

# Gemeinde Ferdinandshof

## 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 „Photovoltaikanlage Blumenthal“

### Begründung

Anlage 1	Umweltbericht des Bebauungsplanes Nr. 01/09 „Photovoltaikanlage Blumenthal“ als Teil der Begründung
Anlage 2	Maßnahmeblatt zur Kompensationsmaßnahme im Bebauungsplangebiet Nr. 03/12 „Photovoltaikanlage Sprengersfelde“

<b>Stand: Satzung</b> Februar 2013	
---------------------------------------	---

Auftraggeber:

Gemeinde Ferdinandshof  
Der Bürgermeister  
über Amt Torgelow-Ferdinandshof  
Bahnhofstraße 2  
17358 Torgelow

im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger  
BeBa Energie GmbH & Co. KG  
Werner-von Siemens-Straße 6, 25770 Hemmingstedt

Planverfasser:

Gudrun Trautmann  
Architektin für Stadtplanung  
Walwanusstraße 26, 17033 Neubrandenburg  
Telefon: 0395 / 5824051  
Fax: 0395 / 5824051  
E-Mail: [GT.Stadtplanung@gmx.de](mailto:GT.Stadtplanung@gmx.de)

---

**Inhaltsverzeichnis**

<b>I.</b>	<b>BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>4</b>
1.	Rechtsgrundlagen.....	4
2.	Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes .....	4
3.	Beschreibung des Plangebietes.....	4
4.	Planungsanlass und Planungsziel.....	5
5.	Verhältnis zu anderen Planungen .....	6
6.	Vorhaben- und Erschließungsplan .....	6
6.1	Vorhabenträger	6
6.2	Zielsetzung	6
6.3	Standort	6
6.4	Eigentumsverhältnisse Grundstücke	7
6.5	Geplante Maßnahmen	7
6.6	Brandschutz	7
7.	Planinhalt und Festsetzungen .....	7
7.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	7
7.2	Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenze, Abstandsflächen	8
7.3	Verkehrliche Erschließung	8
7.4	Ver- und Entsorgung	9
7.5	Immissionsschutz	9
7.6	Örtliche Bauvorschriften	10
7.7	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	10
8.	Hinweise .....	10
9.	Ausgleichsregelung im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB.....	11
9.1	Ausgangsdaten	11
9.2	Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs	11
9.3	Geplante Maßnahmen für die Kompensation	13
9.4	Bilanzierung	13
10.	Flächenverteilung.....	14
11.	Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens .....	14
12.	Kosten.....	14
13.	Umweltbericht gemäß § 2a BauGB .....	14
14.	Artenschutz.....	14
<b>II.</b>	<b>VERFAHRENSABLAUF .....</b>	<b>15</b>

## I. Begründung

### 1. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466) geändert worden ist
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist"
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323)

### 2. Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 umfasst die Fläche der ehemaligen Deponie Blumenthal südlich der Ortslage Blumenthal und nordöstlich von Ferdinandshof an der Landstraße L28. Die 1. Änderung hingegen umfasst nur den nordwestlich an die Deponiekuppe angrenzenden Bereich.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden: durch die Ausgleichspflanzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 01/09 (Flurstück 8/6) bzw. durch die Landesstraße L28,  
im Osten: durch das Sondergebiet Photovoltaik (Flurstück 8/6),  
im Süden: durch den Deponiekörper (Flurstück 8/6) und  
im Westen: durch das Deponiegelände des Flurstückes 8/10.

Die Gesamtgröße des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 01/09 beträgt 9,4 ha, die der 1. Änderung nur 1 ha davon. Die Grenze des Geltungsbereiches der 1. Änderung umfasst nur einen kleinen Teil des Flurstück 8/6 der Flur 7 in der Gemarkung Ferdinandshof. Die Nordgrenze des Änderungsbereiches liegt 20 m südlich des Randes der befestigten Fahrbahn der Landstraße 28.

### 3. Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst die Fläche nordwestlich der Kuppe der ehemaligen Hausmülldeponie Blumenthal. Nördlich davon liegt die Landesstraße L 28, die in westlicher Richtung nach Ferdinandshof und in östlicher Richtung nach Blumenthal und weiter nach Ueckermünde führt.

Die Zufahrt zur Deponie erfolgt über einen privaten Weg von der Landesstraße L 28. Dieser erschließt auch den Bereich der 1. Änderung.

