

# **FFH-Monitoring Saarland 2019**

**Kreuzkröte *Bufo calamita* (LAURENTI, 1768)**

**Wechselkröte *Bufo viridis* (LAURENTI, 1768)**

## **Ergebnisse und Bewertung**

**Im Auftrag des**

Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), Saarbrücken Außenstelle  
Zentrum für Biodokumentation (ZfB), Landsweiler-Reden

## **Allgemeine Projektangaben**

### Auftraggeber:

Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), Saarbrücken  
Außenstelle Zentrum für Biodokumentation (ZfB),  
Am Bergwerk Reden 11, 66578 Schiffweiler

### Auftragnehmer:

Faunistikus GmbH,  
Sachsenstrasse 5a, 67134 Birkenheide

### Projektbearbeitung:

Dipl.-Biol. Dr. P. Guhmann  
Dipl.-Biol. Dr. U. Schirkonyer

Datum: 20. September 2019

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Methodik	5
3. Ergebnisse	9
3.1. Zustand der Population (Kreuzkröte - Emmersweiler)	9
3.2. Habitatqualität (Kreuzkröte - Emmersweiler)	11
3.3. Beeinträchtigungen (Kreuzkröte - Emmersweiler)	12
3.4. Bewertungstabelle (Kreuzkröte - Emmersweiler)	12
3.5. Aktuelle Habitatfläche (Kreuzkröte - Emmersweiler)	15
3.6. Potenzielle Habitatfläche (Kreuzkröte - Emmersweiler)	15
3.7. Zustand der Population (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)	17
3.8. Habitatqualität (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)	17
3.9. Beeinträchtigungen (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)	19
3.10. Aktuelle Habitatfläche (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)	22
3.11. Potenzielle Habitatfläche (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)	22
3.12. Zustand der Population (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)	23
3.13. Habitatqualität (Kreuzkröte - Emmersweiler)	24
3.14. Beeinträchtigungen (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)	25
3.15. Bewertungstabelle (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)	25
3.16. Aktuelle Habitatfläche (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)	28
3.17. Potenzielle Habitatfläche (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)	28
4. Verwendete Unterlagen	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kreuzkröte – Emmersweiler - Übersicht, Untersuchungsraum rot umrandet	6
Abbildung 2: Bilder aus dem U-Raum. Der. nördl. Teil des U-Raumes ist dicht mit Schilf bewachsen, die restlichen Freiflächen weisen einen dichten Grasbewuchs auf. Entlang des Baches Rossel steht dichte Auenvegetation	6
Abbildung 3: Bilder aus dem renaturierten Areal auf franz. Seite.	7
Abbildung 4: Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach, Untersuchungsraum rot umrandet	8
Abbildung 5: Kleinstgewässer auf dem Gelände der Sandgrube Rothmühle/Bexbach	8
Abbildung 6: Angelegte Teiche im stillgelegten, renaturierten Abschnitt der Sandgrube/Bexbach	9
Abbildung 7: Kreuzkröte – Emmersweiler – Nachweise Kreuzkröte	10
Abbildung 8: Kreuzkröte – Emmersweiler – aktuelle und potenzielle Habitatfläche	16
Abbildung 9: Wechselkröte - Bexbach – künstl. angelegte Teiche im renaturierten Bereich der Sandgrube	18
Abbildung 10: Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach - Habitatflächen	22
Abbildung 11: Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach – Nachweise (haupts. Kaulquappen und am 19.06 zusätzlich junge Kreuzkröten in den Teichen im renaturierten Bereich)	24
Abbildung 12: Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach – aktuelle und potenzielle Habitatfläche	29

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erhaltungszustand der Kreuzkröte am Standort Emmersweiler	9
Tabelle 2: Bewertungsschemata FFH-Monitoring Kreuzkröte (2019), Standort Emmersweiler (französische Seite)	12
Tabelle 3: Erhaltungszustand der Wechselkröte am Standort Rothmühle/Bexbach	17
Tabelle 4: : Bewertungsschemata FFH-Monitoring Wechselkröte (2019), Standort Rothmühle/Bexbach	19
Tabelle 5: Erhaltungszustand der Kreuzkröte am Standort Rothmühle/Bexbach	23
Tabelle 6: Bewertungsschemata FFH-Monitoring Kreuzkröte (2019), Standort Rothmühle/Bexbach	25

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Artikel 11 der FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten zur Überwachung des Erhaltungszustandes der in den Anhängen genannten Schutzgüter und somit zum Aufbau eines Monitoringsystems. Da der Naturschutz und damit auch die Umsetzung der FFH-Richtlinie in Deutschland weitgehend in die Zuständigkeit der Bundesländer fällt, obliegt diesen grundsätzlich die Umsetzung der entsprechenden Vorgabe. Gegenüber der EU liegen die Berichtspflichten allerdings bei der Bundesrepublik Deutschland (SACHTELEBEN & BEHRENS 2010). Vor diesem Hintergrund hat das auf Landesebene koordinierende Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (Außenstelle Zentrum für Biodokumentation) das FFH-Monitoring 2019 zur Überwachung der Erhaltungszustände der Kreuzkröte – *Bufo calamita* (LAURENTI, 1768) und der Wechselkröte – *Bufo viridis* (LAURENTI, 1768) an die Faunistikus GmbH vergeben.

## 2. Methodik

Die Monitorings der Kreuzkröte und der Wechselkröte zur Erfassung und zur Beurteilung des Zustandes der jeweiligen Populationen, der Habitatqualität und der Beeinträchtigungen wurden nach den Vorgaben des Bewertungsschemas für das bundesweite FFH-Monitoring (Stand 28.01.2016) durchgeführt.

Hierzu wurde am Standort Emmersweiler (siehe Abb. 1 - 3) eine einmalige Erhebung des Bestandes der **Kreuzkröte** im Jahr 2019 (drei Begehungen) vorgenommen. Zusätzlich wurde die Kreuzkröte am Standort Rothmühle/Bexbach mit erfasst. Die Abschätzung der Populationsgröße der Kreuzkröte erfolgte durch die Zählung von Laichschnüren (tagsüber) sowie der Zählung sichtbarer adulter Individuen (nachts) und des Zählens der Rufer (nachts). Es wurde der Maximalwert an Tieren während einer Begehung ermittelt. Zusätzlich wurde nach Kaulquappen gekäschert und nach Jungkröten Ausschau gehalten (Reproduktionsnachweis). Begangen wurden das Untersuchungsgebiet Emmersweiler auf deutscher Seite und zusätzlich der renaturierte Bereich im Grenzgebiet auf französischer Seite. Die Bereiche auf französischer Seite unmittelbar hinter den Gleisanlagen und ein Tümpel südöstlich des Untersuchungsraumes waren nicht zugänglich, konnten aber „verhört“ werden. Der südöstlich gelegene Tümpel ist in einer von einem aufgeschütteten Damm umgebenen Grube und konnte zur Habitateinschätzung eingesehen werden, der Zutritt war verboten.

