

Gemeinde Ferdinandshof

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 01/09 „Photovoltaikanlage Blumenthal“

Satzung

Bearbeitungsstand:

November 2009

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	4
1.1. Ausgangssituation, Planungsanlass	4
1.2. Übergeordnete Planungen	4
1.3. Rechtsgrundlagen	5
2. Beschreibung und Abgrenzung des Plangebietes	5
2.1. Abgrenzung des Plangebietes	5
2.2. Beschreibung des Plangebietes	6
3. Planvorhaben	6
3.1. Ziel und Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplans	6
3.2. Beschreibung des Planvorhabens	6
4. Planinhalt und Festsetzungen	7
4.1. Art und Maß der baulichen Nutzung	7
4.2. Überbaubare Grundstückflächen, Baugrenzen	8
4.3. Verkehrsflächen	8
4.4. Flächen für Versorgungsanlagen	8
4.5. Grünflächen	8
4.6. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	9
4.7. Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	9
4.8. Hinweise	9
5. Nachrichtliche Übernahmen	16
6. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	17
7. Kosten	17
8. Umweltbericht	17
8.1. Beschreibung des Vorhabens	17
8.2. Ziele des Umweltschutzes nach Fachgesetzen und Fachplanungen	18
8.3. Beschreibung des Standortes	18
8.4. Überblick über die Schutzgüter, die zu erwartenden Auswirkungen und deren Bewertung	18
8.4.1. Zusammenfassung möglicher Wirkfaktoren	18
8.4.2. Schutzgut Mensch	19
8.4.3. Schutzgut Fauna	20
8.4.4. Schutzgut Flora	20
8.4.5. Schutzgut Boden	21
8.4.6. Schutzgut Wasser	22
8.4.7. Schutzgut Klima und Luft	22
8.4.8. Schutzgut Landschaft	23
8.4.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
8.4.10. Wechselwirkung zwischen den Belangen des Umweltschutzes	23
8.5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	23
8.6. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	24

8.7.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	24
8.8.	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	25
8.9.	Überwachung der Umwelt	25
8.10.	Zusammenfassung	25
9.	Flächenbilanz	25
10.	Verfahrensvermerke	26

1. Einleitung

1.1. Ausgangssituation, Planungsanlass

Die Bundesregierung Deutschland verfolgt das Ziel, den Anteil des Energieaufkommens aus regenerativen Energien bis zum Jahr 2020 auf einen Anteil zwischen 25 bis 30 Prozent zu erhöhen. Dazu hat der Gesetzgeber entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen mit der Novellierung des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) vom 25.10.2008 (BGBl. I S. 2074). Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung mit Photovoltaikanlagen.

Die BeBa Solarenergie GmbH & Co. KG (Vorhabenträger) plant am Standort der ehemaligen Hausmülldeponie Blumenthal die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Der erzeugte Strom aus Solarenergie soll in das Stromnetz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens eingespeist werden.

Für das Vorhaben wurde ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Ferdinandshof als Planträger der Bauleitplanung getroffen.

Die Gemeindevertretung Ferdinandshof fasste am 16.07.2009 den Beschluss über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 „Photovoltaikanlage Blumenthal“, welche sich auf der ehemaligen Hausmülldeponie befindet.

Die Deponie ist seit dem 31.12.1996 stillgelegt und zwischenzeitlich rekultiviert. Die Oberfläche weist einen einheitlichen Grasbewuchs auf.

Auf der aufgeschütteten Deponiefläche und auf der Nordseite soll eine Photovoltaikanlage errichtet und betrieben werden. Die nutzbare Fläche (Modulfläche) beträgt ca. 1,5 ha. Die mögliche Stromernte liegt bei ca. 2,5 MW.

Das Erfordernis für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ergibt sich einerseits aus der Lage des Standortes der ehemaligen Deponie im Außenbereich (§ 35 BauGB) und andererseits aus den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach § 11 Abs. 3 und 4 EEG.

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen, welcher Bestandteil der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird.

1.2. Übergeordnete Planungen

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegt die Landesplanerische Stellungnahme vom 17.08.2009 vor:

„Für die Planungen sprechen die landesplanerischen Vorgaben der Programmsätze 6.4.(6 Anstrich 4 sowie 7) der Landesraumentwicklungsprogramms (LEP) M-V i. V. mit den regionalen Plansätzen 10.3.5.(6) RROP VP, nach Inkraftsetzung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP VP – Entwurf 2009) auch der Plansatz 6.5.(8) RREP VP.“

Nach den Angaben des Raumordnungskatasters (ROK) liegen die Bauleitpläne im Naturpark „Am Stettiner Haff“. Es bestehen keine Interessenkonflikte mit anderen Funktionen der Raumordnung.

Die Bauleitplanung ist am geplanten Standort mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.“

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Ferdinandshof (15.06.2006) ist der Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Er wurde als Altlastverdachtsfläche (Deponie) gekennzeichnet. Die Planung ist nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB).

Die Gemeinde Ferdinandshof hat keinen Landschaftsplan.

1.4 Rechtsgrundlagen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 24. Dezember 2008 (BGBl. I S. 3018) geändert worden ist
- 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)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V 2006, S. 102) (§ 57 geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 23.05.2006 [GVOBl. M-V 2006, S. 194] – gegenstandslos gemäß Entscheidung des Landesgerichts vom 26.07.2007 [GVOBl. M-V 2007, S. 313])
- Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), das durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. März 2009 (BGBl. I S. 643) geändert worden ist.

2. Beschreibung und Abgrenzung des Plangebietes

2.1. Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: durch die L 28 zwischen Blumenthal und Ferdinandshof (südliche Begrenzung des Flurstückes 6/6)
- Im Osten: durch die östliche Begrenzung der Flurstückes 8/7
- Im Süden: durch die südliche Begrenzung der Flurstücke 8/7
- Im Westen: durch die westliche Begrenzung des Flurstückes 8/7, die südliche Begrenzung des Flurstückes 8/9 und die westliche Begrenzung des Flurstückes 8/11 und die östliche Begrenzung des Flurstückes 8/10.

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt 9,4 ha.

Die Grundstücke, auf denen sich die Deponie befindet, stehen im Eigentum des Landkreises Uecker-Randow. Der Landkreis hat die Zustimmung zur Nutzung der Deponie als Standort für eine Photovoltaikanlage gegeben. Zwischen dem Landkreis und dem Vorhabenträger wurde zu diesem Zweck ein langfristiger Pachtvertrag abgeschlossen. Die Pacht wird zur Deckung der Nachsorgekosten der Deponie verwendet.

2.2. Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst die Fläche der ehemaligen Hausmülldeponie Blumenthal nordöstlich der Gemeinde Ferdinandshof. Nördlich der ehemaligen Deponie 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 befindet sich im Norden des Plangebietes. Sie erfolgt über die Landesstraße L 28. Ein Wirtschaftsweg führt dann nach Süden auf den Deponiekörper. Am Deponierand gibt es einen Inspektionsweg.

Innerhalb des Plangebietes nimmt der sanierte Deponiekörper den größten Flächenanteil ein. Seine Nord-Süd-Ausdehnung ist deutlich größer als die Ost-West-Ausdehnung. Der Deponiekörper erreicht eine Höhe von bis zu 28 m üHN. Die Geländehöhen betragen auf der Nordseite ca. 13 m üHN und auf der Südseite ca. 11 m üHN.

Die Deponie wurde 2003-2007 rückgebaut, profiliert und mit einer Oberflächenabdeckung versehen. Die Oberfläche erhielt eine Rasenansaat. In den Deponiekörper wurde eine Entgasungsanlage, die aus Gaskollektoren, Gassammelstation, Kondensatsammelschacht, Verdichterstation und Hochtemperaturfackel besteht, eingebaut. Die Gassammelstation, der Kondensatsammelschacht, die Verdichterstation und die Hochtemperaturfackel befinden sich außerhalb des Planbereichs auf dem Flurstück 8/10. Außerhalb der Abfallgrenze wurde ein Deponiegraben angelegt, der das Niederschlagswasser in die Fläche nördlich des Deponiekörpers ableitet, wo es versickert.

Das Deponiegelände ist mit einem Zaun eingefriedet.

Im Südwesten befindet sich innerhalb des Planungsgebietes ein naturnahes Feldgehölz.

3. Planvorhaben

3.1. Ziel und Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Durchführung des Planvorhabens zur Errichtung und Betreuung einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert. Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik der Bundesrepublik Deutschland, welche mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf die Erhöhung des Anteils aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

Versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung sowie Abfalldeponien und Altlastenflächen, sofern dies mit Umwelanforderungen, den Sanierungen und bauordnungsrechtlichen Anforderungen vereinbar ist, eignen sich besonders für die Errichtung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich. Insofern ist der Standort für das geplante Vorhaben geeignet.

