Umweltbericht

zum

vorhabenbezogenen Bebauungsplan

„Solarpark Tauche“

OT Tauche
Gemeinde Tauche
Landkreis Oder-Spree

Auftraggeber: Solverde Bürgerkraftwerke Energiegenossenschaft eG
Burgsdorfstraße 8
13353 Berlin

Bearbeitung: Thomas Briesenick
Landschaftsplaner
Gräbendorfer Straße 13
15754 Heidesee OT Gussow

20.08.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 4
1.1. Plangebiet 4
1.1.1. Geltungsbereich des Bebauungsplans 4
1.1.2. Bisherige Ausweisung im Flächennutzungsplan 4
1.1.3. Aktuelle Flächennutzung 4
1.2. Standortbegründung, Prüfung von Alternativen 4
1.3. Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes/ Beschreibung des Vorhabens 5
1.4. Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und Fachpläne 6
1.4.1. Fachgesetze 6
1.4.2. Fachplanung 6
1.5. Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung 7
1.5.1. Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang 7
1.5.2. Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Landschaftsteile 7
2. Bestandsaufnahme und -bewertung des Naturhaushalts 9
2.1. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 9
2.2. Schutzgut Mensch 9
2.3. Schutzgut Boden 9
2.4. Schutzgut Wasser 10
2.5. Schutzgut Klima und Luft 10
2.6. Schutzgut Arten und Biotope 11
2.6.1. Potentielle natürliche Vegetation 11
2.6.2. Biotope, Flora (reale Vegetation) 11
2.6.3. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG 12
2.7. Landschaftsbild 17
3. Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt 18
3.1. Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt - Übersicht 18
3.2. Schutzgebiete 18
3.3. Kultur- und sonstige Sachgüter 18
3.4. Mensch 18
3.5. Boden 19
3.6. Wasser 20
3.7. Klima und Luft 21
3.8. Biotope 21
3.9. Landschaftsbild 21
3.10. Wechselwirkungen 21
3.11. Standortentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 21
4. Eingriffsregelung 22
4.1. Übersicht zum Kompensationsbedarf 22
4.2. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen 22
4.3. Kompensationsmaßnahmen 23
4.3.1. Boden 23
5. Zusätzliche Angaben 26
5.1. Technische Verfahren und Hinweise 26
5.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung 26
6. Allgemein verständliche Zusammenfassung 26
7. Literaturverzeichnis 28

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsraum und dessen näheren Umfeld **13**
Tab. 2: nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsraum **16**
Tab. 3: Planbezogene Abschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität **18**
Tab. 4: Bilanzierung der planbezogenen, anlagebedingten Bodenversieglung **20**
Tab. 5: Bilanzierung Eingriff **25**

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Verortung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans **4**
Abb. 2: Intensivacker (Plangebiet); Blickrichtung Nord zum bestehenden Windpark **12**
Abb. 3: südlich vom Plangebiet verlaufende L 422; Blickrichtung Ost **12**
Abb. 4: Plangebiet; Blickrichtung West **12**
Abb. 5: schematische Darstellung der geplanten Unterkonstruktion und Führung der Module im Tagesverlauf; links im Bild Modulstellung zur Mittagszeit und rechts im Bild Modulstellung abends **20**
Abb. 6: schematische Darstellung der Flächennutzung zwischen den Modulreihen **24**

Gräbendorfer Straße 13 ◆ 15754 Heidesee OT Gussow◆ Tel.: 0171 7216604 ◆ Email: t.briesenick@gmx.de

1. Einleitung

1.1. Plangebiet

1.1.1. Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das 11,64 ha große Plangebiet befindet sich nördlich der Ortschaft Tauche angrenzend an der L422. Es umfasst das Flurstück 497 der Flur 1 in der Gemarkung Tauche.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Tauche“ wird im Westen, Norden und Osten von Ackerfläche begrenzt. Im Süden bildet die L422 mit ihrem Straßenrandstreifen die Grenze. Darüber hinaus ist weiterer Intensivacker vorhanden. Im Südwesten befinden sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite mehrere leerstehende landwirtschaftliche Gebäude.

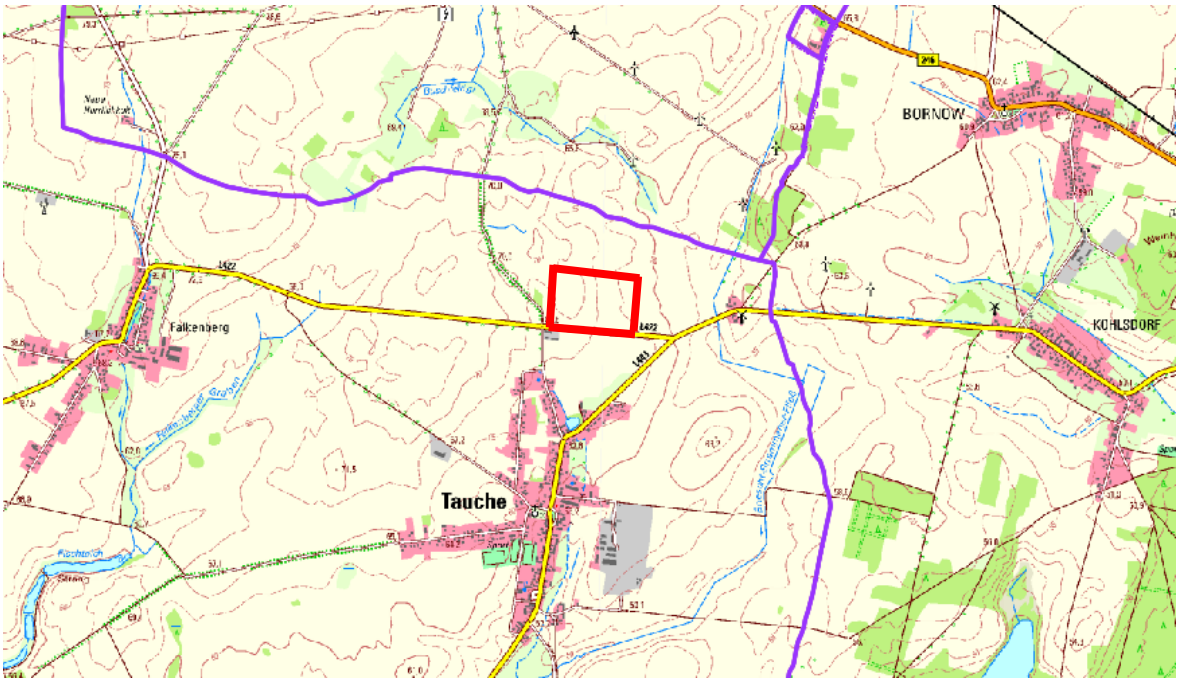


Abb. 1: Verortung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

1.1.2. Bisherige Ausweisung im Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Tauche wird aktuell der Flächennutzungsplan erarbeitet. Der Entwurf mit Stand Februar 2026 befand sich vom 23. April 2026 bis 05. Juni 2026 in der ersten Offenlage. Im FNP wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Sondergebiet mit Sonnenenergienutzung ausgewiesen.

1.1.3. Aktuelle Flächennutzung

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans unterliegt aktuell einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

1.2. Standortbegründung, Prüfung von Alternativen

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand der Ortschaft Tauche mit einer Entfernung von ca. 300 m zur nächsten Wohnbebauung. Bei der Planfläche handelt sich um einen intensiv genutzten Acker, der auch nach Umsetzung des Vorhabens teilweise weiter landwirtschaftlich genutzt werden soll. Nördlich des Plangebiets befinden sich einige Windenergieanlagen mit

einer geringsten Entfernung zum Vorhabenbereich von ca. 570 m. Somit sind bestimmte Infrastrukturen zum Betrieb des Solarparks bereits im näheren Umfeld vorhanden. Weiterhin wird mit dem Solarpark die Versorgung mit erneuerbarer Energie erweitert.
Ein weiteres Kriterium für die Standortwahl ist die Bereitschaft des Landwirtes die Fläche mit den neu geschaffenen Umständen weiter zu bewirtschaften. Dies liegt in diesem Fall vor. Auch weist der Flächennutzungsplan der Gemeinde Tauche den Geltungsbereich als Sonderfläche für Agri-PV aus. Auf Grund der dargelegten Situation kommen andere Standorte nicht in Betracht.