Der Standort Emmersweiler (deutsche Seite) ist für die Kreuzkröte aufgrund des vollständigen Bewuchses durch Schilf in den ehemaligen Lebens- und Reproduktionsräumen der Art mittlerweile komplett ungeeignet. Kreuzkröten wurden jedoch im angrenzenden Areal auf französischer Seite durch Rufnachweise festgestellt. Daher wurde das auf französischer Seite befindliche Habitat in die Bewertung aufgenommen und ersetzt den deutschen Part.

Die Begehungen fanden am 13.05.2019 (Wetterbedingungen: Temperatur 15°C, leicht bewölkt, leichter Wind aus NO), am 03.06.2019 (Wetterbedingungen: Temperatur 23°C, bewölkt, Wind leicht aus W) und am 04.07.2019 (Wetterbedingungen: Temperatur 29°C, sonnig, Wind leicht aus O) statt.

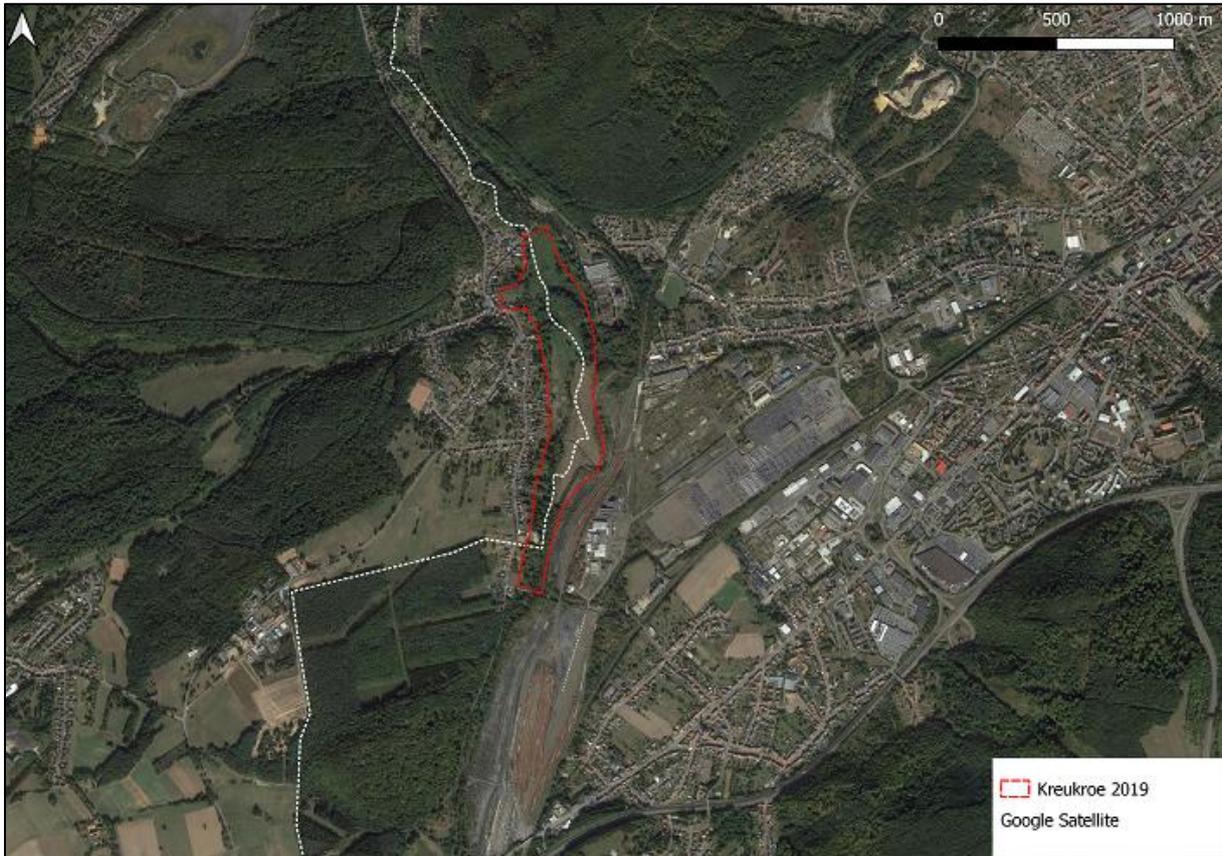


Abbildung 1: Kreuzkröte – Emmersweiler - Übersicht, Untersuchungsraum rot umrandet



Abbildung 2: Bilder aus dem U-Raum. Der. nördl. Teil des U-Raumes ist dicht mit Schilf bewachsen, die restlichen Freiflächen weisen einen dichten Grasbewuchs auf. Entlang des Baches Rossel steht dichte Auenvegetation



Abbildung 3: Bilder aus dem renaturierten Areal auf franz. Seite.

Die **Wechselkröte** wurde am Standort Rothmühle/Bexbach (siehe Abb. 4 - 6) durch eine einmalige Erhebung des Bestandes im Jahr 2019 (drei Begehungen) untersucht. Zusätzlich wurde eine Bewertung der dort vorgefundenen Kreuzkrötenpopulation (s.o.) vorgenommen.

Die Abschätzung der Populationsgröße der Wechselkröte erfolgte durch die Zählung sichtbarer adulter Individuen und durch Zählen der Rufer (nachts). Es wurde der Maximalwert an Tieren während einer Begehung ermittelt. Zusätzlich wurde nach Laichschnüren gesucht, Kaulquappen gekäschert und nach Jungkröten Ausschau gehalten (Reproduktionsnachweis).

Die Begehungen fanden am 06.06.2019 (Wetterbedingungen: Temperatur 15°C, bewölkt, Wind leicht aus W), am 13.06.2019 (Wetterbedingungen: Temperatur 21°C, sonnig, Wind leicht aus SW) und am 19.06.2019 (Wetterbedingungen: Temperatur 27°C, sonnig, Wind aus SW) statt.



