

Anlage 11

Projekt: PVA Eggesin OT Karpin - ehemalige Kaserne Auswertungsprotokoll mit Fangstatistik zur Zauneidechsen-Evakuierung 2021



Projekträger:

Enerparc AG
klm Architekten Leipzig GmbH (i. V.)
Projektleiter F. Beyer

Neumarkt 29-33
04109 Leipzig
Tel: +49 (0) 341 355878-0
Fax: +49 (0) 341 355878-29
Email: pv@klm-architekten.de
Internet: www.klm-architekten.de

Auftragnehmer:

Büro für Umwelt und Planung Leipzig
Holger Seidemann

Haus der Demokratie (Zi. 302)
Bernhard-Görling-Straße 152
04277 Leipzig
Tel.: 0341/3 06 51 61
Fax.: 0341/3 06 51 62
Mail: info@bup-leipzig.de
Internet: www.bup-leipzig.de

1 Einführung

Die Enerparc AG beabsichtigt auf einem Teil des dem ehemalige Kasernengeländes in Eggesin eine Photovoltaikfreiflächenanlage (PVA) zu errichten. Im Rahmen des gesetzlichen Artenschutzes wurde die Evakuierung der nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*) notwendig (national über § 44 BNatSchG geschützt).

Durch Beauftragung des Vorhabenträgers Enerparc AG fand ein einwöchiger Intensivfangzyklus mit 8 Personen statt.

Unser Büro sammelte bereits durch die Planung und Realisierung von über 30 Zauneidechsen-Evakuierungsprojekten mit insgesamt über 4000 Tieren entsprechende Erfahrung. Alle Fängerinnen und Fänger sind beim Fang mehrjährig eingearbeitet.

Der Fang mit Keschern stellt sich als die erfolgreichste und tierschonendste Methode heraus. Zusätzlich verwendeten wir ergänzend künstliche Verstecke.

Alle Sichtpunkte mit Zauneidechsen werden vom Fangpersonal mit einem rotweißen Band markiert, um die Wiederfindung zu erleichtern. Nach dem Fang wird das Band entfernt, wobei Orte mit Schlüpflingen (Umfeld ehemaliger Eiablagen) dauerhaft markiert bleiben.



Abb. 1: Markierung einer Hügelstruktur mit Zauneidechsenfund

Alle adulten und subadulten Tiere wurden einzeln fotografiert. Die oft noch sehr kleinen und kaum sicher greifbaren Schlüpflinge fotografierten wir zur Schonung in Clustern zu je zehn Tieren.



Abb. 2: Übersichtsbild der Schlüpflinge in Clustern zu zehn Tieren pro Eimer

2 Fangstatistik zur Zauneidechse (ZE) nach Tagen

Datum 2021	Wetter	Anzahl Be- arbeiter	AdM	AdW	Subadulte	Schlüpflinge	ZE gesamt pro Tag	Anmerkung
23.08	Sonne; bis 22 Grad – etwas windig	8 P	2	26	11	57	96	Geeignetes Fangwetter – etwas windig im Offenland; Fang ab Mittag nach Anreise
24.08.	Sonne+ Wolken; 23 Grad; etwas Wind	8 P	10	22	14	108	154	Gutes bis sehr gutes Fangwetter; Beifang: Waldeidechsen
25.08.	Nur 4 Stunden Sonne; Vor- mittags bedeckt; bis 20 Grad	8 P	4	10	5	20	39	Wetter nur kurz günstig; Beifang: Blindschleiche
26.08.	Wolken; wenig Sonne; bis 18 Grad	8 P	2	7	2	17	28	Wetter nur kurzzeitig günstig
27.08.	6 h Sonne und weniger Wolken; bis 18 Grad	8 P	8	9	10	58	85	Aktiver Fang bis 15 Uhr; Beifang: Kreuzotter
gesamt			26	74	42	260	402 ZE	

Nebenfänge auf Projektfläche (Evakuierung in CEF vorgenommen)

- Waldeidechsen (2 Adulte + 2 Jungtiere)
- Blindschleiche – 1 Exemplar
- Kreuzotter – 1 Exemplar



Abb. 3: Kreuzotter im Fangeimer

Bemerkenswerte Sichtungen

- stetig zahlreiche Feldhasen
- Habicht als Überflieger
- Wolfsmilchschwärmer (Raupe) am sonnenexponierten Rand CEF südlich des Kiefernwalds auf Zypressenwolfsmilch

3 Wichtige Hinweise und weiter notwendige Maßnahmen für Zauneidechsen

Die CEF-Maßnahmen waren bei unserer Ankunft nicht hinreichend gereift und damit nur begrenzt funktional. Deshalb nutzten wir die Zeit ohne Eidechsensichtungen, um die sehr offenen Habitate aufzuwerten. Dazu brachten wir umfangreich Material aus jungem Kiefernaufwuchs, Heu, Totholz und Grassoden per Hand in die sehr offenen CEF-Maßnahmen ein. Dadurch entstanden zahlreiche Versteckmöglichkeiten und isolierende Substratauflagen für die Überwinterung von Reptilien.



