

# Gemeinde Bestensee



## Bebauungsplan "Photovoltaik Motzener Straße"

### Entwurf der Begründung

Planung:

HiBU Plan GmbH

Groß Kienitzer Dorfstraße 15

15831 Blankenfelde-Mahlow

Bearbeiter: Bastian Hirschfelder, Alexander Rümpel

Tel. 033708 / 902470

29.11.2023



## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Angaben zum Planverfahren.....	1
1.1	Planungsanlass.....	1
1.2	Rechtsgrundlagen.....	2
1.3	Beschreibung und Lage des Plangebiets.....	3
1.4	Angaben zur Durchführung des Planverfahrens.....	3
2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	4
2.1	Raumordnung und Landesplanung.....	4
2.1	Flächennutzungsplan.....	4
3.	Planinhalt.....	4
3.1	Städtebauliches Konzept.....	4
3.2	Planungsrechtliche Festsetzungen nach §9 Abs.1 BauGB.....	5
3.2.1	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches.....	5
3.2.2	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	5
3.2.3	Bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen.....	7
3.3	Erschließung.....	7
3.3.1	Netzzugang.....	7
3.3.2	Kommunikation.....	7
3.3.3	Wasserver- und entsorgung.....	7
3.3.4	Verkehrerschließung.....	7
3.3.5	Löschwasserversorgung.....	8
3.3.6	Ferngasleitungstrasse.....	8
4	Flächenbilanz.....	9

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Vorhabenfläche (rot).....	3
Abbildung 2:	Ausschnitt der Vorhabenfläche im Flächennutzungsplan (rot).....	4

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenbilanz.....	9
------------	--------------------	---

# **1 Anlass und Angaben zum Planverfahren**

## **1.1 Planungsanlass**

Um den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben hat der Gesetzesgeber das Erneuerbare-Energien-Gesetz verabschiedet.

Das Ziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) ist es, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und somit zum Klima- und Umweltschutz beizutragen. Der schrittweise Übergang von konventionellen Energieträgern hin zu Erneuerbaren ist fester Bestandteil der Ziele der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland.

Die Landesregierung Brandenburg formuliert in der Energiestrategie 2040 für das Bundesland Handlungsfelder und Maßnahmenbereiche, die die Zielsetzung für die Anteile der erneuerbaren Energien im Primärenergieverbrauch bis 2040 von 68 bis 85 % sicherstellen sollen.

Die Vorhabenträger beabsichtigen die Nachnutzung der etwa 10,4 ha großen Freifläche zum Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Das Areal bietet aufgrund seiner Überprägung, der Randlage ca. 2 km südwestlich des Kerns der Gemeinde Bestensee und seiner Exposition sehr gute Voraussetzungen für solarenergetische Nutzung.

Die Förderung der Nutzung von regenerativen Energiequellen als Beitrag zum Klimaschutz ist ein wesentlicher Anspruch an das geplante Bauvorhaben. Um die im EEG formulierten Bedingungen hinreichend zu erfüllen, wird für die geplanten Bauungs- und Nutzungsziele der Fläche die Aufstellung eines Bebauungsplanverfahrens nach § 2 BauGB beabsichtigt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Planvorhaben zur Errichtung und zum Betrieb der Photovoltaikanlage zur Gewinnung von Energie und deren Einspeisung in das öffentliche Stromnetz bauplanungsrechtlich vorbereitet.

Dabei soll südwestlich der Gemeinde Bestensee eine Fläche als sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO §11) gemäß § 11 BauNVO festgesetzt werden.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 2 Abs. 4 BauGB wird eine umfassende Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht fasst die ermittelten Daten zusammen, beschreibt und bewertet diese. Der umfassende Umweltbericht wird zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans vorgestellt.

## 1.2 Rechtsgrundlagen

Das Bebauungsplanverfahren wird auf Grundlage von folgenden Gesetzen und Verordnungen erstellt:

**BauGB** - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

**BauNVO** - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 Nr. 176).

**PlanZV** - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne um die Darstellung des Planinhaltes vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

**BbgBO** - Brandenburgische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.11.2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]),  
zuletzt geändert durch das Gesetz vom 28.09.2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]).

