



## Artgutachten 2019

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



**Situation und Landesstichprobenmonitoring des Gras-  
frosches (*Rana temporaria*), in Hessen 2019  
(Art des Anhangs V der FFH-Richtlinie)**



Stand: 14.10.2019

**PGNU**  
PLANUNGSGESELLSCHAFT  
NATUR & UMWELT mbH



<b>Auftraggeber:</b>	<b>Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)</b> – Abteilung Naturschutz –	Europastraße 10-12 D-35394 Gießen
<b>Auftragnehmer:</b>	<b>BIOPLAN Marburg GbR</b>	Deutschhausstraße 36 D-35037 Marburg Tel. +(0)6421 / 690 009-0 bioplan.marburg@t-online.de <a href="http://www.buero-bioplan.de">www.buero-bioplan.de</a>
	<b>Planungsgesellschaft Natur und Umwelt (PGNU)</b>	Hamburger Allee 45 D-60486 Frankfurt / M. Tel. 069 / 95 29 64-0 <a href="mailto:mail@pgnu.de">mail@pgnu.de</a> <a href="http://www.pgnu.de">www.pgnu.de</a>
	<b>Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR)</b>	Gartenstraße 37 63517 Rodenbach Tel. 06184 / 994393 <a href="mailto:agarhessen@arcor.de">agarhessen@arcor.de</a> <a href="http://www.agar-hessen.de">www.agar-hessen.de</a>
<b>Bearbeitung</b>	Dipl.-Biol. Ronald Polivka, BIOPLAN Marburg Dr. Benjamin T. Hill, PGNU mbH Frankfurt a.M. Dipl.-Biol. Annette Zitzmann, AGAR	
<b>Kartografie + Datenbank</b>	M. Sc. Biologie Christian Höfs, BIOPLAN Marburg B. Sc. Biologie Simon Ostermann, BIOPLAN Marburg	

<b>Geländeerfassung</b>	Dipl.-Biol. Torsten Cloos, Spangenberg M. Sc. Biologie Dominik Heinz, NABU Wetzlar Dipl.-Biol. Stefan Stübing, BFF Linden Dipl.-Biol. Christian Gelpke, BFF Linden M. Sc. Biologie Inga Hundertmark, BFF Linden Dipl.-Biol. Ronald Polivka, BIOPLAN Marburg M. Sc. Biologie Christian Höfs, BIOPLAN Marburg M. Sc. Biologie Simon Ewers, BIOPLAN Marburg Dr. Benjamin T. Hill, PGNU mbH Dr. Günter Bornholdt, PGNU mbH M. Sc. Biologie Katharina Rehnig, PGNU mbH M. Sc. Biologie Andreas Malinger, PGNU mbH Dipl. Biogeogr. David Roderus, PGNU mbH Dipl. Biol. Marc Fecher, PGNU mbH Dipl.-Biol. Dr. Andreas Malten, Dreieich Dipl.-Biol. Annette Zitzmann, AGAR
-------------------------	---

Titelfoto: Christian Höfs

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 Zusammenfassung.....	2
2 Aufgabenstellung .....	2
3 Material und Methoden.....	2
3.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete .....	2
3.2 Methodik der Abgrenzung der Untersuchungsgebiete und Habitate .....	3
3.3 Erfassungsmethodik .....	3
4 Ergebnisse .....	7
4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick.....	7
4.2 Bewertung der Einzelvorkommen.....	14
5 Auswertung und Diskussion .....	237
5.1 Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend.....	237
5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse .....	238
5.3 Maßnahmen .....	244
6 Offene Fragen und Anregungen.....	244
7 Literatur.....	245

## **Anhang**

- A. Übersichtskarte der Monitoringgebiete (1 : 750.000)
  - B. Dokumentation der Monitoringflächen (TK-Ausschnitte, Abgrenzung im Luftbild)
  - C. Tabellarische Monitoringergebnisse (Einzelparameter je Monitoringfläche)
  - D. Beifänge, Erfassungsdaten
-

## **1 Zusammenfassung**

Als Grundlage für ein methodisch vereinheitlichtes Langzeitmonitoring des Grasfrosches in Hessen wurden über die Landesfläche verteilt 75 Untersuchungsgebiete (UG) aus 75 Mess-tischblättern (MTB, 1:25.000) ausgewählt und in Anlehnung an das Bundesstichprobenmoni-toring des Moorfrosches standardisiert untersucht. Die 75 MTB wurden vom Auftraggeber vor-gegeben. Die Auswahl der Untersuchungsgebiete richtete sich nach vorhandenen Altdaten und Kenntnissen der Kartierer.

