

**Gemeinde Reichenwalde  
OT Kolpin**

---

**Amt Scharmützelsee**



## **4. Änderung des Flächennutzungsplans**

im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans  
Nr. 02 „Freiflächen-Photovoltaikanlage“

**Vorentwurf**

**Begründung mit Umweltbericht**

**Stand: 31. Januar 2025**

---

Bearbeitung: **Planungsbüro Siedlung und Landschaft**  
**Ludloff & Fischer Landschaftsplanung PartGmbB**  
Bahnhofstraße 15  
15926 Luckau



Planungsträger: **Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin  
im Amt Scharmützelsee**

Forsthausstraße 4  
15526 Bad Saarow

Auftragnehmer: **Planungsbüro Siedlung & Landschaft**  
Ludloff & Fischer Landschaftsplanung PartGmbH  
Bahnhofstraße 15  
15926 Luckau

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Steffi Nikolaus  
Dipl.-Ing. Jörg Ludloff

Planbearbeitung: Christel Kühne

Bearbeitungszeitraum: März 2024 bis Januar 2025

Luckau, im Januar 2025

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. VORBEMERKUNG.....</b>	<b>4</b>
<b>2. LAGE DES ÄNDERUNGSBEREICHES .....</b>	<b>4</b>
<b>3. PLANUNGSANLASS.....</b>	<b>5</b>
<b>4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN.....</b>	<b>6</b>
<b>5. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG.....</b>	<b>8</b>
<b>6. UMWELTBERICHT .....</b>	<b>9</b>
6.1    Zielvorgaben relevanter Fachplanungen und Fachgesetze.....	9
6.2    Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .	11
6.3    Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	14
6.4    Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	17
6.5    Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen.....	17
6.6    Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	18
6.7    Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	18
<b>7. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND .....</b>	<b>18</b>
<b>8. RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>	<b>19</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich der 4. FNP-Änderung .....	4
Abbildung 2: Flächenausweisungen des aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplans im Plangebiet der 4. FNP-Änderung.....	7
Abbildung 3: Flächenausweisungen der 4. FNP-Änderung.....	8

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz der 4. FNP-Änderung.....	9
Tabelle 2: Betroffenheit der in Fachgesetzen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes.....	11
Tabelle 3: Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung der 4. FNP-Änderung.....	18

## 1. VORBEMERKUNG

Nordwestlich von Kolpin soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet und betrieben werden. Da das Vorhaben nicht zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich zählt, wird ein verbindlicher Bauleitplan (Bebauungsplan) aufgestellt. Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB besagt, dass Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin im Amt Scharmützelsee ist der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans als Fläche für Landwirtschaft sowie für Wald ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Durch die Änderung werden die Grundzüge der Flächennutzungsplanung der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin nicht berührt.

## 2. LAGE DES ÄNDERUNGSBEREICHES

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine Gesamtgröße von etwa 41,64 ha. Er beinhaltet die Sondergebiete „Photovoltaik“, die privaten Grünflächen der Zweckbestimmung „Wildtierkorridor“ und der Zweckbestimmung „Waldsaum“ sowie Teile der öffentlichen Verkehrsfläche der Zweckbestimmung „Feldwirtschaftsweg“ des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 02 „Freiflächen-Photovoltaikanlage“.

