

---

# GEMEINDE BEIERSDORF-FREUDENBERG

Landkreis Märkisch-Oderland

---

## BEBAUUNGSPLAN NR. 9 „Solarpark Beiersdorf-Freudenberg“ Ortsteil Beiersdorf

### A) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

#### ENTWURF

*Hinweis: Wesentliche Änderungen zur Vorentwurfsfassung vom 16.05.2024 sind farblich gekennzeichnet.*

Auftraggeber: Viridi RE GmbH

Fassung vom 22.01.2025

**OPLA**

BÜROGEMEINSCHAFT  
FÜR ORTSPLANUNG  
UND STADTENTWICKLUNG

Architekten und Stadtplaner  
Otto-Lindenmeyer-Str. 15  
86153 Augsburg  
Tel: 0821 / 508 93 78 0  
Mail: [info@opla-augsburg.de](mailto:info@opla-augsburg.de)  
I-net: [www.opla-d.de](http://www.opla-d.de)

Projektnummer: 23038  
Bearbeitung: MT/MK

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>4</b>
§ 1 Bedingte Festsetzung .....	4
§ 2 Art der baulichen Nutzung .....	4
§ 3 Maß der baulichen Nutzung .....	4
§ 4 Überbaubare Grundstücksflächen, Abstände .....	5
§ 5 Gestaltungsfestsetzungen .....	6
§ 6 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen .....	7
§ 7 Verkehrsflächen .....	7
§ 8 Bodenschutz mit Vermeidungsmaßnahmen .....	8
§ 9 Grünordnung mit Vermeidungsmaßnahmen (M) .....	9
§ 10 Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen (A) .....	13
§ 11 Artenschutz: Maßnahmen zur Vermeidung (V) und zum Ausgleich ( $A_{\text{cef}}$ ) .....	15
§ 12 Inkrafttreten .....	20
<b>TEXTLICHE HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN</b>	<b>21</b>
1. Denkmalschutz .....	21
2. Altlasten und vorsorgender Bodenschutz .....	22
3. Niederschlagswasser .....	23
4. Baumfallzone/ Bewirtschaftung der angrenzenden Wald- und Biotopflächen .....	23
5. Landwirtschaft .....	24
6. Brandschutz .....	24
7. Modellflugplatz .....	25
8. Straßenverkehr .....	25
9. Kampfmittel .....	26
10. Überwachung .....	26
11. Bußgeldvorschrift .....	26
<b>AUSFERTIGUNG UND INKRAFTTRETEN</b>	<b>27</b>

## PRÄAMBEL

Die Gemeinde Beiersdorf-Freudenberg erlässt aufgrund der §§ 2, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, des § 87 der Brandenburgischen 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]), der §§ 2 und 3 der Brandenburgischen Kommunalverfassung (BbgKVerf) vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 10, 38), ~~§§ 5 und 35 der Gemeindeordnung (GO) für das Land Brandenburg in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Oktober 2001 (GVBl.I/01, S.154), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 28. Juni 2006 (GVBl.I/06, [Nr. 07], S.74, 86)~~ sowie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist und der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, folgenden

## **Bebauungsplan Nr. 9** **„Solarpark Beiersdorf-Freudenberg“** als Satzung.

### Bestandteile des Bebauungsplanes:

A) Textliche Festsetzungen in der Fassung vom 22.01.2025 mit:

- Textliche Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

B) Planzeichnung in der Fassung vom 22.01.2025 mit:

- Geltungsbereich, M 1 : 2.500
- Festsetzungen durch Planzeichen
- Hinweise durch Planzeichen
- Verfahrensvermerken

Beigefügt sind:

- C) Begründung mit D) Umweltbericht in der Fassung vom 22.01.2025
- Schalltechnische Stellungnahme zur prinzipiellen Realisierbarkeit des Vorhabens hinsichtlich des voraussichtlichen Gewerbelärms im Rahmen einer Voruntersuchung; Verfasser: BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH; Augsburg; vom 30.09.2024.
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 9 „Solarpark Beiersdorf-Freudenberg“ in Beiersdorf-Freudenberg; Verfasser: ÖKOTOP GbR - Büro für angewandte Landschaftsökologie; Halle (Saale); vom 18.12.2024.
- Biotoptypenkartierung; Verfasser: Pink Stadt- und Freiraumplanung PartGmbH; Penzing; vom 16.12.2024.

## A) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### § 1 BEDINGTE FESTSETZUNG

---

*gem. § 9 Abs. 2 Satz Nr. 2 BauGB*

Die unter § 2 (2) festgesetzte Nutzung ist erst dann zulässig, wenn die für den Betrieb des benachbarten Modellflugclubs MFC Hans Grade Berlin-Brandenburg e.V. erforderlichen Überfluggenehmigungen mit dem Betreiber des Solarparks vertraglich gesichert sind.

### § 2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

---

*gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauGB*

- (1) Die in der Planzeichnung mit SO gekennzeichneten Bereiche (SO1 bis SO4) werden als Sonstiges Sondergebiet im Sinne des § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ festgesetzt.
- (2) Es sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:
  1. Solarmodule (Freiflächenphotovoltaikanlagen) in aufgeständerter Form. Zur Gründung sind Ramm- oder Schraubprofile vorzusehen.
  2. Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienen (z. B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter, Stromspeicher, etc.) [sowie Wartungswege](#).
- (3) Nach Ende der Photovoltaiknutzung sind die baulichen und technischen Anlagen rückstandslos zu entfernen.
- (4) Die Folgenutzung nach endgültigem Rückbau der Module ist „Fläche für die Landwirtschaft“.

### § 3 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

---

*gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB*

- (1) Zulässige Grundflächenzahl (GRZ)

*gem. § 16 und § 19 BauNVO*

  1. Die von Modulflächen horizontal überdeckte Fläche darf max. 65 % der Sondergebietsfläche betragen (GRZ I: 0,65).

2. Die gemäß Nr. 1 maximal zulässige Grundfläche darf durch die baulichen Anlagen gem. § 1 (2) Nr. 2 dieser Satzung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 überschritten werden (GRZ II). ~~Werden Stromspeicher errichtet, darf die gemäß Nr. 1 maximal zulässige Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.~~
- (2) Anlagen- und Gebäudehöhe  
*gem. § 16 und § 18 BauNVO*
  1. Modulhöhe  
Die zulässige Höhe der Photovoltaikmodule beträgt max. 4,30 m über ~~der natürlichen~~ Geländeoberkante. Der obere Bezugspunkt ist die Modulaußenkante am jeweiligen Hochrand.
  2. Unterkante Module  
Der Abstand zwischen Modulunterkante und Geländeoberkante muss mindestens 0,80 m betragen.
  3. Gebäudehöhe (GH)  
Die maximal zulässige Gebäudehöhe der gem. § 1 (2) Nr. 2 dieser Satzung zulässigen Gebäude beträgt maximal 3,00 m. Es gilt das Maß zwischen der Geländeoberkante und dem höchsten Punkt des Gebäudes.

#### § 4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, ABSTÄNDE

*gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO*

- (1) Solarmodule sowie dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen wie Betriebs- und Versorgungsgebäude sowie Einfriedungen sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.  
  
