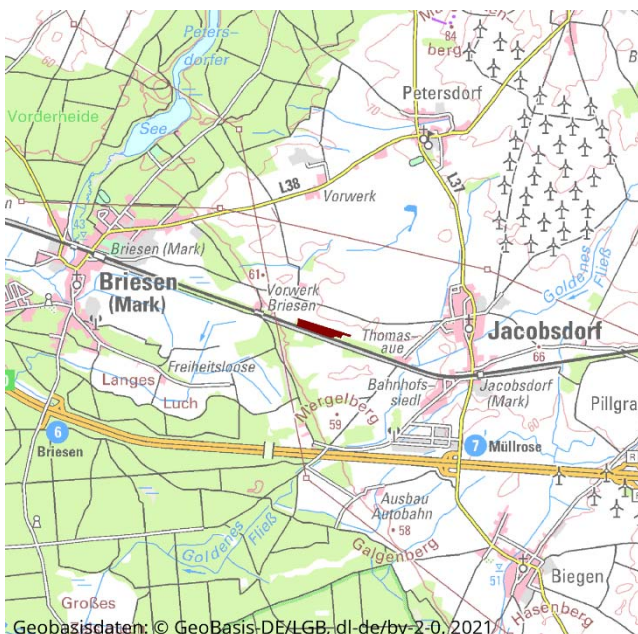


# Gemeinde **Jacobsdorf**

**Begründung  
zur 3. Änderung Flächennutzungsplan**

## **„Photovoltaikpark Jacobsdorf I“**



**Entwurf Oktober 2022**

# Impressum

<i>Plangeber</i>	<b>Gemeinde Jacobsdorf</b> vertreten durch <b>Amt Odervorland</b> Bahnhofstra 3-4 15518 Briesen (Mark)
<i>Planvorhaben</i>	<b>3. Änderung Flächennutzungsplan</b> <b>„Photovoltaikpark Jacobsdorf I“</b>
<i>Planverfahren</i>	Änderung im Regelverfahren nach §§ 2 bis 4a BauGB
<i>Planstand</i>	Entwurf Stand Oktober 2022
<i>Planverfasser</i>	<b>Planungsbüro Wolff GbR</b> <b>Carsten Wolff, Robert Wolff</b> Büro Potsdam Friedrich-Ebert-Strae 88 14467 Potsdam Ansprechpartner Magnus Bode
<i>Umweltplanung</i>	<b>LUTRA Büro für Umweltplanung</b> Bonnaskenstrae 18/19 03044 Cottbus

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b>	<b>4</b>
1.1 Plangebiet	4
1.2 Verfahren	5
1.2.1 Verfahrenswahl	5
1.2.2 Verfahrensstand	5
<b>2 Planungsgegenstand</b>	<b>6</b>
2.1 Anlass / Erforderlichkeit / Planungsziele	6
<b>3 Planerische Grundlagen</b>	<b>7</b>
3.1 Landesplanung	7
3.2 Regionalplanung	7
3.3 Nachbargemeinden	7
3.4 Fachgesetzliche und sonstige Bindungen	7
3.5 Formelle Planungen	8
3.6 Städtebauliche Rahmenbedingungen	8
<b>4 Darstellung im FNP</b>	<b>9</b>
4.1 Leitbild	9
4.2 Darstellung	9
4.3 Alternativen	11
<b>5 Umweltbericht</b>	<b>12</b>
5.1 Einleitung	12
5.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Planung	12
5.1.2 Übergeordnete Umweltschutzziele	12
5.2 Umweltauswirkungen	14
5.2.1 Artenschutz	14
5.2.2 Bestand und Auswirkungen auf Schutzgüter	15
5.2.3 Prognose	21
5.3 Maßnahmen	22
5.3.1 Minderung / Vermeidung	22
5.3.2 Ausgleich	23
5.4 Zusätzliche Angaben	23
5.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	23
5.4.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	24
5.4.3 Zusammenfassung	25
<b>6 Anhang</b>	<b>26</b>
6.1 Sonstige Hinweise für die Durchführung	26
6.2 Flächenbilanz	27
6.3 Rechtsgrundlagen	28

# 1 Einführung

- 1 Der nachfolgende Erläuterungsbericht ist nur im Zusammenhang mit der Begründung zum Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Jacobsdorf gültig. Erläutert werden nur die konkreten Änderungen, die sich im Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben.
- 2 Der FNP wird nur für Teilflächen des Gemeindegebietes geändert. Es wird ein sogenanntes „Deckblatt“ erstellt. Die Flächendarstellungen außerhalb des Geltungsbereichs der Änderungen werden nicht geändert und behalten ihre Gültigkeit. *Deckblatt*
- 3 Nachfolgend werden nur die konkreten Änderungen, die sich im Geltungsbereich der 3. Änderung des FNP ergeben werden, erläutert.
- 4 Die Änderung des FNP ist durch die Höhere Verwaltungsbehörde zu genehmigen. *Genehmigungsvorbehalt*

## 1.1 Plangebiet

- 5 Das Plangebiet der FNP-Änderung liegt westlich des Ortsteils Jacobsdorf der Gemeinde Jacobsdorf. Es liegt unmittelbar nördlich der Bahnstrecke Frankfurt/Oder-Berlin und grenzt im westlichen Bereich an die gemeinsame Gemeindegrenze zur Gemeinde Briesen (Mark). *Lage*  
Es handelt sich dabei um eine Außenbereichsfläche nach § 35 BauGB.



- 6 Der Geltungsbereich wurde so gewählt, dass die erkennbaren Konflikte innerhalb des Plangebietes lösbar sind. *Abgrenzung des Geltungsbereichs*
- 7 Die Grundstücke befinden sich im Privateigentum und stehen grundsätzlich für eine Bebauung mit Photovoltaikanlagen zur Verfügung.

## 1.2 Verfahren

### 1.2.1 Verfahrenswahl

- 8 Die Änderung des Flächennutzungsplans wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans „Photovoltaikpark Jacobsdorf I“ vorgenommen (Parallelverfahren). *Parallelverfahren B-Plan*
- 9 Die Änderung wird im „Regelverfahren“ mit Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt. Darüber hinaus werden die einschlägigen Fachgesetze beachtet. *Regelverfahren*

### 1.2.2 Verfahrensstand

- 10 Ein Bauleitplan durchläuft ein vorgegebenes u. U. umfangreiches Aufstellungsverfahren, in welchem die betroffenen Behörden, Träger der öffentlichen Belange (TÖB), Nachbargemeinden sowie die Öffentlichkeit eingebunden werden.
- 11 Der Aufstellungsbeschluss wurde von der Gemeindevertreterversammlung am 25.03.2019 gefasst. *Aufstellungsbeschluss*
- 12 Die nachfolgenden Aussagen beschreiben nach dem bisherigen Kenntnisstand die Ziele und Zwecke der Planung, die Randbedingungen und Ergebnisse für die Planphase „Entwurf“. *aktueller  
Verfahrensstand  
Entwurf*
- 13 Im Entwurf sind die vorliegenden Hinweise aus den vorangegangenen Beteiligungsverfahren beachtet, soweit diese für das Planverfahren maßgeblich sind. Er setzt sich deshalb mit allen wesentlichen Belangen auseinander, kann dennoch „naturgemäß“ inhaltlich noch nicht vollständig sein.
- 14 Die im Rahmen der anstehenden Beteiligungen eingehenden Hinweise und Anregungen werden im weiteren Verfahren als „Abwägungsmaterial“ beachtet und dienen der Vervollständigung der Unterlagen und der Erarbeitung des nächsten Verfahrensschrittes. *Ausblick*
- 15 Als Plangrundlage werden aktuelle Geobasisdaten (Topografische Karten, Luftbilder u. dgl. aus dem Web-Dienst [www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de)) der ©Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg © GeoBasis-DE/LGB als Grundlage herangezogen. *Planunterlage*

## 2 Planungsgegenstand

### 2.1 Anlass / Erforderlichkeit / Planungsziele

- 16 Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil an regenerativen Energien am Gesamtaufkommen in den nächsten Jahren schrittweise zu erhöhen. Diese Zielstellung deckt sich mit den landesplanerischen und raumordnerischen Vorgaben der Landespolitik. Neben der Nutzung von Windenergie ist die Nutzung von Solarenergie in Form von Photovoltaik oder Solarthermie eine bedeutende Form der Gewinnung von regenerativer Energie. *Öffentliches Interesse*
- 17 Mit dem von der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ vorgelegten Abschlussbericht im Januar 2019 wurde ein Datum für den deutschen Ausstieg aus der Verstromung von Braunkohle gefunden: das Jahr 2038. In Verbindung mit dem verbindlichen Ziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes mindestens 80 Prozent des Stromverbrauchs mit erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2050 zu decken.
- 18 Mit der Aufstellung der Anlage will die Gemeinde nicht nur mit Windenergie, sondern auch mit Photovoltaikanlagen einen weiteren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung leisten.
- 19 Ein Investor plant eine geeignete Fläche als Standort für eine Photovoltaikanlage entwickeln. *Anlass*
- 20 Dieses Anliegen wird von der Gemeinde unterstützt, da es den Entwicklungszielen entspricht.
- 21 Die zur Verfügung stehenden Flächen erfüllen die vom Erneuerbare-Energien-Gesetz formulierten Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage.
- 22 Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Eine Baugenehmigung kann daher nicht erteilt werden. Photovoltaikanlagen sind im Außenbereich nicht privilegiert und können auch nicht als sonstige Vorhaben im Außenbereich genehmigt werden. *Erforderlichkeit*
- 23 Mit der Änderung des FNP's sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des parallel in Aufstellung befindlichen B-Plans „Photovoltaikpark Jacobsdorf I“ geschaffen werden. Ohne Änderung des FNP's kann der B-Plan nicht aus FNP entwickelt werden. Das Projekt könnte nicht umgesetzt werden. *Ziele und Zweck der Planung*



## 3 Planerische Grundlagen

### 3.1 Landesplanung

- 24 Durch den Träger der Bauleitplanung sind folgende Programme und Pläne der Landesplanung zu beachten. *Landesplanung*
- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) (GVBl. I S. 235)
  - Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. April 2019
- 25 Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) wurde nach Abschluss des Beteiligungsverfahrens am 29.01.2019 von den Landesregierungen in Berlin und in Brandenburg gebilligt. *LEP HR*
- Die Verordnung über den Landesentwicklungsplan „Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg“ (LEP HR) vom 29. April 2019 wurde am 13.05.2019 im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II – Verordnungen, bekannt gemacht. Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2019 in Kraft.
- 26 Die Festlegungskarte des LEP HR enthält im Bereich des Plangebietes keine flächenbezogenen Festlegungen. *Festlegungskarte*
- 27 Dargestellt wird einzig die Bahnstrecke Frankfurt/Oder – Berlin als Schienentrasse, die dabei eine großräumige und überregionale Schienenverbindung im Sinne des Zieles 7.2 darstellt. *Ziele*
- 28 Die Grundsätze der Landesplanung sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen. *Grundsätze*
- Die nachfolgenden Grundsätze der Raumordnung sind nach bisherigen Kenntnissen für das Planvorhaben relevant.
- 29 G 4.3 LEP HR Die ländlichen Räume sollen so gesichert und weiterentwickelt werden, dass sie einen attraktiven und eigenständigen Lebens- und Wirtschaftsraum bilden [...].
- 30 G 8.1 Abs. 1 LEP HR Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase soll [...] eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden. *LEP HR*
- 31 Den Zielen und Grundsätzen wird mit dem Vorhaben entsprochen.