3.2. Beschreibung des Planvorhabens

Innerhalb des Plangebietes sind die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage vorgesehen. Die Bebaubarkeit des Plangebietes mit Photovoltaik-Modulen ist durch die Topographie des Geländes sowie aus Bedingungen, welche aus der Sanierung des Deponiekörpers resultieren, eingeschränkt. Es wird ausschließlich die Fläche des Deponiekörpers für die Photovoltaikelemente und die angrenzenden Freiflächen für die Errichtung von Wechselrichter- und Trafogebäuden und Übergabestation genutzt.

Die Photovoltaikmodule werden auf einer flexiblen Rahmenkonstruktion mit einer Bauhöhe bis zu 3,50 m montiert. Die Modultische werden auf 2,5 m langen Betonstreifefundamenten gegründet. Auf dem Deponiekörper ist mit Setzungen zu rechnen.

Die Modultische sind so beschaffen, dass die Photovoltaikmodule einen Mindestabstand von 0,80 m über Oberkante Gelände aufweisen. Dadurch sind die Pflegemaßnahmen in der überbauten Fläche (Rasenmäh) gesichert. Die Höhe der Module ist auf 3,50 m über Oberkante Gelände eingeschränkt.

Die einzelnen Module werden aneinander gereiht. Um eine möglichst hohe Effizienz zu erreichen, ist eine Ausrichtung der Photovoltaikmodule nach Süden mit einer Neigung von 20° erforderlich. Daraus resultiert eine Ausrichtung der Modulreihen in Ost-West-Richtung.

Zwischen den einzelnen Modulreihen werden keine Wege angelegt. Hier erfolgt lediglich während der Bauphase eine Befahrung mit Transportern und Baufahrzeugen. Der Modulreihenabstand bestimmt sich nach der Höhe der Bauhöhe der Anlagen, um Verschattungen auf die Photovoltaikmodule zu vermeiden. Die Modulreihen sind mindestens so breit, dass eine maschinelle Mahd ermöglicht wird.

Aufgrund der Aufständigung auf Modultischen, der Abstände der Modulreihen untereinander und des Mindestabstandes zum Gelände besteht nicht die Gefahr, dass die beschatteten Bereiche unter den Modulen vegetationsfrei bleiben bzw. werden.

Die Module werden teils oberirdisch teils unterirdisch mit Kabeln verbunden. Der erzeugte Gleichstrom wird auf diese Weise den zu errichtenden Wechselrichtern zugeführt. Geplant sind 3 Zentralwechselrichter inklusive Trafostationen in Containerbauweise mit einer betonierten Grundfläche von jeweils 5,40 m x 3,00 m. Sie haben eine Höhe von 3,60 m. Dafür sind Versorgungsfläche außerhalb des Deponiekörpers in der Nähe der Grundstückszufahrt vorgesehen.

Erschließungsmaßnahmen sind aufgrund der bereits vorhandenen Anlagen nur in sehr beschränktem Umfang erforderlich. Sie beschränken sich auf die Verlegung von Kabeltrassen für die Einspeisung des erzeugten Stromes in das Stromnetz der E.ON edis.

Die Zaunanlage ist zu erneuern. Die Zaunhöhe muss 2,00 m betragen. Der Zaun ist zusätzlich mit einem Übersteigschutz zu versehen.

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist über die Landesstraße L 28 gesichert. Für die innere Erschließung werden die vorhandenen Deponiewege genutzt.

4. Planinhalt und Festsetzungen

4.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage festgesetzt. Der Bereich, der für die Anlage und die dazugehörigen Nebenanlagen vorgesehen ist, umfasst 4,5 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 40 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 bzw. 0,4 als Höchstmaß.

Der tatsächliche Versiegelungsgrad liegt unter 10 % der überbaubaren Grundstücksfläche. Zur Versiegelung führen die Betonfundamente der Solarmodule. 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 3,50 m festgelegt, um die Breite der Verschattungsflächen möglichst gering zu halten. Eine alternative Festsetzung der Höhenbegrenzung der baulichen Anlage mit einer absoluten Höhe ist nicht sinnvoll, da die Geländeoberfläche auf dem Deponiekörper von Neigungen geprägt ist. Mit der Festsetzung der Höhenbegrenzung soll verhindert werden, dass die Anlage eine unerwünschte Fernwirkung entfaltet.

4.2. Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenze

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird mit Hilfe der Baugrenze die Lage und Größe der überbaubaren Grundstücksfläche definiert. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle Messstellen und Gassammelschächte weiterhin begehbar bleiben und nicht überbaut werden.

4.3. Verkehrsflächen

Für die innere Erschließung des Plangebietes sind private Verkehrsflächen festgesetzt worden. Es handelt sich ausschließlich um bereits vorhandene Verkehrsanlagen. Ein darüber hinausgehender Bedarf an Erschließungsanlagen besteht nicht. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen erfordert keine zusätzlichen Wege. Die vorhandene Grundstückszufahrt in Anbindung an die L 28 ist weiterhin Bestandteil der Erschließung.

4.4. Flächen für Versorgungsanlagen

Im Plangebiet befinden sich technische Anlagen zur Entgasung der Deponie, welche im Zuge der Sanierung errichtet wurden. Diese Anlagen sind für die technische Sicherheit der Deponie erforderlich und sind deshalb als Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Entgasungsanlagen der Deponie festgesetzt. Für die Einspeisung des erzeugten Stromes aus den Photovoltaikanlagen in das Mittelspannungsnetz sind 3 Wechselrichter- und Trafostationen erforderlich. Die geplante Fläche befindet sich im Norden in der Nähe zur Zufahrt zur ehemaligen Deponie. Für die Einspeisung in das Mittelspannungsnetz der E.ON edis AG ist eine Übergabestation erforderlich, deren Lage noch nicht bekannt ist.

4.5. Grünflächen

Im Planbereich sind um das Sondergebiet herum (Entwässerungsgraben, Kontrollweg und Böschungsbereiche), östlich des Sondergebietes (Biotop und Versickerungsfläche) und in der Mitte des Deponiekörpers private Grünflächen festgesetzt. Für die Flächen, für die keine Pflanzgebote bestehen, soll gesichert werden, dass sie einer periodischen Pflege (Rasenmäh) unterliegen, die für den ungestörten Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich ist.

4.6. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Norden des Plangebietes ist eine Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen festgesetzt worden. Sie dient zum Ausgleich und soll die Biotopvielfalt erhöhen. Nachfolgende Pflanzliste beinhaltet eine Auswahl der für die Anpflanzungen zu verwendenden Arten. Diese sind einheimisch und standortangepasst.

Pflanzliste

Sträucher	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Rosa canina	Hundsrose
Symphoricarpos albus	Gemeine Schneebeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Hippophae rhamnoides	Sanddorn
Bäume	
Betula pendula	Sandbirke
Quercus rubra	Roteiche
Acer campestre	Feldahorn

Auf der im Plan gekennzeichneten Fläche nordwestlich des Deponiegrabens sind in Sträucher anzupflanzen. Diese punktuelle Maßnahme hilft die harte Geometrie des Deponiekörpers aufzulösen und trägt damit zu einer besseren Einbindung in die Landschaft und zur Erhöhung der Biotopvielfalt bei.

4.7. Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Südwesten des Plangebietes sind Flächen für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gekennzeichnet. Bei Abgang von Gehölzen im Biotop ist eine Nachpflanzung vorzunehmen.

Innerhalb des Baugebietes ist die auf dem Deponiekörper vorhandene Vegetationsentwicklung zum Rasen zu befördern. Zur Verhinderung der Verbuschung der Fläche ist diese mindestens 1x jährlich zu mähen. Eine Aufwuchskontrolle ist jährlich durchzuführen. Im Bedarfsfall ist die Fläche zu entkusseln, einschließlich der Entfernung des Wurzelstocks.

4.8. Hinweise

In den Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur frühzeitigen Beteiligung zum Vorentwurf bzw. zum Entwurf des Bebauungsplans sind Hinweise enthalten, die Bestandteil des Bebauungsplans sind und nachfolgende Belange betreffen:

Bodendenkmal

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Brandschutz

Gemäß § 2 Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehren (BrSchG) für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Mai 2002 (GVOBl. M-V, S. 254), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. März 2009 (GVOBl. M-V, S. 282), haben die Gemeinden die Löschwasserversorgung (Grundschutz) zu sichern. Die Bemessung des Löschwasserbedarfs hat nach Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) zu erfolgen.