Ausgenommen hiervon sind:
  1. Temporäre Schutzzäune im Bereich der Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Wildverbiss). Die Schutzzäune sind bei erfolgreichem Bewuchs nach spätestens 10 Jahren rückzubauen.
  2. Zufahrten, Aufstellflächen und Erschließungswege. Diese dürfen auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden, sofern sie in einer wasserdurchlässigen Bauweise errichtet werden.
- (2) Abstände
  1. Es gilt die Abstandsflächenregelung gem. § 6 BbgBO. Der Abstand der Modulreihen (gemessen am Modulrand der Ober- und Unterkante) muss abweichend hiervon jedoch mindestens ~~3,5~~ 3,0 m betragen.

- 4.2. Zusammenhängende Modulteilflächen innerhalb der Einfriedung dürfen eine Fläche von 20,0 ha nicht überschreiten. Der Abstand zur nächsten Modulteilfläche muss mindestens 10,0 m betragen (Trennstreifen).
- 2.3. Einfriedungen von über 2,0 m Höhe dürfen ohne Abstand an den Grundstücksgrenzen errichtet werden, sofern sie sich innerhalb der Baugrenzen befinden.

## § 5 GESTALTUNGSFESTSETZUNGEN

*gem. § 9 Abs. 4 BauGB, § 87 BbgBO*

- (1) Dachgestaltung/ -eindeckung
  - 1. Grell leuchtende und reflektierende Farben (wie z. B. RAL 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038) sowie glänzend reflektierende Materialien sind als Dacheindeckungen nicht zulässig.
  - 2. Dachbegrünungen sind zulässig.
- (2) Außenwände
  - 1. Für die Fassade des Trafo-/Betriebsgebäudes sind grell leuchtende und reflektierende Farben (wie z. B. RAL 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038) sowie glänzend reflektierende Materialien nicht zulässig.
  - 2. Fassadenbegrünungen sind zulässig.
- (3) Werbeanlagen / Informationstafeln
  - 1. Innerhalb des Geltungsbereichs sind maximal zwei freistehende Informationstafeln mit einer Ansichtsfläche bis zu 6 m<sup>2</sup> zulässig. Eine Gesamthöhe von 3,5 m darf dabei nicht überschritten werden.
  - 2. An Einfriedungen dürfen insgesamt zusätzlich bis zu acht Informationstafeln mit einer Ansichtsfläche bis zu max. 2,5 m<sup>2</sup> angebracht werden.
  - 3. Eine Beleuchtung ist unzulässig.
  - 4. Zu temporären Informationstafeln (z. B. Bautafeln) werden keine Vorgaben getroffen. Diese sind nach 12 Monaten rückzubauen.
- (4) Einfriedungen
  - 1. Die Höhe der Einfriedung darf inkl. Übersteigenschutz max. 2,40 m betragen, bezogen auf die ~~natürliche~~ Geländeoberkante.
  - 2. Sockel sind nicht zulässig.

3. Zwischen Geländeoberkante und Unterkante Zaun ist ein Abstand von 15 cm einzuhalten.
- 3.4. Bei Zaunlängen von mehr als 500 m sind – sofern versicherungsrechtlich zulässig – Rehdurchschlupfe zu integrieren. Diese müssen mindestens 1,0 m x 1,0 m breit sein und der Abstand der senkrechten Streben muss mindestens 20 cm betragen. Es ist zudem darauf zu achten, dass diese in Eckbereichen (aufeinander zulau-fenden Zaunstrecken) verbaut werden. Zur Kreisstraße in Richtung Osten sind keine Durchlässe vorzusehen.
- 4.5. Die Einfriedung ist in offener Gestaltung auszuführen (z. B. als Stabgitter-, Ma-schendraht-, Wildzaun oder vergleichbarem). Geschlossene Einfriedungen (z. B. Mauern oder flächenhafte Paneele in Kunststoff oder Alu) sind nicht zulässig.

## § 6 SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN

*gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB*

- (1) Eine Beleuchtung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist nicht zulässig, abgesehen von der Verwendung mobilen Lichts bei erforderlichen nächtlichen Wartungsar-beiten und bei Störfällen.
- (2) Außenbeleuchtung an Gebäuden
  1. Für die Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs ist eine Außenbeleuchtung zu-lässig.
  2. Die Anforderungen gem. § 10 (3) dieser Satzung sind dabei zu erfüllen (insekten-freundliche Beleuchtung).

## § 7 VERKEHRSFLÄCHEN

*gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB*

- (1) Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
  1. Die in der Planzeichnung festgesetzte Verkehrsfläche mit der besonderen Zweck-bestimmung „Radweg“ dient dem öffentlichen Radverkehr.
  2. Der Radweg ist in wassergebundener Weise oder in wasserdurchlässigen Materi-alien auszuführen (z. B. Schotterrasen, wassergebundene Decke).
  3. Die in der Planzeichnung festgesetzte Verkehrsfläche mit der besonderen Zweck-bestimmung „Landwirtschaftlicher Verkehr“ dient der Landwirtschaft und darf zu-gleich als Radweg von der Öffentlichkeit genutzt werden. Die Straße ist Bestand und bleibt als solche erhalten.

4. Die in der Planzeichnung festgesetzte Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „E-Ladestation“ dient der Öffentlichkeit zum Laden von Elektrofahrzeugen.
- (2) Eine dauerhafte Neuversiegelung der Erschließungs- und Verkehrswege (inkl. Radweg) z. B. durch Asphalt ist nicht zulässig.

## § 8 BODENSCHUTZ MIT VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

*gem. § 1a Abs. 2 BauGB, § 9 Abs. 1 Nrn. 15, 20 u. 25 BauGB*

- (1) Abgrabungen und Aufschüttungen
  1. Das Gelände darf insgesamt in seiner natürlichen Gestalt nicht verändert werden. Das vorhandene Landschaftsrelief ist zu erhalten.
  2. Abgrabungen und Aufschüttungen sind bis zu einer maximalen Höhenabweichung vom natürlichen Gelände von +/-0,5 m zulässig, soweit sie zur Herstellung der Verkehrsflächen, Betriebs- und Versorgungsgebäude oder sie für die Aufstellung der Solarmodule aus technischen Gründen erforderlich sind.
  3. Übergänge zwischen Auffüllungen/ Abgrabungen und der natürlichen Geländeoberfläche sind flächenhaft herzustellen.
- (2) Bodenversiegelung, Niederschlagswasserversickerung
  1. Verkehrsflächen sowie interne Erschließungs- und Wartungswege sind in wassergebundener Weise oder in wasserdurchlässigen Materialien auszuführen (z. B. Schotterrasen, Rasenpflaster, Rasensteine, wassergebundene Decke). Eine dauerhafte Neuversiegelung der Erschließungs- und Verkehrswege (inkl. Radweg) z. B. durch Asphalt ist nicht zulässig.
  2. Sämtliches im Sondergebiet anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück flächenhaft zu versickern. Eine Rinnenbildung ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.
- (3) Bauarbeiten dürfen nur bei ausreichend trockenen Witterungsbedingungen und Bodenverhältnissen sowie bei Bodenfrost erfolgen.
- ~~(3)~~(4) Der zur Errichtung von Wechselrichtern, Trafo und Kabelgräben erforderliche Bodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wieder einzubauen. Im Setzungsbereich ist später ggf. Oberboden nachzufüllen und ggf. mit dem ursprünglich verwendeten Saatgut einzusäen. Gleiches gilt auch für den Rückbau der PV-Anlage.



