutzungsplan-Ebene ist dem Kapitel 6.1 im Umweltbericht zu entnehmen.



ertragreiche Standorte im Stadtgebiet
nach Auswertung im Geoportal Bayern

Durch großflächig ausgewiesene regionale Grünzüge und Landschaftliche Vorbehaltsgebiete ergeben sich erhebliche **Restriktionen** für die Entwicklung von Bauflächen im Allgemeinen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Besonderen. Hier ist innerhalb des Stadtgebietes v. a. das Vilstal zu nennen. Hinzu kommen neben dem Vilstal auch die kleineren Taleinzüge, beispielsweise am Rettenbach. Diese **Gewässer-Entwicklungskorridore** und Potentiale für Retentionsflächen (Hochwassermanagement) sind von jeglicher Bebauung freizuhalten.

Weiterhin sind im Süden und Westen des Stadtgebietes großflächig ertragreiche Ackerböden gegeben (= hellgelbe Flächen in der Abbildung und das Planungsgebiet als roter Punkt). Diese sollten vorrangig der Nahrungsmittelproduktion vorbehalten bleiben. Hier liegt die Ackerzahl mit 60 weit über dem örtlichen Durchschnitt (53) und dem Landkreis-Durchschnitt (56).

Das Planungsgebiet befindet sich an einem Standort mit ertragreichen Ackerböden. Die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage an diesem Standort rechtfertigt sich durch die Tatsache, dass es sich um eine Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt. Hierbei erfolgt eine zukunftsfähige und flächensparende Mehrfachnutzung. Somit ist die Planung auf den ertragreichen Böden vertretbar.

Als bevorzugt zu entwickelnde **vorbelastete Standorte** kommen 200 m breite Korridore entlang von Autobahnen, Bahntrassen und Freileitungen in Betracht sowie sog. Konversionsflächen, hier v. a. wiederverfüllte Abbauflächen. Im Stadtgebiet Vilsbiburg verläuft keine Autobahn. Allerdings ist eine Bahnlinie vorhanden, die das Stadtgebiet von Nordwesten nach Südosten quert. Weiterhin ist eine Vielzahl von Freileitungen gegeben, u. a. im Südosten des Stadtgebietes eine Höchstspannungsleitung von Nord nach Süd führend.

Vor allem im Nordwesten des Stadtgebietes im Übergang zum Gemeindegebiet Geisenhausen sind Abbauflächen vorhanden, zum Teil in Abbau, zum Teil bereits rekultiviert (Falkenberg, Rieder im Feld). Weitere kleinflächige Abbaustandorte befinden sich im Nordosten am Südrand des Vilstals, z. B. im Bereich Marxbauer.

Im Bereich dieser **vorbelasteten Standorte** sind derzeit keine Flächen verfügbar.

Die Stadt Vilsbiburg **gewichtet die Nutzung erneuerbare Energien höher als die fehlende Vorbelastung** gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023). Sie stützt sich hierbei auf folgende Gesichtspunkte:

Die Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage leistet einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der Erneuerbaren Energien in Bayern, hier mit 2.100 kW zugesagter Einspeiseleistung vor Ort in Pfaffenbach (TH Pfaffenbach 401788).

Die Standorteignung und Konfliktfreiheit des Standortes in einem kaum von Ferne einsehbaren Raum (siehe Ausführungen unten).

Die Umsetzung einer gesellschaftlich gewünschten Multicodierung von Flächen, d. h. einer Überlagerung mehrerer Nutzungen auf einer Fläche, im Sinne des Flächensparens, vergleiche auch Begründung zu Punkt 6.2.3 im LEP: „Aufgrund der mit der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen verbundenen Flächeninanspruchnahme kommt einer effizienten und multifunktionalen Flächennutzung besondere Bedeutung zu. Besonders effektiv kann dies durch sogenannte Agri-Photovoltaik, die die Erzeugung von Solarstrom mit der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche verbindet, oder die Kombination mehrerer Energieerzeugungsarten an einem Standort erfolgen.“

■ Standorteignung

Für die Fläche, im Blick auf die Alternativstandorte im Stadtgebiet, sprechen nicht nur die Ausschlusskriterien anderer Standorte, sondern insbesondere die **Eignung des Standortes** hinsichtlich der geplanten Nutzung der gewonnenen Energie. So befindet sich der geplante etwa 180 m Luftlinie im Osten im Talraum (Einspeisepunkt ist der Maststandort am Rand der Fl.Nr. 465, Gemarkung Gaindorf).

