



# Langzeit-Monitoring der Populationen der Zauneidechse und der Westlichen Smaragdeidechse in der Schweiz

Wegleitung für die Feldarbeiten

## Einleitung / Projektziele

Die Bestandesentwicklung von Reptilienpopulationen bleibt in der Schweiz nach wie vor relativ schlecht bekannt, und nur einige wenige Populationen sind sehr lokal Gegenstand entsprechender Studien. Diese Datengrundlage reicht nicht aus, um auf gesamtschweizerischer Ebene Aussagen zu Bestandesentwicklungen machen zu können. Vor diesem Hintergrund, erscheint es info fauna notwendig und sinnvoll, ein Langzeit-Monitoring bestimmter Reptilienarten aufzubauen. Dies umso mehr, als dass bereits 2006 ein erster Versuch eines Monitorings der Zauneidechse mit Freiwilligen vielversprechende Resultate gezeitigt hat, und Erfahrungen aus dem Ausland bestätigen, dass ein solches Programm nach mehreren Jahren durchaus Trends in der Bestandesentwicklung aufzeigen kann.

Die Zauneidechse wurde ausgewählt, weil es eine auf der Alpennordseite recht weit verbreitete Art, die sowohl im Mittelland als auch den tieferen Lagen des Juras und der Alpen zu finden ist. Sie ist zwar ein ausgeprägter Kulturfolger, reagiert aber relativ empfindlich auf Veränderungen in der Landschaft, und wir vermuten, dass die Art grosse Bestandeseinbussen in den vergangenen Jahrzehnten zu verzeichnen hatte. Zudem ist die Art gut erkennbar und auch für Laien relativ zuverlässig zu finden und zu beobachten. Die Monitoring-Kampagne für die Zauneidechse wurde 2018 begonnen, einige Jahre später folgte das Monitoring der Smaragdeidechse.

Wir hoffen, damit zeigen zu können, ob die Populationen von Zaun- und Smaragdeidechsen in der Schweiz stabil, rückläufig oder zunehmend sind und ob sich bestimmte Lebensräume für die Art eher positiv oder eher negativ entwickeln.

## Methodik

Die Methodik wurde bewusst so einfach wie möglich gewählt, um den Aufwand für die freiwilligen Helferinnen und Helfer gering zu halten. Eine aufwändige Individualmarkierung der Tiere (z.B. Fang-Markierungs-Wiederfang-Methode) entfällt. Die Feldarbeit beinhaltet im Wesentlichen die Zählung der beobachteten Tiere entlang einer bestimmten Wegstrecke (Transekt), die mindestens drei Mal pro Jahr abgegangen wird. Soweit möglich, werden die beobachteten Tiere zudem in Altersklassen und Geschlecht eingeteilt (Jungtiere, Adulte, adulte Männchen, adulte Weibchen). Möglich, aber nicht notwendig, wäre zudem das Fotografieren der einzelnen Tiere.



Info fauna stellt allen Helferinnen und Helfern eine Kartengrundlage zur Verfügung, aus der das Untersuchungsgebiet und die Lage der bisherigen Eidechsenbeobachtungen darin ersichtlich ist. Ebenso wird ein Transekt vorgeschlagen, der abgegangen werden kann, und der gute Chancen birgt, auch Tiere zu beobachten. Diese Wegstrecke kann aber entsprechend den Verhältnissen vor Ort abgeändert werden, falls zum Beispiel gute Flächen mit Kleinstrukturen (Totholzhaufen, Steinhaufen, Trockenmauern, Böschungen etc.) vorhanden sind, die aus der Karte nicht ersichtlich sind. Der effektive Transekt sollte aber auf der zweiten mitgelieferten Karte genau eingezeichnet werden, und es ist wichtig, den einmal gewählten Transekt konsequent beizubehalten.

