

## **10. Änderung des Flächennutzungsplans**

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

**Entwurf**

**Begründung mit Umweltbericht**

**Stand: 22. September 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 September 2025

Luckau, im September 2025

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. VORBEMERKUNG.....</b>                                                                                          | <b>5</b>  |
| <b>2. LAGE DES ÄNDERUNGSBEREICHES .....</b>                                                                          | <b>5</b>  |
| <b>3. PLANUNGSANLASS.....</b>                                                                                        | <b>6</b>  |
| <b>4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN.....</b>                                                                               | <b>7</b>  |
| <b>5. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG.....</b>                                                                | <b>14</b> |
| <b>6. UMWELTBERICHT .....</b>                                                                                        | <b>16</b> |
| 6.1 Zielvorgaben relevanter Fachplanungen und Fachgesetze.....                                                       | 16        |
| 6.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .                                                     | 18        |
| 6.3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung<br>der Planung .....                              | 32        |
| 6.4 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei<br>Nichtdurchführung der Planung .....                         | 37        |
| 6.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum<br>Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen..... | 37        |
| 6.6 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen<br>Umweltauswirkungen.....                                             | 37        |
| 6.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....                                                                     | 37        |
| <b>7. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND .....</b>                                                                        | <b>38</b> |
| <b>8. RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>                                                                                      | <b>40</b> |
| <b>ANLAGEN.....</b>                                                                                                  | <b>42</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Geltungsbereich der 10. FNP-Änderung .....                                                                                                          | 5  |
| Abbildung 2: Flächenausweisungen des aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplans im<br>Plangebiet der 10. FNP-Änderung.....                                     | 9  |
| Abbildung 3: Darstellung der weichen und harten Ausschlusskriterien des Gesamtkonzepts<br>„Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ im Geltungsbereich.....              | 10 |
| Abbildung 4: Darstellung der Abwägungskriterien des Gesamtkonzepts „Freiflächen-<br>Photovoltaikanlagen“ im Geltungsbereich .....                                | 11 |
| Abbildung 5: Darstellung der geeigneten und bedingt geeigneten Potenzialflächen des<br>Gesamtkonzepts „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ im Geltungsbereich ..... | 12 |
| Abbildung 6: Flächenausweisungen der 10. FNP-Änderung.....                                                                                                       | 15 |

## **Tabellenverzeichnis**

|                   |                                                                                      |           |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Tabelle 1:</i> | <i>Abwägungskriterien der betroffenen Potenzialflächen .....</i>                     | <i>12</i> |
| <i>Tabelle 2:</i> | <i>Flächenbilanz der 10. FNP-Änderung.....</i>                                       | <i>14</i> |
| <i>Tabelle 3:</i> | <i>Betroffenheit der in Fachgesetzen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes.....</i> | <i>17</i> |
| <i>Tabelle 4:</i> | <i>Biotoptypen des Untersuchungsgebietes .....</i>                                   | <i>18</i> |
| <i>Tabelle 5:</i> | <i>bei Umsetzung der 10. FNP-Änderung betroffene geschützte Arten .....</i>          | <i>36</i> |
| <i>Tabelle 6:</i> | <i>Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung der 10. FNP-Änderung .....</i>       | <i>38</i> |

## 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 125,62 ha. Er ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“.

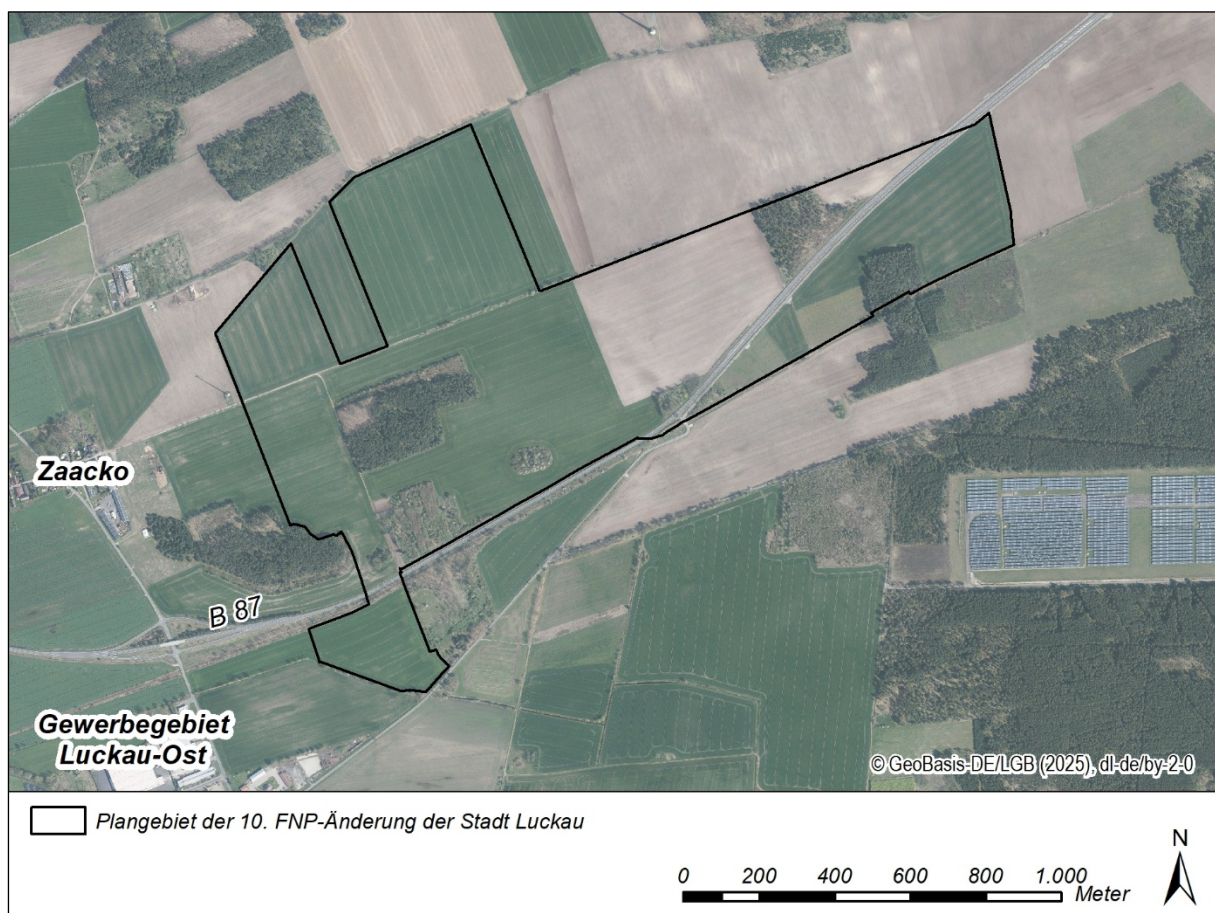


Abbildung 1: Geltungsbereich der 10. FNP-Änderung

### **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 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 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.

Die Grundsätze der Raumordnung 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 der 10. FNP-Änderung 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).

Nach Auskunft der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung (GL5) stehen dem Planvorhaben keine Ziele der Landesplanung entgegen.