In 66 von 75 Messtischblättern wurden Grasfrösche nachgewiesen, in neun Fällen gelang dies nicht. 49 der 66 Untersuchungsgebiete mit Positivnachweis wiesen kleine Laichpopulationen mit 1-100 Laichballen (LB) auf (= 74,2 %). Nur 17 Vorkommen wiesen mehr als 100 Laichballen auf, wobei das größte Vorkommen mit 300 LB noch deutlich unter der Schwelle von 500 Laichballen liegt, ab der für den Zustand der Population die Wertstufe A (hervorragend) vergeben wird.

Auffallend war die Divergenz in der Bewertung der Populationsgrößen einerseits und der Ha-bitatqualität und den Beeinträchtigungen andererseits. Ein Grund dafür dürfte sein, dass die Habitateignung tendenziell zu gut bewertet wurde und der vorläufige Bewertungsrahmen noch angepasst werden muss. Zum anderen können bestimmte relevante Beeinträchtigungen wie z.B. die langfristigen Auswirkungen von Pestizideinsatz im Rahmen einer solchen Kartie-rung nicht erfasst werden. Das gleiche gilt für sich gegenseitig verstärkende Wirkungen meh-ererer Gefährdungsfaktoren, die sich oft erst längerfristig bemerkbar machen.

Die vorliegende Kartierung erhärtet den von Fachleuten bereits häufiger geäußerten Ver-dacht, dass es sich beim Grasfrosch in Hessen bereits nicht mehr um eine sogenannte „Aller-weltsart“ handelt.

## **2 Aufgabenstellung**

Die vorliegenden Erhebungen in 2019 sollen die Basis für ein landesweites Monitoring der Art nach einem einheitlichen methodischen Standard in Anlehnung an das bundesweite Stichpro-benmonitoring des Moorfrosches bilden. Die ausgewählten Untersuchungsgebiete werden mit einer fortlaufenden, dauerhaften Nummer versehen und sollen in regelmäßigen Zeitab-ständen wieder aufgesucht und verglichen werden. Die Erhebungen in 2019 bilden damit den Ausgangszustand für ein methodisch vereinheitlichtes Langzeitmonitoring des Grasfrosches in Hessen.

## **3 Material und Methoden**

### **3.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete**

Laut Werkvertragsinhalt sollten auf 75 vom Auftraggeber vorgegebenen hessischen Mess-tischblättern (MTB) insgesamt 75 Untersuchungsgebiete (UG) ausgewählt werden, je ein UG

pro MTB. Für die Auswahl der konkreten Untersuchungsgebiete wurden Altdaten der hessischen Natis-Datenbank sowie Ortskenntnisse der Kartierer berücksichtigt. Erwies sich ein UG bei der ersten Begehung als ungeeignet, wurden auf dem jeweiligen MTB weitere Verdachtsgewässer kontrolliert. Laut Werkvertragsinhalt sollten bei der Auswahl eines UG folgende Vorgaben beachtet werden:

- Es soll sich um ein stetiges und vitales Vorkommen in der „Normallandschaft“ handeln
- Sehr ausgedehnte und sensible Flachwasser- und Uferbereiche oder weiträumige Sumpflandschaften mit einem großen Störpotenzial für andere Arten sollten vermieden werden
- Vorkommen in FFH-Gebieten sollten nach Möglichkeit bevorzugt ausgewählt werden

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)<sup>1</sup>.

Die Abschätzung der Populationsgröße erfolgte durch das Zählen von Laichballen an mindestens zwei Begehungsterminen, witterungsabhängig zwischen Februar und Anfang April. Die

---

<sup>1</sup> 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.