Innerhalb des Plangebietes wurde eine große Mulde zur Versickerung des Regenwassers geformt. Der tiefste Punkt liegt bei 6,68 m DHHN 92. Die größten Höhen im Geltungsbereich liegen bei ca. 9,50 m. Die Deponiekuppe hingegen überragt die Landschaft mit einer Höhe von fast 27,70 m.

Die Oberfläche erhielt beim Rückbau, der Profilierung und Oberflächenabdeckung der Deponie eine Rasenansaat.

#### **4. Planungsanlass und Planungsziel**

Die BeBa Energie GmbH & Co. KG hat den Antrag gestellt am Standort der ehemaligen Deponie Blumenthal den bestehenden Solarpark zu erweitern.

Für die Planung des Vorhabens wird ein Durchführungsvertrag nach § 12 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Ferdinandshof als Planträger der Bauleitplanung abgeschlossen.

Mit der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 wird die Durchführung des Planvorhabens zur Errichtung und Betreibung einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert.

Bereits im Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 „Photovoltaikanlage Blumenthal“ wurde die grundsätzliche Eignung des Standortes für die Errichtung von Freiland-Photovoltaikanlagen herausgestellt.

Durch das 13. Gesetz zur Änderung des Atomgesetzes, in dem der endgültige Atomausstieg bis 2022 festgeschrieben wurde, ist der Ausbau der erneuerbaren Energien zur Sicherstellung der Energieversorgung noch wichtiger geworden. Insbesondere sind die erneuerbaren Energien für dezentrale Versorgungskonzepte geeignet.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) verpflichtet die Energieversorgungsunternehmen (EVU) erzeugte Energie aus Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) abzunehmen und zu vergüten (per Gesetzgebung festgesetzte Einspeisevergütung garantiert über 20 Jahre). Konversionsflächen (Altlasten-, Deponie-, Industrieflächen usw.) sowie Flächen an Autobahn- bzw. Bahnstrecken innerhalb eines Korridors von 110 m sind als vergütungsberechtigt im EEG ausgewiesen.

Als Planungsziele für die Änderung des Bebauungsplans werden formuliert:

- Sicherung der Energieversorgung
- Nutzung regenerativer Energien.

Damit soll im Sinne des Klimaschutzes ein Beitrag zur umweltverträglichen Energieerzeugung und -gewinnung in der Gemeinde Ferdinandshof geleistet werden. Mit Hilfe der Nutzung solarer Strahlungsenergie lässt sich der Verbrauch fossiler Energieträger reduzieren, wodurch diese begrenzte Ressource nicht nur geschont, sondern insbesondere auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringert wird. Da die solare Strahlungsenergie zudem unbegrenzt vorhanden ist, stellt die Stromerzeugung aus Solarenergie eine besonders umweltverträgliche und nachhaltige Art der Energieerzeugung dar. Die Gemeinde Ferdinandshof sieht in der Nutzung solarer Strahlungsenergie langfristig die Zukunft der Energiegewinnung und möchte aus diesem Grund schon heute die Weichen hin zu einer verstärkten Nutzung dieser regenerativen Energiequelle in ihrem Gemeindegebiet stellen.

Das Erfordernis für die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich einerseits aus der Lage des Standortes der ehemaligen Mülldeponie im Außenbereich (§ 35 BauGB) und anderer-

seits aus den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach § 32 EEG.

## 5. Verhältnis zu anderen Planungen

### Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

In der landesplanerischen Stellungnahme vom 06.11.2012 wird ausgeführt:

*„Gemäß der Karte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP VP) liegt die Planung in einem Tourismusedwicklungsraum und in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.*

*Die Erweiterung des bestehenden Solarparks auf den Flächen der ehemaligen Deponie Blumenthal entspricht dem Programmsatz 6.5 (8) RREP VP und ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.“*

### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Ferdinandshof (wirksam seit dem 15.06.2012) wurde zuletzt durch die 2. Änderung (wirksam seit dem 08.03.2012) geändert.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 liegt innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (wirksam seit dem 29.07.2010) und ist als Sonderbaufläche Photovoltaik dargestellt. Somit entspricht der Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot aus dem Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB.

Die Gemeinde Ferdinandshof hat keinen Landschaftsplan.