Abbildung 4: Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach, Untersuchungsraum rot umrandet



Abbildung 5: Kleinstgewässer auf dem Gelände der Sandgrube Rothmühle/Bexbach



Abbildung 6: Angelegte Teiche im stillgelegten, renaturierten Abschnitt der Sandgrube/Bexbach

### 3. Ergebnisse

Die Bewertung der Erhaltungszustände der Kreuz- und Wechselkröte (siehe auch Tabelle 1 und Tabelle 3) erfolgt nach dem gemäß Art. 11 der FFH-Richtlinie vorgenommenen Monitoring.

#### Kreuzkröte Emmersweiler

Aus den Teilbewertungen (Zustand der Population [C], Habitatqualität [B] und Beeinträchtigungen [B]) ergibt sich ein guter Gesamtzustand (**Erhaltungszustand [B]**) der Kreuzkröte am Standort Emmersweiler (französische Seite).

Tabelle 1: Erhaltungszustand der Kreuzkröte am Standort Emmersweiler

<b>Kreuzkröte – Emmersweiler</b>	
<b>Hauptkriterien zur Bewertung</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b> <b>(schlecht)</b>
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b> <b>(gut)</b>
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b> <b>(mittel)</b>
<b>Gesamtzustand</b>	<b>B</b> <b>(gut)</b>

#### 3.1. Zustand der Population (Kreuzkröte - Emmersweiler)

Bei der Begehung am 13.05.2019 wurden auf französischer Seite 12 rufende Exemplare in einem künstlich angelegten Folientümpel südwestlich des Untersuchungsraumes in Richtung der Gleisanlagen des ehemaligen Bergbauverladebahnhofes Morsbach und

desweiteren 5 rufende Exemplare in Folienteichen hinter den Gleisanlagen westlich des Untersuchungsgebietes gehört (Abb. 7). In den drei Folientümpeln in den renaturierten Bereichen (schottriger Untergrund, teils verbuscht) in Richtung der Grenze, in denen die Kreuzkröte 2016 nachgewiesen wurde, konnten die Art nicht mehr nachgewiesen werden. Dafür wurde die Wechselkröte (16 adulte Exemplare, 15 Wechselkröten in den drei künstlichen Folientümpeln und eine auf dem Fahrradweg an der dt.-fr.-Grenze) mit Reproduktionsnachweis (Kaulquappen) vorgefunden.



Abbildung 7: Kreuzkröte – Emmersweiler – Nachweise Kreuzkröte

Wahrscheinlich nutze die Kreuzkröte bei der Abwanderung aus den mittlerweile ungeeigneten deutschen Bereichen diese bereits auf französischer Seite liegenden Tümpel als Trittbrettschritte und ist nun primär auf den Rohbodenflächen nahe der rückgebauten Bahnanlagen (Abb. 7, Bergbauverladebahnhof Morsbach) beheimatet, die sie den renaturierten Bereichen in Grenznähe aufgrund des stärkeren Offenlandcharakters vorzieht.

Anhand der festgestellten Anzahl an Kreuzkröten ist bzgl. der Populationsgröße die Wertstufe C (mittel bis schlecht) zu vergeben.

Ein Reproduktionsnachweis konnte nicht erbracht werden (Wertstufe C, schlecht).

Im Umkreis von 1000m sind keine Teilpopulationen vorhanden (Wertstufe C, mittel bis schlecht).

Der Zustand der Population ergibt sich aus den Einzelbewertungen (C, C, C) und ist als mittel bis schlecht (Wertstufe C) zu bewerten.

### **3.2. Habitatqualität (Kreuzkröte - Emmersweiler)**

Am Standort Emmersweiler konnte die Kreuzkröte in flachen und künstlich angelegten Folientümpeln nachgewiesen werden (Wertstufe B, gut). Insgesamt befinden sich auf französischer Seite 7 nahezu identische Tümpel (siehe Abb. 7). Diese Gewässer sind vegetationsfrei, der Gewässergrund ist teils von Holzeinlagerungen, Falllaub und Steinen bedeckt.

Der Flächenanteil an Bereichen mit weniger als 30cm Wassertiefe betrug 100% (Bewertung hervorragend, Wertstufe A).

Alle Gewässer sind unbeschattet (Wertstufe A, hervorragend).

Die Gewässer sind durch die Anlage als Folienteich mit einer ausreichenden Größe (Wassermenge) gut gegen Austrocknung geschützt (Wertstufe A, hervorragend).

Die Landlebensräume (Gewässerumfeld) beinhalten lockeres und gut grabbares Substrat (lehmig-sandiger Boden) bzw. Sand-Feinschotter-Gemisch im renaturierten Bereich (Wertstufe A, hervorragend).

Der Landlebensraum weist ca. 50% offene Bereiche auf (Wertstufe B, gut).

Das Vorkommen der Kreuzkröte ist isoliert. Die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt >2km. Ein genetischer Austausch mit anderen Populationen findet nicht statt (Wertstufe C, mittel bis schlecht).

Insgesamt ergibt sich aus den Einzelbewertungen (B, A, A, A, A, B, C) bzgl. der Habitatqualität ein guter Zustand (Wertstufe B).

### 3.3. Beeinträchtigungen (Kreuzkröte - Emmersweiler)

Die Gewässer sind fischfrei. Durch die starke Sonneneinstrahlung und das Fehlen von Vegetation erwärmen sie sich stark, es herrscht ein geringer Sauerstoffgehalt. Unter diesen Bedingungen ist eine Besiedlung durch (ausgesetzte Fische) unmöglich (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen).

Die künstlich angelegten Teiche im Sekundärhabitat wurden bereits geflickt und scheinen demnach regelmäßig überprüft zu werden. Von ihrem Verlust ist daher nicht auszugehen. Es gibt jedoch keine Anzeichen für die Anlage weiterer Gewässer (Wertstufe B, mittlere Beeinträchtigungen).

Die Folientümpel sind gegen Sukzession/Verlandung materialbedingt geschützt, der renaturierte Landlebensraum wird gepflegt (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen). Spuren regelmäßiger landschaftspflegerischer Maßnahmen zum Erhalt des Offenlandcharakters der Flächen waren deutlich zu sehen (z.B. Zurückschneiden von Bäumen und Büschen).

