

Naturschutz-Projekt Kranichwoog

Erfassung des Arteninventars der Libellen und Amphibien

Kurzbericht zum Erfassungsjahr 2022

Vorbemerkung:

Im Jahr 2012 startete der NABU Ortsgruppe Weilerbach das Projekt „Kranichwoog“, das sowohl dem Naturschutz (Zugvögel, Amphibien, Libellen etc.), als auch der Umweltbildung und dem Naturtourismus dienen soll. Die Bauarbeiten erfolgten zwischen 2017 und Ende 2019, im Jahr 2020 wurde es dann eingeweiht. Nun soll noch ein Beobachtungsturm mit vier Plattformen und Naturschutzinformationen zum Projekt folgen.

Der Kranichwoog ist im Landstuhler Bruch – dabei in der Gemarkung von Hütschenhausen – ein Naturschutzprojekt des NABU Landesverband Rheinland-Pfalz, um dort einen neuen Lebensraum für Vögel, Amphibien, Libellen etc. zu schaffen und um Zugvögeln eine Rastmöglichkeit auf ihrem Frühjahrs- und Herbstzug zu ermöglichen (auch für die namensgebenden Kraniche).

Das Gesamtgebiet besteht neben den Grünlandflächen aus zwei größeren Teichen (Fläche ca. 1,7 ha (östlicher, 1,8 ha westlicher – inkl. jeweils 0,3 bzw. 0,25 ha für die Insel) und drei kleineren Flachgewässern (Größe jeweils ca. 250 qm) (Abb. 1). In den Jahren 2020 und 2021 wurden jeweils sechs karpatische Wasserbüffel in das eingezäunte Gebiet gebracht – das erste Bullenkalb kam im Juni 2021 zur Welt – die den Bewuchs an Weiden, Schilf etc. kleinhalten sollen.

Um die biotischen Veränderungen am Kranichwoog zu erfassen, wurden neben den Vögeln, die schon seit Beginn des Projektes untersucht wurden, nun auch Amphibien und Libellen systematisch erfasst. Dies soll auch erfolgen, um mögliche Naturschutzprobleme zu erkennen und dann gegebenenfalls gegenzusteuern.