- ~~(4)~~(5) Es dürfen keine Schadstoffe aus den Baufahrzeugen und Maschinen in den Boden und das Grundwasser eingetragen werden. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind Auffangwannen einzusetzen.
- (6) Es sind Maßnahmen zum Schutz vor Bodenverdichtungen und daraus resultierenden Vernässungen und Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften zu ergreifen. Durch Baumaschinen verursachte unvermeidbare Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten durch Lockerungsmaßnahmen wieder zu beseitigen.
- ~~(5)~~(7) Nach Fertigstellung der Photovoltaikanlagen hat ein Rückbau der nicht mehr erforderlichen Ausbauten zu erfolgen, mithin auch der Bau- und Nebenstellflächen sowie die für die Errichtung der Photovoltaikanlagen notwendigen Montageflächen. Die Wiederherstellung der Bodenfunktion ist sicherzustellen, schädliche Bodenveränderungen zu beseitigen.
- (8) Rückbau
1. Bodenkundliche Baubegleitung  
Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung im Rahmen des Rückbaus zu beauftragen. Die mit der bodenkundlichen Baubegleitung beauftragte Person muss über die notwendige Sach- und Fachkunde verfügen und diese nachweisen.
  2. (De-)Montage- und Lagerflächen sind vollständig zurückzubauen. Zuwegungen und Kabeltrassen sind, soweit sie keine andere Verwendung außerhalb der zurückzubauenden Freiflächenanlage haben, vollständig zurückzubauen. Versiegelte Bereiche sind vollständig zurückzubauen.
  3. Baustoffe, -abfälle, sonstige Verunreinigungen und auf/ in den Boden eingebrachte, standortfremde Materialien sind vollständig zu entfernen.
  4. Auf allen zurückgebauten Flächen sind Verdichtungen im Untergrund zu lockern, sobald dies die aktuelle Bodenfeuchte zulässt. Die Wiederherstellung der Bodenfunktion ist sicherzustellen, schädliche Bodenveränderungen zu beseitigen.

## § 9 GRÜNORDNUNG MIT VERMEIDUNGSMAßNAHMEN (M)

gem. § 1a Abs. 2 BauGB und § 9 Abs. 1 Nrn. 15, 20 u. 25 BauGB

- (1) Flächen innerhalb des Sondergebiets (SO)
1. Entwicklungsziel: Die überbaubaren Flächen im Sondergebiet sind als extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten (**M1**).
  2. Herstellung: *Saatgut:* autochthones Saatgut der Herkunftsregionen Norddeutsches Tiefland, Ostdeutsches Tiefland oder Uckermark mit Odertal bzw. Produktionsraum Nordostdeutschland, Mischungsverhältnis mind. 30-40 % Kräuter und

max. 70 % Gräser (Saatgutmischung z. B. Saatgutmischung von Saaten Zeller „Saatgutmischung für Photovoltaikanlagen“). Statt dieses Saatguts ist eine Mahd-  
gutübertragung von geeigneten Spenderflächen in Absprache mit der UNB mög-  
lich.

3. Pflege:

- a) Die Pflege der Flächen erfolgt extensiv durch Beweidung (z. B. Schafe) oder Mahd, oder als Kombination aus Beidem.
- b) Soweit keine Beweidung durchgeführt wird, ist eine ein- bis zweimalige Mahd unter vollständigem Abtransport des Mähgutes durchzuführen. In Ausnahmefällen (z. B. Jahren mit hohem Aufwuchs) kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine dritte Mahd erfolgen. Die Mahd darf nicht vor dem 15.06. eines Jahres erfolgen.
- c) Mulchung ist unzulässig.
- d) Es ist auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ebenso wie auf den Einsatz von Gülle zu verzichten.
- e) Eine chemische Unkrautbekämpfung ist nicht zulässig. Sie kann, soweit dies bis zur Entwicklung des extensiven Grünlandes erforderlich ist, gegebenenfalls mechanisch oder thermisch durchgeführt werden.

4. Die Module dürfen ausschließlich mechanisch sowie mit Wasser ohne Zusätze gereinigt werden.

(2) Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen  
**(M2 - M4)**

- 1. Auf den in der Planzeichnung festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ sind Nebenanlagen und bauliche Anlagen i. S. des § 23 Abs. 5 BauNVO unzulässig.
- 2. Die in der Planzeichnung festgesetzten Bereiche dürfen an jeweils drei Stellen für Zufahrten zu den SO-Flächen unterbrochen werden. Die Zufahrten dürfen eine Breite von maximal 5 m aufweisen und dürfen nicht asphaltiert oder anderweitig wasserundurchlässig errichtet werden.

3. **Heckenpflanzung (M2)** (Lage: zwischen Radweg und SO2, Größe: 7.178 m<sup>2</sup>)

- a) Entwicklungsziel: Die im Plan dargestellten „Flächen zur Anpflanzung von Sträuchern“ sind mit einer zwei- bis dreireihigen Hecke mit Laubsträuchern zu bepflanzen. Der Bodenstandraum der Heckenpflanzung wird auf eine Breite von mind. 2,50 m festgesetzt. Die Strauchpflanzungen können mit kleinwüchsigen Laub-/Obstbäumen ergänzt werden.
- b) Herstellung: Für Bepflanzungen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölzarten mit folgender Pflanzqualität zulässig: Sträucher 2 x verpflanzt; Höhe mind. 100 - 150 cm. Der Pflanzabstand der Sträucher untereinander darf max. 1,5 m x 1,5 m betragen. Auf den nicht von Hecken bewachsenen Flächen ist

ein extensiver Wiesensaum gem. § 9 (1) 2 herzustellen. Es sind vorzugsweise Gehölze der Pflanzliste unter § 10 (3) und mind. 6 unterschiedliche Arten zu verwenden.

c) Pflege:

*Heckenpflege:* Die Hecke darf nur zwischen dem 1.10. und 28.2. und frühestens nach 20 Jahren abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden (max. 1/3 der Hecke/Jahr und der andere Abschnitt erst mind. 10 Jahre später) oder einzelne Gehölze entfernen, wenn die Hecke zu dicht wird und von unten her verkahlt. Das Schnittgut ist aus der Hecke zu entfernen. Totholz ist jedoch in der Hecke belassen.

*Baumpflege:* Im ersten Jahr ist für die neu gepflanzten Bäume zwischen dem 1.10. und 28.2. ggf. ein Herstellungsschnitt, im 2. und 3. Jahr ein Entwicklungsschnitt nötig. Ein in den ersten 5 Jahren ausgefallener Baum ist in der direkt folgenden Pflanzperiode gleichartig und gleichwertig zu ersetzen. **Es ist auf eine ausreichende Bewässerung zu achten.**

4. **Extensiver Wiesensaum (M3)** (Lage: zwischen Radweg und Beiersdorfer Straße, Größe: 10.508 m<sup>2</sup>)

d)a) Entwicklungsziel: Entwicklung eines artenreichen extensiven Wiesensaums.

e)b) Herstellung:

- autochthones Saatgut aus der Herkunftsregionen Norddeutsches Tiefland, Ostdeutsches Tiefland oder Uckermark mit Odertal bzw. Produktionsraum Nordostdeutschland; Mischungsverhältnis max. 50 % Blumen und max. 70 % Gräser. (Saatgutmischung z. B. Rieger Hofmann Blumenwiese, Mager- und Sandrasen; Saaten Zeller „Regiosaatgutmischung Grundmischung“).
- Einsaat: Wetterabhängig von März bis Mai. Vor der Ansaat ist die Fläche abzumähen sowie der Boden durch Fräsen und Eggen vorzubereiten.

f)c) Pflege: 1- bis 3-malige Mahd (vorzugsweise Juni, August und Oktober) pro Jahr im Wechsel. Dabei darf die erste Mahd nicht vor dem 15.06. erfolgen. Ampfer- und Distelplatten jedoch frühzeitig abmähen. Das Schnittgut ist vollständig von der Fläche zu entfernen.

