

Erfassung und Bewertung von Brutvögeln, Zauneidechsen und Biotopen im Gebiet eines geplanten Solarparks bei Atzendorf (Sachsen-Anhalt)

- Abschlussbericht -



Auftragnehmer:

LASIUS Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung
Dipl.-Biol. Mark Schönbrodt
Fabrikstraße 3
06132 Halle

Auftraggeber:

Grüne Energien Solar GmbH
Marco Pannicke
Ignaz-Stroof-Str. 8
06749 Bitterfeld-Wolfen

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Mark Schönbrodt
MSc. Biol. Patrick Herzog
MSc. Biol. René Thiemann
B.Sc. Naturschutz Merle Pfaffelmoser

erstellt: Halle (Saale), Oktober 2018

I Inhaltsverzeichnis

II	Abbildungsverzeichnis	1
III	Tabellenverzeichnis	1
IV	Kartenverzeichnis	2
V	Abkürzungsverzeichnis	2
1.	Einleitung und Veranlassung	3
2.	Methoden und Datenerfassung, Untersuchungsgebiet	3
3.	Ergebnisse	6
3.1	Ergebnisse der Biotoptypenkartierung	6
3.2	Ergebnisse der Brutvogelerfassung und Wertung	9
3.3	Ergebnisse der Zauneidechsenerfassung und Wertung	12
4.	Fotodokumentation	14
5.	Literatur	18

II Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Blick aus Richtung Osten auf die UF	14
Abb. 2	Haufen aus Ästen bieten Zauneidechsen optimalen Schutz	14
Abb. 3	Regelmäßiger Eintrag von Siedlungsabfällen	15
Abb. 4	Überreste ehemaliger Mastanlagen auf der UF	15
Abb. 5	Artenreiche Gebüsch- und Pioniergehölzgesellschaft auf der brachliegenden Fläche	16
Abb. 6	Versiegelte Bodenbereiche durch vorhandene Versorgungswege	16
Abb. 7	Gesteinshaufen als geeignete Sonnen- und Versteckplätze für Zauneidechsen	17

III Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht der Begehungstermine	4
Tab. 2:	Ergebnisse der Brutvogelkartierung	10
Tab. 3:	Erfasste Zauneidechsen im Bereich des möglichen Solarparks an den einzelnen Begehungsterminen	12

IV Kartenverzeichnis

Karte I	Biotoptypen
Karte II	Brutvögel im Untersuchungsgebiet
Karte III	Zauneidechsenvorkommen im Untersuchungsgebiet

V Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
RL-D	Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)
RL-ST	Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017)
UG	Untersuchungsgebiet
VSch-RL	Vogelschutzrichtlinie

1. Einleitung und Veranlassung

Für den Bereich einer ehemaligen Stallanlage am Südrand von Atzendorf (Salzlandkreis, Sachsen-Anhalt), ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage vorgesehen. Derartige Eingriffe können sich nachteilig auf verschiedene Tier- und Pflanzenarten auswirken.

Um mögliche Konfliktpunkte, die sich aus dem Artenschutz in Bezug auf das geplante Vorhaben ergeben können, zu ermitteln, wurde das relevante Artenspektrum auf der Fläche erfasst. Dafür wurden die Gruppe der Brutvögel, Zauneidechsenvorkommen sowie die Biototypen entsprechend der methodischen Standards erfasst. Mithilfe der Ergebnisse lassen sich Konfliktpunkte aufzeigen und Möglichkeiten zur Vermeidung und zum Ausgleich ableiten.

Der vorliegende Bericht fasst die Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2018 zusammen.

2. Methoden und Datenerfassung, Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Süden von Atzendorf im Salzlandkreis. Abgesehen von zwei landwirtschaftlichen Gebäuden im Norden und Westen und einem größeren Stillgewässer im Osten ist die Untersuchungsfläche von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Abgegrenzt wird die UF im Süden und Osten jeweils von einem Feldweg. Unmittelbar im Norden schließt eine große versiegelte Betonfläche und im Westen eine umzäunte Offenfläche an, die 2018 zeitweise mit Schafen beweidet wurde.

Die Untersuchungsfläche selbst ist stark strukturiert und weist eine enge Verzahnung von Offen- und Halboffenlandlebensräumen auf. Die Erhaltung der Offenbereiche, trotz einer augenscheinlich bereits mehrere Jahrzehnte zurückliegenden Nutzungsaufgabe, wird vor allem durch die vorhandenen Versorgungswege aus Betonplatten gesichert. Allerdings werden auch die Wege in zunehmendem Maße von Vegetation überwachsen.

Die Baum- und Strauchschicht ist deutlich repräsentiert und setzt sich aus vielen verschiedenen Gehölzarten zusammen. Zu nennen ist beispielsweise die Kirschlorbeer (*Prunus cerasifera*), die auf der UF zahlreich vertreten ist. Als weitere dominante Gehölzarten können der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) und die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) genannt werden. Einen genauen Überblick über die vorherrschende Vegetation liefern die Ergebnisse der Biototypenkartierung.

Die ehemaligen Wirtschaftsgebäude befinden sich immer noch auf der UF, sind jedoch bereits massiv vom Zerfall betroffen. Während einzelne Gebäude noch teilweise überdacht sind, überdauern von anderen Anlagen lediglich die Grundmauern.

Als strukturgebende Elemente sind die zahlreichen weit verstreuten Anhäufungen von verschiedensten Materialien zu nennen. Insbesondere im Norden der UF erfolgte und erfolgt ein stetiger Eintrag von Siedlungsabfällen. Dabei handelt es sich zumeist um Grünschnitt und Bauschutt. Diese Haufen stellen geeignete Versteckmöglichkeiten für verschiedene Tierarten dar.

Einen Eindruck über die landschaftliche Ausstattung vermittelt die Fotodokumentation.

Methodisches Vorgehen

Die untersuchten Artgruppen Brutvögel und Zauneidechse sowie die Biotoptypen wurden mittels einer vorab festgelegten Untersuchungsmethodik erfasst, die im Folgenden beschrieben wird. Eine Übersicht der erfolgten Begehungen zeigt Tab. 1.