## **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.

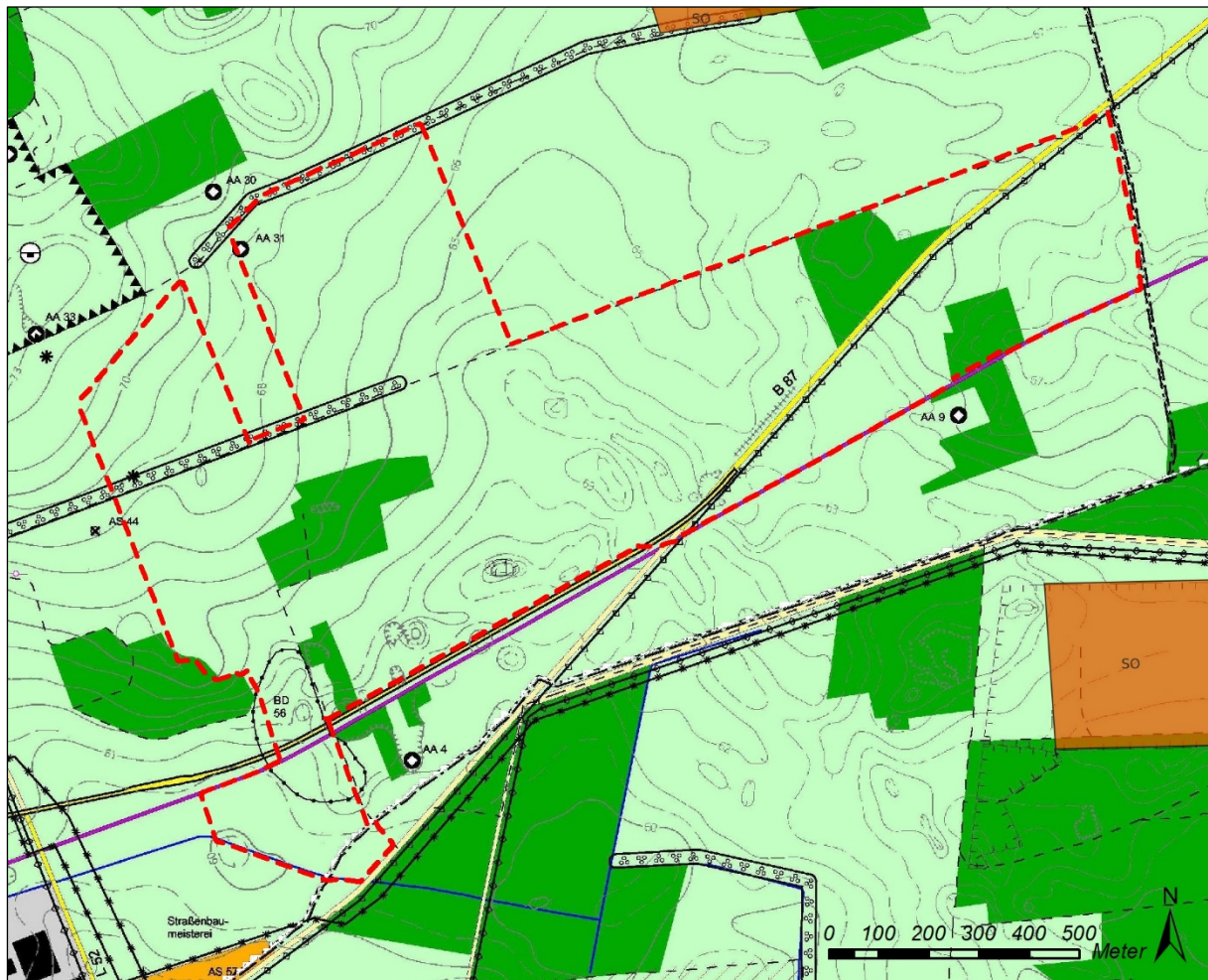
## **Flächennutzungsplan Stadt Luckau**

---

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



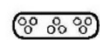
###### 5. Flächen für die Forstwirtschaft



###### 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.

In dem Konzept wurden harte und weiche Ausschlusskriterien festgelegt. Schutzgebiete und Denkmalschutz, konkurrierende Nutzungen wie Siedlungsflächen und Wohnbebauung, planungsrechtliche Belange sowie sonstige Restriktionen wurden als hartes Tabukriterium eingeordnet. Zu den weichen Ausschlusskriterien zählen Abstände zu Siedlungs-, Wald-, Gehölz- und Freizeitflächen sowie die Bodenzahl  $\geq 30$ . Nach Überlagerung aller Ausschlussflächen verblieben Flächen ohne Tabubereiche, die potenziell für eine Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage geeignet sind.