4.5. **Wildtierkorridor (M4/ A<sub>CEF2</sub>)** (Lage: von Nord nach Süd verlaufend zwischen SO1 und SO2 sowie SO3 und SO4; Größe: 38.599 m<sup>2</sup>, Mindestbreite: 40 m)

a) Entwicklungsziel: Entwicklung eines Wildkorridors durch die Anlage eines **blüten- und artenreichen Extensivgrünlands** ~~und eines Mosaiks aus Pflanzungen von Gehölzgruppen, Strauchpflanzungen, Baumgruppen und gestreuten Einzelbäumen vorzugsweise mit Gehölzen der Pflanzliste unter und mind. 6 unterschiedliche Arten.~~ Es kann zudem streifenartig oder kleinflächig eine Wildackermischung über die Fläche verteilt werden. Jedoch nicht großflächig. **Eine zu dichte Verkräutung ist zu vermeiden.**

b) Herstellung:

*Artenreiches Extensivgrünland:* wie **CEF2 (Blühfläche Feldlerche)**M3; für Wildacker: z. B. Saatgutmischung Rieger-Hofmann „Wildacker-Wildäsung-Wilddeckung“.

c) Pflege: wie **CEF2**.

(3) Biotopbausteine (BS) (M5)

Die gemäß Planzeichnung eingetragenen Biotopbausteine sind als Totholz (BS1) und Lesesteinhaufen (BS2) ~~und Feuchtmulden (BS3)~~ anzulegen. Standorte können abweichen und sind von der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB, vgl. § 11 (1)) vor Ort festzulegen, die Anzahl gilt als Mindestanzahl.

(4) Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (M6):

1. Die in der Planzeichnung als zu erhalten festgesetzten Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

*Hinweis: Der zu erhaltende Gehölzbestand sowie die zu erhaltenden Einzelbäume sind unter Beachtung der Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen wirksam zu schützen.*

2. Die Bereiche dürfen an jeweils drei Stellen für Zufahrten zu den SO-Flächen unterbrochen werden. Die Zufahrten dürfen eine Breite von maximal 5 m aufweisen und dürfen nicht asphaltiert oder anderweitig wasserundurchlässig errichtet werden.

(5) Rodung von Gehölzen

1. Unvermeidbare Rodungen von Gehölzen dürfen nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September erfolgen. Falls die Rodung von Gehölzen oder eine Räumung bzw. baubedingte Nutzung von Vegetationsflächen außerhalb dieses Zeitraums unumgänglich ist, ist dies mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
2. Falls eine Umsetzung statt Rodung von Gehölzen nicht möglich ist, sind artgleiche Ersatzpflanzungen für Gehölzverluste an naheliegenden Standorten (innerhalb des Geltungsbereichs) im Verhältnis 1:1 vorzunehmen.

- (6) Mulchung, sowie die Ausbringung von organischen und mineralischen Düngemitteln, Reststoffen aus Agrargasanlagen sowie chemische Pflanzenschutzmittel sind auf den Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nicht zulässig. Eine Festmistdüngung ist in Absprache mit der UNB möglich.

(7) Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen

Die Pflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Die Behebung bzw. die Verbesserung unzureichend wirksamer Eingrünungsmaßnahmen ist durch den Betreiber des Solarparks vorzunehmen.

## § 10 NATURSCHUTZFACHLICHE AUSGLEICHSMABNAHMEN (A)

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- (1) Für die Kompensation des planbedingten Eingriffs ist ein Ausgleich von 8,2 bis 8,7 ha bereitzustellen. Der Ausgleichsbedarf erfolgt durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs.
- (2) Für die Ausgleichsflächen gilt generell:
  1. Keine Mulchung.
  2. Kein Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln.
  3. Die Bereiche dürfen an jeweils einer Stelle für Zufahrten zu den SO-Flächen unterbrochen werden. Die Zufahrten dürfen eine Breite von maximal 5 m aufweisen und dürfen nicht asphaltiert oder anderweitig wasserundurchlässig errichtet werden.
- (3) Ausgleichsfläche A1 (Lage: nordöstlich SO2; Größe: 8.722 m²)
  1. Entwicklungsziel: Blütenreiches Extensivgrünland mit Pflanzung von mind. 5 Strauchgruppen und mind. 6 Baumpflanzungen im nördlichen und östlichen Bereich der Ausgleichsfläche. Zudem Herstellung einer mind. 50 m² großen wechselfeuchten Mulde und Einstreuung einzelner Biotopbausteine (BS) wie Le-sesteinhaufen und Totholz.
  2. Herstellung:
    - a) Blütenreiches Extensivgrünland: wie CEF2 (Blühfläche Feldlerche).
    - b) Anpflanzung Hecke: Südlich und östlich der wechselfeuchten Mulde sind mind. 5 Strauchgruppen, jeweils bestehend aus mind. 3 Einzelsträuchern und/ oder Heistern, zu pflanzen. Es sind heimische Gehölze der Pflanzliste unter § 10 (3) und mind. 6 unterschiedliche Arten zu verwenden.
    - c) Anpflanzung Bäume: Von den in der Planzeichnung eingetragenen Baumstandorten kann abgewichen werden, sie sind jedoch im Abstand von max. 10 m zur östlich angrenzenden Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung anzupflanzen. Die Anzahl der Bäume ist beizubehalten (mind. 6 Stk.). Es sind Gehölze der Pflanzliste unter § 10 (3) und mind. 3 unterschiedliche Arten zu verwenden. Pflanzqualität: Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm.  
Pflanzzeitpunkt: vorzugsweise im Herbst.

d) Herstellung wechselfeuchte Flachmulde:

- Die Feuchtmulde ist mit einer Tiefe von ca. 0,3 - 0,5 m und einer Größe von mind. 50 m<sup>2</sup> anzulegen. Es ist eine flache Böschung von max. 1:10 mit sanften Übergängen und durch Abtrag der Bodenschichten und Abdichtung mit einer bindigen Schicht (Ton, Lehm) herzustellen. Durch Verwendung von unterschiedlichen Auftragsstärken der bindigen Bodenschichten (ca. 30 cm bis ca. 60 cm Mächtigkeit) ergeben sich unterschiedliche wechselfeuchte Standorte. Die Lage kann innerhalb der Ausgleichsfläche frei gewählt werden. Das Aushubmaterial ist gleichmäßig auf der restlichen Fläche zu verteilen.
- Im Bereich sowie in Randbereichen der Feuchtmulde ist die Fläche mit gebiets-eigenem Wildpflanzensaatgut für wechselfeuchte Standorte anzulegen
- Fertigstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen: – Es ist - je nach Befahrbarkeit und Wüchsigkeit - maximal zweimal im Jahr eine Mahd durchzuführen. Die erste Mahd darf nicht vor dem 15.06. erfolgen, die zweite Mahd erfolgt im Herbst. – Das Mähgut ist nach jedem Schnitt vollständig von der Fläche zu entfernen.