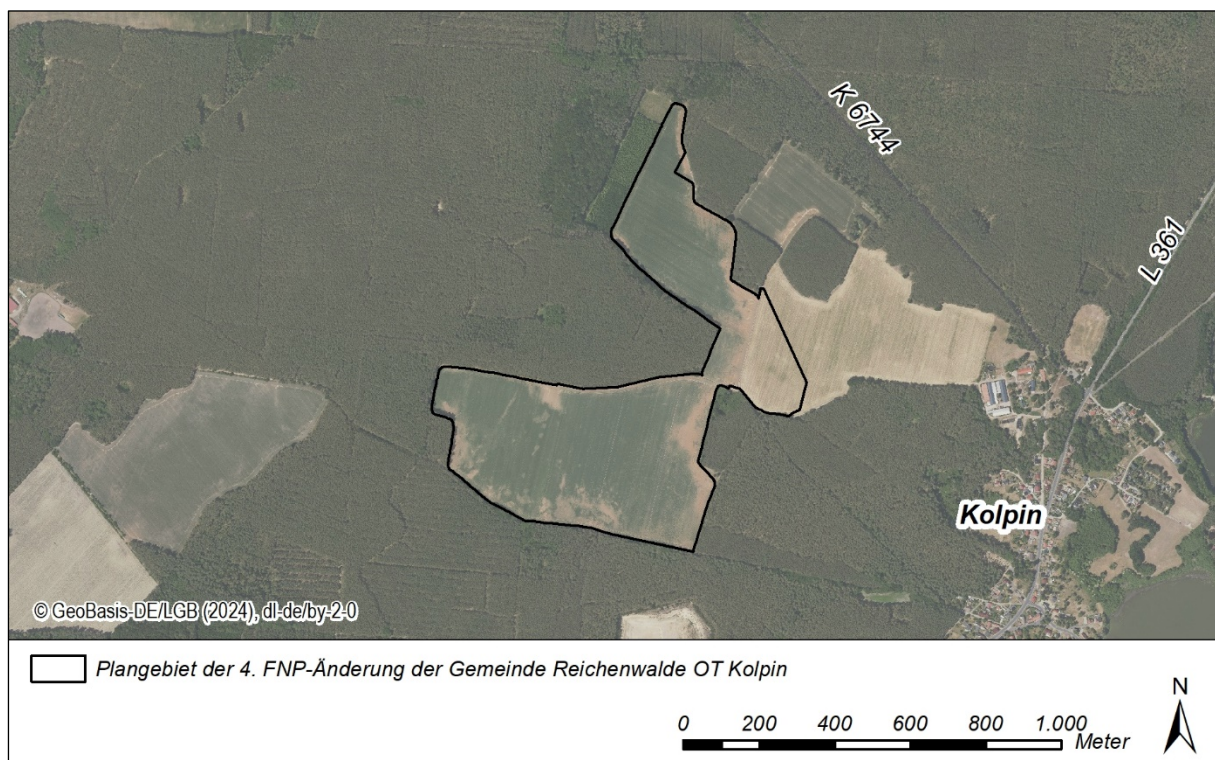


Abbildung 1: Geltungsbereich der 4. FNP-Änderung

### 3. PLANUNGSANLASS

Die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Flächennutzungsplanes erfolgt nach § 1 Baugesetzbuch (BauGB), die Inhalte regeln sich nach § 5 BauGB.

Gemäß § 5 Abs. 1 BauGB ist im Flächennutzungsplan „für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen“. Die Planung soll – so § 1 Abs. 5 BauGB – „eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten“. Als Art der Bodennutzungen sind dabei nicht nur die für die Bebauung vorgesehenen Flächen zu verstehen, sondern auch die von einer Bebauung freizuhaltenen Flächen. Der Flächennutzungsplan (FNP) bildet die erste Stufe (Vorbereitender Bauleitplan) im zweistufigen Planungssystem des Baugesetzbuches. Ihm folgt der verbindliche Bauleitplan (Bebauungsplan). Eine direkte Rechtswirkung gegen Dritte entsteht durch den Flächennutzungsplan allerdings nicht. Entsprechende Regelungen trifft die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan), die genaue und nachprüfbare Festsetzungen treffen kann. Der Flächennutzungsplan integriert alle relevanten Fachplanungen bzgl. der Art und Weise der Bodennutzung, wie z.B. Verkehr, Ver- und Entsorgung, für Bebauung vorgesehene Flächen und Nutzungsbeschränkungen usw. Die Ergebnisse der Landschaftsplanung als Fachplanung nach § 5 Abs. 2 BbgNatSchAG (zu § 11 BNatSchG) sind zu berücksichtigen. Der Flächennutzungsplan wird nach einem vorgegebenen Verfahren mit der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Bevölkerung der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorgelegt. Er stellt die Leitlinie für die Gemeindeentwicklung dar. Der Flächennutzungsplan stellt die im Planungszeitraum geplante Nutzung dar und ist nach den Erfordernissen der Entwicklung zu ändern und fortzuschreiben.

Maßgeblich ist hier der FNP der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin in der Fassung vom April 2006, der am 19.06.2006 genehmigt und am 13.07.2006 durch Bekanntmachung im Amtsblatt für das Amt Scharmützelsee wirksam wurde. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin behält auch weiterhin seine Gültigkeit. Darin enthaltene Konzeptionen, Darstellungen und Hinweise werden daher im Rahmen dieser Änderung nicht weiter ausgeführt.

Anlass für die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin ist die Aktualisierung der Planinhalte im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage. Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Es handelt sich bezogen auf das Gemeindegebiet um eine vergleichsweise kleinflächige Änderung, wodurch die Grundzüge des Flächennutzungsplans nicht berührt werden.

## **4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN**

### **Landesentwicklungsprogramm Berlin-Brandenburg**

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Es ist am 01.02.2008 in Kraft getreten.

Im LEPro 2007 ist festgelegt, dass durch *„eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung ... die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden“* sollen (§ 4 (2)).

### **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg**

Am 29.04.2019 wurde der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) per Verordnung erlassen.

Der Festlegungskarte ist zu entnehmen, dass die Vorhabensfläche außerhalb des ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems liegt.

Allerdings befindet sich der Geltungsbereich im Freiraum, der generell in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden soll. Bei den Freiraum beanspruchenden Planungen ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen (Grundsatz G 6.1 (1)). Gleiches gilt für die landwirtschaftliche Bodennutzung, der bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen ist (G 6.1 (2)).

Dieser ist so zu entwickeln, dass seine Bedeutung als natürliche Lebensgrundlage, als ökologischer Ausgleichs- und landschaftlicher Erlebnisraum für die Erholungsnutzung sowie als Wirtschaftsraum für eine ordnungsgemäße bzw. der guten fachlichen Praxis entsprechende Land- und Gewässernutzung einschließlich der Erzeugung nachwachsender Rohstoffe und regenerativer Energien gleichermaßen berücksichtigt wird.

Gleichzeitig soll zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien getroffen werden (G 8.1 (1)).

### **Regionalplan Oderland-Spree**

Festlegungen des seit dem 27.10.2021 rechtskräftigen Sachlichen Teilregionalplans „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ betreffen die Gemeinde Reichenwalde nicht.

Der Sachliche Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ befindet sich derzeit in Aufstellung. Laut Vorentwurf (Stand Januar 2024) wurden in einem Kriteriengerüst Positiv-, Abwägungs- und Negativkriterien festgelegt.

Negativkriterien liegen für das Plangebiet nicht vor.

Bezüglich der Klimarobustheit der landwirtschaftlichen Flächen sind geringfügig und relativ klimarobuste Flächen betroffen, sodass das Positivkriterium P 09 und das Abwägungskriterium A 01 zutreffen. Die geplante Nutzungsänderung steht somit nicht im Widerspruch zu den Vorgaben der Regionalplanung.