Zwischen Geltungsbereich und Einspeisepunkt ist die Verlegung eines Erdkabels vorgesehen. Gemäß der vorliegenden Einspeisezusage des Bayernwerks werden keine Flächen von Privatpersonen für die Kabeltrassen benötigt. Die Zuwegung zum Plangebiet erfolgt über die öffentlich gewidmete Ortsstraße "In Pfaffenbach".

■ Netzanbindung und Einspeisemöglichkeit

Der Anschluss an den Einspeisepunkt selbst liegt nicht im Geltungsbereich und ist somit nicht Gegenstand der vorliegenden Bauleitplanung. Der Netzanschluss erfolgt per Erdverkabelung. Von den Trafostationen bzw. dem Batteriespeicher innerhalb des Geltungsbereiches aus erfolgt die Verlegung eines Erdkabels, bevorzugt auf stadteigenen Grundstücken, hier die Ortsstraße in Pfaffenbach, zum Einspeisepunkt, hier dem Maststandort in rund 180 m Luftlinie im Osten am Rand der Fl.Nr. 465 (2.100 kW zugesagte Einspeiseleistung bei ursprünglicher Wechselrichterleistung von 2.520 kW bzw. installierter Modulleistung von 3.450 kWp, siehe sog. Einspeisezusage mit Schreiben vom 07.05.2024 der Bayernwerk Netz GmbH und ergänzende e-mail vom 15.07.2024 zum Einspeisepunkt).

■ Konfliktfreiheit

Bei der Anlage derartiger großmaßstäblicher Strukturen ist die Konfliktfreiheit des Standortes ein wesentlicher städtebaulicher und landschaftsplanerischer Aspekt. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Bereich von benachbarten Flächennutzungen wie z. B. Wohnen oder im Umfeld von

öffentlichen Einrichtungen, wie z. B. Freizeiteinrichtungen, kann zu visuellen Störungen führen, beispielsweise zur

- **Störung des Ortsrandbildes**, insbesondere bei noch intakten dörflichen Strukturen,
- **Minderung der Erholungseignung** von siedlungsnahen Freiflächen oder Freizeiteinrichtungen,
- technische Überprägung der Landschaft,
- **Missachtung von Respektabständen** zu wertvollen Elementen im Ortsbild (Friedhof, Kirche, Übernachtungsbetriebe und Gastronomie (v. a. Außengastronomie) sowie weitere Gebäude mit besonderer Bedeutung für die Menschen).

Die Haupteinschließung erfolgt von Südosten her. Am Südrand außerhalb verläuft eine Grünfahrt, welche als Zufahrt für die benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen dient. Diese bleibt unverändert. Der Naherholungswert der Landschaft wird zwar beeinträchtigt. Jedoch wird durch die auf Bebauungsplanebene zum Planstand Entwurf festgesetzte 10 m breite und fast 250 m lange Hecke an der Ostseite der Anlage ein wirkungsvoller Sichtschutz zur Ortschaft Pfaffenbach hin geschaffen.

Die oben genannten Aspekte bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht gegeben.

Zugleich müssen die **Schutzabstände zu Infrastrukturen**, z. B. Leitungstrassen, eingehalten werden.

■ Begründung der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen

Nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist hierbei **die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen**. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen (hier v. a. Konversionsflächen), Gebäudeleerstand (hier nicht relevant), Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten (hier z. B. Photovoltaik-Dachanlagen) zählen können. Im Bereich der Stadt Vilsbiburg sind innerorts keine freien Bauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen verfügbar. Auch sind die vorhandenen großflächigen Abbauf Flächen noch in Betrieb und stehen als Konversionsflächen für die geplante Nutzung Photovoltaik-Freiflächenanlage (noch) nicht zur Verfügung oder befinden sich in privater Hand und stehen der Stadt Vilsbiburg nicht zur Verfügung.

