

Vorlage

öffentlich

nichtöffentlich

Vorlage-Nr.:

310/12

Der Bürgermeister
Fachbereich: 3

Stadtentwicklung und Bauaufsicht

Datum: 10. Mai 2012

zur Vorberatung an:

Hauptausschuss

Finanzausschuss

Stadtentwicklungs-, Bau- und Wirtschaftsausschuss

Kultur-, Bildungs- und Sozialausschuss

Bühnenausschuss

Ortsbeiräte/Ortsbeirat: Vierraden

zur Unterrichtung an:

Personalrat

zum Beschluss an:

Hauptausschuss

Stadtverordnetenversammlung

21. Juni 2012

Betreff: Beschluss über die Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube im Ortsteil Vierraden"

Beschlussentwurf:

1. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder hat die während der öffentlichen Auslegung und der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fristgemäß eingegangenen Stellungnahmen geprüft und bestätigt das vorliegende Abwägungsergebnis.
2. Der Bürgermeister wird beauftragt die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Personen, die Stellungnahmen zur Planung abgegeben haben, über das Abwägungsergebnis zu informieren.
3. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder beschließt auf Grundlage von § 10 Abs. 1 BauGB den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube in Vierraden" bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) als Satzung.

...

Finanzielle Auswirkungen:

keine

im Ergebnishaushalt

im Finanzhaushalt

Die Mittel sind im Haushaltsplan eingestellt.

Die Mittel werden in den Haushaltsplan eingestellt.

Produktkonto:

Haushaltsjahr:

Erträge:

Aufwendungen:

Einzahlungen:

Auszahlungen:

Die Mittel stehen nicht zur Verfügung.

Die Mittel stehen nur in folgender Höhe zur Verfügung:

Mindererträge/Mindereinzahlungen werden in folgender Höhe wirksam:

Deckungsvorschlag:

Datum/Unterschrift Kämmerin

Bürgermeister/in

Beigeordnete/r

Fachbereichsleiter/in

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am

Der Hauptausschuss hat in seiner Sitzung am

den empfohlenen Beschluss mit Änderung(en) und Ergänzung(en) gefasst nicht gefasst.

F.d.R.d.A.

4. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder billigt die Begründung mit dem Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.
5. Der Beschluss ist ortsüblich bekannt zu machen, dabei ist anzugeben, wo der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit der Begründung und dem Umweltbericht sowie die zusammenfassende Erklärung während der Dienststunden von jedermann eingesehen und über dessen Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

Begründung:

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder ist in ihrer Sitzung am 23. Februar 2012 dem Antrag der Firma SUN-Farming gefolgt und beschloss die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube im Ortsteil Vierraden". Auf Grundlage von § 3 (1) und § 4 (1) BauGB wurde die Öffentlichkeit frühzeitig über die Ziele und Zwecke der Planung informiert. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden zur Stellungnahme, besonders auch im Hinblick auf den erforderlichen Untersuchungsumfang des Umweltberichts, aufgefordert.

Unter Berücksichtigung der während der frühzeitigen Beteiligung abgegebenen Stellungnahmen, wurde der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erstellt.

Auf Grundlage von § 4 (2) BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit der Übergabe des Entwurfes erneut zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Entwurf lag vom 5. April bis 8. Mai 2012 öffentlich aus. Die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung erfolgte im Amtsblatt der Stadt Schwedt/Oder am 28. März 2012.

In Auswertung der Abwägung der eingegangenen Äußerungen wurde der Entwurf zur Satzung fortgeschrieben.

Da für den Schwedter Ortsteil Vierraden ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vorliegt, ist im Parallelverfahren eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Wenn für diese 1. Änderung Rechtskraft vorliegt, wird die hier behandelte Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses im Amtsblatt der Stadt Schwedt/Oder "Schwedter Rathausfenster" in Kraft treten. Damit ist das gesamte Planverfahren zur Vorbereitung der Errichtung der "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube im Ortsteil Vierraden" abgeschlossen.

Stadt Schwedt/Oder
Ortsteil Vierraden

Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Stadt Schwedt/ Oder
"Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube"
Ortsteil Vierraden

Begründung



Stand: Mai 2012

Inhaltsverzeichnis

1.	Angabe über die Rechtsgrundlage	4
1.1	Rechtsgrundlagen	4
1.2	Ausgangssituation und Planungsanlass	5
1.3	Übergeordnete Planungen	6
2.	Lage des räumlichen Geltungsbereiches	8
2.1	Beschreibung des Plangebietes	8
2.2	Eigentumsverhältnisse	8
2.3	Abgrenzung des Plangebietes	9
3.	Erfordernis der Planung	10
4.	Schutzgebiete und Schutzbestimmungen	10
4.1	Natur- und Landschaftsschutz	10
4.2	Denkmalschutz	11
4.3	Bodenschutz/Baugrund	11
4.4	Altlasten	12
4.5	Immissionsschutz	13
5.	Städtebauliche Konzeption	15
5.1	Planungskonzept – Grundzüge der Planung (§ 9(1) BauGB; i.V.m. BauNVO)	15
5.2	Erschließung	16
5.3	Brandschutz/ Löschwasser	17
6.	Festsetzungen und Begründungen	18
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs 1 Bau GB, §§ 1 ff Bau NVO)	18
6.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 ff BauNVO)	18
6.3	Baugrenze	19
6.4	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	19
6.5	Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Er- haltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	20
6.6	Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen	21

7.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 56 BauNVO)	22
	7.1 Einfriedungen	22
8.	Hinweise (§ 9 Abs. 6 BauGB)	22
	8.1 Bodendenkmalpflege	22
	8.2 Altlasten	22
	8.3 Kampfmittel	23
	8.4 Flurneuordnung	24
	8.5 Versorgungsleitungen	25
	8.6 Baustelleneinrichtung	25
9.	Flächenbilanz	26
10.	Umweltbericht – Entwurf	26
11.	Artenschutzfachbeitrag	26
12.	Kosten/Finanzierung/Durchführung	26

1. Angabe über die Rechtsgrundlage

- 1.1. Grundlage für die Ausarbeitung der Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bildet das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

Folgende weitere Gesetzestexte waren für die Planung maßgeblich:

- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- die Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 17. Sept. 2008 (GVBl. 1/08 Nr. 14, S 226), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.11.2010 (GVBl. 1/10 Nr. 39)
- das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 15 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung des Art. 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542); mit Wirkung zum 01.03.2010 in Kraft getreten, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – Bbg.NatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.Mai 2004 (GVBl. I/04, Nr. 16, S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15.Juli 2010, GVBl. I/10, Nr. 28, S 1
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8.Dezember 2004, GVBl. I S.50, zuletzt geändert am 19. Dezember 2011, GVBl. Nr. 33 S.1
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58) geändert durch Art. 2 Gesetz vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509, 1510 f.) mit Wirkung zum 30. Juli 2011 (Art. 3 G. vom 22. Juli 2011) in Kraft getreten.

1.2 Ausgangssituation und Planungsanlass

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil des Energieaufkommens aus regenerativen Energien bis zum Jahr 2020 auf mindestens 20% zu erhöhen. Dazu wurden entsprechende wirtschaftliche Anreize mit der Novellierung des Erneuerbare Energien-Gesetzes (EEG) vom 25. Oktober 2008 geschaffen. Die Solarenergie ist eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien, die mittels Photovoltaikanlagen umgesetzt wird.

Bei Photovoltaikanlagen im Außenbereich handelt es sich um bodenrechtlich relevante Vorhaben im Sinne von § 29 BauGB. Aus der derzeitigen Situation und den planungsrechtlichen Gegebenheiten lässt sich kein privilegiertes Baurecht ableiten.

Im EEG ist festgelegt, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur im Geltungsbereich eines beschlossenen Bebauungsplanes errichtet werden dürfen. Damit wird gleichzeitig die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung sichergestellt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder hat auf ihrer Sitzung am 23.02.2012 einem Antrag der SUNFARMING GmbH auf die Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens nach § 12 BauGB stattgegeben. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) erfolgte mit Schreiben vom 20.12.2011 und 17.01.2012. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) erfolgte im Zeitraum vom 17.01.2012 bis 07.02.2012 sowie vom 09.02.2012 bis 01.03.2012.

Am Standort Vierraden wird durch die SUNFARMING GmbH die Errichtung und Betreibung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geplant. Der erzeugte Strom soll in das Netz der Stadtwerke Schwedt / EON e.dis AG eingespeist werden.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ soll das Baurecht für eine ca. 11,66 ha große Photovoltaikanlage im Ortsteil Vierraden geschaffen werden.

Die Stadt Schwedt/Oder reiht sich somit in die zukunftsweisende Entwicklung der dezentralen Energieversorgung ein und bereitet mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ die Umsetzung der auf EU- und Bundesebene verankerten Ziele zur verstärkten Erschließung und Nutzung regenerativer Energien auf kommunaler Ebene planungsrechtlich vor.

Die für die Entwicklung eines Sondergebietes Photovoltaik ausgewählte Fläche stellt sich als Konversionsfläche eines nicht mehr genutzten Tagebaurestloches dar. Lediglich werden Pflegearbeiten durchgeführt. Die Tagebaufläche wurde letztmalig durch Ablagerung von Füllsanden und Bauschutt aus dem Umfeld von Schwedt/Oder genutzt. Gemäß § 13 Abs. 4 Punkt 2 EEG sind Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie vorzugsweise auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrli-

cher, wohnungsbaulicher und militärischer Nutzung zu errichten. Der geplante Standort des ehemaligen Tagebaues (Kiesgrube) gilt in diesem Sinne als Konversionsfläche (s. Gutachten zum Nachweis des Konversionsstatus nach EEG vom 06.01.2012).

Die Flächen im Geltungsbereich stehen für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung.

Aufgrund der topografischen Lage und der gegebenen Erschließungsvoraussetzungen eignet sich das Plangebiet zur Solarenergiegewinnung. Die alternative Energiegewinnung soll städtebaulich geordnet festgesetzt werden.

1.3 Übergeordnete Planungen/Weitere Planungen

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für den Ortsteil Vierraden weist z.Z. für den Bereich südlich von Vierraden Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus.

Die Stadt Schwedt/Oder wird hierfür ein Änderungsverfahren einleiten, mit dem Ziel, ein Teil des Plangebietes künftig als Sondergebiet Erneuerbare Energien (SO EE) zu führen. Beide Verfahren werden gem. § 8 Abs. 3 BauBG im Parallelverfahren durchgeführt. Die Dringlichkeit des Verfahrens begründet sich mit der degressiven zeitlichen Staffelfung der Einspeisevergütung für den erzeugten Strom aus der solaren Strahlungsenergie gemäß EEG. Die aktuelle geplante Änderung der Einspeisevergütung führt zu einer Reduzierung um mehr als 30 % zum März 2012. Für Anlagen in Planung wird der Zeitraum vermutlich bis Juni 2012 verlängert. Das hat erhebliche Konsequenzen auf die Wirtschaftlichkeit und Amortisation der Investition. Die Realisierung steht jedoch im Interesse des Gemeinwohles, ist es doch Teil der zukünftigen Sicherung der Energieversorgung für die Bevölkerung und der Wirtschaft der Region.

Flurneuordnungsverfahren

Das Amt für Flurneuordnung und ländliche Entwicklung (AFIE) Prenzlau, als zuständige Flurneuordnungsbehörde, hat auf Antrag des Ministeriums des Innern des Landes Brandenburg vom 03.02.1998 mit Flurbereinigungsbeschluss vom 14.07.1998 nach §§ 87 ff FlurbG in Verbindung mit §§ 56 und 64 LwAnpG das Verfahren angeordnet und das Flurbereinigungsgebiet festgestellt.

Durch die Flurbereinigung sollen der Landverlust, der für die Betroffenen im großen Umfang aus dem Neubau der Bundesstraße B 2(n) sowie der Herstellung der damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entsteht, auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt werden. Weiterhin dient das Flurbereinigungsverfahren der Feststellung und Neuordnung der Eigentumsverhältnisse im ländlichen Raum dazu, die für die allgemeine Landeskultur entstehenden und entstandenen Nachteile zu beseitigen, den Grundbesitz neu einzuteilen sowie die erforderlichen öffentlichen und gemeinschaftlichen Anlagen zu schaffen.

Das Verfahren ist durch den 4. Änderungsbeschluss hinsichtlich des Verfahrenszweckes

erweitert worden. Das Verfahren dient nun auch der bodenordnerischen Begleitung des Bauvorhabens „Errichtung eines Schienenweges zwischen dem Binnenhafen Schwedt/Oder und der Anschlussbahn der PCK Raffinerie GmbH“.

Das Flurneuordnungsgebiet hat eine Größe von 465,4239 ha.

Das Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung in Prenzlau hat am 08.02.2006 die vorläufige Besitzeinweisung nach § 63 LwAnpG i.V.m. § 65 FlurbG für das gesamte Verfahrensgebiet erlassen. Mit dem in den Überleitungsbestimmungen bestimmten Zeitpunkt (01.05.2006) gingen der Besitz, die Verwaltung und die Nutzung der neuen Grundstücke auf den in der Feldeinteilung benannten Empfänger über.



Ausschnitt: Besitzeinweisung entspr. Flurb V Vierraden – neuer Bestand
Herausgeber: vlf -Verband für Landesentwicklung und Flurneuordnung Brandenburg
Stand: 16.02.2012

2. Lage des räumlichen Geltungsbereiches

2.1 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst ausschließlich die ehemals genutzte alte Kiesgrube. Auf dem Gelände befinden sich keinerlei Gebäude. Es gibt Grünland/Ödland und Strauchbestand.

Das Plangebiet der Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan befindet sich südwestlich des Ortsteiles Vierraden und ca. 2,5 km nördlich der Stadt Schwedt/Oder. Über einen unbefestigten Feldweg besteht Anschluss an das öffentliche Wege- und Straßennetz. Das Gelände wurde als Kiestagebau und später als Ablagerungsflächen für Füllsand und Bauschutt ohne Humuseintrag genutzt.

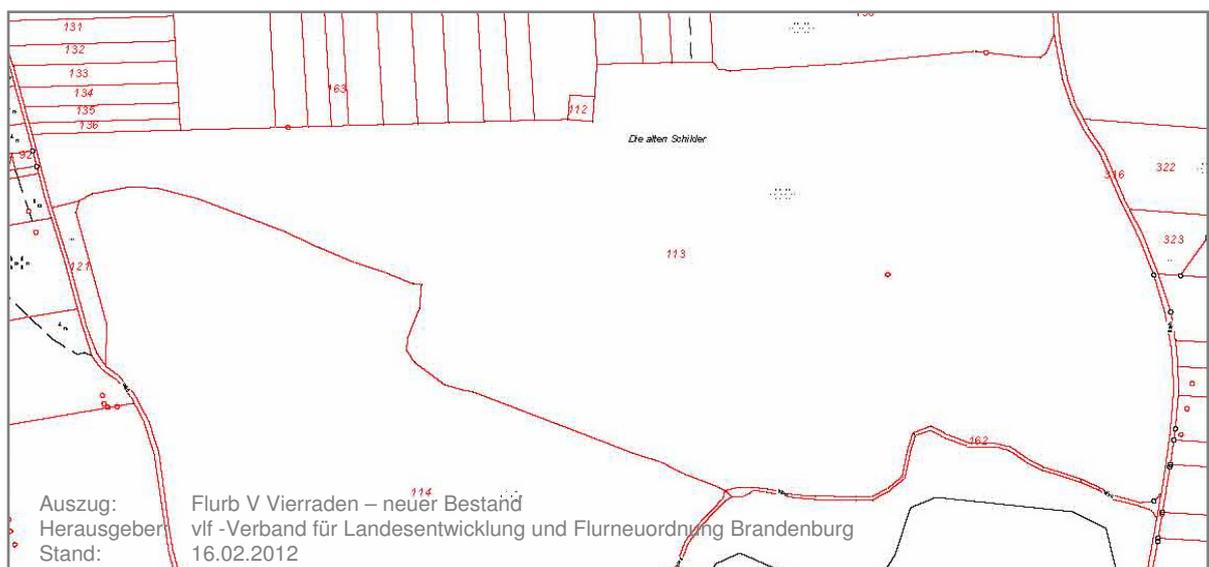
Das Plangebiet wird von einer Westnordwest – Ostsüdost verlaufenden 110 kV-Freileitung gequert.

Des Weiteren befinden sich im Plangebiet Leitungssysteme der Frischwasserleitungen mit Steuerkabel der PCK Raffinerie GmbH. Diese Leitungen verlaufen am nördlichen Rand des Plangebietes. Das PCK macht darauf aufmerksam, dass im Plangebiet sich noch 3 Pegelbrunnen und eine Schachanlage befinden.

Das Relief des Plangebietes ist bewegt. Das Kiesabbaugebiet liegt in einer ca. 3,0 m bis 5,0 m tiefen Senke. Der umlaufende unbefestigte Feldweg befindet sich auf dem ehemaligen Terrain und böscht zu beiden Seiten ab.

2.2 Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst nach dem Flurbereinigungsplan der vlf (Verband für Landesentwicklung) Brandenburg, Niederlassung Angermünde das Flurstück 113, Flur 18 in der Gemarkung Vierraden mit einer Größe von 148.665 m².



Das Flurstück ist mit der vorläufigen Besitzeinweisung (01.05.2006) der Kiesgrube Höppner GmbH zugeteilt worden. Zwischen der Kiesgrube Höppner GmbH und der SUNFARMING GmbH bestehen vertragliche Vereinbarungen zum Erwerb des Grundstückes.

2.3 Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: im Altlastenkataster verzeichnete Deponie und zum gegenwärtigen Zeitpunkt Teilflächen in landwirtschaftlicher Nutzung
- Im Westen: der sonstige öffentliche Weg – Sö 0112/010
- Im Süd-Westen und Im Osten: Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerflächen)
- Im Süd-Osten: alte Kiesgrube (Abgrabungssee), hier wurde Kies im Trocken- und Nassschnittverfahren abgebaut



Auszug: Luftbild
Herausgeber: Geoportal Brandenburg
Stand: Februar 2012

3. Erfordernis der Planung

Die gegenwärtige planungsrechtliche Situation steht diesem Vorhaben entgegen. Das Plangebiet liegt im Außenbereich, ein Bauen nach § 35 BauGB ist hier nur für privilegierte Vorhaben möglich. Photovoltaikanlagen gehören nicht dazu und können nur auf der Grundlage einer verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden.

Unter diesen Gesichtspunkten wurde im November 2011 vom Vorhabensträger der SUNFARMING GmbH ein Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 12 BauGB und gleichzeitig um die Einleitung eines Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB gestellt.

Die Planungshoheit für den betroffenen Standort liegt bei der Stadt Schwedt/Oder. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder hat am 23.02.2012 den erforderlichen Aufstellungsbeschluss „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ gefasst.

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

4. Schutzgebiete und Schutzbestimmungen

4.1 Natur- und Landschaftsschutz

Für den Ortsteil Vierraden der Stadt Schwedt/Oder liegt ein 2000 erarbeiteter Landschaftsplan vor. Dieser gibt den Rahmen und die Entwicklungsziele für die zu berücksichtigenden Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vor.

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden sich Aufforstungsflächen, ein gem. § 32 BbgNatSchG geschütztes Biotop und Flächen für Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Bei dem nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotop handelt es sich um den im Landschaftsplan (Tab. 6 Geschützte Biotope nach § 32 BbgNatSchG, außerhalb NLP) ausgewiesenen Trockenrasen, der sich im Süden der Gemarkung befindet (s. Umweltbericht S. 9). Entsprechend der Biotopkartierung Brandenburg (Stand 1994) ist das ca. 0,5 ha große geschützte Biotop unter der Biotop-Nr. 05120 - Sekundärstandort mit Tendenz zum halbruderalen Trockenrasen registriert.

Für das nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotop besteht ein Nutzungsverbot.

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind außer dem nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotop keine Naturschutzobjekte und –gebiete im Sinne von §§ 19 bis 26 BbgNatSchG vorhanden oder werden durch diese Planung beeinflusst. Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

4.2 Denkmalschutz

Laut den Angaben der Unteren Denkmalschutzbehörde vom 30.01.2012 wird vermutet, dass in den nicht vom Kiesabbau betroffenen Teilflächen sich mit Wahrscheinlichkeit bisher nicht entdeckte Bodendenkmale befinden. Die Bestimmungen des BbgDSchG gelten lt. § 3 Abs. 1 i.V.m. § 5 für alle Bodendenkmale.

Für Vorhaben mit Erdeingriffen (z.B. Leitungsbau im offenen Graben, Fundamente für Gebäude), die tiefer als 30 cm in den Boden eingreifen, ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß § 9 in Verbindung mit § 19 BbgDSchG erforderlich (nur in dem Bereich, der mit Bodendenkmalverdachtsfläche gekennzeichnet ist). Diese Erlaubnis ist vor Maßnahmebeginn bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

4.3 Bodenschutz/Baugrund

Auf die erforderliche Einhaltung der bodenrechtlichen Bestimmungen bei der Vorhabensrealisierung wird an dieser Stelle hingewiesen.

Die bei Baugrunduntersuchungen für die Erweiterung der Kiesgrube angetroffenen Erdstoffe sind Bestandteil eines Endmoränenbogens. Die glazialogenen Kiessande enthalten eine breite Korngrößenverteilung. Diese Talsande weisen in den einzelnen Schichten starke Unterschiede auf, wobei sie stellenweise durch Mergelschichten durchzogen sind.

Die hier vorliegenden standörtlichen Besonderheiten (mittel- bis feinkörnige Sande) drücken sich bezüglich der Bodenfunktionen in einem besonders geringen Puffer- und Wasserhaltevermögen aus. Der Grundwasserstand im Plangebiet liegt ca. 0,50 m unter der Geländeoberfläche.

Talsande stellen gegenüber Schadstoffeinträgen potentielle stark gefährdete Grundwasserbereiche dar. Die sehr wasserdurchlässigen Talsande vermögen aufgrund ihrer Bodenart nur schlecht Schadstoffe im Boden zu puffern und sind überwiegend als grundwassernahe Standorte zu charakterisieren.

Das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe weist in ihrer Stellungnahme vom 28.03.2012 darauf hin, dass weitergehende geologische und geotechnische Informationen zum Vorhaben , die ihnen aus Erdaufschlüssen und Fachbearbeitungen vorliegen sowie geochemische und geotechnische Laboruntersuchungen können gegen Gebühr angefordert werden.

Auf die im Zusammenhang mit etwaigen geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen bestehende Anzeige-, Mitteilungs- und Auskunftspflicht wird gemäß §§ 3,4 und 5 Abs. 2 Satz 1 des Lagerstättengesetzes vom 04.12.1934 (RGBl. I S. 1223; BGBl. III 750-1), zuletzt geändert durch Art. 22 des Gesetzes vom 10.11.2001 (BGBl. I S. 2992), verwiesen.

Die Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde vom 23.01.2012 aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung entsprechend § 4 Abs1 BauGB weist auf die Bodenfunktionen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG, die zu berücksichtigen sind, hin.

Im Umweltbericht wurde der zu betrachtende Punkt auf der Seite 19 unter Punkt 4.1.3 Beeinträchtigung des Bodens aufgenommen und wie folgt ausgeführt:

„Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen sind Voll- und Teilversiegelungen erforderlich. So plant der Bauherr für die Zuwegung zur Baustelleneinrichtung und Montage mittels Teilversiegelung den anstehenden Boden für eine Befahrung mit Baumaschinen (Radlader, Rammfahrzeuge bis maximal 4 t) durch oberflächliches Auftragen von RC-Material zu stabilisieren. Als Vollversiegelung werden die Querschnitte der Rammpfosten für den Erdanschluss der Unterkonstruktion der PV-Module, die Grundfläche der Trafostationen sowie die Zaunpfosten zur Einfriedung des Solarparks.

Zur Minimierung des Eingriffes werden bestehende, außerhalb des Geltungsbereiches vorhandene Erschließungswege und die innerhalb des Geltungsbereiches bereits bestehenden Sandwege genutzt. Weiterhin sind für das Errichten der Photovoltaikanlagen keine Betonfundamente erforderlich.

Die Baumaßnahmen führen außerhalb der vollversiegelten Flächen zu keiner Veränderung der natürlichen Bodenfunktion. Es werden weder eine Veränderung des Höhengniveaus im Gelände bezüglich des gewachsenen Bodens noch eine Änderung der gewachsenen Bodenstruktur außerhalb der teilversiegelten Flächen verursacht“

In der Gemarkung Vierraden treten Böden mit einer durchschnittlichen Ackerzahl bei 28 auf. Als Böden mit guter Qualität werden in der „Mittelmaßstäblichen Landwirtschaftlichen Standortkartierung“ größer 35 angegeben.

Die weniger leistungsfähigen Landwirtschaftsböden im Westen des Ortsteiles Vierraden sind durch Winderosion gefährdet. Die Ausblasung von feinkörnigem Bodensubstrat (Winderosion) gerade nach der Ernte und Umbruch der Ackerflächen ist zu beobachten. Nach Auskunft des ehemaligen Bodengutachters des PCK-Kombinat Schwedt/Oder wurde in der Kiesgrube von 1975 bis 1990 Kies sowohl im Trocken- als auch im Nassschnittverfahren abgebaut. Danach wurde die Kiesgrube mit Verfüllsand ohne humose Bestandteile und Bauschutt geschlossen.

4.4 Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnis- und Erfassungsstand ist im Plangebiet die Altlastverdachtsfläche Nr. 11 vorhanden. Hierbei handelt es sich um die im Altlastenkataster des Landkreises Uckermark unter der Nummer 0211730138 registrierte Altablagerung „Vierraden, neben der PKS-Deponie“. Der Standort der Altlastverdachtsfläche wurde gegenüber der Eintragung im derzeit rechtskräftigen FNP entsprechend der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB-Altlasten) korrigiert. Die Altlastver-

dachtsfläche befindet sich nun im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im westlichen Areal, in der Umgrenzung von Flächen mit Bindung für die Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern. In diesem Areal erfolgt keine Bodenbewegung im Zuge der Baumaßnahmen für die Photovoltaikanlagen.

Die Altlastverdachtsfläche wird als Standort mit geringem Gefährdungspotential eingestuft und somit die geplante Nutzung entsprechend der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde möglich. Eine Untersuchung zur Abklärung des Altlastverdachtes ist bisher nicht erfolgt.

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln gegeben.

Sollten aber bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg-KampfV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Sie sind verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

4.5 Immissionsschutz

Eine Immissionsbelastung aufgrund der geplanten Photovoltaikanlagen ist nicht zu erwarten.

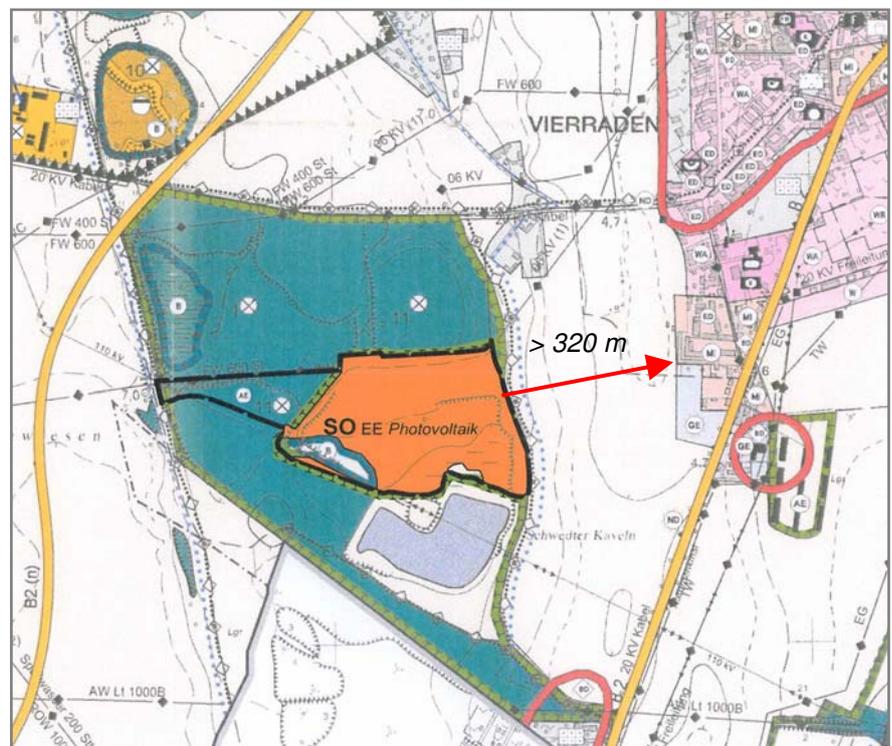
Die Bewertung der Blendung durch Sonnenlichtreflektionen ist ein relativ komplexer Vorgang, in dem die Materialeigenschaften der reflektierenden Oberfläche, Geometrie, Standort und Umfeld der Anlage sowie die Physiologie des menschlichen Sehens eine Rolle spielen.

Die Photovoltaik-Freiflächen-Anlagen des Vorhabensträgers sind nach Süden ausgerichtet und in einem Winkel von 25° geneigt aufgestellt, um einen maximalen Ertrag zu erzielen. Die Erfahrung zeigt, dass bei einer geplanten Südausrichtung Immissionsorte in einem Winkelbereich von Süd-West bis West und von Ost bis Süd-Ost durch Sonnenlichtreflektionen an den Moduloberflächen betroffen sein können. Diese können aber auch nur dann betroffen sein, wenn sie höher liegen als die Moduloberfläche und eine direkte Sichtverbindung besteht. Aufgrund der höheren Sonnenstände können auch wesentlich höher gelegene Immissionsorte in südlicher Richtung betroffen sein. Von einer vermeidbaren Blendung wird auch erst ausgegangen, wenn der Winkel zwischen der Sonnenscheibe und dem reflektierenden Körper mindestens 10° beträgt, sonst nimmt

das menschliche Auge die Blendquelle der Einstrahlung nicht getrennt wahr.
Nach gängiger Praxis sind PV-Module als Blendquellen erst innerhalb eines Abstandes von 100 Metern zur nächsten Wohnbebauung als relevant zu betrachten.

Im vorliegenden Fall sind folgende Ausschlusskriterien für eine Blendwirkung der PV-Anlage am Standort Vierraden gegeben:

1. Wie aus dem folgenden Plan-Auszug zum Vorentwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes des Ortsteils Vierraden ersichtlich ist, liegt die entsprechend des bislang rechtsgültigen F-Planes die nächste Bebauung mehr als 320 Meter entfernt vom äußeren Rand des Plangebietes. Bei den festgesetzten Bebauungsflächen handelt es sich gemäß § 6 Bau NVO um ein Mischgebiet und gemäß § 8 Bau NVO um ein Gewerbegebiet.



2. Den Höhenangaben der Planzeichnung ist zu entnehmen, dass sich die Modulbelegungsfläche dieses Vorhabens unterhalb des Geländeniiveaus der Umgebung befindet und somit kein Sichtkontakt zur nächsten Wohnbebauung besteht.

Elektromagnetische Felder:

Die geplante PV-Anlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten: PV-Module, Wechselrichter, Trafostation und elektrische Leitungen zwischen diesen Komponenten. Von keiner dieser Komponenten geht eine umweltrelevante Wirkung

auf das Schutzgut aus. Auch eine Wechselwirkung mit der über das Gelände führende Hochspannungsleitung kann ausgeschlossen werden.

Die E ON edis Fürstenwalde fordert in ihrer Stellungnahme vom 29.02.2012 die Einhaltung von Abständen der Photovoltaikanlage zur Freileitung entsprechend der DIN EN 50341 „Freileitungen über AC 45kV“.

Zwischen den Mastfundamenten der Photovoltaikanlage und der Erdungsanlage der 110 kV-Freileitung darf keine galvanische Verbindung hergestellt werden. Dazu ist zwischen den Planern der PV-Anlage und der E ON edis AG eine Abstimmung erfolgt.

Vor Baubeginn der Baumaßnahme hat die bauausführende Firma Kontakt mit dem Meisterbereich 110 kV-Freileitungen Neuenhagen, Tel. 0152 54 70 04 07 aufzunehmen. Es erfolgt eine Einweisung im Näherungsbereich der 110 kV-Freileitung. (Stellungnahme E ON edis AG vom 29.02.2012).

Schallimmission:

Im Hinblick auf die festgesetzte Art der baulichen Nutzung „Photovoltaikanlage“ im vorhabenbezogenen Bebauungsplan können Schallimmissionen ausschließlich von Wechselrichter- bzw. Trafostationen ausgehen. Die Photovoltaikmodule selbst erzeugen keine Schallimmission.

Während der Bauphase entstehen durch Baustellenbetrieb und –verkehr für die Dauer der Bauphase Lärmimmissionen. Die Wechselrichter sind bezüglich der Lärmemission unproblematisch.

Die Entfernung des nächstgelegenen Gewerbegebietes und Mischgebietes in Vierraden beträgt > 320 m (siehe Karte unter Abschnitt 4.5).

5. Städtebauliche Konzeption

5.1. Planungskonzept – Grundzüge der Planung (§ 9(1) BauGB; i.V.m.BauNVO)

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer fest aufgeständerten Photovoltaikanlage.

Die Errichtung von Photovoltaik-Modulen (PV-Module) ist nur innerhalb der Baugrenzen möglich. Entsprechend der Regelungen des Bebauungsplanes können die Photovoltaikmodule auf Trägergestelle befestigt und punktuell gegründet werden. Die Ständerkonstruktion der Module ist so beschaffen, dass eine extensive Grünlandnutzung der überbauten Grundstücksfläche möglich ist. Die Höhe der Module ist auf 3,00 m über Oberkante Gelände eingeschränkt. Um eine möglichst hohe Effizienz zu erreichen, ist eine Ausrichtung der PV-Module nach Süden erforderlich. Daraus resultiert eine parallele Ausrichtung der Modulreihen in Ost-West-Richtung. Der Modulreihenabstand bestimmt sich nach der Bauhöhe der Anlagen, um Verschattungen auf den PV-Modulen zu vermeiden.

Aufgrund der Aufständigung der PV-Module und der Abstände der Modulreihen untereinander besteht nicht die Gefahr, dass die beschatteten Bereiche unter den Modulen vegetationsfrei werden.

Um Sichtbeeinträchtigungen für die Umgebung zu vermeiden, erfolgt eine Eingrünung der Fläche mit Hecken- und Baumpflanzungen im Norden. In der Stellungnahme des NABU, Regionalverband Schwedt vom 24.01.2012 wird eine Bepflanzung an der nördlichen Begrenzung mit einer Wildgehölzhecke vorgeschlagen.

5.2 Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist über die Straßen Vierradener Chaussee und „Zum Bayerswald“ zur Bundesstraße B 2 möglich. Eine weitere Zufahrt kann über die Vierradener Chaussee und die Hafestraße zur B 2 erfolgen.

Das Plangebiet ist nur über sonstige öffentliche Wege SÖ 0112/010 und SÖ 0130/010 zu erreichen. In der Stellungnahme des Tiefbauamtes der Stadt Schwedt/Oder wird eine Befestigung der unbefestigten Wege gefordert. In Rücksprache und Abstimmung mit dem Tiefbauamt (am 28.02.2012) wurde sich für die alleinige Erschließung des vorhabenbezogenen B-Planes über den sonstigen öffentlichen Weg SÖ 0130/010 entschieden. In den als SÖ 0130/010 ausgewiesenen sonstigen öffentlichen Weg wird das Anschlusskabel 20 kV-Leitung verlegt. Nach Abstimmungen mit dem Fachbereich 4.1 (Tiefbauamt der Stadt) am 28.02.2012 soll dieser Weg mit 30 cm RC-Material auf einer Lage Geoverbundstoff (Geogitter+Vlies) befestigt werden. Im Bereich der Bebauung an der Vierradener Chaussee auf einer Länge von ca. 120 m kommt nicht staubendes Material (Tränkmakadamdecke) für die Befestigung zur Anwendung.

Aus der Flurkarte der vorläufigen Besitzeinweisung der Flurneuordnungsbehörde Brandenburg geht hervor, dass der SÖ 0130/010 eine Flurstücksbreite im Einmündungsbereich an der Vierradener Chaussee von 11,00 m, im Bereich der Bebauung von 5,0 m und ab der Station 0+120 von 3,00m bis 3,50 m hat.

Die Befestigung wird in Bereich der Bebauung in einer Breite von 3,50 m und ab der Station 0+120 in einer Breite von 3,0 m ausgeführt. Der Einmündebereich an der Vierradener Chaussee wird in einer Breite von 5,0 m angelegt. Neben einer Aufstelllänge von 15,0 m wird auf einer Länge von 5,0 m die Tränkmakadamdecke auf 3,50 m Breite verzogen. Auf einer Gesamtlänge von 960 m erhält der Weg einen neuen Oberbau.

Für die Befestigung wird 20 cm tief ausgekoffert mit Geoverbundstoff ausgelegt und mit 30 cm RC bzw. 20 cm RC und 10 cm Tränkmakadam lagenweise eingebracht und verdichtet. Die Querprofile mit Aufbau sind im Vorhaben- und Erschließungsplan auf dem Teil A der Planzeichnung dargestellt.

Die Erschließung ist im weiteren Verfahren in einem Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Schwedt/Oder und dem Investor der SUNFARMING GmbH zu regeln.

Die Stromeinspeisung ins Mittelspannungsnetz erfolgt mit Zusage der Stadtwerke Schwedt GmbH (Stellungnahme der Stadtwerke vom 14.02.2012) bis zu einer Einspeiseleistung von 6.000 kWp. Der Anschlusspunkt befindet sich in der Nähe der Transformatorstation „Vierraden Scholle“ an der Vierradener Chaussee, an der ehemaligen Einfahrt zur Kiesgrube. Die Trassenführung des Anschlusskabels (20 kV-Leitung) erfolgt im sonstigen öffentlichen Weg Sö 0130/010 vom Plangebiet bis zur Trafostation an der Vierradener Chaussee. Alle für den Anschluss notwendigen dinglichen Sicherungen (wie Leitungsrecht u.ä.) obliegen dem Antragsteller, der Sunfarming GmbH.

Im Plangebiet befinden sich Anlagen der PCK Raffinerie und Dritten, die zu PCK Betriebszwecken genutzt werden.

Im nördlichen Bereich verläuft eine Frischwasserleitung St DN 600, mit parallel verlaufendem Steuerkabel. Beide Leitungen sind unterirdisch verlegt und haben einen 8,00 m breiten Schutzstreifen. Die Leitungsrechte an den Fremdgrundstücken sind für das PCK durch persönlich beschränkte Dienstbarkeiten bereits gesichert, die auch eine Bebauung bzw. Bepflanzung des Schutzstreifens ausschließen (Leitungsrechte und Baubeschränkung, Stellungnahme PCK vom 16.02.2012). Auf der Planzeichnung ist für die Leitungen ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht in 8,00 m Breite zu Gunsten der PCK Raffinerie festgesetzt.

Weitere Bestandteile ist eine Schachanlage außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf dem Flurstück 112, Flur 18, Gemarkung Vierraden. Für dieses Grundstück ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Geltungsbereich von 8,00 m festgesetzt.

Auf dem Flurstück 113 der Flur 18 befinden sich 2 Pegelbrunnenanlagen. Diese Pegel werden für Kontrollen einer Deponie vom Landkreis Uckermark und zur Grundwassermessung des PCK genutzt. Für beide Pegel BS 4 und BS 18 ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht in einer Breite von 2,75 m festgesetzt.

In der Stellungnahme vom PCK vom 16.02.2012 wird auf 3 Pegel verwiesen. Der Pegel BS 8 liegt außerhalb des Geltungsbereiches, örtliche Begehungen und auch die Lage- und Höhenvermessung belegen diesen Sachverhalt.

Weitere Erschließungsmaßnahmen (wie für Trinkwasser, Abwasser oder Telekommunikationsanlagen) sind für das geplante Vorhaben nicht erforderlich.

Eine Gefährdung der vorhandenen privaten Rohwasserleitung im nördlichen Plangebiet durch die PV-Module ist auszuschließen. In Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. Nutzer ist die Leitung mit einem Leitungsrecht zu sichern.

5.3 Brandschutz/Löschwasser

Nach § 12 BbgBO sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren, sowie eine Entrauchung von Räumen und wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die Photovoltaikmodule können nicht brennen. Durch die geplanten Wiesenflächen ist die Ausbreitung eines Brandes nicht auszuschließen. Eine Grundsicherung mit Löschwasser ist deshalb erforderlich.

Im Brandfall ist über einen Hauptschalter und entsprechende Sicherungen zu gewährleisten, dass die PV-Anlage abgeschaltet werden kann.

Nach DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 405 Tabelle 1 wird für eine geringe Gefahr der Brandausbreitung eine Löschwassermenge von 48 m³/h ermittelt. Der ermittelte Löschwasserbedarf ist für 2 Stunden sicherzustellen.

Um im Notfall den Zugang zum Gelände zu gewährleisten werden im Westen und Osten an den Feldwegen Zugangstore, welche jederzeit für die Feuerwehr zu öffnen sind, eingeplant. Als Feuerwehrezufahrt dienen der nördlich verlaufende Fuchsweg sowie die Feldwege zum Plangebiet.

Damit bei einem Brand wirksame Löscharbeiten möglich sind, müssen Zufahrtsstraße vorhanden und die erforderliche Bewegungsfreiheit und Sicherheit für den Einsatz der Feuerlösch- und Rettungsgeräte gewährleistet sein. Für die Planung und Ausführung sind in der BbgBO und DIN 14090 sowie der Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr und den Erläuterungen aufgeführte Kriterien heranzuziehen.

Die Nachweise sind mit einer exakten Baubeschreibung im Bauantragsverfahren zu erbringen.

6. Festsetzungen und Begründungen

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs 1 Bau GB, §§ 1 ff Bau NVO)

Ein Teilgebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird als Sonstiges Sondergebiet mit der näheren Zweckbestimmung „Photovoltaikanlagen“ festgesetzt.

Zulässig sind

- Anlagen die der Nutzung der Sonnenenergie dienen
- mit der Nutzung der Solarenergie verbundene Nebenanlagen (z.B. Zäune, Wege, Wechselrichterstationen, Nebengebäude, die der Unterbringung von Wartungstechnik dienen)

Innerhalb des Plangebietes des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf einer Fläche von 11,66 ha geplant.

Um diese Nutzung zu ermöglichen, wird die Fläche im Geltungsbereich als „Sonstiges Sondergebiet“ gemäß § 11 der Baunutzungsverordnung festgesetzt, da die planungsrechtlich zu sichernde Nutzung mit den gemäß BauNVO definierten sonstigen Baugebietskategorien nicht ermöglicht werden kann. Die Festsetzung der Zweckbestimmung

Photovoltaik entspricht der beabsichtigten Nutzung.

6.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 ff BauNVO)

Die Grundflächenzahl wird im Sondergebiet „Photovoltaikanlagen“ auf 0,35 festgesetzt. Die durch bauliche Anlagen überdeckte Fläche ergibt sich aus den Solarmodulen sowie den Nebenanlagen.

Als Maß der baulichen Nutzung werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan angegebene Werte zur Fläche, die von baulichen Anlagen überdeckt werden darf (Grundflächenzahl gemäß § 16 (2) 1 BauNVO) und die Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 (2) 4 BauNVO), als Höchstwerte festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wird mit zwei Festsetzungen bestimmt, einer Mindesthöhe und einer maximalen Bauhöhe der Anlagen über Geländeoberfläche.

Das Mindestmaß der Modultische über Geländeoberfläche wird mit 0,70 m festgelegt, als Höchstmaß der Bauhöhe wird 3,00 m festgelegt.

Notwendige befestigte Flächen innerhalb der Baugrenze sind wasserdurchlässig auszuführen. Somit erfolgen alle innerhalb des Baufeldes gemäß GRZ möglichen Versiegelungen ausschließlich in Teilversiegelung. Vollversiegelungen sind nur anlagebedingt für die Fundamente der Trafostationen und Zaunanlagen zulässig. Die Aufständigung der Photovoltaikanlagen erfolgt ausschließlich durch Erdämmung und ohne Betonfundamente.

6.3 Baugrenze

Die festgesetzte Baugrenze umfasst sich über das ausgewiesene Sondergebiet, sodass die Fläche optimal ausgenutzt werden kann. Die Abstandsflächen zu benachbarten Wegen und Grundstücken sind nach Brandenburgischer Bauordnung (BbgBO) einzuhalten. Durch die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl in Kombination mit der textlichen Festsetzung von Baugrenzen und minimalen und maximalen Höhen wird das quantitative Volumen der Anlagen begrenzt und ein geformtes Massenmodell räumlich beschrieben. Alle städtebaulichen relevanten Kriterien sind damit hinreichend festgelegt und können sicher beurteilt werden.

6.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Flächen unter der 110 kV Freileitung werden mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belastet. Dieses Geh-, Fahr- und Leitungsrecht erlaubt nur einem begrenzten Personenkreis die Nutzung dieser Flächen. Die Nutzung der Flächen A, B und C ist der EON e.dis AG vorbehalten.