## Flächennutzungsplan Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin

Für den Ortsteil Kolpin der Gemeinde Reichenwalde liegt ein Flächennutzungsplan in der Fassung vom April 2006 vor, der am 19.06.2006 genehmigt und am 13.07.2006 durch Bekanntmachung im Amtsblatt für das Amt Scharmützelsee wirksam wurde. Der Geltungsbereich der 4. FNP-Änderung ist als Fläche für die Landwirtschaft und als Fläche für Wald ausgewiesen.

Die innerhalb des Änderungsbereichs dargestellten Flächen für Wald sind landwirtschaftliche Nutzflächen. Die Flächenfestlegungen erfolgten im Zuge der FNP-Erstellung offensichtlich auf Grundlage der Topographischen Karte aus dem Jahr 1992 mit fehlerhaft dargestellter Wald-Freiland-Verteilung. So sind bspw. auch diverse Flächen außerhalb des Plangebiets als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, obwohl diese bestehende Forste sind.

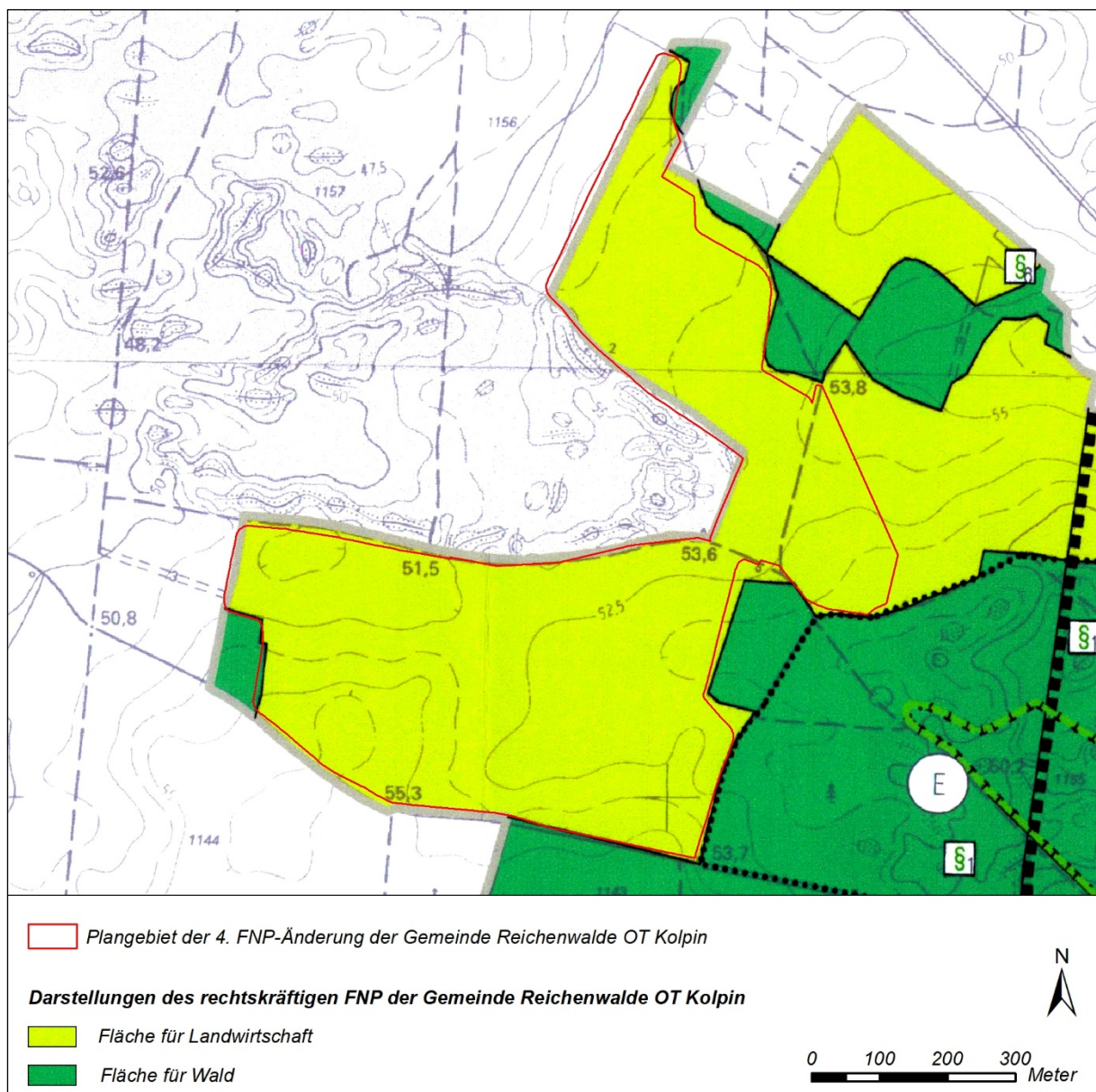


Abbildung 2: Flächenausweisungen des aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplans im Plangebiet der 4. FNP-Änderung

## 5. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

Mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplans wird das Plangebiet als Sondergebiet „Solarpark“ dargestellt.

Innerhalb des Sondergebiets ist der geplante Wildkorridor als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umgrenzt.

