Faunistisches Gutachten (artenschutzrechtliche Prüfung) zur geplanten Photovoltaik-Anlage der Firma Lapua GmbH, Schönebeck



INHALT

1	Veranlassung
2	Kurzcharakteristik des Vorhabensgebietes
3	Wirkungen des geplanten Vorhabens auf die betrachteten Tiere
4	Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäischen Vogelarten
4.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
4.2.1	Fledermäuse (Chiroptera)
4.2.2	Kriechtiere (Reptilia)
4.3	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL Vögel (Aves)
4.4	Weitere FFH-Anhangs-Arten
5	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
	(CEF-Maßnahmen)
6	Zusammenfassung
7	Quellen

1 Veranlassung

Die Firma Lapua GmbH, Schönebeck, beabsichtigt, auf einem ca. 10 ha großen, ungenutzten Teil ihres Betriebsgeländes an der Wilhelm-Dümling-Straße in Schönebeck eine Photovoltaik-Anlage zu errichten. Im Zusammenhang mit den damit anstehenden Veränderungen der Grundfläche wurde bei einem Scooping-Termin ein faunistisches Gutachten im Sinne einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im Vorfeld für erforderlich gehalten.

Mit dieser saP werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und
- falls nötig, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

2 Kurzcharakteristik des Vorhabengebietes

Beim vorgesehenen Standort für die Photovoltaik-Anlage handelt es sich um eine ca. 10 ha große Industriebrache auf dem Gelände der Firma Lapua GmbH, die seit mindestens 20 Jahren ungenutzt ist. Auf einem erheblichen Teil der Fläche befinden sich vier stark beschädigte ehemalige Betontrassen mit zahlreichen seitlichen, ebenfalls betonierten Ausbuchtungen (Stand-/Lagerplätze). Die gesamte nicht betonierte Fläche wird von Spontanvegetation geprägt, es dominieren häufige und weit verbreitete Ruderalarten. Die Fläche ist zunehmend von Verbuschung betroffen (Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Rosa spp., Populus x canadensis, Robinia pseudoacacia, Rubus spp. u.a.). Es konnten keine besonders gefährdeten und/oder gesetzlich geschützten Pflanzenarten nachgewiesen werden.

Naturschutzrechtlich ausgewiesene <u>Schutzgebiete</u> und/oder <u>Lebensraumtypen</u> nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind <u>nicht vorhanden</u> oder betroffen.

Ohne künftige Nutzung ist davon auszugehen, dass die Verbuschung rasch weiter zunehmen wird und die Fläche schnell einen vorwaldartigen Charakter erhält.

Nach einer ersten Begehung der Fläche war zu vermuten, dass sie im gegenwärtigen Zustand trotz des ruderalen Charakters für naturschutzfachlich relevante <u>Brutvögel</u> der offenen Buschlandschaften und <u>Reptilien</u> (insbesondere Zauneidechse, *Lacerta agilis*) als Habitatfläche Bedeutung haben könnte, weshalb sich detaillierte Kartierungen auf diese beiden Gruppen konzentrierten.

3 Wirkungen des geplanten Vorhabens auf die betrachteten Tiere

Nachfolgend werden kurz die Wirkfaktoren aufgeführt, die zu <u>Beeinträchtigungen</u> und <u>Störungen</u> der zu <u>betrachtenden Tierarten</u> führen können:

Flächeninanspruchnahme, baubedingte Wirkungen

Für die Photovoltaik-Anlage muss zunächst ein Flächenplanum hergestellt werden. Dabei wird

- · der Oberboden in erheblichem Umfang verändert und
- · die gegenwärtige Vegetation weitgehend beseitigt.

Während der Bautätigkeit muss zudem am Tage mit

- Lärm und Abgasemissionen sowie
- Erschütterungen und optischen Störungen gerechnet werden.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Störungen durch eine Photovoltaik-Anlage sind im Vergleich zu den meisten anderen baulichen Anlagen vernachlässigbar, allerdings wird die potenzielle Lebensraumfunktion der gesamten Fläche massiv verändert: es kann nur niedrige, gehölzfreie Vegetation unter und zwischen den Kollektoren zugelasen werden, der Beschattungsgrad nimmt stark zu. Eine andersartige Lebensraumfunktion bleibt dabei aber bestehen bzw. wird neu hergestellt, insbesondere eine Nutzung auch als Nahrungshabitat für Vögel ist auch im Betrieb derartiger Anlagen (nahezu störungsfrei!) möglich.

