



## **10. Änderung des Flächennutzungsplans**

im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans  
Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“

Vorentwurf

**Begründung mit Umweltbericht**

Stand: 26. Februar 2025

Planungsträger: **Stadt Luckau**  
Am Markt 34  
15926 Luckau

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

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Steffi Nikolaus  
M. A. Klaus Fischer

Bearbeitungszeitraum: März 2024 bis Februar 2025

Luckau, im Februar 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>9</b>
<b>6. UMWELTBERICHT .....</b>	<b>11</b>
6.1 Zielvorgaben relevanter Fachplanungen und Fachgesetze.....	11
6.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .	13
6.3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	16
6.4 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	19
6.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen.....	19
6.6 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	19
6.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	20
<b>7. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND .....</b>	<b>20</b>
<b>8. RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>	<b>21</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich der 10. FNP-Änderung .....	4
Abbildung 2: Flächenausweisungen des aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplans im Plangebiet der 10. FNP-Änderung.....	8
Abbildung 3: Flächenausweisungen der 10. FNP-Änderung.....	10

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz der 10. FNP-Änderung.....	9
Tabelle 2: Betroffenheit der in Fachgesetzen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes.....	12
Tabelle 3: Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung der 10. FNP-Änderung.....	20

## 1. VORBEMERKUNG

Östlich des Ortsteils Karche-Zaacko 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 Stadt Luckau ist der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans als Fläche für Landwirtschaft und als Fläche für Wald mit Verkehrsflächen (überörtliches Straßennetz, Bahnanlagen) ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Durch die Änderung werden die Grundzüge der Flächennutzungsplanung der Stadt Luckau nicht berührt.

## 2. LAGE DES ÄNDERUNGSBEREICHES

Der Geltungsbereich der 10. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine Gesamtgröße von etwa 125,46 ha. Er ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“.

