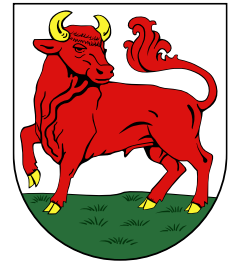


**Stadt Luckau
OT Duben, Karche-Zaacko,
Cahnsdorf**



Bebauungsplan Nr. 04.4.06
„Solarpark Dubener Berge“
Vorentwurf

Begründung, Teil I

Stand: März 2026

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



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

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

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Carola Elsner
M. A. Klaus Fischer

Planbearbeitung: Christel Kühne

Bearbeitungszeitraum: August 2025 – März 2026

Luckau, im März 2026

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. LAGE DES PLANGEBIETS | 4 |
| 2. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS | 5 |
| 3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN | 6 |
| 4. ZIEL UND ZWECK DES BEBAUUNGSPLANS | 11 |
| 5. KONZEPTION | 12 |
| 6. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND | 16 |
| 7. FESTSETZUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE | 17 |
| 8. RECHTSGRUNDLAGEN | 21 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| <i>Abbildung 1: Lage des Plangebiets innerhalb der Stadt Luckau</i> | <i>4</i> |
| <i>Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 04.4.062 „Solarpark Dubener Berge“</i> | <i>6</i> |
| <i>Abbildung 3: Darstellung der weichen und harten Ausschlusskriterien des Gesamtkonzeptes „FF-PVA“ im Bereich Dubener Berge</i> | <i>9</i> |
| <i>Abbildung 4: Darstellung der Abwägungskriterien des Gesamtkonzeptes „FF-PVA“ im Bereich Dubener Berge</i> | <i>9</i> |
| <i>Abbildung 5: Darstellung der bedingt geeigneten Potenzialflächen des Gesamtkonzeptes "FF-PVA" im Bereich Dubener Berge</i> | <i>10</i> |
| <i>Abbildung 6: Lage der Sondergebiete für Photovoltaik im B-Plan Nr. 04.4.06 „Solarpark Dubener Berge“</i> | <i>13</i> |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| <i>Tabelle 1: Flurstücke des Geltungsbereichs</i> | <i>5</i> |
| <i>Tabelle 2: Abwägungskriterien der betroffenen Potenzialflächen</i> | <i>10</i> |

1. LAGE DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet liegt zwischen den zur Stadt Luckau gehörenden Ortsteilen Karche-Zaacko, Cahnsdorf und Duben. Die Stadt Luckau befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald (Land Brandenburg).

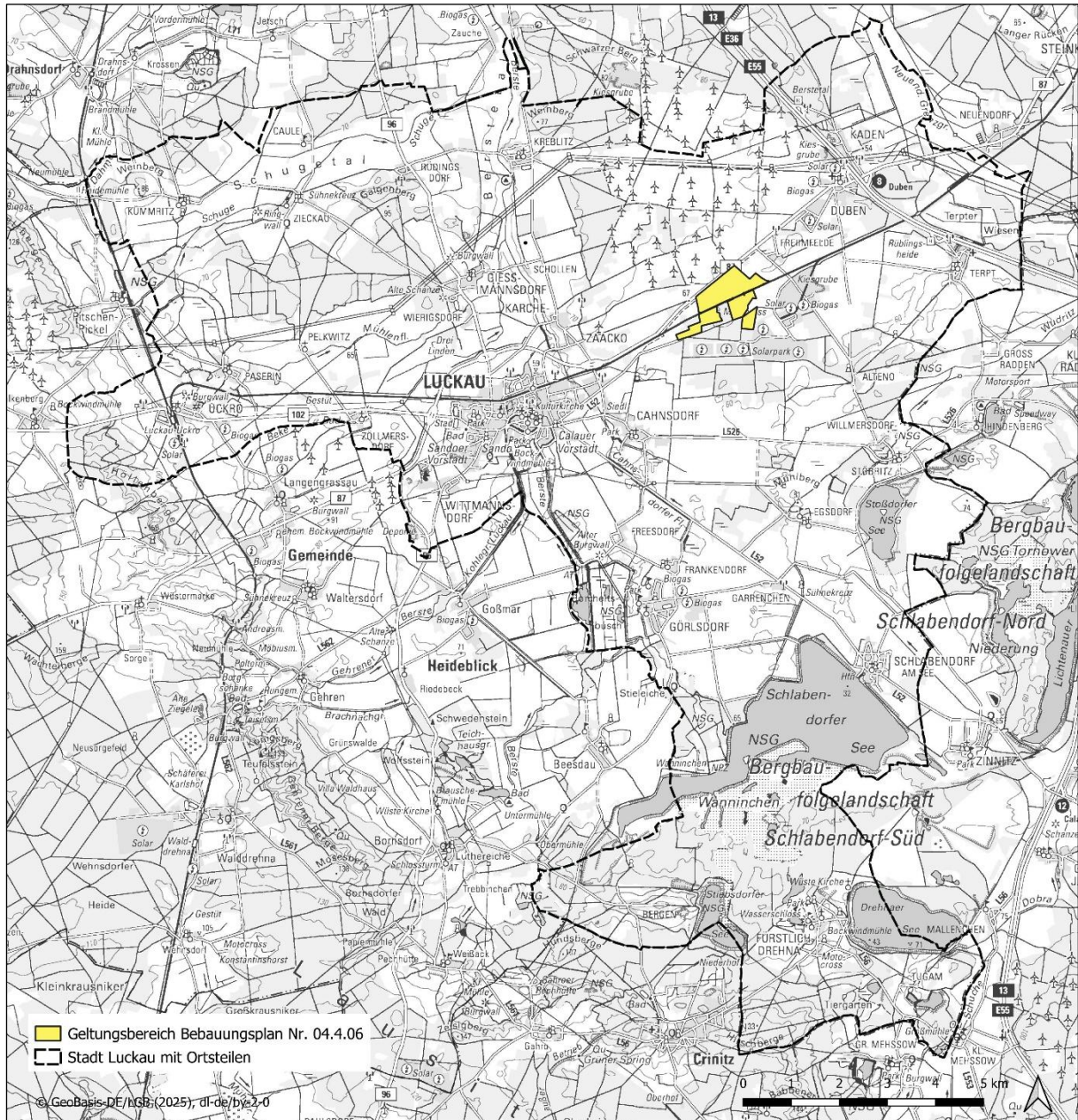


Abbildung 1: Lage des Plangebiets innerhalb der Stadt Luckau

2. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (B-Plan) liegt innerhalb der Gemarkungen Alte Heide 01 und 02, Cahnsdorf, Duben und Zaacko. Er umfasst eine Gesamtgröße von etwa 112 ha und beinhaltet folgende Flurstücke vollständig bzw. teilweise:

