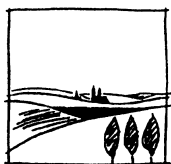


**STADT PRENZLAU  
ORT DEDELOW**

**UMWELTBERICHT**

**ZUR 1. ÄNDERUNG DES  
FLÄCHENNUTZUNGSPLANS FÜR DEN  
BEREICH  
„PHOTOVOLTAIKANLAGE - FLUGPLATZ  
DEDELOW“**

**ENTWURF**



**BÜRO FÜR FREIRAUM- UND LANDSCHAFTSPLANUNG**

GbR  
Ulrike Katzung ▪ Garten- und Landschaftsarchitektin ▪ Andreas Welfle  
Neubrandenburger Str. 11 ▪ 17291 Prenzlau ▪ Tel.: 03984/805365 ▪ Fax: 03984/808928  
eMail: U.Katzung@t-online.de ▪ [www.Landschaftsarchitektur-Katzung.de](http://www.Landschaftsarchitektur-Katzung.de)

**STADT PRENZLAU  
OT DEDELOW**

**UMWELTBERICHT**

**ZUR 1. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS FÜR  
DEN BEREICH  
„PHOTOVOLTAIKANLAGE - FLUGPLATZ DEDELOW“**

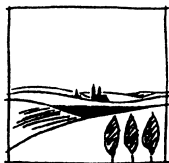
**ENTWURF**

**im Auftrag von:**

SQuadrat Dedelow GmbH & Co. KG  
Bahnhofstr. 41  
59929 Brilon

01.11.2010

unter Mitarbeit von:  
Dipl.-Ing. (FH) Anna-Constanze Benthin



**BÜRO FÜR FREIRAUM- UND LANDSCHAFTSPLANUNG**

GbR  
Ulrike Katzung ▪ Garten- und Landschaftsarchitektin ▪ Andreas Welfle  
Neubrandenburger Str. 11 ▪ 17291 Prenzlau ▪ Tel.: 03984/805365 ▪ Fax: 03984/808928  
eMail: U.Katzung@t-online.de ▪ [www.Landschaftsarchitektur-Katzung.de](http://www.Landschaftsarchitektur-Katzung.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass .....	1
1.2	Lagebeschreibung.....	1
1.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	2
1.4	Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen und deren Bedeutung für den Bebauungsplan.....	2
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DES UMWELTZUSTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung</b> .....	<b>3</b>
2.1.1	Schutzgut Geologie/Boden .....	3
2.1.2	Pflanzen und Tiere.....	4
2.1.3	Landschaftsbild .....	5
2.1.4	Wechselwirkungen.....	6
<b>2.2</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b> .....	<b>10</b>
5.1	Beschreibung der Massnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....	10
5.2	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	10
<b>6</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>11</b>
6.1	Literaturverzeichnis .....	11
6.2	Gesetze, Erlasse und Richtlinien .....	12

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lage des Planungsgebietes .....	2
---------	---------------------------------	---

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Projekt-Umwelt-Matrix.....	7
Tab. 2:	Gegenüberstellung der Flächenverteilung in Bestand und Planung (Entwurf) .....	10



# **1 EINLEITUNG**

## **1.1 ANLASS**

Anlass der Teiländerung des Flächennutzungsplan ist die Aufstellung des Vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBP) für das Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage – Flugplatz Dedelow“, welcher derzeit im Parallelverfahren bearbeitet wird. Am 24.06.2010 wurde durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Prenzlau der Aufstellungsbeschluss „Photovoltaikanlage – Flugplatz Dedelow“ in Dedelow gefasst. Zugleich wurde ein Verfahren zur 1.Änderung des Flächennutzungsplanes Prenzlau / Ortsteil Dedelow gemäß §8 III BauGB eingeleitet, um die Planungsgrundlage für das Vorhaben herzustellen, da die im VBP ausgewiesenen Planungsziele im Widerspruch zu den Aussagen des FNP stehen. Demnach ist eine Änderung des FNP unumgänglich. Zielstellung der Änderung ist die Darstellung einer Fläche, auf welcher die Nutzung von Solarenergie ermöglicht wird.