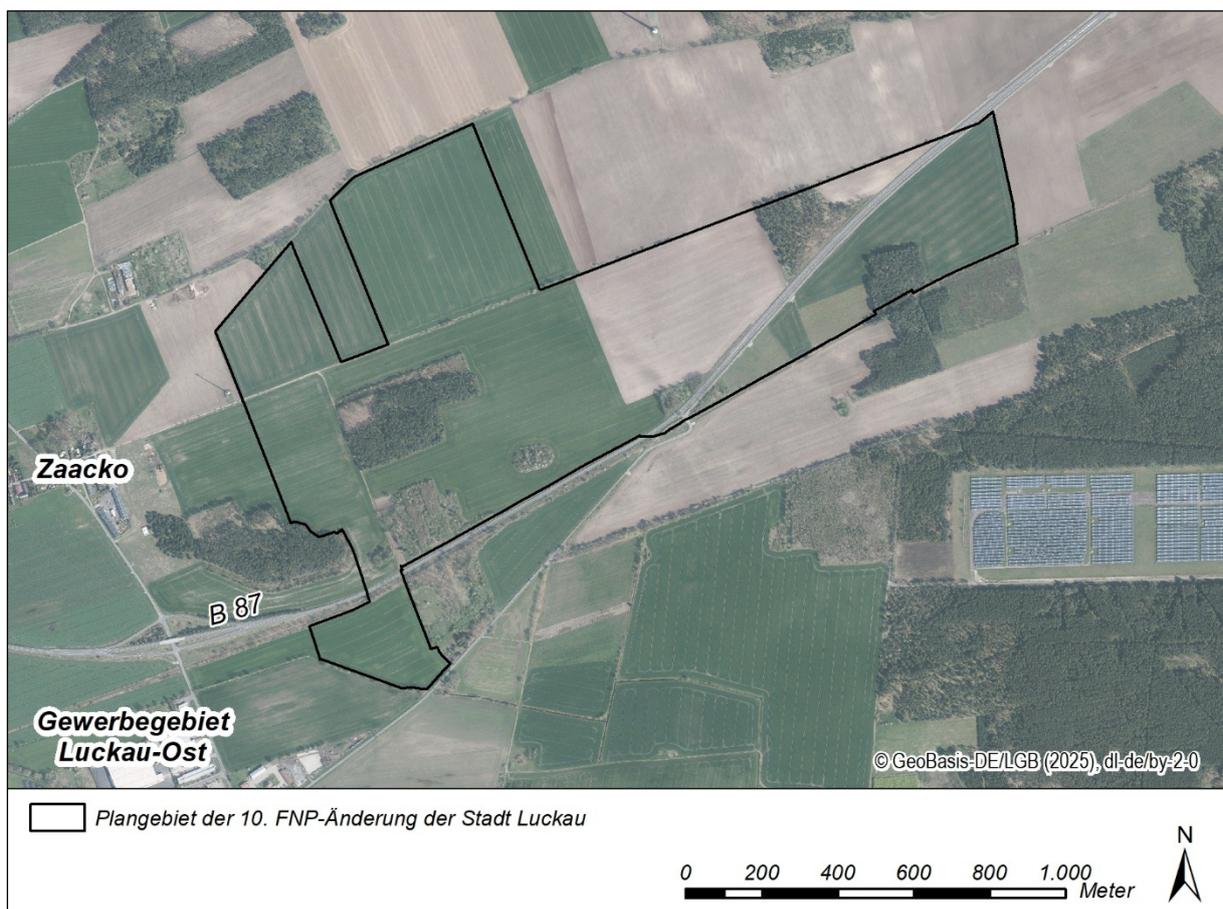


Abbildung 1: Geltungsbereich der 10. FNP-Änderung

### **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 nachprüfbar festsetzen 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 Flächennutzungsplan der Stadt Luckau, der am 28.04.2005 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Luckau beschlossen wurde. Nach der Genehmigung wurde der Flächennutzungsplan am 03.07.2006 durch Bekanntmachung im Amtsblatt für die Stadt Luckau wirksam wurde. Der Flächennutzungsplan der Stadt Luckau behält auch weiterhin seine Gültigkeit. Darin enthaltene Konzeptionen, Darstellungen und Hinweise werden daher im Rahmen dieser Änderung nicht weiter ausgeführt.

Anlass für die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Luckau ist die Aktualisierung der Planinhalte im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage „Solarpark Zaacko“. Die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Es handelt sich bezogen auf das Stadtgebiet 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. Im LEP HR werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung formuliert.

Die Ziele können nicht durch eine Abwägung überwunden werden. Es liegt derzeit kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung vor.

Weiterhin werden die Grundsätze der Raumordnung aufgelistet. Diese Grundsätze sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen vom Plangeber zu ermitteln und im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

Aus der Sicht des Plangebers sind im vorliegenden Fall folgende Grundsätze des LEP HR relevant:

Bei den Freiraum beanspruchenden Planungen ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen. Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden (Grundsatz G 6.1 (1)). Der Freiraum 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.

Gleiches gilt für die landwirtschaftliche Bodennutzung, der bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen ist (G 6.1 (2)).

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)).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Freiraum, so dass den Belangen des Freiraumschutzes in der Abwägung besonderes Gewicht beizumessen ist. Im Übrigen ist der Festlegungskarte des LEP HR zu entnehmen, dass die Vorhabenfläche jedoch außerhalb des ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems liegt. Innerhalb des Freiraumverbundsystems wäre die Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage grundsätzlich ausgeschlossen (siehe LEP HR, S. 124).

## **Regionalplan Lausitz-Spreewald**

---

Der integrierte Regionalplan liegt bisher nur als Entwurf aus dem Jahr 1999 vor. Ein Teilplan Solarenergie ähnlich dem Teilplan für Windenergienutzung wurde bisher nicht aufgestellt. Es wird daher auf die landesweiten Leitbilder (Energiestrategie), dem Landesentwicklungsprogramm und vor allem auf Aussagen aus dem Landesentwicklungsplan verwiesen, da diese Planwerke die Basis für den nächsten integrierten Regionalplanentwurf für die Region Lausitz-Spreewald sein werden.

