

Flur 17, Flurstück 69				Flur 16, Flurstück 76, 78					
Baum- nr.	A	StU in cm	Ersatz	Baum- nr.	Baumart	StU in cm	Ersatz		
1	Robinie	66	1	42	Zitterpappel	75	1		
2	Robinie	78	1	43	Birke	90	1		
3	Robinie	60	1	44	Weide	60	1		
4	Robinie	80	1	45	Weide	90	1		
5	Robinie	64	1	46	Robinie	100	1		
6	Robinie	70	1	47	Robinie	79	1		
7	Robinie	60	1	48	Robinie	62-62-62	3		
8	Birke	62	1	49	Robinie	97	1		
9	Robinie	60-66	2						
10	Robinie	73	1						
11	Robinie	70	1						
12	Robinie	95-60-60	3						
13	Robinie	86-65	2						
14	Robinie	99-100	2						
15	Robinie	60-65	2						
16	Birke	90-79-81-57	3						
17	Robinie	97	1						
18	Robinie	60	1						
19	Robinie	72-70	2						
20	Robinie	83-74-74	3						
21	Robinie	77	1						
22	Robinie	80	1						
23	Robinie	80	1						
24	Robinie	74	1						
25	Robinie	103	1						
26	Robinie	66-63	2	Erläuterung:					
27	Robinie	69	1	71-71-69 = dreistämmiger Baum mit Angabe der einzelnen Stamumfänge					
28	Robinie	71-71-69	3						
29	Birke	79	1	65-60-<60 = dreistämmiger Baum, das dritte Maß liegt unter 60 cm STU					
30	Weide	110-65	2						
31	Birke	78	1	Es wurden nur die Bäume erfasst, die gemäß der Barnimer Baumschutzverordnung geschützte Landschaftsbestandteile sind. Der Ersatz wurde gemäß § 7 Abs. 3 b der Barnimer Baumschutz- verordnung errechnet. Eine Verringerung der zu ersetzenden Stückanzahl an Bäumen kann zu Gunsten einer höheren Baumschulqualität gemindert werden.					
32	Robinie	82-<60	1						
33	Robinie	75	1						
34	Robinie	73	1						
35	Robinie	67-<60-<60	1						
36	Robinie	81-75	2						
37	Robinie	72-60	2						
38	Robinie	67-60	2						
39	Robinie	65-60-<60	2						
40	Weide	72-<60	1						
41	Robinie	62-<60	1						
Summe			60	Summe			10		
Insgesamt 70 Ersatzbäume der Qualität StU 12 bis 14 cm, 3 x verpflanzt mit Ballen									

Solarpark Eisenspalterei

Konzept zum Schutz von Amphibien und Reptilien während der Erstellung der Anlage

20.01.2016 1. Fassung

Vorbemerkung

Auftraggeber: Dörner & Partner, Bahnhofstraße 7, 16227 Eberswalde

Auftragnehmer: leguan gmbh

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Rolf Peschel

Dieses Gutachten wurde unter Verwendung folgender Software erstellt:

MS Windows 7 - Betriebssystem

MS Winword 2010 - Textbearbeitung

MS Excel 2010- Tabellenkalkulation

Qualitätskontrolle: Dipl.-Biol. Dr. Martine Marchand

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation	1
2	Vorgehen.....	5
2.1	Fällarbeiten	5
2.2	Stubbenberäumung	6
2.3	Vergrämuungsmaßnahmen zu Amphibien	6
2.4	Vergrämuungsmaßnahmen zu Zauneidechsen.....	9
2.5	Absuchen des Baufeldes und situativer Fang	12
2.6	Genereller Schutz in der Bauzeit	13
2.7	Ökologische Baubegleitung	14
3	Kompensationen für Amphibien und Reptilien	15
4	Literatur.....	17

1 Ausgangssituation

In Eberswalde soll auf dem Standort der ehemaligen Eisenspalterei ein Solarpark errichtet werden. Abbildung 1-1 zeigt die Planungen.