Tabelle 1: Flurstücke des Geltungsbereichs

| Gemarkung | Flur | Flurstück |
|---------------|------|---------------|
| Alte Heide 01 | 6 | 5 |
| Alte Heide 01 | 6 | 6 |
| Alte Heide 01 | 6 | 7 |
| Alte Heide 01 | 6 | 25 |
| Alte Heide 01 | 6 | 34 |
| Alte Heide 01 | 6 | 35 |
| Alte Heide 01 | 6 | 36 |
| Alte Heide 01 | 6 | 38 |
| Alte Heide 01 | 6 | 46 |
| Alte Heide 01 | 6 | 48 |
| | | |
| Alte Heide 02 | 8 | 53/1 |
| Alte Heide 02 | 8 | 56/1 |
| Alte Heide 02 | 8 | 57/1 (teilw.) |
| Alte Heide 02 | 8 | 59 (teilw.) |
| Alte Heide 02 | 8 | 60 |
| Alte Heide 02 | 8 | 61 |
| Alte Heide 02 | 8 | 62 |
| Alte Heide 02 | 8 | 63 (teilw.) |
| Alte Heide 02 | 8 | 64 (teilw.) |
| Alte Heide 02 | 8 | 86 |
| Alte Heide 02 | 8 | 88 |
| Alte Heide 02 | 8 | 90 |
| | | |

| Gemarkung | Flur | Flurstück |
|-----------|------|-------------|
| Cahnsdorf | 2 | 29 |
| Cahnsdorf | 2 | 30 |
| Cahnsdorf | 2 | 31 |
| | | |
| Duben | 4 | 19 (teilw.) |
| Duben | 4 | 20 (teilw.) |
| Duben | 4 | 22 |
| Duben | 4 | 23 |
| Duben | 4 | 24 |
| Duben | 4 | 30 (teilw.) |
| Duben | 4 | 31 (teilw.) |
| Duben | 4 | 32 (teilw.) |
| Duben | 4 | 55 (teilw.) |
| | | |
| Zaacko | 1 | 18/3 |
| Zaacko | 1 | 22 |
| Zaacko | 1 | 23 |
| Zaacko | 1 | 24 |
| Zaacko | 1 | 25 |
| Zaacko | 1 | 26 |
| Zaacko | 1 | 27 |
| Zaacko | 1 | 28 |
| Zaacko | 1 | 29 |
| Zaacko | 1 | 30 |

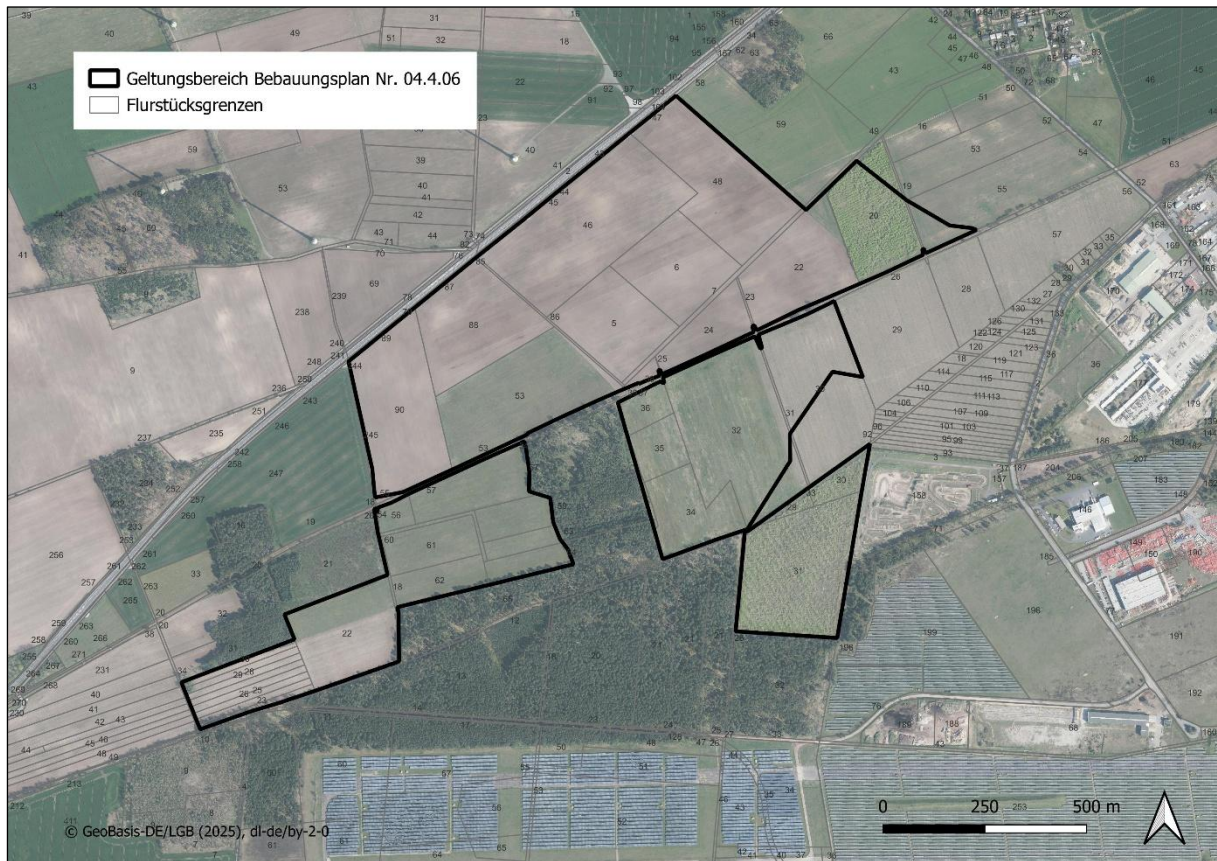


Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 04.4.062 „Solarpark Dubener Berge“

