

Amphibien & Siedlungsentwässerung

AfU Ingenieurtagung 2025

31. Oktober 2025

Inhaltsverzeichnis

- > Überblick Amphibien
- > Gesetzliche Grundlagen
- > Verantwortung Kanton Aargau
- > Amphibien wandern
- > Problemstellungen/ Lösungen
- > Weiterführende Informationen

Amphibien

Ordnung der Froschlurche



Amphibien

Ordnung der Schwanzlurche



Gesetzliche Grundlagen - Warum brauchen Amphibien Gesetze?

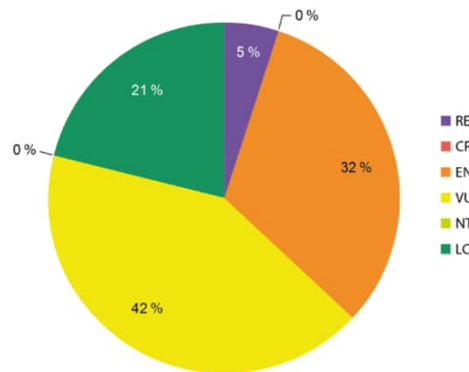
- > Über 70 % der Feuchtgebiete in der Schweiz seit 1900 verschwunden
- > 82% der Gewässertypen stehen auf der roten Liste, darunter sämtliche Stillgewässer
- > Knapp 80 % der Amphibienarten in der Schweiz sind gefährdet (Rote Liste)

➔ **Amphibien und ihr Lebensraum stehen gemäss NHG und NHV unter Schutz**



Rote Liste Schweiz

Kategorie		Anzahl Arten	Anteil (%) an Roter Liste	Anteil (%) am Total bewerteten Arten
RE	In der Schweiz ausgestorben	1	6,7 %	5,2 %
CR	Vom Aussterben bedroht	0	0,0 %	0,0 %
EN	Stark gefährdet	6	40,0 %	31,6 %
VU	Verletzlich	8	53,3 %	42,1 %
Total Arten/Anteil der Roten Liste		15	100,0 %	78,9 %
NT	Potenziell gefährdet	0		0,0 %
LC	Nicht gefährdet	4		21,1 %
Total der bewerteten Arten		19		100,0 %



Rote Liste: Kreuzkröte (EN)

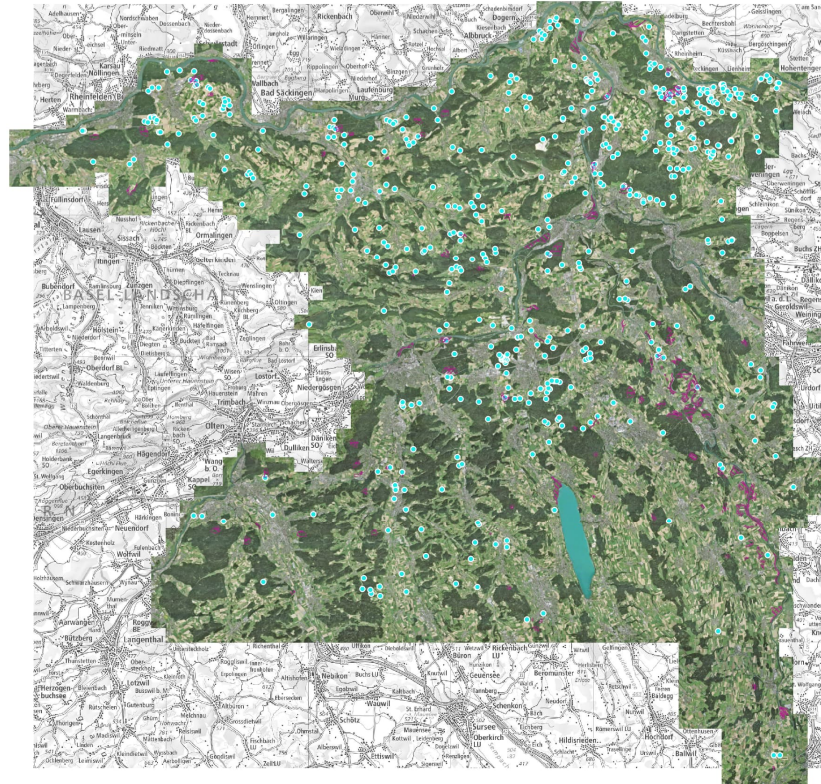
"starker Bestandesrückgang geht weiter, Art stark auf spezifische Schutzmassnahmen angewiesen" (BAFU, 2023)