**BbgNatSchAG** - Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).

**BBodSchG** - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

**BNatSchG** - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.

**EEG** - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

### 1.3 Beschreibung und Lage des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemeinde Bestensee und ist in südwestlicher Richtung circa 2 km vom Gemeindekern entfernt. Das Plangebiet grenzt östlich sowie südöstlich an die Landstraße L743. Gegenüber dieser Abgrenzung befinden sich Mastanlagen, Acker- und Waldflächen sowie auch Wohnbebauung. Die Nord- und Nord-West-Flanken des Vorhabengebiets schließen an Weide- sowie Koppelflächen für Pferde sowie landwirtschaftliche Nutz- bzw. Brachfläche an. In westlicher Richtung grenzen Flächen mit Gebäuden für die Pferdehaltung sowie dazugehörige Wohngebäude, welche durch ein Waldstück abgeschirmt werden, an das Plangebiet an. Im Süden befinden sich weitere Wald- und Landwirtschaftsflächen. Das Plangebiet wird durch den Entwässerungsgraben „Buschwiesengraben“ durchquert.

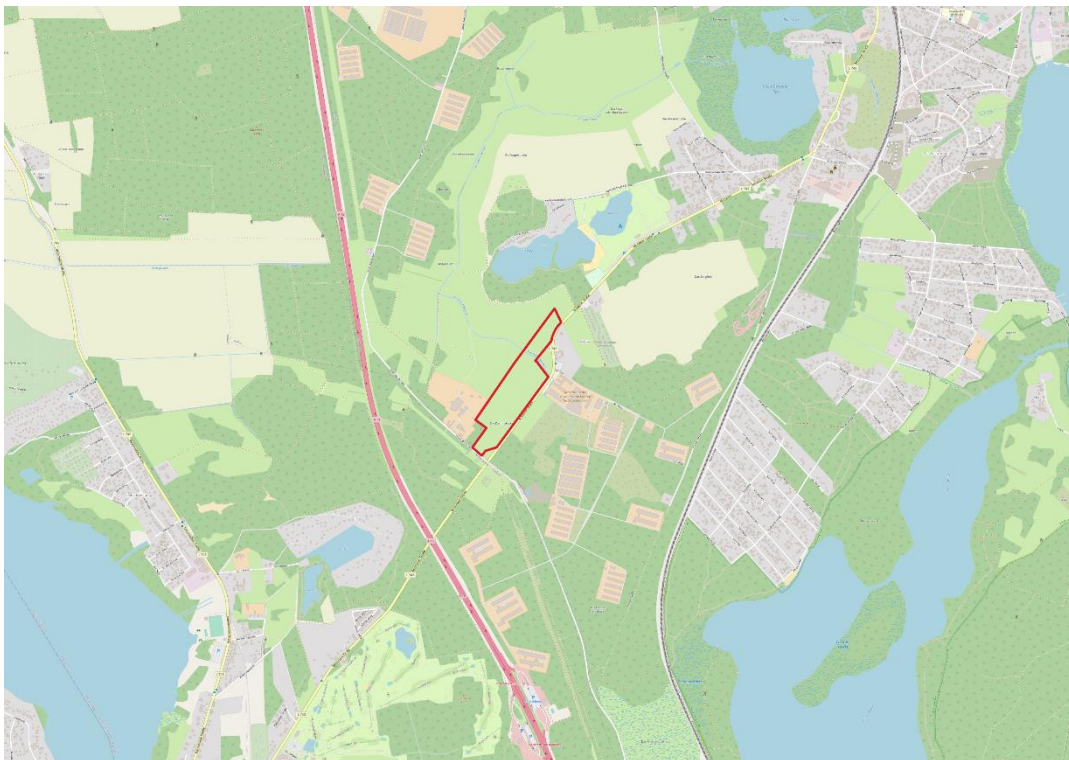


Abbildung 1: Lage der Vorhabenfläche (rot).

### 1.4 Angaben zur Durchführung des Planverfahrens

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bestensee hat auf ihrer Sitzung am 09.05.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Photovoltaik Motzener Straße" in der Gemeinde Bestensee beschlossen. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bestensee muss demnach dahingehend geändert werden, dass der Planbereich künftig als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (S) ausgewiesen wird.

Die beiden Verfahren sollen als Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geführt werden. Der Beschluss zur 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bestensee wurde ebenfalls in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Bestensee am 09.05.2023 gefasst.

## 2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

### 2.1 Raumordnung und Landesplanung

Gemäß einer vorläufigen planerischen Einschätzung ist das Plangebiet nicht raumbedeutsam. Das Vorhabengebiet befindet sich im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR). Die Gemeinde Bestensee zählt zum weiteren Metropolraum.

