HESSEN

Artgutachten 2020

Ergänzendes Landesstichprobenmonitoring des Grasfrosches (*Rana temporaria*) in Hessen 2020 (Art des Anhangs V der FFH-Richtlinie)







Ergänzendes Landesstichprobenmonitoring des Grasfrosches (*Rana temporaria*) in Hessen 2020 (Art des Anhangs V der FFH-Richtlinie)



Überarbeitete Version; Stand: 10.02.2021



Büro für Ökologie und Umweltplanung

Auftraggeber:	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) – Abteilung Naturschutz –	Europastraße 10-12 D-35394 Gießen		
Auftragnehmer:	BIOPLAN Marburg GbR	Deutschhausstraße 36 D-35037 Marburg Tel. +(0)6421 / 690 009-0 bioplan.marburg@t-on- line.de www.buero-bioplan.de		
Bearbeitung	DiplBiol. Ronald Polivka, BIOPLAN M. Sc. Biologie Christian Höfs, BIO			
Kartografie + Datenbank	M. Sc. Biologie Christian Höfs, BIOPLAN Marburg			
Geländeerfassung	DiplBiol. Ronald Polivka, BIOPLAN Marburg M. Sc. Biologie Christian Höfs, BIOPLAN Marburg			

Titelfoto: Christian Höfs

Inha	altsve	rzeichnis Se	eite
1	Zusar	mmenfassung	1
2	Aufga	abenstellung	1
3	Mate	rial und Methoden	1
	3.1	Auswahl der Untersuchungsgebiete	1
	3.2	Methodik der Abgrenzung der Untersuchungsgebiete und Habitate	2
	3.3	Erfassungsmethodik	2
4	Ergeb	onisse	3
	4.1	Ergebnisse und Bewertungen im Überblick	3
	4.2	Bewertung der Einzelvorkommen	8
5	Ausw	vertung und Diskussion	.51
	5.1	Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend	.51
	5.2	Diskussion der Untersuchungsergebnisse	.51
	5.3	Maßnahmen	.52
6	Offer	ne Fragen und Anregungen	.52
7	Litera	atur	.53

Anhang

- A. Übersichtskarte der Monitoringgebiete (1 : 125.000)
- B. Dokumentation der Monitoringflächen (TK-Ausschnitte, Abgrenzung im Luftbild)
- C. Bewertungstabellen (Einzelparameter je Monitoringfläche)
- D. Tabellen der Erfassungsergebnisse

1 Zusammenfassung

Als Ergänzung zum landesweiten Monitoring des Grasfrosches in Hessen 2019 wurden in 2020 im Landkreis Marburg-Biedenkopf 11 neue Gebiete und ein bereits untersuchtes ausgewählt und nach den gleichen methodischen Vorgaben bearbeitet. Dabei sollten v.a. bekannte, größere Vorkommen bearbeitet werden, weil diese in 2019 unterrepräsentiert waren.

Erwartungsgemäß fielen die Ergebnisse in 2020 bei allen Parametern deutlich besser aus. Trotz guter Vorkenntnisse des Raumes konnte jedoch nur ein großes Vorkommen mit mindestens 500 Laichballen erfasst werden. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass der Grasfrosch mittlerweile zu den gefährdeten Arten zählt.

2 Aufgabenstellung

Die vorliegende Kartierung ist eine Ergänzung zum landesweiten Monitoring des Grasfrosches in 2019. Damals wurden in 75 vorgegebenen, über die Landesfläche verteilten Messtischblättern (MTB, 1:25.000) jeweils ein Untersuchungsgebiet ausgewählt. Nicht zuletzt aufgrund der Vorgaben waren große Grasfroschvorkommen (> 500 Laichballen) gar nicht und mittelgroße Vorkommen (100 – 500 Laichballen) nur mit einem geringen Anteil vertreten. Deshalb sollten in 2020 zehn zusätzliche Gebiete mit größeren Grasfroschvorkommen ergänzend kartiert werden. Die Erhebungen aus beiden Jahren sollen den Ausgangszustand für ein methodisch vereinheitlichtes Langzeitmonitoring des Grasfrosches in Hessen bilden

3 Material und Methoden

3.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete

Laut Werkvertragsinhalt sollten Im Landkreis Marburg-Biedenkopf 10 Untersuchungsgebiete (UG) ausgewählt werden. Tatsächlich wurden 11 neue UG bearbeitet. Ein UG (Nr. 0305 Rauwiesen), das bereits in 2019 kartiert wurde, wurde erneut mit aufgenommen, da die Daten bereits im Rahmen der Gebietsbetreuung erfasst wurden und vorlagen. Die ergänzende Untersuchung dient v.a. als Ersatz für die neun MTB, in denen in 2019 keine Nachweise gelangen. Entsprechend der Anregung in Kapitel 6 des 2019-er Gutachtens (Bioplan et al. 2019) sollten dabei möglichst bekannte, größere Populationen untersucht werden, da solche in der 2019-er Untersuchung unterrepräsentiert waren

Als Kriterien für die Auswahl dienten entsprechend folgende:

- Möglichst große, stetige und vitale Vorkommen und/oder
- Vorkommen mit einem hohen Entwicklungspotential

Maßgeblich für die Auswahl der konkreten UG waren Ortskenntnisse der Kartierer. Alle ausgewählten Gewässerkomplexe gehen mindestens zum Teil auf Naturschutzmaßnahmen zurück und haben ein hohes Entwicklungspotential.

Eine Übersicht über die Monitoringflächen ist in Tabelle 1, Lage und Abgrenzung in den Karten im Anhang zu finden.

3.2 Methodik der Abgrenzung der Untersuchungsgebiete und Habitate

Zunächst wurden im Gelände die besiedelten und potenziell geeigneten Gewässer als Habitatflächen abgegrenzt (Laichhabitate bzw. potenzielle Habitate). Strukturell ähnliche Habitatflächen wurden zu Komplexen mit einer einzigen Habitatnummer zusammengefasst; die Anzahlen an Laichballen verschiedener Gewässer desselben Komplexes wurden dann addiert.

Waren Laichgewässer oder potenzielle Laichgewässer räumlich deutlich voneinander getrennt oder strukturell verschieden, wurden unterschiedliche Habitate abgegrenzt und es erfolgte eine nach Habitaten getrennte Bestandsaufnahme.

Die Untersuchungsgebiete wurden um die Habitatflächen herum in der Weise abgegrenzt, dass um den Mittelpunkt der Habitatflächen ein Kreis mit einem Radius von 500 m gezogen wurde. In diesem Umkreis wird nach weiteren Grasfroschgewässern gesucht. Damit hat jedes Untersuchungsgebiet eine einheitliche Flächengröße von 78,54 Hektar.

3.3 Erfassungsmethodik

Das Monitoring erfolgte in Anlehnung an das Schema des bundesweiten Stichprobenverfahrens für den Moorfrosch (Überarbeitete Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring)¹.

Die Abschätzung der Populationsgröße erfolgte durch das Zählen von Laichballen an mindestens zwei Begehungsterminen, witterungsabhängig zwischen Februar und Anfang April. Die Zählung der Laichballen wurde tagsüber durchgeführt. Es wurde der Maximalwert der bei einer Begehung gefundenen Laichballen für jedes Einzelgewässer ermittelt. Wurden mehrere Laichgewässer zu einem Habitat zusammengefasst, wurden die Maximalwerte der Einzelgewässer dieses Habitats addiert. In einer dritten Begehung im Mai wurden die belegten Gewässer auf die Anwesenheit von Larven untersucht.

Zusätzlich wurden die Parameter zur Habitatqualität und zu den Beeinträchtigungen gemäß Standard-Bewertungsschema erfasst. Der Parameter "Wasserführung" wurde bei der dritten

Bioplan Marburg Seite 2

-

¹ Bundesamt für Naturschutz & Bund-Länder-Arbeitskreis FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg.):Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring - 2. Überarbeitung, Stand 28.01.2016.