Der vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 01/09 „Photovoltaikanlage Blumenthal“ weist im Geltungsbereich der 1. Änderung Grünflächen aus. Zur Festsetzung von Bauflächen ist der wirksame Bebauungsplan zu ändern.

## 6. Vorhaben- und Erschließungsplan

### 6.1 Vorhabenträger

Vorläufig: BeBa Energie GmbH & Co. KG  
Werner-von-Siemensstr. 6  
25770 Hemmingstedt

Es ist beabsichtigt für das Vorhaben eine eigene Projektgesellschaft zu gründen.

### 6.2 Zielsetzung

Auf dem Flurstück 8/6 der Flur 7 in der Gemarkung Ferdinandshof beabsichtigt der Vorhabenträger die vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlage zu erweitern. Der erzeugte Solarstrom soll in das Netz des lokalen Energieversorgungsunternehmens eingespeist werden.

### 6.3 Standort

Die Erweiterungsfläche mit einer Größe von rd. 1,0 ha liegt auf dem Flurstück 8/6, rund 1,8 km nordöstlich des Ortskerns der Gemeinde Ferdinandshof und südlich der Landesstrasse 28.

## 6.4 Eigentumsverhältnisse Grundstücke

Das Flurstück 8/6 Flur 7, Gemarkung Ferdinandshof steht im Eigentum des Landkreises Vorpommern - Greifswald. Der Vorhabenträger hat mit dem Eigentümer einen langfristigen Pachtvertrag (20 Jahre mit Verlängerungsoption um 4 mal 5 Jahre) abgeschlossen.

## 6.5 Geplante Maßnahmen

Es ist geplant auf der nordwestlichen Teilfläche des Flurstückes 8/6 eine Photovoltaikanlage mit einer Anlagenleistung von ca. 0,6 MWp zu errichten. Die PV-Freiflächenanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Einzelkomponenten:

- Solarmodule mit Verkabelung
- Modultische (Unterkonstruktion / Gestell incl. Gründung)
- Trafo- und Wechselrichterstationen (Versorgungsanlagen)
- Zaunanlage
- Leitungstrasse bis zum Netzeinspeisepunkt E.ON edis
- Übergabestation

Mehrere Modultische werden reihenförmig neben- und hintereinander angeordnet. Es ist beabsichtigt die Module auf den Modultischen nach Süden mit einem Neigungswinkel zur Horizontalen von 23° auszurichten.

Die bauliche Höhe der PV-Modultische wird mit mind. 0,80 m über GOK und auf max. 3,50 m über GOK festgesetzt.

Die Gründung der Modultische erfolgt mittels Schraub- und Rammfundamente aus verzinktem Stahl (Kleinpfähle). Die Art der Gründung ist abhängig von den Baugrundverhältnissen.

Zur Sicherung der PV-Anlage gegen Diebstahl und Vandalismus ist die Errichtung eines Zauns als offene Einfriedung geplant. Einer Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger kann durch einen ausreichenden Abstand zwischen Zaun und Boden entgegengewirkt werden.

## 6.6 Brandschutz

Da die Löschwasserversorgung vor Ort durch die Gemeinde nicht gesichert werden kann, werden durch den Vorhabenträger geeignete Maßnahmen getroffen, um die nach Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) erforderliche Löschwassermenge zu sichern.

Für den Einsatz der Feuerwehr werden in unmittelbarer Nähe der Löschwasserentnahmestelle Bewegungsflächen für die Feuerwehrfahrzeuge angeordnet.

Die Zu- und Abfahrt für die Feuerwehr ist durch die allgemeine Zuwegung zum Deponiegelände gesichert.

## 7. Planinhalt und Festsetzungen

### 7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage nach § 11 BauNVO festgesetzt. Der Bereich, der für die baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und dazu erforderliche Nebenanlagen (wie Trafostationen, Wechselrichter und Kabel) vorgesehen ist, umfasst 1,0 ha. Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1

---

wird die Bebauung nach dem Zweck des Bebauungsplans gesichert. Gleichzeitig sind andere bauliche Nutzungen ausgeschlossen, da die Aufzählung abschließend ist.

Von der überbaubaren Grundstücksfläche, hier als von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckt“ zu interpretierende Flächen (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird aufgrund der Modulreihenabstände (Vermeidung der Verschattung untereinander) maximal 36 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,36 als Höchstmaß. Der tatsächliche Versiegelungsgrad liegt unter 5 % der Sondergebietsfläche. Zur Versiegelung führen die Schraubanker der Modultische. Durch die Minimierung der Fundamentflächen wird ein weitest möglicher Verzicht auf Bodenversiegelung erreicht.