Die Flächen über der Rohwasserleitung des PCK im Norden des So EE-Gebietes werden mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belastet. Die Nutzung der Flächen D und

E ist den PCK – Mitarbeitern vorbehalten.

Für die Erreichbarkeit der Pegel BS 4, BS 18 und GWM 3 sind die Flächen F und G mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Landkreises Uckermark und der PCK Raffinerie GmbH mit einer Breite von 3,50 m festzusetzen.

6.5 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die in dem als Grünfläche ausgewiesene Fläche der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorhandenen Feldgehölze werden in ihrem Bestand erhalten und Pflegemaßnahmen zugelassen.

Im Bereich des ausgewiesenen Sonstigen Sondergebiets sind für die Aufstellung der Photovoltaikanlagen sowie deren Nebenanlagen (Transformatoren und Erdkabel) einzelne Rodungen von Bäumen und Sträuchern erforderlich. Dies stellt einen Eingriff in die Natur dar und ist durch die folgend beschriebene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme zu kompensieren.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umfassen die Anpflanzung von 12 Bäumen und Sträuchern als mehrreihige Heckenpflanzung von ca. 2.250 m². Die gemäß der textlichen Festsetzung Teil B zu liefernden Pflanzen haben der Güteklasse A zu entsprechen und müssen die angeführten Größen und Stärken sowie den vorgeschriebenen Habitus ausweisen. Für die Lieferung sind die Qualitätsbestimmungen des BdB maßgebend. Es ist ausschließlich autochthones Pflanzmaterial zu verwenden, welches durch den Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 09. Oktober 2008, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46, S. 2527, begründet ist.

- * Die Anpflanzungen sind entsprechend den technischen Vorschriften DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) und DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) fachgerecht auszuführen und zu pflegen.
- * Entsprechend den Qualitätsanforderungen sind ausgefallene Gehölze zu ersetzen.
- * Zur Entwicklung des Trockenrasens erfolgt die Mahd zur Aushagerung jeweils 1x pro Jahr während der Entwicklungspflege. Wobei als frühester Mahdtermin der 15.06. einzuhalten gilt. Das dabei anfallende Mähgut ist aufzunehmen und von der Baustelle zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen. Die Durchführung der Mahd hat während des gesamten Nutzungszeitraumes durch den Betreiber der Anlage/Eigentümer zu erfolgen.
- * Spätestens in der nach Abschluss der Bebauung folgenden Vegetationsphase, sind sämtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig auszuführen.
- * Für die geschützten Biotope sowie für die als Ausgleich und Ersatz fungierenden

Flächen besteht ein Nutzungsverbot.

Die Rodung der bilanzierten Gehölzgruppen und Einzelgehölze erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und unter Beachtung des Artenschutzes.

Sämtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in einer Abstimmung mit dem Landkreis Uckermark, als untere Naturschutzbehörde festzusetzen.

Die Abnahme der Maßnahmen hat unter Einbeziehung der Unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen.

Zur Einhaltung der Auflagen und der Erfolgskontrolle sind eine ökologische Baubetreuung und ein anschließendes Monitoring erforderlich.

6.6 Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen

Schutz Reptilien und Amphibien

Entsprechend des Vorkommens von Reptilien und Amphibien ist südlich und westlich des Baufeldes ein überkletterungssicherer, flexibler Amphibienzaun für die Vermeidung von Artenverlusten während der Wanderungszeit von Anfang Februar bis Ende Oktober unter fachkundiger Anleitung zu errichten.

Um ein Überklettern bzw. Überspringen des Zaunes zu unterbinden ist dieser mit einer Mindesthöhe von ≥ 40 cm hohe Zaun auszuführen. Das Umlaufen des Zaunes wird durch die Aufstellung bis über die mögliche Breite des Wanderweges erreicht, wobei die Enden U-förmig auszubilden sind. Um eine Einwanderung auf das Baufeld zu vermeiden, ist der Überkletterschutz nach außen gerichtet. An der Innenseite des Zaunes im Baufeld sind im Abstand von 10 - 15 m Eimer mit einem Fassungsvermögen von 10 l ebenerdig einzugraben. In jedem Eimer muss sich ein täglich zu befeuchtender Schwamm befinden. Der Boden des Eimers ist für eine Entwässerung zu perforieren. Die Eimer sind täglich zu leeren, bei hohen Temperaturen 2x täglich. Der Zaun ist während der gesamten Fangzeit frei von Vegetation zu halt.

Unter fachkundiger Anleitung sind Anfang Mai vor Baubeginn die innerhalb des Baufeldes kartierten Zauneidechsen einzufangen und im Südwesten des Geltungsbereiches in das vorhandene Ersatzhabitat temporär umzuquartieren. Die abgegrenzte Ersatzfläche bleibt während der temporären Umquartierung eingezäunt, um eine Rückwanderung zu vermeiden.

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Zurückführung der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat und der Rückbau des Zaunes zu erfolgen.

Schutz Lerchenbrutplätze

Für die Erhaltung und dem Schutz von Brutstätten für Bodenbrüter sind mindestens 20 qm große Lerchenfenster als Ausweichhabitat für Feldlerchen auf mind. 5 ha Winterweizenfeldern bei 2 bis 3 Fenstern/ ha herzustellen. Da sich diese Maßnahme außerhalb

des Plangebietes befindet, ist die Regelung und damit die Sicherung der Lerchenfenster über einen privatrechtlichen Vertrag zwischen Vorhabensträger und dem Grundstückseigentümer (Pächter) getroffen worden.

Habitat

Um eine Habitatanreicherung innerhalb des Geltungsbereiches für Sonn- und Balzplätze zu erreichen, ist auf sonnenexponierten Flächen eine Sandfläche von 10 m², ein 2 m³ Lesesteinhaufen und ein 2 m³ Reisig- bzw. Totholzhaufen je ha Plangebiet zu errichten. Dabei sollten auch die sonnigen Freiflächen innerhalb des Sonstigen Sondergebietes berücksichtigt werden, an den technologischen Ablauf nicht störende Stellen.

Vorhandene Steinansammlungen sind zu belassen, zusätzliche standorttypische Steine sind außerhalb des Geltungsbereiches zu fördern und innerhalb des B-Planes einzubringen.

Schutz Biotop

Während der Bauphase und den landschaftspflegerischen Maßnahmen sind die Regelungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß dem Naturschutzgesetz von Brandenburg zu beachten. Maßnahmen, die zur Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der Biotop führen, sind unzulässig.

Zum Schutz der außerhalb befindlichen Flächen und damit relevanten Fortpflanzungsstätten einschl. des Nordufers des Abgrabungssees mit seinen Biotop ist die Aufstellung von Bauzäunen entlang des umgebenen Sandweges des Baufeldes notwendig.

Bauweise (Örtliche Bauvorschriften)

Entsprechend des Umweltberichtes sind folgende Hinweise zu befolgen:

- * Bei Baumaßnahmen ist zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen die DIN 18 920, die RAS-LG 4 sowie die Baumschutzsatzung einzuhalten.
- * Generell ist beim Tangieren der Baumaßnahmen mit den Wurzelbereichen der Bestandsbäume ein Baum- sowie Wurzelschutz gem. DIN während der Bauphase/Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zu gewährleisten. Die vorhandenen Gehölze/Bäume sind gegen mechanische Schäden durch Brettermantel einschließlich Polsterung mit Drahtarretierung gegen den Baum zu schützen. Im Wurzelbereich der Bäume (Kronentraufe zuzüglich 1,50 m im Durchmesser nach Koch) ist das Überfahren sowie eine Materiallagerung bzw. -entsorgung nicht zulässig.
- * Sonstige baumchirurgische bzw. Wurzelschutzmaßnahmen sind entsprechend ZTV-Baumpflegerie auszuführen. Alle verwendeten Hilfsmaterialien sind auf biologische Unbedenklichkeit auszuwählen.
- * Der Oberboden ist zu Baubeginn innerhalb der zu überbauenden Flächen fachgerecht abzutragen, gem. DIN (Oberbodenmiete 18 915) zu lagern und innerhalb des Plangebietes wieder zu verwenden.

- * Innerhalb des Baufeldes bestehende Müllablagerungen sind mit Abschluss der Baumaßnahme vom Investor vollständig zu berräumen.
- * Die zum Einsatz kommenden Baumaterialien müssen für den Straßenbaugüteüberwacht sein.
- * Zur Minimierung baubedingter Lärmbeeinträchtigungen dürfen nur geräuschgedämpfte Baufahrzeuge zum Einsatz kommen.
- * Bei der Verwendung von Recycling-Baustoffen ist der Anhang D – umweltrelevante Merkmale - der TL Gestein-StB 04 (Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) zu beachten.
- * Der Recycling-Baustoff (Beton-Recycling) muss einen Z-Wert von 0, maximal 1.1 (RC-1) nach RuA-StB 01 (Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) aufweisen.

7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 56 BauNVO)

7.1 Einfriedungen

Freianlage für Photovoltaikanlagen

Einfriedungen sind zur Abgrenzung der baulichen Anlagen zulässig. Es sind transparente Zaunanlagen mit einer maximalen Höhe von 2,50 m einschließlich Übersteigschutz zulässig. Der Zaun ist so anzulegen, dass durchgehend bzw. umlaufend ein Freihalteabstand von 10 bis 15 cm über der Geländeoberkante eingehalten wird.

Die beschriebene Gestaltung des Zaunes gewährleistet eine Durchlässigkeit für Kleintiere u.a. Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien.

Ausgleichspflanzung

Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Außenbereich sind die Pflanzflächen durch einen temporären, 1,80 m hohen Wildschutzzaun einzufrieden. Der aus verzinktem Stahldraht bestehende Schutzzaun ist ca. 15 cm im Boden einzulassen. Die Pfähle bestehen aus buntgeschältem Nadelholz.

Vorhandene Zaunanlage

Der komplette Rückbau der bestehenden Zaunanlage erfolgt mit der Baufeldfreimachung.

8. Hinweise (§ 9 Abs. 6 BauGB)

8.1 Bodendenkmalpflege

Für Vorhaben mit Erdeingriffen, die tiefer als 30 cm in den Boden eingreifen, ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß § 9 in Verbindung mit § 19 BbgDSchG erforderlich (nur in dem Bereich, der mit Bodendenkmalverdachtsfläche gekennzeichnet ist). Diese Erlaubnis ist vor Maßnahmebeginn bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen bzw. wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens geregelt.

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Erlaubnis für das Vorhaben die Auflage erhoben wird, die besagten Erdarbeiten baubegleitend durch Archäologen auf Bodendenkmale hin kontrollieren zu lassen. Festgestellte Bodendenkmale sind lt. § 9 (3) BbgDSchG zu dokumentieren, die Kosten trägt der Verursacher (§7 (3) BbgDSchG

8.2 Altlasten

Sollten im Rahmen der Erdarbeiten bzw. Bautätigkeiten auf dem Gelände z.B. Verfärbungen oder Gerüche festgestellt werden, ist entsprechend dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten gem. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) in Verbindung mit dem Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) die Untere Abfallbehörde des Landkreises Uckermark zu informieren.

8.3 Kampfmittel

Entsprechend der Stellungnahme des Zentraldienstes der Polizei Kampfmittelbeseitigung vom 09.01.2012 sind keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmittel im Plangebiet gegeben.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23.11.1998 verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

8.4 Flurneuordnung

Es wird darauf verwiesen, dass zur Umsetzung baulicher Maßnahmen oder sonstiger Veränderungen im Rahmen der Flurbereinigung die ausdrückliche Zustimmung der Flurbereinigungsbehörde gemäß § 34 FlurbG erforderlich ist.

Der Zustimmungsvorbehalt gem. § 34 FlurbG soll gewährleisten, dass keine Veränderungen an den Grundstücken im Flurbereinigungsgebiet vorgenommen werden, die eine Neuzuteilung entsprechend der Zielstellung des Verfahrens oder den Anspruch einzelner Verfahrensbeteiligter auf wertgleiche Abfindung gem. § 44 FlurbG erschweren bzw. ausschließen.

Das Zustimmungserfordernis erfasst bauliche Veränderungen, welche beispielsweise durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen entstehen. Gleiches gilt für die Herstellung oder Veränderung von Wegen und Einfriedungen.

Nach Genehmigung des geänderten FNP und Satzungsbeschlusses über den VB-Plan, wird der Vorhabensträger daher aufgefordert, die Unterlagen zu den konkreten baulichen Maßnahmen einschließlich des Nachweises der Verfügbarkeit der Flächen dem LELF vorzulegen und auf dieser Grundlage die Zustimmung nach § 34 FlurbG zu beantragen.

8.5 Versorgungsleitungen

Vor der Verlegung von Versorgungsleitungen (Energiekabel) ist der Zweckverband Ostuckermärkische Wasserversorgung und Abwasserbehandlung (ZOWA) am Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

Im Geltungsbereich des VB-Planes sind zur Zeit keine Planungen angedacht.

8.6 Baustelleneinrichtung

Sämtliche Baumaßnahmen einschließlich der Montage und Lageflächen haben innerhalb des mit Bauzaun umgrenzenden Bereiches zu erfolgen.

9. Flächenbilanz

<u>Flächennutzung</u>	<u>Fläche in m²</u>	<u>Fläche in ha</u>
Sondergebiet Photovoltaik	116.581	11,66
Nach § 32 BbgNatschG geschütztes Biotop	8.017	0,80
Wasserfläche, Baggersee	887	0,09
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen v. Bäumen u. Sträuchern	20.700	2,07

<u>Randbereich als Grünfläche, Wege</u>	<u>2.480</u>	<u>0,24</u>
Gesamtfläche	<u>148.665</u>	<u>14,87</u>

10. Umweltbericht – mit Artenschutzbeitrag

s. Anlage 2

11. Abwägungsvorschlag

s. Anlage 3

12. Kosten/Finanzierung/Durchführung

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden vom Vorhabensträger, der SUNFARMING GmbH in Erkner, getragen. Weitere Regelungen dazu beinhaltet der Städtebauliche Vertrag gem. § 11 BauGB und der Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabensträger und der Stadt Schwedt/Oder.

Die Nutzung des Grundstückes wird nach Ende der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage in diesen Verträgen verbindlich geregelt.

Hinweis

Mit der Auslegung des Entwurfes wurde der Öffentlichkeit auf der Grundlage des § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB die Möglichkeit gegeben, sich über die Ziele und Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ im Ortsteil Vierraden zu informieren.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabengebiet durch die Planung berührt werden kann, wurden über die Planung informiert und zur Äußerung aufgefordert.

UMWELTBERICHT

(Teil 2 der Begründung)
zum
Vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan

Bauvorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Solarpark Vierraden (Schwedt)“

Bauherr: SUNfarming GmbH
Zum Wasserwerk 12
15537 Erkner

Planung: Ingenieurbüro Kriese
Am Krenskamp 13 B
17498 Hinrichshagen (bei Greifswald)



Hinrichshagen, 04.05.2012

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Veranlassung, Auftrag, Aufgabenstellung	3
2.	Beschreibung des Untersuchungsraumes	
2.1	Lage und Abgrenzung	4
2.2	Darstellung des Vorhabens	7
2.3	Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan	7
3.	Bestandsaufnahme im Planungsgebiet	
3.1	Flora	8
3.2	Fauna	11
3.3	Grund- und Oberflächenwasser	14
3.4	Geologie und Geomorphologie	16
3.5	Klima	17
3.6	Kultur- und Sachgüter	17
3.7	Wohnen und Erholen	18
3.8	Landschaftsbild	19
4.	Prognose über die Ermittlung des Umweltzustandes	
4.1	Prognose über die Ermittlung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	
4.1.1	Beeinträchtigung der Flora und Fauna	19
4.1.2	Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser	22
4.1.3	Beeinträchtigung des Bodens	23
4.1.4	Beeinträchtigung des Klimas	24
4.1.5	Beeinträchtigung der Kultur- und Sachgüter	24
4.1.6	Beeinträchtigung des Wohnens und der Erholung	25
4.1.7	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	26
4.2	Prognose über die Ermittlung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	27
5.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt	
5.1	Flora und Fauna	28
5.2	Grund- und Oberflächenwasser	31
5.3	Boden	32
5.4	Klima	32
5.5	Kultur- und Sachgüter	33
5.6	Wohnen und Erholung	33
5.7	Landschaftsbild	33
6.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
7.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	35
8.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	35
9.	Zusammenfassung	36
	Quellenverzeichnis	38

Seite

Anhang

Anhang 1	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	41
Anhang 2:	Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	43
Anhang 3:	Textliche Festsetzungen	44
Anhang 4:	Pflanzliste	47
Anhang 5-1:	Maßnahmenblätter, A1	48
Anhang 5-2:	Maßnahmenblätter, A2	49
Anhang 5-3:	Maßnahmenblätter, A3	50
Anhang 5-4:	Maßnahmenblätter, A4	51

Anlage 1

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Artenschutzfachbeitrag (AFB)

Verzeichnis der Tabellen und Darstellungen

Tabellen:

Tabelle 1:	Natura 2000 - Gebietskulisse in Brandenburg	12
------------	---	----

Darstellungen:

Darstellung 1:	Übersichtsplan topografische Karte	5
Darstellung 2:	Luftbild	6
Darstellung 3:	Luftbild, Geltungsbereich	6
Darstellung 4:	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet	10
Darstellung 5:	Schutzgebiete – Natur- und Landschaftsschutz/Natura 2000	11
Darstellung 6:	Oberflächengewässer	15
Darstellung 7:	Abgrabungssee, Grundwasserstand: 01.01.2012	15
Darstellung 8:	Bodendenkmalverdachtsfläche	18
Darstellung 9:	Anordnung der Photovoltaikmodule	22

1. Veranlassung, Auftrag, Aufgabenstellung

Der Bauherr plant die Errichtung eines Solarparks. Zu dessen Umsetzung erfolgt ein Bauleitplanverfahren einhergehend mit der Umweltprüfung als gesonderter Teil der Begründung des Bauleitplans.

"Ein Ziel der brandenburgischen Energie- und Klimaschutzpolitik ist der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien. Derzeit werden mit dem bisher erreichten Ausbaustand jährlich über 10 Mio. Tonnen Kohlendioxid gegenüber herkömmlicher Erzeugung vermieden. Die solare Stromerzeugung soll bis 2020 auf über 10 PJ (Petajoule) bzw. 2,75 TWh (Terawattstunde) ausgebaut werden, CO₂-freien Strom erzeugen und für regionale Wertschöpfung sorgen" (Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz).

Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB aufgeführten Umweltbelange, der Naturhaushalt, die Landschaftspflege sowie jene ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB werden mittels Umweltprüfung als gesetzlich vorgeschriebenes Verfahren einer Prüfung unterzogen.

Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht in der Bauleitplanung Teil der Begründung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und somit Gegenstand der Öffentlichkeits- und der Behördenbeteiligung. Im Umweltbericht werden nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bauvorhabens hinreichend dargestellt. Der Inhalt des Umweltberichtes leitet sich nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 des BauGB ab.

Nach BNatSchG § 18 Abs. 1 gelten die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage im Zusammenhang stehenden Baumaßnahmen wie Versiegelung von Erschließungswegen, Montageflächen und Fundamenten als Eingriff in Natur und Landschaft und ist nach BNatSchG § 19, durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Der Verursacher des Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sowie unvermeidbare Eingriffe durch Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Es ist die Erfassung und Bewertung des gegenwärtigen Naturbestandes innerhalb eines festgelegten Betrachtungsraumes notwendig, in welchem die geplanten Baumaßnahmen Eingriffe in Natur und Landschaft verursachen werden. Dabei fließt die Bewertung von biotischen und abiotischen Standortverhältnissen unter Berücksichtigung der Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild, Wohnen und Erholen sowie Kultur und Sachgüter mit ein.

Folgende Kriterien sind u.a. je nach Vorhandensein und Relevanz zu prüfen:

- Flora/ Fauna
 - Vorkommen gefährdeter Arten (Rote Liste-Arten)
 - biotypische Ausprägung
 - Vernetzungsfunktion
 - Regenerationsfähigkeit
 - Struktur- und Habitatreichtum

- Wasser
 - Gewässertypen
 - Uferstruktur
 - anthropogene Veränderungen (z. B. Ausbauzustand)
 - Gewässerqualität/ -güte
 - Lage und Größe des Grundwassereinzugsgebietes (oberirdisch, unterirdisch)
 - Grundwasserneubildungsrate

- Boden
 - Bodenaufbau/ -morphologie
 - Bodennutzung
 - anthropogene Veränderungen
 - Bodenwasserhaushalt (z. B. Grundwasserabstände)
 - Filtervermögen, Durchlässigkeit der Deckschichten
 - Lebensraum- und biotische Standortfunktion
 - morphogenetische Sonderstandorte (z.B. Oser)

- Klima
 - klimatische Bedeutung
 - anthropogene Veränderungen

- Kultur und Sachgüter
 - archäologische Denkmale, Baudenkmale

- Wohnen und Erholen
 - Erholungsgebiete mit überörtlicher Bedeutung

- Landschaftsbild
 - Ausprägung des Landschaftsbildes
 - naturraumtypische Vielfalt
 - Eigenart und Schönheit

2. Beschreibung des Untersuchungsraumes

2.1 Lage und Abgrenzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Südwesten von Vierraden. Vierraden, im Nordosten Brandenburgs gelegen, war früher als Kleinstadt dem Amt Gartz (Oder) angehörig, bis sie am 26. Oktober 2003 in die ca. drei Kilometer entfernt liegende Stadt Schwedt/Oder eingemeindet wurde.

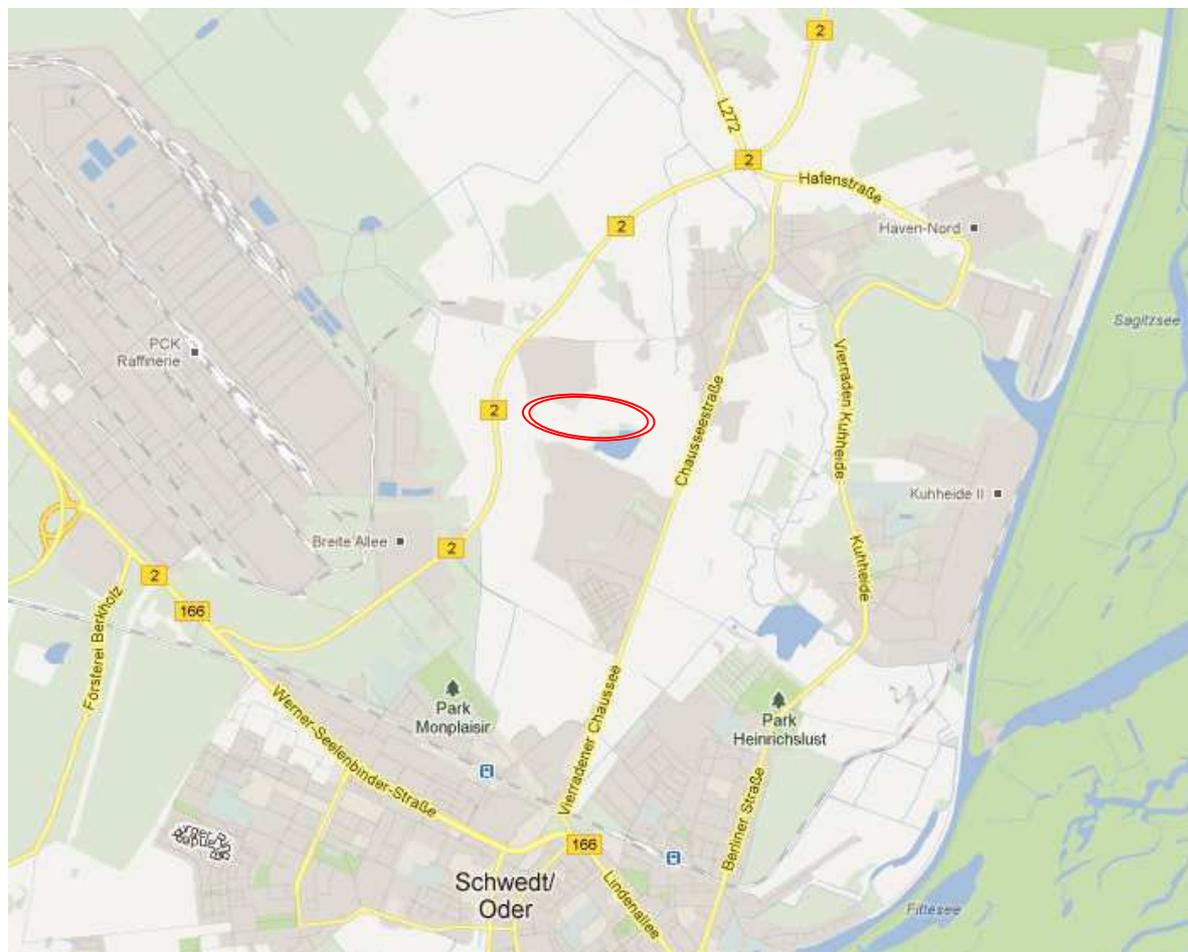
Vierraden als Ortsteil von Schwedt befindet sich im Landkreis Uckermark im Bundesland Brandenburg. Vierraden nahe der Mündung der Welse in die parallel zur Oder verlaufende Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße gelegen, wird östlich vom Nationalpark Unteres Odertal flankiert.

Das eine Fläche von 14,8665 ha umfassende Plangebiet liegt westlich der „Vierradener Chaussee“. Unmittelbar an der westlichen Spitze des B-Plan-Gebietes verläuft der Weg „Neuer Friedhof“, weiter im Norden der „Fuchsweg“. Westlich bis nördlich des Plangebietes verläuft die nach Gartz führende Bundesstraße 2.

Das Plangebiet befindet sich auf dem Areal der ehemaligen Kiesgrube Höppner, dessen Erschließung über die Vierradener Chaussee erfolgt. Das Plangebiet weist in

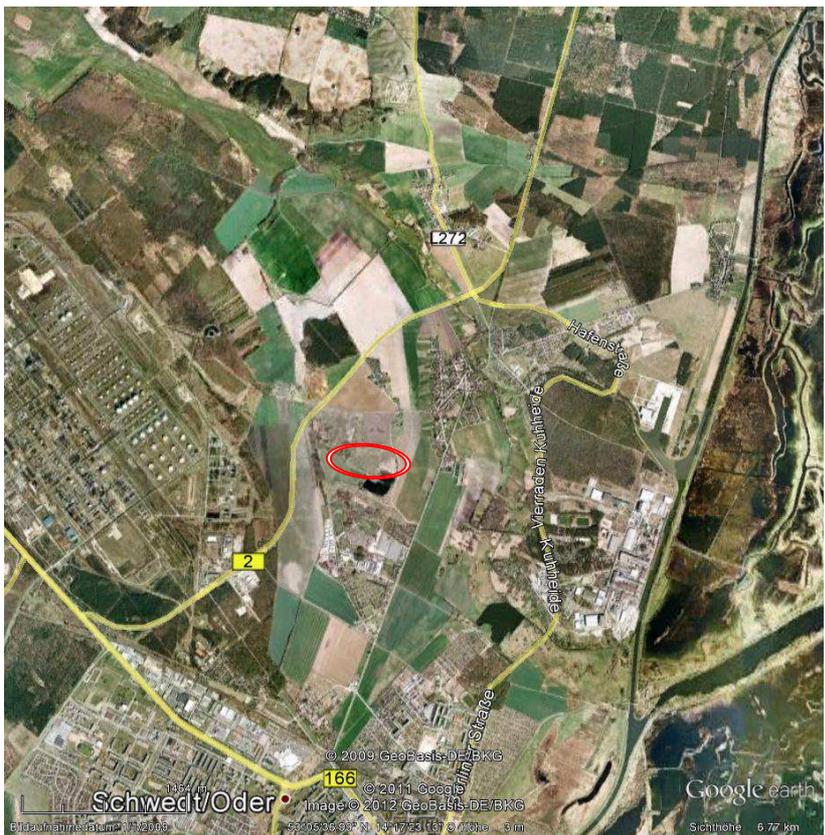
Richtung Nordosten eine Entfernung von ca. 1 km zum Ortskern von Vierraden auf (gemessene Luftlinie).

Die Darstellungen 1 bis 3 umreisen den Geltungsbereich des B-Plangebietes und dessen Umfeld.



Lage des Plangebietes

Darstellung 1: Übersichtsplan topografische Karte,
Herausgeber: Google – Kartendaten, 2012



Lage des Plangebietes

Darstellung 2:

Luftbild
Herausgeber: Google earth



Lage des Plangebietes

Darstellung 3:

Luftbild, Geltungsbereich
Herausgeber: Google earth

2.2 Darstellung des Vorhabens

Die Nutzung alternativer Energiequellen stellt einen entscheidenden Faktor zur Reduzierung von Luftverschmutzungen und des CO₂-Ausstoßes mit dem Ziel der Reduzierung der globalen Erwärmung dar und steht im Einklang mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz sowie in Übereinstimmung internationaler Abkommen. Die Tendenz bezüglich der regenerativen Energiegewinnung ist in Deutschland steigend. Die Förderung erneuerbarer Energien durch Bund und Länder führt zur Errichtung neuer Solarparks.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Vierraden“ ist mit einer nach dem BauGB als „sonstige Sondergebiete“ ausgewiesenen Fläche nach § 11a BauNVO erfolgt, um die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von ca. 7.000 Megawattstunden pro Jahr zur Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie zu ermöglichen. Das würde nach Angabe des Herstellers die Versorgung von ca. 1.800 Einfamilienhäusern pro Jahr ermöglichen.

2.3 Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004, BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert am 22. Juli 2011, BGBl. I S. 1509; das am 01.03.2010 in Kraft getretene Bundesnaturschutzgesetz, Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.02.2012 (BGBl. I S. 148) m.W.v. 14.02.2012, sowie das Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz - BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004, GVBl. I/2004, Nr. 16 S. 350) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl. I/2010, Nr. 28) bilden für die Planung die Grundlage.

Entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB sind die durch unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft bedingten und in den weiterführenden Planungen quantifizierten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auszuweisen.

Die mit der Baumaßnahme verbundenen Eingriffe und die sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen der für die Untersuchung relevanten Schutzgüter werden im Umweltbericht analysiert und mögliche Alternativen zur Eingriffsminimierung aufgezeigt.

Alle innerhalb des Geltungsbereiches bzw. die mit der Umsetzung der Baumaßnahme tangierten, nach § 32, Abs. 1 BbgNatSchG gesetzlich geschützten Biotope werden dokumentiert.

Um die nationale Rechtsprechung an die europäischen Artenschutzverpflichtungen anzupassen, erfolgte die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes. Darin wird der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 62 BNatSchG (neu: § 44) sowie in § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG geregelt.

Die im § 44 Abs. 1 BNatSchG beschriebenen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind im Artenschutzfachbeitrag aufgeführt.

3. Bestandsaufnahme im Planungsgebiet

3.1 Flora

Mitteleuropa ist in die temperate Zone und in die Vegetationszone der Sommergrünen Laubwälder einzustufen. Nordostdeutschland - pflanzengeographisch zum Florenreich der Holarktis gehörend und Teil des europäisch-temperaten Waldlandes - wird von einer subozeanischen, sommergrünen Laubwaldvegetation bedeckt. Der Unterwuchs setzt sich vorwiegend aus sommer- oder teilimmergrünen Arten zusammen.

Die Ausbildung entsprechender Pflanzengemeinschaften hängt stark von den Standortansprüchen der Arten und ihrer Reaktion auf Umwelteinflüsse ab. So spielen geologische Strukturen ein wichtiges Moment. Die Verbreitung der Pflanzen steht im engen Zusammenhang mit den Standortfaktoren der Naturräume. Die Vegetationsgliederung erfolgt nach Vegetationsklassen und nach Biotoptypen.

Das gesamte Gelände ist nach Angaben der Ingenieurgesellschaft für Geologie, Dr. Hultsch GmbH (Vorhabenskonzepion zur Rohstoffgewinnung) Vierraden/Süd durch ehemalige Rohstoffgewinnung sowohl im Trocken- als auch im Nassschnitt geprägt. Die sichtbaren Böschungshöhen liegen zwischen 3 und 5 m. Die Standorte der geplanten Photovoltaikanlagen befinden sich innerhalb dieser jetzt brach liegenden, ehemals zur Rohstoffgewinnung genutzten Abgrabungsfläche, auf der sich eine Ruderalvegetation ausgebildet hat. Im südwestlichen Randbereich des Plangebietes hat eine Verbrachung eines sich teilweise etablierten, im Landschaftsplan ausgewiesenen Trockenrasens eingesetzt. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich ein mit Röhrichtbewuchs versehener Abgrabungssee. Im Westen innerhalb des Geltungsbereiches aber außerhalb der Baugrenzen sind Feldgehölze vorhanden (siehe Darstellung 4).

Innerhalb des als Untersuchungsraum festgelegten Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich entsprechend der Biotopkartierung Brandenburg, Liste der Biotoptypen (Stand 09. März 2011) nachfolgende Biotoptypen:

02 Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhricht etc.)

- 02160 Grubengewässer, Abgrabungsseen (SA)
- 02162 Gewässer in Sand- und Kiesgruben (SAK)

- 02210 Röhrichtgesellschaften an Standgewässern (SR)
- 02211 Großröhrichte (SRG)
- 022111 Schilf-Röhricht (SRGP)

03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

- 03200 ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren (RS)
- 03220 Ruderales Pionierrasen, ruderales Halbtrockenrasen und Queckenfluren (Agropyretea repentis) (RSA)
- 032291 sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) (RSAO)

- 03300 sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten (hier: sonstige Abbauflächen) (RX)
- 03320 von Gräsern dominierte Bestände (RXG)
- 033291 sonstige Grasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) (RXGXO)

05 Gras- und Staudenfluren

- 05120 Trockenrasen (GT)
- 05121 Sandtrockenrasen (einschl. offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung) (FFH 2330 pp, *6120 pp, *6230 pp) (GTS) §
- 0512111 Silbergrasreiche Pionierfluren (FFH 2330 pp), weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung) (GTSCO)

07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

- 07100 flächige Laubgebüsche (BL)
- 07102 Laubgebüsche frischer Standorte (BLM)
- 071021 überwiegend heimische Arten (BLMH)
- 07110 Feldgehölze (BF)
- 071141 Feldgehölze armer und/oder trockener Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten (BFTH)

09 Äcker

- 09130 Intensiväcker (LI)
- 09139 sonstige intensiv genutzte Äcker (LIA)

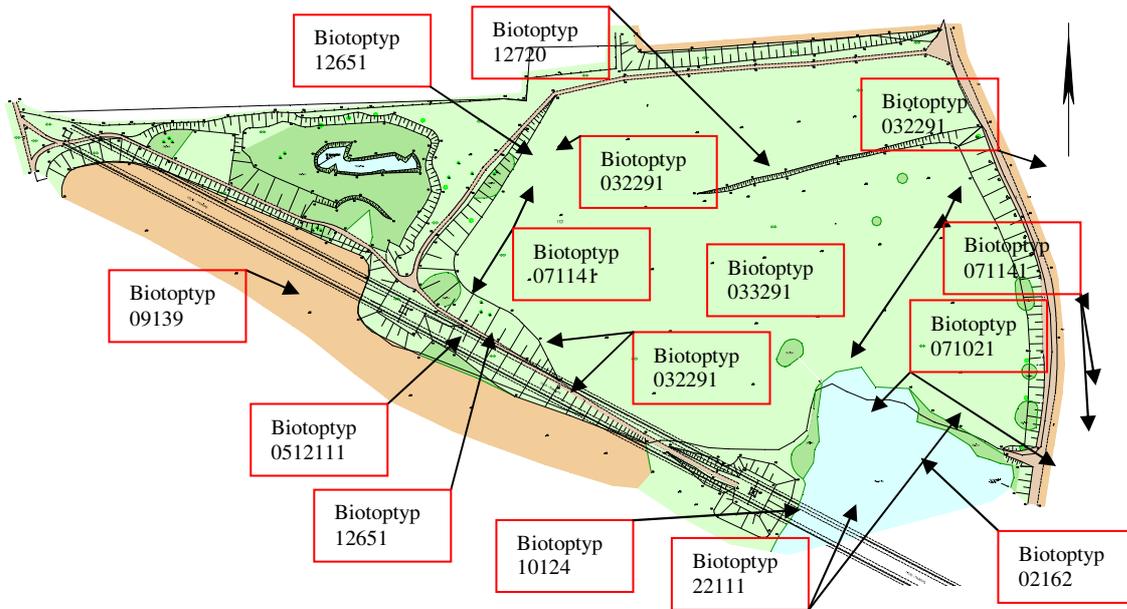
10 Biotope der Grün- und Freiflächen

- 10124 Energieleitungstrassen (PRE)

12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

- 12600 Verkehrsflächen (OV)
- 12650 Wege (OVW)
- 12651 unbefestigter Weg (OVWO)

- 12700 anthropogene Sonderflächen (OA)
- 12720 Aufschüttungen und Abgrabungen (OAA)



Darstellung 4: Biototypen im Untersuchungsgebiet

Vermessung - Ulf Schubert, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, 2012

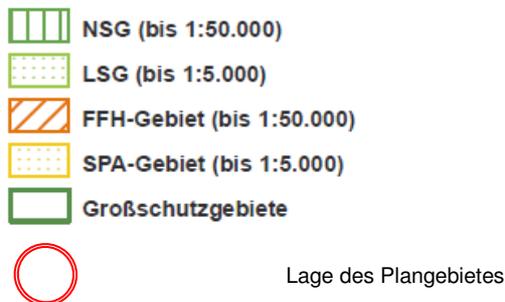
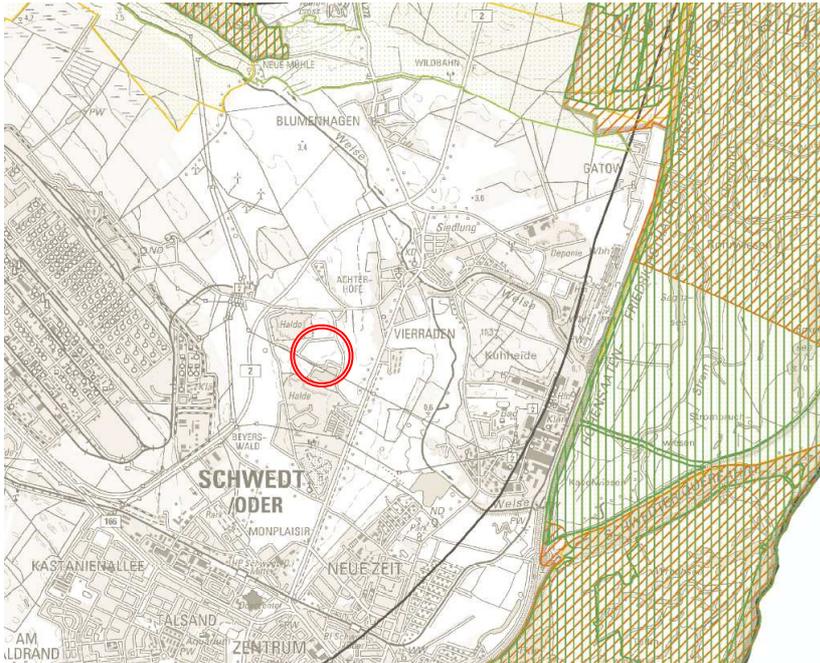
Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind Gehölz-, Feucht-, Gewässerbiotope sowie Staudenfluren als naturnahe Feldgehölze, Baumgruppen sowie Trockenrasen existent.

Die von den zukünftig geplanten Baumaßnahmen tangierten Biototypen und deren Beeinträchtigung finden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des Landes Brandenburg Berücksichtigung.

So sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der Biotope führen, gemäß § 32, Abs. 1 BbgNatSchG unzulässig.

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhandene geschützte Biotop ist der im Landschaftsplan (Tab. 6. Geschützte Biotope nach § 32 BbgNatSchG, außerhalb NLP) ausgewiesene Trockenrasen - Trockenrasen im Süden der Gemarkung (westlich der B 2 alt) mit 0,5 ha.

Östlich in einer Entfernung von ca. 2,6 km befindet sich der Nationalpark "Unteres Odertal" (2951-101; NSG 2951-501). Das NSG "Müllerberge" (2851-503) liegt nördlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 3,2 km. Drei km nördlich des Geltungsbereiches ist das NSG Nationalparkregion "Unteres Odertal" (2951-602) ausgewiesen.



Darstellung 5: Schutzgebiete – Natur- und Landschaftsschutz/Natura 2000
 Datenquelle: Landesumweltamt Brandenburg
 Kartengrundlage: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, GB-G I/99

3.2 Fauna

Im § 10 Abs. 2 Nr. 10 und Nr. 11 BNatSchG werden die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten bestimmt.

Besonders geschützte Arten sind:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 834/2004 vom 28. April 2004), aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a) fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) "europäische Vogelarten" (s. a. Erläuterungen zu V-RL),
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 1 (entspricht BArtSchVO Anhang 1, Spalte 2) aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind besonders geschützte Arten, die:

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,

c) in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 BNatSchG (entspricht BArtSchVO Anhang 1, Spalte 3) aufgeführt sind.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Für einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten

Arten führen, nicht gegeben sind,

- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status quo).

Das mit 2,6 km nächst gelegene FFH-Gebiet befindet sich in dem als Nationalpark "Unteres Odertal" ausgewiesenen Areal (FFH-Gebiet DE 2951-302), das FFH-Gebiet "Müllerberge" (DE 2851-301) nördlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 3,2 km.

Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Nationalpark "Unteres Odertal" (SPA-Gebiet: DE 2951-401). Ein weiteres SPA-Gebiete befindet sich nördlich des Plangebietes - Randow-Welse-Bruch, DE 2751-421 (Entfernung: 2,8 km).

Insgesamt sind in Brandenburg 620 FFH-Gebiete und 27 europäische Vogelschutzgebiete gemeldet.

Tabelle 1: Natura 2000 - Gebietskulisse in Brandenburg

Datenquelle: Landesumweltamt Brandenburg

Gebiete	Anzahl	Fläche in Hektar	Anteil an Landesfläche in Prozent
Vogelschutzgebiete	27	648.638	22,0 *
FFH-Gebiete	620	333.138	11,3 *

* Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete überlagern sich teilweise. Die Natura 2000 - Gebietskulisse des Landes Brandenburg umfasst einen Anteil von rund 26 Prozent an der Landesfläche.

Im Bereich des Geltungsbereiches bei einem berücksichtigten Umfeld von 500 m resultiert aus der vorherrschenden Fläche mit an das B-Plan-Gebiet angrenzender strukturarmer Ackerfläche ein durchschnittliches Artenspektrum.

Das potenziell vorkommende bzw. kartierte Artenspektrum setzt sich entsprechend dem Artenschutzfachbeitrag wie folgt zusammen:

Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Sumpfrohrsänge	<i>Acrocephalus palustris</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>
Dohle	<i>Corvus monedula</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Kranich	<i>Grus grus</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Elster	<i>Pica pica</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>

- Nahrungsgäste:

Mäusebussard	Buteo buteo
Weißstorch	Ciconia ciconia
Wanderfalke	Falco peregrinus
Schwarzer Milan	Milvus migrans
Rotmilan	Milvus milvus

Innerhalb des Baufeldes sind drei Brutpaare der Feldlerche kartiert worden. Horststandorte des Weißstorches als Bestandteil der SPA-Gebietskulisse sind im Untersuchungsbereich von 500 m um den Geltungsbereich nicht vorhanden. Horste von Schrei-, See und Fischadlern sowie Schwarzstorch sind ebenfalls nicht vorhanden. Ein Kranich brütet vermutlich im südlichen Bereich des Abgrabungssees.

In dem Geltungsbereich ist ein Vorkommen der Zauneidechse kartiert worden. Die turnusmäßige Nutzung der Zufahrtswege kann zu betriebsbedingten, aber nicht signifikanten Beeinträchtigungen des Habitats führen. So wird nur die Zuwegung östlich des Baufeldes als Baustellenzufahrt genutzt. Die Wege im Westen können für die Zauneidechsen geschützt werden.

Indessen werden für das Errichten der Photovoltaikanlagen CEF-Maßnahmen für Zauneidechsen erforderlich.

Für weitere, im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Reptilienarten, wie die Glattnatter und die Europäische Sumpfschildkröte, fehlen innerhalb des Vorhabensgebietes entscheidende Habitatsausstattungen, sodass ihr potenzielles Vorkommen auszuschließen ist.

Für die entsprechenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für Weichtiere, Fische und Rundmäuler, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter fehlen innerhalb des Vorhabensgebietes entscheidende Habitatsausstattungen, sodass deren potenzielles Vorkommen auszuschließen ist. Amphibien sind südlich des Baufeldes, am Nordrand des Abgrabungssees sowie im Kleingewässer westlich des Baufeldes, innerhalb des Geltungsbereiches kartiert worden. So wurde eine Erdkröte im westlich des Baufeldes gelegenen permanenten Kleingewässer, eine weitere Erdkröte, eine Knoblauchkröte, ein Moorfrosch wurden am nördlichen Ufersaum des südlich des Baufeldes gelegenen Abgrabungssees sowie 2 Teichfrösche im See kartiert.

