

Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg

 Band 80

The text 'Band 80' is centered below the title. To its left is a small black silhouette of a lion, which is the logo of the Baden-Württemberg state government.

| | |
|--------------------------------------|--|
| HERAUSGEBER | LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de |
| BEARBEITUNG UND REDAKTION | LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Iris Arheid, Wolfram Grönitz, Xaver Kopf, Astrid Oppelt Referat Flächenschutz, Fachdienst Naturschutz Dr. Torsten Bittner, Christopher Paton, Dr. Florian Theves Referat Artenschutz, Landschaftsplanung |
| BEZUG | https://pd.lubw.de/10330 |
| ISSN | 1437-0093 (Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 80) |
| STAND | 2021 |
| SATZ UND BARRIEREFREIHEIT | Satzweiss.com Print Web Software GmbH Mainzer Straße 116 66121 Saarbrücken |

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge stimmen nicht in jedem Fall mit der Meinung des Herausgebers überein. Für die inhaltliche Richtigkeit von Beiträgen ist der jeweilige Verfasser verantwortlich.



Erhebung der Amphibienfauna im Naturschutzgroßprojekt Baar

THOMAS KRING

| | | |
|----------|------------------------------|-----------|
| | ZUSAMMENFASSUNG | 4 |
| 1 | EINLEITUNG | 5 |
| 2 | METHODIK | 5 |
| 3 | ERGEBNISSE | 6 |
| 4 | ZIELARTEN | 9 |
| 5 | SCHLUSSBETRACHTUNG | 12 |
| 6 | DANK | 12 |
| 7 | LITERATUR UND QUELLEN | 13 |

Zusammenfassung

In 13 der 17 Fördergebiete des Naturschutzgroßprojektes Baar fanden im Rahmen der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes an 135 Klein- und Kleinstgewässern Untersuchungen der Amphibienfauna statt. Nachgewiesen wurden dabei 13 Amphibienarten, von denen in der Roten Liste Baden-Württembergs fünf als stark gefährdet und eine als gefährdet eingestuft sind.

1 Einleitung

Die Baar wird vom geschwungenen Verlauf der europäischen Hauptwasserscheide durchzogen. Vor allem entlang dieser Hauptwasserscheide entstanden die Moore der Baar. Zu nennen sind zum Beispiel das Schwenninger Moos und das Zollhausried. Hier haben sich, unter anderem aufgrund der Schutzbemühungen, in der Regel sehr gute Voraussetzungen für verschiedene Amphibienarten entwickelt. So gibt es Stillgewässer unterschiedlicher Größe sowie temporär wasserführende Kleinstgewässer. Darüber hinaus bestehen in den anderen Fördergebieten, die nicht durch Moore gekennzeichnet sind, entsprechende Aufenthalts- bzw. Laichgewässer.

Die Untersuchung der Amphibienfauna erfolgte im Rahmen des Projektes I (Planungsphase) des Naturschutzgroßprojektes Baar (NGP Baar). Wesentliche Ziele der Untersuchungen waren die Bereitstel-

lung einer soliden Datengrundlage für die Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes (PEPL) und die Identifizierung potenzieller Zielarten. Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse zu den Vorkommen der einzelnen Arten konnten spezifische Ziele festgelegt werden. Zur Erreichung dieser Ziele wurden dann entsprechende Maßnahmen im PEPL formuliert.

Das Institut für Landschaft und Umwelt (ILU) der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) wurde mit der Erstellung des PEPL vom Schwarzwald-Baar-Kreis beauftragt. Die Untersuchungen zu den einzelnen Artengruppen wurden an entsprechende Spezialisten vergeben. Im Falle der Untersuchungen der Amphibienfauna wurde das Büro Tier- und Landschaftsökologie, Dr. Jürgen Deuschle, Köngen, beauftragt.

