Kartierbericht
über faunistische Erfassungen für geplante Photovoltaikanlage „Alttrebbin III“

Auftraggeber: ASE GmbH
Thöringswerder 10
16269 Wriezen

Auftragnehmer: Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsnutzung & Naturschutz
Thomas Grewe
Eichholzstr.1
16259 Falkenberg

Endbericht Juni 2012

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 1
2 Untersuchungsgebiet ... 1
3 Methodik ... 1
3.1 Vögel ... 2
3.2 Amphibien ... 3
3.3 Reptilien ... 5
4 Ergebnisse der Erfassung ... 6
4.1 Vögel ... 6
4.2 Zuordnung der Brutvogelarten zum Biotop ... 8
4.3 Amphibien ... 8
4.4 Reptilien ... 9
5 Zusammenfassung ... 9
6 Literatur, Datengrundlage ... 10
6.1 Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Richtlinien ... 11
7 Anhang ... 12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Begehungen ... 2
Tabelle 2: Übersicht in Brandenburg verbreiteter Amphibien, ihrer Habitate und Wanderentfernungen ... 3
Tabelle 3: Übersicht erfasster Vogelarten ... 7
Tabelle 4: Einteilung der Brutvögel nach Bruthabitaten ... 8
Tabelle 5: Übersicht erfasster Reptilien ... 9

1 Einleitung

Für den Umweltbericht, im Zuge der Bauleitplanung, für die beabsichtigte Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf der Freifläche, südlich des Geländes der ehemaligen Zuckerfabrik Thöringswerder, wurden im Vorfeld Artenerfassungen der Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt.

2 Untersuchungsgebiet

Das ca. 3 ha große Areal der geplanten Photovoltaikanlage umfasst die Freifläche südlich der ehemaligen Zuckerfabrik Thöringswerder. Das Untersuchungsgebiet setzt sich zusammen aus:

- einer Beton- und Asphaltfläche,
- einem westlich dieser versiegelten Fläche verlaufenden, trockengefallenen Graben, der größtenteils von Schilfröhricht eingenommen wird,
- einem Grünlandstreifen im Westbereich und ruderalem Brachland (Landreitgrasflur auf dem Standort eines ehemaligen Gleisbettes) im Ostbereich der Planfläche.

Im Norden grenzt die zum Vorfluter ausgebaute Volzine an das UG an, im Süden der Standort einer Windkraftanlage, ansonsten offene Agrarflächen.

3 Methodik

Nachfolgend werden kurz die Methoden zur Erfassung der unterschiedlichen Artengruppen erläutert. Um mit einem noch vertretbaren Arbeitsaufwand zu aussagefähigen Ergebnissen zu kommen, wurden im Zeitraum März bis Juni insgesamt 9 Begehungen zur Erfassung der Vögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Damit könnten zwar einzelne Vorkommen besonders der im Gebiet nur sporadisch auftretenden Arten übersehen worden sein. Ein Überblick der im Untersuchungsgebiet verbreiteten und typischen Arten lässt sich mit dieser Methode aber erzielen.

Die Begehungen der Fläche wurden in Verbindung mit den Begehungen der nördlich liegenden Fläche „Solarpark Thöringswerder Ost“ an den selben Terminen durchgeführt, da diese beiden Flächen nah aneinander angrenzen und aufgrund der relativ geringen Flächengrößen an einem Begehungstermin zu überschauen waren.

Eine Übersicht über die Begehungstermine gibt folgende Tabelle.

Tabelle 1: Übersicht Begehungen

Begehung	Datum	Uhrzeit
Tagbegehung	14.3.	8.30 – 11.30 Uhr
Nachtbegehung	20.3.	20.15 - 22.30 Uhr
Tagbegehung	14.4.	8.15 – 11.00 Uhr
Nachtbegehung	14.4.	21.00 – 23.30 Uhr
Tagbegehung	27.4.	08.00 – 11.00 Uhr
Nachtbegehung	27.4.	21.00 – 23.00 Uhr
Tagbegehung	12.5.	08.00 – 11.00 Uhr
Tagbegehung	27.5.	07.30 – 10.30 Uhr
Tagbegehung	16.6.	07.30 – 10.30 Uhr

