

Grunderfassung der Amphibienfauna  
im Blumengarten Bexbach

Gutachten im Auftrag der Stadt Bexbach

Ergebnisbericht 2022



**BÜRO FÜR  
FREILANDFORSCHUNGEN**

DR. CHRISTOPH BERND





## Inhalt

1. Zielsetzung	3
2. Untersuchungsgebiet	3
3. Untersuchungszeitraum	4
4. Erfassung des Vorkommenden Arteninventars	4
4.1. Methodik zur Artenerfassung	5
4.1.1. Sichtbeobachtung	5
4.1.2. Kescherzug	5
4.1.3. Verhören der Bestände	5
4.1.4. Auslage von Expositionsmaterialien	6
4.1.5. Aquatische Lebendfallen	6
4.1.6. Zusätzliche Datensammlung	6
4.2. Das Arteninventar	6
4.2.1. Schwanzlurche	6
4.2.1.1. Nachgewiesene Schwanzlurcharten	7
4.2.1.1.1. Bergmolch	7
4.2.1.1.2. Kammmolch	10
4.2.1.1.3. Teichmolch	13
4.2.1.2. Potenziell vork. Schwanzlurcharten	14
4.2.2. Froschlurche	14
4.2.2.1. Nachgewiesene Froschlurche	15
4.2.2.1.1. Erdkröte	15
4.2.2.1.2. Kreuzkröte	16
4.2.2.1.3. Springfrosch	18
4.2.2.1.4. Grasfrosch	20
4.2.2.1.5. Teichfrosch	21
4.2.2.1.6. Seefrosch	23
5. Erfassung von straßenquerenden Wanderbewegungen	25
5.1. Methodik	25
5.2. Statistische Auswertung	27
5.3. Bewertung der Ergebnisse	29
6. Bewertung der Habitatqualität/ Handlungsempfehlungen für Optimierungsmaßnahmen	31
6.1. Die Laichgewässer	31
6.1.1. Gewässer G1 – Seerosenteich	31
6.1.2. Gewässer G2	33
6.1.3. Gewässer G3	34
6.1.4. Gewässer G4	35
6.1.5. Sondergewässer SG1	37
7. Gesamtergebnis und Schlussfolgerung	39
8. Literatur	40



## 1. Zielsetzung

Ziel der Untersuchung ist die Erfassung der im Bereich des Blumengartens in 66450 Bexbach, Saarpfalz-Kreis vorkommenden Amphibienarten, sowie von Wanderbewegungen in der Laichzeit zum Seerosenteich über die Straße *Im Blumengarten*.

Die Untersuchung dient als Grundlagenerfassung. Die Ergebnisse bilden den derzeitigen Zustand ab und können auch als Basis für die Konzeption von Schutzmaßnahmen herangezogen werden. Um das Arteninventar an Amphibien vor Ort zu sichern und dauerhaft zu erhalten, werden zu jeder vorkommenden Art Schutzziele definiert.

Die Systematik des Berichts folgt der Beschreibung von Zielsetzung, Untersuchungsgebiet, Untersuchungszeitraum, angewendeter Methode, Arteninventar, Ergebnisbewertung und Vorstellung von potenziellen Optimierungsmaßnahmen. Im Kapitel Arteninventar werden die vorkommenden Arten in einem allgemeinen Teil mit *Verbreitung und Lebensraum, Bestandssituation und Gefährdungskategorie* (Rote Liste Deutschland sowie Rote Liste des Saarlandes) und *Schutzstatus* vorgestellt. Im speziellen Teil werden die *Untersuchungsergebnisse* zusammengestellt und Hinweise für geeignete *Schutzziele* gegeben.

## 2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Fläche des Blumengartens mit besonderer Berücksichtigung der auf dem Gelände gelegenen Gewässer sowie den potenziellen Anwanderungsbereich zum Seerosenteich über die Straße *Im Blumengarten* (Abb. 1).

Der Blumengarten ist ein typischer kleiner Stadtpark, der ein reichhaltiges Mosaik aus unterschiedlichen Bereichen aufweist. Neben größeren Freiflächen mit Solitäräbäumen, gibt es dicht mit Gehölzen bestandene Bereiche, Blumenbeete mit Staudenpflanzungen und unterschiedlich gestaltete Gewässer. Neben dem Seerosenteich (G1) gibt es drei weitere, deutlich kleinere Gewässer (G 2 – G 4) und ein ehemaliges kleines Springbrunnenbecken (Sondergewässer SG 1), die alle von Amphibien bewohnt sind.

Die Gewässer G1, G2 und G4 sind Folienteiche, G3 ist ein ökologisch umgestaltetes früheres Springbrunnenbecken.

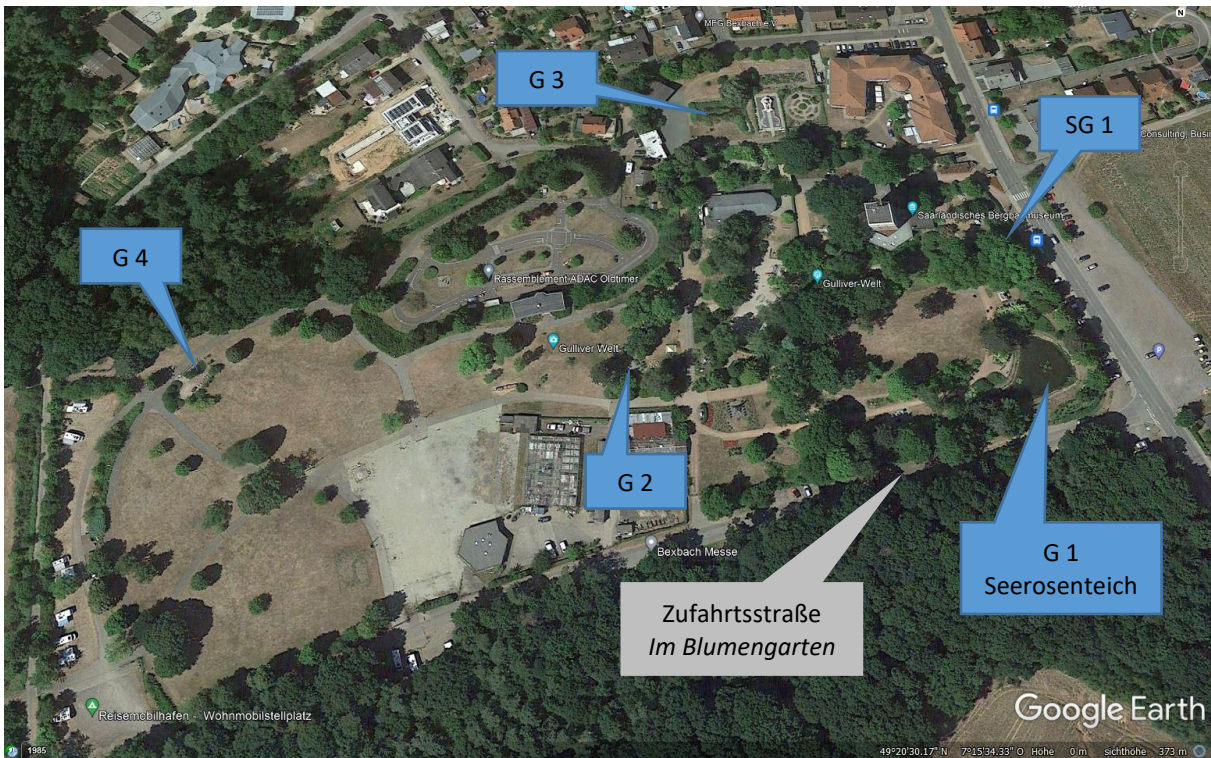


Abb. 1 – Luftbild des Untersuchungsgebiets mit Darstellung der Gewässer und der Zufahrtsstraße. Quelle/ Kartengrundlage: Google Earth [2.11.2022].

### 3. Untersuchungszeitraum

Die Erfassung des vorkommenden Artenspektrums wurde im Jahr 2022, in der Vegetationszeit vom zeitigen Frühjahr bis in den Herbst durchgeführt.

Um repräsentative Ergebnisse zu erzielen wurden die Untersuchungen sowohl tagsüber als auch nachts, jeweils bei gut geeigneter Witterung, ausgeführt.

Die über die Straße anwandernden Arten wurden über den gesamten Anwanderungszeitraum im Frühjahr 2022 erfasst.