Es bestehen bereits mehrere Photovoltaik-Freiflächenanlagen, hier v. a. südlich vom Stadtgebiet Vilsbiburg zwischen dem Ortsteil Thalham und dem Übergang der Veldener Straße in die Bundesstraße B 299 entlang der Bahnstrecke nach Neumarkt-Sankt Veit sowie nahe dem Saliterweg. Ebenso tragen u.a. Biogasanlagen, Wasserkraftanlagen, Pelletheizung und Blockheizkraftwerke zur Gewinnung von erneuerbaren Energien bei.

Durch diese wird dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes und der Versorgung der Stadt Vilsbiburg mit regenerativen Energien Rechnung getragen. Dieser soll weiter ausgebaut werden.

Seit dem Inkrafttreten der Freiflächen-Öffnungsverordnung des Landes Bayern sind auf landwirtschaftlichen Flächen errichtete Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich nach dem EEG förderfähig, sofern die Flächen als so genannte „benachteiligte“ Gebiete eingestuft sind. **Das Stadtgebiet von Vilsbiburg gehört nicht zu diesen benachteiligten** Gebieten (gemäß Kriterien für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Stadt Vilsbiburg).

Im vorliegenden Fall wird die Fläche weiterhin für die Landwirtschaft, hier den Ackerbau, genutzt und bietet somit eine zukunftsfähige und flächensparende Doppelnutzung. Die Anlage wird mit der Zweckbestimmung Agri-Photovoltaikanlage errichtet, siehe auch Definition auf Seite 3.

Die **66 % des Referenzertrags** vor Errichtung der Agri-PV-Anlage gemäß DIN Spec. 91434, Punkt 5.2.10 Landnutzungseffizienz, Mai 2021, können nachgewiesen werden.

Die Stadt Vilsbiburg ist sich der besonderen Bedeutung des Erhalts und der Sicherung ertragreicher Böden für die Landwirtschaft bewusst. Im Geltungsbereich handelt es sich um Flächen, die aus agrarstruktureller Sicht sehr gute Bedingungen aufweisen und daher für eine landwirtschaftliche Produktion in der bestehenden Form erhalten werden sollten.

Gleichzeitig bestehen auch eine hohe Standorteignung (nahe gelegener Einspeisepunkt, Einspeisezusage) sowie eine Konfliktfreiheit in einem kaum von Ferne einsehbaren Raum.

Der Interessenskonflikt zwischen Lebensmittel- und Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wird durch die angestrebte Lösung der Errichtung einer Agri- Photovoltaik-Freiflächenanlage im Sinne einer Mehrfachnutzung (Flächensparen) gelöst. Somit bleiben die landwirtschaftlichen Nutzflächen zum einen erhalten, andererseits wird ein Beitrag zur Stromerzeugung mittels erneuerbarer Energien geleistet. Es können auf der Fläche weiterhin – wenn auch eingeschränkt – Lebensmittel produziert werden. Im vorliegenden Fall stellt der Ausbau erneuerbarer Energien für die Stadt einen höher gewichteten Belang dar, so dass die Einschränkung der Produktionskapazitäten von Lebensmitteln für vertretbar erachtet

wird. Daher können hier für die Bauleitplanung auch Flächen herangezogen werden, die für eine Lebensmittelproduktion überdurchschnittlich ertragreich sind und zugleich wird eine Synergie zwischen Extensivierung und Biodiversität in einem stadtnahen Landschaftsausschnitt umgesetzt.

4.3 Städtebaulicher Kontext

Das Planungsgebiet weist eine kaum einsehbare in die Landschaft eingebundene Lage an einem süd- bzw. südostexponierten Hang oberhalb des Talraums am westlichen Rand des Stadtgebietes Vilsbiburg auf. Die zukunftsorientierte Variante der Photovoltaikanlage ermöglicht eine Mehrfachnutzung der Fläche für erneuerbare Energien bei Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerbau) und schließt fast direkt an das Ortsgefüge von Pfaffenbach an. Die Erholungsnutzung wird nicht eingeschränkt und vorhandene Wegebeziehungen bleiben erhalten. Somit ist der gewählte Standort im landwirtschaftlichen bzw. gesamtstädtischen Gefüge der Stadt Vilsbiburg verträglich.