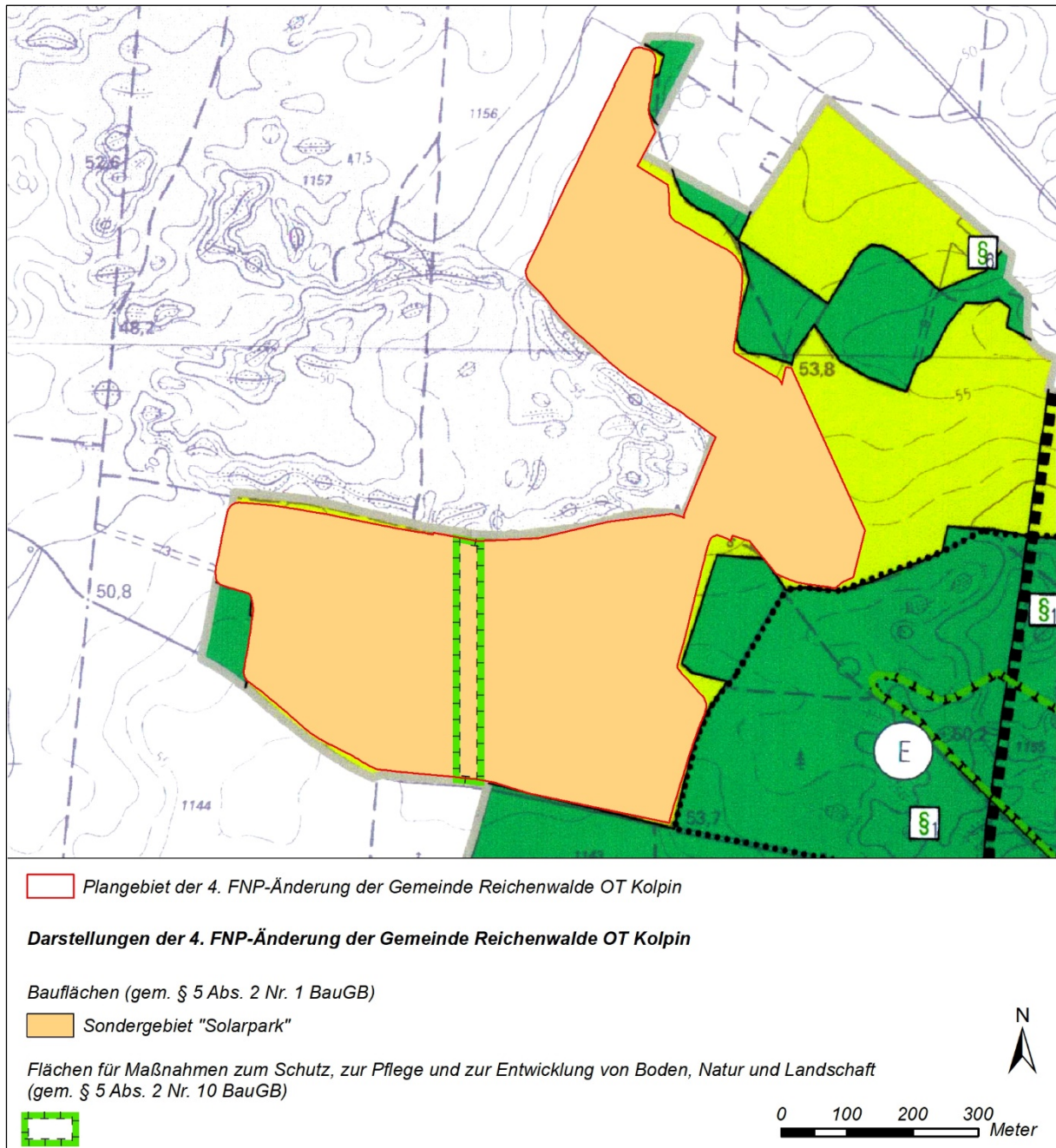


Abbildung 3: Flächenausweisungen der 4. FNP-Änderung



In der nachfolgenden Tabelle ist die Flächenbilanz der 4. FNP-Änderung dargestellt.

Tabelle 1: Flächenbilanz der 4. FNP-Änderung

Art	lt. rechtskräftigem FNP	lt. 4. FNP-Änderung	Bilanz
Sondergebiet „Solarpark“	0 m <sup>2</sup>	416.390 m <sup>2</sup>	+ 41,64 ha
Fläche für Landwirtschaft	415.185 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	- 41,52 ha
Fläche für Wald	1.205 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	- 0,12 ha
gesamt	416.390 m <sup>2</sup>	416.390 m <sup>2</sup>	

## 6. UMWELTBERICHT

Im Umweltbericht werden u.a. die Auswirkungen der 4. FNP-Änderung auf die Schutzgüter

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

ermittelt, beschrieben und bewertet.

Da die 4. FNP-Änderung im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 02 „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ erfolgt, werden die Ergebnisse der auf niedrigerer Ebene (Bebauungsplanebene) vorgenommenen Umweltprüfung bei der Umweltprüfung der sich anschließenden höheren Ebene (Flächennutzungsplanebene) berücksichtigt.