Mit dem novellierten Baugesetzbuch (BauGB) vom 20.07.2004 stellt die integrative Umweltprüfung eine wesentliche Neuerung des Bauleitplanverfahrens dar. Ziel der Umweltprüfung ist es, alle für die Bauleitplanung umweltrelevanten Belange gemäß § 2 (4) BauGB in einem Umweltbericht zusammenzuführen. Sind bereits Umweltprüfungen im Plangebiet erfolgt bzw. erfolgen diese zeitlich parallel, soll die Umweltprüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltprüfungen beschränkt werden.

Da bereits zum Bebauungsplanverfahren umfangreiche Umweltprüfungen durchgeführt wurden, erfolgen - da derzeit keine zusätzlichen bzw. anderen erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar sind - keine weiteren Umweltprüfungen im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes. Unter Berücksichtigung des weit geringeren Detailierungsgrades des Flächennutzungsplanes gegenüber dem Bebauungsplan können die Umweltauswirkungen nur in deutlich allgemeinerer Form beschrieben werden, als dies im Umweltbericht zum Bebauungsplan erfolgt, welchem in diesem Fall ein konkretes Planvorhaben zugrunde liegt.

## **1.2 LAGEBESCHREIBUNG**

Das Plangebiet liegt südwestlich der Ortslage von Dedelow, welches durch die Stadt Prenzlau verwaltet wird. Im Nordosten, Westen und Südwesten schließen an den Geltungsbereich landwirtschaftliche Nutzflächen sowie entsprechende Bebauung an. Im Südosten wird es durch die Landstraße L 253 begrenzt.

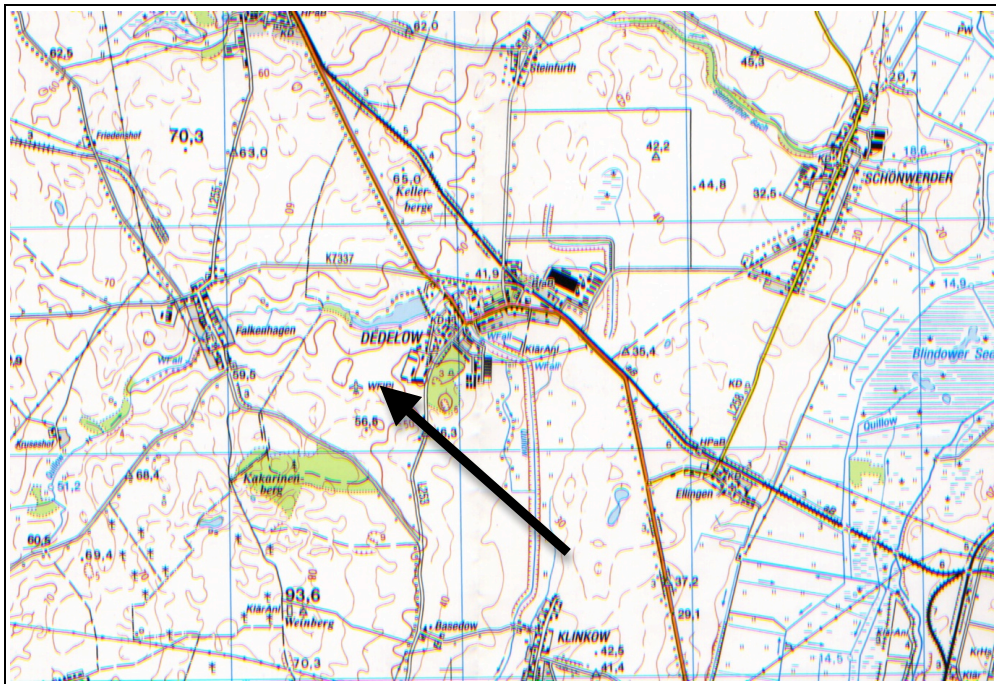


Abb. 1: Lage des Planungsgebietes

### **1.3 UMFANG DES VORHABENS UND ANGABEN ZUM BEDARF AN GRUND UND BODEN**

Der zu ändernde Planbereich umfasst eine Fläche von ca. 85.577 m<sup>2</sup>, die bisher als Flugplatz im FNP dargestellt ist. Zukünftig wird der überwiegende Teil des Areals (ca. xxx ha), entsprechend der Festsetzung in des VBP „Photovoltaikanlage – Flugplatz Dedelow“ in der 1. FNP-Änderung als Sondergebiet Erneuerbare Energien (SO EE) dargestellt. Die übrigen Flächen/Randbereiche sind als Ausgleichsflächen/Grünfläche ausgewiesen und sind dem Sondergebiet zugeordnet.

