

Entwicklung einer Zauneidechsen-Population (*Lacerta agilis*) auf einem Friedhof im Münsterland (NRW)

Samira Mittring

Hohenholter Str. 97, D-48161 Münster, samira.mittring@web.de

Development of a sand lizard population (*Lacerta agilis*) at a cemetery in the Münsterland (North Rhine-Westphalia)

After the sand lizard population at the cemetery in Ostbevern-Brock was studied intensively for the first time between 2007 and 2009, a new study was conducted in 2025. A total of 54 sand lizards were documented during 14 visits. Using photographic recognition, 20 different individuals (15 females, 5 males) were identified. The population size was estimated at around 25 individuals using the Petersen method and at around 20 individuals using the Chapman method. Compared to the years 2007–2009, there has been a noticeable decline in the number of individuals, but this is likely to be due primarily to the shorter survey period. The results show that the cemetery continues to be a valuable habitat with good reproductive conditions for the species. To ensure the long-term survival of the population, it is recommended that structurally rich peripheral areas be preserved and small structures and egg-laying sites be promoted. Due to the isolated location of the population, it is considered sensible to connect it to the existing population on the railway line approximately 2.0 km away. Two migration corridors were identified and described in detail as possible routes to the railway line.

Key words: Reptilia, Lacertidae, *Lacerta agilis*, cemetery, follow-up examination.

Zusammenfassung

Nachdem die Zauneidechsen-Population auf dem Friedhof in Ostbevern-Brock 2007 bis 2009 erstmalig intensiv untersucht wurde, folgte 2025 eine erneute Untersuchung. Es wurden bei 14 Begehungen insgesamt 54 Zauneidechsen dokumentiert. Anhand fotografischer Wiedererkennung konnten 20 unterschiedliche Individuen (15 Weibchen, 5 Männchen) identifiziert werden. Die Populationsgröße wurde mit der Petersen-Methode auf etwa 25 Individuen und mit der Chapman-Methode auf etwa 20 Individuen geschätzt. Im Vergleich zu den Jahren 2007–2009 ist ein Rückgang der Individuenzahlen erkennbar, doch dürfte dies vor allem auf die kürzere Untersuchungsperiode zurückzuführen sein. Die Ergebnisse zeigen, dass der Friedhof weiterhin ein wertvoller Lebensraum mit guten Fortpflanzungsbedingungen für die Art ist. Zur langfristigen Sicherung der Population werden die Erhaltung strukturreicher Randbereiche und die Förderung von Kleinstrukturen und Eiablageplätzen empfohlen. Durch die isolierte Lage der Population wird eine Vernetzung zur bestehenden Population an der etwa 2,0 km entfernten Bahntrasse als sinnvoll gesehen. Als mögliche Routen zur Bahntrasse wurden zwei Wanderkorridore identifiziert und näher beschrieben.

Schlüsselbegriffe: Reptilia, Lacertidae, *Lacerta agilis*, Friedhof, Nachuntersuchung.

Einleitung

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kommt in Deutschland flächendeckend vor, zeigt jedoch deutlich regionale Unterschiede in ihrer Nachweisdichte. Besonders viele Vorkommen können im Südwesten Deutschlands beobachtet werden, sowie in den Sandgebieten im Osten. Im Gegensatz dazu sind im Nordwestdeutschen Tiefland weniger Nachweise der Art dokumentiert worden (Blanke 2010). Zauneidechsen besiedeln bevorzugt Rand- und Übergangszonen zwischen unterschiedlichen Lebensräumen. Ihre ursprünglichen Habitate befanden sich häufig an natürlichen Waldgrenzen und sie galt als Waldsteppenart (Bischoff 1988). Heute sind Zauneidechsen überwiegend in sekundären Lebensräumen, wie z. B. an Bahndämmen, zu finden. Zauneidechsen benötigen offene mosaikartig strukturierte Bereiche mit wichtigen Lebensraumstrukturen wie Sonn- und Versteckplätze, Jagdgebiete, Eiablageplätze und Winterquartiere (Blanke 2010).

Nach der aktuellen Roten Liste Deutschlands wird für den langfristigen Bestandstrend der Zauneidechse ein starker Rückgang prognostiziert. Aktuell wird die Art auf der Vorwarnliste geführt (Blanke et al. 2020). In Nordrhein-Westfalen gilt die Zauneidechse als stark gefährdet (Schlöpmann et al. 2011) und wird auf europäischer Ebene als eine streng geschützte Art im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet (FFH-Richtlinie 1992).

In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse einer Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang Landschaftsentwicklung der Hochschule Osnabrück präsentiert, die das Vorkommen von Zauneidechsen auf einem Friedhof im Münsterland (NRW) zum Inhalt hatte (Mittring 2026). Der Friedhof wurde bereits von 2007–2009 von Schwartze (2010) mit ähnlichen Fragestellungen untersucht.

Folgende Aspekte standen im Mittelpunkt meiner Arbeit:

- Wie groß ist die Population der Zauneidechse?
- Wie unterscheiden sich die aktuellen Individuenzahlen zu den Ergebnissen von 2007–2009?
- Welche Strukturen bevorzugen die Zauneidechsen auf dem Friedhof und wie kann dieser als Habitat verbessert werden?
- Gibt es eine Vernetzung der Population zu den nächsten Vorkommen an der Bahnstrecke zwischen Münster und Osnabrück?
- Wie kann der Austausch der beiden Populationen möglicherweise optimiert werden?

Untersuchungsgebiet

Der Friedhof Ostbevern-Brock liegt in der Münsterländischen Parklandschaft und gehört zum Ortsteil Brock der Gemeinde Ostbevern (Gemeinde Ostbevern 2020a). Südöstlich des Standortes liegt die Bahnlinie der Strecke zwischen Münster und Osnabrück. Der Bereich zwischen Friedhof und Bahnlinie zählt zum erweiterten Untersuchungsgebiet für die Ermittlung einer möglichen Vernetzung der Zauneidechsen (Abb. 1).

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der atlantischen biogeographischen Region und befindet sich im nordöstlichen Bereich der Naturraumeinheit Westfälische Tieflandsbucht, in der eiszeitliche Schmelzwassersande dominieren (Kasielke et al. 2024).