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 Begehung im Mai/Juni 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.**

TK	Name des UG	UG-Nr	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4
4521	Teiche bei Westuffeln	_0001	Heinz	27.03.	02.04.	05.06.	
4522	Udenhausen, alte Fischteiche Nähe Kaiserteiche	_0002	Heinz	27.03.	02.04.	05.06.	
4619	Teich Rocklinghausen	_0003	Gelpke	22.03.	05.04.	04.05.	
4621	Seilerberg	_0004	Heinz	27.03.	02.04.	09.05.	24.05.
4625	Teiche an der Wichtelkirche südlich Witzhausen	_0005	Angersbach	24.03.	20.04.	05.07.	
4719	Strother Moor	_0006	Gelpke	29.03.	15.04.	13.05.	
4721	Teiche bei Altenstädt	_0007	Gelpke	30.03.	13.04.	04.05.	
4722	Teiche am Dachsberg	_0008	Gelpke	30.03.	12.04.	06.05.	
4821	Tongrube Kirchberg	_0009	Gelpke	21.03.	12.04.	06.05.	
4822	alte Grube s. Altenbrunslar	_0010	Gelpke	21.03.	12.04.	06.05.	
4823	Kleinteiche im mittleren Kehrenbachtal bei Kirchhof	_0011	Cloos	18.03.	01.04.	05.07.	
4917	Lehmgrube so Reddighausen	_0012	Polivka	19.03.	27.03.	09.05.	
4919	Schweinfetal nordöstlich Sehlen	_0013	Ewers	20.03.	02.04.	09.05.	
4920	Zufluss Urff südlich Hundsdorf	_0014	Ewers	20.03.	02.04.	09.05.	
4923	Geidelbachteiche östlich Alt-Morschen	_0015	Cloos	19.03.	03.04.	05.06.	
4924	Fischteiche östlich Nausis	_0016	Cloos	19.03.	04.04.	05.06.	
5017	Aufgelassene Grube s Oberasphe	_0301	Polivka	19.03.	27.03.	14.05.	21.06.
5019	Rodebach westlich Rosenthal	_0017	Ewers	19.03.	02.04.	09.05.	
5020	Gilsatal südlich Schönstein	_0018	Ewers	21.03.	02.04.	09.05.	
5023	Teiche bei Hochspannungsleitung südlich Ellingshausen	_0019	Cloos	18.03.	02.04.	03.06.	

TK	Name des UG	UG-Nr	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4
5116	Perftal am Dimberg	_0302	Polivka	12.03.	20.03.	28.03.	16.05.
5117	Waldtälchen no Dautphe	_0303	Polivka	12.03.	27.03.	16.05.	
5122	Teiche Angersbach no Neukirchen	_0020	Stübing	22.03.	08.04.	20.05.	
5123	Fischteich nördlich Rotterterode	_0021	Cloos	18.03.	02.04.	03.06.	
5124	Wolfgangsee nordöstlich Hilperhausen	_0022	Cloos	19.03.	08.04.	05.06.	
5215	Wald bei Manderbach	_0304	Polivka	20.03.	28.03.	20.05.	
5219	Rauwiesen	_0305	Höfs	18.03.	01.04.	17.05.	
5220	Teiche s Erbenhausen	_0306	Höfs	18.03.	28.03.	07.05.	
5221	NSG Antrittsee	_0307	Stübing	22.03.	10.04.	20.05.	
5222	Teich bei Gehau	_0023	Stübing	22.03.	08.04.	20.05.	
5223	Sumpfbiet westlich Rimbach	_0308	Cloos	18.03.	02.04.	03.06.	
5225	Kleinteich bei Grüsselbach	_0024	Cloos	18.03.	02.04.	03.06.	
5315	Teichanlage so Erdbach	_0309	Polivka	20.03.	28.03.	17.05.	05.06.
5316	Lemptal w Grundmühle	_0310	Polivka	20.03.	28.03.	17.05.	05.06.
5318	Salzbödetal	_0311	Höfs	19.03.	29.03.	07.05.	
5319	Sengkopf	_0312	Höfs	21.03.	01.04.	06.05.	
5320	Brethsfeldteich	_0313	Höfs	19.03.	28.03.	06.05.	
5321	Merschroder Teich	_0314	Hundertmark	22.03.	01.04.	16.05.	
5322	Teich bei Frischborn	_0315	Hundertmark	22.03.	01.04.	16.05.	
5416	Weinberg bei Wetzlar	_0316	Heinz	18.03.	27.03.	11.06.	
5417	Zuflüsse Welschbach Wetzlar (Finsterlohe)	_0317	Heinz	22.03.	29.03.	11.06.	
5420	Teich so Weickartshain	_0318	Hundertmark	22.03.	01.04.	16.05.	
5421	Teich nw Engelrod	_0319	Hundertmark	22.03.	01.04.	16.05.	
5422	Ausgleichsgewässer im Rahmen des Ausbaus der L 3168	_0320	Hundertmark	22.03.	01.04.	16.05.	
5515	Teiche W Falkenbach	_0321	Hill / Malinger	25.03.	02.04.	06.05.	
5516	Teiche SE Hirschhausen	_0322	Fecher / Hill	14.03.	02.04.	06.05.	
5518	Steinfurt N, Naturschutztümpel	_0601	Stübing	20.03.	29.03.	22.04.	
5519	Berstadt SE	_0602	Stübing	20.03.	09.04.	22.04.	
5615	Lago Alfredo	_0323	Hill / Malinger	15.03.	26.03.	10.05.	
5616	Weiherr Steinkerzbachau NE Heizenberg	_0603	Hill	13.03.	26.03.	10.05.	
5617	Rückhaltebecken s Usingen	_0604	Hill	15.03.	28.03.	27.05.	
5618	Steinfurt S, Naturschutztümpel	_0605	Stübing	20.03.	29.03.	22.04.	