Der Lebensraum der Kreuzkröte ist durch einen Entsorgungsbetrieb sowie Straßen im Osten und Süden von weiteren südlich bzw. östlich gelegenen potentiellen Lebensräumen (Offenland mit sandigen Böden) getrennt (Wertstufe C, starke Beeinträchtigungen).

Industrieanlagen, Siedlungsgebiete und landwirtschaftliche Flächen (Grünland, Ackerflächen) sowie großräumige Waldgebiete umgeben das Gebiet (siehe Abb. 1). Dadurch kommen deutliche Isolationseffekte zu weiteren potenziell nutzbaren Bereichen/Pionierstandorten zustande (Wertstufe C, starke Beeinträchtigung).

Weitere Beeinträchtigungen für die Art liegen in mäßigem Umfang durch Freizeitaktivitäten in den renaturierten Bereichen vor. Hier wurden Mountainbike-Fahrer und Motoradfahrer abseits der Wege beobachtet. Im Bereich der Gleisanlagen und der Grube ist nicht mit Störungen durch Freizeitaktivitäten zu rechnen (mittlere Beeinträchtigungen, Wertstufe B).

Insgesamt ergibt sich bzgl. der Beeinträchtigungen aus den Teilbewertungen (A, B, A, C, C, B) eine mittlere Beeinträchtigung (Wertstufe B) der Kreuzkröte.

### 3.4. Bewertungstabelle (Kreuzkröte - Emmersweiler)

Tabelle 2: Bewertungsschemata FFH-Monitoring Kreuzkröte (2019), Standort Emmersweiler (französische Seite)

<b>Kreuzkröte – <i>Bufo calamita</i></b>			
<b>Kriterien/Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Populationsgröße (größter in den Begehungen)	≥ 100	≥ 20 - < 100	< 20

ermittelter Wert) a) Anzahl Laichschnüre b) Anzahl sichtbarer adulter Tiere c) Anzahl Rufer			
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis (Laich, Jungtiere, Subadulte)	Reproduktion nachweisbar		keine Reproduktion nachweisbar
Anzahl benachbarter Teilpopulationen (Radius 1.000 m) vom Zentrum der Population aus	≥ 3 Teilpopulationen im Umkreis vorhanden	1-2 Teilpopulationen im Umkreis vorhanden	keine Teilpopulationen vorhanden
<b>Habitatqualität</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Anzahl der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	Komplex aus zahlreichen (≥ 15) Kleingewässern oder großen Einzelgewässern (≥ 3)	Komplex aus einigen (≥ 5 - < 14) Kleingewässern oder große Einzelgewässer (1-2)	Komplex aus wenigen (< 5) Kleingewässern
Ausdehnung der Flachwasserzonen/ Anteil der flachen Gewässer (< 0,3 m Tiefe) (Flächenanteil angeben)	Gewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen bzw. viele Gewässer flach (≥ 80 %)	Flachwasserzonen in Teilbereichen/etwa die Hälfte der Gewässer flach (≥ 40 - < 80 %)	kaum oder keine Flachwasserzonen bzw. wenige Gewässer flach (< 40 %)
Beschattung (Anteil durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	unbeschattet (≤ 10 %)	gering beschattet (≥ 10 - < 40 %)	stärker beschattet (≥ 40%)
Austrocknung der Laichgewässer während der Begehungen pro Untersuchungsjahr	Austrocknung keiner oder nur weniger Laichgewässer		Austrocknung zahlreicher Laichgewässer
Bodenqualität des Gewässerumfeldes (Grabprobe)	locker und grabfähig	mäßig grabfähig	schwer und nicht grabfähig
Offenlandcharakter des Landlebensraumes (100 m Radius um die Laichgewässer; Flächenanteil angeben)	Offenlandcharakter großflächig gegeben (≥ 80 %)	Offenland ausreichend vorhanden (≥ 40 - < 80 %)	Offenlandlebensraum nur kleinflächig gegeben (< 40 %)
Entfernung zum nächsten Vorkommen (Entfernung in m angeben) (nur auszufüllen, wenn bekannt)	< 1.000 m	≥ 1.000 - < 2.000 m	≥ 2.000 m
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Keine bis gering</b>	<b>Mittel</b>	<b>Stark</b>
<b>Wasserlebensraum</b>			

Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung)	kein Fischbestand nachweisbar	geringer Fischbestand nachweisbar, aber keine fischereiliche Nutzung	fischereiliche Nutzung
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (Expertenvotum mit Begründung)	Primärhabitat oder Nutzungsregime im Sekundärhabitat gefährdet die Population nicht <sup>1)</sup>	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht <sup>2)</sup>	Nutzungsregime gefährdet die Population <sup>3)</sup>
Sukzession oder nutzungsbedingter Verlust von Offenlandhabitaten (Expertenvotum mit Begründung)	nicht gefährdet	mittelbar von Sukzession bedroht/Teilflächen bereits durch schutzunverträgliche Nutzungen verloren	Sukzession schreitet ungehindert voran oder schutzunverträgliche Nutzungen führten zu massivem (≥ 30 %) Landhabitatverlust
Fahrwege im Jahreslebensraum/ angrenzend	Ungeteerte / geteerte / asphaltierte Fahrwege nicht vorhanden oder nur angrenzend, die wesentlichen Habitatelemente nicht zerschneidend (auch tagsüber gelegentlich frequentierte, aber nachts selten frequentierte Wege)	für den Allgemeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege (geteert / ungeteert) vorhanden, mäßig frequentiert, dennoch als Störung zwischen den Habitatelementen einzustufen UND/ODER frei zugängliche Straßen mit Amphibiendurchlässen	frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straßen ohne Amphibiendurchlässe vorhanden, Tag und Nachts mäßig bis häufig frequentiert und die wesentlichen Habitatelemente zerschneidend
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung im Umfeld <sup>4)</sup> (Expertenvotum)	nicht vorhanden	teilweise vorhanden	in großem Umfang vorhanden
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Bufo calamita</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	keine	mittlere bis geringe	starke

1) Geeignete Gewässer werden ständig neu geschaffen und durchfahren: dies erfolgt jedoch eher unregelmäßig und daher bewusst oder unbewusst „schutzverträglich“: z. B.: kein regelmäßiger oder sehr intensiver Fahrverkehr durch Gewässer in Abbaugebieten oder auf militärischen Übungsplätzen bzw. Aussparung bestehender Gewässer beim Abbau/bei der Bewirtschaftung innerhalb der Laichsaison (Schutzzonen).