### 3.2 Regionalplanung

- 32 Die Gemeinde Jacobsdorf liegt in der Planungsregion Oderland-Spree. Die entsprechenden aktuellen Regionalpläne sind zu beachten. *Regionalplanung*
- Sachlicher Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ Oderland-Spree; Aufstellungsbeschluss vom 13.06.2022 (Aufstellungsverfahren noch laufend)
  - Sachlicher Teilregionalplan „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“, in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.10.2021 (ABl. Nr. 42, S. 812f.)
- 33 Aus den für den Bereich des Plangebietes geltenden Regionalplänen der Planungsregion Oder-Spree ergeben sich aufgrund des fehlenden sachlichen Bezugs keine Ziele oder Grundsätze die zu beachten wären.

### 3.3 Nachbargemeinden

- 34 Planungen und Vorhaben der Nachbargemeinden werden nach Kenntnis der Gemeinde durch die Planungsabsicht nicht berührt.

### 3.4 Fachgesetzliche und sonstige Bindungen

- 35 Bei der Planung sind weitere fachgesetzliche Vorgaben oder Planungen zu beachten, die ohne Zustimmung, Ausnahme, Befreiung o. dgl. durch die Fachbehörde im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden können. Diese werden nachfolgend benannt: *Vorbemerkung*

- 36 Verbindliche Planfeststellungen für Vorhaben von überörtlicher Bedeutung, bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder oder sonstige privilegierte Fachplanungen, die das Plangebiet berühren, sind nicht bekannt. *bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder*
- 37 Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura 2000-Schutzgebieten. *Natura 2000*
- 38 Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutzrecht Brandenburg sind nicht betroffen. *Schutzgebiete nach Naturschutzrecht*
- 39 Abschlussbetriebspläne und andere bergbauliche Fachplanungen sind von der Planung nicht betroffen. *Bergrecht*
- 40 Gegenwärtig sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich bekannt. *Altlasten*
- 41 Bodendenkmale oder Baudenkmale nach dem brandenburgischen Denkmalschutzrecht werden von der Planung nicht berührt. *Denkmalschutz*
- 42 Gewässer liegen im Plangebiet nicht vor. *Gewässer*
- 43 Wald im Sinne des Waldgesetzes liegt im Plangebiet nicht vor. *Wald*
- 44 Das Plangebiet schließt in südlicher und südwestlicher Richtung unmittelbar an die Anlagen der Bahnstrecke Frankfurt (Oder) – Berlin an. *Bahnrecht*  
Die gesetzlichen Vorgaben des Eisenbahnrechts sind zu beachten.

### 3.5 Formelle Planungen

- 45 Für das Gemeindegebiet existiert kein Landschaftsplan, der zu beachten ist. Die Belange des Landschaftsplanung sind im Flächennutzungsplan integriert. *Landschaftsplan*

### 3.6 Städtebauliche Rahmenbedingungen

- 46 Die Umgebung des Plangebiets ist bereits durch intensive Landwirtschaft und (teils großflächigen) Feldgehölzen und Waldflächen geprägt. *Nutzungsbestand*  
Erste Siedlungsansätze sind erst in ca. 500 m Entfernung, geschlossene Siedlungsflächen erst in 1,2 km Entfernung anzutreffen.
- 47 Die Flächen im Geltungsbereich selbst werden vollständig ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt.  
Entlang der südlichen Grenze schließen Bahnanlagen der Bahnstrecke Frankfurt (Oder) – Berlin an. Südöstlich wie westlich grenzen Feldgehölze bzw. Wald an.
- 48 Das Plangebiet besitzt keinen eigenen unmittelbaren Anschluss an das öffentliche Straße- und Wegnetz. Es ist über die nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen an den öffentlichen Weg „Pflaumenallee“ angeschlossen. *Erschließung*  
Über die „Pflaumenallee“ besteht ein Anschluss an die Ortschaften Jacobsdorf und Briesen (Mark) und an das übergeordnete Straßennetz.
- 49 Ein Anschluss an die üblichen stadttechnischen Medien (Gas, Trink- und Abwasser) liegt aufgrund der Lage fernab der bestehenden Siedlungsflächen nach jetzigem Kenntnisstand nicht vor.  
Ein leistungsfähiger Anschluss an das Stromnetz besteht bisher nicht.



## 4 Darstellung im FNP

- 50 Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Jacobsdorf liegt in der Fassung der 2. Änderung / Neufassung vom Mai 2016 vor. *Vorbemerkung*
- 51 Diese Fassung hat bereits vorhandene Darstellungen unter Punkt 7.1.4 zu Sonderbauflächen übernommen:
- Sonderbauflächen für Sondergebiet Landwirtschaft,
  - Sonstiges Sondergebiet für Hotel, SB-Markt, Tankstelle und Baumarkt,
  - Sondergebiet Autobahnanlagen,
  - Sonstiges Sondergebiet Windkraftanlagen
- 52 Mit der 2. Änderung /Neufassung vom Mai 2016 wurde der Punkt 7.1.4 um Sonderbauflächen für die Produktion von Biogas ergänzt (bei Neufassung aus der 1. Änderung übernommen).
- Die Thematik der Windkraft wurde im selben Zuge in den neuen Punkt 7.1.5 „sonstiges Sondergebiet für Wind“ ausgegliedert.
- 53 Nachfolgend wird der Punkt 7.1.4 Sonderbauflächen (SO) des Erläuterungsberichts ergänzt.

### 4.1 Leitbild

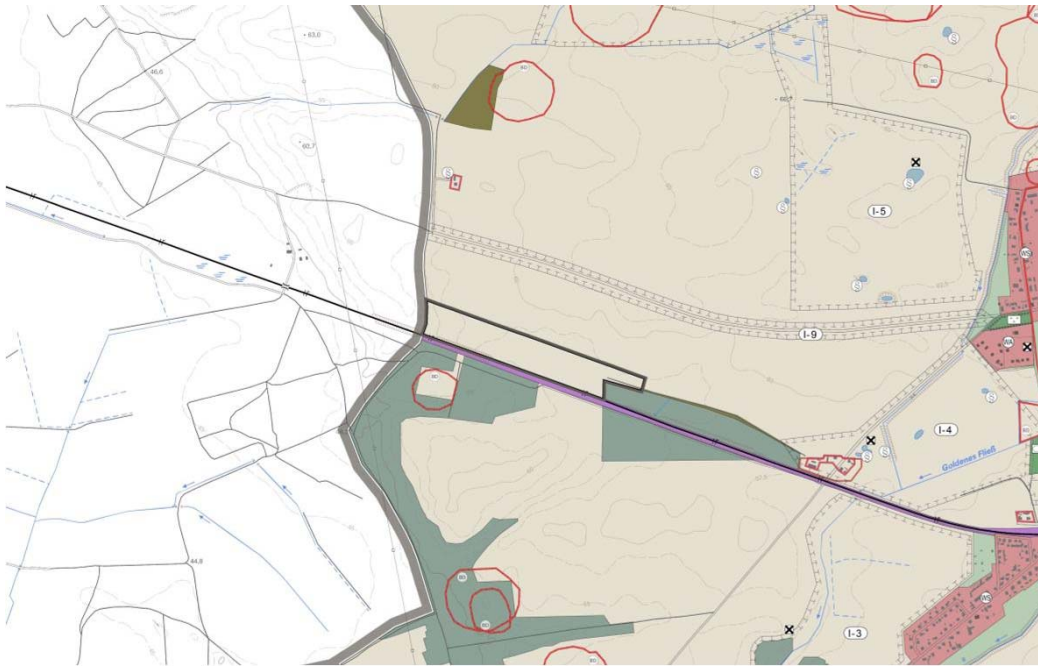
- 54 Durch die 3. Änderung des Flächennutzungsplans werden erstmals Darstellungen zu Sonderbauflächen für Photovoltaiknutzung getroffen. *Sonderbauflächen Photovoltaik*
- 55 Die Nutzbarkeit des Plangebietes für die Gewinnung von Solarenergie ist auf Grund der Größe und des Zuschnitts der zur Verfügung stehenden Fläche und der übrigen Randbedingungen grundsätzlich gegeben.
- Es befindet sich innerhalb des nach der aktuelle Fassung des EEG förderfähigen Korridors für Freiflächenphotovoltaikanlagen entlang von Schienenwegen (200 m-Korridor).
- 56 Innerhalb des Solarparks sind die Errichtung sowie der Betrieb von Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie, einschließlich aller dazugehörigen Nebenanlagen (wie Anlagen und Einrichtungen zur Speicherung und Wandlung des produzierten Stromes, für Einspeise-, Überwachungs-, und Instandhaltungszwecke, wie Wechselrichter, Trafos und Schaltanlagen sowie Wege, ...) vorgesehen.
- Die geplante installierte Leistung des Solarparks beträgt bis ca. 7,56 MWp.
- 57 Der Planbereich liegt nicht an einer öffentlichen Verkehrsfläche. *Erschließung*
- Die Erschließung des Plangebiets soll über die östlich angrenzende landwirtschaftliche Fläche (Flurstück 500) hin zur Straße „Thomasau“ erfolgen.
- Nutzungsrechte gegenüber dem Grundstückseigentümer bestehen für den Investor.
- 58 Anlagen zur stadttechnischen Ver- und Entsorgung des Solarparks sind allgemein nicht erforderlich.
- Lediglich die (in der Regel) unterirdische Verlegung von Stromkabeln für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz ist notwendig.
- 59 Die ordnungsgemäße und schadlose Beseitigung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers erfolgt, wie bisher, durch Versickerung vor Ort. Der konkrete Nachweis erfolgt (soweit erforderlich) im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. *Niederschlagswasser*
- 60 Die Auswirkungen auf die Umwelt sind im Umweltbericht zusammengefasst. Die Auswirkungen der Planungen sollen auf ein notwendiges Maß reduziert werden. Ausgleich soll, falls nötig im Geltungsbereich geschaffen werden. *Umwelt*
- 61 Die Flächenbilanzierung des FNP ist aufgrund der Anpassung der Flächendarstellungen ebenfalls anzupassen. Punkt 9 des Erläuterungsbereichs wird dahingehend erweitert, dass Sonderbauflächen erstmalig in die Bilanzierung aufgenommen werden in einem Umfang von 8,1 ha. *Anpassung Flächenbilanz*
- Im Umkehrschluss reduziert sich dadurch die Flächenbilanz für Flächen für die Landwirtschaft um diese 8,1 ha.

