



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik

Im Sande verlaufen.
Eine Betrachtung von CEF-Maßnahmen für die
Zauneidechse in Mecklenburg-Vorpommern

Bachelorarbeit
Naturschutz und Landnutzungsplanung

vorgelegt von
Woywode, Benjamin

Ort und Datum der Abgabe: Neubrandenburg, 24.02.2026

Erstprüfer: Prof. Dr. Torsten Lipp

Zweitprüfer: M. Sc. Florian Nessler

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis-2025-0684-9

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
1.1 Forschungsfrage.....	2
1.2 Aufbau der Arbeit	2
2 Die Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>).....	4
2.1 Morphologie und Biologie.....	4
2.2 Verbreitung und Ökologie	6
2.3 Gefährdungssituation und Schutzstatus	8
2.4 Anforderungen an die Habitatqualität für Ersatzmaßnahmen	10
3 Rechtlicher Rahmen.....	12
3.1 Artenschutzrechtliche Regelungen	12
3.2 Konzept und Anforderungen an CEF-Maßnahmen	14
4 Methoden	16
4.1 Datengrundlage und Datenerhebung.....	16
4.2 Auswahl der Standorte.....	17
4.3 Ablauf der Feldbeobachtung.....	17
4.4 Erfassung von Vorkommen und Reproduktion	18
4.5 Bewertung der Habitatqualität	19
5 Untersuchungsgebiete	21
5.1 Standort Eggesin-Karpin	21
5.1.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme.....	22
5.1.2 Umsetzung der Maßnahme	22

5.1.3	Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung.....	23
5.2	Standort Neuendorf.....	25
5.2.1	Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme.....	26
5.2.2	Umsetzung der Maßnahme	27
5.2.3	Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung.....	28
5.3	Standort Waren (Müritz).....	30
5.3.1	Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme.....	30
5.3.2	Umsetzung der Maßnahme	31
5.3.3	Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung.....	32
5.4	Standort Feldberg.....	34
5.4.1	Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme.....	34
5.4.2	Umsetzung der Maßnahme	35
5.4.3	Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung.....	36
5.5	Standort Pribbenow.....	37
5.5.1	Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme.....	38
5.5.2	Umsetzung der Maßnahme	38
5.5.3	Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung.....	40
5.6	Standort Penzlin.....	42
5.6.1	Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme.....	42
5.6.2	Umsetzung der Maßnahme	43
5.6.3	Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung.....	44
5.7	Tabellenbewertung der Untersuchungsgebiete.....	46
6	Diskussion	48
6.1	Erfolg und Misserfolg der Kompensationsmaßnahmen	48
6.2	Faktoren, die den Erfolg beeinflussen.....	50

6.3	Empfehlung für zukünftige Maßnahmen	51
7	Fazit.....	53
	Literaturverzeichnis.....	55
	Eidesstattliche Erklärung zur Bachelorarbeit.....	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Nachweis der Zauneidechse in Mecklenburg Vorpommern.....	6
Abbildung 2: Standort CEF-Maßnahme Eggesin.....	22
Abbildung 3: Totholzstrukturen der Maßnahme in Eggesin-Karpin.....	24
Abbildung 4: Biotopstruktur aus Totholz in Eggesin-Karpin.....	25
Abbildung 5: Standort CEF-Maßnahme Neuendorf.....	26
Abbildung 6: CEF-Maßnahme, Neuendorf, mit hoher und dichter Vegetation.....	27
Abbildung 7: Neuendorf, zugewachsener Totholzhaufen.....	29
Abbildung 8: Standort CEF-Maßnahme Waren.....	31
Abbildung 9: komplette CEF-Maßnahmefläche in Waren.....	33
Abbildung 10: Waren, südexponierte Böschung.....	34
Abbildung 11: Standort CEF-Maßnahme Feldberg.....	35
Abbildung 12: CEF-Maßnahme in Eggesin.....	36
Abbildung 13: Standort der CEF-Maßnahme in Pribbenow.....	38
Abbildung 14: stark bewachsene CEF-Maßnahme in Pribbenow.....	40
Abbildung 15: Teilfläche der CEF-Maßnahme Pribbenow.....	42
Abbildung 16: Standort CEF-Maßnahme Penzlin.....	43
Abbildung 17: CEF-Maßnahme, Lesesteinhaufen Penzlin.....	45
Abbildung 18: Penzlin, CEF-Maßnahme, August.....	47

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Tabellenbewertung der Untersuchungsgebiete.....	48
---	----

Abkürzungsverzeichnis

Abs. — Absatz

S. — Seite

Art. — Artikel

OT — Ortsteil

BNatSchG — Bundesnaturschutzgesetz

BGBl. — Bundesgesetzblatt

FFH-Richtlinie — Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU

VS-RL — Vogelschutzrichtlinie

NatSchAG M-V — Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern

CEF-Maßnahmen — Continuous Ecological Functionality

AFB — Artenschutzfachbeitrag

LFA — Landesfachausschuss

NABU — Naturschutzbund Deutschland

e. V. — eingetragener Verein

ha — Hektar

m² — Quadratmeter

m³ — Kubikmeter

cm — Zentimeter

m — Meter

°C — Grad Celsius

vgl. — vergleiche

z. B. — zum Beispiel

bzw. — beziehungsweise

etc. — et cetera

Nr. — Nummer

1 Einleitung

Der fortschreitende Verlust und die Veränderung natürlicher Lebensräume gehören zu den wichtigsten Gründen für den Rückgang vieler Tierarten in Deutschland. Besonders durch neue Siedlungen, den Ausbau von Straßen und anderen Verkehrswegen sowie durch gewerbliche Bauprojekte werden immer mehr Flächen in Anspruch genommen. Dadurch gehen geeignete Lebensräume verloren oder sie werden in ihrer ökologischen Funktion stark eingeschränkt (vgl. Baier et al. 2006: 3).

Besonders betroffen sind strukturreiche Offenlandbiotope, deren kleinteilige Strukturvielfalt durch Überbauung oder Nutzungsintensivierung verloren geht. Gerade diese Kombination aus offenen Bodenstellen, Versteckmöglichkeiten und unterschiedlich ausgeprägten Vegetationsstrukturen ist jedoch für zahlreiche Arten von zentraler Bedeutung. Zu diesen Arten zählt die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), eine in Deutschland weit verbreitete, jedoch zunehmend unter Druck geratene Reptilienart. Ihr Lebensraum wird durch anthropogene Eingriffe wie infrastrukturelle Entwicklungen, Nutzungsänderungen in der Landwirtschaft und Flächenversiegelung beeinträchtigt (Blanke 2010: 131-134). Die Zauneidechse ist nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Eingriffe in solche Lebensstätten sind nur zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Zur Sicherung dieser Funktion werden sogenannte CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) geschaffen, die die verloren gehen- den Habitatstrukturen funktional ersetzen sollen (Runge et al. 2010: 35–41).

Ob die neu geschaffenen Lebensräume tatsächlich die ihnen zugedachte Funktion erfüllen, ist jedoch bislang nicht abschließend geklärt. Obwohl CEF-Maßnahmen formal der Sicherung der ökologischen Funktion dienen, gibt es in der naturschutzfachlichen Praxis Zweifel an ihrer tatsächlichen Wirksamkeit. Vor allem ist es ungewiss, ob die Zauneidechse die Maßnahmenflächen dauerhaft annimmt, ob sie dort geeignete Bedingungen für Fortpflanzung und Entwicklung findet und ob sie langfristig zur Stabilisierung von Populationen beitragen kann. Es stellt sich daher die Frage, inwieweit naturschutzrechtliche Maßnahmen im Rahmen von Bauvorhaben über eine formale Pflichterfüllung hinaus eine tatsächliche ökologische Wirksamkeit entfalten.

Vor diesem fachlichen und rechtlichen Spannungsfeld stellt sich daher die Frage, wie wirksam diese Maßnahmen tatsächlich sind. Ziel dieser Arbeit ist es, zu überprüfen, wie

wirksam die umgesetzten Ersatzmaßnahmen für die Zauneidechse in Mecklenburg-Vorpommern tatsächlich sind. Dazu werden die ursprünglich geplanten Ziele der Ersatzmaßnahmen mit der realen Qualität der neu geschaffenen Lebensräume sowie dem tatsächlichen Vorkommen der Art verglichen. Auf diese Weise lassen sich sowohl Erfolgsfaktoren als auch mögliche Schwachstellen der funktionserhaltenden Maßnahmen erkennen. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, bestehende Maßnahmen kritisch zu bewerten und künftige Planungen praxisnah weiterzuentwickeln.

1.1 Forschungsfrage

Inwieweit können CEF-Maßnahmen in Mecklenburg-Vorpommern die ökologische Funktion von verloren gegangenen Lebensstätten der Zauneidechse ersetzen und welche Faktoren beeinflussen ihre Wirksamkeit?

Vor diesem Hintergrund verfolgt die vorliegende Arbeit das Ziel, die Wirksamkeit einiger in Mecklenburg-Vorpommern umgesetzten Ersatzmaßnahmen für die Zauneidechse zu untersuchen. Die geplanten Maßnahmenkonzepte werden an sechs Standorten mit dem Ist-Zustand der Ersatzhabitate verglichen. Die strukturelle Habitatqualität, der Pflegezustand sowie die tatsächliche Nutzung durch die Art werden erfasst. Hierfür werden die planerischen Zielvorgaben mit den im Gelände erhobenen Habitatstrukturen und Artnachweisen systematisch verglichen. Untersucht werden Erfolgsfaktoren und Defizite funktionserhaltender Maßnahmen, um daraus Handlungsempfehlungen für die künftige Planung und Umsetzung artenschutzrechtlicher Maßnahmen zu entwickeln.

1.2 Aufbau der Arbeit

Kapitel 2 vermittelt die biologischen Grundlagen der Zauneidechse und behandelt Morphologie, Biologie, Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutzstatus sowie eine Bewertung der Habitatqualität der Art. Kapitel 3 widmet sich dem rechtlichen Rahmen und legt den Schwerpunkt auf artenschutzrechtliche Vorgaben sowie die Anforderungen an CEF-Maßnahmen. In Kapitel 4 wird das methodische Vorgehen dargestellt, einschließlich Datengrundlage, Auswahl der Untersuchungsstandorte, Ablauf der Geländeerhebungen und dem Bewertungsverfahren zur Habitatqualität.

Kapitel 5 beschreibt die Untersuchungsgebiete mit einer standortbezogenen Darstellung der Ausgangssituation, der Planung, der Umsetzung und des aktuellen Zustands der jeweiligen CEF-Maßnahmen. In Kapitel 6 werden die Ergebnisse diskutiert, insbesondere im Hinblick auf den Maßnahmenerfolg, einflussgebende Faktoren, Empfehlungen sowie bestehende Limitationen. Kapitel 7 fasst die zentralen Erkenntnisse zusammen, leitet praxisrelevante Schlussfolgerungen ab und gibt einen Ausblick auf weiteren Forschungsbedarf.

2 Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die biologischen Grundlagen der Zauneidechse. Neben Morphologie und Lebensweise werden auch ihre ökologischen Ansprüche sowie ihre Gefährdungssituation dargestellt. Anschließend wird auf Verbreitung und ökologische Ansprüche eingegangen, wobei insbesondere Lebensräume und Habitatstrukturen betrachtet werden. Abschließend wird die Gefährdungssituation der Zauneidechse sowie ihr naturschutzrechtlicher Schutzstatus erläutert.

2.1 Morphologie und Biologie

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist eine mittelgroße, gedrungen gebaute Eidechse mit einer Kopf-Rumpf-Länge von bis zu etwa 9,5 cm. Ihre Grundfärbung reicht von gelbbraun über graubraun bis braun. Typisch ist eine meist weiße Rückenmittellinie (Occipitallinie), die durchgehend oder unterbrochen sein kann und von dunklen Fleckenbändern begleitet wird. Seitlich schließen helle Längsstreifen sowie auffällige, weiß umrandete Augenflecken an den Flanken an. Männchen zeigen zur Paarungszeit grüne Flanken und eine grüne Kehle, während Weibchen meist ohne Grünfärbung bleiben. Eine weitere Auffälligkeit ist ein gezacktes Halsband aus großen Schuppen sowie im Vergleich größere Bauchsuppen (vgl. Bast & Wachlin 2010: 1). Neben den beschriebenen Körpermerkmalen ist die Art auch durch ihre starke Abhängigkeit von Umweltfaktoren, insbesondere der Temperatur, geprägt.

Zauneidechsen sind wechselwarme Reptilien und regulieren ihre Körpertemperatur durch das gezielte Aufsuchen unterschiedlich temperierter Bereiche. Bei großer Hitze bzw. Kälte verbringen die Tiere Phasen der Inaktivität. Das Einsetzen der Überwinterung hängt vom Alter und Geschlecht der Individuen ab, so können sich adulte Männchen bereits Anfang August zurückziehen. Schlüpflinge sind teilweise noch im Oktober aktiv, ziehen sich dann aber auch in das Winterquartier zurück (vgl. Petersen 2016: 2). Mit dem Ende der Winterruhe treten die tagaktiven Tiere von März bis Anfang April wieder in Erscheinung (vgl. LANUK 2025). Nach dem Ende der Winterruhe ist die zunehmende Wärme ein wichtiger Faktor für die anstehende Aktivphase.

Um die Körpertemperatur zu erhöhen, setzen die Tiere sich der Sonne aus und durch das Abflachen des Körpers wird möglichst viel Sonnenstrahlung aufgenommen. Bei Hitze

und Kälte wechseln die Tiere zwischen Sonne und Schatten, um Überhitzung oder Auskühlung zu vermeiden (vgl. Blanke 2010: 74). Die durch steigende Temperaturen erhöhte Aktivität bildet zugleich die Grundlage für die Fortpflanzungsperiode.

Die Zauneidechse paart sich meist von Ende April bis Anfang Mai, wobei Männchen und Weibchen mehrere Partner haben. Die Eiablage erfolgt überwiegend im Juni oder Anfang Juli, etwa acht bis zehn Tage nach der Paarung. Die Eier werden einige Zentimeter tief im Boden abgelegt und nach rund zwei Monaten schlüpfen die Jungtiere. Das stärkste Wachstum findet im ersten und zweiten Lebensjahr statt, während die Geschlechtsreife meist im dritten oder vierten Lebensjahr erreicht wird (vgl. Blanke 2020: 19). Parallel zur Fortpflanzung ist auch die Nahrungsaufnahme von großer Bedeutung.

Zauneidechsen ernähren sich nahezu ausschließlich karnivor und fressen überwiegend Insekten sowie Spinnentiere und Asseln, wobei die Nahrung von der jahreszeitlichen Verfügbarkeit abhängt. Zu den Fressfeinden zählen allgemein alle mittelgroßen Carnivoren wie z.B. der Baummarder (*Martes martes*) und vor allem Hauskatzen, Füchse (*Vulpes vulpes*) und Wildschweine (*Sus scrofa*). Dazu kommen zahlreiche Vogelarten wie Greif- und Rabenvögel sowie Ringelnattern (*Natrix natrix*) und Schlingnattern (*Coronella austriaca*) (vgl. Bast & Wachlin 2010: 2). Somit nimmt die Zauneidechse nicht nur die Rolle des Jägers, sondern auch die eines Beutetieres ein.