3. Pflege

a) Sträucher: wie M2.

b) Extensivgrünland und Flachmulde: wie CEF2 (Blühfläche Feldlerche).

c) Bäume: Für die Obstbäume ist in den ersten 10 Jahren ein jährlicher fachgerechter Erziehungs- und Aufbauschchnitt vorzusehen, danach ein Erhaltungs- und Überwachungsschnitt im 2-jährigen Turnus. Die Obstbaumscheiben sind hierzu in den ersten 5 Jahren fachgerecht zu pflegen, die Bäume gegen Verbiss und sonstige Wildschäden zu schützen.

(4) Ausgleichsfläche A2 (Lage: südwestlich SO1; Größe: 11.408 m<sup>2</sup>)

1. Entwicklungsziel: Blütenreiches Extensivgrünland mit Anlage einer mind. 50 m<sup>2</sup> großen wechselfeuchten Mulde und Einstreuung einzelner Biotopbausteine (BS) wie Lesesteinhaufen und Totholz. Südlich der wechselfeuchten Mulde sind Strauchgruppen, jeweils bestehend aus mind. 3 Einzelsträuchern und/ oder Heistern zur Herstellung von verschatteten Bereichen der Feuchtmulde zu pflanzen.

2. Herstellung und Pflege: wie A1 bzw. CEF2.

~~(4)~~(5) Pflanzliste Gehölze

1. Straucharten (dt./bot.)

*Mindest-Pflanzenqualität: 2 x verpflanzt, Höhe 60-150 cm*

- Echte Felsenbirne (*Amelanchier rotundifolia*)
- Faulbaum (*Rhamnus frangula*)
- Färberginster (*Genista tinctoria*)
- Gemeiner Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*)

- Gewöhnlicher Sauerdorn (*Berberis vulgaris*)
- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Salweide (*Salix caprea*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)

2. Kleine Bäume (dt./bot.)

- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Obstbäume aus nachfolgender Liste (Nr. 3)

3. (Wild-)Obstbäume (dt./bot.)

*Mindest-Pflanzenqualität: Obstbaum Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm*

- Echte Mispel (*Mespilus germanica*)
- Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
- Holzapfel (*Malus sylvestris*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)
- Traubenkirsche (*Prunus padus*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Wildapfel (*Malus communis*)
- Wildbirne (*Pyrus communis*)
- Speierling (*Sorbus domestica*)

## § 11 ARTENSCHUTZ: MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG (V) UND ZUM AUSGLEICH (A<sub>CEF</sub>)

*gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB*

*Hinweis: Im Zuge des Bebauungsplans können nur Maßnahmen mit bodenrechtlichem Bezug festgesetzt werden. Die weiteren Maßnahmen werden als Hinweise aufgenommen und entsprechend gekennzeichnet (kursiv). Ein Missachten durch den Vorhabenträger kann das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zur Folge haben und ggf. eine Ordnungswidrigkeit und sogar einen Straftatbestand darstellen. Hierauf wird ausdrücklich hingewiesen.*



(1) **Maßnahme V1: Ökologische Baubegleitung (Hinweis)**

*Für die Dauer der Baumaßnahmen (Baubeginn bis Bauende) ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzurichten. Aufgabe der Ökologischen Baubegleitung ist die zeitliche Planung und Koordination der artspezifischen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (V2 bis V7). Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung sind zu dokumentieren.*

(2) **Maßnahme V2: Zeitliche Beschränkung der Baustellenbeleuchtung**

Bauarbeiten in den Nacht- und Dämmerungsstunden sind zu vermeiden. Sollten diese unabdingbar sein, ist die nächtliche Beleuchtung von Baustellen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Bei der Gestaltung der Baustellenbeleuchtung sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Verwendung von Leuchten mit fokussiertem Lichtstrahl und mit vollständiger Abschirmung nach oben zur Vermeidung von unnötigem Streulicht (kein Licht oberhalb 90°),
- Verwendung von Leuchten mit Lichtfarben bis maximal 2.700 Kelvin (bestenfalls maximal 2.400 Kelvin), kein ultraviolettes (UV) Spektrum.

~~(1)~~(3) **Maßnahme V3: Einhaltung von Zeitvorgaben für die Baufeldfreimachung/Pflegearbeiten (Hinweis)**

1. *Die Bauarbeiten dürfen nicht zwischen dem 01.03. und dem 31.08. eines Jahres durchgeführt werden. Bereiche, in denen Baumaßnahmen zwingend innerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. bis 31.08.) realisiert werden müssen, sind zuvor zur Vermeidung der Verletzung/Tötung von Individuen und Zerstörung von Gelegen von Bodenbrütern, vor Baubeginn auf ein Brutvorkommen zu überprüfen. Sofern ein Nest festgestellt wurde, wird dieser Bereich mit mind. 20 x 20 m abgesperrt und darf erst nach bestätigtem Ausfliegen der Jungvögel durch die ÖBB freigegeben werden.*

2. *Alternativ können Bodenbrüter vor Brutbeginn vergrämt werden. Hierfür sind die betroffenen Bereiche außerhalb der Vegetationsperiode oberflächlich umzubereichen, so dass keine aufwachsende Vegetation entstehen kann. Um die vergrärende Wirkung beizubehalten, müssen die betroffenen Bereiche in regelmäßigen Abständen (im ein- bis zweiwöchigen Turnus) umgebrochen werden. Zudem erfolgt unmittelbar vor Baubeginn eine Kontrolle des Eingriffsbereichs auf besetzte Nester von Bodenbrütern. Eine Freigabe zur Baufeldfreimachung erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).*

~~4.3.~~ *Pflegearbeiten an den Gehölzen sind zwischen 01.03. und 30.09. des Jahres nicht zulässig.*

*Hinweis: Bzgl. Gefährdungszeiträume für Amphibien wird auf die Vermeidungsmaßnahme V5 verwiesen.*



(4) **Maßnahme V4: Errichtung von Sperrzonen entlang von Gehölzsäumen**

In Randbereichen mit Übergang zu Gehölzen sind zum Schutz von Reptilien und ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Teilbereich nördlich des Plattenwegs Abstände von mind. 10 m einzuhalten.

Im Teilbereich südlich des Plangebiets sind Abstände von mind. 20 m zum Gehölzsaum einzuhalten. Die Bereiche sind mittels Bauzaun vor Beginn der Bauarbeiten als Sperrzonen abzugrenzen. Diese sind im Vorfeld durch die ÖBB zu kontrollieren.

(5) **Maßnahme V5: Kontrolle temporärer Gewässer vor Baubeginn (Hinweis)**

*Sofern die Baumaßnahmen außerhalb der Reproduktionsphase von Amphibien, also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, durchgeführt werden, sind keine Vorkehrungen zu treffen.*

*Finden die Baumaßnahmen außerhalb dieses Zeitraums statt, ist die Vorhabenfläche noch vor Reproduktionsstart auf temporäre Gewässer zu kontrollieren. Sofern Gewässer festgestellt wurden, muss die gesamte Vorhabenfläche mit einem Amphibienschutzzaun umzäunt werden. Das späteste Datum ist der 15. März, bis zu diesem Zeitpunkt müssen alle Maßnahmen (Kontrolle auf temporäre Gewässer, ggf. Herrichtung eines Amphibienschutzzauns) erfolgt sein. Der Start der Reproduktionszeit von Amphibien ist stark witterungsabhängig. Die zeitliche Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in enger Absprache mit der ÖBB (Maßnahme V1).*

~~(2)~~(6) **Maßnahme V6: Insektenfreundliche Beleuchtung**

1. Für die nach § 6 (2) dieser Satzung zulässigen Beleuchtung sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (z. B. Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z. B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin).
2. Die verwendeten Leuchtmittel sind so auszurichten, dass das Licht nur auf ökologisch nicht sensible Betriebsflächen nach unten fällt (Vermeidung von Streulicht). Angrenzende Waldbereiche sowie Ausgleichs- und Grünflächen sind als lichtarme Dunkelräume zu erhalten.
3. Die Beleuchtungskörper müssen rundum geschlossen sein.