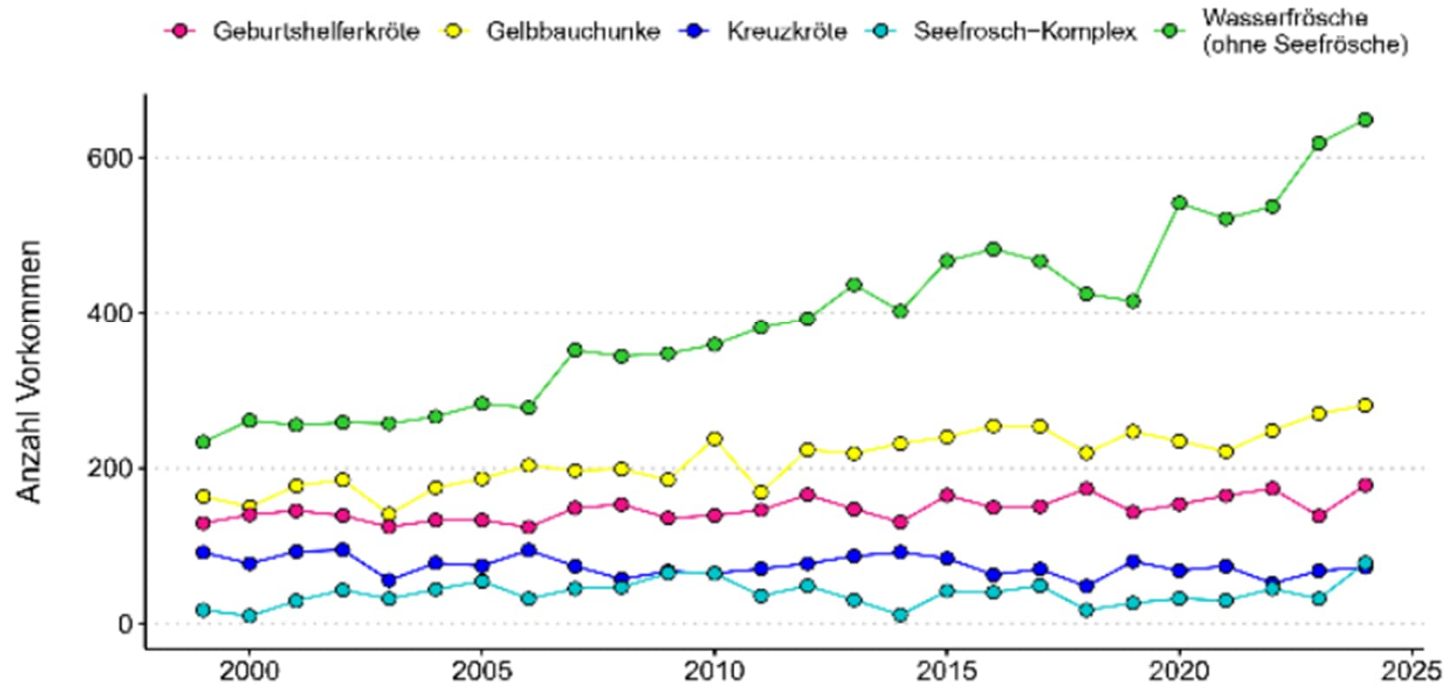
Gewässerreicher Kanton Aargau



Gewässerreicher Kanton Aargau



Kanton in der Verantwortung



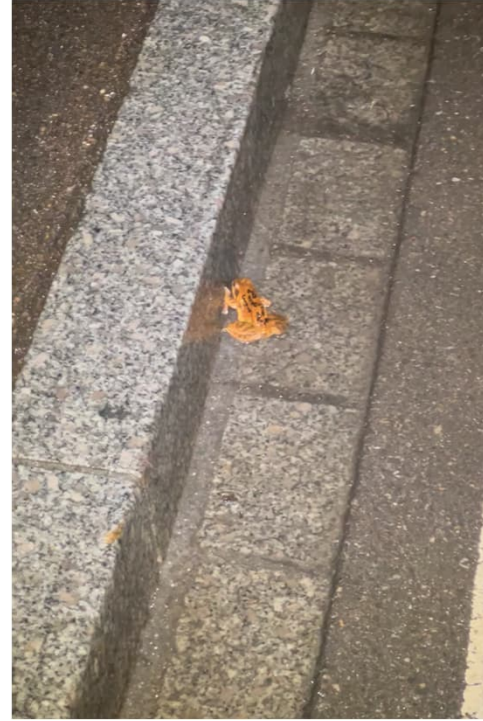
