STADT BADEN



Amphibieninventar Baden 2020

November 2020

Dokumentenhistorie

Version	Datum	Änderungen	Erstellt	Geprüft	Freigegeben
v1	08.10.2020	1. Entwurf	P. Goeldlin/ T.Liechti	A. Schärer	T. Liechti
v2	27.11.2020	2. Version mit Gewässerbeschreibung	T. Liechti	A. Schärer	T. Liechti

Auftraggeber

Stadt Baden, Stadtökologie Barbara Finkenbrink Rathausgasse 5 5401 Baden

Auftragnehmer

Sieber & Liechti GmbH Limmatauweg 9 5408 Ennetbaden T 056 203 40 33 www.sieberliechti.ch

Bericht Philippe Goeldlin, Tobias Liechti

Feldarbeit Philippe Goeldlin

Qualitätskontrolle Agnes Schärer

Titelbild Einer der Weiher auf der Baldegg. August 2020. Tobias Liechti

Ennetbaden, 16. November 2020

Inhalt

1	Ein	ıleitung	1
2	Met	thode	1
	2.1	Systematische Aufnahmen	1
	2.2	Zufallsbeobachtungen	2
	2.3	Untersuchungsgebiet	2
3	Res	sultate / Funde nach Gewässer	7
	3.1	Weiher Baldegg	7
	3.2	Gewässer Hundsbuck	16
	3.3	Gewässer Österliwaldweg	17
	3.4	Weiherhau und Dättwiler Weiher	18
	3.5	Täfere und Ziegelhau	23
	3.6	Herzogenhütte, Papperich und Hollände	28
	3.7	Veränderungen seit 2011	34
4	Dis	skussion	34
	4.1	Gesamtsituation / Gefährdung	34
	4.2	Durchgeführte Aufwertungsarbeiten	35
5	Em	pfehlungen	35
6	Que	ellen	36

Amphibien der Stadt Baden

Einleitung

Die Amphibien und Reptilien sowie ihre Lebensräume werden in der Schweiz durch das Natur- und Heimatschutzgesetz und dessen Verordnung geschützt (Art. 18 NHG 1966, Art. 20 NHV 1991). In der Verordnung AlgV zum Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung, werden zudem einzelne Inventarobjekte geschützt, wobei es kein solches in Baden gibt.

Durch Gewässerkorrekturen und Trockenlegung der Feuchtgebiete sind in den vergangenen Jahrhunderten die Amphibienbestände zusammengebrochen. Besonders kritisch ist die Situation derjenigen Arten, die gelegentlich austrocknende Gewässer bewohnen (z.B. Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte).

Amphibien sind zudem eine auf Umwelteinflüsse besonders empfindliche Artengruppe und eignen sich daher gut als Bioindikatoren. Mit ihrer dünnen, ständig feuchten Haut sind sie besonders anfällig für Umweltgifte aber auch für Pilzkrankheiten. Zudem beginnen sie ihren Lebenszyklus als Larven im Wasser und nutzen als adulte Tiere meist auch Landlebensräume. So sind sie während ihrer Entwicklung verschiedensten Umwelteinflüssen ausgesetzt. Beide Lebensraumtypen müssen zudem auch strukturell artspezifische Anforderungen erfüllen. So sind beispielsweise sichere Wanderkorridore zu den Laichgewässern besonders wichtig.

Bereits im Rahmen des Richtplans Natur und Landschaft 2011 wurde in Baden ein Amphibieninventar erstellt. 2020 wurden die Aufnahmen an den gleichen Gewässern wiederholt. So lassen sich Veränderungen erkennen und allfällige Handlungsempfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Amphibien in Baden ableiten.

2 Methode

2.1 Systematische Aufnahmen

Es wurde nach denselben Methoden wie 2011 gearbeitet. Eine erste Begehung aller Biotope fand im März tagsüber statt und hatte zum primären Ziel Grasfrosch (Rana temporaria) und Erdkröte (Bufo bufo) nachzuweisen. Diese Arten sind tagsüber gut beim Laichgeschäft zu beobachten und ihre Laichballen bzw. Laichschnüre sind im Gewässer gut sichtbar. Spätere Begehungen zwischen April und August fanden nachts statt und schlossen jene Tümpel aus, die sich bereits beim ersten Besuch als ungeeignet erwiesen haben. Vielversprechendere Biotope wurden intensiver abgesucht. Als Amphibien-Zielarten galten für Baden Feuersalamander (Salamandra s. terrestris), Fadenmolch (Lissotriton helveticus), Gelbbauchunke (Bombina variegata) und Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans).

Die Gewässer wurden bei den späteren Begehungen nach dem Eindunkeln mit der Taschenlampe abgesucht. Ergänzend wurde an warmen Sommerabenden nach den Rufen von Gelbbauchunke und Geburtshelferkröte gelauscht. Ebenso wurde das Weg- und Strassennetz auf der Baldegg nachts, bei starkem Regen abgesucht.

Im Oktober und November 2020 wurden alle Gewässer und auch weitere potenzielle Nassstandorte besucht, fotografiert und beschrieben.

In den Beschreibungen werden Adulte Tiere mit Ad. abgekürzt. Bei den Pflanzen werden Wasser und Uferpflanzen aufgeführt. Die Libellen wurden nicht systematisch erhoben. Zufallsbeobachtungen werden jedoch erwähnt.

2.2 Zufallsbeobachtungen

Während des Sommerhalbjahres 2020 wurden Brutvogelkartierungen im Badener Wald durchgeführt. Zusätzlich fanden im Rahmen der Erfolgskontrolle für den Richtplan Natur und Landschaft in allen Naturschutzobjekten (inkl. Gewässer) floristische und faunistische Aufnahmen statt. Bei diesen Feldarbeiten gelangen teilweise zufällige Amphibienbeobachtungen. Auch diese flossen in das Amphibieninventar 2020 ein.

2.3 Untersuchungsgebiet

Es wurden die gleichen Gewässer wie 2011 untersucht. Die Stadtökologie hat aber in der Zwischenzeit weitere Weiher angelegt, z.B. im Gebiet Holländer. Bei der Weiherbeschreibungen wurden auch diese Gewässer aufgesucht und beschrieben.