(7) **Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub>1: Errichtung eines Ersatzhabitats für die Heide-lerche**

1. Die gesamte südliche Teilfläche ist entlang der angrenzenden Waldränder mit mehrjährigen Blühstreifen von mind. 20 m Breite zu säumen.
2. Es sind mosaikartig innerhalb der Flächen oder/ und in Randbereichen zu den angrenzenden Modulflächen mehrere Rohbodenstellen auf einer Fläche von jeweils ca. 20 m<sup>2</sup> herzustellen, die nicht eingesät und jährlich einmal von aufkommender Vegetation zu befreien sind.

*Hinweis: Eine detaillierte Beschreibung zur Anlage eines Blühstreifens ist dem Maßnahmenblatt des FRANZ-Projekt der Umweltstiftung Michael Otto und des Deutschen Bauernverband e.V. zu entnehmen*

3. Die Maßnahme muss zu Beginn der Brutzeit der Heidelerche (1. März) hergestellt sein (vorbereiteter Blühstreifen und erfolgte Einsaat im Herbst).
- (8) **Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub>2: Errichtung eines Ersatzhabitats für die Feldlerche**
  1. Es sind Ersatzhabitate für 35 Brutreviere der Feldlerche bereitzustellen. Für ein Brutpaar sind **0,3 ha** Blühfläche vorzusehen (**insgesamt 10,5 ha**). Ein Teil dieser Fläche kann durch den Wildkorridor umgesetzt werden. Weitere Bereiche stellen die nördlichen und südlichen Saumbereiche des zentralen Wirtschaftswegs bis zum Betriebszaun dar. Sofern nicht der gesamte Bedarf für Flächenkompensation innerhalb des Vorhabengebiets erbracht werden kann, so sind nachfolgende Varianten anzuwenden.
  2. **Variante 1:** Die restliche Ausgleichsfläche muss noch vor Baubeginn auf den umliegenden Offenlandflächen erfolgen (Umkreis von max. 2,0 km). Die CEF-Maßnahme beinhaltet dabei einen (oder mehrere) mehrjährigen Blühstreifen. Eine Kombination mit angrenzendem extensivem Sommergetreideanbau sowie selbstbegrüntem Ackerbrachen ist ebenfalls möglich.
    - a) Wird die Fläche streifenartig hergestellt, so darf der Blühstreifen eine Breite von 20 m nicht unterschreiten.
    - b) Die Flächen müssen in einem Abstand von 150 m zu Straßen der Kategorie Autobahn bis Kreisstraße, Windkraftanlagen, Siedlungen und Wäldern angelegt werden. Zudem muss ein Abstand von 50 m zu Einzelbäumen und -gebäuden, Wirtschaftswegen, Bahntrassen und Freileitungen eingehalten werden. Der gleiche Abstand sollte zu vertikalen kleinflächigen Biotopstrukturen wie Feldgehölzen, Hecken und auch Baumreihen eingehalten werden.
    - c) Die Blühstreifen müssen sonnenexponiert d.h. in süd- und westexponierter Lage angelegt werden. Da bei Umsetzung der Maßnahme generell ein hinreichender Abstand zu Störquellen und Vertikalstrukturen eingehalten werden muss, ist eine Integration des Blühstreifens im Zentrum einer Ackerfläche sinnvoll. Sollten mehrere Streifen auf einem Acker angelegt werden, sollten diese einen Abstand von 45 m zueinander nicht unterschreiten.
  3. **Variante 2:**

Sofern die benötigte Ausgleichsfläche nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs geschaffen werden kann, ist ein fünfjähriges Brutvogelmonitoring ab der Errichtung der Anlage durchzuführen. Sofern bei optimaler Gestaltung der Offenflächen innerhalb der PV-Anlage sowie der Aufwertung in Form von Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs in diesem Zeitraum erneut 35 Feldlerchenreviere nachgewiesen werden können, muss kein zusätzlicher, externer Ausgleich geschaffen

werden. Wenn diese Brutrevieranzahl nicht erreicht wird, muss für die fehlenden Reviere ein flächiger externer Ausgleich von 0,3 ha pro BP in Form von Blühstreifen erfolgen (s. Variante 1).

Das Kartierkonzept dieses Monitorings ist im Vorfeld textlich festzuhalten und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

#### 4. Herstellung und Pflege der Blüh- und Trennstreifen:

- Bei Neueinsaaten der Blühstreifen sind diese mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation durchzuführen; reduzierte Saatgutmenge (ca. 50% der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands; Fehlstellen belassen;
- kein Dünger- und PSM-Einsatz;
- keine mechanische Unkrautbekämpfung;
- keine Mahd oder Bodenbearbeitung und kein Befahren des Blühstreifens zwischen dem 01.03. und 15.07.;
- Alle 2-3 Jahre Umbruch zu Brache, Grubbern und Neueinsaat nicht in der Zeit vom 15.3. bis 15.7. eines Jahres, bei Umbruch im Herbst: Grubbern der Fläche bis 15.3.; der Zeitpunkt der Bearbeitung ist hinsichtlich des Aufkommens von aggressiven „Unkräutern“ (Disteln, Schilf) zu optimieren.

#### 5. Hinweise zur Feldlerchenfreundlichen Gestaltung des Vorhabengebiets

##### a) Gestaltung von Grünflächen und Vorgaben zu Gehölzpflanzungen

Nicht durch Module oder sonstige technische Bauwerke bebaute Bereiche innerhalb der Sondergebietsflächen sind als extensive Blühwiesen/-streifen anzulegen. Gehölzpflanzungen dürfen nur in den Randbereichen zu benachbarten Gehölzbeständen vorgenommen werden (Kulissenwirkung).

##### b) Gestaltung der Sondergebiete

###### Variante 1: Erweiterter Modulreihenabstand

- Der Abstand der Modulreihen kann alternativ so gewählt werden, dass in der Zeit zwischen Mitte April und Mitte September ab ca. 9:00 Uhr morgens bis ca. 17:00 Uhr ein besonnter Streifen von mindestens 2,5 m Breite entsteht (entspricht je nach Modulhöhe 4,5-6 m).
- Es sind mosaikartig innerhalb der Reihenabstände oder/ und in Randbereichen mehrere Rohbodenstellen auf einer Fläche von jeweils ca. 20 m<sup>2</sup> herzustellen, die nicht eingesät und jährlich einmal von aufkommender Vegetation zu befreien sind.
- Bei Wahl dieser Variante entfällt die Verpflichtung zur Aufteilung der Modulteilflächen mit Errichtung von Trennstreifen (gem. § 4 (2) 2 dieser Satzung).