### 4.2 Darstellung

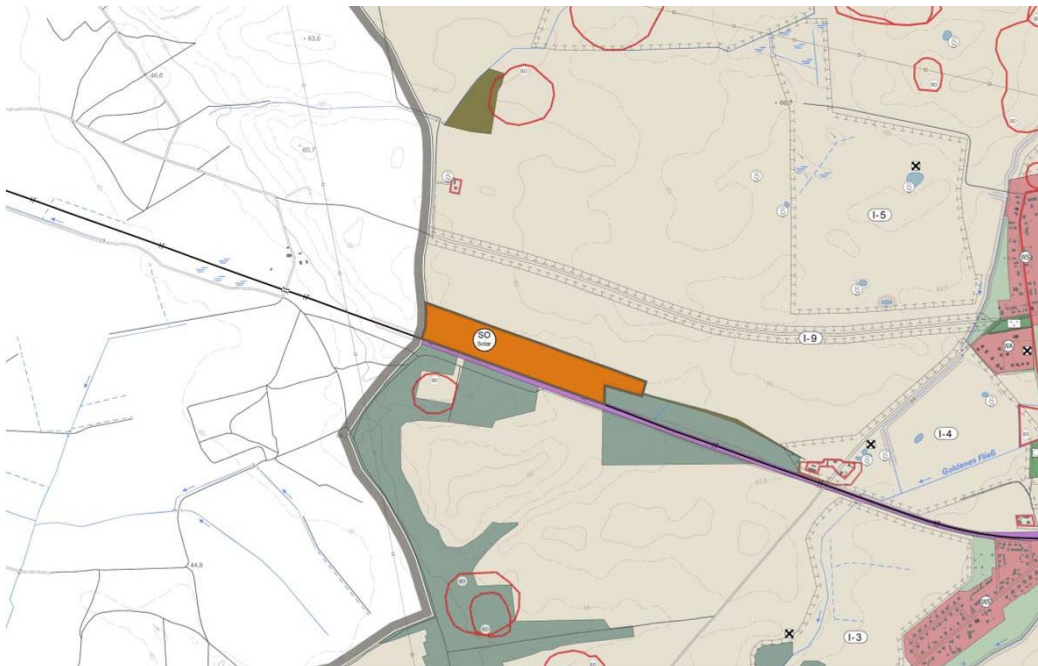
- 62 Die Änderungsfläche ist im derzeit rechtswirksamen FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. *Aktuelle Darstellung FNP*
- Südlich grenzen Darstellungen von Bahnanlagen, südöstlich Darstellungen zu Wald an.



- 63 Mit der Änderung des FNP werden die Flächen im Geltungsbereich als „Sonderbauflächen – Solar“ dargestellt. *Planung*



*Urplan mit Geltungsbereich der 3. Änderung*



*FNP mit 3. Änderung*

- 64 Mit dieser Darstellung wird sichergestellt, dass keine anderen Nutzungen als solche, die unter diesem Begriff im weiteren Sinn zusammengefasst werden können, ermöglicht werden.
- 65 Damit würden bei gegenwärtigem Stand der Technik lediglich Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen und deren Nebenanlagen zulässig sein. Gleichzeitig wird die Fläche aus der derzeitigen Nutzung genommen und vollständig dem neuen Nutzungszweck zugeführt.
- 66 Ausgleichsmaßnahmen können im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene umgesetzt werden. Auf eine Verortung der Ausgleichsflächen wird zur Wahrung der Flexibilität und der planerischen Zurückhaltung verzichtet.
- 67 Die Bewältigung der Eingriffsregelung nach dem BauGB wird auf die nachfolgende Planungsebene verlagert.

*Ausgleichsflächen*

*Umwelt*

- 68 In der Umgebung von Photovoltaikanlagen muss mit Lichtreflexionen bzw. Spiegelungen sowie elektromagnetischen Feldern gerechnet werden, wodurch es zu Blendwirkungen in benachbarten, insbesondere möglicher südwestlich und südöstlich der Anlagen gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen kommen kann. Durch geeignete Blendschutzmaßnahmen sind erhebliche Auswirkungen (Blendungen) auf schutzbedürftigen Nutzungen auszuschließen. *Hinweise*
- 69 Nachrichtliche Übernahmen oder Kennzeichnungen sind nach jetzigem Kenntnisstand nicht notwendig. *nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen*

## 4.3 Alternativen

- 70 Zu dem gewählten Änderungsbereich bestehen aufgrund der letztendlich doch geringen Verfügbarkeit von Flächen im Gemeindegebiet, die unter die Fördermöglichkeiten für Freiflächenphotovoltaikanlagen des EEG fallen, keine Alternativen.
- 71 Andere unter diese Förderkulisse fallende Flächen im Gemeindegebiet liegen entweder unmittelbar innerhalb bestehender Siedlungsflächen, wodurch der Verlust an wertvollem Bauland und ggf. Störungen des Bestandes zu befürchten sind oder liegen in vergleichbaren räumlichen Situationen wie der gewählte Änderungsbereich vor.

## 5 Umweltbericht

### 5.1 Einleitung

- 72 Für Bauleitpläne ist, abgesehen von wenigen Ausnahmen, grundsätzlich eine Umweltprüfung (nachfolgend UP genannt) durchzuführen. *Vorbemerkungen*  
Die Ergebnisse werden im Umweltbericht (UB) zusammengefasst.
- 73 Für das vorliegende Planverfahren ist eine Umweltprüfung durchzuführen. *Fachbeiträge*  
Dafür sind folgende Fachbeiträge erarbeitet und inhaltlich dem Umweltbericht zugänglich gemacht worden:
- Studie zur Bewertung der Schutzgüter sowie zum Eingriff / Ausgleich zum Bebauungsplan „Solarpark Jacobsdorf“, Stand Oktober 2022
  - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Solarpark Jacobsdorf“, Stand September 2022
- 74 Nachfolgend werden zunächst die nach gegenwärtigem Kenntnisstand bereits erkennbaren Beeinträchtigungen und die Lösungsansätze für das Bewältigen der Umweltfragen zusammengefasst.

#### 5.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Planung

- 75 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** *Ziel und Inhalt*
- 76 Der Geltungsbereich für die Änderung des Flächennutzungsplans besitzt eine Flächen-  
größe von ca.8,2 ha. *Vorhaben*
- 77 Innerhalb des Plangebietes sind die Errichtung sowie der Betrieb von Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie, einschließlich aller dazugehörigen Nebenanlagen (wie Anlagen und Einrichtungen zur Wandlung des produzierten Stromes, für Einspeise-, Überwachungs-, und Instandhaltungszwecke, wie Wechselrichter, Speicher, Trafos und Schaltanlagen sowie Wege,...) vorgesehen.
- 78 Die Erschließung des Plangebiets soll über die östlich angrenzende landwirtschaftliche Fläche (Flurstück 500) hin zur Straße „Thomasau“ erfolgen. Die Zufahrt wird dabei in wasser- und luftdurchlässiger Ausführung, mit 3 m Breite und 900 m Länge, ohne zusätzliche Versiegelung hergestellt. *Erschließung  
Lärm*  
Nutzungsrechte gegenüber dem Grundstückseigentümer bestehen für den Investor.
- 79 Gehölzschnitte für die geplante Solarnutzung sind während der Bau- und/oder Betriebszeit nicht vorgesehen. Nach Umsetzung des Vorhabens werden die Flächen nur noch extensiv gepflegt bzw. bewirtschaftet. *Eingriff Lebensraum*
- 80 Das anfallende Niederschlagswasser ist nicht bzw. nur gering verschmutzt. Es kann vor Ort breitflächig auf die Offenflächen abfließen und über die belebte Bodenzone versickern. *Niederschlagswasser*
- 81 Mit der Änderung des FNPs sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des parallel in Aufstellung befindlichen B-Plans „Photovoltaikpark Jacobsdorf I“ geschaffen werden. Ohne Änderung des FNPs kann der B-Plan nicht aus FNP entwickelt werden. Das Projekt könnte nicht umgesetzt werden. *Ziele und Zweck der Planung*

#### 5.1.2 Übergeordnete Umweltschutzziele

- 82 Folgende die die Umwelt betreffende Zielstellungen und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung sind bei der Planung zu beachten: *Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung*
- 83 Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden, wobei den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden soll.  
§ 6 Abs. 1 LEPro 2007
- 84 Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase soll eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden  
Grundsatz 8.1 (G) LEP HR