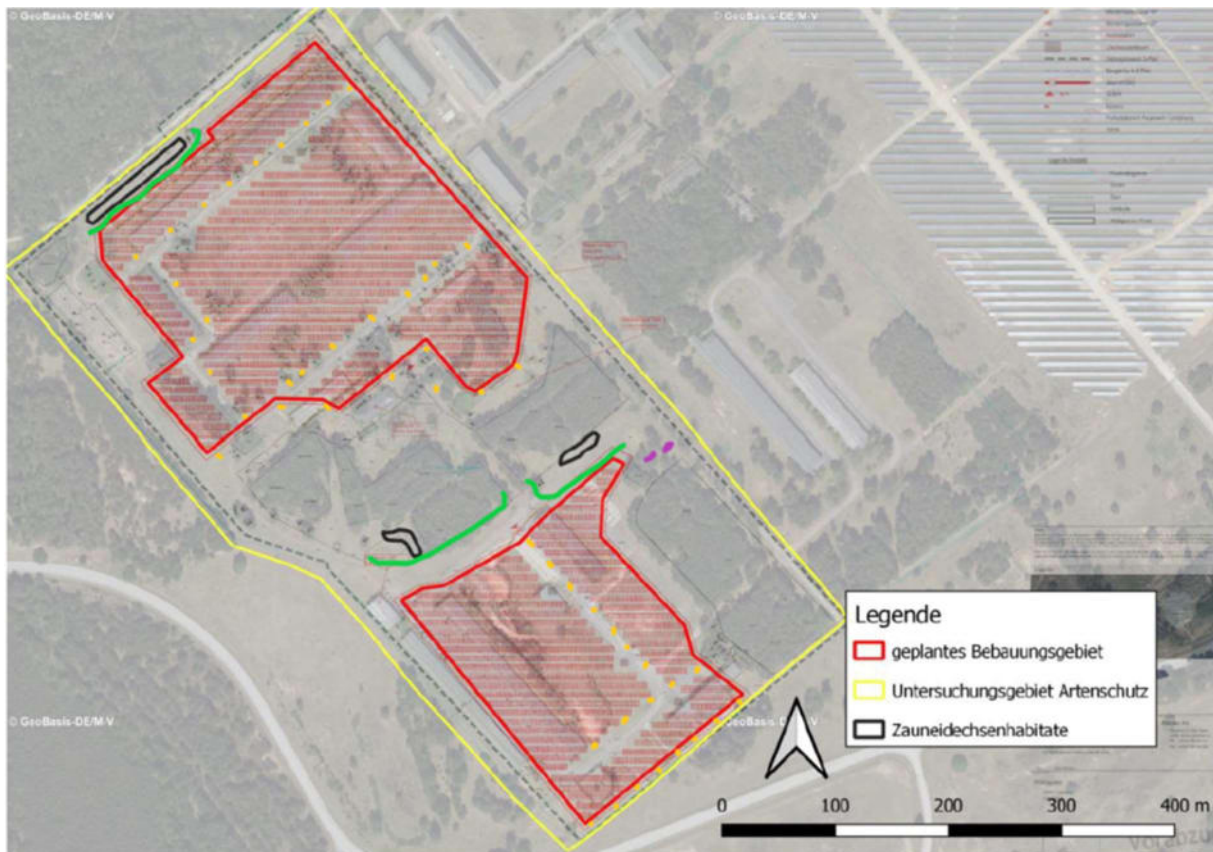
Abb. 4: CEF-Maßnahme nach Eintrag von Deckungsmaterial und Streuauflage – vorher war Struktur fast kahl

Aufgrund der hohen Zahl evakuierter Zauneidechsen sind dringend weitere aufwertende Maßnahmen am Rand der CEF-Flächen notwendig.

Wir schlagen vor alle bei der Flächenfreimachung anfallenden Wurzelstubben linienhaft und sonnenexponiert randlich von außen per Bagger in die CEF-Flächen einzulegen. (Ablageflächen für Wurzelstubben siehe Karte= grüne Linie)

Mit dieser Maßnahme auf CEF-Flächen haben wir bei zahlreichen Projekten mit Sandboden (z. B. PVA Zeithain BA 1 bis 7; PVA Oschatz-Fliegerhost; PVA Regis-Breitungen) sehr gute Erfahrungen gemacht. Die Zauneidechsen nahmen diese Sonderstrukturen in den Folgejahren sofort an.