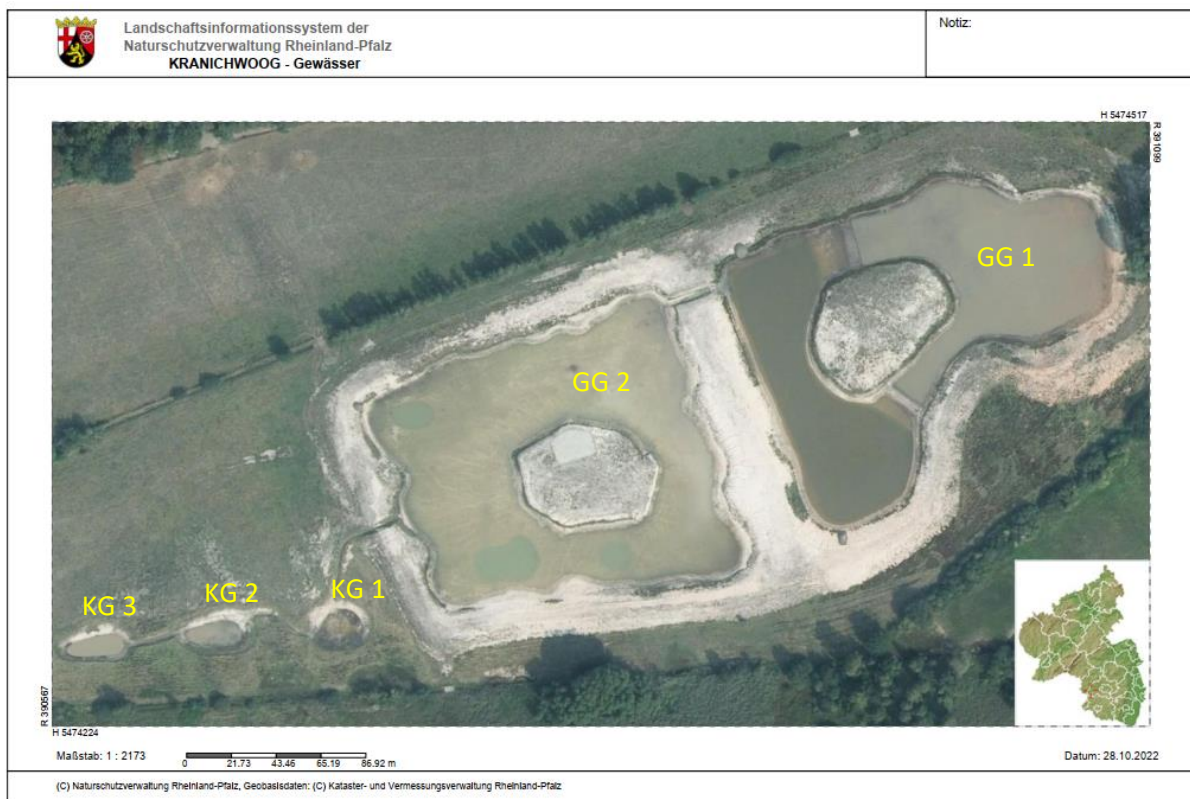


Abb. 1 – Übersichtskarte zu den zentralen Gewässern im Kranichwoog. Quelle: LANIS RLP [28.10.2022].

Artenliste der am Kranichwoog registrierten Libellenarten im Untersuchungs- jahr 2022 – Auswertung des ersten Erfassungsjahr

Methodik:

Im Zuge der Vegetationsperiode 2022 wurden die Gewässer im Bereich des Kranichwoogs an acht Tagen begangen. Die Untersuchungstage wurden so gewählt, dass eine für Libellen optimale Witterung herrschte, also warm und sonnig, möglichst auch windstill. Untersuchungen fanden über mindestens zwei Stunden an den folgenden Tagen statt: 9.5., 31.5., 1.6., 18.6., 13.7., 8.8., 6.9., 12.9.2022.

Bei den Begehungen, die in der Regel um die Mittagszeit stattfanden, wurde zunächst das größere Gewässer am Süd-, Nord- und Westufer abgegangen, danach die drei Kleingewässer im westlichen Anschluss. Dabei wurde auf Imagines, aber auch auf auffliegende frisch geschlüpfte Tiere geachtet, daneben wurden direkt auffällige Exuvien abgesammelt und ins Labor zur späteren Dokumentation gebracht.

Zur Artdetermination wurde einige Exemplare – vor allem die sich stark ähnelnden Azurjungfern – auch gefangen und nach der Bestimmung gleich wieder frei gelassen. Nach Möglichkeit wurden die Arten auch fotografisch dokumentiert, wobei verschiedene Kameras mit unterschiedlichen Objektiven zum Einsatz kamen.

Neben den Libellen wurden auch andere auffällige Arten notiert, besonders wenn sie einen Bezug zu den Libellen hatten (z.B. Nutria).

Ergebnisse:

Entwicklung der Gewässer

Die beiden großen Gewässer hatten über die gesamte Vegetationsperiode einen guten Wasserstand, auch in der langen heißen und auch fast niederschlagsfreien Zeit im Hochsommer. Zu dieser Zeit zeigte sich aber eine starke Algenentwicklung, die weite Flächen am Ufer bedeckte. Die Wasservegetation – z.B. *Potamogeton* sp. – war zu Beginn der Untersuchungen zu sehen, verschwand dann aber zusehends.

Bei den drei Kleingewässern machte sich der trockene und heiße Sommer deutlicher bemerkbar, diese trockneten fast bzw. ganz (das östliche) aus, auch über einen längeren Zeitraum.

Festgestellte Arten

Die nachfolgend aufgelisteten Arten wurden nun im Jahr 2022 erfasst, wobei möglicherweise noch einige Informationen hinzukommen können, wenn alle gesammelten Exuvien ausgewertet sind, was noch einige Zeit in Anspruch nehmen wird.

