

Erfassung und Bewertung planungsrelevanter Faunenelemente auf der Fläche des geplanten Solarparks Nellschütz, Stadt Lützen, Burgenlandkreis, LSA

Im Auftrag von:

BAUKONZEPT
Neubrandenburg GmbH
Gerstenstr. 9
17034 Neubrandenburg

Bearbeiter:

Jörg Hauke
Dipl. Biologe
Krausenstr. 27
06112 Halle
hauke.joerg@gmail.com
Tel: 0163 1625309



Erstellt: 19.07.2018

Inhalt

Beschreibung des Vorhabenbereiches	2
Brutvögel	3
Methodik	3
Ergebnisse	4
Diskussion	5
Amphibien/ Reptilien	6
Methodik	6
Ergebnisse	6
Diskussion	8
Weitere Artnachweise	9
Literatur	10
Anhang	11

Beschreibung des Vorhabenbereiches

Der Geltungsbereich (GB) umfasst ein ca. 2,5 ha großes, sich seit längerer Zeit nicht mehr in Nutzung befindliches Areal einer Kiesgrube, 600 m nordwestlich des Siedlungsbereiches Nellschütz.

Das Untersuchungsgebiet, welches sich zusätzlich über die an den GB angrenzenden Bereiche erstreckt, ist größtenteils umgeben von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen.

Östlich grenzt der ruinöse, ehemalige Verwaltungsbau der Harbauer Kies- und Grundstücks GmbH & Co. KG mit seinen Nebenflächen und im weiteren Verlauf in Richtung Nordosten der aktive Bereich der Kiesgrube. Etwa 600 m nordwestlich verläuft die BAB 9.



Abb. 1: Lage des UG im Naturraum

Bildquelle: © Microsoft Corporation 2018

Der im Norden, Westen und Süden durch 2 – 4 m hohe Erdwälle abgegrenzte Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen ein von Ruderal- und Staudenfluren dominierte, ehemals stark überprägtes Areal.

Während die nördlichen und östlichen Bereiche infolge Geländeneigung und Verfüllung eine, teils schütterere, ruderale Vegetation xerothermer Standorte hervorbrachten, entwickelten sich weiter südlich auf frischem bis temporär feuchtem Boden ruderale (Hoch)staudenfluren und entsprechende Gehölze.

Im Osten und Nordosten lagern in einigem Umfange gewerbliche Materialien, insbesondere teils im vergangenen Jahr verbrannte Autoreifen.



Abb. 2: Untersuchungsgebiet: Rot = Geltungsbereich, Blau = Baubereich;
GeoBasis-DE/BKG

Bildquelle: © 2018, DigitalGlobe,

Brutvögel

Methodik

Die Erfassung der Brutvögel im UG erfolgte nach den erforderlichen Mindeststandards zur Bestimmung des Status der Arten (SÜDBECK et al. 2005) in den frühen Morgenstunden bei passenden Witterungsbedingungen (schwacher bis mäßiger Wind, kein Regen) an insgesamt 5 Geländetagen zwischen April (Auftragsvergabe) und Juni 2018 (vgl. folgende Tabelle).

Begehungstermine	
24.04.2018	8°C, wolzig, schwach windig
05.05.2018	5°C, wolkenlos, schwacher Wind
22.05.2018	12°C, wolkenlos, windstill
04.06.2018	20°C, wolzig, windstill
15.06.2018	13°C, wolkenlos, windstill

Im Detail erfolgte während der einzelnen Begehungen eine punktgenaue Registrierung der Vögel nach den entsprechenden Kriterien (typische Reviergesänge, Rufe, Nistmaterial, Futter etc.) auf Tageskarten, welche zu Artkarten zusammengefasst und als sogenannte „Papierreviere“ umgrenzt wurden. In der Karte der Brutnachweise (Anhang) ist jeweils das Zentrum eines solchen Papierreviers dargelegt.

Die Auswertung der Kartiererergebnisse erfolgt ebenfalls auf der Grundlage der Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden nur die jeweils für die einzelnen Arten dort angegebenen Wertungszeiträume (mit geringen Abweichungen) berücksichtigt.