Für den Einsatz der Feuerwehr sind Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge entsprechend der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken – Fassung August 2006 –“ in unmittelbarer Nähe der Löschwasserentnahmestelle anzuordnen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Sie sind für die Bauleitplanung nicht relevant. Sie werden bei der Ausführungsplanung beachtet.

Untere Naturschutzbehörde

- Artenschutz

Sind Belange des Artenschutzes gemäß §§ 10 Abs. 2 Nr. 10 und 42 Abs. 1 BNatSchG betroffen, muss das sach- und fachgerecht abgeprüft werden. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung.

Die zuständige Behörde ist das LUNG (Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie in Güstrow).

Eine Kopie der Stellungnahme des LUNG ist der unteren Naturschutzbehörde zur Kenntnis zu geben.

Die Stellungnahme des LUNG vom 22.07.2009 liegt vor. Eine Kopie wird der unteren Naturschutzbehörde zur Kenntnis gegeben.

- Biotopschutz

Das im Bebauungsplan ausgewiesene Biotop ist nicht zu beeinträchtigen. Der Biotopschutz nach § 20 ist **nicht** abwägungsfähig.

- Eingriff

Die Standorteignung von Schlehe ist noch mal zu überprüfen, ausgewechselt werden kann gegen gemeine Schneebeere oder wolliger Schneeball.

Bei den Bäumen kann der Mindestumfang auf mindestens 14-16 cm reduziert werden.

Die Sandbirke ist nur als Baum ohne weiße Rinde zu setzen (erhebliche Herabsetzung des Stammdurchmessers möglich), eher als kleiner Baum, ansonsten ist das Anwachsen auf diesem Standort nicht gewährleistet. Dafür ist längere Baumpflege notwendig.

Eberesche ist für den Standort nicht geeignet.

Stieleiche unterliegt der Gefährdung durch den Eichensplintkäfer.

Die Baumarten Stieleiche und Eberesche sollten gegen Roteiche (Lehm mit einmischen in den Boden) und Feldahorn ausgetauscht werden. Entsprechende Maßnahmen gegen Wildverbiss und Frostschäden sind vorzusehen. Der Mindestpflanzabstand bei großkronigen Bäumen liegt zwischen 12-15 m, bei mittelkronigen Bäumen bei 10-12 m. Bei Ballenware ist das Ballentuch oder die Drahtballierung vollständig zu entfernen (verrottet zu langsam auf leichten Böden).

Im Übrigen handelt es sich hier nicht um gewachsenen Boden, die Bodenverhältnisse sind durch Umschichtung gestört. Die Standortbedingungen sollten durch eine Fachfirma beurteilt werden.

Bäume und Sträucher sind nicht auf den Deponiekörper zu setzen.

Die Pflanzung und Pflege erfolgt nach den entsprechenden DIN-Vorschriften durch eine dafür qualifizierte Fachfirma, ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen. Die Abnahmen erfolgen im Beisein der unteren Naturschutzbehörde.

Die Hinweise zu den Pflanzarten und -größen sowie die längere Pflege wurden beachtet. Auf die Pflanzung von Sträuchern auf dem Deponiekörper wurde verzichtet. Die Hinweise zur Bodenbeschaffenheit und Abnahme wurden zur Kenntnis genommen. Sie sind für die Bauleitplanung nicht relevant. Sie werden bei der Ausführungsplanung beachtet.

- Schutzfläche

Auf dem Flurstück 8/9 der Gemarkung Ferdinandshof, Flur 7 (ehemalige Sandgrube) befindet sich ein geschützter Orchideenbestand.
Die Flächen sind nicht zu beeinträchtigen.

Das Flurstück liegt außerhalb des Plangebietes. Es grenzt unmittelbar westlich an den Geltungsbereich. Zur Flurstücksgrenze des Flurstückes 8/9 halten die Bauflächen einen Mindestabstand von 5 m ein.

Abfallwirtschaft

Die Photovoltaik-Module, die Zentralwechselrichter und die Übergabestation sind so zu bauen, dass eine ungehinderte Pflege der Flächen möglich ist und ein ungehinderter Zugang zu den Entgasungsanlagen und Messstellen bestehen bleibt.

Die Zentralwechselrichter und die Übergabestation befinden sich im nördlichen Planungsbereich, wo es keine Entgasungsanlagen und Messstellen gibt. Die Entgasungsanlagen und Messstellen, die auf dem Deponiekörper liegen, befinden sich außerhalb der Sondergebietsfläche in der Grünfläche und werden somit nicht mit Elementen der Photovoltaikanlage überbaut.

Technische Bauaufsicht

Die Wechselrichter inklusive Trafostationen sind bauliche Anlagen. Die Genehmigungspflicht der einzelnen Anlagen ergibt sich aus § 61 Abs. 1 Nr. 3b LBauO M-V.

Die Genehmigungspflicht ist für den Bebauungsplan nicht relevant. Ein Bauantrag wurde gestellt.

Laut örtlicher Bauvorschrift gemäß § 86 LBauO M-V sind Zäune bis zu 2,50 m inklusive Übersteigschutz zulässig. Ein Zaun ab 2,00 m Höhe erzeugt Abstandsflächen und ist baugenehmigungspflichtig. Der Übersteigschutz ist zu berücksichtigen.

Die Genehmigungspflicht ist für den Bebauungsplan nicht relevant. Ein Bauantrag wurde gestellt.

Für die Photovoltaikanlage wurde keine Länge angegeben. Die Genehmigungspflicht der einzelnen Anlagen ergibt sich aus § 61 Abs. 1 Nr. 2b LBauO M-V.

Für die einzelnen Modultische besteht keine Genehmigungspflicht.

Die Erschließung im Plangebiet zu den einzelnen Grundstücken bzw. baulichen Anlagen ist in der Planzeichnung nicht dargestellt. Zum Beispiel für das Flurstück 8/11 der Flur 7 der Gemarkung Blumenthal ist die Erschließung zu sichern.

Für die beiden Baugrundstücke des Geltungsbereichs wurden Anträge auf Vereinigungsbau- last gestellt. Somit ist die Erschließung gesichert.

Bei der weiteren Planung ist zu berücksichtigen, dass die Photovoltaikanlagen mit einer Höhe über 3,00 m und einer Gesamtlänge je Grundstücksgrenze von über 9,00 m Abstandsflächen erzeugen.

Der Hinweis ist für den Bebauungsplan nicht relevant. Er wurde beim Bauantrag beachtet.

Untere Wasserbehörde

Zum Schutz der Gewässer sind jegliche Maßnahmen, die eine nachteilige Gewässerbeeinflussung zur Folge haben können, zu unterlassen.

Der Bebauungsplan beinhaltet keine Festsetzungen, die eine nachteilige Gewässerbeeinflussung zur Folge haben können.

Sollten bei Erdarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionfähig herzustellen, auch wenn sie derzeit tockengefallen sind. Der zuständige Wasser- und Bodenverband ist zu informieren.

Sollte eine Grundwasserabsenkung zur Ausführung von Erdarbeiten erforderlich sein, ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde vor Beginn der Absenkarbeiten einzuholen.

Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Sie sind für die Bauleitplanung nicht relevant. Sie werden bei der Ausführungsplanung beachtet. Eine Grundwasserabsenkung ist nicht vorgesehen.

Die Funktionsfähigkeit der vorhandenen Oberflächenabdichtung auf der Deponie darf nicht gefährdet werden. Im Bereich des umlaufenden Entwässerungsgrabens, der Versickerungsfläche sowie des Deponieweges dürfen keine Elemente für die Photovoltaikanlagen aufgestellt werden.

Die Begehrbarkeit der vorhandenen Messstellen und Gassammelschächte ist in der Weiteren Planung zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Erdarbeiten überschreiten eine Tiefe von 0,5 m unter GOK nicht. Der Entwässerungsgraben, die Versickerungsfläche, der Deponieweg, die vorhandenen Messstellen und die Gassammelschächte liegen außerhalb der Baufläche.

Bauleitplanung

Nicht eindeutig ist die Darstellung der Fläche, auf der sich die Gaskollektoren usw. befinden. Sofern diese Fläche nicht für die Aufstellung von Photovoltaikanlagen gedacht ist, sollte hier eine andere Darstellung gewählt werden. (evtl. Fläche für Versorgungsanlagen). Die Baugrenze auf orangem Untergrund schließt eine Nutzung für Photovoltaikanlagen nicht aus. Die Baugrenze wäre in diesem Fall überflüssig.

Um Irritationen vorzubeugen, wird die bisherige Sondergebietsfläche mittig auf dem Deponiekörper, die nicht für Photovoltaikanlagen vorgesehen war, als Grünfläche festgesetzt.