### 6.1 Zielvorgaben relevanter Fachplanungen und Fachgesetze

#### Landschaftsprogramm Brandenburg

Gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg (Stand Dezember 2000) ist als Entwicklungsziel für den Vorhabensraum die Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung festgelegt. Das Plangebiet gehört nicht zu den Handlungsschwerpunkten zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Die erste fertiggestellte Fortschreibung des Landschaftsprogramms Brandenburg umfasst den sachlichen Teilplan „Landschaftsbild“ (Stand Oktober 2022). Das Landschaftsbild im Plangebiet ist von geringer bis mittlerer Bedeutung. Für den Landschaftsbildraum „Saarower Hügelland“ wurden als Ziele für Agrarlandschaften (ZA) festgelegt:

- Klimawandelresiliente Anbaumethoden verwenden (ZA.1)
- Vielfalt von Anbauprodukten sichern (ZA.2)
- Struktureiche Agrarlandschaften entwickeln (ZA.3)

Zur Zeit wird das Landschaftsprogramm mit einem neuen sachlichen Teilplan „Biotopverbund Brandenburg“ fortgeschrieben. Im Entwurf (Stand Dezember 2015 (Karte) bzw. März 2016 (Text)) ist das Plangebiet als Verbindungsfläche für waldgebundene Arten mit großem Raumanspruch dargestellt. Der westliche Teil des Geltungsbereichs soll dabei als 1 km breiter Korridor dienen. Der östliche Bereich ist als kohärente Waldflächen (> 5.000 ha) und störungsarme Wälder (< 5.000 ha) von Bedeutung.

## **Landschaftsrahmenplan**

---

Im Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Oder-Spree (Stand Februar 2021) sind für den Vorhabensraum die Verminderung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion sowie – nachrangig – die Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft als Entwicklungsziele festgelegt.

Hinsichtlich des Biotopverbunds ist für das Plangebiet der Wanderkorridor für Großsäuger entsprechend der Darstellung im Landschaftsprogramm übernommen worden. Als ertragsschwache Standorte stellen die Waldränder Entwicklungsflächen von Trockenlebensräumen dar.

Mit Stand von Oktober 2022 liegt eine Restriktionsanalyse für Photovoltaik im Entwurf vor. Das Plangebiet liegt in einer Fläche mit hohem Raumwiderstand (RWK II). Folgende Kriterien wurden seitens des Plangebers für diese Kategorie herangezogen:

- Abstand zu Siedlungsflächen (200 m),
- Abstand von Flächen für Freizeit und Erholung (200 m),
- Bodenzahl  $\geq 30$ ,
- Wald,
- Biotopverbund,
- Landschaften mit besonderem Erholungswert,
- Vorbehaltsgebiet regional bedeutsame Gewerbegebiete,
- Vorbehaltsgebiet Polderflächen.

Als regionaler Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege stellt der Landschaftsrahmenplan gemäß § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Grundlage des Landschaftsprogramms sowie unter Beachtung der Ziele und Berücksichtigung der Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung dar.

Der Landschaftsrahmenplan entfaltet selbst keine Verbindlichkeiten. Seine Inhalte sind in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen.

## **Landschaftsplan**

---

Für die Gemeinde Reichenwalde liegt ein Landschaftsplan mit Stand 1999 vor. Auf eine Übernahme der Inhalte wird aufgrund der veralteten Datengrundlage verzichtet.

## Zielvorgaben relevanter Fachgesetze

In der nachfolgenden Tabelle sind in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes zusammengetragen.

Tabelle 2: Betroffenheit der in Fachgesetzen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes

Schutzziel	Betroffenheit
Natura 2000-Gebiete nach § 7 (1) Nr. 8 BNatSchG	Vogelschutzgebiete (SPA) befinden sich nicht in der Umgebung. Das FFH-Gebiet (SCI) „Kolpiner Seen“ liegt mit einem Teilgebiet etwa 820 m in östlicher Richtung entfernt. Kohärenzräume zwischen verschiedenen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ist das Natura 2000-Gebiet nicht von der Planung betroffen.
Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
Nationalparke / Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG	Das LSG „Scharmützelseegebiet“ ist ca. 700 m vom Plangebiet entfernt. Das LSG ist von der Planung nicht betroffen.
Naturpark nach § 27 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen nach § 29 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	von der Planung nicht betroffen
Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG	von der Planung nicht betroffen
Heilquellenschutzgebiete nach § 53 (4) WHG	von der Planung nicht betroffen
Risikogebiete nach § 73 (1) WHG	von der Planung nicht betroffen
Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG	von der Planung nicht betroffen
Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	von der Planung nicht betroffen
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte i.S.d. § 2 (2) Nr. 2 ROG	von der Planung nicht betroffen
in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	von der Planung nicht betroffen
Schutzwald nach § 12 BWaldG	von der Planung nicht betroffen

## 6.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

### Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Untersuchungsraum wird durch Intensiväcker geprägt. Es handelt sich aufgrund der Naturferne um Biotope geringer Wertigkeit. Von mittlerer Wertigkeit sind die umgebenden Forstflächen sowie die Randstrukturen. Geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

Feldlerche (5 Reviere) und Heidelerche (4 Reviere) besiedeln als Brutvogel die Ackerflächen des Plangebiets. Die Mehrzahl der Arten ist an Gehölzstrukturen

gebunden. Buchfink (11 BP), Mönchsgrasmücke (10 BP), Hauben- und Kohlmeise (je 6 BP) sowie Amsel, Blaumeise und Rotkehlchen (je 5 BP) sind am häufigsten vertreten.

Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebiets als Überwinterungsplatz, der von rastenden Zugvögeln als nächtlicher Rückzugsraum zum Ruhen oder Schlafen aufgesucht wird, liegt nicht vor.

Zauneidechsen wurden entlang der Randstrukturen und der Feldwege nachgewiesen.

Als Laichgewässer potenziell geeignete Gewässer fehlen in der Umgebung. Die nachgewiesenen Erdkröten besetzen Habitate in von Gehölzbiotopen.