Ziel von Vogelkartierungen ist es, herauszufinden, welche Arten in einem Gebiet als Brutvögel angesprochen werden müssen und welche nur Nahrungsgäste und Durchzügler sind oder auch nur einmalig ein Gebiet besuchen. Je nachdem, welcher „Status“ einer Art zukommt, ergeben sich aus einer solchen Kartierung unterschiedliche planungsrelevante Aussagen. Durchzügler können bei kleineren Bebauungsplänen im Siedlungsrandbereich in der Regel weitgehend unbeachtet bleiben, während Brutvögel, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch ein Vorhaben zerstört werden, eine größere Planungsrelevanz entfalten – bis hin zur Frage der artenschutzrechtlichen Behandlung dieser Arten.

Rast- und Gastvögel wurden ebenfalls registriert (vgl. Tabelle 2). Eine gesonderte Kartierung ist aber für das Untersuchungsgebiet nicht erforderlich, da hier keine größeren bedeutenden Rastvogelbestände bekannt sind und auch nicht erwartet werden können.

Ergebnisse

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			Anzahl der Brutpaare (BP)	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VS-RL Anh.1	RL LSA 2004	RL LSA 2017	innerhalb GB	außerhalb GB
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		V		2	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>					1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>					1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		V	3	1	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		1	2
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				1	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>					1
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		V	1	1
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>					1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		V			1
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>		3	2		1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>					1
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>				1	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>					1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V		2	3
Amsel	<i>Turdus merula</i>				1	

Tab. 1: nachgewiesene Brutvögel/ Brutverdacht

Diskussion

Im Untersuchungsraum (B-Planbereich und Umgebung) wurden insgesamt 16 Brutvogelarten mit etwa 24 Revieren nachgewiesen. Hiervon entfallen auf den Geltungsbereich 8 Arten mit 10 Revieren. Bis auf den europarechtlich einen erhöhten Schutz genießenden, in Sachsen Anhalt aber häufigen Neuntöter sowie Steinschmätzer (an den Gebäuderuinen östlich des GB) und Kuckuck, welche in der aktuellen Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (2017) als stark in ihrem Bestand abnehmende und somit als gefährdete (Kat. 2 bzw. 3) Spezies eingestuft sind, handelt es sich euryöke, ungefährdete Arten. Dies sollte entsprechend Berücksichtigung in der Planung der Ausgleich- bzw. der nicht zu überbauenden Flächen im Geltungsbereich finden. Der Kuckuck als Brutparasit insbesondere freibrütender Singvögel (hier vermutlich Dorngrasmücke, Rohrsänger) wird im UG weiterhin geeignete Lebensbedingungen vorfinden, da dies auch für seine Wirtsarten gilt, welche vornehmlich innerhalb der (teils verbleibenden) Gebüschzonen nördlicher, südlicher und östlicher Bereiche des UG brüten. Die Bruthabitate des Steinschmätzers bleiben in naher Zukunft ebenso erhalten, da das Areal noch bergrechtlichen Bestimmungen unterliegt und demzufolge nicht bebaut werden darf. Für Höhlenbrüter existieren innerhalb des Baubereichs nur wenige Gehölze entsprechenden Stammdurchmessers, welche aber keine entsprechenden Fortpflanzungsstätten aufwiesen.

Ein Pflegemanagement der verbleibenden, un bebauten Bereiche des GB sowie angrenzender Flächen (angepasste Mahd und Gehölzentnahme/ -pflege) könnte zumindest teilweise den Verlust von Bruthabitaten der im Rahmen des Projektes betroffenen Arten kompensieren.

Bezogen auf das UG lässt sich zusammenfassend feststellen, dass insbesondere der Baubereich eine nur geringe Bedeutung für Brutvögel hat. Demgegenüber bieten die Areale südlich, östlich und nördlich auf Grund ihrer differentiellen Biotopstruktur (Wechsel von Frei- und Gebüschflächen sowie Baum-Strauch-Reihen) vielen Arten entsprechende Lebens- und Fortpflanzungsbedingungen.

