

Studie zur Bewertung der Schutzgüter sowie zum Eingriff / Ausgleich

**zum B-Plan „Solarpark Briesen Guhrow
(Teil Briesen)“**

Gemeinde Briesen, Amt Burg (Spreewald)
Landkreis Spree Neiße
(Brandenburg)

Cottbus, September 2026



Büro für Umweltplanung

**Studie zur Bewertung der Schutzgüter
sowie zum Eingriff / Ausgleich**

**zum B-Plan „Solarpark Briesen Guhrow
(Teil Briesen)“**

Auf dem Gebiet der Gemeinde Briesen, Amt Burg
(Spreewald)
Landkreis Spree Neiße (Brandenburg)

Cottbus, September 2026

Impressum

Auftraggeber: Wattner Projektentwicklungsgesellschaft mbH
Maximinenstraße 6
50668 Köln

Auftragnehmer: LUTRA Büro für Umweltplanung
Bonnaskenstr. 18/19
03044 Cottbus
Tel./Fax: 03 55 / 381 84 67
e-mail: info@lutra-umweltplanung.de

Projektbearbeitung: Jürgen Borries, Dipl.-Biol.

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Vorhabens.....	1
2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter.....	6
2.1	Beschreibung der im Untersuchungsraum erfassten Vegetation und Biotope	6
2.2	Großsäuger und potenzielle Trennwirkungen	8
2.3	Tabellarische Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	10
3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	18
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	19
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	19
4.2	Maßnahmen zum Ausgleich	21
4.2.1	Maßnahmenbeschreibung	23
4.2.2	Pflanzliste	23
4.3	Monitoring	25
5	Zusammenfassende Beurteilung / Bilanzierung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen.....	26
6	Quellenverzeichnis.....	31
6.1	Literatur.....	31

1 Beschreibung des Vorhabens

Lage und Verwaltungszugehörigkeit

Der Geltungsbereich des Plangebiets mit einer Fläche von ca. 59,6 ha umfasst eine Ackerfläche südlich der Ortslage Briesen (Landkreis Spree-Neiße) im Naturraum des Vorspreewaldes. Das Plangebiet erstreckt sich südwestlich der Briesener Chaussee (Landstraße L 51) in der weitgehend offenen Agrarlandschaft. Die Ackerfläche des Plangebiets wird im Westen, Süden und Südosten von Waldflächen umschlossen. Im Norden schließt sich eine Agrarfläche in der Gemeinde Guhrow an. Die Gemeinde Briesen in dessen „Außenbereich“ die Vorhabensfläche liegt, wird doch das Amt Burg/Spreewald verwaltet.

Das B-Plangebiet umfasst im Wesentlichen offene, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen ohne ausgeprägtes Relief. Einige kleinere Teilflächen im Plangebiet lagen im Untersuchungsjahr 2025 brach.

Projektbeschreibung

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans (59,6 ha) werden 43,45 ha als „Sondergebiet Solarpark“ und 6,74 ha als **Landwirtschaftsfläche** festgesetzt. 9,41 ha sollen als **Grünflächen** ausgewiesen werden. Die exakte Zuordnung der Maßnahmengrößen innerhalb der Grünflächen erfolgt noch im weiteren Planungsablauf. Ein erheblicher Anteil der Grünflächen wird für Sichtschutzhecken festgesetzt. Diese Maßnahmenflächen mit der Bezeichnung M 1.0 bis M 1.3 sind für Heckenpflanzungen unterschiedlicher Breite und Ausprägung vorgesehen. Folgende Flächen mit Pflanzbindungen sollen festgesetzt werden:

- M 1.0 Flächen für fünfreihige Sichtschutzhecken
- M 1.1 Flächen für dreireihige Sichtschutzhecken
- M 1.2 Flächen für zweireihige Sichtschutzhecken
- M 1.3 Flächen für einreihige Sichtschutzhecken

Fünfreihige Sichtschutzhecken sollen an besonders landschaftsbild-sensiblen Bereichen, wie direkt entlang der B 51, angelegt werden, um schnell und wirkungsvoll einen Sichtschutz zu gewährleisten. In Abstufung der Empfindlichkeit und der potenziellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden dann die drei- bis ein-reihigen Heckenpflanzungen festgesetzt.

Die Landwirtschaftsflächen verlaufen als zwei Korridore mit einer Breite von ca. 80 m bis 100 m durch das Plangebiet. Ein Korridor verläuft im Norden des Plangebiets zwischen einer „Waldhalbinsel“ im Westen und der Burger Chaussee (L 51) im Nordosten. Daran schließt weiter im Nordosten eine offene Ackerfläche an. Ein zweiter Korridor verläuft in der Mitte des Plangebiets von West nach Ost und mündet im Osten auf die Landesstraße L 50, woran im Osten ein Waldgebiet anschließt. Innerhalb dieser „Landwirtschaftskorridore“ sollen auch ein bis zwei Wildkorridore mit einer Mindestbreite von 50 m festgesetzt werden. Wichtig und sinnvoll wäre insbesondere eine Festsetzung des südlichen Korridors. An den südlichen LW-Korridor schließt im Westen eine „Grünfläche“ an, die den Korridor bis zum Westlich an das Plangebiet angrenzenden Wald verlängert. Der Korridor am Nordrand sollte zusätzlich dann als Wildkorridor ausgewiesen werden, wenn im Norden der geplante Solarpark Guhrow anschließen sollte.

Im B-Plan werden aus Sicherheitsgründen und zur Reduzierung der Verschattung die erforderlichen Abstandsflächen zum Wald als Grünfläche festgesetzt. Im groben Durchschnitt betragen die

Abstände zu den Baumkronen der Waldflächen rund 30 m. Diese Abstandsflächen zum Wald sind auch für die Wiederbesiedlung der „Kontaktarten“ Wald-Offenland wichtig. Diese Vogelarten benötigen eine ausreichende Freifläche zwischen dem angrenzenden Wald und dem Solarpark. Daneben sind die vorgegebenen Abstandsflächen von mindestens 20 m zur Fahrbahnkante der angrenzenden Landesstraßen ebenfalls als Grünfläche festgesetzt. Um in den Bereichen, in denen der südliche Migrationskorridor auf die Landesstraße bzw. auf den Kreisverkehr trifft, ein sicheres Queren durch Wild und das Leiten in den Migrationskorridor zu sichern, wird hier ein größerer Abstand zur Landesstraße eingehalten. Diese Abstandsflächen werden nicht bepflanzt sondern als Offenflächen mit Staudenfluren erhalten und entsprechend gepflegt.

Innerhalb des Sondergebietes 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. Zufahrten und Wege im sonstigen Sondergebiet sind wasser- und luftdurchlässig ohne zusätzliche Versiegelung herzustellen. Als Ausnahme sind Teilversiegelungen zulässig, wenn diese technisch erforderlich sind, um die Funktion der Fläche dauerhaft sicherzustellen.

Die Module werden mittels eines Montagesystems für die reihenförmige Anordnung von Gestellformationen fest aufgeständert. Die Gestellpfosten werden in den Boden gerammt. Es werden keine klassischen Fundamente errichtet. Die Maximalhöhe der Module wird auf 4 m über Gelände festgesetzt.

Die PV-Anlage muss aus Sicherheitsgründen vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes mit einem Übersteigenschutz (Zaun) eingefriedet werden. Die maximale Zaunhöhe wird auf 2,5 m festgesetzt. Der Zaun hat von der Geländeoberfläche einen Abstand von 10 bis 20 cm einzuhalten. Diese offenen Bereiche müssen eine Mindestlänge von 20 m aufweisen und dürfen untereinander durch geschlossene Bereiche mit einer Länge von maximal 20 m unterbrochen werden.

Eine umfangreiche Planierung der Fläche oder größere Erdbewegungen sind nicht vorgesehen, so dass sich die Eingriffe ins Relief und in den Boden weitgehend auf die punktförmig zu rammenden Stahlträger beschränken. Die äußere verkehrliche Erschließung wird vollständig über die angrenzenden bestehenden Straßen gewährleistet. Es werden insgesamt zwei Anbindepunkte genutzt, die vom Straßenbaulastträger (LS) zugewiesen sind. Diese liegen im „Abschnitt 40“ der L 51 bei km 0,568 und bei km 1,033 jeweils links. Hier handelt es sich um zwei bereits vorhandene derzeit landwirtschaftlich genutzte Zufahrten. Abbildung 1 zeigt den Entwurf des B-Plans.

