

UMWELT

Amphibienmonitoring Kanton Aargau – Resultate 2023

Mit dem Amphibienmonitoring wird seit 25 Jahren die Entwicklung der Amphibienbestände im Kanton Aargau beobachtet

Im Kanton Aargau existieren aktuell rund 1'600 Amphibienlaichgebiete, in welchen bestimmte Amphibien-Zielarten vorkommen. Seit 25 Jahren werden die Laichgebiete dieser Zielarten im Rahmen des Amphibienmonitorings beobachtet. Rund 100 ehrenamtliche Amphibienkennerinnen und Amphibienkenner besuchen jährlich etwa 350 der intakten und potenziellen Laichgebiete. Für jedes Laichgebiet erfassen sie die Amphibienarten und schätzen die Bestandesgrösse jeder Art. Für die in einem Jahr nicht besuchten Laichgewässer wird auf Basis von Daten aus den Vorjahren geschätzt, ob ein Gebiet besetzt war oder nicht. Diese Informationen ergeben insgesamt ein gutes und aktuelles Bild der grossräumigen Verbreitung und der Bestandesentwicklung der Amphibien-Ziel-

arten im Kanton Aargau. Die acht im Amphibienmonitoring untersuchten Zielarten sind: Laubfrosch, Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Wasser-/Teichfrosch (Wasserfroschkomplex, exkl. Seefrosch), Seefrosch, Kammolch und Teichmolch.

Insgesamt sind für den Aargau zehn Schwerpunkträume definiert. Jährlich werden davon zwei Räume flächendeckend bearbeitet. Mittlerweile liegen aus allen Schwerpunkträumen sechs bis sieben Vollerhebungen seit 1999 vor. 2023 konzentrierten sich die Erhebungen auf die beiden Schwerpunkträume Unteres Rheintal (Kaiseraugst bis Mumpf) und Reussebene Süd (Merenschwand bis Dietwil).

Entwicklung der Zielarten seit 1999 im gesamten Kanton

Seit Start des Monitorings 1999 stieg das Gewässerangebot für die Amphibien-Zielarten im Kanton Aargau massiv an: die Anzahl intakter Amphibienlaichgewässer hat in diesem Zeitraum beinahe um die Hälfte zugenommen (+45%)! Entsprechend ist die kantonsweite Entwicklung der Anzahl Vorkommen (Anzahl besetzter Gewässer) der meisten Zielarten positiv (Abb. 1).

Am meisten profitiert hat in den vergangenen 25 Jahren der Wasserfrosch, mit einer Verdreifachung der Vorkommen. Auch die Gelbbauchunke zeigt über diesen Zeitraum hinweg eine Zunahme um rund 50%. Nach diesem Anstieg halten sich die Vorkommen seit etwa 2015 auf konstantem Niveau, wobei die Vorkommen 2023 einen neuen Höchststand erreichten. Allerdings verläuft der Trend bei der Gelbbauchunke regional sehr unterschiedlich. An ihrem Beispiel zeigt sich deutlich, wie wichtig ein intakter Biotopverbund für die Artenförderung ist. Je gerin-

ger die Distanz von einem intakten Gewässer zum nächstgelegenen geeigneten Laichgewässer ist, desto wahrscheinlicher kommt die Gelbbauchunke vor. Auch bei der Geburtshelferkröte sind die Bestände über den Kanton betrachtet tendenziell zunehmend, wenn auch weniger deutlich. Ein positiver Trend ist insbesondere im Jura vorhanden. Der Messwert 2023 war jedoch auffällig tief. Die Vorkommen des Seefroschs, einer gebietsfremden Art aus dem Artkomplex der Wasserfrösche, verbleiben seit 1999 konstant auf niedrigem Niveau. Einzig die Kreuzkröte reagiert bisher kaum auf die umgesetzten Fördermassnahmen und zeigt langfristig eine schleichende Abnahme sowohl der Anzahl Vorkommen (-10%) als auch bezüglich Gesamtbestandesgrösse. Positive Tendenzen sind für die Kreuzkröte lokal im Unteren Aaretal und in der Reussebene erkennbar. Die Anzahl Vorkommen der beiden seltenen Arten Kamm- und Teichmolch, sind über die Jahre stabil (in der Abb.1 nicht dargestellt).

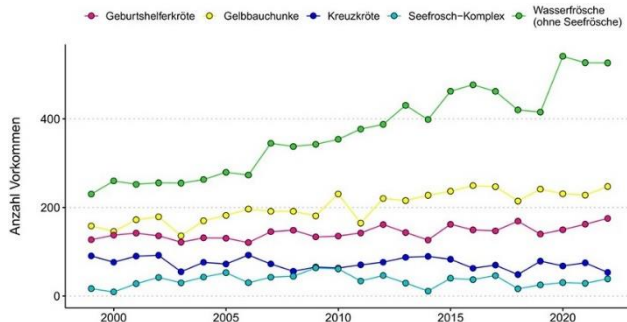


Abb. 1: Entwicklung der Amphibien-Zielarten (ohne Laubfrosch, Kamm- und Teichmolch)

Die Entwicklung des Laubfroschs hingegen bleibt eine Erfolgsgeschichte: 2023 wurde mit 110 Rufchören (+17 gegenüber Vorjahr) die höchste Anzahl von Vorkommen seit Messbeginn für den Aargau festgestellt (Abb. 2). Auch die Individuenstärke hat zugenommen, der bisherige Höchstwert von 17 sehr grossen Rufchören (= über 60 rufende Männchen) wurde 2023 mit 28 sehr grossen Rufchören deutlich übertroffen. Die Laubfroschbestände haben v.a.