### 2.1 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bestensee in der Fassung der 3. Änderung (rechts-wirksam seit 31.07.2019), ist der größte Anteil der Fläche als „Fläche für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Im südwestlichen Teil der Fläche befindet sich zudem ein Flächenstück, welches als Sonderbaufläche „Erholung“ ausgewiesen ist. Entsprechend ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes hierbei eben-falls erforderlich. Im Rahmen § 8 Abs.3 BauGB wird mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes gleich-zeitig auch der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Hieraus wird die Fläche zukünftig als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (S) bestimmt.

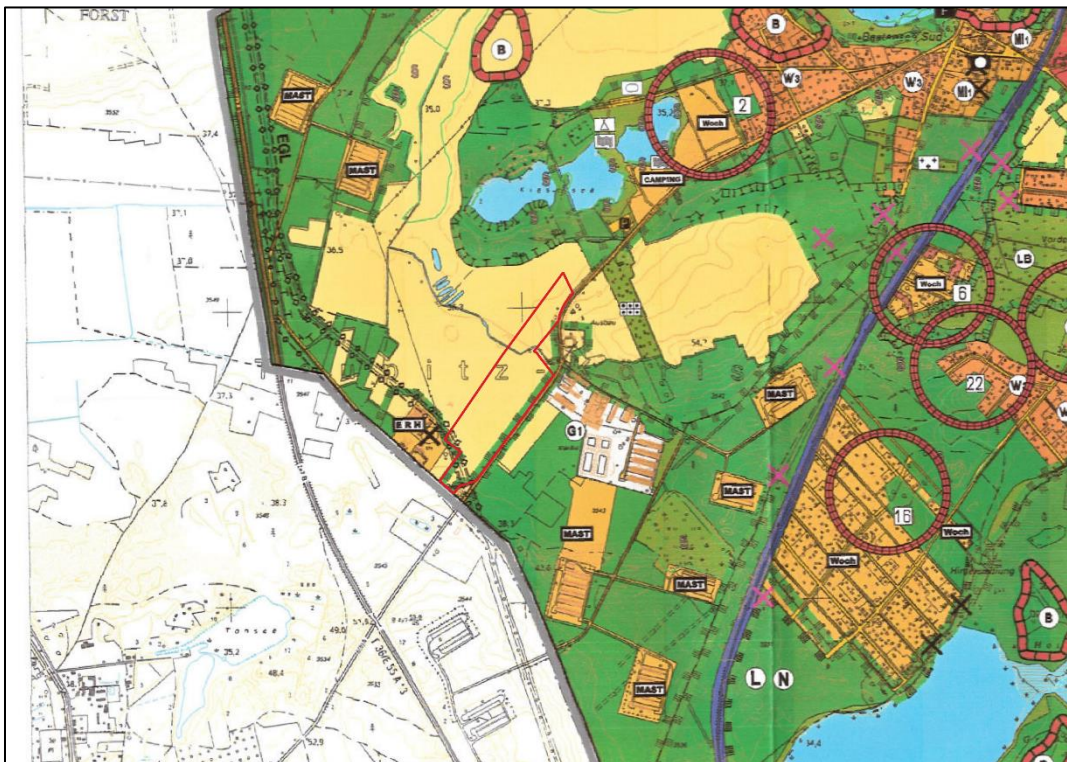


Abbildung 2: Ausschnitt der Vorhabenfläche im Flächennutzungsplan (rot).

## 3. Planinhalt

### 3.1 Städtebauliches Konzept

Ziel des Vorhabens ist die planungsrechtliche Ermöglichung, Sicherung und Realisierung einer Freiflä-chenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom.

Das Vorhaben soll sich harmonisch in das Landschaftsbild einfügen und darüber hinaus keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen erzeugen.

Negative Beeinflussungen des Ortsbildes werden so gering wie möglich gehalten. Zwischen der nächstgelegenen Wohnnutzung an der Straße „Unter den Eichen“ dient das Waldstück zur Abschirmung. Für die Wohnbebauung in nordöstlicher Richtung mit einer Entfernung von 200 m zum Vorhabengebiets ist eine Sichtschutzhecke vorgesehen, welche einen Blick auf die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage verhindern soll.

Den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden, werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan Rechnung getragen.