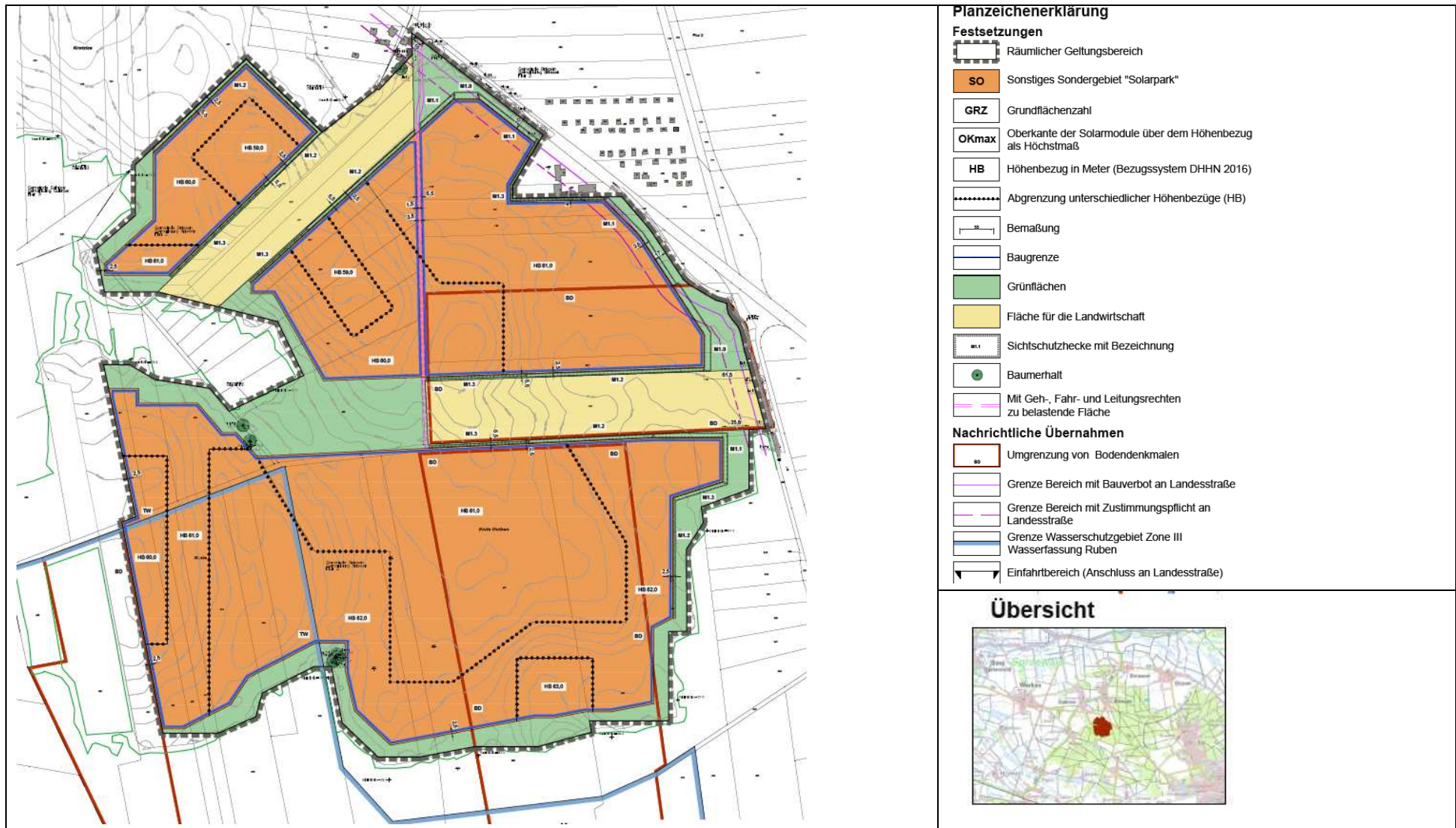


Abb. 1: B-Plan Entwurf zum „Solarpark Briesen“. Stand: Juni 2026

Flächeninanspruchnahme

In dem B-Plangebiet mit einer Fläche von ca. 59,6 ha wird eine Sonderbaufläche von 43,45 ha ausgewiesen und eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt. Bei Photovoltaikanlagen ist die gesamte Sonderbaufläche, die von den Solaranlagen überdeckt wird, auf die Grundflächenzahl anzurechnen. Gemessen wird lotrecht von den Außenkanten der Solar-Module. Dies bedeutet, dass maximal 70 % der Sonderfläche, entsprechend 30,42 ha, von Solaranlagen überschirmt werden dürfen. Zusätzlich ist die Überbauung von „Nebenflächen“ im Umfang von 0,1 ha für die Infrastruktur des Solarparks zulässig.

Bei Solarparks muss deutlich zwischen der Überbauung (bzw. Überschirmung) der Bodenfläche, die durch das Bestimmen der Grundfläche geregelt wird, und der tatsächlichen Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung unterschieden werden. Die tatsächlich versiegelte d. h. die vollständig in Anspruch genommene Bodenfläche ist deutlich geringer, als die festgesetzte GRZ suggeriert, da die Modultische nur punktuell mit dem Boden verbunden werden. Lediglich für Wechselrichter, Speicher o. ä. ist eine Vollversiegelung unumgänglich. Diese Anlagen beanspruchen aber nur einen sehr geringen Anteil an der Gesamtfläche. Das ist für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung von besonderer Bedeutung. Insgesamt gesehen, bleibt der weitaus überwiegende Teil des Solarparks „offen“ und wird begrünt.

Als „Grünflächen“ werden innerhalb des Plangebietes im Entwurf Flächen von insgesamt ca. 9,41 ha ausgewiesen. Ein erheblicher Anteil der Grünflächen wird für Sichtschutzhecken festgesetzt. Ein weiterer hoher Anteil wird als Abstandsflächen zum Wald und zu den angrenzenden Straßen ausgewiesen. Diese Flächen sind als Offenlandflächen mit einer ruderalen Staudenflur oder einer lückigen, niedrigen Grasvegetation zu erhalten und zu pflegen.

Schutzgebiete, Geschützte Biotope

Das Plangebiet liegt in keinem gemäß BNatSch §§ 23-29 festgesetzten Schutzgebiet. Nördlich und Westlich des Vorhabengebiets verläuft in einer Entfernung von ca. 700 m die Grenze zum Biosphärenreservat Spreewald. Diese Grenze ist auch die Grenze des Landschaftsschutzgebietes und des SPA Vogelschutzgebietes „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ (EU-Nr.: DE 4151-421).

Im Plangebiet finden sich keine, gemäß § 30 BNatSchG, geschützte Biotope. Die kartierten Biotoptypen sind in Tabelle 1 aufgeführt.



Abb. 2: Lage und Grenze des Landschaftsschutzgebietes und SPA-Vogelschutzgebietes im Verhältnis zum Plangebiet (rot umkreist)

2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

2.1 Beschreibung der im Untersuchungsraum erfassten Vegetation und Biotope

Im Mai 2025 erfolgte eine flächige Biotopkartierung der Vorhabensfläche und deren Randbereiche. Der Untersuchungsraum umfasst die Fläche des B-Plangebietes sowie die direkt angrenzenden Bereiche. Das Plangebiet befindet sich in landwirtschaftlicher Nutzung als Intensiväcker. Das Untersuchungsgebiet ist ohne ausgeprägtes Relief und nahezu eben. Bei den ersten Begehungen Mitte März 2025 war auf der Fläche eine Saatgrasmischung frisch ausgetrieben. Ende April wurde die Fläche umgebrochen und Mais angesät, der aber erst sehr spät (Ende Mai/Anfang Juni) austrieb. In der Zeit zwischen Ende April und Anfang Juni waren die Vorhabensflächen komplett struktur- und vegetationslos. Im Norden der Teilfläche Briesen liegt ein schmaler Streifen, der als Ackerbrache im Jahr 2025 ungenutzt war.

Nördlich des Plangebiets setzt sich die Agrarfläche auf dem Gebiet der Gemeinde Guhrow fort. Am Nordwestrand des Plangebiets steht eine markante Baumgruppe aus drei alten Eichen am Waldrand. Dahinter stockt ein lichter alter Kiefernforst. Südlich schließt sich ebenfalls ein mittelalter Kiefernforst an, der am Rand von einer Land-Reitgrasflur mit Besenginsterbestand gesäumt wird. Direkt südlich davon ragt eine schmale Gehölzhalbinsel in das Plangebiet. Sie besteht aus einem lichten, mittelalten Kiefernforst. Als Krautschicht dominiert eine Land-Reitgrasflur. Am Südrand des Gehölzes stehen einige alte Kiefern und zwei einzelne, markante Kiefern stocken im Südosten entlang eines alten Weges in der offenen Feldflur.

Im Nordosten und Osten begrenzt die Landesstraße L51 und südlich des „Kreisels Briesen“ die L50, ohne einen Saum, das Plangebiet. Ungefähr in der Mitte der Nordostgrenze an der L51 befindet sich ein Siedlungssplitter mit zwei Wohngrundstücken und einem kleinen Gewerbebetrieb. Der Siedlungssplitter wird zum Acker hin von Laubgehölzen umschlossen. Ein weiterer Siedlungssplitter, der ebenfalls an die L51 angrenzt, befindet sich an der Nordgrenze und schließt außerhalb des Plangebietes an.