1.3. Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes/ Beschreibung des Vorhabens

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist die Ausweisung einer Fläche zur Errichtung von Solaranlagen. Hierfür sollen nun die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Ausgewiesen werden sollen entsprechend der benannten Entwicklungsziele im Einzelnen:

- Sondergebiet mit Zweckbestimmung: Kombinierte Nutzung aus landwirtschaftlicher Nutzung als Hauptnutzung und Photovoltaik als Sekundärnutzung mit notwendigen technischen Einrichtungen zum Betrieb der Anlagen, inklusive Vor-Ortnutzung der erzeugten Solarenergie gem. § 11 BauNVO

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Insgesamt ist damit eine Überdeckung mit Solarmodulen von 6,98 ha zulässig. Die Solarmodule dürfen eine Höhe von 5,5 m, bezogen auf die mittlere Geländehöhe, nicht überschreiten. Im Weiteren werden innerhalb des Plangebiets bauliche Anlagen für Überwachungs-, Einspeise- und Instandhaltungszwecke errichtet. Für die gesamte Photovoltaik-Anlage besteht die Möglichkeit einer Einfriedung. Diese darf eine Höhe von 2,50 m nicht überschreiten und muss eine Bodenfreiheit (Abstand Boden zu Unterkante Zaun) von 15 cm gewährleisten. Zur Überwachung der Anlage ist die Aufstellung von Masten zur Installation von Videokameras mit einer Höhe von 6,0 m und einem Abstand zu einander von 100 m zulässig.
Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die südlich verlaufende L 422. Der Zugang zum Solarpark erfolgt über Toranlagen im Südosten und Südwesten. Innerhalb des Geltungsbereichs wird umlaufend ein 10 m breiter Streifen freigehalten, auf dem ein 3 m breiter Weg mit Recycling-Material befestigt werden darf.
Zur Einbindung des Plangebiets in die offene Landschaft ist entlang der südlichen Plangebietsgrenze ein 3,0 m breiter Grünstreifen zur Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen vorgesehen.
Die konkrete Planung sieht vor, dass die Module auf Trackern installiert werden, die den Verlauf der Sonne folgen. Die Tracker werden in Nord-Süd-Reihen angeordnet, so dass die Module eine Ost-West-Ausrichtung einnehmen können. Im Weiteren ist eine landwirtschaftliche Nutzung der Freiräume zwischen den Modulreihen vorgesehen. Dabei erfolgt der Aufbau der Reihen mit einem hinreichenden Abstand zu einander, um eine Bewirtschaftung der Flächen mit Maschinen auch weiterhin zu ermöglichen.

Gräbendorfer Straße 13 • 15754 Heidesee OT Gussow• Tel.: 0171 7216604 • Email: t.briesenick@gmx.de

1.4. Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und Fachpläne

1.4.1. Fachgesetze

Baugesetzbuch

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Umweltprüfung nach dem gegenwärtigen Wissensstand und den anerkannten Methoden durchzuführen. Sachgegenstand ist die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Inhalte. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht dargestellt, dessen Inhalt durch die Anlage 1 zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) bestimmt sind.

Artenschutz

Gemäß des § 44 BNatSchG ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes der gesetzliche Artenschutz zu berücksichtigen. Hierbei konzentriert sich die Betrachtung darauf, ob mit dem Vorhaben die Maßgaben des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG (Zugriffsverbote) verletzt werden können. Zu betrachten sind die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten. Der Artenschutzfachbeitrag (AFB) wird als gesonderter Bericht erstellt. Im Umweltbericht werden die wesentlichen Inhalte des AFB wiedergegeben.

1.4.2. Fachplanung

Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist die nachhaltige Sicherung aller Naturgüter, die Bestandteil des Wirkungsgefüges Naturhaushalt sind und in ihren landschaftlichen Erscheinungsformen auch das ästhetische Bild der Landschaft mitbestimmen. Nachhaltige Sicherung bedeutet auch Verbesserung der Umweltqualität durch die Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Naturschutzstrategie des Landes Brandenburg ist auf die Einheit von Schutz und Entwicklung ausgerichtet und soll dem immer schneller fortschreitenden Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, der zunehmenden Zerstörung noch weitgehend naturnaher Lebensräume, den Beeinträchtigungen einzelner Naturgüter sowie des gesamten Wirkungsgefüges Naturhaushalt entgegenwirken. Sie vertritt daher ein ganzheitliches ökosystemares Herangehen und bleibt nicht auf die offene Landschaft oder nur auf Schutzgebiete beschränkt. Die Strategie orientiert sich an folgenden wesentlichen Leitlinien:

- Vermeidung und weitestgehende Minimierung von Konflikten bei der Raumnutzung und von neuen Umweltbelastungen
- Sparsame Nutzung von Naturgütern und schonende Inanspruchnahme zur langfristigen Erhaltung der Regenerations- und Regulationsfähigkeit
- Berücksichtigung der natürlichen Lebensgrundlage Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild als grundlegende Planungs- und Entscheidungsfaktoren auf landesweiter, regionaler und lokaler Ebene
- Integration des Naturschutzes in alle gesellschaftlichen Bereiche und Umsetzung seiner Ziele auch über Instrumente und Mittel aller Ressorts
- Einführung und standortgerechte Weiterentwicklung konsequent umweltschonender Landnutzungen und Technologien zur nachhaltigen Sicherung des Naturhaushaltes

Innerhalb der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Großlandschaft „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ und hier wiederum im Untergebiet „Beeskower Platte“. Hieraus ergeben sich folgende regional bestimmte Anforderungen an den Naturschutz und der Landschaftsentwicklung, die von Bedeutung sind:

- Arten und Biotope: Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide)
- Boden: Bodenschonende Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlich leistungsfähiger Böden
- Wasser: Priorität Grundwasserschutz in Gebieten überdurchschnittlicher Neubildungshöhe (>150mm/a): Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung; Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen, die zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung führen; Allgemeine Anforderungen an die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten vorwiegend bindiger Deckschichten: Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit
- Klima/Luft: Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind -Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen
- Landschaftsbild: Verbesserung des vorhandenen Potentials (bewaldet, schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland):
    - Standgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln
    - Eine kleinteiligere Flächengliederung ist anzustreben
    - Stärkere räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen ist anzustreben
- Erholung: Entwicklung von Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt)

1.5. Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung

1.5.1. Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

Für die Umweltprüfung wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Untersuchungsraum definiert. Zudem wurden die unmittelbar in der Nähe befindlichen Flächen mit einbezogen.

1.5.2. Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Landschaftsteile

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet (Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat oder Landschaftsschutzgebiet) und ist auch nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes. Des Weiteren sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete im Plangebiet oder seinem direkten Umfeld vorhanden. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind:

- das FFH-Gebiet „Spreewiesen südlich Beeskow“ (DE 3851-301), 3,6 km östlich des Plangebiets,
- das NSG „Spreewiesen südlich Beeskow“ (DE 3851-502), 3,6 km westlich des Plangebiets

- das LSG „Dahme-Heideseen“ (DE 3848-602), 3,4 km westlich des Plangebiets
- das LSG „Schwielochsee“ (DE 3951-601), 3,6 km östlich des Plangebiets und
- der Naturpark „Dahme-Heideseen“ (DE 3848-701), 3,4 km westlich des Plangebiets

Im Plangebiet sind keine nach § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

2. Bestandsaufnahme und -bewertung des Naturhaushalts

2.1. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Ein Vorkommen von Bodendenkmalen ist im Plangebiet nicht bekannt. Auf die Meldepflicht beim Auffinden von Bodendenkmalen entsprechend dem Gesetz über den Schutz und die Pflege von Denkmalen (BbgDSchG) wird hingewiesen.

2.2. Schutzgut Mensch

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Intensivacker. Eine Wohnbebauung ist dementsprechend nicht vorhanden. Die nächsten schutzbedürftigen Wohnbebauungen befinden sich in ca. 300 m Entfernung in Richtung Süden.
Hinsichtlich vorhandener Lärmimmissionen ist der Verkehrslärm von der L 422 zu nennen. Es handelt sich hierbei um eine alternative Verbindungsstraße zwischen der Ortslage Wendisch Rietz im Nordwesten abzweigend von der B246 und der Stadt Beeskow im Osten. Eine Verkehrszählung der Bundesanstalt für Straßenwesen aus dem Jahr 2021 ergab für die L 422 im Abschnitt Abzweig L 423 (östlich vom Plangebiet Ortsausgang Tauche) und L 42 (westlich vom Plangebiet Ortslage Ahrensdorf) eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 514 Kfz in 24 h. Die Frequentierung der L 422 ist in diesem Abschnitt als sehr gering zu betrachten.
Das Plangebiet ist umgeben von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Von diesen geht lediglich eine Lärmbelastung zur Zeit der Aussaat und Ernte aus.
Eine Erholungsnutzung durch die Bewohner des angrenzenden Siedlungsbereiches findet für das Plangebiet auf Grund der Nutzung als Ackerfläche nicht statt.