Begehung im Mai abgeschätzt. Ob ein Gewässer zu früh (vor Abschluss der Metamorphose) austrocknet, konnte jedoch nicht immer beurteilt werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt für die einzelnen Untersuchungsgebiete die jeweiligen Bearbeiter sowie die Erfassungstermine:

Tabelle 1: Übersicht über die Untersuchungsgebiete, Kartierer und Begehungsdaten.

UG-Nr.	Name des UG	TK-Nr	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4	DG 5
0305	Rauwiesen	5219	Ch. Höfs	20.03.	06.04.	07.05.		
0324	Krämersgrund	5018	R. Polivka	25.03.	01.04.	07.05.		
0325	Rosphebachtal	5018/5118	R. Polivka	06.03.	18.03.	25.03.	05.05.	
0326	Niederweimar, Gewässer am Wenkbach	5218	R. Polivka	23.03.	27.03.	06.05.		
0328	Hienerswiesen bei Neustadt	5120	R. Polivka	11.03.	19.03.	27.03.	05.05.	
0329	Lahnberge	5118	R. Polivka	11.03.	18.03.	25.03.	27.03.	05.05.
0330	Eselsgrund Cappel	5218	Ch. Höfs	10.03.	20.03.	06.04.	20.05.	
0331	HRB Lohra Damm	5217	Ch. Höfs	11.03.	23.03.	06.04.	05.05.	
0332	Teiche NW Rollshausen	5217	Ch. Höfs	21.03.	09.04.	07.05.		
0333	NW Kehna	5217	Ch. Höfs	11.03.	21.03.	09.04.	07.05.	
0334	Riedwiesen bei Altenvers	5217	Ch. Höfs	11.03.	21.03.	09.04.	07.05.	
0335	Ausgleichsfläche NW Lohra	5217	Ch. Höfs	21.03.	09.04.	07.05.		

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt von den 12 Untersuchungsgebieten die Gesamtzahl der erfassten Laichballen, die Bewertungen der Hauptparameter "Population", "Habitatqualität" und "Beeinträchtigungen / Gefährdungen" sowie die Gesamtbewertung.

Tabelle 2: Ergebnisse und Bewertungen aller Untersuchungsgebiete im Überblick

TK-Nr. = Nummer der Topografischen Karte 1:25.000; UG-Nr = Nummer des Untersuchungsgebietes; Max LB = Maximalzahl erfasster Laichballen; Pop = Zustand der Population; Hab = Habitatqualität; Gef = Beeinträchtigungen/Gefährdungen; Gesamt = Gesamtbewertung;

UG-Nr.	Name des UG	TK-Nr.	Max LB	Pop	Hab	Gef	Gesamt
0305	Rauwiesen	5219	209	В	В	В	В
0324	Krämersgrund	5018	245	В	В	Α	В
0325	Rosphebachtal	5018/5118	61	С	В	В	В
0326	Niederweimar, Gewässer am Wenkbach	5218	170	В	В	С	В
0328	Hienerswiesen bei Neustadt	5120	177	В	Α	В	В
0329	Lahnberge	5118	309	В	В	Α	В
0330	Eselsgrund Cappel	5218	39	С	Α	В	В
0331	HRB Lohra Damm	5217	217	В	В	В	В
0332	Teiche NW Rollshausen	5217	382	В	Α	Α	Α
0333	NW Kehna	5217	35	С	Α	В	В
0334	Riedwiesen bei Altenvers	5217	505	Α	Α	В	Α
0335	Ausgleichsfläche NW Lohra	5217	300	В	В	В	В

Die Verteilung der Populationsgrößen in den 12 ausgewählten Untersuchungsgebieten zeigt Abbildung 1. Drei der zwölf Untersuchungsgebiete (= 25 %) wiesen nur kleine Vorkommen mit bis zu 100 Laichballen auf. 8 Vorkommen erreichten mit mindestens 100 - 400 Laichballen die Wertstufe B (gut). Nur ein Vorkommen erreicht die Schwelle von 500 Laichballen für Wertstufe A.

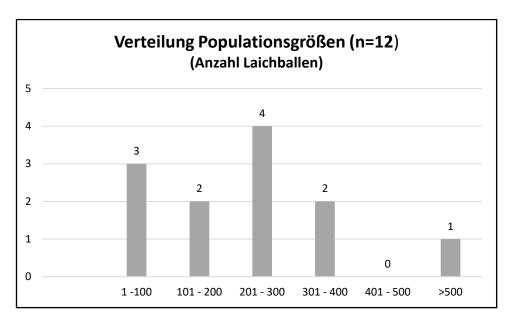


Abbildung 1: Verteilung der Populationsgrößen (n=12).

Die folgenden vier Abbildungen zeigen die Verteilung der Bewertungen für die Parameter "Zustand der Population", "Habitatqualität", "Beeinträchtigungen/Gefährdungen" und die Gesamtbewertung.

Sowohl bei den Einzelparametern als auch bei der Gesamtbewertung dominiert die mittlere Wertstufe B. Wie bereits bei der 2019-er Kartierung (Bioplan et al. 2019) fällt auf, dass insbesondere die Bewertung für die Habitatqualität besser ausfällt als die Bewertung des Zustands der Population.

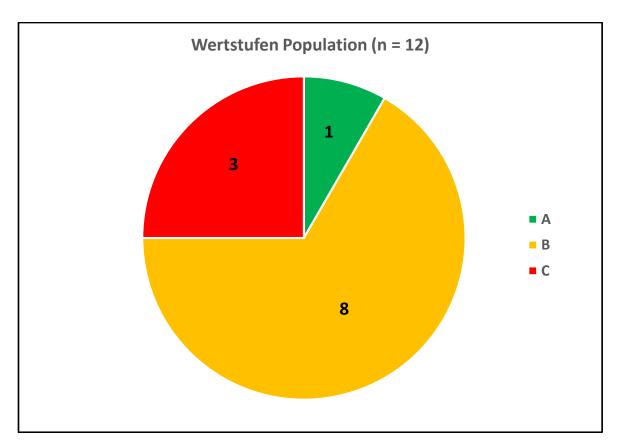


Abbildung 2: Verteilung der Wertstufen für den Hauptparameter Population.

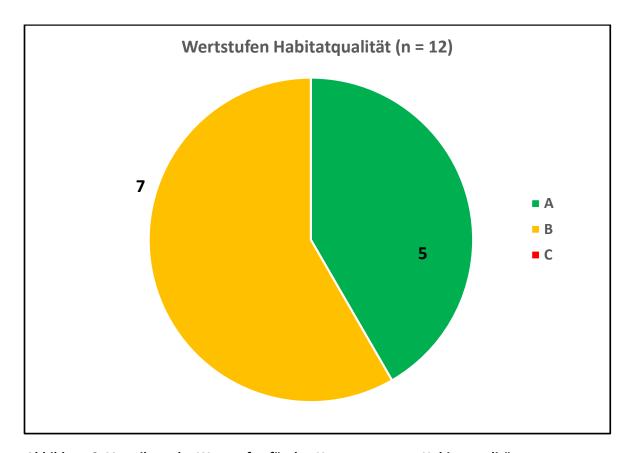


Abbildung 3: Verteilung der Wertstufen für den Hauptparameter Habitatqualität.