Die ausführliche Alternativenprüfung auf Flächennutzungsplan-Ebene ist dem Kapitel 6.1 auf Seiten 27-28 im Umweltbericht zu entnehmen.

5. Wesentliche Inhalte des Deckblatts Nr. 28

5.1 Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage“

Die bisherige „Fläche für Landwirtschaft“ wird im Deckblatt Nr. 28 in ein **Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage“** geändert, um die Errichtung einer Solaranlage zu ermöglichen. Der Geltungsbereich umfasst 9,69 ha und wird fast vollflächig als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage“ ausgewiesen. 9,66 ha werden als Sondergebiet ausgewiesen, lediglich im Osten wird auf 0,03 ha weiterhin Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Hier erfolgt die Erschließung als Feldzufahrt.

Eckdaten zur technischen Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Grundzügen der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan, Punkt 5 zu entnehmen. Hierbei handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan.

5.2 Erschließung

Im Entwurf wird nun eine geänderte Erschließung vorgesehen. Diese erfolgt über die Fl.Nr. 445 von Südosten auf die Fl.Nr. 446. In der Bau- und Umweltausschusssitzung vom 13.05.2024 wurde die Widmung der Ortsstraße in Pfaffenbach verlängert und verbreitert. Die Fl. Nr. 446 grenzt nun an einer öffentlichen Verkehrsfläche an. Der Geltungsbereich des Deckblatts Nr. 28 wurde ist entsprechend erweitert. Zum Planstand Entwurf wird im Südosten eine 4 m breite „Fläche für Landwirtschaft“ dargestellt.

5.3 Landschaftsplanerische Aspekte

Lage und Erschließung sind derart angeordnet, dass die nächstliegende Siedlung nicht negativ beeinträchtigt wird und sämtliche wertvolle Landschaftsstrukturen der Umgebung (Hecken, markante Einzelbäume) erhalten bleiben.

Allerdings sind folgende **Planungsgrundsätze** anzustreben die insbesondere auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umzusetzen:

- keine Aufschüttungen und Abgrabungen (mit Ausnahme der Ramm-Arbeiten und des Batteriespeichers und der voraussichtlich drei Trafogebäude),
- Ausführung des Zauns mit 15 cm Abstand zur Geländeoberfläche,
- **nach Möglichkeit vollständiger Verzicht auf eine Einfriedung**, sofern dies aus versicherungstechnischen Gründen möglich ist (Absicherung durch Kameraüberwachung).
- Erhalt eines Großteils der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Ackernutzung) auf ca. 85 % .

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird zum Planstand Entwurf eine 10 m breite Eingrünung mit einer Strauch-Hecke am Ostrand verbindlich festgesetzt, ebenso werden die mindestens 1 m breiten Blühstreifen unter den Modulwänden verpflichtend festgeschrieben.

6. Umweltbericht nach § 2a und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB

Der als Anlage beigefügte Umweltbericht nach § 2a BauGB ist Bestandteil dieser Begründung. Er enthält detaillierte Aussagen zu den übergeordneten Planungsvorgaben, zum speziellen Artenschutz, der Bestandssituation und deren Bewertung sowie die Auseinandersetzung mit Standortalternativen im Stadtgebiet Vilsbiburg. Für die Flächennutzungsplanebene maßgeblich sind hierbei v. a. die Kapitel 3, 4, 6.1 und 9 im Umweltbericht.

Zur Deckung des Ausgleichsbedarfs werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung interne und externe Ausgleichsflächen vorgesehen (siehe Umweltbericht Kapitel 5). Diese weichen von der nachstehenden Ermittlung auf Flächennutzungsplanebene ab.

Die aktuellen „bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“, Stand 10.12.2021, wurde für die Planung herangezogen. Dementsprechend wird eine Vorgehensweise in Anlehnung an den neuen Leitfaden „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“ vom 15.12.2021 hier angewandt. Die Ackerfläche (A 11) ist mit 3 WP bzw. sehr kleinflächig V 32 mit 1 WP (= Wertpunkte gemäß Bay-KompV, hier 166 m²) zuzuordnen. Nach Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden werden hier für beide Ausgangszustände 3 WP angesetzt.