## **3.2 Planungsrechtliche Festsetzungen nach §9 Abs.1 BauGB**

### **3.2.1 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches**

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 124/1, 145/1, 407 und 408 der Flur 8 in der Gemarkung Bestensee. Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt ca. 10,4 Hektar. An das Plangebiet grenzen an:

- im Norden und Nordwesten die Weideflächen sowie Flächen für Landwirtschaft bzw. Brachflächen,
- im Osten und Südosten die Landstraße L743 sowie gegenüberliegend Mastanlagen und Ackerflächen,
- im Süden die Straße „Unter den Eichen“ sowie Wald- und Landwirtschaftsflächen und
- im Westen Stallanlagen sowie einzelne Wohngebäude mit einem vorgelagerten Waldstück.

Das nördliche Teilstück wird durch den Entwässerungsgraben „Buschwiesengraben“ durchquert.

### **3.2.2 Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Es wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" gemäß §11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Im festgesetzten sonstigen Sondergebiet ist die Bebauung ausschließlich mit baulichen Anlagen, die der Nutzung der Photovoltaikanlage dienen (z.B. Photovoltaikmodule, Transformatoren, Netzeinspeisungen, Speicheranlagen, Sichtschutzanlagen, Sicherheitsbauten und Wechselrichter) und Anlagen zur Tierhaltung (z.B. Tierunterstände und Tiertränken) zulässig.

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen, sowohl der Solarmodule als auch von Nebenanlagen, wird auf 5 m begrenzt. Gleichzeitig muss die Unterkante der Modulflächen einen Mindestabstand von 0,8 m zum darunter befindlichen Gelände aufweisen.

Ausnahmsweise darf die Höhe auf maximal 10 m überschritten werden, wenn für die Sicherung der Anlage und des Geländes der Bau von Kameramasten nötig ist. Als Bezugspunkt für die Höhenentwicklung wird der zu der entsprechenden baulichen Anlage am nächsten liegenden Höhenbezugspunkt (DHHN2016) herangezogen.

### **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die in der Planzeichnung dargestellten Baugrenzen festgesetzt. Die durch die Baugrenze zur Abgrenzung des Sondergebietes zur Grundstücksgrenze (3,0 m) definierte überbaubare Grundstücksfläche gilt für die Photovoltaikmodule sowie die Trafo- bzw. Wechselrichterstationen. Die Umzäunung und die notwendigen Erschließungswege können auch außerhalb der Baugrenze errichtet werden, solange ggf. vorhandene Abstandsvorgaben zu benachbarten Nutzungen eingehalten werden.

### **Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)**

Zur Minimierung der optischen Wirkung der Photovoltaikanlage werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Hier soll eine Sichtschuthecke realisiert werden. In der gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Fläche ist eine dreireihige Strauchpflanzung unter der Verwendung von Sträuchern in versetzter Anordnung, im Reihenabstand von 1,00 m und im Pflanzabstand von 1,50 m vorzunehmen. Es ergeben sich folgende Baum- und Straucharten, welche für die Umsetzung der Heckenpflanzung zu verwenden sind:

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>		
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	<i>Rosa corymbifera</i> agg.	Hecken-Rose
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Rosa rubiginosa</i> agg.	Wein-Rose
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Rosa elliptica</i> agg.	Keilblättrige Rose
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	<i>Rosa lomentosa</i> agg.	Filz-Rose
<i>Berberis vulgaris</i> L.	Gemeine Berberitze	<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	<i>Salix fragilis</i> L.	Bruch-Weide
<i>Corylus avellana</i>	Strauchhasel	<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Salix triandra</i> agg.	Mandel-Weide
<i>Crataegus Hybriden</i> agg.	Weißdorn	<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Cytisus scoparius</i>	Besen-Ginster	<i>Salix x rubens (S. alba x fragilis)</i>	Hohe Weide/Kopf-Weide
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Gemeine Eberesche
<i>Fragula alnus</i>	Gemeiner Faulbaum	<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Juniperus Communis</i> L.	Gemeiner Wacholder	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Malus sylvestris</i> agg.	Wild-Apfel	<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Pinus sylvestris</i>	Gemeine Kiefer	<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel		
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche		
<i>Prunus padirus</i>	Traubenkirsche		
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe		
<i>Pyrus pyraeaster</i> agg.	Wild-Birne		
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche		
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn		
<i>Rosa canina</i> agg.	Hunds-Rose		



### **Spezielle Grünfläche mit Zweckbestimmung "Unterhaltungstreifen"**

Zur Unterhaltung und Bewirtschaftung des im Plangebietes befindlichen "Buschwiesengrabens" wird ein Unterhaltungstreifen festgesetzt. Dieser Unterhaltungstreifen hat eine Breite von 5 m zur Böschungunterkante. In diesem Bereich ist keine Bebauung oder Umzäunung zulässig. Auf der Grünfläche darf eine Überführung hergestellt werden. Die Grünfläche darf überfahren werden.