Tabelle 1: Festgestellte Libellenarten am Kranichwoog (Erfassungsjahr 2022)

Kleinlibellen				
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	GG = Großes Gewässer KG = Kleingewässer	Status und Rote Liste [D – RLP] Imago (I) / bodenständig (b), möglicherweise bodenständig (b?)	Bemerkung [G = Gast, T = Tandem, PR = Paarungsräder, E = Eiablagen, fg = frisch geschlüpft, Exi = Exuvien]
Blaflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	GG, KG	I – x / x	G
Große Weidenjungfer	<i>Chalcolestes viridis</i>	GG, KG	I – x / x	T, E
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>	KG	I – x / x	
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	GG, KG	I, b – x / x	E
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	GG, KG	I, b – x / x	PR
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	GG, KG	I, b – x / x	PR
Gabel-Azurjungfer	<i>Coenagrion scitulum</i>	KG	I, b – R / x	PR
Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	GG, KG	I, b – x / x	PR
Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>	GG	I, b – x / x	E
Großlibellen				
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich		Imago / bodenständig	Bemerkung
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	GG, KG	I, b – x / x	E, fg, Exi
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	GG, KG	I, b – x / x	Exi, E
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	GG, KG	I, b – x / x	Exi, E
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>	GG	I, b – x / x	PR, Exi, fg,
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	GG, KG	I, b – x / x	PR, fg, Exi
Südlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum brunneum</i>	KG	I – x / x	
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguine-</i>	GG, KG	I, b – x / x	PR, fg

	<i>um</i>			
Frühe Heidelibelle	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	GG	l, b? – x / x	
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	GG, KG	l, b – x / x	TD, E

Besondere Beobachtungen

Die Schlupfzeit und Präsenz der Becherjunger zogen sich über einen solch langen Zeitraum hin, so dass von zwei Generationen ausgegangen werden kann (bivoltine Entwicklung), was auch eine Folge des Klimawandels angesehen werden kann. Auch bei der Feuerlibelle dürfte sich sicher eine zweite Generation entwickelt haben, da auch Mitte September noch sehr frische Tiere zu sehen waren, die erst kurz vorher geschlüpft sein müssen. Gleiches gilt für den Plattbauch, auch bei dieser früh im Jahr fliegenden Pionierart waren im August wieder sehr frische Männchen zu beobachten.

Bewertung

Prinzipiell zeigt die bereits im dritten Jahr nach der Herstellung der Gewässer recht reichhaltigen Libellenfauna darauf hin, dass gute Umweltbedingungen herrschen müssen.

Jedoch weist der Verlust von Wasser- und Uferpflanzen und die starke Algenentwicklung im Laufe des Sommers 2022 darauf hin, dass es auch diverse Beeinträchtigungen geben muss. Dieser Verlust an Wasser- und Uferpflanzen dürfte auf die Aktivitäten der Wasserbüffel, aber auch auf die Nutrias (Nutria wurde beim Befressen von Schilf direkt beobachtet) und die Nilgänse zurückzuführen sein. Eine Konsequenz des direkten Nährstoffeintrags durch die Wasserbüffel und die Nilgänse (unübersehbare Kothäufchen am Ufer) sowie der fehlenden Wasserpflanzen ist dann die Algenentwicklung, die aber nicht ausschließlich negativ zu sehen ist, denn dort werden von einigen Libellenarten auch Eier abgelegt (selbstredend wäre eine emerse und submerse Wasservegetation für das Gewässer und auch die Libellenfauna deutlich besser!).

Insgesamt wurden neun Klein- und neun Großlibellen erfasst, also insgesamt 18 Libellenarten, wobei ein Großteil der Arten (14) auch bodenständig ist. Arten der FFH-Anhänge wurden keine registriert, und auch mit der Gabel-Azurjungfer auch nur eine bundesdeutsche Rote-Liste-Art (R = extrem selten). Diese Art breitet sich aber sowohl in Rheinland-Pfalz als auch im gesamten süddeutschen Raum in den letzten Jahren deutlich aus, ist also nicht gefährdet.

Die Libellenfaunen der Groß- und Kleingewässer sind dabei etwas unterschiedlich, was in den nächsten Untersuchungen noch etwas intensiver herausgearbeitet werden soll.

Insgesamt wird dem Gebiet aufgrund der Diversität aber bereits jetzt eine hohe Wertigkeit aus odonatologischer Sicht für die Libellenfauna zuerkannt, die in den nächsten Jahren – wenn die Beeinträchtigungen abgestellt werden und noch einige Biotopentwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden (z.B. Zulassen von Gehölzvegetation am Ufer an einige wenigen Stellen) sicher noch zunehmen wird.



