



Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum vorhabensbezogenen Bebauungsplan

„Solarpark Neufassung“



26. April 2010

Vorhabensträger:



Sunpowerparc GmbH

Am Ziegelwinkel 7
97753 Karlstadt-Laudenbach

Friedrich Diel
Geschäftsführer
Tel.: 09353 - 4424
email: Friedrich.Diel@web.de

Durchführung der
Prüfung :

**Landschaftsarchitekturbüro
Günther Hurrlein Dipl.-Ing. FH)**
Schloßgasse 4

Telefon: 0 93 64/14 44
Fax: 0 93 64/12 34
97225 Zellingen

	Seite
1 Planungsanlass und Aufgaben	
1.1 Rechtliche Grundlagen	3
1.2 Datengrundlagen	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
2 Wirkungen des Vorhabens	4
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	4
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse	5
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	5
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	6
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	6
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44Abs. 5 BNatSchG)	6
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	7
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	7
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	7
4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	7
4.1.2.1 Säugetiere	8
4.1.2.2 Amphibien	8
4.1.2.3 Reptilien	9
4.1.2.4 Libellen	10
4.1.2.5 Käfer	10
4.1.2.6 Tagfalter	10
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	11
5 Gutachterliches Fazit	17

1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Hammelburg beabsichtigt auf und neben der ehemaligen Hausmülldeponie auf dem Hochplateau nördlich der Stadt Hammelburg einen Solarpark zur Stromerzeugung zu errichten. Die Fa. Sunpowerparc GmbH mit Sitz in Karlstadt-Laudenbach ist Projekträger der vorgesehenen Photovoltaikanlage und hat das Landschaftsarchitekturbüro Günther Hurrlein aus Zelligen beauftragt die nach dem Baugesetzbuch erforderlichen Umweltprüfung mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durchzuführen.

1.1 Rechtliche Grundlagen

In der vorliegende saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 44 Abs. 8 BNatSchG geprüft.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG) einschlägig ist. Eine Prüfung der gemeinschaftsrechtlich (streng) geschützten Arten nach Art. 6a Abs. 2 S. 2 und 3 BayNatSchG ist nicht erforderlich, da dessen Regelungsinhalte bereits durch die Prüfung dieser Arten nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. § 44 Abs. 8 BNatSchG entsprechend umfasst sind.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Beurteilung eines möglichen Vorkommens einer Art im Gebiet und einer möglichen Betroffenheit wurden herangezogen:

- Fundmeldungen der Artenschutzkartierung Bayern TK 5825
- Biotopkartierung Bayern TK 5825,
- Bodeninformationssystem Bayern, Geofachdatenatlas
- Verbreitungsatlas Brutvögel in Bayern
- Verbreitungsatlas Fledermäuse in Bayern
- Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns
- Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Bad Kissingen
- Naturschutzfachkartierung Bad Kissingen 2008
- Auswertung von Grundlagenwerken, Fachliteratur und fachspezifischen Onlineportalen
- Geländebegehungen

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)".

Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung dienen die vom Bayerischen Staatsministerium des Innern zusammengestellten und vom Landesamt für Umweltschutz geprüften Tabellen des zu prüfenden Artenspektrums, die alle in Bayern noch aktuell vorkommenden Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, Brutvogelarten und restlichen streng geschützten Arten enthalten. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden diese Arten hinsichtlich folgender Kriterien geprüft:

N: Art im Großnaturreaum der Roten Liste Bayern

X = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)

0 = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [0]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens

Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit „0“ bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während der 4 – 5 Wochen dauernden Bauphase wird die Eingriffsfläche und deren Umfeld in unterschiedlicher Weise beansprucht. Der Lebensraum wird durch den Einsatz von Maschinen, Materiallager und die Präsenz des Menschen gestört. Erschütterungen treten zeitlich begrenzt durch das Einrammen der Stahlstützen auf. Es ist daher möglich, dass durch die Erschütterungen bodenlebende Arten vergrämt und deren Lebensstätten beschädigt oder zerstört werden.