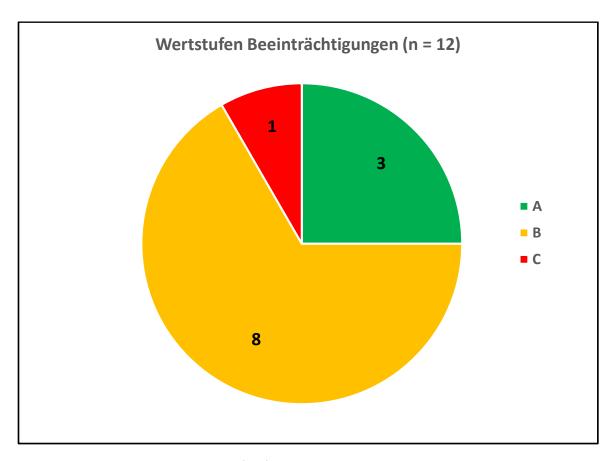


Abbildung 4: Verteilung der Wertstufen für den Hauptparameter Beeinträchtigungen

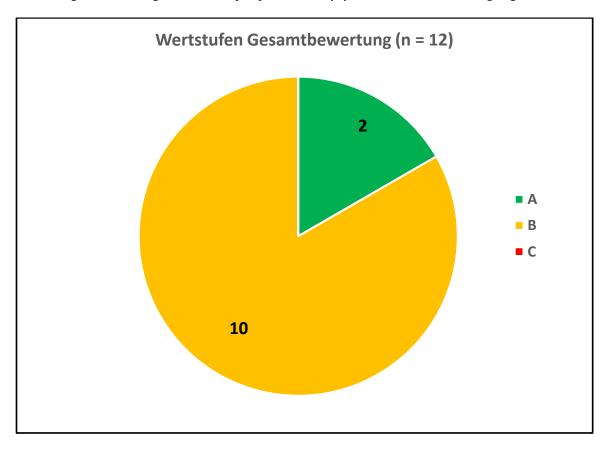


Abbildung 5: Verteilung der Wertstufen für die Gesamtbewertung.

4.2 Bewertung der Einzelvorkommen

UG-Nr.: 0305

Gebietsname: Rauwiesen

TK - Nummer: 5219

Hinweis: Das UG Rauwiesen wurde als Zusatzgebiet in 2020 im Rahmen ehrenamtlicher Tätigkeiten erneut kartiert. Die Ergebnisse werden hier aufgeführt.

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 7

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Geeigneter Lebensraum in renaturiertem Gebiet mit Naturschutzmanagement. Vorplanungen zu einer Vergrößerung des Gebietes mit weiteren Gewässeranlagen lassen eine langfristig positive Entwicklung der Amphibienpopulationen möglich erscheinen.

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die untersuchten Gewässer liegen zwischen Schröck und Roßdorf, nördlich der L3289 am Seckbach. Der Gewässerkomplex besteht aus zwei Gräben, dem Seckbach und einem künstlich, im Rahmen der Renaturierungsmaßnahme angelegten Graben am Südrand der Rauwiesen. Weiterhin gibt es zehn angelegte Teiche, die vom Grundwasser gespeist werden. Die Teiche verteilen sich mit unterschiedlichen Größen zwischen 20 und 500 m² regelmäßig über die Fläche. Mit unterschiedlichen Wassertiefen sind die Teiche z.T. mit Rohrkolben und Binsen bewachsen (Abbildung 1). Die Umgebung der Teiche ist geprägt durch eine extensive Weide, die mit Hochstauden, Gräsern und einzelnen Sträuchern bewachsen ist. Die Gräben sind von einzelnen Weiden gesäumt. Die Flächen rund um das Nabu-Schutzgebiet sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt (Abbildung 2). Es befinden sich allerdings zwei Brachflächen in der näheren Umgebung, die durch eine ausgeprägte Hochstaudenflur gekennzeichnet sind.



Abbildung 1: Blick auf die Rauwiesen von Westen Richtung Amöneburg



Abbildung 2: Blick über die Rauwiesen Richtung Osten



Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Anfang April 2020 maximal 209 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte am 07.05. in allen Gewässern, in denen zuvor Laichballen gefunden wurden, durch Larven erbracht werden. Der Zustand der Population ist mit der Wertstufe B (gut) zu bewerten.

Abbildung 3: Marienbach im nördlichen Untersuchungsgebiet

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 20.03.2020	207	
2. Durchgang 06.04.2020	209	
3. Durchgang 07.05.2020		>30

Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet. Es handelt sich um einen Komplex aus mehreren Teichen und Kleingewässern sowie zwei Gräben. Die Teiche haben ausgeprägte Flachwasserzonen. Der Sommerlebensraum ist in den angrenzenden Bereichen der Gewässer durch Hochstaudenfluren und ausgeprägte Ufervegetation wenig durchschnitten vorhanden. Die angrenzenden Flächen der Rauwiesen sind jedoch durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt (Abbildung 2), sodass sich die Fläche mit geeignetem Habitat auf die Rauwiesen selbst beschränkt. Über das verzweigte Fließgewässersystem von Seckbach, Marienbach, Arxbach und Würf besteht eine Vernetzung zu weiteren Vorkommen (Arle bei Roßdorf im Osten; Udendorfer Teich und Arxbachrenaturierung im Norden).

Beeinträchtigungen:

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten. Dies ist insbesondere auf den teils starken Nährstoffeintrag aus den umliegenden Landwirtschaftsflächen (Abbildung 2) zurückzuführen, was eine Eutrophierung und Veralgung der Teiche mit sich bringt. Es gibt allerdings keinen Fischbesatz und gutes, extensives Naturschutz-Management auf der Fläche selbst.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	В	В	В

Beifänge:

Während der Begehungen wurden Grünfrösche und Laubfrösche in den Teichen der Rauwiesen gefunden.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Im Rahmen der LAMO Grasfroschkartierung 2019 wurden 55 Laichballen erfasst. Damit ist die erfasste Anzahl an laichballen in 2020 fast viermal so groß wie im Vorjahr. Ob sich dadurch bereits eine Bestandszunahme abzeichnet oder eine natürliche Schwankung (z.B. aufgrund des extrem trockenen Sommers in 2018), kann erst ein langfristiges Monitoring beantworten.

UG-Nr.: 0324

Gebietsname: Krämersgrund, Burgwald

TK - Nummer: 5018

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

Gründe für die Auswahl des Gebietes: aus älteren Begehungen des Verfassers war ein Grasfroschvorkommen in der aufgelassenen Teichanlage im Süden des Gewässerkomplexes bekannt (= Habitat 2)

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Es handelt sich um einen Komplex aus sehr unterschiedlichen Einzelgewässern am Rande des Burgwaldes (s. Abb. 1-5). Der große Löschteich, der Erlenbruch, der verlandende renaturierte Fischteich und der Wurzeltellertümpel sind Teil des NSG "Krämersgrund/Konventswiesen". Der aufgestaute Bachabschnitt (Habitat 4) liegt im östlichen Nachbartälchen in ca. 300 m Entfernung

Das Gewässer im Erlenbruch, obwohl nur wenige cm tief, erwies sich als erstaunlich beständig und war trotz eines trockenen April auch Anfang Mai noch vorhanden mit zahlreichen Larven.



Abbildung 1: Habitat 1, flach überstauter Erlenbruch mit Laichballenansammlung (Pfeil). Foto: R. Polivka, 25.03.2020.



Abbildung 2: Habitat 2, renaturierter Fischteich, durch den der angrenzende Bach geleitet wurde. Foto: R. Polivka, 25.03.2020.



Abbildung 3: Habitat 3, Tümpel am Wurzelteller einer umgestürzten Fichte. Foto: R. Polivka, 25.03.2020.



Abbildung 4: Habitat 4, Bachaufstau im östlich gelegenen Nachbartal. Foto: R. Polivka, 01.04.2020.



Abbildung 5: Großer Löschteich. Foto: R. Polivka, 25.03.2020.