###### Variante 2: Erweiterte Trennstreifen zwischen zusammenhängenden Modulflächen

- Zwischen zusammenhängenden Modulflächen von mehr als 20 ha sind Trennstreifen zur nächsten Modulteilfläche von mindestens 20 m einzuhalten.

- Alternativ können diese Trennstreifen zur Fläche des Wildkorridors sowie zu den Flächen des Teilerhalts der Blühstreifen im Bereich des Plattenwegs ad-  
diert werden.
- 6. Die Bereiche dürfen an jeweils einer Stelle für Zufahrten zu den SO-Flächen un-  
terbrochen werden. Die Zufahrten dürfen eine Breite von maximal 5 m aufweisen  
und dürfen nicht asphaltiert oder anderweitig wasserundurchlässig errichtet wer-  
den.

## **§ 12 INKRAFTTRETEN**

Der Bebauungsplan Nr. 9 „Solarpark Beiersdorf-Freudenberg“ tritt mit der Bekannt-  
machung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

## TEXTLICHE HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

### 1. DENKMALSCHUTZ

~~Gemäß Denkmalliste des Landes Brandenburg befinden sich innerhalb des Planungsgebiets keine Bau- oder Bodendenkmäler sowie keine Grabungsschutzgebiete.~~

Im Bereich des Vorhabens sind derzeit keine Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff) §§ 1 (1), 2 (1)-(2) registriert.

Ungeachtet dessen können im Zuge von Erdarbeiten aller Art noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. In diesen Fällen gilt BbgDSchG § 11, wonach entdeckte Bodendenkmale bzw. Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. Ä.) unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen sind. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß BbgDSchG § 11 (3) kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (BbgDSchG § 11 (4)). Die/der Veranlasser/in des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (BbgDSchG § 7 (3)).

Aus Gründen der Planungssicherheit und um eventuell auftretende Verzögerungen im Bauablauf zu vermeiden, besteht für die/den Vorhaberträger/in die Möglichkeit, eine bauvorbereitende archäologische Prospektion im Vorhabenbereich durchführen zu lassen (vgl. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur über die denkmalrechtliche Erlaubnisfähigkeit von Anlagen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien [VV EED] vom 20. Juli 2023, Amtsbl. 32 v. 16.08.2023). Hierbei handelt es sich um eine kostengünstige und schnell durchführbare Maßnahme. In einem Abstand von 25 m werden Bodenproben entnommen und nach kulturellen Hinterlassenschaften (Tonscherben, Knochen, Metallgegenstände u. Ä.) untersucht. Fällt das Ergebnis der Prospektion positiv aus, sind weitere bodendenkmalpflegerische Maßnahmen gem. BbgDSchG §§ 7 (3), 9 (3) und 11 (3) abzuleiten und i. d. R. bauvorbereitend durchzuführen. Fällt das Ergebnis der Prospektion negativ aus, kann im untersuchten Abschnitt auf weitergehende Schutz- und Dokumentationsmaßnahmen verzichtet werden.

Die bauausführenden Firmen sind über die genannten Auflagen und Denkmalschutzbestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

Im Genehmigungsbescheid ist festzuhalten, dass nach dem Rückbau der Solaranlage das Tiefpflügen oder sonstige intensive Bodeneingriffe im Rahmen des Rekultivierungsprozesses in ausgewiesenen Bodendenkmalflächen nicht erlaubt sind. Sollten beim Rückbau der PV-

Anlage Erdeingriffe im Bereich von Bodendenkmalen stattfinden, sind diese nach BgbDSchG § 9 genehmigungspflichtig.

## 2. ALTLASTEN UND VORSORGENDER BODENSCHUTZ

### 2.1 — Erdarbeiten

~~Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o.Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.~~

#### 2.22.1 Bodenbelastungen, Abfallwirtschaft

Im Bereich des Bebauungsplans Nr. 9 „Solarpark Beiersdorf-Freudenberg“ liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlastverdächtigen Flächen, Altlaststandorte und Altablagerungen. Es sind keine schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

~~Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o.Ä. angetroffen werden.~~ Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. ~~Sollten umweltrelevante und/oder organoleptische Auffälligkeiten (Farbe, Geruch, Beschaffenheit, Material) im Boden, Bausubstanz und/oder Grundwasser festgestellt werden, sind diese gemäß § 31 BbgAbfBodG der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) des Landkreises Märkisch-Oderland zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise umgehend zur Kenntnis zu geben. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.~~

Gemäß §§ 23 und 24 BbgAbfBodG sind auf den Plangrundstücken illegal abgelagerte oberflächliche Abfälle sowie bei Eingriffen unterhalb der Geländeoberkante festgestellte/ geförderte organoleptische Auffälligkeiten/ freigelegte Abfallfraktionen uAWB zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise umgehend anzuzeigen.

Es besteht das Erfordernis der Beteiligung der uAWB an den folgenden baurechtlichen Genehmigungsverfahren, einschließlich gesamtheitlicher Erschließungsmaßnahmen.

#### 2.32.2 Bodenschutz

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Gem. § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären.

Im Zuge von Bauprozessen werden Böden rund um Bauobjekte erheblich mechanisch beansprucht. Da diese nach Abschluss der Maßnahmen wieder natürliche Bodenfunktionen übernehmen sollen, gilt es ihre funktionale Leistungsfähigkeit zu schützen, zu erhalten oder im Sinne des Bodenschutzes wiederherzustellen. Die *Bodenkundliche Baubegleitung* trägt dazu bei, 1. die Bodenbeeinträchtigungen durch Bauprozesse zu vermeiden bzw. zu vermindern, 2. die Abstimmung mit betroffenen Bodennutzern zu erleichtern sowie 3. die Folgekosten für Rekultivierungen nach Bauabschluss zu reduzieren. Zum umweltgerechten Umgang mit Boden wird daher auf den Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden („Bodenkundliche Baubegleitung BBB – Leitfaden für die Praxis“ vom Bundesverband Boden e.V.) verwiesen.

### 3. NIEDERSCHLAGSWASSER

---

Bei der Versickerung des Niederschlagswassers sind die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW), das DWA-Arbeitsblatt A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ sowie das DWA-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu beachten.

Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

### 4. BAUMFALLZONE/ BEWIRTSCHAFTUNG DER ANGRENZENDEN WALD- UND BIOTOPFLÄCHEN

---

Im Bereich der Waldränder ist im Abstand von 25 m insbesondere bei Sturmereignissen mit Schäden durch umstürzende Bäume und herabfallende Äste zu rechnen. [Es ergeht vorsorglich der forstbehördliche Hinweis, dass die Abstände der neu zu erstellenden Solarmodule zu den angrenzenden, bereits vorhandenen Waldflächen so weit entfernt sein sollen, dass damit Gefahrenübergänge sowohl aus dem Wald heraus \(Stürme\), als auch vom Baufenster auf den Wald übergehend \(Anlagenbrand\) weder den Wald als auch nicht die Solarmodule beschädigen können.](#)

[Zu geringe Abstände der Solarmodule zu angrenzenden Waldflächen ergeben keine Haftungsansprüche der Betreiber gegenüber den Waldbesitzern hinsichtlich Beschattung und eventueller Sturmschäden. Aus Unterschreitung diesbezüglicher Abstandsmaße lassen sich auch keine nachträglichen Forderungen ableiten, dass Waldbäume zu fällen sind, um eine Beschattung oder Schäden an den Solarmodulen auszuschließen.](#)

Sollten den Grundstückseigentümern der angrenzenden Waldflächen und Biotopstrukturen (Gehölze) bei der Bewirtschaftung der Flächen Erschwernisse entstehen, sind die entsprechenden Maßnahmen (z. B. seilunterstützte Baumfällungen) mit der Betreibergesellschaft des Solarparks abzustimmen.



