

Trockenmauern als Reptilienlebensraum

Reptilienfachliche Aspekte zur Sanierung von Trockenmauerwerk

Andreas Meyer, März 2023

info fauna – karch

Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz

Avenue de Bellevaux 51

CH – 2000 Neuchâtel

www.infofauna.ch

1. Trockenmauern sind für Reptilien wichtig – warum?

Trockenmauern sind nicht nur seit Jahrhunderten Bestandteil der traditionellen Kulturlandschaft, deren ästhetischen und ökologischen Wert sie regional massgebend prägen, sondern auch wichtige Lebensraumelemente für alle einheimischen Schlangen- und Echtenarten sowie viele andere Kleintiere. Trockenmauern stellen für Reptilien vielerorts Habitate dar, die im gesamten Jahreszyklus genutzt werden: Es sind Winterquartiere, Sonnen- und Versteckplätze, sie werden für die Jagd nach Beutetieren genutzt, und häufig auch als Eiablage- oder Trächtigkeitsplätze.

Vor allem im Kulturland stellen Trockenmauern zusammen mit den traditionellen Lesesteinhaufen und Lesesteinwällen sowie Hecken die Grundlage dafür dar, dass Reptilien land- und alpwirtschaftliche Nutzflächen überhaupt besiedeln können. Trockenmauerwerk stellt aber nicht nur im Kulturland eine Voraussetzung für das Vorkommen von Reptilien dar, sondern auch an zahlreichen weiteren Standorten in unserer Landschaft: Besonders gerne besiedeln Reptilien auch Stützmauern oder Rollierungen (siehe S. 10) in Trockenbauweise entlang von grösseren und kleineren Verkehrswegen, entlang von Fliess- und Stehgewässern, oder das Mauerwerk von Verbauungen gegen Lawinen, Hochwässer, Murgänge und Felsstürze. Selbst alte militärische oder historische Anlagen werden häufig besiedelt, sofern sie Trockenmauerwerk beinhalten.

2. Was macht den Wert einer Trockenmauer für Reptilien aus?

Für anspruchslose Arten wie die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) spielt das Alter und der Zustand von Trockenmauern eine untergeordnete Bedeutung. Für andere Arten, insbesondere Schlangen, sind aber weitere Faktoren entscheidend, ob Trockenmauerwerk als Lebensraumelement genutzt werden kann. Eine überragende Rolle spielt dabei die Begleitvegetation: Trockenmauern sind für Reptilien dann besonders attraktiv, wenn sie am Mauerfuss oder auf der Mauerkrone durch Kraut- und Altgrassäume begleitet werden. Auch ein partieller Bewuchs der Mauer durch die typische Flora wie Streifenfarn, Mauerpfeffer, Hauswurz, Efeu sowie Moose und Flechten

etc. wertet eine Mauer für Reptilien stark auf, genauso wie kleinwüchsige, dornige Gebüsch, die im Bereich einer Trockenmauern wachsen (z.B. Wacholder, Buchs, Berberitze, Schwarz- und Weissdorn etc.). Die Vegetation bietet zusätzliche Deckung, Schutz vor Wind und Sonne sowie ein abwechslungsreiches Mikroklima im nächsten Umfeld der Mauer. Mauerwerk gänzlich ohne Bewuchs oder Vegetationssäume ist für die meisten Reptilienarten unattraktiv und wird nur sehr marginal oder gar nicht besiedelt.

Mit Ausnahme der Mauereidechse bevorzugen fast alle Reptilienarten zur Thermoregulation (Sonnenbäder) den mosaikartig verzahnten Übergangsbereich zwischen Steinen und Vegetation. Hier fühlen sie sich sicher. Dieser Bereich ist bei neu erstellten oder sanierten Mauern minimal klein oder fehlt ganz, und entsprechend unattraktiv sind diese Mauern anfangs für Reptilien. Sobald sich eine gewisse «Patina» und Begleitvegetation entwickelt, werden die Mauern interessanter. Besonders wertvoll für Reptilien sind sehr alte Mauern, die lokal vielleicht sogar Schäden aufweisen und partiell dem Zerfall anheimfallen. Hier entwickelt sich entlang des Mauerwerks durch heruntergefallene Steine oft ein breites Band, das sich der Mähd oder einer anderweitigen Nutzung weitgehend entzieht. Das Durcheinander von losen Steinen, Mauerwerk, Altgrasfilz, Kraut und Gebüsch schafft ein unübertreffliches Mikrostrukturangebot, das auch von anspruchsvollen Reptilienarten in teils hoher Individuenzahl genutzt wird.