2 Methodik

Die Auswertungen der vorhandenen Unterlagen, zum Beispiel Biotopkartierungen oder die Pflegepläne der Naturschutzgebiete, ergaben erwartungsgemäß signifikante Hinweise auf Amphibienvorkommen innerhalb der Fördergebiete. Ausgehend von diesen Ergebnissen wurde festgelegt, die Amphibien in den folgenden 13 Fördergebieten zu untersuchen:

- Aitrachtal
- Birkenried-Mittelmeß
- Brigachtal
- Deggenreuschen-Rauschachen
- Jungviehweide
- Mönchsee-Rohrmoos
- Pfaffenholz
- Plattenmoos
- Riedseen
- Schwenninger Moos
- Unterhölzer Wald
- Weißwald
- Wutachflühen-Blumberger Pforte



Abbildung 2.1: Grasfrösche (*Rana temporaria*) am Laichplatz. Die Laichballen sind gut zu erkennen.
Foto: Dr. Helmut Gehring

Innerhalb dieser Fördergebiete wurden die potenziellen Laichgewässer identifiziert. Während der Paarungs- und Laichphase fanden jeweils vier Begehungen der Gewässer statt. Mindestens eine Erhebung wurde zudem nachts durchgeführt.

Zur Erfassung der Vorkommen der Gelbbauchunke fanden zusätzlich zwei Begehungen statt, wobei ebenfalls eine bei Nacht durchgeführt wurde.

Die innerhalb der Fördergebiete bekannten Kammolch-Laichgewässer wurden in vier Nächten begangen. Die vorkommenden Arten wurden mittels Sichtbeobachtung, Reuseneinsatz und Kescherfang erhoben.

Außerhalb der Fördergebiete, aber in geringer Entfernung zu ihnen liegende Kleinstgewässer wurden ebenfalls untersucht. Diese vorgefundenen Populationen können als Spenderpopulationen dienen, zum Beispiel zur Besiedlung neu geschaffener Lebensräume. Auch im Hinblick auf eine mögliche Ausweitung der Fördergebiete waren diese Untersuchungen notwendig.

Die erfassten Tiere wurden entsprechend der kartierten Häufigkeit folgenden Gruppen zugeordnet:

- I = 1 Individuum
- II = 2 bis 4 Individuen
- III = 5 bis 10 Individuen
- IV = 11 bis 20 Individuen
- V = 21 bis 50 Individuen
- VI = 51 bis 100 Individuen
- VII = > 100 Individuen

Neben der Anzahl der aufgefundenen Tiere wurde auch das jeweilige Entwicklungsstadium aufgenommen. Die Kategorisierung erfolgte in eine der folgenden fünf Stufen:

- L = Larve
- LB = Laichballen
- j = juvenil
- sub = subadult
- ad = adult

Die Feldarbeiten wurden in den Monaten März und April der Jahre 2015 und 2016 durchgeführt.

3 Ergebnisse

Nach Auswertung der vorliegenden Daten wurden in den oben aufgeführten 13 Fördergebieten 93 Gewässer als potenzielle Aufenthalts- bzw. Laichgewässer zur Untersuchung der Amphibienfauna festgelegt. In unmittelbarer Nähe zu den Fördergebieten wurden weitere 42 Gewässer untersucht. Im Laufe der Erstellung des PEPL wurden Fördergebiete verkleinert, wodurch einige Probegewässer aus der Fördergebietskulisse fielen.

Bei mindestens vier Begehungen pro Probestelle wurden insgesamt rund 550 Begehungen durchgeführt.

An den Probestellen wurden 13 der 18 in Baden-Württemberg heimischen Amphibienarten festgestellt. Die Häufigkeit der Arten an den einzelnen Probestellen schwankte dabei aber erheblich. So konnten manchmal nur einzelne Tiere nachgewiesen werden. An anderen Lokalitäten kamen mehrere Hundert Exemplare einer Art vor.

Auch das Entwicklungsstadium der kartierten Vorkommen war unterschiedlich – von Laichballen und Larven über juvenile und subadulte Tiere bis hin zu adulten Tieren. Die meisten Nachweise gelangen dabei durch Laichballen und ausgewachsene Tiere.

