

# Amphibienschutz am Ziegelwaldsee – Neue Wege gehen

## Schutzwürdigkeit

Im Bereich des Ziegelwaldsees konnten acht Amphibienarten nachgewiesen werden. Zwei Arten sind selten und stehen auf der Roten Liste: Feuersalamander und Kammmolch. Drei Arten stehen auf der Vorwarnliste und drei Arten sind landesweit nicht gefährdet.



Ein Erdkrötenpärchen auf der Wanderung zum Laichgewässer

Der Feuersalamander konnte an verschiedenen Stellen in Fließgewässern beobachtet werden. Kammmolch und Teichmolch leben in besonnten stehenden Gewässern. Bergmolch und Fadenmolch leben nur in kleineren Gewässern, nicht direkt im Ziegelwaldsee. Der Grasfrosch kommt überwiegend, Erdkröte und Teichfrosch nur im Ziegelwaldsee vor.

In den Fanggefäßen entlang der Straße wurden im Jahr 2001 7.157 Erdkröten, 241 Molche, 227 Grasfrösche und 14 Feuersalamander auf der Wanderung zum Laichgewässer registriert. Bei den Molchen dominierten die Bergmolche mit 208 Individuen deutlich. Der Fadenmolch war am zweithäufigsten, Kammmolch und Teichmolch wurden nur vereinzelt gezählt. Zusätzlich konnten außerhalb des Zaunes noch viele Amphibien gefunden werden. Es handelt sich hierbei um eine landesweit bedeutende Amphibien-Population. Aber nicht nur Amphibien kommen am Ziegelwaldsee vor, sondern auch seltene Vögel wie der Feldschwirl und die Dorngrasmücke, oder seltene

Heuschrecken, so z. B. der Sumpfgrashüpfer. Mit weiteren seltenen Arten ist vor allem in den nun geschützten Lebensräumen zu rechnen.

## Gefährdung

Das Untersuchungsgebiet ist durch vielfältige Nutzungsweise stark beeinträchtigt, was sich bei den Vögeln durch Fehlen weiterer seltener Arten (z. B. Neuntöter) niederschlägt. Bei den Amphibien sind gerade die Arten, die hohe Ansprüche an den Lebensraum stellen (z. B. Kammmolch), sehr selten. Das Vorkommen einiger seltener Arten bei den Vögeln und Amphibien belegt aber, dass ein gutes Potential vorhanden ist. Durch Aufwertung der Lebensräume können sich seltene Arten erholen oder neu einwandern.

Die Amphibien sind vor allem durch den Straßenverkehr und die Beeinträchtigungen der Laichgewässer gefährdet. Wenn die Tiere über die



Der Ziegelwaldsee ist mit seinen steilen Ufern und wenigen Strukturen für viele Amphibien ungünstig, daher wurde eine kleinere Flachwasserzone angelegt.

Gemeindeverbindungsstraße vom Winterquartier zum Laichgewässer wandern, können in einer Nacht mehrere Hundert Tiere überfahren werden. Aber auch bei der Rückwanderung oder der Abwanderung der Jungtiere werden viele Individuen überfahren. Nicht nur der Straßenverkehr ist eine Gefährdung, auch die Lebensräume (vor allem das Laichgewässer Ziegelwaldsee) sind nicht optimal. Die verschiedenen Freizeitnutzungen beeinträchtigen die Amphibien zunehmend. Um die Lebensräume nicht weiter zu beeinträchtigen, sind zusätzliche Freizeitnutzungen wie z. B. ein Campingplatz oder eine größere Erweiterung des Abenteuerspielplatzes nicht vertretbar. Aufgrund der schlechten Wasserqualität im Ziegelwaldsee ist das Baden zu unterlassen, aus versicherungsrechtlichen Gründen ist es seit 2005 verboten. Durch die steilen Ufer

mit wenig Vegetation und strukturarmen Uferbereichen können sich die Kaulquappen nicht vor den Fischen verstecken. Sie werden von den „Raubfischen“ direkt gesucht und gefressen und von den „Vegetariern“ als willkommene Beikost mitgefressen. Nur die Erdkröten- Kaulquappen sind bei den Fischen unbeliebt, sie können daher in Fischgewässern besser überleben. So wurde im Ziegelwaldsee auch festgestellt, dass insbesondere die Molche stark zurückgegangen sind. Die Kaulquappen leiden aber auch unter anderen Faktoren wie der schlechten Wasserqualität.

### **Schutzmaßnahmen**

Zum Schutz der Amphibien wurde der Lebensraum aufgewertet und als Sofortmaßnahme wird die Straße während der Hauptwandernächte gesperrt.