Bei der Beurteilung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird auf den Artenschutzfachbeitrag verwiesen.

3.3 Grund- und Oberflächenwasser

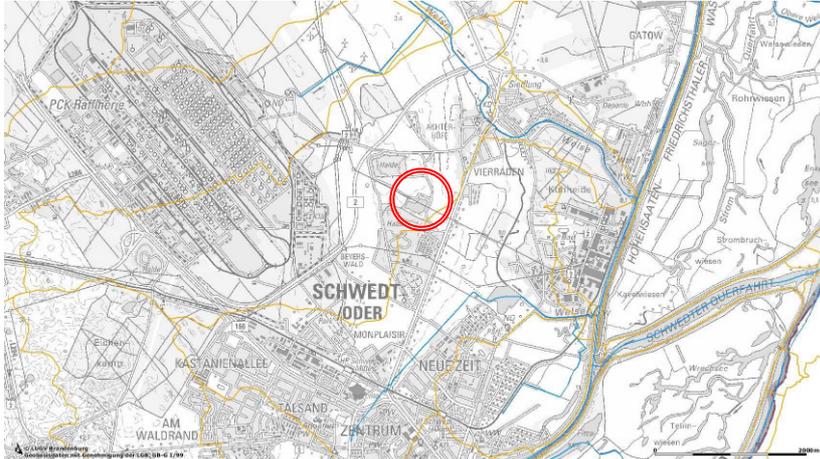
Im Untersuchungsgebiet befinden sich südlich des Geltungsbereiches sowie im Westen außerhalb des Baufeldes zwei Abgrabungsseen. Weitere Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Östlich des Geltungsbereiches verlaufen in einem Abstand von ca. 5,5 km die Oder, 2,6 km die Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße, nordöstlich sowie östlich in einer Entfernung von ca. 1,2 km die Welse, ca. 1,4 km in südöstlicher Richtung entfernt die Alte Welse.

Im Planungsgebiet sind drei Gütepegel (Grundwassermessstellen BS4, BS8 und GWM 3) zur Überwachung des Grundwassers im Abstrom der ehemaligen PKS-Deponie vorhanden.

Nach Aussagen des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Regionalabteilung Ost werden im Plangebiet keine stationären Einrichtungen des LUGV Regionalbereich Ost unterhalten.

Darstellung 7 stellt die Umgrenzung und damit den Uferbereich des südlich gelegenen Abgrabungssees mit Stand 01.01.2012 dar. Von dessen nördlicher Uferlinie wird ein Abstand von 50 Meter zu den Photovoltaikanlagen eingehalten.



Lage des Plangebietes

Darstellung 6:

Oberflächengewässer

Herausgeber: LUGV Brandenburg, Geobasisdaten mit Genehmigung der LGB, GB-G I/99



Darstellung 7:

Abgrabungssee, Grundwasserstand: 01.01.2012

Herausgeber: Ingenieurbüro Teetz, Demmin 2012

Das Planungsgebiet liegt im Einzugsgebiet von Wasserschutzonen. Die Grundwasserleiter werden nach ihrem Geschützteitsgrad gegenüber flächig eindringenden Schadstoffen als geschützt, relativ geschützt und nicht geschützt bezeichnet.

Als nicht geschützt gelten Grundwasserleiter mit ungespanntem Grundwasser, die von flüssigkeitsdurchlässigen Sedimenten (Kies, Sand) mit einem Anteil bindiger Sedimente (Schluff, Ton) unter 20 % bedeckt sind. Diese Grundwasserleiter befinden sich <5 m unter Flur.

Als relativ geschützt gelten Grundwasserleiter mit einer Tiefenlage bis etwa 5 m unter Flur, die eine geringmächtige bindige Deckschicht (über 80 % Schluff/Ton) oder

häufig wechselnde Verhältnisse der Deckschicht bei Tiefen >5 m unter Flur (bindiger Anteil an Sediment 20 – 80 %) aufweisen.

Als geschützt gilt gespanntes Grundwasser in einer Tiefenlage von über 5 m unter Flur, das von Sedimenten mit >80 % bindigen Bestandteilen (Geschiebemergel, Geschiebelehm, pleistozäne Tone) bedeckt ist.

Das Grundwasser ist im östlichsten Teil des Geltungsbereiches gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ungeschützt, im sonstigen Bereich geschützt.

3.4 Geologie und Geomorphologie

Das Territorium gehört gemäß den Naturräumlichen Einheiten zu den Sandterrassen des Unteren Odertals als Teil des Odertals (nach Scholz, 1962).

Das Untersuchungsgebiet ist durch Talsande (grund- oder stauwasserbestimmte Mineralböden) geprägt. Im Geltungsbereich des B-Planes befinden sich kleinflächige trockene und nährstoffarme Böden (Xerothermstandorte, siehe Landschaftsplan) als Sekundärstandorte nach Nutzungsauffassung hier durch Rohstoffgewinnung.

Das Areal fällt von Nordwest nach Südost ab. Die im Planungsgebiet vorhandenen Geländehöhen bewegen sich bedingt durch die erfolgten Abgrabungen im Bereich von 3 bis 7 m HN.

In dem Untersuchungsgebiet sind durch anthropogenen Einfluss Regosole und Lockersyrose aus Kippsand mit Lehmbrocken oder mit Kies führenden Lehmbrocken (aus Kipplehmsand über Kippsand mit Lehmbrocken oder Kies führenden Lehmbrocken) verbreitet (Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Fachinformationssystem Boden). Die Mächtigkeit des Ah-Horizontes beträgt mindestens 2 cm. Da der Boden keinen B-Horizont aufweist, geht der A-Horizont in einen silikatischen C-Horizont von lockerem, überwiegend unverwittertem Ausgangsmaterial über.

Das Areal wird der Substrathauptgruppe „Böden aus anthropogen abgelagerten Sedimenten“ mit der Bodenart (Oberboden) schwach lehmiger Sand zugeordnet. Entsprechend der Humusgehaltsklassen (KA5) h3 im Oberboden beläuft sich der Humusgehalt auf 2-4 %. Es ist vorherrschend kein Grund- und Stauwassereinfluss gegeben.

Die für das landwirtschaftliche Ertragspotenzial relevanten Bodenzahlen werden überwiegend <30 und verbreitet mit 30 - 50 eingestuft, dagegen die östlich davon befindlichen Ackerflächen mit überwiegend 30 – 50.

Der anstehende Boden weist durch diesen Extremstandort einhergehend mit geringer Bodenfruchtbarkeit ein hohes Biotopentwicklungspotenzial auf - so für Trockenrasen - und erfährt eine hohe Einstufung.

Nach Angaben der Unteren Bodenschutzbehörde befindet sich abweichend vom FNP die Altlastverdachtsfläche Nr. 11 - Altlastenkataster des Landkreises Uckermark Altablagerung „Vierraden, neben der PKS-Deponie“ (Nummer 0211730138) im Westen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, außerhalb des Baufeldes in dem Areal zur Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern. In diesem Areal erfolgt im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes keine Bodenbewegung. Altlastverdachtsfläche wird als Standort mit geringem

Gefährdungspotential eingestuft, somit die geplante Nutzung entsprechend Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde möglich ist.

Nach Angaben des Kampfmittelbeseitigungsdienstes gibt es zum gegenwärtigen Zeitpunkt „keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln“ innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. „Es ist deshalb nicht erforderlich, Maßnahmen der Kampfmittelräumung durchzuführen.“

Nordwestlich in einer Entfernung von ca. 1 km zum Plangebiet ist ein Vorbehaltsgebiet für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe – Vierraden-West - mit einer Fläche von ca. 31 ha ausgewiesen.

3.5 Klima

In den pleistozänen Tief- und Flachländern sind die regionalen Klimaunterschiede gering. Das flache Relief gewährt den Luftmassen einen ungehinderten Durchzug. Die Lufttemperaturen liegen im Mittel bei etwa + 8,0 °C. Selbst jahreszeitlich gemessen sind die regionalen Unterschiede gering. Die mittlere Lufttemperatur liegt im Januar bei etwa – 1,5 °C, die im Juli bei etwa + 17,5 °C. Die mittlere Niederschlagsmenge im Jahr beläuft sich auf weniger als 550 mm. Dabei sind maximale Niederschlagsmengen im Monat Juli zu verzeichnen, minimale im Monat Februar. Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb eines niederschlagsbenachteiligten Gebietes.

Das Plangebiet befindet sich entsprechend Landschaftsplan im Kaltluftentstehungsgebiet, begünstigt durch offene landwirtschaftliche Nutzflächen. Der im Nordwesten vorhandene kleinräumige Gehölzbestand fungiert als ein Frischluft erzeugendes Areal.

3.6 Kultur und Sachgüter

Aus der Mühle der vier Räder namentlich hervorgegangen wurde diese 1265 erstmals urkundlich erwähnt. Von der ehemaligen Burg ist nur der Hungerturm erhalten geblieben. Eine weitere Sehenswürdigkeit ist die Kreuzkirche Vierraden.

In Vierraden existiert ein Tabakmuseum als Zeugnis für eines der drei großen Tabak-Anbaugebiete Schwedt-Vierraden-Gartz im östlichen Brandenburg.

Im nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes, vorrangig im Norden des Baufeldes (siehe Darstellung 8), ist eine Bodendenkmalverdachtsfläche vorhanden. Entsprechend der Angaben des Landkreises Uckermark, Baudenkmalerschutz, befinden sich in dieser Fläche „mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bisher nicht entdeckte Bodendenkmale“. Gemäß § 3 (1) i. V. mit § 5 gelten sowohl für bekannte als auch für vermutete Bodendenkmale die Bestimmungen des BbgDSchG.



Darstellung 8: Bodendenkmalverdachtsfläche
Herausgeber: Landkreis Uckermark, Bodendenkmalsschutz, 2012

3.7 Wohnen und Erholen

In Vierraden als Ortsteil von Schwedt leben etwas über 1.000 Einwohner. Schwedt gehört zum Landkreis Uckermark. Dieser weist eine Fläche von 200,12 km² auf. Bei 34.035 Einwohnern (Stand: 31.12.2010) ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 170 Einwohner je km².

Vierraden ist an das überregionale Straßennetz über die Bundesstraße 2 angebunden, Schwedt an das großräumige Schienennetz angeschlossen.

Das Untersuchungsgebiet wird umlaufend durch überörtliche bzw. örtliche Wanderwege begrenzt. Die Radwege Kranichtour und der Uckermärkische Radrundweg verlaufen durch den Ort

Der Ortsteil Vierraden ist neben Gewerbeansiedlung - westlich des Geltungsbereiches besteht ein großes zu Schwedt gehörendes Raffineriewerk - aber auch durch Landwirtschaft geprägt. Mit der Ausweisung eines Windeignungsgebietes, nördlich des Plangebietes, nimmt die Erzeugung regenerativer Energie weiter an Bedeutung zu.

Eine herausragende Stellung nehmen die im Einzugsgebiet von Vierraden vorhanden Schutzgebiete wie Nationalpark, FFH- und SPA-Gebiete ein. Das Einzugsgebiet der Oder hat einen hohen Stellenwert sowohl für die Naherholung als auch für die touristische Nutzung und deren weitere Erschließung.

3.8 Landschaftsbild

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich Landschaftsräume mit mittlerem und geringem Eigenwert. Östlich, hauptsächlich im Odertal, weist der Landschaftsraum einen hohen Eigenwert auf.

Neben dem urbanen bebauten Bereich des Stadtgebietes befinden sich im Einzugsgebiet die Landschaftsräume "Odertal", "Talsandterrassen" und "Welseniederung". Die Welse, ein Nebenfluss der Oder, fließt durch Vierraden.

Das Landschaftsbild wird im Westen und Norden in Nahdistanz durch die Bundesstraße 2, daran angrenzend durch den Industriestandort sowie durch Hochspannungsleitungen geprägt. Das Plangebiet wird an dessen südlicher Grenze in West-Ost-Richtung durch eine 110 kV-Leitung gequert.

Eine hohe Landschaftsbildbeeinträchtigung wird durch die vier in einer Entfernung von ca. 1,6 km zum Geltungsbereich errichteten Windenergieanlagen (WEA) hervorgerufen. Die WEA befinden sich nordwestlich zum Plangebiet innerhalb des 52 ha großen Eignungsgebietes für Windenergienutzung „Vierraden“.

4. Prognose über die Ermittlung des Umweltzustandes

4.1 Prognose über die Ermittlung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

4.1.1 Beeinträchtigung der Flora und Fauna

Die Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt sind sehr vielfältig. Das Entfernen von Vegetation kann zu einem Totalverlust von Biotopen bzw. zu einer Änderung der Textur der Pflanzengesellschaft führen und damit eine Störung des ökologischen Gleichgewichtes hervorrufen.

Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Änderungen (z.B. Luftfeuchtigkeit, Lichtverhältnisse), Erschütterungen, Lärm- und Schadstoffemissionen können dazu führen, dass Tierarten ihr Habitat verlassen und es zu einer Dezimierung der Bestände und Abnahme der Artenvielfalt in der Umgebung kommt.

Die für die Flora derzeit relevanten Störeffekte sind durch die im Einzugsgebiet befindliche Bundesstraße 2 und durch die angrenzenden intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen gegeben. Weitere Störeffekte bestehen durch den 1,5 km entfernten Industriestandort im Westen sowie durch die WEA im Nordwesten.

Durch die geplanten Maßnahmen erfolgt ein Eingriff in das bestehende ökologische Gefüge, dessen Intensität und Ausmaß in einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu ermitteln ist.

Neben Lichtimmissionen werden mit der Neuerrichtung der Photovoltaikanlagen durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Maßnahmen Eingriffe in Natur und Landschaft hervorgerufen. Eingriffe des Vorhabens in das ökologische Gefüge werden durch eine Teilversiegelung für das Herstellen von zusätzlichen Wirtschaftswegen und Montageflächen sowie durch die Vollversiegelung für Trafostationen verursacht. Eine Landschaftsbildbeeinträchtigung wird durch das gegebene Relief und durch die, das Baufeld umgebenden vorhanden wie auch geplanten Strukturen nicht signifikant sein.

Aus technischen Gründen hinsichtlich des Schattenwurfs bedarf es der Rodung jener, im Anhang 2 gekennzeichneten Strauchgruppen sowie der Einzelgehölze im zentralen Bereich, an der östlichen und westlichen Baufeldgrenze.

Baubedingte Wirkfaktoren: Bei der Errichtung der Photovoltaikanlagen und dem dafür benötigten Technikeinsatz, verbunden mit Schadstoffemissionen kann ein Verlust von Einzelindividuen der streng geschützten Arten (§ 44 (1) 1 BNatSchG) eintreten. Eine potentielle Gefährdung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Tieren sowie Standorten von Pflanzen (§ 44 (1) 3 BNatSchG) ist auszuschließen. Gehölzrodungen als Eingriffe in die Natur sind nach §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September verboten; das Gesetz sieht für zulässige Bauvorhaben eine Ausnahme vor, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs für die Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss..

Im Zuge der Materiallieferung bzw. des Techniktransportes treten im unmittelbaren Trassenbereich Erschütterungen auf. Diese wie auch optische Störungen, Scheuchwirkungen und Lärmemissionen können zur Verdrängung und Vergrämung führen (§ 44 (1) 2 BNatSchG).

Die Benutzung der bestehenden Zufahrten kann temporär artenspezifische Barrierewirkungen hervorrufen.

Die Beeinträchtigung ist entsprechend der Bauzeit zeitlich begrenzt.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren:

Ein dauerhafter Flächenverlust im Bereich der Teilversiegelung der Zufahrten und Montageflächen kann zu Veränderungen artspezifischer Lebensräume (§ 44 (1) 3 BNatSchG) sowie zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten oder Ruhestätten bzw. deren Wegebeziehung der streng geschützten Säugetiere, der Europäischen Vogelarten und der Reptilienarten führen (§ 44 BNatSchG). Vollversiegelung für Fundamente für die Modultische entfallen, da die Pfosten für das Untergestell durch Rammung im Boden arretiert werden. Die Grundfläche der Trafostationen als auch die Pfosten des geforderten umlaufenden Zaunes führen zu Vollversiegelungen. Reflexionen des Sonnenlichtes, hauptsächlich in Richtung Süden, können artenspezifisch zu optischen Störungen führen, können hier aber als nicht erheblich eingestuft werden.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Die aus der turnusmäßigen Benutzung der vorhandenen Sandwege resultierende temporäre Barrierewirkung ist zu vernachlässigen. Gleiches gilt für die Lärm- und Schadstoffemissionen, wegen der Bundesstraße 2 als weit größere Lärmquelle das Untersuchungsareal beeinträchtigt.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko, dass dauerhafte Beeinträchtigungen von Lebens- oder auch Nahrungsstätten der streng geschützten Arten und Europäischen Vogelarten nach sich ziehen kann (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) lässt sich bedingt durch die geringe Bauhöhe ausschließen.

Jene Lichtmissionen zu minimieren ist die Beschichtung der Photovoltaikanlagen aus der Funktion der Lichtabsorbierung bereits reflektionsminimierend beschichtet.

Entsprechend Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird der Mindestabstand von 200 m zu NSG nicht unterschritten. FFH- und SPA-Schutzgebiete sowie LSG und Nationalpark sind nicht betroffen.

Neben naturnahen Wäldern sind Kleingewässer und Feuchtbiotope für den Biotopverbund bedeutsam. Mit der durch Entwässerung und Ackerbau hervorgerufenen Degradierung von Feuchtbiotopen, so auch in den Arealen „Unteres Odertal“ und „Randow-Welse-Bruch“, wird dem Erhalt solcher Biotope eine besondere Stellung zu geschrieben. So wird das vorhandene Feuchtbiotop als Umgrenzung des Ausgrabungssees nicht tangiert.

Mit der Umsetzung des Vorhabens bezüglich Errichtung von Photovoltaikanlagen und der damit verbundenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ist eine mögliche Beeinträchtigung von streng geschützten Arten sowie von Europäischen Vogelarten mit einhergehender Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG nicht auszuschließen. Daraus leitet sich die Notwendigkeit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ab.

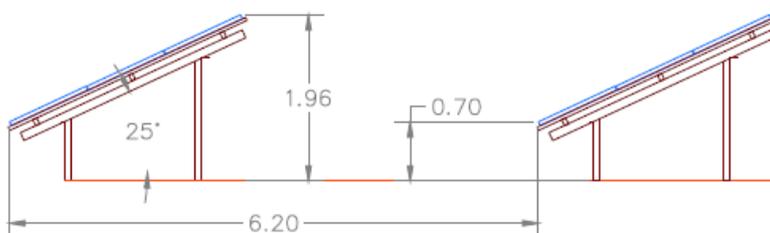
Gemäß der Verordnung zur Übertragung von Zuständigkeiten für besonders geschützte Tierarten (Artenschutzzuständigkeitsverordnung- ArtSchZV) vom 14. Juli 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 45] „wird für die in Absatz 2 genannten Tierarten und Tierartengruppen die Zuständigkeit der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege für Entscheidungen und Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Vollzug des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes auf die unteren Naturschutzbehörden übertragen. Satz 1 gilt nicht für Entscheidungen und Maßnahmen über Ausnahmen nach § 45 Absatz 7 Nummer 3 des Bundesnaturschutzgesetzes. In den Fällen, in denen auf Grund der in § 55 Absatz 2 Satz 1 und 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes und dieser Verordnung bestimmten Zuständigkeiten mehrere Naturschutzbehörden zuständig wären, ist die jeweilige untere Naturschutzbehörde zuständig.

(2) Die Zuständigkeit wird für folgende besonders geschützte Tierarten und Tierartengruppen übertragen:

1. Europäischer Maulwurf (*Talpa europaea*),
2. Biber (*Castor fiber*),
3. Fledermäuse (*Chiroptera* spp.),
4. Uferschwalbe (*Riparia riparia*),
5. Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*),
6. Mehlschnalbe (*Delichon urbica*),
7. Mauersegler (*Apus apus*),
8. Weißstorch (*Ciconia ciconia*),
9. Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*),
10. Saatkrähe (*Corvus frugilegus*),
11. Dohle (*Corvus monedula*),
12. Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*),
13. Haussperling (*Passer domesticus*),
14. Turmfalke (*Falco tinnunculus*),
15. Amphibien (*Amphibia* ssp.),
16. Waldameisen (*Formica* ssp.),
17. Hornisse (*Vespa crabro*),
18. Nashornkäfer (*Oryctes nasicornis*).“

4.1.2 Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser

Innerhalb des Baufeldes führt die Neuversiegelung in Form von teilversiegelten Flächen (Schotteraufbau auf anstehenden Böden) sowie von vollversiegelten Flächen zu einer Reduzierung versickerungsfähiger Flächen. Diese geht mit einem reduzierten Luftaustausch in den oberflächennahen Bodenschichten einher.



Darstellung 9: Anordnung der Photovoltaikmodule
Herausgeber: SUNfarming GmbH, 2012

Unterhalb der Photovoltaikanlagen kommt es zu einer Regenverschattung. Auf Grund des Ableitens von Regenwasser über die 25° geneigten Modulflächen in die bestehenden Abstandsflächen ist in den betreffenden Bereichen ein verzögerter Abfluss die Folge. Da die Modulreihen eine Breite von 3,50 m zwischen den Traufkanten aufweisen, ist der Oberflächenabfluss ohne Beeinträchtigung. Somit ist eine Negativbilanz für die Grundwasserneubildung im Gebiet nicht zu verzeichnen. Eine Bodenerosion an der vorderen Traufkante jener Modulreihen ist auf Grund des Vegetationsbestandes nicht gegeben.

Weder das südlich an den Geltungsbereich angrenzende Abgrabungsgewässer noch naturnahe Oberflächengewässer werden durch die Errichtung und Nutzung der Module bzw. durch sonstige technische Einrichtungen wie die Trafostationen unmittelbar beeinträchtigt. Mit der Ausweisung eines Gewässerschutzstreifens um das südliche Ausgrabungsgewässer bleiben Uferbereiche in ihrer Funktionsfähigkeit erhalten. Dieser südlich der B-Plangrenze befindliche Abgrabungssee ist ein stehendes Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar. Innerhalb des 50 m-Abstandes zu dessen Uferlinie verläuft die Baugrenze. Im § 61 Abs. 1 BNatSchG heißt es: „Im Außenbereich dürfen an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis 50 Meter von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden.“

Entsprechend Absatz 3 „kann von dem Verbot des Absatzes 1 auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die durch die bauliche Anlage entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes, insbesondere im Hinblick auf die Funktion der Gewässer und ihrer Uferzonen, geringfügig sind oder dies durch entsprechende Maßnahmen sichergestellt werden kann ...“

Jene Ausnahme wird bei einer geringfügigen Unterschreitung durch Wege und durch die geplante Zaunanlage außerhalb der Ufervegetation durch die Prüfbehörde in Aussicht gestellt.

Grundwasser sowie Grundwasserleiter werden von der Baumaßnahme nicht tangiert, Trinkwasserqualitäten nicht beeinflusst.

Wasserschutzzonen werden durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt. Ein Freisetzen von Schadstoffen, die Bodenverunreinigungen zur Folge haben oder in das Oberflächen- und Grundwasser eindringen können, ist auszuschließen. Entsprechend ist die für die Baumaßnahme zugelassene Technik bezüglich Grundwasserschutz auszuschreiben.

Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

4.1.3 Beeinträchtigung des Bodens

Der nördliche Teil Deutschlands wurde durch die Weichselkaltzeit geprägt – jungpleistozänes Tiefland. So auch die Uckermark, die neben den Konturen des Urstromtales auch Sanderflächen, Endmoränen und Grundmoränen aufweist.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7a) BauGB ist das Schutzgut Boden bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Für den Boden als eines der Schutzgüter spielen der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie der Erhalt seiner Funktionstüchtigkeit eine wichtige Rolle. Entsprechend § 1a (2) BauGB sind ein sparsamer Umgang einhergehend mit einer zu minimierenden Flächenversiegelung und eine schonende und nachhaltige Bewirtschaftung entscheidend.

Besonderen Stellenwert nehmen der Erhalt und Schutz von Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit sowie von seltenen, wertvollen und schwer regenerierbaren Böden ein. Entsprechend kommen in dem Geltungsbereich keine sickerwasserbestimmten Lehme und Tieflehme sowie sickerwasserbestimmten Lehme gemäß der MMK-Standorteinheiten D5a und D6a vor. Gleiches gilt für hoch empfindliche hydromorphe Böden wie Auenlehmstandorte, Moorstandorte und staunässe- und/oder grundwasserbestimmte Lehme und Tieflehme (MMK-Standorteinheiten Al, Mo, D5b).

Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen sind Voll- und Teilversiegelungen erforderlich. So plant der Bauherr für die Zuwegung zur Baustelleneinrichtung und Montage mittels Teilversiegelung den anstehenden Boden für eine Befahrung mit Baumaschinen (Radlader, Rammfahrzeuge bis maximal 4 t) durch oberflächliches Auftragen von RC-Material zu stabilisieren (Angaben: SUNfarming GmbH). Als Vollversiegelung werden die Querschnitte der Rammpfosten für den Erdanschluss der Unterkonstruktion der PV-Module, die Grundfläche der Trafostationen sowie die Zaunpfosten zur Einfriedung des Solarparks.

Zur Minimierung des Eingriffes werden bestehende, außerhalb des Geltungsbereiches vorhandene Erschließungsstraßen und die innerhalb des Geltungsbereiches bereits bestehenden Sandwege genutzt. Weiterhin sind für das Errichten der Photovoltaikanlagen keine Betonfundamente erforderlich.

Diese Baumaßnahmen führen durch Voll- und Teilversiegelung zu einer Flächenreduzierung.

Die Baumaßnahmen führen außerhalb der vollversiegelten Flächen zu keiner Veränderung der natürlichen Bodenfunktion. Es werden weder eine Änderung des Höhengniveaus im Gelände bezüglich des gewachsenen Bodens noch eine Änderung der gewachsenen Bodenstruktur außerhalb der teilversiegelten Flächen verursacht.

Eine durch das Vorhaben bedingte Lagerung oder Produktion von gefährlichen Stoffen im Sinne der Gefahrenstoffverordnung bzw. des Chemikaliengesetzes entfällt.

Trotz leicht erhöhter Frequentierung der Zuwegung lässt sich eine signifikante Schädigung umliegender Flächen durch Schadstoffeintrag ausschließen.

Mit den möglichen Baumaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches erfährt das Schutzgut Boden eine durch Voll- und Teilversiegelung bedingte auszugleichende, nicht erhebliche Beeinträchtigung.

4.1.4 Beeinträchtigung des Klimas

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kommt es zu keiner Schädigung von Luft und Klima. Es werden keine schutzbedürftigen Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiete sowie für den Luftaustausch relevante Flächen erheblich beeinträchtigt. Eine als Frischluftentstehungsgebiet fungierende Gehölzfläche im Westen des Geltungsbereiches liegt außerhalb des Baufeldes und bleibt erhalten. Die als Kaltluftentstehungsgebiete relevanten angrenzenden Ackerflächen sowie das Feuchtbiotop südlich des Geltungsbereiches werden von der Baumaßnahme nicht tangiert.

Eine signifikante Schädigung durch Schadstoff- und Staubeintrag in die Luft während der Materialtransporte und des Einsatzes von Baufahrzeugen lässt sich ausschließen. Ein kumulativer Effekt mit der Schadstoffbelastung durch die im Einzugsgebiet befindliche Trasse der Bundesstraße 2 ist nicht gegeben.

Die geplante Baumaßnahme wirkt sich nicht signifikant auf das lokale Kleinklima aus, sodass keine großräumigen Veränderungen eintreten werden. Eine durch zusätzliche Versiegelung von Flächen und deren Erwärmung hervorgerufene Wärmeabstrahlung auf umliegende Biotope führt zu keiner signifikanten Beeinträchtigung.

Im relevanten Umkreis ist eine Luftverschmutzung bis auf eine vorübergehende nicht erhebliche Schadstoffemission während der Bauphase auszuschließen.

4.1.5 Beeinträchtigung der Kultur- und Sachgüter

Die im nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes vorhandene Bodendenkmalverdachtsfläche als auch das ausgewiesene Baufeld überdecken sich teilweise. Speziell in dem „nicht teilweise abgebaggerten Bereich“ könnten bei Erdingriffen über 0,30 m Eingriffstiefe Bodendenkmale tangiert werden. Nach dem derzeitigen Stand der Technik erfolgt die Errichtung der Photovoltaikanlagen ohne Bodenabtrag. Das Rammen der fundamentlosen Trägerelemente führt in dem relevanten Bereich nicht zum Tangieren mit Bodendenkmalen bzw. zu deren Verletzung. Nach Rücksprache mit Herrn Dr. Schulz durch den Bauherrn ist das Rammen der Gestelle in diesem Bereich möglich. Die Verlegung der Kabel erfolgt oberirdisch, um Bodendenkmale nicht zu gefährden.

Denkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften werden durch die Errichtung und Betreiben der Photovoltaikanlagen nicht beeinträchtigt.

Erfolgt bei oben beschriebenen relevanten Erdarbeiten baubegleitend durch Archäologen die Kontrolle auf Bodendenkmale, führt die Baumaßnahme zu keiner negativen Beeinflussung von Kultur- oder Sachgütern.

4.1.6 Beeinträchtigung des Wohnens und der Erholung

Das unmittelbare Umfeld des Geltungsbereiches ist vorrangig durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Das Untersuchungsgebiet wird umlaufend durch Verkehrsadern begrenzt. Vorhandene Siedlungsflächen sind diesen Verkehrsstrassen zugeordnet. Hauptsächlich in Nordwest-Richtung sind großflächig Industriestandorte vorhanden. Bedingt durch Verkehrsstrassen wie der Bundesstraße 2, durch Industrie- und Gewerbegebiete wie dem PCKW Schwedt, sind durch daraus resultierende Lärmbeeinträchtigungen und Luftverschmutzungen gesundheitliche Beeinträchtigungen gegeben.

Da jeder elektrische Strom um den stromdurchflossenen Leiter ein Magnetfeld erzeugt, entstehen wie bei jedem elektrischen Gerät auch bei Photovoltaikanlagen elektromagnetische Felder. Dabei ist die Stärke des erzeugten Magnetfeldes proportional zum elektrischen Strom.

Entsprechende EG-Richtlinien zum Thema EMVU (Elektromagnetische Umweltverträglichkeit von Geräten bezüglich des Einflusses ihrer elektromagnetischen Felder auf die Umwelt, insbesondere den Menschen) und EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit bezüglich der gegenseitigen Störbeeinflussung von elektrischen Geräten) beinhalten relevante Anforderungen. Zur Vermeidung von Strahlungsschäden sind in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) Grenzwerte definiert worden. Entsprechend aktueller Versuche und Tests sind Photovoltaikanlagen unbedenklich in der Abstrahlung elektromagnetischer Felder hinsichtlich dieser geltenden Grenzwerte, die üblicherweise weit unterschritten werden. Im Bereich des Wechselrichters entstehen die stärksten elektromagnetischen Felder, die mit zunehmendem Abstand an Feldstärke verlieren und somit als Beeinträchtigung für umliegende Wohnnutzungen auszuschließen sind. Bedingt durch die im Umfeld befindlichen sowie durch jene, den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes querenden Hochspannungsleitungen ist deren erzeugte Feldstärke relevant hinsichtlich gesundheitlicher Beeinträchtigungen.

Nach aktuellem Kenntnisstand stellen Solarmodule selbst im Fall eines Brandes keine Gefahr für Mensch und Umwelt dar und sind absolut emissionsfrei.

Die Module sind feststehend nach Süden ausgerichtet. Entsprechend der gegebenen Strukturen wie Relief und Vegetationsbestand sowie geplante Gehölzanpflanzung im nördlichen/nordöstlichen Randbereich des Baufeldes ist eine Wahrnehmung der Photovoltaikanlagen und eine mögliche Blendwirkung dieser Anlagen aus der Richtung von Wohnsiedlungen nicht gegeben bzw. führen zu keiner signifikanten und damit keiner erheblichen Beeinträchtigung von Siedlungsflächen und deren Wohn- und Wohnumfeldfunktion.

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen führt zu keiner signifikanten Beeinträchtigung bestehender Nutzungsarten. Die erforderlichen Stellflächen der Anlagen wie auch die Zuwegungen führen zu keiner Reduzierung von Siedlungsflächen. Von einem durch die Nutzung der bestehenden Sandwege bedingten Anstieg der Lärm- und Schadstoffimmission ist nicht auszugehen.

Das Plangebiet erfüllt keine Wohn- und Wohnumfeldfunktion. Die freiraumbezogene Erholungsfunktion im Untersuchungsraum wird nicht verändert. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung werden nicht beeinträchtigt.

Das Betreiben der Photovoltaikanlagen wird sich nicht negativ auf die demografische Entwicklung des Gebietes auswirken.

Das Vorhaben wird keine schädlichen Auswirkungen hinsichtlich der Verwendung, Lagerung, Transport, Behandlung oder Herstellung von Stoffen und Materialien auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt erzeugen. Gesundheitsgefährdungen von Mensch oder Tier sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Lichtimmissionen sind für die Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht signifikant. Andere Immissionen, wie Luftverunreinigungen, Gerüche, Erschütterungen werden durch die Umsetzung der Planung nicht verursacht. Trinkwasserqualitäten werden nicht beeinflusst.

Im Untersuchungsraum sind jene Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten worden sind, nicht vorhanden. Ein Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen entsprechender EG-Richtlinien ist auszuschließen. Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Als Schutzmaßnahme wird das Baufeld durch eine umlaufende Zaunanlage gesichert.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes wird auf das Schutzgut Mensch keine erheblichen Beeinträchtigungen haben.

4.1.7 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Technische Einrichtungen können das Landschaftsbild beeinträchtigen. So führen sie zur Minderung des landschaftsästhetischen Wertes erheblich und nachhaltig.

Das Landschaftsbild unterliegt bereits einer Beeinflussung durch den im Nordwesten bestehenden Windpark sowie den im Westen vorhandenen Industriestandort. Das Areal wird im Süden durch eine 110 kV-Leitung gequert.

Die Wirkung technischer Einrichtungen steht im engen Zusammenhang mit der Transparenz der das Element umgebenden Landschaft. So führen zahlreich vorhandene Elemente einer Landschaft (Wald, Bebauung, Hecken etc.) zu einer größeren möglichen Abschottung, Sichtverschattung des störenden technischen Elementes. In Abhängigkeit von der Größe des zu errichtenden Elementes und der Größe und Dichte der bestehenden natürlichen oder auch durch den Menschen geschaffenen visuellen Hindernisse ergeben sich unterschiedlich ausgeprägte Sichtverschattungen mit einhergehenden Verschattungszonen.

Im Nahbereich der Photovoltaikanlagen ist bei fehlender Sichtverschattung eine Blickbeziehung hauptsächlich aus südlicher Richtung auf die Module, deren Höhe zwischen 0,70 m bis 1,96 m über Terrain liegt (Modulvorderkante bzw. Modulhinterkante) und damit eine dominante Wirkung gegeben. Bedingt durch die im Norden, Osten, Südosten, Südwesten und Westen bis zu 4 m erhabenen Böschungen bezogen auf die Grundfläche des Baufeldes ist die Blickbeziehung aus den benannten Richtungen auf die Anlagen nicht gegeben. Im Süden bestehen zwei Teilabschnitte, einmal westlich des Hochspannungsmastes mit einer Länge von ca. 140 m sowie an der Nordspitze des Abgrabungssees zwischen bestehenden Gehölzstrukturen mit ca. 60 m. Letztere Lücke wird durch die bestehenden Gehölzstrukturen am Südrand des Abgrabungssees geschlossen. Der verbleibende offene Streifen wird durch weiter südlich existierende lückenhafte Gehölzbestände auf einer Distanz von ca. 200 m kaschiert, wodurch eine Sichtverschattung gegeben ist.

Da entlang der Südgrenze des Baufeldes die Trasse der Hochspannungsleitung verläuft sowie ein Hochspannungsmast steht, würde sich ohnehin eine Landschaftsbeeinträchtigung durch sichtbare Module relativieren.

Die Errichtung der hier geplanten Photovoltaikanlage führt zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, wodurch kein ästhetischer Funktionsverlust der Landschaft hervorgerufen wird.

Bedingt durch die geringe Bauhöhe und der das Areal umgebenden geplanten wie auch bereits vorhandenen Strukturen ist eine Landschaftsbildanalyse nicht erforderlich.

Landschaftsprägende Elemente werden durch das Bauvorhaben nicht beseitigt.

4.2 Prognose über die Ermittlung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die ehemalige Abgrabungsstätte zur Kiesgewinnung ist brach gefallen. Eine Wiederaufnahme der Rohstoffgewinnung ist nicht gegeben. Die mit Abschluss des Initialstadiums sich auf den Brachflächen etablierte Ruderalvegetation wird durch Sukzession zu einer Verbuschung, beim Erreichen des Klimaxstadiums zu einer geschlossenen Waldfläche führen.

Das im Landschaftsplan im südlichen Randbereich des Geltungsbereiches ausgewiesene Biotop Trockenrasen wird durch eine bereits einsetzende Verbrachung durch Sukzession verdrängt werden. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich ein mit Röhrichtbewuchs versehener Abgrabungssee. Durch Speisung über Grundwasser und Niederschlag bleibt der Abgrabungssee mit einer sich weiterentwickelnden Ufervegetation bestehen. Die im Westen des Geltungsbereiches befindlichen Baumgruppen werden als Klimaxstadium eine geschlossene Waldfläche aufweisen.

Entsprechend Landschaftsplan ist der Trockenrasen als Zielbiotop und geschütztes Biotop ausgewiesen, dessen Entwicklung nur über eine regelmäßige Auslichtung und damit Unterbindung eines Gehölzaufwuchses möglich ist. Die Flächen mit zukünftigen Gehölzstrukturen sind für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgewiesen. Bis dato sind auf dem Gelände keine, durch andere Bauvorhaben bedingte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt worden.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt

5.1 Flora und Fauna

Durch die mit der Planung beabsichtigte Erzeugung regenerativer Energie ist der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vermeidbar. Die Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches sind soweit wie möglich zu minimieren, um der gesetzlichen Vorgabe des maximalen Ausgleichs im Eingriffsgebiet Rechnung zu tragen. Mittels Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung werden Biotopverluste bzw. -beeinträchtigungen und deren erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelt. Es werden nachfolgende Maßnahmen durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder Beeinträchtigungen zu mindern.

Die Baugrenze wurde so gewählt, dass geschützte Biotope von der Baumaßnahme nicht betroffen sind. Der westliche Bereich des B-Plangebietes wurde aus dem mit einer Baugrenze umrahmten Areal herausgelöst.

So bleiben von der durch den Bauherrn insgesamt erworbenen Fläche von 15 ha zum Schutz bestehender Biotopstrukturen und deren Artenbestand eine Fläche von 4 ha innerhalb des Geltungsbereiches unberührt.

Durch diese planerische Abgrenzung des Baufeldes als auch bautechnisch durch das Aufstellen von Bauzäunen entlang der, das Baufeld umgebenden Infrastrukturen (Sandwege) wird verhindert, dass außerhalb jener Flächen relevante Fortpflanzungsstätten beeinträchtigt werden. In diesem Zusammenhang erfolgt mit der Errichtung des Bauzaunes eine komplette Abschirmung des südlich des Baufeldes befindlichen Uferbereiches und dessen Biotope, die u. a. für die Rohrweihe als Bruthabitat fungieren. Damit wird eine Störung und Beschädigung dieser Habitate ausgeschlossen.

Zur Vermeidung zusätzlicher Beeinträchtigungen und Veränderungen der Flora und Fauna fungieren die bestehenden Sandwege während der Baumaßnahme zur Erschließung und werden nach der Baumaßnahme für turnusmäßige Wartungen befahren. Auf diesen mageren Standorten werden sich Ruderalfluren ausbilden, die für diese anthropogenen Standorte üblich sind.

Zur Minimierung des Eingriffes werden technisch erforderliche Montageflächen ebenfalls in ungebundener Bauweise hergestellt. Es werden ausschließlich bestehende Straßen zur äußeren Erschließung des Solarparks genutzt, sodass parallele oder zusätzliche Trassen entfallen. Kabeltrassen für die Anschlüsse an das Energie- und das Telekommunikationsnetz werden im Bereich der bestehenden Wirtschaftswege erdverlegt.

Gehölzrodungen sind außerhalb der Amphibienwanderungszeiten im Frühjahr von Anfang Februar bis Ende März sowie außerhalb von Vogelbrut- und Jungtieraufzuchtzeiten von Anfang März bis Ende August durchzuführen. Davon abweichend ist eine Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Im Bereich der Acker- und Grünlandflächen sollte der Baubeginn mit der Durchführung von Erdarbeiten außerhalb der Brutperiode von bodenbrütenden Vogelarten von Anfang April bis Mitte August geplant werden. Erdarbeiten können in

dieser Zeit ausgeschlossen, jedoch können die Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit aufgrund technologischer und logistischer Abläufe nicht eingestellt bzw. später begonnen werden. Artspezifische Effektdistanzen liegen bei den meisten Brutvogelarten bei bis zu 200 m. Gegenüber sich frei bewegenden Personen sind die meisten Arten wenig störeffindlich. Nach Flade (1994) ergeben sich bei Kleinvögeln oft Fluchtdistanzen von weniger als 20 m, selten reichen diese über 100 m.

Derzeitig überprüft ein Ornithologe das Areal auf mögliche Brutplätze der innerhalb des Baufeldes kartierten drei Brutpaare der Feldlerche. Innerhalb von Wiesen ist bei Feldlerchen für Erstbruten der Legebeginn Anfang bis Mitte April. Sollten sich Brutplätze bestätigen, werden der Örtlichkeit entsprechende Mindestabstände von ca. 30-50 m der geplanten Baumaßnahme zum betreffenden Brutplatz von ca. 30-50 m definiert.

Die Brutzeit der Feldlerche dauert 11 bis 12 Tage. Nach 7 bis 11 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest und sind nach 15 bis 20 Tagen in der Lage, kurze Strecken zu fliegen, nach 30 Tagen sind sie selbständig. Nach Verlassen des Nestes können in diesem Bereich die Baumaßnahmen fertiggestellt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme, der etwa für den 30.6.2012 vorgesehen ist, steht das gesamte Areal den Feldlerchen uneingeschränkt wieder zur Verfügung.

Die Bestände der Feldlerchen sind hauptsächlich durch die Intensivierung der Bewirtschaftung von Grünland und Äckern, aber auch durch den Wechsel von Sommer- zu Wintergetreide europaweit rückläufig. Der dadurch bedingte zu frühe und zu dichte Vegetationsschluss zwingt die Feldlerche zum Ausweichen auf Freiflächen und Feldwege, wo Bewirtschaftung und Fraßfeinde eine Gefährdung des Bruterfolges verursachen.

Im Geltungsbereich sind für Feldlerchen keine ausreichend großen Ausweichhabitate als Brutplätze gegeben. Auf den unmittelbar an das B-Plan-Gebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen wird aktuell Mais angebaut. Obwohl die Maisflächen durch den hohen Aufwuchs im Spätsommer als Bruthabitat ungeeignet sind, können selbige Flächen im Frühjahr wegen des späten Aufwuchses (Pflanzenendhöhe) als Bruthabitat von Feldlerchen genutzt werden. Im Umkreis von ca. 2 km ist der Anbau von Getreide gegeben. Auf letzteren Flächen ist das Herstellen von Lerchenfenstern als Ausweichhabitat für den Sommer möglich. Dazu bedarf es der Anpachtung dieser von Ansaat freizuhaltenen mindestens 20 qm großen Fenster (alternativ: Abstimmung mit dem Landwirt). Während der Aussaat von Wintergetreide im Herbst auf Feldern von mehr als 5 ha werden beabsichtigt jene Fehlstellen durch den Landwirt angelegt, können aber auch durch nachträgliches Grubbern bevorzugt bis Ende März erzeugt werden. Zwei bis drei Lerchenfenster pro Hektar sind für die Feldlerchen ausreichend. Diese mindestens 3 m breiten Flächen sollen einen Mindestabstand von 25 m zum Feldrand sowie 50 m zu Straßen, Hecken und Greifvogelansitzen sowie einen maximal möglichen Abstand zu den Fahrgassen aufweisen und sich nicht in der Nähe von Stromleitungen befinden.

Basierend auf einer Rahmenvereinbarung zwischen dem Deutschen Bauernverband und dem NABU läuft diese Maßnahme innerhalb der bundesweiten Kampagne „1000 Äcker für die Feldlerche“, die von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wird.