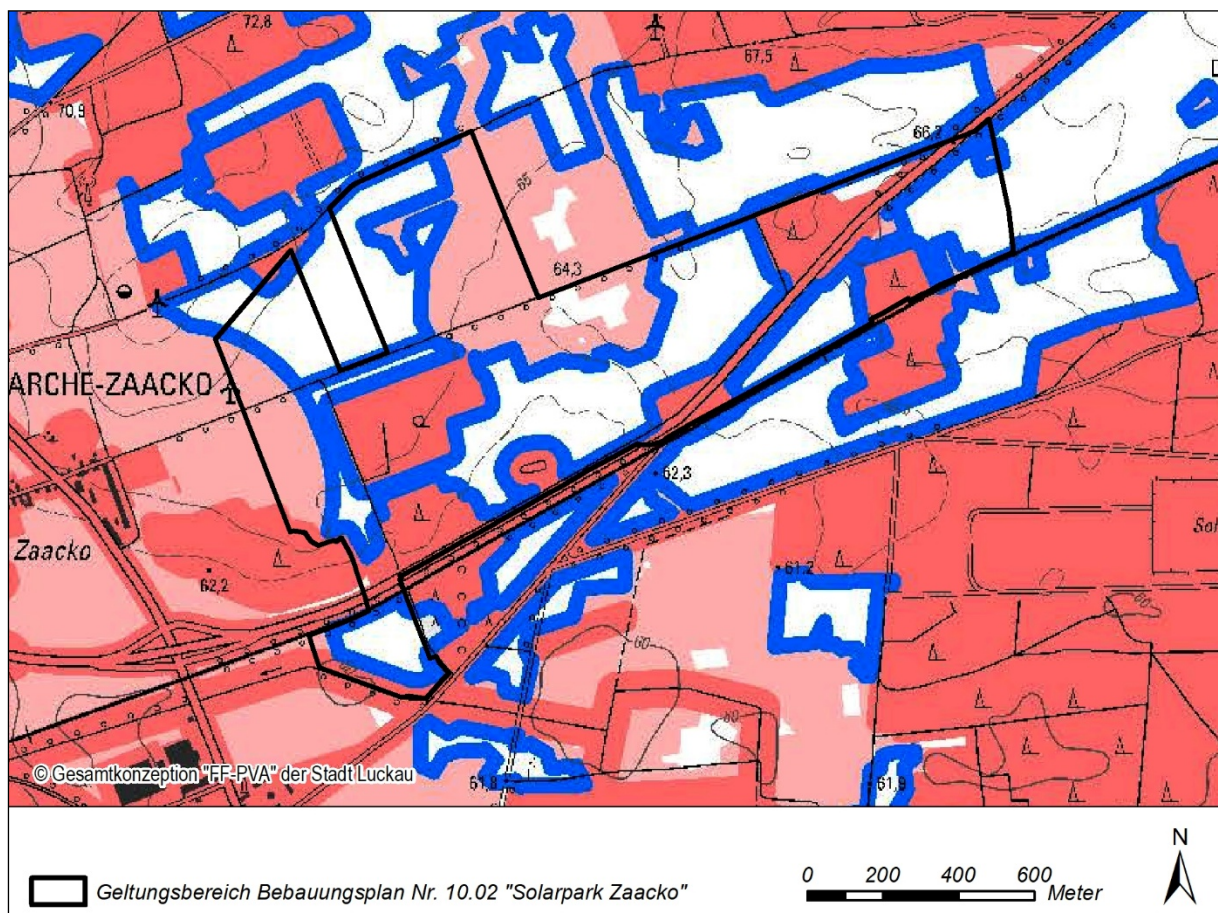


Abbildung 3: Darstellung der weichen und harten Ausschlusskriterien des Gesamtkonzepts „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ im Geltungsbereich

Insgesamt wurden 19.319 ha der Stadtgebietsfläche durch harte und weiche Ausschlusskriterien für FF-PVA ausgeschlossen. Dies entspricht gut 93 % der 20.700 ha Gesamtfläche des Stadtgebietes Luckau. Für FF-PVA stehen potenziell 1.296 ha und damit gut 6 % des Stadtgebietes zur Verfügung.

Diese Potenzialflächen für Photovoltaik wurden unter Verwendung von Abwägungskriterien analysiert und bewertet.

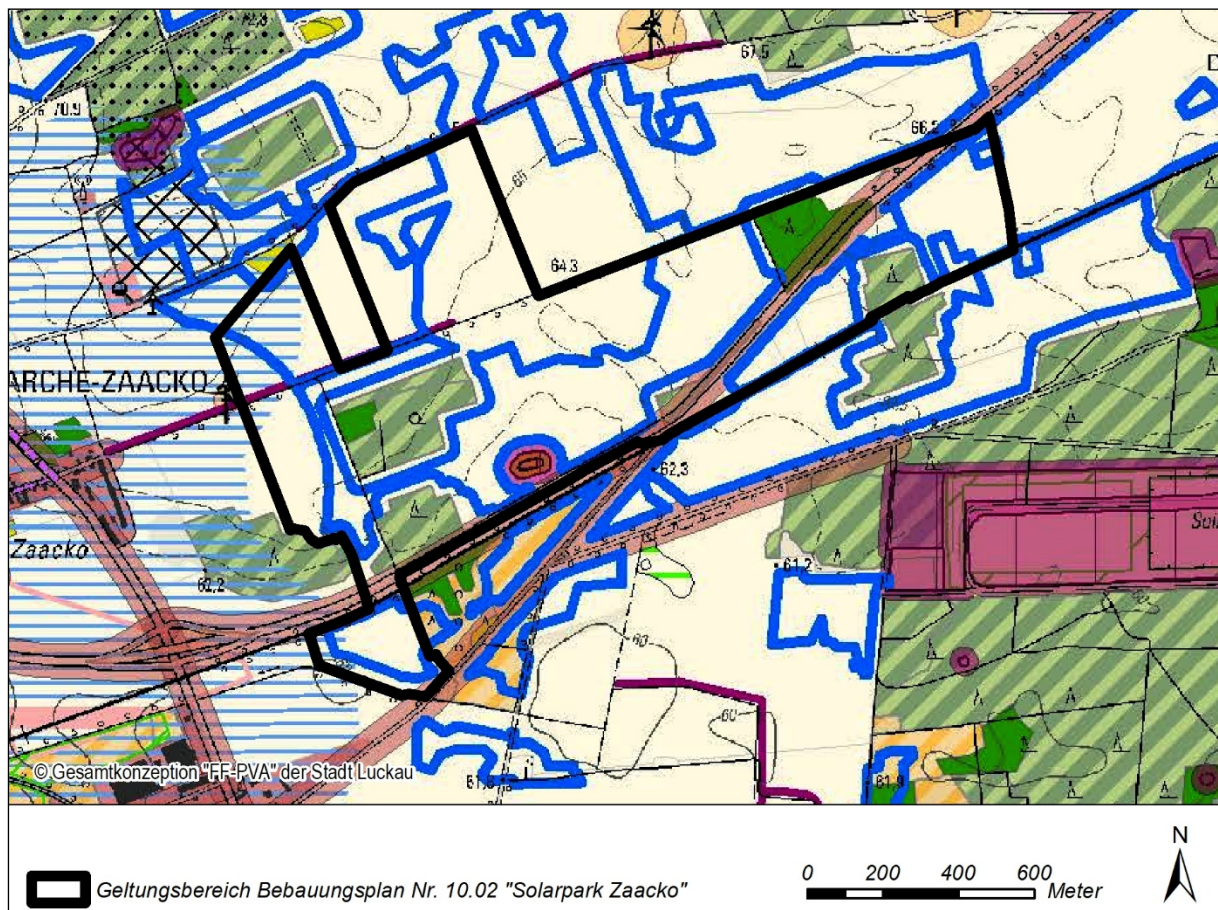


Abbildung 4: Darstellung der Abwägungskriterien des Gesamtkonzepts „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ im Geltungsbereich

Von den Potenzialflächen wurden 84 ha (6,5 % aller Potenzialflächen, knapp 0,4 % des Stadtgebietes) für FF-PVA als geeignet bewertet. Die Flächen befinden sich fast ausschließlich im Norden von Luckau, wie auch das Plangebiet. 1.212 ha und damit 93,5 % der Potenzialflächen (5,9 % des Stadtgebietes) sind für FF-PVA bedingt geeignet. Diese Flächen liegen ausschließlich im nördlichen Bereich von Luckau und können durch Ergreifen bestimmter Maßnahmen für PV nutzbar gemacht werden. Keine der FF-PVA Potenzialflächen sind für die PV-Nutzung ungeeignet.

Das Planverfahren dient der konkreten Entwicklung von in der Gesamtkonzeption ermittelten Potenzialflächen (Nr. 8, 16, 20 und 34). Die Potenzialfläche 16 ist als geeignet und die übrigen drei als bedingt geeignet eingestuft worden.