So hat die Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg das Ziel, mindestens 32 % des Primärenergieverbrauches aus Erneuerbaren Energieträgern zu gewinnen. Aufgrund der fortschreitenden Klimaveränderungen besteht daher die Notwendigkeit, neben anderen Erneuerbaren Energieträgern auch Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu errichten und zu betreiben.

Im sachlichen Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“, der am 18.02.1998 genehmigt wurde, befindet sich der Geltungsbereich nicht im Bereich von Vorrang- oder Vorbehaltsflächen der Rohstoffsicherung.

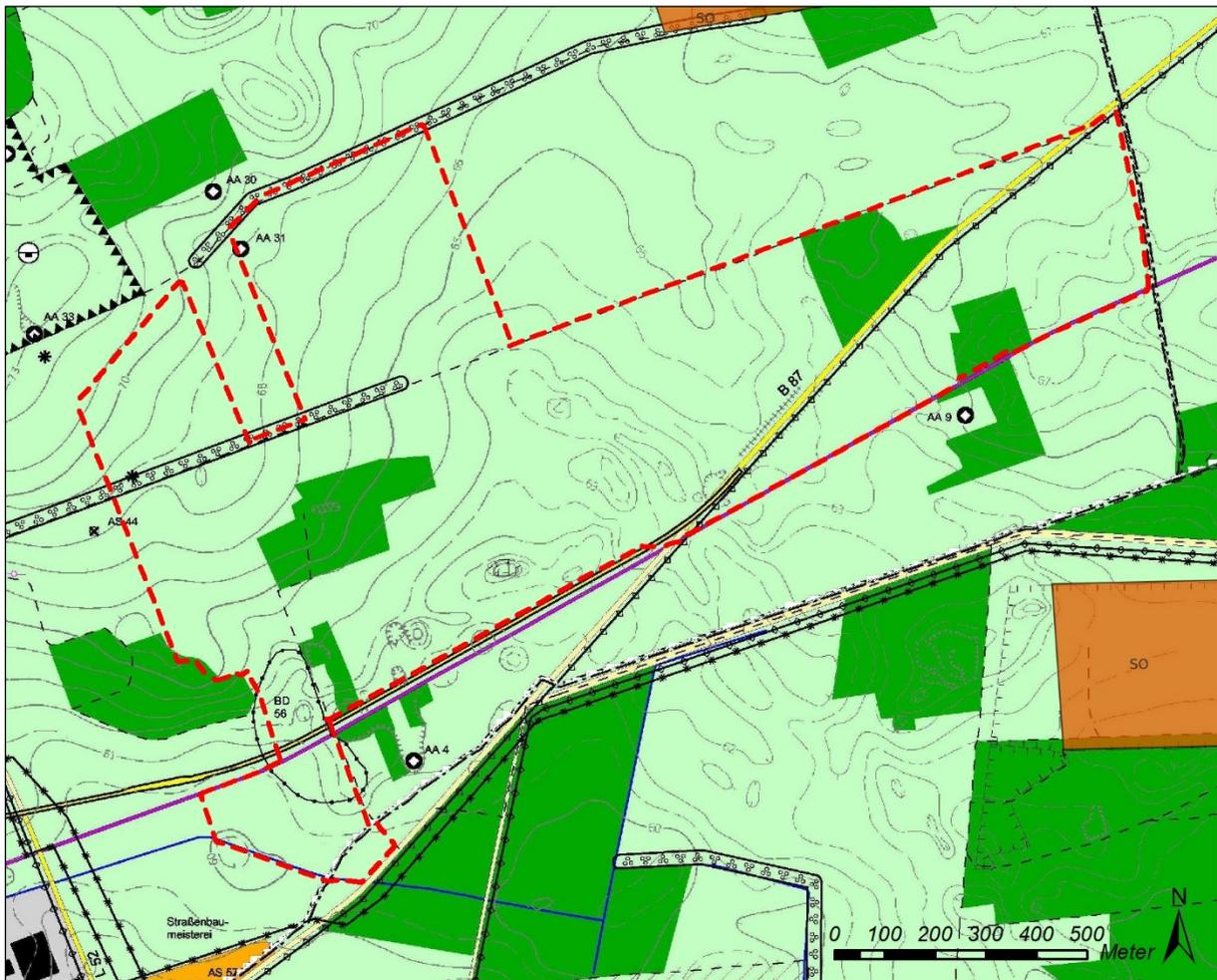
## **Flächennutzungsplan Stadt Luckau**

---

Für die Stadt Luckau liegt ein Flächennutzungsplan in der Fassung der 9. Änderung vor, die am 01.08.2024 genehmigt und am 28.08.2024 durch Bekanntmachung im Amtsblatt für die Stadt Luckau wirksam wurde.