### **1.4 UMWELTSCHUTZZIELE EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLANUNGEN UND DEREN BEDEUTUNG FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN**

#### **LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN SCHÖNWERDER, DEDELOW, KLINKOW, GÜSTOW**

Der Ort Dedelow wird verwaltungspolitisch der Stadt Prenzlau zugeordnet. Dem Landschaftsplan der Gemeinden Schönwerder, Dedelow, Klinkow, Güstow (BAUKONZEPT, 1997.) konnten für das Vorhabensgebiet folgende Angaben herausgearbeitet werden:

Die Fläche ist als Flugplatz mit Grünlandnutzung ausgewiesen. Sollten im näheren Umfeld des Flugplatzes Gehölzpflanzungen vorgesehen werden, so sind die verwendeten Arten daraufhin auszurichten, dass diese nicht bevorzugt von Vögeln als Nistgehölz bzw. zur Nahrungssuche oder Ansitzwarte aufgesucht werden.

## **2 BESCHREIBUNG DES UMWELTZUSTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind gemäß der Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Uckermark nicht zu betrachten. Demnach sind allein die Schutzgüter Boden, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild zu beschreiben und zu bewerten sowie die möglichen Umweltauswirkungen zu bewerten.

### **2.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG**

Die Bestandsaufnahme umfasst den derzeitigen Umweltzustand, einschließlich die Umweltmerkmale, welche voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Daraus abgeleitet wird die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. Die prognostizierten Planungsauswirkungen nehmen dabei ausschließlich auf die Darstellungen des Flächennutzungsplanes Bezug. Detailliertere Aussagen zu den Umweltauswirkungen sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan „Photovoltaikanlage – Flugplatz Dedelow“ zu entnehmen

#### **2.1.1 Schutzgut Geologie/Boden**

Das Untersuchungsgebiet liegt nach SCHULTZE (1955) innerhalb der Großlandschaft „Rückland der Mecklenburgischen Seenlandschaft“. Naturräumlich befindet sich der Untersuchungsraum nach SCHULTZE (1955) in der naturbedingten Landschaft Uckermärkische Lehmplatte, die sich durch ein flachwelliges bis flachhügeliges Relief in Höhen zwischen 50 und 100 m auszeichnet, welcher Hügelzüge aufgesetzt sind.

Geologie und Relief im Untersuchungsgebiet haben sich während des Pommerschen und Mecklenburgischen Stadiums der letzten Eiszeit (Weichsel-Kaltzeit) des Pleistozäns sowie in der Nacheiszeit (Holozän) gebildet. Die Hochlagen (sogenannte Platten) bestehen dementsprechend aus Ablagerungen des Pleistozäns – überwiegend Geschiebemergeln, untergeordnet glazialen Schmelzwassersedimenten.

Die Eisvorstöße hatten ihren Ursprung in Skandinavien. Das lassen die vom Eis mitgeführten und in Norddeutschland abgelagerten Findlinge (erratische Blöcke) und Geschiebe erkennen. Der dem Pommerschen Vorstoß zugerechnete sogenannte Obere Geschiebemergel und die Endmoränen des Mecklenburgischen Vorstoßes bildeten nach Rücktauen des Inlandeises in weiten Bereichen das Ausgangssubstrat der später einsetzenden Bodenbildung.

##### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

- Das Vorhabensgebiet sowie dessen Umfeld wird überwiegend von Fahlerden-Braunerden und Fahlerden und verbreitet von Braunerden, z.T. lessiviert aus Sand über Lehm, z.T. Moränencarbonatlehmsand bestimmt. Derzeit sind 7 % der Gesamtfläche durch Zufahrten sowie Start- und Landeplan versiegelt. Bei den übrigen Flächen handelt es sich um intensiv gepflegte Gras- und Staudenfläche.

##### **Prognose der Planungsauswirkungen**

- Durch den Bau der Photovoltaikanlage ist keine umfangreiche Neuversiegelung vorgesehen. Die bestehenden befestigten Flächen werden in der vorhandenen Art und Weise erhalten.

#### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

- Aufgrund der Eigenschaften der Böden hinsichtlich der Bindungsfähigkeit für Nähr- und Schadstoffe liegt bei Kontamination (Belastung) mit Schadstoffen eine sehr geringe bis geringe Gefährdung der Böden im Untersuchungsgebiet vor. Durch Wasser-Erosion sind die Böden ebenfalls nur gering gefährdet. Hingegen kann von einem sehr hohen bis mittleren Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Anfälligkeit der Böden gegenüber Wind-Erosion ausgegangen werden.
- Für den westlichen Teil des Untersuchungsgebietes wird ein Bodendenkmal vermutet.

#### **Prognose der Planungsauswirkungen**

- Eine zusätzliche Gefährdung durch Schadstoffeintrag und Wind- bzw. Wasser-Erosion können ausgeschlossen werden. Der Bewuchs der Fläche wird beibehalten.
- Durch die Bauweise der Module werden Beeinträchtigungen des Bodendenkmals nicht erwartet.

### **2.1.2 Pflanzen und Tiere**

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen basieren auf einer vorgenommenen Ortsbegehung und der daraus abgeleiteten Einschätzung ihrer Bedeutung. Während der Ortsbegehungen wurden ausschließlich Bestandsaufnahmen der Vegetation durchgeführt. Untersuchungen zur Fauna wurden nicht vorgenommen. Anhand der vorgefundenen Biotopstruktur lassen sich jedoch das Vorkommen verschiedener Tiergruppen bzw. die potenzielle Eignung der Flächen als Lebensraum oder Nahrungshabitat ableiten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahren wurde gemäß den Vorschriften des BNatSchG ein artenschutzrechtliche Fachbeitrag erarbeitet, in welchem anhand der vorgefundenen Biotopstrukturen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, geprüft ermittelt und dargestellt werden.

#### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

- Das B-Plangebiet wird zum Großteil von Gras- und Staudenfluren geprägte. Eine Differenzierung der Gras- und Staudenflächen kann in die intensiv gepflegten Bereiche, die in Verlängerung der Start- und Landbahn anzutreffen sind, und in Trittrasen erfolgen. Dominiert werden letztere Bestände von folgenden Stauden: *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Hieracium spec.* (Habichtskraut), *Potentilla reptans* (Kriechendes Fingerkraut), *Achillea millefolium* (Wiesen-Schafgarbe) und *Trifolium repens* (Kriechender Weiß-Klee). Vereinzelt ist zudem *Taraxacum officinale* (Wiesen-Löwenzahn) anzutreffen. Partiiell sind in den Randbereichen im Übergang zu den Ackerflächen nitrophile Staudensäume anzutreffen.

#### **Prognose der Planungsauswirkungen**

- Infolge der geplanten Maßnahme werden geringfügig Flächen des Intensiv- und Trittrassens in Anspruch genommen, die jedoch von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope sind. Die geplante extensive Nutzung der Wiesenflächen (einmalige Mahd im Jahr oder Schafbeweidung) führt hingegen zu einer Aufwertung der Fläche für Flora und Fauna.



#### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

- Der für den VBP durchgeführte artenschutzfachlicher Beitrag kam zum Ergebnis, dass ein geringes Artenvorkommen vorliegt. Die Flächen weisen kaum Strukturen mit Habitatqualität für die untersuchten Arten auf. Im Ergebnis der Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB liegen keine Hinweise auf das Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten vor.

#### **Prognose der Planungsauswirkungen**

- Da es weder zur Tötung von Tieren noch zur Schädigung und Störungen der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten der entsprechenden Tierarten kommt und daher insgesamt eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der jeweiligen Art sicher ausgeschlossen werden kann, sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.
- Aus versicherungstechnischen Gründen ist eine Umzäunung der Anlage unumgänglich. Um die Zugänglichkeit der Fläche für die Fauna zu gewährleisten, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

### **2.1.3 Landschaftsbild**

Die Landschaftsbildanalyse erfolgt durch verbale Beschreibung der Charakteristika des Landschaftsraumes auf der Grundlage der Biotop- und Nutzungstypenkartierung und durch örtliche Begehungen. Die beeinflussenden Faktoren sind Relief, Vegetation, insbesondere größere Waldflächen, Gewässer sowie die vorhandenen Nutzungsarten, Bauwerke und Erschließungsstrukturen (Vorbelastungen).