Amphibien wandern



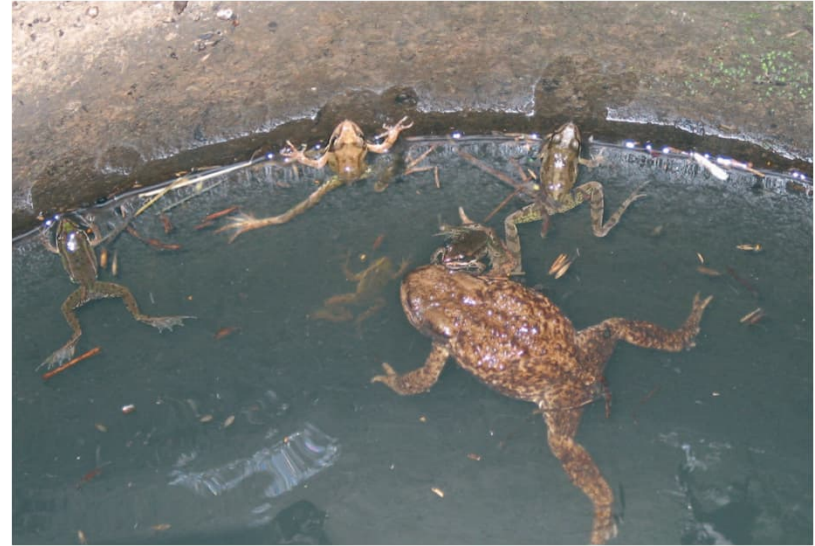
... in der Siedlung ...



... entlang von Strassen ...



... in Schächte ...



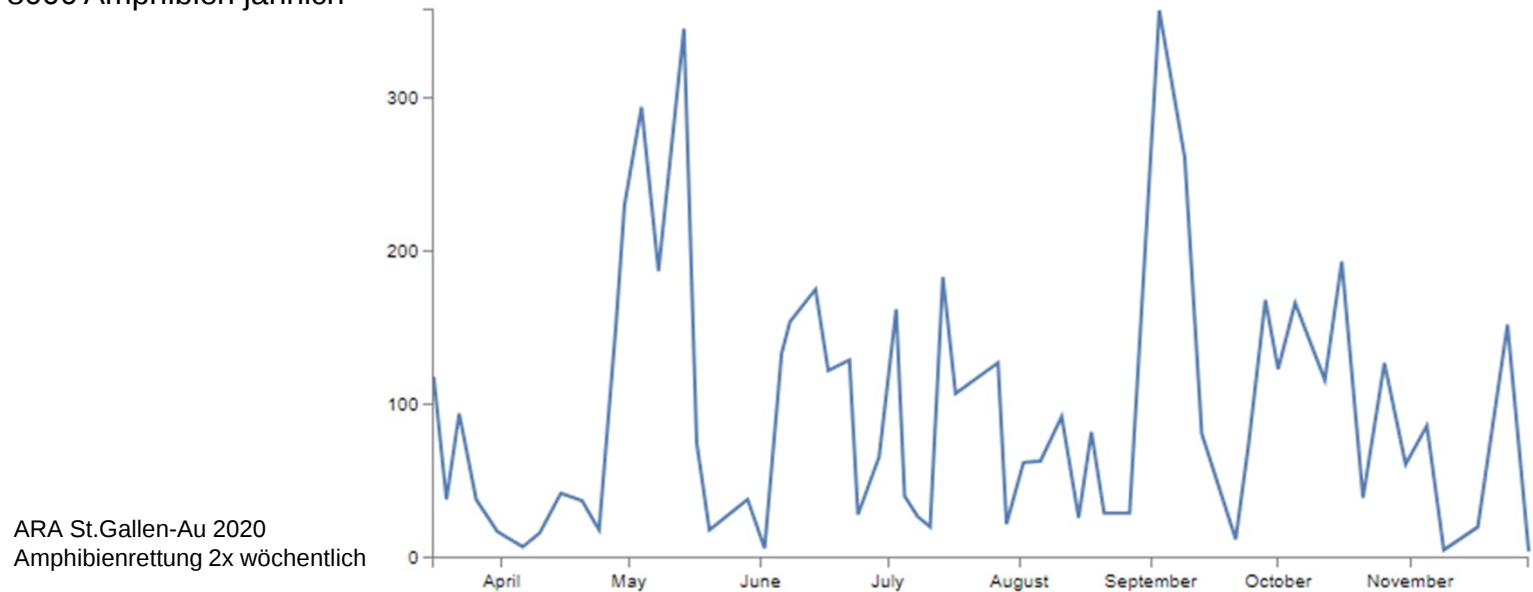
Problematik

- > eine Vielzahl von anthropogenen "Einrichtungen" sind Fallen und unüberwindbare Hindernisse für Amphibien
- > Amphibien werden von feuchtem Klima angezogen
- > Probleme entstehen bei: Schächten, Randabschlüssen, Entwässerungsanlagen, Retentionsanlagen, Überläufen und Abläufen, Abwasser- und anderen Aufbereitungsanlagen, Regenbecken und Pumpwerken

Beispiel: Amphibien in Entwässerungsschächten

Amphibienrettung in Kläranlage St.Gallen-Au: 2017-2022

5000-8000 Amphibien jährlich



Quelle: J. Barandun

Beispiel: Amphibien in Entwässerungsschächten

- > Aktivität ganzjährig, mit Häufungen im Frühjahr und Herbst
- > Alle Amphibienarten können in Schächte geraten
- > Tiere verharren dort und verenden häufig oder werden durch das Regenwassersystem in Vorfluter, Regen- oder Sammelbecken bzw. Kläranlagen gespült
- > Jährlich sind Hunderttausende adulte Tiere betroffen

Lösungsansätze - Grundsatz

- > Amphibien und zugehörige Schutzmassnahmen in Projekten frühzeitig miteinplanen!
- > Beizug von Amphibienfachpersonen => Regionale karch-Vertretungen

AARGAU

Anita Weder
SKK Landschaftsarchitekten AG
Lindenplatz 5
5430 Wettingen

✉ Anita.Weder@skk.ch

☎ +41 (0)56 437 30 27

☎ +41 (0)79 571 04 10

Ausstiegshilfen

Ausstiegshilfe: Krallmatten

- Einfache Montage, kostengünstig
- Nachrüsten mit geringem Aufwand möglich
- Unterschiedliche Erfolgsnachweise



Ausstiegshilfe: Metallgitter

- Amphibien suchen Ausstieg entlang der Schachtwand
- Chromnickelstahl 20cm breit, 6mm Lochdurchmesser
 - > Vergleichsweise einfache Montage
 - > Gut und kostengünstig nachrüstbar



Ausstiegshilfe: Betonelement

- Ausstiegshilfe seit 2024 erhältlich
- Zusammenarbeit CreaBeton, karch & Tiefbauamt Kt. ZH
- Entwässerungsschächte, Lichtschächte, Mauern
- "natürliche Kletterhilfe"
- Robust und langlebig
- Vergleichbar hoher baulicher Aufwand