Das Plangebiet liegt südlich der Bundesstraße B 87 und wird von dem Streckenabschnitt Lübben – Luckau der Niederlausitzer Eisenbahn gequert. Der Geltungsbereich wird derzeit ausschließlich von Ackerflächen eingenommen.

3. 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. 28).

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 (Energiesstrategie), 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 Energiesstrategie 2040 des Landes Brandenburg das Ziel, mindestens 68 % 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 Geltungsbereich des Bebauungsplans 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 des Bebauungsplans ist als Flächen für die Landwirtschaft und für die Forstwirtschaft mit Verkehrsflächen (Bahnanlagen) dargestellt.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird gemäß Aufstellungsbeschluss die 13. Änderung des Flächennutzungsplans erarbeitet.

Gesamtkonzeption „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“

Die Gesamtkonzeption "Freiflächen-Photovoltaikanlagen" der Stadt Luckau (Stvv/25/093 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 werden harte und weiche Ausschlusskriterien zur Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA) definiert. Zu den harte Ausschlusskriterien zählen unter anderem Schutzgebiete, Belange des Denkmalschutzes, konkurrierende Nutzungen wie Siedlungsflächen und Wohnbebauung, planungsrechtliche Vorgaben und weitere Restriktionen. Als weiche Ausschlusskriterien werden Abstände zu Siedlungs-, Wald-, Gehölz-, und Freizeitflächen sowie die Bodenzahl ≥ 30 berücksichtigt. Die nach Anwendung dieser Kriterien verbleibenden Flächen weisen grundsätzlich ein Potenzial für die Nutzung durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf.

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 Stadtgebiets Luckau. Für FF-PVA stehen potenziell 1.296 ha und damit gut 6 % des Stadtgebietes zur Verfügung.

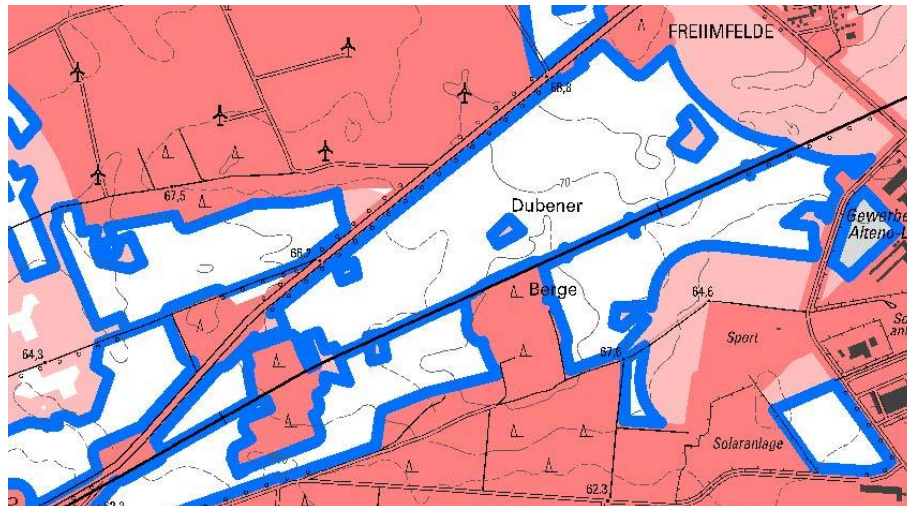


Abbildung 3: Darstellung der weichen und harten Ausschlusskriterien des Gesamtkonzeptes „FF-PVA“ im Bereich Dubener Berge

Die herausgefilterten 66 Potenzialflächen wurden nachfolgend unter Verwendung von Abwägungskriterien nach einem dreistufigen System (Ampel-System) bewertet.

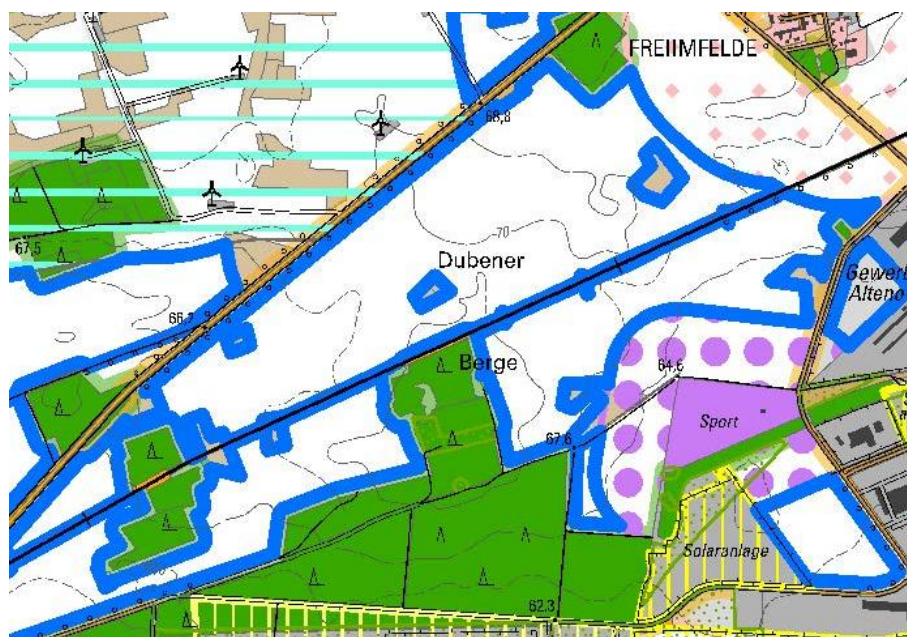


Abbildung 4: Darstellung der Abwägungskriterien des Gesamtkonzeptes „FF-PVA“ im Bereich Dubener Berge

Von den Potenzialflächen sind 84 ha (6,5 % aller Potenzialflächen, knapp 0,4 % des Stadtgebietes) für FF-PVA geeignet (grün). Die Flächen befinden sich fast ausschließlich im Norden von Luckau. 1.212 ha und damit 93,5 % der Potenzialflächen (5,9 % des Stadtgebietes) sind für FF-PVA bedingt geeignet (gelb). 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 (rot).