Das Fördergebiet Aitrachtal wurde aufgrund eines nachgewiesenen Vorkommens des Kammolches und der Geburtshelferkröte auf einer angrenzenden Fläche um diese erweitert.

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die untersuchten Fördergebiete vorgestellt. Für die Vorkommen der Zielarten finden sich im weiteren Text noch genauere Erläuterungen.

Fördergebiet Aitrachtal

Das Fördergebiet Aitrachtal ist im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen das Gebiet mit den meisten Amphibienarten. Innerhalb des Fördergebietes lagen zwölf und im nahen Umfeld sechs

Tabelle 3.1: In den Fördergebieten vorkommende Amphibienarten (Zielarten sind grün unterlegt)

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Zielart | RL D ¹ | RL BW ² | FFH-RL ³ |
|-------------------------------|-------------------------|---------|-------------------|--------------------|---------------------|
| Alytes obstetricans | Geburtshelferkröte | X | 3 | 2 | IV |
| Bombina variegata | Gelbbauchunke | X | 2 | 2 | II, IV |
| Bufo bufo | Erdkröte | - | * | V | - |
| Bufo calamita | Kreuzkröte | X | V | 2 | IV |
| Hyla arborea | Europäischer Laubfrosch | X | 2 | 2 | IV |
| Ichthyosaura alpestris | Bergmolch | - | * | * | - |
| Lissotriton helveticus | Fadenmolch | - | * | * | - |
| Lissotriton vulgaris | Teichmolch | - | * | V | - |
| Pelophylax lessonae | Kleiner Wasserfrosch | - | G | G | IV |
| Pelophylax lessonae - Komplex | Wasserfrösche | - | - | - | - |
| Pelophylax temporaria | Grasfrosch | - | * | V | V |
| Salamandra salamandra | Feuersalamander | - | * | 3 | - |
| Triturus cristatus | Nördlicher Kammolch | X | V | 2 | II, IV |

¹ RL D: Rote Liste Deutschland [BINOT et al. 1998]

² RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg [LAUFER 1999]

³ FFH-RL: Geschützt gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang II und/oder IV

Status gemäß Roter Liste: 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 G Gefährdung anzunehmen
 V Vorwarnliste
 * nicht gefährdet

weitere Untersuchungsstandorte. An zehn dieser Stellen wurden insgesamt 7 Amphibienarten erfasst: Geburtshelferkröte, Laubfrosch, Kammolch, Erdkröte, Bergmolch, Teichmolch und Grasfrosch. Leider waren die gezählten Individuen für die ersten drei Arten im einstelligen Bereich. Für die Erdkröte konnten über 700 Tiere erfasst werden. Beim Grasfrosch waren es immerhin über 100 Laichballen.

Fördergebiet Birkenried-Mittelmeß

An vier der sieben Untersuchungsstellen wurden die folgenden vier Arten nachgewiesen: Erdkröte, Bergmolch, Grasfrosch und Kleiner Wasserfrosch. Hinzu kam noch ein juveniler, nicht näher bestimmter Grünfrosch. Insgesamt wurden weniger als 100 Tiere gezählt. Lediglich die Anzahl der Laichballen des Grasfrosches war mit über 50 Stück (VI = 51 bis 100) erfreulich hoch. An drei Gewässern wurden keine Amphibien festgestellt.

Fördergebiet Brigachtal

An acht Probestellen und an einer Stelle außerhalb des Fördergebietes wurden vor allem Erdkröten

und/oder Grasfrösche gefunden. Hervorzuheben ist dabei ein Gewässer mit über 300 adulten Erdkröten (Schätzung mindestens 1.000 Tiere) und 58 Laichballen des Grasfrosches. An zwei Stellen konnte zudem jeweils ein Teichmolch festgestellt werden. Ohne Amphibiennachweis blieben zwei Probestellen innerhalb des Fördergebietes. Auch außerhalb blieben die Funde aus.

Fördergebiet

Deggenreuschen-Rauschachen

Hier wurden zwei Standorte untersucht. Allerdings gab es keine Nachweise von Amphibien.