- 85 Im Folgenden werden die mehrere Schutzgüter betreffenden Fachgesetze vorgestellt. *Fachgesetze allgemein*
- 86 Das Baugesetzbuch (BauGB) fordert *BauGB*
- die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf die Landschaft, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die biologische Vielfalt zu beachten,
  - die Vermeidung von Emissionen und den Schutz vor Immissionen,
  - den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden,
  - die Vermeidung und den Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
- Das BauGB ist auch Grundlage für die Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung und „ersetzt“ hier das UVP-Gesetz.
- 87 Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Verein mit dem Landesrecht (BbgNatSchAG) fordern Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass *Naturschutzgesetze*
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
  - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
  - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
  - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer (d. h. nachhaltig) gesichert sind.
- 88 In folgenden werden die einzelne Schutzgüter betreffenden Fachgesetze vorgestellt. *Fachgesetze schutzgutbezogen*
- 89 Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) sowie die Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union widmen sich insbesondere dem Schutz gefährdeter Arten und Lebensräume. Die FFH- und die Vogelschutzrichtlinie wollen ein europäisches Biotopverbundsystem schaffen und zur Sicherung der Artenvielfalt beitragen. Dazu werden entsprechende Schutzgebiete ausgewiesen (Schutzgebietssystem Natura 2000). *Schutzgut Tiere und Pflanzen, Lebensräume*
- Zu beachten sind beim Vorhandensein von Tieren oder Pflanzen der besonders geschützten Arten und der europäischen Vogelarten die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG. Die europarechtlichen Regelungen werden über das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das BauGB umgesetzt.
- Drohende Verstöße gegen die Verbote können wegen Vollzugsunfähigkeit zur Unwirksamkeit der Bauleitplanung führen.
- 90 Das Bundesbodenschutzgesetz soll die Funktionen des Bodens nachhaltig sichern oder wiederherstellen und ihn so vor schädlichen Bodenveränderungen schützen. Das Hauptaugenmerk gilt den natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Zu beachten sind dabei auch die Nutzungsfunktionen des Bodens als Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche Produktion sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Weiterhin wird die Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und von Altlasten gefördert. *Schutzgut Boden*
- 91 Das Plangebiet berührt keine Europäischen Schutzgebiete (FFH- bzw. SPA-Gebiete). *Natura-2000*
- 92 Die im Plangebiet vorliegenden Habitatstrukturen können das Vorhandensein von geschützten Arten ermöglichen. *Artenschutz*
- 93 Mit der Umnutzung der Fläche könnten in der Realisierungsphase die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG betroffen sein.
- 94 Nationale Schutzgebiete nach dem Natur- oder Wasserrecht sind weder im Geltungsbereich des BP noch in den angrenzenden Bereichen vorhanden. *Nationale Schutzgebiete*
- 95 Innerhalb des Plangebiets befindet sich mit Lesesteinhaufen am äußersten südöstlichen Rand des Geltungsbereiches im Übergang zur Gehölzfläche ein geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG. *Geschützte Biotope*



- 96 Zudem ist die ca. 250 m nördlich verlaufende „Pflaumenallee“ durch ihre Bestückung mit Obstgehölzen ebenfalls als geschütztes Biotop zu bewerten.
- 97 Westlich wie auch südöstlich erstrecken sich entlang der Geltungsbereichsgrenzen Gehölzflächen, die sich auch außerhalb des Geltungsbereichs weiter erstrecken. Diese stehen zumindest teilweise unter dem Schutz der Baumschutzverordnung des Landkreises Oder-Spree. *Gehölzschutz*
- 98 Sonstige umweltrelevante Schutzausweisungen, die das Plangebiet berühren, sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht vorhanden. *sonstige*
- 99 Für Plangebiet sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Umwelt-Fachpläne oder entsprechende Konzepte aus den Bereichen des Natur-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes relevant. *Umweltplanungen*
- 100 Die vorgenannten Umweltschutzziele werden zur Bewertung der Planauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter herangezogen.

## 5.2 Umweltauswirkungen

### 5.2.1 Artenschutz

- 101 Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch die Verwirklichung der Bauvorhaben kommen, da noch nicht der Bebauungsplan, sondern erst das Vorhaben selbst die verbotsrelevante Handlung darstellt. *Vorbemerkung*
- Aber auch wenn die artenschutzrechtlichen Verbote nicht unmittelbar für die Bebauungsplanung gelten, muss die Stadt oder Gemeinde diese bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung beachten. Stellt sich im Planungsverfahren heraus, dass die vorgesehene Flächennutzung artenschutzrechtliche Konflikte provoziert, muss von der Planung dennoch nicht unbedingt Abstand genommen werden.
- Angesichts der erfolgten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes liegt im Falle der Bauleitplanung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dann kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, wenn bei den europarechtlich geschützten Arten – ggf. unter Einbeziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Durch diesen neu eingefügten Absatz können bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen.
- 102 Vor diesem Hintergrund wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrages erarbeitet, in dem die artenschutzrechtlichen Belange dargestellt und bewertet werden.
- 103 Bei der Betrachtung des Bestandes der Schutzgüter und den Auswirkungen der Planungen auf diese ist neben dem eigentlichen solarpark auch die geplanten, neu zu errichtenden Erschließungsanlagen betrachtet worden. Dies trifft den zu schaffenden Weg zwischen Solarpark und Straße „Thomasau“, da dieser als dauerhafte Zuwegung zum Solarpark neu zu errichten und auch nach der Bauphase beizubehalten ist. *Berücksichtigung externe Zuwegung*
- 104 Als Grundlage für das Gutachten dienen die Daten aus der Strukturkartierung vom Mai und Juni 2022. Bei diesen Begehungen wurde eine detaillierte Biotop- und Strukturkartierung vorgenommen auf deren Grundlage eine Potenzialabschätzung über das Vorkommen aller planungsrelevanter Arten erfolgen konnte. *Grundlage Strukturkartierung*
- Eine konkrete Erfassung von Arten aus den Gruppen der Fledermäuse, Vögel, Reptilien und xylobionten Käfer erfolgte nicht, da eine Abschätzung möglicher planungsrelevanter Arten, aufgrund des wenig strukturierten Lebensraums, gut möglich erschien und bei der Beauftragung die Jahreszeit bereits relativ weit fortgeschritten war.
- 105 Da im Untersuchungsgebiet (geplantes Sondergebiet) keine entsprechenden Fließgewässer vorhanden sind, kann für eine große Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit ausgeschlossen werden. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten / Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen: *Relevanzprüfung*
- Alle Pflanzenarten (keine geeigneten Lebensräume bzw. Habitattypen)
  - Alle wassergebundenen Insektenarten (z.B. Libellen) mangels entsprechend geeigneter Gewässer
  - Alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen)



- Alle FFH-rechtlich geschützten Weichtiere (Muscheln und Schnecken) mangels entsprechend geeigneter Gewässer
- Alle Amphibienarten aufgrund fehlender Fortpflanzungsgewässer im Plangebiet und in dessen Wirkraum
- Alle wassergebundenen Großsäuger (Fischotter, Biber) mangels entsprechend geeigneter Gewässer

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen, die einer konkreten Betroffenheitsanalyse unterzogen werden müssen, bleiben die Säugetiere, Reptilien und Vögel.

- 106 Durch Baumfällungen alter Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren kann es zu Lebensraumverlusten (Quartierverlusten) kommen. Nach derzeitigem Planungsstand sind allerdings alle Bäume im Plangebiet als Bestand festgesetzt und keine Baumfällungen in den genannten Räumen geplant. Die Bäume der Pflaumenallee sind unbedingt zu erhalten. *Säugetiere*

Sollten Baumfällungen von älteren Bäumen im Frühjahr, Sommer und Herbst oder insbesondere in der Wochenstubezeit erfolgen, ist im Vorhinein unbedingt eine detaillierte Untersuchung der Gehölze auf Fledermausvorkommen erforderlich. Da auch im Winter eine Nutzung der Baumhöhlen durch Fledermäuse grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann, sollte bei den Fällarbeiten ein Artenschutzsachverständiger hinzugezogen werden, der bei entsprechenden Funden umgehend die richtigen Maßnahmen einleiten kann, um mögliche Verbotstatbestände zu verhindern.

- 107 Da die Vorhabensfläche und deren Randbereiche als Habitat für die Zauneidechse nicht geeignet sind, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben. Selbst bei einem Vorkommen von Eidechsen würden diese Randbereiche nicht durch den Solarpark überbaut oder überschattet. *Reptilien*

Da in und an den alten Bäumen am Südost- und Westrand der Vorhabensfläche, die als potenzielle Habitate dienen könnten, keine geschützten holzbewohnenden Käferarten nachgewiesen werden konnten, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben.

- 108 Zur Vermeidung von Tötungen von Individuen der Brutvögel (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von deren Gelegen/Eiern sowie zur Vermeidung von erheblichen Störungen ist eine Baufeldfreimachung und die Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) festzuschreiben. Diese beinhaltet auch ein Abtragen der Vegetationsschicht sowie insbesondere Fällungen und Rodungen von Gehölzen inklusive Sträucher. *Vögel*

Zur Sicherung der Habitatqualität und der Wiederbesiedlungsmöglichkeit für die Bodenbrüter (insbesondere Feldlerche) ist eine Selbstbegrünung oder Einsaat einer naturnahen, autochtonen Wildkrautmischung vorzusehen (kein Landschaftsrasen). Eine Bodenbearbeitung in der Betriebsphase ist ebenso auszuschließen wie die Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln. Vorzusehen ist max. eine 3malige jährliche Mahd und der Abtransport des Mähgutes (zumindest in den ersten Jahren). Als frühester Mahdtermin sollte der 15. Juni oder der 1. Juli festgesetzt werden.

- 109 Insgesamt ist das Konfliktpotenzial zum Artenschutz in Bezug auf die geplanten Baumaßnahmen, die der B-Plan vorbereitet, als gering einzuschätzen, da wenige geschützte, wertgebende und sensible Arten durch die geplante Nutzung betroffen sind. Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich lassen sich potenzielle artenschutzrechtliche Verbotstatbestände abwenden. *Fazit  
Artenschutz*

## 5.2.2 Bestand und Auswirkungen auf Schutzgüter

- 110 Naturräumlich befindet sich das Plangebiet im Bereich der Ostbrandenburgischen Platte. *Naturraum*
- 111 Der Geltungsbereich umfasst dabei eine landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich der Bahnstrecke Berlin-Frankfurt (Oder). *Standort*
- 112 Der Standort weist dabei eine deutliche Topographie auf. Dies ist von Kuhlen und leichten Hügeln geprägt. Es liegen Höhen zwischen ca. 53 und 59 m vor. *Nutzung*
- 113 Bei Solarparks sind hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt insbesondere die anlagenbedingten Auswirkungen relevant. *zu erwartende  
Auswirkungen*  
Konkret sind folgende zu benennen.

- Flächeninanspruchnahme (vorwiegend durch Module)
- Verschattung unter den Modulen (Standortveränderung)
- Veränderung der Habitatstruktur
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren
- Barrierewirkung / Trennwirkung für Großsäuger
- Visuelle Wirkung (Landschaftsbild)

114 Aufkommende Gehölze im Solarpark werden wegen ihrer verschattenden Wirkung regelmäßig beseitigt.

115 Baubedingt kann es kurzzeitig zu Lärmbeeinträchtigungen kommen. Während der Bauphase ist auch die Anlage von Lagerflächen erforderlich.

116 Bei der Betrachtung des Bestandes der Schutzgüter und den Auswirkungen der Planungen auf diese ist neben dem eigentlichen solarpark auch die geplanten, neu zu errichtenden Erschließungsanlagen betrachtet worden. Dies trifft den zu schaffenden Weg zwischen Solarpark und Straße „Thomasau“, da dieser als dauerhafte Zuwegung zum Solarpark neu zu errichten und auch nach der Bauphase beizubehalten ist.