2.2 Verbreitung und Ökologie

Die geografische Verbreitung der Zauneidechse erstreckt sich über weite Teile Europas, von Westfrankreich bis nach Zentralasien. In Europa liegt der Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa, wo die Art in Deutschland, Polen, Tschechien und Österreich weit verbreitet ist (vgl. Blanke 2010: 36-44). Innerhalb Deutschlands ist sie Bestandteil der heimischen Reptilienfauna. Die Zauneidechse wurde in allen Bundesländern nachgewiesen. Die Nachweisdichten sind regional sehr unterschiedlich. In Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz sind Zauneidechsen noch vielerorts zu finden. Weitere Siedlungsschwerpunkte liegen im Osten Deutschlands (vgl. Blanke 2010: 45). Besonders deutlich wird dies bei einer Betrachtung des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern. Die Verbreitung der Zauneidechse in Mecklenburg-Vorpommern wird durch die Datensammlung des Landesfachausschusses (LFA) für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik (NABU M-V e.V.) dokumentiert. Diese umfasst ehrenamtliche Meldungen seit den 1980er Jahren. Die Daten zeigen eine landesweite Verbreitung, wobei Lücken im Verbreitungsbild auf Datendefizite zurückgehen könnten (vgl. Schaarschmidt et al. 2012: 1).

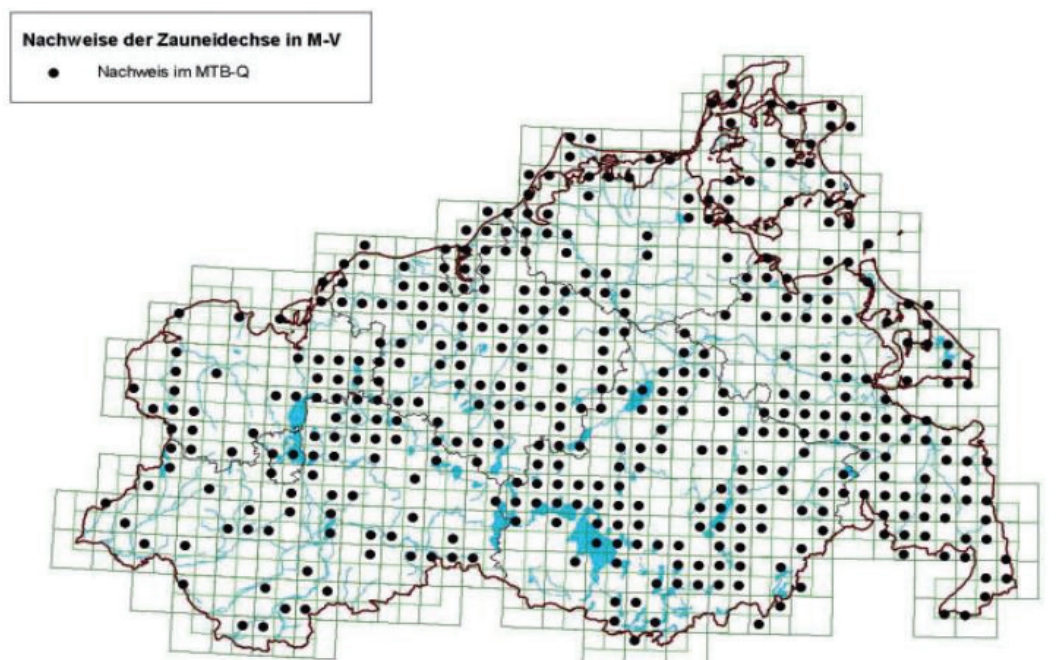


Abbildung 1: Informationen über das Vorkommen der Zauneidechse in Mecklenburg-Vorpommern, Quelle: Schaarschmidt et al. 2012: 72

Lacerta agilis gilt als ursprünglich waldsteppenbewohnende Art, die infolge der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung in weiten Teilen ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes zurückgedrängt wurde. Erst durch anthropogene Eingriffe wie Waldrodungen und extensive landwirtschaftliche Nutzung entstanden im Mittelalter und in der Neuzeit erneut geeignete Lebensräume. In der heutigen Kulturlandschaft ist die Art jedoch infolge intensiver Landnutzung, Flächenversiegelung und baulicher Vorhaben wiederum zunehmend auf Saum- und Restflächen beschränkt. Die Zauneidechse besiedelt sowohl naturnahe als auch anthropogen geprägte Habitate, darunter Dünen, Heiden, Trockenrasen, Waldränder, Felddraine, Böschungen, Abbaugruben, Halden, Gärten und Brachflächen (vgl. Bast & Wachlin 2010: 2). Trotz dieser Vielfalt sind jedoch spezifische Habitatstrukturen für ein dauerhaftes Vorkommen unerlässlich.

Ein dauerhaft bewohnbares Habitat muss sämtliche lebensnotwendigen Ressourcen bereitstellen, darunter geeignete Winterquartiere, Eiablageplätze, Nahrungsangebote, Rückzugsorte sowie Möglichkeiten zur Thermoregulation (vgl. Blanke 2010: 50-51). Diese Anforderungen spiegeln sich in bestimmten strukturellen Eigenschaften der Lebensräume wider.

Optimale Lebensräume zeichnen sich daher aus offenen, sonnenexponierten Bereichen, mit lockerem und gut drainiertem Substrat, spärlicher bis mittelstarker Vegetation sowie Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz oder Erdhöhlen aus. Ein wesentlicher Bestandteil dieser Habitatstrukturen betrifft geeignete Überwinterungsmöglichkeiten. Zur Überwinterung dienen vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten und selbstgegrabene Röhren. Die Gewährleistung des frostfreien Versteckes ist hier entscheidend (vgl. Blanke 2020: 16-18). Neben Quartieren der inaktiven Winterzeit sind auch spezifische Strukturen für die Fortpflanzung erforderlich.

Für die erfolgreiche Reproduktion ist gut drainiertes Substrat entscheidend. Unbewachsene, lockere Böden gewährleisten einen geeigneten Eiablageplatz (vgl. Bast & Wachlin 2010: 2).

Die räumliche Nutzung dieser Habitatstrukturen ist dabei begrenzt, denn die Zauneidechse ist eine ausgesprochen ortstreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt (vgl. LANUK 2025).

Aufgrund der eingeschränkten Ausbreitungsfähigkeit besitzt die Zauneidechse eine hohe Indikatorfunktion und wird regional als Leit- oder Schirmart für Reliktvorkommen licht- und wärmeliebender Arten in Waldökosystemen herangezogen (vgl. Blanke 2010: 148).

2.3 Gefährdungssituation und Schutzstatus

Für die Zauneidechse zeigt der langfristige Bestandstrend einen starken Rückgang, während der kurzfristige Trend eine mäßige oder im Ausmaß nicht eindeutig bestimmbare Abnahme erkennen lässt. Die Kombination anhaltender Rückgänge bei gleichzeitig relativer Häufigkeit führte zur Einstufung der Art in die Vorwarnliste, wobei der Gefährdungsgrad innerhalb Deutschlands von Süden nach Norden deutlich zunimmt (vgl. Blanke 2010: 131). Bestandsrückgänge sind auf den fortschreitenden Verlust geeigneter Lebensräume zurückzuführen.

Die wesentliche Ursache ihres Rückgangs ist der Verlust geeigneter Lebensräume. So gehen durch Baumaßnahmen aller Art, etwa die Bebauung südexponierter Hänge als bevorzugte Wohngebiete, geeignete Lebensräume verloren. Auch der Ausbau von Wirtschafts- und Verkehrswegen im ländlichen Raum führt zu einer zunehmenden Straßendichte und erhöhtem Verkehrsaufkommen. Neben direkten Flächenverlusten wirken sich auch Veränderungen der Landnutzung negativ auf die Art aus. Weitere Gefährdungsursachen sind der Verlust halboffener Biotop durch Sukzession, die Nutzungsintensivierungen von Weg- und Ackerrainen sowie von Kleingärten, Einsatz von Herbiziden und Auftaumitteln (vgl. Bast & Wachlin 2010: 3).

Gefährdungsfaktoren, die auch zu hohen Verlusten führen, sind unter anderem Aufforstung, unsachgemäße Pflege, herumstreunende Haustiere sowie der zunehmende Schwarzwildbestand. (NLWKN 2011: 8). In ihrer Gesamtheit führen diese Faktoren zu einer fortschreitenden Verschlechterung der Lebensraumbedingungen und tragen maßgeblich zum anhaltenden Bestandsrückgang der Art bei.

Darüber hinaus treten zunehmend großräumige und indirekte Einflussfaktoren in den Vordergrund.

Zu den weiteren Gefährdungsursachen der Zauneidechse zählen Auswirkungen des Klimawandels insbesondere extreme Wetterereignisse wie das Hochwasser im Sommer 2002 sowie die mangelnde Berücksichtigung der Art bei Planung und Umsetzung von

Ausgleichsmaßnahmen und Flächen für den Artenschutz (vgl. Blanke 2010: 142-143). Daraus leitet sich ein entsprechender Schutzbedarf für die Art ab.

Die naturschutzfachliche Bedeutung der Art spiegelt sich auch in ihrem rechtlichen Schutzstatus wider.

Angesichts der beschriebenen Situation gilt die Zauneidechse als gefährdete Art und ist Teil der von der Europäischen Union im Jahr 1992 verabschiedeten Richtlinie 92/43/EWG, der sogenannten Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) (vgl. Schneeweiß et al. 2014: 5). Die Zauneidechse ist seit dem 12. Mai 1992 im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet welche, als „Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“, betitelt ist (Richtlinie 92/43/EWG, 1992).

Diese europarechtlichen Vorgaben werden auf nationaler Ebene in verbindliches Recht überführt.

Die sich daraus ergebenden europarechtlichen Vorgaben zum Arten- und Lebensraumschutz sind in Deutschland insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) umgesetzt. Die Zauneidechse zählt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG zu den besonders und streng geschützten Arten. Für sie gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs- und Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG. Für die Art zutreffenden Punkte bei Eingriffen sind:

1. „*Wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören*“,

sowie 3. „*Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören*“

(Bundesnaturschutzgesetz, 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542)

Die beschriebenen Entwicklungen zeigen sich auch auf regionaler Ebene.

In Mecklenburg-Vorpommern kam es bei der Zauneidechse langfristig zu erheblichen Bestandsrückgängen, die eine zunehmende Isolation der Populationen zur Folge hatten (vgl. Bast & Wachlin 2010: 3).

Dies hat zur Folge, dass die Zauneidechse in der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns in der 1. Fassung mit Stand Dezember 1991 aufgeführt ist. In dieser landesweiten Bewertung wird die Art der Gefährdungskategorie A.2 „stark gefährdet“ zugeordnet, was auf erhebliche Bestandsrückgänge und eine

zunehmende Gefährdung der Populationen im Land hinweist. Darüber hinaus ist die Zauneidechse als besonders geschützte Art eingestuft (vgl. Bast & Jäger 1991: 18).

2.4 Anforderungen an die Habitatqualität für Ersatzmaßnahmen

Die Habitatqualität für *Lacerta agilis* wird primär durch die kleinräumige Verflechtung unterschiedlicher Strukturelemente bestimmt. Die räumliche Heterogenität hat großen Einfluss auf die Überlebenswahrscheinlichkeit einer Zauneidechsenpopulation. Der ständige Wechsel von unterschiedlich hoher und dichter Vegetation mit vegetationsfreien Bereichen bildet die benötigte strukturelle Vielfalt (Blanke 2010: 52). Strukturarme und monotone Flächen werden weitestgehend gemieden (vgl. Pollichia & NABU 2022: 13). Grundsätzlich trifft dieses Basiswissen zur Habitatqualität zu, jedoch ist zu berücksichtigen, dass sich die Lebensräume von Reptilien in den unterschiedlichen Landschaftsräumen Deutschlands teils deutlich unterscheiden und die Habitatansprüche entsprechend regional variieren können (Bannert & Kühnel 2017: 219). Für eine realitätsnahe Bewertung in Mecklenburg-Vorpommern wurden daher möglichst Quellen aus landschaftsräumlich vergleichbaren Regionen herangezogen, um regionale Unterschiede in Habitatstruktur und Nutzung zu berücksichtigen.

Als wärmeliebende Art bevorzugt sie trockene, warme Lebensräume und hält sich besonders gern an Hängen mit südlicher bis südwestlicher Ausrichtung auf. Für ihre Thermoregulation sind Zauneidechsen auf sonnige Plätze angewiesen. Geeignet sind dafür zum Beispiel Holzstrukturen, Steine, Grasansammlungen, Schotter- oder Sandflächen (Grosse 2019: 10). Als gut angenommenes Substrat für die Regulation der Körpertemperatur sind Holzstrukturen wie Stubben, Totholz oder Zaunpfähle. Holz hat die Eigenschaft, dass es sich rasch erwärmt, trocknet und Wärme speichert (Blanke 2010: 53-54). In künstlich geschaffenen Habitaten erfüllen gemischte Altholzhaufen aus Stämmen, Astwerk und Vegetation eine wichtige Funktion, da ihre zahlreichen Hohlräume gleichzeitig Sonnenplätze, Schutzbereiche und Rückzugsorte bereitstellen, sodass Tiere je nach Temperatur, Aktivitätsphase und Gefährdung schnell geeignete Mikrohabitate aufsuchen können. Ungeordnete Holzhaufen besitzen zudem eine unübersichtliche, schwer einsehbare Struktur, die Fressfeinden den Zugang erschwert und dadurch den Prädationsschutz erhöht, während Spalten und Verstecke als sichere Ruheplätze dienen (vgl. Blanke 2020: 18, Zahn 2017: 83–84). An sehr warmen Tagen suchen Zauneidechsen zusätzlich schattige Bereiche auf oder pendeln zwischen warmen und kühlen Bereichen im Habitat. Eine zentrale

Rolle spielt dabei die Vegetationsstruktur des Lebensraums, für die ein geeignetes Habitat mit Deckungsstrukturen erforderlich ist. Bundesweit wurde eine enge Bindung an Gehölze wie Brombeergestrüpp, Sträucher und Jungbäume festgestellt. Dabei sollten Kraut- und Strauchschicht in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, je kurzrasiger und offener die Krautschicht ist, desto höher ist die Bedeutung einer strukturreichen Strauchschicht, während bei einer wüchsigen, strukturreichen Krautschicht die Bedeutung der Strauchschicht entsprechend geringer ist (vgl. Blanke 2010: 52). In Optimalhabitaten beträgt der Deckungsgrad der Krautschicht häufig 60–90 % und der Gehölzanteil etwa 17 % (vgl. Blanke 2010: 53). Auch die Vegetationshöhe ist bei der Bewertung zu beachten, da sowohl eine Beschattung von mehr als 40 % als auch Vegetationshöhen unter 50 cm als lebensfeindlich gelten (vgl. Blanke 2010: 52). In strukturarmen oder frisch entwickelten Habitaten übernehmen künstlich geschaffene Elemente daher einen vergleichbaren Schutz bzw. Deckung, wie dichte Vegetationsstrukturen. Ein weiterer zentraler Habitatfaktor betrifft die Eiablageplätze und die grabbare Tiefe des Bodens.

Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse nicht zu festes grabbares Material mit spärlichen oder keinen Bewuchs. Angrenzend sollte jedoch Deckung zum Schutz vorhanden sein. In künstlich angefertigten Habitaten sollte bei schweren tonhaltigen Böden, für die Eiablage ein zusätzlicher Haufen mit Sandlinsen angelegt sein. Dieser ist am besten an der südlichen Seite eines Totholzhaufen platziert (vgl. Pollichia & NABU 2022: 7). Die Grabfähigkeit und Struktur des Bodens sind nicht nur für die Eiablage von Bedeutung, sondern dienen auch als Rückzugsbereiche.

Für ein Winterversteck wird eine etwa 50 bis 80 cm tiefe und rund 1 m² große Grube angelegt. Diese füllt man mit Wurzelstücken und Holz, sodass Hohlräume als Rückzugsorte entstehen. Einige Holzteile sollen oben und seitlich herausragen. Ein Teil der ausgehobenen Erde wird wieder angeschüttet und dient als isolierende Schutzschicht. Bei dichtem, wasserundurchlässigem Boden wird zusätzlich eine Kiesschicht eingebracht, damit Wasser ablaufen kann und das Quartier trocken bleibt (vgl. Pollichia & NABU 2022: 8). Reine Sand- oder Schotterhaufen ohne Deckungsstrukturen werden hingegen kaum angenommen. Große, kahle Sandberge oder ausgedehnte Schotterflächen bieten weder Schutz noch geeignete mikroklimatische Bedingungen. Zugige Stein- oder Schotterlücken kühlen rasch aus und sind weder als Eiablageplätze noch als Winterquartiere geeignet (Bannert & Kühnel 2017: 223).

3 Rechtlicher Rahmen

Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen lässt sich nicht losgelöst von ihrem rechtlichen Hintergrund beurteilen. Da sie unmittelbar aus den Vorgaben des besonderen Artenschutzes resultieren, ist es notwendig, die zugrunde liegenden gesetzlichen Regelungen und deren Anforderungen an funktionserhaltende Maßnahmen näher zu betrachten

3.1 Artenschutzrechtliche Regelungen

Um artenschutzrechtliche Bewertungen vornehmen zu können, sind fundierte Kenntnisse über das tatsächliche Vorkommen der relevanten Arten im Vorhabengebiet unerlässlich. Diese Informationen müssen auf einer qualifizierten und fachgerecht durchgeführten Kartierung basieren. Reine Potenzialabschätzungen der Lebensraumqualitäten reichen für die Beurteilung artenschutzrechtlicher Belange nicht aus.

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und des besonderen Artenschutzes ist zunächst das Vermeidungsgebot gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Planungen sollten so gestaltet werden, dass Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst vermieden werden und ein ausreichender Anteil überlebenswichtiger Habitatstrukturen erhalten bleibt (vgl. Schneeweiß et al. 2014: 10-11).

§ 15 Abs. 1 BNatSchG (Vermeidungsgebot):

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen (Bundesnaturschutzgesetz, 29. Juli 2009, BGBl. S. 2542)

Droht bei der Durchführung eines Vorhabens ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, sind die entsprechenden Rechtsfolgen zu prüfen.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(Bundesnaturschutzgesetz, 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542)

Wenn zumutbare Vermeidungsmaßnahmen nicht ausreichend sind, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen der Sonderregelung des § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, [...] Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(Bundesnaturschutzgesetz, 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542)

Mit dieser Regelung soll die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gesichert werden. Liegt diese Voraussetzung vor, gilt ein Verbotstatbestand als nicht erfüllt. Entscheidend ist dabei nicht allein der formale Erhalt einer Fläche, sondern die dauerhafte Sicherung funktionaler Lebensraumbedingungen für die betroffene Art (vgl. Runge et al. 2010: 14-15). Zur Sicherung dieser Funktion können sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden (vgl. Runge et al. 2010: 36).

3.2 Konzept und Anforderungen an CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die auch als funktionserhaltende Maßnahmen bezeichnet werden. Bei der Beurteilung, ob die ökologische Funktion einer von einem Eingriffsvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sind sie zu berücksichtigen (§ 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG). CEF-Maßnahmen können in der frühzeitigen Erweiterung oder sonstigen Aufwertung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bestehen, sofern dadurch eine nachfolgende, vorhabenbedingte Beeinträchtigung eines Teils der Lebensstätte zumindest ausgeglichen wird. Auch die Schaffung weiterer Habitate, die in einem unmittelbaren funktionalen Zusammenhang mit dem betroffenen Habitat stehen, kann berücksichtigt werden. Maßgeblich ist die ökologische Funktionalität der Lebensstätte, da ihr Schutz nicht um ihrer selbst willen erfolgt, sondern auf ihre ökologische Funktion abstellt (vgl. Kerkmann & Fellenberg, 2021: 453)

Die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen muss so erfolgen, dass sie vor dem Beginn eines Eingriffs oder Vorhabens wirksam sind. Eine gleichzeitige oder nachträgliche Umsetzung ist unzulässig, da die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten

ohne Unterbrechung erhalten bleiben muss. Der maßgebliche Anknüpfungspunkt jeder CEF-Maßnahme ist die konkret betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhestätte einer Art und nicht wie in der Praxis häufig fälschlicherweise angenommen die gesamte lokale Population (vgl. Schneeweiß et al. 2014: 12).

CEF-Maßnahmen können in der qualitativen Aufwertung bestehender Lebensstätten oder in der Neuanlage zusätzlicher Lebensstätten bestehen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind jedoch nur dann zulässig, wenn sie in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang mit der betroffenen Lebensstätte stehen und funktional Teil desselben Habitats sind. Ziel ist es, den bestehenden Lebensraum zu vergrößern oder funktional zu verbessern, ohne ihn räumlich zu verlagern (vgl. Runge et al. 2010: 35-36).

Grundsätzlich gilt, dass Lebensstätten für neu anzusiedelnde Individuen direkt an die betroffene Lebensstätte anschließen und von den betroffenen Tieren selbstständig und barrierefrei erreicht werden können. Bei Arten mit geringer Mobilität, wie der Zauneidechse, sind besonders kurze Distanzen erforderlich. Der Abstand zwischen beeinträchtigter Lebensstätte und Maßnahmenfläche soll maximal etwa 50 m betragen. Dies stellt einen fachlichen Orientierungswert dar (vgl. Schneeweiß et al. 2014: 12).

Eine CEF-Maßnahme muss vor Baubeginn nachweislich wirksam sein. Eine Maßnahme gilt als wirksam, wenn entweder die betroffene Lebensstätte nach Abschluss der Maßnahme mindestens die gleiche Ausdehnung sowie eine gleiche oder bessere Qualität aufweist und weiterhin von der Art genutzt wird oder wenn eine neu geschaffene Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang nachweislich bereits angenommen wurde oder deren zeitnahe Besiedlung mit hoher Prognosesicherheit zu erwarten ist (vgl. Runge et al. 2010: 36).

Dies macht es erforderlich, zwischen der Umsetzung der CEF-Maßnahme und dem Beginn des eigentlichen Eingriffs einen ausreichenden zeitlichen Vorlauf einzuplanen. In der Regel beträgt dieser Vorlauf mindestens ein Jahr, da neu angelegte Lebensstätten eine Entwicklungszeit benötigen, um die erforderliche Habitatqualität zu erreichen. Insbesondere bei der Entwicklung strukturreicher Lebensstätten ist dieser zeitliche Vorlauf zwingend erforderlich (vgl. Schneeweiß et al. 2014: 12).

Die CEF-Maßnahmen sind im Rahmen der Zulassungsentscheidung verbindlich festzulegen, einschließlich ihrer Lage und konkreten Ausgestaltung. Eine nachträgliche oder unverbindliche Konkretisierung ist unzulässig, da die Wirksamkeit der Maßnahmen Voraussetzung für die rechtliche Zulässigkeit des Eingriffs ist (vgl. Runge et al. 2010: 35-36).

4 Methoden

Zur Beantwortung der Fragestellung wurden Planungsunterlagen ausgewertet und eigene Geländeerhebungen durchgeführt. Dadurch können die ursprünglich vorgesehenen Maßnahmenkonzepte und der aktuelle Zustand der umgesetzten Ersatzlebensräume erfasst und in Beziehung zueinander gesetzt werden. Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen Kompensationsflächen für die Zauneidechse. Diese wurden auf Habitatstruktur, Nutzung durch die Art und Pflegezustand untersucht. Die Daten wurden standortbezogen durch systematische Geländebegehungen erhoben und durch Planungsunterlagen ergänzt. Die folgenden Abschnitte beschreiben die Datengrundlage, die Auswahl der Untersuchungsstandorte und den Ablauf der Feldbeobachtungen sowie der Bewertungsverfahren.

4.1 Datengrundlage und Datenerhebung

Die Grundlage dieser Arbeit bildet eine Kombination aus projektbezogenen Dokumenten und eigenen Geländeerhebungen. Die wichtigsten Sekundärquellen sind die Projektdaten, die das Büro Grünspektrum Landschaftsökologie (Neubrandenburg) zu den untersuchten Standorten bereitgestellt hat. Diese beinhalten insbesondere Artenschutzfachbeiträge (AFB), Bebauungspläne, Maßnahmenkonzepte sowie Dokumentationen zu umgesetzten CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse. Die Unterlagen bieten Informationen über den planerisch festgelegten Soll-Zustand der Maßnahmeflächen, die Zielsetzungen der Maßnahmen, die vorgesehenen Strukturtypen sowie zu teilweise dokumentierten Ausgangszuständen der Flächen.

Die Primärdaten werden durch eigene Geländebegehungen an den sechs ausgewählten Standorten erhoben, an denen Ersatzmaßnahmen umgesetzt wurden. Die Begehungen wurden im Zeitraum von Mai bis August 2025 durchgeführt. Diese Freilandbeobachtungen sind die Grundlage für die Bewertung des Ist-Zustands der Maßnahmenflächen. Darüber hinaus wurden teilweise mündliche Auskünfte von Anwohnern und ortskundigen Personen ergänzend berücksichtigt, die von früheren oder wiederholten Sichtungen von Zauneidechsen auf den Maßnahmenflächen berichten. Diese Informationen werden als ergänzende Hinweise betrachtet und gelten nicht als alleinige Nachweisdaten.

4.2 Auswahl der Standorte

Die Auswahl der Untersuchungsstandorte basiert auf den Daten des Planungsbüros Grünpektrum in Neubrandenburg. Grundlage hierfür waren sämtliche dort bearbeiteten Projekte aus dem Zeitraum von 2011 bis 2025, die potenziell oder nachweislich Vorkommen der Zauneidechse betrafen. Für jedes Projekt wurden die wichtigsten Eckdaten berücksichtigt, insbesondere Art des Vorhabens, Standort und Durchführungsjahr. Ebenso wurde der Anlass des Eingriffs herangezogen, um die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen einordnen zu können. Ein weiteres Kriterium war, ob bereits Kartierungen von Zauneidechsen vorlagen oder lediglich ein potenzielles Vorkommen angenommen wurde. Zudem wurde berücksichtigt, ob die jeweiligen Flächen als Sommer- oder Winterquartiere angelegt wurden. Schließlich war entscheidend, ob es sich um öffentlich zugängliche oder um Privatgrundstücke handelte. In diesen Fällen war es erforderlich, die Eigentümer zu kontaktieren und um Erlaubnis für eine Begehung zu bitten. War dies nicht möglich, konnte die Maßnahme nicht überprüft werden. So entstand eine Auswahl von Standorten, die sowohl für die Fragestellung der Arbeit relevant waren als auch tatsächlich im Rahmen der Geländeerhebung untersucht werden konnten.

4.3 Ablauf der Feldbeobachtung

Die Kompensationsmaßnahmen wurden zwischen Mai und August 2025 kontrolliert. Bei der Planung wurde darauf geachtet, dass die Begehungen überwiegend an trockenen und warmen Tagen stattfanden. Jedoch fanden Begehungen auch unter nicht optimalen Bedingungen, wie beispielsweise bei starkem Wind statt. Dies wurde zusätzlich dokumentiert. Die Maßnahme-Flächen in Eggesin und Feldberg wurden im August lediglich einmal begangen.

Die ausgewählten Flächen wurden systematisch abgesucht, wobei potenzielle Sonnenplätze sowie strukturreiche Bereiche mit Versteckmöglichkeiten (z. B. Steinhäufen, Holzstrukturen, Böschungen) besonders beachtet wurden. Jede Sichtung einer Zauneidechse wurde dokumentiert, sofern möglich mit Angaben zur Anzahl, dem Altersstadium, der Aktivität und der Position im Habitat. Auch die Pflege der Maßnahmen wurde dokumentiert, etwa ob eine Mahd (Höhe und Offenstellen des Bewuchses) oder ein Gehölzrückschnitt von Bäumen stattgefunden hat.

Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurden die Standorte in regelmäßigen Abständen kontrolliert, sodass sowohl frühe Aktivitätsphasen als auch mögliche Hinweise

auf den Reproduktionserfolg erfasst werden konnten. Die Beobachtungen wurden durch fotografische Dokumentation ergänzt.

4.4 Erfassung von Vorkommen und Reproduktion

Die Erfassung der Zauneidechse erfolgt durch direkte Sichtbeobachtungen im Maßnahmbereich. Jede Beobachtung wird systematisch dokumentiert, wobei die Anzahl der Individuen, das Altersstadium (juvenil, subadult, adult) gemäß gängiger Altersklasseneinteilung (Schneeweiß et al. 2014: 16) sowie das zum Zeitpunkt der Sichtung beobachtete Verhalten (z. B. Sonnen, Nahrungssuche, Flucht) erfasst werden. Zur räumlichen Zuordnung wird die Position im Gelände festgehalten.

Die Begehungen finden überwiegend in den Tagesstunden zwischen 10:00 und 16:00 Uhr statt. Witterungsparameter wie Temperatur, Sonneneinstrahlung und Wind werden bei jeder Begehung protokolliert. Soweit möglich, werden Sichtungen fotografisch dokumentiert. Wiederholte Beobachtungen desselben Individuums können nicht vollständig ausgeschlossen werden, werden jedoch durch die zeitliche und räumliche Einordnung der Nachweise so weit wie möglich reduziert.

Der Reproduktionserfolg wird anhand des Nachweises juveniler Individuen beurteilt. Jungtiere sind in der Regel ab Ende Juli bis September nachweisbar, da sie nach der Eiablage im Frühjahr und einer Inkubationszeit von etwa zwei bis drei Monaten schlüpfen (Bast & Wachlin 2010: 1-2). Daher erfolgen im Spätsommer gezielte Begehungen mit Schwerpunkt auf potenziellen Eiablageplätzen und geeigneten Jungtierhabitaten. Der Nachweis von Eierschalenresten (z. B. Eischalenfragmenten) stellt einen zusätzlichen Indikator für eine Reproduktion dar (vgl. English Nature 2004: 5).

Alle Sichtungen juveniler Tiere werden ebenso dokumentiert wie adulte Nachweise, einschließlich Anzahl, Aktivität und Habitatposition.