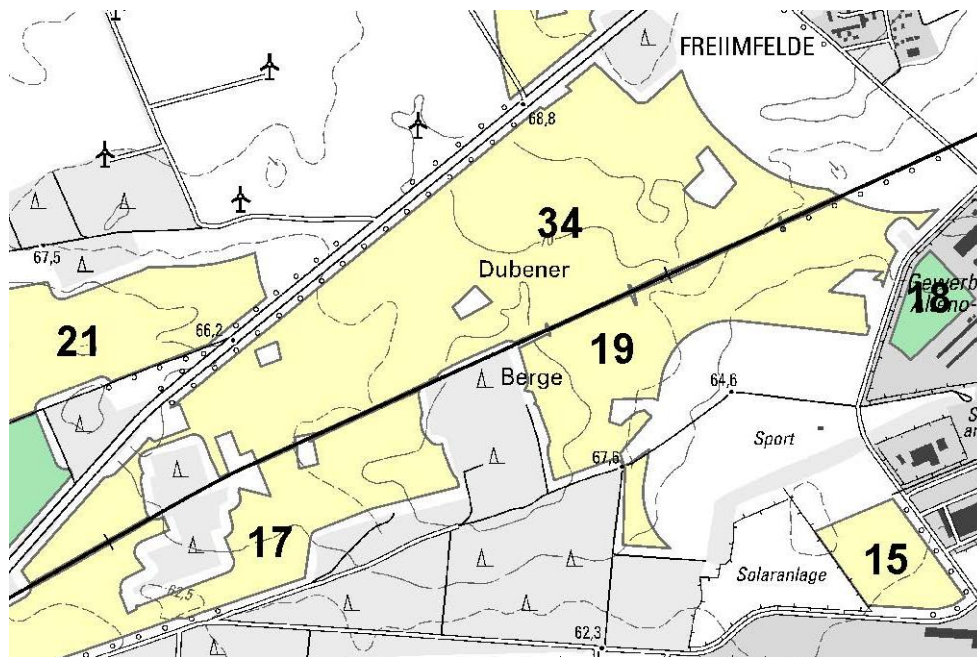


Abbildung 5: Darstellung der bedingt geeigneten Potenzialflächen des Gesamtkonzeptes "FF-PVA" im Bereich Dubener Berge

Das Planverfahren dient der konkreten Entwicklung von in der Gesamtkonzeption ermittelten Potenzialflächen. Die Potenzialflächen (Nr. 17, 19 und 34) wurden nach Abwägung als bedingt geeignet (gelb) eingestuft.

In nachfolgender Tabelle werden die abwägungsrelevanten Belange der drei Potenzialflächen zusammengefasst.

Tabelle 2: Abwägungskriterien der betroffenen Potenzialflächen

| Abwägungskriterien | Potentialfläche | | |
|--|-----------------|----|----|
| | 17 | 19 | 34 |
| Abstand zu geschützten Biotopen (25 m) | | | |
| Wasserschutzgebiet Zone III | | | |
| Biotopverbund (LAPRO) | | x | |
| Unzerschnittene und störungsarme Räume | | | |
| Gebiete mit hochwertigem Landschaftsbild | (x) | | |
| Räume der landschaftsbezogenen Erholung | | | |
| Ortsumstellung 360 ° | | x | x |
| Baubeschränkungszone zu Straßen | x | x | x |
| Bestehende und in Genehmigung befindliche Windkraftanlagen (Eiswurf) | | | |
| Vorbehaltsgebiete „Rohstoffgewinnung“ | | | |
| Flächen für A&E-Maßnahmen | | | |
| Leitungstrassen und Schutzabstand | | | |
| Naturpark | | | |
| Grünland | | | x |

Der Belang „Biotopverbund“ ist aufgrund der geringfügigen Überschneidung bezüglich der Potenzialfläche 19 vernachlässigbar. Der östliche Teil der

Potenzialfläche 17 wird zum Teil von Waldflächen von mittlerem landwirtschaftlichem Wert umgeben. Die empfohlene Maßnahme, ggf. Eingrünung im Norden/Nordwesten der östlichen Hälfte der Potenzialfläche zum Sichtschutz und zur harmonischeren Eingliederung in das Landschaftsbild von mittlerem Wert, ist jedoch nur als Hinweis zu betrachten.

Für die Potenzialflächen 19 und 34 wurde als abwägungsrelevanter Belang die „Ortsumstellung der Ortslage „Freiimfelde““ angeführt. Beide Potenzialflächen befinden sich südwestlich von Freiimfelde und unter Berücksichtigung der angewendeten weichen Ausschlusskriterien in einem Abstand von mindestens 400 m zur Ortslage.

Im nördlichen Bereich der Potenzialfläche 34 verschiebt sich der Geltungsbereich zusätzlich um etwa 200 m nach Westen, wodurch sich der Abstand vergrößert. Darüber hinaus wird innerhalb der Potenzialfläche 19 lediglich der westliche Teilbereich in Anspruch genommen, sodass der Geltungsbereich hier einen Abstand von mehr als 700 m zur Ortslage Freiimfelde aufweist. Diesem Belang wird durch eine geplante Eingrünung begegnet.