Bei Braunfröschen ist das Laichen mit Stand April abgeschlossen, hingegen Grünfrösche im Mai ablaichen werden. Das Baufeld wird südlich wie auch westlich

mit einem überkletterungssicheren, flexiblen Amphibienschutzzaun zur Vermeidung von Artenverlusten während der Wanderungszeiten von Anfang Februar bis Ende Oktober abgegrenzt. Somit wird das Einwandern von Amphibien vom südlich gelegenen Abgrabungssee unterbunden. Bei nicht auszuschließenden Wanderbewegungen zwischen diesem Abgrabungssee und dem im westlichen, außerhalb des Baufeldes befindlichen Kleingewässer stellt die Trasse des geplanten Amphibienschutzzaunes kein Hindernis dar. Der mindestens vierzig Zentimeter hohe Zaun ist über die mögliche Breite des Wanderweges hinauszuführen und an dessen Enden U-förmig auszubilden. Ein Überhang der Zaunoberkante fungiert als Übersteigschutz.

Die das Baufeld unmittelbar umgrenzenden Böschungen dienen für eine Zauneidechsenpopulation als Habitat.

Im Zuge der 2012 aktuell durchgeführten Kartierung, konnten im Plangebiet 21 Individuen der Zauneidechse bei einer Begehung nachgewiesen werden.

Zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation sowie zur Überwindung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Art wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEFMAßnahme) durchgeführt. Die Zauneidechsen müssen in den betreffenden Abschnitten unter fachkundiger Anleitung eingefangen und umgesetzt werden. Im Rahmen einer Vorbesichtigung potentieller Ersatzhabitats im unmittelbaren Einzugsgebiet wurde die Flächeneignung für eine temporäre, der Bauphase entsprechend andauernde Umsiedlung für die Zauneidechse näher geprüft. Geeignete Ausgleichsflächen als entsprechende Ausweichquartiere sind im Südwesten des Geltungsbereiches des B-Planes gegeben. Dabei richtet sich die Größe des temporären Ersatzlebensraumes nach der besiedelten Eingriffsfläche. Unter Heranziehung der in BLANKE (2004) beschriebenen Abundanzwerte zwischen 9-30 Tiere/1000 m² ähnlicher Vergleichspopulationen, ist eine Überbelegung im Rahmen dieser temporären Umquartierung nicht zu erwarten. Neben Offenlandbereichen sind geeignete Deckungsstrukturen im Ausweichquartier gegeben.

Die Tiere werden Anfang Mai und damit vor dem Baubeginn eingefangen und unmittelbar in die angrenzenden, mit Zaun abgegrenzten Ersatzflächen umquartiert. Zum Einfangen der Zauneidechsen wird der überkletterungssichere Amphibienschutzzaun (kein Gewebezaun) am Fuß der Dämme aufgebaut. Der Überkletterschutz muss nach außen gerichtet sein, um die Einwanderung auf das Baufeld zu verhindern. An der Innenseite des Zaunes sind im Abstand von 10 – 15 m Eimer mit einem Fassungsvermögen von 10 l ebenerdig einzugraben. In jedem Eimer muss sich ein täglich zu befeuchtender Schwamm befinden. Der Boden des Eimers ist für eine Entwässerung zu perforieren. Die Eimer sind täglich zu leeren, bei hohen Temperaturen 2 x täglich. Der Zaun ist während der gesamten Fangzeit frei von Vegetation zu halten. Der Aufbau sollte unter fachkundiger Anleitung erfolgen.

Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgen ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat und der Rückbau des Zaunes. Die Zielfläche bleibt während der temporären Umquartierung eingezäunt, um eine Rückwanderung der Tiere zu verhindern. Ein ausreichendes Nahrungsangebot ist während dieser Zeit im Ausweichquartier gegeben. Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgt ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches

Habitat. Damit kann ein nachträgliches Abwandern der Tiere und ein mögliches Verschwinden der Population ausgeschlossen werden.

Zusätzlich erfolgt eine Habitatanreicherung innerhalb des Geltungsbereiches durch Lesestein- und Totholzhaufen als Sonn- und Balzplätze. Dabei sind bereits vorhandene Steinansammlungen zu belassen, zusätzliche standorttypische Steine sind außerhalb des Geltungsbereiches zu fördern (landwirtschaftlich genutzte Flächen) und innerhalb des B-Planes einzubringen.

Durch eine im Norden des Geltungsbereiches geplante Anpflanzung von Gehölzen sollen sich u.a. feldgehölzartige Biotope entwickeln, die als Brutstätte für Gebüsch- und Baumbrüter dienen.

Bei allen Pflanzarbeiten im Zusammenhang mit Ausgleichsmaßnahmen gelten u. a. die technischen Vorschriften DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) und DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen).

Es ist für die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplanten Hecken- und Baumanpflanzungen ausschließlich autochthones Pflanzenmaterial zu verwenden. Entsprechend dem Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 09. Oktober 2008 (Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46, S. 2527) muss in Brandenburg somit das Pflanzgut der Herkunft nach aus dem Nordostdeutschen oder Ostdeutschen Tiefland stammen.

Die vorhandenen, unmittelbar das Baufeld tangierenden Gehölze/Bäume sind gegen mechanische Schäden durch Brettermantel einschließlich Polsterung mit Drahtarretierung gegen den Baum zu schützen. Im Wurzelbereich der Bäume (Kronentraufe zuzüglich 1,50 m im Durchmesser nach Koch) ist das Überfahren sowie eine Materiallagerung bzw. -entsorgung nicht zulässig. Für den Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist die DIN 18 920 zu beachten. Sonstige baumchirurgische bzw. Wurzelschutzmaßnahmen sind entsprechend ZTV-Baumpflege auszuführen. Alle verwendeten Hilfsmaterialien sind auf biologische Unbedenklichkeit auszuwählen.

Nach Ablauf der Nutzungszeit wird über einen städtebaulichen Vertrag die weitere Flächennutzung definiert.

Unmittelbar vor Baubeginn erfolgt eine Begehung des Baufeldes durch die ökologische Baubetreuung, um die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen zu kontrollieren. Gleichzeitig wird eine Kartierung des aktuellen Artenbestandes im relevanten Einzugsgebiet durchgeführt, um bei zusätzlich erfassten und durch die Baumaßnahme potentiell gefährdeten Arten entsprechende Maßnahmen zu Vermeidung ausführen zu können. Zur Einhaltung der Auflagen und der Erfolgskontrolle ist ein Monitoring erforderlich.

5.2 Grund- und Oberflächenwasser

Boden- oder Wasserverunreinigungen durch ein mögliches Freisetzen von Schadstoffen auf den Boden oder in das Oberflächen- und Grundwasser sind auszuschließen. Zur Vermeidung des Eintrages von Schadstoffen in das

Grundwasser sind während der Baudurchführung entsprechende Vorsorgemaßnahmen und der Einsatz darauf abgestimmter Technik erforderlich. Eine Negativbilanz für die Grundwasserneubildung in diesem Gebiet besteht nicht, da das anfallende Oberflächenwasser in angrenzende Bereiche versickern kann.

Eine durch das Vorhaben bedingte Lagerung, Umgang, Nutzung oder Produktion von wassergefährdenden Stoffen im Sinne des WHG sowie Gefahrgüter im Sinne des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiver Stoffe entfällt.

Der Zugang zu den innerhalb des Planungsgebietes vorhandenen drei Gütepegeln zur Überwachung des Grundwassers im Abstrom der ehemaligen PKS-Deponie und deren Funktionsfähigkeit muss gesichert bleiben.

5.3 Boden

„Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“ (Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, BODENSCHUTZ ALEX-INFORMATIONSBLETT 28, LABO-Arbeitshilfe).

Innerhalb der von eventuellen Bodenbewegungen wie Auskofferung betroffenen Bereiche ist der anstehende, hier nur mit geringer Schichtdecke anstehende Oberboden separat abzutragen, innerhalb des Planungsgebietes zwischenzulagern und unvermischt innerhalb des Baufeldes bis zu einer Stärke von maximal 0,35 m wieder aufzutragen. Dabei sind bestehende Biotope nicht zu überdecken. Generell hat eine schichtgerechte Lagerung wieder verwendbarer Böden zu erfolgen. Baustellen sind abzugrenzen, um unnötige Bodenverdichtungen zu vermeiden. Eine durch Befahrung mit Technik etc. verursachte Verdichtung von Bodenschichten ist vor Oberbodenandeckung nach DIN 18915 tiefgründig unter Beachtung bestehender Leitungstrassen zu lockern.

Die bei der Errichtung der Anlagen anfallenden Restmaterialien wie Verpackungsmaterial werden sortenrein durch Fachfirmen abtransportiert und gemäß den derzeit geltenden Satzungen sowie dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz fachgerecht entsorgt. Gleiches gilt für die während der Wartungsarbeiten anfallenden Stoffe wie Verpackungsmaterial und Reinigungstücher. Durch Lieferscheine bzw. Bescheinigungen der Entsorgungsstellen und Deponien ist der Nachweis bezüglich Entsorgung anfallender Stoffe zu erbringen.

5.4 Klima

Eine Minimierung der Versiegelung von Verkehrsflächen führt zur Verringerung der Wärmeabstrahlung und zur Verbesserung des Kleinklimas. Daher werden die vorhandenen Wege genutzt, Montageflächen in teilversiegelter Bauweise hergestellt. Betonfundamente für die Arretierung der Pfosten entfallen.

Bei Optimierung des Bauablaufes lassen sich unnötige Transportwege wie auch Maschinenstunden auf ein Minimum reduzieren.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlagen und der Erzeugung regenerativer Energie erfolgt eine Einsparung von ca. 5.950 t des klimaschädlichen Gases CO₂ pro Jahr.

5.5 Kultur- und Sachgüter

Sollten im Zuge des Vorhabens innerhalb der „Bodendenkmalverdachtsfläche“ Erdeingriffe tiefer als 30 cm in den Boden erfolgen, ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß § 9 in Verbindung mit § 19 BbgDSchG erforderlich. „Diese Erlaubnis ist vor Maßnahmebeginn bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen bzw. wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens geregelt.“

Treten während der Erdarbeiten Bodenfunde oder auffällige Bodenverfärbungen (insbesondere Brandstellen) auf, sind diese generell gemäß den im „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ aufgeführten Bestimmungen unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen sowie die Fundstelle zu sichern.

„Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Erlaubnis für das Vorhaben die Auflage erhoben wird, die besagten Erdarbeiten baubegleitend durch Archäologen auf Bodendenkmale hin kontrollieren zu lassen. Festgestellte Bodendenkmale sind lt. § 9 (3) BbgDSchG zu dokumentieren, die Kosten trägt der Verursacher (§ 7(3) BbgDschG).“

Im Bereich der Bodendenkmalverdachtsfläche werden keine Gräben gezogen.

5.6 Wohnen und Erholung

Die mit der Errichtung und dem Betreiben der Photovoltaikanlage verbundenen technischen Ausstattungen und Prozesse unter Berücksichtigung der gegebenen Abstände zur vorhandenen Wohnbebauung führen zu keiner möglichen Beeinträchtigungen wie. z. B. Reflexionen. Es ist von keinem erhöhten Unfallrisiko auszugehen.

Eine Minimierung der Lärmimmission während der Bauphase ist nur durch einen optimalen Bauablauf zu erreichen. Es sind die nach TA Lärm ausgewiesenen Richtwerte einzuhalten.

5.7 Landschaftsbild

Befinden sich im Betrachtungsareal viele sichtverstellende Landschaftselemente mit den sich daraus ergebenden sichtverschatteten Flächen, verkleinert sich die visuelle Wahrnehmung der technischen Einrichtungen, wobei die Fernwirkung mit zunehmender Entfernung exponentiell abnimmt.

Mittels sichtverstellender Landschaftselemente wie Gehölzpflanzungen, Baumgruppen, aber auch durch vorhandene Gebäude lassen sich Beeinträchtigungen reduzieren.

Bedingt durch die geringe Anlagenhöhe und der das Baufeld umgebenden Strukturen wie Relief und Vegetationsbestand ist hier eine Beeinträchtigung des

Landschaftsbildes nicht signifikant. Eine im Norden/Nordosten des Plangebietes anzupflanzende Hecke, abschnittsweise mit Überhältern, würde zu einer verbesserten Integration der Anlage in die Landschaft führen und wahrnehmbare technische Konturen kaschieren. Eine eventuelle Fernwirkung vor allem aber Nahwirkung der Anlagen wird damit verhindert.

Eine Minimierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung wurde bereits mit der Ausweisung des Plangebietes im Umfeld anderer technischer Anlagen, wie Energiefreileitungen und Industriestandorte erreicht sowie unter Ausnutzung der gegebenen Reliefstrukturen.

Unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung (Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung, HVE) und der darin enthaltenen möglichen Kompensationsmaßnahmen werden Maßnahmen zur Restrukturierung ausgeräumter Feldfluren und damit die Schaffung und Ergänzung von landschaftsbildwirksamen Strukturen favorisiert. Darin eingebunden sind Maßnahmen zur Anpflanzung von Gehölzen zur Wiederherstellung bzw. Neuanlage von Feldhecken, Baumreihen, Alleen, naturnahen Waldrändern oder auch Gewässerrandbepflanzungen.

Die Heckenstrukturen führen durch die Schaffung landschaftscharakteristischer Strukturen u. a. durch vertikale Strukturen im weiter entfernten Umfeld des Vorhabens zu jener Aufwertung des Landschaftsbildes. Einhergehend mit der landschaftsgerechten Neugestaltung wird die Strukturvielfalt des Raumes verbessert und Biotopstrukturen geschaffen. Es entstehen neue, ökologisch funktionsfähige Räume, die das Landschaftsbild ergänzen und zu einer Biotopvernetzung beitragen. Die Pflanzenverwendung orientiert sich an der Eigenart des Landschaftsraumes. Es werden nur standortgerechte einheimische Arten gewählt, welche die landschaftspflegerischen und ökologischen Aufgaben erfüllen.

Die das Areal umgrenzende Zaunanlage wird für eine visuelle Unauffälligkeit in der Farbe Grün umgesetzt.

Die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nach Rückbau dieser Anlagen vollständig reversibel.

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Ausweisung des Geltungsbereiches berücksichtigt ökologisch wertvolle Areale wie geschützte Biotopstrukturen, Habitate geschützter Fauna, Brutstätten, hochwertige Landschaftsbildräume, aber auch Mindestabstände zu industriellen Anlagen etc. Auf Grund der Komplexität sowie vieler restriktiver Faktoren, die nur eine bedingte Ausdehnung des Solarparks ermöglichen sowie unter Beachtung einer maximalen Auslastung des Baufeldes hinsichtlich Schonung von Grund und Boden, wird dieses Areal mit der „zentralen“ Anlagenkonfiguration befürwortet. Zwei weitere Varianten, die eine Ausdehnung nach Westen bzw. nach Süden beinhaltet, würden zu Beeinträchtigungen des Gehölzbiotops im Westen bzw. des geschützten Biotops „Trockenrasen“ im Süden führen.

Die beabsichtigte regenerative Energiegewinnung ist durch davon abweichende Planungsvarianten in dem betreffenden Areal nicht gegeben.

7. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Entsprechend der §§ 1 und 1a BauGB sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Für die im Zuge der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auftretenden Umweltauswirkungen ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Umweltbericht werden diese Auswirkung ermittelt und die relevanten Schutzgüter beschrieben, deren zu erwartende Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme bewertet sowie Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung dieser Konfliktbereiche für das jeweilige Schutzgut ausgewiesen.

Innerhalb eines festgelegten Untersuchungsraumes erfolgt die Erfassung und Bewertung des gegenwärtigen Naturbestandes, in welchem die geplanten Baumaßnahmen nach geltendem Recht Eingriffe in Natur und Landschaft verursachen werden. Als Bestandteil weiterführender Planungen werden mit Hilfe einer separaten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beschrieben und quantifiziert.

Zur Bewertung des Bauvorhabens wurde auf das zusätzliche Hinzuziehen der Karten der Hydrogeologischen Kennwerte und der Hydroisohypsen verzichtet. Für die Auswertung relevanter Daten für die Umweltprüfung wurde auf das Datenmaterial des Landschaftsplanes (ÖKOLOGIE & PLANUNG, Berlin) sowie auf das der Kartendienste des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg zurückgegriffen.

Die für die Bauausführung erforderlichen Daten sind über ein Bodengutachten zu ermitteln.

8. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Die bei der Umsetzung weiterführender Planungen zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt sind bezüglich Vermeidungsgebot und Eingriffsminimierung während der Baumaßnahmen zu kontrollieren. Der Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen hat analog DIN 18 920 zu erfolgen. Es sind die in der Umweltprüfung ausgewiesenen Schutzmaßnahmen einzuhalten. Bei Nichtbeachtung wäre mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen, woraus die Kontrolle der Bautätigkeiten wie auch die Endabnahme durch die Gemeinde resultieren. Es wird eine ökologische Baubetreuung favorisiert.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach DIN 18 916 und DIN 18 917 zu kontrollieren und die Fertigstellungspflege und eine sich daran anschließende dreijährige Entwicklungspflege zu begleiten und diese nach DIN 18919 sowie ZTV La-StB 05 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau) auf fachgerechte Ausführung nach VOB abzunehmen. Es obliegt der Gemeinde die Unterhaltungspflege als Erfordernis zur Entwicklung der mit den Kompensationsmaßnahmen benannten Zielbiotope zu beauftragen bzw. diese über den Bauherrn oder in Eigenregie durchführen zu lassen.

Während der Baudurchführung erfolgt eine ökologische Baubetreuung zur Überwachung der geforderten Auflagen für Fauna und Flora und zur Abwehr von Konflikten zwischen der Baumaßnahme und den unter Schutz stehenden Arten und zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbote.

9. Zusammenfassung

Im Territorium der Stadt Schwedt, Ortsteil Vierraden erfolgt die Ausweisung eines Bebauungsplanes bezüglich Errichtung eines Solarparks.

Entsprechend dem § 35 Abs. 3 Satz sowie Abs. 1 Nr. 5 des BauGB fungiert das ausgewiesene Areal als sonstiges Sondergebiet Photovoltaikanlage für Vorhaben, die der Nutzung der Sonnenenergie dienen. Außerhalb des ausgewiesenen Areals ist gemäß der Bauleitplanung die Errichtung von Photovoltaikanlagen unzulässig.

Die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlagen einschließlich der Vollversiegelung für Trafostationen und der Teilversiegelung von Erschließungswegen und Montageflächen gelten nach BNatSchG § 18 Abs. 1 als Eingriff in Natur und Landschaft und ist nach BNatSchG § 19, durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist das Grundwasser im östlichen Teil des Baufeldes ungeschützt, sonst geschützt. Im Planungsgebiet herrschen grund- oder stauwasserbestimmte Talsande vor, Geotope sind nicht vorhanden.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlagen erfolgt nur eine geringfügige Versiegelung, hauptsächlich baubedingt. Die derzeit bestehende Ruderalvegetation bleibt mit dem Errichten und Betreiben der Anlage erhalten. Da die Solarmodule, die auf über Pfähle mit dem Untergrund verbundenen Gestellen montiert und mit einem Reihenabstand von 3,50 m zueinander aufgestellt werden, ist eine Beweidung der Fläche zum Erreichen von Zielbiotopen gegeben.

Die biotischen Standortfaktoren wie Wasser, Boden und Natur, so auch gefährdete Pflanzenarten werden nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt. Eine erhöhte Lärmbelastung bezüglich Negativauswirkung auf die Fauna, ausgenommen während der Bauphase, ist auszuschließen. Die für die Flora relevanten Störeffekte sind durch die im unmittelbaren Einzugsgebiet befindlichen Straßen gegeben. Diesbezügliche kumulative Effekte sind als nicht beachtlich einzustufen.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von internationalen und nationalen Schutzgebieten. Für die vom Eingriff betroffenen Biotope sind im Anhang 1 die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz ausgewiesen.

Bedeutende Habitate für das Schutzgut Fauna werden bei Zauneidechsen und Amphibien von den Baumaßnahmen tangiert. Zum Ausschluss von Verbotstatbeständen werden die Habitate und Areale möglicher Wanderkorridore von dem Baufeld durch Amphibienzäune abgegrenzt. Habitate anderer Arten befinden sich in ausreichender Entfernung.

Innerhalb des Betrachtungsraumes sind keine nach der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns relevanten Vogelarten anzutreffen. Für die Avifauna ist entsprechend dem Artenschutzfachbeitrag keine signifikante und

nachhaltige Beeinträchtigung der Brutbestände zu erwarten. Zum Ausschluss einer Gefährdung von Brutstätten, hier der Feldlerche, werden CEF-Maßnahmen zur Schaffung von Ausweichhabitaten als Brutplatz durchgeführt .

Mit der Baumaßnahme besteht keine Beeinträchtigung von Nahrungsgästen und Zugvögeln. Eine Zerschneidung von Flugrouten ist nicht gegeben. Gefährdete Tierarten werden durch den Bau und Betrieb der Photovoltaikanlagen nicht signifikant beeinträchtigt.

Die durch den Bau und Betrieb des Solarparks potenziell zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen führen nicht zu einer signifikanten und nachhaltigen Beeinträchtigung einer streng geschützten Art oder einer Europäischen Vogelart.

Eine Beeinträchtigung des Klimas ist nicht gegeben.

Speziell in dem „nicht teilweise abgebaggerten Bereich“ im nordöstlichen Teil des Planungsgebietes könnten innerhalb der vorhandenen Bodendenkmalverdachtsfläche bei Erdeingriffen über 0,30 m Eingriffstiefe Bodendenkmale tangiert werden. Sollte diese Eingriffstiefe bautechnologisch erforderlich sein, erfolgt bei jenen relevanten Erdarbeiten baubegleitend durch Archäologen die Kontrolle auf Bodendenkmale, um somit eine mögliche Beeinträchtigung von Kultur- oder Sachgütern auszuschließen.

Denkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften werden durch die Errichtung und Betreiben der Photovoltaikanlagen nicht beeinträchtigt.

Das Schutzgut Mensch erfährt nach Umsetzung des Bebauungsplanes keine Beeinträchtigung. Während der Baudurchführung führen Lärm und Staubentwicklung zu Beeinträchtigungen, diese aber unter Einhaltung der geltenden Gesetze nicht signifikant und nachhaltig sind.

Es besteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Errichtung des geplanten Solarparks hat keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zur Folge.

Quellenverzeichnis

- BASTIAN, O./SCHREIBER, K.-F.: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Gustav-Fischer-Verlag, Jena-Stuttgart 1994;
- BREUER, W. (1997/): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14. Jahrg. Nr. I 1-60, Hannover;
- BUNZEL, A. u. HINZEN, A. (1999): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Bauleitplanung. Forschungsbericht 298 16 163, im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin;
- DÜRR, T., (2006), Vogelverluste an WEA in Deutschland, Herausgeber: Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg;
- FREY, W.: Lehrbuch der Geobotanik, Gustav-Fischer-Verlag, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm, 1998;
- FROELICH & SPORBECK (2008): Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, September 2010;
- FROELICH & SPORBECK (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) zum LBP und zur UVS bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, Potsdam, 2008;
- FROELICH & SPORBECK (2008): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Anlage 1b, (Anlage zum IMS v. 08.01.2008; Gz. IID2-4022.2-001/05), Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren – Abt. Straßen- und Brückenbau, 2007;
- FITSCHEN, J. (1994): Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen in Mitteleuropa wild wachsender und angepflanzter Bäume und Sträucher, 10. Auflage, Quelle&Meyer Verlag, Heidelberg Wiesbaden;
- JEDICKE, E.: Biotopverbund, Ulmer Fachbuch: Landespflege und Naturschutz, Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart 1990;
- JEDICKE, L.+E.: Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands, Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart 1992;
- JEDICKE, E.: Biotopschutz in der Gemeinde, Neumann Verlag GmbH, Radebeul, 1994;
- JESCHKE, L., LENSCHOW, U., ZIMMERMANN, H. Herausgeber: UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN, Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, Demmler Verlag GmbH, Schwerin, 2003;
- KÖPPEL, J. ET AL. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Schadensersatz an Natur und Landschaft? Praktischer Naturschutz, Stuttgart (Hohenheim), Ulmer;
- KRAUSE, CH. & KLÖPPEL, J. (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. Hinweise zur Berücksichtigung von Landschaftsbildelementen, Angewandte Landschaftsökologie Heft 8, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Landesvermessungsamt + Geobasisinformation Niedersachsen (1996): Bildüberflug Lüneburg (2.926). STREIFEN/BILDNUMMER: 9/453- 9I455 - 10/480 - 10/478, M.; 1:12000, Hannover;
- MOISMANN, Th. ET AL. (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 4199, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover;
- POTT, R.: Biotoptypen: schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart 1996;
- RIEDEL, W., LANGE, H.: Landschaftsplanung, Spektrum Akademischer Verlag GmbH, Heidelberg, Berlin, 2001;

- ROTHMALER, W. (1995): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Atlasband, 15. Auflage, Gustav Fischer Verlag Jena;
- ROTHMALER, W. (1995): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, 9. Auflage, Gustav Fischer Verlag Jena;
- SHELLER, W., STRACHE, R-R., EICHSTÄDT, W., SCHMIDT, E., Important Bird Areas (IBA), Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg Vorpommern e. V., Obotritendruck GmbH, Schwerin, 2002;
- SCHUBERT, R./HILBIG, W./KLOTZ, S.: Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordosteuropa, Gustav-Fischer-Verlag, Jena-Stuttgart 1995;
- SLOBODDA, S.: Pflanzengemeinschaften und ihre Umwelt, Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin 1985;
- AID (1995): Wegränder. Bedeutung - Schutz - Pflege, Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AID) e. V., Bonn;
- ARBEITSGRUPPE GEHÖLZANPFLANZUNGEN (1990): Grundsätze für die funktionsgerechte Planung, Anlage und Pflege von Gehölzanpflanzungen. Schriftenreihe der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. Bonn;
- Darstellung der Lebensraumsansprüche der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhang I sowie des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie zur Ermittlung maßgeblicher Bestandteile der Schutzgebiete, Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in M-V, Anlage 2;
- Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, BODENSCHUTZ ALEX-INFORMATIONSBLETT 28, LABO-Arbeitshilfe
- Projekt Solarpark Vierraden auf dem Gelände der ehemaligen Kiesgrube Höppner GmbH, Kurzbeschreibung des Vorhabens
- BauGB Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuellen Fassung 2004
BBodSchG Gesetz zum Schutz des Bodens, vom 17. März 1998
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz in der aktuellen Fassung
UVPG Gesetz über die Umweltprüfung (UVPG) in der aktuellen Fassung

Kartenmaterial

B-Plangebiet, Solarpark, Verfasser: Ingenieurbüro Teetz, 2012

Luftbilder, Google earth

Schutzgebiete – Natur- und Landschaftsschutz/Natura 2000, Landesumweltamt Brandenburg, Kartengrundlage: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, GB-G I/99

Oberflächengewässer, LUGV Brandenburg, Geobasisdaten mit Genehmigung der LGB, GB-G I/99

Topographische Grundlage: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
Nutzung mit Genehmigung der LGB BB, Nummer GB-G IV/2001

ANHANG

Anhang 1: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz				
Konflikt Nr./ Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen)	Umfang des Verlustes (Fläche, Anzahl, dm Grundwasserabsenkung u. ä. Angaben)	Weitere Angaben (z.B. Wertstufe*, Beeinträchtigungsintensität, Dauer, Art des Eingriffs, Kompensationsfaktor)	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen -Nr. (A= Ausgleich, E= Ersatz)	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahme (Fläche, Anzahl u. a. Angaben)	Ort der Maßnahme; zeitlicher Verlauf der Umsetzung	Einschätzung der Ausgleichbarkeit/ der Ersetzbarkeit; verbleibende Defizite
K 1/ Boden 1	Bodenversiegelung Boden weist hohes Biotopentwicklungspotenzial für Trockenrasen auf (=Boden mit besonderer Funktionsausprägung)	60 qm	Totalverlust, dauerhaft, anlagebedingt, Faktor 2 (120 qm)	Pfosten für Modulverankerung ohne Fundamente, Erdrammung	A 1	Entsiegelung Rückbau der alten Zaunanlage auf dem Areal (141 Stk.*0,6m* 0,6m) Rückbau einer Miete (Dunglager)	51 qm 70 qm (Teilfläche 1)	im Plangebiet (mit Baubeginn);	Ersetzbar, kein Defizit
K 2/ Boden 2	Bodenversiegelung - Teilversiegelung Boden weist hohes Biotopentwicklungspotenzial für Trockenrasen auf (=Boden mit besonderer Standorteigenschaft)	(GRZ 0,35 → 116.581 qm → 40.803,35 qm), zuzüglich 50 %ige Erhöhung der GRZ für Nebenanlagen → 61.205,02	Totalverlust, dauerhaft, baubedingt, Faktor 2 61.205,02 → 122.410,05 (50 %ige Anrechnung wegen Teilversiegelung = 61.205,02 qm)	Teilversiegelung von eventuellen zusätzlichen Stichwegen Nutzung vorhandener Sandwege für die innere Erschließung, projektbezogene Versiegelung beträgt nur 1.000 qm	A 2	Rückbau einer Miete (Dunglager) und: Entwicklung von Trockenrasen auf artenarmen Standorten und: Entwicklung von artenreichen Magerwiesen auf artenarmen Standorten	1.110 qm/ (Teilfläche 2) 3.890 qm 56.500 qm	im Plangebiet (mit Baubeginn); im Plangebiet innerhalb des Baufeldes, außerhalb der Projektionsflächen der Photovoltaikanlagen	Ersetzbar, kein Defizit

K 3/ Biotop 1	Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzen, > 25 Jahre alt	738 qm	Totalverlust, dauerhaft, baubedingt, Faktor 3 (2.214 qm)	Reduzierung des Baufeldes zum Schutz weiterer, im Westen befindlicher Gehölze	A 3	Hecken und Laubgebüsche im Randbereich der Anlage, Gehölzpflanzung 10 m breit	2.250 qm/	Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, innerhalb der nach der Baumaßnahme folgenden Vegetationsperiode	Ersetzbar, kein Defizit
K 4/ Biotop 2	Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzen, > 25 Jahre alt	12 Stk. Einzelgehölze (Einzelsträucher)	Totalverlust, dauerhaft, baubedingt, 1:1, dafür StU 14-16	Weitere Gehölzgruppen bleiben durch Reduzierung bzw. Verschiebung des Baufeldes erhalten	A 4	Anpflanzung von Einzelgehölzen – Baum-anpflanzung (Hochstämme, StU 14-16)	12 Bäume	Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, innerhalb der nach der Baumaßnahme folgenden Vegetationsperiode	Ersetzbar, kein Defizit

Anhang 2: Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen



Herausgeber: Vermessung - Ulf Schubert, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, 2012

Anhang 3: Textliche Festsetzungen

Teil B: Textliche Festsetzungen:

1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- 1.1 Die Anpflanzungen sind entsprechend den technischen Vorschriften DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) und DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) fachgerecht auszuführen und zu pflegen.
- 1.2 Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umfassen u. a. die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (Pflanzlisten A und B). Die gemäß der textlichen Festsetzung zu liefernden Pflanzen haben der Güteklasse A zu entsprechen und müssen die angeführten Größen und Stärken sowie den vorgeschriebenen Habitus ausweisen. Für die Lieferung sind die Qualitätsbestimmungen des BdB maßgebend. Es ist ausschließlich autochthones Pflanzenmaterial zu verwenden (Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 09. Oktober 2008, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46, S. 2527).
- 1.3 Spätestens in der nach Abschluss der Bebauung folgenden Vegetationsphase, sind sämtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig auszuführen.
- 1.4 Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Außenbereich sind die Pflanzflächen durch einen temporären, 1,80 m hohen Wildschutzzaun einzufrieden. Der aus verzinktem Stahldraht bestehende Schutzzaun ist ca. 15 cm im Boden einzulassen. Die Pfähle bestehen aus buntgeschältem Nadelholz.
- 1.5 Die Abnahme der Maßnahme hat unter Einbeziehung der Unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen.
- 1.6 Entsprechend den Qualitätsanforderungen sind ausgefallene Gehölze zu ersetzen.
- 1.7 Zur Entwicklung des Trockenrasens erfolgt die Mahd zur Aushagerung jeweils 1x pro Jahr während der Entwicklungspflege.
- 1.8 Für die geschützten Biotope sowie für die als Ausgleich und Ersatz fungierenden Flächen besteht ein Nutzungsverbot.
- 1.9 Die innerhalb des Baufeldes gemäß GRZ möglichen Versiegelungen erfolgen ausschließlich in Teilversiegelung.
- 1.10 Vollversiegelungen sind nur anlagenbedingt für die Fundamente der Trafostationen und Zaunanlagen zulässig. Die Aufständigung der Photovoltaikanlagen erfolgt ausschließlich durch Erdrammung und ohne Betonfundamente.
- 1.11 Der komplette Rückbau der bestehenden Zaunanlage erfolgt mit der Baufeldfreimachung.
- 1.12 Die Rodung der bilanzierten Gehölzgruppen und Einzelgehölze erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und unter Beachtung des Artenschutzes.
- 1.13 Zur Einhaltung der Auflagen und der Erfolgskontrolle sind eine ökologische Baubetreuung und ein anschließendes Monitoring erforderlich.

- 1.14 Es erfolgt das Aufstellen von Bauzäunen entlang der, das Baufeld umgebenden Sandwege zum Schutz der außerhalb befindlichen Flächen und damit relevanter Fortpflanzungsstätten einschließlich des Nordufers des Abgrabungssees mit seinen Biotopen.
- 1.15 Es ist das Herstellen von mindestens 20 qm großen Lerchenfenstern als Ausweichhabitat für Feldlerchen auf mindestens 5 ha Winterweizenfeldern bei 2 bis 3 Fenstern/ha erforderlich.
- 1.16 Das Baufeld wird südlich wie auch westlich mit einem überkletterungssicheren, flexiblen Amphibienschutzzaun zur Vermeidung von Artenverlusten während der Wanderungszeiten von Anfang Februar bis Ende Oktober abgegrenzt. Der mindestens vierzig Zentimeter hohe Zaun ist über die mögliche Breite des Wanderweges hinauszuführen und an dessen Enden U-förmig auszubilden. Ein Überhang der Zaunoberkante fungiert als Übersteigschutz.
- 1.17 Die innerhalb des Baufeldes kartierten Zauneidechsen müssen unter fachkundiger Anleitung eingefangen und in ein, im Südwesten des Geltungsbereiches des B-Planes vorhandenes Ersatzhabitat temporär umquartiert werden. Die Tiere werden Anfang Mai und damit vor dem Baubeginn eingefangen und unmittelbar in die angrenzenden, mit Zaun abgegrenzten Ersatzflächen umquartiert. Die Zielfläche bleibt während der temporären Umquartierung eingezäunt, um eine Rückwanderung der Tiere zu verhindern.
Zum Einfangen der Zauneidechsen wird der überkletterungssichere Amphibienschutzzaun (kein Gewebezaun) am Fuß der Dämme aufgebaut. Der Überkletterschutz muss nach außen gerichtet sein, um die Einwanderung auf das Baufeld zu verhindern. An der Innenseite des Zaunes sind im Abstand von 10 – 15 m Eimer mit einem Fassungsvermögen von 10 l ebenerdig einzugraben. In jedem Eimer muss sich ein täglich zu befeuchtender Schwamm befinden. Der Boden des Eimers ist für eine Entwässerung zu perforieren. Die Eimer sind täglich zu leeren, bei hohen Temperaturen 2 x täglich. Der Zaun ist während der gesamten Fangzeit frei von Vegetation zu halten. Der Aufbau sollte unter fachkundiger Anleitung erfolgen. Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgen ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat und der Rückbau des Zaunes.
- 1.18 Zusätzlich erfolgt eine Habitatanreicherung innerhalb des Geltungsbereiches durch Lesestein- und Totholzhaufen als Sonn- und Balzplätze. Dabei sind bereits vorhandene Steinansammlungen zu belassen, zusätzliche standorttypische Steine sind außerhalb des Geltungsbereiches zu fördern (landwirtschaftlich genutzte Flächen) und innerhalb des B-Planes einzubringen.

2. Schutz von Biotopen

- 2.1 Während der Bauphase und den landschaftspflegerischen Maßnahmen sind die Regelungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß dem Naturschutzgesetz von Brandenburg zu beachten.
- 2.2 Maßnahmen, die zur Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der Biotope führen, sind unzulässig.
- 2.3 Das Baufeld ist komplett mit einem Bauzaun zu umgrenzen. Sämtliche Baumaßnahmen einschließlich der Montage- und Lagerflächen erfolgen innerhalb des mit Bauzaun umgrenzten Bereiches.

3. Bauweise (Örtliche Bauvorschriften)

- 3.1 Bei Baumaßnahmen ist zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen die DIN 18 920, die RAS-LG 4 sowie die Baumschutzsatzung einzuhalten.
- 3.2 Generell ist beim Tangieren der Baumaßnahmen mit den Wurzelbereichen der Bestandsbäume ein Baum- sowie Wurzelschutz gem. DIN während der Bauphase/Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zu gewährleisten. Die vorhandenen Gehölze/Bäume sind gegen mechanische Schäden durch Brettermantel einschließlich Polsterung mit Drahtarretierung gegen den Baum zu schützen. Im Wurzelbereich der Bäume (Kronentraufe zuzüglich 1,50 m im Durchmesser nach Koch) ist das Überfahren sowie eine Materiallagerung bzw. -entsorgung nicht zulässig.
- 3.3 Sonstige baumchirurgische bzw. Wurzelschutzmaßnahmen sind entsprechend ZTV-Baumpflege auszuführen. Alle verwendeten Hilfsmaterialien sind auf biologische Unbedenklichkeit auszuwählen.
- 3.4 Der Oberboden ist zu Baubeginn innerhalb der zu überbauenden Flächen fachgerecht abzutragen, gem. DIN (Oberbodenmiete 18 915) zu lagern und innerhalb des Plangebietes wieder zu verwenden.
- 3.5 Innerhalb des Baufeldes bestehende Müllablagerungen sind mit Abschluss der Baumaßnahme vom Investor vollständig zu beseitigen.
- 3.6 Die zum Einsatz kommenden Baumaterialien müssen für den Straßenbau güteüberwacht sein.
- 3.7 Bei der Verwendung von Recycling-Baustoffen ist der Anhang D – umweltrelevante Merkmale - der TL Gestein-StB 04 (Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) zu beachten.
- 3.8 Der Recycling-Baustoff (Beton-Recycling) muss einen Z-Wert von 0 maximal 1.1 (RC-1) nach RuA-StB 01 (Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) aufweisen.
- 3.9** Treten während der Erdarbeiten Bodenfunde oder auffällige Bodenverfärbungen (insbesondere Brandstellen) auf, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen sowie die Fundstelle zu sichern. Sollten im Zuge des Vorhabens innerhalb der „Bodendenkmalverdachtsfläche“ Erdingriffe tiefer als 30 cm in den Boden erfolgen, ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß § 9 in Verbindung mit § 19 BbgDSchG erforderlich. Diese Erlaubnis ist vor Maßnahmebeginn bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen bzw. wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens geregelt.