Im gesamten Südosten und Süden grenzt die Vorhabensfläche an einen geschlossenen Kiefernforst mittleren Alters an. Teilweise wird der Waldrand von Besenginster gesäumt. Vereinzelt stehen ältere Eichen und Birken am Waldrand. Die Grenze des Plangebiets im Südwesten verläuft durch die offene Ackerflur. Westlich, jenseits der Grenze, wurde in einem breiten Streifen eine Aufforstung in der Ackerflur angelegt, die auch von einem Wildschutzzaun umschlossen ist. Die Baumarten der Aufforstung werden überwiegend von Feldahorn, Stieleiche, Lärche, Birke, Kiefer und Schlehengebüsch gebildet. Um diese Aufforstung wurde auch ein großer Trupp (ca. 40 Tiere) Damhirsche angetroffen.

Nachfolgend sind die Biotoptypen des Plangebiets und der direkt angrenzenden Flächen, gemäß des brandenburgischen Kartierschlüssels, aufgeführt und in ihrer Bedeutung als Lebensraumtyp bewertet. Eine Übersicht zur Lebensraumstruktur des Plangebiet und der angrenzenden Bereiche gibt Abb. 3.

Tabelle 1: Liste der vorkommenden Biotoptypen und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Code	Biotoptyp	Bedeutung	Schutz	LRT
Laubgehölze, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen & -gruppen				
0715112	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, mittleres Alter	IV		
Wälder und Forste				
08480	Kiefernforst	III		
Äcker				
09130	Intensiv genutzte Äcker	II		
09140	Ackerbrachen	III		
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen, Sonderflächen				
12280	Kleinsiedlungen und ähnliche Strukturen	I		
§ = gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG (§) In bestimmten Ausbildungen nach § 30 BNatSchG geschützt §§ Geschützte Allee Bedeutungsklassen I sehr gering IV hoch II gering V sehr hoch III mittel				



Abb. 2: Vorhabensflächen (rot umgrenzt) des geplanten „Solarpark Briesen“

2.2 Großsäuger und potenzielle Trennwirkungen

Um eine mögliche Beeinträchtigung von Wanderbewegungen der Großsäuger Wildschwein, Reh und Damhirsch einschätzen zu können wurden die Örtlichkeiten auf Spuren abgesucht und Luftbilder auf Hinweise zu Wanderbewegungen hin begutachtet. Weiterhin wurden die Aufenthalte von Großsäu- gern, bei den Begehungen zur Brutvogel- und Reptilienkartierung aufgenommen und ausgewertet.

Daraus ergibt sich das Bild, dass es insbesondere am südwestlichen und südlichen Waldrand häufig zu Einständen von größeren Trupps Rehen und Damhirschen kommt. Es scheint ein Gebiet zu sein, in dem die Tiere auf der Ackerfläche häufig nach Nahrung suchen bzw. diese dort aufnehmen. Dabei wandern die Tiere wahrscheinlich aus den westlich und südlich gelegenen Waldbereichen auf die Ackerfläche ein. Gezielte Wanderungen Richtung Osten (Landesstraße L 51) konnten dagegen selten beobachtet werden. Trotzdem ist zu vermuten, dass es auch gelegentliche Wanderbewegungen Rich- tung Osten und Nordosten gibt.

Auf dieser Grundlage sollte ein oder zwei Wanderkorridor(e) in Ost-Westrichtung bzw. ein weiterer in Richtung Nordost-Südwest durch den Solarpark vorgesehen werden.



Abb. 3: Potenzielle Wanderbewegungen von Großsäugern durch das Plangebiet (stärke der Pfeile entsprechen der potenziellen Intensität) **und Bereiche für die Planung von „Wanderkorridoren“.**

2.3 Tabellarische Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung des Bestands	Beschreibung und Bewertung von Wirkungen und Konflikten
Mensch	Wichtige Funktionen für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion als Elemente der Daseinsgrundfunktionen. Daraus abgeleitet sind die Siedlungsfunktion (Wohn- und Wohnumfeldfunktion) sowie die Erholungsfunktion des Gebietes zu berücksichtigen. Das Plangebiet wird nicht zu Wohnzwecken genutzt. Die nächsten dörflichen Siedlungen sind Briesen und Guhrow in einer Entfernung von ca. 250 m bzw. 700 m zum Siedlungsrand. Direkt im Nordosten grenzen zwei Splittersiedlungsgebiete, sowie jenseits der Landesstraße, eine Erholungssiedlung an die Vorhabensfläche an. Durch das oder entlang des Vorhabengebietes führen keine Wander- oder Radwege. Im Plangebiet oder dessen Randbereich gibt es keine Erholungsinfrastruktur. Auch an dessen Grenzen führen keine landwirtschaftlichen Wirtschaftswege entlang. Vorbelastungen durch Lärm bestehen im Vorhabengebiet durch den Straßenverkehr auf den Landesstraßen L 51 und L 50, die an den Nordost- und Ostgrenzen des Plangebiets entlangführen. Das Vorhabengebiet besitzt keinen lokalen Erholungswert in Bezug auf das Schutzgut Mensch.	Im Hinblick auf die Siedlungsfunktion können für die Anwohner am südlichen Ortsrand von Briesen Konflikte im Hinblick auf das Landschaftsbild und eine Sichtbeeinträchtigung auftreten. Die beiden direkt angrenzenden Splittersiedlungsgebiete an der L 51 sind jeweils durch einen relativ dichten Gehölzsaum von der Vorhabensfläche abgeschirmt. Ebenso die Erholungssiedlung (Kleingartenanlage). Eine Blendwirkung durch die Solarflächen kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Solarpaneele nach Süden geneigt sind. Für alle anderen Siedlungsgebiete sind keine Konflikte erkennbar, da diese durch Gehölzpflanzungen abgeschirmt werden. Da das Plangebiet nicht zu Erholungszwecken genutzt wird, ergeben sich durch die geplanten Nutzungen und Nutzungsänderungen, die der B-Plan vorbereitet, keine Konflikte im Hinblick auf eine Erholungsfunktion. Insgesamt ist der Konflikt zu diesem Schutzgut Mensch als gering einzustufen.
Pflanzen, Biotope	Im Zuge der umweltrelevanten Begutachtung wurden die Biotoptypen und Habitatstrukturen im Plangebiet und dessen Randbereich im Mai 2025 erfasst. Die Vorhabensfläche umschließt ausschließlich offene Ackerflächen und Ackerbrachen ohne ausgeprägtes Relief. Am Westen, Süden und Südosten schließen Kiefernforste an. Im Nordwesten setzen sich die offenen Ackerflächen fort. Im Untersuchungsraum wurden folgende Biotoptypen kartiert: • (09130) intensiv genutzte Äcker	Mit der Herstellung der Flächen für die Solarmodule wird der Biotop Intensivacker zwar überprägt, aber in ein extensiv gepflegtes Grasland umgewandelt. Der Biotop Intensivacker besitzt lediglich einen geringen Wert für den Biotop- und Artenschutz. Durch den Bau des Solarparks kann die Fläche als Acker (und als Grünland) nicht mehr genutzt werden. Mit der Umwandlung in extensiv gepflegtes Grasland erfolgt eine Aufwertung der Biotopqualität auf der Solarparkfläche, die den Eingriff mindestens kompensiert. Dazu sind die Graslandflächen allerdings extensiv zu

	• (09140) Ackerbrachen • (0715112) Solitärbäume und Baumgruppen Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen besteht lediglich Intensivacker. Nur diese Fläche wird überbaut. Die wenigen kleinen Gehölzinseln und Baumgruppen liegen außerhalb der geplanten Baugrenzen und sind alle als „zu erhalten“ festgesetzt. Angrenzend an den Solarparks wurden im Untersuchungsraum noch folgende Biotope kartiert: • (08480) Kiefernforst • (12280) Kleinsiedlungen Der innerhalb der Baugrenzen erfasste Biotop „Intensivacker“ besitzt einen geringen Eigenwert und eine geringe Bedeutung für den Biotop- und Lebensraumschutz im lokalen Naturraum. Die angrenzenden Biotope der Waldränder besitzen dagegen einen mittleren Eigenwert.	pflegen. Um die angrenzenden, höherwertigen Biotope außerhalb der Baugrenzen und außerhalb des Plangebiets nicht zu beeinträchtigen werden Pufferflächen ausgewiesen bzw. ein Abstand zur Baugrenze eingehalten. Diese Pufferflächen besitzen eine Breite von 20 bis 50 m. Sie sollen mit einer Staudenflur begrünt werden, die regelmäßig gemäht wird. Diese Pufferflächen dürfen nicht für Zuwegungen genutzt werden. Innerhalb des Plangebiets sind zwei Korridore vorgesehen, die als Agrarflächen ausgewiesen sind und eine Breite von ca. 80 bis 100 m aufweisen. Diese Flächen sollen auch als Wildkorridore genutzt werden. Als Vegetation soll hier eine niedrige, lichte Grasflur entwickelt werden. Die sich an den südlichen Korridor im Westen anschließende Grünfläche, auf der ebenfalls eine Grasflur etabliert werden soll, dient auch als Kompensationsfläche für die Feldlerche. Der Konflikt bezüglich des Schutzguts Pflanzen und Biotope wird insgesamt als gering und nicht erheblich eingeschätzt. Mit den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich wird der Eingriff kompensiert.
--	--	--