**GESELLSCHAFT FÜR
ANGEWANDTE
LANDSCHAFTSÖKOLOGIE
UND UMWELTPLANUNG
DR. OTT mbH**

L.U.P.O GmbH
Friedhofstr. 28
67705 Trippstadt
www.lupogmbh.de
ott@lupogmbh.de

Gez. Jürgen Ott, 23.10.2022

Artenliste der am Kranichwoog erfassten Amphibienarten im Untersuchungs- jahr 2022 – Auswertung des ersten Erfassungsjahres

Untersuchungsfläche und Untersuchungszeitraum

Untersucht wurden GG 2 und die Kleingewässer KG 1 – KG 3. GG 1 war wegen der Beweidung nicht begehbar.

Die Erfassung des vorkommenden Artenspektrums wurde im Jahr 2022, in der Vegetationszeit vom zeitigen Frühjahr bis in den Sommer durchgeführt. Um repräsentative Ergebnisse zu erzielen wurden die Untersuchungen sowohl tagsüber als auch nachts, jeweils bei gut geeigneter Witterung, ausgeführt.

Methode

Zur Erfassung des Artenvorkommens wurden im Wesentlichen die drei unten aufgeführten, allgemein anerkannten Methoden zur Anwendung gebracht.

Auf die Auslage von **Expositionsmaterialien** wurde verzichtet, weil eine ungestörte Lage in der Wasserbüffel-Beweidungsfläche nicht gesichert werden konnte.

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 eine Handleuchte (5000 Lumen) und Stirnleuchten unterschiedlicher Leuchtkraft eingesetzt.

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 dichten Vegetationsbestände nur eingeschränkt und mit großer Vorsicht ausgeführt werden konnte.

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.

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.

Festgestellte Arten

Nachfolgend werden die erfassten Arten aufgeführt. Insgesamt ist das Artenspektrum (derzeit) stark eingeschränkt, was mit höchster Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen ist, dass eine Einwanderung von Amphibienarten aus dem Umfeld längere Zeit brauchen wird. Es ist daher anzunehmen, dass sich das Arteninventar noch deutlich verändert. Entscheidende Ergebnisse werden für die nächsten Jahre erwartet.

Zu den natürlich vorkommenden Arten kommen noch zwei weitere, Grasfrosch¹ und Knoblauchkröte², deren Vorkommen zum einen auf eine behördlich abgestimmte Rettungsaktion und zum anderen auf eine behördlich genehmigte Wiederansiedlung zurückgehen.

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.

In Rheinland-Pfalz ist der Erdkröte weit verbreitet und regional häufig (BITZ et al. 1996). Die Art ist auch derzeit noch häufig, wobei regional Bestandsrückgänge zu verzeichnen sind.

Bestandssituation und Gefährdungskategorie

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschland als *ungefährdet* geführt.

Schutzstatus

Die Erdkröte ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.

Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>
RL Deutschland:	* ³
Aktuelle Bestandssituation	sh ⁴

¹ Rettungsaktion Amphibienlaich Jagdhausweiher – Dokumentation (2022); NABU Weilerbach.

² Jahresbericht zur Wiederansiedlung der Knoblauchkröte 2022 (i. B.); MAGUNA, Stiftung für Naturschutz.

³ 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

⁴ Aktuelle Bestandssituation

ex	-	ausgestorben oder verschollen
es	-	extrem selten
ss	-	sehr selten
s	-	selten
mh	-	mäßig häufig
h	-	häufig
sh	-	sehr häufig
?	-	unbekannt

Kurzfristiger Bestandstrend	↓ ⁵
BNatSchG:	§ ⁶
Verantwortlichkeit:	- ⁷
FFH:	- ⁸
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)



Untersuchungsergebnisse

Die Erdkröte kommt in einem kleinen reproduktiven Bestand vor. Die Laichgemeinschaft konzentrierte sich 2022 auf die SW-Ecke von GG 2. Einzelexemplare waren auch am NO- und SO-Rand des Gewässers sowie in KG 1 nachweisbar (Abb. 2).

⁵ Kurzfristiger Bestandstrend	↓↓↓ -	sehr starke Abnahme
	↓↓ -	starke Abnahme
	↓ -	mäßige Abnahme
	(↓) -	Abnahme, Ausmaß unbekannt
	= -	stabil
	↑ -	deutliche Zunahme
	? -	Daten ungenügend

⁶ 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>

⁷ Verantwortlichkeit Deutschlands:

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

⁸ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (FFH): - Anhänge **II; IV**

Teichfrosch *Pelophylax ,esculentus'*

Verbreitung und Lebensraum

Der Teichfrosch 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 Auewaldgebiete mit freier Sonneneinstrahlung.