Zustand und Bewertung der Population:

Es wurden in den 5 Laichgewässern maximal 245 Laichballen erfasst. In 4 von 5 Gewässern wurden am 07.05.20 Larven nachgewiesen. Es ergibt sich Wertstufe **B.**

	Laichballen	Larven
25.03.20	180	
01.04.20	245	
07.05.20		> 100

Habitatqualität:

Die Einzelgewässer sind vielgestaltig und bis auf den Löschteich auch durchgehend flach. Der große Löschteich ist nur im Stauwurzelbereich für den Grasfrosch gut geeignet. Dieses Gewässer beherbergt jedoch eine sehr große Erdkrötenpopulation. Aufgrund der Anzahl der Laichgewässer (nur 5) wird für den Wasserlebensraum nur die Wertstufe B vergeben. Die direkt angrenzenden Landlebensräume aus feuchten Wäldern und feuchten, unter Naturschutzgesichtspunkten gepflegten Wiesen sind hervorragend für den Grasfrosch geeignet. **Gesamtbewertung der Habitatqualität: B.**

Beeinträchtigungen:

Nennenswerte Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen. Die Bewirtschaftung der angrenzenden Offenlandlebensräume ist sehr extensiv und nicht als Gefährdung zu werten. Die Forstwege im Gebiet sind tagsüber sehr gering frequentiert und nachts gar nicht.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	В	А	В

Beifänge: Erdkröte (sehr große Population im Löschteich), Grünfroschkomplex, darunter im Habitat 4 auch Kleine Wasserfrösche, Bergmolch, sehr viele Fadenmolche in Habitat 4.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Keine systematische Erhebung; Altdaten nur qualitativ von einem der 5 Gewässer bekannt

UG-Nr.: 0325

Gebietsname: Rosphebachtal bei Unterrosphe

TK - Nummer: 5018/5118

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2, Kleingewässerkomplex an der

Rosphe und alte Sandgrube mit diversen Kleingewässern

Gründe für die Auswahl des Gebietes:

Aus der Sandgrube und der Rosphebachaue sind jeweils kleine Grasfroschvorkommen seit langem bekannt. Die Sandgrube, die auch als NSG ausgewiesen ist ("Sandsteinbruch am Hollenberg"), ist seit langem ein hot spot der Artenvielfalt. An Amphibien wurden hier bisher 11 Amphibienarten nachgewiesen, darunter mit Kammmolch, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte und Laubfrosch auch vier Arten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt sind. Nachdem im Herbst 2019 auf Initiative der Biodiversitäts-AG in Unterrosphe ein an die Sandgrube angrenzender Teil der Aue renaturiert werden konnte (s. Abb. 1-3), war auch für den Grasfrosch mittelfristig eine positive Bestandsentwicklung zu erwarten, die durch ein Monitoring überprüfenswert erschien.

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Es handelt sich um zwei sehr unterschiedliche Gewässerkomplexe. In dem knapp 500 m langen Abschnitt der Rosphebachaue gab es bis 2019 nur wenige verschattete Kleingewässer, die für den Grasfrosch nur noch suboptimal geeignet waren. Mit der Renaturierung im September 2019 wurde eine Kette bachbegleitender Gewässer unterschiedlicher Größe neu angelegt, so dass aktuell > 10 Teiche, Tümpel, Grabentaschen und Fahrspuren mit unterschiedlicher Wasserführung zur Verfügung stehen, deren Potential als hoch einzustufen ist. Die Sandgrubengewässer waren dagegen schon immer für den Grasfrosch nur von untergeordneter Bedeutung, jedoch wichtige Laichgewässer für Anhang IV Arten.



Abbildung 1: Renaturierung der Rosphebachaue; Drohnenbefliegung am 15.11.2019, Blickrichtung Nord. Die Sandgrube grenzt rechts im Bild an.



Abbildung 2 Überblick über die Renaturierung der Rosphebachaue, Blickrichtung Südost. Der Pfeil markiert die Sandgrube. Drohnenbefliegung am 15.11.2019.



Abbildung 3: Älteres Auengewässer, im Winter 2019/20 freigestellt. Foto: R. Polivka, 25.03.2020.



Abbildung 4: Sandgrubengewässer; Foto: R. Polivka, 22.08.2020. Einziges Gewässer in der Sandgrube, in dem wenige Laichballen in 2020 gefunden wurden.

Zustand und Bewertung der Population:

In der Aue wurden in 8 von 11 Gewässern jeweils wenige Laichballen gezählt, insgesamt 54 Laichballen. Mehr als die Hälfte davon (32 Laichballen) wurden in einem alten, durch Weidengebüsche völlig verschatteten Tümpel erfasst, der bereits vor der erfolgreichen Metamorphose ausgetrocknet war. Nur in zwei Gewässern wurden überhaupt Larven nachgewiesen, was in erster Linie an der geringen Larvendichte gelegen haben dürfte. Die neu geschaffenen Gewässer wurden in 2020 nur in sehr geringem Umfang vom Grasfrosch genutzt, was sich aber mit fortschreitender Vegetationsentwicklung in den Gewässern verändern wird. Die Sandgrube hat für die Art eine untergeordnete Bedeutung. Hier wurden nur in einem Gewässer 7 Laichballen erfasst. Insgesamt ergibt sich die **Wertstufe C.**

	Laichballen	Larven
06.03.20	0	
18.03.20	61	
25.03.20	61	
05.05.20		Wenige in 2 Tümpeln

Habitatqualität:

Anzahl und Struktur der Wasserlebensräume wie auch der direkt angrenzenden Landlebensräume sind für den Grasfrosch sehr gut geeignet. Ein Manko ist allerdings, dass sich in westlicher Richtung, außerhalb der schmalen Aue ausgedehnte Intensiväcker erstrecken, die für den Grasfrosch nicht besiedelbar sind und in diese Richtung als Ausbreitungsbarriere wirken. Deshalb wird für die Habitatqualität nur die Wertstufe B vergeben.

Beeinträchtigungen:

Eine starke Algenentwicklung im ersten Jahr nach der Neuanlage der Gewässer deutet auf einen hohen Nährstoffgehalt des Untergrundes hin. Fische sind bisher weder in der Sandgrube noch in den Auengewässern vorhanden. Die Kreisstraße 2, die die Rosphebachaue im Westen begrenzt, ist relativ stark befahren und stellt eine Gefährdung dar. Allerdings zerschneidet sie keine wesentlichen Haitatelemente. Insgesamt wird für die Beeinträchtigungen noch die **Wertstufe B** vergeben

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	С	В	В	В

Beifänge: a) im Rahmen dieser Erhebung nachgewiesen: Bergmolch, Teichmolch, Fadenmolch, Kammmolch, Feuersalamander, Erdkröte, Grünfroschkomplex;

b) weitere hier vorkommende Arten: Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Laubfrosch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Keine systematisch erhobenen Altdaten zum Grasfrosch vorhanden, jedoch bisher nur geringe Populationsgröße des Grasfrosches.

UG-Nr.: 0326

Gebietsname: Ausgleichsfläche W Niederweimar: Gewässer am Wenkbach

TK – Nummer: 5218

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Im Rahmen der Ortsumgehung der B 255 von Ober- und Niederweimar wurden als Ausgleichsmaßnahmen Gewässer in der Wenkbachaue bei Oberweimar angelegt, die mittlerweile für den Grasfrosch geeignet erschienen. Altdaten lagen hier nicht vor.

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Feldspeicher, Teich und Kleingewässer am Wenkbach bei Oberweimar. Nördlich verläuft die stark befahrene B 255, am westlichen Rand zerschneidet die wenig befahrene K 56 das UG.



Abbildung 1: Teich (Habitat 1), dauerhaft Wasser führend. Foto: R. Polivka, 06.05.20



Abbildung 2: Feldspeicher am Wenkbach, am 06.05.2020 völlig ausgetrocknet. Hierwurden ca.100 Laichballen abgesetzt. Foto: R. Polivka, 06.05.2020.



Abbildung 3: Kleiner Steinbruch mit Sohlengewässer ca. 900 m nordwestlich mit 80 weiteren Laichballen. Foto: R. Polivka, 06.05.2020.