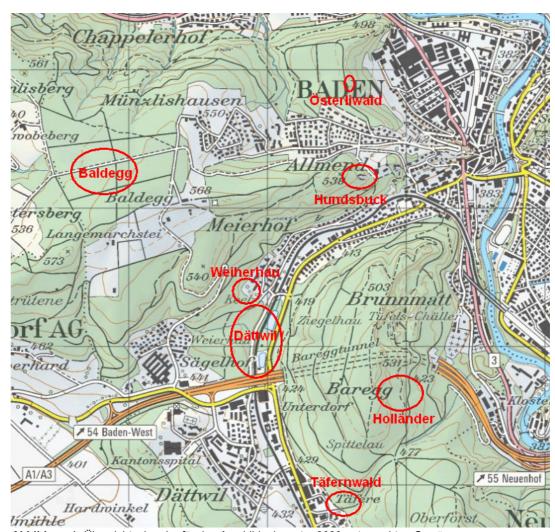


Abbildung 1: Übersichtsplan der für das Amphibieninventar 2020 untersuchten Gewässer.

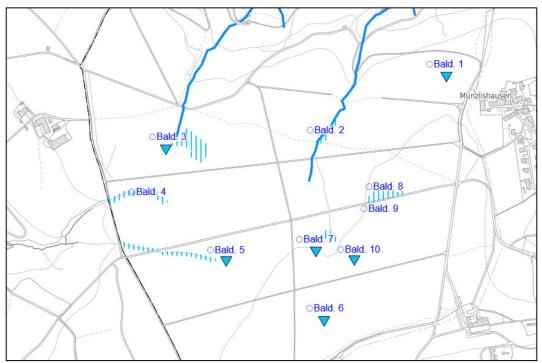


Abbildung 2: Detailplan Feuchtstandorte (blaue Schraffur) und Weiher (blaue Dreiecke) Baldegg-Müseren., Geoproregio 27.11.2020. Mit Kreisen sind zusätzliche Gewässer eingezeichnet.

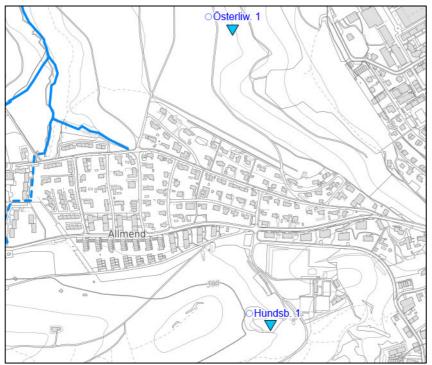


Abbildung 3: Detailplan Feuchtstandorte Hundsbuck und Österliwald. Geoproregio 27.11.2020.

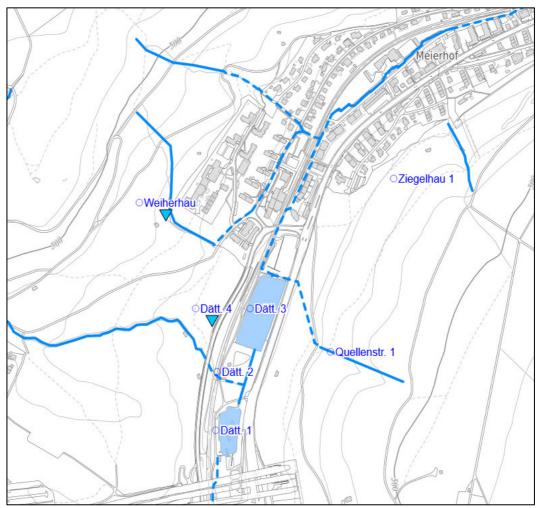


Abbildung 4: Detailplan Dättwiler Weiher / Weiherhau / Ziegelhau. Geoproregio 27.11.2020. Mit Kreisen sind zusätzliche Gewässer eingezeichnet.

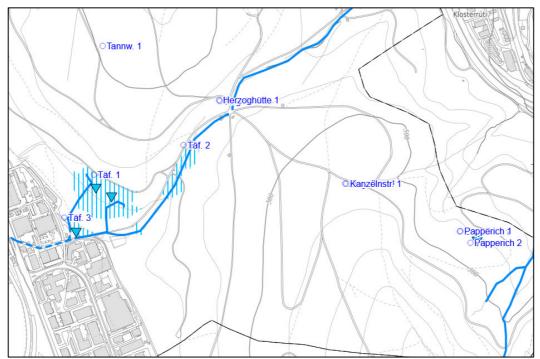


Abbildung 5: Detailplan Feuchtstandorte und Quelltümpel Täfernwald. Geoproregio 27.11.2020. Mit Kreisen sind zusätzliche Gewässer eingezeichnet.

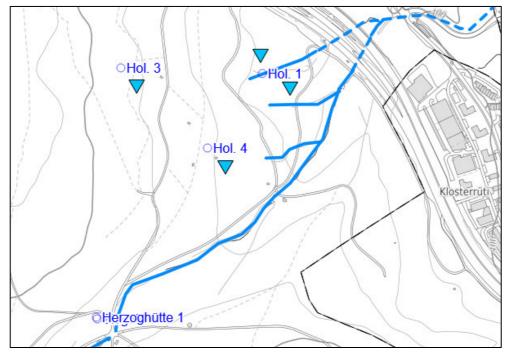


Abbildung 6: Detailplan Weiher Holländer Geoproregio 27.11.2020. Mit Kreisen sind zusätzliche Gewässer eingezeichnet.

Resultate / Funde nach Gewässer

3.1 Weiher Baldegg

Bald. 1 Weiher südlich Militärweg



Foto 1: Flacher, runder Weiher im Waldbestand.



Foto 2: Wassersterne

Beschreibung

Runder, schon vor 2011 angelegter Weiher mit ca. 6 m Durchmesser ab nur mit 10 m² Wasserfläche. Rund um den Weiher ist ein Stangenholzbestand, der zu starkem Laubeintrag führt, u.a. auch von Roteichenlaub (viele Gerbstoffe). Am Uferrand liegen Holzstücke, welche für ein Floss verwendet wurden und nun als Unterschlupf für Kleintiere dienen können. In der Nähe gibt es weitere, trockengefallene Tümpel.