### 4. Erfassung des vorkommenden Arteninventars

Die Vorkommen von Amphibienarten wurden schwerpunktmäßig in ihrem Reproduktionsraum untersucht. Um auch Arten erfassen zu können die gegenwärtig nicht im Untersuchungsgebiet laichen, wurden zusätzlich nächtliche Begehungen des Landhabitats durchgeführt.



Neben dem qualitativen Artnachweis wurde nach Möglichkeit auch eine grobqualitative Analyse angestrebt, die zumindest grobe Aussagen über die Abundanz der erfassten Arten zulässt.

Um der Phänologie Rechnung zu tragen wurden die Untersuchungen vom Frühjahr bis Herbst (bis in den ungewöhnlich warmen Oktober) und zu jeweils unterschiedlichen Tageszeiten, bei möglichst optimaler Wetterlage durchgeführt.

#### **4.1. Methodik zur Artenerfassung**

Zur Erfassung der Artenvorkommen wurden im Wesentlichen drei allgemein anerkannte Methoden zur Anwendung gebracht.

##### **4.1.1. Sichtbeobachtung**

Sichtbeobachtungen wurden bei Tage und in der Nacht ausgeführt. Insbesondere das Ausleuchten der Gewässer und Gewässerränder bei Nacht erbrachte gute Ergebnisse. Zur Optimierung der Sichtbeobachtungen bei Tage wurden Fernglas (10 x 50) und Fotokamera mit Zoomobjektiv (24 – 600 mm Brennweite) verwendet. Bei Nacht wurden zusätzlich Stirnleuchten unterschiedlicher Leuchtkraft eingesetzt.

##### **4.1.2. Kescherzug**

In Bezug auf die Erfassung aquatischer Organismen ist der Kescherzug eine der erfolgversprechendsten Methoden. Angewendet wurde der blinde Kescherzug wie auch der gezielte Kescherzug auf Sicht, wobei der blinde Kescherzug aufgrund der teilweise ganz erheblichen Trübung der Gewässer von besonderer Bedeutung zur Artenerfassung war.

Bei invasiven Methoden wurde besonders darauf Wert gelegt, den Lebensraum so wenig wie möglich in Mitleidenschaft zu ziehen und eine Störung der Bewohner auf einem gleichsam geringen Niveau zu halten.

##### **4.1.3. Verhören der Bestände**

Schwieriger optisch zu erfassende Artengruppen, wie beispielsweise heimlich lebende Anuren wurden zusätzlich verhört. Diese Methode wurde in der Hauptaktivitätszeit (Laichzeit) der betreffenden Arten angewendet und erbrachte ebenfalls gute Ergebnisse.



#### 4.1.4. Auslage von Expositionsmaterialien

Expositionsplatten (Bretter) und -Matten (Folienbahnen, Gummimatten) werden von Amphibien gerne als Versteckplätze genutzt. Aus diesem Grund werden zum Nachweis unterschiedlich geartete Expositionsmaterialien im Gelände verteilt ausgebracht. Verwendung finden insbesondere Schaltafeln aus Holz mit den Maßen 150 x 50 cm und ähnlich große Wellplatten aus Kunststoff. Die Methode ist erprobt und erbringt in der Regel gute Ergebnisse.

☞ In diesem Fall wurde auf die Anwendung dieser Erfassungsmethode wegen der schlechten Durchführbarkeit in einem für die Öffentlichkeit zugänglichen Park verzichtet. Die Abwägung zwischen dem Gewinn zusätzlicher Erfassungsergebnisse und einer potenziell zu erwartenden Schädigung versteckter Tiere durch Störung, Verlagerung oder Betreten der Expositionsplatten- und -Matten erbrachte ein nicht kalkulierbares Verletzungsrisiko für die Verstecke aufsuchenden Lurche.

#### 4.1.5. Aquatische Lebendfallen

Als aquatische Lebendfallen werden in der Regel Reusenfallen unterschiedlicher Machart verwendet. Sie sind gut für den Nachweis von Amphibien im Laichgewässer geeignet und erbringen besonders in Bezug auf die schwieriger nachweisbaren Arten, wie beispielsweise den Kammmolch, gute Ergebnisse.

☞ In diesem Fall wurde auf die Anwendung dieser Erfassungsmethode wegen der schlechten Durchführbarkeit in einem öffentlichen Park verzichtet. Aquatische Lebendfallen können bei einer Störung oder falscher Handhabung durch unbefugte Personen schnell zu Todesfallen werden, was die Verwendung im öffentlich zugänglichen Bereich mit hoher Besucherfrequenz ausschließt.

#### 4.1.6. Zusätzliche Datensammlung

Zur Verdichtung der Erfassungsergebnisse wurde zudem eine Datenrecherche und eine Befragung der Mitarbeiter durchgeführt.

### 4.2. **Das Arteninventar (*Amphibia*)**

#### 4.2.1. Schwanzlurche (*Caudata*)

In Deutschland kommen neben dem Feuersalamander 4 Wassermolcharten vor. Der Faden- und Bergmolch sind die in der Region am weitesten verbreiteten Molcharten. Sie sind typische Mittelgebirgsbewohner und gelten als plastisch in Bezug auf ihre Habitatpräferenzen. Seltener



und im Bestand rückläufig ist der Teichmolch. Als typische Offenlandart leidet er unter der starken Sukzession der Landschaft. Der seltenste heimische Wassermolch ist der Kammolch. Er ist in weiten Bereichen seiner ehemaligen Verbreitung in der Region mittlerweile selten und in seinem Bestand bedroht.

#### 4.2.1.1. Nachgewiesene Schwanzlurcharten

##### 4.2.1.1.1. Bergmolch *Ichthyosaura alpestris*

#### Verbreitung und Lebensraum

Der Bergmolch ist eine mitteleuropäische Molchart mit einem deutlichen Verbreitungsschwerpunkt im Süden und der Mitte Deutschlands. Die Vorkommen der charakteristischen Waldart liegen bevorzugt im Berg- und Hügelland (GÜNTHER 1996). Die Art ist jedoch sehr anpassungsfähig, sodass eine Reihe von Sekundärlebensräumen besiedelt werden. In den letzten Jahrzehnten spielt die Anlage von Gartenteichen für die Verbreitung eine besondere Rolle.

#### Bestandssituation und Gefährdungskategorie

Der Bergmolch ist im Saarland sehr häufig, die Bestandssituation ist stabil. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands, wie auch in der Roten Liste des Saarlandes als *ungefährdet* eingestuft.

#### Schutzstatus

Der Bergmolch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*. Für den Erhalt der Art ist Deutschland *in hohem Maße verantwortlich*.

Bergmolch

*Ichthyosaura alpestris*

RL Deutschland:

\*<sub>1</sub>

---

<sup>1</sup> Rote Liste-Status:

- 0** - ausgestorben oder verschollen
- 1** - vom Aussterben bedroht
- 2** - stark gefährdet
- 3** - gefährdet
- G** - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R** - extrem selten
- V** - Art der Vorwarnliste
- \*** - ungefährdet
- D** - Daten unzureichend
- ♦** - nicht bewertet



RL Saarland:	*
Aktuelle Bestandssituation	sh <sup>2</sup>
Kurzfristiger Bestandstrend	= <sup>3</sup>
BNatSchG:	§ <sup>4</sup>
Verantwortlichkeit D:	! <sup>5</sup>
FFH:	- <sup>6</sup>
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

### Untersuchungsergebnisse

Der Bergmolch kommt im Untersuchungsgebiet in einem reproduktiven Bestand vor. Es konnten alle Altersklassen inklusive der Larven nachgewiesen werden (Abb. 2). eine Besonderheit war der Nachweis eines pädomorphen Bergmolchs im Seerosenteich (Abb. 3).

Das Hauptlaichgewässer ist der Seerosenteich, daneben werden auch die Gewässer G2 und G3 besiedelt.