Mit Hilfe der wesentlichen Bestimmungsfaktoren für den ästhetischen Eigenwert der Landschaft Vielfalt, Eigenart und Schönheit wird das Landschaftsbild bewertet. Vielfalt und Eigenart stellen die wahrnehmbare Essenz einer Landschaft dar. Infolgedessen kann der Erlebniswert der Landschaft für den Menschen beschrieben werden.

Für die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes soll im vorliegenden Fall zwischen zwei Bereichen unterschieden werden. Zum einen erfolgt eine Beschreibung für das unmittelbare Vorhabensgebiet und zum anderen für das weitere Umfeld des Vorhabensgebietes. Das weitere Umfeld wird von den Straßen B 198, L 253, K 7337 sowie dem landwirtschaftlichen Weg von Falkenhagen zur L 253 begrenzt.

#### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

- Das Landschaftsbild stellt sich im Planungsgebiet als versiegelte und mit Gräsern und Stauden bewachsenen Flächen dar. Das B-Plangebiet weist bezüglich der Eigenart, Vielfalt, Schönheit, landschaftsästhetische Eigenwert sowie Naturnähe keine nennenswerten Merkmale auf, so dass von einer geringen Bewertung diesbezüglich ausgegangen wird.

#### **Prognose der Planungsauswirkungen**

- Aufgrund der fehlenden Eingrünung wird das Gebiet gegenüber der geplanten Photovoltaikanlage als empfindlich eingeschätzt. Da das Gebiet bezüglich der Eigenart, Vielfalt und Schönheit jedoch keine nennenswerten Merkmale aufweist, werden keine nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen erwartet. Der Flugbetrieb wird eingestellt.

#### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

- Infolge des Vorhandenseins von gliedernden Elementen im weiteren Umfeld des Untersuchungsraums bleibt ein leicht positiver Eindruck hinsichtlich der Vielfalt dieses Landschaftsraumes zurück. Die Eigenart wird infolge der weitgehend landwirtschaftlich monoton genutzten Fläche sowie der ausschließlich linearen Gehölzstrukturen sowie der landwirtschaftlich und gewerblich genutzten Gebäude als mittelmäßig eingestuft. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftungsweise wird die Schönheit des weiteren Umfeldes des Untersuchungsraumes – unter besonderer Berücksichtigung der Naturaussstattung – insgesamt als mittelmäßig bis hoch eingestuft. Aus vorgenannten Merkmalen wird der landschaftsästhetische Eigenwert als mittel eingestuft.

#### **Prognose der Planungsauswirkungen**

- Infolge des abfallenden Reliefs in nordöstlicher und östlicher Richtung ist das Untersuchungsgebiet aus diesen beiden Richtungen mit zunehmender Entfernung nicht mehr einsehbar. Ferner wirken aus nördlicher Richtung die Ufergehölze des Quillows sowie aus westlicher und südlicher Richtung Heckengehölze weitgehend sichtverschattend. Demnach nimmt mit zunehmender Entfernung zum Vorhabensgebiet die Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber der geplanten Anlage ab. Eine Einschränkung der Erholungseignung ist nicht zu erwarten.

### **2.1.4 Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Schutzgüter bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um die Errichtung einer PV-Freianlage. Die Umweltwirkungen sind vor allem hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild zu vermerken, in deren Folge die Schutzgüter Flora und Biotope sowie Fauna Beeinträchtigungen erfahren.

Die untersuchten Schutzgüter weisen im Eingriffsraum eine jeweils geringe bis mittlere Wertigkeit auf. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Planungsgebiet nicht zu erwarten.

## **2.2 ZUSAMMENFASSUNG**

Die durch die Baumaßnahme vorgenommene geringfügige Überbauung des Bodens ist sowohl für das Schutzgut Boden als auch für das Schutzgut Arten und Biotope ohne Bedeutung. Weitergehende Beeinträchtigungen sind durch die Errichtung baulicher Anlagen (Modultische und Zaunanlage) insbesondere für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten. Die Einzäunung der Anlage kann zudem zum Lebensraumzug insbesondere für die Säugetiere führen.