Straßenbauamt

Das B-Plan-Gebiet liegt südlich der L 28 an der freien Strecke zwischen Ferdinandshof und Blumenthal auf den ehemaligen Hausmülldeponie Blumenthal und soll direkt über die L 28 bzw. über vorhandene Deponiewege erschlossen werden.

Vom Grundsatz her kann die bisherige Zufahrt zur stillgelegten „Hausmülldeponie Blumenthal“ auch für die Errichtung und den Betrieb der „Photovoltaikanlage“ verwendet werden.

Im Radwegeentwicklungsplan (RwEP) ist ein straßenbegleitender Radweg im o. g. Streckenabschnitt für den weiteren Bedarf (nach 2015) aufgenommen worden. Es ist deshalb ein genügend großer Abstand zur L 28 vorzusehen, da die Seitenwahl und der Abstand zur L 28 erst im Zuge der Planung festgelegt werden.

Das nach dem Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern unter § 31 aufgeführte Anbauverbot in einer Entfernung bis zu 20 m vom äußeren Rand der befestigten,

für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, ist zu beachten bzw. einzuhalten. Die Bauverbotszone von 20 m ist entsprechend in der Planzeichnung einzutragen.

Das Anbauverbot wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Für Planungen von Bäumen ist zu beachten, dass Hochstämme mindestens einen Abstand von 3,50 m zur Fahrbahn haben müssen. Die Anpflanzung von Bäumen darf nicht innerhalb des Sichtdreiecks gemäß der Richtlinie für plangleiche Kotenpunkte (RAS-K-1) erfolgen bzw. die Anbindung ist von jeder sichtbehindernden Bepflanzung von mehr als 0,70 m Höhe freizuhalten.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträucher haben einen Abstand 15 m zum Fahrbahnrand. Da der Fahrbahnrand von der Flurstücksgrenze (Geltungsbereichsgrenze) mehr als 7,5 m entfernt ist, befindet sich das Sichtfeld der Anfahrsicht nach RAS-K-1 außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Die freizuhaltenden Sichtdreiecke sind in der Planzeichnung einzutragen. Die Anbindung ist darüber hinaus lagemäßig im Bestand im Maßstab 1 : 250 darzustellen. Die Straßenstationierung ist ebenfalls einzutragen.

Der Baustellenverkehr zur Errichtung der Photovoltaikanlage, der Einfluss auf das Verkehrsgeschehen auf der L 28 hat, ist mit der unteren Verkehrsbehörde des Landkreises Uecker-Randow abzustimmen.

Einige Hinweise sind für die Bauleitplanung nicht relevant. Sie werden bei der Ausführungsplanung beachtet.

Die Anordnung und Ausrichtung der Module ist so zu wählen, dass keine Blend- und Spiegelungseffekte für den Straßenverkehr auf der L 28 auftreten. Aus der Planzeichnung (Teil A) und den erläuternden bzw. begründenden Texten ist nicht die genaue Aufstellung der Module zu erkennen.

Die Module werden nach Süden ausgerichtet. Sie erhalten eine Neigung von 20°. Der Einfallswinkel der Sonne variiert (Sommer / Winter) und somit auch der Austrittswinkel; aber er ist immer nach oben gerichtet und nicht auf die nördlich dahinter liegende Straße.

Die Abgrenzung der Flurstücke 8/6 und 8/7 auf der Planzeichnung kann nicht eindeutig nachvollzogen werden.

Das Flurstück 8/7 umschließt das Flurstück 8/6 im Osten, im Süden und im Südwesten. Im nördlichen Teil wird die gemeinsame Grenze von der festgesetzten Baugrenze überlagert.

Konkrete Planungen, die im Zusammenhang mit der mit der Landesstraße stehen, sind dem Straßenbauamt Neustrelitz vorzulegen und abzustimmen, entsprechende Zustimmungen und Genehmigungen sind einzuholen.

Einige Hinweise sind für die Bauleitplanung nicht relevant. Sie werden bei der Ausführungsplanung beachtet.

Die Seite für die Linienführung des bereits angekündigten Radweges steht noch nicht fest, deshalb ist der vorgesehene Pflanzstreifen für Sträucher und Bäume ebenfalls außerhalb der 20 m – Bauverbotszone vom befestigten Rand der L 28 zu nehmen.

Entsprechend dem mit dem Straßenbauamt am 19.11.2009 fernmündlich abgestimmten Kompromiss wird der Pflanzstreifen verschoben und einen Abstand von 15m zum Fahrbahnrand einhalten.

Die Bauverbotszone ist mit Angabe der Maßzahl im Plan einzutragen. Die Sichtverhältnisse im Bereich der Zufahrt sind auf Grund vorhandener Baumreihen entlang der Landesstraße ungünstig. Die ausgeschilderte zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt aus Richtung Ferdinandshof in Richtung Blumenthal 70 km/h. Hinter der Zufahrt und noch vor der Linkskurve beträgt die ausgeschilderte Höchstgeschwindigkeit dann 50 km/h. Gemäß der Richtlinie für die Gestaltung von Knotenpunkten RAS-K-1 wären größere Sichtweiten erforderlich. Da es sich hier vermutlich um eine eher selten befahrene private Zufahrt und nicht um eine Straßenanbindung handelt, wird der Nutzung in bisheriger Weise zugestimmt. Dies erfolgt in der Annahme, dass die Nutzung der Zufahrt für Anlieger sich auf 2 bis 4 mal pro Monat beläuft.

Die Anlage wird fern überwacht und nur im Störfall angefahren. Notwendig sind Zufahrten im Zusammenhang mit den Pflegemaßnahmen der Grünflächen.

Sollte sich während der Nutzung späterhin zeigen, dass es zu erheblichen Störungen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße kommt, sind Maßnahmen vom Verursacher zu treffen, um Abhilfe zu schaffen. Diese Maßnahmen sind dann auch mit dem Straßenbauamt abzustimmen.

Während der Bauarbeiten zur Errichtung der Photovoltaikanlagen ist die Höchstgeschwindigkeit im Zuge der Landesstraße angemessen herabzusetzen. Hierzu ist ein Antrag bei der unteren Verkehrsbehörde des Landkreises zu stellen.

Dieser Hinweis ist für den Bebauungsplan nicht relevant. Er wird bei der Ausführung der Baumaßnahme beachtet.

Deutsche Telekom AG

Im Geltungsbereich sind Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG vorhanden.

Eine nachrichtliche Übernahme der Leitung am nördliche Rand des Geltungsbereiches ist erfolgt.

Es wird darauf hingewiesen, dass durch die Einrichtung eines Solarenergieparks in unmittelbarer Nähe zu den Telekommunikationslinien, gemäß Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3 der unmittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile von Telekom-Anlagen auszuschließen ist.

Unmittelbar:

- wenn sich Teile von Starkstrom- und Telekom-Anlagen berühren oder unzulässig nähern
- durch Kurz- und Körperschlüsse in Starkstromanlagen, bei denen Teile der Telekom-Anlage in den Potentialausgleich einbezogen sind.

Mittelbar:

- durch eine dritte Leitung, die im selben Spannungsfeld eine starkstromführende Leitung und eine oberirdische Telekom-Anlage kreuzt
- durch Erdströme aus Starkstromanlagen auf Telekom-Anlagen, die sich im Spannungstrichter von Kraft- oder Umspannwerken, Trafostationen bzw. geerdeten Starkstrommasten befinden.

Es wird daher empfohlen schon bei der Auswahl der Standorte einen ausreichenden Abstand zu den Telekommunikationslinien zu berücksichtigen.

Können die geforderten Schutzabstände nicht eingehalten werden, sind die Kosten für Änderungen an den TK-Linien oder Schutzmaßnahmen vom Veranlasser der neuen Anlagen zu tragen.

Bei der PV-Freiflächenanlage handelt es sich nicht um eine Starkstromanlage, sondern um eine Mittelspannungsanlage (20.000 Volt) mit einer maximalen Abnahme von 3 MW (Einspeiseleistung) per Mittelspannungskabel. Die maximale Stromstärke der Anlage liegt bei 150 Ampere (3 Phasen à 50 A), abhängig von den letztendlich zur Ausführung kommenden elektrischen Komponenten (z. B. Modul- und Wechselrichtertypen etc.) eventuell auch mit geringerer Stromstärke.

Aus derzeitiger Sicht wird es auf Grund der Lage der TK-Linien (im Norden des Deponiege- ländes; Einfahrtbereich) zu keinem Konflikt mit Stromleitungsführungen kommen; ein ausrei- chender Abstand zu den TK-Linien ist gewährt; Kreuzungen sind keine vorgesehen. Sollte dies dennoch der Fall sein, so wird durch Einhalten von ausreichenden Schutzabständen (gem. DIN VDE 0800 Teil 174-3) der unmittelbare und mittelbare Übertritt von Strom auf Bauteile von Telekom-Anlagen sicher ausgeschlossen.