Regelmäßig wurden die Offenlandbiotope von einigen weiteren Arten zur Nahrungssuche frequentiert (Tab. 3). Hervorzuheben ist hierbei der Wiesenpieper (Rote Liste LSA 2 – stark gefährdet), welcher an 2 Begehungsterminen beobachtet werden konnte. Allerdings tangieren die naturräumlichen Strukturen im UG nur seinen präferierten Lebensraum, welcher sich vermutlich eher über die angrenzenden Grünland- und Ackergebiete erstreckt. Für die weiteren Arten ist der Verlust von Nahrungshabitaten temporärer Natur, da das Areal im Anschluss an die Errichtung der Anlage wieder nutzbar sein wird.

Rast- & Nahrungsgäste	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>

Tab. 2: Nahrungsgäste Avifauna

Amphibien/ Reptilien

Methodik

Im April erfolgte die Ausbringung künstlicher Verstecke (KV) innerhalb geeigneter Bereiche. Darüber hinaus fungieren die zahlreichen im Gebiet abgelagerten Materialien auf ähnliche Weise. Diese werden jahres- und tageszeitlich variabel von zahlreichen Arten der Amphibien und Reptilien genutzt. Die Erfassung der Tiere auf den geplanten Maßnahmenflächen erfolgte bei passenden Wetterbedingungen im Rahmen von insgesamt 6 Geländebegehungen zwischen April und Juli 2018

24.04.	05.05.	22.05.	04.06.	15.06.	03.07.
--------	--------	--------	--------	--------	--------

Aufgrund der ungleichmäßigen Habitatausprägung im UG ergab sich, bezogen auf die Gesamtfläche, naturgemäß eine unterschiedliche Erfassungsintensität. Einzelne Bereiche wurden bei der Übersichts- bzw. ersten Erfassungsbegehung als hinsichtlich des Habitatanspruchs der entsprechenden Spezies als ungeeignet angesehen und blieben daher bei der weiteren Untersuchung mehr oder weniger unberücksichtigt (z.B. vegetationsfreie Areale). Relevante Habitatbereiche wurden jedoch intensiv untersucht, so dass eine fachliche Einschätzung zum Vorkommen der Arten, hier im engeren Sinne vor allem der Zauneidechse auf den Flächen erfolgen konnte. Innerhalb dieser potentiell geeigneten Bereiche erfolgte die Suche durch langsames Abschreiten sowie der Kontrolle der kVs und vorhandener Strukturen. Darüber hinaus wurden auch die Temporärgewässer östlich des GB inspiziert. Die Einbeziehung älterer Funddaten aus der Region (Datengrundlage: Naturschutzfachdaten des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) soll den abgebildeten Status vervollständigen.

Ergebnisse

Im direkten Geltungsbereich konnte anhand der Datenlage ausschließlich die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) mit 6 Beobachtungen an 3 Kartiertagen nachgewiesen werden (vgl. Abb. 3).

Das erweiterte UG ist ebenso Lebensraum der Art, darüber hinaus werden die dortigen Gewässer vom Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) besiedelt (Abb. 4).

Die Datenrecherche der Unterlagen des Landesamtes für Umweltschutz (LAU) ergab weitere Meldungen. So wurden 2004/ 2012 auf dem Kiesgrubengelände (ca. 600 m) mehrere Individuen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) nachgewiesen (Abb. 4).