2.3. Schutzgut Boden

Bei der örtlichen Bodenform handelt es sich überwiegend um Braunerde-Fahlerden und Fahlerden und gering verbreitet pseudovergleyte Braunerde-Fahlerden aus Lehmsand über Lehm, z.T. mit Moränencarbonatlehm. Gering verbreitet kommen Braunerden, meist lessiviert aus Lehmsand oder Sand über Schmelzwassersand sowie selten Kolluvisole aus Kolluviallehmsand über Lehm, z.T. mit Moränencarbonatlehm vor.
Die Böden bestehen in den oberen Profilabschnitten aus schwach lehmigem Sand, der schwach kiesig bis kiesig und mit Steinen versetzt sowie schwach humos ist. Die Erosionsgefährdung durch Wasser ist im südöstlichen über den südwestlichen bis zum nordwestlichen Bereich gering bis sehr gering. Im Nordöstlichen und östlichen Bereich steigt die Wassererosionsgefährdung auf mittel bis hoch an. Die Erosionsgefährdung durch Wind wird im Westen des Plangebiets als mittel und im Osten als gering bis sehr gering eingeschätzt.
Auf Grund der Nutzung als landwirtschaftliche Fläche ist eine Vorbeeinträchtigung des Bodens (Düngung, Verdichtung durch Landwirtschaftsmaschinen, Pflügen usw.) vorhanden. Weitere Vorbeeinträchtigungen in Form von Versiegelungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Altlasten

Innerhalb des Plangebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten bzw. altlastverdächtigen Flächen vorhanden sind.

2.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser

Gemäß der Hydrologischen Karte HYK50-1 des Landesamtes für Bergbau, Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg (Onlineportal) befindet sich im Plangebiet der 2. Grundwasserleiterkomplex (GWLK 2) im Osten etwa bei 57 m und im Westen etwa bei 60 m NHN. Das Plangebiet weist ein West-Ost-Gefälle auf. Die Geländehöhen liegen im Westen bei ca. 68 m ü. NN und im Osten bei ca. 62 m ü. NN. Somit ist ein Flurabstand des GWLK 2 von 5,0 m bis 8,0 m vorhanden. Im Weiteren ist ein oberflächig anstehender Grundwassergeringleiter mit hohem Sandgehalt vorhanden. Die Verweildauer des Sickerwassers beträgt mehrere Monate bis 3 Jahre. Das Rückhaltevermögen wird daher als gering eingestuft. Somit ist der GWLK 2 als nicht geschützt gegenüber flächenhaft über den Boden eindringenden Schadstoffen einzustufen. Die Grundwasserneubildung beträgt 126,0 mm pro Jahr.
Innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebiets sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer ist ca. 25 m in nördlicher Richtung entfernt. Hierbei handelt es sich um ein perennierendes Kleingewässer.

2.5. Schutzgut Klima und Luft

Regionale Klimaverhältnisse

Tauche liegt im ostdeutschen Binnenlandklima und unterliegt einer hohen Witterungsveränderlichkeit. Die folgenden Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) geben das Klima der Wetterstation Lindenberg wieder, die ca. 6 km nordwestlich vom Plangebiet liegt. Bei den Daten handelt es sich um den vieljährigen Mittelwert des Zeitraumes 1991 – 2020. Aufgrund der geringen räumlichen Entfernung sind die Klimadaten auch für die Region Tauche aussagekräftig:

Jahresmittel der Lufttemperatur	9,7 °C
mittlere Temperatur Januar	0,4 °C
höchste monatliche Durchschnittstemperatur im Juli	19,5 °C
mittlerer Jahresniederschlag	559,5 mm
Hauptwindrichtung	West/Südwest

Lokalklima

Die Ortschaft Tauche wird ausschließlich von Wiesen und Ackerflächen umgeben, die als Kaltluftentstehungsgebiete wirken. Das Klima auf Flächen mit niedriger Vegetation zeigt eine hohe Amplitude im Tagesgang der Temperatur, die durch die starke nächtliche Abkühlung bedingt ist. Hier kühlt sich die Luft in windschwachen Nächten in den bodennahen Luftschichten ab und es kommt zu einem Luftaustausch bzw. einer Kaltluftzufuhr zwischen diesen Flächen und der Ortschaft. Dahingegen sind bebaute Bereich klimatische Belastungsräume. Aufgrund versiegelter Flächen sind erhöhte Tagestemperaturen messbar und die nächtliche Abkühlung geringer. Die Bebauung führt zudem zu einer Verstärkung der Windgeschwindigkeit und Verwirbelungen können entstehen.

Gräbendorfer Straße 13 • 15754 Heidesee OT Gussow• Tel.: 0171 7216604 • Email: t.briesenick@gmx.de

Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich um einen Intensivacker und hat daher eine Funktion zur Kaltluftproduktion. Es handelt sich um ein gut durchlüftetes Gebiet. Angesichts des abfallenden Reliefs ist das Plangebiet Teil einer Luftleitbahn, die für die Ortschaft Tauche jedoch auf Grund der Entfernung zum Plangebiet sowie der Ausrichtung des Gefälles von West nach Ost keine Bedeutung hat.

2.6. Schutzgut Arten und Biotope

2.6.1. Potentielle natürliche Vegetation

Die Pflanzengesellschaft, die sich ohne die Einwirkung des Menschen unter regulären Klimabedingungen auf einem Standort als Klimagesellschaft einstellt und die sich im Gleichgewicht mit den aktuellen Geoökofaktoren ihrer Lebensumwelt befindet, wird als potentielle natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet. Es handelt sich dabei um ein gedankliches Hilfskonstrukt, das dazu dienen soll, die Naturnähe einer tatsächlich vorhandenen Vegetation eines Gebietes zu bewerten, bei der Planung von Naturschutzmaßnahmen eine möglichst naturnahe Pflanzenauswahl zusammenzustellen, die im Idealfall ohne Pflege am Standort überlebt und sich weiter entwickeln kann und bei der Gestaltung von Gärten und Grünanlagen eine möglichst naturnahe Pflanzenauswahl zu finden, die die ökologischen Funktionen der Fläche verbessert.
Ohne die flächendeckenden und dauerhaft einwirkenden Landschaftsveränderungen durch den Menschen bestünde die natürliche Vegetation im Vorhabengebiet aus einer geschlossenen Walddecke. Innerhalb des Plangebiets würden zwei verschiedene Waldgesellschaften vorkommen. Im südlichen Bereich wäre das ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald. Die Baumschicht wird von der Hainbuche *Carpinus betulus* geprägt, der Trauben-Eiche *Quercus petraea* und Winter-Linde *Tilia cordata* beigemischt sind. Die Bodenschicht wird vom Hain-Rispengras *Poa nemoralis* dominiert. Begleitende Arten sind Wald-Knäuelgras *Dactylis polygama*, Maiglöckchen *Convallaria majalis*, Finger-Segge *Carex digitata*, Mauer-Lattich *Mycelis muralis*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*, Waldmeister *Galium odoratum* und Verschiedenblättriger Schwingel *Festuca heterophylla*. Im nördlichen Bereich hingegen würde sich ein Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald einstellen. Die Hauptbaumart dieses Waldes ist die Schwarzerle *Alnus glutinosa*. Daneben kommen Esche *Fraxinus excelsior*, Stieleiche *Quercus robur* und Hainbuche *Carpinus betulus* vor. Es sind aber auch Bereich vorhanden, in denen Hainbuchen und Stiel-Eichen dominieren. In der Strauchschicht ist häufig die Himbeere *Rubus idaeus* anzutreffen. In der Krautschicht finden sich Brennnessel *Urtica dioica*, Gundermann *Glechoma hederacea*, Großes Springkraut *Impatiens nolitangere* und Gräser wie Gemeines Rispengras *Poa trivialis*, Riesen-Schwingel Festuca g*igantea* und Flattergras *Milium effusum*. Busch-Windröschen *Anemone nemorosa*, Maiglöckchen *Convallaria majalis* und Flattergras *Milium effusum* bilden die Bodenschicht.

2.6.2. Biotope, Flora (reale Vegetation)

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Untersuchung wurde auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung Brandenburg (2026) eine Erfassung des Plangebiets durchgeführt. Der Geltungsbereich umfasst ausschließlich einen intensiv genutzten Acker (Biotopcode 09130).



Abb. 2: Intensivacker (Plangebiet); Blickrichtung Nord zum bestehenden Windpark



Abb. 3: südlich vom Plangebiet verlaufende L 422; Blickrichtung Ost



Abb. 4: Plangebiet; Blickrichtung West

2.6.3. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG

2.6.3.1. Prüfrelevanz und Datengrundlagen

Für die artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Regelungen der §§ 44 ff BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH RL sowie die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz Richtlinie und somit alle in Europa natürliche vorkommenden Vogelarten sind danach relevant. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.
Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes werden die folgenden Grundlagentabellen des LUGV herangezogen:

a. Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten
b. Liste der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG
c. Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Belange der Tierwelt werden in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt. Für diesen wurden faunistische Untersuchungen zu den Artengruppen Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse vom Büro Knoblich im Jahr 2025 durchgeführt.

2.6.3.2.Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen

Zur Ermittlung des Artenbestands im Plangebiet und dessen näheren Umfeld wurden faunistische Untersuchung in einem Zeitraum von Anfang März bis Mitte Juni 2025 vorgenommen (Büro Knoblich 2025a, 2025b und 2025c). Die Ergebnisse wurden in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wiedergegeben. Es folgte eine Ermittlung der Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten die anschließend einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung unterzogen wurden. Dabei wurden die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 BNatSchG abgeprüft (Briesenick 2025).
Im Ergebnis der Relevanzprüfung wurden als planungsrelevante Artengruppe Amphibien und Brutvögel festgestellt.
Die Erfassung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) beschrieben. Im Folgenden wird eine Zusammenfassung zu den im AFB untersuchten Arten gegeben.