### **3.2.3 Bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen**

#### **Einfriedungen**

Zur Abgrenzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist ein Maschendrahtzaun bis zu einer maximalen Höhe bis zu 2,20 m vorzusehen. Dabei ist, um das ungehinderte Passieren von Kleintieren zu ermöglichen, ein Mindestabstand von 0,10 m zwischen unterer Zaunkante und dem anstehenden Boden einzuhalten.

### **3.3 Erschließung**

#### **3.3.1 Netzzugang**

Der Netzanschluss soll über den Netzverknüpfungspunkt südlich der Anlage erfolgen. Eine Netzanschlussanfrage wurde hierzu an den örtlichen Stromnetzbetreiber gestellt und positiv beantwortet. Die komplette Freiflächenphotovoltaikanlage ist über diesen Netzanschlusspunkt anzuschließen. Eine abschließende Festlegung wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens getroffen.

#### **3.3.2 Kommunikation**

Erschließungen im Bereich der Kommunikation sind aufgrund der Eigenart des Vorhabens für das Plangebiet nicht erforderlich.

#### **3.3.3 Wasserver- und entsorgung**

Erschließungen wie Trink- oder Abwasserversorgung sind aufgrund der Eigenart des Vorhabens für das Plangebiet nicht erforderlich.

Im Plangebiet werden mit Ausnahme von Gebäuden die der Nutzung der Photovoltaikanlage dienen (z.B. Photovoltaikmodule, Transformatoren, Netzeinspeisungen, Speicheranlagen, Sicherheitsbauten und Wechselrichter) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO) keine Gebäude errichtet, für die eine Ableitung des Niederschlagwassers im herkömmlichen Sinne notwendig wäre.

#### **3.3.4 Verkehrserschließung**

Zur Erschließung des südlichen Plangebietes wird eine neue Zuwegung errichtet, welche südwestlich entlang der Flurstücksgrenzen der Flurstücke 408 und 145/1 verläuft und ca. 123 m in das Plangebiet hinein reicht. Die Zuwegung wird über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit einer Breite von 5 m ermöglicht. Die Ein- und Ausfahrt wird breiter angelegt, damit auch der Brandschutz sichergestellt werden kann.

Die bestehenden Fahrwege der landwirtschaftlichen Nutzfahrzeuge über den Buschwiesengraben werden für die Erschließung des nördlichen Teils weiter genutzt und gegeben falls zur Überfahung hergerichtet.

### **3.3.5 Löschwasserversorgung**

Seitens der Brandschutzdienststelle des Landkreises Dahme-Spreewald vom 24.07.2023 wird wie folgt Stellung genommen:

*„Aus Sicht der Brandschutzdienststelle gibt es keine über die Begründung hinausgehenden Anforderungen.“*

Es werden Hinweise zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung sowie der brandschutztechnischen Erschließung gegeben, welche nach Erklärung der Stelle im folgenden Baugenehmigungsverfahren abzuhandeln sind.

### **3.3.6 Ferngasleitungstrasse**

Im südlichen Bereich der Flurstücke 408 und 145/1 wird die Fläche laut 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bestensee von einer Ferngasleitung durchquert. Bei der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und insbesondere verschiedenster Leitungsträgern konnte diese Information nicht verifiziert werden. Es ist somit davon auszugehen, dass die Unschärfe des Flächennutzungsplans dazu führt, dass die Ferngasleitungstrasse hier verortet wurde. Im Beteiligungsverfahren des Entwurfs werden die Leitungsträger jedoch erneut beteiligt, damit diese Annahme verifiziert werden kann.

## 4 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz

<b>Gesamtflächen Plangebiet</b>		
davon		
Spezielle Grünfläche mit Zweckbestimmung "Unterhaltungstreifen"	855,46	m <sup>2</sup>
sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Photovoltaik"	102.910,41	m <sup>2</sup>
davon Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	610,92	m <sup>2</sup>
davon Maßnahmen für Naturschutz	1.537,29	m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>103.765,87</b>	<b>m<sup>2</sup></b>