4.5 Bewertung der Habitatqualität

Im Folgenden wird auf die im Bewertungsteil erfassten Habitatparameter der Ersatzmaßnahmen für die Zauneidechse Bezug genommen. Die Bewertung der Maßnahmenfläche wurde anhand einer systematischen Prüfung der vorhandenen Habitatstrukturen durchgeführt. Zunächst wurde die Strukturvielfalt der Fläche betrachtet. Dabei wurde beurteilt, ob ein kleinräumiges Mosaik aus offenen, halboffenen und strukturreichen Bereichen sowie Übergänge zwischen unterschiedlich ausgeprägten Vegetationsbeständen vorhanden sind. Flächen mit deutlich erkennbarer Strukturvielfalt wurden als gut bzw. vorhanden eingestuft. Waren entsprechende Strukturen nur in Teilbereichen vorhanden oder ungleichmäßig verteilt, erfolgte eine Bewertung als mittel bzw. teilweise vorhanden. Überwiegend einheitliche oder strukturarme Bereiche wurden als schlecht bzw. nicht vorhanden bewertet. Im Anschluss wurde die Besonnung der Fläche beurteilt. Entscheidend war, ob ausreichend sonnige Bereiche vorhanden sind und ob wichtige Strukturelemente dauerhaft besonnt liegen. Bei vielen gut besonnten Bereichen wurde das Kriterium als vorhanden bewertet. Bei eingeschränkter Besonnung oder teilweiser Beschattung erfolgte eine Einstufung als teilweise vorhanden. Dominierte Beschattung, wurde das Kriterium als nicht vorhanden gewertet.

Daraufhin wurde die Vegetationsstruktur aufgenommen. Berücksichtigt wurden unterschiedliche Vegetationshöhen, lückige und dichtere Bestände sowie vorhandene Gehölzanteile. Eine abwechslungsreiche Struktur mit offenen und deckungsreichen Bereichen wurde als vorhanden eingestuft. Bei überwiegend einseitiger Vegetationsausprägung, etwa sehr dichtem oder sehr niedrigem Bewuchs, erfolgte eine Bewertung als teilweise vorhanden. Fehlte eine mehrschichtige Vegetationsstruktur weitgehend, wurde das Kriterium als nicht vorhanden bewertet.

Anschließend wurden offene Bodenstellen und die Beschaffenheit des Substrats beurteilt. Maßgeblich war das Vorhandensein von Rohbodenflächen, lockerem oder grabfähigem Boden sowie sandigen Bereichen. Waren mehrere geeignete offene Stellen vorhanden, wurde das Kriterium als vorhanden bewertet. Bei wenigen oder stark überwachsenen, offenen Bereichen wurde das Kriterium als teilweise vorhanden bewertet. Fehlten solche Strukturen vollständig, wurde das Kriterium als nicht vorhanden eingestuft.

Ein weiterer wichtiger Punkt war das Vorhandensein von Versteck- und Rückzugsmöglichkeiten. Hierzu zählten sowohl dichte Vegetation als auch strukturreiche Elemente wie Totholzhaufen, Stubben, Gehölzhaufen, Astwerk, Wurzelmaterial, Steinriegel, Lesesteinhaufen oder kombinierte Stein-Holz-Strukturen mit Hohlräumen und Spalten. Waren

solche Strukturen in ausreichender Zahl und gut verteilt vorhanden, wurde dieses Kriterium als vorhanden bewertet. Bei nur wenigen oder kleinflächigen Strukturen als teilweise vorhanden. Fehlten geeignete Versteckmöglichkeiten weitgehend, wurde es als nicht vorhanden eingestuft.

Für die Fortpflanzung wurde geprüft, ob geeignete Eiablagebereiche vorhanden sind. Dazu zählen offene, lockere und gut grabfähige Substrate in besonnter Lage. Waren entsprechende Bereiche vorhanden, wurde das Kriterium als vorhanden bewertet. Bei eingeschränkter Eignung als teilweise vorhanden. Fehlten geeignete Eiablageplätze vollständig, wurde das Kriterium als nicht vorhanden bewertet.

Ebenso wurde beurteilt, ob geeignete Überwinterungsstrukturen vorhanden sind. Hierzu zählen tiefere, grabfähige Bereiche oder Strukturen mit Hohlräumen im Boden. Da diese vor Ort nur schwer zu beurteilen sind, wurde dieser Aspekt anhand des Konzepts der baulichen Umsetzung bewertet, insbesondere im Hinblick darauf, ob entsprechende Strukturen bei der Errichtung der Maßnahme vorgesehen waren.

Zusätzlich wurde der Pflegezustand der Fläche berücksichtigt. Eine offen gehaltene und strukturreiche Fläche wurde als gut bzw. vorhanden bewertet. Bei beginnender Verbuschung oder unzureichender Pflege als mittel bzw. teilweise vorhanden. Bei starkem Aufwuchs oder fehlender Pflege als schlecht bzw. nicht vorhanden.

Abschließend wurden mögliche Stör- oder Gefährdungsfaktoren erfasst, beispielsweise Müll, intensive Nutzung oder Prädationsrisiken. Waren solche Einflüsse nicht oder nur gering vorhanden, wurde dies als unproblematisch bewertet. Bei moderatem Einfluss als teilweise problematisch. Bei stark ausgeprägten Störungen als deutlich beeinträchtigend.

5 Untersuchungsgebiete

Um die Wirksamkeit der sechs untersuchten Maßnahmen fachlich fundiert beurteilen zu können, wurden sowohl die vorhandenen Planungsunterlagen ausgewertet als auch eigene Geländeerhebungen durchgeführt. Für jede Maßnahme erfolgt eine Beschreibung der vorgesehenen Umsetzung sowie des während der Begehungen festgestellten Ist-Zustands, ergänzt durch eine fachliche Bewertung der aktuellen Habitatqualität. Dabei wird insbesondere geprüft, inwieweit die angelegten Strukturen den artspezifischen Anforderungen entsprechen und ihre ökologische Funktion erfüllen können. Am Ende des Kapitels ist eine zusammenfassende Übersicht in Tabellenform dargestellt, in der die einzelnen Habitatparameter der Maßnahmen systematisch bewertet werden.

5.1 Standort Eggesin-Karpin

Die Angaben in den Abschnitten 5.1.1 und 5.1.2 basieren auf dem Konzept zur Errichtung eines Zauneidechsenhabitats als Ausgleichsmaßnahme für das Vorhaben „Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einem Teil der ehemaligen Artilleriekaserne Eggesin OT Karpin“.



Abbildung 2: Standort der CEF-Maßnahme bei Eggesin-Karpin, Quelle: GeoBasis-DE/M-V, © GeoBasis-DE/M-V (2026), Darstellung: eigener Screenshot aus GAIA

5.1.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme

Im Rahmen artenschutzfachlicher Untersuchungen wurde im Jahr 2020 eine Zauneidechsenpopulation mittlerer Dichte nachgewiesen. Mit der geplanten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage war jedoch ein Eingriff in potenziell geeignete Habitatbereiche verbunden. Zur Sicherung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wurde daher die Umsetzung einer CEF-Maßnahme erforderlich. Die Maßnahme sieht die Entwicklung funktional angebundener Ersatzhabitats nördlich und südlich des Eingriffsbereichs vor. Insgesamt werden etwa 0,20 ha dauerhaft als Zauneidechsenhabitat gestaltet. Durch die Anlage strukturreicher und gut besonnener Flächen soll die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Lebensräume langfristig gewährleistet werden (vgl. Meitzner & Geyer 2021: 3-4).

5.1.2 Umsetzung der Maßnahme

Die CEF-Maßnahme umfasste sowohl die Gestaltung geeigneter Habitatstrukturen als auch die Umsiedlung der im Eingriffsbereich vorkommenden Zauneidechsen. Zur Verbesserung der Habitatqualität wurden mehrere südexponierte Sandaufschüttungen als Sonnen- und Eiablageplätze angelegt. Ergänzend entstanden Steinriegel mit Hohlräumen und Drainageschichten. Darüber hinaus wurden Gehölz- und Totholzhaufen eingebracht. Die vorhandene Vegetation blieb weitestgehend erhalten, wurde jedoch teilweise reduziert, um eine ausreichende Besonnung der Strukturelemente zu gewährleisten. Auf diese Weise entstand ein kleinräumig gegliedertes Mosaik aus offenen Bodenstellen, lückiger Krautschicht und strukturgebenden Elementen (vgl. Meitzner & Geyer 2021: 5). Damit die Fläche langfristig funktionsfähig bleibt, ist eine regelmäßige Pflege vorgesehen. Dieses beinhaltet eine zweimal jährlich durchgeführte Mahd, vorzugsweise im Frühjahr und Herbst, sowie die regelmäßige Entfernung von Gehölzaufwuchs auf mindestens 70 % der Fläche. Die angelegten Strukturelemente werden in festgelegten Abständen kontrolliert und bei Bedarf instandgesetzt. In Teilbereichen wird eine gelenkte Sukzession zugelassen, um eine dauerhafte Strukturvielfalt zu erhalten (Meitzner & Geyer 2021: 8).



Abbildung 3: Totholzstrukturen der Maßnahme in Eggesin-Karpin. Quelle: Eigene Aufnahme.

5.1.3 Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung

Bei der Geländebegehung am 19. August 2025 um 13:00 Uhr befanden sich die Ersatzflächen insgesamt in einem funktionalen Zustand. Die nördlichste Maßnahmefläche konnte aufgrund einer Umzäunung nicht betreten werden und war somit nur eingeschränkt von weiter Entfernung einsehbar. Die vorgesehenen Strukturelemente waren jedoch bei den begehbaren Flächen vollständig vorhanden und entsprachen in ihrer Ausprägung den im Maßnahmenkonzept beschriebenen Habitatparametern. Der Boden war stellenweise locker und gut grabfähig, was als günstig zu bewerten ist. Auch die Vegetation wies überwiegend offene Strukturen mit geeigneter Ausprägung auf und ist daher insgesamt als gut einzustufen.

Nicht nur die eigentlichen Maßnahmenflächen, sondern das gesamte umliegende Areal vermittelte einen insgesamt geeigneten Eindruck für ein Vorkommen der Zauneidechse. Das Gebiet zeichnet sich durch zahlreiche Übergangsbereiche sowie ein deutlich erkennbares Mosaik aus offenen, halboffenen und strukturreichen Bereichen aus, sodass die Strukturvielfalt insgesamt als gut bewertet werden kann. Insgesamt waren viele geeignete Strukturelemente wie Sandbereiche, Steinriegel sowie Gehölz- und Totholzstrukturen vorhanden, wodurch ausreichende Versteck- und Rückzugsmöglichkeiten bestehen und

auch dieses Kriterium als gut einzustufen ist. Die offenen Bereiche waren zudem gut besonnt.

Unter den zum Zeitpunkt der Begehung herrschenden Witterungsbedingungen von etwa 25 °C bei starkem Wind und intensiver Mittagssonne konnten keine Individuen der Zauneidechse beobachtet werden. Hinweise auf eine Reproduktion, wie juvenile Tiere oder Eischalenreste, konnten ebenfalls nicht festgestellt werden. Geeignete Eiablagebereiche mit lockerem Substrat waren jedoch vorhanden und daher als gut zu bewerten. An mehreren Steinriegeln wurden Spinnweben festgestellt, was auf eine derzeit geringe Nutzung dieser Strukturen hindeuten kann. Potenzielle Gefahrenquellen waren kaum erkennbar, sodass die Stör- und Gefährdungssituation insgesamt als gering einzuschätzen ist.

Die Maßnahme erfüllt damit die wesentlichen strukturellen Voraussetzungen, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu übernehmen. Der Pflegezustand der Fläche ist derzeit günstig und unterstützt den Erhalt der vorhandenen Habitatstrukturen, sodass auch dieses Kriterium als gut einzustufen ist. Ein gesicherter Nachweis des Maßnahmenerfolgs kann zum jetzigen Zeitpunkt dennoch nicht erbracht werden, da im Untersuchungszeitraum lediglich eine Begehung erfolgte und die Aussagekraft daher eingeschränkt ist. Der langfristige Erfolg hängt maßgeblich von einer konsequenten Offenlandpflege sowie vom dauerhaften Erhalt der Strukturelemente ab. Weitere Erhebungen unter günstigeren Witterungsbedingungen sind erforderlich, um die tatsächliche Nutzung und insbesondere den Reproduktionserfolg am Standort verlässlich beurteilen zu können.



Abbildung 4: Biotopstruktur aus Totholz in Eggesin-Karpin. Quelle: Eigene Aufnahme.

5.2 Standort Neuendorf

Die Angaben in den Kapiteln 5.2.1 und 5.2.2 stammen aus der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Eigenheimstandort Neuendorf“, Artenschutzfachbeitrag und dem Anhang II Maßnahmeblatt A1 auf Grundlage des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG.



Abbildung 5, Standort CEF-Maßnahme Neuendorf, Quelle: GeoBasis-DE/M-V, © GeoBasis-DE/M-V (2026), Darstellung: eigener Screenshot aus GAIA.

5.2.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme

Der Untersuchungsstandort Neuendorf befindet sich am Ortsrand der Gemeinde Wulkenzin im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte (Meitzner et al. 2020: 6). Die Ausgleichsfläche grenzt funktional an den bisherigen Lebensraum an und weist aufgrund ihrer offenen Struktur und der guten Besonnung grundsätzlich geeignete Voraussetzungen zur Herstellung eines Zauneidechsenhabitats auf. Im Zuge der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Eigenheimstandort Neuendorf“ werden bisher geeignete Habitatbereiche im Eingriffsraum überbaut. Im Rahmen der Reptilienkartierungen 2020 wurden Zauneidechsen im Eingriffsbereich beobachtet. Ziel der Maßnahme ist die dauerhafte Sicherung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Entwicklung strukturreicher, wärmebegünstigter Habitatbereiche. Das Ersatzhabitat muss mindestens ein Jahr vor der Umsiedlung funktionsfähig hergestellt werden, um eine Habitatentwicklung und eine durchgängige ökologische Funktion sicherzustellen (Meitzner et al. 2020: 25).



Abbildung 6: CEF-Maßnahme, Neuendorf, mit hoher und dichter Vegetation, Quelle: Eigene Aufnahme.