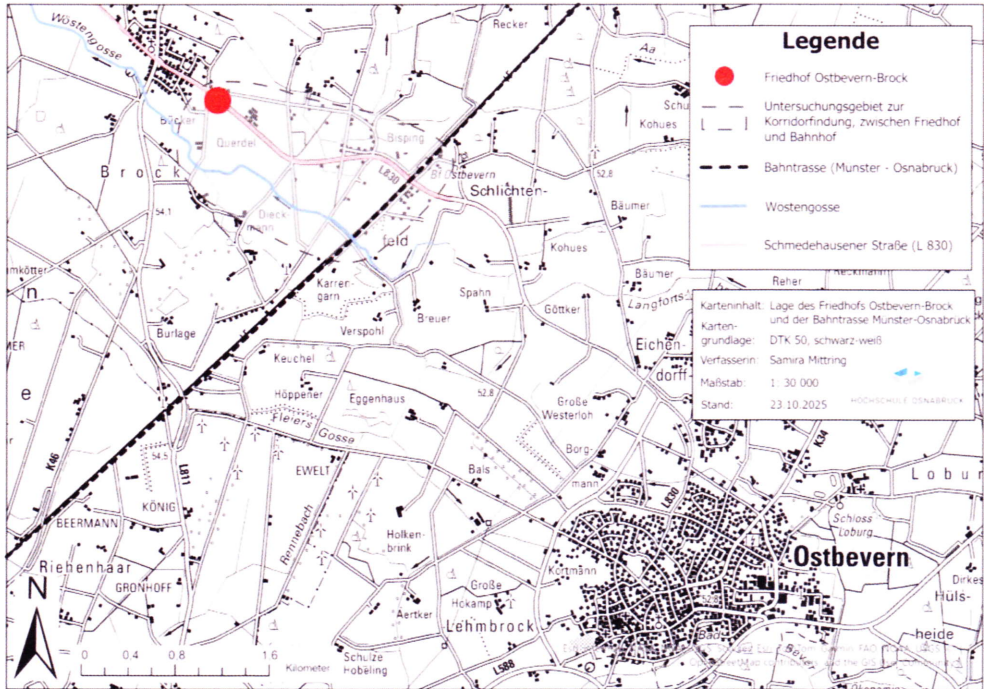


Abb. 1: Lage des Friedhofs Ostbevern-Brock inklusive des erweiterten Untersuchungsgebiets zwischen dem Friedhof und der Bahntrasse.

Location of the Ostbevern-Brock cemetery, including the area between the cemetery and the railway line.

Das gesamte Untersuchungsgebiet liegt in der Bodengroßlandschaft der Niederungen, Urstromtäler und vorgelagerten Sandergebiete im Altmoränengebiet Norddeutschlands (BGR 2025). Der dominierende Bodentyp auf dem Friedhof ist Gley-Podsol, zusätzlich kommt Brauner Plaggenesch vor (Geologischer Dienst NRW 2025). Die durchschnittliche Jahrestemperatur (1989–2025) beträgt 9,9 °C und der durchschnittliche Jahresniederschlag (1989–2025) 782 mm (DWD o. J.).

Der Friedhof ist etwa 3500 m² groß und weist eine hohe Mosaikstruktur auf, die für Zauneidechsen von großer Bedeutung ist. Es gibt auf den Gräbern viele gestaltete Bereiche mit Zierpflanzen, Offenboden, Grabsteinen und zahlreichen bodenbedeckenden Pflanzen. Des Weiteren gibt es Bereiche ohne Grabflächen, auf denen offene Rasenflächen angelegt wurden. Der Friedhof ist von einer Hainbuchen- und einer Scheinzypressenhecke begrenzt. Auch die Randbereiche zählen zum Untersuchungsgebiet. Dort wird zum Teil Grünabfall gelagert. Die Randbereiche sind durch viele Offenbodenstellen sowie eine hohe Sonneneinstrahlung gekennzeichnet (Abb. 2).

Der erweiterte Untersuchungsbereich zeichnet sich vor allem durch eine landwirtschaftliche Nutzung aus. Es befinden sich dort viele ackerbaulich genutzte Flächen, die von Wirtschaftswegen durchkreuzt werden, landwirtschaftliche Betriebe und einige Gehölzbestände. Im Süden liegt die Wöstengosse, ein kleiner, im Sommer fast komplett ausgetrockneter Graben, der bis zur Bahntrasse verläuft. Direkt angrenzend an den Friedhof befindet sich die viel befahrene Schmedehausener Straße, die im Osten bis zur Bahntrasse verläuft (Abb. 1).



Abb. 2: Oben: Einige der Gräber und angrenzende Grünflächenbereiche des Friedhofs, unten links: der Mittelgang mit angrenzenden Gräbern, unten rechts: Randbereich des Friedhofs. Fotos: S. Mitting.

Top: Some of the graves and green areas of the cemetery, bottom left: the central pathway with surrounding graves, bottom right: edge of the cemetery.

Methoden

Erfassung der Zauneidechsen

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich von Mitte Juni bis Ende September 2025. In diesem Zeitraum wurden insgesamt 14 Begehungen durchgeführt, die nur bei geeigneten Witterungsbedingungen stattfanden (Glandt & Trapp 2022).

Für die Untersuchung wurde ein Transekt festgelegt, das den Friedhof sowie die angrenzenden Randbereiche umfasst (Abb. 3). Dieses Transekt wurde bei jeder Bege-



Abb. 3: Transekt für die Erfassungen der Zauneidechsen.
Transect for the sand lizard surveys.

hung vollständig, ruhig und langsam abgegangen. Beim Abgehen wurde gezielt auf sich sonnende Zauneidechsen geachtet. Neben der direkten Sichtbeobachtung wurde insbesondere auf Geräusche flüchtender Tiere geachtet, mögliche Verstecke wurden umgedreht. Die Tiere wurden nach äußeren Merkmalen in die Kategorien Männchen, Weibchen, Subadult und Juvenil eingestuft.

Zur Dokumentation der Beobachtungen wurde die App Observation.org eingesetzt. Diese ermöglicht eine präzise Erfassung der Fundkoordinaten und speichert zudem Daten wie Uhrzeit und Datum. Anschließend wurden in Excel verschiedene Tabellen und Diagramme erstellt und mithilfe des Kartentools ArcGIS erfolgte die Erstellung von Karten.

Populationsschätzung (Fang-Wiederfang-Methode)

Um Doppelzählungen innerhalb einer Erfassung zu vermeiden, wurden von jeder Zauneidechse Fotos gemacht. Diese dienen dazu, die einzelnen Individuen voneinander unterscheiden zu können und die Gesamtanzahl der entdeckten Individuen innerhalb des Erfassungszeitraumes zu bestimmen. Zauneidechsen lassen sich anhand ihrer individuell unterschiedlichen Zeichnung und Färbung gut unterscheiden (Glandt & Trapp 2022). Die Fotos wurden auch für die Schätzungen der Populationsgröße mittels Fang-Wiederfang eingesetzt. Es wurden die beiden Methoden nach Petersen und Chapman angewendet. Insbesondere die Chapman-Methode eignet sich für das Ermitteln der Populationsgröße, wenn die Wiederfangraten eher gering sind (Bast 1986).

Tab. 1: Einschätzung der Habitatqualitäten und der Beeinträchtigungen (verändert nach LANUV NRW 2022).

Assessment of habitat quality and disturbances.