2.6.3.3.Bestand und Auswirkungen

Vögel:

Für die avifaunistische Erfassung wurde das Plangebiet und die nähere Umgebung (50 m und 500 m Radius) betrachtet. Es konnten insgesamt 51 Vogelarten festgestellt werden, von denen 2 Arten innerhalb und 10 Arten im näheren Umfeld des Plangebiets ihr Brutrevier haben. Die übrigen Arten wurden bei der Suche nach Nahrung oder als Durchzügler beobachtet.
Die nachfolgende Tabelle zeigt alle im näheren Umfeld des Plangebiets nachgewiesenen Arten

Tab. 1: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsraum und dessen näheren Umfeld

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL Bbg 2019	EU-Vogel-SchRL Anh I	Nistplatz	Häufigkeitsklasse	Anzahl Reviere	
							im Plangebiet	um das Plangebiet (50 m Radius)
Amsel	Turdus merula	-	-	-	N, F	sh; stabil	Nahrungsgast	
Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	-	B, NF	mh; Rückgang	Nahrungsgast / Durchzügler	
Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-	H	h	-	1
Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	3	-	F	h; Rückgang	Nahrungsgast	
Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-	F	h	Nahrungsgast	
Dohle	Coloeus monedula	-	2	-	H	s; Rückgang	Nahrungsgast / Überflug	
Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	V	-	F, B	sh; Rückgang	Nahrungsgast	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL Bbg 2019	EU-Vogel-SchRL Anh I	Nistplatz	Häufigkeits-klasse	Anzahl Reviere	
							im Plange-biet	um das Plangebiet (50 m Ra-dius)
Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	-	F	sh; Zu-nahme	Nahrungsgast	
Elster	Pica pica	-	-	-	F	h	Nahrungsgast	
Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-	B	h	6	2
Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	H	sh; Rück-gang	-	2
Gelbspötter	Hippolais icterina	-	3	-	B	h	Nahrungsgast / Durchzügler	
Goldammer	Emberiza citrinella	-	-	-	B, F	h	-	1
Grauammer	Emberiza calandra	V	-	-	B	mh/h; Zu-nahme	-	1
Graugans	Anser anser	-	-	-	B, F, NF	mh; Zu-nahme	Durchzügler / Überflug	
Graureiher	Ardea cinerea	-	-	-	F	mh; stabil	Nahrungsgast	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochrurus	-	-	-	N	h; Rückgang	-	1
Hohltaube	Columba oenas	-	-	-	H	mh; Zu-nahme	Durchzügler / Überflug	
Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	-	B, NF	mh; Rück-gang	Durchzügler / Überflug	
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-	-	-	F	h; Rückgang	Nahrungsgast / Durchzügler	
Kohlmeise	Parus major	-	-	-	H	h	-	1
Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-	F	mh; Zu-nahme	Nahrungsgast / Überflug	
Kornweihe	Circus cyaneus	1	0	X	B	ex; Rück-gang	Nahrungsgast / Durchzügler	
Kranich	Grus grus	-	-	X	B, NF	mh; Zu-nahme	1 pot. Revierpaar im Areal	
Krickente	Anas crecca	3	3	-	B, NF	s; Rückgang	Nahrungsgast / Durchzügler	
Mäusebussard	Buteo buteo	-	V	v	F	mh; stabil	Nahrungsgast / Überflug	
Mehlschwalbe	Delichon urbica	3	-	-	F	sh; Rück-gang	Nahrungsgast / Überflug	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-	F	sh; Zu-nahme	-	1
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-	B, F	h; stabil	Nahrungsgast	
Nebelkrähe	Corvus cornix	-	-	-	F	h; stabil	Nahrungsgast	
Neuntöter	Lanius collurio	-	3	X	F	h; Rückgang	Nahrungsgast	
Nordische Gans	Anser spec	-	-	-			Durchzügler / Überflug	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	N	sh; Rück-gang	Nahrungsgast / Überflug	
Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-	F, N	h	Nahrungsgast	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL Bbg 2019	EU-Vogel-SchRL Anh I	Nistplatz	Häufigkeits-klasse	Anzahl Reviere	
							im Plange-biet	um das Plangebiet (50 m Ra-dius)
Rohrammer	Emberiza schoeniclus	-	-	-	B	h; stabil	Nahrungsgast / Durchzügler	
Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	3	X	B	mh; Rück-gang	Nahrungsgast / Überflug	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	-	B, N	sh; stabil	Nahrungsgast	
Rotmilan	Milvus milvus	-	-	X	F	mh; stabil bis rückläu-	Nahrungsgast / Überflug	
Schafstelze	Motacilla flava	-	-	-	B	mh/h; Rück-gang	2	2
Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	X	F	mh; Zu-nahme	Nahrungsgast / Überflug	
Sperber	Accipiter nisus	-	3	-	F	mh; Zu-nahme	Nahrungsgast / Überflug	
Star	Sturnus vulgaris	3	-	-	H	sh; Rück-gang	Nahrungsgast / Überflug	
Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	-	F	mh/h; Rück-gang	-	1
Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-	B, F, NF	h; stabil	Nahrungsgast	
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	-	F	h; Rückgang	Nahrungsgast	
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-	F	h; stabil	-	1
Turmfalke	Falco tinnunculus	-	3	-	F, N	mh, stabil	Nahrungsgast / Überflug	
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	-	F, K	mh; Zu-nahme	Nahrungsgast / Durchzügler	
Waldkauz	Strix aluco	-	-	-	H	mh; stabil	Nahrungsgast	
Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	3	-	X	B	mh; stabil	pot. Revier weit nördlich	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	-	B	h; stabil	Nahrungsgast / Durchzügler	
Anzahl							8	14

Erläuterung:
Status lt. Rote Liste RL D Brutvögel 2021, RL BB Brutvögel 2019: 0 Ausgestorben/verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V – Vorwarnliste; R extrem selten;
Standort Nistplatz: B – Bodenbrüter; F – Freibrüter; H – Höhlenbrüter; N – Nischenbrüter; K – Koloniebrüter; NF – Nestflüchter
Häufigkeitsklasse: s – selten; mh – mittelhäufig; h – häufig, sh – sehr häufig

Bewertung der Verbotstatbestände / der verbleibenden Beeinträchtigungen

Innerhalb des Plangebiets und dessen näheren Umfeld konnten Brutreviere von 12 Arten erfasst werden. Entsprechend sind bei Umsetzung der Planung Verluste von Brutstätten sowie mit Jungvögeln besetzten Nestern nicht auszuschließen. Daher sind Maßnahmen zum Schutz der Avifauna umzusetzen. Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Brutsaison (Schutzzeit vom 1. März bis 30. September) vorzunehmen (Maßnahme $V_{ASB}1$). Soll die Baufeldberäumung innerhalb der Schutzzeiten erfolgen, ist durch qualifiziertes, fach- und sachkundiges

Personal eine Kontrolle der Plangebietsflächen auf Besatz durchzuführen (Maßnahme $V_{ASB}2$). Werden besetzte Niststätten vorgefunden, sind artspezifische Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen.
Weiterhin ist für die nachgewiesene Feldlerche eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Lebensraumverlust durchzuführen. So sind auf den Ackerflächen im näheren Umfeld des Plangebiets Lerchenfenster herzustellen und eine Lebensraumaufwertung vorzunehmen (Maßnahme $A_{CEF}5$). Nach Errichtung des Solarparks erfolgt eine landwirtschaftliche Nutzung der Räume zwischen den Solartischen. Im Bereich unter den Solarmodulen wird sich eine Vegetation aus Gräsern und Stauden etablieren, die einer jährlichen Mahd unterliegen wird. Entsprechend werden sich Strukturen innerhalb des Solarparks entwickeln, die für die Vogelarten wieder als Bruthabitat zur Verfügung stehen.
Die Ansiedlung der Feldlerche innerhalb des Ersatzhabitats und des Solarparks ist durch ein Monitoring im 2-Jahres-Rhythmus mit einer Dauer von mindestens 10 Jahren zu kontrollieren und zu dokumentieren ($V_{ASB}4$).
Die Verbotstatbestände Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 BNatSchG treten unter Einhaltung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht ein.

