



Das Bergmolch-Männchen präsentiert sich in seinen schönsten Farben.

Bild Laura Natter

GOLDENE AUGEN UND ORANGE BÄUCHE



In Strada öffnet sich die
vielfältige Welt der Amphibien

Von Laura Natter

Ein etwa 40 Zentimeter hoher Tunnel führt unter der Kantonsstrasse durch, die auf einen Damm gebaut ist. Der Tunnel verbindet zwei Wiesenstücke, auf dem zweiten finden sich einige Weiher und ein paar Meter weiter unten der Inn. Wir befinden uns in Strada im Unterengadin, genauer an der Ischla da Strada, einem Amphibienlaichgebiet und einer Aue von nationaler Bedeutung, die zu den Gewässerperlen des WWF zählt. Einem Gebiet also, das von

Hoch- und Niedrigwasser geprägt und damit dynamisch ist und das in seiner Form erhalten werden muss. Das schreibt die Auenverordnung des Bundes seit 1992 vor. Die Aue bietet vielen Tieren und Pflanzen einen Lebensraum, sie prägt die Landschaft und die Umwelt. So finden sich an der Aue Ischla da Strada neben Fischen, Vögeln und diversen Pflanzen auch Amphibien. Grasfrösche, Erdkröten und Bergmolche. Diese Tiere leben aber nicht im

Fluss, sondern in den zum Teil künstlich angelegten Weihern neben dem Inn.

Der erste Weiher liegt Mitten in der Wiese. Es ist ruhig an diesem Morgen, ein wenig regnerisch, die Aktivitäten im Weiher scheinen auf ein Minimum reduziert zu sein. Mal springt ein Wasserinsekt von der Oberfläche auf, mal schwirrt eine Mücke umher. Doch dann, bei genauerem Betrachten, entdeckt man im grauen Wasser viele kleine schwarze Punkte mit winzigen Schwänzen. «Es ist schön zu sehen, dass es hier so viele Kaulquappen gibt», sagt Renata Fulcri, Amphibienbeauftragte des Kantons Graubünden. Sie steht am Ufer des Weihers, ausgerüstet mit einem feinen Netz und einer Becherlupe. Sie füllt Wasser in den Becher, dann fischt sie mit dem Netz einige Kaulquappen aus dem Weiher.

*Renata Fulcri betrachtet die Kaulquappen
in der Becherlupe (oben).
Der Amphibientunnel führt unter der
Kantonsstrasse durch (unten).
Bilder Laura Natter*

Einen Blick in den Becher und es ist klar: Die Kaulquappen haben nicht alle die gleiche Farbe. Einige sind braun gesprenkelt, andere tiefschwarz.

«An der Farbe der Kaulquappen kann man die Art bestimmen», erklärt Fulcri. Aus den bräunlichen Kaulquappen werden Grasfrösche heranwachsen. Als Adulte können sie viele verschiedene Farben annehmen. «Nur grün sind die Grasfrösche nie», weiss die Amphibienexpertin. Jeder Grasfrosch weist einen dunklen Schläfenfleck auf, zudem ist die Brust der Männchen weiss und der Bauch der Weibchen rötlich gefärbt.

Die schwarzen Kaulquappen werden den Erdkröten zugeordnet. Im Erwachsenenstadium haben sie eine warzige Oberfläche, – typisch für Kröten –, sind meist bräunlich gefärbt und haben leuchtend goldene Augen. «Diesen Augen kann niemand widerstehen», schwärmt Fulcri und lacht.

Nur vom Bergmolch fehlt an diesem Morgen jede Spur. Während der Paarungszeit punkten die Männchen durch ihre Farbenpracht. Der Bauch orange, an den Seiten weiss mit schwarzen Punkten, der Rücken bläulich und schwarz-braun gesprenkelt. Nach der Paarungszeit wird die Farbe etwas dezenter, der orange Bauch aber bleibt. «Im Sommer wird der Bergmolch gerne mit dem Alpensalamander verwechselt. Diesen sollte man aber, anders als den Bergmolch, nicht anfassen, da er giftig ist», so Fulcri. Apropos anfassen: Frösche, Kröten und Bergmolche darf man beobachten, jedoch nicht einfangen. Amphibien sind geschützt und haben eine sehr empfindliche Haut, die zum Beispiel durch Handcreme stark irritiert werden kann.

Zurück zu den Kaulquappen. Auffallend ist ihre unterschiedliche Grösse. Wie Fulcri erklärt, wurden die Eier dieses Jahr in zwei Etappen abgelegt und dementsprechend schlüpfen einige Kaulquappen früher als andere. Das ist ein neuartiges Phänomen, das mit dem Klimawandel zusammenhängt. Um dies zu verstehen, muss man den Jahreszyklus der Amphibien betrachten. Im Frühling laichen die Amphibien in einem Weiher oder Teich,



manche Arten immer am gleichen, andere suchen sich jedes Jahr einen anderen Laichplatz. Im Sommer findet dann die Wanderung vom Laichplatz in den Landleberaum statt. Diese Wanderung geschieht gestaffelt, nicht alle Amphibien wandern zur gleichen Zeit. Als Sommerresidenz wählen die Frösche und Kröten ein schattiges Plätzchen, das genügend feucht ist und viel Nahrung bietet. So zum Beispiel ein Wald. Überwintert wird wiederum an einem anderen Ort, einer, der feucht und frostfrei ist. Beliebt sind Asthaufen oder Baumstrünke. Wenn dann langsam der Frühling erwacht, wandern die Tiere wieder in Scharen zu ihren Laichplätzen. Und da kommt nun der Klimawandel ins Spiel: «In den letzten Jahren ist es nach einer

wärmeren Phase nochmals zu einem Wintereinbruch gekommen. Einige Amphibien laichten in der warmen Phase vor dem Wintereinbruch, einige erst danach», erklärt Fulcri. Deswegen sind die Kaulquappen unterschiedlich gross.