Jungviehweide

Innerhalb des Fördergebietes konnten jeweils mehrere Larven (III = 5 bis 10 Individuen) des Feuersalamanders festgestellt werden. Außerhalb des Fördergebietes gab es in einem Gewässer adulte Tiere der Geburtshelferkröte (II = 2 bis 4 Individuen). Deshalb wurden in der Umgebung fünf weitere Kleingewässer untersucht, wobei an drei Stellen

Bergmolche gefunden wurden. Weitere Nachweise der Geburtshelferkröte gelangen leider nicht.

Fördergebiet Mönchsee-Rohrmoos

Hier wurden die Amphibien an vier Gewässern innerhalb und an acht außerhalb erfasst. Nachgewiesen wurden Erdkröte, Grasfrosch, Bergmolch sowie Fadenmolch, letzterer aber nur mit jeweils einem adulten Tier an zwei Stellen. Anfang April 2015 konnten mindestens 145 Laichballen des Grasfrosches gezählt werden.

Fördergebiet Pfaffenholz

Das Ergebnis der Untersuchungen von zwei Stellen ergab lediglich einen Laichballen des Grasfrosches.

Fördergebiet Plattenmoos

Insgesamt wurden zehn Stellen innerhalb und zwei Stellen außerhalb des Fördergebietes untersucht. Nur der Grasfrosch konnte an drei Plätzen innerhalb des Gebietes nachgewiesen werden. Dort wurden aber über 50 (VI = 51 bis 100) Laichballen erfasst.

Fördergebiet Riedseen

Folgende fünf Amphibienarten wurden kartiert: Kreuzkröte, Erdkröte, Bergmolch, Grasfrosch, nicht näher bestimmter Grünfrosch. Die Nachweise gelangen an vier Stellen innerhalb und an einer au-

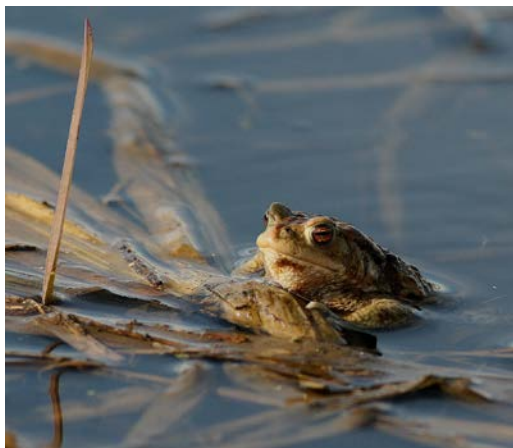


Abbildung 3.1: Die Erdkröte (*Bufo bufo*) ist eine der häufigsten und zugleich auch einer der größten heimischen Amphibienarten in Deutschland. Foto: Dr. Helmut Gehring

ßerhalb des Fördergebietes. Die positivsten Ergebnisse ergaben sich in einem Gewässer mit geschätzt mehreren hundert Erdkröten und rund 50 Laichballen des Grasfrosches.

Fördergebiet Schwenninger Moos

Erdkröte, Grasfrosch, Berg- und Teichmolch waren die festgestellten Amphibienarten. Es wurden insgesamt 13 Stellen, elf innerhalb und zwei außerhalb des Fördergebietes, untersucht. Anfang April konnten bei einer Begehung rund 300 Erdkröten entlang des Bohlenweges und auf dem Weg gezählt werden. Hinzu kamen noch einzelne Exemplare eines nicht näher bestimmten Grünfrosches.

Fördergebiet Unterhölzer Wald

An dreiviertel der 20 untersuchten Gewässern gab es Amphibiennachweise: Gelbbauchunke, Erdkröte, Bergmolch, Gras- und Kleiner Wasserfrosch. Hervorzuheben ist der Bestand der Gelbbauchunke, der bei einer Begehung im Jahr 2015 an einer Stelle bei rund 250 Individuen lag. Vom Bergmolch und der Erdkröte sind in der Regel nur Einzeltiere bis maximal zehn Tiere an den einzelnen Stellen kartiert worden. An einem Untersuchungsstandort konnten Anfang April 2015 fast 100 Laichballen vom Grasfrosch gezählt werden.