Amphibien/Libellen

- Erdkröte (25 Ad., 12 Laichschnüre)
- Bergmolch (einzelne Larven)
- Feuersalamander (6 Ad.)

Weiher ausserdem geeignet für Fadenmolch, Unke, Grasfrosch.

Pflanzen

- Kleine Wasserlinse
- Wassersterne
- Bitteres Schaumkraut
- Lockerährige Segge

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Allfällige Neophyten bekämpfen.

Aufwertungsideen

Weiher als Laichgewässer langfristig erhalten, allenfalls weiter abtiefen. Die weiteren kleinen trockenen Tümpel aufgeben.

Zwischen Weg/Pfad und Tümpel ist ein neuer sehr kleiner Knöterichbestand aufgetaucht. Diesen ausbaggern und evtl. neuer Tümpel anlegen.

Bald. 2 Graben und Tümpel beim Grenzweg



Foto 1: Verschiedene Tümpel in Wassergraben.



Foto 2: Larve des Feuersalamanders 19.03.2020

Beschreibung

Temporär Wasser führender grosser Graben mit mehreren künstlich angelegten Mulden oder Staustellen, nur zwei mit Wasser. Umgebung locker mit Stieleichen und anderen Baumarten bestockt.

Amphibien/Libellen

- Grasfrosch (5 Ad.)
- Feuersalamander (6 Ad., Larve)

Tümpel sind geeignet für Unken.

Pflanzen

- Hänge-Segge
- Schilf
- Wurmfarn

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Goldruten, Springkraut jäten, Brombeeren zurückschneiden.

Aufwertungsideen

Tümpel erhalten, periodisch neu anlegen dort wo es Wasser gibt nahe Reservoir-Weg. Unterschlüpfe mit dicken Ästen für Amphibien anlegen.

Bald. 3 «Vierwaldstättersee» nördlich Reservoir-Weg



Foto 1: Lichter Waldbestand mit Farnen und Winkelsegge.



Foto 2: Einer der wenigen noch Wasser führenden Tümpel im August 2020. Im Vordergrund Flatterbinse.

Beschreibung

Tümpellandschaft mit lichtem Waldbestand, Farn- und Seggenflächen. Boden sauer, lehmig und nass mit alten Gräben. Die Tümpel wurden bereits 1991 angelegt und seit 2000 auf der Sturmfläche ständig erweitert bzw. durch neue Tümpel ergänzt.

Amphibien/Libellen/Reptilien

- Grasfrosch (6 Laichballen)
- Bergmolch (24 Ad.)
- Erdkröte (einzelne Ad. mit Laichschnüren)
- Gelbbauchunke (mind. 1 Ad.)
- Feuersalamander (einzelne Larven)
- Blutrote Heidelibelle
- Herbst-Mosaikjungfer
- Blaugrüne-Mosaikjungfer
- Ringelnatter (2016)
- Zauneidechse

Tümpel sind zudem geeignet für Fadenmolche.

Pflanzen

- Kleiner Sumpfhahnenfuss
- Wasserstern
- Kleine Wasserlinse
- versch. Binsen
- Winkelsegge
- Wurmfarn
- Besenheide an trockenen Stellen
- Faulbaum

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Baumbestand licht halten. Springkraut mehrmals jäten.

Aufwertungsideen

Tümpel sukzessive erneuern. Falls die Trockenheit zunimmt, einzelne grössere u. tiefere Weiher anlegen.

Bald. 5 Graben und Tümpel südlich Müserenstrasse



Foto 1: Trockener Graben und Erlengruppe.



Foto 2: Der einzige Tümpel mit Wasser im November wird als Wildtränke genutzt.

Beschreibung

Ein paar Tümpel auf einem nass-sauren Waldstandort mit Schwarzerlen, wo ein Graben in Richtung Müserenstrasse seinen Anfang hat. Nur ein Tümpel hatte am 02.112020 wenig Wasser.

(Der Graben Bald 4 ist ausgetrocknet und wird nicht mehr gepflegt.)

Amphibien/Libellen/Reptilien

- Grasfrosch (40 Laichballen)
- Bergmolch (einzelne Ad.)
- Erdkröte (einzelne Ad.)

Tümpel sind zudem geeignet für Unken.

Pflanzen

- Wasserstern
- Hänge-Segge

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen.

Aufwertungsideen

Einzelne grössere und tiefe Weiher für Grasfrösche und Erdkröten anlegen.

Bald. 6 Tümpel südlich Arbeitslosenweg



Foto 1: Halb trockengefallene Laichballen Grasfrosches.



Foto 2: Mulde in Goldrutenfläche als potenzieller Standort für einen Folienweiher.

Beschreibung

Kleine Tümpel, die schon in den 90er Jahren angelegt wurden. Nur einer hat wenig Wasser.

Amphibien/Libellen/Reptilien

Grasfrosch (6 Laichballen) Tümpel geeignet für Unken.

Pflanzen

- Kleiner Sumpfhahnenfuss
- Wasserstern
- Flatterbinse
- Hänge-Segge

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Goldruten bekämpfen.

Aufwertungsideen

Einzelnen grösseren und tieferen Weiher für Grasfrösche und Erdkröten anlegen oder Folienweiher in einer der Mulden auf der von Goldruten überwachsenen Freihaltefläche anlegen.

Bald. 7 Weiher östlich Querweg



Foto 1: Der grosse flache Weiher hatte im März Wasser, war aber im November ausgetrocknet (hellgrüne Fläche).



Wasserführender kleiner Tümpel Randbereich mit Wassersternen.

Beschreibung

Grosser flacher Weiher von 6 m Breite und 10 m Länge, der ausgetrocknet aber feucht ist. Am Rand führte ein kleinerer Tümpel Wasser.

Amphibien/Libellen

- Erdkröte (24 Laichschnüre)
- Grasfrosch (40 Laichballen)

Weiher ausserdem geeignet für Fadenmolch, Unke.

Pflanzen

- Wassersterne
- Bitteres Schaumkraut
- Binsen

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen.

Aufwertungsideen

Grosser Weiher in der Mitte auf einer Fläche von mindestens 1/4 vertiefen, sodass dort ganzjährig Wasser vorhanden ist.

Bald. 8 **Graben Nördlich Müsernstrasse**



Foto 1: Trockener Graben ohne nässezeigende Pflanzen.