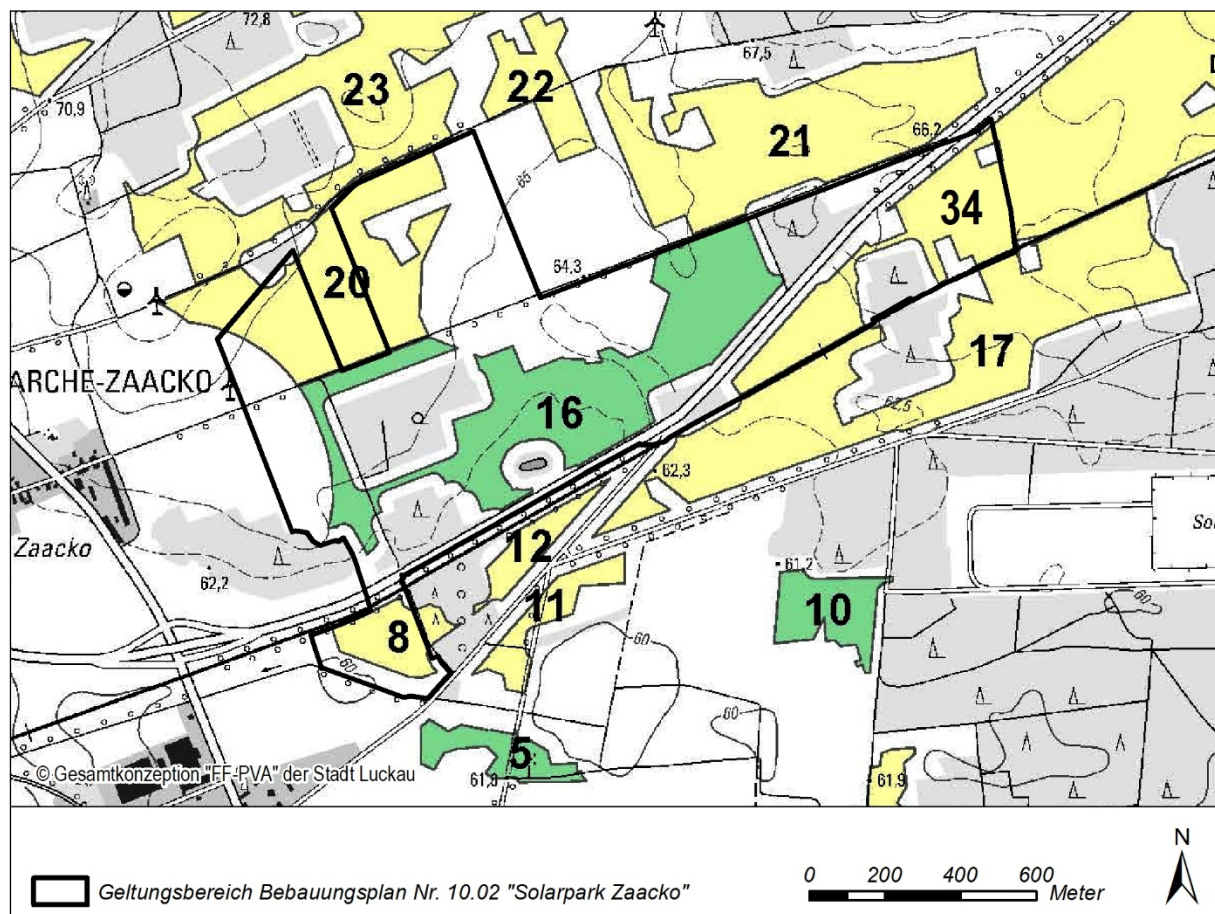


Abbildung 5: Darstellung der geeigneten und bedingt geeigneten Potenzialflächen des Gesamtkonzepts „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ im Geltungsbereich

Nachfolgende Tabelle fasst die abwägungsrelevanten Belange der vier Potenzialflächen zusammen.

Tabelle 1: Abwägungskriterien der betroffenen Potenzialflächen

| Abwägungskriterien                                                   | Potenzialfläche |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|----|----|----|
|                                                                      | 8               | 16 | 20 | 34 |
| Abstand zu geschützten Biotopen (25 m)                               |                 |    |    |    |
| Wasserschutzbereich Zone III                                         |                 |    |    |    |
| Biotopverbund (LAPRO)                                                | X               |    | X  |    |
| Unzerschnittene und störungsarme Räume                               |                 |    |    |    |
| Gebiete mit hochwertigem Landschaftsbild                             | X               |    |    |    |
| Räume der landschaftsbezogenen Erholung                              |                 |    |    |    |
| Ortsumstellung 360 °                                                 |                 |    |    | X  |
| Baubeschränkungszone zu Straßen                                      | X               | X  |    | X  |
| Bestehende und in Genehmigung befindliche Windkraftanlagen (Eiswurf) |                 |    |    |    |
| Vorbehaltsgebiete „Rohstoffgewinnung“                                |                 |    |    |    |
| Flächen für A&E-Maßnahmen                                            |                 |    | X  |    |
| Leitungstrassen und Schutzabstand                                    |                 |    |    |    |
| Naturpark                                                            |                 |    |    |    |
| Grünland                                                             |                 |    |    | X  |

Der Belang „Biotopverbund“ ist bezüglich der Potenzialfläche 8 aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme vernachlässigbar. In Bezug zur Potenzialfläche 20 wurde im Gesamtkonzept FF-PVA eingeschätzt, dass PV-Anlagen häufig zu verringerter Verdunstung und größerer Bodenfeuchte führen und sich somit begünstigend für den Boden der Verbindungsfläche für Klein- und Stillgewässer auswirken.

Der Bereich der Potenzialfläche 8, der dem Belang „hochwertiges Landschaftsbild“ zugeordnet wurde, liegt außerhalb des Geltungsbereichs und ist folglich nicht betroffen.

Die im Süden der Potenzialfläche 20 liegende „Fläche für A&E-Maßnahmen“ umfasst eine Baumreihenpflanzung. Es erfolgt keine Inanspruchnahme der Baumreihe, weshalb der Belang nicht betroffen ist.

Für die Potenzialfläche 34 wurde als abwägungsrelevanter Belang die „Orts-umstellung“ der Ortslage Freimfelde angeführt. Da der Geltungsbereich den westlichen Bereich der Potenzialfläche beinhaltet und etwa 1,7 km von Freimfelde entfernt liegt, ist eine Betroffenheit des Belangs nicht gegeben.

Das Abwägungskriterium „Grünland“ betrifft den Nordosten der Potenzialfläche 34 und ist daher nicht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans zutreffend.

Als abwägungsrelevanter Belang wurde für die Potenzialflächen 8, 16 und 34 die teilweise Lage innerhalb der „Baubeschränkungszone zu Straßen“ aufgeführt. Diesem Belang wird durch die geplante Eingrünung begegnet, die auf Ebene der Bebauungsplans Nr. 10.02 umgesetzt wird. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind zudem auf Grundlage eines Blendgutachtens Sichtschutzmaßnahmen festzulegen, um erhebliche Blendwirkungen auszuschließen.

Südwestlich der Potenzialfläche 8 grenzen gemäß Gesamtkonzept FF-PVA Flächen mit hartem Ausschlusskriterium an. Es handelt sich um **Abstandsflächen zu Gewässern**, die bei Gewässern I. Ordnung 50 m und zu Gewässern II. Ordnung 5 m betragen sollen (vgl. Gesamtkonzept S. 7). Bei dem an das Plangebiet angrenzenden Gewässer handelt es sich um ein Gewässer II. Ordnung, weshalb die Abgrenzung im Gesamtkonzept fehlerhaft ist. Ein Abstand von 5 m ist ausreichend.