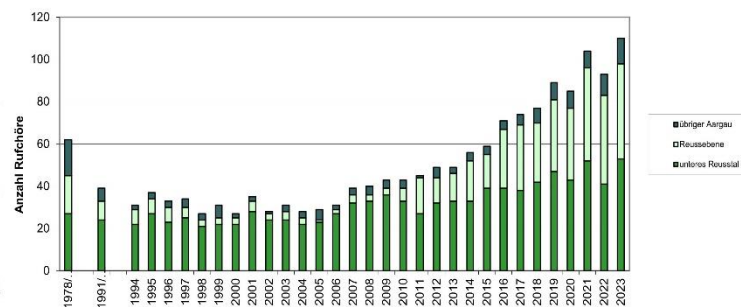


Abb. 2: Entwicklung der Laubfroschbestände: Anzahl Rufchöre

in den letzten zehn Jahren massiv zugenommen (2023 mit Höchstwerten in allen drei Regionen) und übertreffen sogar den einst als unerreichbar gehaltenen Wert des ersten kantonalen Inventars aus den Jahren 1978/79 deutlich. Neu besiedelte Standorte finden sich beispielsweise im Wasserschloss oder in der Reussebene bei Mühlau, wo seit 2019 mit Rücksichtnahme auf die Biodiversität Nassreiss angebaut wird.

Entwicklung der Zielarten in den Schwerpunkträumen Unteres Rheintal und Reussebene Süd

In beiden Schwerpunkträumen konnten aufgrund des seit 1999 stark angestiegenen Gewässerangebots 2023 nicht mehr alle Objekte mit potenziellen Zielartenvorkommen besucht werden: Objekte, bei welchen bisher lediglich Wasser- oder Seefrosch bekannt waren, wurden daher von der Erhebung ausgenommen. Die Anzahl Vorkommen der Zielarten wird also vermutlich leicht unterschätzt.

Die Tagestemperaturen und Niederschläge waren im Frühling in weiten Teilen des Aargaus durchschnittlich, im Südteil jedoch ausgesprochen feucht. Damit herrschten günstige Bedingungen für Amphibien. Der wochenlang ausbleibende Niederschlag ab Juni sorgte jedoch vielerorts für ausgetrocknete Klein- und Pioniergewässer.

Im Unteren Rheintal steht die Kreuzkröte kurz vor dem Verschwinden und weist wie bereits vor fünf Jahren nur noch ein einziges Vorkommen auf. In der Reussebene Süd wurden nach 15 Jahren Durststrecke wieder fünf Vorkommen der Kreuzkröte festgestellt, in einem Fall war das Laichgebiet zum ersten Mal besetzt. Die Gelbbauchunke (Abb. 3) weist im Unteren Rheintal seit 1999 eine ansteigende Anzahl Vorkommen auf. Sie erreicht 2023 einen neuen Höchststand von 28. Die einzelnen Vorkommen haben oft geringe Bestandesgrössen und sind über die Jahre teilweise unbeständig. Jüngste Verluste sind gleichmässig über den Schwerpunktraum verteilt, Zunahmen wurden vor allem östlich von Möhlin beobachtet. Im Schwerpunktraum Reussebene Süd dagegen sind weiterhin nur wenige Vorkommen der Unke bekannt. Die Anzahl Vorkommen der Geburtshelferkröte fällt im Unteren Rheintal nach einer Zunahme 2018 wieder auf das Niveau von 2013 zurück. In der Gemeinde Olsberg fehlte



Abb. 3: Gelbbauchunke (Foto: Thomas Marent)

sie erstmals vollständig. Auch in der Reussebene Süd trat die Geburtshelferkröte 2023 gar nicht auf; sie war in der Region allerdings schon immer sehr selten. Der Wasserfrosch-Artkomplex zeigt im Unteren Rheintal einen Rückgang der Vorkommen, was allerdings auf den Methodenwechsel zurückzuführen ist – es werden nicht mehr alle Wasserfroschstandorte vollständig erhoben. Dennoch: der Wasserfrosch ist im Unteren Rheintal nach wie vor mit zahlreichen Vorkommen weit verbreitet. In der Reussebene Süd hat sich der Wasserfrosch seit 1999 ausgebreitet, allerdings weniger stark als in anderen Regionen. Im Unteren Rheintal verläuft der Trend beim gebietsfremden Seefrosch bisher unauffällig. Im benachbarten Oberen Rheintal wurde 2022 jedoch eine auffällige Zunahme festgestellt.

Der Laubfrosch hat seit 2011 vor allem das Gebiet zwischen Mühlau und Merenschwand wiederbesiedelt. Die Laubfroschvorkommen haben sich in der Reussebene Süd im Vergleich zur letzten Aufnahme des Schwerpunktraums 2018 fast verdoppelt, von sechs auf elf Vorkommen. Die Kammolch- und Teichmolchvorkommen in der Reussebene Süd sind stabil oder nehmen sogar tendenziell zu, vornehmlich in der Flussebene der Reuss.