Anhang 4: Pflanzlisten

Pflanzliste A – Anpflanzung innerhalb des Plangebietes, Mehrreihige Hecke

- 225 lfdm. Hecke mit einer Breite von 10 m

Grundsätzlich gilt für die Pflanzqualitäten die Baumschulqualitäten gem. BDB:

Pflanzdichte: 1,5 - 2 m² pro Gehölz, versetzt gepflanzt
 Heister verpflanzt, o. B., H mind. 150/175
 Sträucher verpflanzt, o. B., 5 Triebe H 80/100
 (Prunus spinosa: 3 Triebe H 60-100)

Freihaltung eines Brachesaumes von > 5 m;
 Fertigstellungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung;
 sich an die Fertigstellungspflege anschließende Entwicklungspflege incl.
 bedarfsweiser Bewässerung: 3 Jahre

Heister	Carpinus betulus Ulmus carpinifolia (minor)	Hainbuche Feld-Ulme
Sträucher	Cornus sanguinea Corylus avellana Crataegus monogyna Euonymus europaeus Prunus spinosa Rhamnus catharticus Rosa canina	Roter Hartriegel Strauch-Hasel Eingrifflicher Weißdorn Pfaffenhütchen Schlehe Kreuzdorn Hunds-Rose

Pflanzliste B – Anpflanzung Hochstämme

Grundsätzlich gilt für die Pflanzqualitäten die Baumschulqualitäten gem. BDB:

Herstellen einer Baumverankerung (Dreibock) und Rindenschutz als Schutz gegen Rindenbrand um Baumstamm gebunden mittels Schilfrohrmatte,
 Pflanzqualität: Ballenware, 2x verpflanzt, StU 14-16 cm,
 Freihaltung eines Brachesaumes von > 5 m;
 Fertigstellungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung;
 sich an die Fertigstellungspflege anschließende Entwicklungspflege incl.
 bedarfsweiser Bewässerung: 3 Jahre

Hochstamm	Prunus avium	Vogelkirsche
-----------	--------------	--------------

Anhang 5-1: Maßnahmenblätter

Entsiegelung/Rückbau Gemarkung: Vierraden, Flur 18, Flurstück: 113	Maßnahmenblatt 1	Maßnahmen-Nr. A1 Maßnahmenplan - Anhang 2
Rückbau der alten Zaunanlage im B-Plan-Gebiet; Rückbau einer Miete		
Konflikt/Beeinträchtigung		Konflikt-Nr., Konfliktplan
Beschreibung: Vollversiegelung durch Fundamente für Trafostationen		
Eingriffsumfang: 60 m ²		
Maßnahme		
Begründung/Zielsetzung		
Boden weist hohes Biotopentwicklungspotenzial für Trockenrasen auf (=Boden mit besonderer Funktionsausprägung), dadurch Totalverlust, dauerhaft, anlagebedingt, Faktor 2 (120 qm)		
Vermeidungsmaßnahmen: Pfosten für Modulverankerung ohne Fundamente, Erdrammung Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen: Entsiegelung durch Rückbau der alten Zaunanlage auf dem Areal (141 Stk.*0,6m*0,6m) → 51 m ² sowie Rückbau einer Miete (Dunglager) → 70 m ² , nährstoffreichen Boden innerhalb der Miete bis max. 0,25 m abtragen → Beachtung Bodendenkmal im Bereich Miete! Bodenabtragungsbereich mit aus dem Baufeld gewonnenem Bodenaushub (gleichartiger Boden) lagenweise bis maximal 0,25 m wieder andecken. Es erfolgt im gesamten Plangebiet die Beseitigung und fachgerechte Entsorgung der Müllablagerungen zu Lasten des Bauherrn.		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen		
nicht erforderlich		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		
mit Baubeginn erfolgt der Rückbau, die Müllberäumung sowie die neue Umgrenzung des Geltungsbereiches		
<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input type="checkbox"/> Fertigstellung des Bauvorhabens		
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. A1		
Beeinträchtigung	<input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert	
	<input checked="" type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr.	
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input checked="" type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	jetziger Eigentümer: Kiesgrube Höppner GmbH, Langenfelder Straße 26, 27419 Klein Meckelsen künftiger Eigentümer: SUNfarming GmbH, Zum Wasserwerk 12, 15537 Erkner künftiger Unterhaltungspflichtiger: dito
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	ha	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	ha	
Flächengröße der Maßnahme	ha	

Anhang 5-2: Maßnahmenblätter

Rückbau/Entwicklung von Trockenrasen + artenreichen Magerwiesen, Gemarkung: Vierraden, Flur 18, Flurstück: 113	Maßnahmenblatt 2	Maßnahmen-Nr. A2 Maßnahmenplan - Anhang 2
Rückbau einer Miete/ Entwicklung von Trockenrasen; Entwicklung von artenreichen Magerwiesen		
Konflikt/Beeinträchtigung Konflikt-Nr., Konfliktplan		
Beschreibung: theoretisch mögliche Teilversiegelung entsprechend GRZ = 0,35		
Eingriffsumfang: 61.205,02 m ² → projektbezogene Versiegelung beträgt nur 1.000 qm		
Maßnahme		
Begründung/Zielsetzung		
<p>Boden weist hohes Biotopentwicklungspotenzial für Trockenrasen auf (=Boden mit besonderer Standorteigenschaft), dadurch Totalverlust, dauerhaft, anlagebedingt, Faktor 2 (120 qm) Vermeidungsmaßnahmen: Teilversiegelung von eventuellen zusätzlichen Stichwegen Nutzung vorhandener Sandwege für die innere Erschließung Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen: - Rückbau einer Miete (Dunglager) → 1.110 m² (Teilfläche 2) nährstoffreichen Boden innerhalb der Miete bis max. 0,25 m abtragen → Beachtung Bodendenkmal im Bereich Miete! Bodenabtragungsbereich mit aus dem Baufeld gewonnenem Bodenaushub (gleichartiger Boden) lagenweise bis maximal 0,25 m wieder andecken/ - Entwicklung von Trockenrasen auf artenarmen Standorten → 3.890 m²/ - Entwicklung von artenreichen Magerwiesen auf artenarmen Standorten → 56.500 m²</p>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen		
<p>Zur Entwicklung des Trockenrasens erfolgt die Mahd zur Aushagerung jeweils 1x pro Jahr, frühester Mahdtermin: 15.06. Das Mähgut ist aufzunehmen, von der Baustelle zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen/kompostieren. Die Durchführung der Mahd erfolgt während des gesamten Nutzungszeitraumes (mind. 20 Jahre) durch den Betreiber der Anlage/Eigentümer. Die Pflegemaßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		
1x pro Jahr, frühester Mahdtermin: 15.06.		
<input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> Fertigstellung des Bauvorhabens		
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. A2		
Beeinträchtigung	<input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert	
	<input checked="" type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr.	
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input checked="" type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	jetziger Eigentümer: Kiesgrube Höppner GmbH, Langenfelder Straße 26, 27419 Klein Meckelsen künftiger Eigentümer: SUNfarming GmbH, Zum Wasserwerk 12, 15537 Erkner künftiger Unterhaltungspflichtiger: dito
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	ha	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	ha	
Flächengröße der Maßnahme	ha	

Anhang 5-3: Maßnahmenblätter

Gehölzanzpflanzung Gemarkung: Vierraden, Flur 18, Flurstück: 113	Maßnahmenblatt 3	Maßnahmen-Nr. A3 Maßnahmenplan - Anhang 2
Gehölzanzpflanzung, Heckenstreifen 10 m breit		
Konflikt/Beeinträchtigung Konflikt-Nr., Konfliktplan		
Beschreibung: Rodung Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzen, > 25 Jahre		
Eingriffsumfang: 738 m ²		
Maßnahme		
Begründung/Zielsetzung		
<p>Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzen, > 25 Jahre alt → Totalverlust, dauerhaft, baubedingt, Faktor 3 (2.214 qm) Vermeidungsmaßnahmen: Reduzierung des Baufeldes zum Schutz weiterer, im Westen befindlicher Gehölze Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen: Hecken und Laubgehölze im Randbereich der Anlage, Gehölzanzpflanzung - 225 lfdm. Hecke mit einer Breite von 10 m; Grundsätzlich gilt für die Pflanzqualitäten die Baumschulqualitäten gem. BDB, Pflanzdichte: 1,5 - 2 m² pro Gehölz, versetzt gepflanzt, Heister verpflanzt, o. B., H mind. 150/175, Sträucher verpflanzt, o.B., 5 Triebe H 80/100 (Prunus spinosa: 3 Triebe H 60-100). Die Baum- und Straucharten sind standortgerecht, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auszuwählen. Errichtung Wildschutzzaun, Rückbau des Zaunes nach ca. 8 Jahren</p>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen		
<p>Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen wird entsprechend DIN 18919 ausgeführt. Fertigstellungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung; sich an die Fertigstellungspflege anschließende Entwicklungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung: 3 Jahre, Die Durchführung der nach der Entwicklungspflege einsetzenden Unterhaltungspflege erfolgt während des gesamten Nutzungszeitraumes (mind. 20 Jahre) durch den Betreiber der Anlage/Eigentümer.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		
<p>Gehölze bei unzureichenden Niederschlägen wässern, je Arbeitsgang mindestens 10 l Wasser/Gehölz, 10 Arbeitsgänge, Einmalige Düngung mit NPK-Dünger (40 g/m²) zur Pflanzung. Pflegerhythmus alle 4 Wochen durchführen. Spätestens in der nach Errichtung der Anlagen folgenden Vegetationsphase sind sämtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig auszuführen.</p>		
<input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> Fertigstellung des Bauvorhabens		
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. A3		
Beeinträchtigung	<input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert	
	<input checked="" type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert	
	<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr.	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	jetziger Eigentümer: Kiesgrube Höppner GmbH, Langenfelder Straße 26, 27419 Klein Meckelsen künftiger Eigentümer: SUNfarming GmbH, Zum Wasserwerk 12, 15537 Erkner künftiger Unterhaltungspflichtiger: dito
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	ha	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	ha	
Flächengröße der Maßnahme	ha	

Anhang 5-4: Maßnahmenblätter

Anpflanzung von Einzelgehölzen Gemarkung: Vierraden, Flur 18, Flurstück: 113	Maßnahmenblatt 4	Maßnahmen-Nr. A4 Maßnahmenplan - Anhang 2
Anpflanzung von Einzelgehölzen – Baumanpflanzung (Hochstämme, StU 14-16)		
Konflikt/Beeinträchtigung		Konflikt-Nr., Konfliktplan
Beschreibung: Rodung Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzen, > 25 Jahre		
Eingriffsumfang: 12 Stk. Einzelgehölze (Einzelsträucher)		
Maßnahme		
Begründung/Zielsetzung		
<p>Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzen, > 25 Jahre alt → Totalverlust, dauerhaft, baubedingt, 1:1, dafür StU 14-16 Vermeidungsmaßnahmen: Weitere Gehölzgruppen bleiben durch Reduzierung bzw. Verschiebung des Baufeldes erhalten Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen: Anpflanzung von Einzelgehölzen – Baumanpflanzung (Hochstämme, StU 14-16) - 12 Bäume Grundsätzlich gilt für die Pflanzqualitäten die Baumschulqualitäten gem. BDB, Pflanzqualität: Ballenware, 2x verpflanzt, StU 14-16 cm Die Baumarten sind standortgerecht in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auszuwählen. Errichtung Baumverankerung (Zweibock)/Stammschutz/Wildverbiss, Rückbau der Verankerung nach ca. 5 Jahren</p>		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen		
<p>Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen wird entsprechend DIN 18919 ausgeführt. Fertigstellungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung; sich an die Fertigstellungspflege anschließende Entwicklungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung: 3 Jahre, Die Durchführung der nach der Entwicklungspflege einsetzenden Unterhaltungspflege erfolgt während des gesamten Nutzungszeitraumes (mind. 20 Jahre) durch den Betreiber der Anlage/Eigentümer.</p>		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		
<p>Gehölze bei unzureichenden Niederschlägen wässern, je Arbeitsgang mindestens 50 l Wasser/Gehölz, 10 Arbeitsgänge, Einmalige Düngung mit NPK-Dünger (40 g/m²) zur Pflanzung. Pflegerhythmus alle 4 Wochen durchführen. Spätestens in der nach Errichtung der Anlagen folgenden Vegetationsphase sind sämtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig auszuführen.</p>		
<input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> Fertigstellung des Bauvorhabens		
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. A4		
Beeinträchtigung	<input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert	
	<input checked="" type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr.	
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen <input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	jetziger Eigentümer: Kiesgrube Höppner GmbH, Langenfelder Straße 26, 27419 Klein Meckelsen künftiger Eigentümer: SUNfarming GmbH, Zum Wasserwerk 12, 15537 Erkner künftiger Unterhaltungspflichtiger: dito
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	ha	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	ha	
Flächengröße der Maßnahme	ha	

ANLAGE 1

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

(SAP)

ARTENSCHUTZFACHBEITRAG

(AFB)

Bauvorhaben: Bebauungsplan
„Solarpark Vierraden (Schwedt)“

Bauherr: SUNfarming GmbH
Zum Wasserwerk 12
15537 Erkner

Planung: Ingenieurbüro Kriese
Am Krenskamp 13 B
17498 Hinrichshagen (bei Greifswald)



Hinrichshagen, 04.05.2012

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung	
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Rechtliche Grundlagen	2
1.3 Methodisches Vorgehen	4
1.4 Datengrundlagen	6
2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	
2.1 Beschreibung des Vorhabens	7
2.2 Relevante Projektwirkungen	
2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	8
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren	9
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	10
3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfen der Verbotstatbestände	
3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	22
4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung	34
4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	35
5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
5.1 Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes	37
5.2 Alternativenprüfung	37
5.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)	38
6. Zusammenfassung	39
Quellenverzeichnis	40
Quellenverzeichnis - Kartenmaterial	41

Verzeichnis der Tabellen und Darstellungen

Tabellen:

Tabelle 1:	Schutzgut Fauna, Baubedingte Wirkfaktoren	9
Tabelle 2:	Schutzgut Fauna, Anlagenbedingte Wirkfaktoren	10
Tabelle 3:	Schutzgut Fauna, Betriebsbedingte Wirkfaktoren	11
Tabelle 4:	Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Pflanzen	12
Tabelle 5:	Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Tierarten	13
Tabelle 6:	Vom Vorhaben betroffene Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
Tabelle 7:	Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten	25
Tabelle 8:	Vom Vorhaben betroffene europäische Vogelarten	31

Darstellungen:

Darstellung 1:	Luftbild	7
Darstellung 2:	Luftbild, Geltungsbereich	8

Anhang:

Anhang 1:	Kartierungen – Amphibien und Reptilien	42
Anhang 2:	Kartierung am 22.03.2012 – Avifauna	43
Anhang 3:	Kartierung am 15.04.2012 – Avifauna	44
Anhang 4:	Kartierung am 30.04.2012 – Avifauna	45
Anhang 5:	Artnamen - Kürzel	46

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Bauherr plant die Errichtung eines Solarparks. Zur dessen Umsetzung erfolgt ein Bauleitplanverfahren einhergehend mit der Umweltprüfung als gesonderter Teil der Begründung des Bauleitplans.

Die mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen verbundenen baubedingten Beeinträchtigungen können zur Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsgebieten bis hin zur Tötung von Arten, von den anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu signifikanten Beeinträchtigungen von Vögeln durch Aufgabe von Brut- und Rastplätzen führen.

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutzrichtlinie) verankert. Die Vogelschutzrichtlinie wurde 30 Jahre nach ihrem Inkrafttreten kodifiziert. Die kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten. Das Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten sowie neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln.

Um die nationale Rechtsprechung an die europäischen Artenschutzverpflichtungen anzupassen, erfolgte die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes („Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 18. Dezember 2007“). Darin wird der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 62 BNatSchG (neu: § 44) sowie in § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG geregelt.

Der für das Genehmigungsverfahren zu erstellende „Artenschutzfachbeitrag (AFB)“ dient zur Überprüfung der Einhaltung der speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). So werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der auf europäischer und nationaler Ebene geschützten Arten wie alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Liegen Verbotstatbestände vor, werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 44 Abs. 8 BNatSchG geprüft.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die im Zuge der Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 bezüglich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und im § 44 Abs. 1 BNatSchG beschriebenen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind nachfolgend aufgeführt:

„Es ist verboten (Zugriffsverbote):

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten

aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt:

„1) Für nach § 19 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 6 (7).

2) Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3) Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

4) Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.

5) Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

6) Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung."

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 19 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten.

Im § 10 Abs. 2 Nr. 10 und Nr. 11 BNatSchG werden die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten bestimmt.

Besonders geschützte Arten sind:

a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 834/2004 vom 28. April 2004), aufgeführt sind,

b) nicht unter Buchstabe a) fallende

aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,

bb) "europäische Vogelarten" (s. a. Erläuterungen zu V-RL),

c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 1 (entspricht BArtSchVO Anhang 1, Spalte 2) aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind besonders geschützte Arten, die:

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,

b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,

c) in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 BNatSchG (entspricht BArtSchVO Anhang 1, Spalte 3) aufgeführt sind.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Für einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status quo).

Sollte die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen, kann von den Verboten des § 44 BNatSchG auf Antrag Befreiung nach § 62 BNatSchG gewährt werden.

1.3 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen zur Erstellung der saP ist den „Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB)“ (Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, August 2008) sowie dem Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, September 2010) zu entnehmen. Neben den Vorgaben von FRÖHLICH & SPORBECK orientiert sich die saP an den Ausführungen der LANA (2006a, b).

Danach werden im Rahmen einer Relevanzprüfung zunächst die europarechtlich geschützten Arten über das potenzielle oder reale Vorkommen der entsprechenden Arten im Untersuchungsraum „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen,
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Eine Untersuchungsrelevanz für die Art besteht, wenn ein positiver Vorkommensnachweis durch eine Untersuchung vorliegt oder die Art aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung potenziell vorkommen kann, eine Untersuchung jedoch nicht stattfand.

Nur für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden Arten wird geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Analog erfolgt die Prüfung für die europäischen Vogelarten.

Bei den Verbotstatbeständen sind drei Kategorien zu bewerten:

1. Tötungs- und Zerstörungsverbot der besonders geschützten Tiere und Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden wild lebende Tiere oder wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört?

2. Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Tiere bzw. Standorte der besonders geschützten Pflanzen entnommen, beschädigt oder zerstört?

Bei der Beurteilung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände fließen Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen mit ein. Letztere können Projektbeeinträchtigungen so minimieren, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten eintritt. Sind vorhabenbedingte Beeinträchtigungen nicht vermeidbar, können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG (CEF-Maßnahmen, measures that ensure the continued ecological functionality of a breeding place/resting site, Guidance Document der EU-Kommission, Februar 2007) zur dauerhaften Aufrechterhaltung der Funktionalität beeinträchtigter Habitats führen. Somit würde gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ein Verstoß gegen die einschlägigen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 nicht vorliegen. Können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht vermieden werden, befindet eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens gemäß § 44 Abs. 8 BNatSchG in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Art. 16 Abs. 1 FFH-RL vorliegen – die vom Vorhaben beeinträchtigten Arten müssen trotz Ausnahmeregelung einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen.

Die Bestandsbeschreibung und Betroffenheitsanalyse erfolgt für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten in entsprechenden Formblättern.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt i. d. R. eine Art-für-Art-Betrachtung, es sei denn, die Bestands- und Betroffenheitssituation ist bei mehreren Arten sehr ähnlich (z.B. bei strukturgebundenen Fledermausarten, die vorhabenbedingt einer Kollisionsgefährdung unterliegen).

Während gefährdete Vogelarten (Arten der RL D und RL BB) i. d. R. ebenfalls Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z. B. Heckenbrüter, Siedlungsbewohner) zusammengefasst - es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

I. d. R. ist eine detaillierte Kartierung nicht für alle Arten gleichermaßen möglich oder sinnvoll. Je gefährdeter eine Art ist, desto höher sind die Anforderungen an die anzulegende Erfassungsintensität.

Die Bestandserfassungen dürfen in methodischer Hinsicht nicht zu beanstanden sein, d. h. den derzeit besten wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen ("best-practice"). Erfassungsmethoden und Erfassungszeiträume sind genau zu dokumentieren.

In der saP ist zu erläutern, welche Arten/Artengruppen im Rahmen einer originären Bestandserfassung kartiert werden (müssen) und bei welchen das Heranziehen von vorhandenem Datenmaterial ausreichend ist.

Nach BNatSchG § 18 Abs. 1 gilt dieses Vorhaben als Eingriff in Natur und Landschaft und ist nach BNatSchG § 19 Abs. 2 durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Der gesetzlich vorgeschriebene Ausgleich ist durch eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und der daraus abzuleitenden Kompensation im Rahmen des

Umweltberichtes mit integriertem Grünordnungsplan zu ermitteln.

Inhalt der nach § 44 BNatSchG durchzuführenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen sind die vom Vorhaben betroffenen Arten (Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) zum LBP und zur UVS bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, Anlage 3 - Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, LUA RW 7, Potsdam, 26.3.2008) bezüglich der in Brandenburg lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „besonders bzw. streng geschützten“ Pflanzen- und Tierarten (gem. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG) sowie der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Als "europäische" Vogelarten im Sinne der Richtlinie gelten alle Vogelarten, die natürlicherweise in der EU vorkommen. Gelegentlich auftretende Irrgäste werden damit ebenfalls erfasst. Die Referenzliste dieser "europäischen Arten" zählt 691 Arten und eine Gattung ohne Aufschlüsselung der einzelnen Arten. Weitere 14 Arten (Neozoen-Arten) sind nach Auffassung der Europäischen Kommission als in der EU eingebürgert anzusehen.

Das am 01.03.2010 in Kraft getretene Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) sowie das Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz- BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010, bilden für die Planung weitere Grundlagen.

1.4 Datengrundlagen

Als Bearbeitungsgrundlage fungieren u. a. die Grundagentabellen des LUGV, (Liste der europäischen Vogelarten, Liste der geschützten Pflanzenarten, Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie), Datenmaterial des LUGV, die Liste der Biotoptypen entsprechend der Biotopkartierung Brandenburg (Stand 09. März 2011), die im Landschaftsplan (Tab. 6: Geschützte Biotope nach § 32 BbgNatSchG, außerhalb NLP) ausgewiesenen geschützten Biotope und die abrufbaren Daten vom LUIS-Dienst. Der Artenschutzfachbeitrag basiert des Weiteren auf der Recherche weiterer, dem Vorhaben entsprechender Datenquellen sowie auf der im März 2012 begonnenen und noch andauernden Kartierung der Diplombiologin Simone Müller (16230 Chorin, OT Sandkrug).

Neben einem potentiell möglichen Vorkommen setzt sich der im Einzugsgebiet zu betrachtende Artenbestand auch aus kartierten Arten und somit im Abgleich mit der jetzigen Potentialabschätzung zusammen.

Das zu berücksichtigende Areal ist für Vogelarten auf ein Umfeld von ca. 500 m um den Geltungsbereich des B-Plangebietes festgesetzt worden. Für die relevanten Artengruppen wird die saP unter Einbeziehung möglicher Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Es wird für die darüber hinaus zu betrachtenden streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten auf einer Potenzialabschätzung basierend das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG geprüft.

Bei der Gruppe „Europäische Vögel“ werden die streng geschützten, gefährdeten und sehr seltenen Vogelarten (Rote Liste Brutvögel Brandenburgs bzw. BRD Kategorie 1, 2, 3 oder R, Arten des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie, Arten der Anhänge A, B und C der Verordnung EG 338/97) geprüft. Die anderen nicht gefährdeten Arten mit ähnlichen Habitatansprüchen werden zu Artengruppen mit bestimmten Bruthabitaten zusammengefasst bewertet.

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Planungsgebiet befindet sich im Südosten von Vierraden als Ortsteil von Schwedt, im Landkreis Uckermark des Bundeslandes Brandenburg. Vierraden wird östlich vom Nationalpark Unteres Odertal flankiert

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt westlich der „Vierradener Chaussee“. Unmittelbar an der westlichen Spitze des B-Plan-Gebietes verläuft der Weg „Neuer Friedhof“, weiter im Norden der „Fuchsweg“. Westlich bis nördlich des Plangebietes verläuft die nach Gartz führende Bundesstraße 2.

Zu den erforderlichen Baumaßnahmen zählen im Zuge der Errichtung der Anlagen die Aufständigung der Modultische ohne Betonfundamente, die Umgrenzung des Baufeldes mit einer 2.000 m langen Zaunanlage, eine in ungebundener Bauweise herzustellende Zuwegung zur Baustelleneinrichtung und Montage sowie 6 Trafostationen. Zur Minimierung des Eingriffes werden bestehende Verkehrsflächen genutzt.

Der Standort des Planungsgebietes ist in den nachfolgenden Darstellungen 1 und 2 gekennzeichnet, das Plangebiet umgebende Umfeld in den Darstellungen 3 und 4.



Lage des Plangebietes

Darstellung 1:

Luftbild

Herausgeber: Google earth



Lage des Plangebietes

Darstellung 2

Luftbild, Geltungsbereich
Herausgeber: Google earth

2.2 Relevante Projektwirkungen

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Es ist im Zuge der saP abzuwägen, welche Wirkfaktoren mit der Umsetzung der Baumaßnahme erhebliche Umweltauswirkungen auslösen. Dafür ist die Ausgangssituation der relevanten Schutzgüter, hier der Flora und Fauna zu beschreiben und deren Empfindlichkeit hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen zu prognostizieren.

Das geplante Vorhaben kann bau-, anlage- und betriebsbedingt differenzierte temporäre wie auch dauerhafte Wirkungen auf die streng geschützten Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie) sowie auf die Europäischen Vogelarten haben, einhergehend mit dem Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG. Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Änderungen (z.B. Luftfeuchtigkeit, Lichtverhältnisse), Erschütterungen, Lärm- und Schadstoffemissionen können dazu führen, dass Tierarten ihr Habitat verlassen und es zu einer Dezimierung der Bestände und Abnahme der Artenvielfalt in der Umgebung kommt.

Während der Errichtung der Photovoltaikanlagen wird eine Verlängerung bestehender Sandwege in ungebundener Bauweise benötigt. Bei der Errichtung der Anlagen und dem dafür benötigten Technikeinsatz verbunden mit Schadstoffemissionen kann ein Verlust von Einzelindividuen der streng geschützten Arten (§ 44 (1) 1 BNatSchG) eintreten. Eine potenzielle Gefährdung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Tieren sowie Standorten von Pflanzen [§ 44 (1) 3 BNatSchG] kann nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der Materiallieferung bzw. des Techniktransportes treten im unmittelbaren Trassenbereich Erschütterungen auf. Diese wie auch optische Störungen, Scheuchwirkungen und Lärmemissionen können zur Verdrängung und Vergrämung führen (§ 44 (1) 2 BNatSchG).

Die Benutzung der bestehenden Zufahrten kann temporär artenspezifische Barrierewirkungen hervorrufen. Die bei der Errichtung der Anlagen anfallenden Restmaterialien wie Verpackungsmaterialien werden sortenrein durch Fachfirmen abtransportiert und gemäß den derzeit geltenden Satzungen sowie dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz fachgerecht entsorgt. Die Beeinträchtigung ist entsprechend der Bauzeit zeitlich begrenzt.

Tabelle 1: Schutzgut Fauna, Baubedingte Wirkfaktoren

Schutzgut Fauna		
Baubedingte Wirkfaktoren		
Ursache	Wirkfaktoren	Anzunehmende Auswirkungen auf das Schutzgut
<ul style="list-style-type: none"> - Baustelleneinrichtung - Herstellen von Montageflächen - Transport von Baumaterialien - Baustellenbeleuchtung 	Änderung der Flächennutzung, Bodenversiegelung/ Bodenverdichtung	Totalverlust von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → artspezifische Beeinträchtigung, keine Habitats streng oder besonders geschützter Arten betroffen → keine erhebliche Beeinträchtigung (Prognose siehe Text), kein Verlust von Jagdhabitaten und Quartieren von Fledermäusen
	<ul style="list-style-type: none"> - Lärmimmission, Erschütterung - Visuelle Unruhe - Künstliche Beleuchtung 	durch Scheuchwirkung/Vergrämung Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung, da temporär bzw. Ersatzhabitats gegeben
	Barrierewirkung/ Zerschneidung/ Kollision	Zerstörung und Zerschneidung von Lebensräumen und Wanderungsbahnen von Tieren, Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten/Störung und damit Änderung von Flugrouten/Bewegungskorridoren/ → keine erhebliche Beeinträchtigung
	Emissionen von Schadstoffen	durch Zerstörung oder Beeinträchtigung von Habitats Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → temporär bzw. Ersatzhabitats gegeben, keine erhebliche Beeinträchtigung
	Leckagen	durch Zerstörung oder Beeinträchtigung von Habitats Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → temporär bzw. Ersatzhabitats gegeben, keine erhebliche Beeinträchtigung

2.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Ein dauerhafter Flächenverlust durch Teilversiegelung von Zufahrten und Montageflächen kann zu Veränderungen artspezifischer Lebensräume (§ 44 (1) 3 BNatSchG) sowie zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten oder Ruhestätten bzw. deren Wegebeziehung der streng geschützten Säugetiere, der Europäischen Vogelarten und der Reptilienarten führen (§ 44 BNatSchG). Zusätzliche technische Einrichtungen mit einhergehender Versiegelung sind Trafostationen und eine Zaunanlage.

Mit den technischen Anlagen können Störungen bei der Nutzung von Brut-, Rast- und Nahrungsgebieten auftreten.

Tabelle 2: Schutzgut Fauna, Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Schutzgut Fauna		
Anlagenbedingte Wirkfaktoren		
Ursache	Wirkfaktoren	Anzunehmende Auswirkungen auf das Schutzgut
- Fundamente - Erschließungsstraßen - Montageflächen	Änderung der Flächennutzung, Bodenversiegelung/ Bodenverdichtung	Totalverlust von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → artspezifische Beeinträchtigung, keine Habitats streng oder besonders geschützter Arten betroffen → keine erhebliche Beeinträchtigung (Prognose siehe Text)
	Barrierewirkung/ Zerschneidung/ Kollision	Zerstörung und Zerschneidung von Lebensräumen und Wanderungsbahnen von Tieren, Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten/Störung und damit Änderung von Bewegungskorridoren → können teilweise artspezifische erhebliche Beeinträchtigungen auftreten (Prognose siehe Text)
	- Lärmimmission, Erschütterung - Künstliche Beleuchtung - Reflexion	durch Scheuchwirkung/Vergrämung Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die aus der turnusmäßigen Benutzung der Zuwegung resultierende temporäre Barrierewirkung ist zu vernachlässigen. Gleiches gilt für die Lärm- und Schadstoffemissionen, wegen der Bundesstraße 2 als weit größere Lärmquellen das Untersuchungsareal tangieren. Mit der Inbetriebnahme der Anlagen besteht dennoch eine, wenn auch keine erhebliche Beeinträchtigung durch die bei Befahrung der Zuwegung ausgelöste Erschütterung und Scheuchwirkung und somit auslösende Verdrängung und Vergrämung.

Reflexionen des Sonnenlichtes wie auch die Anlagen selber führen teils erheblich zu optischen Störungen, die in Abhängigkeit der Tierart zu dauerhaften Beeinträchtigungen von Lebens- oder auch Nahrungsstätten der streng geschützten Arten und Europäischen Vogelarten führen können (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Jene Beeinträchtigungen zu minimieren erfolgt eine Optimierung der Reflexionseigenschaften der Anlagen.

Ein Freisetzen von Schadstoffen, die Bodenverunreinigungen zur Folge haben oder in das Oberflächen- und Grundwasser eindringen können, ist auszuschließen. Eine durch das Vorhaben bedingte Lagerung oder Produktion von gefährlichen Stoffen im Sinne der Gefahrenstoffverordnung bzw. des Chemikaliengesetzes entfällt. Während der Wartungsarbeiten anfallende Stoffe wie Verpackungsmaterial und Reinigungstücher werden sortenrein durch Fachfirmen abtransportiert und gemäß den derzeit geltenden Satzungen sowie dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz fachgerecht entsorgt.

Tabelle 3: Schutzgut Fauna, Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Schutzgut Fauna		
Betriebsbedingte Wirkfaktoren		
Ursache	Wirkfaktoren	Anzunehmende Auswirkungen auf das Schutzgut
- PV-Anlage	Schattenemission	durch Scheuchwirkung/Vergrämung Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung
	Visuelle Beeinträchtigung	durch Scheuchwirkung/Vergrämung Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung
	Barrierewirkung/ Zerschneidung	Zerstörung und Zerschneidung von Lebensräumen und Wanderungsbahnen von Tieren, Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten/Störung und damit Änderung von Bewegungskorridoren → können teilweise artspezifische erhebliche Beeinträchtigungen auftreten (Prognose siehe Text)
- Turnusmäßige Wartung/ Erschließungsstraßen	Emissionen von Schadstoffen	durch Zerstörung oder Beeinträchtigung von Habitaten Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung
	Lärmemission	durch Scheuchwirkung/Vergrämung Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung
- Havarie (Brand, Verlust von Bauteilen)	Emissionen von Schadstoffen (z.B. Schmierstoffen, Löschwasser mit Verunreinigung)	durch Zerstörung oder Beeinträchtigung von Habitaten Aufgabe von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → keine erhebliche Beeinträchtigung
	Leckagen	
- Erschließungsstraße	Wärmeabstrahlung	von Reptilien bevorzugt → keine erhebliche Beeinträchtigung
	Bodenversiegelung/ Bodenverdichtung Änderung Flächennutzung	Totalverlust von Brut-, Nahrungs- und Rastgebieten → artspezifische Beeinträchtigung, keine Habitats streng oder besonders geschützter Arten betroffen → keine erhebliche Beeinträchtigung (Prognose siehe Text)

Mit der Umsetzung des Vorhabens und der damit verbundenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ist eine mögliche Beeinträchtigung von streng geschützten Arten sowie von Europäischen Vogelarten mit einhergehender Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG nicht auszuschließen. Daraus leitet sich die Notwendigkeit der saP ab.

3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfen der Verbotstatbestände

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Dimension und der Umfang der Bestandsanalysen ergeben sich aus den zu erwartenden Wirkräumen des Vorhabens. Eine durch das Vorhaben bedingte Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände kann prinzipiell nicht ausgeschlossen werden. Mithilfe einer Relevanzprüfung wird entsprechend der vorgefundenen Habitatsausstattung des Vorhabensgebietes und dessen Wirkungsraum die Artenauswahl jener prüfungsrelevanten Pflanzen und Tiere festgelegt.

In der Tabelle 4 sind alle relevanten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und bewertet.

Tabelle 4: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Pflanzen
geänderte Fassung, LUNG, M-V

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL BB	Poten- zielles Vorkom- men im UR/Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwir- kungen/ Beein- trachtungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
Gefäßpflanze							
Aldrovanda vesiculosa	Wasserfalle	x	1	-	-	-	-
Angelica palustris	Sumpf- Engelwurz	x	1	-	-	-	-
Apium repens	Kriechender Scheiberich, - Sellerie	x	2	-	-	-	-
Cypripedium calceolus	Frauenschuh	x	1	-	-	-	-
Jurinea cyanoides	Sand- Silberscharte	x	1	-	-	-	-
Liparis loeselii	Sumpf- Glanzkraut, Torf- Glanzkraut	x	1	-	-	-	-
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	x	1	-	-	-	-
Thesium ebracteatum	Vorblattloses Vermeinkraut	x	1	-	-	-	-
				-	-	-	-
Flechten							
keine Anhang- IV-Arten in BB.				-	-	-	-
				-	-	-	-
Moose							
keine Anhang- IV-Arten in BB.				-	-	-	-

Erläuterungen:

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997) zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 318/2008 der Kommission vom 31.3.2008 - Amtsblatt der EU L93, S.3ff..

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 (anlässlich des EU- Beitritts Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007) –Amtsblatt der EU L 363, S. 368 ff. (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL BB: Abkürzungen der RL: 0 ausgestorben bzw. verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

4 potenziell bedroht
 - in der jeweiligen RL nicht gelistet
 R extrem selten

po: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in BB nicht unwahrscheinlich

Der Untersuchungsraum weist keine Biotope auf, die für ein potenzielles Vorkommen jener Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie geeignet wären. Entsprechendes ergab die Datenrecherche beim Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV). Das Planungsgebiet, in welchem die Errichtung der PV-Anlagen geplant ist, weist innerhalb des Baufeldes eine zum großen Teil strukturarme Fläche auf. Südlich des Baufeldes befindet sich ein Abtragungsgewässer, westlich ein Gehölzbiotop mit einem eingebetteten kleineren Abtragungsgewässer. Vereinzelt Gehölze säumen östlich und westlich das Baufeld.

3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Artenanalyse des Anhangs IV der FFH-RL basiert auf der Potenzialabschätzung. Die Tabelle 5 beinhaltet alle relevanten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und deren Bewertung.

Tabelle 5: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Tierarten
 geänderte Fassung, LUNG, M-V

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL BB	Poten- zielles Vorkom- men im UR/Vorha- bensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwir- kungen/ Beein- trächtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
Kriechtiere							
Coronella austriaca	Glattnatter	x	2	-	-	-	
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschild- kröte	x	1	-	-	-	
Lacerta agilis	Zauneidechse	x	3	po	ja, anthropogenes Ersatzhabitat: Sandwege → bau und betriebsbedingte Beeinträchtigung,	ja	ja, aber derzeitiger Ist- Zustand des Habitats bleibt unverändert
Lacerta viridis	Smaragd- eidechse	x	1	-	-	-	
Lurche							
Bombina bombina	Rotbauch- unke	x	2	-	-	-	
Bufo calamita	Kreuzkröte	x	3	-	-	-	
Bufo viridis	Wechselkröte	x	3	-	-	-	
Hyla arborea	Laubfrosch	x	2	-	-	-	
Pelobates fuscus	Knoblauch- kröte	x	*	-	nein	ja	ja, aber derzeitiger Ist- Zustand des Habitats bleibt unverändert
Rana arvalis	Moorfrosch	x	*	-	nein	ja	ja, aber derzeitiger Ist- Zustand des Habitats bleibt unverändert
Rana dalmatica	Springfrosch	x	R	-	-	-	
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	x	2	-	-	-	
Triturus cristatus	Kammolch	x	2	-	-	-	
Fische							
Keine Anhang- IV-Arten in BB							

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL BB	Poten- zielles Vorkom- men im UR/Vorha- bensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwir- kungen/ Beein- trächtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
Säugetiere							
Canis lupus	Wolf	x	1	-	-	-	
Castor fiber	Biber	x	1	-	-	-	
Circetus cricetus	Feldhamster	x	1	-	-	-	
Lutra lutra	Fischotter	x	0	-	-	-	
Barbastella barbastellus	Mopsfleder- maus	x	1	-	-	-	
Eptesicus nilssonii	Nordfleder- maus	x	1	-	-	-	
Eptesicus serotinus	Breitflügel- fleder- maus	x	3	-	-	-	
Myotis brandtii	Große Bartfleder- maus	x	2	-	-	-	
Myotis dasycneme	Teichfleder- maus	x	1	-	-	-	
Myotis daubentonii	Wasserfleder- maus	x	4	-	-	-	
Myotis myotis	Großes Mausohr	x	1	-	-	-	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfleder- maus	x	1	-	-	-	
Myotis nattereri	Fransen- fleder- maus	x	2	-	-	-	
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	x	2	-	-	-	
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	x	3	-	-	-	
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufle- der- maus	x	3	-	-	-	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfleder- maus	x	4	-	-	-	
Pipistrellus pygmaeus	Mücken- fleder- maus	x	-	-	-	-	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	x	3	-	-	-	
Plecotus austriacus	Graues Langohr	x	2	-	-	-	
Vespertilio murinus	Zweifarb- fleder- maus	x	1	-	-	-	
Weichtiere							
Anisus vorticulus	Zierliche Teller- schnecke	x	1	-	-	-	
Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	x	1	-	-	-	
Libellen							
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjung- fer	x	2	-	-	-	
Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)	Asiatische Keiljungfer	x	2	-	-	-	
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	x	1	-	-	-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL BB	Poten- zielles Vorkom- men im UR/Vorha- bensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwir- kungen/ Beein- trächtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	x	1	-	-	-	
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	x	3	-	-	-	
Ophiogomphus cecilia	Grüne Keiljungfer	x	2	-	-	-	
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	x	3	-	-	-	
Käfer							
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock	x	1	-	-	-	
Dytiscus latissimus	Breitrand	x	1	-	-	-	
Graphoderus bilineatus	Schmalbin- diger Breitflügel- Tauchkäfer	x	1	-	-	-	
Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	x	2	-	-	-	
Schmetter- linge							
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	x	2	po	nein	-	Ist-Zustand des Habitats bleibt unverändert
Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf Ameisen- bläuling	x	1	-	-	-	
Maculinea teleius	Heller Wiesenknopf Ameisenbläul- ing	x	1	-	-	-	
Proserpinus proserpina	Nachtkerzen- schwärmer	x	V	-	-	-	

Erläuterungen:

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997) zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 318/2008 der Kommission vom 31.3.2008 - Amtsblatt der EU L93, S.3ff.

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 (anlässlich des EU- Beitritts Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007) –Amtsblatt der EU L 363, S. 368 ff. (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL BB: Abkürzungen der RL: 0 ausgestorben bzw. verschollen

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell bedroht
- in der jeweiligen RL nicht gelistet
- R extrem selten

po: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in BB nicht unwahrscheinlich

Unter Berücksichtigung der lokalen Population ist im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der betriebsbedingte Eingriff unerheblich, wenn durch die Umsetzung der Planung verursachte Tötung von Tieren keine signifikante Verschlechterung dieser lokalen Population hervorruft, somit ihr Überleben langfristig gesichert bleibt. Führt die Tötung einzelner, zu einer lokalen Population zusammengefasster Individuen zur langfristigen Abnahme ihres Bestandes, ist jener, das Sinken der Überlebenswahrscheinlichkeit verursachende Eingriff als erheblich einzustufen.

Tabelle 6: Vom Vorhaben betroffene Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geänderte Fassung, LUNG, M-V

Art		Vorkommen im Untersuchungsraum ¹	Größe der Population ²	Betroffene Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG			Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ⁶	Bisheriger Erhaltungszustand der Art ⁷	Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) ⁸	Ausnahme nach § 44 Abs. 8 BNatschG erforderlich ⁹
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			Schädigungsverbot ³	Störungsverbot ⁴	Tötungsverbot ⁵				
Lacerta agilis	Zauneidechse	N	11-50	nein	nein	ba2	ja	U1	nein	nein
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	N	-	nein	nein	ba2	ja	U1	nein	nein
Rana arvalis	Moorfrosch	N	-	nein	nein	ba2	ja	U1	nein	nein

¹ N = Nachgewiesen, P = Potentiell möglich Vav = Vorkommen außerhalb des Untersuchungsraumes vorhanden (z. B. Jahreslebensraum, Winterquartier etc.); IV = Vorkommen im Verbreitungsgebiet;

RV = Vorkommen am Rand des Verbreitungsgebietes; AV = Vorkommen außerhalb des Verbreitungsgebietes.

² Bei vorhandenen Daten Größe der Population angeben: 1 – 5, 6 – 10, 11 – 50, 51 – 100, 101 -250, 251 – 500, 501 -1000, 1001 – 10000, > 10000 Tiere ; im Suffix angeben ob Paare (p) oder Einzeltiere (i), bei fehlenden Daten Angaben zur Häufigkeit: Häufig (C), selten (R) oder sehr selten (V)

³ ja = Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt;

nein = Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

⁴ ja = Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population;

nein = Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

- Im entsprechenden Fall ist dabei zusätzlich anzugeben, ob es sich um eine Population (p), um Teilpopulationen (tp), um isolierte Teilpopulationen (itp) oder um eine Metapopulation (mp) handelt.

⁵ ba1 = Baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt;

ba2 = Baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

be1 = Betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

be2 = Betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

⁶ Projektbezogene Maßnahmen: A = Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen; V = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

⁷ EHZ Erhaltungszustand; KBR = kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

⁸ Populationsbezogene Maßnahmen P

⁹ Ja, nein

Artname Deutscher Name (<i>wissenschaftlicher Name</i>)	
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in BB: Die Zauneidechse bei geeigneter Habitatstruktur in ganz Brandenburg findend, ist die in Brandenburg weit verbreitetste Eidechsenart. Zauneidechsen besiedeln häufig Ruderal- und Brachflächen. Es werden Magerbiotope, wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten, Straßen-, Weg- und Uferänder und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen und Elementen wie Totholz und Steine aufgesucht. Die Zauneidechse benötigt Lebensräume mit hoher struktureller Diversität. Bei Deckungsgraden unter 25 % oder fast vollständiger Deckung fehlt die Art. Es besteht eine Bindung an Sträucher und Jungbäume. Die möglichst mehr als 50 cm grabbare Tiefe des Bodens sowie Vegetationsstruktur und -höhe sind ausschlaggebend, weniger Exposition und Neigung. Sonnensplätze liegen auf exponierten, schnell erwärmbaren Flächen, vor allem Holz, aber auch exponierte Steine, trockene Vegetation, Sand- und Kiesgemische mit Nähe zu einem Unterschlupf. Eine krautige Vegetation, Laub und Rinde, Steinen, Mäuselöcher und Kaninchenbauten sowie selbst gegrabene Löchern bei sandigem Substrat stellen Tagesverstecke dar. Überwinterungsquartiere müssen Frostsicherheit und eine gute Drainage garantieren. Die Tiere suchen zumeist bewachsene Sand- und Kiessubstrate (südexponiert, 20° - 60° Neigung), Kaninchenbaue, Felsspalten und vermodernde Baumstubben auf. Zauneidechsen-Populationen benötigen auch in strukturell gut ausgestatteten Biotopen eine Mindestfläche von 1 ha. Sie sind sehr ortstreu und verlassen ihr Revier nur selten. Verlagerungen über nur wenige 100 m sind rar. Ausbreitungen in neue Gebiete finden langsam über Jahre bis Jahrzehnte und nur durch wenige Tiere der Population statt.</p> <p><i>Gefährdungsursachen (Text)</i></p> <p>Durch anhaltende Verluste von Lebensräumen gehen die Bestände der Zauneidechse kontinuierlich zurück. Da die besiedelten Brach- und Ruderalflächen häufig als unordentlich angesehen werden, dienen sie bevorzugt als Standort für Baumaßnahmen, umso mehr bei südlich exponierten Flächen. Weitere Lebensraumverluste werden durch Ausbau von Fließgewässern, Verlust von Ödland, Flurbereinigungen, Ausbau von Verkehrswegen, Rekultivierung von Abgrabungen usw. Aufgrund der Unscheinbarkeit der Lebensräume und der guten Tarnung der Eidechsen erfolgt dies oft unbemerkt. Nährstoffeinträge tragen durch Düngung zum Verlust von vegetationslosem Boden und somit zum Verlust der Eiablageplätze bei. Mit der Errichtung der Photovoltaikanlagen besteht ein Tötungsverbot wegen der innerhalb des Baufeldes lebenden Zauneidechsen. Ohne CEF-Maßnahmen würde die Baumaßnahme eine erhebliche und nachhaltige signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population zur Folge haben.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i></p> <p>Die das Baufeld unmittelbar umgrenzenden Böschungen dienen für eine Zauneidechsenpopulation als Habitat. Im Zuge der 2012 aktuell durchgeführten Kartierung, konnten im Plangebiet 21 Individuen der Zauneidechse bei einer Begehung nachgewiesen werden.</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <i>Beschreibung / Begründung: Erhaltungszustand A/B/C.</i></p> <p>Die lokale Population befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, hauptsächlich im Böschungsbereich, den Grenzbereich des Baufeldes, aber auch am südlichen Rand des an der Südgrenze des B-Gebietes verlaufenden Sandweges.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Artname Deutscher Name (wissenschaftlicher Name)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
<p><i>Auflistung der Maßnahmen</i></p> <p>Die Zauneidechsen müssen in den betreffenden Abschnitten unter fachkundiger Anleitung eingefangen und umgesetzt werden. Im Rahmen einer Vorbesichtigung potentieller Ersatzhabitate im unmittelbaren Einzugsgebiet wurde die Flächeneignung für eine temporäre, der Bauphase entsprechend andauernde Umsiedlung für die Zauneidechse näher geprüft. Geeignete Ausgleichsflächen als entsprechende Ausweichquartiere sind im Südwesten des Geltungsbereiches des B-Planes gegeben. Dabei richtet sich die Größe des temporären Ersatzlebensraumes nach der besiedelten Eingriffsfläche. Unter Heranziehung der in BLANKE (2004) beschriebenen Abundanzwerte zwischen 9-30 Tiere/1000 m² ähnlicher Vergleichspopulationen, ist eine Überbelegung im Rahmen dieser temporären Umquartierung nicht zu erwarten. Neben Offenlandbereichen sind geeignete Deckungsstrukturen im Ausweichquartier gegeben.</p> <p>Die Tiere werden Anfang Mai und damit vor dem Baubeginn eingefangen und unmittelbar in die angrenzenden, mit Zaun abgegrenzten Ersatzflächen umquartiert.</p> <p>Zum Einfangen der Zauneidechsen wird der überkletterungssichere Amphibienschutzzaun (kein Gewebezaun) am Fuß der Dämme aufgebaut. Der Überkletterschutz muss nach außen gerichtet sein, um die Einwanderung auf das Baufeld zu verhindern. An der Innenseite des Zaunes sind im Abstand von 10 – 15 m Eimer mit einem Fassungsvermögen von 10 l ebenerdig einzugraben. In jedem Eimer muss sich ein täglich zu befeuchtender Schwamm befinden. Der Boden des Eimers ist für eine Entwässerung zu perforieren. Die Eimer sind täglich zu leeren, bei hohen Temperaturen 2 x täglich. Der Zaun ist während der gesamten Fangzeit frei von Vegetation zu halten. Der Aufbau sollte unter fachkundiger Anleitung erfolgen.</p> <p>Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgen ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat und der Rückbau des Zaunes. Die Zielfläche bleibt während der temporären Umquartierung eingezäunt, um eine Rückwanderung der Tiere zu verhindern. Ein ausreichendes Nahrungsangebot ist während dieser Zeit im Ausweichquartier gegeben. Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgt ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat. Damit kann ein nachträgliches Abwandern der Tiere und ein mögliches Verschwinden der Population ausgeschlossen werden.</p>
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i></p> <p>Der Verbotstatbestand ist bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.</p>
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i></p> <p>Der Verbotstatbestand ist bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind</i></p> <p>Der Verbotstatbestand ist bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Artname Deutscher Name (wissenschaftlicher Name)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement</i></p> <p><i>Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt (Text)</i></p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</p> <p><i>Begründung (Text), dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist</i></p>

Der Ist-Zustand der Habitate der in Tabelle 6 ausgewiesenen Arten bleibt trotz geplanter Baumaßnahmen unverändert. Bei den drei Arten besteht baubedingt ein signifikantes Störungs- und Tötungsverbot für die lokale Population. Für den Ausschluss diese Störungs- und Tötungsverbotes werden CEF-Maßnahmen durchgeführt.