Als abwägungsrelevanter Belang wurde für die Potenzialflächen 17, 19 und 34 die teilweise Lage innerhalb der „Baubeschränkungszone zu Straßen“ aufgeführt. Diese Zonen werden von PV-Nutzung freigehalten.

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

Im Umfeld der Potenzialflächen befinden sich mehrere Teilflächen mit einer Bodenzahl ≥ 30 , die gemäß dem weichen Ausschlusskriterium grundsätzlich von PV-Bebauung freizuhalten sind. Aufgrund der Abgrenzung der Sondergebietsflächen, die sich an bestehenden Verkehrsflächen (Straßen, Gleisanlagen und Wege) sowie an wirtschaftlichen Gesichtspunkten orientiert, werden jedoch insgesamt etwa 3,3 ha dieser Flächen einbezogen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Plangebiet unter Berücksichtigung weiterer abwägungsrelevanter Belange für eine Photovoltaiknutzung geeignet ist. Da die Flächenverfügbarkeit für einen Vorhabenträger größtenteils gegeben ist, wurde die Fläche von der Stadt Luckau zur zielgerichteten und geordneten Entwicklung für die Nutzung von Solarenergie priorisiert.

4. ZIEL UND ZWECK DES BEBAUUNGSPLANS

Entsprechend § 4 Abs. 2 des Landesentwicklungsprogramms (LEPro 2007) ist durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung auch die Nutzung erneuerbarer Energien weiterzuentwickeln.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes will die Stadt Luckau diesem Grundsatz Rechnung tragen und die Nutzung erneuerbarer Energiequellen unterstützen.

Es wird das Ziel verfolgt, bauplanungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit den erforderlichen Erschließungsanlagen zu schaffen. Da es sich dabei um ein raum-

bedeutsames Vorhaben handelt und somit ein Planungserfordernis abgeleitet werden kann, ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes (hier Bebauungsplan) durch die Stadt Luckau erwünscht.

Für Bauleitplanverfahren wird zusätzlich eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes durchgeführt (Art. 5 und Anlage 1 der europäischen SUP-Richtlinie (Strategische Umweltprüfung) sowie § 2 Abs. 4, § 2a, Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB). Zweck des Umweltberichtes ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) und der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 1a, § 2 Abs.4 und Anlagen zu den §§ 2 und 2a BauGB). Weiterhin sind die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen Bestandteil. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, unselbständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan, deren wesentliche Inhaltspunkte in der Anlage zum BauGB und im Anhang 1 der SUP-Richtlinie enthalten sind.

5. KONZEPTION

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden auf den Ackerflächen vier Sondergebiete (SO1 bis SO4) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO).

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine Grundflächenzahl von 0,6 sowie die Höhe der baulichen Anlagen (Mindesthöhe 0,8 m, maximale Höhe 3,50 m) bestimmt. Die Gesamtgröße der Sondergebiete „Photovoltaik“ beträgt 93 ha.

Für technische Anlagen zur Überwachung (Masten) ist eine Überschreitung der festgelegten Maximalhöhe bis zu einer Gesamthöhe von 5,0 m zulässig.

Innerhalb der Sondergebiete SO1 und SO3 werden bestimmte Flächen zugunsten des Artenschutzes von jeglicher Bebauung freigehalten. Diese werden in extensive Grünlandnutzung mit definierten Bewirtschaftungsgrundsätzen überführt.

Zwischen der angrenzenden Waldfläche und den Sondergebieten „Photovoltaik“ beträgt der Abstand mindestens 30 m. Die Waldfläche ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Innerhalb des Plangebiets werden technisch sinnvolle und betrieblich erforderliche Flächen für Nebenanlagen, wie z. B. Monitoringcontainer, Zählerstation und Batteriespeicher festgesetzt. Sie werden vorrangig entlang der Hauptwege angeordnet. Die genaue Lage wird im Zuge der späteren Detail- und Ausführungsplanung festgelegt.

Weiterhin werden private Grünflächen festgesetzt. Diese untergliedern sich in die Anpflanzung von Hecken zur Einbindung der FF-PVA in die Landschaft, in die Erhaltung vorhandener Bepflanzung und in sich sukzessiv entwickelnde Saumstreifen.