---

<sup>2</sup> Aktuelle Bestandssituation	ex	-	ausgestorben oder verschollen
	es	-	extrem selten
	ss	-	sehr selten
	s	-	selten
	mh	-	mäßig häufig
	h	-	häufig
	sh	-	sehr häufig
	?	-	unbekannt
<sup>3</sup> Kurzfristiger Bestandstrend	↓↓↓	-	sehr starke Abnahme
	↓↓	-	starke Abnahme
	↓	-	mäßige Abnahme
	(↓)	-	Abnahme, Ausmaß unbekannt
	=	-	stabil
	↑	-	deutliche Zunahme
<sup>4</sup> Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):	§	-	besonders geschützt
	§§	-	streng geschützt

Quelle: [Besonders und streng geschützte Arten \(baden-wuerttemberg.de\) https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten](https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten)

<sup>5</sup> Verantwortlichkeit Deutschlands:

!	-	in hohem Maße verantwortlich
!!	-	in besonders hohem Maße verantwortlich
(!)	-	in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich
:	-	allgemeine Verantwortlichkeit

<sup>6</sup> Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (FFH): - Anhänge **II**; **IV**





Als Landlebensraum nutzt der Bergmolch die von Besuchern weniger frequentierten Bereiche im Umfeld der Gewässer (Gehölzbestände, Pflanzungen, etc.) innerhalb des Parks, sowie die an den Seerosenteich südlich, getrennt durch die Straße *Im Blumengarten* angrenzenden Waldbereiche außerhalb des Parks. Dort liegt auch ein bedeutender Hibernationsraum. Anhand der gefundenen Exemplare kann die Bestandsgröße auf einen mittelgroßen Bestand von min. 50 adulten Tieren geschätzt werden.



Abb. 2 – diesjähriger juveniler Bergmolch im Landhabitat am Rand von G3.



Abb. 3 – pädomorpher Bergmolch aus G1.

#### Schutzziele

Für den Schutz der Art ist neben dem Erhalt der Laichgewässer ein ungestörter Zugang zum Hibernationsraum im Waldbereich über die Straße *Im Blumengarten* von besonderer Bedeutung.

#### 4.2.1.1.2. Kammolch *Triturus cristatus*

##### Verbreitung und Lebensraum

Der Kammolch ist deutschlandweit verbreitet und ein typischer Bewohner der planaren und collinen Höhenstufe (GÜNTHER 1996). Besiedelt werden bevorzugt offene Lebensräume und lichte Auwaldgebiete. Als Sekundärlebensräume werden bevorzugt Abbaugelände und Truppenübungsplätze besiedelt. Nach BLAB (1986) gehört er zur Artengruppe mit ganzjähriger, bzw. nahezu ganzjähriger Gewässerbindung. Anzahl und Eignungsgrad von Laichgewässern in der Landschaft sind dementsprechend von entscheidender Bedeutung für das Vorkommen der Art.

##### Bestandssituation und Gefährdungskategorie

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar, die Art gilt als selten. In der Roten Liste Deutschlands wie auch in der Roten Liste des Saarlandes wird der Kammolch als gefährdet eingestuft.



### Schutzstatus

Der Kammmolch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und wird als einziger heimischer Schwanzlurch in der FFH-Richtlinie der EU in Anhang II und IV geführt.

Für den Erhalt der Art ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich.

Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>
RL Deutschland:	<b>3</b>
RL Saarland:	<b>3</b>
Aktuelle Bestandssituation	s
Kurzfristiger Bestandstrend	↓
BNatSchG:	<b>§§</b>
Verantwortlichkeit D:	<b>!</b>
FFH:	<b>II; IV</b>
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

### Untersuchungsergebnisse

Der Kammmolch kommt im Untersuchungsgebiet in einem reproduktiven Bestand vor. Es konnten alle Altersklassen nachgewiesen werden.

Das Hauptlaichgewässer ist der Seerosenteich (Abb. 4 u. 5). Nachweise konnten aber auch in G2 und sogar in SG1 erbracht werden. Das Fehlen von Nachweisen in G3, trotz der guten Habitateignung des Gewässers, lässt sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit durch das Vorkommen großer Giebel/ verwilderter Goldfische *Carassius gibelio ssp. / forma auratus* erklären.

Landlebensraum sind wenig berührte Bereiche im Umfeld der Gewässer und geschützte, Gehölz bestandene Bereiche. Eine besondere Bedeutung kommt dem in Süden angrenzenden Waldbereich außerhalb des Parks als Hibernationsraum zu.

Anhand der gefundenen Exemplare kann die Bestandsgröße auf einen mittelgroßen Bestand von bis zu 50 adulten Tieren geschätzt werden.

### Schutzziele

Für den Schutz und dauerhaften Erhalt der bedrohten und streng geschützten Art vor Ort ist die Qualität der Laichgewässer von großer Bedeutung. Dies gilt insbesondere für den Seerosenteich als primäres Reproduktionsgewässer.



Von besonderer Relevanz ist hierbei auch die Sicherstellung einer ungefährdeten Überquerung der Straße *Im Blumengarten* in den jährlich relevanten Zeitabschnitten.

1. Laichwanderung: Anwanderung der Adulti zum Gewässer und Rückwanderung im Frühjahr bis Frühsommer.
2. Abwanderung der Jungtiere im Sommer.
3. Abwanderung zum Hibernationsraum im Spätsommer/ Herbst.



Abb. 4 – Adulter Kammolch (♂) *in situ* im Seerosenteich.



Abb. 5 – Adulter Kammolch (♂) aus dem Seerosenteich.



#### 4.2.1.1.3. Teichmolch *Lissotriton vulgaris*

##### Verbreitung und Lebensraum

Der Teichmolch ist deutschlandweit verbreitet und ein typischer Bewohner niedriger und mittlerer Höhenlagen. Besiedelt werden bevorzugt offene Lebensräume. Die Art leidet unter der fortschreitenden Sukzession der Landschaft und ist in Teilbereichen ihrer früheren Verbreitung bereits verschwunden.

##### Bestandssituation und Gefährdungskategorie

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar. Im Saarland sind die Bestandsrückgänge regional deutlicher (Einstufung in der Roten Liste des Saarlandes 2008 – *Art der Vorwarnliste*), weshalb die Art heute als selten bewertet wird. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands als *ungefährdet* und in der Roten Liste des Saarlandes als gefährdet eingestuft.

##### Schutzstatus

Der Teichmolch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Für den Erhalt der Art ist Deutschland *allgemein verantwortlich*.

Teichmolch	<i>Lissitriton vulgaris</i>
RL Deutschland:	*
RL Saarland:	<b>3</b>
Aktuelle Bestandssituation	s
Kurzfristiger Bestandstrend	↓
BNatSchG:	<b>§</b>
Verantwortlichkeit D:	:
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

##### Untersuchungsergebnisse

Der Teichmolch kommt im Untersuchungsgebiet in einem reproduktiven Bestand vor. Es konnten alle Altersklassen nachgewiesen werden.

Das Hauptlaichgewässer ist der Seerosenteich, daneben wird auch Gewässer G2 besiedelt.

In G3 konnte trotz guter Habitateignung kein Nachweis erbracht werden. Ursache ist auch



die diesem Fall mit höchster Wahrscheinlichkeit das Vorkommen voll ausgewachsener verwilderter Goldfische.

Als Landlebensraum nutzt der Teichmolch ebenfalls die von Besuchern weniger frequentierten Bereiche im Umfeld der Gewässer (Gehölzbestände, Pflanzungen, etc.) innerhalb des Parks, sowie die an den Seerosenteich angrenzenden Waldbereiche außerhalb. Dort liegt auch für diese Art ein bedeutender Hibernationsraum.

Anhand der gefundenen Exemplare kann die Bestandsgröße auf einen mittelgroßen Bestand von mindestens 50 adulten Tieren geschätzt werden.

### Schutzziele

Für den Schutz der Art ist neben dem Erhalt der Laichgewässer ein ungestörter Zugang zum Hibernationsraum jenseits der Straße *Im Blumengarten* von besonderer Bedeutung.

#### 4.2.1.2. Potenziell vorkommende Schwanzlurcharten

Bei der Artenerfassung konnten Bergmolch, Kammmolch und Teichmolch nachgewiesen werden. Ein Nachweis des **Fadenmolchs** fehlt. Die Ursache ist nicht eindeutig zu klären. Frühere Nachweise der Art vor Ort sind gesichert. Da die früheren Hauptlaichgewässer (die Art bevorzugt im Vergleich zu ihrer Schwesternart Teichmolch kleinere Gewässer) mittlerweile ihre Qualität durch Verlandung G2 bzw. Neuanlage G4 verloren haben, ist eine Auflösung des Bestandes des Fadenmolchs nicht ausgeschlossen. Ebenso wenig ausgeschlossen ist jedoch auch ein kleineres, nicht reproduktionsaktives und deshalb unentdeckt gebliebenes Reliktvorkommen aus wenigen Individuen.

Die Optimierung der Laichgewässer kann in Kombination mit einem Monitoring Klarheit über die Situation bringen.