Westlich an die Flächen 16 und 20 grenzen **Abstandsflächen zur Ortslage Zaacko** an, die als weiches Tabukriterium festgelegt wurden. Allerdings sind die Darstellungen im Gesamtkonzept FF-PVA nicht korrekt und geben nicht den Ist-Zustand wieder. So wurden die ALKIS-Daten sowie verbindliche Bauleitplanungen für die Abgrenzung der Siedlungsflächen herangezogen. Die Nutzungszuordnung der ALKIS-Daten ist jedoch z.T. fehlerhaft, weshalb die tatsächliche Nutzungsart für den Mindestabstand von 400 m zu den Sondergebieten zu Grunde gelegt wurde. Damit sind die genannten, westlich außerhalb der Potenzialflächen 16 und 20 gelegenen Bereiche den Potenzialflächen zuzuordnen.

Im Umfeld der Potenzialflächen liegen verschiedene Teilflächen, deren **Bodenzahlen  $\geq 30$  beträgt** und damit als weiches Ausschlusskriterium ausgeschlossen wurden. Da im Rahmen der Reichsbodenschätzung die Landwirtschaftsflächen anhand der vorhandenen Bodeneigenschaften abgegrenzt wurden, erfolgte für die Abgrenzung der Sondergebietsflächen im Bebauungsplanverfahren eine Arrondierung anhand vorhandener Verkehrsflächen (Straßen, Gleisanlagen und Wege) sowie in Hinblick der

Wirtschaftlichkeit. Dadurch sind in den Sondergebieten in Summe etwa 14,3 ha Fläche mit einer Bodenzahl  $\geq 30$  einbezogen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Plangebiet unter Beachtung weiterer abwägungsrelevanter Belange für eine Photovoltaiknutzung geeignet ist. Da die Flächenverfügbarkeit für einen Vorhabenträger zu großen Teilen gewährleistet ist, wurde die Fläche von der Stadt Luckau zur zielgerichteten und geordneten Standortentwicklung für die Nutzung von Solarenergie priorisiert.

## 5. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

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

Innerhalb der Sonderbauflächen wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umgrenzt, wo der Ausgleich des Habitatverlusts von Offenlandbrutvögeln erfolgen soll.

Die Flächen für Wald werden entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 10.02 ergänzt.

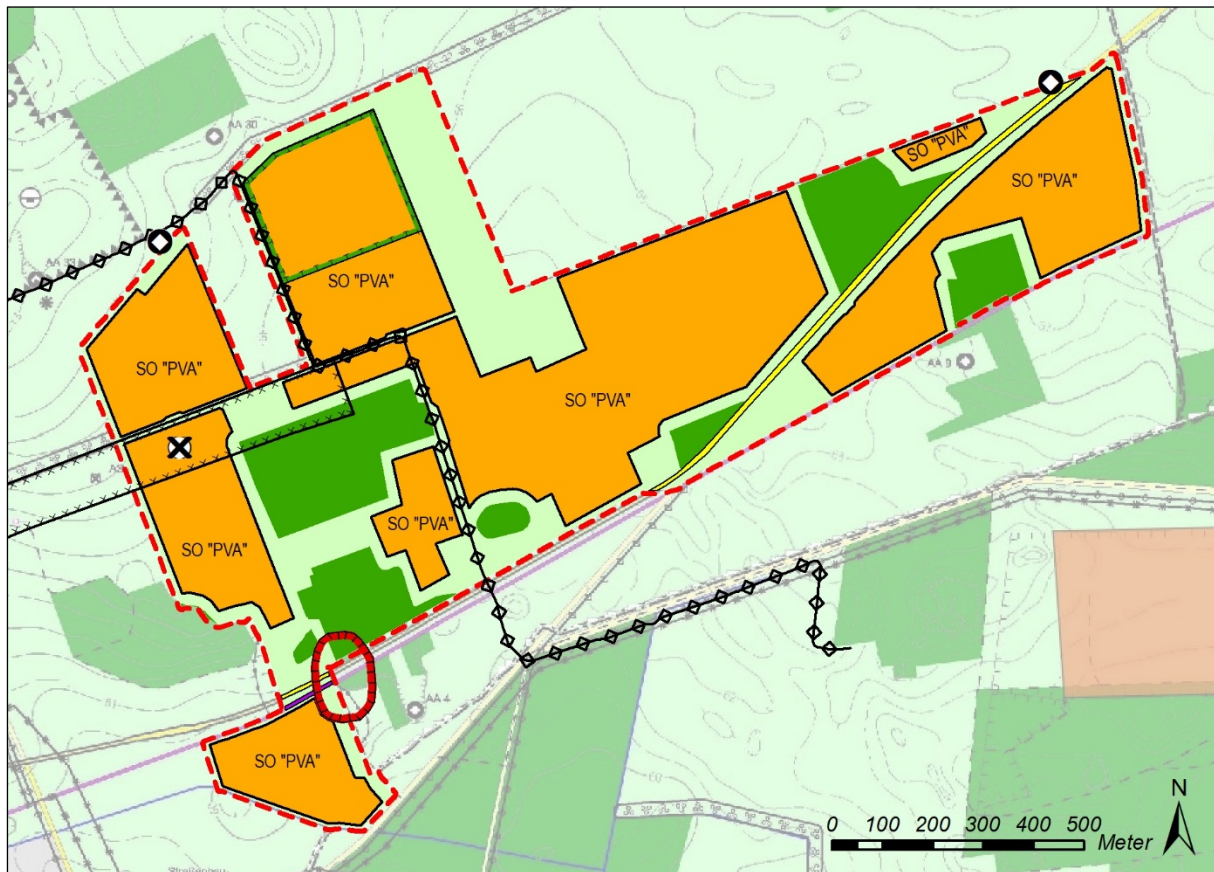
Bekannte Altlasten-Verdachtsflächen (Karche-Zaacko – MK 5, Karche-Zaacko – Agrarflugplatz, Schlammgruben der verfüllten Tiefbohrung), die Bodendenkmal-Vermutungsfläche (Fpl. Zaacko 1) sowie ein 110kV-Erdkabel werden entsprechend der aktuellen Lageinformationen nachrichtlich übernommen.

Nicht mehr dargestellt werden die Windenergieanlage sowie das Bodendenkmal „BD56“.

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

Tabelle 2: 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          | 745.621                  | 59,36         | + 74,56 ha |
| Fläche für die Landwirtschaft  | 1.128.099                | 89,79         | 327.922                  | 26,10         | - 80,02 ha |
| Fläche für die Forstwirtschaft | 113.970                  | 9,09          | 168.526                  | 13,42         | + 5,46 ha  |
| überörtliche Straße            | 13.380                   | 1,07          | 13.380                   | 1,07          |            |
| Bahnanlage                     | 742                      | 0,06          | 742                      | 0,06          |            |
| <b>gesamt</b>                  | <b>1.256.191</b>         | <b>100,00</b> | <b>1.256.191</b>         | <b>100,00</b> |            |



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

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

**1. Bauflächen**

 Sonderbauflächen,  
Zweckbestimmung "Photovoltaik"

**4. Flächen für die Landwirtschaft**



**5. Flächen für die Forstwirtschaft**



**7. Leitungen Ver- und Entsorgung**

 Stromleitung unterirdisch ab 110 kV

**8. Verkehrsflächen**

 überörtliches Straßennetz

 Bahnanlagen

 Wirtschaftsweg

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

 Altablagerung

 Altstandort

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

 Bodendenkmal-Vermutungsfläche

 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege  
und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

 Plangebiet der 10. FNP-Änderung der Stadt Luckau

Abbildung 6: 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:

- 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)) 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 3: Betroffenheit der in Fachgesetzen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes*

| <b>Schutzziel</b>                                                            | <b>Betroffenheit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.