Foto 2: Trockene, mit Laub gefüllte Mulden.

Beschreibung

Nur temporär Wasser führender Graben mit ein paar angelegten Mulden und Vertiefungen. Diese waren bei der Kontrolle aber alle trockengefallen. Auch waren unter den Pflanzen kaum Nässezeiger zu finden.

Amphibien/Libellen

Grasfrosch (24 Laichballen) im März

Pflanzen

Hänge-Segge (wenige)

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst.

Aufwertungsideen

Es wird empfohlen, diese Tümpel aufzugeben und besser an einem nässeren Ort zu investieren.

Bald. 9 Fahrspuren südlich Müsernstrasse



Foto 1: Waldrandbucht mit nassen Fahrspuren



Foto 2: Fahrspur mit Unke und nässezeigenden Pflanzen.

Beschreibung

Mit Wasser gefüllte Fahrspuren zwischen Weg und einem Fichtenstangenholz. Die vorhandenen Pflanzen weisen auf eine ständige Vernässung hin, vermutlich wegen der Stauwirkung durch die Müsernstrasse.

Es handelt sich um ein neues, bisher nicht gepflegtes Objekt.

Amphibien/Libellen

• Gelbbauchunke (2 Ad.)

Pflanzen

- Winkel-Segge
- Wechselblättriges Milzkraut
- Bitteres Schaumkraut
- Binsen
- Geflügeltes Johanniskraut
- Viele Brombeeren

Pflege

Goldruten jäten. Einmaliger Schnitt der ganzen Fläche im Herbst.

Aufwertungsideen

Fichtenstangenholz stark zurücknehmen, Brombeeren im Juli ausreissen, zusätzlich kleine Unkentümpel anlegen.

Bald. 10 Tümpel nördlich Arbeitslosenweg



Foto 1: Locker Baumbestand mit Tümpel.



Foto 2: Tümpel mit etwas Wasser im November.

Beschreibung

Kleiner Graben mit Tümpel nahe dem Weg mit lockerem Baumbestand.

Amphibien/Libellen

Keine Amphibienaufnahmen durchgeführt

Pflanzen

- Wasserstern
- Kleine Wasserlinse
- Hänge-Segge

Pflege

Einmaliger Schnitt der ganzen Fläche im Herbst.

Aufwertungsideen

Evtl. weitere Mulden im gleichen Graben anlegen.

3.2 Gewässer Hundsbuck

Hundsb. 1 Zwei Weiher im Steinbruch Hundbuck

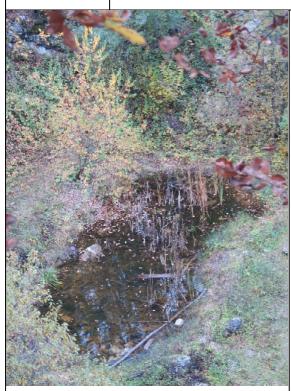


Foto 1: Der grössere der beiden Weiher mit Rohrkolben.



Foto 2: Der schattigere, kleinere Weiher gefüllt mit Holzstücken.

Beschreibung

Zwei mit Folie abgedichtete Weiher im Steinbruch Hundsbuck. Der grössere (5m x 8m) ist gut besonnt und mit groben Steinen ausgestaltet. Er ist mit Rohrkolben bewachsen. Der eher schattige kleinere Weiher ist 3m x 4m gross und mit Holzstücken

Amphibien/Libellen

- Bergmolche (12 Ad.)
- Grasfrosch (6 Laichballen)
- Grosse Königslibelle (30 Exuvien)
- Blaugrüne Mosaikjungfer

Geeignetes Gewässer für Geburtshelferkröte.

Pflanzen

Breitblättriger Rohrkolben

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Rohrkolben sollte nicht mehr als 1/2 des grossen Weihers bewachsen (jäten im Mai). Neophyten bekämpfen.

Aufwertungsideen

Holzstücke aus dem kleinen Weiher entfernen und in der Umgebung aufschichten, Beschattung beim kleinen Weiher verringern.

Der Standort wird wegen der strukturreichen Umgebung als wertvoller Amphibienstandort eingeschätzt.

3.3 Gewässer Österliwaldweg

Österliw. 1 Weiher Österliwald



Foto 1: Flacher Weiher, halbschattig mit starkem Laubeintrag.



Foto 2: Uferstrukturen mit etwas Totholz und Riesen-Schachtelhalm.

Beschreibung

In einer Waldlichtung gelegener, relativ schattiger, künstlich angelegter Weiher von 3m x 6m. Der umgebende Bestand besteht hautsächlich aus jüngeren Laubhölzern, die viel Laub eintragen.

Amphibien/Libellen

Keine Funde.

Pflanzen

- Kleine Wasserlinse
- Riesen-Schachtelhalm
- Hänge-Segge

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen.

Aufwertungsideen

In diesem Waldteil einziges Stehgewässer, daher langfristig erhalten, evtl. tiefer ausbaggern zu einem permanent Wasser führenden grösseren Weiher mit Zielarten Grasfrosch und Erdkröte. Umgebung stärker auslichten.

3.4 Weiherhau und Dättwiler Weiher

Weiherhau Weiherhau / Ziegelhütte



Foto 1: Ausgetrocknete Mulde, im Frühling mit Froschlaich.



Foto 2: Strukturierter Waldrand, im Hintergrund das Alterszentrum Kehl.

Beschreibung

Mehrere Mulden in einem temporär wasserführenden Graben am Waldrand nahe des Alterszentrums Kehl. Im März gab es Wasser, nicht jedoch im November. Der Waldrand ist strukturreich mit liegendem Totholz, Hochstaudenfluren und verschiedenen Gehölzen.

Amphibien/Libellen

- Grasfrosch (2 Laichballen)
- Bergmolch (1 Ad.)

Geeignetes Habitat für Fadenmolch.

Pflanzen

- Riesen-Schachtelhalm
- Hänge-Segge
- Geflügeltes Johanniskraut
- Brennesselfluren
- Traubenkirsche

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung, wobei Hochstaudenfluren nur jedes 2. Jahr mähen und jeweils einen Teil stehen lassen. Besonnte Böschung immer mähen, offenhalten.