Die bisher umfangreichste Studie zu eingriffsbedingten Wirkungen und Folgen von Photovoltaik-Anlagen wurde von HERDEN et al. (2009) vorgelegt. Hinsichtlich der dabei auch untersuchten Avifauna wurde anhand mehrerer Anlagen u.a. festgestellt:

- es gibt keine negativen Verhaltensänderungen von Vögeln,
- weder Meidverhalten noch Kollisionsereignisse (Annahme, dass Kollektoren als vermeindliche Wasserflächen angeflogen würden) wurden beobachtet,
- verschiedene Vogelarten nutzen die Anlagen als Brutplätze, darunter u.a. Rebhuhn und Schwarzkehlchen, v.a. Singvögel brüten auch im Gerüst der Kollektoren,
- Kollektoren werden als Singwarten, Sonn- und Ansitzplätze genutzt,
- Greifvögel nutzen die Flächen als Nahrungshabitat (gutes Kleinsäugerangebot und verbesserte Zugänglichkeit durch niedrige Vegetation) und
- die schneefreien Bereiche unter den Kollektoren werden v.a. auch im Winter als Nahrungshabitat genutzt.

4 Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäischen Vogelarten

Von Ende April bis Anfang Juni 2011 erfolgten insgesamt sechs Geländebegehungen insbesondere zur Erfassung von Avi- und Herpetofauna, wobei weitere bemerkenswerte Zufallsfunde ggf. mit dokumentiert wurden.

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL sind für das Untersuchungsgebiet nicht belegt und aufgrund der Vegetationsausstattung auch auszuschließen.

4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Hinsichtlich von Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (abweichend davon liegt ein Verbotstatbestand nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt) sowie
- Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (abweichend davon liegt ein Verbotstatbestand nicht vor, wenn die Störung zu keiner <u>Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen</u> <u>Population führt</u>).

4.2.1 Fledermäuse (Chiroptera)

Da sämtliche einheimischen Arten der Fledermäuse in Anhang IV aufgeführt sind, ist diese Tiergruppe regelmäßig Gegenstand von saP. Das hier zu betrachtende Untersuchungsgebiet selbst kommt als Sommer- und/oder Winterquartier für Fledermäuse nicht in Betracht. Es muss allerdings offen bleiben, inwieweit sich ggf. Quartiere in den nicht zugänglichen, ehemaligen, bunkerartigen Betriebsanlagen, die sich im Norden östlich anschließen, vorhanden sind. Da diese Fläche selbst aber vom Vorhaben nicht betroffen ist und die Bautätigkeiten (insbes. Planierarbeiten) auf der angrenzenden Fläche am Tage stattfinden werden, kann eine evtl. erhebliche Beeinträchtigung im Quartier ausgeschlossen werden. Die Eignung der UF als Nahrungshabitat wird während der Bauarbeiten vermutlich in gewissem Umfang eingeschränkt (weniger Insekten), weitere Jagdhabitate sind aber im Umfeld vorhanden, so dass – vorhandene Quartiere angenommen – auch dann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben würde (worst case). Während des späteren Betriebes der Anlage ist eher von einer Verbesserung der Flächenqualität als Nahrungshabitat anzunehmen, wie auch die Untersuchungen von Herden et al. (2009) zu vorkommenden Insekten belegen.

4.2.2 Kriechtiere (Reptilia)

Als Art des Anhang IV der FFH-RL (und zugleich einzige Reptilienart im UG) wurde – erwartungsgemäß – die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in einer relativ individuenstarken Population nachgewiesen. Pro Begehung wurden bis zu 23 Individuen gezählt, so dass von einer Gesamtpopulation von mindestens 50 adulten Tieren ausgegangen werden muss. Der überwiegende Teil der Tiere hält sich dabei im UG selbst auf (v.a. im Bereich zwischen und an den Betonwegen), weitere Tiere kommen (noch vereinzelt) im angrenzenden "Bunkerbereich" vor. Die Art wird nachfolgend charakterisiert und hinsichtlich ihrer Betroffenheit diskutiert:

Zauneidechse (Lacerta agilis)

3

Rote Liste Deutschland: V (Vorwarnliste)

Rote Liste Sachsen-Anhalt: 3 (gefährdet)

(Die neuere Rote Liste Deutschlands basiert bereits auf aktuellen einheitlichen Bewertungskriterien und gibt damit ein realistischeres Bild der Situation: die Art wurde aus der RL entlassen und in die Vorwarnliste zurück gestuft, dies scheint auch für Sachsen-Anhalt realistischer, wo die Art einen ihrer Vorkommensschwerpunkte in Deutschland hat.)