Habitatqualität	A (Hervorragend)	B (Gut)	C (Mittel bis schlecht)
Strukturierung des Lebensraumes	kleinflächig und mosaikartig	großflächig	mit ausgeprägten monotonen Bereichen
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen und Exposition	hoch S, SW, SO oder große, ebene und offene Flächen	ausreichend Exposition, teilweise S oder kleinere ebene und offene Flächen	gering oder fehlend Exposition anders
geeignete Kleinstrukturen	viele vorhanden mehr als 10/ha	einige vorhanden 5–10/ha	kaum vorhanden weniger als 5/ha
geeignete Sonnplätze	viele vorhanden	einige vorhanden	wenige bis keine vorhanden
geeignete Eiablageplätze	viele vorhanden, sonnenexponiert und größtenteils in Hanglage > 5/ha und > 50 m ² /ha	einige vorhanden; wenigstens teilweise in Hanglage, sonnenexponiert 2–5/ha oder 20–50 m ² /ha	fehlend oder kaum grabfähig bzw. nicht tief genug ODER nicht sonnen exponiert < 1/ha oder < 10 m ² /ha
geeignete Winterquartiere	viele vorhanden	einige vorhanden	wenige bis keine vorhanden
Vernetzung: nächstes Vorkommen	in < 500 m Entfernung	in 500–1000 m Entfernung	in > 1000 m Entfernung
Eignung des Geländes zwischen dem Vorkommen für Individuen der Art	für vorübergehenden Aufenthalt geeignet	nur für kurzfristigen Transit geeignet	Zwischengelände ungeeignet
Beeinträchtigungsgrad	A (Hervorragend)	B (Gut)	C (Mittel bis schlecht)
Lebensraumgefährdung durch Sukzession	keine Beeinträchtigung ODER regelmäßige, artgerechte Pflege gesichert (Management)	geringe Beeinträchtigung, Verbuschung nicht gravierend	voranschreitende Verbuschung gravierend ODER Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege
Einsatz von Bioziden	nicht erkennbar		erkennbar
Isolation durch Fahrwege im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert (für den Allgmeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege)	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert (frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straßen)
Entfernungen zu menschlichen Siedlungen	> 1000 m	500–1000 m	< 500 m
Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine, Marderhund etc.	keine	gering	stark

Tab. 2: Übersicht zur Bewertung möglicher Korridore für Zauneidechsen zwischen dem Friedhof und der Bahntrasse Münster-Osnabrück (Blanke 2010, Albert Koechlin Stiftung 2019). Hohe Eignung = Wanderung ist gut möglich, mittlere Eignung = Wanderung ist kaum möglich, niedrige Eignung/Barriere = Wanderung ist nicht möglich.

Overview of the assessment of potential corridors for sand lizards between the cemetery and the railway line. High suitability = movement is easily possible, medium suitability = movement is hardly possible, low suitability/barrier = movement is not possible.

Strukturtyp	Eignung für Wanderung	Beschreibung und Merkmale
Wege- und Wegrandstreifen (unversiegelt), mit Strauchwerk und Kleinstrukturen	hoch	gute Sonneneinstrahlung, warm Kleinstrukturen wie Gehölze/Steine zur Thermoregulation vorhanden offene Bodenstellen kurze Vegetation
Böschungen/Dämme (südexponiert) mit Strauchwerk und Kleinstrukturen	hoch	Wärmebegünstigte Hänge mit lockerem Bewuchs sonnig, trocken, mosaikartig bewachsen Kleinstrukturen vorhanden
Hecken- und Zaunlinien	hoch	Kombination aus Deckung und Orientierung nicht zu dichtes Gebüsch Angebot von Sonnplätzen
Bahn- und Straßenränder mit Strauchwerk und Kleinstrukturen	hoch–mittel	Schotter, Ruderalflora offene Bodenstellen/Kleinstrukturen zum Sonnen und Förderung der Thermoregulation besonders gut, wenn mäßige Störung (z. B. Abstellgleis, kleinere Straße)
Steinhaufen/Trockenmauern	mittel–hoch	Wärmespeicher sollte auch Verstecke bieten kann auch als Winterquartier dienen
Grabenränder/trockene Entwässerungsrinnen	mittel–hoch	linear, teils offene Ufer, meist beidseitig Randstreifen wenn trocken und besonnt geeignet
Wege- und Wegrandstreifen (unversiegelt)	mittel	offen, warm, sandig oder kiesig, wenig Strukturen gute Sonneneinstrahlung, offene Bodenstellen, kurze Vegetation, aber Verstecke und Möglichkeiten zur Thermoregulation fehlen
Böschungen/Dämme (südexponiert)	mittel	Wärmebegünstigte Hänge mit lockerem Bewuchs, keine Gehölze sonnig, trocken Verstecke und Möglichkeiten zur Thermoregulation fehlen
Ackerränder	niedrig–mittel	häufig Übergang zu nächstem Acker Eintönig, strukturarm, selten genügend Deckung
Kurzrasige Wiesen/Rasenflächen	niedrig	offen ohne Deckung oder Wärmeinseln gleichmäßig, keine Struktur
Dichtes Gebüsch/Waldsaum	niedrig	kühl, schattig wenig Thermoregulation keine offenen Bodenstellen
Versiegelte Flächen (Asphalt, Pflaster)	sehr niedrig Barriere	keine Deckung heiß, schattige Plätze fehlen keine Kleinstrukturen, kaum Fluchtmöglichkeiten bei Straßen: Mortalität
Wassergräben/ tiefe Gräben	Barriere	feucht, kühl bei steiler Böschung nur schwer überwindbar

Bewertung der Habitatstrukturen und deren Nutzung, Vernetzung zur Bahntrasse

Um eine Bewertung des Habitats auf dem Friedhof durchzuführen, wurde ein Bewertungsbogen in Anlehnung an LANUV NRW (2022) erstellt. Für die Bewertung wurde ein besonderes Augenmerk auf die Kernhabitate von Zauneidechsen gelegt: Sonnplätze, Verstecke, Winterquartiere und Eiablageplätze. Der Bewertungsbogen funktioniert nach dem ABC-Prinzip (Tab. 1).

Für die Analyse der Nutzung bestimmter Strukturen durch Zauneidechsen wurde bei jedem Nachweis einer Zauneidechse die jeweils genutzte Struktur dokumentiert. Um die Analyse zu systematisieren, erfolgte eine Kategorisierung der Strukturen. Folgende Hauptstrukturelemente wurden erfasst: Steine, Grünflächen, Offenboden, bodenbedeckende Pflanzen, Randbereich, Hecken und Wege. Die Kategorie Randbereich ist dabei durch Gestrüpp aus dornigen Gehölzen sowie abgelagerten Grünabfällen geprägt.

Für die Ermittlung möglicher Korridore zwischen Friedhof und Bahntrasse erfolgte zunächst eine Analyse aktueller Luftbilder zur Identifikation potenzieller Verbindungslinien. Für die Beurteilung einer Habitatvernetzung wurde ein Bewertungsbogen erstellt (Tab. 2). Anschließend erfolgte eine Einschätzung der möglichen Korridore im Gelände.

Ergebnisse und Diskussion

Vergleich der Populationsgröße zu den Untersuchungsjahren 2007–2009

Im Untersuchungsjahr 2025 wurden bei 14 Begehungen 54 Zauneidechsen erfasst. Die maximale Anzahl an Sichtungen erfolgte am 24.7. mit 12 Zauneidechsen. Während am 19.8. das letzte Männchen gesichtet wurde, konnten noch bis zum 9.9. vereinzelt Weibchen beobachtet werden. Es konnten auch einige subadulte Tiere erfasst werden. Vom 5.8. bis zum 23.9. erfolgten Sichtungen juveniler Zauneidechsen (Tab. 3).

Tab. 3: Übersicht der Erfassungstage mit Anzahl der Zauneidechsen-Fänge und Wiederfänge im Untersuchungsjahr 2025.

Overview of survey days with the number of sand lizard captures and recaptures in 2025.