Die **Karte 2** aus der Anlage 3 des Umweltberichts zum B-Plan Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“ (hier **Anlage 2 zur Begründung**) und nachfolgende Tabelle geben einen Überblick über die Biotoptypenverteilung, die im Juli 2024 im Umkreis von 50 m um die Geltungsbereichsgrenze erfasst wurden.

Tabelle 4: Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

| Code                                                                 | Biotoptyp                                                                                    | Schutz |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Fließgewässer</b>                                                 |                                                                                              |        |
| 01133                                                                | Graben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung                                                 | -      |
| <b>Standgewässer</b>                                                 |                                                                                              |        |
| 02131                                                                | temporäres Kleingewässer, naturnah, unbeschattet                                             | § 30   |
| 02132                                                                | temporäres Kleingewässer, naturnah, beschattet                                               | § 30   |
| <b>Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren</b>              |                                                                                              |        |
| 03220                                                                | ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren                                                  | -      |
| 03229                                                                | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen                                             | -      |
| 03249                                                                | sonstige ruderales Staudenfluren                                                             | -      |
| <b>Gras- und Staudenfluren</b>                                       |                                                                                              |        |
| 05132                                                                | Grünlandbrache frischer Standorte                                                            | -      |
| 05142                                                                | Gras- und Staudenfluren mäßig trockener bis frischer Standorte                               | -      |
| <b>Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen</b> |                                                                                              |        |
| 07102                                                                | Laubgebüsch frischer Standorte                                                               | -      |
| 071021                                                               | Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend heimische Arten                                  | -      |
| 07112                                                                | Feldgehölz frischer und/oder reicher Standorte                                               | -      |
| 07113                                                                | Feldgehölz mittlerer Standorte                                                               | -      |
| 071313                                                               | Hecke/Windschutzstreifen, ohne Überschirmung, geschlossen, überwiegend nicht heimische Arten | -      |
| 071321                                                               | Hecke/Windschutzstreifen, mit Überschirmung, geschlossen, überwiegend heimische Arten        | -      |
| 071324                                                               | Hecke/Windschutzstreifen, mit Überschirmung, lückig, überwiegend nicht heimische Arten       | -      |
| 07142                                                                | Baumreihe                                                                                    | -      |
| 071421                                                               | Baumreihe, geschlossen, überwiegend heimische Arten                                          | -      |
| 071424                                                               | Baumreihe, lückig, überwiegend nicht heimische Arten                                         | -      |

| Code                                                      | Biotoptyp                                                                    | Schutz |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 07151                                                     | markanter Solitärbaum                                                        | -      |
| 07153                                                     | einschichtige oder kleine Baumgruppen                                        | -      |
| <b>Wälder und Forste</b>                                  |                                                                              |        |
| 08290                                                     | naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten     | -      |
| 083108                                                    | Eichenforst (Stiel-(Trauben-Eiche) mit sonstigen Arten                       | -      |
| 08340                                                     | Robinienforst/-wald                                                          | -      |
| 08480                                                     | Kiefernforst                                                                 | -      |
| 08580                                                     | Laubholzforst aus sonstiger Laubholzart (inkl. Rot-Eiche) mit Nadelholzarten | -      |
| 08680013                                                  | Holunder-Kiefernforst                                                        | -      |
| 08686                                                     | Kiefernforst mit Birke                                                       | -      |
| 08688                                                     | Kiefernforst mit sonstiger Laubholzart (inkl. Rot-Eiche)                     | -      |
| 08689                                                     | Kiefernforst mit mehreren Laubholzarten                                      | -      |
| <b>Äcker</b>                                              |                                                                              |        |
| 09130                                                     | Intensivacker                                                                | -      |
| 09140                                                     | Ackerbrache                                                                  | -      |
| <b>Biotope der Grün- und Freiflächen</b>                  |                                                                              |        |
| 10112                                                     | Grabeland                                                                    | -      |
| <b>Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen</b> |                                                                              |        |
| 12560                                                     | Windkraftanlage                                                              | -      |
| 12612                                                     | Straße mit Asphaltdecke                                                      | -      |
| 12651                                                     | Weg, unbefestigt                                                             | -      |
| 12654                                                     | Weg, versiegelt                                                              | -      |
| 1266121                                                   | Gleisanlage außerhalb von Bahnhöfen, mit Schotterunterbau, mit Begleitgrün   | -      |

**Legende:** § 30 Schutz entsprechend § 30 BNatSchG

Nachfolgend werden die maßgeblichen Biotope kurz beschrieben.



intensiv genutzte Äcker (09130) prägen das Bild des Untersuchungsraums



Ackerbrache (09140) mit u.a. Rispengras-Arten (*Poa spec.*), Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnlichem Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Rispen-Sauerampfer (*Arrhenatherum elatius*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) südlich des vom Gewerbegebiet kommenden Wirtschaftswegs



mit Bäumen und Sträuchern gesäumter Feldweg (zum Teil durch Neupflanzungen), in der Regel nur einseitiger Bewuchs



von Robinien gesäumter Feldweg im Norden des Untersuchungsraums



Kiefernüberhälter mit Eichen und  
Holunder im Unter- und Zwischenstand



Kiefernforst mit Eichen-Unterbau  
(08689), randlich einige Starkeichen



abgeerntes Rapsfeld (09130) im  
Zentrum des Untersuchungsraums



Laubholzforst mit Nadelholzarten  
(08580) mit Pappeln, Eichen, Kiefern,  
Wildobst, Robinien und Wildsträuchern  
nördlich der Bundesstraße



mit Wildschutzzaun umzäuntes  
Feldgehölz mittleren Standorts (07113)  
mit Eichen, Eschen-Ahorn, Feld-Ulme,  
Berg-Ahorn, Schlehe, Strauchhasel,  
Roter Hartriegel u.a.; im Zentrum  
temporäres Kleingewässer (02131)



Grünlandbrache frischer Standorte  
(05132) mit Vorkommen von u.a.  
Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*),  
Schwingel-Arten (*Festuca spec.*), Rot-  
Straußgras (*Agrostis capilaris*), Feld-  
Beifuß (*Artemisia campestris*),  
Natternkopf (*Echium vulgare*) und  
Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum  
perforatum*); fragmentarisch auch  
offenere trockenere Stellen mit  
Vorkommen der Sand-Strohblume  
(*Helichrysum arenarium*)



Grünlandbrache frischer Standorte  
(05132) mit Dominanz von Glatthafer  
(*Arrhenatherum elatius*), Rispengras-  
Arten (*Poa spec.*) und Rot-Straußgras  
(*Agrostis capilaris*)



Ruderalflur mit Gehölzen (03229)  
entlang der Bahnstrecke von Luckau  
nach Lübben



Staudenflur frischer, nährstoffreicher Standorte (05142) mit teilweise dominantem Vorkommen von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie weiteren Arten wie Gewöhnlichem Klettenkerbel (*Torilis japonica*), Purpurroter Taubnessel (*Lamium purpureum*), Schwarzer Königskerze (*Verbascum nigrum*) und Beifuß-Arten (*Artemisia spec.*); randlich Ablagerungsstelle von Gartenabfällen