Naturschutzrelevante Pflanzenarten wurden nicht beobachtet.

Aufgrund der homogenen Zusammensetzung und der menschlichen Überprägung ist im Planungsraum kein größeres Arten- bzw. Lebensraumspektrum zu erwarten. Somit ist von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber Belastungsfaktoren auszugehen.

## Fläche/Boden

---

Im Plangebiet der 4. FNP-Änderung sind Böden aus Sand/Lehmsand über Lehm mit Böden aus Sand typisch, die überwiegend als Braunerde-Fahlerden und Fahlerden vorliegen.

Laut der im „Fachinformationssystem Boden“ des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg <sup>1</sup> eingebundenen Feldschätzungsdaten handelt es sich um einen heterogenen Komplex aus lehmigen Sanden und anlehmigen Sanden geringer Ertragsfähigkeit (Zustandsstufe 4). Randlich liegen reine Sandstandorte der Zustandsstufe 4. Kleinflächig sind stark lehmige Sande der Zustandsstufe 4 eingebettet.

Die Winderosionsgefährdung ist im Plangebiet mittel bis sehr hoch.

Aufgrund ihrer ökologischen Funktionen im Naturhaushalt und ihrer Funktionen für die menschliche Nutzung sind alle Böden schützenswert sind. Wegen der überwiegend mittleren bis hohen Bodenfruchtbarkeit wird dem Schutzgut Boden am Standort der geplanten PVA eine mittlere Bedeutung zugeordnet. Kleinflächig liegt eine hohe Bedeutung vor.

## Wasser

---

Der geplante Solarpark liegt hauptsächlich im Binneneinzugsgebiet der Kolpiner Seen, die den Storkower Gewässern zugeordnet sind.

Der Nordosten des Plangebiets befindet sich im Einzugsgebiet des Markgrafpiesker Hauptgrabens, der etwa 1,3 km vom Plangebiet entfernt verläuft. Im Westen schließt sich das Einzugsgebiet des Rieploser Fließes – einem Zufluss des Markgrafpiesker Hauptgraben – an. Das Rieploser Fließ ist mehr als 2 km vom Plangebiet entfernt.

Standgewässer sind im Geltungsbereich der 4. FNP-Änderung nicht vorhanden.

Gemäß Kartendienst „Grundwassermessstellen“ <sup>2</sup> befand sich der obere genutzte Grundwasserleiter im Frühjahr Jahr 2015 auf einer Höhe von 53 m üNN, wodurch sich

---

<sup>1</sup> abrufbar unter <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>

<sup>2</sup> abrufbar über <http://maps.brandenburg.de/WebOffice/>

ein Grundwasserflurabstand von über 10 m ergibt. Damit ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt.

Laut der Kartenanwendung „Hydrologie“<sup>3</sup> beträgt die Grundwasserneubildungsrate im Durchschnitt der Jahre 1991 bis 2015 etwa 35 bis 77 mm/Jahr.

Bezüglich der Empfindlichkeit des Grundwassers besitzt das Untersuchungsgebiet eine geringe Wertigkeit.

## **Klima/Luft**

---

Das Julimittel beträgt ca. 20 °C und das Januarmittel etwa 0 °C. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei etwa 10 °C.

Die durchschnittliche Jahresmenge der Niederschläge beträgt um die 570 mm. Die meisten Niederschläge sind in den Monaten Mai bis August zu verzeichnen. Die geringsten Niederschläge fallen in den Monaten Februar und April.

Hauptwindrichtungen sind West bis Süd-Südwest.

Die ackerbaulich genutzten Flächen sind Kaltluftentstehungsgebiet mit mittlerer bis hoher Kaltluftproduktivität. Die angrenzenden Waldflächen sind zusätzlich Frischluftentstehungsgebiet.

Das Untersuchungsgebiet ist aufgrund der klimatischen Ausgleichsfunktion als Kaltluftentstehungsgebiet von Bedeutung, jedoch liegt dieses außerhalb klimatischer Belastungs- bzw. Wirkungsräume, sodass insgesamt eine mittlere Bedeutung vorliegt.

## **Landschaft**

---

Das Plangebiet stellt eine kleinteilige, intensiv genutzte Ackerlandschaft dar, die eng verzahnt mit den umliegenden Forstflächen ist. Im Osten schließen sich weitere kleine Ackerflächen an. Das Gelände fällt in Richtung Westen sowie Osten ab. Innerhalb des Geltungsbereichs bewegen sich die Geländehöhen zwischen 51 und 57 m üNN.

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt das Plangebiet in einer strukturreichen, kleinteiligen Offenlandschaft hoher Eigenart und weist dementsprechend eine hohe Erlebniswirksamkeit auf.

Dem Untersuchungsraum wird hinsichtlich des Landschaftsbildes eine hohe Bedeutung zugeordnet.

## **Wechselwirkungen**

---

Entscheidungsrelevante Wechselwirkungen, die im Rahmen der Umweltprüfung von Bedeutung sind, konnten nicht ermittelt werden.

## **Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

---

Der geplante Solarpark befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche und somit im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Die nächstgelegenen Wohnbau- sowie gemischten Bauflächen sind in Kolpin 530 m und in Lebbin 1.000 m vom Plangebiet entfernt.

---

<sup>3</sup> abrufbar über <http://maps.brandenburg.de/WebOffice/>



Etwa 700 m östlich des Plangebiets führt durch die Ortschaft Kolpin ein Teilstück des 66-Seen-Wanderwegs. Dieser Fernwanderweg ist insgesamt 416 km lang und führt durch das unmittelbaren Umland rund um Berlin.