Zustand und Bewertung der Population:

Mit 170 Laichballen ergibt sich **Wertstufe B.** Allerdings waren 3 von 4 Gewässern am 06.05.20 bereits ausgetrocknet

	Laichballen	Larven
23.03.2020	170	
27.03.2020	170	
06.05.2020		>1 nur in Habitat 1

Habitatqualität:

Gemäß Bewertungsschlüssel ist die Anzahl der Laichgewässer mit 4 noch als gut zu bewerten. Als Landlebensraum ist der südlich in geringer Entfernung gelegene Wald geeignet, das Offenland dagegen kaum (Äcker und relativ trockenes Grünland). Insgesamt ergibt sich **Wertstufe B.**

Beeinträchtigungen:

Die Nähe zur vielbefahrenen B 255 und die Zerschneidung durch eine weitere Straße am westlichen Rand lässt nur die **Wertstufe C** zu. Ein Teil des angrenzenden Offenlandes wird intensiv maschinell bearbeitet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	В	С	В

Beifänge:

Erdkröte, Grünfroschkomplex, Feuersalamander

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

UG-Nr.: 0328

Gebietsname: Hienerswiesen bei Neustadt

TK - Nummer: 5120

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 8

Gründe für die Auswahl des Gebietes: In der Wieraquellregion am nordöstlichen Rand des Herrenwaldes finden sich Reste eines ehemals ausgedehnten Niedermoores. Hier wurde im Winter 2019/20 ein Maßnahmenkonzept zur Wiedervernässung und Entfichtung ehemaliger Moorstandorte umgesetzt. Vorhandene Gräben wurden verschlossen und zusätzliche Kleingewässer angelegt. Im Frühjahr 2019 wurden im Rahmen einer Erfolgskontrolle bereits 125 – 135 Laichballen des Grasfrosches im Renaturierungsgebiet erfasst. Aufgrund der guten Vernetzung mit weiteren Gewässern in den nördlich angrenzenden Hienerswiesen und dem westlich gelegenen Herrenwald sind die Erfolgsaussichten für eine langfristige Bestandszunahme als günstig einzustufen.

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Auf einem wiedervernässten und entfichteten Niedermoorstandort wurden alte Gräben aufgestaut und verschiedenen Kleingewässer neu angelegt. Zudem entstanden im Zuge der Baumaßnahmen mehrere wassergefüllte Fahrspuren. Weitere schon länger bestehende Kleingewässer findet man in den angrenzenden Hienerswiesen (Habitate 1, 2, 3) sowie im Herrenwald (Habitat 5).



Abbildung 1: Angestauter Graben (Habitat 8) zur großflächigen Vernässung der angrenzenden entfichteten Niedermoorstandorte. Foto: R. Polivka, 02.04.2019.



Abbildung 2: Großes neuangelegtes Flachgewässer auf ehemaligem Fichtenwald (Habitat 7). Foto: R. Polivka, 05.05.2020.



Abbildung 3: Im Renaturierungsgebiet finden sich Fahrspuren, die vom Grasfrosch als Laichgewässer genutzt werden (Habitat 6). Foto: R. Polivka, 27.03.2020.



Abbildung 4: Ältere Grabentasche in den nördlich angrenzenden Hienerswiesen, die ebenfalls als Laichgewässer genutzt wird (Habitat 1). Foto: R. Polivka, 05.05.2020.

Zustand und Bewertung der Population:

In 5 Gewässer(komplexen) wurden insgesamt 177 Laichballen gezählt. In allen belegten Gewässern wurden Anfang Mai auch Kaulquappen erfasst. Der Zustand der Population ist mit **Wertstufe B** einzustufen.

	Laichballen	Larven
11.03.2020	0	
19.03.2020	145	
27.03.2020	177	
05.05.2020		>1 in 5 Gewässern

Habitatqualität:

Es stehen >10 flache Kleingewässer mit unterschiedlicher Wasserführung zur Verfügung. Gut geeignete Landlebensräume in Form renaturierter Niedermoorstandorte (Entwicklungsziel: Moorbirkenwald, Erlenbruchwald), extensive genutzten Grünlandes und ausgedehnter Wälder grenzen direkt an. Die Vernetzungssituation mit weiteren Gewässern im Herrenwald und in den Hienerswiesen ist sehr gut. Die Habitatqualität ist hervorragend (Wertstufe A).

Beeinträchtigungen:

Aufgrund der Nährstoffmobilisierung auf den Niedermoorstandorten, der extensiven Bearbeitung eines Teils des Landlebensraumes und angrenzender Verkehrswege mit allerdings nur mittlerer Zerschneidungswirkung wird nur **die Wertstufe B** vergeben.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	А	В	В

Beifänge:

Erdkröte, Grünfroschkomplex, Bergmolch, Teichmolch.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

In 2019 wurden Daten nur für das Renaturierungsgebiet erhoben (125 - 135 Laichballen in den Habitaten 4, 6, 7, 8). Hier gab es innerhalb eines Jahres keine Veränderungen. Die Gesamtzahl erfasster Laichballen ist in 2020 größer als in 2019, da weitere Gewässer im angrenzenden Grünland erfasst wurden.

UG-Nr.: 0329

Gebietsname: Lahnberge

TK – Nummer: 5118

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Zwei Naturschutzteiche und ein Tümpelkomplex in staunassem Birkenbruch

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Vorkommen bekannt durch ältere Kartierungen

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Zwei Naturschutzteiche und ein Tümpelkomplex auf den Lahnbergen westlich von Ginseldorf. Birkenbruch auf staunassen Böden in Plateaulage.



Abbildung 1: Flacher Naturschutzteich, Hauptlaichgewässer (Habitat 1). Foto: R. Polivka, 05.05.2020.



Abbildung 2: Tümpel im Birkenbruch (Habitat 2). Foto: R. Polivka, 18.03.2020.



Abbildung 3: Tümpel in alter Fahrspur (Habitat 2). Foto: R. Polivka, 18.03.2020.



Abbildung 4: Naturschutzteich (Habitat 3) mit > 1.000 Erdkröten, aber ohne Grasfrösche. Foto: R. Polivka, 25.03.2020.

Zustand und Bewertung der Population:

Insgesamt wurden im UG 309 Laichballen in 2 Habitaten erfasst. Der kleine, permanent Wasser führende Teich im Süden (Habitat 1) ist mit 255 Laichballen das wichtigste Einzelgewässer. Hier wurden am 05.05. auch zahlreiche Larven nachgewiesen. Der Tümpelkomplex (Habitat 2) war am 05.05. bereits zum größten Teil ausgetrocknet und nur in zwei Restpützen konnten noch einige Larven gekeschert werden. Habitat 2 dürfte nur in feuchten Frühjahren zum Gesamtreproduktionserfolg beitragen. In Habitat 3 waren keine Grasfrösche nachzuweisen, aber eine große Erdkrötenpopulation. Wertstufe B.

	Laichballen	Larven
11.03.2020	0	
18.03.2020	53	
25.03.2020	304	
27.03.2020	309	
05.05.2020		> 1.000

Habitatqualität:

Komplex aus zwei dauerhaften Teichen und 6-7 temporären Tümpeln. Letztere nur in feuchten Frühjahren geeignet. Für Anzahl und Größe der Gewässer kann nur die Wertstufe B vergeben werden. Die anderen Habitatparameter sind hervorragend.

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die Gewässer liegen versteckt in einem größeren Waldgebiet ohne erkennbare Beeinträchtigungen. Es ergibt sich **Wertstufe A.**

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	В	А	В

Beifänge:

Kammmolch, Teichmolch, Bergmolch, Feuersalamander, Erdkröte

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Bei einer Amphibienkartierung 2006 wurden > 400 Laichballen in Habitat 1 erfasst (Bioplan 2006). In 2015 waren es nur > 25 Laichballen (Bioplan 2015), in diesem Jahr wieder 255 Laichballen. Der Bestand scheint mit großen Schwankungen stabil zu sein. Es sind auch keine Verschlechterungen im Lebensraum zu erkennen. Wenn in räumlicher Nähe zu Habitat 1 ein weiterer kleiner Teich angelegt würde, wäre eine Verbesserung zu Wertstufe A möglich.