Für die Überwinterung von Zauneidechsen ist es zusätzlich sofort notwendig, Heuhaufen mit je 2 Kubikmeter Masse neben den zusätzlichen Wurzelstubbeneinträgen in die CEF- Maßnahmen beizulegen, da die Tiere unter dieser isolierenden Schicht den Winter überstehen können. Das Heu ist aus den schon gemähten Fanggassen zu gewinnen. So wird der Eintrag von unerwünschten Neophyten von auswärtigen Flächen unterbunden.



Kartengrundlage: Grünspektrum (2021) – entnommen aus Konzept zur Errichtung eines Zauneidechsenhabitats - und danach bearbeitet

Grüne Line = Ablagefläche Wurzelstubben und Heuhaufen

Magenta Punkte = Einsiedlungspunkte Schlüpflinge – Tabufläche nicht verändern!

Gelbe Punkte = 50 Sandhaufen mit je 10 Tonnen – Sand auf Fläche an Panzerrampe vorhanden – bitte dort entnehmen

Außerdem wird angeregt an den südexponierten Wegebeziehungen der fertigen PVA insgesamt 50 Sandhaufen mit je 10 Tonnen Masse per Schüttkegel anzulegen. Dieser befördert die Wiederbesiedlung der PV-Anlagenfläche und bleibt als Eiablage länge erhalten, da diese Sonderstrukturen nur langsam zuwachsen. Der Sand für die Maßnahmen sollte frühzeitig aus dem offenen Gebiet der Panzerrampe gewonnen werden.

Da die nördliche CEF-Maßnahme unweit der Straße liegt und sehr offen ist, brachten wir dort die nur weniger mobilen Schlüpflinge nahe am Zaun des Geländes ein.

Zusätzlich integrierten wir noch zwei schon bestehende Wurzelhaufen innerhalb der CEF-Fläche in die Aussiedlung und werteten diese durch den Eintrag von Streuauflagen auf. Diese Haufen sind zu belassen und keinesfalls zu bewegen, da sonst die Zauneidechsen gefährdet werden. (Ort siehe Markierung = Magenta in Karte)

Die gefangene Kreuzotter siedelten wir mit in die südwestliche CEF-Maßnahme auf Grobsteine und Sand mit Grassoden ein.

4 Sammelnachweise pro Fangtag

Die hier konzentriert aufgenommene Ansammlung der Tiere geschieht jeweils nur kurz für die Beweisfotografie des Tagesgesamtfangs. Sonst werden die Tiere weitgehend separat oder in kleinen Gruppen unter Begabe von Versteckmöglichkeiten wie Pflanzen, Sand, Heu und Rinde im jeweiligen Tagesverlauf zwischen Fang und Aussetzung gehalten. Jungtiere und Adulte bleiben dabei streng getrennt, da uns in den letzten Jahren ein Fall von Kannibalismus an Schlüpflingen bekannt wurde.

Die adulten Männchen hatten die Häutung vor dem Einzug ins Winterquartier durchlaufen und waren neben Zeichnungsresten an den Flanken auch an dem breiteren Kopf und dem relativ kürzeren Rumpf erkennbar.

Die Fotos entstehen grundsätzlich immer in schwarzen Bauhilfseimern, da hier die individuelle Zeichnung der Tiere besonders kontrastreich hervortritt.

Einzelfotos zu jedem adulten und subadulten Tier sind vorhanden und könnten auf Wunsch gesendet werden.



Abb.5: Adultes Männchen kurz vor der Winterruhe

Nachweisbilder

Fangtag 1 (halber Tag)



39 Adulte und Subadulte



57 Jungtiere

Fangtag 2 (gutes Wetter zum Fang)



46 Adulte und Subadulte



108 Jungtiere

Fangtag 3



19 Adulte und Subadulte



20 Jungtiere

Fangtag 4 (wenig günstiges Wetter)



11 Adulte und Subadulte



17 Jungtiere

Fangtag 5



27 Adulte und Subadulte



58 Jungtiere (dabei Tiere nachgefangen auf dem Weg zur Aussiedlung in CEF)

5 Fazit

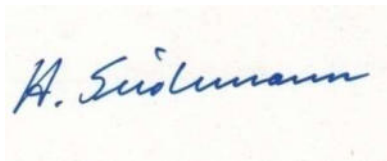
Auf der Planfläche trafen wir zahlreiche Zauneidechsen an. Wir gehen davon aus, dass sie Bestandteil einer größeren Population mit zahlreichen Individuen auf dem Militärkomplex in und um Eggesin sind.