In Rheinland-Pfalz ist der Teichfrosch ebenfalls nahezu flächendeckend vertreten (BITZ et al. 1996). Die Art ist nicht selten, wobei regional Bestandsrückgänge zu verzeichnen sind.

Bestandssituation und Gefährdungseinschätzung

In den letzten Jahrzehnten sind deutschlandweit *mäßige Bestandsrückgänge* fassbar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschland 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:	*
Aktuelle Bestandssituation	h
Kurzfristiger Bestandstrend	↓
BNatSchG:	§
Verantwortlichkeit:	!
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Bestand (reproduktiv)



Untersuchungsergebnisse

Der Teichfrosch kommt in einem kleinen, reproduktiven Bestand vor. Die Reproduktionsgemeinschaft konzentriert sich auf den südwestlichen Bereich von GG 2, eine kleine Rufgemeinschaft konnte aber auch im W von GG 1 festgestellt werden (Abb. 2). Einzelexemplare wurden auch in KG1 gefunden.

Seefrosch *Pelophylax ridibundus*⁹

Verbreitung und Lebensraum

Nach neueren Untersuchungen sind die Verbreitung sowie der Status des Seefroschs in Deutschland unklar. Ursache ist die durch genetische Untersuchungen bestätigte Vermischung der Bestände mit anderen im Feld kaum bzw. nicht sicher unterscheidbaren Taxa. Siehe dazu die Kommentare im Artensteckbrief der Roten Liste Deutschland 2020 [29.10.2022].

Bestandssituation und Gefährdungseinschätzung

Wegen der oben dargestellten Sachlage ist die Bestandssituation unklar. Die Art wird in der Roten Liste Deutschland mit der Definition *Datenlage unzureichend* geführt.

Schutzstatus

Der Seefrosch ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz *besonders geschützt*.
Für den Erhalt der Art ist Deutschland *allgemein verantwortlich*.

Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>
RL Deutschland:	D
Aktuelle Bestandssituation	?
Kurzfristiger Bestandstrend	?
BNatSchG:	§
Verantwortlichkeit:	allgemeine Verantwortlichkeit
FFH:	-
Status im Untersuchungsgebiet:	Einzelexemplar