Säugetiere

Das Plangebiet tangiert bzw. liegt gemäß der Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (Stand Oktober 2007) innerhalb ausgewiesener Verbreitungsgebiete diverser Fledermausarten. Bei entsprechenden Habitatsausstattungen wäre ein Vorkommen der Arten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus gegeben. Da die Errichtung der Anlagen weder Zerschneidungs- noch Barriereeffekte hervorrufen, kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Jagdgebieten, die sonst zur Aufgabe von Quartieren hätte führen können.

Auf Grund der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und einer zum Teil stark ausgeräumten Landschaft ist nördlich sowie östlich unmittelbar an das Planungsgebiet angrenzend eine weniger struktur- und insektenreiche Landschaft mit Bäumen und Hecken, die entsprechend der Fledermausart als Jagdrevier bevorzugt wird, gegeben. Im Randbereich des Planungsgebietes existieren wenige markante Landschaftsstrukturen wie Alleen, Hecken oder Gewässer begleitende Feldgehölze, die für Fledermäuse als „Flugstraßen“ (EBENAU 1995, DIETZ & FITZENRÄUTER 1996, RIEGER 1997, KRETSCHMER 2001) fungieren, woraus sich ein sehr geringer Fledermausfernflug innerhalb des Planungsgebietes ableiten lässt. Es befinden sich weiter nördlich und hauptsächlich östlich Gewässerläufe (Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße, Welse, Alte Welse) mit begleitenden Gehölzbiotopen als relevante Jagd- und Nahrungshabitate. Weiterhin existieren außerhalb des Geltungsbereiches Waldbiotope bzw. Siedlungen, die für die entsprechenden baum- und gebäudebewohnenden Fledermausarten als Tagesverstecke sowie Wochenstuben- als auch Winterquartiere benutzt werden. Es ist von Wochenstubenquartiere in Gebäuden wie z. B. Turmspitzen von Kirchen aber auch Dachböden von Gutshäusern in den umliegenden Ortschaften trotz fehlender Kartiernachweise auszugehen.

Die Fransen-, Zwerg- und Mückenfledermäuse jagen strukturgebunden. Lineare Landschaftselemente stellen wichtige Leitlinien für Jagd- aber auch für Streckenflüge so bei der Zwergfledermaus dar. Es ist davon auszugehen, dass die Mückenfledermaus in der Zeit der Aufzucht die nördlich und östlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindliche Gewässer- und Uferstrukturen zur Jagd nutzt. Breitflügelfledermäuse wählen als Jagdgebiete weniger die dichten Waldgebiete als eher die offene Landschaft in Verbindung mit Ortslagen zur

Nahrungssuche aus. Die Raauhautfledermaus ist hingegen in Waldhabitaten und Parkanlagen, ihre Jagdterritorien neben den Wäldern an deren Rändern auch an Gewässern anzutreffen.

Obwohl der Große Abendsegler fast alle Landschaftstypen als Jagdgebiet nutzt, werden Gewässerstrukturen und Laubwälder bevorzugt, Nadelwälder weniger aufgesucht. Jagdflüge, so des Abendseglers, finden entsprechend der Flächenstrukturierung nur in geringen Höhen statt. Außerhalb des Untersuchungsraumes vorhandene Gehölzstrukturen lassen stärkere Aktivitäten u. a. von Zwergfledermäusen und Abendseglern vermuten. Jagdflüge von Zwergfledermäusen finden jedoch vorrangig innerhalb von Ortschaften, an Ortsrandlagen, Gewässern sowie älteren linearen Gehölzstrukturen statt. Wie bei anderen Gebieten festgestellt werden konnte, wurden dort fast ausschließlich Strukturen von Gräben als Flugstraßen zwischen Quartier und Jagdgebiet von den Zwergfledermäusen genutzt, hingegen Freiflächen und jüngere lineare Gehölzstrukturen selten für Jagdflüge fungierten.

Deutschland spielt eine herausragende Rolle als Fortpflanzungs- und Überwinterungsgebiet, so auch als Durchzugsgebiet der mitteleuropäischen Population der Großen Abendsegler. Aber auch von nordosteuropäischen Populationen der Raauhautfledermaus erfolgt im Spätsommer ein Durchzug zahlreicher Individuen. Dabei obliegt auch Brandenburg die Verantwortung zum Schutz der, für diese Arten überlebenswichtigen Habitate und der Freihaltung der Flugkorridore. Es liegen keine Daten und Erkenntnisse vor, dass sich das Planungsgebiet im Einzugsgebiet von Transferflügen von Fledermäusen befindet. Durchzugsereignisse wie Frühjahrs- und Spätsommerdurchzug über das Planungsgebiet und über jene angrenzenden Ackerflächen lassen sich nicht gänzlich ausschließen.

In den Waldhabitaten oder strukturgebunden jagende Fledermausarten wie z. B. die Fransenfledermaus werden von der Errichtung der Anlagen wie auch durch das Betreiben dieser nicht betroffen sein. Für weniger strukturgebunden jagende Breitflügelfledermäuse, vor allem aber für jene im freien Raum jagende Arten wie der Große Abendsegler besteht kein Konfliktpotential.

Da durch die Baumaßnahmen weder die Zerstörung von Leitstrukturen - Rodung von Gehölzstrukturen bzw. Beseitigung oder Änderung von Oberflächengewässern - noch die Beseitigung von Quartieren verbunden sind, besteht mit der Errichtung der Anlagen keine potentielle Gefährdung für Fledermäuse.

Winter- und Sommerquartiere sind innerhalb des Planungsgebietes nicht bekannt.

Vorkommen von Fischottern wie auch von weiteren, dem Anhang IV der FFH-RL entsprechenden Säugetierarten können aufgrund der divergenten Habitatausstattung im Planungsgebiet zu der jedoch benötigten ausgeschlossen werden.

Reptilien

In dem Geltungsbereich ist ein Vorkommen der Zauneidechse kartiert worden. Mit der Besiedelung anthropogener Ersatzhabitate fungieren die vorhandenen Sandwege und entsprechend der Kartierung besonders die das Baufeld umgrenzenden Böschungen als Habitate für die Zauneidechse. Baubedingt ist ein Tötungsverbot für Zauneidechsen gegeben.

Im Rahmen der durch die Diplombiologin Simone Müller durchgeführten Kartierung der Reptilien konnten an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet Zauneidechsen nachgewiesen werden. Die Vorkommen sind in der Anlage dargestellt. Nachdem – bedingt durch die niedrigen Temperaturen - bis 09.04.12 nur Einzelexemplare gesichtet wurden, sind nunmehr mehrere Tiere aktiv. Die Nachweise erfolgten mittels Sichtbeobachtung. Am 09.04.12 wurden darüber hinaus an geeigneten Stellen bitumenfreie Dachpappezuschnitte (1 x 1 m) und ähnliche

Materialien, die vor Ort lagerten, ausgelegt. Die Kontrolle dieser Versteckmöglichkeiten am 15.04.12 verlief fast überall positiv, obwohl auch an diesem Tag das Wetter für Zauneidechsen nachweise nicht optimal war. Hauptlebensraum der Zauneidechsen bilden die Dämme, die das Untersuchungsgebiet begrenzen. Beobachtungen haben ergeben, dass die Tiere von dort ausgehend auch auf das geplante Baufeld einwandern.

Die turnusmäßige Nutzung der Zufahrtswege kann zu betriebsbedingten, aber nicht signifikanten Beeinträchtigungen des Habitats führen. Indessen werden für das Errichten der Photovoltaikanlagen CEF-Maßnahmen für Zauneidechsen erforderlich.

Für weitere, im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Reptilienarten, wie die Glattnatter und die Europäische Sumpfschildkröte, fehlen innerhalb des Vorhabensgebietes entscheidende Habitatsausstattungen, sodass ihr potenzielles Vorkommen auszuschließen ist.

Amphibien

Ein potenzielles Vorkommen ist für den Kammmolch entsprechend spezifischer Habitatsausstattungen im Vorhabensgebiet nicht anzunehmen. Es existiert mit dem Abgrabungssee ein (Laichgewässer), dafür ist im Geltungsbereich die Kombination aus Laichgewässer und Grünland (Sommerlebensraum) für ein potenzielles Vorkommen nicht gegeben.

Mit dem südlich des Geltungsbereiches vorhandenen Gewässer sind spezifische Habitatsausstattungen für ein potenzielles Vorkommen im Vorhabensgebiet bezüglich der Amphibien gegeben. Alle Nachweise wurden im Randbereich des südöstlichen Gewässers erbracht. Die kühle Witterung trug dazu bei, dass die Amphibienwanderung in diesem Frühjahr außerordentlich schleppend verlief. Erst mit der aktuell durchgeführten Kartierung (Stand: 30.04.12) konnte das Artenspektrum konkretisiert werden. Eine Erdkröte wurde im westlich des Baufeldes gelegenen permanenten Kleingewässer kartiert. Eine Erdkröte, eine Knoblauchkröte, ein Moorfrosch wurden am nördlichen Ufersaum des südlich des Baufeldes gelegenen Abgrabungssees sowie 2 Teichfrösche im See kartiert.

Weichtiere

Für die entsprechenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie fehlen innerhalb des Vorhabensgebietes entscheidende Habitatsausstattungen, sodass deren potenzielles Vorkommen auszuschließen ist.

Fische und Rundmäuler

Es fehlen für ein potenzielles Vorkommen dieser Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie entscheidende Lebensräume innerhalb des Plangebietes.

Libellen

Da innerhalb des Vorhabensgebietes entscheidende Habitatsausstattungen für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten fehlen, lässt sich deren potenzielles Vorkommen ausschließen.

Käfer

Für keinen der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelisteten Käfer, ist von einem potenziellen Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszugehen.

Tag- und Nachtfalter

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelisteten Tag- und Nachtfalter, ist nur von dem potenziellen Vorkommen des Großen Feuerfalters auszugehen, dessen mögliches, südlich an das Baufeld angrenzendes Habitat - Abgrabungssee mit Röhrichtbeständen - keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfährt.

Für weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie fehlen für ein potenzielles Vorkommen entscheidende Lebensräume innerhalb des Plangebietes.

3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Als Untersuchungsraum fungiert der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zuzüglich eines umlaufenden, 500 m breiten Saumes.

Die Reaktionen der Vögel auf Photovoltaikanlagen können sehr verschieden sein, nicht zuletzt entsprechend der Intensität des Eingriffes durch die Baumaßnahme und der artspezifischen Empfindlichkeit der Avifauna gegenüber den Anlagen.

Restriktive Parameter für Zugvögel wie die Höhe und Konzentration vertikaler technischer Strukturen und der damit verbundenen Beeinträchtigungen lassen sich mit der Errichtung der Photovoltaikanlagen ausschließen. Es besteht kein Gefährdungspotenzial für Zugvögel durch eine Barrierewirkung und durch Kollision.

Tierökologische Abstandskriterien wie bei der Errichtung von Windenergieanlagen zur Beachtung des spezifischen Mindestabstandes bei bedrohten, besonders stöempfindlichen Vogelarten zum Schutz von Horststandorten und Brutplätzen sind bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen nicht festgelegt.

Im Nationalpark "Unteres Odertal" befindet sich in einer Entfernung von 2,6 km das gleichnamige FFH-Gebiet DE 2951-302, mit ca. 3,2 km nördlich des Geltungsbereiches das FFH-Gebiet "Müllerberge" (DE 2851-301).

Im Nationalpark "Unteres Odertal" ist ein Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet: DE 2951-401) ausgewiesen. Ein weiteres SPA-Gebiet befindet sich nördlich des Geltungsbereiches - Randow-Welse-Bruch, DE 2751-421, (Entfernung: 2,8 km).

Im Nationalpark „Unteres Odertal“ befindet sich Deutschland weit eines der größten Überwinterungsgebiete nordischer Gänse. So dienen auch die nördlich und östlich des Planungsgebietes angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen für diese Arten zur Nahrungssuche.

Im Bereich des Geltungsbereiches unter Berücksichtigung der nördlich und östlich angrenzenden strukturarmen Ackerfläche setzt sich das potenziell vorkommende wie auch kartierte Artenspektrum wie folgt zusammen:

Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Sumpfrohrsänge	<i>Acrocephalus palustris</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>
Dohle	<i>Corvus monedula</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Kranich	<i>Grus grus</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Elster	<i>Pica pica</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>

- Nahrungsgäste:

Mäusebussard	Buteo buteo
Weißstorch	Ciconia ciconia
Wanderfalke	Falco peregrinus
Schwarzer Milan	Milvus migrans
Rotmilan	Milvus milvus

Von 6 vorgesehenen Kartierungsdurchgängen entsprechend den Methodenstandards zur Kartierung von Brutvögeln wurden planmäßig 4 durchgeführt. Noch sind nicht alle ziehenden Arten eingetroffen, so dass die getätigten Erhebungen lediglich Rückschlüsse auf das Vorkommen von Standvögeln zulassen. Der Großteil des zu erwartenden Artenspektrums steht noch aus.

Im Bereich des geplanten Baufeldes liegen 3 Feldlerchenreviere. Bei der Kartierung am 15.04.12 zeigte zumindest ein Feldlerchenpaar bereits ein brutverdächtiges Verhalten.

Das Rohrweihenpärchen, das sich im Untersuchungsraum aufhält, wird wahrscheinlich im unmittelbar an das Baufeld angrenzenden Schilfbestand zur Brut schreiten wollen. Andere Uferbereiche sind vielfachen Störungen durch Angler ausgesetzt. Weitere Beobachtungen sind hier nötig, um den Brutplatz zu lokalisieren. Ein Kranich brütet vermutlich im südlichen Bereich des Abgrabungssees.

Das potentielle Baufeld wird als Nahrungsrevier vom Wanderfalken und von einem Turmfalkenpärchen genutzt. Die Turmfalken brüten in unmittelbarer Nachbarschaft zur Untersuchungsfläche in einem Nistkasten, der an einem Hochspannungsmast angebracht ist.

Horststandorte des Weißstorches als Bestandteil der SPA-Gebietskulisse sind im Untersuchungsbereich von 500 m um den Geltungsbereich nicht vorhanden. Kranichbrutplätze, Horste von Schrei-, See und Fischadlern sowie Schwarzstorch sind ebenfalls nicht vorhanden.

Störeffekte im Untersuchungsgebiet ergeben sich durch die im Einzugsgebiet befindliche Bundesstraße 2, durch den 1,5 km entfernten Industriestandort im Westen sowie hauptsächlich für Brutvögel durch die angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen.

Die Trassenführung der für das Plangebiet erforderlichen Erschließungswege entspricht den bereits vorhandenen Wirtschaftswegen. Diese orientieren sich an bestehenden topografischen wie auch Biotopstrukturen zur Vermeidung zusätzlicher Beeinträchtigungen und Veränderungen der Flora und Fauna.

Die bestehenden Wege werden nach der Baumaßnahme für turnusmäßige Wartungen befahren. Auf diesen mageren Standorten werden sich Ruderalfluren ausbilden, die für diese anthropogenen Standorte üblich sind.

In der Literatur wird kein signifikanter anlagenbedingter Einfluss von Photovoltaikanlagen auf Brutvogelbestände erwähnt. Der Meidungseffekt variiert innerhalb der Arten. Dieser wird mit dem Kaschieren des Baufeldes durch eine Heckenanpflanzung verringert. Da innerhalb des Baufeldes drei Brutpaare der Feldlerche kartiert worden sind, werden CEF-Maßnahmen zum Ausschluss eines Tötungsverbotes im Zuge der Errichtung der Anlagen erforderlich.

Manche Singvogelarten werden die im nördlichen und östlichen Bereich des Baufeldes geschaffene Gebüsch- oder auch Ruderalvegetation innerhalb der daran angrenzenden strukturarmen Agrarflächen nutzen und das Umfeld des Geltungsbereiches zum Brüten aufsuchen. Mit der Gehölzanpflanzung lassen sich eventuell anfänglich vergrößerte Mindestabstände bei Enten, Gänse und Vögel der offenen Landschaft zu den Anlagen unterbinden.

Diese Photovoltaikanlagen haben z. B. durch Lichtreflexionen keine signifikanten Auswirkungen auf Zugvögel. Die Anlagen werden unter Berücksichtigung des kaschierten Randbereiches keinen Einfluss auf Rast- und Nahrungsgebiete (z. B. Enten, Gänse) haben.

Zur Abschichtung der Avifauna sind in der Tabelle 7 die relevanten Vogelarten aufgelistet.

Tabelle 7: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten
geänderte Fassung, LUNG, M-V

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL BB	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich ¹	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja/erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Accipiter gentilis	Habicht	x			V				
Accipiter nisus	Sperber	x			V				
Acitis hypoleucos	Flussuferläufer			x	2				
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger			x	V	po	nein	ja	nein
Acrocephalus paludicola	Seggenrohrsänger		x	x					
Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger					po	nein	nein	nein
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger			x	V				
Acrocephalus	Teichrohrsänger								
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise								
Aegolius funereus	Rauhfußkauz	x	x						
Aix galericulata	Mandarinente								
Aix sponsa	Brautente								
Alauda arvensis	Feldlerche				3	po	nein	ja	ja
Alcedo atthis	Eisvogel		x	x	3				
Anas acuta	Spießente								
Anas clypeata	Löffelente				2				
Anas crecca	Krickente				1				
Anas platyrhynchos	Stockente					po	nein	ja	nein
Anas querquedula	Knäkente	x			3				
Anas strepera	Schnatterente								
Anser anser	Gaugans								
Anser canadensis	Kanadagans								
Anthus campestris	Brachpieper		x	x	2				
Anthus pratensis	Wiesenpieper				2	po	nein	ja	nein
Anthus trivialis	Baumpieper				V				
Apus apus	Mauersegler								
Áquila pomarina	Schreiadler	x	x		1				
Ardea cinerea	Graureiher					po	nein	nein	nein
Asio flammeus	Sumpfohreule	x	x		1				
Asio otus	Waldohreule	x							
Athene noctua	Steinkauz	x			2				
Aythya ferina	Tafelente				1				
Aythya fuligula	Reiherente								
Aythya nyroca	Moorente	x	x	x	1				
Bonasa bonasia	Haselhuhn		x		0				
Botaurus minutus	Zwergdommel		x	x	2				
Botaurus stellaris	Rohrdommel		x	x	3				
Bubo bubo	Uhu	x	x		1				
Bucephala clangula	Schellente								
Buteo buteo	Mäusebussard	x				po	nein	nein	nein
Calidris alpina	Alpenstrandläufer			x					
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker		x	x	3				

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL BB	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich ¹	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja/erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Carduelis cannabina	Bluthänfling				3	po	nein	nein	nein
Carduelis carduelis	Stieglitz					po	nein	nein	nein
Carduelis chloris	Grünfink					po	nein	ja	nein
Carduelis flammea	Birkenzeisig								
Carduelis spinus	Erlenzeisig								
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel			x					
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer								
Certhia familiaris	Waldbaumläufer								
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer			x	1				
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer			x	1				
Chlidonias hybridus	Weißbart-Seeschwalbe		x		R				
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe		x	x	2				
Ciconia ciconia	Weißstorch		x	x	3	po	ja	nein	ja
Ciconia nigra	Schwarzstorch	x	x		3				
Ciconia cinclus	Wasseramsel								
Circus aeruginosus	Rohrweihe	x	x		3	po	nein	ja	ja
Circus cyaneus	Kornweihe	x	x		0				
Circus pygargus	Wiesenweihe	x	x		2	po	nein	nein	nein
Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer								
Columba livia f. domestica	Haustaube								
Columba oenas	Hohлтаube								
Columba palumbus	Ringeltaube					po	nein	nein	nein
Corvus corax	Kolkrabe					po	nein	ja	nein
Corvus corone	Nebelkrähe					po	nein	ja	nein
Corvus frugilegus	Saatkrähe				2	po	nein	nein	nein
Corvus monedula	Dohle				1	po	nein	nein	nein
Cortunix cortunix	Wachtel								
Crex crex	Wachtelkönig		x	x					
Cuculus canorus	Kuckuck					po	nein	nein	nein
Cygnus cygnus	Singschwan		x	x	R				
Cygnus olor	Höckerschwan					po	nein	nein	nein
Delichon urbica	Mehlschwalbe					po	nein	nein	nein
Dryocopus martius	Schwarzspecht		x	x					
Emberiza citrinella	Goldammer					po	nein	ja	nein
Emberiza emberiza	Ortolan		x	x	V				
Emberiza schoeniclus	Rohrhammer					po	nein	ja	nein
Erithacus rubecula	Rotkehlchen					po	nein	nein	nein
Falco peregrinus	Wanderfalke				2	po	nein	ja	nein
Falco subbuteo	Baumfalke	x							
Falco tinnunculus	Turmfalke	x			V	po	nein	ja	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL BB	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich ¹	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja/erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Falco vespertinus	Rotfußfalke	x							
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper								
Fringilla coelebs	Buchfink					po	nein	ja	nein
Fulica atra	Blässhuhn					po	nein	ja	nein
Galerida cristata	Haubenlerche			x	2				
Gallinago gallinago	Bekassine			x	2				
Gallinula chloropus	Teichhuhn			x					
Garrulus glandarius	Eichelhäher					po	nein	ja	nein
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	x	x		V				
Grus grus	Kranich	x	x			po	nein	ja	ja
Haematopus ostralegus	Austernfischer								
Haliaeetus albicilla	Seeadler	x	x						
Hippolais icterina	Gelbspötter				V				
Hirundo rustica	Rauchschwalbe				3				
Jynx torquilla	Wendehals			x	2				
Lanius collurio	Neuntöter		x		V	po	nein	nein	nein
Lanius excubitor	Raubwürger			x					
Larus argentatus	Silbermöwe								
Larus canus	Sturmmöwe								
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe		x		R				
Larus marinus	Mantelmöwe								
Larus minutus	Zwergmöwe								
Larus ridibundus	Lachmöwe				V				
Limosa limosa	Uferschnepfe				1				
Locustella fluviatilis	Schlagschwirl				V				
Locustella luscinioides	Rohrschwirl			x					
Locustella naevia	Feldschwirl								
Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel								
Lullula arborea	Heidelerche		x	x					
Luscinia luscinia	Sprosser								
Luscinia megarhynchos	Nachtigall					po	nein	ja	nein
Luscinia svecica	Blaukehlchen		x	x	3				
Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe			x					
Mergus merganser	Gänsesäger				2	po	nein	ja	nein
Mergus serrator	Mittelsänger								
Miliaria calandra	Graumammer			x					
Milvus migrans	Schwarzmilan		x			po	nein	ja	nein
Milvus milvus	Rotmilan		x		3	po	nein	nein	nein
Motacilla alba	Bachstelze					po	nein	nein	nein
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze				V				
Motacilla flava	Wiesenschafstelze					po	nein	nein	nein
Muscicapa parva	Zwergschnäpper		x	x	3				
Muscicapa striata	Grauschnäpper								
Netta rufina	Kolbenente								

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL BB	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich ¹	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja/erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Nucifraga caryocatactes	Tannenhäher								
Numenius arquata	Großer Brachvogel			x	1				
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer				1				
Oriolus oriolus	Pirol				V				
Otis tarda	Großtrappe		x		1				
Pandion haliaetus	Fischadler	x	x						
Panurus biarmicus	Bartmeise								
Parus ater	Tannenmeise								
Parus caeruleus	Blaumeise					po	nein	ja	nein
Parus cristatus	Haubenmeise								
Parus major	Kohlmeise					po	nein	ja	nein
Parus montanus	Weidenmeise								
Parus palustris	Sumpfmeise								
Passer domesticus	Haus Sperling								
Passer montanus	Feldsperling				V	po	nein	ja	nein
Perdix perdix	Rebhuhn				2				
Pernis apivorus	Wespenbussard		x		2				
Phalacrocorax carbo	Kormoran								
Phasianus colchicus	Fasan								
Philomachus pugnax	Kampfläufer		x	x	1				
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz								
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz				V				
Phylloscopus collybita	Zilpzalp					po	nein	ja	nein
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger								
Phylloscopus trochilus	Fitis					po	nein	ja	nein
Pica pica	Elster					po	nein	ja	nein
Picoides major	Buntspecht								
Picoides medius	Mittelspecht		x	x					
Picoides minor	Kleinspecht								
Picus canus	Grauspecht		x	x	3				
Picus viridis	Grünspecht			x					
Podiceps cristatus	Haubentaucher				V				
Podiceps grisegena	Rothalstaucher			x	1				
Podiceps nigricollis	Schwarzhals- taucher			x	1				
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn		x	x					
Porzana porzana	Tümpelsumpfhuhn		x	x					
Prunella modularis	Heckenbraunelle					po	nein	nein	nein
Psittacula krameri	Halsbandsittich								
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel								
Rallus aquaticus	Wasserralle								

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL BB	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich ¹	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja/erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler		x	x	R				
Regulus ignicapillus	Sommergoldhähnchen								
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen								
Remiz pendulinus	Beutelmeise								
Riparia riparia	Uferschwalbe			x	2				
Saxicola rubetra	Braunkehlchen				2				
Saxicola rubicola	Europ. Schwarzkehlchen					po	nein	ja	nein
Scolopax rusticola	Waldschnepfe								
Serinus serinus	Girlitz				V				
Sitta europaea	Kleiber								
Sterna albifrons	Zwergseeschwalbe		x	x					
Sterna caspia	Raubseeschwalbe		x	x					
Sterna hirundo	Flusseeeschwalbe		x	x	3				
Sterna paradisaea	Küstenseeschwalbe		x	x					
Sterna sandvicensis	Brandseeschwalbe		x	x					
Streptopelia decaocto	Türkentaube								
Streptopelia turtur	Turteltaube	x			2				
Strix aluco	Waldkauz	x							
Sturnus vulgaris	Star					po	nein	nein	nein
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke					po	nein	ja	nein
Sylvia borin	Gartengrasmücke					po	nein	ja	nein
Sylvia communis	Dorngrasmücke					po	nein	nein	nein
Sylvia curruca	Klappergrasmücke					po	nein	ja	nein
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke		x	x	3				
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher				V				
Tadorna tadorna	Brandgans								
Tringa ochropus	Waldwasserläufer			x					
Tringa totanus	Rotschenkel			x	1				
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig								
Turdus iliacus	Rotdrossel				0				
Turdus merula	Amsel					po	nein	ja	nein
Turdus philomelos	Singdrossel					po	nein	ja	nein
Turdus pilaris	Wacholderdrossel			x					
Turdus viscivorus	Misteldrossel			x					
Tyto alba	Schleiereule	x			3				
Upupa epops	Wiedehopf			x	3				
Vanellus vanellus	Kiebitz			x	2				

¹ Bei Arten, für die keine Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen festgestellt werden, ist dies in der saP bzw. im AFB gesondert zu begründen

Erläuterungen:

EG-VO 338/97: Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

FFH-RL Anh. IV: Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
BArtSchV An. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung
RL BB: Abkürzungen der RL:

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
-

Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in BB nicht unwahrscheinlich

Naturschutzfachlich relevante Arten bilden den Schwerpunkt der Potenzialabschätzungen. Arten, die ein großes Verbreitungsspektrum, eine große Population, keine spezifischen Lebensraumsprüche und eine hohe Toleranz aufweisen, werden nicht gesondert geprüft. So ist neben den im Untersuchungsgebiet gesichteten Feldsperling und Amsel ein weiteres Vorkommen ubiquitärer Vogelarten nicht auszuschließen. Diese gegenüber anthropogenen Störungen toleranten Arten weisen in Brandenburg hohe Gesamtbestände auf. Selbst bei Beeinträchtigungen jener potenziell vorkommenden Arten führt dies nicht zu signifikanten Verbotstatbeständen bezogen auf die Population der jeweiligen Art. Daraus leitet sich die Nichtberücksichtigung bei der Prüfung ab.

Brutvögel der offenen Landschaft wie Bodenbrüter und bodennah brütende Vogelarten werden keiner gesonderten Prüfung unterzogen, hier ausgenommen die Feldlerche.

Die Brutvögel der offenen Landschaft, deren Verbreitungsgebiet sich über ganz Deutschland erstreckt, sind in Brandenburg ungefährdet. Es liegen keine zu berücksichtigenden Schutzzonen vor. In der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes (vorhandene Zufahrten wie auch bestehende Montageflächen) ist mit einem Auftreten von Brutvögeln zu rechnen. Durch die Benutzung der bestehenden Infrastruktur und der Minimierung zusätzlicher Versiegelungen und damit einer einhergehenden möglichen Zerstörung von Habitaten oder einzelner Brutstätten sowie Verletzung oder Tötung von Individuen, ergeben sich für die Brutvögel des Offenlandes jedoch Beeinträchtigungen durch Lärmemission, diese unter Berücksichtigung der, das Areal westlich tangierenden Bundesstraße 2 zu relativieren sind. Wegen geringer Geschwindigkeiten der Bau- und Lieferfahrzeuge innerhalb des abgegrenzten Baufeldes sind Kollisionen mit den vorkommenden Vogelarten auszuschließen.

Für die am Nordufer des südlich gelegenen Abgrabungssees brütende Rohrweihe besteht ein mindestens 50 m breiter Schutzstreifen zum Baufeld, sodass die Art keine signifikante und nachhaltige Störung durch die Baumaßnahme erfährt. Der Horststandort des am Südufer selbigen Abgrabungssees brütenden Kranichs weist zum Baufeld einen über 100 m großen Abstand auf. Entsprechend dem § 33 BbgNatSchG erfolgt innerhalb eines Bereiches von 100 m keine Veränderung des Charakters des Gebietes.

Die durch Lärmemission beeinträchtigten Lebensräume der ungefährdeten Arten sind im Untersuchungsraum großflächig vorhanden. Da diese Arten keine speziellen Ansprüche an die Habitate stellen, werden die Brutvögel während der Bauphase vornehmlich Habitate außerhalb der artspezifischen Effektdistanz nutzen. Dies führt zu keiner signifikanten Beeinträchtigung dieser Arten. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind zu vernachlässigen.

Mit den nördlich und östlich vom Untersuchungsraum vorhandenen Vogelschutzgebieten ist die Nutzung der nördlich und östlich an das Planungsgebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen als Rastgebiet für bevorzugt auf Agrarflächen rastende Wasservogelarten gegeben. Das Planungsgebiet selber weist nur eine geringe Bedeutung als Rastgebiet.

Für weitere Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie fehlen innerhalb und außerhalb des Plangebietes entscheidende Habitatsausstattungen für potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitate, sodass deren potenzielles Vorkommen auszuschließen ist.

Aus der Abschichtung der Avifauna werden die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

herausgefiltert und die entsprechenden Verbotstatbestände aufgeführt.

Tabelle 8 beinhaltet jene europäische Vogelart, für die Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden können bzw. erfüllt sind.

Tabelle 8: Vom Vorhaben betroffene europäische Vogelarten
geänderte Fassung, LUNG, M-V

Art		Vorkommen im Untersuchungsraum ¹	Größe der Population ²	Betroffene Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG			Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ⁶	Bisheriger Erhaltungszustand der Art ⁷	Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) ⁸	Ausnahme nach § 44 Abs. 8 BNatschG erforderlich ⁹
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			Schädigungsverbot ³	Störungsverbot ⁴	Tötungsverbot ⁵				
Feldlerche	Alauda arvensis	N	1-5(p)	-	-	ba2	V	C	-	ja
Rohrweihe	Circus aeruginosus	N	1-5(p)	-	nin	-	-	C	-	nein
Kranich	Grus grus	N	1-5(p)	-	nein	-	-	C	-	nein

¹ N = Nachgewiesen, P = Potentiell möglich Vav = Vorkommen außerhalb des Untersuchungsraumes vorhanden (z. B. Schreiadlerhorst); iV = Vorkommen im Verbreitungsgebiet; RV = Vorkommen am Rand des Verbreitungsgebietes; AV = Vorkommen außerhalb des Verbreitungsgebietes.

² Bei vorhandenen Daten Größe der Population angeben: 1 – 5, 6 – 10, 11 – 50, 51 – 100, 101 -250, 251 – 500, 501 -1000, 1001 – 10000, > 10000 Tiere; im Suffix angeben ob Paare (p) oder Einzeltiere (i), bei fehlenden Daten Angaben zur Häufigkeit: Häufig (C), selten (R) oder sehr selten (V)

³ ja = Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt;
nein = Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

⁴ ja = Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population;
nein = Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Im entsprechenden Fall ist dabei zusätzlich anzugeben, ob es sich um eine Population (p), um Teilpopulationen (tp), um isolierte Teilpopulationen (itp) oder um eine Metapopulation (mp) handelt.

⁵ ba1 = Baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt;
ba2 = Baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

be1 = Betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
be2 = Betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

⁶ Projektbezogene Maßnahmen; A = Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen; V = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

⁷ A = hervorragender Erhaltungszustand, B = guter Erhaltungszustand; C = Durchschnittlicher oder schlechter Erhaltungszustand der Art

⁸ Populationsbiologische Maßnahmen P

⁹ Ja, nein

Artname Deutscher Name (wissenschaftlicher Name)	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in BB: Die Feldlerche brütet im Osten und Norden Europas und sucht im Winter wärmere Regionen auf. Überwinterungsgebiete sind der gesamte Mittelmeerraum und der Nahe Osten. In Deutschland wird der Bestand auf 1,6 bis 2,7 Millionen Paare, in Brandenburg derzeit auf 300.000 bis 400.000 Reviere geschätzt (LUA 2008: ROTE LISTE UND LISTE DER BRUTVÖGEL DES LANDES BRANDENBURG 2008). Die Feldlerche brütet im offenen Gelände, vor allem auf Acker- und Weideland, niedrig bewachsenen Feldern und Feuchtwiesen mit weitgehend freiem Horizont auf trocknen bis wechselfeuchten Böden. Das Nest des Bodenbrüters wird gut versteckt in einer Bodenvertiefung angelegt und aus Grashalmen und Wurzeln locker verwoben. Verteilung und Dichte der Art sind sehr stark von Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen abhängig. Auf abgeernteten Feldern, geschnittenen Grünflächen, Ödland und im Winter auch im Randbereich von Siedlungen findet man die Lerche außerhalb der Brutzeit.</p> <p><i>Gefährdungsursachen (Text)</i></p> <p>Seit 1995 ist ein Rückgang der Art infolge intensiver Landwirtschaft sowie verstärktem Mais- und Rapsanbau und Winter- statt Sommergetreideanbau zu verzeichnen. Der dadurch bedingte zu frühe und zu dichte Vegetationsschluss zwingt die Feldlerche zum Ausweichen auf Freiflächen und Feldwege, wo Bewirtschaftung und Fraßfeinde eine Gefährdung des Bruterfolges verursachen. Weitere Gefährdungsursachen bilden die Versiegelung der Landschaft und der gesteigerte Einsatz von Umweltchemikalien dar. Trotz einer weiten Verbreitung führte vor allem die intensivisierte Landwirtschaft seit den 70er Jahren zu einem dramatischen Bestandsrückgang von zum Teil 50 bis 90 Prozent.</p> <p>Mit der Errichtung der Photovoltaikanlagen besteht ein Tötungsverbot wegen der innerhalb des Baufeldes brütenden 1 bis drei Brutpaaren. Eine erhebliche und nachhaltige signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population kann jedoch ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i> Innerhalb des Baufeldes sind drei Brutpaare kartiert worden. Bei einem Paar besteht die Annahme des Brütens. Ein Ornithologe überprüft das Areal auf mögliche Brutplätze der innerhalb des Baufeldes kartierten Brutpaare der Feldlerche.</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <i>Beschreibung / Begründung: Erhaltungszustand A/B/C.</i></p> <p>Vorhandensein z. T. gut geeignete Bruthabitate in der das B-Plan-Gebiet umgebenden offenen Feldflur</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Artname Deutscher Name (wissenschaftlicher Name)
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
<i>Auflistung der Maßnahmen</i>
<p>Ein Ornithologe überprüft das Areal auf mögliche Brutplätze der innerhalb des Baufeldes kartierten drei Brutpaare der Feldlerche. Innerhalb von Wiesen ist bei Feldlerchen für Erstbruten der Legebeginn Anfang bis Mitte April. Sollte sich Brutplätze bestätigen, werden der Örtlichkeit entsprechende Mindestabstände der geplanten Baumaßnahme zum betreffenden Brutplatz definiert.</p> <p>Im Geltungsbereich sind für Feldlerchen keine ausreichend großen Ausweichhabitate als Brutplätze gegeben. Auf den unmittelbar an das B-Plan-Gebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen wird aktuell Mais angebaut. Obwohl die Maisflächen durch den hohen Aufwuchs im Spätsommer als Bruthabitat ungeeignet sind, können selbige Flächen im Frühjahr wegen des späten Aufwuchses (Pflanzenendhöhe) als Bruthabitat von Feldlerchen genutzt werden. Im Umkreis von ca. 2 km ist der Anbau von Getreide gegeben. Auf letzteren Flächen ist das Herstellen von Lerchenfenstern als Ausweichhabitat für den Sommer möglich. Dazu bedarf es der Anpachtung dieser von Ansaat freizuhaltenen mindestens 20 qm großen Fenster (alternativ: Abstimmung mit dem Landwirt). Während der Aussaat von Wintergetreide im Herbst auf Feldern von mehr als 5 ha werden beabsichtigt jene Fehlstellen durch den Landwirt angelegt, können aber auch durch nachträgliches Grubbern bevorzugt bis Ende März erzeugt werden. Zwei bis drei Lerchenfenster pro Hektar sind für die Feldlerchen ausreichend. Diese mindestens 3 m breiten Flächen sollen einen Mindestabstand von 25 m zum Feldrand sowie 50 m zu Straßen, Hecken und Greifvogelansitzen sowie einen maximal möglichen Abstand zu den Fahrgassen aufweisen und sich nicht in der Nähe von Stromleitungen befinden.</p>
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>
Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>
Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):
<input checked="" type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind</i>
Baubedingte Zerstörung von Nistplätzen werden durch Vermeidungsmaßnahmen durch Einhaltung von der Örtlichkeit entsprechenden Mindestabständen der geplanten Baumaßnahme zum betreffenden Brutplatz vermieden. In unmittelbarer Umgebung des Planungsvorhabens sind nur teilweise ausreichende Ersatzhabitate vorhanden. Bei Durchführung der CEF-Maßnahmen ist der Verbotstatbestand nicht erfüllt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artname Deutscher Name (wissenschaftlicher Name)
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement</i></p> <p><i>Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt (Text)</i></p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</p> <p><i>Begründung (Text), dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist</i></p>

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen und die damit im Zusammenhang stehenden Baumaßnahmen führen zu keiner Änderung des Ist-Zustandes der Habitate jener in Tabelle 12 aufgeführten Arten. Es treten keine signifikanten Störungsverbote ein. Allerdings besteht bei Nutzung des Baufeldes als Nahrungsgebiet bei Bodenbrütern, hier hauptsächlich bei der Feldlerche eine Vergrämung und ein Aufgeben jener Nistplätze.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Das Errichten von Photovoltaikanlagen sind bauliche Eingriffe in Natur und Landschaft. Diese Eingriffe lassen sich nicht vermeiden, aber durch eine geeignete Standortwahl sowohl für das Landschaftsbild als auch für die Flora und Fauna minimieren.

Es werden Maßnahmen durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder Beeinträchtigungen zu mindern.

So werden bestehende Verkehrsflächen maximal genutzt, sodass parallele Trassen entfallen und somit baubedingte Neuversiegelungen minimiert werden. Für die Anlagen benötigte Erschließungswege dienen die vorhandenen Sandwege. Technisch erforderliche Montageflächen werden in ungebundener Bauweise (Schotterauftrag auf anstehenden Boden) ausgeführt.

Es werden während der Bauphase keine grellen Scheinwerfer Anwendung finden. Auf Freileitungen für den Anschluss an das öffentliche Stromversorgungsnetz wird verzichtet. Die für die Anschlüsse an das Energienetz erforderlichen Kabel erfolgen erdverlegt.

Zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Vergrämung empfindlicher Tierarten führt der Einsatz von geräuschgedämmten Baufahrzeugen zur Minimierung baubedingter Lärmbeeinträchtigungen.

Die Baugrenze wurde so gewählt, dass geschützte Biotope von der Baumaßnahme nicht betroffen sind. Der westliche Bereich des B-Plangebietes wurde aus dem mit einer Baugrenze umrahmten Areal herausgelöst. Durch diese planerische Abgrenzung des Baufeldes als auch bautechnisch durch das Aufstellen von Bauzäunen entlang der, das Baufeld umgebenden Infrastrukturen (Sandwege) wird verhindert, dass außerhalb jener Flächen relevante Fortpflanzungsstätten beeinträchtigt werden. In diesem Zusammenhang erfolgt mit der Errichtung des Bauzaunes eine komplette Abschirmung des südlich des Baufeldes befindlichen Uferbereiches und dessen Biotope, die u. a. für die Rohrweihe als Bruthabitat fungieren. Damit wird eine Störung und Beschädigung dieser Habitate ausgeschlossen.

Gehölzrodungen sind außerhalb der Amphibienwanderungszeiten im Frühjahr von Anfang Februar bis Ende März sowie außerhalb von Vogelbrut- und Jungtieraufzuchtzeiten von Anfang März bis Ende August durchzuführen. Davon abweichend ist eine Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Im Bereich der Acker- und Grünlandflächen ist der Baubeginn mit der Durchführung von Erdarbeiten außerhalb der Brutperiode von bodenbrütenden Vogelarten von Anfang April bis Mitte August zu planen. Erdarbeiten sind nicht erforderlich und können hier ausgeschlossen, jedoch Bautätigkeiten können innerhalb dieser Brutzeit aufgrund technologischer und logistischer Abläufe nicht eingestellt bzw. später begonnen werden. Artspezifische Effektdistanzen liegen bei den meisten Brutvogelarten bei bis zu 200 m. Bei der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Feldlerche beträgt diese nach Garniel (2007) 500 m. Gegenüber sich frei bewegend Personen sind die meisten Arten wenig stöempfindlich. Nach Flade (1994) ergeben sich bei Kleinvögeln oft Fluchtdistanzen von weniger als 20 m, selten reichen diese über 100 m. Innerhalb der Brutzeit können die Bautätigkeiten aufgrund technologischer und logistischer Abläufe nicht eingestellt werden. Diese Zeitspanne wiederum ist als Bauphase wegen der vogelzugfreien Zeit günstig. Durch einen optimierten Bauablaufplan kann die Gesamtbauzeit und damit die baubedingte Beeinträchtigung minimiert werden.

Unmittelbar vor Baubeginn erfolgt eine Begehung des Baufeldes durch die ökologische Baubetreuung, um die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen zu kontrollieren. Gleichzeitig wird eine Kartierung des aktuellen Artenbestandes im relevanten Einzugsgebiet durchgeführt, um bei zusätzlich erfassten und durch die Baumaßnahme potentiell gefährdeten Arten entsprechende Maßnahmen zu Vermeidung ausführen zu können.

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Ein Ornithologe überprüft das Areal auf mögliche Brutplätze der innerhalb des Baufeldes kartierten drei Brutpaare der Feldlerche. Innerhalb von Wiesen ist bei Feldlerchen für Erstbruten der Legebeginn Anfang bis Mitte April. Sollten sich Brutplätze bestätigen, werden der Örtlichkeit entsprechende Mindestabstände von ca. 30-50 m der geplanten Baumaßnahme zum betreffenden Brutplatz von ca. 30-50 m definiert.

Die Brutzeit der Feldlerche dauert 11 bis 12 Tage. Nach 7 bis 11 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest und sind nach 15 bis 20 Tagen in der Lage, kurze Strecken zu fliegen, nach 30 Tagen sind sie selbständig. Nach Verlassen des Nestes können in diesem Bereich die Baumaßnahmen fertiggestellt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme, der etwa für den 30.6.2012 vorgesehen ist, steht das gesamte Areal den Feldlerchen uneingeschränkt wieder zur Verfügung

Im Geltungsbereich sind für Feldlerchen keine ausreichend großen Ausweichhabitate als Brutplätze gegeben. Auf den unmittelbar an das B-Plan-Gebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen wird aktuell Mais angebaut. Obwohl die Maisflächen durch den hohen Aufwuchs im Spätsommer als Bruthabitat ungeeignet sind, können selbige Flächen im Frühjahr wegen des späten Aufwuchses (Pflanzenendhöhe) als Bruthabitat von Feldlerchen genutzt werden. Im Umkreis von ca. 2 km ist der Anbau von Getreide gegeben. Auf letzteren Flächen ist das Herstellen von Lerchenfenstern als Ausweichhabitat für den Sommer möglich. Dazu bedarf es der Anpachtung dieser von Ansaat freizuhaltenden mindestens 20 qm großen Fenster (alternativ: Abstimmung mit dem Landwirt). Während der Aussaat von Wintergetreide im Herbst auf Feldern von mehr als 5 ha werden beabsichtigt jene Fehlstellen durch den Landwirt angelegt, können aber auch durch nachträgliches Grubbern bevorzugt bis Ende März erzeugt werden. Zwei bis drei Lerchenfenster pro Hektar sind für die Feldlerchen ausreichend. Diese mindestens 3 m breiten Flächen sollen einen Mindestabstand von 25 m zum Feldrand sowie 50 m zu Straßen, Hecken und Greifvogelansitzen sowie einen maximal möglichen Abstand zu den Fahrgassen aufweisen und sich nicht in der Nähe von Stromleitungen befinden.