Es entsteht Lärm, Bodenverdichtungen, Bodenverlagerung innerhalb des Grabens und Erschütterungen durch die Grabarbeiten. Ein Baubetrieb während der Nacht ist nicht vorgesehen. Abgrabungen und Aufschüttungen finden nicht statt.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Nach Fertigstellung der Modultische, des Trafogebäudes und der Verkabelungen ist keine zusätzliche Störung im Zuge der Wartung der Anlage anzunehmen.

Es ist anzunehmen, dass sich das Artenspektrum unter den Modultischen ändern wird. Wie und in welche Richtung bleibt abzuwarten.

Das Oberflächenwasser kann ungehindert wie bisher abfließen, es wird nicht abgeleitet.

Vögel können die Fläche als Nahrungsquelle weiter nutzen, wenn auch in einem anderen Angebot.

Die Anlage insgesamt wird mit einem ca. 2,50m hohen Zaun eingefriedet. Großsäuger (Reh- und Schwarzwild) können das Areal nicht mehr nutzen, es ist jedoch an den Rändern genügend Platz die Fläche zu umgehen. Für Klein- und Mittelsäuger ist der Innenraum der Anlage durchlässig, da der Bodenabstand des Zaunes mind. 20 cm beträgt. Für Vögel stellt das Projekt keine Barriere dar.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Eine Abführung des Niederschlagswassers ist nicht notwendig, da das Wasser nach wie vor auf dem Gelände bleibt. Der Verlust an Niederschlag durch Verdunstung ist jedoch sehr gering. Nachdem die Modultische in Ost - West Richtung in einem Bodenabstand von 1 bis 3 m aufgestellt werden und die Niederschläge vorwiegend von Westen kommen, wird der Boden auch unter den Pultdächern durchfeuchtet.

Das Summen des Trafos ist eine neue permanente Schallemission, die jedoch nur in aller nächster Nähe wahrnehmbar ist. Sie wird durch die stoßweise Übertönung der Eisenbahn zur Unwesentlichkeit. Wie weit akustische und optische Einflüsse auf die Tierwelt wirken (Fledermäuse und Vögel) konnte auch durch eine Studie des BfN (Herden u. a. 2009) nicht belegt werden.

Andere betriebsbedingte Auswirkungen der Photovoltaikanlage sind nicht bekannt.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Durch die zeitliche Vorgabe der Fertigstellung bis 30.06. ist es nicht möglich die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Daher ist direkt vor Beginn der Bauarbeiten (wahrscheinlich im Mai – Juni), eine Begehung durch eine fachkundige Person durchzuführen, um Gelege von Bodenbrütern zu sichern, Es wurde mit der UNB vereinbart:
- Begehen der Flächen direkt vor Baubeginn und Kontrolle nach Nestern, Bodenbrüteregelegen durch Fachkundige (z.B. LBV),
- Die Einzäunung ist so herzustellen, dass sie für kleine und mittelgroße Säugetiere (z. B. Feldhase) durchlässig ist. Mindestbodenabstand 20 cm und/oder Mindestmaschenweite 10 x 15 cm in Bodennähe.
- Durchführung der Baumaßnahmen nur am Tage, um Störungen der Jagdaktivitäten von Fledermäusen und Nachtvögeln
- zu vermeiden

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Zum Erhalt des großen Birnbaumes ist dieser, besonders im Wurzelraum gegen Überfahung zu sichern, der Schutz von Bäumen nach DIN 18920 ist einzuhalten.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

betroffene Habitate

Im Umgriff des vorgesehenen Solarparks werden die unterschiedlichsten Lebensräume betroffen (X), tangiert (/) und beeinflusst (_).