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeografischen Region: ungünstig – unzureichend

Erhaltungszustand Sachsen-Anhalt (2007): Population – günstig; Zukunftsaussichten – gut

Verbreitung: Das von der Zauneidechse besiedelte Areal verläuft im Norden vom Baikal-See in Sibirien bis Südengland mit nördlichsten Fundorten in Südschweden. Im Süden reicht ihre Verbreitung bis zu den Pyrenäen und verläuft dann am Nordrand der Alpen, entlang der Gebirge im Gebiet des ehemaligen Jugoslawiens und Bulgariens, lebt im Nordosten der Türkei, erreicht die Nordufer des Aral- und Balchaschsees und schließlich auch Nordwest-China (BISCHOFF 1984).

In Deutschland ist die Zauneidechse in allen Bundesländern in unterschiedlichen Dichten vorkommend (BISCHOFF 1984). Sie besiedelt sowohl das Tiefland auf Meeresniveau als auch Höhenlagen bis zu 1.700 m mit Schwerpunkten im planaren bis collinen Bereich. Schwerpunktvorkommen liegen in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz sowie im Osten in den Sandergebieten, der Lausitz, dem Leipziger Raum und den Vorbergen des Thüringer Waldes (BLANKE 2004). Aufgrund der klimatischen Begebenheiten gibt es größere Verbreitungslücken in der atlantisch geprägten Norddeutschen Tiefebene. Die westlichen und östlichen Mittelgebirge zeichnen sich ebenfalls durch eine geringe Siedlungsdichte aus, was überwiegend mit der dichten Bewaldung zusammen hängt. Weitere Lücken finden sich im landwirtschaftlich geprägten Alpenvorland (BISCHOFF 1984). BLAB & VOGEL (2002) sprechen von einem generellen Rückgang der Vorkommen aller heimischen Reptilienarten in Deutschland.

In Sachsen-Anhalt ist die Zauneidechse nahezu überall verbreitet und häufig. Selten oder gar nicht vorkommend ist sie oberhalb 880 m im Harz sowie in ausgeräumten, stark landwirtschaftlich geprägten Gebieten (Schiemenz & Günther 1994).

<u>Lebensraum:</u> Als ursprüngliche Bewohnerin von Waldsteppen profitierte die Zauneidechse von der Öffnung ausgedehnter Wälder im Mittelalter und der Neuzeit durch den Menschen (BLANKE 2004). Heute ist sie jedoch aufgrund der Intensivierung der Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland gilt sie überwiegend als euryök, ist aber zum Arealrand im Norden hin

zunehmend an wärmebegünstigte, offene Trockenstandorte wie exponierte Dünen und Heiden gebunden (BISCHOFF 1984). Generell sind die Lebensräume in Mitteleuropa wärmebegünstigt, bieten aber auch Schutz vor zu hohen Temperaturen. Demnach bevorzugt sie Ökotone zwischen Wäldern und Offenland und strukturreiche Flächen mit relativ dichter Krautschicht, kleinen Freiflächen und vereinzelten Gehölzen, während sie in dichten Wäldern fehlt (BLANKE 2004). Besiedelt werden Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Abbaugruben, Abraumhalden, Siedlungs- und Industriebrachen und sogar Gärten (BISCHOFF 1984).

Habitatgröße: Die durchschnittliche Homerange von Zauneidechsen-Individuen beträgt 120 m² (BLAB et al. 1991).

Als Anhaltswert für Populations-Minimalareale wird für Reptilien generell 20-100 ha vorgeschlagen (HEYDEMANN 1981).

Die Abundanz der Zauneidechse ist im Allgemeinen gering (BISCHOFF 1984). Folgende Individuendichten werden für große Bestände gemeldet:

- 150-300 Tiere pro ha in Süd-England,
- 90-100 Tiere pro ha in den Niederlanden und
- 140-160 Tiere pro ha in Ungarn.