Für den Änderungsbereich ist der Flächennutzungsplan der Stadt Luckau maßgeblich, der am 28.04.2005 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Luckau beschlossen wurde. Nach der Genehmigung wurde der Flächennutzungsplan am 03.07.2006 durch Bekanntmachung im Amtsblatt für die Stadt Luckau wirksam.

Der Geltungsbereich der 10. FNP-Änderung ist als Flächen für die Landwirtschaft und für die Forstwirtschaft mit Verkehrsflächen (überörtliches Straßennetz, Bahnanlagen) dargestellt. Ferner sind Suchräume für linienhafte Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen.



**Darstellungen des rechtswirksamen FNP der Stadt Luckau**

**A Darstellungen nach § 5 Abs. 2 BauGB**

4. Flächen für die Landwirtschaft



5. Flächen für die Forstwirtschaft



8. Verkehrsflächen

- überörtliches Straßennetz
- Bahnanlagen
- Wirtschaftsweg

11. Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen

Bereiche für linienhafte Ausgleichsmaßnahmen

12. Sonstige Planzeichen

bestehende Windkraftanlage

**B Kennzeichnungen nach § 5 Abs. 3 BauGB**

Altablagerung

**C Nachrichtliche Übernahmen nach § 5 Abs. 4 BauGB**

Bodendenkmale

Plangebiet der 10. FNP-Änderung der Stadt Luckau

Abbildung 2: Flächenausweisungen des aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplans im Plangebiet der 10. FNP-Änderung

Des weiteren befindet sich eine Altablagerung randlich des Plangebiets.

Die Lage der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellten Windenergieanlage ist fehlerhaft. Diese befindet sich weiter westlich außerhalb des Geltungsbereichs.

Das im rechtskräftigen FNP dargestellte Bodendenkmal (BD 56 = bronzezeitlicher Bestattungsplatz) existiert gemäß der aktuellen Denkmalliste des Landkreises Dahme-Spreewald (Stand 31.12.2023) nicht mehr.

## **Gesamtkonzeption „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“**

Die Gesamtkonzeption "Freiflächen-Photovoltaikanlagen" der Stadt Luckau (Stvv/22/093 vom 15.12.2022) bildet als informelle Städtebauliche Planung (i.S. des § 1 Abs.6 Nr.11 BauGB) die Grundlage für weiterführende formelle städtebauliche Planungen (Bauleitplanung) und damit auch einen Beitrag zur zielgerichteten sowie geordneten Standortentwicklung für die Nutzung von Solarenergie (erneuerbare Energie) im Gebiet der Stadt Luckau.

Das Planverfahren dient der konkreten Entwicklung von in der Gesamtkonzeption ermittelten Potenzialflächen (Nr. 8, 16, 20 und 34).

## **5. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG**

Mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplans werden die Teilflächen des Plangebiets als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt.