5.2.2 Umsetzung der Maßnahme

Die Maßnahme umfasst die Herstellung artspezifischer Habitatstrukturen sowie die Umsiedlung der Tiere unter naturschutzfachlicher Baubegleitung. Innerhalb der Ausgleichsfläche sind zwei Ersatzhabitate mit einer Mindestgröße von jeweils 12 m² anzulegen, die strukturell miteinander verbunden werden, um einen Populationsaustausch zu ermöglichen. Die Habitatgestaltung erfolgt durch die Anlage süd- bis westexponierter Böschungen mit Sandlinsen als Eiablageplätze, Lesestein- und Totholzhaufen als Sonnen- und Versteckstrukturen sowie tief ins Erdreich eingebrachte Stein-Holz-Aufschüttungen, die frostfreie Sommer- und Winterquartiere bilden. Die Strukturelemente werden von nährstoffarmem Substrat umgeben und in ein Mosaik aus schütterer und höherer Vegetation mit Rohbodenstellen eingebettet. Nach Maßgaben des Maßnahmenblatts A1 soll die Habitatstruktur innerhalb der Ersatzfläche aus einem kleinräumigen Mosaik bestehen, das 15–25 % niedrige Strauchgruppen, 10–15 % Brachflächen, 20–30 % dichtere Ruderalvegetation, 20–30 % lückige Vegetation auf grabbarem Substrat, 3–5 % offene Eiablageplätze sowie 3–6 % Ast- bzw. Stein-Holzhaufen umfasst. Die Ersatzfläche ist durch regelmäßige, schonende Mahd im 1–2-jährigen Turnus, die Offenhaltung von Rohbodenstellen, den Rückschnitt beschattender Gehölze sowie die Freistellung von Stein- und Totholzstrukturen dauerhaft als halboffenes, strukturreiches Mosaik zu erhalten (Anhang II Maßnahmenblatt A1 2020:2). Die Umsiedlung darf nur außerhalb von Fortpflanzungs- und Winterruhezeit erfolgen. Der Eingriffsbereich ist reptiliensicher einzuzäunen und so lange abzufangen, bis über mindestens drei Fangtermine im Abstand von 14 Tagen keine Tiere mehr nachgewiesen werden. Die Ersatzfläche ist ebenfalls einzuzäunen, um ein Abwandern der umgesetzten Tiere zu verhindern. Der Erfolg der Umsiedlung ist durch ein mehrjähriges Monitoring zu kontrollieren (Anhang II Maßnahmenblatt A1 2020: 2).



Abbildung 7: Neuendorf, zugewachsener Totholzhaufen, Quelle: Eigene Aufnahme.

5.2.3 Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung

Die Bewertung des öffentlich zugänglichen Maßnahmenstandorts basiert auf eigenen Geländebegehungen im Juni und August 2025, die jeweils in den Nachmittagsstunden stattfanden. Im Juni konnte die Fläche aufgrund des dichten Vegetationsaufwuchses nur eingeschränkt begangen und eingesehen werden. Bei der Begehung im August wurde die Fläche vollständig und strukturiert kontrolliert. Trotz der eingeschränkten Zugänglichkeit im Juni sowie ungünstiger Witterungsbedingungen mit starkem Wind und bedecktem Himmel im August konnten keine Individuen der Zauneidechse festgestellt werden. Die Maßnahme ist strukturell grundsätzlich gemäß der Planung angelegt worden, weist jedoch deutliche Defizite auf. Die Strukturvielfalt der Fläche ist derzeit nur mäßig ausgeprägt, da größere Bereiche durch gleichförmigen Aufwuchs dominiert sind und das angestrebte kleinräumige Mosaik nur noch sehr eingeschränkt erkennbar ist. Auch die Besonnung ist aufgrund des dichten und hohen Vegetationsaufwuchses lediglich sehr mäßig, da viele wärmebegünstigte Bereiche beschattet werden. Die Vegetationsstruktur selbst ist

insgesamt als ungünstig zu bewerten, da der hohe und dichte Bewuchs kaum noch Übergänge zwischen offenen und deckungsreichen Bereichen zulässt.

Der starke Aufwuchs führt außerdem dazu, dass offene Bodenstellen und grabfähige Rohbodenflächen nur noch in sehr geringem Umfang vorhanden sind. Dadurch ist die angestrebte halboffene Habitatqualität aktuell deutlich eingeschränkt. Versteck- und Rückzugsstrukturen, einschließlich Holz- und Steinstrukturen, sind zwar vorhanden und entsprechen grundsätzlich den im Vorhaben beschriebenen Elementen, ihre Funktion wird jedoch durch die Überwucherung beeinträchtigt. Potenzielle Eiablagebereiche sind nur noch eingeschränkt nutzbar und daher insgesamt als mäßig zu bewerten. Überwinterungsbeziehungsweise Quartierstrukturen wurden im Rahmen des Bauvorhabens angelegt und sind grundsätzlich vorhanden.

Ein Nachweis juveniler Individuen oder von Eierschalen als Hinweis auf einen Reproduktionserfolg konnte nicht erbracht werden. Aufgrund der begrenzten Anzahl an Begehungen sowie der witterungsbedingten Einflüsse kann aus dem fehlenden Sichtnachweis jedoch kein endgültiger Schluss auf eine fehlende Besiedlung gezogen werden.

Der Pflegezustand der Fläche ist derzeit als schlecht einzustufen. Der hohe und dichte Vegetationsaufwuchs hat zu einer starken Beschattung und zum Verlust offener Bereiche geführt und stellt damit den maßgeblichen limitierenden Faktor dar. Zusätzlich sind Stör- und Gefährdungsfaktoren in mäßigem Umfang vorhanden, insbesondere durch das mögliche Auftreten freilaufender Hauskatzen aus angrenzenden Siedlungsbereichen.

Insgesamt ist die ökologische Funktion der Fläche aktuell deutlich eingeschränkt. Um die Funktionsfähigkeit wiederherzustellen, müssten besonnte Bereiche freigestellt, zusätzliche Rohbodenstellen geschaffen und die Pflege deutlich konsequenter sowie kleinräumiger durchgeführt werden. In der Gesamtbeurteilung ist die Maßnahmenfläche derzeit als schlecht einzustufen, da der starke Vegetationsaufwuchs die für die Zauneidechse erforderlichen Habitatbedingungen erheblich beeinträchtigt.

5.3 Standort Waren (Müritz)

Die Angaben in den Kapiteln 5.3.1 und 5.3.2 basieren auf dem Artenschutzfachbeitrag auf Grundlage des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit Art. 5 VS-RL sowie Art. 12 bzw. 13 FFH-RL und zur Berücksichtigung des Artenschutzes gemäß § 23 NatSchAG M-V zum Bebauungsplan Nr. 69 „Gewerbegebiet ehemaliges Betriebsbahngelände“



Abbildung 8, Standort CEF-Maßnahme Waren, Quelle: GeoBasis-DE/M-V, © GeoBasis-DE/M-V (2026), Darstellung: eigener Screenshot aus GAIA.

5.3.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme

Der Untersuchungsstandort befindet sich im Stadtgebiet von Waren (Müritz) auf einem ehemaligen Bahnbetriebsgelände zwischen der Bundesstraße B 108 und dem Gewerbegebiet Möwe & Mecklenburger Backstuben. Im Zuge der geplanten Revitalisierung des Areals und der gewerblichen Nachnutzung war eine Beräumung vorhandener Strukturen sowie die Neuerschließung mit Straßen und Medien vorgesehen (Hundt & Meitzner 2011: 4). Bei faunistischen Kartierungen wurden Zauneidechsen im südlichen, gleisnahen Bereich auf trockenen Ruderalfluren nachgewiesen, wodurch ein konkretes Vorkommen im Eingriffsraum belegt ist (Hundt & Meitzner 2011: 14). Die Planung sah die Anlage eines funktional wirksamen Ersatzhabitats im südlichen Bereich des zukünftigen Grundstücks 11 vor. Die Fläche umfasst eine Größe von etwa 900 m² und wurde so konzipiert, dass sie bereits vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahmen ihre ökologische Funktion entfalten kann. Die Maßnahme dient dabei explizit der Vermeidung eines Verbotstatbestandes

nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (Hundt & Meitzner 2011: 29).

5.3.2 Umsetzung der Maßnahme

Die Umsetzung der CEF-Maßnahme erfolgte vor dem Eingriff und umfasste sowohl die Herstellung strukturreicher Habitatbereiche als auch Maßnahmen zur Sicherung der lokalen Population während der Bauphase. Die Ersatzfläche wurde auf einer gut besonnten, gleisnahen Teilfläche mit lockerem, grabfähigem Substrat angelegt. Zur Habitatgestaltung wurden offene Rohbodenbereiche und vegetationsarme Ruderalflächen geschaffen, die als Sonnen- und Eiablageplätze dienen. Ergänzend wurden Stein- und Totholzelemente eingebracht, um geeignete Versteck-, Rückzugs- und Thermoregulationsmöglichkeiten bereitzustellen. Sandlinsen ermöglichen zusätzlich die Eiablage, während kleinflächige Vegetationsinseln Nahrung und Deckung bieten. Dadurch entwickelte sich eine abwechslungsreiche Fläche mit offenen Bereichen, dichter Vegetation und unterschiedlichen Strukturangeboten. Parallel zur Herstellung der Ersatzhabitate wurde eine ökologische Baubegleitung vorgesehen, um Tötungen oder Verletzungen von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden. Die Tiere wurden vor Beginn der Bauarbeiten im Eingriffsbereich abgesammelt und in die vorbereitete Maßnahmenfläche umgesetzt. Als günstiger Zeitraum für diese Maßnahmen wurde der Spätsommer bzw. Frühherbst benannt (Hundt & Meitzner 2011: 29). Zur langfristigen Sicherung der Habitatfunktion ist ein Pflegekonzept vorgesehen. Dieses umfasst eine regelmäßige Mahd sowie den gezielten Rückschnitt des Gehölzaufwuchses auf etwa 100 cm Höhe. Grabfähiger Boden wird gezielt freigehalten, während Versteckstrukturen aus Stein- und Wurzelmaterial erhalten bleiben und in einem Fünfjahresturnus auf ihre Funktionalität überprüft werden. Das Schnittmaterial wird vollständig beräumt, um einer Nährstoffanreicherung und damit einer beschleunigten Verbuschung entgegenzuwirken (Hundt & Meitzner 2011: 5).



Abbildung 9: CEF-Maßnahmefläche in Waren, Quelle: Eigene Aufnahme.

5.3.3 Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung

Die Flächengröße und die strukturelle Ausgestaltung entsprechen den im Artenschutzfachbeitrag festgesetzten Vorgaben und bilden insgesamt ein sehr strukturreiches Habitat. Die vorhandene kleinräumige Vielfalt aus offenen Bereichen, Vegetationsbeständen unterschiedlicher Höhe sowie verschiedenen Strukturelementen ist deutlich ausgeprägt und daher als sehr gut zu bewerten. Die Mahd wird entsprechend des Pflegeplans durchgeführt, sodass die Offenhaltung der Fläche derzeit sehr gut gewährleistet ist. Grabfähiger Boden sowie geeignete Versteckmöglichkeiten sind in ausreichendem Umfang vorhanden, wodurch sowohl offene Bodenstellen als auch Rückzugsstrukturen insgesamt als sehr gut einzustufen sind. Auch die Vegetationsstruktur zeigt eine günstige, abwechslungsreiche Ausprägung mit unterschiedlichen Höhen und Dichten. Der Gehölzaufwuchs erreicht aktuell stellenweise eine Höhe von etwa 180 cm und sollte perspektivisch wieder auf rund 100 cm zurückgenommen werden, um die langfristige Besonnung zu sichern, die derzeit jedoch noch als gut bewertet werden kann.

Bei der Begehung am 12. Juni 2025 wurde ein adultes Weibchen der Zauneidechse sowie zwei juvenile Individuen im nördlichen Bereich der Maßnahmefläche nachgewiesen. Die Fläche ist öffentlich zugänglich und frei begehbar. Die Begehungen fanden jeweils in den Nachmittagsstunden statt. Die Sichtungen erfolgten beide Male an derselben Stelle, einer südexponierten Böschung mit sehr gut geeigneten Habitatstrukturen. Die Tiere zeigten ein arttypisches Fluchtverhalten und suchten unmittelbar nach der Beobachtung vorhandene Deckungs- und Rückzugsstrukturen auf, die dem im Vorhaben beschriebenen

Zustand entsprechen und vollständig vorhanden sind. Die Witterungsbedingungen waren bei beiden Terminen überwiegend sonnig mit nur geringer Bewölkung. Bei der zweiten Begehung herrschte zudem zeitweise etwas stärkerer Wind.

Bei einer weiteren Begehung am 7. August 2025 konnten erneut zwei juvenile Zauneidechsen festgestellt werden. Die wiederholten Nachweise juveniler Tiere belegen einen erfolgreichen Reproduktionserfolg innerhalb des Ersatzhabitats und zeigen, dass geeignete Eiablagebereiche vorhanden sind und genutzt werden. Ebenso ist davon auszugehen, dass die im Bauvorhaben vorgesehenen Überwinterungs- beziehungsweise Quartierstrukturen funktionsfähig sind, da die Fläche dauerhaft besiedelt erscheint.

Am Standort Waren kann die Maßnahme insgesamt als erfolgreich eingeschätzt werden. Die räumliche Nähe zwischen ursprünglichem Lebensraum und Ersatzfläche begünstigt die Etablierung der Population erheblich und entspricht den artspezifischen Anforderungen an geringe Ausbreitungsdistanzen. Der Pflegezustand der Fläche ist derzeit sehr gut und trägt wesentlich zur Aufrechterhaltung der günstigen Habitatbedingungen bei. Verbesserungsbedarf besteht vor allem in der regelmäßigen Kontrolle des Gehölzaufwuchses, um die langfristige Offenhaltung sicherzustellen. Zusätzlich wurden Glassplitter und weiterer Müll festgestellt, wodurch Stör- und Gefährdungsfaktoren in Form eines potenziellen Verletzungs- und Brandrisikos bestehen. Eine regelmäßige Beräumung der Fläche wird daher empfohlen. Insgesamt stellt die Maßnahmenfläche derzeit eine gute und funktionsfähige Ersatzmaßnahme dar und kann im Sinne des Artenschutzrechts als erfolgreich bewertet werden.



Abbildung 10: Waren, südexponierte Böschung Quelle: eigene Aufnahme.

5.4 Standort Feldberg

Die Angaben in den Kapiteln 5.4.1 und 5.4.2 stammen aus der Satzung der Gemeinde Feldberger Seenlandschaft zum Bebauungsplan Nr. 3a „Am Schmalen Luzin“ (AFB).



Abbildung 11, Standort CEF-Maßnahme Feldberg. Quelle: GeoBasis-DE/M-V, © GeoBasis-DE/M-V (2026), Darstellung: eigener Screenshot aus GAIA.

5.4.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme

Der Untersuchungsstandort Feldberg liegt in der Gemeinde Feldberger Seenlandschaft südöstlich des bestehenden Wohngebiets und nördlich der Luzin-Klinik. Die Maßnahmefläche umfasst etwa 1,3 ha und grenzt unmittelbar an den Ortsrand. Das Gebiet ist durch ruderal geprägte Staudenfluren, kurzrasige Offenbereiche sowie grabfähige Sandböden gekennzeichnet (Manthey-Kunhart 2018: 5). Im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2017 wurden Zauneidechsen im Plangebiet nachgewiesen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3a „Am Schmalen Luzin“ und der geplanten Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets war ein Verlust geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten (Manthey-Kunhart 2018: 15). Die Ersatzstrukturen wurden nördlich des Baugebiets auf angrenzenden Grünflächen angelegt und stehen in direktem räumlichem Zusammenhang zum bisherigen Lebensraum. Ziel war die Bereitstellung dauerhaft besonnener, strukturreicher und grabfähiger Habitatbereiche zur kontinuierlichen Nutzung durch die lokale Population (Manthey-Kunhart 2018: 19).