Offene Trocken- und Magerstandorte,	X	/	-
Hecken- und Gehölzbestände,		/	-
Streuobstwiesen,		/	-
Auwald und Uferbereiche.			-

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Nach Auswertung der Biotopkartierung und der örtlichen Begehung am 05.03.2010 wurden keine streng zu schützenden Pflanzenarten nach dem Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt. Zur Zeit ist auf Fl. Nr. 5153 Getreide angesät, auf Fl. Nr. 5151 keine Vegetation, eingeebnete Erddeponie. Eine vegetationskundliche Erhebung wird nicht für notwendig erachtet.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (§ 44Abs.1, Nrn. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

Kategorien	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Vögel: BAUER ET AL. (2002)

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Tab. 1: Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung potentiell vorkommenden Säugetierarten

Artnamen	Wissenschaftl. Artn.Art	RLB	RLD	sg	S	Hab
Fledermäuse						
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	3	x	3	W G S
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	3	x	3	W
Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x		W S K
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	V	x	3	K S
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	3	x	3	W S K
Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x	3	S K
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	2	x	2	S W K G
Großes Mausohr	Myotis myotis	V	3	x	V	W S
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	3	x		K S W G

Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 1-3 Bayern: V-3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

sie Artenliste

Lokale Population:

Die oben genannten Arten wurden im Rahmen der Artenschutzkartierung Bayern in der weiteren Umgebung bei Diebach und Hammelburg nachgewiesen.

Aufgrund der vorhandenen Hecken und Feldgehölze, dem nahen Gewässer ist eine Nutzung dieser als Jagdrevier und/oder als Leitstrukturen durch Fledermäuse anzunehmen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Es sind keine Schädigungen ersichtlich

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Während der Bauzeit sind Störungen durch Lärmeinwirkung unmittelbarer Tagesquartiere möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aufgrund der vorhandenen Hecken und Feldgehölze ist eine Nutzung dieser Habitats als Jagdrevier und/oder als Leitstrukturen durch Fledermäuse nicht auszuschließen.

Die Durchführung der Baumaßnahmen sollte nur am Tage ausgeführt werden, um Störungen der Jagdaktivitäten von Fledermäusen zu vermeiden

Die im Rahmen der Artenschutzkartierung Bayern bekannten Vorkommen und Nachweise anderer Säugetiere liegen allesamt außerhalb des Plangebiets. Aufgrund der kleinen und kompakten Fläche ist ein Vorkommen auf Populationsebene nicht wahrscheinlich.

biogeographischen Verhältnisse zur Nähe des Feuchtbiotops „Strut“ 5825-0007

4.1.2.2 Amphibien

Es sind keine Kartierungen auf diesen Grundstücken bekannt. Auf Grund der Nähe des Feuchtbiotops „Strut“ 5825-0007 sind Individuen des Grasfrosches möglich.

Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status Deutschland: V	Bayern: V	Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>			
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
Der Grasfrosch besiedelt Feuchtbiotop, beschattete Waldränder dichte Böschungen und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Der Grasfrosch ist in der Thulbaue kartiert, Entfernung ca. 400m. Es ist möglich, dass sich einzelne Individuen durch die bewachsene Böschung auf die Solarfläche bewegen, das Vorkommen ist möglich.			
Lokale Population:			
Nachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung Bayern aus der näheren Umgebung im Feuchtbiotop 5825-0007 sind bekannt. Das UG weist aber potentiell nur geeignete Habitatstrukturen (Saumbiotop, Ackerränder) auf, so dass ein Vorkommen wahrscheinlich ist, vor allem entlang der Hecke, des Biotops 5825-1004-001)			
Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:			
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	<input checked="" type="checkbox"/> Bewertung nicht möglich

4.1.2.3 Reptilien

Es sind keine Kartierungen in diesem Gebiet bekannt.

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status Deutschland: 3	Bayern: V	Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>			
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
Zauneidechsen besiedeln Magerbiotop, wie trockene Waldränder, sonnenexponierte Böschungen und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Durch die Nähe zu dem alten Schuttplatz ist potentiell ein Vorkommen möglich.			
Lokale Population:			
Nachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung Bayern aus der näheren Umgebung des UG liegen nicht vor. Das UG weist aber potentiell geeignete Habitatstrukturen (Saumbiotop, Ackerränder) auf, so dass ein Vorkommen wahrscheinlich ist, vor allem entlang der Hecke, des Biotops 5825-1004-001)			
Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:			
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	<input checked="" type="checkbox"/> Bewertung nicht möglich

4.1.2.4 Libellen

Es sind keine Kartierungen in diesem Gebiet bekannt.