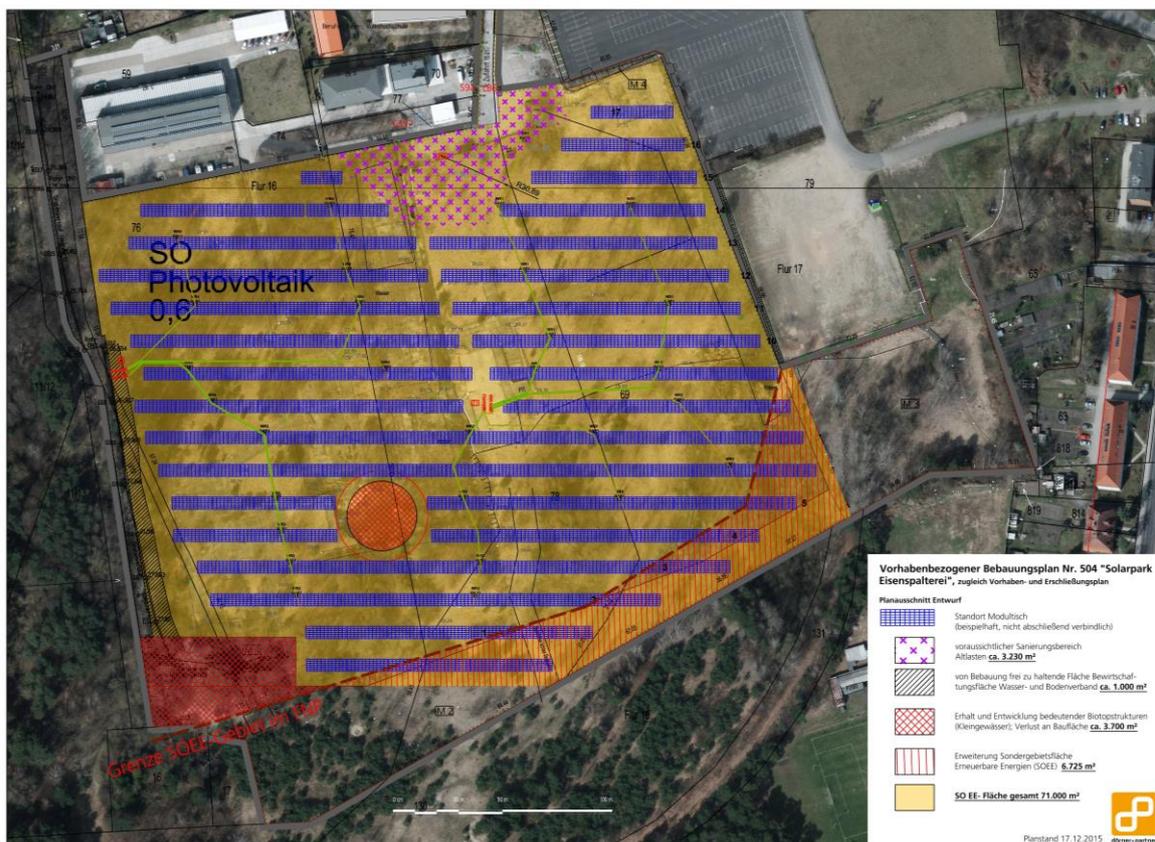


Abbildung 1-1: Geplanter Umgriff des Solarparks auf dem Standort Eisenspalterei, Eberswalde, zur Verfügung gestellt durch Dörner & Partner, Eberswalde. Laichgewässer des Moorfroschs inkl. umgebender Strukturen ausgespart (runde Struktur im Südwesten)

Der Investor plant, die fertige Anlage im Sommer 2016 (Juli) ans Netz anzuschließen. Um das Baufeld für diese Terminschiene rechtzeitig vorzubereiten, sind im gesamten Plangebiet Baumfällungen im Spätwinter 2016 durchzuführen. Auch sind im weiteren Verlauf dann Erdarbeiten teilweise mit schwerem Gerät durchzuführen. Diese Terminplanung muss die Befunde berücksichtigen, die in Bezug auf die biotische Ausstattung des Plangebiets bzw. vor allem des Eingriffsgebiets vor-

liegen. Es liegen bereits Voruntersuchungen zum biologischen Bestand vor (BRAUNER 2015).

Die meisten Beeinträchtigungen der hier nachgewiesenen Arten sind über die für Eingriffsvorhaben anzuwendende Eingriffsregelung gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG zu bilanzieren und dann auszugleichen.

Anders verhält es sich den beiden hier nachgewiesenen Arten Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Diese unterliegen dem Artenschutzregime gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG. Die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG sind hier einschlägig. Es ist davon auszugehen, dass die zu bebauenden Flächen in Gänze durch die Arbeiten so nachhaltig beeinträchtigt werden, dass zunächst ein kompletter Verlust zu konstatieren ist. Die Implikationen daraus werden im Artenschutzbeitrag entsprechend gewürdigt. Dieses hier vorgelegte Konzept zielt darauf ab, Tötungen zu vermeiden und den Verlust an Lebensstätten zunächst temporär und dann dauerhaft zu kompensieren.

Die Lebensstätten der beiden hier relevanten Arten sind für das B-Plan-Gebiet bekannt. Sie können gemäß der Untersuchungen von BRAUNER (2015) und eigener Begehungen vom 17.06.2015 und vom 12.01.2016 kartographisch dargestellt werden, siehe Abbildung 1-2.

Grundsätzlich sind alle Bereiche des B-Plan-Gebiets für den Moorfrosch in seiner terrestrischen Phase geeignet, da er neben feuchten Waldbereichen auch in Heiden, Mager- und Trockenrasen vorkommen kann. Solche Strukturen sind hier neben Ruderalfluren zumindest kleinflächig bzw. degeneriert vorhanden. In Abbildung 1-1 ist zudem das Laichgewässer und umgebende Strukturen eingezeichnet, von denen gemäß BRAUNER (mdl. Mitteilung) davon auszugehen ist, dass diese zunächst erhalten werden müssen, da andernfalls der vorgesehene Zeitplan bis zur Erstellung der Photovoltaikanlage (PVA) nicht einzuhalten ist. Die Schaffung eines Ersatzgewässers inkl. möglicher Umsiedlungen bis hin zum Nachweis der Funktionalität einer solchen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme würde zwischen 1 - 3 Jahren Zeit benötigen, abhängig von der Qualität der zu schaffenden Strukturen.