3.1 Vögel

Zur Erfassung der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet wurde eine Revierkartierung durchgeführt. Es handelte sich um eine visuelle und akustische Erfassung unter Verwendung von Fernglas sowie von Klangattrappen für ausgewählte Vogelarten. Dabei wurde das Gelände in den Morgenstunden, während der höchsten Aktivitätsphase der meisten Vögel und auch in den Abend- und frühen Nachtstunden insgesamt neunmal zwischen den Monaten März und Juni flächig abgeschritten und dabei auf revieranzeigende Vögel untersucht. Dieser verhältnismäßig lange Zeitraum ist erforderlich um Standvögel, die den Winter in ihren Brutgebieten oder in der Nähe ihrer Brutgebiete verbringen und wesentlich früher mit dem Brutgeschäft beginnen als auch Zugvögel, die erheblich später im Brutgebiet eintreffen und zur Brut schreiten, erfassen zu können. Die jahreszeitlichen Wertungsgrenzen der Arten richten sich nach den aktuellen Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).
Revieranzeigende Vögel werden dabei in Feldkarten notiert und nach Abschluss der Brutperiode nach standardisierten Kriterien ausgewertet (vgl. BIBBY et al. 1995).
Ein Revier wurde dann festgelegt, wenn auf wenigstens zwei nicht aufeinander folgenden Kontrollen Individuen mit revier- oder brutanzeigendem Verhalten (meist singende Männchen) festgestellt wurden. Bei spät wiederkehrenden Arten wurden auch zwei aufeinander folgende Nachweise als Revier gewertet. Bei schwer zu erfassenden Arten und solchen ohne deutliches Revierverhalten wurde vom oben beschriebenen Verfahren zur Ermittlung der Reviere z.T. abgewichen und der Schwerpunkt auf brutnachweisendes Verhalten oder auch nur regelmäßige Anwesenheit gelegt. Bei der Feststellung von fütternden Alttieren, zufälligen Nestfunden und Junge führenden Altvögeln reicht eine einzige Feststellung für ein Revier bzw. Brutpaar. Eine gezielte Nestersuche wird nur im Ausnahmefall

durchgeführt, sie verbietet sich i.d.R. aus Naturschutzgründen und ist zudem sehr zeitaufwendig. Lediglich bei Raben- oder Greifvögeln ist sie sinnvoll, allerdings nur im zeitigen Frühjahr vor dem vollen Laubaustrieb.
Um die Lage und damit den Bereich zu kennzeichnen, in dem sich die Reviere befinden, wurden sie als Punkte in Karten verortet. Nacht-, beziehungsweise dämmerungsaktive Arten wurden während den Dämmerungs- und frühen Nachtstunden erfasst. Mit Hilfe eines tragbaren Abspielgerätes (Klangatrappe) wurden die Balzrufe abgespielt. Potentielle Revierinhaber sollen so zu einer Antwort animiert werden. Reagiert ein Vogel auf den vermeintlichen Rivalen so kann dies als Hinweis auf ein mögliches Brutrevier dienen.

3.2 Amphibien

Die Biologie von Amphibien ist durch die jahreszeitliche Wanderung zwischen Winterhabitat, Laichhabitat und Sommerlebensraum geprägt. Einen Überblick über die Habitate und Wanderentfernungen der in Brandenburg verbreitetsten Amphibien gibt folgende Tabelle nach NÖLLERT & NÖLLERT (1992).

Tabelle 2: Übersicht in Brandenburg verbreiteter Amphibien, ihrer Habitate und Wanderentfernungen

Artname	Laichhabitat	Sommerhabitate	Winterhabitate	Wanderent-fernung vom Laichgewässer
Moorfrosch (*Rana arvalis*)	flache, mög-lichst fischfreie u. besonnte Standgewässer	Wälder und Wiesen in Nähe zum Laichgewässer	Wälder und z.T. Standgewässer (Gewässergrund)	meist 200-300 m, max. ca. 1000 m
Grasfrosch (*Rana temporaria*)	flache, mög-lichst fischfreie u. besonnte Standgewässer	Wälder, Wiesen, Gärten und Äcker in Gewässernähe	in Standgewässern, z.T. auch in Unterschlüpfen an Land	ca. 800- 1000 m
Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*)	flache, mög-lichst fischfreie u. besonnte Standgewässer	Standgewässer und Gräben	an Land unter Totholz wie auch in Standgewässern (Gewässergrund)	meist nur wenige hundert bis max. ca. 2500 m
Kl. Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	flache, mög-lichst fischfreie u. besonnte Standgewässer	kleinere vegetationsreiche Standgewässer und Gräben, Wiesen, Wälder	Landunterschlüpfe (unter Totholz usw.)	bis ca. 500 m
Seefrosch (*Rana ridibunda*)	flache, mög-lichst fischfreie u. besonnte Gewässerzonen	Uferzonen größerer Flüsse, Standgewässer wie Weiher und Teiche sowie größere Seen	meist im Wasser (Gewässergrund), seltener in Landunterschlüpfen	meist nur wenige Meter
Laubfrosch (*Hyla arborea*)	besonnte fischfreie Flachgewässer	in Sträuchern und Bäumen (Sitzwar-ten bis 10 m Höhe), z.T. in Krautschicht	Wurzelregion der Bäume in Fallaub- und Totholzansam-mlungen	bis mehrere Kilometer

