



Für Reptilien wie die Aspiviper gibt es immer weniger geeignete Lebensräume. Deshalb sind viele Arten gefährdet.

Reptilien im Wald

Unauffällige Sonnenanbeter

In Schweizer Wäldern ist es häufig schattig, feucht und dementsprechend kühl. Die wärmebedürftigen Reptilien sind deshalb in unseren Breitengraden auf lichte Waldstandorte, Wald-ränder und vor allem auf grossflächige Störungen des Waldgefüges angewiesen.

Von Thomas Reich

Reptilien sind wechselwarm. Sie benötigen Sonnenenergie zur Regulierung der Körpertemperatur, deren Optimum bei ca.*32 Grad liegt. Ist es zu kalt, sind die Lebensfunktionen von Schlangen und Echsen stark eingeschränkt, zum Beispiel die Fortbewegung oder die Verdauung.

Darum sind sie zwingend auf sonnige Lebensräume angewiesen. Diese finden sie unter anderem in lichten Wäldern, die zu den wichtigsten Primärlebensräumen für einheimische Reptilienarten gehören.

Föhren- und Eichenwälder auf flachgründigen Böden oder Randbereiche von Mooren bieten Reptilien permanent gute Lebensbedingungen, weil die Bäume an diesen Orten aufgrund der kargen Verhältnisse niedrig bleiben und kein geschlossenes Kronendach bilden. Auch natürliche Weichholzauen, die bei Hoch-

wasser regelmässig überschwemmt werden, weisen ständig Stellen auf, wo die Sonne den Erdboden erreicht. Im Bergwald sind südexponierte Felsfluren, Steinblockhalden, alte Felssturzgebiete mit



In lichten Wäldern wie diesem Eichenwald im Jura können Reptilien auch ohne grossflächige Naturereignisse dauerhaft überleben.

lockerem Bewuchs, Geröllkegel entlang von Fliessgewässern (sog. Übersarungsflächen) oder Lawinenzüge attraktive Reptilienlebensräume.

Struktureiche Waldränder – ein Paradies

Der Organismus von Reptilien ist sehr effizient. Weil Schlangen und Echsen keine konstante Körpertemperatur aufrechterhalten müssen, sparen sie viel Energie. Das ist der Grund, warum sie verhältnismässig wenig Nahrung benötigen und im Winter monatelang hungern können.

An ihren Lebensraum stellen Reptilien jedoch hohe Ansprüche. Neben ausreichender Besonnung brauchen Schlangen und Echsen ein gewisses Mass an Vegetation. Krautpflanzen und Gebüsch bieten ihnen Deckung, um vor Greifvögeln und anderen Räubern besser geschützt zu

sein. Auch Rückzugsorte, in denen Reptilien die Nächte und Schlechtwetterperioden verbringen, sowie frostfreie Überwinterungsquartiere sind unerlässlich.

Südexponierte Waldränder mit vielen Kleinstrukturen erfüllen diese Ansprüche besonders gut. Sie stellen ausgesprochen wertvolle Lebensräume für Reptilien dar, vor allem dann, wenn sie Relikte der Kulturlandschaft wie alte Trockenmauern oder Lesesteinhaufen enthalten. Asthaufen und Brennholzstapel werfen einen Waldrand zusätzlich auf.

Wer bei warmem, aber nicht zu heissem Wetter vorsichtig einem südexponierten Waldrand mit Strauchgürtel und Krautsaum entlangläuft, hat gute Chancen, Blindschleichen, Eidechsen oder sogar eine Schlange zu entdecken. Reptilien sind auch an inneren Waldrändern entlang von besonnten Wegen und Forststrassen zu finden.

Optimal sind Böschungsverbauungen aus Felsblöcken oder Steinkörben, da sie viele Spalten und Hohlräume aufweisen, die den Reptilien als Versteckplätze dienen.