Tab. 1: Übersicht der Begehungstermine

Datum	Brutvögel	Zauneidechse	Lebensraumtypen
09.04.2018	x		
20.04.2018	x		
22.05.2018	x	x	
08.06.2018	x	x	
18.06.2018	x		
02.07.2018	x	x	
17.07.2018			x
06.08.2018		x	
20.08.2018		x	
03.09.2018		x	

Biotoptypenkartierung

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte in Anlehnung an die Kartierungsanleitung von DRACHENFELS (1990) und der Kartierungsanleitung für Lebensraumtypen im Offenland des Landes Sachsen-Anhalt (LAU 2008). Erfasste Biotoptypen wurden nach dem aktuellen Biotoptypenschlüssel von DRACHENFELS (2016) eingestuft.

Die vorgefundenen Biotoptypen wurden kartografisch erfasst, anhand ihrer Lage, Vegetationsgesellschaften und Nutzung in die entsprechenden Kategorien eingeordnet und mit der vorgeschriebenen Codierung versehen. Exemplarisch wurde eine Florenerfassung von Teilgebieten durchgeführt. Große homogene und zusammenhängende Biotoptypen wurden, soweit es möglich war, zu einer Flächeneinheit zusammengefasst und kleinräumige Bereiche mit abweichender Zusammensetzung vernachlässigt. Die Begehung zur Biotoptypenkartierung fand am 17.07.2018 zum Zeitpunkt der vollen Vegetationsausprägung statt.

Methodisches Vorgehen Brutvögel

Die Erfassung aller vorkommenden Brutvogelarten wurde gemäß den Vorgaben der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005) umgesetzt. Die Begehungen erfolgten zu geeigneten Tageszeiten und wurden jeweils an unterschiedlichen Orten begonnen, um die Brutvogelgemeinschaft möglichst genau zu erfassen und abzubilden. Die Termine der erfolgten Begehungen sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Für viele Arten gestaltet sich die Suche der Brutplätze (Nester) als schwierig. Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurde vor allem auf revieranzeigende Tiere geachtet. Neben der Erfassung revieranzeigender Männchen (Gesang, Verteidigung, Warnen) wurde auch auf andere Bruthinweise geachtet, beispielsweise auf Alttiere, die Nistmaterial bzw. Futter trugen.

Die Beobachtungsrohdaten wurden auf Karten eingetragen und „Papierreviere“ ermittelt. Für die nachgewiesenen Brutvogelarten wurden die Brutvorkommen reviergenau erfasst, die konkreten Brutpaarzahlen aufgeführt und kartografisch dargestellt. Die Abbildung der Reviere in den Karten erfolgte unter Eintragung des jeweiligen Reviermittelpunktes.

Vogelarten bei denen der Brutstatus aufgrund einer zu geringen Beobachtungsdichte nicht eindeutig ermittelt werden konnte, bei denen jedoch Brutvorkommen in der Fläche anzunehmen sind, wurden als mögliche Brutvögel (mBV) eingestuft.

Begleitend zur Erfassung von brutverdächtigem Verhalten und Brutnachweisen, wurden alle weiteren Vogelbeobachtungen vermerkt, beispielsweise von überfliegenden oder nahrungssuchenden Tieren. Sie sind ebenfalls tabellarisch festgehalten.

Systematik und Nomenklatur der Vögel folgen BARTHEL & HELBIG (2005).

Erfassung Zauneidechsenvorkommen

Die Kartierung der Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) wurde gemäß der „Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland“ (SCHNITZER et al. 2006) durchgeführt. An insgesamt sechs Terminen, aufgeteilt in zwei Begehungsintervalle zu je drei Begehungen zwischen Juni und Anfang Juli sowie August und September wurden alle beobachteten Tiere erfasst und mittels GPS-Gerät punktgenau digital eingemessen. Sofern möglich, erfolgte eine Einstufung in Altersklassen (juvenil, subadult, adult) und die Bestimmung des Geschlechts. Dies gelingt allerdings nicht immer, insbesondere, wenn die Tiere ihre Verstecke, wie bspw. Kleinsäugerbauten sehr schnell erreichen.

Die Kartierung wurde flächig linear durchgeführt (Transektbegehung, der eigene Laufweg wurde nicht gekreuzt), um Doppelzählungen zu vermeiden.

Als Begehungstermine wurden Tage gewählt, an denen eine „eidechsenfreundliche“ Witterung vorherrschte (trocken, warm, sonnig, [nach langanhaltenden Regenperioden]).

3. Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Biotoptypenkartierung

Die Untersuchungsfläche ist eine Ruderalbrache in fortgeschrittenem Sukzessionsstadium. Neben offener Landreitgrasvegetation ist eine zunehmende Verbuschung erkennbar. Mehrere Baumarten haben sich auf der Fläche etabliert und prägen das Landschaftsbild. Der Eintrag von Siedlungsabfällen hat zum Vorkommen typischer Siedlungsarten geführt. In der Gehölzschicht dominieren *Prunus serotina* und *Prunus cerasifera*.

Es finden sich keine geschützten Arten oder Biotope innerhalb der Untersuchungsfläche.

Erfasste Biotoptypen:

URT/OF (Ruderalflur trockener Standorte / Sonstige befestigte Fläche)

Definition:

Spontan entstandene, nicht landwirtschaftlich genutzte Vegetationsbestände aus Stauden, Gräsern, ein- und zweijährigen Kräutern auf anthropogen stark veränderten, nährstoffreichen Standorten wie Wegrainen, Schuttflächen, ehemaligen Abbauflächen, Industriebrachen, Bahndämmen usw. Ausgenommen sind Staudenfluren an Flussufern, halbruderalen Brachen sowie Dominanzbestände einzelner Neophyten. Vorwiegend auf Sand-, Kies- und Schotterböden, aber auch auf trockenen Lehmböden.