Es ergibt sich insgesamt im vorliegenden Fall **kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf** nach § 5 Abs. 3 Ziffer 1 BayKompV und der nicht flächenbezogenen Merkmale zum **Schutzgut Arten und Lebensräume**.

„Im **Regelfall** ist davon auszugehen, dass die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume auch den Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft abdecken. Wenn in Abweichung vom Regelfall die Beeinträchtigung eines biotischen oder abiotischen Schutzguts nicht im erforderlichen Maß durch den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt ist, wird der verbleibende zusätzliche Ausgleichsbedarf für das jeweils konkret davon betroffene Schutzgut verbal-argumentativ ermittelt.“

Quelle: BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Leitfaden „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“ zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 12/2021, Seite 23

Somit ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf** von 96.911 m² x 3 WP = 290.733 WP

Als Faktor wird auch hier die in der Ebene Bebauungsplan definierte **GRZ von 0,15** angesetzt.

Somit ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf** von 290.733 m² x 0,15 = 43.610 WP

Als nächster Schritt ist der Planungsfaktor abzuziehen, der hier sowohl mit dem Mindest- als auch mit dem Höchstwert von 20 % angesetzt (43.610 WP abzüglich 20 % bzw. 8.722 WP ergibt 34.888 WP).

Somit ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf auf Flächennutzungsplanebene in der Spanne von 34.888 WP bis 43.610 WP**.

Hierbei kann sich auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplans aufgrund der Berücksichtigung der Zaunlinie, Vermeidungsmaßnahmen und konkrete Festsetzungen ein abweichender Ausgleichsflächenbedarf ergeben, siehe auch Umweltbericht Kapitel 5.

Die konkreten Ausgleichsmaßnahmen werden auf Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplans intern durch Festsetzungen intern und eine externe Flächen im Nahbereich nachgewiesen, siehe auch externe Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 393 Tfl., Gemarkung Gaindorf, als Anlage zum Umweltbericht.

■ Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht wird in Kapitel 9 „Allgemeinverständliche Zusammenfassung“ nachstehende abschließende Gesamtwirkungsbeurteilung formuliert.

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandene Freileitungen sowie die Siedlungen im Umfeld, v. a. durch Lärm, sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben. Für die Schutzgüter Klima, Luft und Klimaanpassung als auch Arten und Lebensgemeinschaften sind die Auswirkungen insgesamt positiv zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen der Darstellungen im Flächennutzungs- und Landschaftsplan Deckblatt Nr. 28 für das SO PV Pfaffenbach **insgesamt als gering** und die geplanten Maßnahmen als **umweltverträglich** einzustufen.

Die Änderung des Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplans mit Deckblatt Nr. 28 für das SO PV Pfaffenbach wurden einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Darstellungen im Deckblatt Nr. 28 wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Es wurden, insgesamt betrachtet, **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** festgestellt. Insgesamt sind die Bauleitplanungen am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als **umweltverträglich** zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind **auszugleichen**.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst **landschaftsverträglich** auszuführen.
- Die Gebäude, Anlagen, Betriebseinrichtungen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass **vermeidbare Belastungen** des Wohnumfeldes und der Umwelt **unterbleiben**.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Darstellungen im Deckblatt Nr. 28 zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Vilsbiburg SO PV Pfaffenbach sind unter diesen Bedingungen **nicht gegeben**.

7. Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht im Planungsgebiet noch im näheren Umfeld. Das nächstgelegene beginnt entlang des Haarbachs, ca. 650 m südlich.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Gewässer. Der Pfaffenbach im Süden ist das nächste Fließgewässer ca. 180 m entfernt. Dieser fließt in etwa in 4 km Entfernung in die kleine Vils. Der Haarbach verläuft etwa 750 m südlich.

Der **UmweltAtlas Bayern Naturgefahren** weist nur den Südrand und einen kleinen Teil im Norden des Geltungsbereichs als **wassersensiblen Bereich** aus.

Die Grundwassergleichen (dHK100 über www.geoportal.bayern.de) des Grundwasserleiters tertiär werden nördlich von Vilsbiburg mit einer Höhe von 435 müNN angegeben.