Fördergebiet Weißwald

Die drei Untersuchungsstandorte innerhalb des Fördergebietes brachten keine Nachweise. Lediglich an zwei der fünf Stellen, die außerhalb des



Abbildung 3.2: Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) sind insbesondere in den Wutachflühen häufig anzutreffen. Foto: Thomas Kring

Fördergebietes untersucht wurden, konnten Amphibien nachgewiesen werden. Neben der Erdkröte und dem Bergmolch wurde der Grasfrosch kartiert. Von Letzterem wurden mehrere 100 Laichballen festgestellt.

Fördergebiet Wutachflühen-Blumberger Pforte

Hier wurden insgesamt vier Standorte untersucht und jeweils mehrere Larven (III = 5 bis 10 Individuen) des Feuersalamanders kartiert.

4 Zielarten

Im Rahmen des NGP Baar wurden Zielarten definiert, die als Leit- oder Charakterarten für spezielle Biotope stehen. Kommt die entsprechende Art vor, ist der jeweilige Standort auch für andere, oft auch seltene und gefährdete Arten mit ähnlichen Standortansprüchen, gut geeignet. Die Maßnahmen für die Zielarten dienen also in der Regel einem ganzen Spektrum an Arten und Artgruppen.

Die Auswahl der Zielarten erfolgte im Wesentlichen auf der Grundlage des Schutzstatus in Verbindung mit der Seltenheit im Untersuchungsgebiet wie folgt: Die ausgewählten Arten sind alle in der Roten Liste Baden-Württemberg als stark gefährdet (2) geführt und entweder im Anhang II und/oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Die Seltenheit der einzelnen Arten innerhalb des Projektgebietes ergibt sich aus Kapitel 3. Im Einzelnen handelt es sich um die folgenden fünf Arten:

- Geburtshelferkröte
- Gelbbauchunke
- Kammmolch
- Kreuzkröte
- Laubfrosch

Gebirthshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

Die nach dem BNatSchG streng geschützte Geburtshelferkröte kommt in Baden-Württemberg fast ausschließlich im südlichen Schwarzwald und dessen Randlagen zum Rheintal hin sowie auf der Baar vor. Die Bestände dieser seltenen Art sind in den letzten Jahrzehnten in Baden-Württemberg stark zurückgegangen. Mit dem „Artenschutzprogramm Geburtshelferkröte“ wird versucht, diesem negativen Trend entgegenzuwirken. Der Erhaltungszustand der Geburtshelferkröte gemäß den Vorgaben der

FFH-Richtlinie wird für Baden-Württemberg als ungünstig bis schlecht eingeschätzt.

Im Rahmen der Untersuchungen für den PEPL konnte die Geburtshelferkröte nur im Fördergebiet Aitrachtal mit mindestens fünf Individuen bei einem nächtlichen Kontrollgang Ende Mai 2016 nachgewiesen werden. Im Bereich des Zollhausriedes, ebenfalls im Fördergebiet Aitrachtal, wurden die vorliegenden Altnachweise bei den Kartierungen in den Jahren 2015 und 2016 nicht bestätigt. Angrenzend an das Fördergebiet Jungviehweide konnten zwei sehr kleine Vorkommen der Geburtshelferkröte festgestellt werden. Hierbei handelte es sich nur um zwei bis drei Rufer.

In den anderen Fördergebieten wurde die Geburtshelferkröte nicht nachgewiesen.