## 5. LANDWIRTSCHAFT

---

### 5.1 Staubemissionen

Die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen kann Staubemissionen verursachen, die sich auf den PV-Modulen niederlegen. Daraus können keine Entschädigungsansprüche geltend gemacht werden.

### 5.2 Abstände gemäß § 37 Brandenburgisches Nachbarrechtsgesetz (BbgNRG)

(1) Mit Bäumen außerhalb des Waldes, Sträuchern und Hecken (Anpflanzungen) von über 2 m regelmäßiger Wuchshöhe ist ein solcher Abstand zum Nachbargrundstück einzuhalten, dass

1. bei Obstbäumen ein Abstand von 2 m,
2. bei sonstigen Bäumen ein Abstand von 4 m und
3. im Übrigen für jeden Teil der Anpflanzung der Abstand mindestens ein Drittel seiner Höhe über dem Erdboden

beträgt. Der Abstand wird waagerecht und rechtwinklig zur Grenze gemessen. Bei Bäumen wird der Abstand von der Mitte des Stammes an der Stelle gemessen, an der dieser aus dem Boden tritt. Im Übrigen wird der Abstand von der äußersten Stelle der Anpflanzung gemessen, die der Grenze am nächsten ist.

(2) Der doppelte Abstand ist gegenüber Grundstücken einzuhalten, die landwirtschaftlich oder erwerbsgärtnerisch genutzt oder zu diesem Zweck vorübergehend nicht genutzt werden.

## 6. BRANDSCHUTZ

---

Nachfolgende Hinweise zum Brandschutz sind durch die Betreiberfirma zu berücksichtigen:

1. Je nach Lage und Ausdehnung können Zufahrten für die Feuerwehr erforderlich sein. Die entsprechenden technischen Baubestimmungen sind zu beachten.
2. Für den Nachweis der Löschwasserversorgung ist es in der Regel ausreichend, wenn die örtlich zuständige Feuerwehr über Tanklöschfahrzeuge verfügt. Die Nachweisführung für ggf. erforderliche Löschwasserentnahmestellen (Hydranten, Zisternen, Brunnen, offene Gewässer etc.) kann nicht ausgeschlossen werden.
3. Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, ist am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage anzubringen und der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen (erfolgt im Rahmen des Feuerwehrplans).
4. Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen. In der Regel sind hier die allgemeinen Objektinformationen und ein Übersichtsplan ausreichend. In den Plänen sollte die Leitungsführung bis zu den Wechselrichtern und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens erkennbar sein.



5. Hinsichtlich einer eventuellen Objektplanung (Alarmplanung) sollte eine eindeutige Alarmadresse von der Gemeinde zugeordnet werden.
6. Auf das Betriebsgelände ist für die Feuerwehr eine gewaltlose Zugänglichkeit in Absprache mit der Brandschutzdienststelle zu gewährleisten (z. B. Feuerwehrschlüsseldepot Typ 1 –FSD1).
7. Je nach Lage und örtlichen Bedingungen ist die Gefahr von Vegetationsbränden einzudämmen. Hierzu gehören z. B. Festlegungen zur Pflege der Grünflächen (regelmäßiges Mähen, Anlage von Pflegestreifen entlang der Anlage usw.).
8. Der Bereich um die Trafostationen ist ggf. so zu gestalten, dass in der Brandentstehungsphase eine Brandausbreitung wirksam verhindert wird (z. B. entsprechender Abstand zu anderen Anlagen, die Anlage von Kiesstreifen um die Trafostationen usw.). Elektrische Leitungen, welche in die Trafostationen führen sind brandschutztechnisch wirksam zu schotten.

## 7. MODELLFLUGPLATZ

---

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich in unmittelbarer Nähe der Modellflugclub "Hans Grade" Berlin-Brandenburg e.V.. Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Einflugschneise der Modellflugzeuge. Über dem Solarpark befindet sich zudem der Flugraum (Radius 800 m) des Modellflugplatzes. Es wird darauf hingewiesen, dass in einer Sicherheitszone von 110 m zur Landebahn mit einer erhöhten Gefahr von abstürzenden Modellflugzeugen zu rechnen ist. Die Sicherheitszone ist in der Planzeichnung nachrichtlich eingetragen. Gemäß bedingender Festsetzung nach § 1 der Satzung wurden die für den Betrieb des benachbarten Modellflugclubs MFC Hans Grade Berlin-Brandenburg e.V. erforderlichen Überfluggenehmigungen mit dem Betreiber des Solarparks vertraglich gesichert.

## 8. STRAßENVERKEHR

---

### 8.1 Allgemein

Mit dem Bauvorhaben in Verbindung stehende Einschränkungen im öffentlichen Verkehrsraum, auch Gehwege und Seitenstreifen, sind von der bauausführenden Firma rechtzeitig vor Baubeginn (spätestens 14 Tage vorher) in Form eines Antrages auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen beim Straßenverkehrsamt zu beantragen (§ 45 Abs.6 StVO).

Sollen Leitungen unter oder über der Fahrbahn verlegt werden, ist im Vorfeld immer eine Vereinbarung mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzuschließen.

Vor dem Beginn von Arbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, welche unter die Zuständigkeiten des § 45 (2) StVO fallen, ist ein Antrag auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen bei der zuständigen Straßenbaubehörde zu beantragen.

## 8.2 Kreisstraße K6429 (Beiersdorfer Str.)

Sollten während der Baumaßnahme Transporte über die Kreisstraße zur L 236 bzw. zur B 158 erfolgen, müssen die Zufahrten zur L 236 bzw. zur B 158 entsprechend geschützt werden, um Schäden in den Einmündungsbereichen zu verhindern.

Sollten weitere Erschließungsmöglichkeiten erforderlich werden, sind die entsprechenden Antragsunterlagen mindestens 6-8 Wochen vor Baubeginn im SG 221 des Landesbetriebes Straßenwesen einzureichen.

## 9. KAMPFMITTEL

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine Munitionsfreiheitsbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

## 8-10. ÜBERWACHUNG

Die Gemeinde Beiersdorf-Freudenberg überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

## 9-11. BUßGELDVORSCHRIFT

Mit Geldbuße bis zu 500.000 Euro kann belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer im Bebauungsplan enthaltenen örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt (§ 85 BbgBO).

## AUSFERTIGUNG UND INKRAFTTRETEN

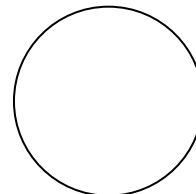
---

### Ausgefertigt

Amt Falkenberg-Höhe, den .....

.....

Holger Horneffer, Amtsdirektor



(Siegel)

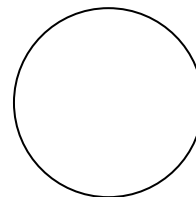
### Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes „Solarpark Beiersdorf-Freudenberg“ wurde am ..... gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB ortsüblich bekanntgemacht.

Amt Falkenberg-Höhe, den .....

.....

Holger Horneffer, Amtsdirektor



(Siegel)