Abb. 3: Nachweise Zauneidechse *Lacerta agilis*;

Quelle Luftbild: © 2017, DigitalGlobe, GeoBasis-DE/BKG

Abb. 4: Nachweise Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) / Wechselkröte (*Bufo viridis*);

Quelle Luftbild: © 2017, DigitalGlobe, GeoBasis-DE/BKG

Diskussion

Insbesondere quantitative Erfassungen von Amphibien sind vornehmlich an Laichgewässern bzw. auf deren Wanderungen dorthin möglich (SCHLÜPMANN et al. 2009), so dass ansonsten von Zufallsbeobachtungen ausgegangen werden muss. Da im UG zahlreiche einsehbare Versteckmöglichkeiten existieren und wie erwähnt, zusätzlich kVs ausgelegt wurden, erscheint zumindest eine qualitative Erfassung der genannten Artengruppe möglich. Darüber hinaus existieren in unmittelbarer Nähe des GB temporäre Flachgewässer sowie etwa 200 m östlich ein ehemaliges, allerdings fast vollkommen überschattetes Sammelbecken, in welchen durchaus eine entsprechende Amphibienfauna zu erwarten war. Auch in weiterer Umgebung des UG befinden sich im aktiven Bereich der Kiesgrube geeignete Fortpflanzungsgewässer.

Vor diesem Hintergrund sowie angesichts ihrer Habitatpräferenzen und Phänologie (GROßE et al. 2015) kann das UG durchaus als (Sommer)Lebensraum für die planungsrelevante Wechselkröte *Bufo viridis* fungieren. Nachteilig wirkt sich hier allerdings die in großen Bereichen schlechte Grabbarkeit des Bodens auf Grund starker Verdichtung und Grobkörnigkeit aus. Somit erscheint das UG zumindest als Überwinterungshabitat ungeeignet. Trotz zahlreicher Tagesverstecke im GB konnten aktuell keine Individuen der Art nachgewiesen werden. Eine Besiedlung und Nutzung des Gebietes durch die Art nach Errichtung der Anlage bleibt gegeben.

Ein Vorkommen der bundesrechtlich streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auf der Untersuchungsfläche wurde nachgewiesen. Von der Art präferierte vegetationsarme, relativ trockene Bereiche sowie insbesondere auch exponierte Strukturen zur Thermoregulation befinden sich ausschließlich im nördlichen und östlichen Bereich des Plangebietes (Abb. 5).



Abb. 5: Lebensraum der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Artenschutzmaßnahmen erforderlich;

Quelle Luftbild: © 2017,

DigitalGlobe, GeoBasis-DE/BKG

Somit sind in diesem Areal vorgezogene Artenschutzmaßnahmen notwendig. Hierbei ist das Verdrängen (Vergrämen) mittels Mahdstreifen als schonende Methode und angepasst an die artspezifische Phänologie zu bevorzugen. Um die Habitatqualität jenes Areals (ca. 0,3 ha), welches die vergrämen Tiere aufnehmen soll, aufzuwerten, sind vor der Vergrämen Strukturverbesserungen (Totholz/ Landschaftssteine/ Kies) vorzunehmen sowie, um die Rückwanderung der Tiere ins Baufeld auszuschließen, innerhalb der entsprechenden Bereiche ein Reptilienschutzzaun zu errichten und während der Aktivitätsphase bis zum Abschluss der Baumaßnahmen zu unterhalten (vgl. Abb.6).



Abb. 6: empfohlene Artenschutzmaßnahmen Zauneidechse; schraffiert = aufzuwertende Habitatfläche (CEF),
gelb = Reptilienschutzzaun; Quelle Luftbild: © 2017, DigitalGlobe, GeoBasis-DE/BKG

Bei regelmäßiger Mahd mit Mahdgutberäumung innerhalb der PVA in Verbindung mit weiteren Strukturanreicherungen ist eine Verbesserung der Habitatqualität zu erreichen.

Weitere Artnachweise

Weitere artenschutzrechtlich relevante Faunenelemente konnten insbesondere auf Grund fehlender artspezifischer Habitatausprägungen nicht nachgewiesen werden.

Die Zusammensetzung und Altersstruktur der Gehölze lässt ein Vorkommen xylobionter Großkäferarten nicht erwarten.

Für planungsrelevante Vertreter der Lepidopterenfauna fehlten insbesondere im potentiellen Baubereich die jeweils bevorzugten spezifischen Wirtspflanzen bzw. waren nur in Einzelexemplaren vertreten. So konnten beispielsweise bestimmte Arten des Weidenröschens (*Epilobium* spp.), welche als Hauptfutterpflanzen der Entwicklungsstadien des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) gelten, nicht gefunden werden.