4.1.2.5 Käfer

Es sind keine Kartierungen in diesem Gebiet bekannt.

4.1.2.6 Tagfalter

Art	Art	RLB	RLD	Status
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopygma nausithous (Maculinea nausithous)	3	3	x

Chorthippus albomarginatus
Chorthippus biguttulus
Chorthippus dorsatus
Chorthippus montanus
Chorthippus parallelus
Conocephalus dorsalis
Pholidoptera griseoaptera
Stethophyma grossum
Tettigonia viridissima

Die Arten sind der **Heuschreckenkartierung** Naturschutzfachkartierung (NFK) 2005, bzw. der ASK (ASK, Stand: Mai 2006) entnommen, sie betreffen die Kartierung des Feuchtbiotops „Strut“ das durch den Steilhang von der Solarfläche getrennt ist.. Die Veränderung durch Solarmodule wird kaum negativen Einfluss auf das Artenspektrum der Insekten haben.

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (§ 44Abs.1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögel oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (§ 44Abs.1, Nrn. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Brutvogelarten in Bayern 1996-1999 (nach Brutvogelatlas 2005: S. 33ff)

Art	Art	RLB	RLD	Status
Bekasine	Gallinago gallinago	2	2	rB
Kiebitz	Vanellus vanellus	4R	3	eB
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	4R	-	D
Neuntöter	Lanius collurio	3	3	rB
Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	D
Wachtelkönig	Crex crex	1	1	rB-
Feldlerche	Alauda arvensis	3	V	-
Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Gilde Heckenbrüter	
Amsel (<i>Turdus merula</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status Deutschland:	Bayern: Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvögel
Keine der oben aufgeführten Arten besitzt einen erhöhten Rote-Liste Status. Allein der Bluthänfling wird in Bayern als gefährdet eingestuft. Es ist daher davon auszugehen, dass die Populationen in Bayern und Deutschland vital sind. Aufgrund ihrer Brutbiologie nutzen die o. g. Arten intensiv genutztes Ackerland saisonal allenfalls als Nahrungsrevier.	
Lokale Population:	
Die verwendeten Nachweise des ABSP Bad Kissingen stellen keine systematische Erfassung der Avifauna dar, sondern eine Auflistung von Einzelbeobachtungen über z. T. mehrere Jahre. Als Brutvogel wird aus dieser Gilde lediglich der Neuntöter genannt. Aussagen über den Erhaltungszustand können daraus nicht getroffen werden. Für diese Aussage sind gezielte, längere Kartierungen nötig.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> Bewertung nicht möglich	
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Größere, als Brutstätten bedeutsame Heckenstrukturen und Gehölze finden sich ausnahmslos außerhalb des Plangebiets. Die Trasse tangiert die Hecken. Innerhalb des Trassenbandes existieren keine Hecken- bzw. Gehölzinseln.	
Die Brutstätten werden daher durch das Bauvorhaben nur tangiert und während der ungünstigen Ausführungszeit (Mai – Juni) punktuell teils beeinträchtigt. Von baubedingten Tötungen oder Nestverlusten ist aber kaum auszugehen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Heckenschnitt und Auf-Stock-setzen insbesondere entlang der B 27 bis 10. April 2010, (vorzeitige Abstimmung mit dem UNB)	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	

Gilde Heckenbrüter

Amsel (*Turdus merula*), Neuntöter (*Lanius collurio*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Während der Bauphase wird es zu Störungen kommen, die jedoch als nicht erheblich eingeschätzt werden, da an den Hecken nur kurz vorbei gearbeitet wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

]

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Bodenbrüter und bodennahe Brüter

Bekasine (*Gallinago gallinago*) Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) Feldlerche (*Lullula arvensis*), Kleblitz (*Vanellus vanellus*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*),

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status:

Alle oben aufgeführten Arten brüten entweder direkt auf dem Boden oder in bodennahen Gehölzen oder Sträuchern. Als Brutvögel wurden Wiesenpieper, Heidelerche, Zaunkönig und Bekasine nachgewiesen.