Abbildung 1-2: Ganzjahreslebensräume von Moorfrosch (blaue Linie) und Zauneidechse (gelbe Linie) innerhalb des B-Plan-Gebiets, Luftbildquelle: Bilder © 2015 GeoBasis-DE/BKG, Kartendaten © 2009 GeoBasis-DE/BKG (© 2015), Google

In Bezug auf die Zauneidechse ist der ganzjährig nutzbare Lebensraum deutlich weiter einzuschränken. Hier ist der Ostteil relevant. Zwar finden sich während der Vegetationsperiode auch Tiere im westlichen Teil, aber dieser ist als Ganzjahreslebensraum wegen des im Winterhalbjahr hoch anstehenden Grundwassers nicht als Überwinterungshabitat nutzbar. Unweit von diesem Projektstandort konnte 2013 nachgewiesen werden, dass solche hohen Grundwasserstände im Winter zu erheblichen Verlusten bei überwinternden Tieren führen können, wenn solche Bedingungen nur zeitweise eintreten (vgl. Ausführungen bei LEGUAN GMBH, 2013). In diesem Gebiet steht im Winter regelmäßig das Grundwasser hoch an, so dass diese Bereiche grundsätzlich durch Zauneidechsen zur Überwinterung gemieden werden.

Um einen Bau der Anlage mit den entsprechenden vorbereitenden Maßnahmen zur Baufeldräumung artenschutzverträglich zu realisieren, wird hier ein Konzept

vorgestellt, das aktuelle Ergebnisse aus Monitoring-Untersuchungen der letzten Jahre in Brandenburg und speziell Finowfurt mit einbezieht.

2 Vorgehen

Das Konzept folgt der Grundidee, wonach Vergrämungen in geeignete Lebensräume grundsätzlich Fangmaßnahmen mit Umsiedlungen vorzuziehen sind, vgl. hierzu PESCHEL et al. (2013). Im Umfeld um die geplante Anlage stehen Flächen für Amphibien und Reptilien zur Verfügung bzw. solche sind mit relativ geringem Aufwand kurzfristig herstellbar.

2.1 Fällarbeiten

Der erste Schritt zur Baufeldfreimachung aber auch in Bezug auf die geplanten Vergrämungen ist die Beseitigung der vorhandenen Vegetation bzw. ihre Einkürzung, um Abwanderungen in die gewünschten Richtungen zu initiieren. Baumfällungen dürfen grundsätzlich nur innerhalb eines Zeitraums vom 01.10. - 28.02. bzw. 29.02. durchgeführt werden. Sollten später weitere Fällungen vorgenommen werden, so sind dafür spezifische Genehmigungen erforderlich, denen eine biologische Begutachtung vorausgehen muss. Ziel ist es daher, die erforderlichen Baumfällungen bis Ende Februar 2016 durchzuführen.

Aufgrund der bereits festgestellten Eignung des gesamten Gebiets als Winterhabitat des Moorfrosches müssen die Fällungen so durchgeführt werden, dass die Bodenerschütterungen dabei nicht über das Maß einer normalen Betretung des Geländes hinausgehen. Hintergrund ist der, dass Bodenerschütterungen und evtl. auch durch schweres Gerät einhergehende Bodenverdichtungen zu Tötungen der relevanten Arten führen können. Das normale Lebensrisiko in diesem Gebiet schließt solche Nutzungen im Winter aus. Wohl aber gibt es hier eine stärkere Frequenz durch Fußgänger z. B. mit Hunden, aber auch Wildvertritt. Insoweit sind solche Störungen durch Fällarbeiten tolerabel.

Erfolgen die Fällarbeiten also zu Fuß ohne schweres Gerät, so sind sie innerhalb des hier zu erwartenden Lebensrisikos der relevanten Arten zulässig.

2.2 Stubbenberäumung

Stubben und andere aus dem Boden zu entfernende Pflanzenteile können erst entnommen werden, wenn die hier relevanten Tiere nicht mehr in der Winterruhe sind, was bei Moorfröschen bzw. generell Amphibien zumeist früher als bei Zauneidechsen der Fall ist. Sind also Moorfrösche beim Laichgeschäft im Gewässer nachweisbar, kann es als gesichert gelten, dass die Tiere nicht mehr in der Winterruhe sind. Ab diesem Zeitpunkt kann in den Bereichen, die ausschließlich für Amphibien relevant sind, also im Westteil, vgl. Abbildung 1-2, die Entfernung dieser Pflanzenteile erfolgen. Im Ostteil kann die Beräumung dann erfolgen, wenn die Vergrämuungsmaßnahmen für Amphibien durchgeführt wurden, vgl. unter 2.3, und die Reptilien aus der Winterruhe erwacht sind. Beide Zeitpunkte müssen durch eine sachkundige Person festgelegt werden.