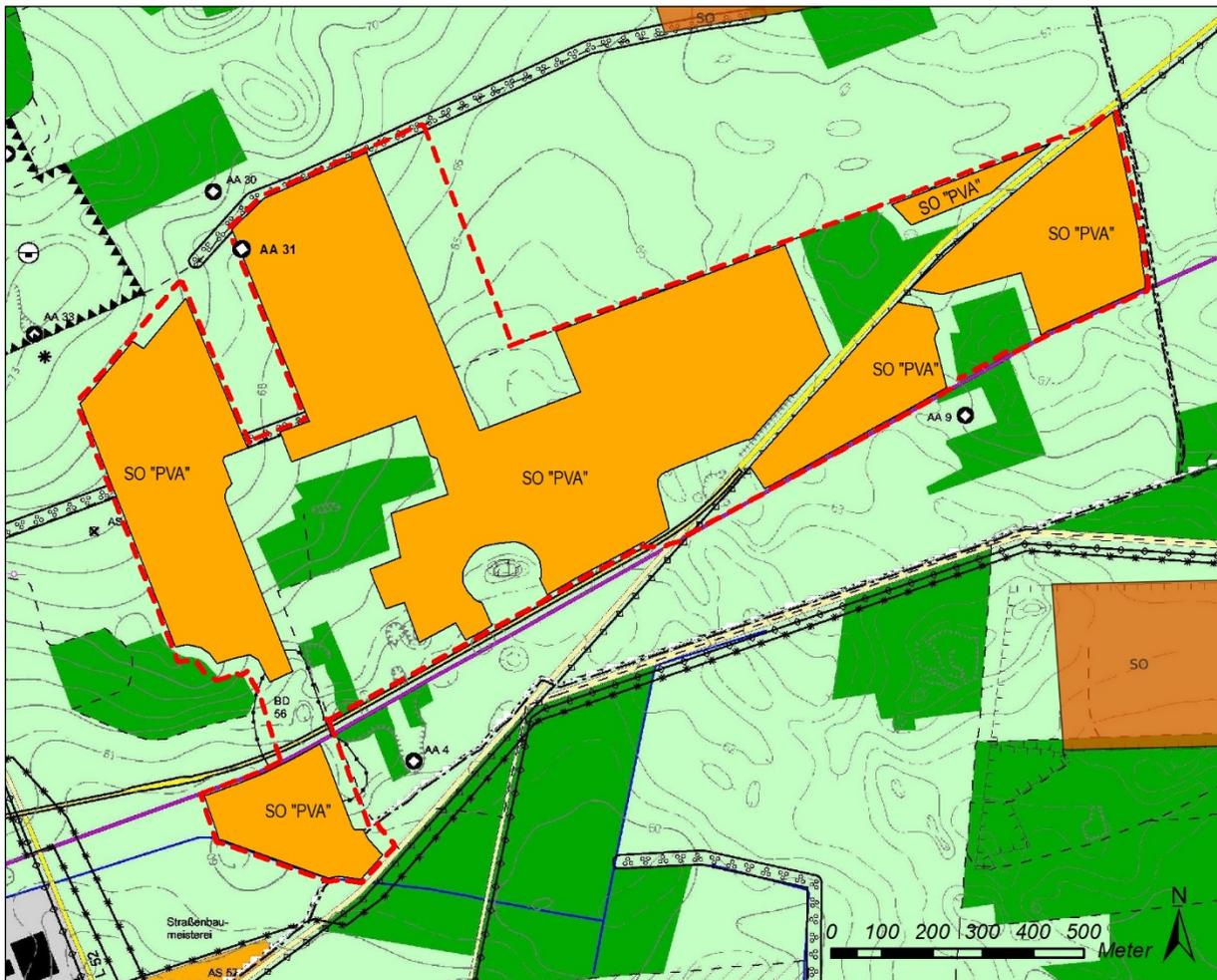
Die randlich liegende Altablagerung wird nachrichtlich übernommen.

Nicht mehr dargestellt werden die Windenergieanlage sowie das Bodendenkmal.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Flächenbilanz der 10. FNP-Änderung dargestellt.

Tabelle 1: Flächenbilanz der 10. FNP-Änderung

Art	lt. rechtskräftigem FNP		lt. 10. FNP-Änderung		Bilanz
	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil in %	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil in %	
Sonderbaufläche „Photovoltaik“	0	0,00	833.120	66,40	+ 83,31 ha
Fläche für die Landwirtschaft	1.126.518	89,79	293.398	23,39	- 83,31 ha
Fläche für die Forstwirtschaft	113.986	9,09	113.986	9,09	
überörtliche Straße	13.380	1,07	13.380	1,07	
Bahnanlage	742	0,06	742	0,06	
<b>gesamt</b>	<b>1.254.626</b>	<b>100,00</b>	<b>1.254.626</b>	<b>100,00</b>	