Datum	Gesamtanzahl	Adult	subadult	männlich	Weiblich	juvenil	Wiederfänge (adult)
13.06.	1	1	-	1	-	-	-
24.06.	1	1	-	-	1	-	1
30.06.	2	2	-	1	1	-	1
03.07.	8	6	2	1	5	-	2
08.07.	2	1	1	-	1	-	1
15.07.	1	1	-	-	1	-	0
24.07.	12	10	2	1	9	-	2
05.08.	6	4	1	2	2	1	1
19.08.	5	2	1	1	1	2	0
26.08.	7	1	-	-	1	6	0
09.09.	5	1	-	-	1	4	0
12.09.	1	-	-	-	-	1	-
19.09.	9	-	-	-	-	9	-
23.09.	2	-	-	-	-	2	-

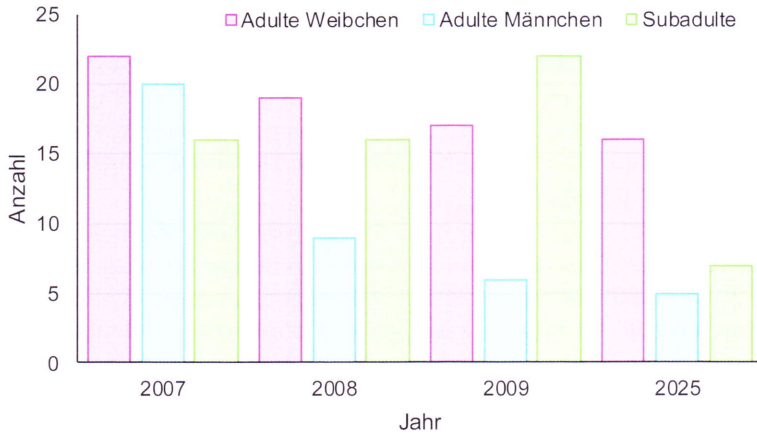


Abb. 4: Individuenzahlen der adulten Weibchen und Männchen sowie der subadulten Zauneidechsen in den Jahren 2007–2009 und 2025.

Numbers of adult female and male sand lizards, as well as subadult individuals, recorded between 2007–2009 and 2025.

Insgesamt konnten innerhalb der aktuellen Untersuchung 16 verschiedene Weibchen und 5 verschiedene Männchen gesichtet werden, was einer Individuenanzahl von 21 Zauneidechsen entspricht (Abb. 4).

Die Ergebnisse von Schwartz (2010) zeigen, dass im Untersuchungsjahr 2007 die Individuenzahlen beider Geschlechter am höchsten waren und 2008 und 2009 fielen. In meiner Untersuchung 2025 sind sie weiter zurückgegangen. Besonders drastisch ist der Rückgang bei den Männchen: Die Individuenanzahl sank von 20 Tieren (2007) auf

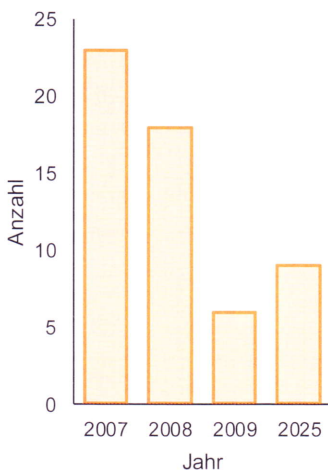


Abb. 5: Tagesmaximalwerte der juvenilen Zauneidechsen in den Jahren 2007–2009 und 2025.

Daily maximum counts of juvenile sand lizards for the years 2007–2009 and 2025.

lediglich 5 Individuen (2025). Bei den Weibchen sank die Anzahl weniger stark von 22 (2007) auf 16 (2025). Betrachtet man die Anzahl der subadulten Individuen, fällt auf, dass diese Zahl innerhalb der Untersuchungsjahre schwankt, doch 2025 mit nur 7 Individuen die geringste Anzahl aller Untersuchungsjahre zu verzeichnen war. Da meine Untersuchungen in 2025 erst Mitte Juni beginnen konnten, dürfte vor allem die geringe Zahl der Männchen auf diesen Umstand zurückzuführen sein, da Männchen vor allem zur Paarungszeit im Mai besonders gut nachgewiesen werden können (Blanke 2006).

Beim Betrachten der Tagesmaximalwerte der juvenilen Zauneidechsen wird deutlich, dass die Werte 2009 im Vergleich zu den Untersuchungsjahren 2007 und 2008 etwas zurückgegangen sind. Im Untersuchungsjahr 2025 ist die Anzahl der Tagesmaximalfunde wieder leicht angestiegen, auf insgesamt 9 juvenile Tiere (Abb. 5). Die Tagesmaximalwerte müssen jedoch mit Vorsicht betrachtet werden, da sie stark von der Witterung am Erfassungstag abhängen.

Wiederfänge, Populationsgröße und Populationsstruktur der Zauneidechsen

Die Wiederfangraten waren insgesamt gering. 71,4 % aller Zauneidechsen konnten nur einmal erfasst werden. Jeweils 14,3 % aller Tiere konnten ein zweites oder drittes Mal entdeckt werden (Tab. 4).

Die Gründe für die niedrigen Wiederfangraten sind vielfältig: Der Erfassungszeitraum und die Intensität der Untersuchungen, aber auch Faktoren wie Witterung und die Erfahrung der Kartierenden haben Einfluss auf die Wiederfangrate (Blanke 2006).

Tab. 4: Individuelle Nachweishäufigkeit der untersuchten Zauneidechsen innerhalb des Untersuchungsjahres 2025.

Individual detection frequency of sand lizards surveyed in 2025.

Anzahl der Wiederfänge	Individuen				Angabe in %			
	Adult ♂ (n = 5)	Adult ♀ (n = 16)	Subadult (n = 7)	Gesamt (n = 28)	Adult ♂ (n = 5)	Adult ♀ (n = 16)	Subadult (n = 7)	Gesamt (n = 28)
1	2	11	7	20	40 %	68,75 %	100 %	71,4 %
2	2	2	0	4	40 %	12,5 %	0	14,3 %
3	1	3	0	4	20 %	18,75 %	0	14,3 %

Nach der Petersen-Methode beträgt die Populationsgröße auf dem Friedhof 25 Zauneidechsen mit einer Standardabweichung von 16. Die Ergebnisse der Chapman-Methode besagen, dass die Population mit 20 Zauneidechsen etwas kleiner ist (Tab. 5).

Tab. 5: Schätzung der Populationsgröße nach der Petersen- und der Chapman-Methode (Bast 1986).
Estimation of population size using the Petersen and Chapman methods.

Datum	Individuen		Individuen	Wiederfänge	Nach Petersen		Nach Chapman	
	1. Termin	Datum			2. Termin	C	R	N
30.6.	2	03.07.	6	2	6	3,5	7	1,3
24.7.	10	05.08.	4	1	40	20	27,5	5,5
3.7.	6	24.07.	10	2	30	19	25,67	6
3.7.	6	05.08.	4	1	24	21	17,5	2,7
					25	16	20	4

Die ermittelten Individuen und die errechneten Populationszahlen sind sich sehr ähnlich. Insgesamt konnten mithilfe der Foto-Wiedererkennung 21 verschiedene Individuen (16 Weibchen, 5 Männchen) erkannt werden. Das unterstützt die Ergebnisse der Populationsgrößenberechnung mit 25 bei der Petersen-Methode und 20 bei der Chapman-Methode. Trotzdem spiegeln die Ergebnisse der Populationsberechnung möglicherweise nicht die Größe der tatsächlichen Population wider (Blanke 2006).