Artname	Laichhabitat	Sommerhabitate	Winterhabitate	Wanderent-fernung vom Laichgewässer
Erdkröte (*Bufo bufo*)	flache, mög-lichst fischfreie Standgewässer und Gräben	Laubwälder, Wiesen, Gärten	meist in lockerem Erdreich in Wäldern, Feldgehölzen, Gärten	meist ca. 500-1500 m, max. ca 4,5 km
Knoblauch-kröte (*Pelobates fuscus*)	flache, mög-lichst fischfreie Standgewässer und Gräben	Äcker, Ödlandflächen, Gärten, Wälder	im Erdreich (Ödland, Wald, Feldgehölze)	meist nur wenige hundert bis ca. 1000 m
Wechselkröte (*Bufo viridis*)	fischfreie möglichst vegetationsarme Flachgewässer	trockenes Gras-Brach-, und Ödland, Kiesgruben, Flußauen	in (z.T. selbst gegrabenen) Höhlungen in lockerem Erdreich	bis mehrere Kilometer
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	flache, mög-lichst fischfreie Standgewässer	Standgewässer	meist unter Totholz in kleinen Feldgehölzen und Wäldern	meist nur wenige hundert bis max. ca. 1000 m
Teichmolch (*Triturus vulgaris*)	flache, mög-lichst fischfreie Standgewässer	Wiesen, Wälder, Gewässerränder	verschiedenste Unterschlüpfe an Land, z.T. auch im Gewässer	bis ca. 500 m
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	flache, mög-lichst fischfreie Standgewässer	Laichgewässer und unmittelbare Umgebung	meist unter Totholz in Wäldern und kleinen Feldgehölzen	bis ca. 800 m

Grundsätzlich werden nach HACHTEL et al. (2009) sowie GLANDT (2011) folgende Methoden zur Erfassung von Amphibien im Rahmen von Geländebegehungen genutzt:

- direkte Suche und Sichtnachweis sowie Sichtzählungen adulter Amphibien am Laich- und Fortpflanzungsgewässer bei Begehungen in der ersten Nachthälfte (Einsatz von Stirn- und Taschenlampe) sowie bei Tagbegehungen (Verwendung eines Fernglases)

- Erfassung von Laich- und Larvenstadien durch Laichballenzählung sowie Sichtung der Larvenstadien (Kaulquappen)

- akustische Erfassung durch Verhören der Balzrufe von Froschlurchen mit Hilfe von Klangatrappen in der ersten Nachthälfte milder windstiller Nächte am Laichgewässer

- Erfassung von Molchen und Larvenstadien von Molchen und Froschlurchen mittels Kescherfang am Fortpflanzungsgewässer

- Systematische Suche nach Amphibien unter natürlichen Versteckplätzen wie z.B. Totholz sowie Ausbringung und Kontrolle künstlicher Verstecke wie Bretter, Kunststoffmatten u.a.m.

