

UMWELT

Amphibienmonitoring Kanton Aargau – Resultate 2022

Mit dem Amphibienmonitoring wird seit über 20 Jahren die Entwicklung der Amphibienbestände im Kanton Aargau beobachtet

Im Kanton Aargau existieren aktuell rund 1'500 Amphibienlaichgebiete, in welchen bestimmte Amphibien-Zielarten vorkommen. Seit über zwanzig Jahren werden die Laichgebiete dieser Zielarten im Rahmen des Amphibienmonitorings beobachtet. Über 90 ehrenamtliche Amphibienkennerinnen und -kenner besuchen jährlich etwa 300 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 Entwicklung der Bestände der Amphibien-Zielarten im Kanton Aargau. Die acht im Amphibienmonitoring untersuchten Zielarten sind: Laubfrosch, Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Wasser-/Teichfrosch (Wasserfroschkomplex, exkl. Seefrosch), Seefrosch, Kammmolch und Teichmolch.

Insgesamt sind für den Aargau zehn Schwerpunkträume definiert. Jährlich werden davon zwei Räume flächendeckend bearbeitet. 2022 konzentrierten sich die Erhebungen auf die beiden Schwerpunkträume Unteres Aaretal (Stilli bis Koblenz) und Oberes Rheintal (Koblenz bis Kaiserstuhl).

Entwicklung der Zielarten seit 1999 im gesamten Kanton

Seit dem Start des Monitorings im Jahr 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 der meisten Zielarten positiv (Abb. 1).

Am meisten profitiert hat in den vergangenen zwanzig Jahren der Wasserfrosch mit mehr als einer Verdoppelung der Vorkommen. Auch die Gelbbauchunke zeigt über diesen Zeitraum hinweg eine Zunahme ihrer Vorkommen um rund 50%. Nach diesem Anstieg halten sich die Vorkommen seit etwa 2015 auf konstantem Niveau. Allerdings verläuft der Trend bei der Gelbbauchunke regional sehr unterschiedlich. An ihrem Beispiel zeigt sich deutlich, wie wichtig ein intakter Biotopverbund für die Artenförder-

ung ist. Je geringer 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. 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 leicht negative Tendenz in der Anzahl ihrer Vorkommen (- 10%). Auch der Gesamtbestand der Kreuzkröte hat kantonsweit in ähnlichem Ausmass abgenommen. Positive Tendenzen bei der Kreuzkröte sind allerdings lokal im Unteren Aaretal und in der Reuss-ebene erkennbar. Die Anzahl Vorkommen der beiden

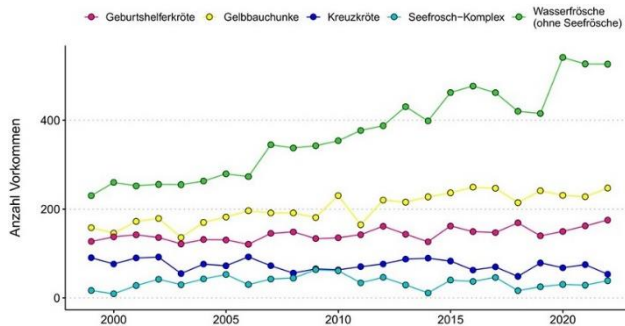


Abb. 1: Entwicklung der Amphibien-Zielarten (ohne Laubfrosch, Kamm- und Teichmolch)

seltener Molcharten, dem Kamm- und dem Teichmolch, sind über die Jahre relativ stabil (in Abbildung 1 nicht dargestellt). Es ist kein klarer Trend erkennbar.