Die Höhe der baulichen Anlage wird mit zwei Festsetzungen bestimmt.

Das Mindestmaß der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche wird mit 0,80 m festgesetzt, um eine Pflege und Bewirtschaftung der Grünflächen zu ermöglichen.

Die Höhe der baulichen Anlage wird mit einer maximalen Bauhöhe über der Geländeoberfläche bestimmt. Sie wird als Höchstmaß mit 3,50 m festgelegt, um die Breite der Verschattungsflächen möglichst gering zu halten.

Mit der Festsetzung der Höhenbegrenzung soll verhindert werden, dass die Anlage eine unerwünschte Fernwirkung entfaltet.

## **7.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenze, Abstandsflächen**

Im Bebauungsplan wird mit Hilfe der Baugrenze die Lage und Größe der überbaubaren Grundstücksfläche definiert. Es soll eine größtmögliche Ausnutzung der Fläche für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen gesichert werden. Im Westen hält die Baugrenze 3 m Abstand zur Flurstücksgrenze, die auch die Grenze des Geltungsbereiches ist.

Mit einer Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB wird die Tiefe der Abstandsflächen zwischen den Reihen der Modultische bestimmt. Durch die festgelegten 3,58 m werden die Mindesttiefen von 3 m je Reihe (also 6 m) nach § 6 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) unterschritten. Der Abstand zwischen den Reihen ist groß genug um eine Zugänglichkeit zur Instandhaltung und Pflege zu gewährleisten. Der Abstand wurde so gewählt, dass sich die Modulreihen nicht gegenseitig verschatten. Eine ökonomische Flächennutzung erfordert die Unterschreitung der Mindestabstände nach Landesbauordnung bei der technischen Anlage. Die geplanten Abstände zwischen den Modulreihen variieren durch das Geländeprofil.

Die Festsetzung von § 6 abweichenden Maße der Abstandsflächentiefe erfolgt auch nach § 86 Abs. 6 der LBauO M-V als örtliche Bauvorschrift, die regelt das § 6 Abs.5 LBauO M-V keine Anwendung findet.

## **7.3 Verkehrliche Erschließung**

Für die innere Erschließung des Plangebietes des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 sind private Verkehrsflächen festgesetzt worden. Die vorhandene Grundstückszufahrt in Anbindung an die L 28 ist weiterhin Bestandteil der Erschließung. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01/09 liegt an der freien Strecke der Landesstraße Nr. 28. Der Abstand des Geltungsbereichs zur befestigten Fahrbahnkante beträgt 20 m.

Die im wirksamen Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen erschließen auch den Geltungsbereich der 1. Änderung. Dies ist ein befestigter Weg, der in der vorliegenden Form beibehalten wird. Ein darüber hinausgehender Bedarf an Erschließungsanlagen besteht nicht. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen erfordert keine zusätzlichen Wege.

Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Sie wird fernüberwacht. Zu- und Abfahrten reduzieren sich auf Wartungsmaßnahmen der Anlage, die nur in sehr geringem Umfang erwartet werden, und die wenigen Pflegemaßnahmen der extensiven Flächen.

#### **7.4 Ver- und Entsorgung**

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird für die geplante Nutzung nicht benötigt. Es befinden sich keine Anlagen des Wasser- und Abwasser-Verbandes Ueckermünde im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

##### Löschwasser

Da die Löschwasserversorgung vor Ort durch die Gemeinde Ferdinandshof nicht gesichert werden kann, werden durch den Vorhabenträger geeignete Maßnahmen getroffen, um die nach Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) erforderliche Löschwassermenge zu sichern.

##### Oberflächenentwässerung

Die Oberflächenentwässerung der ehemaligen Abfalldeponie wird über Randgräben der Mulde im Geltungsbereich zugeleitet und dort versickert. Dieser bestehende Zustand soll nicht geändert werden.

##### Elektrische Versorgung

Es wird davon ausgegangen, dass die vorhandene Infrastruktur des bestehenden Solarparks (Einspeisepunkt Mittelspannung) genutzt werden kann.

##### Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung

Beim Betrieb der Photovoltaikanlage fallen keine Abfälle an. Ein Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist daher nicht notwendig.

#### **7.5 Immissionsschutz**

*„Betriebsbedingte Emissionen sind auch durch die Wechselrichter bzw. Trafos ... zu nennen. Wechselrichter sind hinsichtlich der Lärmemission jedoch als weitgehend unproblematisch einzustufen (Abschirmung).... Durch windbedingte Anstromgeräusche an den Modulen oder Konstruktionsteilen können weitere Schallemissionen entstehen. Diese dürften aber durch die bei starkem Wind vorherrschende Geräuschkulisse überlagert werden, so dass Schallemissionen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Praxis von nachrangiger Bedeutung sein dürften.“*

*„Auf den Modulen ist die Reflexion des einfallenden Lichtes naturgemäß unerwünscht, da die Reflexion des Lichtes einem Verlust an energetischer Ausbeute der Sonnenenergie gleichkommt. Aus wirtschaftlichen Gründen wird die Reflexion des einfallenden Lichts somit möglichst gering gehalten....Moderne, speziell für die PV-Nutzung entwickelte Antireflexbeschichtungen (sog. „Solarglas“) können die solare Transmission, d. h. den Anteil der durch das Glas dringenden Solarstrahlung, auf über 95 % steigern und damit die Reflexion der Glasoberfläche unter 5 % bringen.“<sup>1</sup>*

Die Gemeinde Ferdinandshof kann aufgrund des besonderen Vorhabencharakters davon ausgehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Immissionen nicht zu erwarten sind. Die Photovoltaikanlage verursacht weder Emissionen noch sind erhebliche Verkehrsaufkommen zu erwarten.

---

<sup>1</sup> CHRISTOPH HERDEN, JÖRG RASSMUS und BAHRAM GHARADJEDAGHI 2006: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz – Skripten 247 2009

## 7.6 Örtliche Bauvorschriften

Um die Photovoltaikanlage gegen Vandalismus und Diebstahl zu sichern und als Voraussetzung um eine Versicherung für die Anlage abschließen zu können, ist eine Einfriedung erforderlich.

Der Zaun ist als offene Einfriedung zu gestalten. Die Höhe wird auf max. 2,00 m begrenzt. Hierzu wurde eine textliche Festsetzung getroffen.

Eine weitere Festsetzung zu von § 6 abweichenden Maßen der Abstandsflächentiefe regelt auch, dass § 6 Abs.5 LBauO M-V keine Anwendung findet.

## 7.7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Für die Errichtung der Photovoltaikanlage werden anthropogen vorbelastete Flächen in Anspruch genommen

Die Fläche für Photovoltaik-Anlagen ist außerhalb der baulichen Anlagen als Vegetationsfläche zu erhalten bzw. durch Einsatz mit Landschaftsrasen oder Selbstbegrünung wieder herzustellen. Die Fläche zwischen den Modulreihen ist mindestens 1 x und höchstens 3 x jährlich nach dem 15. Juli zu mähen. Im Bereich unter den Modultischen ist jährlich eine einmalige Mahd im Oktober zulässig. Eine extensive Beweidung der gesamten Fläche ist ebenso möglich. Das Mähgut ist zu entfernen. Auf eine Bodenbearbeitung sowie den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

Verkehrsflächen werden nicht weiter befestigt. Die Auswirkungen der Versiegelung werden durch die Inanspruchnahme von anthropogen vorbelasteten Flächen minimiert.

Die Höhe der baulichen Anlagen ist auf 3,5 m beschränkt. Durch den Gehölzbestand parallel der Straße sowie durch den Einsatz von „Solarglas“ (moderne, speziell für die PV-Nutzung entwickelte Antireflexbeschichtungen) wird die Blendwirkung der Solarmodule auf ein Minimum reduziert. Durch diese Maßnahmen wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert.

Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Vogelbrutzeit vom 30.09.- 15.03. vorzusehen.

Das Vorkommen von Zauneidechsen kann nicht ausgeschlossen werden. Zwei Lesesteinhaufen sind auf der Fläche am Südrand der Deponie vor Beginn der Baufeldfreimachung in einer Größe von 4x2x1 m anzulegen. Im unmittelbaren Umfeld der Lesesteinhaufen, ist die Fläche regelmäßig zu pflegen (1 x Mahd Oktober oder Beweidung) um das Zuwuchern der Lesesteinhaufen zu vermeiden. Zum Bau der Lesesteinhufen können im Innern auch beerdete Baumwurzeln mit verwendet werden.