Basierend auf einer Rahmenvereinbarung zwischen dem Deutschen Bauernverband und dem NABU läuft diese Maßnahme innerhalb der bundesweiten Kampagne „1000 Äcker für die Feldlerche“, die von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wird.

Bei Braunfröschen ist das Laichen mit Stand April abgeschlossen, hingegen Grünfrösche im Mai ablaichen werden. Das Baufeld wird südlich wie auch westlich mit einem überkletterungssicheren, flexiblen Amphibienschutzzaun zur Vermeidung von Artenverlusten während der Wanderungszeiten von Anfang Februar bis Ende Oktober abgegrenzt. Somit wird das Einwandern von Amphibien vom südlich gelegenen Abgrabungssee unterbunden. Bei nicht auszuschließenden Wanderbewegungen zwischen diesem Abgrabungssee und dem im westlichen, außerhalb des Baufeldes befindlichen Kleingewässer stellt die Trasse des geplanten Amphibienschutzzaunes kein Hindernis dar. Der mindestens vierzig Zentimeter hohe Zaun ist über die mögliche Breite des Wanderweges hinauszuführen und an dessen Enden U-förmig auszubilden. Ein Überhang der Zaunoberkante fungiert als Übersteigschutz.

Die das Baufeld unmittelbar umgrenzenden Böschungen dienen für eine Zauneidechsenpopulation als Habitat. Im Zuge der 2012 aktuell durchgeführten Kartierung, konnten im Plangebiet 21 Individuen der Zauneidechse bei einer Begehung nachgewiesen werden.

Zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation sowie zur Überwindung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Art wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) durchgeführt. Die Zauneidechsen müssen in den betreffenden Abschnitten unter fachkundiger Anleitung eingefangen und umgesetzt werden. Im Rahmen einer Vorbesichtigung potentieller Ersatzhabitats im unmittelbaren Einzugsgebiet wurde die Flächeneignung für eine temporäre, der Bauphase entsprechend andauernde Umsiedlung für die Zauneidechse näher geprüft. Geeignete Ausgleichsflächen als entsprechende Ausweichquartiere sind im Südwesten des Geltungsbereiches des B-Planes gegeben. Dabei richtet sich die Größe des temporären Ersatzlebensraumes nach der besiedelten Eingriffsfläche. Unter Heranziehung der in BLANKE (2004) beschriebenen Abundanzwerte zwischen 9-30 Tiere/1000 m² ähnlicher Vergleichspopulationen, ist eine Überbelegung im Rahmen dieser temporären Umquartierung nicht zu erwarten. Neben Offenlandbereichen sind geeignete Deckungsstrukturen im Ausweichquartier gegeben.

Die Tiere werden Anfang Mai und damit vor dem Baubeginn eingefangen und unmittelbar in die angrenzenden, mit Zaun abgegrenzten Ersatzflächen umquartiert.

Zum Einfangen der Zauneidechsen wird der überkletterungssichere Amphibienschutzzaun (kein Gewebezaun) am Fuß der Dämme aufgebaut. Der Überkletterschutz muss nach außen gerichtet sein, um die Einwanderung auf das Baufeld zu verhindern. An der Innenseite des Zaunes sind im Abstand von 10 – 15 m Eimer mit einem Fassungsvermögen von 10 l ebenerdig einzugraben. In jedem Eimer muss sich ein täglich zu befeuchtender Schwamm befinden. Der Boden des Eimers ist für eine Entwässerung zu perforieren. Die Eimer sind täglich zu leeren, bei hohen Temperaturen 2 x täglich. Der Zaun ist während der gesamten Fangzeit frei von Vegetation zu halten. Der Aufbau sollte unter fachkundiger Anleitung erfolgen.

Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgen ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat und der Rückbau des Zaunes. Die Zielfläche bleibt während der temporären Umquartierung eingezäunt, um eine Rückwanderung der Tiere zu verhindern. Ein ausreichendes Nahrungsangebot ist während dieser Zeit im Ausweichquartier gegeben. Unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen erfolgt ein Zurückführen der Zauneidechsen in deren ursprüngliches Habitat. Damit kann ein nachträgliches Abwandern der Tiere und ein mögliches Verschwinden der Population ausgeschlossen werden. Zusätzlich erfolgt eine Habitatanreicherung innerhalb des Geltungsbereiches durch Lesestein- und Totholzhaufen als Sonn- und Balzplätze. Dabei sind bereits vorhandene Steinansammlungen zu

belassen, zusätzliche standorttypische Steine sind außerhalb des Geltungsbereiches zu fördern (landwirtschaftlich genutzte Flächen) und innerhalb des B-Planes einzubringen.

Zur Einhaltung der Auflagen und der Erfolgskontrolle sind eine ökologische Baubetreuung und ein späteres Monitoring erforderlich.

5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

5.1 Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes

Für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten können gemäß § 44 Abs. 8 Satz 1 u. 2 BNatSchG bezüglich der Verbote des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgende naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen müssen für eine Ausnahmegenehmigung erfüllt sein (LANA 2006):

- a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie
 - Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis nicht weiter verschlechtern wird
 - keine zumutbare Alternative gegeben ist

- b) im Falle betroffener europäischer Vogelarten
 - Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt.
 - keine zumutbare Alternative gegeben ist.

Für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 44 Abs. 8 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

5.2 Alternativenprüfung

Das Areal zur Aufstellung von Photovoltaikanlagen besitzt bereits Beeinträchtigungen, so durch die westlich vorbeiführende Trasse der Bundesstraße 2, durch die jenes Gebiet querende Hochspannungsleitung und der im Untersuchungsgebiet erfolgte Sand- und Kiesabbau, aus dem der südlich des Baufeldes bestehende Abgrabungssee hervorgegangen ist.

Das im Landschaftsplan ausgewiesene geschützte Biotop „Trockenrasen“ bleibt ausgespart und wird vom Baufeld nicht tangiert. Um den südlich angrenzenden Abgrabungssee bleibt ein Schutzstreifen von 50 m. Das im Westen vorhandene Gehölzbiotop wird durch die Baumaßnahme nicht tangiert.

Varianten der Modulaufstellung mit Umbauung des Biotops „Trockenrasen“ sowie der Randbebauung des westlich befindlichen Gehölzbiotops sind unter Minimierung des Eingriffs bezüglich Flora und Fauna verworfen worden.

Die Unterkonstruktionen der Photovoltaikmodule werden zur Minimierung von Bodenversiegelungen gerammt, Betonfundamente entfallen. Änderungen in der Standortkonfiguration würden zu keiner signifikanten Änderung des Gefährdungspotenzials der zu untersuchenden Arten führen.

Die visuelle Wirkung der geplanten Anlagen führt zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung des

Landschaftsbildes, wodurch ein ästhetischer Funktionsverlust der Landschaft die Folge ist. Der Beeinträchtigungsgrad des Landschaftsbildes wird nicht nur durch die Dimensionierung der technischen Anlage, sondern auch durch den Wert der betroffenen Landschaft bestimmt. Die mit der Errichtung der Anlagen verursachten Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind vorrangig durch Kompensationsmaßnahmen zur Verbesserung des Landschaftsbildes auszugleichen. Ein Rückbau von technischen, nicht mehr benötigten Bauwerken als eine Art der Kompensation ist wegen fehlender rückbaufähiger Strukturen ausgeschlossen.

Die mit dem Abbau entstandene Senke, in welcher sich das Baufeld befindet, weist eine Höhendifferenz zu dem westlichen, nördlichen, östlichen und teilweise südlichen Umfeld von 3 bis 5 m auf. Lediglich im südwestlichen Bereich und zum Abgrabungssee besteht ein bündiger Übergang zum angrenzenden Umfeld. Durch die umlaufenden Böschungen ergibt sich eine visuelle Abschottung der Anlagen aus den benannten Richtungen. Mit der Wahl dieses Standortes und Nutzung des gegebenen Reliefs leitet sich eine geringe Landschaftsbildbeeinträchtigung ab. Zusätzlich werden Maßnahmen zur Restrukturierung ausgeräumter Feldfluren und damit die Schaffung und Ergänzung von landschaftsbildwirksamen Strukturen im Bereich der nördlichen und östlichen Baufeldgrenze favorisiert. Darin eingebunden sind Maßnahmen zur Anpflanzung von Gehölzen zur Wiederherstellung bzw. Neuanlage von Feldhecken oder auch Gewässerrandbepflanzungen.

Einhergehend mit der landschaftsgerechten Neugestaltung wird die Strukturvielfalt des Raumes verbessert. Es werden neue, ökologisch funktionsfähige Räume entstehen, die das Landschaftsbild ergänzen und zu einer Biotopvernetzung beitragen.

5.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)

Es besteht nach bisherigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit zur Beantragung einer Ausnahmegenehmigung.

6. Zusammenfassung

Das Errichten von Photovoltaikanlagen mit den im Zusammenhang stehenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren führt zu unterschiedlich starken Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die durch Versiegelungen hervorgerufenen baubedingten Wirkfaktoren führen hauptsächlich zur Beeinträchtigung von Wasser, Boden, Flora und Fauna. Gleiches verursachen anlagebedingte Wirkfaktoren sowie zusätzlich mit der Errichtung der Anlagen einhergehende Beeinträchtigungen der Landschaft. Betriebsbedingte Wirkfaktoren führen überwiegend zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Schutzgüter Mensch und Fauna. Störungen der Nutzung von Brut-, Rast- und Nahrungsgebieten treten anlage- und betriebsbedingt auf.

Temporäre Barrierewirkungen durch turnusmäßige Benutzung der Zufahrten sind für die vorherrschenden Tierarten zu vernachlässigen. Unter Beachtung der im Umfeld bestehenden Infrastruktur (Bundesstraße 2) führen durch das Bauvorhaben ausgelöste Lärm- und Schadstoffemissionen zu keiner signifikanten Beeinträchtigung der Fauna.

Für die Avifauna ist keine signifikante Beeinträchtigung der Brutbestände zu erwarten. Während der Errichtung der Anlagen werden Brutvögel vornehmlich Habitate außerhalb der artspezifischen Effektdistanz nutzen. Es lassen sich betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf Brutvögel vernachlässigen. Die Überschneidung des Baufeldes mit einem Bruthabitat eines Brutpaares der Feldlerche wird durch Einhaltung von Mindestabständen zwischen Brutplatz und Bautätigkeit während der Brutzeit vermieden. Die Vergrämung der anderen beiden kartierten Feldlerchenpaare führt zu keiner signifikanten und nachhaltigen Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Da das Planungsgebiet als Rastgebiet eine geringe Bedeutung aufweist, lässt sich eine

erheblich nachhaltige Beeinträchtigung von Nahrungsgästen und Zugvögeln ausschließen. Ein Barriereeffekt bzw. ein Zerschneiden von Flugrouten ist nicht gegeben.

Die durch den Bau und Betrieb der Photovoltaikanlagen potenziell zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen führen nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung einer streng geschützten Art oder einer Europäischen Vogelart. Eine potenzielle Gefährdung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Tieren mit einer signifikanten und nachhaltigen Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Das Planungsgebiet liegt außerhalb von internationalen und nationalen Schutzgebieten.

Betroffene Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wie Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot können bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden. Somit sind Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sowie Beantragung einer Ausnahme nach § 44 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen hat keine erheblich nachteilige Umweltauswirkung zur Folge.

Quellenverzeichnis

- ALFERMANN, D. (2003): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach
- BASTIAN, O./SCHREIBER, K.-F.: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Gustav-Fischer-Verlag, Jena-Stuttgart 1994;
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, Laurenti-Verlag, Bielefeld,
- BREUER, W. (1997): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14. Jahrg. Nr. 1 1-60, Hannover;
- BUNZEL, A. u. HINZEN, A. (1999): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Bauleitplanung. Forschungsbericht 298 16 163, im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin;
- FITSCHEN, J. (1994): Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen in Mitteleuropa wildwachsender und angepflanzter Bäume und Sträucher, 10. Auflage, Quelle&Meyer Verlag, Heidelberg Wiesbaden
- FREY, W.: Lehrbuch der Geobotanik, Gustav-Fischer-Verlag, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm, 1998;
- FROELICH & SPORBECK (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) zum LBP und zur UVS bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, Potsdam, 2008;
- FROELICH & SPORBECK (2008): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Anlage 1b, (Anlage zum IMS v. 08.01.2008; Gz. IID2-4022.2-001/05), Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren – Abt. Straßen- und Brückenbau, 2007;
- FROELICH & SPORBECK (unveröffentlicht, 1998): Leitfaden für Umweltverträglichkeitsstudien zu Straßenbauvorhaben, Arbeitsschritt UVS: Raumanalyse, im Auftrage des Hessischen Landesamtes für Straßen- und Verkehrswesen, Bochum,
- JEDICKE, E.: Biotopverbund, Ulmer Fachbuch: Landespflege und Naturschutz, Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart 1990;
- JEDICKE, L.+E.: Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands, Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart 1992;
- JEDICKE, E.: Biotopschutz in der Gemeinde, Neumann Verlag GmbH, Radebeul, 1994;
- KÖPPEL, J. ET AL. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Schadensersatz an Natur und Landschaft? Praktischer Naturschutz, Stuttgart (Hohenheim), Ulmer;
- KRAUSE, CH. & KLÖPPEL, J. (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. Hinweise zur Berücksichtigung von Landschaftsbildelementen, Angewandte Landschaftsökologie Heft 8, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Landesvermessungsamt + Geobasisinformation Niedersachsen (1996): Bildüberflug Lüneburg (2.926). STREIFEN/BILDNUMMER: 9/453- 91455 - 10/480 - 10/478, M.; 1:12000, Hannover;
- MOISMANN, Th. ET AL. (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 4199, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover;
- POTT, R.: Biotoptypen: schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart 1996;
- RICHARZ, K.; BEZZEL, E; HORMANN, M.: Taschenbuch für Vogelschutz, Wiebelsheim, 2001

RIEDEL, W., LANGE, H.: Landschaftsplanung, Spektrum Akademischer Verlag GmbH, Heidelberg, Berlin, 2001;

ROTHMALER, W. (1995): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Atlasband, 15. Auflage, Gustav Fischer Verlag Jena;

ROTHMALER, W. (1995): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, 9. Auflage, Gustav Fischer Verlag Jena;

SCHUBERT, R./HILBIG, W./KLOTZ, S.: Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordosteuropa, Gustav-Fischer-Verlag, Jena-Stuttgart 1995;

SLOBODDA , S.: Pflanzengemeinschaften und ihre Umwelt, Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin 1985;

AID (1995): Wegränder. Bedeutung - Schutz - Pflege, Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AID) e. V., Bonn;

Änderung des Erlasses des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung zur landesplanerischen und naturschutzrechtlichen Beurteilung von Windkraftanlagen im Land Brandenburg (Windkrafterlass des MUNR), 8. Mai 2002

ARBEITSGRUPPE GEHÖLZANPFLANZUNGEN (1990): Grundsätze für die funktionsgerechte Planung, Anlage und Pflege von Gehölzanpflanzungen. Schriftenreihe der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. Bonn;

Darstellung der Lebensraumansprüche der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhang I sowie des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie zur Ermittlung maßgeblicher Bestandteile der Schutzgebiete

Quellenverzeichnis – Gesetze und Normen

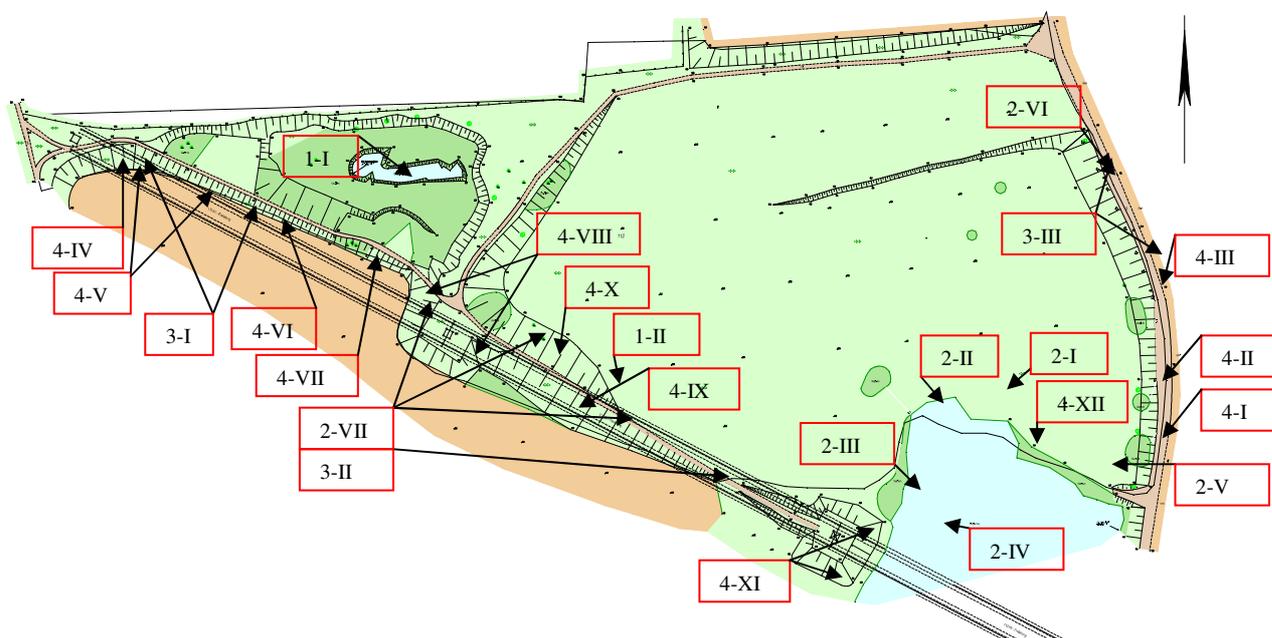
BauGB	Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuellen Fassung 2004
BBodSchG	Gesetz zum Schutz des Bodens, vom 17. März 1998
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz in der aktuellen Fassung
UVPG	Gesetz über die Umweltprüfung (UVPG) in der aktuellen Fassung

Quellenverzeichnis - Kartenmaterial

Luftbild, Herausgeber: Google earth

Kartenportal LUIS-Dienst

Anhang 1: Kartierungen – Amphibien und Reptilien
Dipl.-Biologin Müller



Vermessung - Ulf Schubert, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, 2012

1: Kartierung am 22.03.2012

- I – 1 Erdkröte
- II – 1 Zauneidechse

2: Kartierung am 09.04.2012

- I – 1 Knoblauchkröte
- II – 1 Erdkröte
- III – 1 adulte Ringelnatter flüchtet Richtung Gewässer
- IV – 2 Teichfrösche
- V – 1 Moorfrosch
- VI – 1 Zauneidechse
- VII – 2 Zauneidechsen

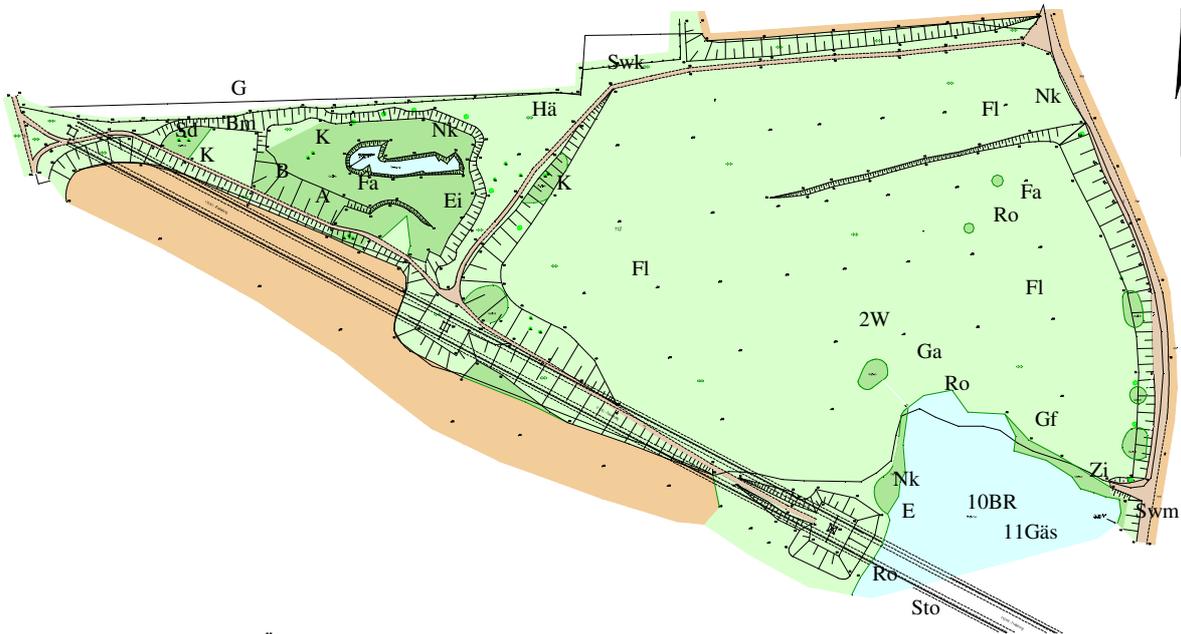
3: Kartierung am 15.04.2012

- I – 4 Zauneidechsen
- II – 14 Zauneidechsen
- III – 3 Zauneidechsen

4: Kartierung am 30.04.2012

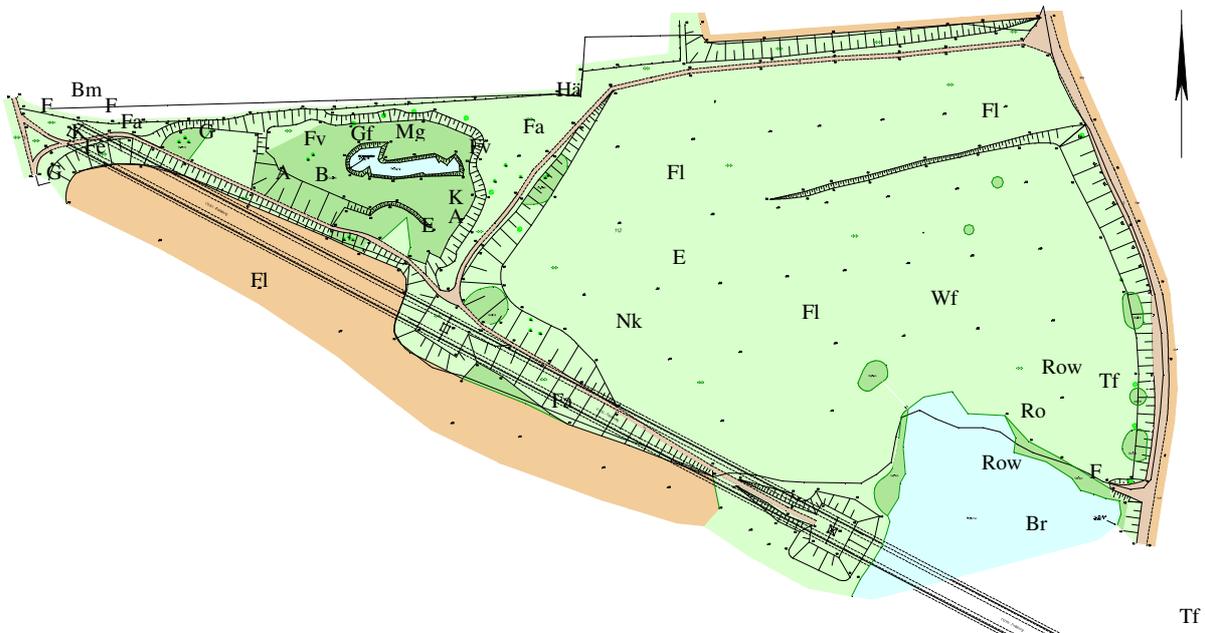
- I – Zauneidechse 1 Männchen + 1 Weibchen, am Rand des Weges, sonnend
- II – Zauneidechse 1 Weibchen, am Rand des Weges, sonnend
- III – 1 vorjährige Zauneidechse
- IV – 1 vorjährige Zauneidechse
- V – 3 vorjährige Zauneidechsen, 1 adultes Weibchen
- VI – 1 vorjährige Zauneidechse
- VII – 1 adulte Zauneidechse
- VIII – 2 vorjährige Zauneidechsen, 1 adultes Weibchen
- IX – 1 vorjährige Zauneidechse
- X – 1 adulte Zauneidechse
- XI – 1 adulte + 1 vorjährige Zauneidechse
- XII – 1 Erdkröte

Anhang 2: Kartierung am 22.03.2012 – Avifauna
Dipl.-Biologin Müller



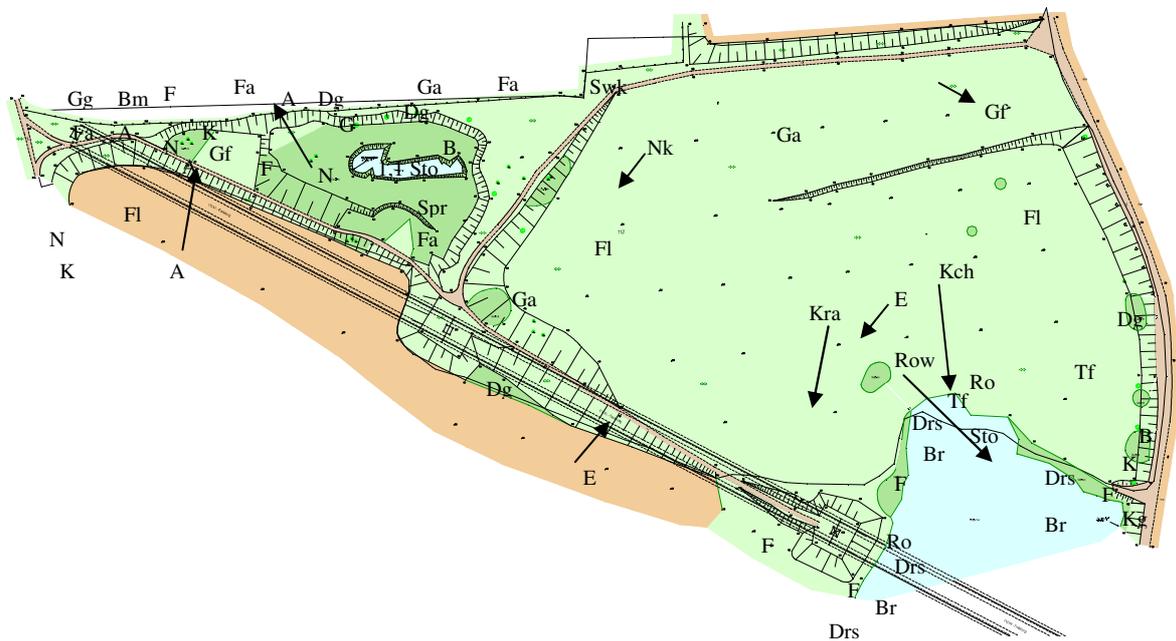
Vermessung - Ulf Schubert, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, 2012

Anhang 3: Kartierung am 15.04.2012 – Avifauna
Dipl.-Biologin Müller



Vermessung - Ulf Schubert, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, 2012

Anhang 4: Kartierung am 30.04.2012 – Avifauna
Dipl.-Biologin Müller



Vermessung - Ulf Schubert, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, 2012

Kch

Anhang 5: Artname - Kürzel

Artname	Kürzel
Alexandersittich	Asi
Alpenbirkenzeisig	Bz
Alpenbraunelle	Ab
Alpendohle	Ad
Alpenschneehuhn	Ash
Alpensegler	As
Alpenstrandläufer	Asl
Amsel	A
Auerhuhn	Ah
Austernfischer	Au
Bachstelze	Ba
Bartmeise	Bam
Basstöpel	Btö
Baumfalke	Bf
Baumpieper	Bp
Bekassine	Be
Bergente	Bg
Bergfink	Ber
Berglaubsänger	Bls
Bergpieper	Bep
Beutelmeise	Bem
Bienenfresser	Bie
Bindenkreuzschnabel	Bks
Birkhuhn	Bih
Bläsgans	Blg
Blässhuhn	Br
Blaukehlchen	Blk
Blaumeise	Bm
Blauracke	Blr
Bluthänfling	Ha
Brachpieper	Brp
Brandgans	Brg
Brandseeschwalbe	Bss
Braunkehlchen	Bk
Brautente	Bre
Bruchwasserläufer	Bwl
Buchfink	B

Artname	Kürzel
Buntspecht	Bs
Chiliflammingo	Cf
Dohle	D
Doppelschnepfe	Ds
Dorngrasmücke	Dg
Dreizehenmöwe	Dzm
Dreizehenspecht	Dzs
Drosselrohrsänger	Drs
Eichelhäher	Ei
Eiderente	Ed
Eisturmvogel	Esv
Eisvogel	Ev
Elster	E
Erlenzeisig	Ez
Feldlerche	Fl
Feldschwirl	Fs
Feldsperling	Fe
Feldschwalbe	Fel
Fichtenkreuzschnabel	Fk
Fischadler	Fia
Fitis	F
Flussregenpfeifer	Frp
Flussseeschwalbe	Fss
Flussuferläufer	Ful
Gänseäger	Gäs
Gartenbaumläufer	Gb
Gartengrasmücke	Gg
Gartenrotschwanz	Gr
Gebirgsstelze	Ge
Gelbspötter	Gp
Gimpel	Gim
Girlitz	Gi
Goldammer	G
Goldregenpfeifer	Grp
Graumammer	Ga
Graugans	Gra
Graureiher	Grr

Artname	Kürzel
Grauschnäpper	Gs
Grauspecht	Gsp
Großer Brachvogel	Gbv
Großstrappe	Gt
Grünfink	Gf
Grünlaubsänger	Grl
Grünschenkel	Güs
Grünspecht	Gü
Habicht	Ha
Habichtskauz	Hs
Halsbandschnäpper	Hb
Halsbandsittich	Hbs
Haselhuhn	Has
Haubenlerche	Hl
Haubenmeise	Hm
Haubentaucher	Ht
Hausrotschwanz	Hr
Haussperling	H
Heckenbraunelle	He
Heidelerche	Hei
Heringsmöwe	Her
Höckerschwan	Hö
Hohлтаube	Hot
Jagdhasen	Fa
Kampfläufer	Ka
Kanadagans	Kaq
Karmingimpel	Kar
Kernbeißer	Kb
Kiebitz	Ki
Kiefernkreuzschnabel	Kks
Klappergrasmücke	Kg
Kleiber	Kl
Kleines Sumpfhuhn	Ksh
Kleinspecht	Ks
Knäkente	Kn
Kohlmeise	K
Kolbenente	Koe

Artname	Kürzel
Kolkrabe	Kra
Kormoran	Ko
Kornweihe	Kw
Kranich	Kch
Krickente	Kr
Kuckuck	Ku
Küstenseeschwalbe	Kss
Lachmöwe	Lm
Lachseeschwalbe	Lss
Löffelente	Lö
Löffler	Lf
Mandarinente	Mae
Mantelmöwe	Mm
Marikenrohrsänger	Mrs
Mauerläufer	Ml
Mauersegler	Ms
Mäusebussard	Mb
Mehlschwalbe	M
Misteldrossel	Md
Mittelmeermöwe	Mmm
Mittelsäger	Mis
Mittelspecht	Msp
Mönchsgrasmücke	Mg
Moorente	Moe
Nachtigall	N
Nachtreiher	Nr
Nebelkrähe	Nk
Neuntöter	Nt
Nilgans	Nig
Ohrentaucher	Ot
Orpheusspötter	Os
Ortolan	O
Pfeifente	Pfe
Pirol	P
Purpurreiher	Pr
Rabenkrähe	Rk
Raubseeschwalbe	Rss

Artname	Kürzel
Raubwürger	Rw
Rauchschwalbe	Rs
Raufußkauz	Rfk
Rebhuhn	Re
Reiherente	Rei
Ringdrossel	Rdr
Ringeltaube	Rt
Rohrhammer	Ro
Rohrdommel	Rod
Rohrschwirl	Rsc
Rohrweihe	Row
Rosaflamingo	Rfl
Rostgans	Rg
Rotdrossel	Rd
Rotfußfalke	Rff
Rothalstaucher	Rht
Rotkehlchen	R
Rotkopfwürger	Rkw
Rotmilan	Rm
Rotschenkel	Ros
Saatgans	Sag
Saatkrähe	Sa
Säbelschnäbler	Sb
Sandregenpfeifer	Srp
Schafstelze	St
Schellente	SI
Schilfrohrsänger	Sr
Schlagschwirl	Ssc
Schlangenadler	Sla
Schleiereule	Se
Schnatterente	Sn
Schneesperrling	Sns
Schreiadler	Sra
Schwanzmeise	Sm

Artname	Kürzel
Schwarzhalstaucher	Sht
Schwarzkehlchen	Swk
Schwarzkopfmöwe	Skm
Schwarzkopf-Ruderente	Ske
Schwarzmilan	Swm
Schwarzschan	Ssw
Schwarzspecht	Ssp
Schwarzstorch	Sst
Seeadler	Sea
Seeregenpfeifer	Ser
Seggenrohrsänger	Seq
Seidenreiher	Sre
Seidensänger	Ssä
Silbermöwe	Sim
Silberreiher	Sir
Singdrossel	Sd
Singschwanz	Sis
Sommeregoldhähnchen	Sg
Sperber	Sp
Sperbergrasmücke	Sgm
Sperlingskauz	Spk
Spießente	Spe
Sprosser	Spr
Star	S
Steinadler	Sta
Steinhuhn	Sth
Steinkauz	Stk
Steinrötel	Str
Steinschmätzer	Sts
Steinwälzer	Stw
Stelzenläufer	Stl
Steppenmöwe	Spm
Stieglitz	Sti
Stockente	Sto

Artname	Kürzel
Strandpieper	Stp
Straßentaube	Stt
Streifengans	Srg
Sturmmöwe	Stm
Sumpfmöwe	Sum
Sumpfohreule	So
Sumpfrohrsänger	Su
Tafelente	Ta
Tannenhäher	Th
Tannenmeise	Tm
Teichhuhn	Tr
Teichrohrsänger	T
Tordalk	To
Trauerschnäpper	Ts
Trauerseeschwalbe	Tss
Trottellumme	Tl
Tüpfelsumpfhuhn	Tsh
Türkentaube	Tt
Turmfalke	Tf
Tureltaube	Tut
Uferschnepfe	Us
Uferschwalbe	U
Uhu	Uh
Wacholderdrossel	Wd
Wachtel	Wa
Wachtelkönig	Wk
Waldbaumläufer	Wb
Waldkauz	Wz
Waldlaubsänger	Wls
Waldohreule	Wo
Waldschnepfe	Was
Waldwasserläufer	Waw
Wanderfalke	Wf
Wasseramsel	Waa

Artname	Kürzel
Wasserralle	Wr
Weidenmeise	Wm
Weißbart-Seeschwalbe	Wbs
Weißfügel-Seeschwalbe	Wfs
Weißrückenspecht	Wrs
Weißstorch	Ws
Weißwangengans	Wwg
Wendehals	Wh
Wespenbussard	Wsb
Westliche Orpheusgrasmücke	Og
Wiedehopf	Wi
Wiesenpieper	W
Wiesenweihe	Ww
Wintergoldhähnchen	Wg
Würgfalke	Wuf
Zaunammer	Za
Zaunkönig	Z
Ziegenmelker	Zm
Zilpzalp	Zi
Zippammer	Zip
Zistensänger	Zis
Zitronengirlitz	Zig
Zitronenstelze	Zit
Zwergadler	Zwa
Zwergdommel	Zd
Zwergmöwe	Zwm
Zwergohreule	Zo
Zwergschnäpper	Zs
Zwergschnepfe	Zsn
Zwergseeschwalbe	Zss
Zwergtaucher	Zt

SCHWEDT/ODER

Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Stadt Schwedt/Oder
„Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ Ortsteil Vierraden

Anlage 3 zur Begründung

Prüfung (Abwägung) gemäß § 1 Abs. 7 BauGB

Der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, zum Entwurf vorhabenbezogener Bebauungsplan der Stadt Schwedt/Oder „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ Ortsteil Vierraden (Vorschlag)

Stand Mai 2012

Statistik

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes der Stadt Schwedt/Oder, Ortsteil Vierraden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind

12 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange von der öffentlichen Auslegung des Planentwurfes benachrichtigt worden. Gleichzeitig ist ihnen der Entwurf mit der Begründung zur Stellungnahme übergeben worden.

Im Ergebnis dieses Verfahrens sind

12 Stellungnahmen in die Prüfung durch die Stadtverordnetenversammlung einzubeziehen.

Davon enthalten

4 Stellungnahmen keine Anregungen zum Planentwurf und

8 Stellungnahmen Anregungen zum Planentwurf, wobei

keine dieser Stellungnahmen Anregungen enthält, die zu Korrekturen der Planinhalte des Entwurfes führen.

Abwägungsvorgang

Nachfolgend werden die eingegangenen Stellungnahmen mit Wiedergabe der Inhalte aufgelistet und es werden ihnen die jeweiligen Abwägungsvorschläge (soweit erforderlich) zugeordnet, die im Ergebnis der Prüfung der Stellungnahmen herausgearbeitet wurden.

Hinweise

Im Rahmen einer frühzeitigen Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann (§ 4 Abs. 1 BauBG), wurden im Jahr 2011 einzelne Behörden etc. von der Planung unterrichtet. Deren Stellungnahmen sind seitens der Stadt bei der Erarbeitung des Planentwurfes berücksichtigt worden, die erneute Beteiligung dieser Behörden erfolgte im Verfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB.

Wäre in den Stellungnahmen aus dem Verfahren nach § 4 Abs. 2 BauBG ausdrücklich auf diese frühzeitigen Stellungnahmen und deren inhaltlichen Fortbestand verwiesen worden, würde deren zweckentsprechende Einbeziehung zusätzlich in die Abwägung erfolgen. Dies ist jedoch im Verfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB nicht erfolgt, so dass sich die Stadt von der Annahme leiten lässt, diese frühzeitigen Stellungnahmen sachgerecht berücksichtigt zu haben. Eine zusätzliche Abwägung der früheren Stellungnahmen ist deshalb nicht erforderlich.

Kopie

Landesamt für ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung

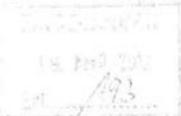
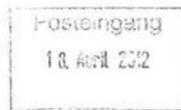
Abwägungsergebnis



LAND BRANDENBUR

Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung |
Grabowstraße 33 | 17291 Prenzlau

Stadt Schwedt (Oder)
FB 3, Frau Berndt
Lindenallee 25-29
16303 Schwedt (Oder)



Landesamt für Ländliche
Entwicklung, Landwirtschaft
und Flurneuordnung
Abteilung 2
Landentwicklung und Flurneuordnung

Grabowstraße 33, 17291 Prenzlau

Datum: 17.04.2012
Bearb.: Fehlmeicher
Az.: 632612/08/8
Hausruf: 03984 7187-23
Fax: 03984 718777
Internet:
Petra.Fehlmeicher@LELF.brandenburg.de

Beteiligung Träger öffentlicher Belange

- 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schwedt (Oder), OT Vierraden
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Stadt Schwedt (Oder), OT Vierraden „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ Ortsteil Vierraden

Ihre Schreiben vom 12.03.2012 und 13.03.2012

Folgende Unterlagen sind mit den o. g. Schreiben übergeben worden:

1. Entwurf zur 1. Änderung des FNP für den OT Vierraden mit Bearbeitungsstand vom März 2012, Seiten 1 bis 11 sowie eine unmaßstäbliche Planzeichnung
2. Entwurf zum Vorhabenbezogenen B - Plan „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ mit Bearbeitungsstand vom März 2012, Seiten 1 bis 39 sowie eine unmaßstäbliche Planzeichnung

Im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange wird auf der Grundlage der mit o. g. Schreiben zur Verfügung gestellten Planungsunterlagen Stellung zum o. g. Vorhaben genommen.

Sachverhalt

Eine Änderung des FNP für den OT Vierraden ergibt sich aus der beabsichtigten Änderung der Nutzung einer ehemaligen Kiesabbaufäche in der Gemarkung Vierraden. Die betreffende Fläche ist derzeit im FNP des OT Vierraden als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen worden.

Mit der vom Vorhabensträger (Fa. SUNFARMING GmbH) künftig beabsichtigten Nutzung dieser Fläche für die Errichtung einer großflächigen Photovoltaikanlage, wird eine Änderung der Flächennutzung mit der Zweckbestimmung „Nutzung für die Gewinnung von Solarenergie“ notwendig. Darüber hinaus müssen auch bisher ausgewiesene Waldflächen (Aufforstung) in Sondergebietsflächen zur Nutzung als Solarenergieflächen umgewidmet werden.

Seite 2

Landesamt für Ländliche
Entwicklung, Landwirtschaft
und Flurneuordnung
Abteilung 2
Landentwicklung und Flurneuordnung

Der Änderungsbereich der o. g. Planungen umfasst eine Gesamtfläche (Brutto) von 14,86 ha. Zur Schaffung von Baurecht erfolgte im Parallelverfahren die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, welcher in der Entwurfsfassung übergeben wurde.

Die vom Vorhaben berührten Flächen befinden sich im Außenbereich der Gemarkung Vierraden. Das geplante Vorhaben zählt nicht zu den privilegierten Vorhaben gemäß dem Par. 35 BauGB.

Stellungnahme

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die durch das o. g. Vorhaben zu beanspruchende Fläche durch den erfolgten Kiesabbau in den zurückliegenden Jahren bereits vorbelastet ist. Eine direkte Inanspruchnahme weiterer Freiflächen soll laut Planung mit der Errichtung der großflächigen Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Kiesabbaugebiet nicht verbunden sein. Allerdings ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass zur erfolgten Flächeninanspruchnahme durch den Kiesabbau wegen des vorhabenbedingten Eingriffes, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen notwendig waren. Die ursprünglichen Planungen sahen vor, dass überwiegend ein Ausgleich und Ersatz am Eingriffsort stattfinden sollte. Daher sollte gemäß den bisherigen Planungen die ausgeräumte Fläche des Kiesabbaugebietes in Vierraden für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege sowie zur Entwicklung von Natur und Landschaft genutzt werden. Ein weiterer Flächenentzug, welcher in der Regel zu Lasten landwirtschaftlicher Flächen geht, war ursprünglich nicht vorgesehen.

Mit den nun geänderten Planungsabsichten, steht diese ehemalige Kiesabbaufäche für die genannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, welche aus dem Kiesabbau resultierten nun nicht mehr zur Verfügung.

Ob sich daraus ableitend ein indirekter Flächenentzug für die Bereitstellung von Alternativstandorten für Ausgleichs-, und Ersatzmaßnahmen ergibt, kann derzeit nicht eingeschätzt werden.

Denn der vorliegende Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan bezieht sich nur auf Eingriffe, welche mit der Errichtung der Photovoltaikanlage bzw. den Teilversiegelungen infolge der Errichtung von Trafostationen und Erschließungswegen verbunden sind. Durch den geplanten Solarpark selbst, sind laut Umweltbericht keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Sollte sich infolge der nun nicht mehr realisierten Ersatzmaßnahmen auf dem ehemaligen Kiesabbaugebiet/ bzw. künftigen Solarflächengebiet, ggf. ein zusätzlicher Flächenentzug für die Landwirtschaft ergeben, wird um die erneute Einbeziehung des LELF Prenzlau ersucht.

Das o. g. Planungsgebiet berührt Flächen, welche zum Gebiet der Unternehmensflurbereinigung „Vierraden B2n“ (FlurbV Vierraden) gehören. Daraus ableitend ergeben sich Maßgaben, welche bei der weiteren Umsetzung der Solarparkplanungen entsprechend zu berücksichtigen sind.

Mit der 2006 erlassenen vorläufigen Besitzeinweisung gemäß § 65 FlurbG im FlurbV Vierraden erfolgte eine Arrondierung der Flächen zu einem neuen Besitzstück in der Gemarkung Vierraden – Flur 18 – Flurstück 113- Größe 148.665 m² (Neubestand) und die Zuweisung in den Besitz der Kiesgrube Höppner GmbH.