Tiere	Zur Abschätzung des Arteninventars wurde eine Erfassung der potenziell besonders betroffenen Tiergruppen Vögel und Reptilien, auf der Vorhabensfläche und auf den unmittelbar angrenzenden Flächen durchgeführt. Zur Erfassung der Brutvogelfauna erfolgten ab Mitte März bis Mitte Juni 2025 sechs Tag- und zwei Nacht-/Dämmerungsbegehungen. Die Reptilienfauna, insbesondere die Zauneidechse, wurde über eine Absuche der potenziell geeigneten Habitate im Untersuchungsraum kartiert. Dazu erfolgten drei Begehungen im Mai und Juni sowie drei weitere im August und September 2025. Weiterhin wurde für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung eine detaillierte Biotop- und Strukturkartierung durchgeführt auf deren Grundlage eine Potenzialabschätzung über das Vorkommen weiterer relevanter Arten (Fledermäuse) erfolgen konnte. Nachfolgend sind die erfassten und potenziell vorkommenden Tierarten (<i>kurisv</i>) aus den Gruppen aufgeführt: Reptilien: Von der Zauneidechse wurden lediglich an zwei Orten außerhalb der Vorhabensfläche Tiere nachgewiesen. Diese Orte liegen im Nordosten am Rande der Kleinsiedlung sowie im Süden am Waldrand und sind im ASB dargestellt. Fledermäuse: Außerhalb des Plangebietes am Westrand, Südrand und Südostrand stehen am Waldrand, im Wald und in der offenen Feldflur im Westen einige alte Eichen und Kiefern, die auch ein Quartierpotenzial für baumbewohnende Fledermäuse bieten könnten. Höhlen, Risse und Spalten in den Bäumen können für Tiere der unten aufgeführten Fledermausarten als Zwischen- und Ruhequartiere dienen. In größeren Baumhöhlen sind auch Wochenstubenquartiere möglich. Wolf: Das Vorhabengebiet des Solarparks liegt im Bereich von sicheren Wolfsvorkommen im Südraum Brandenburgs. Dies ist konkret das Wolfsrevier „Vorspreewald (Nr. 34)“ mit einem unklaren Sta-	Zum Schutz der Zauneidechsen darf es keine Beeinträchtigungen entlang der Kleinsiedlung und des südlichen Waldrandes geben. Dazu darf die direkte Kontaktzone Wald-Acker und Acker-Kleinsiedlung nicht zur Erschließung des Solarparks genutzt oder ausgebaut werden. Auch eine Nutzung dieser Bereiche zur Anlage von Baustelleninfrastruktur oder Lagerung von Baumaterialien muss ausgeschlossen werden. Durch Baumfällungen und Baumschnitt im Randbereich der Vorhabensfläche könnte es zu Konflikten (Tötungen, Störungen) mit Quartiervorkommen von Fledermäusen kommen. Weiterhin können Fällungen potenziell zu Lebensraumverlusten (Quartierverlusten) führen. Nach derzeitigem Planungsstand sind allerdings keine Baumfällungen in den genannten Räumen geplant. Sollten doch Baumfällungen von potenziellen Quartierbäumen erfolgen ist dieser Verlust auszugleichen und Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen vorzusehen (CEF-Maßnahmen). Der Planungsraum ist lediglich als pot. Nahrungshabitat für ein Wolfsrudel einzustufen. Konflikte zum Wolf im Hinblick auf Störungen oder Zerschneidungen des Lebensraums sind nicht erkennbar. Durch die geplanten Baumaßnahmen kann es zu Tötungen und Störungen für einzelne Vogelarten kommen. Lebensraumverluste durch die Überprägung der Ackerfläche sind nur für die Feldlerche zu erwarten. 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. Oktober bis 28. Februar) festzuschreiben. Diese beinhaltet auch ein Abtragen der Vegetationsschicht sowie insbesondere Fällungen und Rodungen von Gehölzen inklusive Sträucher. Möglich ist auch ein „Hineinbauen“ in die Brutzeit, wenn eine kontinuierliche Bautätigkeit nachgewiesen wird oder eine Vergrämung der Brutvögel auf der Baufläche, die bereits vor Beginn der Brutperiode installiert werden muss. Diese Maßnahmen sind im Einver-
---------------------	--	---

	tus. Brutvögel der offenen Ackerflächen und der angrenzenden Kontaktzone Gehölze-Acker: Bachstelze, Baumpieper, Feldlerche, Goldammer, Heidelerche 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, die jährlich ihr Nest neu errichten. Als sensible und gefährdete Arten sind dagegen Feldlerche und Heidelerche einzustufen, von denen Brutreviere im Plangebiet und Randbereich nachgewiesen wurden. Die Arten Feldlerche kommt direkt auf der Vorhabensfläche vor. Von ihr wurden im Plangebiet 8 Reviere kartiert. Insgesamt besitzt das Plangebiet, aufgrund des Vorkommens der sensiblen und gefährdeten Vogelarten, eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Im Umfeld der Vorhabensfläche besteht eine Population an <u>Wildschweinen</u>, <u>Rehen</u> und insbesondere am <u>Damhirsch</u>. Vom Damhirsch wurde im Mai 2025 ein größerer Trupp von über 50 Tieren am Südwestrand des Pangebiets angetroffen.	nehmen mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. 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 Dünge- 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. Für den Lebensraumverlust der Feldlerche sind gezielte Lebensraum aufwertungen in Form einer Anlage von Lerchenfenstern auf externen Flächen, durchzuführen. Bei Lerchenfenstern handelt es sich um gezielt angelegte Fehlstellen in Getreideäckern, die während der Aussaat der Kultur durch Anheben der Sämaschine oder nachträglich durch mechanisches Freistellen wie Grubbern oder Fräsen angelegt werden. Insgesamt sind mindestens 18 Lerchenfenster auf 6 ha anzulegen. Die Mindestgröße eines Lerchenfensters sollte 20 m² betragen. Zusätzlich sind auf der Vorhabensfläche die beiden ca. 100 m breiten „Korridore“ sowie die Grün- und Pufferflächen für die Ansiedlung von Lerchen zu optimieren. Zur Minimierung der Trennwirkung des Solarparks auf größere Säugetiere wie Hirsche, Rehe und Wildschweine sind ein bis zwei Wildkorridore durch den Park, an geeigneten Stellen anzulegen und entsprechend zu pflegen. Am Ausgang der Wildkorridore zur Landesstraße L 51 sind ausreichend große Grünflächen anzulegen, in denen sich die „Großsäuger“ sammeln und verweilen können, bevor sie die Straße queren.
Boden	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 Ur-	In dem B-Plangebiet mit einer Fläche 59,6 ha werden 43,45 ha als „Sondergebiet Solarpark“, 6,4 ha als Landwirtschaftsfläche und 9,41 ha als Grünfläche ausgewiesen. Durch den Bau der Solarmodule wird zukünftig ein Teil der Sonderbaufläche überschirmt. Betroffen sind maximal 70% der Sondergebietsfläche.

	kunden dar. 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. Bei den Böden im Vorhabensgebiet handelt es sich überwiegend um überwiegend Braunerde-Gleye und Humus-Gleye bzw. deren Übergangsformen. Sie sind größtenteils als Lehmsand und Lehm ausgeprägt. Das Rückhaltevermögen gegenüber Fremdstoffen wird unter Hinzunahme des vorherrschenden Bodentyps als mittel beurteilt. Die im Plangebiet ermittelten Bodenzahlen liegen zwischen 30 und 50. Der Boden im Plangebiet besitzt überwiegend eine relativ hohe Produktivität und eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber eindringenden Schadstoffen. Insgesamt wird seine Bedeutung für den lokalen Naturhaushalt als mittel eingestuft.	Mit der Realisierung der Photovoltaikanlagen entsteht trotz der festgesetzten GRZ von 0,7 tatsächlich nur ein sehr geringer Versiegelungsgrad, da die Modultische nur punktuell mit dem Boden verbunden werden. Die Versiegelung auf Grund der Gestellpfosten ist vernachlässigbar gering. Für den Betrieb der Solaranlagen ist allgemein ein befahrbares Erschließungswegenetz erforderlich. Diese Wege sind innerhalb des Sondergebiets anzulegen. Daneben beanspruchen Wechselrichter, Trafos u. ä. Anlagen geringe Flächen. Insgesamt lässt der B-Plan bei der festgesetzten GRZ von 0,7 die o. a. „Beeinträchtigungen“ auf einer Fläche von insgesamt rund 30,42 ha zu, die sich aber nur als Überschirmung ausdrücken. Teilversiegelt (z. B. durch Wege, Montageflächen) werden allgemein bis zu 4% der Gesamtfläche (1,22 ha) eines Solarparks; vollversiegelt (durch Nebengebäude, wie z. B. Trafos, Speicher) dagegen maximal 1% (0,3 ha) der Fläche. Während der Bauphase kann es durch das Austreten von Betriebsstoffen und Schmiermitteln bei Baugeräten oder Transportfahrzeugen zu baubedingten Schadstoffimmissionen in den Boden kommen. Insgesamt wird der Konflikt in Bezug auf das Schutzgut Boden als mäßig aber erheblich eingestuft. Durch die Umwandlung des Intensivackers im Plangebiet in ein extensiv gepflegtes Grasland wird das Schutzgut Boden erheblich aufgewertet. Es unterbleiben Düngung und Pestizideinsatz sowie eine Bodenverdichtung durch intensive Bearbeitung. Zusammen mit den Aufwertungen auf den Flächen für die Wildkorridore, der Anlage der Grün- und Pufferflächen und der Sichtschutzpflanzungen, können die Beeinträchtigungen durch die Verschattung als kompensiert betrachtet werden.
Wasser	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 Regula-	Durch den Bau der Solarmodule kommt es zu keinen erheblichen Bodenversiegelungen. Die Grundwasserneubildung wird nicht beeinträchtigt. Bau- oder betriebsbedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind auszuschließen. Dadurch entsteht kein erheblicher Konflikt zum Schutzgut Grundwasser.