2) Geeignete Gewässer werden gelegentlich neu geschaffen und durchfahren, u. U. jedoch zu selten, um Sukzession wirksam aufzuhalten (vgl. o.).

3) Es erfolgt keine Entstehung/Anlage neuer geeigneter Gewässer, ggf. erfolgen sogar Verfüllungen und/oder: Gewässer werden durch intensive Befahrung so beeinträchtigt, dass die Reproduktion regelmäßig gefährdet ist oder ausfällt.

4) Damit ist der Anteil aller Abwanderrichtungen gemeint: Isolation ist nicht vorhanden, wenn 360° im Umfeld keine Barrieren vorhanden sind, bzw. lineare Verbindungsstrukturen (Hecken, Säume, Grabenkomplexe etc.) vorhanden sind.

### **3.5. Aktuelle Habitatfläche (Kreuzkröte - Emmersweiler)**

Die aktuelle Habitatfläche (nur Gewässerlebensräume), d.h. die Bereiche mit aktuellem Artvorkommen, umfassen ausschließlich die Folientümpel auf französischer Seite. (siehe Abb. 8).

### **3.6. Potenzielle Habitatfläche (Kreuzkröte - Emmersweiler)**

Die potenzielle Habitatfläche (nur Gewässerlebensräume), d.h. die Bereiche mit potenzieller Habitateignung, umfasst neben der aktuellen Habitatfläche auch die drei Folientümpel im renaturierten Bereich. Als potentieller Landlebensraum zählen die lehmig-sandigen Bereiche um die Tümpel und der renaturierte Bereich mit Offenlandcharakter (Abb. 8). Wobei dieser renaturierte Bereich für die Kreuzkröte aufgrund der Bodenbeschaffenheit (feinschottrig-sandiges Material) im Vergleich zu den Sandflächen eher nachrangig zu beurteilen ist.



Abbildung 8: Kreuzkröte – Emmersweiler – aktuelle und potenzielle Habitatfläche

## Wechselkröte Rothmühle/Bexbach

Aus den Teilbewertungen (Zustand der Population [C], Habitatqualität [B] und Beeinträchtigungen [B]) ergibt sich ein guter Gesamtzustand (**Erhaltungszustand [B]**) der Wechselkröte am Standort Rothmühle/Bexbach.

Tabelle 3: Erhaltungszustand der Wechselkröte am Standort Rothmühle/Bexbach

<b>Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach</b>	
<b>Hauptkriterien zur Bewertung</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b> <b>(schlecht)</b>
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b> <b>(gut)</b>
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b> <b>(mittel)</b>
<b>Gesamtzustand</b>	<b>B</b> <b>(gut)</b>

### **3.7. Zustand der Population (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Am Standort Rothmühle/Bexbach konnte die Wechselkröte nicht nachgewiesen werden (Wertstufe C, schlecht).

Ein Reproduktionsnachweis konnte nicht erbracht werden (Wertstufe C, schlecht).

Im Umkreis von 1000m sind keine Teilpopulationen vorhanden (Wertstufe C, mittel bis schlecht).

Der Zustand der Population ergibt sich aus den Einzelbewertungen (C, C, C) und ist als schlecht (Wertstufe C) zu bewerten.

Am Standort Rothmühle/Bexbach wurde statt der Wechselkröte die Kreuzkröte in Form von Laichschnüren, Kaulquappen und Jungkröten nachgewiesen. Daher wurde zusätzlich eine Bewertung des Standorts bzgl. der Kreuzkröte vorgenommen.

### **3.8. Habitatqualität (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Am Standort Rothmühle/Bexbach konnte die Wechselkröte nicht nachgewiesen werden (Wertstufe C, schlecht). Als potentielle Laichgewässer kommen zwei künstlich geschaffene Tümpel auf der Kuppe der Deponie in Frage (siehe Abb. 9). Diese Gewässer sind jedoch bereits dicht mit Vegetation bestanden. Der Gewässergrund ist

lehmig-sandig. Die temporären Kleinstgewässer und Baggerfahrspuren auf dem Betriebsgelände sind für die Wechselkröte, im Gegensatz zur Kreuzkröte, nicht als Laichgewässer geeignet.



Abbildung 9: Wechselkröte - Bexbach – künstl. angelegte Teiche im renaturierten Bereich der Sandgrube

Die beiden Teiche weisen ausgedehnte Flachwasserbereiche auf (Bewertung hervorragend, Wertstufe A).

Alle Gewässer sind unbeschattet (Wertstufe A, hervorragend).

Die beiden Gewässer beinhalten eine ausreichende Wassermenge, waren zum Zeitpunkt der Begehungen wasserführend und sind aufgrund ihres lehmhaltigen Grundes gut gegen Austrocknung geschützt (Wertstufe A, hervorragend).

Die Landlebensräume (Gewässerumfeld) werden durch Pflegearbeiten stets offen gehalten (Abschieben des Oberbodens), außerdem befinden sich im renaturierten Bereich der Kuppe in ausreichender Anzahl künstlich angelegte Stein- und Holzhaufen als Verstecke und Überwinterungsmöglichkeiten (Wertstufe A, hervorragend).

Das Vorkommen der Wechselkröte ist isoliert. Die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt >2km (ca. 2,5km Luftlinie zum Kraftwerk Bexbach). Ein genetischer Austausch mit anderen Populationen findet nicht statt (Wertstufe C, mittel bis schlecht).

Insgesamt ergibt sich aus den Einzelbewertungen (C, A, A, A, A, C) bzgl. der Habitatqualität ein guter Zustand (Wertstufe B).

### 3.9. Beeinträchtigungen (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)

Die Gewässer sind fischfrei (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen).

Innerhalb des renaturierten Gebietes werden keine neuen Teiche angelegt. Lediglich der Oberboden wird regelmäßig durch Abschieben vegetationsfrei gehalten. Eine Ausdünnung der Wasservegetation in den Teichen findet nicht statt. Sie wachsen allmählich völlig zu und werden so mittelfristig ihr Lebensraumpotential für die Wechselkröte verlieren (Wertstufe C).