2.3 Vergrämuungsmaßnahmen zu Amphibien

Die im Gebiet beheimateten Amphibien werden zum Laichgeschäft das Gewässer aufsuchen. Während einige Arten, wie Molche, länger im Gewässer bleiben, verlassen Braunfrösche, zu denen die Moorfrösche gehören, und auch Erdkröten die Gewässer relativ schnell wieder nach der Eiablage und suchen Landlebensräume auf, in denen sie den Rest des Jahres verbringen. Diese Rückwanderung ist für den Bau der Anlage unbedingt zu vermeiden. Daher ist das Gewässer so zu zäunen, dass zwar eine Anwanderung der Tiere, eine ungerichtete Abwanderung aber nicht möglich ist. Hierzu bietet sich ein Verfahren an, bei dem ein Kleintierzaun so aufgestellt wird, dass die Tiere aus allen Richtungen kommend über Rampen über den Zaun geleitet werden, eine Rückwanderung aber nur in der gewünschten Richtung möglich ist. Wie so etwas aussehen kann, zeigt Abbildung 2-1. Bei der späteren Abwanderung der Tiere aus dem Gewässer in ihre Landlebensräume ist dann dafür zu sorgen, dass sie nicht in das Baufeld einwandern. Dazu bietet sich eine Zäunung an, die die Tiere aus dem Gebiet leitet, vgl. Abbildung 2-2, die das schematisch zeigt. Der konkrete Zaunverlauf muss aber vor Ort situativ festgelegt werden. Diese Zäunung muss während der Zeit erhalten bleiben, in der streng

geschützte Amphibien im Gewässer sind, also auch die verschiedenen Entwicklungsstadien.



Abbildung 2-1: Zäunung im Bereich einer Rampe mit Stützkonstruktion

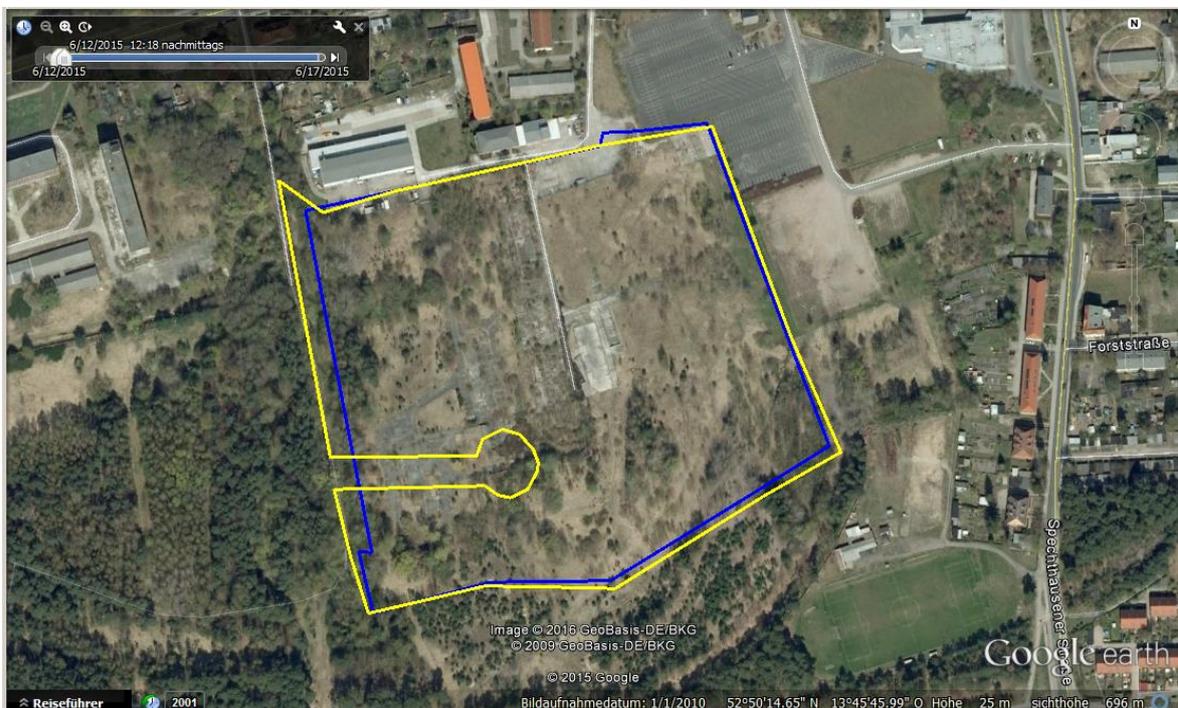


Abbildung 2-2: Zäunung für die Amphibien (gelbe Linie) innerhalb des B-Plan-Gebiets, (blaue Linie = Umgriff der geplanten PVA) Luftbildquelle: Bilder © 2015 GeoBasis-DE/BKG, Kartendaten © 2009 GeoBasis-DE/BKG (© 2015), Google

Nicht möglich ist es, die Tiere innerhalb der engen Grenzen des Gewässers und seiner unmittelbaren Umgebung einzuzäunen, da davon auszugehen ist, dass hier keine ausreichende Nahrungsgrundlage gegeben ist. Westlich des B-Plan-Gebiets steht ausreichend Landlebensraum für Amphibien zur Verfügung. Und in diese Bereiche wird die Abwanderung forciert werden. Außerhalb des B-Plan-Gebiets besteht dann für die Tiere auch die Möglichkeit, die südlich liegenden Bereiche, die primär zur Aufnahme von Zauneidechsen vorgesehen sind, zu erreichen.

Für den Bau der Anlage bedeutet das in diesem Entwurf, dass die Tischreihen westlich des Gewässers erst gebaut werden können, wenn sichergestellt ist, dass solche Entwicklungsstadien nicht getötet werden. Konkret muss das Vorgehen dazu vor Ort mit den ausführenden Gewerken abgestimmt und umgesetzt werden. Eine exakte Planung zum jetzigen Zeitpunkt ist aus den Erfahrungen der letzten Jahre beim Bau solcher Anlagen nicht möglich. Zudem müssen diese Maßnahmen mit denen zum Schutz der Zauneidechsen in Einklang gebracht werden, vgl. unter 2.4.