Literatur

- BELLMANN, H. (1993): Libellen beobachten und bestimmen. Naturbuch Verlag Augsburg.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. Bielefeld, Laurenti Verlag
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN; Hrsg.; 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster.
- FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHEM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & C. STETTNER (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim.
- FRANK, D., SCHNITZER, P. (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur + Text, Rangsdorf.
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg/ Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. im Auftrag von Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Laurenti-Verlag. Bielefeld.
- HENLE, K., VEITH, M. (Hrsg.) (1997): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. Mertensiella, Rheinbach, 7.
- HERDEN, C., RASSMUS, J. & GHARADJEDAGHI, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. BfN - Skripten 247.
- HÜTZ, W. (2015): Ergebnisse einer Reptilienumsiedlung in der Oberlausitz. In: RANA, Mitteilungen für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik, Heft 16. Rangsdorf.
- KRATZSCH, D. (2011): Abschnitt 3: Besonderer Artenschutz. - In: SCHUMACHER, J. & P. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Ein Kommentar, 2. Auflage, Stuttgart: 742–808.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. 77 (2014), S. 93-142
- PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 und 2
- RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, Halle im Auftrag des Landesbetriebes Bau Sachsen-Anhalt, Hauptniederlassung bei der Erstellung der Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im ASB zu berücksichtigenden Arten (Januar 2008)
- GROSSE, W.--R., SIMON, B., SEYRING, M., BUSCHENDORF, J., REUSCH, J., SCHILDHAUER, F., WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.). (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 443-468
- SCHUBOTH, J. (2010): Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope. In: LAU (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt Teil Offenland. Stand: 1.05.2010.

- SCHLÜPMANN, M. & A. KUPFER (2009): Methoden der Amphibienerfassung – Eine Übersicht. In: M. Hachtel, M. Schlüpmann, B. Thiesmeier & K. Weddeling (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 7–84.
- SCHULZE, M., SÜßMUTH, T., MEYER, F. & K. HARTENAUER (2008): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB). Im Auftrag des Landesbetriebes Bau Sachsen--Anhalt, Hauptniederlassung, redaktionelle Überarbeitung 2014.
- SETTELE, J., STEINER, R., REINHARDT, R., FELDMANN, R. & G. HERMANN (2009): Schmetterlinge - Die Tagfalter Deutschlands.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WALLASCHEK, M. (2004): Rote Liste der Heuschrecken des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39.

Anhang



Goldammer

Dorngrasmücke

Neuntöter

Dorngrasmücke

Fasan

Sumpfrohrsänger

Dorngrasmücke

Sumpfrohrsänger

Kuckuck

Neuntöter

Goldammer

Amsel

Rohrhammer

Dorngrasmücke

Nachtigall

Buchfink

Stieglitz

Teichrohrsänger

Kohlmeise

Steinschmätzer

Hausrotschwanz

Bachstelze

Goldammer

Dorngrasmücke



Übersicht westlicher Teil des potentiellen Baubereichs, Blick in Richtung Nordwest



Übersicht zentraler Teil des Baubereichs, Blick in Richtung Süden



Nordbereich, trockene Ruderalfluren, hier Dominanzbestand Weißer Steinklee (*Melilotus albus*), Blick Südwest



östlicher Baubereich, geringe Vegetationsdeckung, Blick Südost



Zentraler Bereich, frische Staudenflur mit *Phragmites*, Blick Südwest



Ablagerungen im Südosten des GB, Blick Nord



Künftige Zufahrt, Blick Nordost



Temporärgewässer östlich des GB



Fast gänzlich eingewachsenes Sammelbecken, Habitat von *Pelophylax* kl. *esculentus*



Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) auf den östlich angrenzenden Gebäuderesten



Migrierendes Jungtier der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Süden des UG (April 2018)



subadultes Weibchen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), zentraler Fundpunkt



adultes Weibchen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), zentraler Fundpunkt