Durch das regelmäßige Abschieben des Oberbodens (s.o.) ist der Offenlandcharakter nicht gefährdet (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen)

Auf dem für den öffentlichen Verkehr gesperrten Betriebsgelände findet regelmäßig Verkehr durch schwere Maschinen auf einer asphaltierten und auf unasphaltierten Fahrwegen statt (Wertstufe B, mittlere Beeinträchtigungen).

Der Lebensraum der Wechselkröte in Rothmühle/Bexbach ist durch Straßen, landwirtschaftlich genutzten Bereichen, und Siedlungsgebiet von weiteren potentiellen Lebensräumen weitgehend getrennt (Wertstufe C, starke Beeinträchtigungen).

Von weiteren Beeinträchtigungen für die Art ist nicht auszugehen (keine bis geringe Beeinträchtigungen, Wertstufe A).

Insgesamt ergibt sich bzgl. der Beeinträchtigungen aus den Teilbewertungen (A, C, A, B, C, A) eine mittlere Beeinträchtigung (Wertstufe B) der Wechselkröte.

Tabelle 4: : Bewertungsschemata FFH-Monitoring Wechselkröte (2019), Standort Rothmühle/Bexbach

<b>Wechselkröte – <i>Bufo viridis</i></b>			
<b>Kriterien/Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Populationsgröße (größter in den Begehungen ermittelter Wert) a) Anzahl sichtbarer adulter Tiere b) Anzahl Rufer c) Anzahl Laichschnüre	≥ 100	≥ 20 - < 100	< 20
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	Reproduktion nachweisbar		keine Reproduktion nachweisbar

Anzahl benachbarter Teilpopulationen (Radius 1.000 m) vom Zentrum der Population aus	≥ 3 Teilpopulationen im Umkreis vorhanden	1-2 Teilpopulationen im Umkreis vorhanden	keine Teilpopulationen vorhanden
<b>Habitatqualität</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer (Anzahl der Gewässer und Größenschätzung in m <sup>2</sup> für jedes Gewässer)	zahlreiche (≥ 15) Kleingewässer/große (≥ 1 ha) Einzelgewässer	einige (≥ 5 - < 15) Kleingewässer/mittelgroßes (≥ 100 m <sup>2</sup> - < 1 ha) Einzelgewässer	wenige (< 5) Kleingewässer/kleines (< 100 m <sup>2</sup> ) Einzelgewässer
Ausdehnung der Flachwasserzonen/ Anteil der flachen Gewässer (< 0,3 m Tiefe) (Flächenanteil angeben)	Gewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen (≥ 80 %)	Flachwasserzonen in Teilbereichen (≥ 30 - < 80 %)	kaum oder keine Flachwasserzonen (< 30 %)
Beschattung (Anteil durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	unbeschattet (≤ 10 %)	gering beschattet (≥ 10 - < 40 %)	stärker beschattet (≥ 40%)
Austrocknung der Laichgewässer während der Begehungen pro Untersuchungsjahr	Austrocknung keiner oder nur weniger Laichgewässer		Austrocknung zahlreicher Laichgewässer
Anteil % strukturreicher Brach-/ Ruderalflächen in der umgebenden Offenlandschaft in einem 100 m-Radius um die Laichgewässer	≥ 50 %	≥ 5 - < 50 %	< 5 %
Entfernung zum nächsten Vorkommen (nur auszufüllen, wenn bekannt)	< 1.000 m	≥ 1.000 - < 2.000 m	≥ 2.000 m
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Keine bis gering</b>	<b>Mittel</b>	<b>Stark</b>
Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung)	kein(e)	geringer Fischbestand, keine fischereiliche Nutzung	fischereiliche Nutzung
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (Expertenvotum mit	Primärhabitat oder Nutzungsregime im Sekundärhabitat gefährdet die	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht <sup>2)</sup>	Nutzungsregime gefährdet die Population <sup>3)</sup>

Begründung)	Population nicht <sup>1)</sup>		
Sukzession oder nutzungsbedingter Verlust von Offenlandhabitaten (Expertenvotum mit Begründung)	Offenlandcharakter nicht gefährdet	mittelbar von Sukzession bedroht/Teilflächen bereits durch schutzunverträgliche Nutzungen verloren	Sukzession schreitet ungehindert voran oder schutzunverträgliche Nutzungen führten zu massivem Landhabitatverlust (≥ 30 %)
Fahrwege im Jahreslebensraum/ angrenzend	Ungeteerte / geteerte / asphaltierte Fahrwege nicht vorhanden oder nur angrenzend, die wesentlichen Habitatelemente nicht zerschneidend (auch tagsüber gelegentlich frequentierte, aber nachts selten frequentierte Wege)	für den Allgemeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege (geteert / ungeteert) vorhanden, mäßig frequentiert, dennoch als Störung zwischen den Habitatelementen einzustufen UND/ODER frei zugängliche Straßen mit Amphibiendurchlässen	frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straßen ohne Amphibiendurchlässe vorhanden, Tag und Nachts mäßig bis häufig frequentiert und die wesentlichen Habitatelemente zerschneidend
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung im Umfeld <sup>4)</sup> (Expertenvotum)	nicht vorhanden	teilweise vorhanden	in großem Umfang vorhanden
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Bufo viridis</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	keine	mittlere bis geringe	starke

1) z. B.: kein regelmäßiger Fahrverkehr durch die Gewässer oder Aussparung bestehender Gewässer beim Abbau/ bei der Bewirtschaftung innerhalb der Laichsaison (Schutzzone); es werden regelmäßig neue Gewässer mit Rohboden angelegt; Winterlebensraum wird nicht mit schweren Maschinen bearbeitet

2) z. B.: Fahrverkehr durch die Gewässer selten; es werden gelegentlich neue Gewässer angelegt oder entstehen neu; Winterlebensraum wird nicht mit schweren Maschinen bearbeitet

3) z. B.: Gewässer werden häufig durchfahren; es werden keine neuen Gewässer angelegt oder Gewässer verfüllt; Winterlebensraum wird mit schweren Maschinen bearbeitet

4) Damit ist der Anteil aller Abwanderrichtungen gemeint: Isolation ist nicht vorhanden, wenn 360° im Umfeld keine Barrieren vorhanden sind, bzw. lineare Verbindungsstrukturen (Hecken, Säume, Grabenkomplexe etc.) vorhanden sind.

### 3.10. Aktuelle Habitatfläche (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)

Die aktuelle Habitatfläche (nur Gewässerlebensräume), d.h. die Bereiche mit aktuellem Artvorkommen, umfassen ausschließlich die beiden künstlich geschaffenen Tümpel auf der Kuppe der Deponie (siehe Abb. 10).