Am nördlichen Ortsrand von Kolpin befindet sich eine von Gehölzen und Wäldern umgebene Grünanlage, auf der u.a. Fußballgolf gespielt werden kann. Die Entfernung dieser Freizeitsportanlage zum Plangebiet beträgt etwa 700 m. Aufgrund des Gehölzbestandes an der Kreisstraße K6744 lässt sich keine Sichtbeziehung zum Solarpark herstellen.

Das Plangebiet wird als siedlungsnaher Freiraum ohne besondere Aufenthaltsqualitäten eingeordnet und ist damit von geringer Wertigkeit.

### **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

---

Kultur- oder Naturerbestätten der UNESCO befinden sich nicht in der Umgebung des geplanten Solarparks. Die zu den Siedlungen der Berliner Moderne zählende Gartenstadt Falkenberg als nächstgelegene Weltkulturerbestätte ist etwa 30 km vom Projektgebiet entfernt.

Das nächstgelegene Baudenkmal stellt ein Bauernhaus in Lebbin (Nr. 29) dar, das etwa 1,2 km von der Solarparkfläche in westlicher Richtung entfernt liegt.

## **6.3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

---

### **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

---

Innerhalb des Plangebiets ist durch die geplante Nutzungsänderung im Bereich der Ackerflächen von einem Habitatverlust für die Feldlerche als Brutvogel des Offenlandes auszugehen.

Während der Bauphase sind im Bereich der Bauflächen sowie in den angrenzenden Lebensräumen Störwirkungen zu erwarten.

Von der Zauneidechse besiedelte Lebensräume liegen außerhalb der Bauflächen.

### **Fläche/Boden**

---

Im Plangebiet der 4. FNP-Änderung betragen die Vollversiegelung maximal 4.025 m<sup>2</sup> und die Teilversiegelung maximal 14.638 m<sup>2</sup>. Die Überdeckung durch Module wird maximal 292.752 m<sup>2</sup> umfassen.

### **Wasser**

---

Aufgrund der hohen bis sehr hohen Wasserdurchlässigkeiten kann das auf die Modultische auftreffende Niederschlagswasser frei abtropfen und vor Ort versickern. Durch das Bauvorhaben wird somit nicht in den Landschaftswasserhaushalt eingegriffen.

## **Klima/Luft**

---

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Das Aufheizen der Module tagsüber kann lokalklimatisch zu Veränderungen führen, da sich die Luft bei entsprechenden Witterungsverhältnissen oberhalb der Module erwärmt. Mikroklimatische Veränderungen im Nahbereich des Solarparks sind daher potenziell möglich. Erhebliche Auswirkungen auf die angrenzenden Siedlungsbereiche, z.B. durch erhöhte Wärmebelastung, sind nicht zu erwarten.

Die Erzeugung von Energie ohne Schadstofffreisetzung hat positive Auswirkungen auf die Luft und das Klima.

## **Landschaft**

---

Durch die geplante Bebauung wird das Landschaftsbild technisch überprägt. Eine weitreichende Wirkung ist aufgrund der maximalen Bauhöhe von 4 m und der das Plangebiet umgebenden Waldflächen grundsätzlich nicht zu erwarten.

## **Wechselwirkungen**

---

Aufgrund des Fehlens entscheidungsrelevanter Wechselwirkungen sind keine erheblichen Veränderungen von Wechselwirkungen zu erwarten.

## **Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

---

Während der Bauphase ist im Bereich des Solarparks sowie an der Zuwegung durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen mit einer Zunahme der Lärmbelästigung zu rechnen. Grenzwertüberschreitungen sind nicht zu erwarten.

Eine durch die baulichen Anlagen des Solarparks verursachte Verminderung der Lebens- und Wohnqualität oder der physischen und psychischen Gesundheit lässt sich aufgrund der Entfernung zu Wohnbauflächen (Mindestabstand 530 m) ausschließen.

Die Solarmodule entsprechen hinsichtlich Material und Bauausführung dem neuesten technischen Standard. Diese sind so konzipiert, die Solarstrahlung aufzunehmen und nicht diese zu reflektieren. Zudem sind entsprechend der Licht-Leitlinie des MUGV Immissionsorte kritisch zu bewerten, wenn sie vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und weniger als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Blendwirkungen können daher ausgeschlossen werden.

Geräuschemissionen werden durch technische Anlagen wie z.B. Wechselrichterstationen und Transformatoren hervorgerufen. Aufgrund der Lage und der vorhandenen Abstände der Nebenanlagen zur nächstgelegenen Wohnbaufläche sind Immissionskonflikte nach jetzigem Stand nicht zu erwarten.

Elektrische und magnetische Strahlungsemissionen können von den Solarmodulen, den Verbindungsleitungen und den Transformatoren ausgehen. Diese liegen jedoch beim gegenwärtigen Stand der Technik unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV.

## **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

---

Aufgrund der Mindestentfernung von 1,2 km zum Baudenkmal in Lebbin und der maximalen Bauhöhe von 4,0 m ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Wirkung und des Erscheinungsbildes des Baudenkmals in schwerwiegender Weise nicht gegeben.

## **Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete**

---

Das nächstgelegene Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ (DE 4151-421) – ein heterogenes Gebiet mit Niederungswäldern und Grünlandgesellschaften mit fein verästeltm Fließgewässernetz (Spreewald) und großflächigen, ehemaligen Truppenübungsplätzen (Lieberoser Endmoräne, Reicherskreuzer Heide) – liegt mehr als 5.500 m in südwestlicher Richtung entfernt.