	tionsleistungen des Naturhaushalts. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Versickerung von Niederschlagswasser, der geregelte Abfluss von Oberflächenwasser und eine hohe Qualität des Wassers zu fördern. Zu betrachten ist darüber hinaus der sachgerechte Umgang mit Abwasser. Im Vorhabensgebiet und im umgebenden Wirkraum existieren keine Oberflächengewässer. Teile des Plangebietes befinden sich in der Trinkwasserschutzzone III. Das Plangebiet besitzt eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung.	Durch den Ausschluss der Düngung auf der Vorhabensfläche wird sich die einsickernde Nährstofffracht in der Zeit des Solarparkbetriebs eher verringern. Ein Konflikt zum Bau und Betrieb des Solarparks ist für das Schutzgut Wasser nicht erkennbar.
Klima & Lufthygiene	Das Klima ist ein bedeutender Umweltfaktor, der alle Schutzgüter betrifft. 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. 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. Es herrscht stärker kontinental beeinflusstes ostdeutsches Binnenklima mit hohen jahreszeitlichen Temperaturschwankungen und geringen Niederschlägen. Durch die angrenzenden, relativ stark befahrenen Landesstraßen L 50 und L 51 besteht eine geringe lufthygienische Vorbelastung im Plangebiet. Lufthygienisch ist dem Plangebiet keine besondere Bedeutung zuzuordnen.	Der Betrieb von Photovoltaikanlagen verursacht praktisch keinen Lärm. Schadstoffe werden nicht emittiert. Das Aufheizen der Module verbunden mit Wärmeabgabe wird lokal und kleinflächig zu erhöhten Lufttemperaturen im Gebiet führen. Großflächige Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Das Schutzgut Klima/Luft wird während der kurzen Realisierungsphase durch Baulärm und Abgase belastet. Durch die geplanten Nutzungen und Nutzungsänderungen, die der B-Plan vorbereitet ergeben sich keine erheblichen Konflikte mit dem Schutzgut Klima & Lufthygiene.
Landschaftsbild	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	Der Ausschnitt aus dem Landschaftsraum wird durch die Errichtung des Solarparks als technisches Bauwerk zur Energieerzeugung erheblich verändert und teilweise entwertet. Neben der Naturnähe verliert der

	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. Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum des „Vorspreewaldes“ der als etwas höher gelegener und stärker agrarisch oder waldförmig geprägte Randbereich am Übergang zum Spreewald charakterisiert ist. Im Plangebiet dominiert eine großflächige, nahezu ungegliederte Landwirtschaftsfläche das Landschaftsbild. Diese wird im Südosten, Süden und Westen von Kiefernwald gerahmt. Im Norden und Osten, jenseits der Landesstraße L 51, schließen weitere Agrarflächen an. Im Nordosten und Osten befinden sich im Randbereich des Plangebiets zwei Kleinsiedlungen und jenseits der L 51 eine Kleingartenanlage. Die offene, wenig strukturierte Landschaft im Planungsraum des Solarparks ist als relativ naturnah einzustufen, besitzt aber lediglich eine geringe bis mittlere Vielfalt und Eigenart. Weiter nördlich und westlich wird die Landschaft zum Spreewald hin kleinteiliger und besitzt eine höhere Eigenart und Vielfalt. Als Puffer- und Randbereich des Biosphärenreservats besitzt das Landschaftsbild in diesem Raum aber eine wichtige Funktion und sollte weitgehend von industriellen Bauwerken unbeeinträchtigt bleiben. Bisher existieren im Planungsraum keine industriellen Bauwerke oder sonstigen erheblichen landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen, abgesehen von der Landstraße L51, die relativ stark frequentiert wird. Insgesamt wird der landschaftsästhetische Eigenwert des Plangebietes, im Hinblick auf die Eigenart, Vielfalt und Naturnähe als mittel eingestuft.	Raum der Vorhabensfläche auch an Eigenart. Mit einer Höhe von bis zu 4 m ist die Anlage zudem landschaftsbildprägend wahrnehmbar, so dass ein Erleben der ursprünglichen Landschaft im direkten Umfeld kaum mehr möglich ist. Durch die im B-Plan festgeschriebene, maximale Höhe der Anlage von 4 m ist die sie allerdings nicht weithin sichtbar. Die Sichtbarkeit endet im Westen, Süden und Südosten an den Waldrändern. In Norden und Nordosten, wo der an die Landesstraße L 51 grenzt, ist er deutlich wahrnehmbar und bestimmt das Landschaftsbild. Die Sichtbarkeit reicht im Norden bis zum Siedlungsrand von Briesen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird als mittel bis hoch und erheblich bewertet. Entsprechende Kompensationsmaßnahmen sind vorzunehmen. Um den sensiblen Landschaftsraum des Vorspreewaldes zu schützen sind unbedingt Minderungsmaßnahmen in Form von Sichtschutzpflanzungen vorzunehmen. Diese Abpflanzungen sind so auszuführen, dass insbesondere die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes direkt an der L 51 schnellstmöglich kompensiert werden, da hier eine hohe Anzahl von Erholungssuchenden mit dem PKW in Richtung des Spreewaldes den Rand des Solarparks frequentieren. Geplant sind an diesen sensiblen Rändern 5-reihige Sichtschutzpflanzungen. In unterschiedlichen Abstufungen, je nach Exposition, sollen am Nordrand, Südostrand und randlich entlang der „Agrar- und Wildkorridore“ drei-, zwei und einreihige Pflanzungen erfolgen.
Kultur- & Sachgüter	Zu den Kulturgütern gehören im Regelfall geschützte oder schützenswerte Bau- und Bodendenkmale, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer Eigenart aber auch bewegliches Gut wie Ausstattungselemente in Gebäuden wie Kirchen usw. Zu den Sachgütern gehören die gesellschaftlichen Werte, die z. B. eine	Die Bodendenkmalfflächen sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu schützen. Tiefbauarbeiten und alle Arbeiten, die den Bodenbereich betreffen sind rechtzeitig der Denkmalbehörde anzuzeigen. Näheres dazu wird in der Begründung zum B-Plan ausgeführt.

	wichtige funktionale Bedeutung hatten oder noch haben. Im Bereich des Vorhabens sind derzeit drei Bodendenkmale registriert.	
--	---	--

3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB, Anlage 1; 2. a)) wird eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden gefordert. Hierzu gehört auch die Angabe eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann zu erstellen. Die Aspekte einer Prognose zur sogenannte „Nullvariante“ werden nachfolgend versucht aufzuzeigen.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche mit hoher Sicherheit in einer landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche verbleiben und der Standort weiterhin über einen relativ geringen Biotopwert verfügen. Dadurch würden sich keine erheblichen Änderungen der Umweltstandards ergeben. Variieren würde lediglich der Anbau der Feldfrüchte. Möglicherweise fallen in einzelnen Jahren auch Teile der Fläche oder potenziell auch die gesamte Fläche brach. Mit dem Anbau von unterschiedlichen Feldfrüchten kann sich allerdings auch die Habitatsituation und Lebensraumqualität für Brutvögel und andere Bewohner der Feldflur ändern.

Im Untersuchungsjahr 2025 wurde die Fläche sehr spät noch einmal umgebrochen und neu mit Mais angesät. Dadurch stellte sie sich in der Kernbrutzeit als vegetations- und strukturlose Fläche dar, die nur wenigen Arten in geringer Dichte einen geeigneten Lebensraum bot. Bei dem Anbau von Wintergetreide oder auch anderen Feldfrüchten, die bereits im zeitigen Frühjahr austreiben, ist eine erheblich höhere Dichte und Artenvielfalt an Brutvögeln zu erwarten. Die Revierdichte an Feldlerchen könnte den drei- bis fünffachen Wert erreichen. Auch weitere Offenlandbrüter wie Schafstelze, Grauammer und Wachtel könnten die Fläche besiedeln. Ein ähnliches Bild würde ein zeitweises Brachfallen der Flächen erzeugen. Auch hier würde Siedlungsdichte und Artenvielfalt ansteigen.