#### 4.2.2. Froschlurche (*Anura*)

In Deutschland leben 14 autochthone (+ einige allochthone)<sup>7</sup> Anurenarten von welchen im Saarland insgesamt 13 vorkommen. Abgesehen von den echten Kröten (Gattungen *Bufo*, *Bufotes* und *Epidaleia*) und echten Fröschen (Gattungen *Rana* und *Pelophylax*), kommen im Saarland noch die Geburtshelferkröte und die Gelbbauchunke vor, Wiederansiedlungsprojekte gibt es für den Laubfrosch und die Knoblauchkröte. Nach neuen Erkenntnissen kommt im

---

<sup>7</sup> Untersuchungen der Genetik von Grünfroschbeständen werden möglicherweise weitere noch unerkannt gebliebene Arten aufdecken.



Saarland auch der neozoe Levante-Wasserfrosch *Pelophylax bedriagae* vor, dessen Verbreitung zukünftig zu untersuchen sein wird.

#### 4.2.2.1. Nachgewiesene Froschlurche

##### 4.2.2.1.1. Erdkröte *Bufo bufo*

#### Verbreitung und Lebensraum

Die Erdkröte ist in Deutschland flächendeckend verbreitet und kommt in nahezu allen Lebensräumen vor (GÜNTHER 1996). Besiedelt werden bevorzugt Waldgebiete von den Niederungen bis in die Höhenlagen. Die Art hat eine breite ökologische Valenz und besiedelt auch offene Landschaften, Gärten und Parkanlagen. Die Laichgewässer sind in der Regel größere Dauergewässer, wobei die Koexistenz mit Fischen im Gegensatz zu anderen Amphibienarten toleriert wird.

#### Bestandssituation und Gefährdungskategorie

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands wie auch in der Roten Liste des Saarlandes als *ungefährdet* geführt.

#### Schutzstatus

Die Erdkröte ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>
RL Deutschland:	*
RL Saarland	*
Aktuelle Bestandssituation	sh
Kurzfristiger Bestandstrend	=
BNatSchG:	§
Verantwortlichkeit:	-
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

#### Untersuchungsergebnisse

Die Erdkröte kommt in einem kleineren, reproduktiven Bestand vor. Sie nutzt das gesamte Areal der Parkanlage als Sommerhabitat, Winterlebensraum ist zumindest für einen Teil der Population der außerhalb liegende Waldbereich südlich des Seerosenteichs, der auch das



Hauptlaichgewässer darstellt. Es ist nachweisbar, dass ein Teil der Laichgesellschaft aus dem südlich gelegenen Wald über die Straße zuwandert (Abb. 6).



Abb. 6 – Am Fangzaun bei der Anwanderung zum Laichgewässer Seerosenteich in die Falle gegangene Erdkröten (zusammen mit einem Berg- und einem Teichmolch im Transportbehälter).

### Schutzziele

Für den Schutz der Art ist neben dem Erhalt des Haupt-Laichgewässers eine ungestörte Passage zwischen Hibernationsraum und Seerosenteich über die Straße *Im Blumengarten* von besonderer Bedeutung.

#### 4.2.2.1.2. Kreuzkröte *Epidalea calamita*

### Verbreitung und Lebensraum

Die Kreuzkröte ist eine wärmeliebende Steppenart und ein atlanto-mediterranes Faunenelement (GÜNTHER 1996). Sie kommt in ganz Deutschland vor, ist aber nur lückenhaft verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen oft in Sandgebieten des Tief- und Hügellandes. Die Art bevorzugt steppenartige offene, sonnenexponierte und xerotherme Habitate mit hohen Rohbodenanteilen und geringer Vegetationsdichte. Charakteristische Lebensräume der Art sind fein-





sandige Heiden und Dünen. Von besonderer Bedeutung für den Erhalt der Art sind rohbodenreiche Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesgruben sowie Truppenübungsplätze. Die Kreuzkröte gehört zu den Pionierarten unter den Amphibien und ist auf frische, sukzessionsarme Gewässer als Laichbiotope angewiesen. Bevorzugt werden flache, sonnenwarme, oft temporäre Klein- und Kleinstgewässer. Aufgrund der hohen Entwicklungsgeschwindigkeit reichen sogar größere Pfützen für die Reproduktion aus.

Im Saarland ist die Art nur noch lückenhaft verbreitet, die Bestandsrückgänge sind teilweise dramatisch.

### Bestandssituation und Rote Liste Status

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit starke Bestandsrückgänge fassbar. Die Art ist im Saarland sehr selten und wird in der Roten Liste Deutschlands wie auch in der Roten Liste des Saarlandes als stark gefährdet eingestuft.

### Schutzstatus

Die Kreuzkröte ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und wird in der FFH-Richtlinie der EU in Anhang IV geführt.

Für den Erhalt der Art ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich.

Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>
RL Deutschland:	<b>2</b>
RL Saarland:	<b>2</b>
Aktuelle Bestandssituation	ss
Kurzfristiger Bestandstrend	↓
BNatSchG:	<b>§§</b>
Verantwortlichkeit:	<b>!</b>
FFH:	<b>IV</b>
Status im Untersuchungsgebiet:	Einzelexemplare

### Untersuchungsergebnisse

Von der Kreuzkröte wurde nur ein Einzelexemplar gefunden (Abb. 7). Ursache ist das Fehlen geeigneter Reproduktionsgewässer. Das ehemalige Laichgewässer (Folienteich mit Splittschüttung) wurde durch Beschädigungen undicht und ging somit als Reproduktionsgewässer verloren. Die darauffolgende Neuanlage G4 wird den Habitatpräferenzen der anspruchsvollen Art nicht gerecht, weshalb mit einem Aussterben der Kreuzkröte im Untersuchungsgebiet zu rechnen ist.



Abb. 7 – Kreuzkröte in situ im Landlebensraum.

### Schutzziele

Entscheidend für den Erhalt der Art ist die Neuanlage zumindest eines gut geeigneten Laichgewässers. Veränderungen im Landhabitat sind kaum erfolgt, Optimierungen nicht erforderlich. Die offenen kurzrasigen Bereiche im Westen sind für die Art noch immer geeignet. Weil das Vorkommen der Kreuzkröte ein Satellitenbestand der Population in der nahegelegenen Sandgrube bei Rothmühle ist, ist auch eine erneute Zuwanderung bei verbesserten Bedingungen nicht unwahrscheinlich.

#### 4.2.2.1.3. Springfrosch *Rana dalmatina*

### Verbreitung und Lebensraum

Der Springfrosch ist eine wärmeliebende Art mit Verbreitungsschwerpunkt im mediterranen Raum. In Deutschland hat die Art kein geschlossenes Verbreitungsgebiet. Die Vorkommen sind über ganz Deutschland verteilt und mehr oder weniger isoliert (GÜNTHER 1996). Nächstgelegene größere Vorkommen liegen im pfälzischen Rheintal.

Lebensräume der Art sind feuchte Wälder und Wiesen mit Gebüsch und Baumbestand. Bevorzugt besiedelt werden Auwälder in Flusstälern.

Neueste Untersuchungen (Publ. i. V.) erbrachten im Saarland den Nachweis der Art aus nur 3 Laichgewässern wovon eines der Seerosenteich im Blumengarten ist.



### Bestandssituation und Rote Liste Status

Die Art gilt deutschlandweit als *selten* wird in der Roten Liste Deutschlands als *Art der Vorwarnliste* geführt. Im Saarland wird die Art in die Häufigkeitskategorie *extrem selten* eingestuft und auch in der Roten Liste des Saarlandes als *extrem selten* geführt.

### Schutzstatus

Der Springfrosch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>
RL Deutschland:	<b>V</b>
RL Saarland	<b>R</b>
Aktuelle Bestandssituation	es (!)
Kurzfristiger Bestandstrend	=
BNatSchG:	<b>§</b>
Verantwortlichkeit:	„8
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

### Untersuchungsergebnisse

Vom Springfrosch konnten 6 Laichballen nachgewiesen werden. Alle wurden im Seerosenteich abgesetzt – der Seerosenteich ist demnach das einzige Laichgewässer im Untersuchungsbereich. Alle Laichballen wurden direkt am Gewässerrand abgelegt und in typischer Weise an einer Struktur befestigt (Abb. 8). 4 davon wurden am südlichen Gewässerrand platziert, zwei später folgende jeweils einmal in der Ost-Ecke und einmal am Gewässerrand in Richtung Parkflächen. Die bevorzugte Ablage am südlichen Gewässerrand spricht sehr eindeutig für eine Einwanderung aus dem südlichen Waldbereich über die Straße *Im Blumengarten*.