Die Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung abzusichern. Vor Beginn der Baufeldfreimachung ist die Fläche nach Zauneidechsen abzusuchen und abzusammeln. Die gefundenen Exemplare sind in den Bereich der vorher anzulegenden großen Lesesteinhaufen zu verbringen.

## 8. Hinweise

### Bodendenkmal

Werden während der Erarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, z. B. archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen.

-----

Anzeigespflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer und zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann im Benehmen mit dem zuständigen Landesamt die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.

#### Landesstraße 28

Die verkehrliche Erschließung des bestehenden Solarparks erfolgt über eine vorhandene Zufahrt zur L28 bei km 1.700 im Abschnitt 180 rechtsseitig.

Die Zufahrt ist entsprechend der Nutzung in einem verkehrssicheren Zustand zu erhalten. Sollte sich aufgrund der Nutzung der Zufahrt zeigen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße beeinträchtigt wird, sind geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit der Straßenbauverwaltung zu ergreifen, die dies ausschließt.

Eine Zufahrt im Bereich der freien Strecke von Landesstraßen stellt eine Sondernutzung dar.

#### Wasserwirtschaft

Sollten bei Erdarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen werden, so sind sie in jedem Fall wieder funktionsfähig herzustellen, auch wenn sie trocken gefallen sind.

Sofern bei Tiefbauarbeiten Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, ist hierfür vor Beginn der Absenkarbeiten eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß §§ 8 und 9 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises zu beantragen. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe ist der unteren Wasserbehörde entsprechend § 20 Landeswassergesetz Meckl.-Vorp. (LWaG) anzuzeigen.

#### Immissionsschutz

Während der Bauphase sind die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm in der aktuellen Fassung einzuhalten.

## **9. Ausgleichsregelung im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB**

### **9.1 Ausgangsdaten**

Die geplante bauliche Nutzung sieht mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,36) eine geringe bauliche Dichte vor.

In Verbindung mit den genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sind mit der Planung weder dauerhafte Einschränkungen des Lebensraumpotentials für Flora und Fauna noch nachhaltig spürbare Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden.

### **9.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Flächenverbrauch (ha)	Wertstufe	Kompensationsanfordernis x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
Ruderales Pionierflur	1,0043	1	1,0 x 0,75 = 0,75	0,7532
Gesamt:				0,7532

---

**Erläuterung zum Kompensationserfordernis:**

Nach dem Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2011 ist über das gesamte Sondergebiet eine Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust in Ansatz zu bringen.

Die geplante Art der Bauausführung (Gründung der Modultische durch Pfähle) führt nicht zur Flächenversiegelung.

In der Anlage 9 der Hinweise zur Eingriffsregelung hat die ruderale Pionierflur bei der Regenerationsfähigkeit die Stufe 0 und nach Rote Liste Biototyp BRD die Stufe 2. Wegen der Vorbelastung (flächenhafter Abbau) erfolgte die Zuordnung zur Wertstufe 1. Das Kompensationserfordernis wurde mit 1,0 festgelegt.

Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad ist mit 1 aufgrund der Aufschüttungen (künstlicher Aufschüttung, die die Umgebung überragt und der ehemaligen Nutzung als Bauschuttrecyclingfläche) in einer Entfernung unter 50 m definiert. Der Korrekturfaktor beträgt dementsprechend 0,75.

Biotopbeeinträchtigungen (mittelbare Eingriffswirkungen) im Randbereich der Anlagenfläche sind nach den bisherigen Erkenntnissen nicht zu erwarten. Die Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen entfällt (laut Gutachterlichem Landschaftsprogramm [2003] Kernbereich landschaftlicher Freiräume Stufe 3, aber nicht verbunden mit überdurchschnittlichen Natürlichkeitsgrad). Die Berücksichtigung faunistischen und abiotischen Sonderfunktionen entfällt. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Heckenpflanzung am Nordrand des Geltungsbereiches gemildert.

**Eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme**

Biototyp	Fläche (ha)	Wert der Eingriffsminderung	Flächenäquivalent für die Eingriffsminderung
Ruderales Pionierflur	1,0043 x 0,64 = 0,6428	1	0,6428
Gesamt:			0,6428

Nach dem Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2011 können die Modulzwischenflächen als eingriffsmindernde Maßnahmen angerechnet werden.