TK	Name des UG	UG-Nr	Kartierer	DG 1	DG 2	DG 3	DG 4
5620	Teiche "An der Sandkaute" O Ortenberg	_0606	Fecher	18.03.	27.03.	23.05.	
5621	Graf-Dietrichs-Weiher	_0607	Fecher	18.03.	27.03.	23.05.	
5623	Angelteiche am Sportplatz Weiperz	_0608	Bornholdt	07.03.	21.03.	07.04.	
5715	Beuerbacher See	_0609	Malinger	15.03.	25.03.	10.05.	
5716	Teich S Schmitten	_0610	Malinger	15.03.	25.03.	10.05.	
5717	Weiher am Franzoseneck W Oberursel	_0611	Rehnig	13.03.	27.03.	10.05.	
5718	Bruchwald SO Rosbach	_0612	Roderus/Rehnig	18.03.	26.03.	10.05.	
5720	Weiher N Herrenhaag	_0613	Roderus/Fecher	18.03.	27.03.	23.05.	
5721	Kinzigtarme bei Gelnhausen	_0614	Bornholdt	07.03.	21.03.	05.04.	
5814	Steinbruch Wambach	_0615	Zitzmann/Malten	18.03.	26.03.	06.05.	
5817	NSG Hinterste Neuwiese	_0616	Hill	07.03.	26.03.	06.05.	
5818	Alter Schießplatz Bad Vilbel	_0617	Rehnig	11.03.	26.03.	09.05.	
5914	Hausen vor der Höhe, „Finkenwiese“	_0618	Zitzmann/Malten	18.03.	26.03.	10.05.	
5915	Tümpel ö Eishausweiher	_0619	Zitzmann/Malten	18.03.	26.03.	10.05.	
5916	NSG „Im Weiher bei Diedenbergen“	_0620	Zitzmann/Malten	18.03.	26.03.	10.05.	
6016	Teichwald östlich Nauheim, FFH-Gebiet „Wald bei Groß-Gerau“	_0621	Zitzmann/Malten	18.03.	26.03.	13.05.	
6218	Teiche im Wald bei Ober-Beerbach, FFH-Gebiet „Kniebrecht, Melibocus und Orbishöhe bei Seeheim-Jugenheim, Alsbach und Zwingenberg“	_0622	Zitzmann/Malten	18.03.	25.03.	14.05.	
6316	Seselborner Lache, Altwert, Bürstadt 2 Betontümpel, Gewässer so. Biblis, Rohrlache am Umspannwerk	_0623	Zitzmann/Malten	18.03./ 25.03.			
6317	"Altes Bruch" n Hüttenfeld	_0624	Zitzmann/Malten	18.03.	25.03.	13.05.	
6318	Lörzenbach, 2 Amphibienteiche	_0625	Zitzmann/Malten	11.03.	25.03.	13.05.	
6319	NSG „Gras-Ellenbacher Wiesen“	_0626	Zitzmann/Malten	11.03.	25.03.	14.05.	
6417	Gewässer s Neuschloss	_0627	Zitzmann/Malten	11.03.	25.03.	13.05.	
6419	Dürr-Ellenbach bei Ober-Schön-mattenwag	_0628	Zitzmann/Malten	11.03.	25.03.	14.05.	