Weitere Möglichkeiten bestehen im Fallenfang von Amphibien im Wasser mittels Reusen- und Lichtfallen sowie an Land mittels Amphibienzaun und Eimerfallen sowie mit einfachen Bodenfallen. Diese Erfassungsmethoden sind allerdings aufgrund der Notwendigkeit einer täglichen Kontrolle der Fanganlagen sehr zeitaufwendig und kamen daher nicht zum Einsatz.
Da der Graben innerhalb der Fläche im Untersuchungszeitraum trockengefallen war, waren hier zur Laichzeit im Frühjahr keine Amphibien zu erwarten. Auch im direkten Umfeld sind keine Laichgewässer vorhanden. Die Volzine, nördllich der Planfläche, stellt aufgrund der relativ hohen Fließgeschwindigkeit und fehlender flacher Uferstrukturen auf dem betreffenden Abschnitt kein geeignetes Amphibienhabitat dar. Ausnahme ist ein etwa 450 m nordöstlich gelegenes, ehemaliges Absetzbecken. Dieses flache, von Schilfröhricht eingenommene Gewässer liegt noch innerhalb der Wanderentfernungen der meisten heimischen Amphibien (vgl. Tabelle 2) und wurde bei den Begehungen mit betrachtet.
Das Gelände kommt als Sommer- und z.T. Winterlebensraum für Amphibienarten wie Knoblauchkröte und Erdkröte in Frage. Die Amphibienerfassung erfolgte bei drei Begehungen der Fläche von März bis Juni nach Sonnenuntergang zeitgleich zur Erfassung von nachtaktiven Vögeln. Außerdem wurden die Vormittagsstunden bei den fünf Begehungen zur Erfassung von Vögeln und Reptilien mit genutzt. Es handelte sich um eine visuelle und akustische Erfassung unter Verwendung von Taschenlampe, Fernglas sowie von Klangattrappen für den Nachweis von Amphibienarten wie den Laubfrosch. Da das UG als Sommerlebensraum für Amphibien in Frage kommt, wurden nach der Laichzeit ab Mitte Mai vorhandene Versteckplätze unter Steinen, Holz und Müllresten gezielt nach Amphibien abgesucht.

3.3 Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien wurden die Vormittagsstunden parallel und im Anschluß an die Erfassung der Vögel bei fünf Begehungen im Zeitraum April bis Juni genutzt.

Bei der Suche nach Reptilien werden nach HACHTEL et al. (2009) sowie GLANDT (2011) folgende Verfahren angewendet:

- visuelle Suche nach sonnenden oder flüchtenden Individuen
- Kontrolle von vorhandenen Versteckplätzen

- Auslegen und Kontrolle künstlicher Versteckplätze (Schlangenbretter, Reptilienbleche, starke Dachpappestücke u.a.m.) in Bereichen mit vermuteter Reptilienpopulation

Bevorzugte Habitate von Reptilien, wie der auf dem Gelände vorhandene Altgrasbestand oder Unterschlüpfe unter Steinen, Holz und Müllresten wurden gezielt nach Reptilien abgesucht.

4 Ergebnisse der Erfassung

4.1 Vögel

Im Untersuchungsgebiet sind nach Beendigung der Begehungen insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen worden. Davon nutzen insgesamt nur 3 Arten das für die Bebauung vorgesehene Gelände zur Reproduktion. Das offene Gelände der Planfläche, mit dem darin gelegenen schmalen Schilfröhricht, bietet Habitate für Boden- und Röhrichtbrüter. Innerhalb der auf dem Gelände vorhandenen Biotoptypen stellen die Vögel der offenen Kulturlandschaft den größten Anteil mit 2 Arten gegenüber den Arten der Feuchtgebiete mit nur einer Art.

Die **Grauammer** als typischer Bodenbrüter des Offenlandes konnte mit einem Brutrevier im Grünlandstreifen im Westbereich der Fläche nachgewiesenen werden. Als Spätbrüter beginnt die Art erst ab Mitte Mai mit der Brut. Die Hauptlegedekaden sind Ende Mai und Anfang Juni. Die Brutreviere werden aber schon im zeitigen Frühjahr von singenden Männchen angezeigt. Zweitbruten sind selten und das Brutgeschäft ist im Juli meist abgeschlossen. Auch wenn die Art in Brandenburg derzeit einen positiven Bestandsentwicklung zeigt, gilt sie nach SÜDBECK et al. (2007) deutschlandweit als gefährdet.

Das **Schwarzkehlchen** als bodenbrütende Art des Offenlandes wurde mit einem Brutrevier im von Landreitgras geprägten Bereich am östlichen Rand des Geländes festgestellt. Erstgelege werden meist Ende April und im Mai begonnen. Folgebruten können bis Juli stattfinden. Die Mehrzahl der Paare führt zwei Jahresbruten durch (ABBO 2001). In Brandenburg setzte seit 1990 eine Besiedlungswelle durch diesen bis dahin selten vorkommenden Brutvogel ein. Die Art erlebt derzeit eine weiter anhaltende Bestandszunahme in Brandenburg (RYSLAVY et al. 2012). Deutschlandweit gilt sie allerdings nach SÜDBECK et al. (2007) als Art der Vorwarnliste.