Bei dem Anbau von bestimmten Feldfrüchten wie Lein oder Hülsenfrüchten könnte auch der Ortolan die Randbereiche der Agrarfläche besiedeln. Sollten kleinere Flächen brachfallen oder aus der Nutzung herausgenommen werden würde sich hier zunächst eine offene Staudenflur entwickeln. Diese Brachflächen könnten von weiteren Brutvögeln wie Schwarzkehlchen, Feldschwirl oder Dorngrasmücke besiedelt werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben wird im Planfall zunächst angestrebt, Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu vermeiden bzw. die Eingriffsintensität bei nicht vermeidbaren Eingriffen durch entsprechende Maßnahmen zu vermindern.

Schutz und Sicherung von Boden und Grundwasser

Schadstoffeinträge (Öl, Treibstoffe, Beton etc.) in Boden, Grundwasser oder Oberflächengewässer sind zu vermeiden. Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen. Der Umgang mit den Baumaschinen hat sachgerecht und vorsichtig zu erfolgen. Es sind geeignete Vorkehrungen zum Schutz vor Auslaufen von Öl und Schmierstoffen usw. zu treffen. Um z. B. ein Lecken von Motoröl oder Schmierstoffen zu vermeiden, sind Baumaschinen und Baufahrzeuge regelmäßig zu warten. Eine Lagerung boden- und wassergefährdender Stoffe ist zu vermeiden. Es erfolgt eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Baustoffen. Generell sind die entsprechenden Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb einzuhalten.

Während der Bauphase ist außerdem die Einhaltung der DIN 18915, unter besonderer Beachtung von Blatt 3 (Bodenabtrag, Bodenlagerung, Bodenschichteneinbau, Bodenlockerung) zu gewährleisten. Mit Beginn von Erdbauarbeiten, wie die Vorbereitung der Stellplätze für die Trafos oder der Aushub der Kabelgräben, ist der Oberboden getrennt vom Unterboden abzutragen und abseits vom Baubetrieb geordnet zwischenzulagern. Dabei darf er nicht durch Befahren oder auf andere Weise verdichtet oder mit bodenfremden Stoffen vermischt werden. Bei längerer Lagerzeit ist zum Schutz vor Austrocknung und unerwünschter Erosion eine Zwischenbegrünung durchzuführen.

Massnahmen zum Schutz wertvoller Biotope

Die Einzelbäume und Baumgruppen in der offenen Agrarlandschaft am Südrand der Kiefernwaldhalbinsel, die von Westen in das Plangebiet ragt sind als „zu erhalten“ festzusetzen.

Massnahmen zum Schutz von Fledermäusen / Fledermausquartieren

Nach derzeitigem Planungsstand sind keine Baumfällungen im Plangebiet vorgesehen. Die bestehend alten Bäume am West- und Südrand sind unbedingt zu erhalten.

Sollten doch Baumfällungen erforderlich werden, kann es zu Tötungen von Individuen der baumbewohnenden Fledermäuse (v.a. noch nicht flugfähiger Jungtiere) und zur Zerstörung von Quartieren kommen. Zur Vermeidung von Tötungen und Verlust von Ruhe-/Fortpflanzungsstätten ist ein Fälltermin im Winter (November - Februar) vorzusehen. Diese Fällbeschränkung ist in der Baugenehmigung festzuschreiben.

Sollten Baumfällungen von älteren Bäumen im Frühjahr, Sommer und Herbst oder insbesondere in der Wochenstubenzeit 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.

Massnahmen zum Schutz der Brutvögel in der Fortpflanzungszeit

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. Oktober bis 28. Februar) festzuschreiben. Diese beinhaltet auch ein Abtragen der Vegetationsschicht sowie insbesondere Fällungen und Rodungen von Gehölzen inklusive Sträucher. Bei einer Bauzeit in die Brutperiode sind im Vorfeld entsprechende Maßnahmen zur Vergrämung der Bodenbrüter sowie eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Für eine Abweichung von der Bauzeitenregelung ist eine Genehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

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

Massnahmen auf den festgesetzten Grünflächen innerhalb des Solarparks

Auf den Flächen der geplanten „Wildkorridore“ und der großflächigen Grünlandfläche im Westen des Vorhabensgebietes sollen die Flächen für eine Wiederansiedlung der Feldlerchen optimiert werden. Dazu ist ebenfalls eine Einsaat einer naturnahen, autochtonen Wildkrautmischung vorzusehen (kein Landschaftsrassen). Eine Bodenbearbeitung in der Betriebsphase ist ebenso auszuschließen wie die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Je nach Intensität des Aufwuchses ist die Fläche ein bis zweimal jährlich zu mähen. Als frühester Mahdtermin ist der 1. Juli festzusetzen. An den Rändern dieser Korridore und Freiflächen sind artenreiche Blühstreifen in einer Breite von ca. 5 m auszubilden und zu pflegen, um hier Nahrungsflächen für die Lerchen anzubieten.

Für die festgesetzten *Abstands-Grünflächen* um den Solarpark (entlang der Waldränder und direkt entlang der Landesstraßen (L51 & L50) ist eine Selbstbegrünung oder Einsaat einer naturnahen, autochtonen Wildkrautmischung vorzusehen (kein Landschaftsrassen). Eine Bodenbearbeitung in der Betriebsphase ist ebenso auszuschließen wie die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Auf diesen Abstandsflächen genügt eine einmalige Mahd im Herbst jeden Jahres (ab 01. September). Damit wird eine Verbuschung verhindert und eine ruderal Staudenflur erhalten. Sie dienen insbesondere den „Kontaktarten“ unter den Brutvögeln wie der Heidelerche und Goldammer als Lebensraum. Dazu muss die Vegetation auf den Flächen nicht unbedingt so kurz gehalten werden wie für die Feldlerchen.

Massnahmen zur Minderung der Trennwirkung für Säugetiere

Um eine Trennwirkung des Solarparks auf **Großsäuger** zu verhindern bzw. zu mindern, sind innerhalb der „Landwirtschaftskorridore“ auch ein bis zwei Wildkorridore mit einer Mindestbreite von 50 m festgesetzt werden. Wichtig und sinnvoll wäre insbesondere eine Festsetzung des südlichen Korridors. An den südlichen LW-Korridor ist im Westen eine „Grünfläche“ festzusetzen, die den Korridor bis zum Westlich an das Plangebiet angrenzenden Wald verlängert. Der Korridor am Nordrand sollte zusätzlich dann als Wildkorridor ausgewiesen werden, wenn im Norden der geplante Solarpark Guhrow anschließen sollte. Am Ausgang der Wildkorridore zur Landesstraße L 51 sind ausreichend große Grünflächen anzulegen, in denen sich die „Großsäuger“ sammeln und verweilen können, bevor sie die Straße queren.

Zur Minderung der Trennwirkung für **kleinere Säugetierarten**, sollen die neu zu errichtenden Zäune für diese Artengruppe und auch für andere Kleintierarten (z.B. Amphibien & Reptilien) durchlässig sein. Dazu wird folgende Festsetzung getroffen:

- Im Sondergebiet ist zwischen der Unterkante von neu zu errichtenden Einfriedungen und der Geländeoberfläche ein Abstand von mindestens 10 cm bis maximal 20 cm einzuhalten. Die offenen Bereiche müssen eine Mindestlänge von 20 m aufweisen und dürfen untereinander durch geschlossene Bereiche mit einer Länge von maximal 20 m unterbrochen werden. Diese Festlegungen dienen auch dem Wolfsschutz und verhindern ein Eindringen von Wölfen in den Solarpark.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Mit den zuvor genannten Maßnahmen können vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden. Eine vollständige Vermeidung aller mit der Durchführung des B-Planes zusammenhängender Beeinträchtigungen/Konflikte ist jedoch nicht zu erreichen. Es verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen der umweltbezogenen Schutzgüter, die durch geeignete Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger funktionaler Weise zu kompensieren sind (Ersatzmaßnahmen).

Der Ermittlung von Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen liegen folgende Aspekte zugrunde:

- Durch die Maßnahmen sind die zerstörten Werte und Funktionen in räumlicher und zeitlicher Nähe wiederherzustellen oder im weiteren Umfeld in ähnlicher Weise zu ersetzen (qualitativer Aspekt).
- Der Umfang der Kompensation richtet sich nach dem Umfang und der Intensität (Schwere, Dauer) der Beeinträchtigung sowie der Funktionserfüllung und dem Grad der Aufwertung der Maßnahmenfläche.