*Berücksichtigung  
externe Zuwegung*

### 5.2.2.1 Boden / Fläche

117 Die Kriterien für die Bewertung des Bodens im Rahmen der Umweltprüfung sind die Naturnähe sowie die Qualität ihrer Regelungs-, Produktions-, Lebensraums-, Nutzungs- und Kulturfunktion mit ihren vorhandenen Beeinträchtigungen.

118 Böden übernehmen vielfältige ökologische Funktionen. Sie dienen bodenbewohnenden Organismen als Lebensraum und der Vegetation als Standort. Böden sind Teil der Ökosysteme mit ihren Stoffkreisläufen. Sie können Stoffe filtern, puffern und umwandeln sowie Wasser speichern und abgeben. Sie sind Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und stellen erd- und landschaftsgeschichtliche sowie kulturgeschichtliche Urkunden dar.

*Bestand*

Der Bodenschutz richtet sich auf die Reduzierung der Flächenversiegelung und die Sicherung seiner ökologischen Funktionen. Für die Bauleitplanung ergeben sich die Ziele des sparsamen und schonenden Umgangs mit dem Boden. So greift zum Schutz des Bodens die Bodenschutzklausel; darüber hinaus ist ein sachgerechter Umgang mit Abfällen zu beachten und Altlasten zu sanieren.

119 Die Böden innerhalb des Vorhabengebiets sind überwiegend durch Braunerden geprägt. Retentionsrelevante Böden liegen nur kleinflächig in Form von Sander- bzw. Moränengebieten vor. Das natürliche Rückhaltevermögen gegenüber Fremdschadstoffen wird als hoch bis sehr hoch eingeschätzt. Braunerden sind saure Böden mit einer geringen Nährstoffverfügbarkeit. Sie sind gut durchlüftet und durchwurzelbar; die Wasserspeicherfähigkeit ist dementsprechend gering.

Die Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung beträgt größtenteils mehr als 5 m. Das Rückhaltevermögen gegenüber Fremdstoffen wird als daher unter Hinzunahme des vorherrschenden Bodentyps als ohne bis gering beurteilt.

Die Böden weisen mit durchschnittlich 30 eine für die lokalen Begebenheiten durchschnittliche Bodenzahl auf. Der Boden im Plangebiet besitzt eine mittlere Produktivität und eine hohe Empfindlichkeit gegenüber eindringenden Schadstoffen. Insgesamt wird seine Bedeutung für den lokalen Naturhaushalt als mittel eingestuft.

120 Vorbelastungen der Flächen im Geltungsbereich liegen nach jetzigem Kenntnisstand einzig durch die bisherige, intensive landwirtschaftliche Nutzung vor.

*Vorbelastung*

Altlasten (-verdachtsflächen) sind im Plangebiet nicht bekannt.

121 Das Schutzgut Boden (Bodenfunktionen) wird insgesamt als mittel bewertet.

*Bewertung*

122 Die Bodenfunktionen werden temporär durch baubedingte Wirkungen (Bodenverdichtung) sowie während des Betriebes der Anlage durch anlagenbedingte Wirkungen (Überschirmung) beeinträchtigt.

*Auswirkungen*

Die anlagenbedingten Wirkungen durch eine Teilversiegelung (befestigter Wartungsweg) sowie die Vollversiegelung von kleinen Bereichen (Trafostationen u. ä.) werden mit < 1 % eingeschätzt. Sie sind unerheblich.

Eine dagegen nicht unerhebliche Wirkung auf das Schutzgut Boden liegt auf Grund der Überschirmung von bis zu 80 % der überbaubaren Fläche durch die Modultische vor. Dieser hohe Überbauungsgrad resultiert aus den gesetzlichen Bestimmungen der BauNVO zu sonstigen Sondergebieten, der eine Höchstgrenze von 0,8 festlegt.

Auf Grund der Überschirmung wird der Boden in Bereichen unter den Modultischen trockener fallen als im Ist-Zustand. Im Winter sind diese Flächen schneefrei und dem Frost stärker ausgesetzt.

Das von den Modulen abfließende Niederschlagswasser sammelt sich unterhalb der Abtropfkante und kann versickern. Das hat praktisch keine Auswirkung auf die Grundwasserneubildungsfunktion.

Einige der Bodenfunktionen (z. B. Lebensraumfunktion) werden auf den überschirmten Flächen verändert bzw. teilweise oder ganz aufgehoben. Eine Produktionsfunktion ist hier allerdings nicht relevant.

- 123 Insgesamt wird der Konflikt in Bezug auf das Schutzgut Boden (insbesondere durch die Teilversiegelung für die Zuwegung als mittel und erheblich eingestuft. *Bewertung*

Durch die anzunehmende Umwandlung des Intensivackers im Plangebiet in ein extensiv genutztes Grasland wird das Schutzgut Boden erheblich aufgewertet. Es unterbleiben Düngung und Pestizideinsatz sowie eine Bodenverdichtung durch intensive Bearbeitung.

### 5.2.2.2 Wasser

- 124 Als Teil der Ökosysteme und ihrer Stoffkreisläufe sind Grund- und Oberflächenwasser wesentliche Lebensgrundlage für alle Organismen. Darüber hinaus haben Gewässer in den verschiedenen Ausprägungen als Lebensraum für speziell daran angepasste Lebensgemeinschaften eine unersetzbare Funktion. Der Wasserhaushalt beruht auf Regenerations- und Regulationsleistungen des Naturhaushalts. *Bestand*

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Versickerung von Niederschlagswasser, der gezielte Abfluss von Oberflächenwasser und eine hohe Qualität des Wassers zu fördern. Zu betrachten ist darüber hinaus der sachgerechte Umgang mit Abwasser.

- 125 Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet oder im umgebenden Wirkraum. *Oberflächengewässer*

- 126 Am Standort liegt ein Grundwasserflurabstand von mindestens ca. 5 m vor. *Grundwasser*

- 127 Das Plangebiet besitzt eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung. *Bewertung*

- 128 Es bestehen keine Oberflächengewässer, die unmittelbar von den Planungen beeinflusst werden könnten. *Auswirkungen  
Oberflächengewässer*

- 129 Das anfallende Niederschlagswasser wird generell vor Ort versickern. In die topographischen Verhältnisse muss nicht wesentlich eingegriffen werden *Auswirkungen  
Grundwasser*

Anlagebedingt werden keine wassergefährdenden Stoffe verwendet. Für die Errichtung der Modultische auf Rammfundamenten ist eine Absenkung des Grundwassers im Plangebiet nicht erforderlich. Bau- und anlagebedingt sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

- 130 Insgesamt wirkt sich das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser unerheblich aus. *Bewertung*

### 5.2.2.3 Biotope / Pflanzen / Tiere

- 131 Tiere und Pflanzen sind wichtige Bestandteile von Ökosystemen, welche wiederum Teil der Umwelt sind.

Ein intaktes Ökosystem zeichnet sich durch eine an den Randbedingungen gemessene optimale Vielfalt aus. Durch Änderungen in der Flächennutzung ist die Vielfalt der Ökosysteme selbst sowie die der Tier- und Pflanzenarten und damit die Vielfalt der genetischen Informationen gefährdet.

Ziele der Umweltprüfung sind der Erhalt der Vielfalt, der Schutz gefährdeter Arten, die Sicherung von Lebensräumen und der Erhalt der Vernetzung von Lebensräumen untereinander.

Daraus abgeleitet sind die Biotopfunktion und die Biotopnetzfunktion des Gebietes sowie die biologische Vielfalt / Diversität zu berücksichtigen.

- 132 Im Zuge der umweltrelevanten Begutachtung wurden die Biotoptypen und Habitatstrukturen im Plangebiet und dessen Randbereich im Mai und Juni 2022 erfasst. Die Vorhabensfläche umschließt überwiegend eine offene Ackerfläche mit einem deutlich erkennbaren Relief. Lediglich an den Rändern bestehen überwiegend linienhafte Gehölzstrukturen. *Bestand  
Biotope / Pflanzen*

Im Plangebiet wurden folgende Biotoptypen kartiert:

- (09130) intensiv genutzte Äcker

- (071421) Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, überwiegend heimische Baumarten
- (071423) Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, überwiegend nicht heimische Baumarten
- (08460) Lärchenforst
- (08480) Kiefernforst
- (11162) Steinhaufen, Lesesteine

Die zentralen Flächen des Plangebiets sind lediglich Intensivacker. Nur diese Flächen werden aller Wahrscheinlichkeit nach unmittelbar überbaut. Alle anderen Biotoptypen und -strukturen liegen im Randbereich des Plangebiets.

133 Angrenzend an den Solarparks wurden im Untersuchungsraum noch folgende Biotope kartiert:

- (071131) Feldgehölze mittlerer Standorte, überwiegend heimische Gehölze
- (071411) Alleeen, mehr oder weniger geschlossen, überwiegend heimische Baumarten
- (082824) Robinien-Vorwald
- (09130) intensiv genutzter Acker
- (126611) Gleisanlagen außerhalb von Bahnhöfen, mit Begleitgrün

Der zentral im Plangebiet gelegene „Intensivacker“ besitzt einen geringen Eigenwert und eine geringe Bedeutung für den Biotop- und Lebensraumschutz im lokalen Naturraum. Die angrenzenden Biotope bewachsenen Böschungen der Gleisanlagen, die Baumreihen und Waldränder besitzen dagegen einen mittleren bis hohen Eigenwert. Die Allee im Norden sowie die Lesesteinhaufen im Südosten besitzen einen hohen Eigenwert

134 Die höherwertigen Biotope werden für den Solarpark nicht in Anspruch genommen.

*Bewertung  
Biotope / Pflanzen*

135 Zur Abschätzung des Arteninventars dienen die Daten aus der Strukturkartierung vom Mai und Juni 2022. Bei diesen Begehungen wurde eine detaillierte Biotop- und Strukturkartierung vorgenommen auf deren Grundlage eine Potenzialabschätzung über das Vorkommen aller planungsrelevanter Arten erfolgen konnte. Eine konkrete Erfassung von Arten aus den Gruppen der Fledermäuse, Vögel, Reptilien und xylobionten Käfer erfolgte nicht, da eine Abschätzung möglicher planungsrelevanter Arten, aufgrund des wenig strukturierten Lebensraums, gut möglich erschien und bei der Beauftragung die Jahreszeit bereits relativ weit fortgeschritten war.