Grundsätzlich ist mit einer Anwanderung der Amphibien zum Laichgeschäft ab etwa Anfang März bis Anfang April zu rechnen. Das ist aber abhängig vom Wetter. Nachts müssen regelmäßig Temperaturen von 4 °C und mehr herrschen, wobei es gleichzeitig mindestens eine hohe Luftfeuchtigkeit, besser noch Nieselregen geben sollte. Die Eiablage erfolgt binnen weniger Tage und die Abwanderung setzt dann ein. Folglich sollte die Zäunung bis spätestens Ende Februar realisiert sein. Die Larvalentwicklung der Tiere ist natürlich auch vom Wetter abhängig, aber regelhaft ist ab ca. Anfang Juni mit Jungtieren zu rechnen. Diese Zeitangaben beziehen sich auf den Moorfrosch, für andere Froschlurche sind die Zeitfenster ähnlich, adulte Molche bleiben regelhaft länger in den Gewässern und verlassen diese ab etwa Juni.

Ein weiterer Tümpel, der weiter südlich außerhalb des Plangebiets liegt, soll zudem als weiteres Habitat aufgewertet werden. Maßnahmen dazu haben mit dem grundsätzlichen Schutz der Tiere vor Tötungen aber zunächst nichts zu tun und sind nicht Gegenstand dieser Befassung. In diesem Konzept geht es darum, die

Tötungen von streng geschützten Amphibienarten während der Bauzeit zu vermeiden. Nach Fertigstellung der Anlage ist diese wieder als Habitat nutzbar.

2.4 Vergrämungsmaßnahmen zu Zauneidechsen

Bereits bei den Vorbegehungen konnte festgestellt werden, dass südlich des Baufeldes grundsätzlich für Zauneidechsen geeignete Lebensräume vorhanden sind, deren Eignung aber derzeit durch Kiefernaufwuchs und damit einhergehende Beschattungen und Nahrungsarmut stark eingeschränkt ist. Abbildung 2-3 zeigt die Situation aus dem Juli 2015.

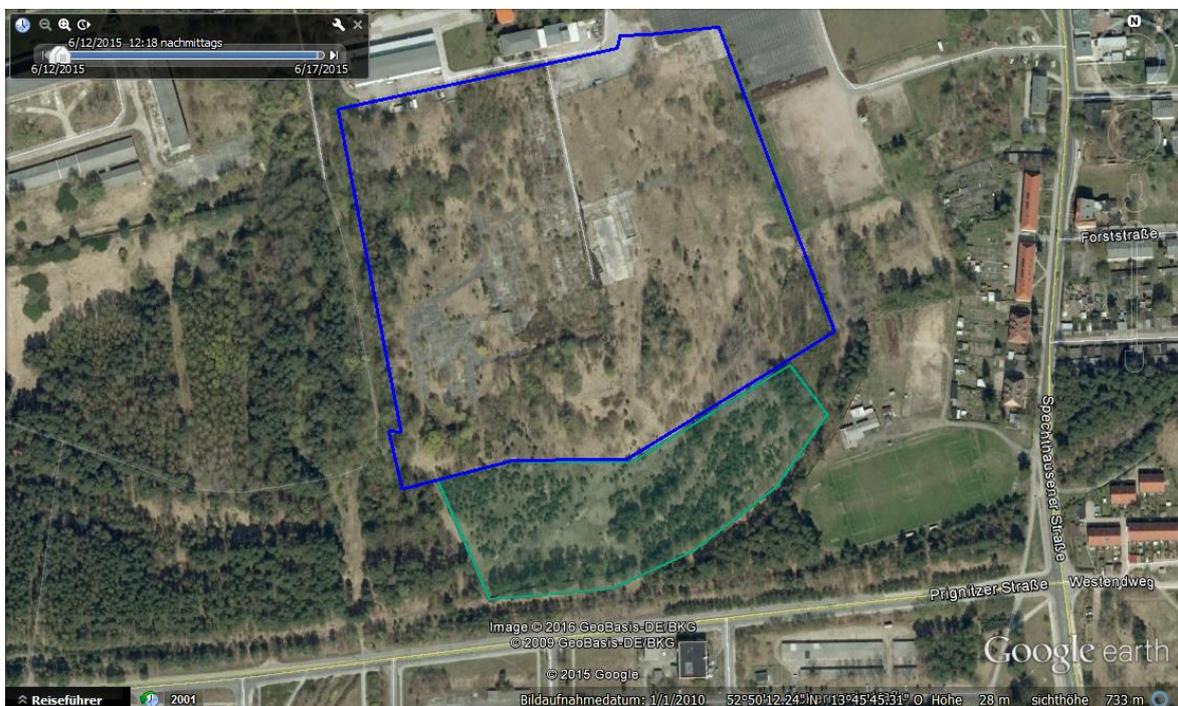


Abbildung 2-3: Aufwertungsbereich (grüne Linie) südlich des Baufeldes der PVA (blaue Linie) Luftbildquelle: Bilder © 2015 GeoBasis-DE/BKG, Kartendaten © 2009 GeoBasis-DE/BKG (© 2015), Google