Das Fehlen von Nachweisen in den Fangboxen lässt sich dadurch erklären, dass die sehr springfreudige Art durch den Fangzaun nicht erfasst werden konnte.

---

<sup>8</sup> Rote Liste Zentrum [3.11.2022]

#### **Kommentar zur Verantwortlichkeit**

Bezogen auf das Gesamtareal liegen die Vorkommen des Springfroschs in Deutschland deutlich unter 10 %. In Mecklenburg-Vorpommern (Rügen, Darß), Niedersachsen (naturräumliche Region Lüneburger Heide) und Nordrhein-Westfalen (z. B. Kottenforst-Ville) befinden sich jedoch hochgradig isolierte Vorposten (siehe DGHT 2018). Ein genetischer Austausch mit anderen Populationen ist extrem unwahrscheinlich. Eine Verschleppung von Froschlaich oder Kaulquappen durch Wasservögel, zu der es nur Spekulationen, aber laut Schmidt (2013) und Fonte et al. (2019) keine Beobachtungen gibt, wird von den Autoren ausgeschlossen. Für die Erhaltung der isolierten Vorposten ist Deutschland in besonderem Maße verantwortlich.



Abb. 8 – frischer Laichballen des Springfroschs.

### Schutzziele

Entscheidend für den Schutz des Springfrosches ist der Erhalt des Seerosenteichs und die Sicherung des Wanderungskorridors zwischen dem Seerosenteich und dem südlich anschließenden Wald über die Straße *Im Blumengarten*.

#### 4.2.2.1.4. Grasfrosch *Rana temporaria*

### Verbreitung und Lebensraum

Der Grasfrosch ist in Deutschland von den Alpen bis zur Küste verbreitet und kommt in nahezu allen Lebensräumen vor (GÜNTHER 1996). Besiedelt werden offene Landschaften ebenso wie Waldgebiete von den Niederungen bis in die Höhenlagen. Auch in Bezug auf die Laichgewässer ist die Art relativ plastisch und nutzt ebenso stehende wie langsam fließende Gewässer unterschiedlicher Größe.



### Bestandssituation und Rote Liste Status

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *Bestandsrückgänge* (*Abnahme, im Ausmaß unbekannt*) fassbar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands als auch in der Roten Liste des Saarlandes als *Art der Vorwarnliste* geführt.

### Schutzstatus

Der Grasfrosch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>
RL Deutschland:	V
RL Saarland	V
Aktuelle Bestandssituation	mh
Kurzfristiger Bestandstrend	↓
BNatSchG:	§
Verantwortlichkeit:	-
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

### Untersuchungsergebnisse

Der Grasfrosch ist im Untersuchungsgebiet stark unterrepräsentiert. Es konnte nur ein einziger Laichballen im Seerosenteich gefunden werden. Die ehemals individuenreiche Laichgesellschaft der Art im Seerosenteich scheint nahezu erloschen.

### Schutzziele

Entscheidend für den Schutz des Grasfrosches ist ebenfalls der Erhalt des Seerosenteichs und die Sicherung des Wanderungskorridors zwischen dem Seerosenteich und dem südlich anschließenden Wald über die Straße *Im Blumengarten*.

#### 4.2.2.1.5. Teichfrosch *Peophylax ,esculentus‘*

### Verbreitung und Lebensraum

Der Teichfrosch ist keine echte Art im biologischen Sinn, sondern ein natürlicher Hybrid mit den Elternarten Kleiner Wasserfrosch *P. lessonae* und Seefrosch *P. ridibundus*. Er ist in Deutschland flächendeckend verbreitet und kommt in nahezu allen Lebensräumen in der planaren und collinen Höhenlage vor (GÜNTHER 1996). Besiedelt werden offene Landschaften



mit hohem Grundwasserstand ebenso wie lichte Auwaldgebiete mit freier Sonneneinstrahlung. Die Art ist relativ plastisch und wenig anspruchsvoll. Im Siedlungsbereich werden Gartenteiche in Gärten und Parkanlagen bewohnt.

Im Saarland ist die Art nahezu flächendeckend vertreten. Mittlerweile kommen nicht selten Mischbestände mit dem Seefrosch vor.

#### Bestandssituation und Gefährdungseinschätzung

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands wie auch in der Roten Liste des Saarlandes als *ungefährdet* geführt.

#### Schutzstatus

Der Teichfrosch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Für den Erhalt der Art ist Deutschland *in hohem Maße verantwortlich*.

Teichfrosch	<i>Pelophylax ,esculentus‘</i>
RL Deutschland:	*
RL Saarland	*
Aktuelle Bestandssituation	sh
Kurzfristiger Bestandstrend	=
BNatSchG:	§
Verantwortlichkeit D:	!
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

#### Untersuchungsergebnisse

Der Teichfrosch kommt in einem reproduktiven Bestand vor. Als Art mit dauerhafter Gewässerbindung konzentrieren sich die Vorkommen auf die Gewässer. Obwohl alle Gewässer besiedelt werden, zeigt sich eine sehr deutliche Bevorzugung des Seerosenteichs G1 (Abb. 9).



Abb. 9 – Teichfrosch (♂) *in situ* im Seerosenteich

### Schutzziele

Entscheidend für den Schutz des Teichfroschs ist der Erhalt des Laichgewässers G1. Optimierungen der Gewässer G2 und G3 können zur Stabilisierung des Bestandes beitragen.

#### 4.2.2.1.6. Seefrosch *Pelophylax ridibundus*

### Verbreitung und Lebensraum

Nachdem festgestellt worden ist, dass mittlerweile in Deutschland neben dem Seefrosch andere nicht heimische und im Feld nur schwer unterscheidbare Arten des Grünfroschkomplexes vorkommen, gilt die Bestandssituation des Seefrosches in Deutschland als unklar (vergl. Rote Liste der Amphibien Deutschlands, BfN 2020).

### Bestandssituation und Gefährdungseinschätzung

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands und in der RL des Saarlandes als *ungefährdet* geführt.

### Schutzstatus

Der Seefrosch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>
RL Deutschland:	<b>D</b>
RL Saarland	*



Aktuelle Bestandssituation	mh
Kurzfristiger Bestandstrend	=
BNatSchG:	§
Verantwortlichkeit D:	:
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)

### Untersuchungsergebnisse

Der Seefrosch kommt in einem reproduktiven Bestand vor (Abb. 10). Wie der Teichfrosch ist er als Art mit dauerhafter Gewässerbindung nur im direkten Umfeld der Gewässer zu finden. Die Art ist im Untersuchungsgebiet in allen Gewässern nachweisbar, die Hauptverbreitung liegt aber im Bereich des Seerosenteichs. Dort kommt er in einem Mischbestand mit dem Teichfrosch vor. Ob noch andere Taxa wie der Levante-Wasserfrosch *P. bedriagae* vorkommen ist derzeit noch unklar. Genetische Untersuchungen können diesbezüglich Klarheit bringen.

### Schutzziele

Entscheidend für den Schutz des Seefroschs ist der Erhalt des Laichgewässers G1 und eine Optimierung von G3.



Abb. 10 – Seefrosch (♂) *in situ* im Seerosenteich.





## 5. Erfassung von straßenquerenden Wanderbewegungen

Bei der Voruntersuchung erwies sich der Bereich zwischen dem Seerosenteich und dem außerhalb des Parks liegenden, südlich anschließenden Wald als potenziell bedeutende Wanderoute und somit als mögliche Gefahrenquelle für wandernde Amphibien. Aus diesem Grund wurde der Bereich einer detaillierten Untersuchung unterzogen.

### 5.1. Methodik

Zur Erfassung der anwandernden Amphibienarten wurde südlich der Straße *Im Blumengarten* ein Fangzaun in einer Länge von ca. 70m aufgestellt. Dieser ist für die Erfassung wandernder Amphibien ausgelegt und entspricht modernen Standards.

Weil im potenziellen Wanderungsbereich ein viel begangener Waldweg auf die Straße führt, musste der Zaun dort unterbrochen werden. Um ein Erfassungsdefizit weitestgehend ausschließen zu können, wurde der Zaun an dieser Stelle flankierend entlang des Weges verlängert.