*Bestand  
Tiere*

Nachfolgend sind die potenziell vorkommenden Tierarten aus den Gruppen aufgeführt:

136 Die offene Ackerfläche des Plangebiets ist als Lebensraum für Eidechsen nicht geeignet. Insbesondere fehlen Versteck- und Deckungsmöglichkeiten sowie offene Bodenstellen, die nicht regelmäßig umgebrochen werden. Die südlich, östlich und westlich angrenzenden Gehölzränder sowie der Bahndamm stellen ebenfalls keinen wirklich geeigneten Lebensraum für Eidechsen dar. Diese Randbereiche sind nach Norden hin exponiert und deshalb zu stark beschattet. Die offenen Flächen am Bahndamm sind dicht mit Staudenfluren und Brombeergebüschen bewachsen und weisen keine offenen Bodenstellen auf.

*Bestand  
Reptilien*

137 Am Südostrand und Westrand des Plangebiets stehen einige alte Bäume, die ein Quartierpotenzial für baumbewohnende Fledermäuse bieten können. Insbesondere die älteren Eichen in der Baumreihe und einige Robinien sowie Stieleichen in dem kleinen Feldgehölz weisen Höhlen und/oder Risse im Stamm auf. Die Höhlen, Risse Spalten können für Tiere der unten aufgeführten Fledermausarten als Zwischen- und Ruhequartiere dienen. In größeren Baumhöhlen sind auch Wochenstubenquartiere möglich. Quartiere können potenziell ganzjährig besetzt sein. Bei Baumhöhlen und -spalten, die nicht frostfrei sind, ist es jedoch unwahrscheinlich, dass bei niedrigen Temperaturen (<0° C) diese von Fledermäusen besetzt werden.

*Bestand  
Fledermäuse*

138 Brutvögel der offenen Ackerflächen und der angrenzenden Kontaktzone

*Bestand  
Vögel*

Gehölze-Acker: Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Grauammer, Neuntöter, Schafstelze, Wachtel

Brutvögel der umgebenden Alleeen, Baumreihen, Feldgehölze:

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Feldsperling, Fitis, Gartenbaumläufer, Gelbspötter, Grünfink, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck, Mönchgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Neuntöter, Star, Wendehals

- 139 Die meisten der oben aufgeführten Vögel sind Arten, die in Brandenburg im entsprechenden Lebensraum noch überwiegend weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Bei den meisten aufgeführten Arten handelt sich um Freibrüter oder Höhenbrüter, die jährlich ihr Nest neu errichten.  
Als sensible und gefährdete Arten sind dagegen Neuntöter, Star einzustufen, von denen Brutreviere im Umfeld der Vorhabensfläche vorkommen könnten. Die Arten Feldlerche und Grauammer könnten direkt auf der Vorhabensfläche auftreten.
- 140 Das Vorkommen von Amphibien kann aufgrund fehlender Biotope ausgeschlossen werden. *Bestand Amphibien*
- 141 Mit einem vielfältigen Insektenvorkommen ist auch aufgrund der Gehölzflächen zu rechnen. Vorbelastungen bestehen durch die intensive Landwirtschaft und der damit einhergehenden Monokultur. *Bestand Insekten*
- 142 Vom Vorkommen verschiedenster Säugetierarten kann in der Regel ausgegangen werden. Kleinsäuger können dabei sowohl innerhalb des Geltungsbereiches als auch den Gehölzflächen vorkommen, Großsäuger nur als Nahrungsgäste. In beiden Fällen wirkt sich die Bahnstrecke bereits als Barriere aus. *Bestand Säugetiere*
- 143 Insgesamt besitzt das Plangebiet, eine relativ geringe Bedeutung für das Schutzgut Tiere *Bewertung Tiere insgesamt*
- 144 Durch die Planungen wird die größtenteils schon heute vorhandene anthropogene Prägung der Flächen beibehalten. Jedoch ergeben sich einzelne Änderungen der Biotop-Charakteristika. *Auswirkungen Biotope / Pflanzen*  
Durch die Umgestaltung der Flächen, insbesondere durch die Überschattung der Bodenflächen, ergeben sich anlagenbedingte Veränderungen der Habitatstruktur. Die Veränderungen im Mikroklima können eine Veränderung der natürlichen Pflanzenszusammensetzung bewirken.  
Über den Geltungsbereich hinaus treten keine Auswirkungen auf.
- 145 Der Konflikt bezüglich des Schutzguts Pflanzen und Biotope wird insgesamt als gering und nicht erheblich eingeschätzt. *Bewertung Auswirkungen Biotope/Pflanzen*
- 146 Nach jetzigem Stand kann durch die festgestellten Veränderungen der Habitats- Charakteristika durch die Planungen auch von Auswirkungen auf das Schutzgut Tier ausgegangen werden. *Auswirkungen Tiere*  
Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen für die Avifauna sind bisher nicht erkennbar.  
Die in der Bestandsaufnahme beschriebenen potenziellen Nahrungsgäste werden nicht weiter betrachtet, da diese von den Verbotstatbeständen des BNatschG nicht betroffen sind. Von der zukünftig extensiven Nutzung der Flächen und der damit einhergehenden Habitatveränderung können jedoch positive Effekte ausgehen.  
Gleiches gilt für die überfliegenden Arten. Vom Vorhaben sind keine Auswirkungen in dieser Höhe anzunehmen.  
PV-Anlagen wirken sich durch die extensive Nutzung potenziell eher positiv auf Insekten allgemein aus.  
Für Säugetiere sind aufgrund der bestehenden Randbedingungen und unmittelbar angrenzenden weiteren Lebensräumen keine negativen Auswirkungen zu erwarten.
- 147 Insgesamt wird der Konflikt zum Schutzgut Tiere als gering bis mittel eingeschätzt, wenn die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die Bauzeitenregelung, eingehalten wird. *Bewertung Auswirkungen Tiere*

### 5.2.2.4 Klima / Luft

- 148 Die Lufthygiene ist eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Entsprechend besteht das lufthygienische Ziel in der Reduzierung der Emissionen.  
Das Klima beeinflusst langfristig die Umwelt. Das klimapolitische Ziel der Planung besteht darin, die negativen Einflüsse der menschlichen Tätigkeit auf das Klima zu nachhaltig reduzieren.
- 149 Das Klima ist ein bedeutender Umweltfaktor, der alle Schutzgüter betrifft. *Bestand Klima*  
Für die Bauleitplanung bedeutsam sind vor allem die lokalen Verhältnisse (Mikroklima). In diesem Zusammenhang ist die klimatische Ausgleichsfunktion, d. h. die Wärmeregulationsfunktion und die Durchlüftungsfunktion des Gebietes zu berücksichtigen.



- 150 Die Lufthygiene ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Luftverunreinigungen betreffen fast alle Schutzgüter. Entsprechend besteht das einschlägige Ziel der Bauleitplanung in der Reduzierung der Emissionen. Daraus abgeleitet ist vor allem die Luftreinigungsfunktion und damit verbunden die lufthygienische Ausgleichsfunktion des Gebietes zu berücksichtigen. *Bestand Luft*
- Es herrscht stärker kontinental beeinflusstes ostdeutsches Binnenklima mit hohen jahreszeitlichen Temperaturschwankungen und geringen Niederschlägen.
- 151 Lufthygienisch ist dem Plangebiet keine besondere Bedeutung zuzuordnen. *Bewertung*
- 152 Die Veränderung von Flächennutzungen von Böden kann sich generell auf das Mikroklima und damit das unmittelbare Umfeld auswirken. *Auswirkungen Klima /Luft*
- Die Oberfläche der Solarmodule heizt sich bei starker Sonneneinstrahlung temporär auf. Dieser Effekt wird durch das regelmäßige Beseitigen von Gehölzen im Solarpark zwar noch verstärkt, die Auswirkungen sind aber nur von lokaler Wirkung.
- Der Betrieb von Photovoltaikanlagen verursacht praktisch keinen Lärm. Schadstoffe werden nicht emittiert.
- 153 Durch die geplanten Nutzungen und Nutzungsänderungen ergeben sich keine erheblichen Konflikte mit dem Schutzgut Klima & Lufthygiene. *Bewertung*
- 154 Die Solarnutzung leistet einen Beitrag zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Belastung der Luft und wirkt sich damit positiv auf den Klimawandel aus. Der Eingriff ist unerheblich.

### 5.2.2.5 Landschaft / Erholung

- 155 Mit dem Begriff „Landschaftsbild“ sind die in § 1 BNatSchG genannte Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft angesprochen, die aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen und für seine Erholung auf Dauer zu sichern sind. Unter dem Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft (z. B. Relief, Vegetation, Gewässer, Nutzungsstrukturen) unter räumlichen (wie Blickbeziehungen, Perspektiven, Sichtweiten) und zeitlichen (z. B. Jahreszeit) Gesichtspunkten verstanden. *Bestand Landschaft*
- 156 Insbesondere in Richtung Norden dominieren großflächige, ungegliederte Landwirtschaftsflächen das Landschaftsbild des Planungsraums. Diese sind von wenigen Hecken, Alleen und Feldgehölzen gegliedert. Nach Süden hin bestimmen mehr Gehölze und Wälder zwischen den Ackerflächen das Landschaftsbild um die Agrarflächen.
- Die offene, wenig strukturierte Landschaft im Planungsraum des Solarparks ist als relativ naturnah einzustufen, besitzt aber lediglich eine geringe bis mittlere Vielfalt und Eigenart. Südlich, östlich und westlich grenzen Gehölzreihen und kleinere Feldgehölze an die Fläche an.
- Der ländliche Landschaftsraum ist durch die südöstlich verlaufende Bahntrasse vorbelastet. Der Bahndamm mit den Gleisanlagen wird als fremdes, anthropogenes Landschaftselement wahrgenommen. Positiv auf das Landschaftsbild wirken allerdings die naturnahen Gehölzbestände, die die Vorhabensfläche im Süden (Gehölze am Bahndamm), Osten und Westen umgeben.
- 157 Insgesamt wird der landschaftsästhetische Eigenwert des Plangebietes, im Hinblick auf die Eigenart, Vielfalt und Naturnähe als gering bis mittel eingestuft. *Bewertung*
- 158 Durch die Errichtung eines Photovoltaikparks wird das Landschaftsbild nachhaltig negativ beeinflusst. Es tritt erstmals eine bauliche Prägung in einer bedeutenden Größenordnung ein. Die bestehende anthropogene Prägung des Landschaftsbildes wird verstärkt. Mildernd wirkt sich die Randlage des Plangebietes in der Flur aus. Insbesondere jedoch die Wahrnehmung aus Richtung Norden ist beeinträchtigt. *Auswirkungen Landschaft*
- 159 Der Eingriff in das Landschaftsbild wird als mittel und erheblich bewertet. Entsprechende Kompensationsmaßnahmen sind vorzunehmen. Denkbar ist eine Abpflanzung des Solarparks nach Norden in Richtung der offenen und erlebbaren Landschaft hin, so dass die Sichtbarkeit aus Richtung der Pflaumenallee nach Süden teilweise nicht mehr gegeben ist. *Bewertung*

### 5.2.2.6 Mensch / Gesundheit / Bevölkerung insgesamt

- 160 Wichtige Funktionen für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion als Elemente der Daseinsgrundfunktionen. *Bestand Mensch / Gesundheit / Bevölkerung*



Daraus abgeleitet sind die Siedlungsfunktion (Wohn- und Wohnumfeldfunktion) sowie die Erholungsfunktion des Gebietes zu berücksichtigen.