5.4.2 Umsetzung der Maßnahme

Die Ersatzhabitate wurden vor Beginn der Bautätigkeiten hergestellt und fachlich begleitet, ein genaues Datum der Instandsetzung konnte dem AFB für Feldberg nicht entnommen werden. Es entstanden mehrere Winterquartiere mit einer Größe von etwa 15 m³. Die Grubensohlen wurden mit einem Sand-Holz-Gemisch vorbereitet und anschließend mit Feldsteinen, Totholz und Bodenmaterial verfüllt, sodass frostfreie, drainierte Hohlräume als Überwinterungsstrukturen entstanden. Zwischen jeweils zwei Winterquartieren wurden Sommerquartiere aus Sand- und Kiesmaterial angelegt. Diese besitzen eine Grundfläche von mindestens 15 m² bei etwa 1 m Höhe und dienen als Sonnen- und Eiablageplätze. Die Substratmischung aus Sand und Kies schafft grabfähige Bedingungen und gute thermische Eigenschaften (Manthey-Kunhart 2018: 19). Vor Beginn der Umsiedlungsphase wurde die Eingriffsfläche durch eine vergrämende Mahd offener gestaltet. Zusätzlich wurde ein bodenschlüssiger Reptilienschutzzaun mit eingegrabenen Fangeimern und Fluchtrampen errichtet. Auf diese Weise konnten Tiere aus dem Eingriffsbereich kontrolliert in die neu geschaffenen Ersatzhabitate überführt werden (Manthey-Kunhart 2018: 17). Die Pflege des Ersatzhabitats wird im zuständigen AFB 2018 nicht genauer beschrieben.



Abbildung 12: CEF-Maßnahme in Eggesin. Quelle: Eigene Aufnahme.

5.4.3 Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung

Bei der Geländebegehung am 21. August 2025 waren die angelegten Sommer- und Winterquartiere vorhanden und entsprachen den im Bauvorhaben vorgesehenen Strukturen, sodass geeignete Überwinterungs- und Rückzugsbereiche grundsätzlich gegeben sind. Grabfähiger Boden stand weiterhin zur Verfügung, und auch Versteckmöglichkeiten aus Holz- und Steinelementen waren in ausreichendem Umfang vorhanden, sodass dieses Strukturangebot insgesamt als gut einzuschätzen ist. Offene Bodenstellen waren jedoch nur teilweise ausgeprägt, wodurch die Besonnung einzelner Strukturelemente eingeschränkt war, insgesamt jedoch noch als gut bewertet werden kann. Die vorhandenen Substrate erscheinen weiterhin geeignet, sodass auch potenzielle Eiablagebereiche grundsätzlich gegeben sind.

Innerhalb der Fläche befand sich zudem ein vermutlich von einem Fuchs genutzter Bau, der am Tag der Begehung nahe der Fläche beobachtet wurde. Die Lage der öffentlich zugänglichen Maßnahmenfläche am Waldrand wirkt sich grundsätzlich positiv auf die Habitatqualität aus, da hier strukturreiche Übergangsbereiche mit vielfältigen Deckungsmöglichkeiten entstehen. Insgesamt zeigt die Fläche eine gut ausgeprägte Strukturvielfalt mit unterschiedlichen Habitatstrukturen. Gleichzeitig grenzen jedoch Wohnhäuser unmittelbar an die Fläche an. Dadurch ist mit einem regelmäßigen Auftreten freilaufender Hauskatzen zu rechnen, was ein deutlich relevanteres Prädationsrisiko darstellt als der festgestellte Fuchsbau und insbesondere für juvenile Tiere eine erhebliche Gefährdung bedeuten kann.

Die Vegetationsstruktur ist insgesamt günstig ausgeprägt und zeichnet sich durch eine abwechslungsreiche Zusammensetzung sowie unterschiedliche Höhenstufen aus. Auch der Pflegezustand der Fläche erscheint derzeit insgesamt gut, wenngleich der zunehmende Aufwuchs langfristig kontrolliert werden sollte, um die Offenheit der Habitatstrukturen zu sichern.

Unter den zum Zeitpunkt der Begehung herrschenden Witterungsbedingungen von etwa 20 °C, bedecktem Himmel und starkem Wind konnten keine Zauneidechsen beobachtet werden. Hinweise auf eine aktuelle Reproduktion, wie juvenile Tiere oder Eischalenreste, wurden ebenfalls nicht festgestellt. Dies schließt eine Nutzung der Fläche jedoch nicht aus.

Insgesamt ist die Maßnahme strukturell entsprechend der Planung umgesetzt worden und bietet weiterhin geeignete Habitatbedingungen. Der derzeitige Vegetationsaufwuchs sowie der erkennbare Prädationsdruck durch Hauskatzen können die Nutzung jedoch

einschränken. Der langfristige Erfolg hängt daher maßgeblich von einer konsequenten Offenhaltung der Fläche, der Sicherung der Besonnung der Strukturelemente sowie einer fortgesetzten Kontrolle der Nutzung und möglicher Störfaktoren ab. In der Gesamtbeurteilung stellt die Fläche derzeit eine gute Maßnahmenumsetzung dar.

5.5 Standort Pribbenow

Die Angaben in den Kapiteln 5.5.1 und 5.5.2 basieren auf dem Artenschutzfachbeitrag auf Grundlage des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit Art. 5 VS-RL sowie Art. 12 bzw. 13 FFH-RL zum Vorhaben „Ersatzneubau von fünf Hühnerställen der Hähnchenmastanlage Pribbenow“.



Abbildung 13: Standort der CEF-Maßnahme in Pribbenow. Quelle: Artenschutzfachbeitrag- „Ersatzneubau von fünf Hühnerställen der Hähnchenmastanlage Pribbenow“: 3.

5.5.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme

Der Untersuchungsstandort Pribbenow liegt im Bereich einer bestehenden Hähnchenmastanlage in überwiegend landwirtschaftlich geprägter Umgebung. Das Gelände ist durch Stallanlagen, befestigte Flächen sowie ruderal geprägte Offenstellen strukturiert. Randlich kommen Schutt- und Totholzhaufen, Gehölzsäume sowie Hybridpappeln entlang der südöstlichen Grundstücksgrenze vor (Meitzner & Stempin 2013: 3). Aufgrund warmer, trockener Mikrohabitate und sandiger Substrate besteht grundsätzlich ein Habitatpotenzial für die Zauneidechse. Der Artenschutzfachbeitrag bewertet die vorhandenen Strukturen jedoch überwiegend als suboptimal, da dichte Landreitgras- und Brennnesselfluren offene Rohbodenstellen weitgehend verdrängen und geeignete Eiablageplätze kaum vorhanden sind, ein Reproduktionserfolg wurde daher als unwahrscheinlich eingeschätzt (Meitzner & Stempin 2013: 10). Im Zuge der Sanierung werden neun Altställe durch fünf Neubauten ersetzt, Wirtschaftswege angepasst und Hybridpappeln gefällt, ohne Kapazitätserhöhung. Maßgeblich sind die Vorgaben des § 44 BNatSchG sowie Anhang IV der FFH-Richtlinie. Da ein Vorkommen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde vorsorglich eine Maßnahme festgesetzt, ein gesicherter Reproduktionsnachweis lag nicht vor (Meitzner & Stempin 2013: 3-4). Zur Sicherung der ökologischen Funktion potenziell betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten wurde eine Ersatzfläche im südlichen Anlagenteil am Regenrückhaltebecken vorgesehen. Diese grenzt funktional an den bisherigen potenziellen Lebensraum an und erfüllt artspezifische Anforderungen an Besonnung, Substrat, Strukturvielfalt und Rückzugsmöglichkeiten (Meitzner & Stempin 2013: 15).

5.5.2 Umsetzung der Maßnahme

Die Umsetzung der CEF-Maßnahme umfasst die Herstellung geeigneter Habitatstrukturen sowie ein begleitendes Pflege- und Umsiedlungskonzept. Zur Habitatgestaltung wurden im Bereich des Regenrückhaltebeckens südexponierte Böschungen mit Sandlinsen angelegt, die als potenzielle Eiablageplätze dienen. Ergänzend entstanden Lesestein- und Totholzhaufen, die sowohl als Sonnen- und Versteckstrukturen als auch als Überwinterungsquartiere genutzt werden können. Eine bis zu etwa einen Meter tiefe Steinschüttung gewährleistet frostfreie Rückzugsräume. Entlang der Maßnahmefläche wurde ein fünf bis zehn Meter breiter Saumbereich mit nährstoffarmem Substrat ausgebildet, um die Entwicklung eines Mosaiks aus lückigem Trockenrasen und offenen Rohbodenstellen zu

ermöglichen. Die Gestaltung entspricht damit den grundlegenden Anforderungen an ein funktionsfähiges Ersatzhabitat für die Zauneidechse.

Zur Sicherung der langfristigen Funktionsfähigkeit ist ein Pflege- und Entwicklungsmanagement vorgesehen. Dieses umfasst regelmäßige Mahden zur Offenhaltung der Vegetation, das gezielte Freistellen von Rohbodenbereichen sowie den Rückschnitt aufkommender Gehölze. Das Schnittgut ist vollständig zu beräumen, um einer Nährstoffanreicherung und der Ausbildung dichter Grasbestände entgegenzuwirken. Die angelegten Strukturelemente werden turnusmäßig überprüft und bei Bedarf nachgebessert.

Da ein tatsächliches Vorkommen der Zauneidechse im unmittelbaren Eingriffsbereich nicht eindeutig nachgewiesen werden konnte, erfolgt die Umsiedlung vorsorglich. Vor und während der Bautätigkeiten wird eine vergrämende Vorpflege durchgeführt, um eine Nutzung des Baufeldes durch Reptilien zu unterbinden. Falls erforderlich, werden einzelne Individuen gezielt abgesammelt und in das hergestellte Ausweichhabitat überführt. Sämtliche Maßnahmen erfolgen unter fachökologischer Begleitung, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu vermeiden (Grünspektrum 2013).



Abbildung 14: stark bewachsene CEF-Maßnahme in Pribbenow. Quelle: Eigene Aufnahme.

5.5.3 Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung

Bei den Geländebegehungen auf dem Privatgrundstück im Juni und August 2025 zeigte sich, dass die Ausgleichsmaßnahme im Hinblick auf Flächengröße und Anordnung der Strukturelemente grundsätzlich den Vorgaben des Artenschutzfachbeitrags entspricht. Totholz- und Steinelemente sind vorhanden, sodass dieses Strukturangebot insgesamt gegeben ist, auch wenn eine teilweise Erneuerung einzelner Totholzstrukturen sinnvoll erscheint. Überwinterungs- beziehungsweise Quartierstrukturen wurden im Bauvorhaben vorgesehen und sind ebenfalls vorhanden. Insgesamt ergibt sich daraus jedoch nur eine mäßige Strukturvielfalt der Fläche, da größere Bereiche durch dichten Vegetationsaufwuchs überprägt sind.

Der Pflegezustand der Fläche ist als nicht ausreichend zu bewerten. Zwar wurde in der Vergangenheit eine Mahd durchgeführt, im aktuellen Jahr jedoch nicht, wodurch sich erneut dichte Vegetationsbestände entwickeln konnten. Die Vegetationsstruktur ist dadurch nur mäßig bis teilweise ungünstig ausgeprägt und lässt nur eingeschränkt offene, wärmebegünstigte Bereiche erkennen. Auch die Besonnung ist infolge des hohen Aufwuchses lediglich mäßig, da viele potenziell geeignete Flächen beschattet werden. Offene Rohbodenstellen sind nur in geringem Umfang vorhanden, und grabfähiges Substrat steht lediglich eingeschränkt zur Verfügung, sodass auch die Substratverfügbarkeit insgesamt nur als mäßig bis teilweise schlecht einzustufen ist. Entsprechend sind potenzielle Eiablagebereiche zwar vorhanden, jedoch nur eingeschränkt geeignet.

Während der zweiten Begehung unter überwiegend sonnigen und grundsätzlich günstigen Witterungsbedingungen konnten keine Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden. Stattdessen wurde eine Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) festgestellt. Hinweise auf eine Reproduktion, etwa durch juvenile Tiere oder Eischalenreste, wurden ebenfalls nicht gefunden.

Ein Mitarbeiter des Geländes führte zusätzlich zwei Begehungen durch. Trotz geeigneter Witterungsbedingungen im Juli sowie Kontrollen in den Abendstunden konnten auch dabei keine Sichtnachweise von Zauneidechsen oder anderen Reptilien erbracht werden. Als weiterer negativer Faktor ist das Auftreten freilaufender Hauskatzen auf dem Grundstück sowie im angrenzenden Dorf Pribbenow zu nennen, wodurch ein zusätzlicher Prädationsdruck entsteht.

Die Fläche besitzt grundsätzlich das Potenzial, als Lebensraum für die Zauneidechse zu dienen, erfüllt im derzeitigen Zustand jedoch die artspezifischen Anforderungen an Offenheit, Besonnung und Substratverfügbarkeit nur eingeschränkt. Zur Wiederherstellung der ökologischen Funktion sind eine erneute und regelmäßige Mahd, die konsequente Reduktion des Vegetationsaufwuchses, die gezielte Freilegung von Rohbodenbereichen sowie der Rückschnitt des jungen Pappelaufwuchses auf etwa einen Meter erforderlich. Der langfristige Erfolg der Maßnahme ist maßgeblich von einer kontinuierlichen Pflege und einem begleitenden Monitoring abhängig. Insgesamt ist die Maßnahme derzeit nur mäßig bis schlecht zu bewerten und erfordert eine konsequente Pflege, um ihre Funktion als Ersatzlebensraum tatsächlich erfüllen zu können



Abbildung 15: Teilfläche der CEF-Maßnahme Pribbenow. Quelle: Eigene Aufnahme.

5.6 Standort Penzlin

Die Angaben in den Kapiteln 5.6.1 und 5.6.2 stammen aus dem Konzept für die Errichtung eines Zauneidechsenhabitates als Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan Nr. 25 „Kindertagesstätte Simon unterm Regenbogen, Am Ziegelkamp“ der Stadt Penzlin.



Abbildung 16, Standort CEF-Maßnahme Penzlin, Quelle: Konzept für die Errichtung eines Zauneidechsenhabitates als Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan Nr. 25 „Kindertagesstätte Simon unterm Regenbogen - Am Ziegelkamp“ Der Stadt Penzlin: 3.

5.6.1 Ausgangssituation und Planung der CEF-Maßnahme

Der Untersuchungsstandort Penzlin liegt am östlichen Stadtrand der Stadt Penzlin im Bereich „Am Ziegelkamp“ und umfasst eine Fläche von rund 12.500 m². Das Umfeld ist durch eine aufgelockerte Wohnbebauung, Kleingartenanlagen sowie extensiv genutzte Offenflächen geprägt. Aufgrund der Randlage, der vergleichsweise geringen Störintensität und der guten Besonnung weist der Standort grundsätzlich günstige Voraussetzungen für die Entwicklung eines Ersatzhabitats für die Zauneidechse auf.

Im Zuge der Errichtung der Kindertagesstätte „Simon unterm Regenbogen“ mit zugehörigen Außenanlagen war ein Eingriff in potenziell geeignete Lebensraumstrukturen nicht auszuschließen. Die planungsrechtliche Grundlage bildet der Bebauungsplan Nr. 25, der Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB festsetzt. Zur Sicherung der ökologischen Funktion möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse wurde daher die Anlage eines Ersatzhabitats als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) festgelegt.