Reptilien brauchen Walddynamik

Der Schweizer Wald stockt mehrheitlich auf nährstoffreichen Böden, auf denen von Natur aus produktive Wälder mit dicht geschlossenem Kronendach wachsen. Kaum ein Sonnenstrahl dringt hier im Sommer auf den Waldboden. Reptilien sind an diesen Standorten zwingend auf regelmässige Störungen des Waldgefüges angewiesen, denn nur grossflächige Naturereignisse wie Stürme, Felsstürze oder Lawinenabgänge unterbrechen den Kronenschirm in ausreichendem Masse.

Stürme wie Lothar 1999 waren daher für die wärmebedürftigen Kriechtiere ein Segen. Noch heute, zwölf Jahre nach dem Sturm, bieten viele Lothar-Flächen den Reptilien einen guten Lebensraum.

Aber nicht nur Naturereignisse bringen Licht und Wärme auf den Waldboden. Den gleichen Effekt hat auch die Forstwirtschaft. Für Blindschleiche, Waldeidechse oder Ringelnatter spielt es keine Rolle, wie ihr Sonnenplätzchen entstanden ist.

Mittlere bis starke Holzschläge nützen ihnen genauso, vor allem dann, wenn hier und dort ein Stück Totholz oder der Schlagabraum als Haufen zurückbleibt. Asthaufen sind besonders beliebte Aufenthaltsplätze von Reptilien, denn sie bieten Deckung und sicheren Unterschlupf.

In diesem Zusammenhang versteht es sich von selbst, dass alle Formen von Dauerwald aus Sicht der Reptilien denk-



Steine sind im klimatisch rauen Berggebiet für Schlangen und Echsen von grosser Bedeutung, weil sie Wärme lange speichern.



Sonnige, strukturreiche Waldränder gehören zu den besten Lebensräumen für Reptilien, z.B. für die Ringelnatter.



Südexponierte, mit Felsblöcken oder Steinkörben stabilisierte Böschungen bieten Reptilien wie der Waldeidechse Sonnenplätze und Unterschlupf.

bar ungünstig sind. Ähnliches gilt für Naturwaldreservate, wenn nicht landschaftsdynamische Prozesse wie Hochwasser, Lawinen oder Steinschlag regelmässig neue offene Flächen schaffen.



Windwurf- oder Schlagflächen sind im Mittelalter oft die einzigen Orte, an denen auch im Sommer viel Licht den Waldboden erreicht. Davon profitiert zum Beispiel die Blindschleiche.

In die Enge getrieben

Durch die grossflächigen Waldrodungen im Mittelalter hat der Mensch die Reptilien in vielen Teilen Europas ungewollt und zum Teil stark gefördert. Unterstützt wurde dies durch eine extensive Landwirtschaft, in der Dornenhecken die Felder begrenzten und Lesesteinhaufen am Ackerrand entstanden. Steile Hänge waren mit Trockenmauern terrassiert, und die Wiesen wurden von Hand gemäht. Viele Reptilienarten dürften zudem lange Zeit von der starken Brenn- und Bauholznutzung im Wald profitiert haben.

Die Intensivierung der Landwirtschaft und das zeitgleiche Verwalden wenig produktiven Weidelandes in den Bergen haben die Lebensbedingungen für Reptilien in den letzten Jahrzehnten aber zunehmend verschlechtert. Auf maschinell bewirtschafteten Düngewiesen und Äckern, die nicht durch strukturreiche Randsäume voneinander getrennt sind, können Reptilien nicht überleben.

Durch die intensive Nutzung der Landschaft sinkt die Zahl der für Reptilien geeigneten Habitate stetig: Sonnige Südhänge sagen nicht nur Schlangen und Eidechsen zu; sie sind auch beliebte Bauplätze für Einfamilienhäuser.

Die Bedeutung des Waldes als Lebensraum nimmt entsprechend zu, denn er stellt heute eine der wenigen naturnahen Flächen dar.