Um die Amphibien vor dem Straßenverkehr zu schützen, wird die Gemeindeverbindungsstraße während der Hauptwandernächte bei der Wanderung zum Laichgewässer und bei der Abwanderung der Jungtiere gesperrt. Diese Maßnahme ist für die Amphibien nicht optimal, da sie in den anderen Nächten weiterhin überfahren werden. Jedoch war diese Maßnahme mit wenig Aufwand relativ schnell umsetzbar und stellt somit einen ersten Schritt in die richtige Richtung dar. Der Gästeparkplatz des Anglerheimes wurde durch eine Leiteinrichtung vom Amphibienwanderbereich abgetrennt. Hierzu wurde die Straßensperre westlich des Parkplatzes angebracht. Da in diesem Bereich und auch östlich davon Amphibien wandern, wurde an diesem Straßenabschnitt eine Leiteinrichtung für Amphibien angebracht. So können jetzt die Kröten, Frösche und Molche an dieser Leiteinrichtung entlang wandern und im sicheren Bereich die Straße queren. Damit die Tiere im Bereich der Wegeinmündungen oder bei der Schranke



Die Flutmulden im Vordergrund sind geeignete Nahrungsgebiete für die Amphibien. Auch die Streuobstwiese im Hintergrund stellt einen idealen Sommerlebensraum dar.

nicht auf die Straße gelangen, wurden an diesen Stellen Gitterroste angebracht.

Mittel- bis langfristig bestehen drei weitere Möglichkeiten, um die Amphibien zu schützen: Auf der gesamten Wanderstrecke könnten Kleintierdurchlässe und eine Leiteinrichtung gebaut werden, die Straße könnte ganzjährig gesperrt und der Verkehr über den Feldweg entlang der B 33 umgeleitet werden (Umweg von ca. 400 m) oder aber die Straße wäre zu sperren und der Verkehr über die B 33 umzuleiten. Die erste Möglichkeit ist mit Abstand die teuerste Lösung und kommt daher nicht in Betracht. Wann und welche der beiden letztgenannten Varianten umgesetzt wird, ist noch offen.

Auch auf dem geteerten Feldweg direkt am Ziegelwaldsee wurden viele Amphibien überfahren. Hier wandern die Amphibien nicht nur über den Weg, sondern die Männchen warten auf der übersichtlichen Fahrbahn auf die ankommenden Weibchen. Dieses Verhalten wurde ihnen dann zum Verhängnis. Daher wurde dieser Abschnitt zurückgebaut und ist nur noch für Radfahrer und Fußgänger offen.

Da für die meisten Amphibienarten nur wenig Sommerlebensraum zur Verfügung steht und dieser z. T. nur suboptimal ist, ist es wichtig, ihnen weitere Sommerlebensräume anzubieten.

Die Ackerflächen am Waldrand wurden in eine Streuobstwiese und eine Feuchtwiese umgewandelt. In der Wiese wurden zuvor vereinzelte Geländevertiefungen (Flutmulden) angelegt. In diesen Flutmulden steht nach Regenfällen das Wasser, was ein feuchteres



Der fischfreie Teich ist vor allem für Molche und Grasfrösche geeignet, aber auch andere Tierarten wie Libellen oder Wasserkäfer sind willkommen.

Kleinklima schafft und den Fröschen zu einem besseren Jagdgebiet verhilft. Die Wiesen um den Ziegelwaldsee werden überwiegend nur zweimal im Jahr gemäht. Im Wald wurden die Hybridpappeln entfernt, was ebenfalls für die Amphibien von Vorteil ist. Es kommt mehr Sonne auf den Waldboden, wodurch die Entwicklung einer Krautschicht gefördert wird. Hiervon profitieren die Nahrungstiere der Amphibien und die Krautschicht bietet bessere Versteckmöglichkeiten (Tagesruheplätze). Auch für die Gewässer ist das Entfernen der Hybridpappeln ein Vorteil: das Laub der Hybridpappeln zersetzt sich im Wasser viel schlechter als das der einheimischen Arten Schwarzerle oder Weiden, was zu Beeinträchtigung der Gewässer führen kann.

Insbesondere für den Kammolch ist der Fischbestand im Laichgewässer von großem Nachteil. Aber auch die anderen Amphibienarten leiden unter fehlenden

Flachwasserzonen und Strukturen, um sich zu verstecken. Je strukturreicher ein Gewässer ist, desto besser kommen Amphibien und Fische miteinander aus.

Da der Kammolch größere Gewässer zur Fortpflanzung wählt, wurden im Ziegelwaldsee Flachwasserbereiche ausgebaggert, die für größere Fische nur schwer zugänglich sind. Diese Flachwasserbereiche kommen auch den anderen Amphibienarten und selbst den Fischen zugute. Für die kleineren Molcharten (Teich-, Faden- und Bergmolch) und den Grasfrosch wurde ein zusätzlicher fischfreier Teich südöstlich des Ziegelwaldsees angelegt. In dem kleinen Fließgewässer unterhalb der Wassertretstelle wurden strömungsarme Buchten angelegt. Der Feuersalamander legt keine Eier ab, wie dies die Kröten, Frösche und Molche tun, sondern gleich die Larven. Für diese sind die ausgebaggerten Buchten besonders geeignet.