UG-Nr.: 0330

Gebietsname: Eselsgrund Cappel

TK - Nummer: 5218

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Im Eselsgrund wurden bereits im Jahr 2003 im Auftrag der Stadt Marburg Gewässer für Amphibien angelegt und der Bachlauf renaturiert. Aus den Amphibienkartierungen 2006 und 2015 war ein großes Vorkommen des Grasfroschs bekannt.

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der Eselsgrund ist ein für Amphibien gestaltetes, renaturiertes Tal im Marburger Stadtteil Cappel. Neben dem Bachlauf und staunassen Wiesenabschnitten wurden hier zahlreiche Tümpel eigens für Amphibien angelegt. Parallel zum Tal verläuft die K38. Im südlichen UG befindet sich ein Mischwaldbereich und nach Norden schließt unmittelbar die Siedlung Cappel an.



Abbildung 1: Zentraler Kleingewässerkomplex im Eselsgrund



Abbildung 2: Detailaufnahme von Abbildung 1 mit z.T. vom Hochwasser eingetrübten Laichballen.

Zustand und Bewertung der Population:

Mit 39 Laichballen ergibt sich die **Wertstufe C**, auch wenn Larven nachgewiesen werden konnten.

	Laichballen	Larven
10.03.2020	35	-
20.03.2020	35	
06.04.2019	39	-
20.05.2019	-	> 6

Habitatqualität:

Da es sich um einen ausgedehnten Kleingewässerkomplex in einer z.T. staunassen Wiese handelt, die zum großen Teil von geeignetem Sommerlebensraum umgeben ist, wird für die Habitatqualität die **Wertstufe A** vergeben.

Beeinträchtigungen:

Die Beeinträchtigungen werden als mittel (Wertstufe B) bewertet. Direkt nördlich verläuft eine viel befahrene Kreisstraße. Möglicherweise trocknen die Gewässer, die sich bereits in einem fortgeschrittenen Sukzessionsstadium befinden, zu früh aus. Ansonsten gibt es nur wenige Beeinträchtigungen.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	С	А	В	В

Beifänge: Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Nachdem die Renaturierung in 2003 fertiggestellt wurde, hat im Jahr 2006 eine erste Erhebung mit 80 Laichballen stattgefunden. Im Jahr 2015 konnten im Rahmen der Amphibienstadtkartierung bis zu 500 Laichballen festgestellt werden. Damit hat sich der Zustand seitdem deutlich verschlechtert. Ursachen dafür sind nicht erkennbar. Möglicherweise hat in diesem Jahr ein starkes Hochwasser einen Teil der Laichballen weggeschwemmt.

Gebietsname: HRB Lohra Damm

TK - Nummer: 5217

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Geeigneter Grasfrosch Lebensraum in einem 2012 angelegten Regenrückhaltebecken im Salzbödetal. Grasfroschnachweise aus Vorjahren.

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das UG liegt am westlichen Ortsrand der Ortschaft Lohra Damm im Salzbödetal. 2012 wurde ein Regenrückhaltebecken fertiggestellt. Im Zuge dessen wurden auch Gewässer für Amphibien angelegt. Der Großteil des UG besteht aus Mähwiesen, die beiderseits der Salzböde liegen. Im Westen schließt ein größeres Laubmischwaldgebiet an.



 ${\it Abbildung~1:~Blick~in~das~westliche~UG~vom~Damm~des~RRB~mit~dem~Habitat~1~in~der~Bildmitte.}$



Abbildung 2: Habitat 1 nach Hochwasser im RRB



Abbildung 3: Habitat 2 mit z.T. eingetrübten Grasfroschlaichballen

Mit 217 gefundenen Laichballen ist die Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten. Durch das Hochwasser während der Laichzeit könnten jedoch viele Laichballen weggeschwemmt worden sein (siehe auch Abbildung 4).

	Laichballen	Larven
11.03.2020	0 (Hochwasser)	
23.03.2020	215	
06.04.2020	217	
05.05.2020		Hunderte

Habitatqualität:

Im UG befinden sich unterschiedlich tiefe und damit auch bis in den Sommer hinein wasserführende Gewässer. Ein Teil der Umgebung eignet sich zudem gut als Sommerlebensraum. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.



Abbildung 4: Habitat 1 mit nach dem Hochwasser angeschwemmten Grasfroschlaichballen

Beeinträchtigungen:

Die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen sind eher intensiv genutzt. Zudem wurden einige Fische nachgewiesen. Nach Norden hin wird die mögliche Amphibienwanderung durch die L3048 beeinträchtigt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	В	В	В

Beifänge:

Erdkröte

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Nach der Natis-Datenbank wurden in 2014 50, in 2016 200 und in 2017 450 Laichballen erfasst. Mit 217 Laichballen ist der Bestand etwa so groß wie in 2016. Möglicherweise wurden jedoch in diesem Jahr einige Laichballen vom Hochwasser weggeschwemmt oder so stark eingetrübt, dass sie nicht wiederaufzufinden waren.

Gebietsname: Teiche NW Rollshausen

TK - Nummer: 5217

 $\textbf{Anzahl unterschiedlicher Habitatfl\"{a}chen im Wasserlebensraum: } 2: \textit{Kleingew\"{a}sserkomplex im Bachtal}$

und 1 Fischteich mit Flachwasserzone

Gründe für die Auswahl des Gebietes: persönliche Mittelung von Michael Jünemann

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das UG befindet sich nordwestlich der Ortschaft Rollshausen im Haidbachtal. Entlang des Haidbachs befindet sich in einem renaturierten Abschnitt ein Kleingewässerkomplex mit angelegten Tümpeln und Grabentaschen. Weiterhin befindet sich ein fischereilich genutzter Teich südlich dieses Abschnittes. Nach Norden schließt sich ein großes zusammenhängendes Waldgebiet an. Im Süden grenzt eine kleine Deponie und im Übrigen vor allem Ackerflächen an.



Abbildung 1: Südlicher Tümpel mit Grasfroschlaich



Abbildung 2: Tümpel mit Grasfroschlaich



Abbildung 3: Grabentasche mit Grasfroschlaich

Mit ingesamt 382 Laichballen ist die Population mit der Wertstufe B zu bewerten.

	Laichballen	Larven
21.03.2020	382	
09.04.2020	Keine neuen	1000e
07.05.2020		1000e

Habitatqualität:

Durch die gut geeignete Gewässerstruktur, die durch Flachwasserzonen und unterschiedliche Wasserführung geprägt ist, sowie den unmittelbar anschließenden, gut geeigneten Landlebensraum ist die **Wertstufe A** zu vergeben.

Beeinträchtigungen:

Im südlichen Teich scheint es eine fischereiliche Nutzung zu geben. Abgesehen davon, gibt es keine Beeinträchtigungen für den Grasfrosch. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigun-	Gesamtbewer-
			gen	tung
Wertstufe	В	А	А	А

Beifänge:

Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Keine Altdaten vorhanden

Gebietsname: NW Kehna

TK - Nummer: 5217

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Bekanntes Grasfroschvorkommen aus anderen Amphibienkartierungen.

Kurzbeschreibung des Gebietes: Die als Laichgewässer relevanten Flächen befinden sich in einem renaturierten Talabschnitt des Walgerbachs und im ehemaligen Steinbruch. Im Talboden sind zusätzlich einige Tümpel angelegt worden. In dem ehemaligen Steinbruch sind ebenfalls mehrere Tümpel vorhanden. Nach Norden hin schließt sich ein Laubwaldgebiet mit lichten Waldrandstrukturen an. Im Nordosten und südlich der K102 gibt es einige Ackerflächen. Die Ortschaft Kehna liegt im südöstlichen UG.