Der **Teichrohrsänger**, als typischer Röhrichtbrüter in Ufer- und Landröhrichten, hat seinen Brutplatz im Schilfröhrichtstreifen des trockengefallenen Grabens innerhalb des Geländes. Die noch relativ häufige Art wird in Brandenburg und deutschlandweit als ungefährdet eingestuft. Die Hauptbrutperiode des Teichrohrsängers reicht von Mai bis August.

Das Gelände wird aber auch von weiteren Vogelarten genutzt, die nicht unmittelbar auf dem Gelände brüten. Als Nahrungsgäste werden Vögel bezeichnet, die die Flächen des Untersuchungsgebietes lediglich zum Nahrungserwerb nutzen. Dies betrifft Arten wie den **Mäusebussard,** die **Nebelkrähe** oder den **Star,** deren Brutplätze außerhalb der offenen Planfläche liegen.

Tabelle 3: Übersicht erfasster Vogelarten

Artname		Abk.	Status	Bemerkungen	RL D	RL BB	VSchRL Anhang
Brutvögel							
Grauammer	*Emberiza calandra*	Gra	B	Brut am westlichen Gebietsrand	3	*	v
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	Sk	B	Brut im östlichen Gebietsteil	V	*	v
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	Tr	B	Brut im Schilfröhricht des Grabens	*	*	v
Nahrungsgäste							
Amsel	*Turdus merula*	Ams	NG		*	*	v II/2
Bachstelze	*Motacilla alba*	Bst	NG		*	*	v
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	Bh	NG		V	3	v
Fasan	*Phasianus colchicus*	Fas	NG		*	*	v II/1, III/1
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	NG		3	*	v II/2
Feldsperling	*Passer montanus*	Fsp	NG		V	V	v
Fitis	*Phyloscopus trochilus*	Ft	NG		*	*	v
Gartenrot-schwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Grs	NG		V	*	v
Goldammer	*Emberiza citrinella*	Ga	NG		*	*	v
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	NG		*	*	v
Kohlmeise	*Parus major*	Km	NG		*	*	v
Kuckuck	*Cuculus canorus*	Ku	NG		V	*	v
Mauersegler	*Apus apus*	Ms	NG		*	*	v
Mäusebussard	*Buteo buteo*	Mb	NG		*	*	v
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	Msw	NG		V	*	v
Nebelkrähe	*Corvus corone cornix*	Nk	NG		*	*	v II/2
Neuntöter	*Lanius collurio*	Nt	NG		*	V	v I
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	NG		*	*	v II/1, III/1
Rohrweihe	*Circus aerurinosus*	Row	NG		*	3	v I
Schafstelze	*Motacilla flava*	Sst	NG		*	V	v
Star	*Sturnus vulgaris*	St	NG		*	*	v II/2
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Stg	NG		*	*	v
Stockente	*Anas platyrhynchos*	Ste	NG		*	*	v
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	Srs	NG		*	*	v
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf	NG		*	V	v
Wachtel	*Coturnix coturnix*	Wa	NG		*	*	v II/2

RLD: Rote Liste Deutschland (2007)
RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008)
0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R: extrem selten; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet

VSchRL: Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)

Status: B - Brutvogel; BV – Brutverdacht; D – Durchzügler; NG – Nahrungsgast; G – Gastvogel

4.2 Zuordnung der Brutvogelarten zum Biotop

Zur Verdeutlichung der unterschiedlichen Habitatstrukturen und der räumlichen Verteilung der einzelnen Arten werden nachfolgend die Brutvögel des UGs in ökologische Gilden eingeteilt (ABBO 2001).