Lokale Population:

Die verwendeten Nachweise des ABSP Bad Kissingen stellen keine systematische Erfassung der Avifauna dar, sondern eine Auflistung von Einzelbeobachtungen über z. T. mehrere Jahre.

Als Brutvogel wird aus dieser Gilde die Bekasine, die Heidelerche, der Wachtelkönig, genannt. Aussagen über den Erhaltungszustand können daraus nicht getroffen werden Für diese Aussage sind gezielte, längere Kartierungen nötig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) Bewertung nicht möglich

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die aufgeführten Brutvogelarten werden während der Bauphase unmittelbar durch den Verlust an Brutstätten betroffen sein. Um Verluste von Gelegen, Nestern und Küken zu vermeiden ist vor Baubeginn durch eine Fachperson das Gelände abzugehen und die Brutstätten und Individuen zu sichern Da in direkter Nähe ausreichende Habitate zur Verfügung stehen ist davon auszugehen, dass Alternativ-Brutstätten gefunden werden. Selbst bei einer Vertreibung ist genügend Zeit für ein neuer Nestbau. Da zudem alle Arten noch recht häufig vorkommen, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auf Populationsebene nicht wahrscheinlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Gilde Bodenbrüter und bodennahe Brüter

Bekasine (*Gallinago gallinago*) Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) Feldlerche (*Lullula arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*),

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die jetzige Ansaat sollte bis zum Baubeginn auf 10 – 15cm kurz gehalten werden, damit möglichst keine Nester gebaut werden.
Vor Baubeginn durch eine Fachperson das Gelände abgehen und die Brutstätten und Individuen zu sichern.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Auswirkungen der Baumaßnahme sind mit Punkt 2.1 identisch. Es ist davon auszugehen, dass die Störungen während der Bauzeit für die drei nachgewiesenen Brutvogelarten kurzfristig erheblich sind. Da das Umland jedoch allen drei Arten ausreichend alternative Fortpflanzungsstätten bietet, ist eine Erfüllung des Störungsverbot, auch vor dem Hintergrund der Wiederherstellung der Brutstätten nach Abschluss der Baumaßnahmen (s. o.), nicht gegeben

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
sind mit Punkt 2.1 identisch

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Baumbrüter

Buchfink (*Fringilla coelebs*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*),

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status:

Die oben aufgeführten Arten benötigen für ihr Brutgeschäft einen entsprechenden Baumbestand. Es handelt sich daher ausnahmslos um typische Arten der Wälder, Parkanlagen, Streuobstwiesen und Gärten. Offenlandhabitate werden allenfalls als Nahrungsreviere genutzt. Intensiv bewirtschaftetes Agrarland ist für diese Arten von untergeordneter Bedeutung.

Lokale Population:

Die Nachweise, stellen keine systematische Erfassung der Avifauna dar, sondern eine Auflistung von Einzelbeobachtungen über z. T. mehrere Jahre. Eine Abgrenzung einer lokalen Population und Einschätzung des Erhaltungszustandes ist nicht möglich.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) Bewertung nicht möglich

Gilde Baumbrüter

Buchfink (*Fringilla coelebs*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*),

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die typischen Brutstätten der vorgenannten Arten werden durch das Bauvorhaben nicht direkt tangiert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht ersichtlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Von einer erheblichen Betroffenheit der vorgenannten Arten durch das Bauvorhaben ist nicht auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Bachstelze (*Motacilla alba*), Buntspecht (*Dendrocopus major*), Dohle (*Corvus monedula*), Feldsperling (*Passer montanus*), Kohlmeise (*Parus ater*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*),

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status:

Die oben aufgeführten Arten benötigen natürliche und/oder künstliche Höhlen und Halbhöhlen zur Anlage ihrer Nester. Es sind typische Vertreter von Waldlandschaften, Parkanlagen, Gärten, Streuobstwiesen und reich gegliederten Kulturlandschaften. Intensiv bewirtschaftetes Agrarland wird gelegentlich als Nahrungsrevier genutzt, stellt jedoch kein bedeutsames Habitatslement für diese Arten dar. Diese potentiellen Lebensräume sind zwar vorhanden, eine Kartierung der aufgeführten Arten liegt jedoch nicht vor.