### 3.11. Potenzielle Habitatfläche (Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach)

Die potenzielle Habitatfläche (nur Gewässerlebensräume), d.h. die Bereiche mit potenzieller Habitateignung, ist mit der aktuellen Habitatfläche (Abb. 10) identisch.



Abbildung 10: Wechselkröte – Rothmühle/Bexbach - Habitatflächen

### Kreuzkröte Rothmühle/Bexbach

Aus den Teilbewertungen (Zustand der Population [C], Habitatqualität [B] und Beeinträchtigungen [B]) ergibt sich ein guter Gesamtzustand (**Erhaltungszustand [B]**) der Kreuzkröte am Standort Rothmühle/Bexbach.

Tabelle 5: Erhaltungszustand der Kreuzkröte am Standort Rothmühle/Bexbach

<b>Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach</b>	
<b>Hauptkriterien zur Bewertung</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b> (schlecht)
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b> (gut)
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b> (mittel)
<b>Gesamtzustand</b>	<b>B</b> (gut)

#### **3.12. Zustand der Population (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Bei den Begehungen am 06.06.2019 und 13.06.2019 wurden in allen Gewässern (temporäre Kleinstgewässer, mit Wasser gefüllte Fahrspuren und in den beiden Tümpeln auf der Kuppe der Deponie) Kaulquappen der Kreuzkröte nachgewiesen (Abb. 11). Desweiteren wurden Laichschnüre in einem Kleinstgewässer auf der Kuppe und in Fahrspuren neben der asphaltierten Zufahrt zur Abbauhalde angetroffen. Adulte Kreuzkröten wurden nicht beobachtet. Bei der Begehung am 19.06.2019 wurden Kaulquappen in allen Gewässern und eine große Anzahl (>100) an Jungkröten im Gewässerumfeld der beiden künstlich angelegten Teiche vorgefunden.



Abbildung 11: Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach – Nachweise (haupts. Kaulquappen und am 19.06 zusätzlich junge Kreuzkröten in den Teichen im renaturierten Bereich)

Anhand der festgestellten Anzahl an adulten Kreuzkröten ist bzgl. der Populationsgröße die Wertstufe C (mittel bis schlecht) zu vergeben.

Ein Reproduktionsnachweis konnte erbracht werden (Wertstufe A, hervorragend).

Im Umkreis von 1000m sind keine Teilpopulationen vorhanden (Wertstufe C, mittel bis schlecht).

Der Zustand der Population ergibt sich aus den Einzelbewertungen (C, A, C) und ist als mittel bis schlecht (Wertstufe C) zu bewerten.

### 3.13. Habitatqualität (Kreuzkröte - Emmersweiler)

Am Standort befinden sich einige temporäre Kleinstgewässer und zwei dauerhaft wasserführende Teiche (Wertstufe B, gut).

Der Flächenanteil an Bereichen mit weniger als 30cm Wassertiefe betrug 100% (Bewertung hervorragend, Wertstufe A).

Alle Gewässer sind unbeschattet (Wertstufe A, hervorragend).

Die beiden künstlich angelegten Teiche sind mit einer ausreichenden Größe (Wassermenge) und lehmigem Boden gut gegen Austrocknung geschützt. Einzelne Kleinstgewässer trockneten dagegen aus. Hier wurden auch vertrocknete Kaulquappen gesehen. Weil sich die Kreuzkröte in den Teichen und in den nicht ausgetrockneten Kleinstgewässern aber hinreichend reproduzierte, wurde die Wertstufe A zur Beurteilung gewählt.

Die Landlebensräume (Gewässerumfeld) beinhalten lockeres und gut grabbares Substrat (lehmig-sandiger Boden), Wertstufe A (hervorragend).

Der Offenlandcharakter ist insbesondere um die Kleinstgewässer gegeben, es gibt aber im Umfeld der Teiche auch Wald/Buschwerk (Wertstufe B, gut).

Das Vorkommen der Kreuzkröte ist isoliert. Die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt >2km (Sandgrube Wörschweiler, Entfernung >5km Luftlinie). Ein genetischer Austausch mit anderen Populationen findet nicht statt (Wertstufe C, mittel bis schlecht).

Insgesamt ergibt sich aus den Einzelbewertungen (B, A, A, A, A, B, C) bzgl. der Habitatqualität ein guter Zustand (Wertstufe B).

### **3.14. Beeinträchtigungen (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Die Gewässer sind fischfrei (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen).

Durch die Nutzung als Sandgrube und Deponie werden regelmäßig neue Kleinstgewässer geschaffen (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen) und Sukzession verhindert (Wertstufe A, keine bis geringe Beeinträchtigungen).

Auf dem für den öffentlichen Verkehr gesperrten Betriebsgelände findet regelmäßig Verkehr durch schwere Maschinen auf einer asphaltierten und auf unasphaltierten Fahrwegen statt (Wertstufe B, mittlere Beeinträchtigungen).

**Industrieanlagen**, Siedlungsgebiete und landwirtschaftliche Flächen (Grünland, Ackerflächen) sowie großräumige Waldgebiete umgeben das Gebiet (siehe Abb. 4). Dadurch kommen deutliche Isolationseffekte zu weiteren potenziell nutzbaren Bereichen/Pionierstandorten zustande (Wertstufe C, starke Beeinträchtigung).

Weitere Beeinträchtigungen für die Art liegen nicht vor (keine bis geringe Beeinträchtigungen, Wertstufe A).

Insgesamt ergibt sich bzgl. der Beeinträchtigungen aus den Teilbewertungen (A, A, A, B, C, A) eine mittlere Beeinträchtigung (Wertstufe B) der Kreuzkröte.