Es besteht keine Verpflichtung der Deutschen Telekom AG, den Solarpark an das öffentliche Netz anzuschließen. Gegebenenfalls ist dennoch die Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom auf freiwilliger Basis und unter der Voraussetzung der Kostenerstattung durch den Vorhabenträger möglich. Hierzu ist jedoch eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung erforderlich.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Er ist für den Bebauungsplan nicht relevant. Er wird vom Vorhabenträger beachtet.

Kabelschutzanweisung

Es ist immer zu beachten, dass sich die bauausführende Tiefbaufirma 14 Tage vor dem Beginn der Bauarbeiten über oder in der Nähe der TK-Linien durch die Deutsche Telekom mittels Auskunft zu Aufgrabungen Dritte einweisen lässt, um u. a. Schäden am Eigentum der Deutschen Telekom zu vermeiden und um jederzeit den ungehinderten Zugang zu TK-Linien, z. B. im Falle von Störungen bzw. für notwendige Montage und Wartungsarbeiten, zu gewährleisten. Die Notwendigkeit der Einweisung bezieht sich auch auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen, für die Lagerung von Baumaterial wie auch zum Abstellen der Bautechnik benötigt werden.

Ferner wird zugesichert, die Kabelschutzanweisung der Deutscher Telekom AG im Zuge der Bauausführung zu beachten.

Abfallbehörde

Für die ehemalige Siedlungsabfalldeponie Blumenthal (Beendigung der Ablagerungsphase am 31.12.1996) ist der Landkreis Uecker-Randow der zuständige Betreiber. Diese ehema- lige Siedlungsabfalldeponie Blumenthal befindet sich zurzeit noch in der Stilllegungsphase, daher ist eine Zulassung für die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikanlage auf den temporären Oberflächenabdeckung von der zuständigen Abfallbehörde (StAUN Neubran- denburg) erforderlich. Die Änderung auf der temporären Oberflächenabdeckung ist vom Betreiber (Landkreis Uecker-Randow) dieser ehemaligen Abfallentsorgungsanlage auf der Grundlage des § 31 Abs. 4 KrW-/AbfG bei der zuständigen Abfallbehörde anzuzeigen.

Der Hinweis wird nachrichtlich übernommen.

Munitionsbergungsdienst

Der Bebauungsplan liegt in einem Gebiet, worüber dem Munitionsbergungsdienst keine Hinweise auf mögliche Kampfmittel vorliegen. Aus Sicht des Munitionsbergungsdienstes besteht zurzeit kein Erkundungs- und Handlungsbedarf.

Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grund sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

5. Nachrichtliche Übernahmen

Biotop

Im Südwesten des Planbereichs befindet sich ein naturnahes Feldgehölz (Kiefer, Eiche), welches nach § 20 LNatG ein geschütztes Biotop ist. Es hat im Atlas der gesetzlich geschützten Biotope und Geotope im Landkreis Uecker-Randow (Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie 12/2007) die laufende Nummer 00337. Das Biotop darf nicht beeinträchtigt werden.

Bodendenkmal

Werden bei den Erdarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gem. § 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. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer und zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. 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.

Telekommunikationslinie

Im Norden des Planbereiches befindet sich eine Telekommunikationslinie der Deutschen Telekom AG.

Landesstraße L 28

Das nach dem Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern unter § 31 aufgeführte Anbauverbot in einer Entfernung bis zu 20 m vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, ist zu beachten bzw. einzuhalten.

Abfallrechtliche Belange

Die ehemalige Siedlungsabfalldeponie Blumenthal befindet sich noch in der Stilllegungsphase (Beendigung der Ablagerungsphase am 31.12.1996); zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde ist das StAUN Neubrandenburg. Der Betreiber der Deponie, der Landkreis Uecker-Randow, hat somit dort sein Vorhaben auf der Grundlage des § 31 Abs. 4 KrW-/AbfG bei der zuständigen Abfallbehörde anzuzeigen.

6. 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.

Die drei Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches (8/7, 8/9 und 8/11) stehen im Eigentum des Landkreises Uecker-Randow. Zwischen dem Eigentümer und dem Vorhabenträger wurde für die geplante Nutzung ein langfristiger Pachtvertrag geschlossen.

Für die 3 Flurstücke des Geltungsbereichs ist eine Vereinigungsbaulast erforderlich. Ein entsprechender Antrag wurde gestellt.

7. Kosten

Für die Realisierung der Planung sind keine weiteren Kosten für die Gemeinde Ferdinandshof zu erwarten. Sämtliche Kosten, die mit der Anlage in Verbindung stehen, sind vom Vorhabenträger zu tragen. Zusätzliche Kosten sind für die Gemeinde Ferdinandshof nicht zu erwarten (siehe Punkt 1.1).

8. Umweltbericht

Nach § 2a BauGB ist ein Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan zu erstellen. In ihm werden die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes werden zusammenfassend beschrieben und bewertet.

8.1. Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Ferdinandshof (Planträger) plant mit der BeBa Solarenergie GmbH & Co. KG (Vorhabenträger) die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage am Standort der ehemaligen Hausmülldeponie Blumenthal östlich des Dorfes Ferdinandshof mit einer Leistung von ca. 2,5 MWp. Grundlage hierfür ist der Durchführungsvertrag. Das Plangebiet weist eine Fläche von insgesamt 9,4 ha aus, wovon etwa 4,5 ha für die Bebauung mit Photovoltaikanlagen auf dem sanierten Deponiekörper und der beräumten nördlichen Fläche vorgesehen sind.

Die geplante Anlage besteht aus Photovoltaikmodulen, die auf Modultischen montiert werden. Die Module erreichen eine Bauhöhe von bis zu 3,50 m über Oberkante Gelände. Neben den Modulen werden Wechselrichter zur Umwandlung des erzeugten Solarstromes in 3-phasigen Wechselstrom sowie drei Mittelspannungstrafos und eine Übergabestation zur Einspeisung in das Stromnetz errichtet.

Die Erschließungsleistungen beschränken sich auf das Verlegen von Stromkabeln. Der vorhandene Erschließungsweg ist für das Vorhaben ausreichend. Der das Gelände umgebende Zaun muss erneuert werden.

Die für die absehbaren Eingriffe erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auf Grünflächen innerhalb des Plangebietes vorgesehen.

8.2. Ziele des Umweltschutzes nach Fachgesetzen und Fachplanungen

In der Gemeinde Ferdinandshof gibt es keine FFH-Gebiete und keine EU-Vogelschutzgebiete. Das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet ist die Ueckermünder Heide (DE 2350-401, Neuanmeldung 2008) Der Abstand zum Plangebiet beträgt 3,7 km.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts. Die Gemeinde Ferdinandshof liegt im Naturpark „Am Stettiner Haff“.

Im Plangebiet gibt es ein geschütztes Biotop (Atlas der geschützten Biotope und Geotope im Landkreis Uecker-Randow, Stand 12/2007). Es handelt sich um die laufende Nummer 00337 ein naturnahes Feldgehölz (Kiefer, Eiche). Das ausgewiesene Biotop ist nicht zu beeinträchtigen.

Auf dem Flurstück 8/9 der Flur 7 der Gemarkung Ferdinandshof (ehemalige Sandgrube) befindet sich ein geschützter Orchideenbestand. Das Flurstück liegt außerhalb des Plangebietes. Es grenzt unmittelbar westlich an den Geltungsbereich. Zur Flurstückegrenze des Flurstückes 8/9 halten die Bauflächen einen Mindestabstand von 5 m ein. Außerdem befinden sich noch der Inspektionsweg und Böschungen am östlichen Rand des Flurstückes, so dass eine Beeinträchtigung des geschützten Orchideenbestandes ausgeschlossen werden kann.

8.3. Beschreibung des Standortes

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erstreckt sich auf die sanierte Deponie, die im Norden angrenzende Fläche sowie das Feldgehölz im Südwesten. Die Bebauung mit Photovoltaikanlagen ist auf Teilflächen des Deponiekörpers sowie auf der Fläche im Norden vorgesehen. Die Grünflächen bleiben unberührt.

Die Oberflächenabdeckung der Deponie wurde 2007 abgeschlossen. Der Deponiekörper ist aufgeschüttet und erreicht eine Höhe von bis zu 18 m über Gelände. Am Fuß des Deponiekörpers ist ein offener Graben errichtet für Regenwasser.