Aufwertungsideen

Einen grösseren Folienweiher anlegen, der immer Wasser führt. Waldrandpflege beibehalten.

Südlicher Dättwilerweiher



Foto 1: Blick gegen Norden. Rechts im Bild eine bestockte Insel.



Foto 2: Blick gegen Süden auf das östliche Ufer.



Foto 3: Stark rötlich gefärbtes Erdkrötenweibchen mit Männchen im Huckepack.

Beschreibung

Grosser Weiher mit bestockten Ufern. Z.T. Seggen und Schilfgürtel, Insel mit Schwarzerlen. Das Wasser ist bei diesem Weiher meistens weniger trüb als beim nördlichen Dättwilerweiher. Laichende Kröten wurden am Nordufer beobachtet.

Amphibien/Libellen/Vögel

- Erdkröte (Laichschnüre, >100 Ad.)
- Grasfrosch (vorhanden aber nicht viele)
- Bergmolch (im Wanderkorridor)
- Teichhuhn
- Grosse Pechlibelle
- Gem. Federlibelle
- Hufeisen-Azurjungfer
- Becher-Azurjungfer
- Grosse Königslibelle
- Blaugrüne Mosaikjungfer
- Herbst-Mosaikjungfer
- Gemeine Smaragdlibelle

Pflanzen

- Silberweiden
- Purpurweiden
- Schwarzerlen
- Schilfröhricht
- Breitblättriger Rohrkolben
- Grossseggen
- Gelbe Schwertlilie

Pflege

Ein Viertel der Ufer, dort wo es Verlandungszonen gibt, gehölzfrei halten.

Aufwertungsideen

Keine Fische oder Schildkröten einsetzen, Wasserqualität und Schlammmenge prüfen.

Kleine Zwischenweiher Dättwil, Aquarienfreundehaus



Foto 1: Flacher Weiher am Rand der Riedwiese.



Foto 2: Bestockte Seite des gleichen Weihers.



Foto 3: Folienweiher neben dem Weg.

Beschreibung

Zwei je ca. 30 m² grosse Weiher nahe dem Haus der Aquarienfreunde. Der eine flache Weiher ist wohl grundwasserbeeinflusst und grenzt an die Riedwiese. Der andere mit eher steilen Ufern ist ein meist schattiger Folienweiher. Die Weiher enthalten Fische (Zuchtgewässer).

Amphibien/Libellen/Vögel

- Erdkröte (einzelne Ad.)
- Grasfrosch (30 Laichballen)

Pflanzen

- Kleine Wasserlinse
- Bachbunge
- Steife Segge
- Schwarzerle

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Gehölze stärker zurückschneiden, Besonnung fördern. Gehölze entlang und in der Riedwiese auslichten, regelmässig mindestens 1 mal im Jahr Knöterichbestand am mähen. Gehölzrand ausbaggern.

Aufwertungsideen

Alle Gebäude zurückbauen und Gelände als Riedwiese / Erlenbruchwald renaturieren. Tümpel und Gräben im Ried wieder instand stellen als Amphibiengewässer.

Nördlicher Dättwilerweiher



Foto 1: Blick gegen Norden.



Foto 2: Blick gegen Süden mit Plattform.



Foto 3: Westliches Ufer mit kleinem Schilfröhricht.

Beschreibung

Grosser Weiher mit fast durchgehend bestockten Ufern. Eine Insel mit Schwarzerlen. Es gibt nur sehr kleine Verlandungszonen. Das Wasser ist bei diesem Weiher meistens trüb. Vermutlich wegen den Karpfen, die Schlamm aufwirbeln. Laichende Kröten wurden am Westufer beobachtet. Es gibt eine attraktive Holzplattform für Besucher.

Es wird vermutet, dass die Fischdichte in den beiden grossen Weihern verhindert, dass der Grasfrosch häufiger vorkommt. Die giftigen Kröten werden von den Fischen weniger gefressen.

Amphibien/Libellen/Vögel

- Erdkröte (Laichschnüre, >100 Ad.)
- Grasfrosch (nur vereinzelte Ad)
- Bergmolch (im Wanderkorridor)
- Teichhuhn
- Gem. Federlibelle
- Hufeisen-Azurjungfer
- Becher-Azurjungfer
- Grosse Königslibelle
- Blaugrüne Mosaikjungfer
- Herbst-Mosaikjungfer
- Gemeine Smaragdlibelle

Pflanzen

- Silberweiden
- Schwarzerlen
- Sumpf-Knöterich
- Schilfröhricht
- Grossseggen
- Gelbe Schwertlilie

Ein Viertel der Ufer, dort wo es Verlandungszonen gibt, gehölzfrei halten.

Aufwertungsideen

Weiher grundsätzlich sanieren, Wasser ablassen, Karpfen entfernen, Schlamm ausbaggern oder umschichten. Dazu vorgängig Sanierungskonzept erstellen.

Weiherhau, westlich Dättwilerstrasse



Foto 1: Südlicher Teilweiher.



Foto 2: Nördlicher Teilweiher mit Rohrkolben.



Foto 3: Weiblicher Fadenmolch unter mehreren Beramolchen.

Beschreibung

Etwa 15 m langer und 3 m breiter flacher Folien-Weiher am Waldrand, der in der Mitte durch ein Gehölz zweigeteilt wird. Von der Dättwilerstrasse ist der Weiher mit einer Hecke abgeschirmt. Laichballen und Laichschnüre finden sich nur im nördlichen Teilweiher. Die Molche wurden unter Totholz gefunden. Es handelt sich aktuell und schon 2011 um das einzige Gewässer mit Nachweis des Fadenmolchs.

Amphibien/Libellen/Vögel

- Erdkröte (12 Laichschnüre, 12 Ad.)
- Grasfrosch (40 Laichballen, 6 Ad.)
- Bergmolch (6 Ad.)
- Fadenmolch (1 Weibchen)

Pflanzen

- Bachbunge
- Hänge-Segge
- Schlamm-Schachtelhalm
- Breitblättriger Rohrkolben
- Wasserdost
- Wasserminze

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Rohrkolben jäten. Sie sollten höchstens einen Viertel der Wasserfläche einnehmen. Hecken zur Strasse tief aber dicht halten und Erlen regemässig zurückschneiden. Angebot an liegendem Totholz ergänzen.