Tatsächliche Populationsgrößen bei Zauneidechsen zu ermitteln ist schwierig (Blanke 2006). In Deutschland werden häufig Zufallsfunde oder kleine Bestände (bis ca. 10 Individuen) gemeldet. Es gibt jedoch auch große Bestände mit über 100, in Ausnahmefällen sogar über 1000 Tieren (Schneeweiß et al. 2014). Mit ungefähr 20–25 Individuen ist die Population auf dem Friedhof als eher klein zu bezeichnen.

In der aktuellen Untersuchung wurden weniger subadulte als adulte Tiere entdeckt. Das kann im Zusammenhang zur Habitatgröße stehen, wenn die Kapazitätsgrenze

einer Population erreicht ist (Märtens 1999). Zudem wachsen subadulte Tiere sehr schnell und sind dadurch am Ende des Jahres nach der ersten Überwinterung oft kaum von adulten Tieren zu unterscheiden (Blanke 2010).

Habitatpräferenzen und räumliche Verteilung

Die Habitatstrukturen auf dem Friedhof lassen sich insgesamt als gut beschreiben. Insbesondere durch die mosaikartige Strukturierung befinden sich neben offenen Bereichen mit einem hohen Anteil wärmebegünstigter Strukturen angrenzende passende Vegetationsflächen als Flucht- und Rückzugsraum, geeignete Eiablageplätze sowie weitere Kleinstrukturen. Auch einige potenzielle Winterquartiere sind vorhanden. Die Vernetzung zum nächsten Vorkommen wird aufgrund der Entfernung als mittel bis schlecht bewertet und das Gelände ist für Wanderbewegungen als eher ungeeignet einzustufen. Trotz der Isolation der Population wird bei den Beeinträchtigungen aber eine gute Bewertung erreicht (Tab. 6).

Der kleinstrukturierte und mosaikartige Aufbau stellt vielfältige Habitatstrukturen bereit, die den ökologischen Ansprüchen von Zauneidechsen entsprechen. Schon Schwartze (2010) beschrieb den Friedhof als einen Lebensraum, der Eidechsen gute Voraussetzungen bietet. Auch heute kann diese Einschätzung weiterhin geteilt werden. Insbesondere die Kombination aus offenen und sonnigen Flächen sowie die unmittelbar angrenzenden Deckungsstrukturen bietet günstige Bedingungen für die Thermoregulation und Fluchtmöglichkeiten.

Die Auswertung der Nutzungspräferenzen wirft ein besonderes Augenmerk auf die Steine und die Heckenstrukturen (Abb. 6). Sonnplätze sind für Zauneidechsen besonders wichtig und besonnte Bereiche auf exponierten sich schnell erwärmenden Flächen sind dafür gut geeignet. Grabsteine, Steinbegrenzungen und sonstige Steine auf den Gräbern des Friedhofs haben sich als besonders günstig erwiesen.

Die Heckenstrukturen auf dem Friedhof sind ebenfalls wichtig, da sie den Zauneidechsen einen guten Rückzugsort bieten und durch die häufig dichte Verzweigung gerne als Versteck genutzt werden. Neben den Hecken wurde auch die bodenbedeckende Vegetation auf den Gräbern als Rückzugsort genutzt. Juvenile Zauneidechsen wurden häufig auf den Randstrukturen vorgefunden. Es ist anzunehmen, dass diese dort geschlüpft sind, denn gerade in den ersten Lebenswochen entfernen sich juvenile Zauneidechsen kaum vom Schlupfort (Blanke 2010). Des Weiteren bietet die Böschung mit vielen Offenbodenstellen und einer starken Besonnung durch die südliche Exposition optimale Bedingungen als Eiablageort (Schneeweiß et al. 2014).

Die räumliche Verteilung zeigt eine stärkere Besiedlung im westlichen Teil des Friedhofs. Dabei erfolgten in einem kleinen nördlich gelegenen Teil und im südlichen Randbereich viele Funde. Der östliche Bereich sowie die Grünflächen ergaben wenige bis gar keine Funde (Abb. 7). Bei dem Bereich im Norden handelt es sich um ein sehr kleines einzelnes Grab (Abb. 8). Die Kieselsteine wurden von Zauneidechsen häufig zum Sonnen genutzt und sowohl der Busch als auch die entstehenden Hohlräume unter den Blumentöpfen dienten den Eidechsen als Versteck. An diesem Beispiel wird sichtbar, dass auf dem Friedhof auf kleinstem Raum mehrere wichtige Kernhabitate der Zauneidechse nebeneinander liegen können.

Tab. 6: Ergebnisse zur Einschätzung der Habitatqualitäten und Beeinträchtigungen (verändert nach LANUV NRW 2022). Grün = hervorragend, gelb = gut, orange = mittel bis schlecht.
 Assessment results of habitat quality and disturbances. Green = excellent, yellow = good, orange = poor.

Habitatqualität	A (Hervorragend)	B (Gut)	C (Mittel bis schlecht)
Strukturierung des Lebensraumes	kleinflächig und mosaikartig	großflächig	mit ausgeprägten monotonen Bereichen
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen und Exposition	hoch S, SW, SO oder große, ebene und offene Flächen	ausreichend Exposition, teilweise S oder kleinere ebene und offene Flächen	gering oder fehlend Exposition anders
geeignete Kleinstrukturen	viele vorhanden mehr als 10/ha	einige vorhanden 5–10/ha	kaum vorhanden Weniger als 5/ha
geeignete Sonnplätze	viele vorhanden	einige vorhanden	wenige bis keine vorhanden
geeignete Eiablageplätze	viele vorhanden, sonnenexponiert und größtenteils in Hanglage > 5/ha und > 50 m ² /ha	einige vorhanden; wenigstens teilweise in Hanglage, sonnenexponiert 2-5/ha oder 20–50 m ² /ha	fehlend oder kaum grabfähig bzw. nicht tief genug ODER nicht sonnenexponiert < 1/ha oder < 10 m ² /ha
geeignete Winterquartiere	viele vorhanden	einige vorhanden	wenige bis keine vorhanden
Vernetzung: nächstes Vorkommen	in < 500 m Entfernung	in 500-1000 m Entfernung	in > 1000 m Entfernung
Eignung des Geländes zwischen dem Vorkommen für Individuen der Art	für vorübergehenden Aufenthalt geeignet	nur für kurzfristigen Transit geeignet	Zwischengelände ungeeignet
Gesamtbewertung	B (Gut)		
Beeinträchtigungsgrad	A (Hervorragend)	B (Gut)	C (Mittel bis schlecht)
Lebensraumgefährdung durch Sukzession	keine Beeinträchtigung ODER regelmäßige, artgerechte Pflege gesichert	geringe Beeinträchtigung Verbuschung nicht gravierend	Voranschreitende Verbuschung gravierend ODER Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege
Einsatz von Bioziden	nicht erkennbar		erkennbar
Isolation durch Fahrwege im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend	Nicht vorhanden	vorhanden aber selten frequentiert (für den Allgemeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege)	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert (frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straßen)
Entfernungen zu menschlichen Siedlungen	> 1000 m	500–1000 m	< 500 m
Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine, Marderhund etc.	keine	gering	stark
Gesamtbewertung	B (Gut)		



Abb. 8: Beispiel eines kleinen Grabs, auf dem besonders häufig Zauneidechsen beobachtet werden konnten. Foto: S. Mittring.