Allerdings ist die natürliche Dynamik im Wald häufig unterbunden: Verbauungen verhindern Lawinenabgänge, Flusskorrekturen schwächen Überschwemmungen und Erosion ab, und Schutznetze halten Felsbrocken und Steine auf.

Dies führt vielerorts zur Beeinträchtigung oder zum Verlust von Reptilienlebensräumen, weil zahlreiche offene Standorte ohne die regelmässigen Natur-



Eine Aspiviper sonnt sich an einem morschen Fichtenstrunk, der ihr auch als Rückzugsort dient. Vor dem Holzschlag war es hier schattig und für die Schlange wohl zu kühl.

Giftschlangen in der Schweiz

In der Schweiz kommen zwei giftige Schlangenarten vor: die Kreuzotter und die Aspiviper. Sie leben in den Alpen und lokal im Jura. Trotz ihrer potenziellen Gefährlichkeit sind die heimischen Giftschlangen im Grunde genommen harmlos, weil sie fast immer vor Menschen fliehen. Eine Schlange, die unbeweglich liegen bleibt, hat den Störenfried noch nicht bemerkt oder verlässt sich auf ihre Tarnung. Wenn man Kreuzottern und Aspivipern in Ruhe lässt, so beißen sie nicht. Eine gewisse Gefahr besteht allerdings beim Pflücken von Blumen und Beeren oder beim Barfusslaufen, denn Schlangen sonnen sich oft gut versteckt und werden dabei leicht übersehen. Wer gebissen wird, sollte Ruhe bewahren. Nicht bei jedem Biss wird Gift injiziert, und nach Giftbissen sind die Konsequenzen bei umgehender Behandlung im Spital meistens gering.

ereignisse verbuschen und allmählich in Hochwald übergehen.

Zudem wurden die Schweizer Wälder in den letzten Jahrzehnten deutlich weniger stark genutzt als früher. Deshalb sind sie nicht nur vorratsreicher, sondern auch wesentlich dunkler geworden. Das hat die Lebensbedingungen für die sonnenhungrigen Reptilien zusätzlich verschlechtert, und viele geeignete Lebensräume im Wald gingen in der Folge

verloren. Heute gelten 11 der 14 einheimischen Reptilienarten gemäss der Roten Liste als gefährdet.

Holzen ist Reptilienschutz

Um Reptilien im Wald zu fördern, braucht es wenig. Jeder Holzschlag, der Sonnenlicht auf den Waldboden bringt, hilft den Schlangen und Echsen. Wichtig ist dabei, dass ab und zu ein Asthaufen und ein dickes Stück Totholz als Versteckmöglich-

keit zurückbleiben. Auf Laubwaldstandorten sind Bestände mit natürlichem Laubholzanteil anzustreben, denn im Frühling dringt die Sonne im Laubwald fast ungehindert auf den Boden. Dies ist für Reptilien von Bedeutung, weil sich viele ihrer Überwinterungsquartiere im Wald befinden und ihr Wärmebedarf nach der langen Winterruhe hoch ist.

Holzschläge in der Umgebung von bekannten Reptilien-Hotspots wie Felsflächen, Steinblockhalden, Übersarungsflächen, Trockenmauern, Lesesteinhaufen oder Ruinen sind hinsichtlich des Reptilienschutzes am effizientesten.

Informationen über wertvolle Gebiete mit hohem Aufwertungspotenzial geben die kantonalen Naturschutzfachstellen oder die Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch). Die karch steht auch für Beratungen gerne zur Verfügung.

Thomas Reich

Forstingenieur und Mitarbeiter der Forschungsanstalt WSL. Thomas Reich engagiert sich in seiner Freizeit für den Schutz von Reptilien.

Weitere Informationen

www.karch.ch



Zauneidechsen waren früher im Mittelland weit verbreitet. Heute findet man sie deutlich seltener. Neben dem Verlust des Lebensraums sind Hauskatzen ein Grund, weshalb die kecken Tiere verschwinden.