Vorkommen im Gebiet:

Die Ruderalflur ist im Gebiet eine spontan entstandene Vegetation, die sich auf ehemals offenen Erdhaufen etabliert hat. Zusätzlich finden sich in dem Bereich große Platten, vermutlich aus Beton, die den Boden versiegeln. Es gibt Spuren, dass solche Platten ehemals auf größeren Bereichen ausgelegt waren. Sowohl die Platten als auch die überwucherten Bereiche lassen erkennen, dass die Ruderalflur sie langsam, aber stetig überwächst. Es finden sich vereinzelte Abfallhaufen, bestehend aus Schnittgut von Zierpflanzen und Gartenkompost. Besonders ins Auge fällt in einem kleinen, gehölzfreien Bereich wegen ihrer Größe *Anchusa azurea*, die Italienische Ochsenzunge, deren Ursprungsgebiet im Mittelmeerraum liegt und deren Vorkommen daher eindeutig ein Ergebnis der Nutzung der Fläche zur wilden Kompostnutzung ist, ebenso wie *Anthemis austriaca*.

Neben der gehölzfreien Fläche ist URT auch auf der restlichen Fläche als Unterwuchs der gehölzbestandenen Bereiche vertreten. Hier gedeiht der Biotoptyp auf Schutthaufen und flächiger zwischen den lockeren Gehölzbeständen. Es gibt immer wieder Bereiche mit Massenvorkommen von *Urtica dioica* und *Calamagrostis epigejos*.

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Anthemis austriaca, *Artemisia vulgaris*, *Bromus sterilis*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Tanacetum vulgare*, *Anchusa azurea*, *Carduus acanthoides*, *Daucus carota*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Echium vulgare*, *Falcaria vulgaris*, *Lactuca serriola*, *Picris hieracioides*, *Sedum acre*, *Torilis japonica*, *Hylotelephium telephium*, *Phedimus spurius*, *Tanacetum vulgare*.

Zusätzlich erfasste Arten:

Achillea millefolium, *Arrhenatherum elatius*, *Bryonia dioica*, *Calamagrostis epigejos*, *Chelidonium majus*, *Dactylis glomerata*, *Epilobium angustifolium*, *Galium album*, *Hedera helix*, *Hypericum perforatum*, *Lamium purpureum*, *Pastinaca sativa*, *Plantago lanceolata*, *Poa compressa*, *Poa pratensis*, *Polygonum aviculare*, *Prunus cerasifera*, *Rumex acetosa*, *Rumex obtusifolius*, *Solidago canadensis*, *Urtica dioica*, *Viola spec.*, *Tragopogon dubius*, *Tragopogon pratensis*).

BRU/URT (Ruderalgebüsch schlechter Ausprägung/Ruderalflur trockener Standorte)

Definition:

Sukzessionsgebüsche auf gestörten Standorten, wie z.B. Steinbrüchen, Bodenabbaustellen und in Ruderalfluren, die nicht anderen Gebüschtypen zugeordnet werden können. Angepflanzte Gebüsche mit hohem Anteil standortfremder Gehölze sowie Gebüsche aus neophytischen Straucharten.

Gebüsche aus Schwarzem Holunder, neophytischen Sträuchern und anderen Gehölzen in Ruderalfluren von Siedlungsbereichen, Bahnanlagen etc. sowie sonstigen ruderalisierten Bereichen. Schlechte Ausprägung bedeutet Strukturarmut, gestörte bzw. fragmentarische Ausprägung, biotoptypisches Artenspektrum sehr unvollständig repräsentiert).

Vorkommen im Gebiet:

Auf dem restlichen Bereich des Untersuchungsgebietes liegt vor allem Ruderalgebüsch vor. Vereinzelt finden sich auch ältere Bäume, z.B. von *Betula pendula* und *Prunus serotina*, die durch Verjüngung für eine stabile Etablierung des Ruderalgebüsches sorgen. Das Ruderalgebüsch war zum Erfassungszeitraum noch relativ lückig, was vor allem in den ehemals versiegelten Bereichen der Fläche durch Bodenverdichtung bedingt ist. Jungpflanzen von Bäumen und Sträuchern finden sich auf diesen Flächen ebenfalls. Dominiert wird das Gebüsch von *Prunus cerasifera*, gefolgt von *Prunus mahaleb* und *Sambucus nigra*. *Prunus mahaleb* ist eine invasive Art.

Das Ruderalgebiet wird offensichtlich auch als Müllentsorgungsstelle für Gartenabfälle, Bauschutt und anderen Müll genutzt. Dadurch finden sich auch innerhalb dieses Biotoptyps lokale Bestände von *Hylotelephium telephium* (Große Fetthenne) und auf dem Mauerbruchwerk des Bauschuttes *Phedimus spurius* (Kaukasus-Asienfetthenne).

Am Rand des Gebietes, zur Ackerfläche hin stehen Apfel- und Birnbäume.

Teilweise lassen sich Ansätze von BRK (Gebüsch aus Später Traubenkirsche) im westlichen Bereich erkennen, was vor allem durch den Jungaufwuchs von *Prunus serotina* charakterisiert ist. Eine endgültige Ausformung und Ausbreitung dieses Biotoptyps ist zu erwarten.

Die Fläche ist strukturreich, hat aber als Ruderalgebüsch eine gestörte bzw. fragmentarische Ausprägung und ist im biotoptypischen Artenspektrum durchschnittlich repräsentiert. Das häufige Auftreten von neophytischen Arten und die Nutzung der Fläche als Mülldeponie, wenn auch in kleinem Umfang, sorgen für die geringer wertige Einstufung.

Der Unterwuchs des Gebüsches besteht aus URT (Trockene Ruderalflur).

Kennzeichnende Arten:

Betula pendula, *Prunus cerasifera*, *Prunus mahaleb*, *Prunus padus*, *Prunus serotina*, *Rosa canina*, *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Sambucus nigra*.

Zusätzlich erfasste Arten:

Acer campestre, *Acer pseudoplatanus*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Juglans regia*,
Ligustrum vulgare, *Malus domestica*, *Prunus avium*, *Pyrus communis*.

OYSb/BRU (Sonstiges Bauwerk, mit Nutzungsaufgabe/Ruderalgebüsch schlechter Ausprägung)

Definition:

Sonstige, meist kleine Bauwerke, die den übrigen Erfassungseinheiten nicht zuzuordnen sind. (mit Nutzungsaufgabe).