Die planungsbedingten Veränderungen beziehen sich auf den Untersuchungsraum und dessen unmittelbares Umfeld, der jedoch in Hinblick auf seine Charakteristik nur geringfügige Einbußen erfährt.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Bauvorhabens werden in der nachfolgenden Tab. 5 bezüglich der bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 1: Projekt-Umwelt-Matrix

Konfliktbereich	Wirkung	Landschaftsbild				Tiere				Pflanzen			Boden													
		baubedingt	Flächenumwandlung	Bodenverdichtung	Bodenabtrag/-erosion	Schadstoffemissionen	Lärmemissionen	Erschütterung	anlagebedingt	Flächenumwandlung	Bodenversiegelung	Bodenabtrag/-erosion	Lichtemissionen	Zerschneidung	Verschattung, Austrocknung	Aufheizung der Module	Visuelle Wirkung der Anlage	betriebsbedingt	Schadstoffemissionen	Lärmemissionen	Lichtemissionen	Elektromagnetische Spannungen				
	Erholungseignung/ Naturerlebnis																-									
	Strukturelement																•									
	Überformung																••									
	Gestaltungselement																••									
	Lebensraum			-													••									
	Nahrungsgrundlage																									
	Arteninventar																•									
	Lebensraum			-																						
	Nahrungsgrundlage			-																						
	Arteninventar																									
	Produktionsfunktion			-																						
	Speicherfunktion			-																						
	Bodendargebot																									
	Lebensraumfunktion			-																						

••• sehr erheblich / •• erheblich / • weniger erheblich / – nicht erheblich

### 2.3 ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei dem Verzicht einer FNP-Änderung würde die Errichtung von Solaranlagen nicht möglich. Da die Einstellung des Flugverkehrs unabhängig von der Errichtung der Photovoltaikanlage zu sehen ist, würde das Gelände sich selbst überlassen werden und brach liegen. Die vorhandene Bodenversiegelung bliebe bestehen. Eine Erhöhung des Grades an versiegelter Fläche würde nicht erfolgen und die Bedeutung für den Naturhaushalt sowie Flora und Fauna würde sich verbessern.

### **3 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN**

Gemäß § 19 BNatSchG bzw. § 12 BbgNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Für die baurechtliche Kompensation gelten vergleichsweise etwas weniger strenge Regelungen bezüglich des notwendigen räumlichen Bezugs zum Eingriff. Demnach ist der Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs möglich (§ 200a Satz 2 BauGB).

Für die geplante Errichtung der Photovoltaikanlage innerhalb der Sonderbaufläche Erneuerbare Energien sind im Flächennutzungsplan Kompensationsflächen innerhalb des B-Plangebietes auszuweisen. Im parallel geführten Bebauungsplanverfahren ist in einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung der Kompensationsbedarf berechnet und entsprechende Maßnahmen festgesetzt worden.

## **4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**

### **Standort**

Das Stadtgebiet Prenzlau ist nicht flächendeckend nach möglicherweise geeigneten Standorten für die Errichtungen Freiflächensolaranlagen untersucht worden. Da der Flugplatz den Betrieb einstellt, eine landwirtschaftliche Nutzung dennoch nicht vorgesehen und augenscheinlich kein hoher naturschutzfachlicher Wert der Flächen nachzuweisen ist sowie darüber hinaus aus südlicher Richtung keine Beschattung erfolgt, lag es nahe, diese Fläche für eine Solarnutzung auszuweisen.

Da sich die Flächen im Eigentum des Vorhabensträgers befinden und anderweitige Flächen von seiner Seite aus nicht zur Verfügung stehen, konnten weitere Standorte nicht untersucht werden.

### **Planinhalt**

Die Ausweisung eines Sondergebietes Erneuerbare Energien war alleiniges Ziel. Anderweitige Varianten wurden nicht diskutiert.

## 5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 5.1 BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN

Die Umsetzung der festgesetzten Ersatzmaßnahmen wird mittels Durchführungsvertrag geregelt und sind somit durchsetzbar.

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird durch die Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

### 5.2 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

In der Tab. 2 wird die Flächenverteilung des Bestandes und der Planung gegenübergestellt. Mit den verursachten Eingriffen insbesondere in das Schutzgut Landschaftsbild werden im B-Plan-gebiet Kompensationsflächen für Heckenpflanzung ausgewiesen.