Amphibien:

Zur Kartierung der Amphibien wurde im Vorfeld eine Habitatpotenzialanalyse (Büro Knoblich 2025a) vorgenommen, die als Untersuchungsraum das Plangebiet und einen 300 m Radius definiert. Es wurden 9 Gewässer mit unterschiedlichem Lebensraumpotenzial lokalisiert. Für die folgende Kartierung wurde zudem ein Gewässerverbund angrenzend am Untersuchungsraum mit einbezogen. Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Gewässer mit geringem Potenzial als Amphibienhabitat. Im Weiteren wurde für das Plangebiet eine mögliche Nutzung als Winterhabitat sowie als Wanderkorridor festgestellt. Folgende Arten wurden nachgewiesen:

Tab. 2: nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsraum

deutscher Name / *wissenschaftlicher Name*	RL D 2020	RL BB 2004	Anh. IV FFH-RL	Nachweis					
				Gewässer 1	Gewässer 2	Gewässer 3	Gewässer 4	Gewässer 5	Gewässerverbund
Knoblauchkröte *Pelobates fuscus*	3	-	X	X		X	X	X	X
Erdkröte *Bufo bufo*	-	-	-	X					
Grünfroschkomplex: Seefrosch *Pelophylax ridibundus* Kleiner Wasserfrosch *Pelophylax lessonae* Teichfrosch *Pelophylax esculentus*	-	-	-	X		X		X	
Rotbauchunke *Bombina bombina*	2	2	X	X		X			X
Teichmolch *Lissotriton vulgaris*	-	-	-						X

Bewertung der Verbotstatbestände / der verbleibenden Beeinträchtigungen

Innerhalb des Plangebiets sind keine Laichhabitate vorhanden und ein Eingriff in die Gewässer des nähren Umfelds erfolgt nicht. Da für das Plangebiet jedoch ein Potential als Überwinterungshabitat und Wanderkorridor festgestellt wurde, ist eine baubedingte Beeinträchtigung von Amphibien möglich. Insbesondere für die Knoblauchkröte ist eine Betroffenheit gegeben, da diese sich zur Überwinterung in lockere Böden eingräbt, die sie auf der Ackerfläche des Plangebiets vorfindet. Um eine Tötung von wandernden und überwinternden Individuen während der Bauphase zu vermeiden, ist die Errichtung eines temporären Amphibienschutzzauns entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze erforderlich (Maßnahme $V_{ASB}3$). Mit dieser Maßnahme werden alle im Umfeld vorkommenden Amphibienarten geschützt. Nach Beendigung aller Bauaktivitäten steht das Plangebiet den Amphibien wieder als Landlebensraum zur Verfügung.
Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme werden die Verbotstatbestände Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht berührt.

2.7. Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt in einer Region, das dem Landschaftsbildtyp der landwirtschaftlich geprägten Offenlandschaft zuzuordnen ist. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um Intensivacker. Durch eingestreute kleinflächige Gehölzgruppen wird das Gesamtbild aufgelockert. Die Landschaft ist mit zahlreichen Wirtschaftswegen durchzogen, die von Bewohnern der umliegenden Dörfer zur Erholung genutzt werden. Auf Grund der geringen Siedlungsdichte der Region, ist die Frequentierung der Wege durch Spaziergänger niedrig. Wertgebende Strukturen, die das Erholungserlebnis erhöhen, sind im näheren Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Weiterhin befinden sich in nördlicher Richtung mit einer geringsten Entfernung von ca. 570 m ein Windenergiepark mit 8 Windenergieanlage. Die Anlagen sind als optische Vorbeeinträchtigung des Landschaftsbildes zu bewerten.
Das Plangebiet selbst wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Wirtschaftswege, die zur Wanderung genutzt werden können, kommen innerhalb des Plangebiets nicht vor. Der nächst gelegene Weg verläuft westlich mit ca. 40 m Entfernung zum Vorhabenbereich.

3. Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt

3.1. Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt - Übersicht

Abgeleitet aus der Lage und dem städtebaulichen Ziel des Bebauungsplanes ergeben sich einige Aspekte, nach denen bestimmte Beeinträchtigungen von Schutzgütern ausgeschlossen werden können:

Tab. 3: Planbezogene Abschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität

	Beeinträchtigung		
Schutzgut	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**nutzungsbedingt**
Schutzgebiete	---	---	---
Mensch und Siedlung	O	O	---
Kultur- und Sachgüter	---	---	---
Boden	O	**x**	---
Klima/Luft	O	O	---
Wasserhaushalt	---	O	---
Biotope, Arten und Lebensgemeinschaften	**x**	**x**	---
Landschaftsbild	O	O	---

Einstufung: **x** erheblich O geringfügig bzw. zeitweilig **---** Beeinträchtigung nicht absehbar

3.2. Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Somit ist eine Betroffenheit ausgeschlossen.

3.3. Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Dennoch können bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden. Diese sind unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§11 (1) und (2) BgbDSchG).
Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. (§ 11 (3) BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Bei Erdarbeiten im Bereich des Bodendenkmals ist zuvor eine Erlaubnis bei der unteren Denkmalschutzbehörde gem. §§ 9 Abs. 1, 19 BbgDSchG einzuholen.

3.4. Mensch

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu baubedingten diskontinuierlichen und zeitweiligen Lärm-, Staub- und Baustellenverkehrsentwicklungen. Diese mögliche Störwirkung für die Anwohner ist jedoch nur zeitweilig bzw. geringfügig.
Von der Trafostation können Lärmemissionen und elektromagnetische Felder ausgehen, die eine Störwirkung auf das Schutzgut Mensch darstellen. Nach derzeitiger Planung misst die Entfernung von Trafostation zum Siedlungsbereich in Richtung Osten und Süden rund 500 m.

Diese Entfernung wird als ausreichend erachtet, um akustische Beeinträchtigungen für den Menschen ausschließen zu können. Von Solarfreiflächenanlagen kann eine Blendwirkung ausgehen. Die für den Bau von Solarmodulen eingesetzten Materialien stellen sicher, dass die Solarzellen einen möglichst hohen Anteil des einfallenden Lichtes in Energie umwandeln. Weiterhin ist entsprechend den Festsetzungen des B-Plans eine Fläche für Gehölzpflanzungen entlang der südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen (**Maßnahme V 7**), sodass eine Blendung auf den Straßenverkehr sowie den Siedlungsbereich Tauche vermieden wird.
Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch sind bei Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

3.5. Boden

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens entstehen vor allem in Abgrabungen und Aufschüttungen während der unmittelbaren Bautätigkeiten sowie in Verdichtungen und Verwerfungen durch Befahren mit Fahrzeugen.
Die mit der Bebauung entstehende Bodenversiegelung ist eine anlagenbedingte erhebliche Eingriffsfolge für das Schutzgut Boden. Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine Überbauung von 69.846 m² möglich, die zur Errichtung der Solarmodule sowie der Nebenanlagen genutzt werden können. Zu berücksichtigen ist, dass mit der Aufstellung der Module kaum in die natürliche Bodenfunktion eingegriffen wird. Unter anderem bleibt ein Gasaustausch des Bodens mit der Atmosphäre sowie die Fähigkeit Niederschlagwasser zu versickern, vollständig erhalten. Daher ist eine Berechnung der Versiegelung über die GRZ nicht angebracht. Stattdessen werden nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die konkreten Daten zum Projekt herangezogen.

Die Module werden auf eine Unterkonstruktion (s. Abb. 5) installiert, deren Pfosten wiederum in den Boden gerammt werden. Eine weitere Verankerung mit Betonfundamenten erfolgt nicht. Demnach entsteht mit dem Bau der Unterkonstruktion eine minimale Versiegelung von 40 m². Mit den Modulen selbst entsteht keine Versiegelung. Jedoch wird durch die Überschirmung des Bodens eine Verschattung hervorgerufen, die gem. der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde eine Beeinträchtigung des Bodens darstellt und als Anteilige Vollversiegelung zu bewerten ist. Die Module überdecken eine Fläche von insgesamt 61.159 m². Bei einer Verschattungspauschale von 10% ergibt sich eine anrechenbare Vollversiegelung von 6.116 m²

Die technischen Anlagen für den Betrieb der Module soll in Containern untergebracht werden. Insgesamt werden 10 Container mit den Maßen 6,06 m x 2,44 m aufgestellt. Es ergibt sich eine Fläche von 148 m², die als Vollversiegelung anzurechnen ist. Weiterhin wird eine Löschwasser-Zisterne in den Boden eingelassen, die eine Fläche von 71 m² einnimmt.

Für die Anlagenwartung und Flächenpflege wird ein umlaufender Streifen um den Solarpark mit einer Breite von 10 m freigehalten. Im B-Plan wird festgesetzt, dass auf diesem Streifen lediglich ein 3 m breiter Weg mit Recyclingmaterial befestigt werden darf. Die Wegelänge beträgt 1.374 m und es ergibt sich eine Fläche von 4.122 m². Bei dem zu verwendenden Material wird ein Versiegelungsfaktor von 0,3 angesetzt, woraus sich eine anrechenbare Vollversiegelung von 1.237 m² ergibt.

Im Weiteren wird der Gesamte Solarpark eingezäunt. Die Gesamtlänge des Zauns beträgt rund 1400 m. Für den Zaun ist die Aufstellung von Pfosten notwendig, die üblicherweise

einbetoniert werden. Dies stellt ebenfalls eine Versieglung dar. Es wird ein Abstand zwischen den Pfosten von 3,0 m angenommen. Entsprechend werden ca. 470 Pfosten benötigt. Je Pfosten wird mit einer versiegelten Fläche von 0,04 m² (0,2 x 0,2 m) gerechnet.