Voraussichtlich erfolgt im gesamten Geltungsbereich eine flächige Versickerung über die belebte Bodenzone. Die Bodenversiegelung wird durch die senkrechten Modulwände auf ein Mindestmaß beschränkt. Die Erschließung wird geringfügig ausgebaut (4 m breite Feldzufahrt von Südosten).

Die Bodenversiegelung ist auf ein Mindestmaß (Modulwände, Trafostationen und Grundfläche für einen Batteriespeicher (vergleichbar einem Industrie-Container) beschränkt.

Das Oberflächenwasser, das an den Unterkanten der unter 20 cm breiten Modul-Wände heruntertropft, wird vor Ort in den 1 m breiten Streifen mit Gras- und Krautfluren (K 122) über den bewachsenen Bodenfilter versickert.

Inwiefern durch senkrechte Modulwände hierbei Veränderungen des Abflussverhaltens von Regen- und Oberflächenwasser entstehen, ist bisher noch nicht untersucht, siehe auch „Wassermanagement unter einer Agri-Photovoltaikanlage“, Dominic Meinardi, INBW, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Präsentation am 20.04.2023.

Nach Auskunft durch den Planungsbegünstigten ist die Fläche in **Gefährdungsklasse K-Wasser 2 hohe Erosionsgefährdung** eingeteilt, wie laut § 16 GAPKondV (Verordnung zur Durchführung der im

Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik geltenden Konditionalität (GAP-Konditionalitäten-Verordnung - GAPKondV) gefordert. Im Folgenden die Auflagen für Flächen dieser Einstufung, die einzuhalten sind: „5.2.2 Erosionsgefährdungsklasse K-Wasser 2:

Ackerflächen der Erosionsgefährdungsklasse K-Wasser 2 dürfen ebenfalls vom 1. Dezember bis einschließlich 15. Februar nicht gepflügt werden. Darüber hinaus ist das Pflügen ab dem 16. Februar bis einschließlich 30. November nur dann erlaubt, wenn unmittelbar nach dem Pflügen eine Aussaat erfolgt. Vor der Aussaat von Reihenkulturen mit einem Reihenabstand von 45 cm und mehr ist das Pflügen verboten.“ (Quelle: Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in gutem landwirtschaftlichem und ökologischem Zustand (GLÖZ), BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, Schreiben Stand März 2023).

Eine Bewirtschaftung hangabwärts ist daher grundsätzlich zulässig.

8. Ver- und Entsorgung

Trink- und Brauchwasser

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser wird in Pfaffenbach aus Gemeinschaftsbrunnen geleistet. Wasserleitungen der Stadtwerke Vilsbiburg sind somit nicht vorhanden.

Ein Anschluss der Agri-PV-Anlage ist voraussichtlich nicht erforderlich.

Hinweise zum Brandschutz und zum Löschwasser

Zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist eine Feuerwehrezufahrt erforderlich. Bei Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auch auf Privatgrundstücken entsprechend der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) Ausgabe Oktober 2018 (vgl. AllmV Nr. 12/2018 Lfd. Nr. A 2.2.1.1) die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ einzuhalten.

Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit der Brandschutzdienststelle im Vorfeld abzustimmen.

Im Zugangsbereich ist die Erreichbarkeit eines verantwortlichen Ansprechpartners anzubringen. Dies ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

Die Sicherstellung des gegebenenfalls erforderlichen Löschwasserbedarfs für den geplanten Batteriespeicher ist vorab mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Um den Löschwasserbedarf zu decken, wird eine technische Lösung unmittelbar in der Anlage vorgesehen, v. a. für den Batteriespeicher. Zusätzlich wird die Stadt Vilsbiburg zeitnah, voraussichtlich noch im Jahr 2024, auf einer etwa 280 m entfernten stadteigenen Fläche auf Fl.Nr. 478 eine Löschwasserzisterne mit 100 m³ für den Ort Pfaffenbach errichten.

Anschluss an das Stromnetz

Der Anschluss an den Einspeisepunkt erfolgt außerhalb des Geltungsbereichs. (Einspeisepunkt ist der Maststandort am Rand der Fl.Nr. 465, Gemarkung Gaiendorf im Talraum im Osten in rund 180 m Luftlinie von der Baugrenze des Batteriespeichers entfernt (siehe e-mail vom 15.07.2024).