Staudenflur frischer Standorte (05142) mit Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Estragon (*Artemisia dracunculus*); angrenzend Feldgehölze frischer Standorte (07102) mit Anflug von Wildobst und Schwarzem Holunder



Eichenforst mit verstreuten Vorkommen von Kiefern, Espen und Birken (083108) im Süden des Planungsraum an der Bahnstrecke



unbefestigter Feld-/Wiesenweg mit Vorkommen von u.a. Grau-Kresse (*Berteroa incana*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) im Süden des Planungsraums



Senke als temporäres Kleingewässer (02132) innerhalb des Eichenforstes im Süden des Planungsraum mit Müllablagerungen im Böschungsbereich



Hecke mit Thunberg-Berberitze bzw.  
nicht heimischen Gehölzen (071313)  
zwischen Bahntrasse und  
Bundesstraße



Feldgehölz frischer Standorte (07112)  
aus überwiegend Birken und  
eingestreuten Kiefern sowie Eichen im  
Süden des Planungsraums



Straße vom Gewerbegebiet Luckau  
kommend im Süden des  
Planungsraums mit Kiefern-/Birkenforst  
(08686) auf der linken und Ackerbrache  
(09140) auf der rechten Seite



naturferner Graben (01133) mit  
Gehölzsaum



mit Mais bestellter Intensivacker  
(09130) südlich und nördlich des  
Grabens im südlichen Planungsraum



markante Eiche als Solitärbaum  
(07151) auf einer ruderalen Staudenflur  
mit u.a. Gewöhnlicher Nachtkerze  
(*Oenothera biennis*), Rispen-  
Flockenblume (*Centaurea stoebe*),  
Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum  
perforatum*), Rainfarn (*Tanacetum  
vulgare*) und Grau-Kresse (*Berteroa  
incana*)



Feldgehölze frischer Standorte (07112)  
aus vorwiegend heimischen Arten im  
Bereich der Bahnanlage/ Bundesstraße  
im Süden des Planungsraums



Intensivacker (09130) mit Getreide im Süden des Planungsraums



Getreideacker (09130) im Osten des Untersuchungsraums



blütenreiche Ackerbrache (09140) mit Vorkommen von u.a. Gewöhnlicher Eselsdistel (*Onopordum acanthium*), Graukresse (*Berteroa incana*), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Weißer Lichnelke (*Silene alba*), Echter Strandkammille (*Tripleurospermum maritimum*) und Loesels Rauke (*Sisymbrium loeseli*)



Intensivacker (09130) mit spärlich aufgegangenen Sonnenblumen im Süden des Planungsraums; großer Teppich aus Gewöhnlicher Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*)



Intensivacker (09130) mit Zwischenfrüchten v.a. Echtem Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*) und Acker-Rettich (*Raphanus raphanistrum*); weitere Arten Rispen-Sauerampfer (*Rumex thyrsiflorus*), Weiße Lichtnelke (*Silene alba*) und Echte Strandkamille (*Tripleurospermum maritimum*)



Heckenstruktur aus Robinienaufwuchs (071313) an einem von deutlichen Fehlstellen geprägten Sonnenblumenfeld südlich der Bundesstraße B87



Kiefernforst (08480) im Süden des Planungsraums



aus Sukzession hervorgegangener Robinienforst (08340) südlich der Bahnstrecke



südlich der Bahnstrecke Ackerbrache (09140) mit prägendem Vorkommen von Rotstraußgras (*Agrostis capillaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Weißer Lichtnelke (*Silene alba*), Graukresse (*Berteroa incana*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*) und Echtem Labkraut (*Gallium verum*)

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.

Der Großteil des Plangebiets ist als Lebensraum für Amphibien ungeeignet. Es ist nicht auszuschließen, dass Knoblauchkröten die südlich der Bahnanlage liegende Ackerfläche als Landlebensraum und Überwinterungshabitat nutzen.

Zauneidechsen wurden entlang der Randstrukturen nachgewiesen.

Als Groß- und Mittelsäuger sind Reh und Wildschwein sowie Feldhase, Dachs und Fuchs im Plangebiet anzutreffen. Die querende Bundesstraße B 87 ist im zentralen und westlichen Bereich von Wildschutzzäunen eingegrenzt. Zusätzlich schränken auf der gesamten Straßenlänge beidseitig angebrachte Schutzplanken mögliche Wildwechsel ein.

Naturschutzrelevante Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht beobachtet.

Weitere Ausführungen enthält der Artenschutzfachbeitrag (→ **Anlage 1**).

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 befindet sich die altlastverdächtige Fläche „Karche-Zaacko – Agrarflugplatz“ (Reg.-Nr. 0332610131).

Bezüglich einer weiteren altlastverdächtigen Fläche "Karche-Zaacko - MK (5)" (Reg.-Nr. 0332610129) lagen der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde keine Unterlagen zur genauen Lage und Ausdehnung vor, weshalb am 04.08.2025 eine gemeinsame Vor-Ort-Begehung stattfand. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten konnte festgestellt werden, dass die altlastenverdächtige Fläche „Karche-Zaacko - MK (5)" im Robinienwäldchen nördlich außerhalb des Plangebietes liegt.

Im Bereich einer verfüllten Tiefbohrung, die ca. 12 m außerhalb des Plangebiets liegt, befanden sich Schlammgruben, die im Zuge der Verfüllung nach damaliger Gesetzgebung ordnungsgemäß verfüllt wurden. Ein Altlastenverdacht lässt sich nicht ausschließen, weshalb auch für diesen Bereich eine Kennzeichnung als Altlasten-Verdachtsfläche erfolgt.

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 Cahnisdorfer Fließes, das etwa 950 m westlich des Plangebiets verläuft.

Der unmittelbar südwestlich an das Plangebiet angrenzende Graben ist ein Zufluss des Cahnisdorfer 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.

---

<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/>

## **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.

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 Cahnisdorfer 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 Cahnisdorf 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 Spazierengehen 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 Cahnisdorf dar, die etwa 1,4 km vom Plangebiet in südlicher Richtung entfernt liegt.

Im Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmale im Sinne des BbgDSchG registriert.

Randlich im Südwesten des Plangebiets besteht jedoch aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen sind. Die Vermutung gründet sich auf Bodenfunde, die bereits auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen hindeuten (Fpl. Zaacko 1 - bronze- bis eisenzeitliches Brandgräberfeld).

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

---

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

---

Während der Bauphase sind im Bereich der Bauflächen sowie in den angrenzenden Lebensräumen Störwirkungen zu erwarten. Diese werden durch die zeitliche Begrenzung der Bautätigkeiten auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit sowie durch die Anlage von Amphibien- und Reptilienschutzzäunen vermieden.

Innerhalb des Plangebiets ist durch die geplante Nutzungsänderung im Bereich der Ackerflächen von einem Habitatverlust für die Feldlerche als Brutvogel des Offenlandes auszugehen. Es werden daher innerhalb einer Sonderbaufläche Freiflächen entwickelt und im Plangebiet Saumstreifen angelegt.

Es ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

### **Fläche/Boden**

---

Im Plangebiet der 10. FNP-Änderung betragen die Vollversiegelung maximal 14.912 m<sup>2</sup> und die Teilversiegelung maximal 15.962 m<sup>2</sup>. Die Überdeckung durch Module wird maximal 447.372 m<sup>2</sup> umfassen.