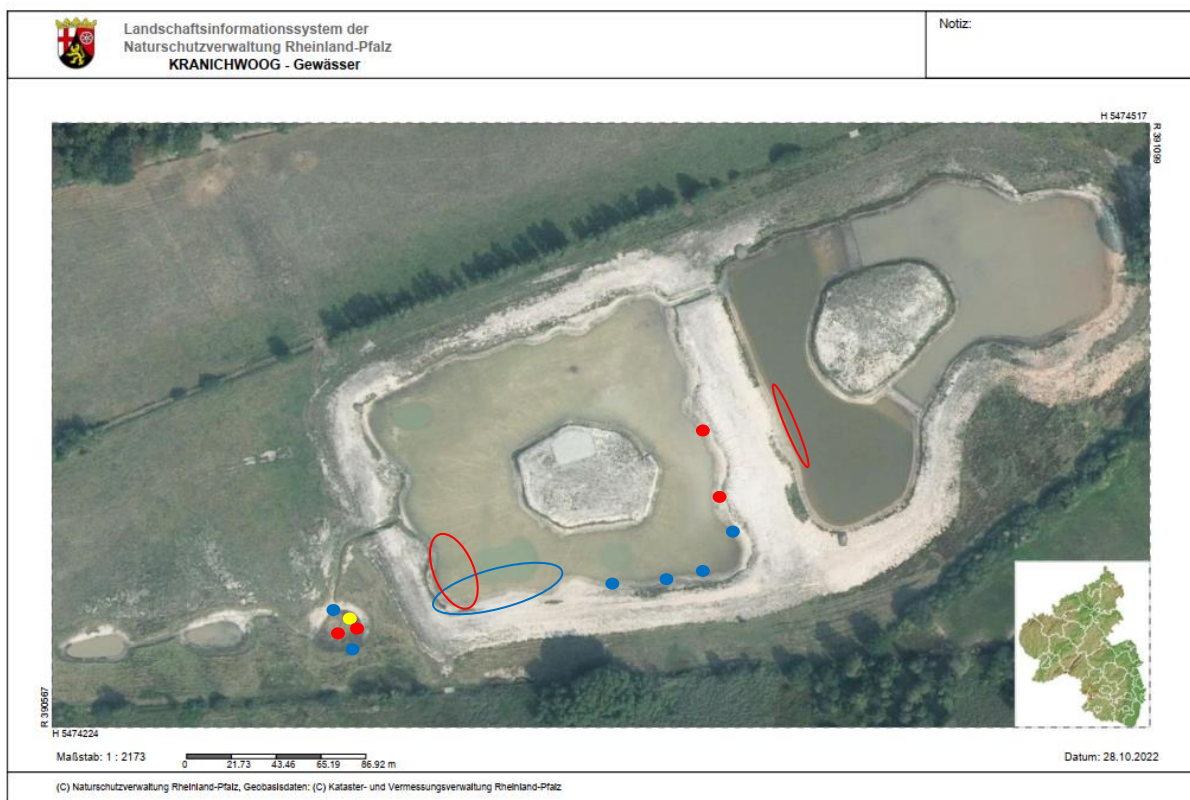


⁹ Die gefundene Art gehört zum Seefroschkomplex; eine artgenaue Zuordnung ist ohne genetische Analyse nicht möglich.

Untersuchungsergebnisse

Das gefundene Tier gehört zur Seefroschgruppe – eine genauere Definition ist derzeit nicht möglich. Neueste Untersuchungen zeigen auch im nahe gelegenen Saarland Vorkommen des Levante-Wasserfroschs *P. bedriagae* (noch unpubliziert), der früher dem Seefrosch zugeordnet wurde. Eine Einwanderung auch dieser – nun – eigenständigen Art ist nicht ausgeschlossen.

Vom Seefrosch konnte nur ein Einzelexemplar (Jungtier) in KG 1 nachgewiesen werden (Abb. 2). Die weitere Entwicklung einer Zuwanderung steht im Fokus der Untersuchung, weil eine Bestandsetablierung negative Folgen durch Hybridisierung für den nahe gelegenen vorkommenden Kleinen Wasserfrosch *P. lessonae* haben kann.



○ Laichgesellschaften ● Einzeltiere ● Erdkröte ● Teichfrosch ● Seefrosch

Abb. 2 – Verbreitung der nachgewiesenen Amphibienarten. Kartengrundlage: LANIS RLP [28.10.2022].

Bewertung

Insgesamt ist das Artenspektrum der Amphibien (derzeit) stark eingeschränkt, was mit höchster Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen ist, dass eine Einwanderung von Amphibienarten aus dem Umfeld längere Zeit brauchen wird. Es ist daher anzunehmen, dass sich das Arteninventar noch deutlich verändert. Entscheidende Ergebnisse werden für die nächsten Jahre erwartet.

Interessant ist die sehr zügige Einwanderung der Erdkröte, die als Traditionslaicher bekannt ist und neue Lebensräume in der Regel langsamer erschließt als Arten mit progressiverem Ausbreitungsverhalten, sowie das gänzliche Fehlen des progressiveren Grasfrosches. Möglicherweise ist der Mangel an geeigneten Laichgewässern im Umfeld Ursache dafür, dass der Grasfrosch in der näher gelegenen Umgebung fehlt und die Distanzen zu den nächsten Vorkommen für eine schnelle Besiedlung zu groß geworden sind, während die Erdkröte oft größere Streifgebiete hat und so weitere Strecken zurücklegen kann.

Ergebnisse der Rettungsaktion

Die Umsiedlung des Grasfroschlaichs war überaus erfolgreich. Trotz der z. T. schwierigen Bedingungen bei der Entnahme und Umquartierung der Laichballen entwickelte sich der Laich problemlos. In der Disigrationsphase der Jungtiere waren Jungtiere sehr zahlreich am Gewässerrand und abwandernd in den nahegelegenen Wiesen nachweisbar.

Wiederansiedlung der Knoblauchkröte

In Bezug auf die Wiederansiedlung der Knoblauchkröte wurden 2022 erstmals 75 Jungtiere am Kranichwoog ausgesetzt. Die weitere Entwicklung wird überwacht.



Bearbeitung (Amphibien)

**BÜRO FÜR
FREILANDFORSCHUNGEN**

DR. CHRISTOPH BERND

Waldstraße 4
66450 Bexbach

☎ 0170 8041647

✉ christoph.Bernd@gmx.de



Bexbach, 29.10.2022

Dr. Christoph Bernd

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by 'B' and a long horizontal line ending in a small flourish.