Example of a small grave where sand lizards were observed particularly frequently.

Es zeigten sich einige Ähnlichkeiten in den aktuellen Ergebnissen zu den Untersuchungen in den Jahren 2007 bis 2009. Auch nach Schwartz (2010) war der exponierte Randbereich besonders stark besiedelt und spielte eine wichtige Rolle. In den aktuellen Erfassungen konnten dort vor allem Schlüpflinge gesichtet werden. Die südliche exponierte Hanglage mit vegetationsarmen Bereichen scheint als Eiablageplatz optimal zu sein. Auf diesen Bereich sollte dementsprechend ein besonderes Augenmerk gelegt werden und der Randbereich in seiner Struktur möglichst erhalten bleiben.

Die Scheinzypressenhecke am Rand des Friedhofs war nach Schwartz (2010) ein beliebter Sonnenplatz, der bei meinen Untersuchungen jedoch deutlich weniger genutzt wurde. Die Beobachtung, dass Eidechsen auf Sträucher und Hecken klettern, um sich zu sonnen, konnte aber erneut gemacht werden. Das Klettern der Tiere wird in erster Linie mit der notwendigen Thermoregulation begründet (Rüdiger & Ludwig 2018).

Maßnahmen zur Habitatoptimierung auf dem Friedhof

Friedhöfe sind durch ihren Aufbau und die Pflege des Geländes anthropogen genutzte, aber strukturreiche Lebensräume, was die Eidechsen-Population begünstigt. So werden einige Flächen beispielsweise durch ständiges Harken offengehalten. Meist gibt auf Friedhöfen eine Satzung vor, wie die Pflege durchzuführen ist (Tinz 2021). Bestimmte Tätigkeiten sind dabei ausschließlich der Friedhofsverwaltung vorbehalten.

ten, während die Grabpflege unter Einhaltung der Vorschriften den Angehörigen gestattet ist (Gemeinde Ostbevern 2020b). Bei der Ausführung der im Folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen sollten diese Vorschriften beachtet werden. Zudem sind die starken Pflegeeingriffe möglichst im Winterhalbjahr durchzuführen, um Störungen während der Aktivitäts- und Fortpflanzungszeit der Zauneidechse zu vermeiden (Blanke 2019).

Erhalt der Eiablageplätze im südlichen Randbereich. Der Randbereich hat sich bereits als idealer Schlupfport von Zauneidechsen erwiesen, vor allem aufgrund der dort vorhandenen gut besonnten Offenbodenstellen. Um diese dauerhafte Besonnung der Eiablageplätze beizubehalten, sollte eine Beschattung durch Zurückschneiden der Gehölze unterbunden werden. Schnittgut oder Grünabfälle können weiterhin vor Ort gelagert werden, denn juvenile Eidechsen nutzen Mahd- und Schnittguthaufen gerne als Aufenthaltsort (Zahn & Späth 2021). Trotzdem gilt es, übermäßige Materialablagerung zu vermeiden.

Auf dem Acker in den angrenzenden Bereichen zum Friedhof sollte der Einsatz von Pestiziden eingeschränkt werden, um das Nahrungsangebot der Zauneidechsen nicht zu beeinträchtigen. Es ist darauf zu achten, dass die Ausbringung von Pestiziden nur an windstillen Tagen erfolgt und ein Mindestabstand zu den Randbereichen des Friedhofs eingehalten wird. Zudem sollte bei Feldarbeiten darauf geachtet werden, dass sich der Acker nicht vergrößert, um die Randbereiche zu erhalten.

Beim Schwinden von Offenbodenstellen, können diese durch Ausbringen von sandigem Boden wiederhergestellt werden. Sie sollten durch Offenhalten und Entfernen der aufkommenden Vegetation gepflegt werden (Albert Köchlin Stiftung 2019).

Anlegen von Kleinstrukturen auf den Grünflächen. Für die Grünflächen auf dem Friedhof lässt sich ein besonderer Verbesserungsbedarf feststellen, da dort kaum Zauneidechsen entdeckt wurden. Alle Grünflächen sollten nur sehr extensiv gepflegt werden. Ist eine Mahd im Sommerhalbjahr notwendig, sollte sie durch langsames Mähen der Fläche von innen nach außen erfolgen, um Fluchtmöglichkeiten der Zauneidechsen zu gewährleisten. Bestimmte Teilbereiche können auch abwechselnd ohne Mahd belassen werden, um eine zusätzliche Strukturvielfalt zu erreichen (Blanke 2019). Das Schnittgut kann in Form von Haufen an geeigneten, sonnigen Stellen als Versteck- und Überwinterungsstruktur belassen werden.

Zur weiteren Aufwertung der sonnigen Grünflächen können zusätzlich eingebrachte Kleinstrukturen Versteckmöglichkeiten, Sonnenplätze sowie Überwinterungsquartiere schaffen. Für Reptilien eignen sich besonders gut Totholz- und Steinhaufen. Für das Anlegen von Totholzhaufen können unterschiedliche Hölzer oder auch das beim Rückschnitt angefallene Holz aus der Umgebung verwendet werden. Der Steinhaufen wird idealerweise in einer Mulde angelegt, sodass als Winterquartier nutzbare frostfreie Bereiche geschaffen werden (Meyer et al. 2011). Die Pflege von Totholz- und Steinhaufen beschränkt sich lediglich auf ein mögliches Freischneiden, um den Überwuchs zu vermeiden.

Förderung der Hecken. Die Hecken auf dem Friedhof besitzen ein hohes Potenzial als Leit- und Rückzugsstrukturen für die Zauneidechse. Grundsätzlich sollten Hecken erhalten bleiben und wenn möglich niedrig und lückig gepflegt werden, um sowohl eine gute Besonnung als auch ausreichende Deckung zu gewährleisten. Für besonders

strukturreiche Abschnitte kann die Heckenpflege abschnittsweise erfolgen, idealerweise in jährlich wechselnden Teilbereichen (Albert Koechlin Stiftung 2019).

Infotafeln. Um für die Zauneidechsen bei Friedhofsbesuchern zu werben, könnten Informationstafeln hilfreich sein. Es kann auf das Vorkommen der streng geschützten Tiere hingewiesen werden und Erklärungen zu wichtigen Schlüsselhabitaten könnten zu einer eidechsenfreundlichen Grabgestaltung anregen (Abb. 8). Die meisten Gräber auf dem Friedhof weisen bereits eine gute Ausstattung an Kleinstrukturen auf, die als Lebensraum für die Zauneidechsen dienen und möglichst erhalten werden sollten.

Mögliche Wanderkorridore zwischen Friedhof und Bahntrasse

Die Population auf dem Friedhof ist vermutlich relativ klein, besteht aber wahrscheinlich schon sehr lange (Graeber in Schwartze 2008). Trotzdem ist insbesondere bei kleinen Populationen die Gefahr des Aussterbens erhöht. Jahre mit ungünstiger Witterung, die große Schwankungen in Geburts- und Sterberaten zur Folge haben oder neue Prädatoren (z. B. streunende Katzen) könnten diese Entwicklung schnell einleiten (Berglind 2005). Deshalb ist mittelfristig eine Vernetzung der Population wichtig (Blanke 2010).