Vorkommen im Gebiet:

Mitten im südlichen Bereich des Ruderalgebüsches finden sich kleine zerfallene Gebäude ohne Dach, die von Gebüsch durchwachsen sind. Es finden sich von außen sichtbar im Innenbereich unter anderem *Sambucus nigra* und *Betula pendula* neben den restlichen im Abschnitt zum Biotoptyp BRU genannten Arten. Auf eine genauere Untersuchung der Ruinen wurde aufgrund möglicher Einsturzgefahr verzichtet. Die Ruinen sorgen für ein etwas schattigeres Kleinklima, wodurch sich im näheren Umfeld Arten etwas frischerer Standorte wie *Chelidonium majus* und *Urtica dioica* finden.

3.2 Ergebnisse der Brutvogelerfassung und Wertung

Im Rahmen der Revierkartierung der geplanten Solarparkfläche wurden insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen. Mit elf Arten besitzt etwas weniger als die Hälfte der festgestellten Taxa sichere Brutvorkommen auf der Fläche. Für weitere Arten besteht aufgrund einer zu geringen Nachweisdichte lediglich Brutverdacht.

Neben den auftretenden Brutvögeln wurden weitere Vogelarten im Gebiet nachgewiesen, die sich nur zeitweilig (z. B. zur Nahrungssuche) auf der Fläche aufhielten.

Tabelle 2 zeigt alle im Gebiet festgestellten Vogelarten.

Die Untersuchungsfläche zeichnet sich trotz der recht geringen Größe durch eine vergleichsweise reiche Brutvogelgemeinschaft aus. Deutlich dominierend treten Hecken- und Gebüschbrüter auf. Die Vorkommen von Bodenbrütern beschränken sich auf ein Brutpaar der Goldammer und ein weiteres Paar des Fitis. Mit der Kohlmeise wurde auch ein typischer Höhlenbrüter im Gebiet nachgewiesen. Der Brutplatz dieser Art befindet sich in einem ehemaligen Nutzgebäude. Ein weiterer Gebäudebrüter ist der Hausrotschwanz. Ein männliches Tier wurde während der zweiten Junibegehung beobachtet. Hier konnte allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Art nur zur Nahrungssuche auf der UF aufhielt. Daher wurde diese Art als möglicher Brutvogel eingestuft.

Bezüglich der Abundanz auftretender Brutvogelarten im Gebiet lassen sich kaum Unterschiede feststellen. Alle Vogelarten besitzen lediglich Brutvorkommen im unteren einstelligen Bereich. Mit Ausnahme der Amsel, der Garten- sowie der Dorngrasmücke treten alle weiteren Brutvogelarten nur mit einem Brutpaar auf der Fläche auf. Zahlreiche Gebüsch sind förderlich für die Dorngrasmücke, die als eine von zwei Vogelarten mit drei Brutpaaren auf der Fläche vertreten ist. Ihre Lebensraumansprüche sind in weiten Bereichen der UF optimal erfüllt.

Bei der räumlichen Verteilung der vorhandenen Brutvögel zeichnet sich ein weitgehend homogenes Bild mit einer mehr oder weniger gleichmäßigen Verteilung der Brutplätze über das gesamte Gebiet hinweg ab. Lediglich der Nordosten ist weniger dicht von Brutvögeln besiedelt als die restliche Fläche. Die Habitatausstattung bedingt darüber hinaus auch eine Durchmischung der Brutvogelarten, so dass Arten, die niedrigere Gehölze bevorzugen, in unmittelbarer Nähe zu Arten brüten, die auf höhere Bäume angewiesen sind.

Sowohl in der potentiellen Brutvogelgemeinschaft als auch im Spektrum der Durchzügler und Nahrungsgäste finden sich mehrere Vogelarten, die in Sachsen-Anhalt bzw. Deutschland als gefährdet gelten oder Arten, die einen besonderen Schutzstatus besitzen.

Der Kuckuck, der auf der Fläche als möglicher Brutvogel eingestuft wird, gilt nach der Roten Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts als gefährdet. Da diese Vogelart nur einmalig auf der Fläche festgestellt wurde, ist ihr Brutvorkommen nicht sicher.

Tab. 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung. Alle nachgewiesenen Arten sind mit ihrem Status (BV = Brutvogel, mBV = möglicher Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, ÜF = überfliegend) und der Anzahl festgestellter Brutpaare aufgeführt. Für jede Art ist die Einstufung in die Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (RL-ST), die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RL-D), der Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und der Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL) angegeben.

Art	wissenschaftliche Bezeichnung	09.04.2018	20.04.2018	22.05.2018	08.06.2018	18.06.2018	02.07.2018	Status	Brutpaare	RL-D	BNatSchG	VSch-RL	RL-ST
Amsel	<i>Turdus merula</i>			1	1	1	1	BV	2				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>			1				NG		3			3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			3	2	3	2	BV	3				
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		2					NG		V			V
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	1					BV	1				
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			1	2	4	1	BV	2				
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			1	1			BV	1				V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	1	1			1	BV	1	V			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		1			1	3	BV	1				
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>					1		mBV					
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>					1		NG		V			V
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1						DZ					
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1					1	mBV					
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	2		1	4	1	BV	1				
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>			1				mBV		V			3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1				1	1	mBV					
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			1				NG					
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			2				DZ				I	V
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		1				5	NG					
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>					2		NG		3			3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1				1		BV	1				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1					1	BV	1				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	2						BV	1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>					1		ÜF					
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>			2				NG					
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2						DZ					
Artsumme: 26 (11 BV, 4 mBV, 7 NG, 3 DZ, 1 ÜF)		12	8	14	7	20	17		13	2		1	3

Die weiteren auf der Fläche nachgewiesenen Arten der Kategorie 3 der Roten Listen der Brutvögel Sachsen-Anhalts und Deutschlands sind der Bluthänfling und die Rauchschwalbe. Die Rauchschwalbe unternimmt häufig weite Nahrungsflüge und erscheint dadurch auch auf der UF. Ihre bevorzugten Nahrungsgründe werden sich allerdings nicht im Untersuchungsgebiet, sondern an dem angrenzenden Stillgewässer befinden. Mit Sicherheit besitzt die Vogelart mehrere Brutvorkommen in der nahegelegenen Ortschaft Atzendorf. Der Bluthänfling ist ein typischer Vertreter des Offenlandes, dessen Bestände aufgrund der

Veränderungen seines bevorzugten Lebensraumes stetig abnehmen. Die UF bietet der Vogelart eine geeignete Nahrungsfläche.