Der Bebauungsplan setzt fest:

- dass die Flächen einmal im Jahr nach dem 01. Juli (die Mahd sollte möglichst erst nach dem 15. Juli erfolgen) zu mähen bzw. zu beweiden sind.
- Das Mähgut ist zu entfernen.
- Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie von Herbiziden ist zu verzichten.

**Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs:**

Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	0,7532 ha
Eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme	-0,6428 ha
Gesamtsumme	0,1104 ha

### 9.3 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Nach § 1a Abs. 3 BauGB können Festsetzungen nach § 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Innerhalb des Plangebietes kann der Eingriff nicht ausgeglichen werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 03/12 „Photovoltaikanlage Sprengersfelde“ wird eine Hecke im Randbereich als sichtverstellendes Landschaftselement eingefügt, die die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes an dem Standort verringern wird. Die Pflanzung erfolgt in der Gemarkung Sprengersfelde Flur 1 auf dem Flurstück 60/3.

Geplant ist die Anpflanzung einer zweireihigen Hecke einheimischer Sträucher auf einer Fläche von ca. 690 m<sup>2</sup>.

Bei den für die Anpflanzung vorgesehenen Gehölzarten handelt es sich um folgende standorttypischen Gehölze: Prunus spinosa, Crataegus, Euonymus europaeus, Sambucus nigra, Rosa canina. Bei den Sträuchern ist die Pflanzqualität (Höhe  $\geq$  60/100 cm) einzuhalten. Die Gehölze erhalten nach der Pflanzung eine einjährige Fertigstellungs- und eine zweijährige Entwicklungshilfe nach DIN 18916 und DIN 18919. Bei der Pflege sind chemische Pflanzenbehandlungsmittel auszuschließen. Die Pflanzung ist bis zur Konkurrenzfähigkeit gegen Wildwuchs auszumähen. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (ha)	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent
Anpflanzung von Gehölzen	0,069	2	2	0,8	0,1104
Gesamtumfang der Kompensation:					0,1104

Gehölzpflanzungen sind geeignet, die störende Sicht vom Radweg auf die Solarmodule einzuschränken und das Vorhaben in die Landschaft einzubinden. Die Hecke soll zweireihig gepflanzt werden. Sie wird als gemischte Hecke aus heimischen Gehölzen angelegt und eine 3-jährige Entwicklungspflege wurde festgesetzt. Dementsprechend erhält sie die Wertstufe 2. Daraus ergebend wird ein Kompensationsfaktor von 2 festgelegt. Der Wirkfaktor beträgt 0,8.

Die Kompensationsmaßnahmen für die Landschaftsbildbeeinträchtigung werden auch als multifunktionale Maßnahmen angerechnet und auch als Kompensationsmaßnahme für die Flächenversiegelung gewertet.

### 9.4 Bilanzierung

Ist-Zustand	Planung
Kompensationsflächenäquivalent (in ha) <b>0,1104</b>	Kompensationsflächenäquivalent (in ha) <b>0,1104</b>

Damit kann die Planung als ökologisch ausgeglichen betrachtet werden.

---

**10. Flächenverteilung**

Nutzung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
Sondergebiet Photovoltaikanlage	10.043 m <sup>2</sup>	100,0 %
<b>Gesamt</b>	<b>10.043 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

Die 88 m<sup>2</sup> private Verkehrsfläche wurden unverändert übernommen.

**11. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens**

Maßnahmen zur Bodenordnung gemäß § 45 ff. BauGB sind nicht erforderlich. Eine Neuordnung von Grundstücken wird durch den Bebauungsplan nicht begründet.

**12. Kosten**

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige damit im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden vom Vorhabenträger, BeBa Energie GmbH & Co. KG, getragen. Weitere Regelungen dazu beinhaltet der Durchführungsvertrag.

**13. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB**

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Da die Belange des Umweltschutzes bei der Errichtung einer Freiland-Photovoltaikanlage auf der Deponie Blumenthal bereits bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 (seit dem 08.09.2011 wirksam) abgeprüft wurden, kann bei der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 auf eine erneute Prüfung verzichtet werden.