Tab. 2: Gegenüberstellung der Flächenverteilung in Bestand und Planung (Entwurf)

<b>Flächennutzung</b>	<b>Bestand</b> Fläche in m <sup>2</sup>	<b>Planung</b> Fläche in m <sup>2</sup>
Gras- und Staudenfluren	79.544	77.085
Gehölzfläche	-	2.470
Wechselrichteranlagen	-	15
Flugplatz / Zufahrt (versiegelte Flächen)	6.033	6.007
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>85.577</b>	<b>85.577</b>

## 6 QUELLENVERZEICHNIS

### 6.1 LITERATURVERZEICHNIS

AKADEMIE DER LANDWIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN DER DDR, FORSCHUNGSZENTRUM FÜR BODENFRUCHTBARKEIT MÜNCHENBERG, BEREICH BODENKUNDE EBERSWALDE (1976): Mittelmaßstäbigelandwirtschaftliche Standortkartierung Neustrelitz, Blatt 16.

ARGE MONITORING PV ANLAGEN (28.1.2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin.

BOSCH & PARTNER GMBH, PETERS, PROF. Dr. Jürgen, RA Bohl & Coll (2006): Kriterien und Entscheidungshilfen zur raumordnerischen Beurteilung von Planungsanfragen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Im Auftrag der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2001): Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung.

BUNDESVERBAND FÜR WOHNUNG UND STADTENTWICKLUNG E.V. (Hrsg.) (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen. Verlag Deutsches Volksheimstättenwerk GmbH, Bonn.

GFN (2005): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen – Endbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Leipzig.

HENNINGSSEN, D. U. KATZUNG, G. (2002): Einführung in die Geologie Deutschlands. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg.

HINTERMAIER-ERHARD, G. U. ZECH, W. (1997). Wörterbuch der Bodenkunde. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

JEDICKE, E. Hrsg.) (1997): Die roten Listen; Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen in Bund und Ländern. Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart.

JESSEL, BEATE U. KULER, BETTINA (2006): Naturschutzfachliche Beurteilung von Freilandphotovoltaikanlagen. In Naturschutz und Landschaftsplanung 38, (7), 2006.

KATZUNG, GERHARD (Hrsg.) (2004): Geologie von Mecklenburg-Vorpommern. E.Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Nägele u. Obermiller, Stuttgart.

KÖPPEL, J., FEICKERT, U., SPANDAU, L. UND STRASSER, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung – Schadenersatz an Natur und Landschaft?. Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart.

KÖPPEL, PETERS, WENDE (2004): Eingriffsregelung – Umweltverträglichkeitsprüfung - FFH-Verträglichkeitsprüfung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2005): Geologische Übersichtskarte mit Beiheft des Landkreises Uckermark.

LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG IN ZUSAMMENARBEIT MIT DEM  
LANDESVERMESSUNGSAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (1997): Geologische Übersichtskarte des  
Landes Brandenburg.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, LAGS UND LFE (2003): Biotopkartierung Brandenburg – Liste der  
Biotoptypen.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.)  
(2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam.

NOHL, W. (1992): Erlebnisästhetik und Planungsästhetik. In: Natur und Landschaft 79. Jg. (1992),  
Heft 12 S. 596-597.

PASCHKEWITZ, FRANK (2001): Schönheit als Kriterium zur Bewertung des Landschaftsbilds – Vor-  
schläge für ein in der Praxis anwendbares Verfahren. In Naturschutz und Landschafts-  
planung Heft 33 (9) 2001, S. 286-290.

SCHARMER RECHTSANWÄLTE (07.10.2008): Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung, Berlin.

SCHEFFER U. SCHACHTSCHABEL (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. Spektrum Akademischer Verlag ,

TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J.(2006): Geschützte Arten in Planungs- und  
Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.

## **6.2 GESETZE, ERLASSE UND RICHTLINIEN**

GESETZ ÜBER DEN NATURSCHUTZ UND DIE LANDSCHAFTSPFLEGE IM LAND BRANDENBURG (Brandenburgi-  
sches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom  
26.05.2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.07.2010 (GVBl. I/10,  
Nr. 28). Potsdam.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom  
29.07.2009, zuletzt geändert am 01.03.2010 (BGBl. I S. 2542).