Als Art mit einem besonderen Schutzstatus ist der Neuntöter zu nennen. Diese Vogelart ist im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Zwei Männchen wurden am 22.05.2018 auf der Untersuchungsfläche angetroffen. Das Beobachtungsdatum passt zeitlich gerade noch in die Zugzeit des Vogels. Daher ist es erklärlich, dass die Art während der nachfolgenden Begehungen nicht wieder im Gebiet vorkam. Gleichzeitig stellt die Untersuchungsfläche einen geeigneten Lebensraum für den Neuntöter dar. Sporadische Brutvorkommen im Gebiet erscheinen daher möglich.

Etwa die Hälfte aller auf der Fläche nachgewiesener Vogelarten ist nicht Bestandteil der Brutvogelgemeinschaft. Sie suchen das Areal entweder gezielt zur Nahrungssuche auf oder passierten die UF auf dem Zugweg bzw. beim Überflug in andere Gebiete.

Als Zugvögel wurden der Zilpzalp, die Heckenbraunelle und der Neuntöter erfasst. Sie wurden nur einmalig auf der UF beobachtet, obwohl die Lebensraumansprüche aller drei Arten den Bedingungen im Untersuchungsgebiet entsprechen und Brutvorkommen dieser Vogelarten theoretisch möglich wären.

Sieben Vogelarten treten im Gebiet als Nahrungsgäste auf, wobei sich auch darunter Vertreter befinden, denen das Gebiet gleichsam als Bruthabitat dienen könnte. Zu nennen ist dabei beispielsweise die Nachtigall, die einmalig am 22.05.2018 angetroffen wurde. Ihr Brutvorkommen ist am Rande des benachbarten Gewässers zu erwarten. Als weiterer Nahrungsgast tritt die Rabenkrähe auf, die mit bis zu fünf Individuen auf der UF erfasst wurde.

Auswirkungen von Habitatverlusten auf die Lokalpopulationen der nachgewiesenen Brutvögel

Die Errichtung eines Solarparks auf der Untersuchungsfläche würde sich auf die Vorkommen der Brutvögel sowie die Eignung der Fläche als Nahrungshabitat für Vogelarten auswirken.

Die notwendige Freistellung des Areals und damit die Entnahme von Gehölzen sowie die Entfernung der Gebäudereste zur Errichtung der Photovoltaikmodule führen zum unmittelbaren Verlust von Brutplätzen für verschiedene Vogelarten, wie Gartengrasmücke oder Goldammer. Gleichzeitig wäre durch das Fehlen der Gehölze die Nahrungsverfügbarkeit eingeschränkt. Auch die teilweise Beschattung der Fläche durch die Module könnte sich negativ auf die Nahrungsverfügbarkeit auswirken.

Um den Verlust von Lebensstätten möglichst gering zu halten wäre es sinnvoll, Gehölzstrukturen im Umfeld der Vorhabensfläche zu schaffen, die als Ausgleich für verlorengegangene Brutplätze dienen könnten.

3.3 Ergebnisse der Zauneidechsenerfassung und Wertung

Im Erfassungszeitraum wurden auf der Untersuchungsfläche vier Zauneidechsen festgestellt. Während bei der ersten Begehung zwei Echsen erfasst wurden, blieben die folgenden drei Termine ohne weitere Nachweise (Tab. 3).

Tab. 3: Erfasste Zauneidechsen im Bereich des möglichen Solarparks an den einzelnen Begehungsterminen

	22.05.2018	08.06.2018	02.07.2018	06.08.2018	20.08.2018	03.09.2018
Adult, Weibchen	1				1	
subadult	1					
juvenil						1
Summe: 4	2				1	1

Bei den zuerst festgestellten Tieren handelte es sich einerseits um ein adultes Weibchen, welches an der Nordostspitze der Fläche (außerhalb des Untersuchungsgebietes) gefunden wurde und andererseits um ein subadultes Tier, dessen Geschlecht nicht eindeutig zugeordnet werden konnte. Sein Fundpunkt lag etwa mittig in der geplanten Vorhabensfläche.

Erst am 20.08.2018 wurde dann ein weiteres adultes Zauneidechsenweibchen am Ostrand der Untersuchungsfläche entdeckt.

Erfolgreiche Reproduktion konnte für das UG am 03.09.2018 belegt werden. Zu dieser Begehung wurde eine juvenile Zauneidechse im Südosten der Fläche beobachtet. Aufgrund des Fehlens weiterer Schlüpflinge kann eine geringe Reproduktionsrate angenommen werden, allerdings ließe sich dies erst durch einen systematischen Fang der Population bestätigen.

Somit beschränken sich sämtliche Nachweise auf den östlichen Teil der Flächen. Prinzipiell ist fast die gesamte Untersuchungsfläche als geeignetes Habitat für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) anzusehen. Insbesondere die zahlreichen Versteckmöglichkeiten werten die Fläche als Lebensstätte für diese Reptilienart auf. Gleichzeitig finden sich durch die halboffenen Wirtschaftswege passende Sonnenplätze und Nahrungshabitate. Eintrag von Siedlungsabfällen und Bauschutt bedingt eine reichstrukturierte Fläche, die zahlreichen Individuen einen optimalen Lebensraum bieten könnte.

Aus welchen Gründen im Westen der UF keine Zauneidechsen vorkommen, lässt sich nicht mit Sicherheit ermitteln. Allerdings könnten hier auch methodische Schwierigkeiten bei der Erfassung eine Rolle für die geringe Anzahl festgestellter Individuen gespielt haben.

Da bei der reinen Sicherfassung meist nur ein sehr geringer Anteil der Zauneidechsenpopulation erfasst wird, ist insgesamt eher von einer deutlich größeren Population auszugehen. Untererfassung kann im Gebiet ausschlaggebend für die geringe

Anzahl beobachteter Individuen sein, da die Vielzahl geeigneter Verstecke kaum genaue Einblicke ermöglicht. Die frühzeitig und anhaltend warmen/trockenen Witterungsbedingungen, können ebenfalls eine negative Auswirkung auf die Erfolgsrate der Sichterfassung gehabt haben.