**Darstellungen der 10. FNP-Änderung der Stadt Luckau**

**A Darstellungen nach § 5 Abs. 2 BauGB**

1. Sonderbauflächen

 Zweckbestimmung "Photovoltaik"

4. Flächen für die Landwirtschaft



5. Flächen für die Forstwirtschaft



8. Verkehrsflächen

 überörtliches Straßennetz

 Bahnanlagen

 Wirtschaftsweg

11. Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen

 Bereiche für linienhafte Ausgleichsmaßnahmen

12. Sonstige Planzeichen

 bestehende Windkraftanlage

**B Kennzeichnungen nach § 5 Abs. 3 BauGB**

 Altablagerung

 Plangebiet der 10. FNP-Änderung der Stadt Luckau

Abbildung 3: Flächenausweisungen der 10. FNP-Änderung

## **6. UMWELTBERICHT**

Im Umweltbericht werden u.a. die Auswirkungen der 10. 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 10. FNP-Änderung im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“ 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). Allgemein sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen in die Landschaft einzugliedern (Ziel Z.6). Für den Landschaftsbildraum „Niederlausitz“ wurden zudem als Ziele für Agrarlandschaften (ZA) festgelegt:

- Klimawandelresilente 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)) tangieren im Westen kleinflächig Verbindungsflächen des Verbundsystems Klein- und Stillgewässer das Plangebiet.

#### **Landschaftsrahmenplan**

Im Landschaftsrahmenplan für die Altkreise Luckau und Calau (Stand Dezember 1996) sind für die Dubener Platte, in der das Plangebiet liegt, als Entwicklungskonzept I – bezogen auf die offene Agrarlandschaft im Plangebiet – festgelegt:

- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung durch Einschränkung des Einsatzes von Agrochemikalien mit dem Ziel einer unbehinderten Bildung gesunden Grundwassers; Schlaggrößen maximal 30-50 ha;
- Ergänzung der Alleen;
- Extensivgrünland im Randbereich von Bahnanlagen und Straßen.

## **Landschaftsplan**

Für die Stadt Luckau liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1997 vor.

Als landschaftspflegerische Ziele und Maßnahmen sind für das Plangebiet festgelegt:

- Entwicklung/Umwandlung standortgerechter Landwirtschaft unter Minimierung von Erosion und der Minderung des Eintrags von Düngern und Pestiziden;
- Erhalt von Grundwasserneubildungsgebieten;
- Erhalt bzw. Entwicklung von Grünzügen;
- Minderung von Winderosion durch Pflanzung von Feldgehölzen.

Im Zuge des Bauvorhabens „Ortsumgehung Luckau“ wurden bereits verschiedene Pflanzungen durchgeführt.

## **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	FFH-Gebiete (SCI) befinden sich nicht in der Umgebung. Kohärenzräume zwischen verschiedenen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt. Das Vogelschutzgebiet (SPA) „Luckauer Becken“ liegt etwa 315 m in südlicher Richtung entfernt. Aufgrund der Aussagen im Artenschutzfachbeitrag können Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der nachgewiesenen Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie ausgeschlossen werden.
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	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

Schutzziel	Betroffenheit
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 im Plangebiet der 10. FNP-Änderung nicht vorhanden.

Feldlerche, Heidelerche und Ortolan besiedeln als Brutvogel die Ackerflächen des Plangebiets. Die Mehrzahl der Arten ist an die angrenzenden Gehölzstrukturen gebunden. Buchfink, Kohlmeise, Goldammer und Blaumeise sowie Haubenmeise, Mönchsgrasmücke und Star sind am häufigsten vertreten.

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

Das Plangebiets ist als Lebensraum für Amphibien ungeeignet.

Zauneidechsen wurden entlang der Randstrukturen nachgewiesen.