Im Zuge der Sanierung erhielt die Grubendeponie eine Abdeckung aus Rückbaumaterial, Ziegel-RC, schluffigem Feinsand, Hemmschicht und Rekultivierungsschichten in einer Stärke von 2,80 m. Auf der Oberfläche wurde die Ansaat einer Mischung aus Gräsern und Kräutern vorgenommen. Zu berücksichtigen ist zudem eine Entgasungsanlage, die aus Gaskollektoren, Gassammelstation, Kondensatsammelschacht, Verdichterstation und Hochtemperaturfackel besteht.

Auf der Fläche nördlich des Deponiekörpers wird das gesammelte Wasser versickert. Hier wurde der Boden bis zu 3,2 m abgetragen. Diese ehemals mit Abfällen belegte Fläche wurde wieder beräumt.

Der für die Bebauung vorgesehen Standort der sanierten Deponie gilt wegen seiner Altablagerung und seiner anthropogenen Überformung mit Störungen der Bodenschicht als stark vorbelastet und ökologisch geringwertig. Wesentliche Konfliktpotentiale sind deshalb standortbezogen nicht erkennbar.

8.4. Überblick über die Schutzgüter, die zu erwartenden Auswirkungen und deren Bewertung

8.4.1 Zusammenfassung möglicher Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Auswirkungen	Betroffenes Schutzgut
Errichtung (Temporär)		
Lärmemissionen (bedingt)	Beeinträchtigung der Wohn-	Mensch, Erholung

durch LKW-Verkehr und Bauarbeiten)	und Erholungsfunktion	
Staubemissionen (bedingt durch LKW-Verkehr und Bauarbeiten)	Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion	Mensch, Erholung
Flächeninanspruchnahme (Zufahrtswege, Montageflächen)	Verlust und Vergrämung von Arten	Fauna und Flora
	Störung von Bodenfunktionen auf Bauflächen	Boden
Schadstoffemissionen (LKW-Verkehr)	Beeinträchtigung des Lokalklimas	Klima
	Evtl. Eintrag von Schmierstoffen, Treibstoffen usw. in den Boden	Boden
Anlage		
Versiegelung	Verlust von Bodenfunktionen	Boden
	Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	Grundwasser
Flächeninanspruchnahme (Überbauung, Verlegung unterirdischer Leitungen)	Evtl. Verlust von Arten und Lebensräumen durch Überbauung	Fauna und Flora
	Evtl. Verlust von Habitaten für einzelne Vogelarten	Fauna
	Visuelle Veränderung der Landschaft durch technische Überformung	Landschaftsbild
Barrierewirkung	Evtl. Trennwirkung von Migrationen durch die Anlagenreihen	Fauna
Betrieb		
Überbauung / Verschattung	Evtl. Änderung der mikroklimatischen Bedingungen	Fauna und Flora
	Evtl. Beeinträchtigung der Erholungsfunktion	Mensch, Landschaftsbild
	Änderung der Artenzusammensetzung	Fauna und Flora

8.4.2. Schutzgut Mensch

Der geplante Standort des Vorhabens auf der Deponie südlich von Blumenthal ist für die Bevölkerung gut wahrnehmbar, da er die höchste Erhebung im Umland ist. Das nächstgelegene Wohngebiet ist die Mischbaufläche Blumenthal mit einer Entfernung von 800 m zur Deponie. Dazwischen liegt noch eine Stallanlage.

Bewertung:

Vom Standort des Plangebietes gehen keine Beeinträchtigungen für den Menschen aus. Mit den Maßnahmen der Sanierung der Deponie sind direkte Umweltgefährdungen ausgeschlossen. Immissionswirksame Nutzungen sind am Standort der Deponie nicht vorhanden. Vorbelastungen auf das Schutzgut Mensch sind demnach nicht zu verzeichnen. Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen des Menschen verbunden. Die Solaranlagen werden emissionslos betrieben; Störwirkungen werden nicht hervorgerufen.

Das Deponiegelände hat für die Erholungsnutzung keine Bedeutung.

8.4.3. Schutzgut Fauna

Es sind keine bemerkenswerten Tierlebensräume vorhanden. Die Artenvielfalt ist stark eingeschränkt.

Bewertung:

Hinsichtlich der Entwicklung der Fauna stellt die Deponie eine starke Vorbelastung dar. Die Deponiefläche selbst steht erst durch den Abschluss der Sanierung 2007 wieder als Lebensraum zur Verfügung. Dementsprechend ist die Ausstattung vergleichsweise arm. Daher wird die Erheblichkeit des Eingriffs am Standort als gering eingeschätzt. Besonders geschützte oder gefährdete Arten nach der roten Liste konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

Die Eingriffswirkungen des geplanten Vorhabens sind aufgrund der Bauweise als nicht erheblich einzustufen. Der tatsächliche Versiegelungsgrad liegt bei weniger als 5 % bezogen auf das Plangebiet. Damit wird der Fauna nur minimal Lebensraum entzogen. „Die Vegetationsentwicklung ... führt zu einer Aufwertung der Lebensraumfunktion für Kleinsäuger, die wiederum eine Nahrungsgrundlage für viele Beutegreifer darstellen. ... Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den PV-Modulen (z. B. aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen) wird als insgesamt gering eingeschätzt, ... Starke Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und hierdurch bedingte Irritationen z. B. beim Zug sind aufgrund der Lichtstreuung bzw. Lichtabsorptionseigenschaften der Module offenbar ebenfalls von geringer Relevanz. ... Die PH-Anlagen werden von vielen Vogelarten als Nahrungsbiotop genutzt. ... sind dies vor allem viele Singvögel, die aus benachbarten Gehölzbiotopen zur Nahrungsaufnahme auf die Anlagefläche fliegen... Insbesondere im Herbst und Winter halten sich auch größere Singvogeltrupps auf den Flächen auf... Bei Schneelage erfüllen die PV-Module (v. a. die gering geneigten...) eine besondere Funktion. Da sich unter den Modulen auch nach längerem Schneefall noch schneefreie Bereiche finden, können hier im Winter viele nahrungssuchende Kleinvögel aus der Umgebung beobachtet werden.“¹

Während der Errichtung der Solaranlage ist infolge der Bauarbeiten durch Befahren mit Fahrzeugen und Erdarbeiten von stärkeren Beeinträchtigungen der Fauna auszugehen. Es ist mit Vergrämungseffekten der Fauna zu rechnen.

Mit dem Betrieb der Solaranlage sind jedoch keinerlei Beeinträchtigungen verbunden. Die Anlage arbeitet emissionslos und bedarf keiner Bedienung durch Personal. Die wenigen erforderlichen Kontroll- und Wartungsgänge haben keinen wesentlichen Einfluss auf die Fauna.

8.4.4. Schutzgut Flora

Die für die Deponie kennzeichnende anthropogene Überformung spiegelt sich im Vorkommen der Biotoptypenstrukturen wider. Im Rahmen der Sanierung der Deponie wurde eine bis zu 2,8 m mächtige Schicht aus Rückbaumaterial, Ziegel-RC, schluffigem Feinsand, Hemmschicht und Rekultivierungsschichten angedeckt und im Anschluss die Ansaat von Gräsern vorgenommen. Infolge hat sich in der Fläche eine Wiese entwickelt.

Bewertung:

Hinsichtlich der Entwicklung der Flora stellt die Deponiefläche eine starke Vorbelastung dar. Die Deponiefläche selbst steht erst durch den Abschluss der Sanierung 2007 wieder als

¹ Christoph Herden, Jörg Rasmus und Bahram Gharadjedaghi (2006): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. Bund für Naturschutz – Skripten 247 (2009)

Lebensraum zur Verfügung. Dementsprechend ist die Ausstattung gemessen an der Biotopvielfalt vergleichsweise arm. Daher wird die Erheblichkeit des Eingriffs am Standort als gering eingeschätzt.

Die Eingriffswirkungen des geplanten Vorhabens sind aufgrund der Bauweise als nicht erheblich einzustufen. Der tatsächliche Versiegelungsgrad liegt bei weniger als 5 % bezogen auf das Plangebiet. Damit wird der Flora nur minimal Lebensraum entzogen. „Bei ausreichend Abstand der Module zum Boden (z. B. > 80 cm) ist der Streulichteinfall auch in dauerhaft verschatteten Bereichen für die Entwicklung einer durchgängigen Vegetationsdecke ausreichend.“² Die Grünflächen innerhalb des Plangebietes bleiben von dem Planvorhaben unberührt.

Während der Errichtung der Solaranlage ist infolge der Bauarbeiten durch Befahren mit Fahrzeugen und Erdarbeiten von stärkeren Beeinträchtigungen der Flora auszugehen. Temporär werden Lebensräume entzogen.

Mit dem Betrieb der Solaranlage sind jedoch keinerlei Beeinträchtigungen verbunden. Die Anlage arbeitet emissionslos.