Eine Einschätzung der Populationsgröße bei Zauneidechsen ist häufig nicht einfach, da die Fundquote aufgrund vielfältiger Faktoren je nach Habitat deutlich voneinander abweichen kann. Aus diesem Grund hat sich der Einsatz von „Korrekturfaktoren“ durchgesetzt, bei dem die tatsächlich beobachteten Tiere mit einem Korrekturwert multipliziert werden um die wahrscheinliche Populationsgröße näherungsweise zu bestimmen.

In der Literatur werden hierbei verschiedene Korrekturwerte angegeben, als gängiger Faktor hat sich ein Wert zwischen sechs (für übersichtliches Gelände) bis zu sechzehn (für sehr unübersichtliche Zauneidechsen-Habitate) etabliert (LAUFER 2014). Mit den zahlreichen Schutt- und Reisighaufen sowie den ausladenden Gehölzen und teils schwer einsehbarer Vegetation, die zahlreichen Zauneidechsen Versteckmöglichkeiten und zeitlich optimale Lebensstätten bieten können, ist es notwendig, den Korrekturfaktor recht hoch anzusetzen. Aufgrund des „schwierigen“ Geländes wird ein Faktor von 13 als gerechtfertigt angesehen. Aus dem nachgewiesenen Bestand adulter und subadulter Tiere ergibt sich somit eine Populationsgröße von etwa 40 Tieren. Hinzu kommen dann noch jährlich auftretende juvenile Zauneidechsen.

Auswirkungen von Habitatverlusten auf die lokale Zauneidechsenpopulation

Im Falle der Errichtung eines Solarparks auf der Untersuchungsfläche kommt es durch das Freistellen der Fläche wahrscheinlich zum Verlust der von den Zauneidechsen genutzten Habitatstrukturen sowie von Nahrungshabitaten. Die dauerhafte Beschattung führt zu einer Verringerung der Eignung bestehender Sonnenplätze.

Darüber hinaus könnten Tiere während der Baumaßnahmen getötet oder verletzt werden.

Zur Vermeidung von Tötungen sollten vor Beginn der Baumaßnahmen Abfang und Umsiedlung der Zauneidechsenpopulation in geeignete Ersatzhabitate erfolgen.

4. Fotodokumentation



Abb. 1: Blick aus Richtung Osten auf die UF



Abb. 2: Haufen aus Ästen bieten Zauneidechsen optimalen Schutz



Abb. 3: Regelmäßiger Eintrag von Siedlungsabfällen



Abb. 4: Überreste ehemaliger Mastanlagen auf der UF



Abb. 5: Artenreiche Gebüsch- und Pioniergehölzgesellschaft auf der brachliegenden Fläche



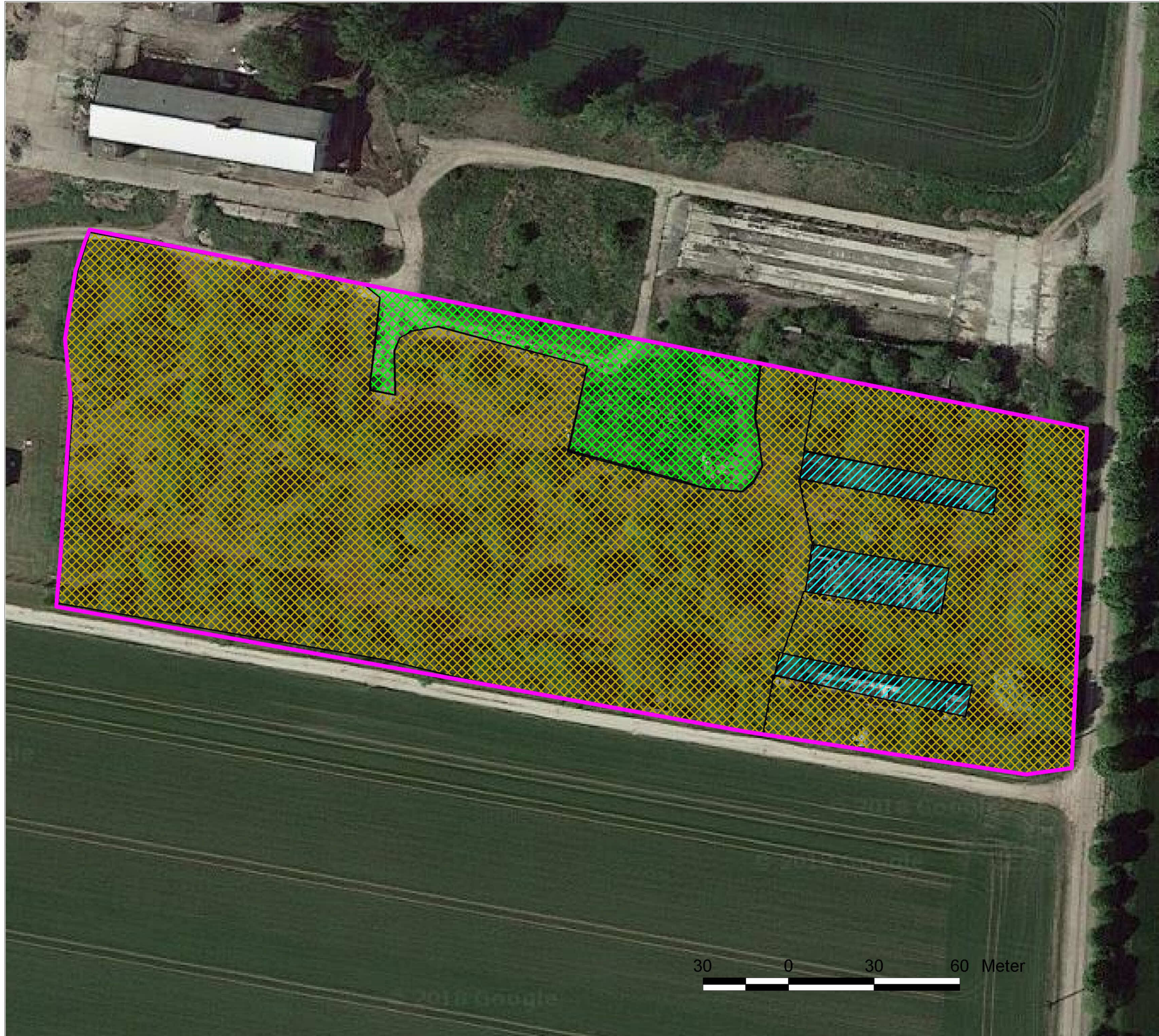
Abb. 6: Versiegelte Bodenbereiche durch vorhandene Versorgungswege