Sämtliche Angaben sind von BLANKE (2004) übernommen. Überwiegend werden Einzeltiere und kleine Populationen mit bis zu 10 Tieren beobachtet. Von Schlemenz & Günther (1994) werden folgende bemerkenswerte Abundanzen aus Ostdeutschland gemeldet:

- 36 adulte Exemplare auf 300 m Dammstrecke.
- 20-25 Exemplare auf 50 m Grabenlänge,
- 13 Adulti und 20 einjährige Tiere auf 720 m² Südhang,
- 18 Adulti und 45 einjährige Tiere auf 240 m² Südhang,
- 10 adulte Exemplare auf 100 m² Süd-West-Dünenhang,
- 21 männliche, 34 weibliche und 203 juvenile Tiere auf 1,3 ha Sand-Trockenrasen und
- 60 adulte Exemplare auf 850 m² Bahndamm.

<u>Mobilität:</u> Juvenile entfernen sich im Allgemeinen nur wenige Meter vom Geburtsort. Adulti, insbesondere um den Zeitpunkt der Geschlechtsreife herum, sind mobiler und bewegen sich auch mehrere hundert, im Ausnahmefall bis 1.200 m (ELBING et al. 1996). Zur Kolonisation neuer Lebensräume werden durchaus auch bis zu 4 km pro Jahr zurückgelegt (BLANKE 2004). Generell gilt die Zauneidechse aber als ortstreu (BLANKE 2004).

Bewertung im Plangebiet

Das Plangebiet stellt in seinem gegenwärtigen Zustand – abgesehen von der fehlenden Exposition – trotz oder gerade wegen der zurückliegenden anthropogenen Beeinträchtigungen nahezu ein Optimalhabitat für die Art dar (dabei ist aber zu beachten, dass sich dieser Zustand auch ohne Maßnahme kurz- bis mittelfristig durch fortschreitende Sukzession erheblich verschlechtern wird, bis hin zum späteren vollständigen Verlust der Habitateignung). Aufgrund des relativ individuenreichen Vorkommens wird der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population als A-B (hervorragend bis gut) eingeschätzt. Aufgrund der relativ isolierten Lage der Fläche am Rande eines Gewerbegebietes und bei

sich anschließenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ergeben sich aktuell lediglich <u>hinsichtlich der</u> Kohärenz gewisse <u>Defizite</u>.

Prognose bei Errichtung der Photovoltaik-Anlage

Der Großteil der vorhandenen Habitatfläche wird im Rahmen des Vorhabens planiert, die Vegetation zunächst weitgehend beseitigt. Damit geht die Habitatfläche zumindest vorübergehend überwiegend verloren, eine erhebliche Schädigung der lokalen Zauneidechsenpopulation ist ohne geeignete CEF-Maßnahmen nicht zu verhindern. Möglichkeiten zum Ausgleich der ökologischen Funktion und zur Minimierung der Schädigung/Tötung einzelner Tiere werden im Kapitel "vorgezogene Maßnahmen" vorgestellt und diskutiert (s.v.).

Es ist allerdings davon auszugehen, dass nach Fertigstellung der Anlage die <u>Habitatfunktion</u> der Fläche für die Zauneidechse zumindest teilweise <u>wieder hergestellt</u> wird (dabei wird davon ausgegangen, dass die Fläche nicht mit Herbiziden vegetationsfrei gehalten wird!). Dies legen auch die Arbeiten von HERDEN et al. (2009) nahe, auch wenn dort keine Reptilien bearbeitet wurden: Insekten als wesentliche Nahrung kommen häufig vor, durch u.U. verbessertes Blütenangebot möglicherweise sogar vermehrt (dort 14 Heuschreckenarten als wichtige Nahrungsgruppe nachgewiesen), Bausysteme der häufigen Kleinsäuger können Unterschlupf bieten.

4.3 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL

Hinsichtlich der europäischen Vogelarten ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote:

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbotstatbestand nicht vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fläche im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.
- Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbotstatbestand nicht vor, wenn die Störung nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot, einschließlich eines betriebsverbundenen (Kollisions-)risikos.