Das aus zwei Teilflächen bestehende FFH-Gebiet (SCI) „Kolpiner Seen“ (DE 3749-308) befindet sich 820 m in östlicher Richtung vom Plangebiet entfernt. Südlich des Plangebiets liegt in einem Mindestabstand von 2.740 m das FFH-Gebiet „Binnendüne Waltersberge“ (DE 3749-307).

Weitere FFH-Gebiete befinden sich nicht im Umkreis von 4 km.

Kohärenzräume zwischen verschiedenen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Aufgrund der Entfernung zum geplanten Solarpark sind keine erheblichen Beeinträchtigungen festzustellen.

## **Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen**

---

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

Im Rahmen der Errichtung und Nutzung der Trafo-Stationen werden die Anforderungen gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) beachtet.

Im Rahmen der Errichtung und Nutzung des Solarparks werden die Vorgaben gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) beachtet.

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der KampfmV verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Diese Fundstellen werden gemäß § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei angezeigt.

## **Auswirkungen auf besonders geschützte Arten**

---

Der besondere Artenschutz des § 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VSchRL erfordert zusätzlich eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, inwieweit ein Vorhaben (auch außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten) erhebliche Auswirkungen auf bestimmte Artengruppen haben könnte.

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung ist demnach zu klären, ob bei einem Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Schädigungs-, Störungsverbot) des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für gemeinschaftlich

geschützte Arten (Arten nach Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) erfüllt sein könnten.

Der Artenschutzfachbeitrag wurde für den Bebauungsplan Nr. 02 „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin erarbeitet. Durch die Planung werden hinsichtlich besonders geschützter Arten keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt.

### **Grenzüberschreitende Auswirkungen**

---

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind für die Planung nicht relevant.

### **Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

---

Kumulierende Vorhaben sind nicht bekannt.

## **6.4 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Nichtdurchführung der Planung bedeutet die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes im Plangebiet. Zu berücksichtigen ist, dass die Bedürfnisse und Erwartungen an die Landschaft im Verlauf der Menschheitsgeschichte immer einem steten Wandel unterworfen waren.

Würde keine Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage in Betracht kommen, würde die landwirtschaftliche Nutzung mit all ihren Facetten einer intensiven Nutzung weiterhin im Vordergrund stehen.

## **6.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen**

Entsprechend der im Kapitel 6.3 getroffenen Prognosen werden Maßnahmen

- zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf streng geschützte Tierarten (Brutvögel),
- zum Ausgleich des Habitatverlustes streng geschützter Tierarten (Brutvögel) und
- zur Aufwertung der Bodenfunktionen und zur Erhöhung der Biodiversität

erforderlich. Diese sind im parallel durchgeführten Bebauungsplan Nr. 02 „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ausführlich beschrieben.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sind von kleinräumiger Art, sodass entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan sowie umsetzungsbezogene Vereinbarungen im städtebaulichen Vertrag zwischen den Vorhabenträgern und dem Amt Scharmützelsee ausreichend sind. Darstellungen in der 4. Änderung des FNP sind nicht erforderlich.

## **6.6 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, die spezifische Überwachungsmaßnahmen im Sinne des § 4c BauGB erfordern würden.

## **6.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Landwirtschaftsfläche dargestellt. Bei der vorgesehenen Änderung der Nutzungsart in ein Sondergebiet „Solarpark“ ergeben sich nachfolgend dargestellte Beeinträchtigungen. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Tabelle 3: Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung der 4. FNP-Änderung

Schutzgut	Bewertung des Bestands	Bewertung der Beeinträchtigung
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering - mittel	erheblich
Fläche/Boden	mittel (- hoch)	erheblich
Wasser	gering	keine
Klima/Luft	mittel	keine - gering
Landschaft	hoch	keine - gering
Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	gering	keine - gering
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	gering	keine - gering
Wechselwirkungen	keine	keine

Die projektbedingten Eingriffe auf die erheblich beeinträchtigten Schutzgüter Tiere und Fläche/Boden werden als naturschutzfachlich ausgleichbar angesehen, wenn die im zugehörigen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen umgesetzt werden.

## **7. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND**

### **Aufstellungsbeschluss**

Am 30.05.2023 wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Reichenwalde der Beschluss zur Einleitung der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Reichenwalde OT Kolpin gefasst (Beschluss-Nr. 12-500-064/23). Der Beschluss wurde im Amtsblatt des Amtes Scharmützelsee Nr. 6 vom 05.06.2023 bekannt gemacht.

Mit dem vorliegenden Vorentwurf wird die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB.



## 8. RECHTSGRUNDLAGEN

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

**Planzeichenverordnung (PlanzV 90)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (**Baunutzungsverordnung – BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I 2023 Nr. 176)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG**) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13 [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9])

**Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2013 (GVBl. I/12 [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9])

**Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18 [Nr. 39]), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23 [Nr. 18])

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

**Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)** vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (BVBl. I/24 [Nr. 24], ber. [Nr. 40])

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

Bauleitplanung und Landschaftsplanung – Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg vom 29. April 1997 (ABl. 97, Nr. 20 S. 410)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie**, kurz **FFH-Richtlinie**) (ABl. EG Nr. L 206/7-45), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158 S. 193)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (**Vogelschutz-Richtlinie**, kurz **VSchRL**) (kodifizierte Fassung, ABl. EG Nr. L 20 S. 7)