Im Folgenden werden für die beeinträchtigten Schutzgüter Art und Umfang des Kompensationsbedarfs beschrieben.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Für den Lebensraumverlust der **Feldlerche** wovon mindestens 8 Brutreviere betroffen sind, sind gezielte Lebensraumaufwertungen in Form einer Anlage von Lerchenfenstern auf Ackerflächen ausserhalb des Plangebietes durchzuführen. Bei Lerchenfenstern handelt es sich um gezielt angelegte Fehlstellen in Getreideäckern, die während der Aussaat der Kultur durch Anheben der Sämaschine oder nachträglich durch mechanisches Freistellen wie Grubbern oder Fräsen angelegt werden.

Im Rahmen der Vorentwurfsphase waren von der Naturschutzbehörde vorgegeben mindestens 18 Lerchenfenster auf 6 ha anzulegen. Für die Freiflächen im Park soll ein entsprechendes Pflegekonzept konzipiert werden, um diese als artenreiche Blühstreifen zu entwickeln. Die Mindestgröße eines Lerchenfensters sollte 20 m² betragen. Zu Fahrgassen ist ein maximaler Abstand zu lassen

(damit keine Füchse in die Fenster laufen). Die Fenster sind in einem Mindestabstand von 25 m zum Feldrand und 50 m zu Gehölzen anzulegen.

Die Maßnahme ist nur im Getreide und im Raps sinnvoll. Sie sind am effektivsten im Wintergetreide. Lerchenfenster müssen vom Pflanzenschutzmittel- und Düngereinsatz nicht zwingend ausgenommen werden, auf das Striegeln sollte aber in der Nähe der Fenster möglichst verzichtet werden, da sich die Gelege meist nicht auf den Fenstern selbst, sondern im angrenzenden Getreide befinden.

Schutzgut Boden

Der Ausgleichsermittlung werden die Flächen zugrunde gelegt, die in ihrer Bodenfunktion bei Durchführung des B-Planes erheblich beeinträchtigt werden. Grundlage zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bildet die derzeitige Bedeutung des vom Vorhaben betroffenen Schutzgutes Boden. Durch die Aufstellung der Solarpaneele werden 30,42 ha Bodenfläche direkt überschirmt.

Zum Ausgleich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch Überschirmung erfolgt eine Aufwertung der Bodenfunktion auf der gesamten Vorhabensfläche durch die Umwandlung des Intensivackers in ein extensiv gepflegtes Grasland. Düngung und Pestizideinsatz haben zu unterbleiben. Vorzusehen ist max. eine 3malige jährliche Mahd und der Abtransport des Mähgutes (zumindest in den ersten Jahren um die Fläche auszumagern).

Weiterhin erfolgen Pflanzungen von Gehölzen entlang des Nord-, Nordost- und Ostrandes der Vorhabensfläche in einer Breite von jeweils bis 10 m, die multifunktional als Ausgleich für das SG Boden angerechnet werden können. Ausserdem werden Grünflächen auf ehemaligen Ackerflächen als Puffer um den Park und am Westrand als Verlängerung des „Agrarkorridor“ angelegt.

Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung sind vorrangig durch Entsiegelungsmaßnahmen im Verhältnis 1:1 auszugleichen, Teilversiegelungen im Verhältnis 1:0,5. Stehen entsprechende Flächen nicht im erforderlichen Umfang zur Verfügung, werden Ersatzmaßnahmen notwendig, durch die die ökologischen Bodenfunktionen eine deutliche Aufwertung erfahren. Dazu können z. B. intensiv genutzte Böden einer extensiveren Nutzung zugeführt (z.B.) Anlage von naturnahen Gehölzen) oder ganz aus der Nutzung genommen werden.

Die HVE (MLUV 2009) sieht für die Versiegelung von Böden allgemeiner Funktionsausprägung z. B. Gehölzpflanzungen von min. 100 m² oder minimal 3-reihig oder 5 m breit im Verhältnis 1 : 2 (Eingriffsfläche : Ausgleichsfläche) oder die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland und die Anlage von Ackerrandstreifen im Verhältnis 1 : 3 als geeignete Maßnahmen an.

Schutzgut Landschaftsbild

Zur Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist eine Abpflanzung mit niedrigen Gehölzen anzulegen. Diese Abpflanzungen werden im Bereich der möglichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, am Nord-, Nordost- und Ostrand der Vorhabensfläche zur offenen Ackerfläche bzw. zur Landesstraße L 51 und L 50 erfolgen (M1.0).

- Am Nordostrand zur Landesstraße L 51 südlich bis zum „Kreisel Briesen“ ist eine min. 5-reihige Sichtschutzpflanzung in einer Breite von 10 m anzulegen.
- In den übrigen mit entsprechenden Planzeichen umgrenzten Flächen (M1.1 bis M1.3) zur Anpflanzung von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit einer Breite von 5 m ist eine 3, 2 und 1-reihige Gehölzpflanzung anzulegen. Es sind mindestens 5 verschiedene Gehölze der in

der Pflanzliste aufgeführten Gehölzarten zu verwenden. Als Mindestqualität für Sträucher zum Zeitpunkt der Pflanzung sind mindestens zweimal verpflanzte Sträucher mit einer Höhe von mindestens 60 – 100 cm festzusetzen. Die Gehölzpflanzungen sind bei fünfreihig versetzt auf Lücke mit einem Pflanzabstand von 1,5 m bis 2 m zwischen den Reihen und 1,5 m innerhalb der Reihen auszuführen. Die Empfehlungen orientieren sich an dem „Leitfaden für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet der Stadt Waldmünchen“ (2022) sowie an denen der KNE „zur Gestaltung und Pflege ökologisch wertvoller Hecken in und um Solarparks“ (2025).

Die Maßnahmenflächen bleiben ohne dauerhafte Einfriedungen (Wildtierschutzzaun temporär). Die 5-reihige Hecke ist notwendig, um eine rasche und wirkungsvolle Eingrünung des Parks zu gewährleisten. Nur durch einen breiten, mehrreihigen Gehölzstreifen kann bei den klimatischen und edaphischen Voraussetzungen eine rasche Eingrünung gelingen. Aufgrund des relativ geringen Niederschlags und der verbreiteten Trockenheit im Frühjahr und Sommer ist das Wachstum der Gehölze deutlich eingeschränkt und es dauert entsprechend lange bis die Strauchpflanzen ausreichend Wurzeln ausbilden um dauerhaft an- und aufzuwachsen.

4.2.1 Maßnahmenbeschreibung

Durchführung einer Ansaat und Pflege von extensiv gepflegtem Grünland auf der Vorhabensfläche

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 Dünge- 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.

4.2.2 Pflanzliste

Für die geplanten Gehölzpflanzungen sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste zu verwenden. Die Liste basiert auf dem Erlass zur Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 2. Dezember 2019.

Tabelle 2: Pflanzliste

Deutscher Name	Botanischer Name
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Weißdorn	<i>Crataegus Hybriden agg.</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>

Deutscher Name	Botanischer Name
Schlehe	Prunus spinosa
Wild-Birne	Pyrus pyraster agg.
Hunds-Rose	Rosa canina agg.
Hecken-Rose	Rosa corymbifera agg.
Wein-Rose	Rosa rubiginosa agg.
Keilblättrige Rose	Rosa elliptica agg.
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Feld-Ulme	Ulmus minor
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

4.3 Monitoring

Zur Erfolgskontrolle für die Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich sowie für die artspezifischen CEF-Ausgleichsmaßnahmen sollte ein 5-jähriges Monitoring erfolgen.

Das Monitoring zu den Brutvögeln sollte dabei in dem zweiten, dritten und fünften Jahr stattfinden. Zu Überprüfen ist dabei der Brutbestand auf der Vorhabensfläche und auf der (den) Ausgleichsflächen.

5 Zusammenfassende Beurteilung / Bilanzierung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen

EINGRIFF				VERMEIDUNG, MINDERUNG	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN			
Schutz- gut / Konflikt- Nr.	Beschreibung der Beeinträch- tigung (voraussichtlich erhebliche Beein- trächtigungen)	Umfang (Fläche m², Länge, Anzahl)	Konfliktstärke, Art des Ein- griffs	Beschreibung der Vermeidungs-/ Minde- rungsmaßnahme	Maßnah- men-Nr. (A = Ausgleich, E = Er- satz)	Beschreibung der Maßnah- me	Umfang (Fläche, Länge, Anzahl)	Kompensations- bedarf nach Ver- meidung, Aus- gleichbarkeit/ Ersetzbarkeit, verbleibende Defizite
Mensch								
	Beeinträchtigung der Siedlungs- funktion am südlichen Ortsrand von Briesen durch die Sicht auf den Solarpark	nicht quantifi- zierbar	anlagenbedingt	Abpflanzung (Sicht- schutzpflanzung) von min. 10 m Breite am nordöstlichen Rand des Plangebietes	-	-	-	gemindert
Pflanzen und Tiere								
	Beeinträchtigung der Solitär- bäume und Baumgruppen in der offenen Agrarlandschaft im Plangebiet	nicht quantifi- zierbar	Bau- und anla- genbedingt	Festsetzung als „zu erhalten“	-	-	-	vermieden
	Bau- oder anlagenbedingte Zerstörung von Fledermaus- quartieren im Plangebiet	nicht quantifi- zierbar	vorübergehen- de Beeinträch- tigung, hoch	Keine Fällung oder Be- einträchtigung von Alt- bäumen im Plangebiet und/oder im Randbe- reich.	-	-	-	vermieden
	Baubedingte Tötungen und/oder Störungen von Brut- vögeln im Plangebiet	nicht quantifi- zierbar	vorübergehen- de Beeinträch- tigung, hoch	Auflage einer Bauzeiten- beschränkung; Ggf. Maßnahmen zur Ver- grämung vor Beginn der Brutzeit	-	-	-	vermieden