Arten der offenen **Kulturlandschaft** (Felder, Brachen, Wiesen u. Weiden):

- *Schwarzkehlchen*
- *Grauammer*,

Arten der **Feuchtgebiete** fließender und stehender Gewässer:

- *Teichrohrsänger*

Tabelle 4: Einteilung der Brutvögel nach Bruthabitaten

Artname		Abk.
Bodenbrüter		
Grauammer	*Emberiza calandra*	Gra
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	Sk
Röhrichtbrüter		
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	Tr

4.3 Amphibien

Im Rahmen der Begehungen konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Amphibien festgestellt werden. Wie unter 3.2 erwähnt, kommt das UG als Sommerlebensraum für einige Amphibienarten in Betracht. Methodisch bedingt ist die Aufnahme von Amphibien in trockenen Sommerlebensräumen im Rahmen von Begehungen schwierig und nicht sehr aussagekräftig. Hier wären aufwändigere Erfassungsmethoden mittels Amphibienzaun und Fangeimern mit täglicher Kontrolle über einen längeren Zeitraum nötig. Potenziell auf dem ruderalen Brachland vorkommende Arten wie Erd- und Knoblauchkröte (vgl. Tabelle 2) konnten bei den Begehungen nicht bestätigt werden. Die in Brandenburg noch verbreitete und als ungefährdet eingestufte Knoblauchkröte nutzt bevorzugt Ödlandflächen mit grabfähigem Bodensubstrat als Sommer- und Winterlebensraum, passt nach ihren Habitatansprüchen also in das Untersuchungsgebiet. Ähnliches gilt für die Erdkröte. Beide Arten wurden zur Laichzeit im ca. 450 m nordöstlich gelegenen Flachgewässer (ehemal. Absetzbecken) neben weiteren Arten festgestellt. Eine Nutzung des Areals als Sommer- und Winterlebensraum von Erd- und Knoblauchkröte in geringer Dichte ist daher nicht auszuschließen, konnte aber im Rahmen der Begehungen nicht bestätigt werden.

4.4 Reptilien

Auf der offenen Landreitgrasflur im Ostbereich der Planfläche konnten einzelne Beobachtungen der **Zauneidechse** gemacht werden. Diese Landreitgrasflur, welche z.T. den Standort einer ehemaligen Gleisanlage, mit heute noch in Restbeständen vorhandenem Schotterbett, einnimmt, bietet gute Habitate für die nachgewiesene Zauneidechse. Es ist von einer mehr oder weniger flächenhaften Besiedelung dieses Habitats durch die Art auszugehen. Zur Besiedelungsdichte können keine genauen Aussagen getroffen werden. Nach MÄRTENS et al. (1997) sind für die Besiedlungsdichte eines Habitates der Zauneidechse folgende Schlüsselfaktoren ausschlaggebend: Vegetationshöhe, Bedeckung mit krautiger Vegetation, Beschattung, Körnung der Bodenoberfläche, Tiefe des sandigen Substrates. Die höchsten Dichten treten auf Flächen mit einer räumlichen Vegetationsstruktur (Vegetationshöhe um 85 cm, Deckungsgrad um 90 %) und mit mindestens 50 cm tiefem grabbarem Substrat auf. Bodentiefe und Vegetationsstruktur bzw. Vegetationshöhe stellen die wichtigsten Schlüsselfaktoren dar. Die Vegetation spielt dabei eine wichtige Rolle als Deckung und Schutz vor Prädatoren und für die Nahrungsressourcen der Zauneidechse (welche v.a. aus Wirbellosen bestehen) dar. Ein grabfähiges Substrat ist u.a. für die Eiablage vorteilhaft. Die genannten Faktoren sind in o.g. Habitat im UG gegeben.

Die Zauneidechse besitzt ein ausgeprägtes Territorialverhalten. Die paarweise besetzten Reviere werden streng gegen eindringende Artgenossen verteidigt. Die Art ist in Brandenburg noch relativ verbreitet, wird aber bereits als gefährdet in der Roten Liste Brandenburgs geführt, außerdem in Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Tabelle 5: Übersicht erfasster Reptilien

Artname		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	mehrere Beobachtungen auf der offenen Landreitgrasflur im Ostbereich der Planfläche	V	3	IV
RLD: Rote Liste Deutschland (2009) **RLBB:** Rote Liste Brandenburg (2004) 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; 4 potenziell gefährdet; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet		**IV**: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)			

5 Zusammenfassung

Für den Umweltbericht im Zuge der Bauleitplanung für die beabsichtigte Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem offenen Gelände südlich der ehemaligen Zuckerfabrik Thöringswerder wurden im Vorfeld Artenerfassungen der Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Das Gelände besteht aus einer offenen Landreitgrasflur und in den Randbereichen liegenden Gebüschen

und Baumgruppen. Es konnten insgesamt 3, noch relativ verbreitete **Vogelarten** festgestellt werden, die auf dem Gelände ihre Bruthabitate haben, Grauammer und Schwarzkehlchen als typische Bodenbrüter des Offenlandes sowie der Teichrohrsänger als Röhrichtbrüter im schmalen Schilöfröhricht des Geländes. Außerdem wird das Gelände von weiteren 23 festgestellten Vogelarten als Nahrungsrevier genutzt.