Auf der Projektfläche sind immer noch weitere Zauneidechsen zu erwarten. Wir empfehlen deshalb die Evakuierung im September 2021 fortzusetzen.

Die angetroffene Population war in folgender Hinsicht bemerkenswert und unterschied sich deutlich von den Populationen in Mitteldeutschland:

- Es wurden keine Zauneidechsen mit einem Rotrücken angetroffen (Rotrücken gelten als Kennzeichen für die Unterart *Lacerta agilis argus*). In Mitteldeutschland sind regelmäßig über 5 % der Tiere je Population als Rotrücken ausgeprägt. Nach Blanke (2010) wird der Raum südlich Usedom als Verbreitungsgebiet dieser Unterart eingestuft. Zur tatsächlichen Verbreitung und zur Anerkennung der Unterarten besteht weiterer Untersuchungsbedarf Andres et al. (2015).
- Die Tiere waren auch bei Temperaturen unter 20 Grad und bei stärkerem Wind (bis 3 Bft) massenhaft unterwegs.
- Die männlichen Tiere gehen deutlich früher in den Winterschlaf als in Mitteldeutschland (siehe geringere Anzahl im Vergleich der Geschlechter im Auswertungsprotokoll).

Bearbeiter:



Holger Seidemann

Leipzig, den 30.08.2021

Quellen

- Claudia Andres; Franziska Anni Franke; Christoph Bleidorn; Detlef Bernhard; Martin Schlegel; Phylogenetische Analyse und genetische Differenzierung der Unterarten *Lacerta agilis agilis* und *Lacerta agilis argus*. Zeitschrift für Feldherpetologie 22: Jg. 2015; S. 25-34
- Blanke, Ina; Die Zauneidechse. Laurenti-Verlag, Bielefeld: 2010; Kap. 4.5 Vegetation und Biotoptypen; S. 58 ff.
- Blanke, Ina; Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten. aus: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 1/2019; darin: Kap. 6 - Pflegemaßnahme „Mahd“, S. 36 ff.
- Blanke, Ina; Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden. Zeitschrift für Feldherpetologie 22 Jg. 2015; S. 115 – 124
- DOERPINGAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., Leopold, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20; darin zur Zauneidechse: Bosbach und Weddelling; S. 285 ff.
- Engelmann, Wolf-Eberhard et al.; Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann Verlag Leipzig / Radebeul: 1985
- Grünspektrum – Landschaftsökologie: Max Geyer und V. Meitzner; Konzept für die Errichtung eines Zauneidechsenhabitats als Ausgleichmaßnahme für das Vorhaben „Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einem Teil der ehemaligen Artilleriekaserne Eggesin, OT Karpin“; Neubrandenburg: 2021
- Glandt & Bischoff (1988); Biologie und Schutz der Zauneidechse. Mertensiella Nummer 1; Supplement zu Salamandra; Bonn
- Hachtel, Monika et. al. (Hrsg.) (2017); Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien. Laurenti-Verlag: 2017; aus Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 20
- Hachtel; Schlüpmamm; Thiesmeier; Wedding; (Hrsg.) (2009) Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15; Laurenti-Verlag; darin:
- Hartmann, Chr.; Schulte, U.; Kritische Bemerkungen zur Vergrämung von Reptilien als „Vermeidungsmaßnahme“. Zeitschrift für Feldherpetologie 24; Jg.: 2017; S. 241-254
- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) - Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. 2007; darin: Schlagworte zur Lebensstätte; Quelle: <https://fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/101237/?COMMAND=DisplayBericht&FIS=200&OBJECT=101237&MODE=METADATA>

- Laufer, Hubert (2015); Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Mauereidechsen. Mertensiella 22; S. 150 bis 166
- Mayer, C.; Einfluss von Lärmschutzwänden auf das Raumnutzungsverhalten von Reptilien. Forschungsprojekt V55 2010/601 auf Antrag des Verbandes der Straßenverkehrsfachleute (V55)
- MKULNV Nordrhein-Westfalen; Leitfaden Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung von artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen – Schlussbericht. Düsseldorf: 2013
- NORBERT SCHNEEWEISS, INA BLANKE, EKKEHARD KLUGE, ULRIKE HASTEDT & REINHARD BAIER; Zauneidechsen im Vorhabengebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. 23 (1) 2014
Quelle: https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/nl_1_2014_echse.pdf
- Zahn, Andreas; Holz, Stein, Ziegel - welche Haufen bevorzugen Zauneidechsen? Zeitschrift für Feldherpetologie 24; Jg.: 2017; S. 77 – 86
- Zahn, Andreas; Zur Habitatnutzung von Zauneidechsen auf einer Weide. Zeitschrift für Feldherpetologie 21 Bd. 1, Jg.: 2014; S. 25 -35