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Die nachfolgende Tabelle zeigt von allen Untersuchungsgebieten (n = 75) 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**

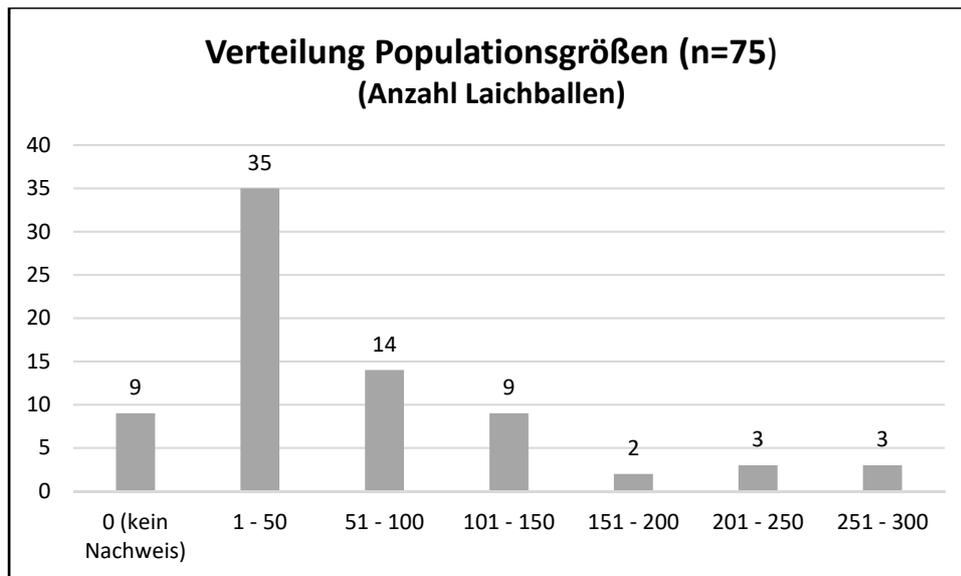
TK = Nummer der Topografischen Karte 1:25.000; UG-Nr = Nummer des Untersuchungsgebietes; Max LB = Maximalzahl erfasster Laichballen; Pop = Zustand der Population; Hab = Habitatqualität; Gef = Beeinträchtigungen/Gefährdungen; Gesamt = Gesamtbewertung;

TK	Name des UG	UG-Nr	Max LB	Pop	Hab	Gef	Gesamt
4521	Teiche bei Westuffeln	_0001	122	B	B	B	B
4522	Udenhausen, alte Fischteiche Nähe Kaiserteiche	_0002	9	C	B	C	C
4619	Teich Rocklinghausen	_0003	24	C	B	B	B
4621	Seilerberg	_0004	223	B	A	C	B
4625	Teiche an der Wichtelkirche südlich Witzhausen	_0005	5	C	C	C	C
4719	Strother Moor	_0006	51	C	B	A	B
4721	Teiche bei Altenstädt	_0007	25	C	C	C	C
4722	Teiche am Dachsberg	_0008	0		B	B	
4821	Tongrube Kirchberg	_0009	0		B	C	
4822	alte Grube s. Altenbrunslar	_0010	0		C	C	
4823	Kleinteiche im mittleren Kehrenbachtal bei Kirchhof	_0011	17	C	A	B	B
4917	Lehmgrube so Reddighausen	_0012	255-285	B	B	B	B
4919	Schweinfetal nordöstlich Sehlen	_0013	83	C	A	B	B
4920	Zufluss Urff südlich Hundsdorf	_0014	29	C	C	C	C
4923	Geidelbachteiche östlich Alt-Morschen	_0015	10	C	B	B	B
4924	Fischteiche östlich Nausis	_0016	2	C	C	B	C
5017	Aufgelassene Grube s Oberasphe	_0301	150	C	C	C	C
5019	Rodebach westlich Rosenthal	_0017	106	C	B	C	C
5020	Gilsatal südlich Schönstein	_0018	31	C	A	B	B
5023	Teiche bei Hochspannungsleitung südlich Ellingshausen	_0019	3	C	B	B	B