Lokale Population:

Es liegen keine Nachweise vor.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) Bewertung nicht möglich

Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Bachstelze (*Motacilla alba*), Buntspecht (*Dendrocopus major*), Dohle (*Corvus monedula*), Feldsperling (*Passer montanus*), Kohlmeise (*Parus ater*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*),

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die typischen Brutstätten der vorgenannten Arten werden durch das Bauvorhaben nicht tangiert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht ersichtlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Von einer erheblichen Betroffenheit der vorgenannten Arten durch das Bauvorhaben ist nicht auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Die vorkommenden Wasservögel werden durch die Baumaßnahme nur unwesentlich gestört, da der Bereich zur Thulba durch die breite Heckenstruktur und den Steilhang einen Abstand von 80 bis 150m besitzt.

Vorgesehene Kompensationsmaßnahmen, die sich positiv auf die Biodiversität des Standortes auswirken kann:

- Erhalt und Ergänzung der randlichen Gehölz- und Heckenstrukturen als mögliche Jagdreviere und Leitstrukturen für Fledermäuse sowie als Brutreviere für Heckenbrüter.
- Baumpflanzung entlang der Zufahrt auf ca. 6 m breiten Grünstreifen zur Vernetzung mit den umliegenden Landschaftselementen und Minderung der Zerschneidungswirkung.
- Verwendung spezieller Saatmischungen zur Unterstützung bodenbrütender Vogelarten und von Kleinsäugetern.
- Aufschütten einer lesesteinähnlichen Steinschüttung und Schotterfläche entlang der Grundstücksfläche im Westen, als Trittsteinbiotop für Insekten und Reptilien. ("Eidechsenhabitat")

5 Gutachterliches Fazit

Die durch das Gesetz über erneuerbarer Energien (EEG) geförderte Photovoltaikanlage soll auf einer flachen Hochterrasse der Saale, nördlich von Hammelburg, dem Seeberg, oberhalb der Thulba errichtet werden. Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung auf den mageren, teils undurchlässigen Sandsteinböden erzielt nur mäßigen Ertrag.

Der Standort ist von den umliegenden Kuppen und Anhöhen umgeben. .

Die Errichtung der Solarmodule erfolgt auf Einzelfundamenten und beeinträchtigt die Naturgüter mit Ausnahme des Landschaftsbildes nur gering bis mäßig. Die nötigen Gebäude, Trafo und Gleichrichter werden durch Flachdach mit extensiver Begrünung landschaftlich eingebunden.

Durch die geringen bis mittleren Einwirkungen auf die vorhandenen Landschaftspotenziale und Schutzgüter wie Flora und Fauna, kann die Wahl des Standortes als landschaftsverträglich bezeichnet werden.

Die Stromführung erfolgt über den Steilhang des Seeberges, durch das Biotop 1004-001, unter die Thulba, durch das Biotop 1001-002, hier wird die Leitung im Spühlverfahren durchgeführt, so dass das Biotop nicht beeinträchtigt wird. Die Trasse folgt dann einer Ackerfläche und anschließend in vorhandenen Feldwegen. Die Einwirkungen durch die Stromführung beschränkt sich baubedingt auf eine schmale Trasse, die sich sehr schnell wieder der angrenzenden Vegetation angleicht.

Durch einen Steinriegel kann ein Ersatzbiotop für Insekten und Reptilien geschaffen werden. Bäume und Neupflanzungen außerhalb des Solarparks können die Habitatvielfalt fördern und punktuell die Einsicht auf die Module erschweren.

Es entstehen keine wesentlichen negativen dauerhaften Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen kann sich sogar eine neue Artenvielfalt entwickeln. Ein Monitoring zur Beobachtung der Avifauna über 2 Jahre kann darüber neue Erkenntnisse erzielen.

G. Hurrlein, Landschaftsarchitekt