Schreitet der Zerfallsprozess der Mauer weiter voran, besteht allerdings irgendwann das Risiko der Trendwende: Die anhaltende Verbuschung und aufkommende Verwaldung führt zu einer zunehmenden Beschattung, der Standort verliert an Qualität und geht irgendwann verloren. Es ist also auch im Interesse des Reptilienschutzes, dass Trockenmauern gepflegt und deren Umgebung bewirtschaftet wird.

3. Trockenmauern sanieren, aber wie?

Trockenmauern wurden und werden in den seltensten Fällen zur Förderung von Reptilien angelegt, sondern hatten und haben primär technische oder agrarwirtschaftliche Zielsetzungen zu erfüllen. Dennoch stellen Trockenmauern gerade in der heutigen Zeit vielerorts wertvollste Elemente im Reptilienlebensraum dar, und im Sinne des Naturschutzes sollte deshalb bei Eingriffen an bestehenden Trockenmauern auch ökologischen Gesichtspunkten Rechnung getragen werden.

Trockenmauern unterlagen immer schon Zerfallsprozessen, denen aber traditionell entgegengewirkt wurde, indem laufend punktuell oder abschnittsweise Reparatur- und Sanierungsarbeiten am Mauerwerk ausgeführt wurde. Dadurch bestand aus ökologischer Sicht immer ein Angebot aus unterschiedlich alten Mauerabschnitten in unterschiedlichen Zerfallsphasen, und damit auch immer ein hochwertiges Angebot an Reptilienlebensraum, aus dem heraus beeinträchtigte Mauerabschnitte im Laufe der Zeit wieder neu besiedelt werden konnten.

Die Wertschätzung gegenüber Trockenmauerwerk hat aus heimatkundlicher, landschaftsästhetischer und ökologischer Sicht in den letzten Jahren zugenommen, und viele Projekte im Rahmen des Landschafts- oder Naturschutzes widmen sich dem

Neubau und dem Erhalt dieser faszinierenden Bauwerke. Das ist auch aus reptilienfachlicher Sicht erfreulich. Äusserst problematisch sind aber grosse Projekte, die auf eine umfassende, grossräumige und oft auch intensive Sanierung ganzer Netzwerke von Trockenmauern in kurzer Zeit abzielen. Dadurch wird, gerade im ohnehin intensiv genutzten Kulturland, vielen Reptilienarten buchstäblich der Boden unter den Füßen weggezogen: Durch die Sanierungsarbeiten werden unter Umständen Tiere getötet, viel gravierender aber ist die Tatsache, dass sehr oft über lange Zeiträume hinweg gewachsene und extensiv gepflegte Reptilienlebensräume, deren Qualität durch das erwähnte Nebeneinander und Durcheinander von Vegetation und Mauerwerk geprägt wird, vollständig verloren gehen. Wenn im Anschluss an die Sanierungsarbeiten auch noch die Bewirtschaftung der unmittelbaren Mauerumgebung intensiviert wird, weil z.B. Mäh- oder Beweidungshindernisse fehlen oder aufkommendes Buschwerk unerwünscht ist, dann hat der Verlust an geeignetem Reptilienlebensraum auch nicht vorübergehenden Charakter, sondern wird sehr langfristig festgelegt. So oder so brauchen neue oder sanierte Trockenmauern sehr lange, bis sie die Qualität besonders für anspruchsvollere Reptilienarten, insbesondere Schlangen, wieder erlangt haben: Es geht hier nicht um Zeiträume von zwei, drei Jahren, sondern von zwei, drei Jahrzehnten oder mehr! Ein perfekt und durchgehend sanierte Trockenmauer, die arm ist an Spalten und Hohlräumen, und die bis an den Mauerfuss und die Mauerkrone ausgemäht werden kann, mag das Auge der ordnungsliebenden Schweizerinnen und Schweizer erfreuen, für Reptilien aber ist sie weitgehend wertlos. Auch hier gilt: Mehr Mut zur Unordnung!