- 161 Das Plangebiet und dessen nahes Umfeld wird nicht zu Wohnzwecken genutzt. Die nächste dörfliche Siedlung ist Jacobsdorf in einer Entfernung von ca. 1.250 m (im Osten) und Briesen in einer Entfernung von ca. 2.000 m (im Westen/Nordwesten). Kleinsiedlungen bestehen mit Vorwerk Briesen (460 m) im Westen) und Thomasaue (740 m) im Osten.

Durch das oder entlang des Vorhabengebietes führen keine Wander- oder Radwege. Im Plangebiet oder dessen Randbereich gibt es keine Erholungsinfrastruktur. Der nächstgelegene Weg ist die Pflaumenallee, die nördlich in einer Entfernung von ca. 250 m parallel zum Plangebiet verläuft.

- 162 Vorbelastungen durch Lärm bestehen im Vorhabensgebiet aufgrund der südöstlich angrenzenden Bahntrasse Frankfurt (Oder) - Berlin.

- 163 Das Vorhabengebiet besitzt keinen lokalen Erholungswert in Bezug auf das Schutzgut Mensch. *Bewertung*

- 164 Geräuschemissionen werden bei Photovoltaik-Freiflächen-Anlagen durch technische Anlagen (Wechselrichterstationen und Transformatoren) hervorgerufen. Je nach Entfernung dieser Anlagen zu den Immissionsorten, kann es zu Beeinträchtigungen durch Geräusche kommen. *Auswirkungen Mensch / Gesundheit / Bevölkerung*

Im vorliegenden Fall sind im Einwirkungsbereich allerdings keine empfindlichen Nutzungen vorhanden. Die nächstgelegenen Siedlungsflächen oder regelmäßig genutzten Wegeverbindungen liegen in ausreichender Entfernung.

Für die von Photovoltaik-Anlagen ausgehenden Blendwirkungen sind vom Normgeber keine Richtwerte festgelegt worden.

Die genauen Auswirkungen von Blendwirkungen durch Reflexionen sind je nach letztendlich zu wählender Ausrichtung der Module zu untersuchen. Allgemein wirkt eine Blendung nur bis zu einer Entfernung von 100 m störend.

In die für eine Erholungsfunktion bedeutende Richtung sind keinerlei Blendwirkungen zu erwarten.

- 165 Insgesamt ist der Konflikt zu diesem Schutzgut als sehr gering einzustufen. Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich sind nicht erforderlich. *Bewertung*

### 5.2.2.7 Kultur- oder Sachgüter

- 166 Kulturgüter sind vom Menschen gestaltete Landschaftsteile von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder kulturellem Wert.

Das Schutzziel in Bezug auf Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart. Wertvolle Stadt- und Ortsbilder, Ensembles sowie geschützte und schützenswerte Bau- und Bodendenkmäler einschließlich deren Umgebung sind zu schützen.

Sachgüter sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, Gruppen oder die Gesellschaft von materieller Bedeutung sind. Diese gilt es ebenfalls zu schonen.

- 167 Auf Grund des Fehlens von Kulturgütern im Plangebiet und seinem Umfeld ist der Standort hinsichtlich dieses Schutzgutes ohne Bedeutung. *Bewertung*

- 168 Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. *Auswirkungen*

### 5.2.2.8 Wechselwirkungen

- 169 Die Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maß gegenseitig. Die Regulation erfolgt über innere Mechanismen (Rückkopplungen) und äußere Faktoren.

- 170 Im Plangebiet sind keine besonderen Wechselwirkungen erkennbar, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

### 5.2.3 Prognose

- 171 In der Prognose werden Aussagen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nicht-Durchführung der Planung getroffen.

- 172 Für den Naturhaushalt kann überwiegend eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffen festgestellt werden.

### 5.2.3.1 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

- 173 Ohne das geplante Vorhaben sind kurzfristig keine Veränderungen des aktuellen Zustandes zu erwarten. Die Fläche bleibt eine landwirtschaftliche Ackerfläche.

### 5.2.3.2 Prognose bei Durchführung der Planung

- 174 Mit Umsetzung des Vorhabens sind für den Untersuchungsraum deutliche Veränderungen verbunden.  
Mit der Flächeninanspruchnahme und Überbauung wird sich der bestehende Lebensraum wie auch das Landschaftsbild verändern.
- 175 Mit der Durchführung der Planung würden ohne geeignete Gegenmaßnahmen die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten.

## 5.3 Maßnahmen

- 176 Der Gesetzgeber gibt der Vermeidung (bzw. Minderung) von Eingriffen den Vorrang vor einem Ausgleich.
- 177 Die Realisierung einer Planung wird durch die Forderung nach Vermeidung von Eingriffen d. h. das Vermeidungsgebot allerdings nicht generell in Frage gestellt.  
Es geht vielmehr darum im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen, ob zumutbare Alternativen gegeben sind, um den mit dem Eingriff verfolgten Zweck (d. h. das Planungsziel) am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen sind.
- 178 Der Gesetzgeber verfolgt mit dem Instrument des Ausgleichs das Ziel der Wiedergutmachung im Rahmen des vom Menschen Machbaren. Ein Ausgleich im naturwissenschaftlich-technischem Sinne ist aufgrund des Plananliegens nur selten möglich.
- 179 Der Flächennutzungsplan stellt nur die vorbereitende Bauleitplanung dar. Auf dieser Ebene werden, anders als bei der Aufstellung eines Bebauungsplans noch keine Eingriffe vorbereitet. Konkrete Eingriffe und die daraus abzuleitende Maßnahmen können erst im parallel in Aufstellung befindlichen B-Plan bestimmt und beschreiben werden.  
Folgende Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch für das Vorhaben denkbar, um die zu erwartenden Eingriffe zu verhindern bzw. zu mindern oder ggf. auszugleichen.

### 5.3.1 Minderung / Vermeidung

- 180 Zunächst ist für die Ebene der Bauleitplanung die Möglichkeit der Vermeidung von Beeinträchtigungen zu prüfen. *Eingriffsregelung*
- 181 Als wichtigste Vermeidungsmaßnahme, um bei der Vorhabenrealisierung nicht in Konflikt mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu geraten, hat sich die so genannte „Bauzeitenregelung“ erwiesen. *Bauzeitenregelung*
- 182 Mit deren Anwendung lassen sich insbesondere Verstöße gegen das Störungs- und Tötungsverbot wirkungsvoll vermeiden. Zu beachten ist, dass für die unterschiedlichen Artengruppen unterschiedliche Zeitfenster gelten.
- 183 Die Entscheidungen zu einer konkreten Regelung sind nach einer zeitnahen (in Bezug auf den Beginn der Vorhabenrealisierung) Erfassung des Bestandes zu treffen.
- 184 Dabei geht es um die Beschränkung von Eingriffen in die Zeiten, in denen die sensiblen Arten nicht brüten oder ihre Jungen aufziehen.
- 185 Die entsprechenden Brut- und Aufzuchtzeiten sind artspezifisch. Für Vögel kann allgemein von einem Zeitraum zwischen dem 01. März und dem 31. August ausgegangen werden.
- 186 Falls ein Verschnitt der Gehölze durchgeführt wird, soll dieser außerhalb der Brutzeit stattfinden. Die detaillierte Maßnahmenplanung wird mit der UNB abgestimmt, um naturschutzfachliche Belange möglichst optimal einbeziehen und berücksichtigen zu können.
- 187 Insbesondere zur Sicherstellung, dass Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durch das konkrete Vorhaben ausgeschlossen werden können, ist in der Regel über die gesamte Realisierungszeit eine ökologische Baubetreuung erforderlich. Diese umfasst auch eine mit der Realisierung zeitnahe Bestandsüberprüfung. *ökologische Baubetreuung*
- 188 Die Maßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen der Vorhabenplanung vertraglich abgesichert.



- 189 Die Oberfläche des Bodens wird bis auf eine Begradigung nicht verändert. *Boden*  
Ein Schutz des Bodens bzw. der Bodenfunktionen kann durch die Verwendung von nicht wassergefährdenden Stoffen in der Bau- und Betriebsphase erreicht werden.  
Zusätzlich kann durch die zu erwartende extensive Nutzung der Flächen im Solarpark eine Verbesserung der Bodenfunktionen gegenüber der früheren intensiven Landwirtschaft erreicht werden.
- 190 Eine Aufwertung des Lebensraum für Tiere und auch Pflanzen kann auch durch die Anlage von Gehölzstrukturen entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze herbeigeführt werden. Dadurch kann eine hohe Vielfalt an (neuen) Habitaten entwickelt werden. *Lebensraum / Tiere / Pflanzen*  
Hinzu kommt die anzunehmende extensive Nutzung und Pflege der Flächen unter den geplanten Solarmodulen. Zusammen kann so eine umfangreiche Aufwertung gegenüber der Bestandssituation für die Schutzgüter Lebensraum / Tiere / Pflanzen umgesetzt werden.
- 191 Ein Pflanzstreifen entlang der nordwestlichen Grenzen dient zudem dazu, die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild zu reduzieren. Insbesondere die Blickbeziehungen aus Richtung der nördlich verlaufenden „Pflaumenallee“ können so deutlich aufgewertet werden. *Landschaft*
- 192 Zusätzlich können durch folgende Maßnahmen unnötige Beeinträchtigungen der Schutzgüter vermieden werden. *Sonstige Schutzgüter*  
– keine Voll-Versiegelung von Wegen (luft- und wasserdurchlässige Ausführung)  
– Einfriedung durchlässig für Kleintiere (Reduzierung der Barrierewirkung)

## 5.3.2 Ausgleich

- 193 Mit den zuvor genannten Maßnahmen können vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden.  
Für dennoch verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen der umweltbezogenen Schutzgüter sind durch folgende beispielhafte Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger funktionaler Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Diese sind dann auf Ebene des aufzustellenden Bebauungsplans heranzuziehen.
- 194 - Extensivierung von bisher intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen  
- Anlegen von mit Gehölzen bestandenen Flächen  
- Entsiegelung bestehender (teil-) versiegelter Flächen
- 195 Aufgrund fehlender, bereits im Bestand vorliegender versiegelter Flächen im Plangebiet entfällt Maßnahme als mögliche, innerhalb des Plangebiets umzusetzende Ausgleichsmaßnahme.  
Durch die weiteren, potenziell zur Verfügung stehenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist dennoch die Möglichkeit zum vollständigen Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe innerhalb des Plangebiets auf Ebene des nachfolgenden Bebauungsplans gegeben.