Sollten kurz- bis mittelfristig keine Maßnahmen ergriffen werden, ist das Erlöschen der oben beschriebenen Populationen zu erwarten. Als Maßnahmen bieten sich insbesondere die Neuanlage und Wiederherstellung von Laichgewässern und die Schaffung und Erhaltung der terrestrischen Lebensräume an. So käme zum Beispiel die Schaffung von besonnten Erd- und Steinhäufen sowie Abbruchkannten oder die Auflichtung von Böschungen infrage. Die Standorte mit Rohbodenstellen sollten sich in unmittelbarer Nähe (maximal 30 m bis 50 m Entfernung) zu den Laichgewässern befinden.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Gelbbauchunke kommt in allen Naturräumen Baden-Württembergs vor. Die Höhenverbreitung in Baden-Württemberg reicht von den Rheinauen (rund 100 m ü. NN) bis zu über 900 m

ü. NN auf der Adelegg. Allerdings liegen 84 % der Nachweise unterhalb von 500 m ü. NN. Seit Mitte der 80er-Jahre nehmen die Fundmeldungen in Baden-Württemberg stetig ab. Der Erhaltungszustand der Gelbbauchunke in Baden-Württemberg ist ungünstig bis unzureichend.

Im Fördergebiet Unterhölzer Wald wurde ein bekanntes und sehr individuenreiches Vorkommen der Gelbbauchunke bestätigt. Anfang Juli 2015 wurden bei einer nächtlichen Zählung rund 250 subadulte beziehungsweise adulte Tiere gezählt. Wie zu erwarten, wurden die vegetationsarmen/-freien Kleinstgewässer wie Pfützen, Wagenspuren und Wegseitengräben besiedelt. Die vom ehrenamtlichen Naturschutz in Zusammenarbeit mit einem vor Ort tätigen Abbaunternehmer speziell angelegten Tümpel wurden ebenfalls genutzt. Vor allem im Nordosten des Fördergebietes sind innerhalb des Waldes einige Kleinstgewässer vorhanden. Diese waren zum Teil mit mehreren juvenilen, subadulten und/oder adulten Tieren besiedelt.

Für das Zollhausried (Fördergebiet Aitrachtal) liegen Altnachweise der Gelbbauchunke vor. Diese konnten aber leider im Rahmen der Untersuchungen nicht bestätigt werden.

In den Fördergebieten Deggenreuschen-Rauschachen, Weißwald, Riedseen und Plattenmoos wurden mögliche Habitate für die Gelbbauchunke



Abbildung 4.1: Im Fördergebiet Unterhölzer Wald wurde ein individuenreiches Vorkommen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) kartiert. Foto: Dr. Helmut Gehring

überprüft. Dabei wurden keine Unken festgestellt. Auch wurde die Eignung der Kleingewässer als Lebensraum für die Gelbbauchunke als sehr gering eingeschätzt.

Notwendige Maßnahmen sind zum einen der Erhalt von bestehenden Kleingewässern. Hierbei gilt es, den beschattenden Bewuchs zu entfernen und die dauerhafte Offenhaltung der Wasserflächen, zum Beispiel durch Beweidung, zu gewährleisten. Zum anderen ist aber auch die immer wiederkehrende Schaffung von Klein- und Kleinstgewässern notwendig, da eine erfolgreiche Reproduktion fast nur in neuen, einjährigen Kleingewässern gelingt. Daneben müssen in Gewässernähe deckungsreiche Land- beziehungsweise Tagesverstecke vorhanden sein oder geschaffen werden.

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Die Kreuzkröte besiedelt in Baden-Württemberg vor allem die folgenden Gebiete: Hochrhein- und Oberrheintal, die Baar, das Donautal und Teile des Alpenvorlandes. Die Art kommt im Wesentlichen bis 600 m ü. NN beziehungsweise im Alpenvorland bis 700 m ü. NN vor. Seit den 1990er-Jahren ist ein erheblicher Rückgang der Bestände zu verzeichnen. Stellenweise gingen die Fundmeldungen um ca. 65 % zurück. Der Erhaltungszustand der Kreuzkröte in Baden-Württemberg ist gemäß des baden-württembergischen Berichtes zum Erhaltungszustand der FFH-Arten ungünstig bis unzureichend [LUBW 2019].