Die nächstliegende Population befindet sich in ca. 2 km Entfernung entlang der Bahnlinie Münster-Osnabrück (Schwartze 2008). Als mögliche Verbindungslinien konnten zwei Korridore ermittelt werden (Abb. 9). Korridor A verläuft entlang der Böschungskante der Schmedehausener Straße, die direkt zur Bahntrasse führt. Solche Verkehrswege sind zwar in ihrer Verlaufsrichtung gute Verbindungslinien, erweisen sich aber in der Querrichtung als Barriere (Blanke 2010). Auch schneidende Wirtschaftswege sind eine Gefahr für wandernde Zauneidechsen.

Der Korridor B befindet sich südwestlich des Friedhofs am Entwässerungsgraben Wöstengosse. Da es sich um einen kleinen Graben handelt, der insbesondere in den Sommermonaten trocken ist, bildet er eine mögliche Verbindungslinie zur Bahntrasse. Allerdings sind auch hier Bereiche, die den Bedürfnissen von wandernden Zauneidechsen nicht entsprechen: Einige Abschnitte sind von starkem Gehölzbewuchs umgeben, mit wenig Möglichkeiten zur Thermoregulation. Andere Bereiche, insbesondere zwischen Ackerflächen, sind zu wenig strukturiert, dort fehlen niedrige Gebüsche oder andere kleine Gehölze.

Zauneidechsen gelten als relativ ortstreu. Im Durchschnitt legen sie nur Wanderungen von bis zu wenigen 100 m zurück (Blanke & Völkl 2015). Durch entsprechende Veränderung auf den aufgezeigten Wanderkorridoren könnten wanderfreudige subadulte Tiere die längere Strecke aber überwinden (Blanke 2010). Durch Trittsteinbiotope können Zwischenlebensräume geschaffen werden, die den Austausch zwischen den Populationen begünstigen und zur langfristigen Stabilisierung der Friedhofs-Population beitragen. Für die Förderung der Habitatvernetzung werden nachfolgend Empfehlungen und Maßnahmen für gelb und orange gefärbten Bereiche der Korridore vorgeschlagen (Abb. 9).

Reptilienleitwand. Zur Vermeidung von Tötungen wandernder Zauneidechsen ist die Errichtung eines Reptilienschutzzaunes an der gesamten Schmedehausener Straße

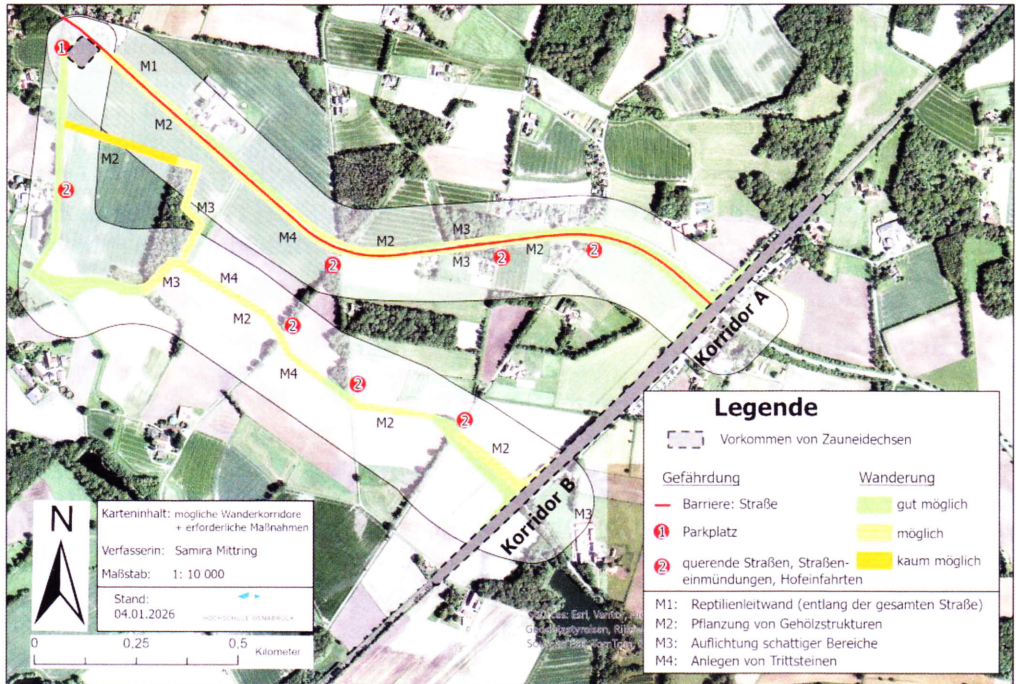


Abb. 9: Die beiden möglichen Wanderkorridore A und B für Zauneidechsen als Vernetzung des Friedhofs und der Bahntrasse Münster-Osnabrück und Verortung der Maßnahmen zur Förderung des Austausches auf den Wanderkorridoren.

Two potential dispersal corridors (A and B) for sand lizards connecting the cemetery and the railway line between Münster and Osnabrück, and the locations of measures to promote exchange along the corridors.

bis kurz vor den Bahngleisen zu empfehlen. Dafür eignet sich zum Beispiel eine beidseitige Leitwand mit Unterführungen an den Straßeneinmündungen. Bei den Unterführungen ist auf Lichtdurchlässigkeit zu achten, da dunkle Gänge von Zauneidechsen eher gemieden werden (Blanke 2010). Auch unter der Schmedehausener Straße sollte es einige Unterführungen geben, um die Barrierewirkung aufzuheben.

Pflanzung von Gehölzstrukturen. Insbesondere in den Randbereichen von Ackerflächen können Gehölzstrukturen als wichtige Leitlinien dienen und die Nutzbarkeit dieser Bereiche für Zauneidechsen erhöhen. So können Hecken und Sträucher Schutz vor Hitze bieten oder auch als Versteck dienen (NABU 2022). Die Gehölzpflanzungen sollten in den Randstreifen des Grabens und der Straße linear oder in lockeren Gruppen erfolgen. Dabei ist auf eine lückige Struktur zu achten, die ausreichend Sonnenexposition ermöglicht und gleichzeitig Deckung vor Prädatoren bietet. Bevorzugt sind niedrig wachsende, einheimische Straucharten und dornige Gehölze zu verwenden. Dicht geschlossene oder stark beschattende Gehölzbestände sind hingegen zu vermeiden. Die Pflanzungen sind durch begleitende Kleinstrukturen zu ergänzen, um zusätzliche Sonnen-, Versteck- und Ruheplätze entlang der Wanderroute bereitzustellen. Im Übergangsbereich zu den Gehölzen sollten Kraut- und Altgrassäume entwickelt werden. Die Pflege der Gehölze erfolgt extensiv und abschnittsweise, um die Strukturvielfalt langfristig zu erhalten (Albert Koehlin Stiftung 2019).