Abb. 7: Gesteinshaufen als geeignete Sonnen- und Versteckplätze für Zauneidechsen

5. Literaturverzeichnis


- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* **19**: 89-111.
- DRACHENFELS, O. v. & H. Mey 1990: Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, 3. Fassung Stand 1991 Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. A/3 .
- DRACHENFELS, O. v. 2016: Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4 1–326.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz. Heft Nr. 52.
- 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. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) 386 S.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LAU) 2008: Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt - Teil Offenland. Stand 20.05.2008. Online verfügbar: <http://www.kolleg.loel.hs-anhalt.de/professoren/bfelinks/bestandserfassungArtenBiotope/FFH-Kartieranleitung-Offenland-20Mai2009.pdf>
- 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.
- SCHNITTER, P. & EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER 2006: Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2. 1-370.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE 2017: Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt. Apus Bd.22 SH 2017.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.





Legende

 Untersuchungsgebiet

Biotoptypen

 BRU/URT
(Ruderalgebüsch schlechter Ausprägung/
Ruderalflur trockener Standorte)

 OYSb/BRU
(Sonstiges Bauwerk, mit Nutzungsaufgabe/
Ruderalgebüsch schlechter Ausprägung)

 URT/OF
(Ruderalflur trockener Standorte/
Sonstige befestigte Fläche)

Auftragnehmer:
LASIUS
Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung
Dipl.-Biol. Mark Schönbrodt Fabrikstraße 3 06132 Halle
Tel.: 0345/7769452

Auftraggeber:
Grüne Energien Solar GmbH - Marco Pannicke
Ignaz-Stroof-Str. 8
06749 Bitterfeld-Wolfen

Zeichnungs-Nr.: 01
Maßstab: 1:1.000
Datum: 25.10.2018

**Erfassung und Bewertung von Brutvögeln,
Zauneidechsen und Biotopen im Gebiet eines
geplanten Solarparks bei Atzendorf**

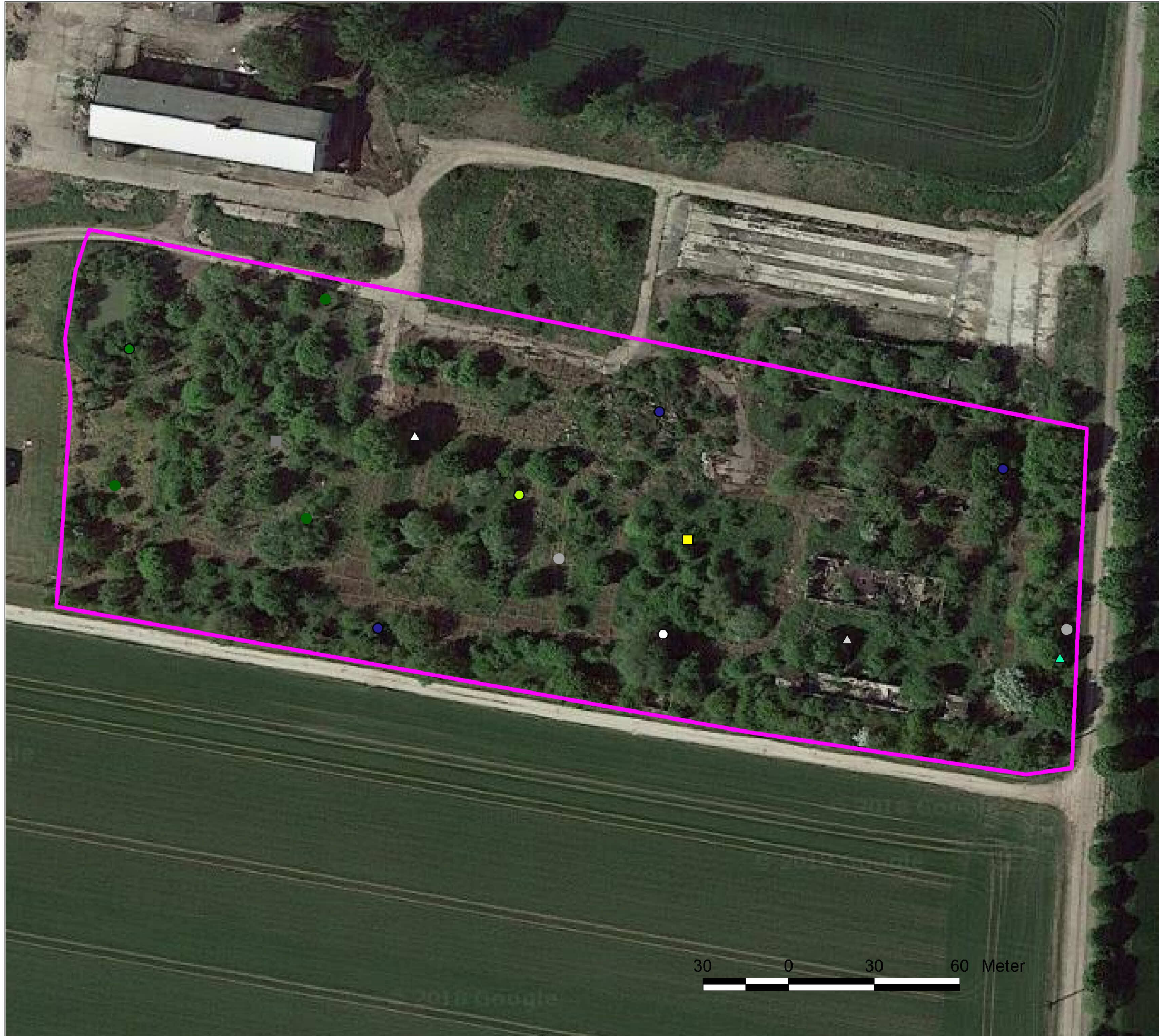
Bearbeiter:
M. Schönbrodt

geändert: _____

Karte I: Biotoptypen

30 0 30 60 Meter





Legende

 Untersuchungsfläche

Arten

-  Amsel (1 BP)
-  Dorngrasmücke (3 BP)
-  Fitis (1 BP)
-  Gartengrasmücke (2 BP)
-  Gelbspötter (1 BP)
-  Goldammer (1 BP)
-  Grünfink (1 BP)
-  Kohlmeise (1 BP)
-  Ringeltaube (1 BP)
-  Rotkehlchen (1 BP)
-  Singdrossel (1 BP)