Eine Einspeisezusage mit Schreiben vom 07.05.2024 der Bayernwerk Netz GmbH liegt vor: **2.100 kW zugesagte Einspeiseleistung** bei ursprünglicher Wechselrichterleistung von 2.520 kW bzw. installierter Modulleistung von 3.450 kWp, siehe sog. Einspeisezusage mit Schreiben vom 07.05.2024 der Bayernwerk Netz GmbH.

Zwischen Geltungsbereich und Einspeisepunkt ist die Verlegung eines Erdkabels vorgesehen. Gemäß der vorliegenden Einspeisezusage des Bayernwerks werden keine Flächen von Privatpersonen für die Kabeltrassen benötigt. Die Zuwegung zum Plangebiet erfolgt über die öffentlich gewidmete Ortsstraße "In Pfaffenbach".

Gasversorgung

entfällt

Fernwärme

entfällt

Fernmeldeanlagen

Bauliche Anlagen der Deutschen Telekom AG sind im Planungsgebiet bisher nicht vorhanden. Im Westen in 275 m Entfernung befindet sich ein Sendemast der Deutschen Funkturm GmbH.

Abwasserbeseitigung

Für das SO PV Pfaffenbach ist kein Kanalanschluss erforderlich.

Niederschlagswasserbeseitigung

Das Oberflächenwasser, das an den Unterkanten der Modul-Wände heruntertropft, wird vor Ort im bewachsenen Bodenfilter versickert. Inwiefern durch senkrechte Modulwände hierbei Veränderungen des Abflussverhaltens von Regen- und Oberflächenwasser entstehen, ist bisher noch nicht untersucht (siehe „Wassermanagement unter einer Agri-Photovoltaikanlage“ Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, 2023). Allerdings werden ca. 10 % der Fläche durch den im Mittel rund 1 m breiten Grasstreifen unter den Modul-Wänden aus der Ackernutzung herausgenommen und erhalten eine dauerhafte Bodenbedeckung.

Aufgrund der Versickerung des Regenwassers in den Blühstreifen kommt es voraussichtlich zu keiner zusätzlichen Belastung Dritter durch Oberflächenwasserabflüsse.

Darüberhinaus könnte mit einer Geländemodellierung im südöstlichen Bereich der Fl.Nr. 446 einer Abflussverschärfung entgegengewirkt werden.

Auch bietet sich beispielsweise die Schaffung zusätzlicher Retentionsflächen, z. B. Grabenaufweitungen und Herstellung flacher Geländemulden auf der Fl.Nr. 465 im Talraum (derzeit Grünland) an. Mit einer Geländemodellierung dieses Grundstücks könnte eine weitere Pufferung erreicht werden. Eine Erlaubnis zur Geländemodellierung des Besitzers Fl.Nr 465 liegt vor. Die Maßnahme ist jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Bauleitplanung.

Zusätzlich können erosionsmindernde Maßnahmen, z. B. Gliederung der Modulfläche und gezielte Streifen mit hangparalleler Bewirtschaftung eingebracht werden (siehe auch Alternativenprüfung auf Bebauungsplanebene in Kapitel 6.2 im Umweltbericht).

Abfallbeseitigung

entfällt

9. Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind insbesondere die Auswirkungen auf nächstgelegene **Siedlungsbereiche und Wohnhäuser** zu berücksichtigen. Die nächstliegenden Wohngebäude und Siedlungsbereiche befinden sich sowohl gut 54 m östlich, gemessen ab der Baugrenze, das Wohnhaus des Eigentümers als auch das nächstgelegene Wohnhaus in ca. 110 m.

Vorbelastungen durch Lärmemissionen sind zeitweise nur durch die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen gegeben.

Durch das geplante Sondergebiet entstehen **mit Ausnahme der Aufbauarbeiten** vor Inbetriebnahme (Bauzeit ca. acht bis zehn Wochen) **und des Batteriespeichers keine zusätzlichen Schallemissionen**. Batteriespeicher dieser Größe besitzen große Ventilatoren, um diese während der Lade- und Entladevorgänge zu temperieren. Hier ist ein Nachweis der Einhaltung der Richtwerte bei den nächstliegenden Wohnhäusern zu gewährleisten.