In Anbetracht der Flächengröße und der Gebietsausstattung kann eine erhebliche Schädigung der lokalen Population bzw. Beeinträchtigung der ökologischen Funktion für allgemein weit verbreitete, häufige und nicht gefährdete Vogelarten ausgeschlossen werden. Aufgrund der aktuellen Gebietsausstattung war aber auch mit dem Vorkommen naturschutzfachlich relevanter Arten insbesondere der Feldfluren und Gebüsche zu rechnen. Nachfolgend werden die als Brutvögel und wahrscheinliche Brutvögel (Status B – D) nachgewiesenen Arten aufgeführt (vgl. auch Karte).

Art	VSRL	RL	RL	Nachweise/Bemerkungen		
	An. I	Dtl.	LSA			
Brutvögel/Brutverdacht						
Neuntöter	ia	_	_	unerwartet nur 1 Revierpaar		
(Lanius collurio)	,			and valeat har 2 hoverpas		
Sperbergrasmücke (Sylvia nisoria)	ja	A4.		1 Männchen singend am 18.05., später nur noch kurzer Warnruf nach Klangattrappe; vermutlich unverpaartes Männchen		
Scharzkehlchen (Saxicola rubicola)	nein	V		1 Brutpaar		
Dorngrasmücke (Sylvia communis)	nein		V	mind. 2 Brutpaare		
Wendehals (Jynx torquilla)	nein	2	ν	mind. 5 Brutpaare		
Feldschwirl (Locustella naevia)	nein	V	V	2 Brutpaare		
sonstige erwähnenswerte Beobachtungen						
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	ja	-	3	gelegentlich als Nahrungsgast, kein Brutvogel im Gebiet		
Schwarzmilan (Milvus migrans)	ja	-	-	gelegentlich als Nahrungsgast, kein Brutvogel im Gebiet		
Rohrweihe (Circus aeruginosus)	ja	-	V	einmalig am 12.05. balzend über der Fläche		
Turmfalke (Falco tinnunculus)	nein	_		Nahrungsgast, wohl Brutvogel an nahen Gebäuden		
Schwarzspecht (Dryocopus martius)	ja	*	-	Überraschend rufend im angrenzenden "Bunkergebiet"; Brut unwahrscheinlich (unpassendes Habitat)		
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	nein	3	-	mind. 1 Brutpaar in nahen Pappeln		
Bienenfresser (Merops apiaster)	nein		3	Trupp überfliegend am 12.05. und 24.05.		

Trotz intensiver Kartierungen erweist sich der Bestand an wertgebenden Brutvogelarten als unerwartet gering. Dies gilt insbesondere für den **Neuntöter** als Art des Anhang I der Vogelschutz-RL mit nur 1 nachgewiesenen Brutpaar. Damit ist der (vorübergehende) Verlust des Bruthabitats durch die geplante Anlage in Bezug auf die lokale Population der insgesamt im Naturraum noch recht häufigen Art <u>nicht erheblich</u>. Dies gilt analog für die wenigen Brutpaare von **Dorngrasmücke** und **Schwarzkehichen**, einer insgesamt eher zunehmenden Art.

Erwähnenswert sind **Feldschwirl** und insbesondere **Wendehals**. Beide Arten sind aber durchaus naturraumtypisch, so dass auch hier keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen zu

erwarten sind. Für den Wendehals bieten ohnehin die östlich angrenzenden Gebiete günstigere Bedingungen (als Nahrungshabitat wird die Fläche im Betrieb wieder zur Verfügung stehen).

Der Nachweis einer singenden **Sperbergrasmücke** im Gebiet ist recht ungewöhnlich (die Art ist im Raum eher untypisch). Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich lediglich um ein unverpaartes Männchen, so dass es hier keine "lokale Population" gibt, die beeinträchtigt werden könnte.

Der **Rotmilan**, als Art mit besonderer Verantwortlichkeit für das Land Sachsen-Anhalt, brütet ebenso nicht im Gebiet wie die übrigen beobachteten Greifvögel. Bezogen auf das gesamte Nahrungshabitat der Art ist der vorübergehende baubedingte Verlust an Nahrungshabitat marginal. Später ist eher mit einer Aufwertung der Fläche als Nahrungshabitat für Greifvögel zu rechnen (HERDEN et al. 2009).