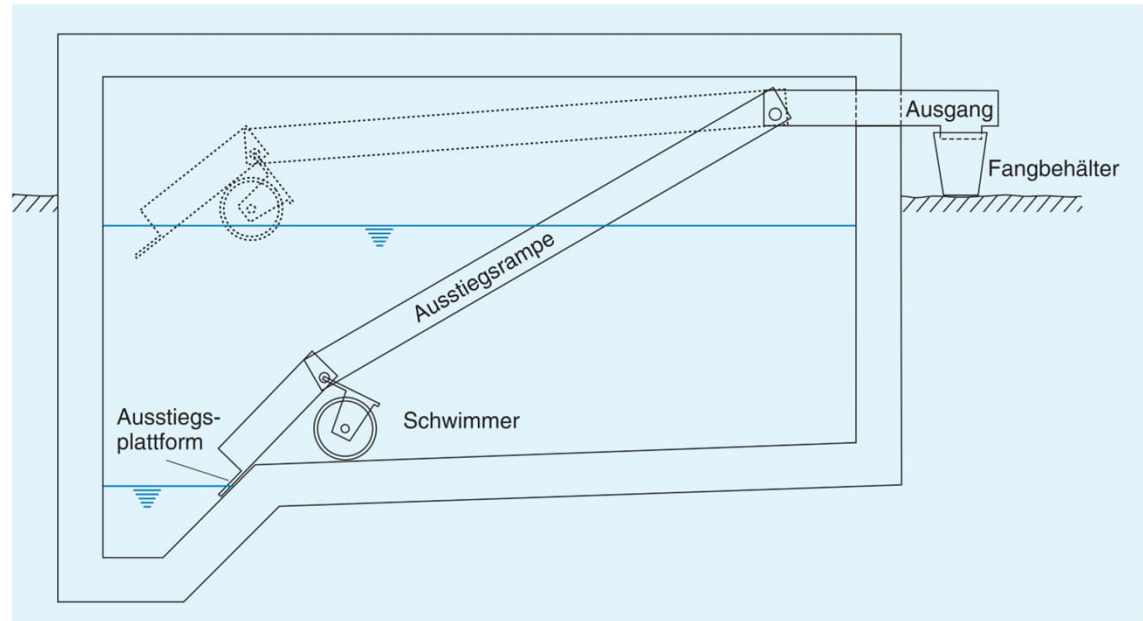
Ausstiegshilfe: Betonelement

- Ausstiegshilfe seit 2024 erhältlich
- Zusammenarbeit CreaBeton, karch & Tiefbauamt Kt. ZH
- Entwässerungsschächte, Lichtschächte, Mauern
- "natürliche Kletterhilfe"
- Robust und langlebig
- Vergleichbar hoher baulicher Aufwand



Ausstiegshilfen bei Regenbecken, Kläranlagen

- > Bündig mit Wand und Boden
- > Bis zum tiefsten Punkt
- > Schwimmer
- > Schattenseite
- > Lichtquelle



Ausstiegshilfen Regenbecken, Kläranlagen

- Kein Holz verwenden (wir mit der Zeit rutschig)
- Ideal: Lochbleche Chromnickelstahl



Weitere Lösungsansätze

- > Wo möglich Entwässerungsanlagen ohne Schächte: Versickerung, oberirdische Ableitung in Gewässer
- > Abdeckung von Schächten durch engmaschiges Gitter (wo technisch machbar und sinnvoll)
- > Randabschlüsse abschrägen
- > Verhinderung Einwanderung von Amphibien durch Amphibienzäune

Fazit

- > Grosses Vorkommen an Amphibien und geeigneten Lebensräumen im Kanton AG
- > Alle Amphibienarten gem. NHG & NHV geschützt
- > Amphibien geraten häufig ("freiwillig") in Schächte, Entwässerungsanlagen, Klärbecken etc.
- > Lösungen und Massnahmen frühzeitig in Planung unter Beizug Fachperson integrieren

Weiterführende Informationen

- > <https://www.infofauna.ch/de/beratungsstellen/amphibien-karch/foerderung/nach-lebensraum/amphibienschutz-entwaesserungsanlagen#gsc.tab=0>
- > <https://www.ag.ch/de/themen/umwelt-natur/natur-und-landschaftsschutz/oekologische-infrastruktur/amphibien-im-entwaesserungssystem#footer>
- > VSS-Norm, Anhang SN 640 600a