Naturschutzrelevante Pflanzenarten wurden im Plangebiet 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 Südwesten des Plangebiets der 10. FNP-Änderung stehen Böden aus Sand an. Es handelt sich hier vorherrschend um z.T. lessivierte Braunerden. In Richtung Nordost gehen diese in Böden aus Sand mit Böden aus Sand über Lehm über, die als meist lessivierte Braunerden und podsolige Braunerden und Fahlerde-Braunerden aus Lehmsand über Schmelzwassersand 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 Sanden und anlehmigen Sanden geringer Ertragsfähigkeit (hauptsächlich Zustandsstufe 4-5). Kleinflächig eingelagert sind lehmige Sande der Zustandsstufe 4.

Die Winderosionsgefährdung ist im Plangebiet in Abhängigkeit des Anteils bindiger Bestandteile mittel (lehmige Sande) bis sehr hoch (Sande und anlehmige Sande).

Aufgrund ihrer ökologischen Funktionen im Naturhaushalt und ihrer Funktionen für die menschliche Nutzung sind alle Böden schützenswert sind. Wegen der überwiegend geringen bis mittleren Bodenfruchtbarkeit wird dem Schutzgut Boden am Standort der eine geringe bis mittlere Bedeutung zugeordnet.

## **Wasser**

---

Der geplante Solarpark liegt vollständig im Einzugsgebiet des Cahnsdorfer Fließes, das etwa 950 m westlich des Plangebiets verläuft.

Der unmittelbar südwestlich an das Plangebiet angrenzende Graben ist ein Zufluss des Cahnsdorfer Fließes. Er ist abschnittsweise trockengefallen, sodass aktuell keine hydrologische Verbindung zwischen beiden Gewässern besteht.

Standgewässer sind im Geltungsbereich der 10. FNP-Änderung nicht vorhanden.

Gemäß Kartendienst „Grundwassermessstellen“ <sup>2</sup> befand sich der obere genutzte Grundwasserleiter im Frühjahr Jahr 2015 auf einer Höhe von 59 m üNN, wodurch sich ein Grundwasserflurabstand von 1 bis 10 m ergibt. Je geringer der Grundwasserflurabstand, desto weniger 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 56 mm/Jahr.

Bezüglich der Empfindlichkeit des Grundwassers besitzt das Untersuchungsgebiet im Südwesten eine hohe Wertigkeit. Im übrigen Plangebiet liegt eine mittlere Bedeutung vor.

## **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 520 mm. Die meisten Niederschläge sind in den Monaten Mai bis August/September zu verzeichnen. Die geringsten Niederschläge fallen in den Monaten Februar bis April und Oktober.

Hauptwindrichtungen sind West bis Süd-Südwest.

Die ackerbaulich genutzten Flächen sind Kaltluftentstehungsgebiet mit mittlerer bis hoher Kaltluftproduktivität.

---

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

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

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

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 großräumige, intensiv genutzte Ackerlandschaft dar, in die kleinere Forstflächen sowie andere Gehölzstrukturen eingelagert sind. Die vorhandenen Feldwege werden teilweise von Gehölzen gesäumt.

Das Gelände ist nahezu eben und fällt leicht in Richtung Südwesten zum Cahnsdorfer Fließ hin ab. Innerhalb des Plangebiets bewegen sich die Geländehöhen zwischen 61 und 70 m üNN.

Gemäß Landschaftsprogramm (Teilfortschreibung Landschaftsbild) liegt für das Plangebiet überwiegend eine sehr geringe bis geringe Bedeutung vor. Eine mittlere Bedeutung wurde für den Südwesten des Plangebiets eingestuft.

Dem Untersuchungsraum wird hinsichtlich des Landschaftsbildes eine geringe bis mittlere 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, im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbau- sowie gemischten Bauflächen sind in Zaacko 400 m, in Cahnsdorf 520 m, in Karche 620 m, in Luckau 1.030 m, in Schollen 1.740 m und in Freimfelde 1.750 m von den Sondergebieten „Photovoltaik“ entfernt.

Das Plangebiet ist touristisch nicht erschlossen.

Die Feldwege werden von der örtlichen Bevölkerung zum Spaziergehen genutzt.

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 60 km vom Projektgebiet entfernt.