Die Phase der Laichwanderung ist für die Amphibien besonders gefährlich, da sie in grosser Zahl den Weg vom Winterversteck zum Laichplatz zurücklegen müssen. Die

Wanderung führt dabei oft über Strassen. Viele Amphibien fallen im Frühling dem Verkehr zum Opfer. Gefährlich ist es für die Amphibien deshalb, weil zum Beispiel die Erdkrötenmännchen während der Wanderung nach Weibchen suchen. Auf der Strasse bleiben die Männchen stehen, weil sie so alles überblicken und sich prä-

«Diesen Augen kann niemand widerstehen»



Das Erdkrötenmännchen präsentiert sich in der Paarungszeit den Weibchen (oben).

Der Grasfrosch kann viele verschiedene Farben annehmen. Nur grün ist er nie (unten).

Bilder Renata Fulcri



sentieren können. «In der Paarungszeit sind die Männchen übermütig und bleiben, trotz Gefahr, einfach stehen», sagt Fulcri. Damit es zu weniger Verkehrsoffern kommt, werden von vielen freiwilligen Helfern mobile Zäune, oder, wie in Strada, von der Gemeinde und dem Tiefbauamt Amphibientunnels und Röhren gebaut. Der 40 Zentimeter hohe Tunnel wurde in Strada extra für Amphibien errichtet und wird auch genutzt. Hier werden die Tiere durch mobile Zäune zum Tunnel gelenkt, denn «die Tiere benötigen Leitelemente, damit sie den Eingang des Tunnels überhaupt finden.» Bei manchen Tunnels sind bereits Leitelemente aus Beton angebracht worden. Bei den mobilen Zäunen wird eine Blache, ebenfalls etwa 40 Zentimeter

«In der Paarungszeit sind die Männchen übermütig»

hoch, am Zaun montiert. Die Tiere können diese Höhe nicht überwinden und fallen in einen Kübel, sobald sie das Hindernis zu meistern versuchen. Die mit Amphibien gefüllten Kübel werden dann jeden Morgen zum nächstgelegenen Teich transportiert.

Fulcri setzt sich zusammen mit dem Amt für Natur und Umwelt, mit der Bündner Interessengemeinschaft für den Reptilien- und Amphibienschutz (bigra) und der Tümpelgruppe für den Schutz der Tiere ein. Zusammen mit vielen Freiwilligen sensibilisiert sie für die Wanderung im Frühling und macht darauf aufmerksam, dass man als Autofahrer besonders in dieser Zeit auf Amphibien auf der Strasse achten soll. «Wir sind froh, wenn wir Rückmeldungen

bekommen, an welchen Stellen die Amphibien eine Strasse überqueren. Dann können wir handeln», so die Amphibienbeauftragte.

In Strada ist im Moment nichts von einer Wanderung zu spüren. Die meisten Tiere haben diese schon hinter sich. Am zweiten Weiher können aber bedeutend weniger Kaulquappen beobachtet werden. Und auch hier fehlt jegliche Spur eines Bergmolchs. Doch Fulcri hat vorgesorgt. Sie öffnet einen grünen Behälter und holt ein kleines Tier mit orangem Bauch hervor. Der Bergmolch ist ganz aufgeregt ob den warmen Händen. Dann aber beruhigt er sich allmählich und präsentiert seine wunderschönen Farben. Wie ein Gemälde, allein von der Natur geschaffen. Den Bergmolch bringt Fulcri noch an diesem Tag zurück nach Chur in seinen Weiher. Den Molch und andere Amphibien darf man nicht irgendwo aussetzen, denn das könnte ihren Tod bedeuten. Auch sonst sollte man weder ausgewachsene Amphibien noch Laich umsiedeln, denn so könnte sich der schädliche Chytridpilz ausbreiten, der die Haut der Tiere abschält und ebenfalls zum Tod führt.

Auch am dritten und vierten Teich ist weniger los als am ersten Weiher. Am dritten Teich drückt der Inn unter der Wiese durch und fliesst in den Weiher. Das erinnert daran, dass der Inn, die Wiese und der Weiher einst ein zusammenhängendes Netzwerk waren, eine grosse Aue also, die den dynamischen Austausch förderte. Auch der vierte Weiher lässt auf vergangene Zeiten schliessen. «Man geht davon aus, dass so die ursprünglichen Auen ausgesehen haben könnten», so Fulcri. Das Wasser fliesst zwischen Bäumen und Ästen hindurch, das Gebiet wird immer wieder überflutet, liegt aber auch manchmal trocken.

So wie einst sieht die Aue Ischla da Strada nicht mehr aus. Schon lange ist der ursprüngliche Lebensraum verschwunden, auch wenn durch Revitalisierungen versucht wird, das Verschwundene wieder herzustellen. Trotzdem: Die Amphibien überleben, weil sie Strategien entwickeln und weil sie sich anpassen. An die Natur und vor allem an den Menschen.