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen (**Elektrosmog**) kommen Solarmodule, Verbindungsleitungen und die Wechselrichter in Betracht. Während Solarmodule (Gleichstromfelder) bereits ab einer Entfernung von 10-50 cm unkritisch sind, ist bei den Wechselstrom-Leitungen und Wechselrichtern bis 1 m Umfeld eine Abstrahlung (elektromagnetisches Feld, Wechselstromfeld) messbar.

Auch die **Beschattung** wirkt sich untergeordnet v. a. auf die Wirtschaftlichkeit (Sonnenscheindauer) und ggf. auch das Schutzgut Arten und Lebensräume aus (siehe Umweltbericht).

Weiterhin sind im vorliegenden Fall grundsätzlich **Lichtemissionen** zu beachten. In Bezug auf das Schutzgut Mensch sind neben der Außenwirkung (Entstehen großflächiger Raster/Muster) vor allem **Lichteffekte** zu nennen. Dabei sind Lichtreflexe, Spiegelungen und die Polarisierung des Lichtes zu unterscheiden. Östlich und westlich der Solarfelder kann bei starren Modulwänden in den Morgen- und Abendstunden eine **Blendwirkung** auftreten. Außerhalb des Nahbereichs (100 m) ist allerdings nur von kurzzeitigen Blendeffekten auszugehen. Innerhalb des Nahbereichs ist östlich gelegen ein Wohnhaus

vorhanden. Hier liegt eine Einverständniserklärung vor. Zudem erfolgt eine abschirmende Gehölzpflanzung.

Aufgrund der Lage der vorgesehenen Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage und keinen Straßen im Nahbereich, die Kreisstraße LA 13 in 480 m Luftlinie entfernt, ist eine **Blendung des Verkehrs** nicht zu erwarten.

Detaillierte Hinweise zum Blendschutz befinden sich im Umweltbericht, Kapitel 3.7 Seite 22 und in der Begründung auf Bebauungsplan-Ebene, hier in Kapitel 9, Seite 12.

Auch ist die „optische Wirkung“ einer Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage für die Anrainer zu berücksichtigen. Hier ist das Rücksichtnahmegebot entscheidend und es sollte **die optische Wirkung** (Lichtemissionen, Außenwirkung) bei der Aufstellung des Bauleitplanes v. a. **im Rahmen der Abwägung ausführlich behandelt** werden.

10. Nachrichtliche Übernahmen

110 kV Stromleitungen und Ethylenleitung

Außerhalb des Geltungsbereiches am Südrand verläuft in etwa 95 m Entfernung eine **110k kV Freileitung** sowie etwas weiter nördlich eine **unterirdische Ethylen-Leitung** DN 250 der **HOECHST AG** (siehe Darstellungen im Flächennutzungs- und Landschaftsplan).

Altlasten

Das Altlastenkataster wurde nicht überprüft.

Denkmalschutz

Im Geltungsbereich liegen keine Bau- oder Bodendenkmäler. Ein Baudenkmal befindet sich in der nahegelegenen Hofstelle, etwa 8 m entfernt vom Planungsgebiet (gut 50 m von der Baugrenze entfernt). Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich etwa 180 m entfernt in südöstlicher Richtung.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich in dem Gebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher bislang unbekannte Bodendenkmäler befinden. Es wird deshalb für den Fall, dass bei Erdarbeiten Keramik-, Metall- oder Knochenfunde etc. zutage kommen auf Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz hingewiesen:

Denkmalschutzgesetz Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern

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

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

Untere Denkmalschutzbehörde ist das Landratsamt Landshut.

■ Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I. S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 2007, S. 588 BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 5 des Gesetzes vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257) geändert worden ist.
- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 geändert worden ist.
- Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) – vom 23. Februar.2011 (GVBl. S. 82), das zuletzt durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 13 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (BayRS IV, S. 354), das zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257) geändert worden ist.
- Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Ein Leitfaden (ergänzte Fassung) – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStmLU), Hrsg., München, Januar 2003.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Leitfaden ‚Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft‘ zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 12/2021.
- Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Stand 10.12.2021
- DIN SPEC 91434 Punkt 5.2.10 Landnutzungseffizienz und Anhang A. – DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Alleinverkauf durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, Mai 2021, 26 Seiten.