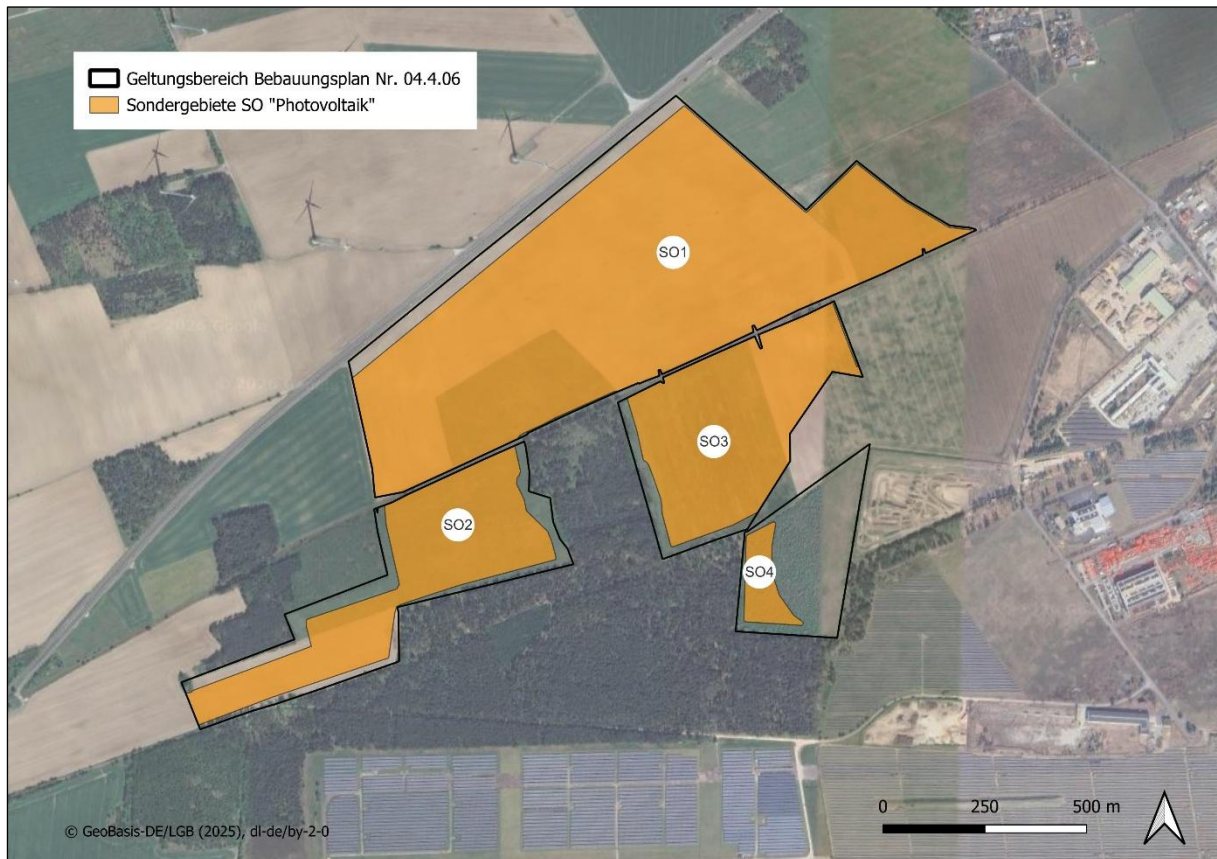


Abbildung 6: Lage der Sondergebiete für Photovoltaik im B-Plan Nr. 04.4.06 „Solarpark Dubener Berge“

Technische Details

Die Module werden zu Modultischen zusammengefasst und in Reihen aufgestellt. Dabei erfolgt die Ausrichtung mit einer möglichst optimalen Neigung und Orientierung zur Sonne. Das Untergestell besteht aus korrosionsbeständigen Leichtmetallprofilen. Die Gründung der Gestelle erfolgt standortabhängig (z.B. Ramppfosten). Der Reihenabstand zwischen den Modulen beträgt 2,50 m.

Die Module sind blendarm, rahmenbasiert und für den dauerhaften Außeneinsatz geeignet. Die Module werden innerhalb der Gestellkonstruktion zu Strängen untereinander verkabelt und an die Wechselrichter angeschlossen.

Zur Speicherung der gewonnenen Energie kommen Batteriespeicher in speziellen Batteriecontainer zum Einsatz. Die Verortung der Batteriespeicher wird durch ein Schallgutachten bestimmt.

Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll baulich genutzt werden und der Entwicklung bzw. Nutzung einschließlich der Speicherung erneuerbarer Energien, speziell von Sonnenenergie dienen.

Zur Sicherung der mit den Planungszielen vorgegebenen Nutzung werden die in den Sondergebieten SO1 bis SO4 als Baufläche ausgewiesenen Bereiche mit der Art der

baulichen Nutzung gemäß § 11 Abs. 1, 2 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Die Höhe der baulichen Anlagen ist gemäß § 16 Abs. 2, 3 BauNVO durch die Traufhöhe und die Firsthöhe über der maßgebenden Geländeoberfläche als Höchstmaß festgesetzt. Da diese Bezeichnungen für die zu errichtenden Solarmodule ungeeignet sind, wird die geplante Bauhöhe festgesetzt. Diese wird definiert als das senkrechte Maß zwischen der Geländeoberkante (GOK) und der Modultischoberkante bzw. der Oberkante der baulichen Anlagen.

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) erfolgt im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung die Steuerung der Flächenüberbauung. Sie ist maßgeblich für die zulässige Versiegelung und damit von Bedeutung für die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt.

Die festgesetzte Grundflächenzahl bestimmt die zulässige Grundfläche in Bezug auf das Sondergebiet.

Das festgesetzte maximale Maß der baulichen Nutzung beträgt bezüglich der Grundflächenzahl 0,6.

Die geplante Fläche wird von den Solarmodulen überdeckt und nicht flächenhaft überbaut. Auf die Grundflächenzahl anzurechnen ist daher die Modulfläche in Projektion auf die Sondergebietsfläche sowie die erforderlichen technischen Nebenanlagen.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze festgesetzt. Mit der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO wird festgelegt, an welcher Stelle des Baugrundstückes die Bauausführung möglich ist. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze festgesetzt. Der Abstand der Baugrenze zur westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze beträgt 5 m.

Die Errichtung von Einfriedungen und die Anlage von Wegen ist bauordnungsrechtlich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche möglich.

Erschließung

Die verkehrliche Erschließung wird im weiteren Planverfahren festgelegt.

Wartungswege sind innerhalb des Plangebiets für die Aufstellung und Wartung von Stationsgebäuden notwendig, welche jedoch auf den wesentlichen Umfang beschränkt werden. Die 4,50 m breiten Wege werden mit einer wasserdurchlässigen Deckschicht errichtet.

Einfriedung

Ein bis zu 2,50 m hoher Zaun mit 4 Toren dient zur Sicherung der Solarstromanlage vor unbefugtem Betreten. Die Einfriedung erfolgt um die Aufstellbereiche der Solarmodule inklusive der erforderlichen Nebenanlagen.

Die Positionen der Toranlagen liegen im Bereich der neu herzustellenden Wegeflächen und werden im weiteren Planverfahren festgelegt.

Um die Durchlässigkeit für an den Boden gebundene Kleintiere zu gewährleisten, sind die Einfriedungen ohne Sockel mit einem Abstand von durchschnittlich 15 cm zwischen Geländeoberkante und Zaununterkante zu errichten. Alternativ ist alle 50 m ein Kleintierdurchlass mit einem Durchmesser von 20 cm vorzusehen. Um Verletzungen von Kleintieren zu vermeiden, soll kein Stacheldraht im bodennahen Bereich verwendet werden.