Durch den Bau und Betrieb des geplanten Solarparks ergeben sich unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen

- Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland außerhalb und innerhalb der PVA sowie
- Anlage von Hecken

keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche/Boden.

## **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.

Es ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

## **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.

Es ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft.

## **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. Strauchhecken werden daher im Westen sowie im Bereich der Bundesstraße B 87 angelegt. Die Ergänzungen von Baumreihen wirken sich ebenso positiv auf das Landschaftsbild aus.

Es ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

## **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.

Von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht genehmigungsbedürftig sind, können schädliche Umwelteinwirkungen (elektromagnetische Felder, Lärm, Blendungswirkung) ausgehen. Nach § 22 BImSchG müssen diese daher so errichtet und betrieben werden, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umweltbeeinträchtigungen verhindert werden bzw. eine

Verschlechterung der Immissionssituation ausgeschlossen wird. Bei der Errichtung der PV-Anlage sind die Anforderungen des § 23 BImSchG einzuhalten.

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. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind auf Grundlage eines Blendschutzgutachtens Sichtschutzmaßnahmen festzulegen, um erhebliche Blendwirkungen auf Fahrzeugführende der Bundesstraße B 87 sowie der Bahnstrecke auszuschließen.

Geräuschemissionen werden durch technische Anlagen wie z.B. Wechselrichterstationen und Transformatoren sowie durch die Kühlung von Speichergebäuden hervorgerufen. In der Ortslage Zaacko liegen im Nachtzeitraum gewerbliche Vorbelastungen durch Windenergieanlagen vor. Der Betrieb einer Photovoltaikanlage und der erforderlichen Nebenanlagen stellt ggf. eine gewerbliche Zusatzbelastung dar. Auf den nachgeordneten Planungsebenen ist der Schutz der Wohnnutzung langfristig zu gewährleisten.

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.

Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Menschen verursacht.

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

---

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

Die Termine der Erdarbeiten im ausgewiesenen Bodendenkmal-Vermutungsbereich sind sowohl der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde als auch dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Referat Großvorhaben, zwei Wochen im Voraus mitzuteilen.

Es ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

### **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 und ist als **Anlage 1** der Begründung beigelegt.

Von der Planung betroffene geschützte Arten sind nachfolgend zusammengefasst:

Tabelle 5: bei Umsetzung der 10. FNP-Änderung betroffene geschützte Arten

| geschützte Art        | Betroffenheit                                        | Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahme                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Feldlerche            | Schädigungsverbot                                    | Entwicklung und Pflege von Freiflächen innerhalb der PVA |
| Feldlerche            | Tötungsverbot                                        | Bauzeitbeschränkung                                      |
| Heidelerche           | Tötungsverbot                                        | Bauzeitbeschränkung                                      |
| Ortolan               | Tötungsverbot                                        | Bauzeitbeschränkung                                      |
| Schwarzkehlchen       | Tötungsverbot                                        | Bauzeitbeschränkung                                      |
| Brutvögel (allgemein) | Störungsverbot                                       | Bauzeitbeschränkung                                      |
| Knoblauchkröte        | Schädigungsverbot<br>Tötungsverbot<br>Störungsverbot | Anlage eines temporären Amphibienschutzzauns             |
| Zauneidechse          | Tötungsverbot<br>Störungsverbot                      | Anlage von temporären Reptilienschutzzäunen              |

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 Cahnisdorf (vB-Plan Nr. 01/14). In deren unmittelbarer Umgebung liegt die PVA Alteno (vB-Plan Nr. 01/09). Nördlich an die PVA Alteno grenzen die Industriegebiete Alteno (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.

In Aufstellung befinden sich ferner die Bebauungspläne „Agri-PV-Park Karche/Kreblitz“ (B-Plan Nr. 10.03) und „Photovoltaikpark Dubener Berge“ (B-Plan Nr. 04.4.06).

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 6.3 getroffenen Prognosen werden Maßnahmen

- zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen auf streng geschützte Tierarten (Brutvögel, Knoblauchkröte, Zauneidechse),
- 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.

Zeichnerisch wird in der 10. Flächennutzungsplanänderung der Bereich innerhalb der Sonderbauflächen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umgrenzt, in dem der Habitatverlust von Offenlandbrutvögeln ausgeglichen werden soll.

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 Landwirtschafts- und Waldflächen mit Verkehrsflächen und Suchräumen für linienhafte Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Bei der vorgesehenen teilweisen Änderung der Nutzungsart in Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ergeben sich

nachfolgend dargestellte Beeinträchtigungen. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Tabelle 6: 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.

### Billigungsbeschluss

Am 24.04.2025 wurde in der Stadtverordnetenversammlung Luckau der Beschluss zur Billigung des Vorentwurfs der 10. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Luckau mit Stand Februar 2025 gefasst (Beschluss-Nr. Stvv/25/006). Der Beschluss wurde im Amtsblatt für die Stadt Luckau Nr. 5 vom 28.05.2025 bekannt gemacht.

### Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit Nachbargemeinden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 12.05.2025 von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die betroffenen Nachbargemeinden wurden von der Planung unterrichtet.

Bis zum 17.07.2025 äußerten sich 38 Träger öffentlicher Belange sowie zwei Nachbargemeinden zur 10. FNP-Änderung und gaben zum Teil Bedenken, Anregungen oder Hinweise an.

### **Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB**

---

Der Vorentwurf der 10. FNP-Änderung mit Stand Februar 2025, bestehend aus der Planzeichnung, der Begründung mit Umweltbericht, wurde vom 02.06.2025 bis zum 04.07.2025 auf der Homepage der Stadt Luckau veröffentlicht. Der Zugriff war auch über das Portal zu Umweltverträglichkeitsprüfungen und der Bauleitplanung im Land Brandenburg möglich. Ort und Dauer der Auslegung wurden durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Luckau Nr. 5 vom 28.05.2025 bekannt gemacht.

Es ging eine Stellungnahme bei der Stadtverwaltung ein.

### **Überarbeitung des Vorentwurfs**

---

Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden in die weitere Abwägung einbezogen. Der Vorentwurf der 10. FNP-Änderung wurde überarbeitet und in den folgenden Punkten geändert:

- Anpassung der Plangebietsgrenze auf Grundlage des Vermesserplans;
- Anpassung der Sonderbauflächen aufgrund der Anpassung im Entwurf des B-Plans Nr. 10.02;
- Aktualisierung der Flächen für die Forstwirtschaft;
- Anpassung der Planzeichnung;
- Aufnahme und Aktualisierung von Nachrichtlichen Übernahmen;

Ferner wurde die Begründung einschließlich Umweltbericht aktualisiert.

Mit dem vorliegenden Entwurf wird die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 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 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

**Planzeichenverordnung (PlanzV 90)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

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 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25 [Nr. 17])

**Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2013 (GVBl. I/12 [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25 [Nr. 17])

**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)

– übernommen aus dem Umweltbericht des Bebauungsplans Nr. 10.02 „Solarpark Zaacko“ –

## Anlage 2: Karten

Karte 2: *Biotope* (M 1: 5.000)