Während im zentralen westlichen Teil des Aufwertungsbereichs freiere Flächen erkennbar sind, sind die Strukturen im Osten dichter mit Kiefern bestanden. Wesentlich für die folgenden Ausführungen ist die bei der Begehung am 17.06.2015 festgestellte intensive Nutzung durch Spaziergänger bzw. als Verbindung zwischen Eberswalder und Prignitzer Straße. Die gesamte Fläche wird mehr oder

weniger intensiv von Fußgänger, häufig auch solche mit Hunden, frequentiert. Zudem scheinen auch abends und nachts viele Bereiche auch innerhalb des B-Plan-Gebiets für Treffen, wie Grillabende und ähnliches, genutzt zu werden. Somit sind die hier lebenden Bestände von Zauneidechsen einem erhöhten Störungspegel ausgesetzt. Teile der Flächen, die Habitateignung haben, sind folglich auch nicht besiedelt, da der Prädatorendruck bzw. der Störungspegel zu hoch ist. Aufwertungen sind folglich relativ leicht durchführbar. Bereits die Beruhigung des Gebiets durch wirksame Zäunungen stellt kurzfristig deutlich mehr nutzbaren Lebensraum zur Verfügung als bisher. Flankierende Maßnahmen, wie die Schaffung von Unterschlupfmöglichkeiten durch Ausbringen von Holzschnitt, der wiederum bei der Freistellung von Flächen im Ostteil gewonnen werden kann, erhöhen die Habitatvielfalt. Da die Böden sich nicht von denen im B-Plan-Gebiet unterscheiden, ist auch von günstigen Eiablagemöglichkeiten auszugehen.

Diese Maßnahmen müssen zeitnah umgesetzt werden, damit im folgenden Schritt die Flächen zur Aufnahme der Zauneidechsen aus dem B-Plan-Gebiet vorbereitet sind. Bei der Fällung von Bäumen in diesem Gebiet gelten die gleichen Maßgaben, die bereits unter 2.1 genannt wurden.

Daraus ergibt sich, dass die im B-Plan-Gebiet lebenden Zauneidechsen in den Bereich südlich vergrämt werden können. Das Konzept hierzu folgt den Empfehlungen aus PESCHEL et al. (2013) und da insbesondere der „Strukturellen Vergrämung“.

Die Vergrämung kann dann begonnen werden, wenn die Tiere aus der Winterruhe erwacht sind. Während 2013 der Winter bis in die 1. Aprildekade reichte, konnten 2014 Vergrämungsmaßnahmen für Zauneidechsen in Finow im Zuge einer Waldumwandlung bereits Ende März erfolgreich abgeschlossen werden.

Im Einzelnen wird dabei so vorgegangen, dass mittels eines angepassten Mahdregimes die Vegetation entfernt wird und so die Abwanderung der Eidechsen initiiert wird. Hierzu heißt es konkret bei PESCHEL et al. (2013) „Die Mahd muss so vorgenommen werden, dass eine Tötung oder Verletzung von Tieren vermieden wird. Hierzu sind Zeiten zu wählen, in denen die Tiere inaktiv und in ihren Verstecken sind. Im Falle von Reptilien ist dies relativ einfach möglich, wenn z. B. die

Abend- oder frühen Morgenstunden gewählt werden. Auch kalte Tage, an denen die Tiere inaktiv sind, können gut genutzt werden. Weiterhin sind Zeiten während und unmittelbar nach Niederschlägen gut geeignet, so lange die Flächen nass sind. [...] Unabdingbar ist, dass unmittelbar nach der Mahd das Mahdgut vollständig entfernt wird. Es ist jedenfalls sicherzustellen, dass auch kleinflächig kein Schnittgut auf der Fläche verbleibt. Tests zeigten, dass solche Stellen durch Eidechsen als verbleibende Verstecke genutzt werden und Abwanderungen folglich verzögert werden oder aber unterbleiben.“

Eine Mahd hat hier grundsätzlich von Hand zu erfolgen.

Die Beseitigung von Stubben hat ebenfalls händisch zu erfolgen und zwar gemäß der Maßgaben aus 2.2.

Um eine Abwanderung der Eidechsen in den gewünschten Bereich zu realisieren, ist innerhalb der bereits vorhandenen Zäunung von Norden aus die Vergrämung zu beginnen, so dass die Abwanderung nach Süden erfolgt. Hierzu ist dann der Bereich der südlichen Zäunung zu öffnen, so dass die Tiere entweichen können, wie es in Abbildung 2-4 visualisiert ist.