**14. Artenschutz**

In der Stellungnahme vom 22.01.2013 führt die UNB aus:

*Aus Gründen des Artenschutzes ist in der Zeit vom 30.09.-15.03. die Baufeldfreimachung des Geländes vorzusehen (Vogelbrutzeit 01.02.-30.09.). (siehe Festsetzung Nr. 6)*

*Die 2013 anzulegenden Heckenstrukturen, aus den Festsetzungen zum B-Plan 01/09, sind geeignete Maßnahmen für Vögel und dauerhaft anzulegen. Ausfallende Gehölze sind durch Neupflanzung zu ersetzen.*

*Die dauerhafte Anlage der Heckenpflanzung ist im Bebauungsplan Nr. 01/09 festgesetzt.*

*Das Vorkommen der Zauneidechse kann nicht ausgeschlossen werden. Im Umfeld des sich außerhalb des B-Planes befindlichen Lesesteinhauens, konnten Lebendexemplare einer Echsenart beobachtet werden. Aus diesem Grund ist die Maßnahme durch eine ökologische Baubegleitung abzusichern. Vor Beginn der Maßnahme ist die Fläche abzusuchen und abzusammeln. Die gefundenen Exemplare sind in den Bereich der vorher anzulegenden großen Lesesteinhaufen zu verbringen. Die Lesesteinhaufen (2 Stück) sind auf der Fläche am Südrand der Deponie vor Beginn der Baufeldfreimachung in einer Größe von 4x2x1 m anzulegen. Im unmittelbaren Umfeld der Lesesteinhaufen, ist die Fläche regelmäßig zu pflegen (1 x Mahd Oktober oder Beweidung) um das Zuwuchern der Lesesteinhaufen zu vermeiden. Zum Bau der Lesesteinhufen können im Innern auch beerdete Baumwurzeln mit verwendet werden. (siehe Festsetzung Nr. 7)*

*Die Vegetationsflächen sind zu erhalten oder durch Einsaat mit Landschaftsrasen wiederherzustellen. Die Unterhaltungsarbeiten an den Modulwegen können turnusmäßig nach dem 15.07. vorgenommen werden. Im Bereich der Modultische ist jährlich eine einmalige Mahd im Oktober zulässig. Eine extensive Beweidung der Flächen ist ebenso möglich.*

*Das Mähgut ist von den Flächen zu entfernen, auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger ist zu verzichten.*

Zur Umsetzung wurde die Festsetzung Nr. 5 geändert und ergänzt.

*Die Funktionsfähigkeit ist mittels Monitoring für das Jahr 2014, 2016 und 2020 nachzuweisen. Der Unteren Naturschutzbehörde ist der Kurzbericht zur Akte zu übergeben. Die Lesesteinhäufen sind dauerhaft auf der Fläche zu belassen.*

## II. Verfahrensablauf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof hat in ihrer Sitzung am 20.09.2012 den Beschluss gefasst, das Verfahren zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für das Gebiet der ehemaligen Hausmülldeponie einzuleiten.

Die Öffentlichkeit wurde frühzeitig gemäß § 3 Abs. 1 BauGB vom 25.10.2012 bis zum 12.11.2012 in Form einer Auslegung während der Dienstzeiten im Amt Torgelow-Ferdinandshof informiert.

Die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der von der Planung betroffenen Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 02.10.2012.

Mit Schreiben vom 06.11.2012 liegt die landesplanerische Stellungnahme vor.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof hat in ihrer Sitzung am 13.12.2012 den Entwurf der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 „Photovoltaik Blumenthal“ beschlossen und zur Auslegung bestimmt und die Begründung gebilligt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 17.12.2012 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung, der Umweltbericht des Bebauungsplans Nr. 01/09 und die wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen haben im Amt Torgelow-Ferdinandshof in der Zeit vom 27.12.2012 bis zum 31.01.2013 während der Dienstzeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Die öffentliche Auslegung wurde am 19.12.2012 als Ergänzung im Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Torgelow-Ferdinandshof Nr. 25/2012 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof hat in ihrer Sitzung am 28.02.2013 die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die die vorgebrachten Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am 28.02.2013 von der Gemeindevertre-

---

.....  
tung der Gemeinde Ferdinandshof als Satzung beschlossen. Die Begründung mit dem Umweltbericht zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom 28.02.2013 gebilligt.

Ferdinandshof, den .....

Bürgermeister