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Kopie

Landesamt für ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung

Seite 3

Landesamt für Ländliche
Entwicklung, Landwirtschaft
und Flurneuordnung
Abteilung 2
Landentwicklung und Flurneuordnung

Durch die mit Beschluss vom 11.04.2012 erlassene 2. Änderung der vorläufigen Besitzeinweisung wurde die Kiesgrube Höppner GmbH in geringem Umfang in den Besitz weiterer angrenzender Flächen eingewiesen. Die vorläufige Besitzeinweisung wird derzeit bekannt gemacht (öffentliche Bekanntmachung wurde beantragt).

Die vorläufige Besitzeinweisung dient der Vorwegnahme des endgültigen Standes des Flurbereinigungsplanes im Hinblick auf die Abfindungsgestaltung. Derzeit wird durch den Auftragnehmer des LELF, den Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung, an der Erstellung des Flurbereinigungsplanes (§ 58 FlurbG) gearbeitet. Die Vorlage wird im 2. Quartal 2012 erwartet.

Auf der Grundlage des somit erreichten Verfahrensstandes wird darauf hingewiesen, dass im Ergebnis der vorläufigen Besitzeinweisung nur der Besitz, nicht jedoch das Eigentum auf die Abfindungsflächen übergegangen ist bzw. übergeht. Die vorläufige Besitzeinweisung berechtigt den Besitzeingewiesenen insofern die Abfindungsfläche zu nutzen oder aber zu verpachten. Mögliche dingliche Verfügungen der Eigentümer (Verkauf, Belastungen) müssen sich hingegen derzeit noch auf die im Grundbuch verzeichneten alten Grundstücksbestand beziehen.

Die ausgewiesenen Abfindungsflächen sind derzeit noch nicht Bestandteil des Katasters.

Die Beanspruchung der Flächen zur Errichtung des Solarparks steht, vorbehaltlich der Verfügbarkeit der beplanten Flächen für den Vorhabensträger, den bisherigen Planungen der Flurbereinigung nicht entgegen, d.h. die Inanspruchnahme der Flächen zur Verwirklichung von Maßnahmen in gemeinschaftlichem Interesse der Teilnehmergeinschaft (nach § 41 FlurbG) sind nicht vorgesehen.

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Umsetzung baulicher Maßnahmen oder sonstiger Veränderungen im Rahmen der Flurbereinigung die ausdrückliche Zustimmung der Flurbereinigungsbehörde gemäß § 34 FlurbG erforderlich ist.

Der Zustimmungsvorbehalt gem. § 34 FlurbG soll gewährleisten, dass keine Veränderungen an den Grundstücken im Flurbereinigungsgebiet vorgenommen werden, die eine Neuzuteilung entsprechend der Zielstellung des Verfahrens oder den Anspruch einzelner Verfahrensbeteiligter auf wertgleiche Abfindung gem. § 44 FlurbG erschweren bzw. ausschließen. Das Zustimmungserfordernis erfasst bauliche Veränderungen, welche beispielsweise durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen entstehen. Gleiches gilt für die Herstellung oder Veränderung von Wegen und Einfriedungen.

Nach Genehmigung des geänderten FNP und Satzungsbeschlusses über den B-Plan, wird der Vorhabensträger daher aufgefordert, die Unterlagen zu den konkreten baulichen Maßnahmen einschließlich des Nachweises der Verfügbarkeit der Flächen dem LELF vorzulegen und auf dieser Grundlage die Zustimmung nach § 34 FlurbG zu beantragen.

Im Auftrag

Fehlemelcher

Abwägungsergebnis

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Die Stadtvertretung nimmt zur Kenntnis, dass bezüglich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Bedenken bestehen, soweit gesichert ist, dass eine Zustimmung der Flurbereinigungsbehörde gemäß § 34 FlurbG erforderlich ist.

Nach Satzungsbeschluss über den vorhabenbezogenen B-Plan muss vom Vorhabensträger eine Zustimmung nach § 34 FlurbG beim LELF mit den konkreten baulichen Maßnahmen einschließlich des Nachweises der Verfügbarkeit der Flächen beantragt werden. Die Begründung ist entsprechend zu ergänzen.

Landkreis Uckermark
- Der Landrat -

Kreisverwaltung Uckermark, Karl-Marx-Straße 1, 17291 Prenzlau



Stadt Schwedt/Oder
Lindenallee 25-29
16303 Schwedt/Oder

Nebenstelle:
Dezernat: I
Amt: Bauordnungsamt
Untere Bauaufsichtsbehörde
Bearbeiter(in): Herr Schmidt
Zimmer-/Haus-Nr.: 325 / 1
Telefon-Durchwahl: 03984/70-3063
Telefax: 03984/70-2399
E-Mail: Amt63@uckermark.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
	12.03.2012	63-00675-12-15	16.04.2012

Grundstück: Schwedt/Oder, Vierraden,
Gemarkung: Vierraden
Flur:
Flurstück:
Vorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube in Vierraden"
Beteiligung der Behörden nach § 4 Absatz 2 BauGB

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an Bauleitplanverfahren und vergleichbaren Satzungsverfahren (§ 4 Abs. 2 Baugesetzbuch)

A. Allgemeine Angaben

Stadt/Gemeinde/Amt _____

Flächennutzungsplan _____

Bebauungsplan _____

Bebauungsplan der Innenentwicklung _____

vorhabenbezogener Bebauungsplan (Vorhaben- und Erschließungsplan) "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube in Vierraden" _____

sonstige Satzung _____

Fristablauf für die Stellungnahme am: 18.04.2012

Konto der Kreisverwaltung: Sparkasse Uckermark
Kto.-Nr.: 3424001391 (BLZ 170 560 60)
IBAN: DE67170560603424001391
BIC: WELADED1UMP

Steuernummer: 062/149/01062

Telefon-Vermittlung: 03984 70-0
Internet: www.uckermark.de

Sprechzeiten:
Mo. u. Do.: 08.00 bis 12.00 Uhr
Di.: 08.00 bis 12.00 und 13.00 bis 17.00 Uhr
Fr.: 08.00 bis 11.30 Uhr

Vom Landkreis Uckermark angegebene E-Mail-Adressen dienen nur zum Empfang einfacher Mitteilungen ohne Signatur und/oder Verschlüsselung. Sie dienen nicht der Übermittlung rechtsverbindlicher Erklärungen und Anträge, die nach geltendem Recht der Schriftform bedürfen.

B. Stellungnahme des Trägers öffentlicher Belange

Bezeichnung des Trägers öffentlicher Belange: Landkreis Uckermark

X Keine Einwände

631 – Infrastruktur Verkehr
631 – Bauplanung
631 – Technische Infrastruktur
630 – Baudenkmalschutz
682 – Untere Abfallwirtschaftsbehörde
682 – Untere Bodenschutzbehörde

1. Einwendungen

Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die ohne Zustimmung, Befreiung o. ä. der Fachbehörde in der Abwägung nicht überwunden werden können

a) Einwendung:

630 – Bodendenkmalschutz

Herr Dr. Schulz - 702463

Die Ausführungen zu Bodendenkmalen in der Begründung zum VBP-Entwurf entsprechen teilweise der Stellungnahme der uDschB im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung (Pkt. 4.2, S. 11), deren Umsetzung im Hinblick auf Planungssicherheit für den Bauherrn ist aber falsch (Pkt. 8.1, S. 22). Es genügt keinesfalls, dass auffällige Bodenverfärbungen den Denkmalbehörden zu melden sind. Vielmehr sind Erdeingriffe mit über 30 cm Eingriffstiefe in dem nicht teilweise abgebagerten Bereich (Nordostecke des Solarfeldes, siehe Luftbild in der Anlage) baubegleitend durch Archäologen auf Bodendenkmale hin zu untersuchen. Diese Auflage ist im Rahmen der Genehmigung des Vorhabens zu erwarten.

Zum Thema Bodendenkmale sind die Aussagen im Umweltbericht teils unvollständig (Pkt. 3.6, S. 15), teils suggerieren sie eine nicht zu begründende Planungssicherheit (Pkt. 4.1.5, S. 21).

b) Rechtsgrundlage:

„Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ (BbgDSchG) vom 24.05.2004 (GVBl. S. 215-222, Teil I – Nr. 9 vom 24. Mai 2004).

c) Möglichkeiten der Überwindung (z. B. Ausnahmen oder Befreiungen):

Bodendenkmalschutz:

Die Stellungnahmen werden zur Kenntnis genommen, Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Die Stadtvertretung nimmt zur Kenntnis, dass bei Bodenverfärbungen die Bodendenkmalschutzbehörde zu informieren ist, dass bei Erdeingriffen mit über 30 cm Eingriffstiefe in dem nicht teilweise abgebagerten Bereich baubegleitend durch Archäologen auf Bodendenkmale zu untersuchen ist.

Aus diesem Grunde sind zusätzliche Ergänzungen der Satzung, der Begründung mit Umweltbericht erforderlich.

Der nicht teilweise abgebaggerte Bereich der ehem. Kiesgrube liegt im Nordosten des geplanten Solarfeldes. Die Abbaukante ist in den vorgelegten Planungen dargestellt.

Die Ausführungen zum Bodendenkmalschutz im VBP sind so umzuformulieren das klar wird, dass in dem nicht abgebaggerten Bereich für Erdeingriffe über 30 cm Eingriffstiefe eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich ist und dass hier die entsprechenden Erdarbeiten baubegleitend durch Archäologen auf Bodendenkmale hin zu untersuchen sind.

a) Einwendung

Untere Naturschutzbehörde – UNB:

Frau Lindenberg -1768

1. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung eines B-Planes für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in einem Umweltbericht darzulegen (§ 2a BauGB). Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a BauGB ist im Zusammenhang mit der Umweltprüfung abschließend zu bewältigen.

Im Umweltbericht erfolgte eine artenschutzrechtliche Prüfung auf der Grundlage einer Potentialabschätzung. Der uNB ist bekannt, dass derzeit im Plangebiet faunistische Untersuchungen durchgeführt werden. Ob sich eine besondere Bedeutung des Plangebietes für die Fauna ergibt, ist erst nach Einschätzung des Gutachters möglich. Insofern ist die artenschutzrechtliche Prüfung, die Umweltprüfung und ggf. die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung noch nicht abschließend erfolgt.

2. Die südöstliche Grenze des Sondergebietes bzw. die Baugrenze befindet sich innerhalb des 50 Meter-Abstandes zur Uferlinie zu einem stehenden Gewässer mit einer Größe von mehr als 1 ha. Gemäß § 61 Abs. 1 BNatSchG dürfen an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand von 50 Metern von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden.

b) Rechtsgrundlage:

BauGB Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)

c) Möglichkeiten der Anpassung an die fachgesetzlichen Anforderungen:

Zu 1.: In Abhängigkeit von den Ergebnissen der faunistischen Untersuchung sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Beeinträchtigungen vorzuschlagen. Die Verbote des § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 BNatSchG sind zu beachten. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 BNatSchG liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betrof-

Das Planwerk mit Begründung ist daraufhin zu überarbeiten.

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass die faunistischen Untersuchungen im Plangebiet noch nicht abgeschlossen sind. Bei der Betroffenenbeteiligung vom 07.05.2012 wurde dokumentiert, dass die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen erfüllt sind. Verweis auf die Stellungnahme vom 07.05.2012.

Eine Abwägung dazu erfolgt auf Seite 24. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht

Der Hinweis findet Beachtung und wurde in die Planzeichnung und Begründung übernommen.

Verweis auf Stellungnahme der uNB vom 07.05.2012

fenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG). Andernfalls kann gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG auf Antrag Befreiung gewährt werden.

In Abhängigkeit von der gutachterlichen Bewertung der faunistischen Bestandserhebung sind ggf. die Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz zu überarbeiten. Hinsichtlich der abschließenden Abarbeitung der Eingriffsregelung sind die Hinweise in der fachlichen Stellungnahme zu beachten.

Zu 2.: Durch eine geeignete Festsetzung ist sicher zu stellen, dass bauliche Anlagen in einem Mindestabstand von 50 m zur Uferlinie errichtet werden. Für eine geringfügige Unterschreitung durch Wege und die Zaunanlage außerhalb der Ufervegetation wird eine Ausnahme in Aussicht gestellt.

2. Fachliche Stellungnahme

- X** Beabsichtigte eigene **Planungen** und **Maßnahmen**, die den o. g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes und des Zeitrahmens:

Untere Naturschutzbehörde – UNB: Frau Lindenberg -1768

Es ist darauf hinzuweisen, dass für die in der Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung (ArtSchZV) - Verordnung zur Übertragung von Zuständigkeiten für besonders geschützte Tierarten vom 14. Juli 2010 (GVBl. II Nr. 45) abschließend genannten besonders geschützten Tierarten und Tierartengruppen die Zuständigkeit an die untere Naturschutzbehörde übertragen wurde. Für die Arten, für die gemäß Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung die uNB nicht zuständig ist, ist die Stellungnahme des LUGV, RO 7, maßgeblich.

- X** **Sonstige fachliche Informationen** oder rechtserhebliche Hinweise aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o.g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlage:

631 – Bauplanung Herr Schmidt - 703063

In die Planzeichnung sind die vorgeschriebenen Verfahrensvermerke einzuarbeiten.

631 – Technische Infrastruktur Frau Peotrowske - 704465

Bei der Baudurchführung ist auf vorhandene Medien zu achten. Planungen, die die Technische Infrastruktur betreffen, sind für das Verfahrensgebiet nicht bekannt.

630 – Denkmalschutz Herr Dr. Schulz - 702463

Im Plangebiet befinden sich Bodendenkmale, die nachrichtlich in die Planungsunterlagen zu übernehmen sind:

- Im Nordosten des Plangebietes liegt eine Fläche, in der sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bisher nicht entdeckte Bodendenkmale

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Der 50 m Abstand von der Uferlinie des Gewässers wird nach § 61 Abs. 1 BNatSchG von der Bebauung durch Festsetzungen freigehalten.

Die Hinweise auf die Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung (ArtSchZV) sowie die Notwendigkeit, die Unterlagen auf Grund der Zuständigkeit dem LUGV, RO 7 zu übergeben, haben im Rahmen des Planverfahrens Beachtung gefunden. Die Stellungnahme des LUGV, RO 7 liegt vor. Eine Abwägung erfolgt gesondert.

Der Hinweis, in die Planzeichnung die Verfahrensvermerke einzuarbeiten, findet Beachtung.

Der Hinweis auf vorhandene Medien wird von den Stadtverordneten zur Kenntnis genommen. Es wird bestimmt, dass der vertraglich gebundene Vorhabensträger zu informieren ist. Die Begründung ist entsprechend zu ergänzen.

Siehe nächste Seite

befinden. Die Bestimmungen des BbgDSchG gelten lt. § 3 (1) i. V. m. § 5 für alle Bodendenkmale (bekannt und vermutet).

- Die Bodendenkmalverdachtsfläche ist auf dem Luftbild in der Anlage dargestellt.

folgende Hinweise sind nachrichtlich zu übernehmen:

- Für Vorhaben mit Erdeingriffen, die tiefer als 30 cm in den Boden eingreifen, ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß § 9 in Verbindung mit § 19 BbgDSchG erforderlich (nur in dem Bereich, der mit „Bodendenkmalverdachtsfläche“ gekennzeichnet ist). Diese Erlaubnis ist vor Maßnahmebeginn bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen bzw. wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens geregelt.

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Erlaubnis für das Vorhaben die Auflage erhoben wird, die besagten Erdarbeiten baubegleitend durch Archäologen auf Bodendenkmale hin kontrollieren zu lassen. Festgestellte Bodendenkmale sind lt. § 9 (3) BbgDSchG zu dokumentieren, die Kosten trägt der Verursacher (§ 7(3) BbgDSchG).

Untere Naturschutzbehörde – UNB:

Frau Lindenberg -1768

Hinweise zum VBP (Stand: Entwurf März 2012):

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind aus Gründen der Bestimmtheit nicht durch überbaubare Flächen zu überlagern. Die Baugrenze ist entsprechend zu verändern.

Die Grenzen und Lage der Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB sind auf der Planskizze ggf. durch Vermaßung eindeutig darzustellen.

Unter Umständen besteht die Notwendigkeit, in den Grünflächen im Rahmen bestimmter Biotoppflegemaßnahmen, nicht einheimische Bäume (Aufwuchs) und Sträucher außerhalb der Vegetationszeit zu entfernen. Aus diesem Grund sollte die Erhaltungsfestsetzung 1.4.1 Pflegemaßnahmen zulassen.

Es ist davon auszugehen, dass die Böschungsbereiche nicht bebaut werden können. Diese lassen sich, wie schon für den westlichen Bereich beabsichtigt, wegen der günstigen Ausgangssituation durch Aushagerung sehr gut zu Trocken- oder Halbtrockenrasen entwickeln. Die Festsetzung 1.4.2. I ließe sich auf diese Bereiche und die Bereiche zwischen den Modulen erweitern. Grundsätzlich ist eine Ansaat der Flächen nicht erforderlich!

Sollte es Gründe geben (Habitatenschutz, Leitungen/Kabel), dass die geplante Baumpflanzung an der Nordseite (1.4.2 II) nicht ausgeführt werden kann, besteht die Möglichkeit, die erforderliche Pflanzung außerhalb des Plangebietes auf öffentlichen Flächen im Stadtgebiet durchzuführen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass für Pflanzungen (Heckenpflanzung, Baumpflanzung) im Außenbereich grundsätzlich Pflanzgut gebietsheimischer Gehölze zu verwenden ist. Gebietsheimisch für Pflanzgut bedeutet, dass es aus dem Herkunftsgebiet stammt, in dem es auch verwendet wird. In Brandenburg muss das Pflanzgut der Herkunft nach aus dem Nordostdeutschen (außer Schleswig-Holstein) oder Ostdeutschen Tiefland stammen (Erlass des Ministe-

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass durch die Planung der Stadt eine Verdachtsfläche für Bodendenkmale berührt wird.

Das Bodendenkmal ist in das Planwerk entsprechend der Forderung mit zusätzlichen Ergänzungen zu übernehmen.

Die Begründung ist entsprechend zu ergänzen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Auswirkungen sind im Planwerk übernommen bzw. geändert und wurden der unteren Naturschutzbehörde zur abschließenden Stellungnahme eingereicht. Eine Abwägung dazu erfolgt auf Seite 24.

riums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 09. Oktober 2008, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46 S. 2527).

Die äußere Erschließung außerhalb des Plangebietes ist über unbefestigte öffentliche Wege vorgesehen. Es ist darauf hinzuweisen, dass der Ausbau und die Befestigung dieser Wege außer der Genehmigung des Rechtsträgers einer naturschutzrechtlichen Zulassung bedürfen.

Für die wassergebundene Decke der Erschließungswege ist aus Gründen des gesetzlichen Biotop- und Bodenschutzes sowie aus hydrologischer Sicht RC-Material Z 0, maximal jedoch Z 1.1. zu verwenden.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wurde in der Planzeichnung mit 0,35 und in der Begründung mit 0,4 festgesetzt. Die Angaben sind abzugleichen.

In Abhängigkeit von der GRZ ergibt sich ein maximal notwendiger Ausgleichsbedarf für den Boden. Da die Bodenfunktionen unter den Modulen erhalten bleiben, ist der Kompensationsbedarf für die durch Module überständerte Fläche zu vernachlässigen. Aus diesem Grund ergibt sich der Kompensationsbedarf im Wesentlichen aus der teil- und vollversiegelten Fläche. Deshalb sollte der Anteil der teil- und vollversiegelten Flächen durch prozentuale Angaben (z.B. max. 3 % Teilversiegelung/ 0,5 % Vollversiegelung) festgesetzt und damit der maximale Kompensationsbedarf minimiert werden.

Hinweise zum Umweltbericht (Stand: 06.03.2012):

Der vorliegende Umweltbericht sollte in Abhängigkeit von den Ergebnissen der faunistischen Untersuchung und der folgenden Hinweise ergänzt bzw. überarbeitet werden:

1. Die relevanten fachgesetzlichen Regelungen (2.3) sind zu aktualisieren.
2. Die floristische Bestandsaufnahme und die Bestandsaufnahme für das Landschaftsbild erfolgten offensichtlich anhand eines Luftbildes. Die Zuordnung der Biotoptypen und die Bewertung des Landschaftsbildes stimmen deshalb nicht immer mit den tatsächlichen Verhältnissen überein. Aus diesem Grund ist die Prognose über die zu erwartende Entwicklung der Schutzgüter und die Ableitung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation nicht immer nachvollziehbar. Es erschließt sich nicht in jedem Fall die Erforderlichkeit der Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.
3. Die wesentlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind zu konkretisieren und in die Begründung, Punkt 6.6, zu übernehmen. Die im Anhang 1 des Umweltberichts festgelegten Kompensationsmaßnahmen A 1 bis A 4 sind als Festsetzungen zu formulieren und in den Plan zu übernehmen. Können die erforderlichen Maßnahmen nicht übernommen werden, ist das zu begründen.
4. Die Hinweise zur GRZ (s.o.) und zur Festsetzung des prozentualen Anteils teil- und vollversiegelter Fläche sind zu beachten.
5. Die Kompensationsmaßnahmen A 1 bis A 4 sind inhaltlich konkret zu bestimmen. Maßnahmeblätter (s. HVE Anhang 3) mit folgendem Inhalt sind zu empfehlen:

Inhaltliche Bestimmung der Maßnahme (Zielsetzung, Beschreibung, Begründung)

Lage(Flurstücksangaben)/Größe der Maßnahmefläche ggf. kartographische, bemaßte Darstellung (bearbeitetes Luftbild)

Biotopentwicklungs-, Pflegekonzept, Effizienzkontrollen

Zeitpunkt für den Beginn der Maßnahme, Dauer der Maßnahme/Pflege, Durchführungsrhythmus (Pflegemaßnahmen)

Hinweise zu den Kompensationsmaßnahmen:

A 1: Im Zusammenhang mit der Beseitigung der Dungablagerung ist der nährstoffreiche Oberboden zu entfernen und durch Boden aus dem Baugebiet anzufüllen. Ergänzend sollte die Beseitigung und fachgerechte Entsorgung der Müllablagerungen im gesamten Plangebiet aufgenommen werden.

A 2: Die Pflegemaßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen. Als frühesten Mahdtermin ist der 15.06. festzusetzen.

A 3/4: Die Pflanzungen sind in der Pflanzperiode nach Fertigstellung der Anlage herzustellen. Baum- und Straucharten sind standortgerecht, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auszuwählen.

Untere Bodenschutzbehörde – UBB - Altlasten: Frau Hasse - 703668

Fachliche Stellungnahme

Es befinden sich im Planungsgebiet drei Gütepegel zur Überwachung des Grundwassers im Abstrom der ehemaligen PKS-Deponie (ALKAT-Reg.-Nr. 0211730040). Dabei handelt es sich um die Grundwassermessstellen BS4, BS8 und GWM 3.

Der Zugang zu und die Funktionsfähigkeit dieser Gütepegeln muss gesichert bleiben.

Untere Bodenschutzbehörde – UBB - Boden:Herr Schubert -3768/ Frau Hasse -3668

Hinweis:

Der für die Photovoltaikanlagen vorgesehene Baubereich wurde bisher gemäß ALB-Stand April 2012 und gemäß der Daten zur Agrarförderung (Feldblock gemäß Feldblockkataster DEBBL1 0373390503) ackerbaulich genutzt.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Carla Teschke
Amtsleiterin

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die Grundwassermessstellen sind eingetragen, der Zugang ist über das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht geben.

Stadtverwaltung Schwedt/Oder
Fachbereich 6.3

Datum: 21.03.12
Baunummer: Bbpl. "Photovoltaikanlage an
der alten Kiesgrube"
AZ: 986-bk

Stellungnahme zum Bebauungsplan „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“, der Stadt
Schwedt/Oder, Ortsteil Vierraden.

an: FB 3.2 Frau Berndt

Gegen den Bebauungsplan in der geplanten Form bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht

keine Bedenken.



Brunkau
Sachbearbeiter
Vorbeugender Brandschutz



Da keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken formuliert werden, ist
eine Abwägung durch die Stadtverordneten nicht erforderlich.
Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Hausmitteilung



28. März 2012

von: STW

an: FB 3.2

3.2

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube in Vierraden"
hier: Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Frau Berndt,

aus Sicht der Stabsstelle Wirtschaftsförderung möchte ich auf Folgendes hinweisen:
Der Märkische Landweg und der Erschließungsweg sind wahrscheinlich identisch (siehe Anlage).

Bei Änderung ist das Beschilderungssystem Märkischer Landweg zu berücksichtigen.

Freundliche Grüße

Hoppe

Anlage
Zeichnung zum Wegeverlauf

Kopie
FB 4, Frau Werner

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass der Erschließungsweg mit dem Märkischen Landweg identisch ist, es entstehen dadurch keine Beeinträchtigungen. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Bauordnungsamt



Maren
Schmidt/Stadtverwaltung
29.03.2012 15:42

An Brigitte Berndt/Stadtverwaltung@SV-SDT
Kopie
Blindkopie
Thema 1. Änderung des Flächennutzungsplans Vierraden
Vorhabenbezogener B-Plan "Photovoltaikanlage an der
alten Kiesgrube in Vierraden"

Sehr geehrte Frau Berndt,

Bezug nehmend auf die Entwurfsunterlagen für den vorhabenbezogenen B-Plan "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube in Vierraden" und der 1. Änderung des FNP des Ortsteils Vierraden teile ich Ihnen mit, dass ich keine Bemerkungen oder Änderungswünsche habe.

Freundliche Grüße
Maren Schmidt

Untere Bauaufsichtsbehörde und Flächenmanagement
Telefon: +493332 446-314
Telefax: +493332 446-392
mailto:bauordnungsamt.stadt@schwedt.de
Sitz: Rathaus Haus 2, Dr.-Theodor-Neubauer-Straße 5, Zimmer 323

Stadt Schwedt/Oder | Lindenallee 25-29 | 16303 Schwedt/Oder | <http://www.schwedt.eu>

Da keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken formuliert werden, ist eine Abwägung durch die Stadtverordneten nicht erforderlich.

 **LAND BRANDENBURG**

Landesamt für Bergbau,
Geologie und Rohstoffe

LBGR | Postfach 10 09 33 | 03009 Cottbus

Stadt Schwedt/Oder
Lindenallee 25 - 29
16303 Schwedt/Oder

Inselstraße 26
03046 Cottbus

Bearbeiter: Frau Sitschick
Gesch.-zeichen: 74.21.52-14-332
Telefon: (0355) 48 64 0 - 334
Telefax: (0355) 48 64 0 - 510

Posteingang
30. März 2012

EINGEGANGEN
02. April 2012
Erl. 155 3.2

Cottbus, 28. März 2012

Vorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube im Ortsteil Vierraden

Anschreiben vom 12. März 2012 (Bearbeiterin: Frau Berndt)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Beteiligung des LBGR als Träger öffentlicher Belange wird zum o. g. Vorhaben folgende Stellungnahme abgegeben:

Unsere Stellungnahme vom 27. Januar 2012 zum o. g. Vorhaben ist weiterhin gültig.

Allgemeine Hinweise
Die Stellungnahme des LBGR basiert auf den uns gegenwärtig zur Verfügung stehenden Unterlagen. Weitergehende geologische und geotechnische Informationen zum Vorhaben, die uns aus Erdaufschlüssen (Bohrungen u. a.) und Fachbearbeitungen vorliegen sowie geochemische und geotechnische Laboruntersuchungen können gegen Gebühr angefordert werden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, in unserem Archiv geologische Kartenwerke einzusehen und Kopien davon zu erwerben.

Auf die im Zusammenhang mit etwaig geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen bestehende Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht wird gemäß §§ 3, 4 und 5 Abs. 2 Satz 1 des Lagerstättengesetzes vom 04.12.1934 (RGBl. I S. 1223; BGBl. III 750-1), zuletzt geändert durch Art. 22 des Gesetzes vom 10.11.2001 (BGBl. I S. 2992), verwiesen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Sitschick

Sitz:
Inselstraße 26
03046 Cottbus

Telefon: (0355) 48 64 0 - 0
Telefax: (0355) 48 64 0 - 510
Internet: www.lbgr.brandenburg.de

Überweisungen an:
WestLB Düsseldorf
Kontoinhaber: Landeshauptkasse
Konto-Nr.: 711 040 174 7
Bankleitzahl: 300 500 00
IBAN: DE 43 3005 0000 7110 4017 47
BIC-Swift: WELADEDXXX

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass weitergehende geologische und geotechnische Informationen gegen eine Gebühr angefordert werden können.

Für weitere geplante Bohrungen oder geophysikalische Untersuchungen bestehen Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht. Es wird bestimmt, dass der vertraglich gebundene Vorhabensträger zu informieren ist. Die Begründung ist entsprechend zu ergänzen.

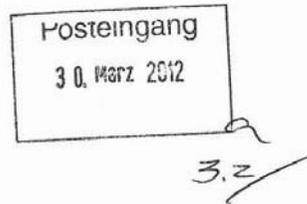
Kopie

ZOWA Zweckverband Ostuckerländische Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

Abwägungsergebnis



Stadtverwaltung Schwedt
FB 3 Abt. 3.2
Lindenallee 25 - 29
16303 Schwedt/Oder



Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
Frau Berndt, 12.03.2012

Bearbeiter
Herr Dumaschewski

Telefon
2665-42

Datum
29.03.2012

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube,
Ortsteil Vierraden" - Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)**
Reg.-Nr.: Vierraden 10/12/St.

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Planungsgebiet der oben genannten Photovoltaikanlage werden durch den ZOWA keine Anlagen betrieben. Erweiterungen im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage durch den ZOWA sind zurzeit nicht in Planung.

Vor der Verlegung von Versorgungsleitungen (Energiekabel) ist der ZOWA am Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

Mit freundlichen Grüßen

S. Ambos

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass bezüglich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Bedenken bestehen, soweit gesichert ist, dass bei Verlegung von Versorgungsleitungen (Energiekabel) der ZOWA am Genehmigungsverfahren zu beteiligen ist. Es wird bestimmt, dass der vertraglich gebundene Vorhabensträger zu informieren ist. Die Begründung ist entsprechend zu ergänzen.

Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark - Barnim
- Regionale Planungsstelle -



Stadt Schwedt/Oder
Fachbereich Stadtentwicklung und Bauaufsicht
z.Hd. Frau Berndt
Lindenallee 25-29
16303 Schwedt/Oder

EINGEGANGEN
13. April 2012
Erl. 123

Anspruchspartner/in	Durchwahl	Datum
Dirk Felgenhauer	(03334) 214 1183	02. April 2012

**Beteiligung Träger öffentlicher Belange
Stellungnahme der Regionalen Planungsstelle Uckermark-Barnim**

Allgemeine Angaben

Vorhabenträger/Kommune: Stadt Schwedt/Oder

Flächennutzungsplan 1. Änderung des FNP des Ortsteils Vierraden
 Bebauungsplan
 Vorhaben- und Erschließungsplan VBP „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube in Vierraden“
 Raumordnungsverfahren
 Planfeststellungsverfahren
 Verfahren nach BImSchG
 sonstiges:

Stellungnahme des Trägers öffentlicher Belange

keine Bedenken
 regionalplanerische Belange
 beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o. g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes und des Zeitrahmens
 sonstige Hinweise

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass zu regionalplanerischen Belangen Stellung bezogen wird.

Regionalplanerische Belange

Die angegebene Fläche liegt im Außenbereich und soll durch die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen umgenutzt werden.

Durch die Regionale Planungsstelle wurde in Zusammenarbeit mit den Fachämtern der Landkreise Uckermark und Barnim Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erarbeitet.

Anhand dieser Kriterien lässt sich die angegebene Fläche nach derzeitigem Kenntnisstand wie folgt bewerten:

Negativkriterien:	Grünland
Abwägungskriterien mit negativer Wirkung:	keine
Abwägungskriterien mit positiver/negativer Wirkung:	keine
Abwägungskriterien mit positiver Wirkung:	keine
Positivkriterien:	keine

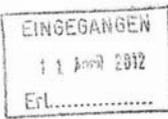
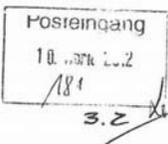
Bitte beachten Sie dass insbesondere ein Teil der Abwägungskriterien auf regionalplanerischer Ebene nicht erfasst und deshalb nur durch die Kommune vor Ort bewertet werden können. Diese sind somit nicht im GIS der Regionalen Planungsstelle enthalten. Dazu gehören u.a. die Bewertung der Empfindlichkeit der Ortsrandlage und von Sichtbeziehungen zu Baudenkmalen. Die erarbeiteten Planungskriterien stellen eine Empfehlung für Kommunen dar und beinhalten keine Aussagen zu bau- und planungsrechtlichen Vorgaben. Weiterführende Erläuterungen zur Methodik der Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind auf der Webseite der Regionalen Planungsgemeinschaft einsehbar (<http://www.uckermark-barnim.de>).

Mit freundlichem Gruß



Claudia Henze
Leiterin der Planungsstelle

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass Abwägungskriterien auf regionalplanerischer Sicht nicht erfasst sind und deshalb nur durch die Kommune vor Ort (Stadt Schwedt/Oder) bewertet werden können. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
Gemeinsame Landesplanungsabteilung

Gemeinsame Landesplanungsabteilung | Postfach 60 07 62 | 14411 Potsdam
Lindenstraße 34a
14467 Potsdam

Stadt Schwedt/Oder
Abteilung Stadtplanung
z. Hd. Frau Berndt
Lindenallee 25-29
16303 Schwedt/Oder

Bearb.: Fred Knopf
Gesch.-Z.: GL5.23
Tel.: 0335-660-3113
Fax: 0335-660-3118
fred.knopf@gl.berlin-brandenburg.de
internet: gl.berlin-brandenburg.de

Frankfurt (Oder), 4. April 2012

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“, OT Vierraden (Entwurf vom März 2012)

hier: Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Gemeinde: Stadt Schwedt/Oder
Landkreis: Uckermark
Planungsregion: Uckermark-Barnim
Reg.-Nr.: GL5-0824/2011

Ihr Schreiben vom 12.03.2012

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen unserer Zuständigkeit für die Raumordnung äußern wir uns gemäß Artikel 12 des Landesplanungsvertrages wie folgt:

Der vorliegende Planentwurf ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.
Die für die Planung erheblichen Grundsätze der Raumordnung sind angemessen berücksichtigt worden.

Zur Begründung verweisen wir auf unsere Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vom 20. Januar 2012.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Fred Knopf

Dienstätze	Telefon	Fax	ÖPNV
AL/SAL/GL 1-5	0331-866-8701	0331-866-8703	Tram 92, 93, 96, Bus 695
GL 5	0335-660-3101	0335-660-3118	Tram 3, 4, Bus 981
GL 6	0355-7828-105	0355-7828-192	Bus 16

14467 Potsdam
15236 Frankfurt (Oder)
03046 Cottbus

Lindenstraße 34a
Müllroser Chaussee 54
Gubener Straße 24

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass die Planung der Stadt Schwedt/Oder den Zielen der Landesplanung des Landes Brandenburg entspricht. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

RO 7

Datum: 07.05.2012
Bearbeiter: Herr Görner
Telefon: 0335 / 560-3239
Az: 45 170 / 200 F 3034

RO 4
im Hause

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube im OT Vierraden“ der Stadt Schwedt

Zu dem o.a. Verfahren haben Sie uns erneut die Planunterlagen zur Prüfung übergeben.

Das LUGV, RO 7 nimmt im Rahmen der Behördenbeteiligung im o.g. Bauleitplanverfahren die Belange des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) nach dem Bundesnaturschutzgesetz wahr.

Zum erstellten AFB werden zunächst folgende grundsätzliche Anmerkungen gemacht:

S. 6 , Pkt. 1.4 Datengrundlagen:

Es sind alle europäischen Vogelarten zu betrachten, nicht nur die streng geschützte und die der Roten Liste

S. 10 Tabelle 2: Anzunehmende anlagenbedingte Wirkung auf Habitate der Brutvögel ist nicht nachvollziehbar. Es fehlt die Beeinträchtigung der Bruthabitate der Wiesenbrüter durch die PV-Anlage.

S.11 Tabelle 3: Anzunehmende betriebsbedingte Wirkungen: Der Schattenwurf durch die PV-Anlage ist eine anlagenbedingte Wirkung.

S. 16 Tabelle 6: ba2 = Baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Dies ist artenschutzrechtlich nicht richtig. Die Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nur bei der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevant. Der Tatbestand der Tötung ist vielmehr Individuen bezogen. Die ökologische Funktion ist hierbei unerheblich.

S. 24: „In der Literatur wird kein signifikanter anlagenbedingter Einfluss von Photovoltaikanlagen auf Brutvogelbestände erwähnt.“ Das stimmt nicht. Es gibt bereits Untersuchungen, die sehr wohl eine Beeinträchtigung der Brutvogelbestände nachweisen. Eine pauschale Aussage, wie auf S. 24 vorgenommen „Der Meidungseffekt variiert innerhalb der Arten. Dieser wird mit dem Kaschieren des Baufeldes durch eine Heckenanpflanzung verringert“ kann nicht nachvollzogen werden. Die Aussage „Da innerhalb des Baufeldes drei Brutpaare der Feldlerche kartiert worden sind, werden CEF-Maßnahmen zum Ausschluss eines Tötungsverbot im Zuge der Errichtung der Anlagen erforderlich.“ ist nicht korrekt, da CEF-Maßnahmen nur zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten möglich sind. Die Tötung ist auf ein nicht vermeidbares Maß zu reduzieren.

S. 25 Tabelle 7: Bei allen potentiellen Brutvogelarten mit Ausnahme des Weißstorch, der dort eigentlich nur ein Nahrungsrevier hat, wird eine Empfindlichkeit gegenüber dem Projekt ausgeschlossen. Das

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass die grundsätzlichen Anmerkungen zum Artenschutzbeitrag Hinweise sind. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich daraus nicht.

Kopie LUGV

Unabhängig von den Defiziten des AFB kann davon ausgegangen werden, dass bei strikter Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Belange berührt werden.

Zusätzlich zu den geplanten Maßnahmen muss der Habitatskomplex für die Zauneidechse strukturell aufgewertet werden, da das Plangebiet durch die Modulische beeinträchtigt und seine Habitataignung eingeschränkt wird.

Innerhalb des Solarparks ist daher auf dauerhaft besonnten Flächen jeweils eine Sandfläche (Fläche: 10 m²), ein Steinhaufen (Größe: 2 m³) und ein Reisighaufen (Größe: 2 m³) je ha Plangebiet zu errichten.

Görner

Abwägungsergebnis

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die Festsetzung für die Anlage von 10 m² Sandfläche, 2 m³ Steinhaufen und 2 m³ Reisighaufen je ha sind im Planwerk und Begründung aufzunehmen.

Landkreis Uckermark
- Der Landrat -



Kreisverwaltung Uckermark, Karl-Marx-Straße 1, 17291 Prenzlau

Stadt Schwedt/Oder
Lindenallee 25-29
16303 Schwedt

Nebenstelle:
Dezernat: I
Amt: Landwirtschafts- und Umweltamt /
Untere Naturschutzbehörde
Bearbeiter(in): Frau Lindenberg
Zimmer-/Haus-Nr.: 307/I
Telefon-Durchwahl: 03984/70-1768
Telefax: 03984/70-4599
E-Mail: Martina.Lindenberg@uckermark.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
63-00675-12-15	07.05.2012	/00038/12/LJ	08.05.2012

Vorhaben: **VBP "Photovoltaikanlage (PV-Anlage) an der alten Kiesgrube Vierraden"**
formelle Beteiligung, Entwurf März 2012
hier noch einmal Betroffenenbeteiligung v. 07.05.2012

Sehr geehrte Damen und Herren,
ich bedanke mich für die erneute Beteiligung im o.g. Verfahren.

Die Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ Ortsteil Vierraden (Planzeichnung und textlich Festsetzung mit Stand vom 7.05.2012, Umweltbericht mit Stand vom 4.05.2012, Artenschutzfachbeitrag mit Stand vom 04.05.2012) sind der unteren Naturschutzbehörde zur erneuten Prüfung vorgelegt worden.

Die in meiner Stellungnahme im Rahmen der formellen Beteiligung Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Einwendungen sind mit Überarbeitung der Unterlagen an die gesetzlichen Anforderungen angepasst worden.

1. Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchung wurden eingearbeitet und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG¹ eingeplant.
2. Das Bauverbot an einem stehenden Gewässer mit einer Größe von mehr als einem Hektar gemäß § 61 Abs. 1 BNatSchG und der gesetzliche Biotopschutz gemäß § 30 Abs. 2 Nr.1 BNatSchG wird durch die Bestimmungen des VBP beachtet.

Unter der Beachtung der Festsetzungen und Bestimmungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage an der alten Kiesgrube“ einschließlich des Artenschutzfachbeitrages ist davon auszugehen, dass dem Vorhaben Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht mehr entgegen stehen.

Konto der Kreisverwaltung: Sparkasse Uckermark
Kto.-Nr.: 3424001391 (BLZ 170 560 60)
IBAN: DE67170560603424001391
BIC: WELADED1UMP

Steuernummer: 062/149/01062

Telefon-Vermittlung: 03984 70-0

Internet: www.uckermark.de

Sprechzeiten:
Mo. u. Do.: 08:00 bis 12:00 Uhr
Di.: 08:00 bis 12:00 Uhr und
13:00 bis 17:00 Uhr
Fr.: 08:00 bis 11:30 Uhr

Vom Landkreis Uckermark angegebene E-Mail-Adressen dienen nur zum Empfang einfacher Mitteilungen ohne Signatur und/oder Verschlüsselung. Sie dienen nicht der Übermittlung rechtsverbindlicher Erklärungen und Anträge, die nach geltendem Recht der Schriftform bedürfen.

Die Stellungnahme der Betroffenenbeteiligung wird zur Kenntnis genommen. Die Einwendungen aus der formellen Beteiligung Träger öffentlicher Belange wurden eingearbeitet. Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich nicht.

Seite 2 von 2
/00038/12
08.05.2012

Es ist darauf hinzuweisen, dass für die Belange des besonderen Artenschutzes die Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, RO 7, maßgeblich und zu beachten ist.

Hinweis:

Gegen die geplante 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schwedt/Oder, Ortsteil Vierraden bestehen von Seiten der uNB keine Einwände!

Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange, die der gemeindlichen Abwägung nicht unterliegen, sind spezielle Nebenbestimmungen in die Baugenehmigung aufzunehmen. Diese werden nach Prüfung der Bauantragsunterlagen bis zum 9.05.2012 dem Bauordnungsamt der Stadt Schwedt in einer separaten Stellungnahme übermittelt.

Fachliche Stellungnahme

Zum VBP (Stand 7.05.2012) ist auf Folgendes hinzuweisen:

Zu Festsetzung 1.4. 1: Die Darstellung von Bäumen/Sträuchern, die entfernt werden sollen, auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist widersprüchlich. Der Widerspruch ergibt sich, da die Gehölze nicht aus Gründen der Pflege und Entwicklung entfernt werden sollen, sondern aus Gründen der Beschattung der Anlage. Eine Änderung der Planzeichnung ist jedoch nicht erforderlich.

Zu Festsetzung 1.4.2 I Trockenrasen: Soweit eine Ansaat der Entwicklungsflächen tatsächlich erforderlich sein sollte, ist autochthones Saatgut zu verwenden.

Zu Festsetzung 1.4.2 II Heckenpflanzung: Für Pflanzungen im Außenbereich ist grundsätzlich Pflanzgut gebietsheimischer Gehölze zu verwenden. Der Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 09. Oktober 2008, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46 S. 2527, ist zu beachten. Die Artenauswahl und Ausführungsplanung ist mit der uNB abzustimmen.

Zu Festsetzung 1.4.2 III Baumpflanzung: Die Baumart Vogelkirsche (*Prunus avium*) gehört nicht zu den standortgerechten einheimischen Baumarten. Die Baumart ist in Abhängigkeit von den herrschenden Standortverhältnissen auszuwählen. Die Entwicklungspflege ist für mindestens 2 Jahre in Abhängigkeit vom Entwicklungszustand vorzusehen. Auf die dauerhafte Erhaltungspflicht und die Notwendigkeit einer Unterhaltungspflege in größeren Zeiträumen ist hinzuweisen.

Zu Festsetzung 1.4.5 Habitate: Die Lesestein- und Totholzhaufen sollten auch innerhalb der überbauten und Freiflächen, an geeigneten sonnenexponierten, den technologischen Ablauf nicht störenden Stellen, angelegt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Martina Lindenberg
Sachbearbeiterin

¹ BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)

Die Stadtverordneten nehmen zur Kenntnis, dass das LUGV RO 7 zu beteiligen war.

Verweis auf Stellungnahme vom 07.05.2012 der LUGV Seiten 22/23