Abbildung 1: Hochwasser im Walgerbachtal, auch in diesen überschwemmten Flächen laichten Grasfrösche ab



Abbildung 2: Vom Hochwasser eingetrübte Laichballen in restlichen Pfützen auf flach überstauter Wiese



Abbildung 3: Vollständig ausgetrocknete Temporärgewässer, in dem alle Grasfroschlaichballen vetrocknet sind



Abbildung 4: Habitat 1: Tümpel im östlichen Bereich des Talbodens mit z.T. vom Hochwasser eingetrübten Laichballen



Abbildung 4: Gewässer im ehemaligen Steinbruch Kehna

In einem kleinen Tümpel (Habitat 1; Abbildung 4) wurden 16 Laichballen erfasst, im überstauten Talboden weitere 18 (Habitat 2, Abbildungen 1-3) und in einem weiter westlich gelegenen Tümpel ein einzelner Laichballen. Im gesamten ehemaligen Steinbruchgelände konnten keine Laichballen nachgewiesen werden. Für die Population ist damit **Wertstufe C** zu vergeben.

	Laichballen	Larven
11.03.2020	0 (Hochwasser)	
21.03.2020	35	
09.04.2020	Keine neuen	
07.05.2020		>2

Habitatqualität: Die Qualität des Wasser- und Landlebensraumes ist insgesamt sehr gut. Es sind zahlreiche Kleingwässer mit unterschiedlicher Wasserführung vorhanden. Der z.T. überstaute Talboden trocknet jedoch wahrscheinlich häufiger zu früh aus. Die Wälder und Extensivwiesen sowie die Kehnaer Trift im weiteren Umfeld der Tümpel sind als sehr gute Landlebensräume zu charakterisieren. Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen werden als mittel (Wertstufe B) eingestuft. Es wurden zwar keine Fische nachgewiesen, aber eine Kreisstraße durchquert das UG und stellt damit eine Barriere zu möglichen Landlebensräumen im Süden dar. Die Landlebensräume nach Norden, in die Kehnaer Trift sind durch einen mäßig frequentierten Schotterweg begrenzt. Weiterhin befinden sich intensiv genutzte Ackerflächen im weiteren Umfeld.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	С	А	В	В

Beifänge: Teichmolch, Bergmolch, Erdkröte

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Systematisch erhobene Altdaten liegen zu diesem Gebiet nicht vor. Laut persönlicher Mitteilung von R. Polivka wurden bei früheren Begehungen ca. 50 Laichballen im Steinbruch festgestellt.

Gebietsname: Riedwiesen bei Altenvers

TK - Nummer: 5217

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 11

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Vielversprechender, renaturierter Talabschnitt mit zahlreichen für Amphibien angelegten Teichen und Tümpeln

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die im Krebsbachtal, südöstlich von Altenvers gelegenen Riedwiesen sind ein renaturierter Talabschnitt mit zahlreichen Teichen und Tümpeln sowie flachen Gräben und extensiv bewirtschafteten Nasswiesen. Nachdem die ehemaligen Fischteiche im Westen stark verlandet und die Kleingewässer im östlichen Teil des UG häufig zu früh ausgetrocknet waren, wurden im Dezember 2018 verlandete Gewässer vertieft und einige neue Kleingewässer angelegt.

Nördlich an den renaturierten Talabschnitt angrenzend liegt ein stillgelegter Steinbruch. Das übrige Umland ist vor allem durch intensiv genutztes Grünland und Äcker gekennzeichnet. Die Kreisstraße K49 verläuft südlich der Riedwiesen.



Abbildung 1: Riedwiesen bei Altenvers bei Hochwasser im März 2020



Abbildung 2: Südöstlicher Teil der Riedwiesen bei Altenvers mit Sumpfdotterblumen



Abbildung 3: Typischer Tümpel der Riedwiesen (Habitat 7) mit vom Hochwasser eingetrübten Laichballen.



Abbildung 4: Überstaute Nasswiese mit Ende März bereits überwiegend zu Larven entwickelten Laichballen (Habitat 1)

Es wurden 505 Laichballen in 7 unterschiedlichen Habitaten erfasst. Zudem konnten in allen Habitaten Larven nachgewiesen werden. Der Zustand der Population ist damit mit **sehr gut (Wertstufe A)** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
11.03.2020	0 (Hochwasser)	
21.03.2020	505	
09.04.2020		1000e
07.05.2020	-	100e

Habitatqualität: Wasser- und Landlebensräume sind hervorragend geeignet. Es stehen mehr als 10 unterschiedliche Gewässer zur Verfügung, die sich über etwa 500 m entlang des Krebsbachtals verteilen. Zudem gibt es Nasswiesen und einen kleinen Weichholzbereich. Der verwilderte Steinbruch und Gehölzkomplex im Norden dient als geeigneter Sommer- und Winterlebensraum. Das sonstige Umfeld der Riedwiesen besteht eher aus intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen. Die Habitatqualität wird dennoch insgesamt mit der **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Als Beeinträchtigungen sind der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus umliegenden Landwirtschaftsflächen sowie die isolierte Lage der Riedwiesen zu nennen. Durch die südlich verlaufende K49 werden

Austauschbeziehung mit den weiter südlich liegenden potenziellen Lebensräumen erschwert. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	А	А	В	Α

Beifänge: Erdkröte, Teichmolch

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend: Aus den Natisdaten liegt ein Nachweis von 50 Laichballen aus dem Jahr 2013 vor. Sofern es sich zum damaligen Zeitpunkt um eine Vollerfassung gehandelt hat, ist von einem positiven Bestandstrend auszugehen.

Gebietsname: Ausgleichsfläche NW Lohra

TK - Nummer: 5217

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Gründe für die Auswahl des Gebietes: Vorauswahl als Verdachtsfläche nach Luftbildinterpretation

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Beim untersuchten Gebiet handelt es sich um eine Ausgleichsfläche in der Aue der Salzböde nordwestlich der Ortschaft Lohra. Das Untersuchungsgebiet ist durch die Salzböde in 2 Abschnitte unterteilt. In beiden Abschnitten der Aue befinden sich Kleingewässer, die aus Gräben, Tümpeln und Seitenarmen der Salzböde bestehen (Abbildung 1). Im Westen des Untersuchungsgebiets schließt eine Waldfläche an. Östlich der Salzböde läuft parallel die Landstraße L3048. Im Osten schließt sich ein Feldweg und Ackerflächen an die Aue an.



Abbildung 1: Laichgewässer im Kleingewässerkomplex südlich der Salzböde



Abbildung 2: Laichballen in Kleingewässerkomplex

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Ende März 2019 insgesamt ca. 300 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Während der Kontrolle auf Larven konnte ein Reproduktionsnachweis mit mindestens 100 Larven festgestellt werden. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet.

	Laichballen	Larven
21.03.2020	300	
09.04.2020	Keine frischen	1000e
07.05.2020		>100

Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet. Es handelt sich um einen Komplex mehrerer Kleingewässer, Gräben und größeren Überschwemmungsflächen in der Salzbödeaue. Die Wasserflächen bestehen vollständig aus Flachwasserbereichen. Der Landlebensraum ist zum einen in der Aue als auch in dem südlich gelegenen Waldgebiet vorhanden.



Abbildung 3: Potenzielles Laichgewässer (Habitat 2) ohne Grasfroschnachweis

Beeinträchtigungen:

Die unmittelbare Umgebung der Laichgewässer wird beweidet. Im weiteren Umfeld befinden sich jedoch landwirtschaftlich intensiv genutzte Äcker. Nördlich der Salzböde wird das UG durch die L3048 zerschnitten. Die Austauschbeziehungen sind aber eher nach Süden hin zum Waldgebiet zu erwarten, sodass die Beeinträchtigungen durch diese Straße vermutlich nicht so gravierend sind. Insgesamt ist die **Wertstufe B** gerechtfertigt.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	В	В	В	В

Beifänge:

Als Beifänge wurden Berg- und Teichmolch sowie die Erdkröte nachgewiesen.

Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Im Jahr 2018 konnten bereits 300 Laichballen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (M. Jünemann, Natis Datenbankabfrage). Damit ist kurzfristig keine Bestandsveränderung erkennbar.