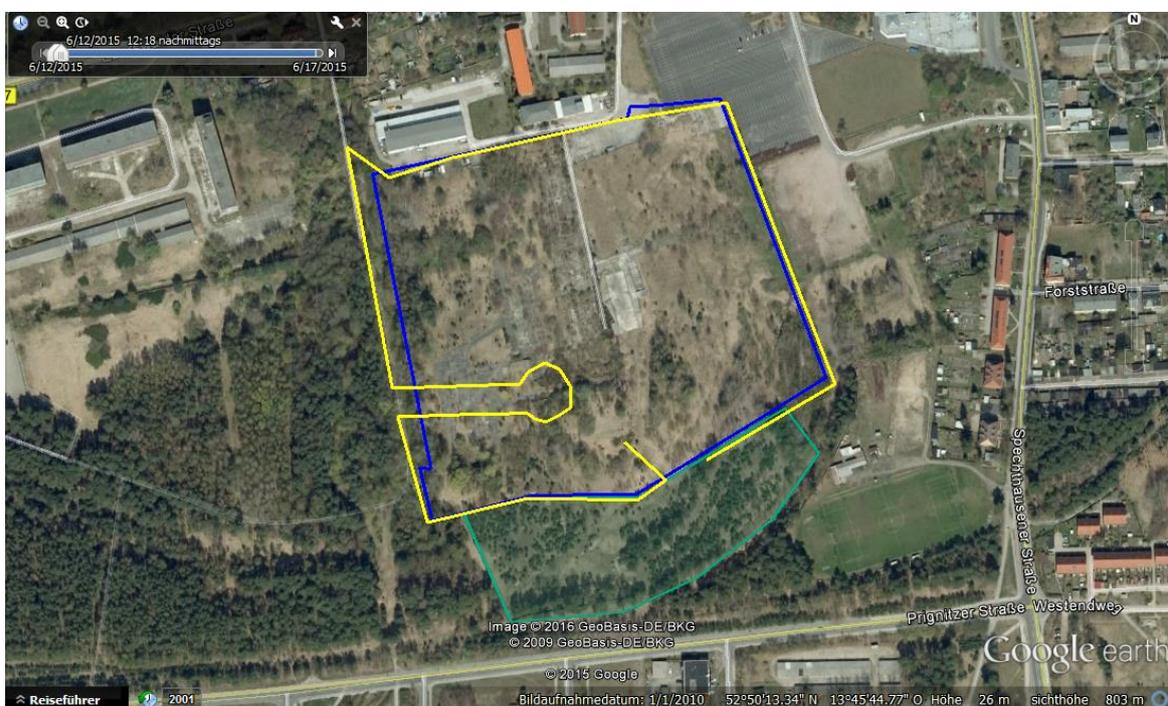


Abbildung 2-4: Im Süden geöffneter Zaun (gelbe Linie), Luftbildquelle: Bilder © 2015 GeoBasis-DE/BKG, Kartendaten © 2009 GeoBasis-DE/BKG (© 2015), Google

Generell kann zum zeitlichen Verlauf einer Vergrämung festgehalten werden, dass diese bei entsprechend günstigen Wetterbedingungen bei Flächen dieser Größenordnung innerhalb von 1 - 2 Wochen abgeschlossen ist.

2.5 Absuchen des Baufeldes und situativer Fang

Nachdem die Vergrämungen durchgeführt wurden, ist das Baufeld abzusuchen und es sind verbleibende Tiere abzusammeln bzw. abzufangen. Dazu ist eine Fanggenehmigung erforderlich, die idealerweise beim Einreichen dieses Konzeptes mit beantragt werden sollte.

Der Fang wird dabei regelhaft mit der Hand durchgeführt, in Einzelfällen können auch Schlingen zum Fang von Zauneidechsen zum Einsatz kommen. Die Fangschlingen der leguan gmbh sind Eigenbauten, die aus Spitzen ringloser Angelruten (so genannte Stippruten) gebaut werden, vgl. Abbildung 2-5. Dazu wird ein Nylonfaden durch die hohle Rutenspitze doppelt geführt und kann mittels eines Revolvergriffes am hinteren Ende zugezogen werden, vgl. Abbildung 2-6. Am vorderen Ende ist die Spitze, also der Bereich mit der Schlinge mit gelbem oder orangem Isolierband umwickelt, vgl. Abbildung 2-7. Dies hat insbesondere bei Eidechsenmännchen Lockwirkung, so dass sie aktiv zur Fangschlinge kommen.



Abbildung 2-5: Fangschlinge Gesamtansicht



Abbildung 2-6: Revolvergriff am hinteren Ende



Abbildung 2-7: vorderes Ende mit Schlinge

2.6 Genereller Schutz in der Bauzeit

Alle Teilgebiete, die mit dem Schutz von Amphibien und Reptilien zu tun haben, müssen wirksam gezäunt werden, so dass Zutritte von Unbefugten wirksam unterbunden werden. Hierzu sind geeignete Bauzäune überall dort aufzustellen, wo solche Betretungen möglich sind. Zudem sind diese Zäune täglich auf ihre Funktion zu prüfen. Gerade im besiedelten Umfeld sind regelmäßig Beschädigungen zu erwarten. Reparaturen sind unverzüglich vor Ort vorzunehmen, damit wirksam eine Nutzung des Baufeldes durch die hier zu schützenden Organismen unterbunden bleibt. Das bedeutet, dass jeder Kleintierzaun auch mit einem Bauzaun zu flankieren ist.

2.7 Ökologische Baubegleitung

Es empfiehlt sich, die Maßnahmen vor Ort durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu koordinieren und beaufsichtigen zu lassen.