Auf der abgezäunten Strecke wurden strategisch verteilt 4 Boxenfallen eingebaut (Abb. 11). Die Boxenfallen sind mit einzeln klappbaren Deckeln ausgestattet, von welchen der, dem Zaun abgewandte zum Schutz der Tiere immer geschlossen blieb. Die Boxen wurden zusätzlich mit einem Polster aus Moos und Laub ausgestattet und mit Stöckchen als Kleinsäugersicherung ausgestattet.

Der Zaun wurde täglich am frühen Morgen kontrolliert und vorgefundene Tiere in einem speziellen Transportbehälter zum Seerosenteich gebracht. Die Standzeit des Zauns war von vor dem Wanderungsbeginn bis zum Ende der Wanderung.

Die Erfassung erbrachte gute Ergebnisse und lässt darauf schließen, dass kein Defizit entstanden war. Allein der Springfrosch konnte am Zaun methodenbedingt nicht nachgewiesen werden.

Probleme entstanden jedoch durch deutlich sichtbare fortwährende Störungen durch unbefugte Personen. Dementsprechend kann nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere aus den Fallen entnommen wurden und somit die tatsächliche Anzahl der wandernden Amphibien noch höher lag.



Abb. 11 – Darstellung der Lage des Fangzauns mit den Fangboxen im Luftbild und Detailansicht von Fangzaun und fängig gestellter Fangbox im Gelände.  
Quelle/ Kartengrundlage: Google Earth [2.11.2022].



## 5.2. Statistische Auswertung

Der Fangzaun wurde am 1.3.2022 aufgestellt und am 28.4.2022 wieder abgebaut, die erforderlichen Kontrollen erfolgten an 59 aufeinanderfolgenden Tagen. Der Wanderungsbeginn war am 12.3.2022 mit dem Fund eines subadulten Kammmolchs fassbar. Wanderungsaktivitäten waren, unterbrochen durch Phasen ungeeigneter Witterung, an 27 Tagen feststellbar.

Im Ergebnis konnten 3 Schwanzlurcharten und eine Froschlurchart mit insgesamt 76 Individuen nachgewiesen werden. Bis auf 3 subadulte und ein Jungtier wurden nur adulte Tiere gefunden, was der Altersklassenverteilung einer typischen Laichwanderung entspricht.

Zusammenfassend wurden folgende Arten und Abundanzen ermittelt:

Abkürzung	Artnamen	Individuen	Laichballen
BM	Bergmolch	10	
KM	Kammmolch	14	
TM	Teichmolch	30	
EK	Erdkröte	22	
SF	Springfrosch		6
GF	Grasfrosch		1

Besondere Beachtung verdienen die, im Vergleich zur Gesamtzahl der wandernden Arten zahlreichen, Nachweise des streng geschützten und nach der Roten Liste der Amphibien des Saarlandes gefährdeten Kammmolchs und des ebenfalls gefährdeten Teichmolchs sowie des als extrem selten bewerteten Springfroschs (!).

Die detaillierten Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Schreibweise in der Tabelle ist gleichbedeutend mit - Beispiel: 1,0,1 = 1♂ ad., 0♀ ad., 1 juv.

Tabelle 1 – Zusammenstellung der wandernden Arten 2022

Datum	Falle 1	Falle 2	Falle 3	Falle 4	Sonstige Nachweise	Wetterlage (wenn relevant)
1.3.22	-	-	-	-		
2.3.22	-	-	-	-		
3.3.22	-	-	-	-		
4.3.22	-	-	-	-		
5.3.22	-	-	-	-		
6.3.22	-	-	-	-		
7.3.22	-	-	-	-		
8.3.22	-	-	-	-		



9.3.22	-	-	-	-		
10.3.22	-	-	-	-		
11.3.22	-	-	-	-		
12.3.22				<b>KM</b> subad. 1,0		
13.3.22			<b>EK</b> 3,0 TM subad.			
14.3.22	<b>EK</b> 2,0 TM 0,1	<b>EK</b> 1,0 TM 2,0	TM subad.	<b>EK</b> 0,1		
15.3.22	<b>EK</b> 1,0	TM 1,1	-	<b>EK</b> 1,0		
16.3.22	TM 1,0	<b>KM</b> 0,2	<b>EK</b> 1,0 TM 1,1	TM 1,0	<b>SF</b> 1 Laichballen im Gewässer	
17.3.22	<b>EK</b> 1,1 (Amplex)	-	-	TM 1,1	<b>SF</b> 3 (insgesamt) Laichballen im G	
18.3.22	-	-	-	-		
19.3.22	-	-	-	-		
20.3.22	-	-	-	-		
21.3.22	TM 1,0	-	-	<b>EK</b> 2,1 (1,1 Amplex) <b>BM</b> 0,1	<b>SF</b> frischer Laichballen, GF 1 Laichballen	
22.3.22	-	-	<b>EK</b> 1,0	<b>EK</b> 2,0		
23.3.22	-	-	TM 0,1	-		
24.3.22	TM 0,1	-	<b>EK</b> 2,0	<b>EK</b> 1,0 TM 0,1	<b>SF</b> frischer Laichballen in der O-Ecke	
25.3.22	-	-	-	-		
26.3.22	-	-	-	-		
27.3.22	-	-	-	-		
28.3.22	-	-	TM 1,0	-		
29.3.22	-	<b>EK</b> 1,0	-	-		
30.3.22	-	<b>KM</b> 0,1 TM 0,1	-	TM 0,1		Regen
31.3.22	TM 1,0	TM 0,1	-	TM 0,1	<b>SF</b> frischer Laichballen GGrand Park	Regen
1.4.22	<b>KM</b> 0,2	-	<b>BM</b> 0,1	-		Regen
2.4.22	-	-	-	-		Schneefall (!) Nachtfrost
3.4.22	-	-	-	-		Nachtfrost
4.4.22	-	-	-	-		
5.4.22	-	-	-	-		
6.4.22	<b>KM</b> 0,1	-	<b>BM</b> 0,2	-		regnerisch
7.4.22	-	-	TM 0,2	<b>KM</b> 1,0 <b>BM</b> 0,1		Regen; Falle 2 aufgeschwommen → geschlossen



8.4.22	BM 0,2	BM 0,1	-	-		
9.4.22	-	-	-	-		
10.4.22	-	-	-	-		
11.4.22	-	-	-	-		
12.4.22	-	-	-	-		
13.4.22	TM 0,1	KM 0,1	BM 0,2	TM 0,2		
14.4.22	-	EK 1,0	-	-		
15.4.22	-	-	-	TM 0,1		
16.4.22	KM 0,0,1	-	-	TM 0,1,1		
17.4.22	-	-	-	-		
18.4.22	-	-	-	-		
19.4.22	-	-	-	-		
20.4.22	-	-	-	-		
21.4.22	-	-	-	-		
22.4.22	-	-	-	-		
23.4.22	-	-	-	-		
24.4.22	-	-	-	-		
25.4.22	KM 0,2	KM 0,1	-	-		Regen
26.4.22	-	BM 0,1	-	-		
27.4.22	KM 0,1	-	-	-		
28.4.22	-	-	-	-		

### 5.3. Bewertung der Ergebnisse

#### Erfassung der Wanderbewegungen

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen sehr deutlich den räumlichen Bezug zwischen dem Seerosenteich als Laichgewässer im Blumengarten und dem südlich außerhalb des Parks liegenden Wald als Landlebensraum und Hibernationsraum. Eine Laichwanderung der Amphibien über die Straße *Im Blumengarten* ist zweifelsfrei belegt. Mit der Nutzung des Seerosenteichs als Laichhabitat ist davon auszugehen, dass es neben der Anwanderung im zeitigen Frühjahr auch je nach Art unterschiedliche Phasen der Abwanderung in den Landlebensraum bzw. in den Hibernationsraum, wie auch Abwanderungen der umgewandelten Jungtiere über die Straße geben wird. Wanderbewegungen sind somit für die gesamte Aktivitätszeit der Lurche zu erwarten.

#### Das Artenspektrum

Das Artenspektrum der wandernden Arten ist begrenzt, über die Straße wandern Bergmolch, Kammmolch, Teichmolch, Erdkröte und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit der Springfrosch. Die Wanderbewegung des Grasfroschs konnte nicht sicher ermittelt werden.



Unter den wandernden Arten ist der Kammmolch als eine im Saarland *gefährdete* und zudem *streng geschützte* Art von besonderer Bedeutung. Nicht zu vernachlässigen ist aber auch das Wanderaufkommen des ebenfalls *gefährdeten* Teichmolchs (Abb. 12) und des ansonsten im Saarland nur noch in 2 weiteren Laichgewässern reproduzierenden Springfroschs!