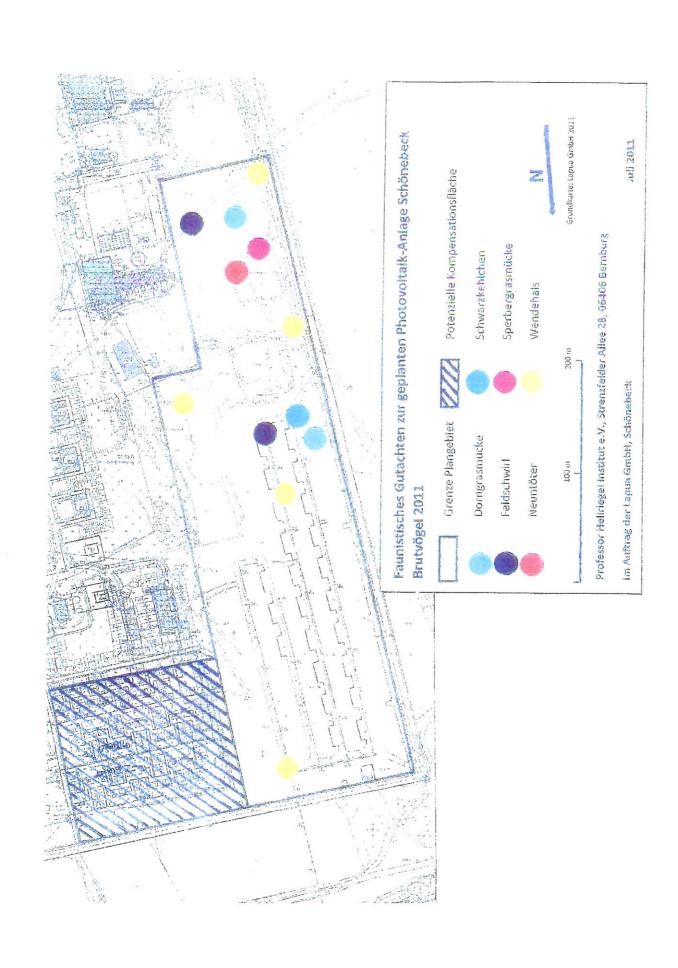
Überraschend ist der Nachweis eines rufenden **Schwarzspechts** im angrenzenden "Bunkergebiet". Als Bewohner großflächiger, alter Wälder, war die Anhang I-Art hier nicht zu erwarten. Da sie eindeutig nicht dem Untersuchungsgebiet zuzuordnen ist, ist sie für das Vorhaben selbst irrelevant, sollte aber ggf. im Rahmen der vorgeschlagenen CEF-Maßnahme (s.u.) beachtet werden.

Zusammenfasend ist festzusteilen, dass durch das geplante Vorhaben <u>keine Vogelarten hinsichtlich des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen erheblich beeinträchtigt werden und auch die potenziellen, geringfügigen Habitatverluste weitgehend ausgeglichen werden können (s.u.) bzw. während des Betriebes der Anlage wieder herstellt werden.</u>

Da die Arbeiten selbst im wesentlichen außerhalb der Vegetations-/Brutperiode ausgeführt werden sollen, ist auch davon ausgehen, dass die (wenigen) Bruten im Gebiet nicht mehr gestört/zerstört werden.

4.4 Weitere FFH-Anhangs-Arten

Als Art des Anhang V der FFH-Richtlinie kommt die Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) im gesamten Vorhabengebiet und dessen Umgebung in hoher Abundanz vor. Die Art ist im Naturraum insgesamt sehr häufig und weit verbreitet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Gesamtbestandes ist daher nicht zu erwarten. Während des künftigen Betriebes der Anlage steht die Fläche wieder als Habitatfläche zur Verfügung.



Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Durch das Vorhaben ist potenziell eine <u>erhebliche Beeinträchtigung</u> der individuenstarken, lokalen Population der <u>Zauneidechse</u> (*Lacerta agilis*) gegeben. In diesem Zusammenhang ist eine komplexe <u>CEF-Maßnahme</u> (continuous ecological functionality-measures) notwendig und erscheint unter den gegebenen Randbedingungen auch konfliktarm/-frei möglich (gleichzeitig werden die Brutvogelarten der offenen Gebüschlandschaft davon profitieren, auch wenn für ihre lokalen Populationen durch das Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung nachweisbar ist).