Das nächstgelegene Baudenkmal stellt die Dorfkirche Cahnsdorf dar, die etwa 1,4 km vom Plangebiet in südlicher 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.

### **Fläche/Boden**

---

Im Plangebiet der 10. FNP-Änderung betragen die Vollversiegelung maximal 11.937 m<sup>2</sup> und die Teilversiegelung maximal 23.876 m<sup>2</sup>. Die Überdeckung durch Module wird maximal 477.530 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 angrenzenden Gehölzstrukturen grundsätzlich nicht zu erwarten. Aus Richtung Karche-Zaacko liegt eine höhere Einsehbarkeit vor.

### **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 Lärmbelastigung 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 400 m) ausschließen. Zusätzlich wird die Einsehbarkeit des Solarparks aus verschiedenen Richtungen durch Heckenpflanzungen vermindert. Es werden daher keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erholungs- und Freizeitwertes eintreten.

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 1,4 km zum Baudenkmal Dorfkirche Cahnsdorf 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 Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Luckauer Becken“ (DE 4148-421), das eine großräumige Agrarlandschaft mit strukturreichen Niederungsbereichen mit wertvollen Mooren und Bergbaufolgelandschaften mit sich entwickelnden Seen darstellt, liegt etwa 315 m in südlicher Richtung entfernt. Der Artenschutzfachbeitrag wurde für den Bebauungsplan Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“ erarbeitet. Durch die Planung werden in Bezug zu den aufgeführten Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt. Auswirkungen auf die Erhaltungszustände dieser Arten im SPA-Gebiet „Luckauer Becken“ können daher ausgeschlossen werden.

In einem Mindestabstand von 1.750 m befinden sich südlich des Plangebiets drei Teilflächen des FFH-Gebiets (SCI) „Luckauer Salzstellen“ (DE 4047-304). Weitere FFH-Gebiete befinden sich nicht im Umkreis von 3 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 wasser-gefährdenden 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. 10.02 „Solarpark Zaacko“ 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**

---

Etwa 500 m südöstlich des Plangebiets liegt die PVA Cahnsdorf (vB-Plan Nr. 01/14). In deren unmittelbarer Umgebung liegt die PVA Altено (vB-Plan Nr. 01/09). Nördlich an die PVA Altено grenzen die Industriegebiete Altено (B-Plan Nr. 01 und B-Plan Nr. 01a) an, die auf Teilflächen mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen bebaut sind. Gleiches gilt für die B-Pläne Gewerbegebiet Luckau Ost und Gewerbegebiet Duben, deren Geltungsbereiche vom Plangebiet etwa 330 m in südwestlicher Richtung bzw. 2.300 m in nordöstlicher Richtung liegen. In Summe beträgt der Bestand an Flächen, die mit Photovoltaikmodulen belegt sind, etwa 81,35 ha.

Etwaige bestehende Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen sind nicht bekannt.

Das geplante Vorhaben verursacht keine Emissionen oder Immissionen. Auch grenzt das Plangebiet nicht unmittelbar an bestehende eingefriedete Freiflächen-Photovoltaikanlagen an. Somit ist auch durch die Kumulierung der Auswirkungen nicht mit erheblichen beeinträchtigenden Auswirkungen zu rechnen.

Weitere 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 0 getroffenen Prognosen werden Maßnahmen

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

erforderlich. Diese sind im parallel durchgeführten Bebauungsplan Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“ 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 dem Vorhabenträger und der Stadt Luckau ausreichend sind. Darstellungen in der 10. 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 mit Suchräumen für linienhafte Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Bei der vorgesehenen Änderung der Nutzungsart in Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ergeben sich nachfolgend dargestellte Beeinträchtigungen. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Tabelle 3: Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung der 10. FNP-Änderung

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

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

## 7. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND

### Aufstellungsbeschluss

Am 29.02.2024 wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Luckau der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10.02 "Solarpark Zaacko" sowie zur Einleitung der 10. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst (Beschluss-Nr. Stvv/24/009). Der Beschluss wurde im Amtsblatt für die Stadt Luckau Nr. 4 vom 27.03.2024 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 und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

## 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)