Die Individuendichte der wandernden Arten ist (noch) relativ gering, was ursächlich damit zusammenhängen kann, dass der Seerosenteich vor der Wiederherstellung eine Zeit trocken lag und somit keine Funktion als Laichgewässer hatte. Trifft das zu, ist damit zu rechnen, dass die Abundanz der wandernden Arten in Zukunft zunehmen wird.



Abb. 12 – Am Fangzaun eingesammelte adulte Molche: links und unten rechts Teichmolch ♀, oben Bergmolch ♀, Mitte Kammmolch ♂.

#### Gefährdungspotenzial durch Fahrzeugverkehr

Alle Arten sind durch den Fahrzeugverkehr (auch Fahrräder), im Besonderen bei Nacht und bei Regen, gefährdet. Langsam wandernde Arten sind besonders betroffen, weil sie länger brauchen um die Gefahrenstelle zu überqueren. Das gilt im Besonderen für die unauffälligeren Arten wie dunkel gefärbte Molche (Kammmolch), die für den Fahrzeugführer auf dem ebenfalls dunklen Asphalt nicht sichtbar sind.



Bei einer Zunahme des Fahrzeugverkehrs auf der Straße *Im Blumengarten* durch eine touristische Aufwertung des Parks ist das Gefährdungspotenzial für den *streng geschützten* Kammmolch dementsprechend sehr hoch.

### Entschärfung des Gefährdungspotenzials

Eine geeignete und dauerhafte Möglichkeit zur Auflösung des beschriebenen Gefährdungspotenzials und zum Schutz und Erhalt der vorkommenden Arten ist der Einbau einer stationären (auch für den Springfrosch geeigneten) Amphibien-Leiteinrichtung zur An- und Abwanderung im Bereich des Wanderkorridors mit einem Fallgitter als Überquerungssperre im Anschluss an den Waldweg.

## 6. Bewertung der Habitatqualität/ Handlungsempfehlungen für Optimierungsmaßnahmen

### 6.1. Die Laichgewässer

Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Reproduktionsgewässer für den Erhalt von Amphibienpopulationen liegt der Fokus der Habitatbewertung auf dem aquatischen Lebensraum. Defizite in Bezug auf die übrigen Teillebensräume wie den Landlebensraum, den Hibernationsraum, etc. wurden aber ebenfalls beachtet.

#### 6.1.1. Gewässer G1 – Seerosenteich

Der Seerosenteich ist das bedeutendste Laichgewässer im Blumengarten. Das vorkommende Artenspektrum, insbesondere mit den streng geschützten bzw. extrem seltenen Arten Kammmolch und Springfrosch, weist das Gewässer als ökologisch sehr hochrangig aus.

Defizite bestehen in Bezug auf das weitgehende Fehlen submerser Vegetation und teilweise starker Bildung von Algenmatten und in Bezug auf das Vorkommen von verwilderten Goldfischen.

Pflegemaßnahmen können problematisch sein. Der Grasschnitt im Bereich des Wanderkorridors zum Waldrand stellt besonders während der Abwanderung der Jungtiere eine Gefährdung dar (Abb. 13). Gleiches gilt für die Entfernung von Algenmatten aus dem Gewässer, weil damit ungewollt auch Amphibienlarven entnommen werden.

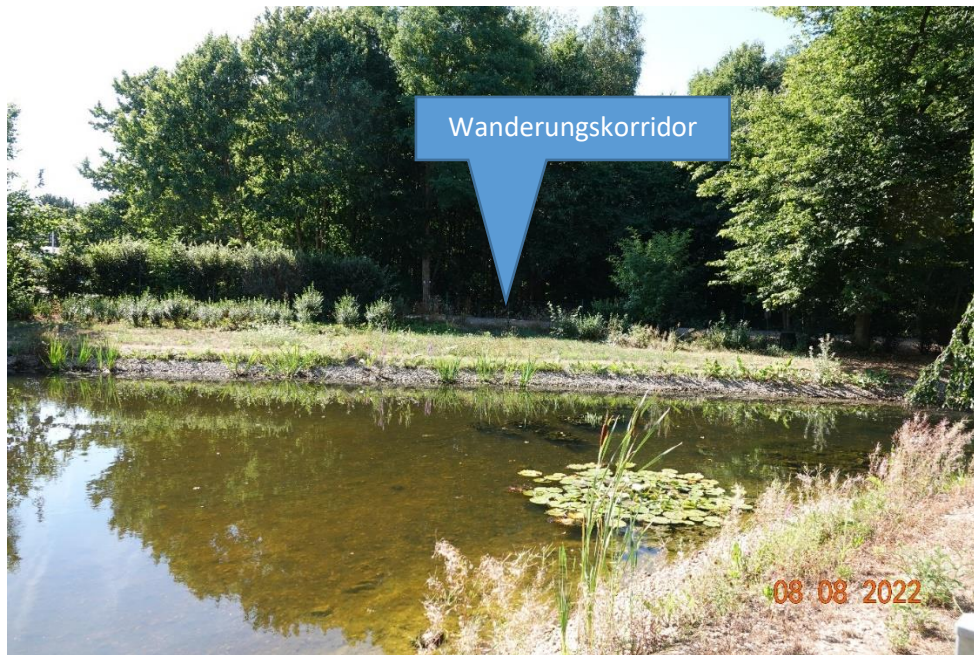


Abb. 13 - Seerosenteich

### Bewertung

Struktur:

gut mit geringfügigen Einschränkungen (Bewuchs).

Ökologische Funktionsfähigkeit (Laichgewässer):

mangelhaft (Fischbesatz).

Pflegekonzept:

teilweise gegenläufig.

### Optimierungsmaßnahmen

1. Vollständige Entnahme der Fische aus dem Gewässer.
2. Aufstellung einer attraktiven Hinweistafel zur Problematik von Aussetzungen von Fischen, Krebsen, Schildkröten, etc. (Abb. 14).
3. Partielle Nachbepflanzung zur Reduzierung der Algenbildung.
4. Keine mechanische Entfernung der Algenmatten (zum Schutz der Amphibienlarven).
5. Änderung des Pflegekonzepts.
  - a. Aufgabe der Mahd um das Gewässer.
  - b. Entfernen der Rasenfläche im Bereich des Wanderungskorridors zum Wald zugunsten einer dauerhaften, pflegeextensiven sowie ökologisch passenden und sinnvollen Bepflanzung (bspw. *Matteuccia struthiopteris*) zum Schutz der wandernden Arten.





Abb. 14 – Hinweistafel zum Schutz des Gänseweihers in Bexbach als Lebensraum für bedrohte Tierarten

#### 6.1.2. Gewässer G2

Das Gewässer G2 ist ein angelegter Gartenteich. Es ist stark verkrautet und steht vor der Verlandung. Als Laichgewässer ist es in dieser Form nicht mehr geeignet (Abb. 15).



Abb. 15 – Gewässer G2.



## Bewertung

Struktur:	<u>mangelhaft</u> (Verkrautung/ Verlandung).
Ökologische Funktionsfähigkeit (Laichgewässer):	<u>mangelhaft</u> (Wasserstand für eine erfolgreiche Reproduktion nicht ausreichend).

## Optimierungsmaßnahmen

1. Entnahme eines Großteils des Bewuchses; ggf. Neuanlage des Gewässers.

### 6.1.3. Gewässer G3

Das Gewässer G3 ist ein nach ökologischen Aspekten umgebautes Springbrunnenbecken. Der vor Jahren erfolgte Umbau ist gelungen, die ursprünglich rechteckige Beckenform mit senkrechten Wänden wurde kaschiert. Das Gewässer wurde zusätzlich durch Steinsetzungen und eine Bepflanzung erheblich aufgewertet und ist ökologisch wertvoll (Abb.16).

Ein Defizit besteht im Vorkommen großer verwilderter Goldfische, wodurch das Gewässer nur noch sehr eingeschränkt als Laichgewässer geeignet ist.



Abb. 16 – ökologisch umgestaltetes ursprüngliches Springbrunnenbecken G3.



## Bewertung

Struktur:

gut.

Ökologische Funktionsfähigkeit (Laichgewässer):

mangelhaft (Fischbesatz).