Abbildung 4.2: Im Fördergebiet Riedseen wurden im Rahmen der Rekultivierung des Kiesabbaus Laichgewässer für die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) angelegt. Foto: Thomas Krings

Die Nachweise für die Kreuzkröte beschränken sich auf das Fördergebiet Riedseen und dort auf den Bereich, in dem noch Kies abgebaut wird. Die Kröten laichten auf Flächen mit vegetationsfreien Pfützen. Anfang Mai 2015 wurden bei einer Begehung am Abend fünf adulte Tiere und mindestens 35 Laichschnüre erhoben. Dies lässt auf eine kleine Population mit wenigen Tieren schließen. Auf einer östlich angrenzenden Fläche wurde ein einzelnes Tier festgestellt.

In den anderen untersuchten Fördergebieten konnte die Kreuzkröte nicht nachgewiesen werden.

In Teilbereichen wurde bereits die Abbautätigkeit eingestellt und mit Renaturierungsbeziehungsweise Rekultivierungsmaßnahmen begonnen. So wurden Flachwasserbereiche angelegt, die auch für die Kreuzkröte attraktive Laichplätze bieten. Diese Maßnahmen werden wohl auch bei weiteren Flächen fortgesetzt, sobald die Abbautätigkeiten eingestellt werden. Aber auch hier wird eine Folge- und Dauerpflege notwendig werden, damit die Laichplätze erhalten bleiben. Nur durch eine ständige Beseitigung der aufkommenden Sukzession lässt sich die Art auf Dauer erhalten.

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Im Oberrheingebiet und im Alpenvorland liegt das Hauptverbreitungsgebiet des Laubfrosches in Baden-Württemberg. Die höchstgelegenen Fundorte liegen bei rund 760 m ü. NN (Schwäbische Alb und Voralpen). Seit Jahrzehnten sind die Bestände rückläufig. Dies gilt insbesondere für das Oberrheingebiet, aber auch für die Baar. Der Erhaltungszustand des Europäischen Laubfrosches in Baden-Württemberg ist gemäß des baden-württembergischen Berichtes zum Erhaltungszustand der FFH-Arten ungünstig bis unzureichend [LUBW 2019].

Im Naturschutzgebiet Zollhausried (Fördergebiet Aitrachtal) wurde Anfang Mai 2015 bei einer nächtlichen Begehung ein einzelner Rufer festgestellt. In der Kartiersaison 2015 wurde das gesamte Fördergebiet auf singende Laubfrösche hin verhört. Weitere

Nachweise gelangen nicht, obwohl das Habitatpotenzial an mehreren Stellen vorhanden ist.

In den anderen begangenen Fördergebieten wurden keine Laubfrösche festgestellt.

Die wohl sehr individuenarme Population im Zollhausried ist in ihrem Bestand sehr gefährdet. Hier müssen dringend geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Habitats für den Laubfrosch erfolgen, sonst wird auch dieser Fundort, wie so viele andere auf der Baar und in Baden-Württemberg, von der Verbreitungskarte verschwinden.

Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der in Baden-Württemberg weit verbreitete, aber seltene Kammolch kommt vor allem im Oberrheintal, im Bodenseegebiet und im Donautal sowie in der Region am mittleren Neckar vor. Er bevorzugt die tiefen Lagen, lebt aber auch noch in Höhenlagen bis rund 800 m ü. NN. In den letzten ca. 20 Jahren sind die Nachweise des Kammolches in Baden-Württemberg dramatisch (um mindestens 50 %) zurückgegangen. In Baden-Württemberg wird der Erhaltungszustand der in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geführten Art als ungünstig bis unzureichend eingeschätzt.

Aufgrund vorliegender Altnachweise wurde der Kammolch im Fördergebiet Aitrachtal (Naturschutzgebiet Zollhausried) vermutet. Trotz geziel-



Abbildung 4.3: Der Nördliche Kammolch (*Triturus cristatus*) kommt innerhalb des Projektgebietes nur im Fördergebiet Aitrachtal vor. Foto: Büro Dr. Deuschle

ter und intensiver Suche konnte er aber im Jahr 2015 nicht festgestellt werden. Erst die zusätzlichen Untersuchungen im Jahr 2016 brachten einen positiven Befund: Ende April konnten mithilfe von Reusen in einem Teich vier adulte Kammolche (1 Männchen, 3 Weibchen) nachgewiesen werden. Das Fördergebiet Aitrachtal wurde daraufhin um den Teich erweitert.