<u>Maßnahmeor</u>t: das sich in der nördlichen Hälte des Vorhabensgebietes in östlicher Richtung anschließende "Bunkergelände" (ca. 7 – 8 ha; vgl. Karte).

Die ehemaligen bunkerartigen Betriebsanlagen befinden sich überwiegend unter in Richtung WSW nach ONO verlaufenden, bewachsenen Erdwällen. Auch dieses Gelände ist seit mindestens 20 Jahren ungenutzt, eine künftige Nutzung ist gegenwärtig nicht vorgesehen. Der Bereich unterliegt einer weitestgehend freien Sukzession, ist aber deutlich stärker verbuscht und mit Bäumen bestanden als das Vorhabengebiet selbst und zudem in erheblichem Umfang auch von stärkeren, z.T. abgängigen Pappeln bestanden.

Das Gebiet (ebenfalls im Besitz der Lapua GmbH) steht grundsätzlich für CEF-Maßnahmen zur Verfügung. Aufgrund seiner Reliefierung durch die Wälle stehen zahlreiche deutlich südexponierte Flächen (genauer SSO) zur Verfügung, die bei geeignetem Management <u>Optimalhabitate für die Zauneidechse</u> darstellen können und den Verlust durch die geplante Photovoltaik-Anlage vollständig kompensieren können (trotz der erheblichen Verbuschung/Baumbestand konnten auch hier in 2011 noch einzelne Zauneidechsen auf der Fläche nachgewiesen werden). Es ist zu vermuten, dass dieser Bereich ohnehin auch von Zauneidechsen der Vorhabenfläche zur Überwinterung genutzt wird, da die Wälle hierfür besonders geeignet erscheinen.

Maßnahmen:

Ersatzhabitat/Habitatoptimieruna

- ca. 50% der Fläche ist baum- und buschfrei zu gestalten und zu erhalten, dabei sind südexponierte Flächen zu mindestens 2/3 frei zu stellen,
- Pappeln über 6 m Höhe sind mit Ausnahme der Nord- und Ostseite vollständig zu entfernen (Beschattung), sofern es sich nicht um Höhlenbäume handelt (Einzelfallprüfung vor der Fällung),
- Gehölzschnittgut kann als Wall entlang der Nordseite endgelagert werden,
- die gehölzfreien Flächen sind abschnittsweise zu je 50% im 2-jährigen Rhythmus zu mähen und ggf. zu entkusseln, wobei das Mahdgut von den Flächen zu entfernen ist.

Damit wird ein <u>optimales Ersatzhabitat</u> für die <u>Zauneidechse</u> (und <u>zahlreiche weitere Arten,</u> auch z.B. im Sinne von Nahrungshabitaten für Vögel und evtl. Fledermäuse) geschaffen und nachhaltig gesichert.

Das Ersatzhabitat sollte im Sinne der Gewährleistung der ökologischen Funktion weitestgehend zeitgleich mit den Arbeiten auf der Vorhabenfläche hergestellt werden (Herbst).

Minimierung der Beeinträchtigung im gegenwärtigen Habitat

3

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die auf der vorgeschlagenen Ersatzfläche noch vorhandene "Restpopulation" der Zauneidechse bei Umsetzung der Optimierungsmaßnahmen innerhalb relativ kurzer Zeit (3 – 5 Jahre) wieder eine mindestens ähnlich individuenstarke Population aufbaut, wie sie jetzt noch auf der Vorhabensfläche vorhanden ist (dort ebenfalls durch Sukzession gefährdet!). Dennoch muss versucht werden, auch Individualverluste während der Bauarbeiten zu minimieren.

Bei Störung flüchten Zauneidechsen überwiegend zunächst in nahe Verstecke (Mäuselöcher, unter Steine etc.). Da die Niveauunterschiede auf der Fläche überwiegend verhältnismäßig gering sind, kann davon ausgegangen werden, dass nur ausnahmsweise

- Tiere im Versteck mit "abgeschoben" werden oder
- Material so hoch aufgetragen wird, dass die Tiere ihre Verstecke anschließend nicht selbständig verlassen können.

Wenn die Erdarbeiten im Herbst beginnen, ist davon auszugehen, dass sich die Zauneidechsen bereits in ihren Winterquartieren befinden, zumindest teilweise außerhalb der betroffenen Fläche. In jedem Fall sind zu diesem Zeitpunkt sämtliche Gelege geschlüpft, allerdings bleiben Jungtiere i.d.R. im Herbst bei geeigneter Witterung länger aktiv als Adulti.