## Optimierungsmaßnahmen

1. Vollständige Entnahme der Fische.

### 6.1.4. Gewässer G4

Das Gewässer G4 wurde neu angelegt. Es ist durchgestuft und relativ tief. Sehr problematisch ist die am Rand breit offen liegende Teichfolie. Schwarze Folien heizen sich so stark auf, dass im Sommer leicht Temperaturen von weit über 60°C erreicht werden können. Das kann für die im Sommer bei Tage aus dem Gewässer steigenden Jungtiere tödlich sein, weil sie auf der Folie festkleben und verenden (Abb. 17).

Zudem wird die Folie durch Algenaufwuchs extrem glatt, sodass auch andere Tiere zu Schaden kommen können (Fallenwirkung). Wenn sie abrutschen und das Gewässer nicht schnell genug verlassen können, kommt es oft zum Ertrinkungstod.



Abb. 17 – Gewässer G4



## Bewertung

Struktur:	<u>ungeeignet</u> (Fallenwirkung).
Ökologische Funktionsfähigkeit (Laichgewässer):	<u>mangelhaft</u> (Gefährdungspotenzial für Metamorphlinge, Fischbesatz).

## Optimierungsmaßnahmen

1. Zielgerichtete Neuanlage für den Schutz der Kreuzkröte.

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart unter den Amphibien und hat hohe Ansprüche an ihren aquatischen Lebensraum. Sie besiedelt bevorzugt sukzessionsfreie, flache Kleingewässer in voller Sonnenexposition. Der klassisch gestaltete Gartenteich ist für die Art nicht geeignet.

Eine Methode zur Gestaltung sukzessionsfreier Pioniergewässer ist die Anlage von Folienteichen mit Betonschlämme-Auflage, eine zweite ist der Einbau von Felsteichbecken. Hierbei handelt es sich um Teichbecken aus Kunstharz, die mit Steinmehl so bearbeitet sind, dass die Oberfläche eine felsartige Struktur aufweist. Beide Methoden sind geeignet Gewässer zu schaffen, die dauerhaft Bestand haben und in einem für die Pionierart optimalen Zustand bleiben. Vorteil der Teichbecken ist neben der sehr langen Haltbarkeit, der einfache Einbau und die Möglichkeit das Becken bei Bedarf an eine andere Stelle zu versetzen. Durch ihre Optik fügen sich die Becken vollkommen in die Landschaft ein und werden auch vom Betrachter nicht als störend empfunden.

Felsteichbecken finden bei einer Reihe von Schutzmaßnahmen für Pionierarten Verwendung (Abb. 18 u. 19) und sind langjährig erprobt. Die Akzeptanz der Lurche für diese Art von Gewässer ist sehr hoch und die daraus resultierenden Ergebnisse für den Artenschutz weit überdurchschnittlich gut<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Felsteichbecken können über den Verfasser bezogen werden.



Abb. 18 – Felsteichbecken im Schutzgebiet Mehlinger Heide bei Kaiserslautern.



Abb. 19 – Kreuzkrötenlarven im Felsteichbecken (Mehlinger Heide).

#### 6.1.5. Sondergewässer SG1

Eine noch erheblichere Fallenwirkung weist das Sondergewässer SG1 auf. Ursache ist die Gestaltung als Springbrunnenbecken mit nach innen überstehenden Steinplatten im Randbereich (Abb. 20 u. 21). Hineingefallene Tiere können zwangsläufig nicht entweichen. Versuche



die Fallenwirkung durch eine Steinschüttung in einer Ecke zu eliminieren, scheitern an ständigen Störungen durch Parkbesucher, die die Steine verlagern.

Ein weiteres Problem ist, dass sogar in diesem Gewässer verwilderte Goldfische ausgesetzt wurden.



Abb. 20 – Aus der Nutzung genommenes Springbrunnenbecken.



Abb. 21 – juveniler Seefrosch im Springbrunnenbecken.



### Bewertung

Struktur/ Pflege:

ungeeignet (strukturelle Armut, Fallenwirkung).

Ökologische Funktionsfähigkeit als Laichgewässer:

mangelhaft (bei Störungen der Ausstiegshilfe hohes Gefährdungspotenzial).

### Optimierungsmaßnahmen

1. Umnutzung des Beckens, beispielsweise als Sumpfbeet ohne offene Wasserfläche.

## 7. Gesamtergebnis und Schlussfolgerung

Im Blumengarten Bexbach kommt ein relativ artenreiches Inventar an Amphibien vor. Nachweisbar sind Bergmolch, Kammmolch, Teichmolch, Erdkröte, Kreuzkröte, Grasfrosch, Springfrosch, Teichfrosch und Seefrosch. Die Vorkommen von nach der Roten Liste des Saarlandes *gefährdeten* Arten wie dem Teichmolch oder dem zudem *streng geschützten* Kammmolch weisen den Park als durchaus hochwertigen Lebensraum aus. Eine Besonderheit ist das Vorkommen des nach der Roten Liste im Saarland *extrem seltenen* Springfroschs. Er kommt nach intensiver Nachsuche nach derzeitigem Kenntnisstand in nur zwei weiteren Gewässern im Saarland vor und ist demnach eine echte Rarität, die besondere Wertschätzung und Schutz verdient.

Die Bestände der nachgewiesenen Molche liegen in einem mittleren Bereich und sind stabil. Die Grünfrösche kommen ebenfalls in soliden Abundanzen vor, während der Springfrosch zu den selteneren Arten gehört. Deutlich zurückgegangen bzw. schon aufgelöst sind die Bestände von Grasfrosch, Kreuzkröte und Fadenmolch. Ausschlaggebender Faktor für den Rückgang von Fadenmolch und Kreuzkröte sind die Verluste von geeigneten Laichgewässern. Der Rückgang des Grasfroschs steht möglicherweise mit dem längeren Trockenliegen des Seerosenteichs in Verbindung.

Eben dieser hat trotz bestehender Negativeffekte einen hohen ökologischen Wert. Er bietet den wertgebenden Arten den wichtigsten Reproduktionsraum vor Ort. Allerdings ist zum Wertehalt die Entnahme der illegal eingesetzten Fische dringend erforderlich und eine Aufklärung der Besucher mithilfe einer ansprechenden Hinweistafel über den ökologischen Schaden, den Aussetzungen verursachen, dringend zu empfehlen.



Grundsätzlich hat der Blumengarten Bexbach ein hohes Entwicklungspotenzial für dauerhafte und zielführende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der vorkommenden Arten. Alle beschriebenen Defizite sind durch Optimierungsmaßnahmen und Neuanlagen von Laichgewässern relativ leicht ausgleichbar. Durch ein gezieltes Artenschutz-Management wäre sogar eine Einwanderung ‚neuer‘ Arten wie der in direkter Nähe vorkommenden Wechselkröte denkbar.

Probleme bestehen aber in der Zerschneidung der Wanderroute vieler Arten zum Seerosenteich über die Straße *Im Blumengarten*. Durch ein erfolgreiches touristisches Konzept mit daraus resultierendem höherem Verkehrsaufkommen kann sich diese Situation zukünftig noch deutlich verstärken. Der zu erwartende ökologische Konflikt kann durch die Installation einer geeigneten stationären Leiteinrichtung zum Schutz der wandernden Arten entschärft werden, sodass die ökologische Funktion des Hauptlaichgewässers Seerosenteich in Verbindung mit den übrigen bewohnten Teilhabitaten erhalten bleiben kann.

## 8. Literatur

**BLAB, J. (1986):** Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Bonn, 18. Kilda Verlag.

**FLOTTMANN, H.-J.; BERND, C.; GERSTNER, J. & FLOTTMANN-STOLL, A. (2008):** Rote Liste der Amphibien und Reptilien des Saarlandes (Amphibia, Reptilia) des Saarlandes, 3. Fassung Amphibien, 2. Fassung Reptilien. In: Ministerium für Umwelt & DELATTINIA (Hrsg.) (2008): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. Atlantenreihe Band 4 (= Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband 10): 305-328.

**FLOTTMANN; H.-J.; BERND, C; MONZEL, M; WAGNER, N. u. FLOTTMANN-STOLL, A. (2020):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) des Saarlandes, 4. Fassung. In: Minister für Umwelt und DELATTINIA (Hrsg.) ‚Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes‘ PDF-Ausgabe 2020.

**GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996):** Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav FISCHER Verlag.

**Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).





Bearbeitung:

**BÜRO FÜR  
FREILANDFORSCHUNGEN**

DR. CHRISTOPH BERND

Waldstraße 4  
66450 Bexbach

☎ 0170 8041647

✉ christoph.Bernd@gmx.de



Bexbach, 25.11.2022

Dr. Christoph Bernd

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by 'B' and 'R'.