Aufwertungsideen

Erlengruppe in der Weihermitte entfernen.

3.5 Täfere und Ziegelhau

Täf. 1

Quellsumpf Täfern



Foto 1: Rinnsal mit Quellwasser.



Foto 2: Tümpellandschaft mit Erlen und Birken.

Beschreibung

Unterer Teil: Halboffener feuchter Hang mit quer zum Hang verlaufenden Gräben. Hochstaudenfluren, etwas Schilf und Seggenbestände. Dazwischen Strauchgruppen und Brombeerfluren. Der Graben führt kaltes, kalkhaltiges Quellwasser. Oberer Teil: Quellsumpf mit viel Riesenschachtelhalm, Schilf und absterbenden Eschen, Schwarzerlen und Zitterpappeln. Mehre angelegte Tümpel, meist mit Wasser.

(Täf. 2 und 3 wurden nicht untersucht und werden nicht mehr gepflegt).

Amphibien/Libellen/Vögel

- Bergmolch (10 Ad.)
- Grasfrosch (4 Laichballen)
- Quelljungfer
- Blaugrüne Mosaikjungfer
- Erlenzeisig (Oktober)

Pflanzen

- Armleuchteralgen
- Kleine Wasserlinse
- Steife Segge, Sumpf-Segge, Hänge-Segge
- Schilf
- Riesen-Schachtelhalm
- Bachbunge, Wasserdost, Wasserminze
- Gilbweiderich, Kohldistel

Pflege

Periodisch die Umgebung der Quelltümpel von Bäumen und Büschen freimachen. Krautige Vegetation im Herbst jährlich zu ½ mähen, Ausbreitung von Schilf und Rohrkolben kontrollieren, allenfalls im Mai jäten oder unter Wasser abschneiden. Springkraut und Goldruten systematisch bekämpfen.

Aufwertungsideen

Offene nasse Flächen weiter vergrössern, 20-40% Deckungsgrad mit Erlen, Zitterpappeln und Birken anstreben.

Tannw. 1

Weiher an der Tannenwaldstrasse



Foto 1: Flacher Weiher am Waldrand.



Foto 2: Wassersterne und Gräser im seichten Wasser.

Beschreibung

Etwa 15 m² grosser vor ca. 3 Jahren angelegter flacher nur leicht beschatteter Weiher zwischen Waldweg und innerem Waldrand. Boden sauer mit Farnen und Brombeeren.

Amphibien/Libellen

- Keine Amphibien
- Blaugrüne Mosaikjungfer
- Grosse Heidelibelle

Geeignete Gewässer für Unken und Fadenmolch.

Pflanzen

- Kleine Wasserlinse
- Wassersterne
- Hänge-Segge
- Vermutlich Rohrkolben (Rhizome)
- Brunnenkresse

Pflege

Einmaliger Schnitt der Ufer und näheren Umgebung im Herbst. Einzelne Uferpflanzen stehen lassen. Alle Rohrkolben jäten.

Am Waldrand niedrige Totholzhaufen als Unterschlupf für Amphibien anlegen.

Aufwertungsideen

Wenn der Weiher bei zunehmender Dürre vermehrt trockenfällt, diesen um 1 m abtiefen und gegen den Weg hin vergrössern.

Quellenstr. 1

Einschnitt Quellstrasse



Foto 1: Temporär Wasser führende Rinne.



Foto 2: Mulde ohne Wasser und Wasserpflanzen.

Beschreibung

Natürlicher, tobelartiger V-Einschnitt, der temporär Wasser führt. Künstlich wurden verschiedenen Mulden angelegt, die aber keine spezielle Vegetation aufweisen. Der Einschnitt liegt an einer Bestandesgrenze zwischen einem Altbestand mit Tannen und einer strukturreichen Jungwald-Stangenholzfläche.

Amphibien/Libellen

Keine Arten

Pflanzen

- Hänge-Segge
- Drüsiges Springkraut (flächendeckend)

Pflege

Bisher eine Mahd im Herbst. Es wird empfohlen die Fläche aufzugeben, da das Potenzial als Feuchtgebiet zu klein ist.

Aufwertungsideen

Keine Aufwertungen mehr vorsehen.

Ziegelhau 1

Feucht-Mulde Ziegelhauweg



Foto 1: Feuchte Schlagfläche mit grosser Artenvielfalt.



Foto 2: Vierflügeliges Johanniskraut.

Beschreibung

Feuchte Mulde auf einer Schlagfläche ehemals mit Buchen-Altbestand. Aktuell mit artenreicher Hochstauden- und Schlagflur bewachsen.

Amphibien/Libellen/Vögel

Keine Arten beobachtet.

Pflanzen

- Johannisbeere
- Vierflügeliges Johanniskraut
- Hänge-Segge
- Wasserdost
- Braunwurz
- Hohlzahn
- Binsen

Pflege

Einmal im Herbst ½ der Fläche mähen, störenden Schlagabraum davor wegräumen. Einschleppen des Springkrauts verhindern.

Aufwertungsideen

Als offene oder nur leicht bestockte Fläche erhalten.

Herzoghütte 1

Tümpel bei Herzoghütte



Foto 1: Zufällig durch Baggereinsatz entstandener Tümpel.

Beschreibung

2 m² grosser, vermutlich unbeabsichtigt entstandener Tümpel nach Baggereinsatz nahe Weg. Es gibt keine Wasserpflanzen oder Ufervegetation. Dieser Tümpel fungiert bisher noch nicht im Inventar.

Amphibien/Libellen

Keine Arten beobachtet. Gewässer geeignet für Unken und Grasfrösche.

Pflanzen

Keine Arten

Pflege

Keine Pflege nötig.

Aufwertungsideen

Tümpel auf 4 m² vergrössern, Ufer abflachen.

3.6 Herzoghütte, Papperich und Holländer

Kanzelnstr. 1 **Graben entlang Kanzelnstrasse**



Foto 1: Gestauter Strassengraben mit nässezeigenden Pflanzen.

Beschreibung

Tiefer, besonnter Strassengraben mit vertieften Stellen, wohl meist mit Wasser. Anschliessend Stangenholz mit Ahorn und Erlen.