Amphibien konnten im Rahmen der Begehungen auf dem ruderalen Gelände der Planfläche nicht festgestellt werden. Nach der Habitatausstattung und dem Vorhandensein von Amphibien in einem Laichgewässer nordöstlich, ca. 450 m außerhalb des Geländes, ist hier potenziell mit Arten wie Knoblauch- und Erdkröte in geringer Dichte zu rechnen.

Der Landreitgrasbestand im Ostbereich des Geländes bietet Habitate für die Zauneidechse, die diesen mehr oder weniger flächenhaft besiedelt.

6 Literatur, Datengrundlage

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. – Rangsdorf, Natur & Text; 684 S.

BERNINGHAUSEN, F. (2007): Welche Kaulquappe ist das? – Der wasserfeste Amphibienführer: Heimische Frösche, Kröten, Unken, Molche und Salamander auf 250 Fotos. – NABU (Naturschutzbund Deutschland) Landesverband Niedersachsen e.V. Hannover; 43 S.

BEUTLER, D.; BEUTLER, H. (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg – Heft 1 (2); Landesumweltamt Brandenburg (LUA), Potsdam; 179 S.

BIBBY, C.J.; BURGESS, N.D. & HILL, D.A. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlags GmbH Radebeul.

DEUTSCHE ORNITOLOGEN-GESELLSCHAFT (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. – „Projektgruppe Ornithologie und Landschaftsplanung“ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft; MFN Medien-Service Natur, Minden; 35 S.

GLANDT, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung: Beobachten, Erfassen und Bestimmen aller europäischen Arten. - Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 411 S.

HACHTEL, M.; SCHLÜPMANN, M.; THIESMAEIER, B.; WEDDELING, K. (2009): Methoden der Feldherpetologie. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15, Laurenti-Verlag Bielefeld, 424 S.

HENLE, K. & VEITH, M. (1997): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. – Mertensiella, Rheinbach, 7; 389 S.

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: 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: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

MÄRTENS, B.; HENDLE, K.; GROSSE, W.-R. (1997): Quantifizierung der Habitatqualität für Eidechsen am Beispiel der Zauneidechse. - In: HENLE, K. & VEITH, M. (1997): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. – Mertensiella, Rheinbach, 7: 221-246.

NATUR & TEXT (1995): Heimische Froschlurche: Rufe zur Paarungszeit. – Audio-CD herausgeg. vom NABU Brandenburg, Landesfachausschuß Herpetologie.

NÖLLERT, A.; NÖLLERT, C.(1992): Die Amphibien Europas: Bestimmung, Gefährdung, Schutz. – Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag; 382 S.

ROCHE, J.C. (1995): Die Stimmen der Vögel Mitteleuropas auf CD: Rufe und Gesänge. – Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlag.

RYSLAVY, T.; HAUPT, H.; BESCHNOW, R. (2012): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin: Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. – Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) im NABU (Landesverbände Brandenburg u. Berlin); 448 S.

RYSLAVY, T., W. MÄDLOW, M. JURKE (2008): Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 17 (4).

SCHNEEWEIß, N.; KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 13 (4), Beilage: 35 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P.BOYE & W. KNIEF (NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE) (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

6.1 Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Richtlinien

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 27 G. v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542 Nr. 51, gültig ab 01.03.2010.

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen (FFH-RL)

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV), vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).

7 Anhang

Kartenübersicht mit Punkteinträgen im UG erfasster Brutvögel und Reptilien

Faunistische Erfassung Alttrebbin III

Legende

Brutvögel

Gra	Grauammer
Sk	Schwarzkehlchen
Trs	Teichrohrsänger

Reptilien

Ze	Zauneidechse

Grenze Untersuchungsgebiet

Faunistische Erfassung für geplante Photovoltaikanlage Alttrebbin III

Auftraggeber:
ASE GmbH Wriezen

Auftragnehmer:
Dipl.-Ing. (FH) T. Grewe

Endbericht Juli 2012