4. Empfehlungen zur Sanierung von Trockenmauern

Natürlich ist in manchen Fällen eine Totalsanierung notwendig, beispielsweise, wenn eine Trockenmauer ihre Stützfunktion in einem Rebberg nicht mehr gewährleisten kann, oder wenn eine Mauer am Strassenrand einzustürzen droht. In vielen Fällen aber müsste ein vollständiger Abbruch und Neubau der Mauer noch einmal überdacht werden: Können zur Verfügung stehende Mittel auch für eine neue Trockenmauer in der Nähe der alten oder für die naturnahe Pflege der Mauerumgebung eingesetzt werden?

Wenn im Zusammenhang mit einer sanierungsbedürftigen Trockenmauer auch Naturschutzaspekte im Vordergrund stehen, ist es ratsam, sich noch einmal zu fragen: Ist die Sanierung tatsächlich notwendig? Wäre ein Neubau andernorts nicht die bessere Wahl? Kann das Mauerwerk möglichst extensiv und vielleicht nur punktuell saniert werden?

Fällt der Entscheid zugunsten einer Sanierung, können folgende Empfehlungen helfen, die Auswirkungen auf die Reptilienfauna zu mindern:

- Sanierung wenn möglich nicht während der Wintermonate (Störung von Tieren in der Winterruhe)
- Nur einen Teil der Mauer sanieren, falls nicht das gesamte Mauerwerk sanierungsbedürftig ist

- Etappierte Sanierung über mehrere Jahre: Im ersten Jahr nur einen Teil der Mauer sanieren; dabei das alte Steinmaterial direkt neben der Mauer anhäufen und belassen, Bewuchs zulassen
- In der neuen Trockenmauer bewusst Lücken als Unterschlupf einplanen
- Neben oder vor der neuen Mauer Asthaufen anlegen oder übrig gebliebene Steinen anhäufen
- Auch nach dem Bau der neuen Mauer einen Vegetationssaum von mindestens einem halben Meter vor der Mauer stehen lassen, ebenfalls auf der Mauerkrone
- Bewuchs der Trockenmauer zulassen, wenn dieser das Mauerwerk nicht negativ beeinflusst (Wurzelwerk)
- Ganz wichtig: Sogenannte Lese- oder Wurfsteinwälle, die gar nie Trockenmauern waren, nicht in Trockenmauern umwandeln.

Eine Trockenmauer benötigt Unterhalt. Wird dieser regelmässig vorgenommen, dauert es länger, bis eine Mauer beispielsweise so stark von Wurzeln durchwachsen oder einsturzgefährdet ist, dass sie vollständig abgebrochen und neu aufgebaut werden muss.

Es ist zu wünschen, dass die Wertschätzung von Trockenmauern bestehen bleibt, dass aber auch die Wertschätzung für Zerfallendes, Unordentliches und Überwuchertes wächst. Eine teilweise eingestürzte Trockenmauer, die ein abwechslungsreiches Band aus Gebüsch, Kraut- und Altgrasinseln, Steinen und Mauerwerk in der Landschaft bildet, ist aus Naturschutzsicht von immensem Wert! Lassen wir Trockenmauern so lange wie möglich stehen und pflegen sie sanft - die Reptilien und viele andere Tier- und Pflanzenarten werden es uns danken.