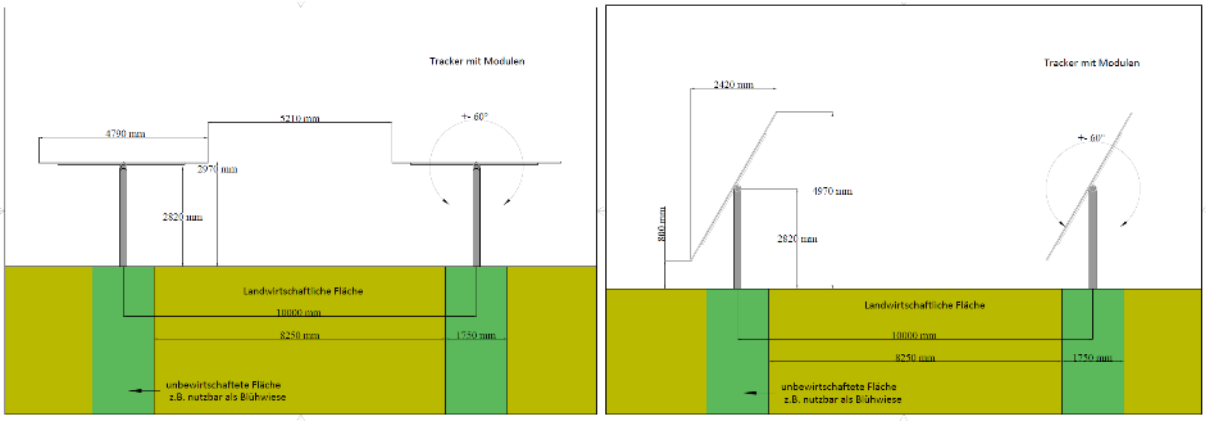


Abb. 5: schematische Darstellung der geplanten Unterkonstruktion und Führung der Module im Tagesverlauf; links im Bild Modulstellung zur Mittagszeit und rechts im Bild Modulstellung abends

Tab. 4: Bilanzierung der planbezogenen, anlagebedingten Bodenversieglung

Art der Versiegelung	Anzahl / Länge	Versiegelte Fläche je Objekt in m²	anrechenbare Versiegelung in m²
Beschattung durch Module; 10 % der Modulfläche	-	-	6.115,9
Unterkonstruktion Modultische/Pfosten	1.277	-	40,1
Container für technische Anlagen je 6,06 m x 2,44 m	10	14,78	147,8
Löschwasser-Zisterne	1	70,5	70,5
Wirtschaftswege 3 m breit	1.374 m	-	1.236,6
Zaunpfosten	ca. 470	0,04	18,8
Summe aller Versiegelungen			**7.629,7**

Aus der Planung heraus ergibt sich eine Versiegelung von gerundet 7.630 m², die kompensationspflichtig ist.

3.6. Wasser

Die bauliche Realisierung führt nicht zu einer Gefährdung des Grundwassers, weil keine flächenhaft eindringenden gefährdenden Stoffeinträge zu erwarten sind.
Mit der Entstehung eines höheren Versiegelungsgrades wird das Flächenpotential zur Niederschlagsversickerung verringert und die Grundwasserneubildung vermindert. Die baulichen Nebenanlagen wie Trafostation und Container bilden keine ausgedehnten und kompakten Versiegelungsflächen, über denen eine zusätzliche Verdunstung erhebliche Ausmaße annehmen kann. Die Solarmodule werden mit einer bestimmten Neigung aufgestellt. Dies hat zur Folge, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Modulen schnell abgeleitet wird und vor Ort unter den Modulen versickern kann. Die Zuwegung wird mit einem wasserdurchlässigen Belag hergestellt, so dass das anfallende Niederschlagswasser vor Ort schnellstmöglich versickern kann. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Grundwasser sind dadurch nicht zu erwarten.

3.7. Klima und Luft

Während der Bauphase können im Umfeld temporär Staubemissionen auftreten. Diese sind jedoch nicht geeignet, negative Auswirkungen auf das Lokalklima auszulösen.
Mit einer Bebauung auf der Ackerfläche geht die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet in diesem Bereich zum Teil verloren. Der Flächenverlust ist allerdings gering. Die Ortschaft Tauche ist von weitreichenden Acker- und Wiesenflächen umgeben, sodass auch nach Umsetzung der Planung große Kaltluftentstehungsgebiet vorhanden sind, die einen Luftaustausch mit der Siedlungsfläche ausreichend gewährleisten. Im Weiteren werden durch die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans wie Baum- und Strauchpflanzungen die klimatischen Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung gemindert. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Standortklimas ist daher nicht ableitbar. Ein gesonderter Kompensationsbedarf ist nicht erforderlich.

3.8. Biotope

Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche überplant. Bau- und anlagebedingt wird es zu einem teilweisen Verlust eines geringwertigen Biotops (intensiv genutzter Acker) kommen. Der Abstand der Modulreihen zueinander ist so gewählt, dass die Zwischenräume weiterhin landwirtschaftlich mit Maschinen genutzt werden können. Entsprechend gehen nur die Flächen direkt unter den Modulen als Acker verloren. Durch eine Extensivierung der Bereiche unter den Modulen findet eine Aufwertung des Biotops statt.
Da keine Abwertung der Biotope vorgenommen wird, ist eine Kompensation für das Schutzgut Biotope nicht erforderlich. Stattdessen ist die Aufwertung der Ackerfläche zu einem extensiv genutzten Grünland als Kompensation für den Eingriff in das Schutzgut Boden zu bewerten und in der Bilanzierung zu berücksichtigen.

3.9. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird sich durch die Realisierung der Planung verändern. Der freiflächengeprägte Freiraum in diesem Bereich wird verdrängt und die Module sind auf Grund der Plangebietsgröße deutlich wahrnehmbar. Die hier geplante Bebauung beeinflusst das Landschaftsbild somit negativ.
Durch eine Begrünung mit Gehölzen entlang der südlichen Plangebietsgrenze in Form einer freiwachsenden Hecke mit einer Breite von 3 m lässt sich die optische Wirkung, betrachtet von der südlich verlaufenden L422 auf ein Minimum reduzieren und möglicherweise auftretende Blendwirkungen, die ebenfalls das Landschaftsbildempfinden beeinträchtigen können, vermeiden.
Insgesamt verbleiben für das Schutzgut Landschaftsbild keine als erheblich einzustufenden Umweltauswirkungen. Ein gesonderter Kompensationsbedarf entsteht nicht.

3.10. Wechselwirkungen

Es sind keine wesentlichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Umweltauswirkungen über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinaus festzustellen.

3.11. Standortentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Bestand keiner Veränderung unterliegen. Das Plangebiet würde weiterhin als Intensivacker genutzt werden. Bei Aufgabe der jetzigen

Nutzung würden sich eine frische bis trockene Ackerbrache oder gegebenenfalls ein Trockenrasen entwickeln. Nach weiteren Jahren kommt es zu einem Gehölzaufwuchs von Pioniergehölze wie Kiefer, Birke, Zitterpappel und Robinie, die im Laufe der Zeit einen waldartigen Bestand ausbilden werden.

4. Eingriffsregelung

4.1. Übersicht zum Kompensationsbedarf

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Zulässigkeit zur Errichtung einer großflächigen Photovoltaikanlage auf einem Intensivacker vorbereitet. Durch die zulässige Bebauung entsteht das Erfordernis für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen für:

1. den Zuwachs an Bodenversiegelung von 7.630 m²
2. Verlust von Lerchenbrutplätzen

4.2. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Bodenschutz

Die baubegleitenden Beanspruchungen des Bodens sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Baustelleneinrichtungsfläche ist auf bereits beeinträchtigte Böden, wie die Wegeeinmündungen zum Plangebiet und ggf. auch auf dem brachliegendem landwirtschaftlichem Betriebsgelände südwestlich vom Plangebiet zu legen. Sonstige baubedingte Bodenablagerungen, -verwerfungen und -verdichtungen sind nach der Bauphase durch Einebnung bzw. mechanische Auflockerung zu beseitigen.

Schutz von Kultur- und Sachgüter

Gemäß § 11 BbgDSchG sind Funde von Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Holzpfähle, Metallgegenstände, Knochen, u. ä., die durch Erdarbeiten freigesetzt werden, dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Gemäß § 9 Abs. 1 BbgDSchG ist bei Erdarbeiten im Bereich des Bodendenkmals eine Erlaubnis bei der Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Grundwasserschutz

Das Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereiches zu versickern.
Eine Belastung des Grundwassers ist durch sachgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung boden- und wassergefährdender Stoffe während der Bauarbeiten und Unterhaltungsarbeiten sowie durch sofortige und umfassende Beseitigung von bei Unfällen oder Leckagen austretenden Schadstoffen und deren ordnungsgemäße Entsorgung vermeidbar.