Um die Risiken für Einzelindividuen zu vermindern wird vorgeschlagen, vor Beginn der Erdarbeiten noch im Spätsommer/Frühherbst bei geeigneter sonnig-warmer Witterung an 2 Tagen möglichst viele noch aktive Zauneidechsen abzufangen (manuell und ca. 30 Eimer als Lebendfallen bei geeignetem Wetter) und nach Herstellung des Ersatzhabitats dort zeitnah wieder auszusetzen. Dies sollte spätestens Ende September erfolgen, um hinreichend Gelegenheit zur Suche eines Überwinterungsquartiers zu geben.

Damit ergibt sich ein potenzieller Konflikt: Die Gehölzfällungen müssen (mit Ausnahmegenehmigung) bereits im September erfolgen: Frisch ausgesetzte Eidechsen würden u.U. durch die habitatverbessernden Arbeiten beeinträchtigt, eine Überwinterung ggf. gefangener Tiere in Gefangenschaft erscheint aber noch problematischer. Die Erdarbeiten dürfen keinesfalls komplett an der östlichen Seite beginnen, um den Eidechsen (und anderen Tieren) grundsätzlich eine Abwanderung in diese Richtung zu ermöglichen. Um das Risiko einer Rückwanderung zu minimieren, sollte die Aussetzung möglich weit östlich auf der Kompensationsfläche erfolgen, eine temporäre Barriere zwischen Vorhabens- und Kompensationsfläche erscheint dann unnötig. Nach endgültiger Herstellung der Photovoltaik-Anlage ist zumindest mit einer teilweisen Wiederbesiedelung der Fläche zu rechnen.

6 Zusammenfassung

Durch die geplante Photovoltaik-Anlage auf dem Gelände der Firma Lapua GmbH ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen europäischer Vogelarten zu rechnen. Die individuenstarke, lokale Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) würde im Gegensatz dazu ohne geeignete CEF-Maßnahmen schwer beeinträchtigt, wobei sukzessionsbedingt auch ohne das geplante Vorhaben die Habitateignung für die Art kontinuierlich abnehmen würde. Verluste von Einzelindividuen sind nicht vollständig vermeidbar, können aber minimiert werden. Im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang besteht die Möglichkeit zur Herstellung eines optimalen (Ersatz-)Habitats als CEF-Maßnahme für diese (und viele weitere) Art(en), wodurch die ökologische Funktion und der Erhaltungszustand der lokalen Population gesichert bzw. kurzfristig wieder hergestellt werden können.

Während des künftigen Betriebes der Photovoltaik-Anlage wird auch die Vorhabenfläche selbst Habitatfunktionen für die betroffenen (und weitere) Arten wieder übernehmen können. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen, insbesondere für die Zauneidechse als Zielart, ist das Vorhaben hinsichtlich seiner Artenschutzrelevanz genehmigungsfähig.

7 Quellen

(\$50.400.552)

\$2000 May

BISCHOFF, W. (1984): Lacerta agilis LINNAEUS 1758 – Zauneidechse. In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 2/I Echsen II (Lacerta): S. 23-68. AULA-Verlag, Wiesbaden.

BLAB, J., BRÜGGEMANN, P. & SAUER, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil 2: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 34, Kilda-Verlag, Greven.

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) Sachsen-Anhalts. Berichte Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39

ELBING, K., GÜNTHER, R. & RAHMEL, U. (1996): Zauneidechse – Lacerta agilis LINNAEUS, 1758. In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. S. 535-557. Gustav Fischer Verlag, Jena.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. BfN, Bonn-Bad Godesberg.

HERDEN, C., J. RASSMUS & B. GHARADJEDAGI (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN-Skripten 247. Bonn-Bad Godesberg.

HEYDEMANN, B. (1981): Zur Frage der Flächengrößen von Biotopbeständen für den Arten- und Ökosystemschutz. In: ABN (Hrsg.): Flächensicherung für den Artenschutz. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 31: S. 21-51. Kilda-Verlag, Greven.

MEIER, F. & J. BUSCHENDORF (2004): Rote Liste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39

Schiemenz, H. & Günther, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). Rangsdorf, Natur und Text.