Von zentraler Bedeutung ist es, folgende Auflagen unbedingt einzuhalten, um eine Vergleichbarkeit der Daten über die ganze Schweiz hinweg zu gewährleisten:

1. Innerhalb des Untersuchungsgebiets erfolgt die Suche IMMER entlang des einmal gewählten Transekts und IMMER durch dieselbe Person.
2. Die Uhrzeit, um welche die Transektbegehung begonnen resp. beendet wird, muss genau notiert werden (Transektdauer). Die Dauer der Begehung kann aber variieren und ist abhängig von Faktoren wie zum Beispiel dem Wetter, der Ausprägung der Vegetation, der Anzahl beobachteter Tiere etc.
3. Es ist notwendig, sich für mindestens 3 Jahre der Mitarbeit zu verpflichten, damit Bestandesveränderungen auch wirklich erfasst werden können.

### Untersuchungsaufwand/Anzahl Begehungen

Wir bitten Sie, mindestens drei Begehungen Ihres Transekts pro Jahr durchzuführen. Die Dauer einer Begehung kann in Abhängigkeit des Standorts und der Bedingungen vor Ort variieren und zwischen rund 10 Minuten und 2 Stunden betragen. Zwei Begehungen sollten zwischen Mitte April und Mitte Juni stattfinden, die letzte spätestens Ende September. Zwischen den Begehungen sollten idealerweise mindestens zwei Wochen liegen, aber je nach Wetterlage und zeitlicher Verfügbarkeit der Freiwilligen kann davon auch abgewichen werden.

Die Zählung der Tiere erfolgt auf Sicht, ohne Fang der Tiere, und ohne die Tiere in ihren Unterschlüpfen zu stören (z.B. durch Umdrehen von Steinen, Brettern etc.).

Idealerweise werden für die Begehungen möglichst optimale Wetterbedingungen resp. Zeitpunkte gewählt: Bei warmen, sonnigen Wetterbedingungen morgens kurz nach Sonnenaufgang, ansonsten sind Tage kurz nach Regenperioden oder auch Tage mit wechselhaften, feuchten, warmen (aber nicht heissen) Wetterbedingungen vorzuziehen. Zu vermeiden ist heisses, sehr trockenes oder auch windiges Wetter, und natürlich Tage mit Dauerregen. An sonnigen Tagen sollte die heisseste Tageszeit vermieden werden (ca. 11.00 bis 15.00 Uhr), gerade im Hochsommer.



### Zu erhebende Daten

Auf Protokollblättern müssen folgende Daten für jede Begehung notiert werden:

- Datum der Begehung
- Beginn und Ende der Begehung (Uhrzeit), Tasektdauer
- Koordinaten der Zauneidechsenbeobachtungen: GPS-Position oder Markierung auf den mitgelieferten Karten
- Anzahl beobachteter Individuen pro Beobachtungsstandort (z.B. 1 Männchen, 2 Weibchen, 3 Jungtiere)
- Alle weiteren Reptilienbeobachtungen (insbesondere Mauereidechse)

Fotos der Lebensräume oder der Tiere sind nicht unbedingt nötig, aber willkommen. Der Standort von Lebensraumfotos sollte ebenfalls auf der Karte eingezeichnet werden.

### Zweifel bei der Artbestimmung

Falls Sie nicht sicher sind, ob es sich bei einer beobachteten Eidechse tatsächlich um eine Zauneidechse handelt, versuchen Sie bitte, das Tier zu fotografieren und uns die Bilder zu Bestimmungszwecken zukommen zu lassen. Unsichere Bestimmungen bitte auf dem Protokollblatt notieren, danke!

### Datenformat und Datenrücklauf

Wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie uns die Feldprotokolle bis spätestens Ende Oktober des laufenden Jahres zustellen können. Bitte behalten Sie eine Kopie der Protokolle. Die Übermittlung von bereits in **WebFauna**<sup>1</sup> erfassten Reptilien- und Amphibienbeobachtungen ist sehr willkommen. Bitte bei der Eingabe im Feld «Projekt», «**Monitoring LAAG**» eintragen.

Für weitere Auskünfte : [monitoring.karch@infofauna.ch](mailto:monitoring.karch@infofauna.ch)

**Herzlichen Dank für Ihr Engagement und Ihre Mitarbeit!**



<sup>1</sup> <https://webfauna.cscf.ch>, nach erfolgter Anmeldung haben Sie jederzeit Zugang zu ihren Beobachtungen.