EINGRIFF				VERMEIDUNG, MINDERUNG	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN			
Schutz- gut / Konflikt- Nr.	Beschreibung der Beeinträch- tigung (voraussichtlich erhebliche Beein- trächtigungen)	Umfang (Fläche m², Länge, Anzahl)	Konfliktstärke, Art des Ein- griffs	Beschreibung der Vermeidungs-/ Minde- rungsmaßnahme	Maßnah- men-Nr. (A = Ausgleich, E = Er- satz)	Beschreibung der Maßnah- me	Umfang (Fläche, Länge, Anzahl)	Kompensations- bedarf nach Ver- meidung, Aus- gleichbarkeit/ Ersetzbarkeit, verbleibende Defizite
	Entwertung des Bruthabitats für die Bodenbrüter wie Feldlerche	43,45 ha 8 Brut- reviere	anlagebeding- ter Verlust, hoch	Umwandlung der Acker- fläche in extensiv ge- pflægtes Grasland. Re- gelmäßige Pflege und ein an die Bedürfnisse der Brutvögel angepass- ten Mahdrhythmus. Ausweisung von 6,7 ha LW-Fläche als Agrarkor- ridor im Plangebiet und Grünflächen als Puffer- flächen um das Plange- biet. Entsprechende „Ler- chenfreundliche“ Pflege der Flächen	-	Anlage von Lerchenfenstern auf 6 ha Ackerfläche außer- halb des Plangebiets	min. 6 ha extern	vermieden bzw. ausgeglichen
	Barriere-/Trennwirkung der umzäunten Fläche im Hinblick auf Wanderbewegungen von Großsäugern	nicht quantifi- zierbar	anlagebedingt, mittel	Anlage von ein bis zwei Migrationskorridoren von ein bis zwei 50 m Breite Ost nach West. Die Zäunung ist in diesem Bereich zu unterbrechen. Auf den Flächen der Korridore ist eine offene, lückige Grasflur zu etab- lieren und entsprechend zu pflegen.	-		-	vermieden und ausgeglichen

EINGRIFF				VERMEIDUNG, MINDERUNG	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN			
Schutz- gut / Konflikt- Nr.	Beschreibung der Beeinträch- tigung (voraussichtlich erhebliche Beein- trächtigungen)	Umfang (Fläche m², Länge, Anzahl)	Konfliktstärke, Art des Ein- griffs	Beschreibung der Vermeidungs-/ Minde- rungsmaßnahme	Maßnah- men-Nr. (A = Ausgleich, E = Er- satz)	Beschreibung der Maßnah- me	Umfang (Fläche, Länge, Anzahl)	Kompensations- bedarf nach Ver- meidung, Aus- gleichbarkeit/ Ersetzbarkeit, verbleibende Defizite
	Barriere-/Trennwirkung der umzäunten Fläche im Hinblick auf Wanderbewegungen von kleinen Säugetieren , Amphibien, Reptilien	nicht quantifizierbar	anlagebedingt, mittel	- Zwischen der Unterkante von neu zu errichtenden Einfriedungen und der Geländeoberfläche ist ein Abstand von mindestens 10 cm bis maximal 20 cm einzuhalten. Die offenen Bereiche müssen eine Mindestlänge von 20 m aufweisen und dürfen untereinander durch geschlossene Bereiche mit einer Länge von maximal 20 m unterbrochen werden	-		-	vermieden
Boden								
	Teilverlust biotisch aktiver Bodenfunktionen durch Überschildung mit Solarpaneelen	30,42 ha	anlagebedingter Teilverlustmittel	Aufwertung der Bodenfunktion auf der gesamten Vorhabensfläche durch die Umwandlung des Intensivackers und Intensivgrünlands in ein extensiv gepflegtes Grasland.	-	Anlage von Gehölzpflanzungen um das Plangebiet		vollständig gemindert und ausgeglichen

EINGRIFF				VERMEIDUNG, MINDERUNG	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN			
Schutz- gut / Konflikt- Nr.	Beschreibung der Beeinträch- tigung (voraussichtlich erhebliche Beein- trächtigungen)	Umfang (Fläche m², Länge, Anzahl)	Konfliktstärke, Art des Ein- griffs	Beschreibung der Vermeidungs-/ Minde- rungsmaßnahme	Maßnah- men-Nr. (A = Ausgleich, E = Er- satz)	Beschreibung der Maßnah- me	Umfang (Fläche, Länge, Anzahl)	Kompensations- bedarf nach Ver- meidung, Aus- gleichbarkeit/ Ersetzbarkeit, verbleibende Defizite
	Teilverlust biotisch aktiver Bo- denfunktionen durch Teilver- siegelung mit Zuwegungen und Montageflächen Vollverlust biotisch aktiver Bo- denfunktionen durch Vollver- siegelung mit Trafoflächen und Speicher	max. 4% 1,22 ha max. 1% 0,30 ha	anlagebeding- ter Teil-/ Voll- verlust mittel bis hoch	Aufwertung der Boden- funktion auf der gesam- ten Vorhabensfläche durch die Umwandlung des Intensivackers und Intensivgrünlands in ein extensiv gepflegtes Grasland.	-	Anlage von Gehölzpflanzun- gen um das Plangebiet		vollständig gemin- dert und ausgegli- chen

EINGRIFF				VERMEIDUNG, MINDERUNG	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN			
Schutz- gut / Konflikt- Nr.	Beschreibung der Beeinträch- tigung (voraussichtlich erhebliche Beein- trächtigungen)	Umfang (Fläche m², Länge, Anzahl)	Konfliktstärke, Art des Ein- griffs	Beschreibung der Vermeidungs-/ Minde- rungsmaßnahme	Maßnah- men-Nr. (A = Ausgleich, E = Er- satz)	Beschreibung der Maßnah- me	Umfang (Fläche, Länge, Anzahl)	Kompensations- bedarf nach Ver- meidung, Aus- gleichbarkeit/ Ersetzbarkeit, verbleibende Defizite
Landschaftsbild								
	Entwertung des Landschaftsbil- des durch Errichtung eines industriellen Bauwerks in Form eines Solarparks. Beeinträchtigung des Land- schaftsbildes durch Sichtbarkeit aus Richtung Norden, Nordos- ten und Osten (in geringem Umfang).	nicht quantifi- zierbar	anlagenbedingt mittel bis hoch		-	- Zur Minderung bzw. zum Ausgleich der hohen Beein- trächtigung ist am Nordostrand und Ostrand eine breite Ab- pflanzung mit Sträuchern vorzusehen - Zur Minderung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchti- gung ist eine Abpflanzung mit niedrigen Gehölzen anzule- gen. Diese Abpflanzungen haben auf einer Breite von 5 m am Nord- und Südostrand der Vorhabensfläche zu erfolgen. - Zur Minderung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchti- gung ist eine Abpflanzung mit niedrigen Gehölzen anzule- gen. Diese Abpflanzungen haben auf einer Breite von 3-5 m in landschaftlich weniger sensiblen Räumen (z.B. LW- Korridoren).	10 m Brei- te min. 5- reihig 5 m Breite 3-reihig Pflanzen gemäß Pflanzliste 1-2-reihig Pflanzen gemäß Pflanzliste	ausgeglichen

6 Quellenverzeichnis

6.1 Literatur

- ABBO, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.
- BFN – Bundesamt für Naturschutz (Hersg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -. Bd. 1: Wirbeltiere. Münster.
- DOG – Deutsche Ornithologen-Gesellschaft (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. Minden.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. - Stuttgart.
- KNE (KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE) (2025): Anfrage Nr. 383 zur Gestaltung und Pflege ökologisch wertvoller Hecken in und um Solarparks. <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/gestaltung-und-pflege-oekologisch-wertvoller-hecken-in-und-um-solarparks/>
- LUA – Landesumweltamt Brandenburg (2007): Biotoptypenkartierung Brandenburg, Band 2 Beschreibung der Biotoptypen, Landesumweltamt Brandenburg, Potsdam
- MLUV – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung – HVE. Potsdam.
- MUNR (Hersg.) (1992): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. - Potsdam.
- RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLOW (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz u. Landschaftspflege in Bbg. 28 (4), Beiheft.
- SCHNEEWEIß, N., A. KRONE (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz u. Landschaftspflege in Bbg. 13 (4), Beiheft.
- SÜDBECK, P. ;H. et al. (Hersg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TEUBNER, J., J. TEUBNER, D. DOLCH & G HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg 17 (2,3).