Landschaftsbild sowie Klima und Luft

Zur Vermeidung einer visuellen Störwirkung auf die südlich befindliche Ortschaft durch den Solarpark wird eine Gehölzpflanzung entlang der südlichen Grenze des Vorhabenbereichs vorgenommen **(Maßnahme V 8)**. Die Gehölze tragen zudem zu einer Verbesserung des lokalen Klimas bei. Für die Pflanzung sind Arten der Pflanzliste aus dem Anhang I zu nehmen.

Arten-/ Biotopschutz
Die allgemeinen Anforderungen des Bodenschutzes (s.o.) dienen zugleich dem Schutz der Biotope im Plangebiet. Der Flächenbedarf für Baustelleinrichtungen sowie für Stell- und Lagerplätze ist auf die im Plangelände vorhandenen Freiflächen wie Wegeinmündungen, versiegelte Flächen und sonstige nicht empfindliche Wegrandstreifen zu lenken und zu beschränken.

Mit dem Eingriff in die Vegetationsstruktur ist eine Beeinträchtigung von Brutvögeln und Amphibien möglich. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Briesenick 2026) Maßnahmen beschrieben, die im Folgenden kurz dargestellt werden:

- **V_{ASB}1** Artgerechte Bauzeitenregelung
- **V_{ASB}2** Kontrolle auf Lebensstätten, Ackerbrache auf Vorhandensein von Nestern kontrollieren
- **V_{ASB}3** Errichtung eines Amphibienschutzzauns
- **V_{ASB}4** Monitoring der artenschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen
- **A_{CEF}5** Habitataufwertung für Feldlerche

Bei der Einfriedung des Solarparks ist darauf zu achten, dass der Zaun einen Bodenabstand von mindestens 15 cm aufweist, um eine Durchgängigkeit für Kleinsäuger wie Fuchs, Hase, Igel und Dachs zu gewährleisten **(Maßnahme V 6)**.

Bei den nicht als Acker genutzte Flächen unterhalb den Solarmodulen soll auf eine Einsaat von Kräutern verzichtet werden. Stattdessen soll sich die Vegetation aus der Sukzession heraus entwickeln. Dies bietet den Vorteil, dass standortangepasste Pflanzen wachsen werden. Zudem bleibt die Vegetationsschicht locker und ist als Brutplatz für die Feldlerche attraktiver. Es ist lediglich eine Mahd 1-2x im Jahr vorzunehmen **(Maßnahme V 7)**. Bei einer Mahd sind die avifaunistischen Anforderungen zu beachten. So ist die erste Mahd frühestens ab Anfang August durchzuführen.

4.3. Kompensationsmaßnahmen

Die festgestellten Konflikte mit dem Vorhaben sind, was die Schutzgüter Schutzgebiete, Kultur- und Sachgüter, Mensch, Wasser, Biotope, Klima und Landschaftsbild betrifft, so gering, dass hier eine schutzgutsbezogene Eingriffskompensation nicht notwendig erscheint. Dem gegenüber sind hinsichtlich des Schutzgutes Boden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Die Eingriffskompensation orientiert sich an den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ [HVE, MLUV 2009].

4.3.1. Boden

Aus der Planung heraus ergibt sich eine anrechenbare Versiegelung von 7.630 m². Die Kompensation der zusätzlichen Versiegelungen soll entsprechend der „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ [HVE, MLUR 2009] vorzugsweise als Entsiegelung versiegelter Flächen im Verhältnis 1:1 erfolgen. Alternativ ist eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Verhältnis 1:2 möglich.
Entsiegelungsflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Raum zwischen den Solarmodulreihen wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Der Bereich unterhalb der Module unterliegt zukünftig keiner intensiven Nutzung, sodass es hier zu einer Biotop- bzw. Bodenaufwertung

von Intensiv- zu Extensivnutzung kommt **(Maßnahme A 9)**. Die Planung der Anlage sieht vor, dass unter den nachgeführten Modultischen eine Fläche mit einer Breite von 1,75 m nicht landwirtschaftlich genutzt wird (s. Abb. 6). Diese Fläche stünde demnach für bodenverbessernde Maßnahmen wie die Herstellung einer ruderalen Wiese zur Verfügung. Die Gesamtlänge aller Modulreihen beträgt gem. den Angaben der Begründung zum Bebauungsplan 12.768 m. Entsprechend ergibt sich eine unbewirtschaftete Fläche von 22.344 m² unterhalb der Module. Weiterhin wird dem Solarpark umlaufend ein 10 m breiter Streifen zur Umfahrung der Anlage von einer landwirtschaftlichen Nutzung freigehalten. Abzüglich des 3 m breiten Wirtschaftsweges, der Stellplätze für Technik sowie der Fläche zur Anpflanzung einer Hecke verbleibt eine Fläche von 8.122 m², die von einem intensiv genutzten Acker zu einer ruderalen Wiese umgewandelt wird. Demnach wird im Plangebiet eine Fläche von 30.466 m² extensiviert. Die Umwandlung ist gem. HVE mit einem Ersatzfaktor von 2 zu berücksichtigen, so dass eine Kompensation von 15.233 m² Versiegelung möglich ist. Mit dem Vorhaben wird eine Versiegelung von 7.630 m² erfolgen. Demnach wird der Eingriff in das Schutzgut Boden vollumfänglich mit der Extensivierung der Ackerfläche innerhalb des Plangebietes kompensiert. Ein weiterer Ausgleich ist nicht erforderlich.