Die aktuelle Bestandsituation des Kammolches im Fördergebiet Aitrachtal ist sehr kritisch. Wenn

zukünftig keine Maßnahmen ergriffen werden, ist mit dem Verschwinden des Bestandes zu rechnen. Die Beschattung des Laichgewässers durch Gehölze muss verringert werden. Auch stellt der Fischbesatz ein Problem dar. Hier sollte über eine Umsiedlung der Fische nachgedacht werden. Zusätzlich ist zu prüfen, ob in der näheren Umgebung weitere geeignete Gewässer für den Kammolch angelegt werden können.

5 Schlussbetrachtung

Die festgestellte Anzahl an Arten ist sicherlich erfreulich, allerdings konnten vor allem die Zielarten nur in sehr kleinen Populationen erfasst werden. Aber auch einzelne andere Arten, wie zum Beispiel der Fadenmolch und der Kleine Wasserfrosch, kamen nur an sehr wenigen Stellen und dann auch noch in geringer Zahl vor. In einigen Fördergebieten sind eigentlich nur die Erdkröte und der Grasfrosch in guten bis sehr guten Bestandsgrößen vorhanden. Insgesamt zeigen die Untersuchungen aber auch das nach wie vor gute Potenzial der Gewässer auf der Baar für Amphibien.

Die Hauptgründe für die geringen Populationsgrößen und den Verlust ganzer Populationen sind sicherlich das Verschwinden von geeigneten Habitaten. Aber auch die Isolierung der verbleibenden

Klein- und Kleinstgewässer und das Fehlen geeigneter Wanderkorridore zur Wiederbesiedlung tragen zum Rückgang bei. Eine große Rolle spielen sicherlich auch die Beeinträchtigungen der Lebensräume durch Beschattung, Verkrautung und den Eintrag von Schadstoffen.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass dem Schutz und der Pflege der Aufenthalts- und Laichgewässer auch weiterhin große Aufmerksamkeit gewidmet werden muss, natürlich nicht nur innerhalb der Fördergebietskulisse des NGP Baar. Nur wenn die Lebensräume für die Amphibien verbessert werden und die Vernetzung der Biotope erfolgt, können sich die einzelnen Arten wieder vermehren und ausbreiten.

6 Dank

Bedanken möchte ich mich bei Dr. Jürgen Deuschle und seinem Team, Köngen, für die Untersuchungen und die wichtigen Hinweise für die Maßnah-

menplanung sowie bei Klemens Fritz, Freiamt, für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und die konstruktiven Hinweise.

7 Literatur und Quellen

- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER [Hrsg.] (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. 434 S.
- FRITZ, K. (2003): Artenschutzprogramm Geburtshelferkröte im Südschwarzwald. – Zeitschrift für Feldherpetologie, 10: 143 – 147.
- INSTITUT FÜR LANDSCHAFT UND UMWELT DER HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT UND UMWELT NÜRTINGEN-GEISLINGEN (2017): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgroßprojekt Baar. – Im Auftrag des Schwarzwald-Baar-Kreises, unveröffentlicht.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg 73. 34 S.
- LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (2007) [Hrsg.]: Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. – 7 Seiten. – Online unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>, abgerufen am 18.06.2021.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. – 5 Seiten. – Online unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>, abgerufen am 18.06.2021.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.] (2010): Im Portrait – die Arten und Lebensräume der FFH-Richtlinie. – 4. Auflage. 175 S.
- SCHWARZWALD-BAAR-KREIS (2014): Leistungsbild für die Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungsplanes inklusive sozio-ökonomischer Erhebungen. – Unveröffentlicht.

Thomas Kring

Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis
Naturschutzgroßprojekt Baar
Möglingshöhe
Neckarstraße 120
78056 Villingen-Schwenningen
t.kring@lraskb.de