Für einen effektiven Betrieb der Anlagen und die Nachsorge der Deponie ist die Vegetation kurz zu halten. Dazu ist einmal im Jahr eine Rasenmähd vorgesehen. Diese Pflegemaßnahme wirkt sich potentiell begünstigend auf die Entwicklung der Rasengesellschaften aus.

8.4.5. Schutzgut Boden

Im Planbereich liegen grundwasserbestimmte Sande, sickerwasserbestimmte Sand-Tieflehme bzw. grundwasserbestimmte Lehme/Tieflehme vor. Dies gilt für natürliche Bodenverhältnisse.

Der Boden des Planbereichs ist großflächig belastet. Die Deponie ist in einem ehemaligen Kies-Sand-Tagebau angelegt worden, der bis etwa zu einer Tiefe von etwa 5,5 m NN ausgebeutet und im Anschluss mit Abfällen verfüllt wurde. Die Einlagerung erfolgte ohne Basisabdichtung. 2007 konnte die Sanierung der Hausmülldeponie abgeschlossen werden.

Nach der Baugrundstellungnahme des Erdbaulaboratoriums Neubrandenburg GmbH vom 29.07.2009 zeigen die innerhalb des Deponiekörpers ausgeführten Schürfungen einen vergleichbaren Aufbau des vorhandenen Abdeckungssystems oberhalb der Dichtungsschicht aus mineralischen Erdstoffen. Demnach besteht es aus zwei Schichten, einem Kulturboden und einem bindigen Sand-Schluff-Gemisch mit einer Gesamtstärke von 0,6 – 0,85 m. Im Bereich nördlich des Deponiekörpers sind nach der Stellungnahme gewachsene Baugrundsichten zu erkennen. So ist unter einem 15 cm starken Oberboden ein schluffarmer Feinsand mit geringen Kiesanteilen erkennbar.

Bewertung:

Durch die gestörten Oberschichten des Bodens und die Müllablagerungen besteht für den Standort eine hohe Vorbelastung. Die Eingriffsempfindlichkeit für das Schutzgut Boden wird daher als gering eingeschätzt.

Die beabsichtigten baulichen Nutzungen mit Photovoltaikanlagen sind auf dem Deponiekörper und der nördlichen beräumten Fläche geplant. Der Deponiekörper ist im Zuge der Sanierung mit einer Abdeckung aus Rückbaumaterial, Ziegel-RC, schluffigem Feinsand, Hemmschicht und Rekultivierungsschichten in einer Stärke von 2,80 m mit Rasenansaat versehen worden.

Der Boden unterliegt während der Errichtung der Anlagen temporären Auswirkungen, die nicht als erheblich einzustufen sind.

Anlagebedingt kommt es zu Versiegelungen von Flächen und Überbauungen. Der damit verbundene Verlust der natürlichen Bodenfunktion ist nicht erheblich.

² Christoph Herden, Jörg Rasmus und Bahram Gharadjedaghi (2006): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. Bund für Naturschutz – Skripten 247 (2009)

Während des Betriebes der Anlage treten Verschattungseffekte auf, die die natürliche Bodenfunktion beeinträchtigen. Erfahrungen an vergleichbaren Anlagen belegen, dass diese nicht erheblich sind.

Die mit dem Planvorhaben zu erwartenden Eingriffe in den Boden sind insgesamt sehr gering einzustufen. Aufgrund der vorgesehenen Bauweise beträgt der Grad der tatsächlichen Versiegelung weniger als 5 % bezogen auf das Plangebiet.

8.4.6. Schutzgut Wasser

Der Grundwasserflurabstand im Norden des Planbereichs ist ≤ 2 m und im Süden ≤ 5 m. Im näheren Umfeld der Deponie befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Die Grundwasserfließrichtung geht nach Norden.

Im Bereich der Ablagerungen der Deponie ist das Grundwasser latent gefährdet. Dieser Zustand gilt als Vorbelastung. Die Grundwasserneubildungsrate über den Deponiekörper ist kaum mehr vorhanden. Mit der Sanierung sind in die Oberflächenabdeckung wasserstauende Schichten eingebracht worden, um ein Auslösen von Schadstoffen aus den Ablagerungen in das Grundwasser zu verhindern. Das Regenwasser wird oberflächennah vom Deponiekörper über einen Entwässerungsgraben abgeführt und im nördlichen Bereich versickert. Der Deponiestandort gehört zum Einzugsgebiet der Zarow. Als unmittelbarer Vorfluter für die Deponie dient der Floßgraben.

Bewertung:

Aufgrund der Vorbelastung besteht für das Schutzgut Wasser eine sehr geringe Eingriffsempfindlichkeit. Das geplante Bauvorhaben hat aufgrund seiner Bauart und seines Betriebes keine oder nur sehr geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Durch die Errichtung der Solarmodule ist anlagebedingt von Regenverschattungen der Geländeoberfläche auszugehen. Diese haben jedoch aufgrund der Vorbelastungen durch die Deponie keinen Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate. Die Bauweise der Photovoltaikanlage ist so beschaffen, dass eine natürliche Vernässung unterhalb der Module nicht gänzlich unterbunden wird. Abstände zwischen den einzelnen Modulen sichern einen Niederschlagsabfluss in die Rekultivierungsschicht.

8.4.7. Schutzgut Klima und Luft

Besonderheiten im Mikroklima im Planbereich ergeben sich hier in erster Linie durch das Relief. Die nächtliche Ausstrahlung führt im Laufe der Nacht zur immer weiteren Abkühlung der bodennahen Luftschicht. Die so entstandene Kaltluft fließt entsprechend dem Relief ab. Tagsüber bewirkt die ungehinderte Sonneneinstrahlung auf Freiflächen, dass diese stärker erwärmt werden.

Als Vorbelastung ist die Ausgasung des Standortes zu betrachten. Diese erfolgt jedoch durch den Einbau entsprechender technischer Anlagen schadstofffrei.

Bewertung:

Das vorhandene Mikroklima wird durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen nicht wesentlich beeinflusst. Durch eintretende Verschattung durch die Solarmodule wird der Aufheizeffekt auf der Deponieoberfläche durch Sonneneinstrahlung zwar verringert, jedoch ist durch das ausgeprägte Relief des Deponiekörpers keine wesentliche Beeinflussung zu erwarten. Mikroklimatisch wird die Solaranlage nur geringe Auswirkungen auf den Standort haben. Während der Errichtung der Anlagen ist temporär mit erhöhten Luftverschmutzungen durch Feinstaub infolge der Bautätigkeit zu rechnen. Mit dem Betrieb der Anlagen ist keinerlei Auswirkung auf die Luftqualität verbunden. Die Solaranlage arbeitet emissionsfrei.

8.4.8. Schutzgut Landschaft

Ferdinandshof befindet sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ in der Großlandschaft „Vorpommersche Heide- und Moorlandschaft“ und dort in der Landschaftseinheit „Ueckermünder Heide“. Am Nordrand des Plangebietes zerschneidet die Landesstraße L 28 den Landschaftsraum. Das Landschaftsbild weist keine herausragenden Eigenschaften auf. Im Zuge der Sanierung wurde der Deponiekörper begrünt (Rasensaat). Somit ist das Landschaftsbild beeinträchtigt, aber nur mäßig.

Bewertung:

Wegen der Höhenausdehnung ist der Deponiekörper für das Landschaftsbild wirksam aber nicht dominant. Daher kann die Eingriffsempfindlichkeit als gering eingeschätzt werden. Die baulichen Anlagen des geplanten Vorhabens erreichen Bauhöhen bis zu 3,5 m über Oberkante Gelände. Somit erlangt das Bauvorhaben keine Dominanz in der Fernwirkung. Die Ausrichtung und flächige Anordnung der Module kann nur von Süden zu einer visuellen Wahrnehmung als „technisierte Landschaft“ führen. Nach dem Stand der Technik sind auch Blend- und Spiegelungseffekte durch Sonneneinstrahlung weitestgehend unterbunden.

8.4.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Kulturgüter. Durch das geplante Vorhaben werden Sachgüter nicht beeinträchtigt. Die Planung greift nicht in den Bestand der technischen und baulichen Einrichtungen ein, die für die Umweltsicherung der Deponie von Bedeutung sind.

8.4.10. Wechselwirkung zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Eine Freisetzung von Luftschadstoffen erfolgt lediglich durch den Fahrzeugverkehr und ist unter Berücksichtigung der TA Luft vernachlässigbar gering. Daher sind keine erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter prognostizierbar. Gleiches gilt für die Auswirkungen durch Lärm.

Durch Flächeninanspruchnahme wird das Schutzgut Boden auf den versiegelten Flächen beeinträchtigt, wofür geeignete Kompensationsmaßnahmen vorgesehen sind. Durch den geringen Flächenumfang sind Wechselwirkungen auf das Grundwasser und das Klima nicht zu erwarten.