Die Entwicklung des Laubfroschs hingegen bleibt eine Erfolgsgeschichte: 2022 wurde mit 93 Rufchören (im Vorjahr 104) trotz Trockenheit die zweithöchste Anzahl von Vorkommen seit Messbeginn für den Aargau fest-

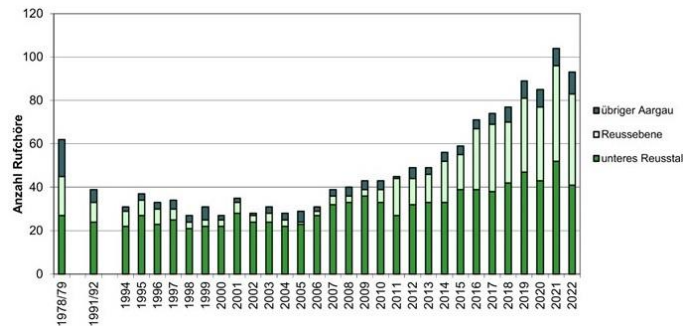


Abb. 2: Entwicklung der Laubfroschbestände: Anzahl Rufchöre

gestellt (Abb. 2). Die Laubfroschbestände haben v.a. In den letzten zehn Jahren massiv zugenommen und übertreffen sogar den einst als unerreichbar geltenden Wert des ersten kantonalen Inventars aus dem Jahr 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 Aaretal und Oberes Rheintal

In den beiden Schwerpunkträumen konnten aufgrund des seit 1999 stark angestiegenen Gewässerangebots 2022 nicht mehr alle Objekte mit potenziellen Zielartenvorkommen besucht werden: Objekte, bei welchen bisher lediglich der Wasser- oder der Seefrosch bekannt waren, wurden daher von der Erhebung ausgenommen. Die Anzahl Vorkommen der Zielarten wird also möglicherweise leicht unterschätzt.

Der milde, niederschlagsarme Frühling führte mit anhaltender Trockenheit ab Mai dazu, dass Klein- und Pioniergewässer vielerorts austrockneten. Gepaart mit dem zweitwärmsten Sommer seit Messbeginn spiegelte sich die Trockenheit 2022 deutlich in den Amphibienerhebungen wider. Im Unteren Aaretal verharrt der Bestand der Kreuzkröte nach leichtem Anstieg auf konstantem Niveau. Auffällig sind die jüngsten Verluste in der Rheinebene bei Full. Im östlich angrenzenden Oberen Rheintal ist die Kreuzkröte seltener als in früheren Jahren und kommt nur noch im Osten gegen den Kanton Zürich hin vor. Obwohl die Gelbbauchunke (Abb. 3) insgesamt seit 1999 deutlich zugenommen hat, sind im Unteren Aaretal in ihrer Verbreitung lokal Rückgänge festzustellen. Positiv ist jedoch die Unkenzunahme im Oberen Rheintal, welche sich auf das Hügelland zwischen Mellikon und Tegerfelden konzentriert und u.a. auch auf die Kleintümpel im Waldareal zurückzuführen ist.



Abb. 3: Gelbbauchunke (Foto: Thomas Marent)

Der Trend der Geburtshelferkröte ist in beiden Schwerpunkträumen tendenziell positiv. Alle Vorkommen im Unteren Aaretal liegen im südlichen Teil des Raums zwischen Villigen und Würenlingen. Im Oberen Rheintal zeigten sich vor allem benachbart zu grossen Abbau-Arealen einige zusätzliche Vorkommen der Geburtshelferkröte. Insgesamt ist der Bestand stabil. Der Wasserfrosch ist fast überall anzutreffen, wobei er sich im Oberen Rheintal in den vergangenen 20 Jahren stark ausgebreitet hat. Im Gegensatz zum Oberen Rheintal – mit einer auffälligen Zunahme in der Rheinebene bei Koblenz – ist der Trend beim Seefrosch im Unteren Aaretal noch unauffällig. Der Fadenmolch (keine Zielart) zeigt aufgrund des stark gestiegenen Angebots an Wasserstellen in beiden Schwerpunkträumen eine Zunahme seiner Vorkommen.

Projektkoordination:
Hintermann & Weber AG, Reinach (BL)
Bildquelle:
Hintermann & Weber AG, Reinach (BL),
falls nicht anders erwähnt

Kontakt und Auskunft:
KANTON AARGAU
Departement Bau, Verkehr und Umwelt
Abteilung Landschaft und Gewässer
062 835 34 50 / mailto: alg@ag.ch
www.ag.ch/naturschutz

August 2023