Die Planung der Maßnahme sieht die Entwicklung einer mageren Blühwiese mit einem Anteil von etwa 80 % heimischer Ruderalstauden sowie einem Rohbodenanteil von rund 20 % vor. Ergänzend ist die Anlage eines kombinierten Lesestein- und Totholzhaufens als Sommer- und Winterquartier vorgesehen. Ziel der Maßnahme ist es, durch strukturreiche, gut besonnte und dauerhaft offene Habitatbereiche die kontinuierliche ökologische Funktionalität für die Zauneidechse sicherzustellen (Kleeblatt 2023).

5.6.2 Umsetzung der Maßnahme

Die Umsetzung der CEF-Maßnahme erfolgte begleitend zur Bauausführung und umfasste sowohl die Herstellung geeigneter Habitatstrukturen als auch vorsorgliche Maßnahmen zur Vergrämung und möglichen Umsiedlung von Individuen.

Zur Habitatgestaltung wurde am östlichen Rand des Plangebiets eine sandig-magere Blühwiese angelegt, die grabfähige Substrate und offene Bodenstellen für Thermoregulation und potenzielle Eiablage bereitstellt. Bereits vorhandene Wurzelstubben, kleinere Obstbäume sowie organisches Material aus den Rodungsarbeiten wurden gezielt in die Flächengestaltung integriert, um die Strukturdiversität zu erhöhen. Die Entfernung einer zuvor vorhandenen Thuja-Hecke führte zu einer deutlichen Verbesserung der Besonnung. Ergänzend entstand ein kompaktes kombiniertes Sommer- und Winterquartier mit einer Grundfläche von etwa 1,5 m × 4 m und einer Tiefe von rund 1 m. Die Struktur wurde als eingetiefte Stein-Holz-Konstruktion mit frostfreiem Unterbau und Drainageschicht ausgeführt und durch südexponierte Abflachungen ergänzt, die geeignete Sonnen- und Eiablagebereiche schaffen.

Da initial keine systematische Erfassung der Zauneidechse durchgeführt worden war, wurde die Umsiedlung vorsorglich vorgesehen. Vor Beginn der Bauarbeiten erfolgte eine vergrämende Mahd von innen nach außen sowie die Reduktion dichter Vegetationsstrukturen. Bei einem möglichen Nachweis einzelner Individuen war ein gezieltes Absammeln unter fachökologischer Begleitung und deren Umsetzung in das neu geschaffene Ersatzhabitat vorgesehen. Die Maßnahmen wurden dokumentiert und mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Zur langfristigen Sicherung der Habitatfunktion ist ein Pflege- und Entwicklungsmanagement festgelegt. Dieses umfasst eine ein- bis zweischürige Mahd mit vollständiger Beräumung des Schnittguts sowie die regelmäßige Entfernung von Gehölzaufwuchs, um eine zunehmende Beschattung zu vermeiden. Offene, wärmebegünstigte Bereiche sollen

dauerhaft mindestens 70 % der Fläche ausmachen. Die angelegten Strukturelemente werden in einem fünfjährigen Turnus überprüft und bei Bedarf nachgebessert. Eine begrenzte Sukzession wird lediglich in sonnenabgewandten Teilbereichen toleriert (Kleeblatt 2023).



Abbildung 17: CEF-Maßnahme, Lesesteinhaufen Penzlin. Quelle: Eigene Aufnahme.

5.6.3 Aktueller Zustand und standortbezogene Bewertung

Bei den Geländebegehungen auf dem privaten Gelände am 18. Juli 2025 und am 18. August 2025 zeigte sich die Ersatzfläche entsprechend den Planungsunterlagen umgesetzt. Die Witterungsbedingungen während der Begehungen waren sonnig und warm mit Temperaturen über 25 °C bei nur geringem Wind. Beide Begehungen fanden in den Nachmittagsstunden statt, also zu einer Tageszeit, in der Zauneidechsen im Hochsommer bei sehr hohen Temperaturen auch inaktiv sein können (vgl. Blanke 2010: 78).

Die strukturelle Ausstattung der Fläche entspricht grundsätzlich den geplanten Habitatparametern. Insgesamt weist die Fläche eine gute, wenn auch nicht vollständig optimal ausgeprägte Strukturvielfalt auf, da verschiedene Habitatstrukturen vorhanden sind, jedoch einzelne Bereiche bereits durch Vegetationsaufwuchs verdeckt werden. Die Besonnung ist insgesamt günstig, da größere Teile der Fläche offen liegen und gut von der Sonne erreicht werden. Auch die Vegetationsstruktur ist derzeit als gut einzuschätzen, da

noch ausreichend unterschiedliche Höhen und Übergänge vorhanden sind. Offene Bodenstellen sowie grabfähiges Substrat sind ebenfalls vorhanden und insgesamt als gut zu bewerten, sodass grundsätzlich geeignete Bedingungen für Eiablagebereiche bestehen. Versteck- und Rückzugsstrukturen, einschließlich Holz- und Steinelementen, sind in der vorgesehenen Form vorhanden und bieten geeignete Deckungsmöglichkeiten. Die im Bauvorhaben vorgesehenen Überwinterungs- beziehungsweise Quartierstrukturen sind ebenfalls angelegt worden und stehen grundsätzlich zur Verfügung. Gleichzeitig wurden jedoch erste funktionale Einschränkungen sichtbar. Insbesondere die zunehmende Ausbreitung von Schachtelhalm (*Equisetum arvense*) war bereits bei der ersten Begehung stark ausgeprägt.

Der Pflegezustand der Fläche ist derzeit noch akzeptabel, obwohl bislang keine konkreten Pflegemaßnahmen durchgeführt wurden. Innerhalb der Maßnahmenfläche wurden jedoch Abfälle aus dem Bau- und Nutzungsumfeld, darunter Spielmaterial, festgestellt. Zudem ist aufgrund angrenzender Wohnbebauung mit freilaufenden Hauskatzen zu rechnen, und die weiterhin laufenden Bauarbeiten stellen eine zusätzliche Störquelle dar.

Während der Begehungen konnten keine Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden. Auch nach Aussage einiger anliegender Gartenbewohner wurden auf dieser Fläche bislang keine Reptilien beobachtet. Hinweise auf eine Nutzung oder Fortpflanzung, etwa durch juvenile Tiere oder Eischalenreste, lagen ebenfalls nicht vor.

Aus fachlicher Sicht ist die Maßnahme grundsätzlich geeignet, die ökologische Funktion potenziell betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu übernehmen. Der derzeitige Zustand lässt jedoch nur eine eingeschränkt belegbare Funktionsfähigkeit erkennen, da Nutzungsnachweise fehlen und gleichzeitig Störfaktoren bestehen. Eine belastbare Aussage zum Erfolg der Maßnahme ist derzeit nicht möglich, zumal die Bauarbeiten für den neuen Kindergarten noch andauern. Es ist daher zu erwarten, dass sich die Habitatqualität erst nach Abschluss der Bautätigkeit stabilisieren kann. Insgesamt ist die Maßnahme derzeit als gut einzustufen, erfordert jedoch insbesondere eine konsequente Entsorgung von Müll auf den angelegten Strukturen sowie eine zukünftige Pflege, um die langfristige Funktionsfähigkeit zu sichern.



Abbildung 18: Penzlin, CEF-Maßnahme im August. Quelle Eigene Aufnahme.

5.7 Tabellenbewertung der Untersuchungsgebiete

Die nachfolgende Tabelle dient der vergleichenden Bewertung der umgesetzten CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse an den untersuchten Standorten. Bewertet wurden die Kriterien Größe der Maßnahme, strukturelle Habitatqualität, Pflege- und Umsetzungstreue, Stör- und Prädationsdruck, Besonnung, Nachweisstatus der Zielart sowie der funktionale Erfolg der Maßnahme. Die Bewertung basiert auf den Ergebnissen der Geländebegehungen und den standortbezogenen fachlichen Einschätzungen. Zur besseren Übersichtlichkeit erfolgt die Darstellung in einer dreistufigen farblichen Bewertung, deren Bedeutung in der nachfolgenden Legende erläutert wird.

Standort	Strukturvielfalt	Besonnung	Vegetationsstruktur	Offene Bodenstellen und Substrat	Eiablagebereiche	Winterquartier	Pflegezustand	Gesamtbeurteilung
Eggesin	X	X	X	X	X	X	X	X
Neuendorf	X	X	X	X	X	X	X	X
Waren	X	X	X	X	X	X	X	X
Feldberg	X	X	X	X	X	X	X	X
Pribbenow	X	X	X	X	X	X	X	X
Penzlin	X	X	X	X	X	X	X	X

Legende zur farblichen Bewertung

X Grün (gut) - Die Maßnahme bzw. der Bewertungsaspekt entspricht den artspezifischen Anforderungen der Zauneidechse

X Gelb (mäßig) - Die Maßnahme bzw. der Bewertungsaspekt ist grundsätzlich geeignet, weist jedoch erkennbare Defizite auf.

X Rot (unzureichend) - Die Maßnahme bzw. der Bewertungsaspekt erfüllt die artspezifischen Anforderungen der Zauneidechse nicht. Wesentliche Habitatfunktionen sind eingeschränkt oder nicht vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten aktuell nicht sichergestellt ist. Umfangreiche Nachbesserungen sind notwen

6 Diskussion

Die erhobenen Befunde zeigen sowohl funktionierende als auch problematische Umsetzungen von CEF-Maßnahmen. Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse im Hinblick auf ihre ökologische Aussagekraft eingeordnet, Einflussfaktoren analysiert und bestehende Unsicherheiten kritisch reflektiert.

6.1 Erfolg und Misserfolg der Kompensationsmaßnahmen

Die Auswertung der sechs untersuchten Standorte macht deutlich, dass sich die Maßnahmen hinsichtlich ihrer tatsächlichen Wirksamkeit teils erheblich unterscheiden. Während ein Standort einen klaren Erfolg im Sinne der artenschutzrechtlichen Zielsetzung aufweist, sind andere Maßnahmen entweder strukturell geeignet, aber funktional nicht belegt oder aufgrund pflegebedingter Defizite aktuell nur eingeschränkt wirksam.

Am Standort Waren (Müritz) zeigte sich auf Grundlage der erhobenen Daten eine derzeit funktional wirksame Maßnahme. Dort wurden bei beiden Begehungen adulte sowie juvenile Individuen nachgewiesen. Der wiederholte Nachweis von Jungtieren belegt eine erfolgreiche Reproduktion innerhalb des Ersatzhabitats und somit dessen Nutzung als Fortpflanzungsstätte. Die vorhandenen Strukturelemente befinden sich in einem guten Zustand und funktional miteinander verzahnt. Die Pflege wurde entsprechend der planerischen Vorgaben umgesetzt, sodass eine dauerhafte Besonnung und Strukturvielfalt gewährleistet sind. Damit erfüllt die Maßnahme sowohl strukturell als auch funktional die Anforderungen an eine CEF-Maßnahme.

Die Standorte Eggesin-Karpin und Feldberg weisen ebenfalls alle wesentlichen Strukturmerkmale auf, die für ein geeignetes Ersatzhabitat erforderlich sind. Offene Bodenstellen, grabfähiges Substrat, Versteckmöglichkeiten sowie strukturreiche Übergangsbereiche sind vorhanden, sodass aus ökologischer Sicht geeignete Bedingungen bestehen. Dennoch konnten im Untersuchungszeitraum keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Die vorhandenen Strukturen sprechen jedoch dafür, dass die Fläche grundsätzlich geeignet ist. Der fehlende Nachweis ist daher nicht zwingend als Maßnahmeversagen zu werten, sondern kann auf geringe Nachweiswahrscheinlichkeit, zeitliche Dynamik der Besiedlung oder witterungsbedingte Einflüsse zurückzuführen sein.

Am Standort Neuendorf wurde die Maßnahme baulich grundsätzlich fachgerecht umgesetzt und einzelne typische Strukturelemente sind vorhanden. Die aktuelle Habitatqualität ist jedoch durch einen starken Vegetationsaufwuchs deutlich eingeschränkt. Die hohe und dichte Vegetation führt zu einer Beschattung der wärmebegünstigten Bereiche und reduziert offene

Rohbodenstellen erheblich. Dadurch fehlen derzeit wichtige Sonnenplätze und offene Bereiche, die für Thermoregulation und Eiablage benötigt werden. Der Vegetationsaufwuchs wurde offensichtlich unterschätzt, wodurch sich die Fläche gegenwärtig nur sehr eingeschränkt als Lebensraum für die Art eignet. Trotz vorhandener Strukturelemente ist die funktionale Eignung aktuell herabgesetzt, was zeigt, dass fehlende oder unzureichende Pflege selbst korrekt angelegte Maßnahmen ökologisch entwerten kann.

Am Standort Pribbenow zeigt sich eine Situation, die der in Neuendorf ähnelt. Die angelegten Maßnahmenelemente sind grundsätzlich geeignet und könnten bei entsprechender Habitatpflege angenommen werden. Der derzeitige Zustand ist jedoch durch eine sehr dichte und hohe Vegetation geprägt, wodurch die Flächen aktuell als Lebensraum für die Art nur eingeschränkt geeignet sind. Zur Wiederherstellung der Funktion sind eine konsequente Offenhaltung sowie eine Auffrischung struktureller Elemente wie Sandhaufen, Totholzhaufen oder Stubben erforderlich. Ohne regelmäßige und sachgemäße Pflege besteht die Gefahr, dass die Maßnahme langfristig ihre ökologische Funktion verliert.

Der Standort Penzlin stellt eine strukturell geeignete Fläche dar, weist jedoch Einschränkungen hinsichtlich der tatsächlichen Nutzbarkeit auf. Aufgrund der Lage und eingeschränkten Zugänglichkeit ist die Fläche ohne aktive Umsiedlung nur schwer durch Zauneidechsen erreichbar. Da die Art eine geringe Ausbreitungsfähigkeit besitzt, ist die eigenständige Besiedlung solcher isolierten Ersatzhabitate wenig wahrscheinlich. Am Standort Penzlin zeigt sich besonders deutlich, dass strukturelle Eignung allein nicht ausreicht.

Die Untersuchung macht deutlich, dass der Hauptgrund für eingeschränkte oder fehlende Wirksamkeit zweier CEF-Maßnahmen nicht in der Planung oder Anlage der Flächen liegt, sondern in der unzureichenden langfristigen Pflege. Obwohl entsprechende Pflegekonzepte in der Fachliteratur ausführlich beschrieben sind, wurden diese an mehreren Standorten offenbar nicht konsequent umgesetzt. Die Diskrepanz zwischen theoretischen Anforderungen und tatsächlicher Praxis stellt damit einen zentralen limitierenden Faktor für den Erfolg der Maßnahmen dar.

6.2 Faktoren, die den Erfolg beeinflussen

Die Unterschiede zwischen den Standorten lassen sich vor allem durch die ökologischen Ansprüche der Zauneidechse erklären, die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt wurden. Der Erfolg funktionserhaltender Maßnahmen hängt nicht von einzelnen Habitatbausteinen ab, sondern vom funktionalen Zusammenspiel aus Besonnung, Strukturvielfalt, Bodeneigenschaften, Pflegezustand und räumlicher Anbindung.