Durch die Einfriedungen werden keine vorhandenen oder geplanten Wegebeziehungen durchschnitten oder gekappt. Es sind auch keine Umwege geplant, die das Plangebiet tangieren.

Waldflächen werden durch die Einfriedungen nicht gesperrt.

Entwässerung

Eine Wasserhaltung ist nicht erforderlich. Die Modultische stellen keine geschlossenen Flächen dar, da zwischen den einzelnen Modulen Abstände eingehalten werden. Hier kann das Niederschlagswasser zwischen den Modulen frei abtropfen und wird somit vor Ort versickert. Bei der nahezu ebenen Fläche und der erfolgenden sukzessiven Begrünung zwischen den Modulreihen sind keine Bodenerosionen zu erwarten.

Betrieb

Die Anlage arbeitet vollautomatisch und weitestgehend wartungsarm.

Brand-, Blitz-, Strahlungs- und Immissionsschutz

Während der Bauphase ist durch Anlieferungen und Montage mit verstärktem Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Vom Betrieb der Freiland-Photovoltaikanlage und der Batteriespeicher gehen keine Lärmemissionen aus. Geräuschentwicklungen entstehen lediglich durch betriebsbedingte Nebenaggregate wie Umrichter, Lüfter und Kühlsysteme. Zur Bewertung der zu erwartenden Schallimmissionen wird ein Schallgutachten angefertigt.

Erhebliche Reflexions- bzw. Blendwirkungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da Solarmodule so konzipiert sind, dass sie Solarstrahlung aufnehmen und nicht reflektieren. Potenzielle Blendwirkungen werden im Rahmen eines Blendgutachtens untersucht.

Rückbau

Der Rückbau der gesamten Anlage ist möglich. Der Boden wird lediglich an den Standorten der Betriebs- und Stationsgebäude und Wartungswege ver- bzw. teilversiegelt.

Die Demontage der Untergestelle und Gestellpfosten ist rückstandslos möglich.

Alle Bauteile der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden entsprechend den Bestimmungen des Gesetzes zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW/AbfG) ordnungsgemäß und schadlos entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt.

6. VERFAHRENS- UND PLANUNGSSTAND

Aufstellungsbeschluss

Am 26.06.2025 wurde in der Stadtverordnetenversammlung Luckau der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 04.4.06 "Solarpark Dubener Berge" der Stadt Luckau OT Duben, Karche-Zaacko, Cahnsdorf gefasst (Beschluss-Nr. Stvv/25/021). Der Beschluss wurde im Amtsblatt für die Stadt Luckau Nr. 7 vom 23.07.2025 bekannt gemacht. Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine ca. 128 ha große Fläche.

Im Zuge der bisherigen Planung stellte sich heraus, dass einige Flächen für die geplante PV-Nutzung nicht mehr relevant sind, da sie aufgrund der Abstandsvorgaben zu Wald, Wohnbauflächen und Sportstätten nicht bebaut werden dürfen. Die Baugrenze wurden dementsprechend angepasst und der Geltungsbereich insgesamt verkleinert. Er umfasst jetzt eine Fläche von ca. 112 ha.

Der Geltungsbereich reduziert sich um folgende Flurstücke:

| Gemarkung | Flur | Flurstücke |
|---------------|------|--|
| Alte Heide 01 | 006 | 37, 39 |
| Alte Heide 02 | 008 | 53/2, 54/1, 54/2, 55/1, 56/2, 57/1 (teilw.), 57/2, 59 (teilw.), 63 (teilw.), 64 (teilw.) |
| Duben | 004 | 19 (teilw.), 20 (teilw.), 26, 30 (teilw.), 31 (teilw.), 32 (teilw.), 33, 55 (teilw.) |

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.

7. FESTSETZUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

Nutzungsschablone

| | |
|---------------------|----------------|
| SO1, SO2, SO3, SO4 | „Photovoltaik“ |
| GRZ | 0,6 |
| Mindesthöhe | 0,8 |
| Maximale Gesamthöhe | 3,50 |

Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO

1. Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden vier Sondergebiete (SO1 bis SO4) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

Die Sondergebiete „Photovoltaik“ dienen der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen und damit verbundener Energiespeicherung. Zulässig sind ausschließlich Solarmodule (Photovoltaikanlagen) sowie Betriebs-, Transformatoren- und Speichergebäude, die der Zweckbestimmung der Sondergebiete dienen.

2. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

2.1 Höhe baulicher Anlagen gem. § 18 BauNVO

Die maximal zulässige Höhe für bauliche Anlagen beträgt 3,50 Meter und die Mindesthöhe 0,8 Meter. Der untere Höhenbezugspunkt ist die Geländeoberkante. Der obere Höhenbezugspunkt ist die Oberkante des Batterie-Energiespeichersystems (BESS).

Für technische Anlagen zur Überwachung (Masten) ist eine Überschreitung der festgelegten Maximalhöhe bis zu einer Gesamthöhe von 5,0 m zulässig.

2.2 Grundflächenzahl gem. § 19 BauNVO

Für die Sondergebiete wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.

3. Überbaubare Grundstücksfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVO

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze festgesetzt.

4. Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Es wird festgesetzt, dass bei Umsetzung des konkreten Bauvorhabens die verkehrliche Erschließung der angrenzenden Flurstücke weiterhin zu gewährleisten ist.

5. Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Es werden private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Anpflanzung“, „Saumstreifen“ und „Erhaltung von Bepflanzung“ festgesetzt.

6. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

6.1 Versickerungsfähige Ausführung der Wege

Wege sind aus versickerungsfähigen Belägen – bspw. aus Schotter, Splitt oder Kies – herzustellen.