Amphibien/Libellen/Vögel

Keine Arten beobachtet. Geeignet für Grasfrösche und Unken.

Pflanzen

- Vierflügeliges Johanniskraut
- Pfirsichtblättriger KnöterichBrunnenkresse
- Wechselblättriges Milzkraut
- Binse
- Hängesegge

Pflege

Graben einmal im Jahr im Herbst mähen, Goldruten im Sommer jäten.

Aufwertungsideen

Graben abschnittsweise vertiefen.

Papperich 1 Tümpel Freihaltefläche Papperichweg



Foto 1: Mulde mit Wildspuren.



Foto 2: Zweiter Tümpel ohne Spuren.

Beschreibung

Drei je 2-3 m² grosse Tümpel in Waldrandnähe nahe Freihaltefläche in lockerem Laubwald. Es sind Trittsiegel von Rehen sichtbar. Vermutlich werden die Mulden auch von den eben eingewanderten Hirschen zum Suhlen benutzt.

Amphibien/Libellen/Vögel

Keine Arten beobachtet.

Pflanzen

- Bachbunge
- Hänge-Segge

Pflege

Es ist keine Pflege nötig.

Aufwertungsideen

Falls Tümpel verschwinden würden, an nasser Stelle neu anlegen.

Papperich 2 Quellschacht Freihaltefläche Papperichweg



Foto 1: Quellschacht mit Brett als Ausstieg für Kleintiere



Foto 2: Wasserausfluss mit Moosen, Milzkraut und Kresse.

Beschreibung

Alter, offener Quellschacht mit Auslauf durch grosse Steine, anschliessend kleines Rinnsal. Es hat sich eine interessante Quellflur mit verschiedenen Moosen und Krautpflanzen entwickelt.

Amphibien/Insekten

- Grasfrosch-Kaulquappen
- Wasserkäfer
- Köcherfliegen

Pflanzen

- Bachbunge
- Hänge-Segge
- Wechselblättriges Milzkraut
- Hain-Gilbweiderich
- Bitteres Schaumkraut

Pflege

Es ist nur eine geringe Pflege nötig. Beschattung durch Gehölze vorsichtig verringern. Z.B. Sträucher direkt bei der Quelle entfernen. Das Brett im Trog als Ausstieg für Kleintiere platzieren.

Aufwertungsideen

Keine.

Hol. 1 Tümpel alte Holländerstrasse



Foto 1: Trocken gefallene aber gemähte Mulden.



Foto 2: Kleiner Weiher mit umgebender Ried-/Quellflur vegetation.

Beschreibung

Eine Reihe von drei Tümpeln, wobei nur der letzte mit 6 m² Wasser enthält. Die Umgebung bildet ein kleines Waldried/-quellflur Riesenmit schachtelhalm, Seggen und Hochstauden.

Amphibien/Insekten

- Grasfrosch (2 Laichballen)
- Erdkröte (4 Laichschnüre)

Pflanzen

- Viel Riesen-Schachtelhalm
- Hänge-Segge
- Wasserdost

Pflege

Ufer und nähere Umgebung einmal im Herbst mähen. Goldruten und Springkraut bekämpfen.

Aufwertungsideen

Falls der letzte Weiher auch noch austrocknet, diesen vertiefen und als Laichplatz für Erdkröten erhalten.

Hol. 3 Weiher nahe Teufelskellerstrasse



Foto 1: Strassennaher Weiher mit Stecken der Waldspielgruppe und Spuren von Hunden.



Foto 2: Weiter hinten gelegener Weiher.



Foto 3: Strassengraben, in den Grasfrösche im Frühling ablaichen.

Beschreibung

Zwei kleine Weiher nahe der Teufelskellerstrasse, zudem Wassergraben und ein weiterer ausgetrockneter Weiher weiter oben im Wald. Die beiden Weiher an der Strasse werden regelmässig von der Waldspielgruppe besucht. Die Umgebung ist sumpfig, mit Hänge-Seggen und Riesen-Schachtelhalm, die Nässe anzeigen.

Amphibien/Libellen/Vögel

- Feuersalamander-Larve
- Grasfrosch (3 Laichballen)

Pflanzen

- Hänge-Segge
- Riesen-Schachtelhalm
- Wechselblättriges Milzkraut
- Bachbunge

Pflege

Springkraut bekämpfen, einmaliger Schnitt der Ufer und Umgebung.

Aufwertungsideen

Strassengraben vertiefen und verbreitern, so dass das Wasser mehrere Monate liegen bleibt. Die weiter oben im Wald gelegene Mulde kann aufgegeben werden, da zu wenig nass.

Hol. 4 Tümpel bei den Bunkern im Holländer



Foto 1: Eine der angelegten Mulden mit Wasser.



Foto 2: Feuchtigkeit zeigende Hänge-Seggen in den Mulden aber kein Wasser.

Beschreibung

Mindestens vier an sumpfigen Waldstellen angelegte Tümpel, wobei am 30.10.2020 nur ein Tümpel Wasser hatte. Umgebung mit relativ lichtem Waldbestand.

Amphibien/Insekten

Grasfrosch (6 Laichballen, Kaulquappen)

Pflanzen

- Wasserstern
- Bachbunge
- Hänge-Segge
- Riesen-Schachtelhalm

Pflege

Springkraut bekämpfen, Ufer und nähere Umgebung alle 2-3 Jahre mähen.

Aufwertungsideen

Ein grosser tiefer Weiher statt den drei kleinen anlegen, der immer Wasser führt. Zudem an der nässesten Stelle der Rückegasse zwischen den Bunkern einen neuen Tümpel anlegen.

3.7 Veränderungen seit 2011

Tabelle 1: Vergleich der Amphibienvorkommen 2011 und 2020 in den wichtigsten Amphibiengewässern von Baden.