## 5.4 Zusätzliche Angaben

### 5.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

- 196 Bei der Festlegung des Untersuchungsumfangs und Detaillierungsgrades sind die Zumutbarkeits- und Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkte zu berücksichtigen.
- 197 Umfang und Detaillierungsgrad bei der Ermittlung der Umweltbelange im Rahmen der UP richten sich nach den Bedingungen des Einzelfalls d. h. den Erfordernissen der Planaufgabe und den betroffenen Umweltbelangen.  
Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.
- 198 Im vorliegenden Fall sieht der Plangeber auf der Grundlage der bekannten Fakten und unter Beachtung der Erfordernisse der Planaufgabefolgendes Erfordernis:

### 5.4.1.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren / Methoden

- 199 Der Untersuchungsraum besteht aus dem Vorhabensgrundstück, dem Eingriffsraum, der durch erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter gekennzeichnet ist und gegebenenfalls den Kompensations- und Wiederaufforstungsflächen. *Untersuchungsraum*
- 200 Die Schutzgüter Lebensraum / Pflanzen / Tiere wurden innerhalb des Geltungsbereiches betrachtet. Die restlichen Schutzgüter werden im B-Planbereich und dem näheren Umfeld untersucht.
- 201 Die Ermittlung der Umweltbelange erfolgte bisher durch die Auswertung der aktuellen Re- alnutzungs- und Biotoptypenkartierung sowie der einschlägigen Gesetze und Rechtsver- ordnungen. *Eingriffsregelung*  
Im weiteren Verfahren sind die im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung vorgetragene(n) Stellungnahmen zu berücksichtigen.
- 202 Im Rahmen der Umweltprüfung wird auf der Grundlage vorhandener Daten und Informa- tionen bzw. eigener Erhebungen der Ist-Zustand einschließlich der Vorbelastungen schutzgutbezogen dargestellt und bewertet. *Bewertung des Bestandes und der Auswirkungen auf die Schutzgüter*  
Auf dieser Basis werden die Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Umwelt beschrie- ben und bewertet.
- 203 Für die Schutzgüter, für die erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, werden geeignete Minderungs- bzw. Vermeidungsmaßnahmen herausgearbeitet. Für die verbleibenden un- vermeidbaren Eingriffe werden in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden unter Beachtung vorliegender anerkannter Arbeitshilfen (z. B. der HVE) Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.
- 204 Schwierigkeiten und Lücken in den Untersuchungen sind nicht zu erkennen.

### 5.4.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

- 205 In Nr. 3b der Anlage zum BauGB wird gefordert, die geplanten Maßnahmen zur Überwa- chung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt zu beschreiben.
- 206 Ziel des Monitoring ist es, rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu kön- nen, wenn im Vollzug der Planung die Umweltziele nicht erreicht werden. Zu kontrollieren sind generell nur die erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen auf die Umwelt, die sich beim Vollzug der Planung ergeben. *Vorbemerkungen*
- 207 Im Rahmen der Überwachung der Umweltmaßnahmen ist allgemein das Einhalten der umweltrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und zu sichern.
- 208 Dazu gehören folgende Elemente
- Herstellungskontrolle
  - Funktions- und Erfolgskontrolle
- 209 Diese werden auch unter Beachtung der entsprechenden, die Bauleitpläne begleitenden Verträge in Zusammenarbeit mit den Genehmigungsbehörden und der Gemeinde durch- geführt.
- 210 Zur Erfolgskontrolle für die Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich sowie für die artspezifischen CEF-Ausgleichsmaßnahmen sollte ein 5-jähriges Monitoring erfolgen.
- 211 Das Monitoring zu den Brutvögeln sollte dabei in dem ersten, dritten und fünften Jahr stattfinden. Zu überprüfen ist dabei der Brutbestand auf der Vorhabensfläche und auf der (den) Ausgleichsflächen. Für die Vegetation insbesondere im Hinblick auf die Anlage von Blühstreifen und/oder eines der extensiv gepflegten Frischwiesen ist ein Monitoring im zweiten und fünften Jahr nach Errichtung des Solarparks und Anlage der Vegetationsbe- stände sinnvoll durchzuführen.
- 212 Grundlage der Kontrollen ist, neben den Festsetzungen des letztendlichen B-Planes, der entsprechende Durchführungsvertrag. *Durchführungsvertrag*

## 5.4.3 Zusammenfassung

- 213 Der Plan soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage innerhalb einer landwirtschaftlichen Fläche im Außenbereich nach § 35 BauGB zum Zwecke der Energieerzeugung planungsrechtlich ermöglichen *Vorhaben*
- 214 Der Standort ist aus Sicht der Umwelt insgesamt durchschnittlich wertvoll. Dies liegt in der anthropogenen Prägung begründet. Zusammenfassend kann im vorliegenden Fall – gemessen an der Kulturlandschaft im Umfeld – von einer Funktionsausprägung der Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung gesprochen werden.
- 215 Sollten Gehölzentnahmen notwendig werden, sind diese außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober - Ende Februar) durchzuführen.
- 216 Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für einzelne Arten können zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Einer Realisierung des Bauleitplans stehen aber grundsätzlich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegen, die nicht überwindbar wären.  
Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung lassen sich in der Realisierungsphase potenzielle artenschutzrechtliche Verbotstatbestände abwenden.
- 217 Auf eine zusätzliche Inanspruchnahme von Ackerflächen für Ausgleichsmaßnahmen kann verzichtet werden.
- 218 Bei Durchführung der Planung ergeben sich bei der Realisierung der entsprechenden Maßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt.
- 219 Folgende Quellen wurden, neben den vorliegenden Stellungnahmen mit umweltrelevantem Inhalt, im Rahmen der Umweltprüfung erstellt bzw. herangezogen. *Fachbeiträge*
- 220 – Studie zur Bewertung der Schutzgüter sowie zum Eingriff / Ausgleich zum Bebauungsplan „Solarpark Jacobsdorf“, Stand Oktober 2022  
– Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Solarpark Jacobsdorf“, Stand September 2022
- 221 Weitere Fachbeiträge, Gutachten o. dgl. sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand für die Umweltprüfung in der gegenwärtigen Planungsphase nicht erforderlich.
- 222 Das schließt aber nicht aus, dass für die Vorhabenplanung und die Realisierung zusätzliche Untersuchungen erforderlich werden (z. B. Untersuchungen zum Artenschutz in Abhängigkeit vom tatsächlichen Realisierungszeitpunkt).

## 6 Anhang

### 6.1 Sonstige Hinweise für die Durchführung

- 223 Trotz der Aufnahme von Regelungen weiterer Gesetze entbindet das Vorhandensein eines rechtskräftigen Bebauungsplanes den Planer nicht von der Pflicht, bei der Bauplanung die einschlägigen, zum Zeitpunkt gültigen Vorschriften zu ermitteln und zu beachten.
- 224 Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Vorhabenplanung die jeweils rechtsverbindlichen sonstigen kommunalen Satzungen bzw. Verordnungen des Landkreises (wie z. B. Bebauungspläne, Gestaltungssatzung, Baumschutzsatzung, Spielplatzsatzung, Stellplatzsatzung, ...) zu beachten sind. *Kommunale Satzungen  
Satzungen nach  
Landesrecht*
- Über den jeweils aktuellen Sachstand sind bei der Gemeinde Erkundigungen einzuholen.
- 225 Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen o. ä. entdeckt werden, sind diese gem. § 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG unverzüglich den zuständigen Stellen anzuzeigen. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind gem. § 11 Abs. 3 BbgDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Funde sind unter den Voraussetzungen des § 11 Abs. 4 und des § 12 BbgDSchG ablieferungspflichtig. *Auffinden von  
Bodendenkmalen*
- 226 Gemäß § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen, insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. *Bodenschutz allgemein*
- 227 Die nach § 202 BauGB geltenden Schutzansprüche des Mutterbodens sind bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen im Plangebiet einzuhalten. So ist der Oberboden bei wesentlichen Änderungen der Erdoberfläche bzw. bei Aushubarbeiten in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. *Mutterbodenschutz*
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial insbesondere mit dem Mutterboden auszuschließen sind.
- 228 Alle im Zusammenhang mit den Arbeiten anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen. Hierfür sind sie einer Abfallschlüsselnummer gemäß § 2 Abfallverzeichnisverordnung (AVV) zuzuordnen und, sofern sie nicht verwertet werden, entsprechend § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zu beseitigen. *Abfallbehandlung*



## 6.2 Flächenbilanz

Flächenkategorie	Bestand		Planung		Bilanz	Hinweis: * Anteil an Fläche Geltungsbereich
	Fläche (ha)	Anteil *	Fläche (ha)	Anteil *	Fläche (ha)	
Flächen für die Landwirtschaft	8,2	100%	0,0	-	<b>-8,2</b>	
Sonderbaufläche „Solar“	0,0	-	8,2	100%	<b>+8,2</b>	
<b>Summe</b>	<b>8,2</b>		<b>8,2</b>		<b>8,2</b>	

## 6.3 Rechtsgrundlagen

<b>BauGB</b>	<b>Baugesetzbuch</b> in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)	<i>zuletzt geändert durch Art. 11 G v. 8.10.2022 I 1726 (Nr. 37)</i>
<b>BauNVO</b>	<b>Baunutzungsverordnung</b> in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)	<i>zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) (Nr. 33)</i>
<b>PlanZV</b>	Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts ( <b>Planzeichenverordnung 1990</b> ) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58),	<i>zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) (Nr. 33)</i>
<b>BNatSchG</b>	<b>Bundesnaturschutzgesetz</b> vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)	<i>zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.7.2022 I 1362, 1436</i>
<b>WHG</b>	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - <b>Wasserhaushaltsgesetz</b> , vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585 ff.),	<i>zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 18. August 2021 I 3901</i>
<b>BbgBO</b>	<b>Brandenburgische Bauordnung</b> in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39])	<i>zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])</i>
<b>BbgKVerf</b>	<b>Kommunalverfassung</b> des Landes Brandenburg vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I/07, [Nr. 19], S. 286)	<i>zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2022 (GVBl.I/22, [Nr. 18], S.6)</i>