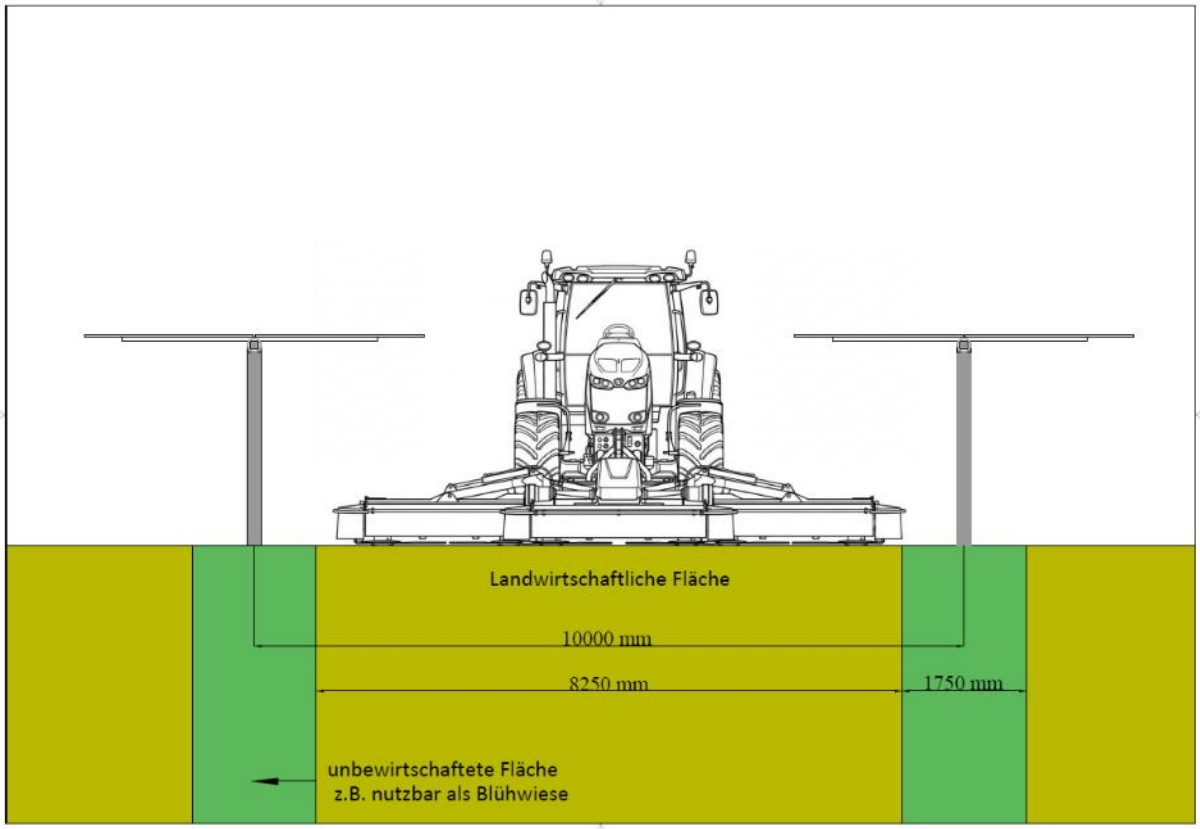


Abb. 6: schematische Darstellung der Flächennutzung zwischen den Modulreihen

Tab. 5: Bilanzierung Eingriff

Eingriff			**Vermeidung / Ausgleich / Ersatz**				
Konflikt Nr. / Schutzgut	**Beschreibung des Eingriffes**	**Umfang**	**Maßnahmen Nr.**	**Maßnahmenbeschreibung**	**Kompensationsfaktor**	**Umfang**	**Bilanz**
K 1/ Boden	Neuversiegelung	7.630 m²	A 9	Aufwertung von Böden innerhalb des Geltungsbereichs: Extensivierung einer intensivgenutzten Ackerfläche	1:2	30.466 m² entspricht 15.233 m² Neuversiegelung	ausgeglichen; Überhang 7.603 m²
K 2/ Arten	Brutraumverlust für Lerchen		$A_{CEF}5$	Herstellung von Lerchenfenster		6 Lerchenfenster je 50 m² (ein Fenster je 1 ha Ackerfläche)	ausgeglichen
			$V_{ASB}4$	Monitoring zur Maßnahme $A_{CEF}5$		10 Jahre im 2-Jahres-Rhytmus	
	Gefährdung von Amphibien		$V_{ASB}3$	Errichtung eines temporären Amphibienschutzzauns entlang nördlicher und westlicher Plangebietsgrenze		ca. 660 m Schutzzaun	vermieden
	Gefährdung von Bodenbrütern und Amphibien		$V_{ASB}1$	Bauzeitenregelung		Bau außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September	vermieden
			$V_{ASB}2$	Kontrolle auf Lebensstätten		vor Baubeginn	vermieden
	Gefährdung von Bodenbrütern		V 7	1 bis 2-jährige Mahd der extensivierten Bereiche unterhalb der Solarmodule; erster Mahdtermin frühstens Anfang August zum Schutz von Bodenbrütern			vermieden
	Beeinträchtigung von Kleintieren		V 6	Herstellung der Einfriedung mit einem Abstand von Boden zu Unterkante Zaun von 15 cm			vermieden
Landschaftsbild	optische Störwirkung durch Solarmodule		V 8	Pflanzung einer 3 m breiten Gehölzreihe entlang der südlichen Plangebietsgrenze		1.223 m²	vermieden
Boden, Arten und Landschaftsbild			V 10	ökologische Baubegleitung			vermieden

5. Zusätzliche Angaben

5.1. Technische Verfahren und Hinweise

Für die Umweltprüfung wurden vorhandene Pläne, Luftbilder, Untersuchungen, Gesetze und Handlungsanleitungen für die Bewertung der relevanten Daten verwendet (siehe Literaturliste).

5.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Durch die Umweltüberwachung gem. § 4 c BauGB (Monitoring) sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen in der Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, so dass geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können. Somit können auch nicht zulässige Beanspruchungen nicht überplanter benachbarter Flächen in der Praxis wirksam ausgeschlossen werden. Daher ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen (Maßnahme V 10), die die Einhaltung und korrekte Durchführung aller festgesetzten Maßnahmen überwacht und dokumentiert. Es ist darauf zu achten, dass alle vorgezogenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vor Baubeginn abgeschlossen sind und alle Belange zum Umwelt- und Artenschutz während der Bauphase eingehalten werden. Weiterhin ist nach Bauende eine jährliche Kontrolle der Hecke und der extensiv gepflegten ruderalen Wiese für einen Zeitraum von 5 Jahren vorzunehme. Hierbei soll der Entwicklungsstand geprüft und ggf. Maßnahmen ergriffen werden, um eine optimale Entwicklung zum Zielzustand zu ermöglichen.
Weiterhin ist ein Monitoring zur Feldlerche vorzunehmen (Maßnahme $V_{ASB}4$). Genaue Angaben sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum B-Plan zu entnehmen.

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Tauche“ soll eine Fläche zur Gewinnung von Solarenergie ausgewiesen werden. Mit dem Vorhaben ist ein Eingriff in Natur und Landschaft vorgesehen, der eine Umweltprüfung erforderlich macht. Die Prüfung betrachtet die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und stellt diese in einem Umweltbericht gem. §§ 2, 2a und Anlage 1 BauGB dar. Zudem wird gem. § 1a Abs. 3 BauGB die planbezogene Eingriffsregelung nach Abschnitt 3 BNatSchG ausgearbeitet.
Die planbedingten Auswirkungen wurden dem Bestand gegenübergestellt und unter dem Kriterium der erheblichen Beeinträchtigung verbal-argumentativ bewertet. Es wurde geprüft, inwieweit von den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgehen können.
Die Untersuchung und Bewertung potentieller Auswirkungen ergab für die Schutzgüter Kultur und Sachgüter, Mensch, Wasser, Klima / Luft, Biotope sowie Landschaftsbild keine erheblichen Beeinträchtigungen. Beim Schutzgut Boden kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen, aus denen sich ein Kompensationsbedarf ergibt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen für eine Neuversiegelung durch die technischen Anlagen geschaffen. Die dadurch entstehende Bodenversiegelung wird mit einer Extensivierung der Ackerfläche unterhalb der Solarmodule ausgeglichen. Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann somit vollständig innerhalb des Plangebiets kompensiert werden.

Im Weiteren werden den artenschutzrechtlichen Belangen mit Vermeidungsmaßnahmen Rechnung getragen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist eine Bauzeitenregelung ($V_{ASB}1$) einzuhalten. Ist diese nicht möglich, so ist das Plangebiet vor Baubeginn auf ein Vorhandensein von Brut- und Niststätten zu kontrollieren ($V_{ASB}2$). Weiterhin wird mit der Errichtung eines Amphibienschutzzauns ($V_{ASB}3$) entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze eine Beeinträchtigung der festgestellten Amphibienarten in den umliegenden Gewässern vermieden. Die Umsetzung der Planung bedeutet zudem ein Lebensraumverlust von Bodenbrütern insbesondere der Feldlerche. Daher ist auf den Ackerflächen im näheren Umfeld des Plangebiets eine Habitataufwertung für die Feldlerche vorzunehmen ($A_{CEF}5$) und mit einem Monitoring ($V_{ASB}4$) zu begleiten. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird ein Teil des Plangebiets wieder landwirtschaftlich genutzt. Auf den Flächen unterhalb der Solarmodule wird eine Wiese entstehen, die extensiv gepflegt wird. Somit ist der Lebensraumverlust nur temporär und steht den Brutvögeln im Anschluss als strukturreiches Bruthabitat wieder zur Verfügung.
Mit den beschriebenen Maßnahmen kann der Eingriff vollständig kompensiert werden. Somit verbleiben bei der Durchführung des Bebauungsplanes keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umwelt.

7. Literaturverzeichnis

1. Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 192)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatschG (Niststättenerlass) vom Januar 2011

Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 (ABl./24, [Nr. 31], S.667)

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S. 215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183)

Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), letzte Änderung durch Richtlinie (EU) 2025/1237 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.06.2025 (ABl. L 1237 vom 24.06.2025, S. 1).

Verordnung Nr. 338/97 des Rates vom 09.Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 061 vom 03.02. 1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2021/2280 der Kommission vom 16. Dezember 2021 (ABl. L 473 vom 30.12.2021, S. 1)

Richtlinie 2009/147/EG (VS-RL) (ABl. L 20 vom 26.1.2010) über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 05.06.2019 (ABl. L 170 vom 25.6.2019, S. 115).

2. Fachliteratur

Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten (Vollzug des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG), Hrsg. MUGV Brandenburg 01/2011

Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2026 bzw. 2006

Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2/2006

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Hrsg. MLUV Brandenburg, Stand 04/2009

Jedicke, E. (Hrsg.): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 1998

Landwirtschaftliches und Umweltinformationssystem Brandenburg (luis-bb), www.brandenburg.de

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Herausgegeben im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten DDA, Radolfzell, 2005

Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/06

Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2019, Hrsg. Landes für Umwelt Brandenburg

Rote Liste der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2004, Hrsg. Landes für Umwelt Brandenburg

Rothmaler, W.: Exkursionsflora für Deutschland Bd. 2 Grundband, Bd. 3 Atlas der Gefäßpflanzen, Gustav Fischer Verlag Jena, 1995

Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2+3/2008

Schauer/Caspari: Der große BLV-Pflanzenführer, BLV Verlagsanstalt mbH München, Wien, Zürich 1993

Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Hrsg. LUA Brandenburg 2008

3. Planungsgrundlagen

Briesenick. T., Landschaftsplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Solarpark Tauche“ Gemeinde Tauche, Gussow 07/2026

Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten (2025a): Solarpark Tauche - Faunistisches Gutachten zur Feststellung des Habitatpotenzials von Reptilien, Amphibien und Fledermäusen, Erkner

Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten (2025b): Agri-PV Tauche - Faunistisches Gutachten Amphibien, Erkner

Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten (2025c): Agri-PV Tauche - Avifaunistisches Gutachten (Erfassung von Brutvögeln 2025), Erkner

Anhang I

Pflanzliste Sträucher

Für den Standort geeignete Gehölze:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Berberis vulgaris	Gemeine Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffl Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Cytisus scoparius	Besen-Ginster
Euonymus europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa tomentosa	Filz-Rose
Rosa corymbifera agg.	Hecken-Rose
Rosa elliptica	Kleinblättrige Rose
Rubus fruticosus	Gewöhnliche Brombeere
Rubus idaeus	Echte Himbeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball