

## Positionspapier zum Erhalt von permanenten und temporären Kleingewässern in Baden-Württemberg

Die Amphibien und die Reptilien zählen zu den am stärksten gefährdeten Tiergruppen Baden-Württembergs. Der **Amphibien/Reptilien-Biotop-Schutz Baden-Württemberg e. V. (ABS)** hat sich die Aufgabe gestellt, die heimischen Bestände dieser Tierarten zu erfassen und zu schützen. Dies beinhaltet den Schutz ihrer Lebensräume.

### **Position des Vereins ABS (Amphibien/Reptilien-Biotop-Schutz Baden-Württemberg e. V.)**

*Eine weitere Verschlechterung der Gewässersituation darf in Baden-Württemberg nicht hingenommen werden! Neben dem Erhalt ist des Weiteren ein Schutzkonzept zu entwickeln um die Anzahl der Kleingewässer zu erhöhen.*

Es besteht die dringende Notwendigkeit zur

- Strikten Einhaltung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) § 30 Gesetzlich geschützte Biotope, Sätze 1 und 2 – unter Einbeziehung von anthropogen geschaffenen Gewässern bspw. Materialabbaugewässern.
- Gesonderte Spezialerfassung von allen potentiellen Kleingewässern bei der Biotopkartierung.
- Speziellen Unterschutzstellung von möglichst vielen/allen Kleingewässern nach PARDEY et al. (2005).
- Kleingewässer, die nicht erhalten werden können, müssen an geeigneten Standorten und im räumlichen Zusammenhang der vorkommenden Amphibien und anderen Arten ersetzt werden.
- Der Sukzession anheimfallende Gewässer müssen freigestellt bzw. ersetzt werden. Sollte hierbei ein Konflikt hinsichtlich dieser speziellen Lebensräume auftreten, sind Einzelfallentscheidungen zu treffen.
- Entschlammungskonzepte müssen erarbeitet und auch umgesetzt werden.
- Grundwasserentnahmen durch Landwirtschaft, Industrie und Privathaushalte/-Gartenanlagen müssen erfasst und reguliert werden. Hierbei sind auch Nachregulierungen, Auflagen und, wo nötig, Verbote der sich verschlechternde Situation anzupassen.
- Eingesetzte Fische (bspw. Goldfische) müssen aktiv und als möglichst vollständige Population entnommen werden.
- Das Aussetzen von Fischen als Hegepflicht im Fischereigesetz ist ersatzlos zu streichen,
- Verbünde an Kleingewässern müssen erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden (Ausnahmen s. u.\*).
- Historisch belegte und jüngst verschwundene Kleingewässer müssen wiederhergestellt werden.
- Ökopunkte dürfen nicht zum Verfüllen von Senken zwecks Aufwertung der landwirtschaftlichen Nutzflächen vergeben werden.
- Es ist darauf zu achten, bei einer Neuschaffung von Kleingewässern keine ökologisch wertvollen Lebensräume langfristig bzw. nachhaltig zu beschädigen oder gar dauerhaft zu zerstören.

**Die genannten Aufgaben sind Aufgaben der Allgemeinheit, und sie dürfen nicht in die Verantwortung von Naturschutzorganisation und anderer NGOs übertragen werden. Dies gilt auch für die zur Verfügungstellung der hierfür notwendigen finanziellen Mittel.**

*\*Hinweis: Bei allen Forderungen gilt als Vorbedingung die Zweckmäßigkeit. Sollte ein Gewässer aus Gründen des Artenschutzes (Barrierebildung) zur Eindämmung von Krankheiten (bspw. Chytridpilzkrankungen) oder zur Eindämmung des Auftretens von Neozoen (bspw. Kalikokrebs) aus einem Verbund genommen werden müssen, widerspricht dies nicht unseren Zielen, die Artenvielfalt und die Lebensräume einheimischer Amphibien und Reptilien zu schützen.*

## Erläuterung

Warum ist der Erhalt von dauerhaften (permanenten) und nur zeitweise wasserführenden (temporären / ephemeren) Kleingewässern in Baden-Württemberg so wichtig?

Während der vergangenen Jahre wurde durch ABS-Mitglieder ein zunehmendes Verschwinden von permanenten und temporären Kleingewässern in Baden-Württemberg beobachtet. Bedingt durch zumindest regional zu geringe Niederschläge im Jahresmittel, gleichzeitige Temperaturzunahme während der jüngsten Jahrzehnte, Grundwasserabsenkungen (bspw. durch die Landwirtschaft), Verfüllung, Sukzession, Verschlammung, Drainagierung von Böden, Änderung der Nutzung (auch Renaturierung von Materialabbauten), Prioritätenverschiebung bei der Forstwirtschaft hin zur Freizeitgestaltung der Bevölkerung (Wegebau, Beseitigung von Wagenspuren, Downhillstrecken etc.) und den zunehmenden Freizeitbetrieb generell gehen immer mehr Klein- und Kleinstgewässer verloren bzw. trocknen immer früher im Jahr aus. Neue natürliche Kleingewässer entstehen dagegen kaum. Wenn Kleingewässer angelegt werden, dann oftmals auf Initiative und Kosten von Naturschutzorganisationen; oder es werden für Wasserlebewesen nur bedingt geeignete künstlich angelegte Kleingewässer unter dem Anspruch des Geschmacks von Landschaftsplanern / Baufirmen / Bauhöfen oder suboptimal an Straßen etc. angelegt. Parkgewässer sind meist dem Geschmack der Besucher angepasst, mit einer für Wassertiere ungünstigen Uferumrandung eingefasst, werden mit Fischen besetzt und werden oftmals mit Algenbekämpfungsmitteln behandelt. Der sie umgebende Landlebensraum unterliegt meist einer gärtnerischen Bearbeitung (Einsatz von Pestiziden und Düngemittel, Mahd, Beetbearbeitung etc.).

Spätestens seit den Hitzesommern 2018, 2019 sind die Auswirkungen des Kleingewässerschwundes so gravierend, dass mit einem lokalen Verschwinden von Arten zu rechnen ist. Durch den ABS konnte belegt werden, dass sogar die Bestände „häufiger“ Arten wie Grasfrosch und Erdkröte durch diese trockenen Sommer Einbußen erlitten haben.

## Warum Kleingewässer in der Landschaft erhalten?

Kleingewässer sind Hotspots der Artenvielfalt. Sie unterbrechen oftmals monotone Strukturen und müssen aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturschutz, Artenschutz und auch unter teilweise landeskulturellen Aspekten geschützt werden (vgl. GRAUVOGL et al. 1994).

Insbesondere sind diese Kleingewässer in den letzten Jahren verloren gegangen. Daher sind vor allem jene Amphibienarten (und auch andere Arten), welche auf Kleingewässer im Offenland angewiesen sind am stärksten zurückgegangen. So z. B. der Moorfrosch, Laubfrosch, Kreuz- und Wechselkröte, Gelbbauchunke (vgl. LAUFER 1999).

## Unterschiede zwischen den Kleingewässern

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen permanenten und temporären Kleingewässern. Diese können sowohl natürlichen wie auch anthropogenen Ursprungs sein, bspw. Quelltümpel im weiteren Sinne, Waldtümpel, Ruderalflächen mit wasserführenden verdichteten Senken (Truppenübungsplätze etc.), Überschwemmungstümpel, Druckwässer an Hängen, Steinbruch- /Materialabbaugewässer, Retention- /Rückhaltebecken, Entwässerungsgräben, Torfstiche, Fahrspuren, Viehtränken etc. Eine ausführliche Definition und Typisierung von Kleingewässern findet sich u.a. in PARDEY et al. (2005) und GLANDT (2006).

### Permanente Kleingewässer

Dauerhafte Gewässer sind vor allem für Amphibienarten von Bedeutung, die in relativ großer Stückzahl zur gleichen Zeit ablaichen (Explosivlaicher). Die Entwicklung der Larven dauert vergleichsweise lang. Verluste durch Fressfeinde (Prädatoren), die an dauerhaft oder zumindest längerfristig wasserführende Gewässer gebunden sind, werden durch die große Zahl der Nachkommen kompensiert. Artenbeispiele sind Erdkröte und Grasfrosch.

### Temporäre Kleingewässer

Temporäre Kleingewässer fallen periodisch trocken. Die Individuenzahl der reproduzierenden Amphibien und die Laichmenge im jeweiligen Gewässer sind in der Regel gering. Es kann von einigen Arten mehrmals in der Saison gelaicht werden. Die Entwicklung der Larven verläuft bei diesen Arten vergleichsweise schnell. Diese Gewässer sind aufgrund der Trockenphasen oftmals frei von aquatischen Fressfeinden oder nur schwach von ihnen besetzt. Eine Konkurrenz durch explosivlaichende Arten besteht in der Regel nicht. Artenbeispiele sind Gelbbauchunke und Kreuzkröte.

## Verluste im Kleingewässerverbund

Erst ein Verbund an Gewässern sichert dauerhaft den Erhalt von Amphibien in einer Region (vgl. u. a. ALFORD & RICHARDS 1999). Ein Verlust von einzelnen Gewässern mag tolerierbar erscheinen. Mit diesem Verlust geht aber entweder ein isolierter und somit besonders wertvoller Lebensraum oder entsprechend der Metapopulationshypothese ein stabilisierendes Glied im Gewässerverbund verloren.

## Betroffenheit bei Amphibien

(Stark vereinfachte Darstellung, zusammengestellt nach LAUFER et al. [2007])

Mit der Ausnahme des Alpensalamanders (dieser setzt voll entwickelte Junge ab) und einer bedingten Betroffenheit des meist in Fließgewässer seine Larven absetzenden Feuersalamanders sowie den an größere Gewässer gebundenen Seefrosch sind alle Amphibien Baden-Württembergs an oder zumindest teilweise an Kleingewässer gebunden.

- Permanente Kleingewässer sind wichtig für Grasfrosch, Moorfrosch und Springfrosch und werden opportunistisch von Erdkröte, Knoblauchkröte genutzt. Bspw. Entwässerungsgräben, Waldtümpel, Torfstiche, Viehtränken etc. pp.
- Frisch entstandene, temporäre Kleingewässer welche mehrere Monate bis wenige Jahre Wasser führen werden von der Wechselkröte, der Geburtshelferkröte, dem Laubfrosch und den vier Molcharten bevorzugt. Bspw. Materialabbaugewässer, Überschwemmungslachen etc.
- In temporären Kleingewässern findet überwiegend die Reproduktion von Kreuzkröte, Gelbbauchunke und Wechselkröte statt. Bspw. in Fahrspuren, Waldtümpeln, Materialabbaugewässern, Überschwemmungslachen an größeren Gewässern, Druckwässer etc. pp.

Neben den Amphibien und bedingt auch Reptilien (Barren-Ringelnatter, Östliche Ringelnatter, Europäische Sumpfschildkröte), deren Schutz sich der Verein ABS einsetzt, gelten die getroffenen Aussagen für viele weitere an Kleingewässer gebundene Arten wie Krebstiere (u. a. Urzeitkrebse [Großbranchiopoden]), Mollusken (u. a. Wasserschnecken und Muscheln), Wasserinsekten (bspw. Libellen, Wasserwanzen, Eintagsfliegen), bedingt auch Kleinfische (bspw. Moderlieschen, Schlammpeitzger und Karausche).

Zudem stellen Kleingewässer wichtige Trinkwasser- sowie direkte und indirekte Nahrungsquellen für diverse Reptilien, Vögel und Säuger (vom Wildschwein bis zur Fledermaus) dar.

Weiterhin sind Kleingewässer ein schützenswerter Teil des Landschaftsbildes und bspw. in Form von bäuerlichen Torfstichen als Kulturgut zu bewahren.

## Literatur

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) (2009): „Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist“. § 30 Gesetzlich geschützte Biotope; Sätze 1 und 2.
- GLANDT, D. (2006): Praktische Kleingewässerkunde. Laurenti-Verlag, Bielefeld, 200 Seiten.
- GRAUVOGL, M., SCHWAB, U., BRÄU, M. & W. GEISSNER (1994): Lebensraumtyp Stehende Kleingewässer. – Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II. 8 (Alpeninstitut Bremen GmbH; Projektleiter A. Ringler); Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) und Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL). München, 233 Seiten.
- Lauer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-134.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (2007): Die Reptilien und Amphibien Baden-Württembergs. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, Seiten 619 – 632.
- PARDEY, A., CHRISTMANN, K.-H., FELDMANN R., GLANDT, D. & M. SCHLÜPMANN (2005): Die Kleingewässer: Ökologie, Typologie und Naturschutzziele. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 67 (3): Seiten 9 – 44, Münster 2005.
- ROSS, A. A. & S. J. RICHARDS (1999): Global Amphibian Declines: A Problem in Applied Ecology. Annual Review of Ecology and Systematics. 30: Seiten 133 – 165 (URL: <https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.30.1.133>, zuletzt aufgerufen am 30. Juli 2020).



Abb. 1: Für Fußgänger optimierter Wirtschaftsweg. Ehemals dienten wassergefüllte Wagenspuren hier Gelbbauchunken (*Bombina variegata*) zur Fortpflanzung.

Aufnahme: Alexander Pieh, Stuttgart, im Sommer 2020 aufgenommen.



Abb. 2: Mit groben Steinen drainierte Fahrspur. Ehemals Fortpflanzungsgewässer vom Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*).

Aufnahme: Alexander Pieh, Stuttgart, im Sommer 2020 aufgenommen.



Abb. 3: Aufnahme: Alexander Pieh, Stuttgart, im Sommer 2020 aufgenommen.



Abb. 3 & 4: Durch Sukzession und Verschlammung zu früh im Jahr austrocknendes ehemaliges Reproduktionsgewässer von Gelbbauchunken und mehreren Molcharten.

Aufnahmen: Alexander Pieh, Stuttgart, im Sommer 2020 aufgenommen.



Abb. 5: Rufendes Kreuzkrötenmännchen (*Epidaeia calamita*, Synonym: *Bufo calamita*).  
Aufnahme: Alexander Pieh, Stuttgart, im Frühjahr 2020 aufgenommen.



Abb. 6: Wiederhergestelltes, naturnahes Laichgewässer von Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Fadenmolch. Hier kommt auch die Ringelnatter (*Natrix natrix*) häufig vor.  
Aufnahme: Alexander Pieh, Stuttgart, im Sommer 2020 aufgenommen.



Abb.7: Verzweifelte Maßnahme im Bemühen, in künstlich angelegten Kleingewässern Amphibienpopulationen zu erhalten.  
Aufnahme: Alexander Pieh, Stuttgart, im Sommer 2020 aufgenommen.



Abb. 8: Gut angelegter und gepflegter Tümpel als Biotop für Erdkröte (*Bufo bufo*), Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) und Fadenmolch.  
Aufnahme: Klemens Fritz, Freiamt, im Sommer 2009 aufgenommen.