Fotodokumentation



Trockenmauern stellen wichtige und gern genutzte Strukturen im Reptilienlebensraum dar. (Fotos: ANDREAS MEYER)



Trockenmauern sind dann wertvoll und attraktiv für Reptilien, wenn sie ein gewisses Alter erreicht haben und sich ein abwechslungsreiches Mosaik mit der die Mauer begleitenden Vegetation aus Gräsern, Kräutern und Gebüsch einstellt. (Fotos: ANDREAS MEYER)



Besonders attraktiv für Reptilien sind Stellen, wo eine alte Trockenmauer Schäden aufweist. Hier ist die Verzahnung von Steinen und Vegetation maximal ausgeprägt, und die Tiere finden ideale Bedingungen. (Fotos: ANDREAS MEYER)



Gras- und Krautsäume entlang von Trockenmauern dürfen sehr ausgeprägt sein; die Mauern bleiben für Reptilien attraktiv. Zu vermeiden ist aber, dass das Mauerwerk durch Gehölze oder Bäume zu stark beschattet wird. (Foto: ANDREAS MEYER)



Lesesteinwälle, regional auch Wurfsteinwälle genannt, sind für Reptilien besonders wertvoll! Solche Wälle waren nie Trockenmauern, und aus ökologischer Sicht sollten sie keinesfalls in Trockenmauern umgewandelt werden! (Foto: ANDREAS MEYER)



*Auch Trockenmauern entlang von Strassen, Wegen oder Bahnlinien werden von Reptilien besiedelt. Der Verkehr stellt in der Regel kein Problem dar. Selbst entlang von stark befahrenen Verkehrswegen finden sich Reptilien. Auf dem unteren Bild zu sehen eine Schlingnatter (*Coronella austriaca*) beim Sonnenbad direkt an einer Landstrasse. (Fotos: ANDREAS MEYER)*



Eine besondere Form von Trockenmauerwerk sind sogenannte Rollierungen, schrägstehende Stützmauern in Trockenbauweise oberhalb oder unterhalb von Strassen oder Eisenbahnliesen. Rollierungen werden sehr gerne von verschiedenen Reptilienarten besiedelt, und oft stellen sie Winterquartiere dar. (Fotos: ANDREAS MEYER)



Zerfallende Trockenmauer im Tessin als idealer Reptilienlebensraum. (Foto: ANDREAS MEYER)



Kleinräumige Sanierung einer Trockenmauer im Tessin: Der traditionelle Unterhalt der Mauer ist für Reptilien unproblematisch, wenn die Arbeiten nur wo nötig, an schadhaften Stellen ausgeführt werden. Problematisch ist die Sanierung ganzer Netzwerke von Mauern innert kurzer Zeit. (Fotos: STEFAN MEIER)



Eine weibliche Zauneidechse (Lacerta agilis) sonnt sich in einer Trockenmauer im Mittelland. (Foto: ANDREAS MEYER)



Sehen Sie die Aspispöper (Vipera aspis)? Vor allem Schlangen mögen keine kahlen Trockenmauern. Eine Begleitvegetation ist wichtig und bietet zusätzlichen Schutz gegen Fressfeinde und Wettereinflüsse. (Foto: ANDREAS MEYER)



Mauereidechse (Podarcis muralis) – eine häufige und anspruchslose Bewohnerin von Trockenmauern. (Foto: ANDREAS MEYER)



Eine weibliche Aspisviper (Vipera aspis) bevorzugt eine etwas schadhafte Stelle in der Trockenmauer, um sich an der Sonne aufzuwärmen. (Foto: ANDREAS MEYER)



Drei Aspivipern (Vipera aspis) sonnen sich auf dem Vorsprung einer alten Trockenmauer. (Foto: ANDREAS MEYER)



Eine weibliche Smaragdeidechse (Lacerta bilineata) in einer Trockenmauer im Tessin. (Foto: ANDREAS MEYER)



Sehr oft sonnen sich Reptilien – hier eine Kreuzotter (Vipera berus) nicht in oder auf der Mauer, sondern nutzen dafür den Kraut- oder Altgrassaum am Mauerfuss oder an der Mauerkrone. Hier finden sie zusätzlich Schutz vor Wind oder Deckung vor Fressfeinden. Das Fehlen von Altgras- oder Krautsäumen schmälert den Wert einer Mauer für Reptilien enorm! (Foto: ANDREAS MEYER)