Legende: EL: Eier, Larven, Laichballen oder Laichschnur; AJS: Adult, Juvenil oder Stimme; Abundanzkategorien: E = einzelne (<50), V = viele, M = massenhaft (>1000)

Artname	Baldegg		Dättwil/ Ziegelhütte		Hundsbuck		Weiherhau		Österliwald		Täfernwald		Holländer		Limmat		GW Total	
Deutsch	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011
I Grastrosch		AJS-V EL-V		AJS-V EL-V	EL-E			AJS-E EL-V		AJS-E	EL-E		AJS-V EL-E	AJSV EL-V				AJS-V EL-V
Seefrosch															AJS-V	AJS-E	AJS-V	AJS-E
I⊢rdkr∩te		AJS-V EL-E		AJS-V EL-V				AJS-E					AJS-V EL-E	AJS-V EL-E				AJS-V EL-V
Gelbbauchunke	AJS-E	AJS-E															AJS-E	AJS-E
Bergmolch	AJS-E	AJS-V EL-V			AJS-E EL-E					AJS-E		AJS-V EL-V						AJS-V EL-V
Fadenmolch			AJS-E	AJS-E													AJS-E	AJS-E
Feuersalamander	EL-E																EL-E	

4 Diskussion

4.1 Gesamtsituation / Gefährdung

Die grosse Trockenheit der vergangenen drei Jahre hat bezüglich der Badener Amphibiengewässer generell zu einer neuen Situation geführt: einzelne Quellen im Badener Wald versiegten, Weiher wie etwa im Gebiet Holländer trockneten aus und der Grundwasserspiegel sank. Der Frühling 2020 war extrem niederschlagsarm, was zusätzlich zum Austrocknen verschiedener Tümpel geführt hat.

Grundsätzlich waren 2020 in Baden dieselben Amphibienarten wie 2011 feststellbar. In allen Gebieten waren Grasfrösche, Erdkröten und Bergmolche vorhanden und in den meisten Bächen auch Feuersalamander. 2020 war die Anzahl an Feuersalamanderlarven jedoch gering und wegen der Trockenheit waren viele Laichballen des Grasfrosches von Austrocknung bedroht. Im Gebiet Baldegg pflanzten sich **Gelbbauchunken** fort. Der **Fadenmolch** konnte 2020 wie auch schon 2011 ausschliesslich in der Umgebung der Dättwiler Weiher nachgewiesen werden. Geburtshelferkröten fehlten auf Badener Stadtgebiet. Seit ca. 5 Jahren breitet sich der **Seefrosch** (Seefrosch-Komplex *Pelophylax ridibundus aggr.*) von Zürich her entlang der Limmat aus und hat inzwischen auch Baden erreicht (Limmat).

Tabelle 2: Übersicht über die 2020 in Baden nachgewiesenen Amphibienarten. Legende: RL: Gefährdungskategorie gemäss Roter Liste 2005, LC: nicht gefährdet; NT: Potenziell gefährdete; VU: Verletzlich; EN stark Gefährdet; NE: Eingeschleppte Art / Neozoon; Prio: nationale Priorität für die Artenförderung, Werte von 1 (sehr hoch) bis 4 (mässig) bzw. – (keine).

inkl. Roten Liste und mit nationaler Priorität.

Deutsch	Latein	RL/Prio	Bemekrung
Grasfrosch	Rana temporaria	LC / -	Wanderungen
Seefrosch	Pelophylax ridibundus aggr.	NE / -	Eingeführte Art, Limmat
Erdkröte	Bufo bufo	VU / 4	Ortstreu bei Laichgewässer, Wanderungen zum Sommerlebensraum von bis 3 km
Gelbbauchunke	Bombina variegata	EN / 3	Gelegentlich austrocknende Tümpel
Bergmolch	Ichthyosaurus alpestris	LC / -	Wenig anspruchsvoll
Fadenmolch	Lissotriton helveticus	VU / 4	Kleingewässer
Feuersalamander	Salamandra salamandra	VU / 4	Neue Krankheit, Gefährdung nimmt zu, in Baden aber noch nicht aufgetreten.

4.2 Durchgeführte Aufwertungsarbeiten

Das Stadtforstamt hat mit finanzieller Unterstützung der kantonalen Abt. Wald vor 3-5 Jahren verschiedene Weiher saniert, neue angelegt und gepflegt. Dabei wurde darauf geachtet, ein Angebot von Weihern und Tümpeln verschiedener Tiefe und in unterschiedlichen Sukzessionsstadien anzubieten.

Empfehlungen 5

Wegen der Klimaveränderung und zunehmender Trockenheit muss die Situation vor Ort neu beurteilt werden. Können bestehende Weiher vertieft werden oder braucht es neue Weiher? Kann der Wasserhaushalt auf andere Weise verbessert werden? Müssen Amphibienlaichgewässer aufgegeben werden? Besonders wichtig ist diese Lagebeurteilung in Gebieten mit den seltenen Amphibienarten Fadenmolch (Dättw. 4) und Gelbbauchunke (Baldegg). In dem vorliegenden Inventar der Weiher und Tümpel wurde versucht solche Empfehlung für jeden Ort abzugeben.

Der grössere Dättwiler Weiher sollte saniert werden. Dazu muss der Schlamm abgesaugt oder ausgebaggert werden. Idealerweise würde man dazu zuerst den einen und in einem zweiten Schritt den anderen Weiher trockenlegen und so auch den ungewollten Karpfenbestand und die exotischen Krebse möglichst eliminieren. Die Entsorgungskosten für den Schlamm dürften jedoch beträchtlich sein. Alternativ könnte der Schlamm innerhalb des Weihers umgelagert werden (Ecke abtrennen und auffüllen). Auch sollte die Fischenz mit dem Fischereiverein neu verhandelt werden.

Im Kleinen gilt es die vorhandenen Weiher und Tümpel weiter zu pflegen, von Neophyten freizuhalten und die starke Ausbreitung von Schilf und Rohrkolben durch frühe Unterwassermahd bzw. jäten zu unterbinden.

In Weihernähe sollte zudem stets genügend Totholz als Unterschlupf vorhanden sein. Dickes Totholz gibt während des Zersetzungsprozesses Feuchtigkeit ab und ist daher besonders auch in Trockenzeiten wichtig.

6 Quellen

SIEBER & LIECHTI (2011): Amphibieninventar Baden 2011. Stadtökologie Baden.

SCHMIDT B. R., ZUMBACH S. (2005): Rote Liste der gefährdeten Amphibien der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Koordi-nationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, Bern. BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt.

BAFU (2019): Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1709.

Pius Moser, Stadtforstamt mündl. (09.10.2020)