Ein wesentlicher Einflussfaktor ist der Pflegezustand der Maßnahmenflächen. Die Art ist zur Thermoregulation auf gut besonnte Bereiche angewiesen und nutzt ein Mosaik aus offenen und deckungsreichen Strukturen (vgl. Bast & Wachlin 2010: 2). An Standorten wie Neuendorf und Pribbenow führte dichter Vegetationsaufwuchs zu einer starken Beschattung wärmebegünstigter Bereiche. Dadurch gingen wichtige Sonnenplätze verloren und offene Rohbodenstellen wurden überwachsen. Solche Veränderungen wirken sich unmittelbar negativ auf die Habitatnutzung aus, da sowohl Thermoregulation als auch Eiablagebedingungen eingeschränkt werden. Die Beobachtungen bestätigen damit die in der Literatur beschriebene Empfindlichkeit von Reptilienhabitaten gegenüber fortschreitender Sukzession und mangelnder Pflege (vgl. Bast & Wachlin 2010: 2-3).

Eng damit verbunden ist die Bedeutung kleinräumiger Strukturvielfalt. Die Art benötigt ein Nebeneinander von offenen Bodenstellen, lückiger Vegetation, dichter Deckung sowie strukturgebenden Elementen wie Totholz oder Steinen, um zwischen Sonnenplätzen, Rückzugsorten und Nahrungsbereichen wechseln zu können (Bannert & Kühnel 2017: 223, 227-228). Am erfolgreichen Standort Waren war dieses Habitatmosaik deutlich ausgeprägt und funktional miteinander verzahnt. An Standorten mit dichter Vegetation war diese Verzahnung dagegen eingeschränkt, sodass geeignete Mikrohabitate nur noch teilweise vorhanden waren. Die Ergebnisse stützen somit die Bedeutung struktureller Heterogenität als zentrales Habitatkriterium. Ein weiterer entscheidender Faktor betrifft die Qualität und Verfügbarkeit geeigneter Eiablageplätze. Für die Reproduktion sind offene, gut besonnte und grabfähige Substrate erforderlich (Blanke 2010, S. 98). Werden solche Bereiche durch Vegetationsaufwuchs überdeckt oder nicht regelmäßig erneuert, sinkt die Eignung als Fortpflanzungsstätte erheblich. Der fehlende Nachweis juveniler Tiere an stark bewachsenen Standorten lässt sich vor diesem Hintergrund plausibel erklären.

Neben der Habitatstruktur spielt der räumliche Zusammenhang eine zentrale Rolle. Der Standort Penzlin verdeutlicht, dass selbst strukturell geeignete Flächen ohne ausreichende Anbindung an bestehende Vorkommen nur eingeschränkt nutzbar sind. Ohne aktive Umsiedlung ist eine

eigenständige Besiedlung isolierter Ersatzhabitats wenig wahrscheinlich. Damit bestätigt sich die hohe Bedeutung der funktionalen Anbindung zwischen Eingriffsfläche und Ersatzhabitat, wie sie für CEF-Maßnahmen gefordert wird (vgl. Schneeweiß et al. 2014: 14).

6.3 Empfehlung für zukünftige Maßnahmen

Aus den Ergebnissen der Untersuchung und der vorangegangenen Analyse lassen sich konkrete Empfehlungen für die zukünftige Planung, Umsetzung und langfristige Sicherung von CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse ableiten. Dabei zeigt sich, dass die ökologische Funktion von Ersatzhabitaten nur dann dauerhaft gewährleistet werden kann, wenn Maßnahmen nicht als einmalige Herstellung, sondern als langfristiger Entwicklungs- und Pflegeprozess verstanden werden.

Eine zentrale Empfehlung betrifft das Vegetationsmanagement. Die Untersuchung verdeutlicht, dass starre Pflegeintervalle nicht ausreichen, um die Habitatqualität dauerhaft zu sichern. Pflegemaßnahmen sollten nicht ausschließlich an festen Jahreszeiten orientiert sein, sondern am tatsächlichen vegetativen Fortschritt der Fläche. Ein spontanes, bedarfsorientiertes Eingreifen bei starkem Vegetationsaufwuchs ist notwendig.

Neben der Vegetationspflege ist auch eine regelmäßige Kontrolle der Maßnahmenelemente erforderlich. Strukturen wie Totholzhaufen, Stubben, Steinriegel oder Sandbereiche verlieren mit der Zeit ihre Funktion, wenn sie zerfallen, überwachsen oder verdichtet werden. Zukünftige Maßnahmen sollten daher eine wiederkehrende Überprüfung dieser Elemente vorsehen.

Die räumliche Vernetzung der Maßnahmenflächen stellt ebenfalls einen zentralen Erfolgsfaktor dar. Ersatzhabitats sollten funktional an bestehende Lebensräume angebunden sein, um Austauschmöglichkeiten zwischen Teilpopulationen zu erhalten. Isolierte Flächen ohne Verbindung zu bestehenden Strukturen sind langfristig weniger geeignet, stabile Populationen zu sichern.

Darüber hinaus zeigt sich die Bedeutung einer stärkeren Einbindung der lokalen Bevölkerung. Flächen, die in Siedlungsnähe liegen, profitieren von einer Aufklärung der Anwohner über Zielsetzung und Pflege der Maßnahme. Informationsangebote, Einbindung in schulische Programme oder Umweltbildungsmaßnahmen können das Verständnis fördern und Störungen reduzieren. Sinnvoll ist zudem eine erreichbare fachkundige Ansprechperson, die bei Fragen oder Hinweisen zur Fläche kontaktiert werden kann. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde jedoch nicht empirisch geprüft, in welchem Umfang eine Information oder Einbindung der lokalen Bevölkerung an den untersuchten Standorten bereits erfolgt ist. Die Empfehlung

stellt daher eine fachliche Ableitung aus den allgemeinen Anforderungen an den langfristigen Schutz von Maßnahmeflächen dar.

Schließlich wird empfohlen, die Nachkontrolle von CEF-Maßnahmen verbindlicher zu gestalten. Bauvorhabenträger sollten stärker in die Verantwortung genommen werden, die dauerhafte Pflege sicherzustellen. Regelmäßige fachliche Kontrollen können verhindern, dass Maßnahmenflächen nach Abschluss des Bauvorhabens vernachlässigt werden und ihre ökologische Funktion verlieren.

CEF-Maßnahmen sollten für die Zauneidechse als langfristig betreute Lebensräume konzipiert werden. Eine flexible Pflege orientiert am Vegetationszustand, die Sicherung funktionaler Strukturelemente, eine frühe Habitatentwicklung, räumliche Vernetzung sowie begleitende Kontrolle und Einbindung der Bevölkerung sind wesentliche Voraussetzungen, um die ökologische Funktion dauerhaft zu gewährleisten.

7 Fazit

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung der funktionalen Wirksamkeit ausgewählter CEF-Maßnahmen im Hinblick auf die Habitatansprüche der Zauneidechse. Dazu wurden die planerischen Zielvorgaben mit dem aktuellen strukturellen Zustand der Maßnahmenflächen sowie den im Gelände erhobenen Artnachweisen abgeglichen.

Die Ergebnisse zeigen ein differenziertes Bild. Am Standort Waren konnte auf Grundlage wiederholter Nachweise adulter und juveniler Individuen von einer gegenwärtig funktional wirksamen Maßnahme ausgegangen werden. Die Fläche weist eine geeignete Strukturvielfalt, ausreichende Besonnung sowie umgesetzte Pflegemaßnahmen auf und wird nachweislich als Fortpflanzungsstätte genutzt.

An weiteren Standorten war die strukturelle Eignung grundsätzlich gegeben, die funktionale Nutzung jedoch nicht belegt oder aktuell eingeschränkt. Insbesondere in Neuendorf und Pribenow führten dichter Vegetationsaufwuchs und unzureichende Offenhaltung zu einer Reduzierung wärmebegünstigter Bereiche sowie offener Rohbodenstellen. Dadurch sind zentrale Habitatfunktionen gegenwärtig eingeschränkt. Die Standorte Eggesin-Karpin und Feldberg wiesen ebenfalls geeignete Strukturen auf, jedoch fehlten Artnachweise im Untersuchungszeitraum. Unter Berücksichtigung der begrenzten Begehungsintensität sowie der witterungs- und tageszeitabhängigen Aktivität der Art ist dies nicht zwangsläufig als fehlende Funktionsfähigkeit zu bewerten.

Der Standort Penzlin verdeutlicht zudem, dass strukturelle Qualität allein nicht ausreichend ist. Die eingeschränkte räumliche Anbindung an bestehende Vorkommen stellt hier einen wesentlichen limitierenden Faktor dar.

Insgesamt zeigt sich, dass der Erfolg von CEF-Maßnahmen stark davon abhängt, wie gut die Flächen gepflegt werden. Entscheidend sind vor allem offene und gut besonnte Bereiche, eine langfristige Entwicklung strukturreicher Lebensräume sowie eine funktionale Anbindung an bestehende Vorkommen. CEF-Flächen sollten deshalb nicht als einmalig hergestellte Maßnahme betrachtet werden, sondern als Lebensräume, die dauerhaft betreut und weiterentwickelt werden müssen. Für die praktische Umsetzung bedeutet das, dass Pflegemaßnahmen flexibel am tatsächlichen Vegetationszustand der Fläche ausgerichtet werden sollten. Regelmäßige Kontrollen und gegebenenfalls das Auffrischen von Strukturelementen sind dabei ebenso wichtig wie die frühzeitige Anlage von Ersatzhabitaten, damit sich diese vor einer Umsiedlung ausreichend entwickeln können. Auch verbindliche Nachkontrollen sowie eine stärkere

Einbindung lokaler Akteure tragen dazu bei, die Funktionsfähigkeit der Flächen langfristig zu sichern.

Die Untersuchung ist eine Momentaufnahme und hat methodische Einschränkungen, vor allem, weil sie sich nur auf ein Jahr beschränkt. Mehrjährige Monitoringprogramme sind erforderlich, um langfristige Entwicklungen und zeitverzögerte Besiedlungsprozesse verlässlich beurteilen zu können. Insgesamt lässt sich feststellen, dass die fehlende oder unzureichende Pflege der Maßnahmenflächen der häufigste Grund für eine eingeschränkte Funktionsfähigkeit der untersuchten CEF-Maßnahmen ist.

Die Arbeit kommt zu dem Schluss, dass CEF-Maßnahmen, wenn sie fachgerecht umgesetzt und kontinuierlich betreut werden, zur Sicherung geeigneter Lebensräume beitragen können. Ihre Wirksamkeit hängt jedoch entscheidend von der langfristigen Betreuung und der strukturellen Entwicklung ab.

Literaturverzeichnis

Baier, H., Erdmann, F., Holz, R. & Waterstraat, A. (Hrsg.) (2006): *Freiraum und Naturschutz: Die Wirkungen von Störungen und Zerschneidungen in der Landschaft*. Berlin, Heidelberg New York.

Bannert, B. & Kühnel, K.-D. (2017): Zauneidechsen brauchen Schutz und suchen Deckung - Ein kurzer Erfahrungsbericht aus Berlin zur Gestaltung von Ersatzhabitaten. In: Hachtel, M., Göcking, C., Menke, N., Schulte, U., Schwartze, M. & Weddeling, K. (Hrsg.): *Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien*. Zeitschrift für Feldherpetologie, Bielefeld: Laurenti-Verlag.

Bast, H.-D. & Jäger, O. (1991): *Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns*. Schwerin: Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern.

Bast, H.-D.O.G. & Wachlin, V. (2010): *Lacerta agilis (Linnaeus, 1758) -Zauneidechse*. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG), Stand der Bearbeitung: 13.12.2010.

Blanke, I. (2010): *Die Zauneidechse -zwischen Licht und Schatten*. Bielefeld: Laurenti-Verlag.

Blanke, I. (2020): *Die Zauneidechse -Reptil des Jahres 2020*. Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V. (DGHT), Broschüre.

Bundesrepublik Deutschland (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz -BNatSchG) vom 29. Juli 2009.

Edgar, P., Foster, J. & Baker, J. (2010): *Reptile Habitat Management Handbook*. Bournemouth: Amphibian and Reptile Conservation.

English Nature (2004): *Reptiles: Guidelines for Developers*. Peterborough: English Nature.

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

Geiger, B., Hoffmann-Ogrizek, D., Leible, M. & Staudinger, R. (2022): Pflegeempfehlung für Zauneidechsenhabitate. NABU Rheinland-Pfalz e. V. & POLLICHIA -Verein für Naturforschung, Naturschutz und Umweltbildung e. V., 1. Auflage.

Große, W.-R. (2019): Die Zauneidechse -Reptil des Jahres 2019. In: *Jahresschrift für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik in Sachsen*, Heft 20, Leipzig.

Hundt, D. & Meitzner, V. (o. J.): Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 69 „Gewerbegebiet ehemaliges Betriebsbahngelände“ der Stadt Waren (Müritz). Neubrandenburg: Grünspektrum-Landschaftsökologie.

Kerkmann, J. & Fellenberg, F. (Hrsg.) (2021): *Naturschutzrecht in der Praxis*. 3. Aufl. Berlin: Lexxion Verlagsgesellschaft.

Kleeblatt, C. (2023): Konzept für die Errichtung eines Zauneidechsenhabitates als Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan Nr. 25 „Kindertagesstätte Simon unterm Regenbogen -Am Ziegelkamp“ der Stadt Penzlin. Neubrandenburg: Grünspektrum -Landschaftsökologie.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (o. J.): Zauneidechse (*Lacerta agilis*) https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102321 (Zugriff: 15.02.2026).

Manthey-Kunhart, K. (2018): Artenschutzfachbeitrag für den B-Plan Nr. 3a „Am Schmalen Luzin“ der Gemeinde Feldberger Seenlandschaft. Neubrandenburg: Kunhart Freiraumplanung

Meitzner, V. (2020): 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Eigenheimstandort Neuendorf“ -Artenschutzfachbeitrag auf der Grundlage des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG. Neubrandenburg: Grünspektrum -Landschaftsökologie.

Meitzner, V. & Geyer, M. (2021): Konzept für die Errichtung eines Zauneidechsenhabitats als Ausgleichsmaßnahme für das Vorhaben „Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einem

Teil der ehemaligen Artilleriekaserne Eggesin OT Karpin“. Neubrandenburg: Grünspektrum - Landschaftsökologie.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen -Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.

Petersen, F. (2016): Arbeitshilfe für Stellungnahmen zur Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Landesbüro anerkannter Naturschutzverbände.

Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Endbericht zum Umweltforschungsplan 2007, Hannover/Marburg.

Schneeweiß, N., Blanke, I., Kluge, E., Hastedt, U. & Baier, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet -was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*.

Zahn, A. (2017): Holz, Stein, Ziegel -Welche Haufen bevorzugen Zauneidechsen? *Zeitschrift für Feldherpetologie*.

Eidesstattliche Erklärung zur Bachelorarbeit

Hiermit versichere ich, dass ich die Bachelorarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, alle Ausführungen, die anderen Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht Bestandteil einer Studien- oder Prüfungsleistung war.

Neubrandenburg 18.02.2026

Benjamin Woywode