Auflichtung schattiger Bereiche. Waldränder stellen wichtige lineare Strukturen in der Landschaft dar und besitzen ein hohes Potenzial als Leit- und Wanderkorridore für die Zauneidechse. Durch eine gezielte, reptilienfreundliche Gestaltung können diese Bereiche so aufgewertet werden, dass sie die Vernetzung verbessern und gleichzeitig als Lebens- und Entwicklungsraum nutzbar werden. Dichte Waldränder sind insbesondere dort, wo die Wanderoute an der Nordseite verläuft, häufig zu schattig und werden deswegen gemieden. Das Ziel ist die Ausbildung gut abgestufter Waldränder mit buchtenartigen Ausformungen. Durch die Auflichtung sollte ein Mosaik aus dichten Sträuchern mit Deckungs- und Versteckmöglichkeiten sowie offenen und sonnigen Stellen entstehen. Anfallende Hölzer und Schnittgut können für andere Kleinstrukturen für Zauneidechsen weiterverwendet werden (Karch 2015).

Anlegen von Kleinstrukturen. Hierfür eignen sich Totholz- und Steinhaufen, wie sie auch für den Friedhof beschrieben wurden. Durch die Anlage solcher Strukturen können geeignete Zwischenstationen geschaffen werden, die es den Tieren ermöglichen, sich zu sonnen und Schutz vor Prädatoren zu finden (Meyer et al. 2011). An den Kleinstrukturen sollten blühende Säume als Lebensraum für Insekten als Nahrungsgrundlage der Zauneidechsen erhalten bleiben (NABU 2022).

Danksagung

Mein herzlicher Dank gilt Norbert Menke, der mich auf die Zauneidechsen-Population des Friedhofs aufmerksam machte und die fachliche Betreuung der Bachelorarbeit übernahm. Für seine Anregungen und die kontinuierliche Unterstützung im Rahmen dieser Arbeit möchte ich mich bedanken. Ich danke außerdem Prof. Dr. Tim-Martin Wertebach für die Betreuung der Bachelorarbeit an der Hochschule Osnabrück. Mein besonderer Dank gilt zudem Burkhard Thiesmeier, für die hilfreiche Begleitung und Unterstützung dieser Publikation. Ebenso danke ich Michael Schwartze und Ulrich Schulte für konstruktive Hinweise zur Überarbeitung des Manuskripts. Bei der englischen Übersetzung unterstützten mich Miriam Reinders und Dorothee Christine Tschampa, auch ihnen möchte ich danken.

Literatur

- Albert Koechlin Stiftung (2019): Fördermaßnahmen für die Zauneidechse. – Online als pdf verfügbar.
- Bast, H. D. (1986): Zur Schätzung der Bestandsgröße bei Amphibien. – *Feldherpetologie*: 9–22.
- Berglind, S.-Å. (2005): Population dynamics and conservation of the sand lizard (*Lacerta agilis*) on the edge of its range. – *Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from Faculty of Science and Technology* 41.
- BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2025): Bodengroßlandschaften von Deutschland 1:5.000.000. Stand 2025.
- Bischoff, W. (1988): Zur Verbreitung und Systematik der Zauneidechse *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. – *Mertensiella* 1: 11–30.
- Blanke, I. & W. Völkl (2015): Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden. – *Zeitschrift für Feldherpetologie* 22: 115–124.
- Blanke, I. (2006): Wiederfundhäufigkeiten bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – *Zeitschrift für Feldherpetologie* 13: 123–128.
- Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse. 2. Aufl. – Bielefeld (Laurenti).
- Blanke, I. (2019): Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten. Empfehlungen für Niedersachsen. – *Informationsdienst für Naturschutz Niedersachsen* 38: 1–80.

- Blanke, I., M. Seyring & N. Wagner (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170/3: 26–27.
- DWD – Deutscher Wetterdienst (o.J.): Wetter. Wetter und Klima vor Ort. Nordrhein-Westfalen. Münster/Osnabrück (Flugh.). – Online als pdf verfügbar.
- FFH-Richtlinie – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (1992): Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, die zuletzt durch die Richtlinie (EU) 2025/1237 vom 17.07.2025 geändert worden ist.
- Gemeinde Ostbevern (2020a): Dorfentwicklungskonzept (DEK) für den Ortsteil Brock. – Online als pdf verfügbar.
- Gemeinde Ostbevern (2020b): Satzung für die Benutzung der Friedhöfe der Gemeinde Ostbevern und deren Einrichtungen vom 17.12.2020 – Friedhofssatzung. – Online als pdf verfügbar.
- Geologischer Dienst NRW (2025): BK 50, Bodenkarte von NRW 1: 50 000, Stand 2025. – Online als pdf verfügbar.
- Glandt, D. & B. Trapp (2022): Die Amphibien und Reptilien Europas. Beobachten und Bestimmen. – Wiebelsheim (Quelle & Meyer).
- Karch – Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (2015): Empfehlungen zur Aufwertung von Reptilienhabitaten im Wald durch forstliche Massnahmen (Auflichtungen, Durchforstungen).
- Kasielke, T., J. Meurers-Balke & A. J. Kalis (2024): Westfälische Bucht. In: I. Feeser, W. Dörfler, M. Rösch, S. Jahns, S. Wolters & F. Bittmann (Hrsg.): Vegetationsgeschichte der Landschaften in Deutschland: 453–462. – Berlin (Springer).
- Schlüppmann, M., T. Mutz, A. Kronshage, A. Geiger & M. Hachtel (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere – Reptilia – in Nordrhein-Westfalen. – LANUV-Fachbericht 36/2: 159–222.
- LANUV NRW – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2022): ABC-Bewertung Zauneidechse NRW. *Lacerta agilis*. 01/22. – Online als pdf verfügbar.
- Märtens, B. (1999): Demographisch ökologische Untersuchung zu Habitatqualität, Isolation und Flächenanspruch der Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758) in der Porphyrkuppenlandschaft bei Halle (Saale). – Dissertation Universität Bremen.
- Meyer, A., G. Dušej, J.-C. Monney, H. Billing, M. Mermod, K. Jucker & M. Bovey (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinhaufen und Steinwälle. Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (Hrsg.). – Online als pdf verfügbar.
- Mittring, S. (2026): Untersuchungen einer Zauneidechsenpopulation (*Lacerta agilis*) auf dem Friedhof Ostbevern-Brock im Münsterland. – Bachelorarbeit Hochschule Osnabrück, unveröf.
- NABU – Naturschutzbund Deutschland (2022): Pflegeempfehlung für Zauneidechsenhabitats. Gemeinsame Projektgruppe des Arbeitskreises Amphibien & Reptilien der Pollichia und des Landesfachausschusses Feldherpetologie des NABU Rheinland-Pfalz. 1. Auflage. – Online als pdf verfügbar.
- Rüdiger, W. & M. Ludwig (2018): Beobachtungen zum Klettern in die Höhe bei Zaun- und Wald-eidechsen. – Rana 19: 127–135.
- Schneeweiß, N., I. Blanke, R. Kluge, U. Hastedt & R. Baier (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23/1: 4–23.
- Schwartze, M. (2008): Verbreitung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Kreis Warendorf. – Natur und Heimat 66: 1–12.
- Schwartze, M. (2010): Beobachtungen an einer Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auf einem Friedhof im Münsterland (NRW). – Zeitschrift für Feldherpetologie 17: 77–88.
- Tinz, S. (2021): Der Friedhof lebt! Orte für Artenvielfalt, Naturschutz und Begegnung. – Darmstadt (Pala).
- Zahn, A. & J. Späth (2021): Junge Zauneidechsen lieben Mäh- und Schnittgut – Vorsicht bei der Landschaftspflege. – Anliegen Natur 43/1: 77–80.