### **3.15. Bewertungstabelle (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Tabelle 6: Bewertungsschemata FFH-Monitoring Kreuzkröte (2019), Standort Rothmühle/Bexbach

<b>Kreuzkröte – <i>Bufo calamita</i></b>			
<b>Kriterien/Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Populationsgröße (größter in den Begehungen ermittelter Wert) a) Anzahl Laichschnüre b) Anzahl sichtbarer adulter Tiere c) Anzahl Rufer	≥ 100	≥ 20 - < 100	< 20
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis (Laich, Jungtiere, Subadulte)	Reproduktion nachweisbar		keine Reproduktion nachweisbar
Anzahl benachbarter Teilpopulationen (Radius 1.000 m) vom Zentrum der Population aus	≥ 3 Teilpopulationen im Umkreis vorhanden	1-2 Teilpopulationen im Umkreis vorhanden	keine Teilpopulationen vorhanden
<b>Habitatqualität</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Anzahl der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	Komplex aus zahlreichen (≥ 15) Kleingewässern oder großen Einzelgewässern (≥ 3)	Komplex aus einigen (≥ 5 - < 14) Kleingewässern oder große Einzelgewässer (1-2)	Komplex aus wenigen (< 5) Kleingewässern
Ausdehnung der Flachwasserzonen/ Anteil der flachen Gewässer (< 0,3 m Tiefe) (Flächenanteil angeben)	Gewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen bzw. viele Gewässer flach (≥ 80 %)	Flachwasserzonen in Teilbereichen/etwa die Hälfte der Gewässer flach (≥ 40 - < 80 %)	kaum oder keine Flachwasserzonen bzw. wenige Gewässer flach (< 40 %)
Beschattung (Anteil durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	unbeschattet (≤ 10 %)	gering beschattet (≥ 10 - < 40 %)	stärker beschattet (≥ 40%)
Austrocknung der Laichgewässer während der Begehungen pro Untersuchungsjahr	Austrocknung keiner oder nur weniger Laichgewässer		Austrocknung zahlreicher Laichgewässer
Bodenqualität des Gewässerumfeldes (Grabprobe)	locker und grabfähig	mäßig grabfähig	schwer und nicht grabfähig
Offenlandcharakter des Landlebensraumes (100 m Radius um die Laichgewässer; Flächenanteil angeben)	Offenlandcharakter großflächig gegeben (≥ 80 %)	Offenland ausreichend vorhanden (≥ 40 - < 80 %)	Offenlandlebensraum nur kleinflächig gegeben (< 40 %)
Entfernung zum nächsten Vorkommen (Entfernung)	< 1.000 m	≥ 1.000 - < 2.000 m	≥ 2.000 m

in m angeben) (nur auszufüllen, wenn bekannt)			
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Keine bis gering</b>	<b>Mittel</b>	<b>Stark</b>
<b>Wasserlebensraum</b>			
Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung)	kein Fischbestand nachweisbar	geringer Fischbestand nachweisbar, aber keine fischereiliche Nutzung	fischereiliche Nutzung
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (Expertenvotum mit Begründung)	Primärhabitat oder Nutzungsregime im Sekundärhabitat gefährdet die Population nicht <sup>1)</sup>	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht <sup>2)</sup>	Nutzungsregime gefährdet die Population <sup>3)</sup>
Sukzession oder nutzungsbedingter Verlust von Offenlandhabitaten (Expertenvotum mit Begründung)	nicht gefährdet	mittelbar von Sukzession bedroht/Teilflächen bereits durch schutzunverträgliche Nutzungen verloren	Sukzession schreitet ungehindert voran oder schutzunverträgliche Nutzungen führten zu massivem (≥ 30 %) Landhabitatverlust
Fahrwege im Jahreslebensraum/ angrenzend	Ungeteerte / geteerte / asphaltierte Fahrwege nicht vorhanden oder nur angrenzend, die wesentlichen Habitatelemente nicht zerschneidend (auch tagsüber gelegentlich frequentierte, aber nachts selten frequentierte Wege)	für den Allgemeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege (geteert / ungeteert) vorhanden, mäßig frequentiert, dennoch als Störung zwischen den Habitatelementen einzustufen UND/ODER frei zugängliche Straßen mit Amphibiendurchlässen	frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straßen ohne Amphibiendurchlässe vorhanden, Tag und Nachts mäßig bis häufig frequentiert und die wesentlichen Habitatelemente zerschneidend
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung im Umfeld <sup>4)</sup> (Expertenvotum)	nicht vorhanden	teilweise vorhanden	in großem Umfang vorhanden
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Bufo calamita</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	keine	mittlere bis geringe	starke

1) Geeignete Gewässer werden ständig neu geschaffen und durchfahren: dies erfolgt jedoch eher unregelmäßig und daher bewusst oder unbewusst „schutzverträglich“: z. B.: kein regelmäßiger oder sehr intensiver Fahrverkehr durch Gewässer in Abbaugebieten oder auf militärischen Übungsplätzen bzw.

Aussparung bestehender Gewässer beim Abbau/bei der Bewirtschaftung innerhalb der Laichsaison (Schutzzonen).

2) Geeignete Gewässer werden gelegentlich neu geschaffen und durchfahren, u. U. jedoch zu selten, um Sukzession wirksam aufzuhalten (vgl. o.).

3) Es erfolgt keine Entstehung/Anlage neuer geeigneter Gewässer, ggf. erfolgen sogar Verfüllungen und/oder: Gewässer werden durch intensive Befahrung so beeinträchtigt, dass die Reproduktion regelmäßig gefährdet ist oder ausfällt.

4) Damit ist der Anteil aller Abwanderrichtungen gemeint: Isolation ist nicht vorhanden, wenn 360° im Umfeld keine Barrieren vorhanden sind, bzw. lineare Verbindungsstrukturen (Hecken, Säume, Grabenkomplexe etc.) vorhanden sind.

### **3.16. Aktuelle Habitatfläche (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Die aktuelle Habitatfläche (nur Gewässerlebensräume), d.h. die Bereiche mit aktuellem Artvorkommen umfassen alle Kleinstgewässer und die beiden Teiche auf der Kuppe (siehe Abb. 12).

### **3.17. Potenzielle Habitatfläche (Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach)**

Die potenzielle Habitatfläche (nur Gewässerlebensräume), d.h. die Bereiche mit potenzieller Habitateignung, ist derzeit mit der aktuellen Habitatfläche (Abb. 12) identisch, Kleinstgewässer können darüber hinaus durch die Nutzung als Sandgrube im kompletten Abbaubereich (siehe Abb. 12) entstehen.



Abbildung 12: Kreuzkröte – Rothmühle/Bexbach – aktuelle und potenzielle Habitatfläche

#### 4. Verwendete Unterlagen

SACHTELEBEN, J. & M. BEHRENS (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH -Richtlinie in Deutschland. - Ergebnisse des F+E -Vorhabens "Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH -Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland". - BfN-Skripten 278, 183 Seiten