3 Kompensationen für Amphibien und Reptilien

Durch die leguan gmbh konnte bei Monitoring-Untersuchungen verschiedener Solaranlagen in Brandenburg (z. B. LEGUAN GMBH 2014a, 2015) gezeigt werden, dass bei ausreichend breiten Reihenabständen, die einen permanent besonnten Streifen von mindestens 2,5 m im Mittel zwischen den Reihen erzeugen, gut geeignete Lebensräume für Reptilien und Amphibien entstehen. In diesen können sogar die Bestände deutlich höher sein als vor dem Eingriff. So sind z. B. für den Bereich der PVA Finow II und III mittlerweile im Frühjahr 2015 62 Zauneidechsen nachgewiesen worden. Vor dem Hintergrund, dass das die Ergebnisse einer Begehung waren und aus der Erfahrung heraus bei Kartierungen zumeist nicht mehr als 10 - 20 % der tatsächlich vorkommenden Tiere nachzuweisen sind, kann ein aktueller Bestand von mehreren Hundert Tieren angenommen werden. Dabei ist das Populationswachstum bei weitem nicht abgeschlossen, wie der Vergleich in der betreffenden Anlage mit den Vorjahren zeigt (2013: 20 Tiere im Frühjahr, 2014: 49 Tiere im Frühjahr, Quelle LEGUAN GMBH 2013, 2014b). Damit sind bereits jetzt erheblich mehr Tiere dort nachzuweisen als auf der vormals als Flughafenvorfeld genutzten, kurz gemähten Fläche.

In Bezug auf die Amphibien konnte ebenfalls in dem Monitoring zur PVA Finow II und III gezeigt werden, dass hier gut geeignete Sommer- und Winterlebensräume entstanden sind - und zwar in den Bereichen, die staunass sind. So heißt es bei LEGUAN GMBH (2013) in der Zusammenfassung: „In Bezug auf die Amphibien ist festzuhalten, dass entlang eines alten Feuchtgebietes, das die Anlage in Nord-Süd-Richtung durchzieht, entsprechend bodenfeuchte bzw. staunasse Bereiche vorhanden sind, die zur Zeit in großer Zahl von Amphibien, und hier insbesondere von Moorfröschen besiedelt sind. Vor allem für subadulte und juvenile Tiere bieten die tiefgründigeren Bereiche, die oftmals mit Binsen, Seggen und weiteren Feuchte anzeigenden Pflanzen bestanden sind, sehr günstige Bedingungen. Sowohl das vorhandene Nahrungsangebot als auch die Deckung, zum einen in der Vegetation, zum anderen unter den Modulreihen, ergänzen die Lebensraumqualität. Es ist davon auszugehen, dass diese Bereiche außerdem als Überwinterungshabitate

durch die hier heimischen Amphibien, zumindest aber die hier beobachteten Moorfrösche und Grasfrösche, genutzt werden.“

Die Bedingungen sind in diesem hier zu bebauenden Gebiet ganz ähnlich, wenngleich auch insgesamt kleinräumiger. Insoweit sind auch hier solche Besiedlungen zu erwarten. Da die Modulreihen-Abstände hier sogar noch größer als in der PVA Finow sind, nämlich zwischen 8,90 und 9,45 m, ist zu erwarten, dass die Bedingungen mindestens ebenso gut geeignet sind.

Daher sind auch in Bezug auf die Amphibien und Reptilien keine weitergehenden Maßnahmen zu ergreifen als die bereits beschriebenen zum Schutz der Tiere in der Bauphase. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist zu erwarten, dass die PVA besiedelt werden wird und die Bedingungen deutlich besser geeignet sein werden als aktuell, da sowohl die bisher vorhandenen Störungen wegfallen als auch die Gefahr der Verbuschung und damit Entwertung der Fläche entfällt.

Das gilt unter der Voraussetzung, dass hier später zur Pflege der Anlage ein Mahdbetrieb durchgeführt wird, der die hier lebenden Amphibien und Reptilien schont. Solche Verfahren sind möglich und durch die bereits genannten Monitorings ist der Erfolg bestätigt.

4 Literatur

- BRAUNER, O., 2015: Biologische Erfassungen auf dem Gelände der Eisenspalterei aus dem Jahr 2015: Libellen, Heuschrecken, Tagfalter, Widderchen, Amphibien und Reptilien, vorgelegt als Listen und Kartendarstellung.- im Auftrag von Stadt- und Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. (FH) Diana Bandow, 16259 Höhenland
- LEGUAN GMBH, 2013: Monitoring auf der PV-Anlage Finow II und III - Zwischenbericht 2013.- im Auftrag von RC Partners, Frankfurt am Main
- LEGUAN GMBH, 2014a: Monitoring der Zauneidechsenpopulation auf den Photovoltaikanlagen des Solarparks Neuhardenberg - Bericht 2014.- im Auftrag von Trautmann Goetz Landschaftsarchitekten, 10965 Berlin.
- LEGUAN GMBH, 2014b: Monitoring auf der PV-Anlage Finow II und III - Zwischenbericht 2014.- im Auftrag von S Quadrat Finow Tower Grundstücks GmbH & Co. KG, Schorfheide
- LEGUAN GMBH, 2015: Monitoring auf der PV-Anlage Finow II und III - Zwischenbericht 2015.- im Auftrag von S Quadrat Finow Tower Grundstücks GmbH & Co. KG, Schorfheide
- PESCHEL, R., HAACKS, M., GRUSS, H. & KLEMMANN, C., 2013: Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz - Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.- NuL 45 (8), S, 241 - 247.