8.5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Bewertung der baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die einzelnen Schutzgüter sind nur geringe Beeinträchtigungen des Umweltzustandes festzustellen.

Mit der geplanten Bebauung ist ein sehr geringer Versiegelungsgrad verbunden, der sich auf die Gebäudefläche des Trafo sowie die Streifenfundamente der Photovoltaikmodule beschränkt. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktion ist aufgrund des Einsatzes der Modultische sehr gering. Unter Einbeziehung der Vorbelastungen durch Ablagerungen und den künstlichen Bodenaufbau (Oberflächenabdeckung) sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Baubedingt sind temporär während der Errichtung der Anlagen Beeinträchtigungen durch Erdarbeiten und Verfestigung des Oberbodens zu verzeichnen.

Die Rekultivierungsschicht der Deponie darf nicht durch Erosion gefährdet werden. Die Dichtungsschicht über dem Deponiekörper wird durch die geplanten Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind als sehr gering einzuschätzen, da der vorhandene Deponiekörper bereits nachhaltig die Grundwasserneubildung durch Versickerung beeinträchtigt.

Das Schutzgut Klima und Luft wird während der Bauphase temporär belastet. Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Zu- und Abfahrten reduzieren sich auf wenige Wartungs- und Kontrollgänge im Jahr.

Der Lebensraum für Fauna und Flora wird durch die geplante Baumaßnahme nicht wesentlich beeinträchtigt. Der aktuelle Biotop- und Vegetationsbestand auf dem Deponiekörper wird durch Ansaatmischung aus Gräsern und Kräutern geprägt. Infolge der Verschattung durch Solarmodule reduzieren sich lichtliebende Rasenarten. Mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen durch Strauch- und Baumpflanzungen außerhalb des Deponiekörpers wird sich die Artenvielfalt erhöhen.

Die Auswirkungen auf die Tierwelt sind vielfältig, aber nicht wesentlich beeinträchtigend. Ausschlaggebend sind die Vorbelastungen der Deponie. Aufgrund der geringen Biotopausstattung und baulicher Eingriffe (Zaun, versiegelte Flächen) ist das Plangebiet dem Lebensraum einiger Tierarten entzogen. Dieser Ausgangswert wird sich mit der Realisierung des Vorhabens nicht wesentlich verändern. Es ist zu erwarten, dass sich die Biotopvielfalt erhöht. Das geplante Vorhaben wird sich nur geringfügig auf das Landschaftsbild auswirken. Der Standort hat Fernwirkung, das heißt, die Deponie ist sichtbar, aber nur von der Südseite sind die Photovoltaikanlagen einzusehen. Aufgrund der Lage und der geringen Bauhöhen der Photovoltaikanlagen kann davon ausgegangen werden, dass eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten ist.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden durch die Baumaßnahme nicht berührt.

Mit dem Betrieb der Anlage sind keine Umweltgefährdungen verbunden. Die Photovoltaikanlage arbeitet absolut emissionslos. Nach dem Stand der Technik sind Spiegelungs- und Blendeffekte von den Solarmodulen nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung des Menschen ist während des Betriebs der Anlagen nicht gegeben. Lediglich während der Bauphase ist durch Lärm und erhöhtes Verkehrsaufkommen mit temporären Störungen zu rechnen.

8.6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Beibehaltung des Status Quo lässt sich keine wesentliche Beeinträchtigung aber auch keine Verbesserung der Umweltqualität prognostizieren.

Der Lebensraum der Fauna und Flora würde wegen der Vorbelastungen keine nennenswerten höheren Wertigkeiten erlangen. Spürbare Veränderungen der Umweltsituation bezogen auf die Schutzgüter Klima, Luft und Boden sind nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild würde ebenso keiner Änderung oder Beeinträchtigung unterliegen.

8.7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Bereits mit der Standortwahl auf dem Gelände der Deponie wird die Inanspruchnahme von wirtschaftlich nutzbaren Flächen oder wertvollen Landschaftsteilen vermieden. Die Deponiefläche kann wegen ihrer gestörten Bodenfunktion sowie der Müllablagerungen auch langfristig keiner wirtschaftlichen oder natürlichen Nutzung zugeführt werden.

Die Anlage des Planvorhabens nimmt grundsätzlich Rücksicht auf die im Bestand festgestellten wertvolleren Flächen oder Landschaftsbestandteile. Es werden keine ökologisch wertvol-

len oder schützenswerten Bestandteile für die Bebauung beansprucht. Damit wird dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot für baulich bedingte Eingriffe entsprochen.

Für unvermeidbare Beeinträchtigungen enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan Maßnahmen für den Ausgleich und Ersatz.

Dies sind vor allem Anpflanzungen im Randbereich außerhalb des Deponiekörpers. Diese werden potenziell zur Erhöhung der Artenvielfalt im Plangebiet beitragen.

Im südwestlichen Randbereich ist für das Biotop Erhaltung festgesetzt worden.

Darüber hinaus beinhaltet der vorhabenbezogene Bebauungsplan Pflegemaßnahmen für die Rasenflächen innerhalb und außerhalb der Bauflächen.

Die aufgeführten Kompensationsmaßnahmen sind in ihrer Wirkung geeignet und ausreichend, um die prognostizierten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen. Auf eine Bilanz der Eingriffsregelung wird wegen der Geringfügigkeit verzichtet.

8.8. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Bei der Recherche der Grundlagen aus örtlichen und übergeordneten Planungen ergaben sich hinsichtlich der aktuellen Vorkommen von Fauna und Flora innerhalb des Plangebietes Defizite.

Nach den Festlegungen des Scooping-Termins vom 19.08.2009 wurden keine weiteren Forderungen zum Untersuchungsrahmen durch die beteiligten Behörden formuliert.

8.9. Überwachung der Umwelt

Nach § 4 c BauGB obliegt dem Planträger – hier die Gemeinde Ferdinandshof – die Überwachungspflicht über die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund 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. Zur Erfüllung der gesetzlich geregelten Umweltüberwachungspflicht wird die Gemeinde Ferdinandshof alle 2 Jahre beginnend mit der Inbetriebnahme eine Kontrolle über die Einhaltung der Umweltbelange durchführen. Die Kontrolle umfasst die Realisierung und Beachtung aller aufgeführten bzw. festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich der prognostizierten Beeinträchtigungen.

8.10. Zusammenfassung

Nach Maßgabe der Beachtung und Realisierung aller aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz der prognostizierten Eingriffswirkungen wird festgestellt, dass das Planvorhaben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt haben wird.

9. Flächenbilanz

Nutzung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
Sondergebiet Photovoltaikanlage	44.905 m ²	47,7 %
Verkehrsflächen	639 m ²	0,7 %
Versorgungsflächen	109 m ²	0,1 %

Grünflächen	48.449 m ²	51,5 %
Davon		
• Rasenflächen	(43.849 m ²)	
• Flächen zum Anpflanzen	(666 m ²)	
• Flächen zur Erhaltung	(3.934 m ²)	
Gesamt	94.102 m²	100 %

10. Verfahrensvermerke

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof hat in ihrer Sitzung am 16.07.2009 den Beschluss gefasst, für das Gebiet der ehemaligen Hausmülldeponie Blumenthal einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen. Der Beschluss ist durch Veröffentlichung im Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Torgelow-Ferdinandshof am 29.07.2009 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ist durch Auslegung der Vorentwurfsplanung vom 06.08.2009 bis 21.08.2009 im Rathaus der Stadt Torgelow erfolgt.

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 17.07.2009. Die benachbarten Gemeinden und die Träger öffentlicher Belange wurden bis zum 21.08.2009 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof hat in ihrer Sitzung am 17.09.2009 den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/09 „Photovoltaik Blumenthal“ mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08.10.2009 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 15.10.2009 bis zum 16.11.2009 während folgender Zeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Mo., Mi., Do. von 8:00 – 11:30 Uhr und 13:00 – 16:00 Uhr

Die. von 8:00 – 11:30 Uhr und 13:00 – 17:30 Uhr

Fr. von 8:00 – 12:00 Uhr

Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von allen Interessenten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 07.10.2009 im Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Torgelow-Ferdinandshof ortsüblich bekannt gemacht.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof hat in ihrer Sitzung am 10.12.2009 die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die die vorgebrachten Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.


Ferdinandshof, den

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am 10.12.2009 von der Gemeindevertretung der Gemeinde Ferdinandshof als Satzung beschlossen. Die Begründung mit dem Umweltbericht zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom 10.12.2009 gebilligt.

Ferdinandshof, den

Bürgermeister

Ferdinandshof, 18.12.09


Seidler
Bürgermeister