6.2 Schaffung von Bruthabitaten innerhalb der Sonderbauflächen

Innerhalb der Sondergebiete SO1 und SO3 werden Flächen von einer Bebauung freigehalten. Die Modulreihen sind mit vergrößerten Reihenabständen anzuordnen, sodass innerhalb der Sondergebiete eine Fläche von mindestens 3,5 ha als Bruthabitat für Bodenbrütende Vogelarten zur Verfügung steht. Die Flächen sind durch Selbstbegrünung zu entwickeln und dauerhaft als extensiv genutztes Grünland zu erhalten.

7. Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Auf den mit Anpflanzung gekennzeichneten Flächen sind 5 m breite, dreireihige freiwachsende Hecken aus Sträuchern anzulegen. Verwendung finden standortgerechte Straucharten gebietseigener Herkunft. Zu verwenden sind bspw. *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaea*, *Prunus padus*, *Rhamnus catharticus*, *Rosa rubiginosa*, *R. canina*, *R. corymbifera*, *Salix aurita*, *s. caprea*, *Viburnum opulus* u. ä.. Der Reihenabstand hat 1,0 m und der Pflanzabstand innerhalb der Reihe 1,5 m zu betragen.

Festsetzungen gem. § 87 BbgBO

Einfriedungen sind bis zu einer Bauhöhe von max. 2,50 m zulässig.

Hinweise

Der Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses (Beschluss-Nr. Stvv/25/021) wurde im Zuge einer Anpassung der Planung von ursprünglich 128 ha auf 112 ha reduziert. Weitere Informationen sind der Begründung zu entnehmen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind artenschutzrechtlich relevante Vorkommen europäisch geschützter Brutvogelarten. Für diese Tierarten gelten die Zugriffs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Mit Umsetzung der Planung sind zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG die nachfolgend benannten Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Um baubedingte Beeinträchtigungen und Störungen von Vogelarten wie bspw. den Verlust von Nestern, Gelegen und flugunfähigen Jungtieren zu vermeiden, müssen die Bautätigkeiten außerhalb der von März bis September dauernden Hauptbrutzeit erfolgen und sind daher zwischen dem 01.03. und 30.09. nicht zulässig. Abweichend von der Bauzeitbegrenzung kann innerhalb der Hauptbrutzeit mit den Bauarbeiten begonnen werden, sofern im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass kein Nest mit Gelegen oder noch nicht flüggen Jungvögeln aufgrund der Bauarbeiten vernichtet wird. Die ökologische Baubegleitung wird 14 Tage vor Baubeginn informiert; sie informiert die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald über das Ergebnis (Dokumentation in Text, Karte und Foto). Für den Fall, dass durch die ÖBB vor oder während der Baumaßnahme bspw. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG festgestellt werden, muss der Baubetrieb bis zu einer Entscheidung durch die ÖBB in Abstimmung mit der uNB in den betroffenen Baubereichen ausgesetzt werden.

Die nicht versiegelten Flächen innerhalb des Sondergebietes sind als extensives Grünland zu bewirtschaften. Die erste Mahd soll frühestens nach dem 15. Juli erfolgen. Eine Mahd des Aufwuchses, welcher zu einer Beeinträchtigung der Anlagen führt und oder aus technischen Gründen notwendig ist, ist ganzjährig zulässig. Die Mahd ist hinsichtlich möglicher Bodenbruten immer unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vorschriften durchzuführen. Alternativ zur Mahd kann eine extensive Beweidung erfolgen.

Einfriedungen sind so anzulegen, dass umlaufend ein Freihalteabstand von im Durchschnitt mindestens 15 cm über Geländeoberkante eingehalten wird. Alternativ ist alle 50 m ein Kleintierdurchlass mit einem Durchmesser von 20 cm vorzusehen. Der Einsatz von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist unzulässig.

Das Ausbringen von Dünger, Herbiziden, Fungiziden und Pestiziden ist unzulässig.

Für die Reinigung der Solarmodule dürfen ausschließlich Reinigungsmittel verwendet werden, die Boden und Grundwasser nicht belasten.

Für Baumaßnahmen gelten die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes Brandenburg (BbgDSchG).

Rückbau: Nach Ablauf der Lebensdauer oder deren Nutzung sind die Photovoltaikanlagen vollständig, einschließlich Fundament und technischer Infrastruktur (Erdkabel) zurückzubauen bzw. durch Anlagen aktuellen Standards zu ersetzen.

Brandschutz: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine angemessene Löschwasserversorgung (Löschwasserbedarf gemäß Grundsatz) sicherzustellen. Die konkrete Planung ist spätestens im Baugenehmigungsverfahren zu konkretisieren und vorzulegen.

Ausgleichsmaßnahmen: Die rechtliche Sicherung der Kompensation ist im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zu regeln.

Flächenbilanz

| | | |
|---|------------------------------------|--------------|
| Fläche des Geltungsbereichs | 1.116.782 m² | 100 % |
| Sonstiges Sondergebiet SO1 „Photovoltaik“ | 580.730 m ² | 52 % |
| Sonstiges Sondergebiet SO2 „Photovoltaik“ | 156.557 m ² | 14 % |
| Sonstiges Sondergebiet SO3 „Photovoltaik“ | 174.090 m ² | 15,6 % |
| Sonstiges Sondergebiet SO4 „Photovoltaik“ | 19.202 m ² | 1,7 % |
| private Grünfläche | 179.234 m ² | 16 % |
| zu erhaltende Bepflanzung | 818 m ² | 0,1% |
| Fläche für Wald | 5.628 m ² | 0,5 % |
| Straßenverkehrsfläche | 523 m ² | 0,05 % |

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 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

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)

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (**Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG**) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)

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], S. 11)

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], S. 14)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18 [Nr. 39]), zuletzt geändert durch 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), geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9], S. 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])

Ordnungsbehördliche Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg (**KampfmV**) vom 9. November 2018 (GVBl. II/18, Nr. 82)

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. 2023 I Nr. 176)

Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuchs (**Planunterlagen VV**) vom 16. April 2018 (ABl. 17 S. 389)

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. 20 S. 410)

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

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 (AbI. 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)