5 Auswertung und Diskussion

5.1 Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend

Grasfroschpopulationen unterliegen großen natürlichen Schwankungen. Trendaussagen lassen sich deshalb nur aus langjährigen Datenreihen ableiten, die für die meisten UG nicht vorliegen. Für folgende Vorkommen gibt es ältere Daten, die zumindest eine Tendenz erkennen lassen:

- UG 0329, Lahnberge: seit 2006 bei großen jährlichen Schwankungen stabil.
- UG 0330, Eselsgrund bei Cappel: nach der Renaturierung in 2003 zunächst ansteigend, bis auf ca. 500 Laichballen in 2015; aktuell starker Einbruch auf < 10 % des damaligen Wertes. Gründe sind unklar, möglicherweise zu frühes Austrocknen der Laichgewässer.
- UG 0333, NW Kehna: In den 1980-er Jahren gab es ein kleines Vorkommen im Steinbruch, das sich seitdem in die Walgerbauchaue verlagert hat, während im Steinbruch keine Grasfrösche mehr vorkommen. Die Anlage von kleinen Naturschutzteichen in der Aue scheint dem Grasfrosch nicht genützt zu haben. Ein schon länger bestehendes Problem ist, dass die Überschwemmungsflächen des Walgerbachs zu schnell wieder austrocknen.
- UG 334, Riedwiesen bei Altenvers: nachdem in den letzten Jahren häufig die temporären Laichgewässer zu früh ausgetrocknet sind, wurden im Winter 2018 alle Gewässer vertieft und einige
 neu angelegt. Dies scheint sich positiv ausgewirkt zu haben, denn dieses Jahr war mit ca. 500
 Laichballen eine erstaunlich hohe Reproduktion zu beobachten. Kurzfristig positiver Trend.

5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

Erwartungsgemäß fällt das Ergebnis bei allen Parametern deutlich besser aus als 2019, da zum Suchraum, dem Landkreis Marburg-Biedenkopf, mehr Altdaten zu "guten" Grasfroschvorkommen vorlagen als zu den vorgegebenen Messtischblättern in 2019. Die durchschnittliche Anzahl der Laichballen pro UG betrug 220 in 2020 gegenüber nur 57 Laichballen in 2019. Allerdings fällt auch in diesem Jahr auf, dass große Vorkommen mit mehr als 500 Laichballen extrem selten sind.

Alle in 2020 untersuchten Gewässerkomplexe bestanden aus dauerhaften **und** temporären Gewässern und wurden hinsichtlich der Anzahl der zur Verfügung stehenden Gewässer mindestens mit "gut" bewertet. Damit waren 2020 wesentliche Habitateigenschaften im Durchschnitt besser als bei den in 2019 untersuchten Gewässern.

Die Rauwiesen wurden in 2019 und 2020 kartiert, wobei in diesem Jahr fast viermal so viele Laichballen wie 2019 gezählt werden konnten. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass im Erfassungsjahr 2019 wegen der vorausgegangenen sehr trockenen Jahre möglicherweise nur ein Teil der Weibchen am Laichgewässer erschien und die Ergebnisse deshalb unterdurchschnittlich ausgefallen sind.

5.3 Maßnahmen

Für einige Gebiete sind bereits Maßnahmen in Planung bzw. werden an dieser Stelle Verbesserungsvorschläge gemacht:

- **UG 0305, Rauwiesen:** hier gibt es Vorplanungen, das Gebiet zu vergrößern und weitere Gewässer anzulegen sowie randlich gelegene Flächen zu extensivieren.
- **UG 0325, Rosphebachtal:** Konkrete Vorplanungen für weitere Gewässeranlagen in der Rosphebachaue gibt es am südlichen Ortsrand von Unterrosphe. Zusätzlich bemüht sich die lokale Biodiversitäts-AG darum, die Renaturierung nach Norden in Richtung Oberrosphe weiterzuführen.
- **UG 0328, Hienerswiesen bei Neustadt**: Die Stadt Neustadt hat Interesse signalisiert, die Renaturierung von Niedermoorstandorten an der oberen Wiera nach Osten hin auszudehnen, um Ökopunkte für Eingriffsvorhaben zu generieren.
- **UG 0329, Lahnberge**: In räumlicher Nähe zu Habitat 1 oder 2 sollten noch 1-2 flache, gut besonnte Teiche angelegt werden. R. Polivka nimmt hierzu Kontakt mit dem Revierförster Christian Korff auf.
- UG 0330, Eselsgrund bei Cappel: Einige Gewässer sollten etwas vertieft werden, um der Verlandung entgegen zu wirken. Hierzu ist Kontaktaufnahme mit der UNB der Stadt Marburg notwendig.
- UG 0333, NW Kehna: Maßnahmen für den Grasfrosch sollten sich auf die Walgerbachaue konzentrieren. Zielführend wäre eine Kombination aus einer Sohlanhebung des Walgerbachs, um ein häufigeres Ausufern zu erzielen und die Anlage von flachen Mulden in der Feuchtbrache als zusätzliche Temporärgewässer.

6 Offene Fragen und Anregungen

Es gibt Hinweise darauf, dass in 2019 aufgrund der vorangegangenen Trockenheit ein größerer Anteil der Weibchen nicht abgelaicht hat und deshalb das Ergebnis der Kartierung unterdurchschnittlich war. Ob dies tatsächlich der Fall war, ließe sich nur durch eine Wiederholungskartierung einer repräsentativen Stichprobe überprüfen. Sollten sich Extremereignisse wie der trockene Sommer 2018 in Zukunft häufen, ist jedoch zu erwarten, dass der Druck auf den Grasfrosch weiter zunimmt. Das Hauptproblem, zu wenig geeignete Gewässerkomplexe, wird durch klimatische Faktoren, die zu einer verminderten Reproduktionsrate der verbliebenen Populationen führen, noch verschärft.

7 Literatur

- Bioplan (2006): Amphibienkartierung an ausgewählten Gewässern im Stadtgebiet Marburg. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Magistrats der Universitätsstadt Marburg. 6 S. + Anhänge.
- Bioplan (2015): Amphibienkartierung im Stadtgebiet Marburg Teil 2: Östliche Stadtteile. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Magistrats der Universitätsstadt Marburg. 19 S. + Anhänge.
- Bioplan, PGNU & AGAR 2019: Situation und Landesstichprobenmonitoring des Grasfrosches (Rana temporaria) in Hessen 2019. Unveröff. Gutachten im Auftrag des HLNUG, 244 S. + Anhänge.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg) (2016): Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring 2. Überarbeitung, Stand 28.01.2016 (unveröffentlicht).
- Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT, Hrsg. 2018): Der Grasfrosch Lurch des Jahres 2018.
- Schmidt, B.R. (2018): Wie funktionieren Amphibien-Populationen. Zeitschrift für Feldherpetologie, Band 25, Heft 2, S. 166 183.



Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Abteilung Naturschutz Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264 Fax: 0641 / 4991-260

Web: www.hlnug.de

E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de Twitter: https://twitter.com/hlnug_hessen

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11 Dezernatsleitung, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota

Susanne Jokisch 0641 / 200095 15
Wolf, Luchs, Fischotter, Haselmaus, Fledermäuse

Laura Hollerbach 0641 / 200095 10 Wolf, Luchs, Feldhamster

Michael Jünemann 0641 / 200095 14 Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg 0641 / 200095 19 Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky 0641 / 200095 18
Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Wildkatze, Biber, Käfer, Iltis

Niklas Krummel 0641 / 200095 20 Hirschkäfermeldenetz, Libellen, Insektenmonitoring, Käfer

Vera Samel-Gondesen 0641 / 200095 13 Rote Listen, Hessischer Biodiversitätsforschungsfonds, Leistungspakete

Lisa Schwenkmezger 0641 / 200095 12 Klimawandel und biologische Vielfalt, Integrierter Klimaschutzplan Hessen (IKSP)

Lars Möller 0641 / 200095 21
Ausstellungen, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit, Homepage