Auftragnehmer:

LASIUS

Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung

Dipl.-Biol. Mark Schönbrodt Fabrikstraße 3 06132 Halle

Tel.: 0345/7769452

Auftraggeber:

Grüne Energien Solar GmbH - Marco Pannicke

Ignaz-Stroof-Str. 8

06749 Bitterfeld-Wolfen

Zeichnungs-Nr.: 02

Maßstab: 1:1.000

Datum: 25.10.2018

**Erfassung und Bewertung von Brutvögeln,
Zauneidechsen und Biotopen im Gebiet eines
geplanten Solarparks bei Atzendorf**

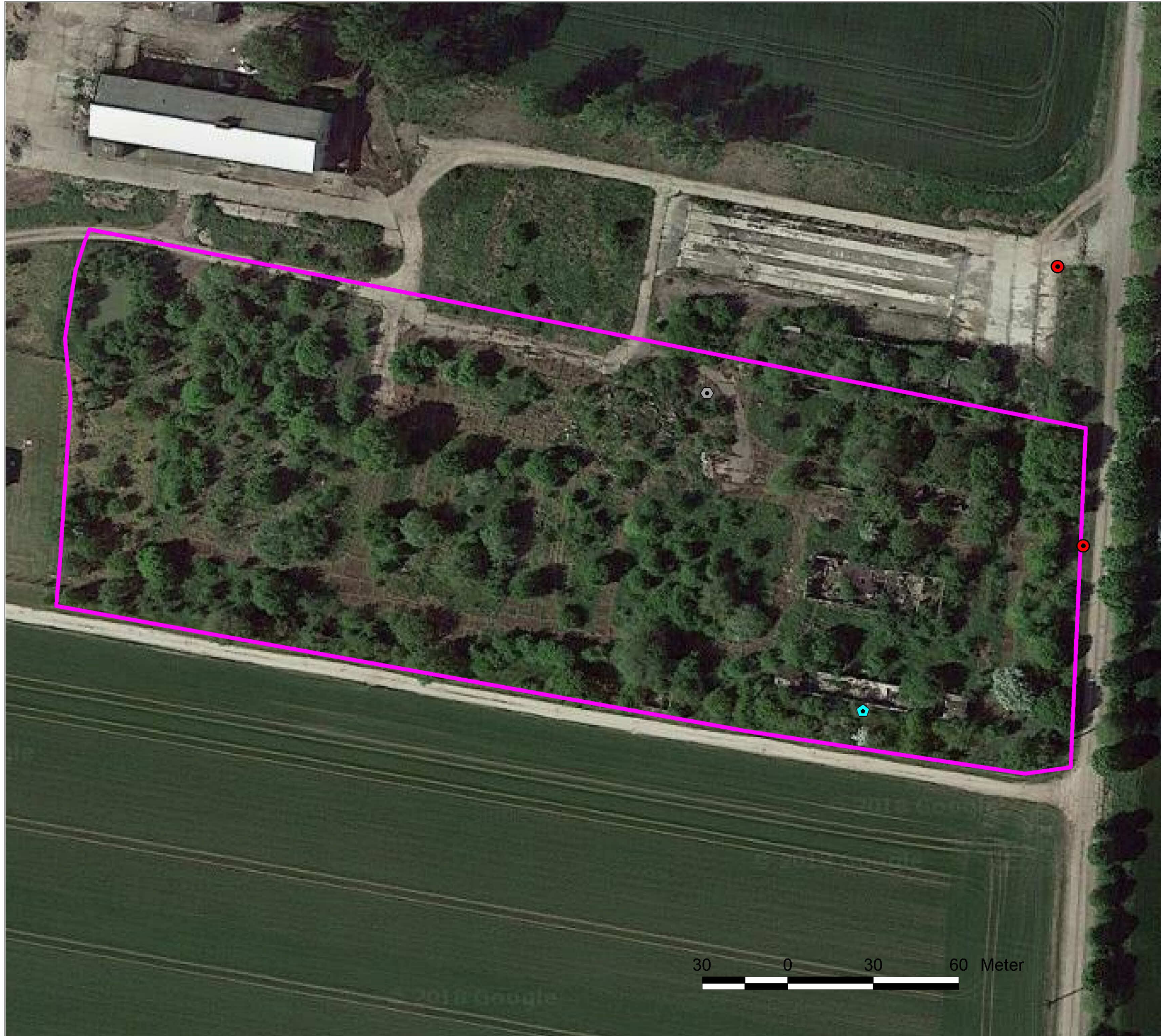
Bearbeiter:
M. Schönbrodt

geändert: _____

**Karte II:
Brutvögel im Untersuchungsgebiet**

30 0 30 60 Meter






Legende

 Untersuchungsfläche

Altersklassen und Geschlechter der beobachteten Zauneidechsen

 Adultes Weibchen

 Subadult

 Diesjährig

Auftragnehmer:

LASIUS

Büro für Ökologie, Landschaftsplanung und Umweltbildung

Dipl.-Biol. Mark Schönbrodt Fabrikstraße 3 06132 Halle

Tel.: 0345/7769452

Auftraggeber:

Grüne Energien Solar GmbH - Marco Pannicke

Ignaz-Stroof-Str. 8

06749 Bitterfeld-Wolfen

Zeichnungs-Nr.: 03

Maßstab: 1:1.000

Datum: 25.10.2018

**Erfassung und Bewertung von Brutvögeln,
Zauneidechsen und Biotopen im Gebiet eines
geplanten Solarparks bei Atzendorf**

Bearbeiter:
M. Schönbrodt

geändert: _____

**Karte III: Zauneidechsenvorkommen
im Untersuchungsgebiet**

30 0 30 60 Meter