TK	Name des UG	UG-Nr	Max LB	Pop	Hab	Gef	Gesamt
5116	Perftal am Dimberg	_0302	50	C	B	C	C
5117	Waldtälchen no Dautphe	_0303	30	C	C	C	C
5122	Teiche Angersbach no Neukirchen	_0020	48	C	B	B	B
5123	Fischteich nördlich Rotterterode	_0021	4	C	C	B	C
5124	Wolfgangsee nordöstlich Hilperhausen	_0022	6	C	B	A	B
5215	Wald bei Manderbach	_0304	72	C	A	B	B
5219	Rauwiesen	_0305	55	C	B	B	B
5220	Teiche s Erbenhausen	_0306	195	B	A	B	B
5221	NSG Antrittsee	_0307	5	C	C	C	C
5222	Teich bei Gehau	_0023	15	C	C	C	C
5223	Sumpfgbiet westlich Rimbach	_0308	10	C	B	B	B
5225	Kleinteich bei Grüsselbach	_0024	17	C	C	B	C
5315	Teichanlage so Erdbach	_0309	27	C	B	C	C
5316	Lemptal w Grundmühle	_0310	203	B	A	C	B
5318	Salzbödetal	_0311	231	B	A	B	B
5319	Sengkopf	_0312	157	B	B	A	B
5320	Brethsfeldteich	_0313	300	B	A	B	B
5321	Merschroder Teich	_0314	110	B	B	C	B
5322	Teich bei Frischborn	_0315	12	C	B	C	C
5416	Weinberg bei Wetzlar	_0316	57	C	A	B	B
5417	Zuflüsse Welschbach Wetzlar (Finsterlohe)	_0317	147	B	B	B	B
5420	Teiche so Weickartshain	_0318	113	B	B	B	B
5421	Teich nw Engelrod	_0319	67	C	B	B	B
5422	Ausgleichsgewässer im Rahmen des Ausbaus der L 3168	_0320	72	C	B	A	B
5515	Teiche W Falkenbach	_0321	60	C	B	A	B
5516	Teiche SE Hirschhausen	_0322	38	C	B	B	B
5518	Steinfurt N, Naturschutztümpel	_0601	25	C	B	B	B
5519	Berstadt SE	_0602	9	C	B	C	C
5615	Lago Alfredo	_0323	9	C	C	B	C
5616	Weiherr Steinkerzbachau NE Heinzenberg	_0603	100	B	B	B	B
5617	Rückhaltebecken s Usingen	_0604	8	C	C	C	C
5618	Steinfurt S, Naturschutztümpel	_0605	0		B	C	
5620	Teiche "An der Sandkaute" O Ortenberg	_0606	0		B	B	
5621	Graf-Dietrichs-Weiher	_0607	0		B	C	
5623	Angelteiche am Sportplatz Weiperz	_0608	0		C	C	

TK	Name des UG	UG-Nr	Max LB	Pop	Hab	Gef	Gesamt
5715	Beuerbacher See	_0609	30	C	B	C	C
5716	Teich S Schmitten	_0610	35	C	B	C	C
5717	Weiherr am Franzoseneck W Oberursel	_0611	55	C	B	B	B
5718	Bruchwald SO Rosbach	_0612	59	C	B	B	B
5720	Weiherr N Herrenhaag	_0613	45	C	B	B	B
5721	Kinzigtarme bei Gelnhausen	_0614	0		A	B	
5814	Steinbruch Wambach	_0615	5	C	B	C	C
5817	NSG Hinterste Neuwiese	_0616	37	C	C	B	C
5818	Alter Schießplatz Bad Vilbel	_0617	130	B	A	B	B
5914	Hausen vor der Höhe, „Finkenwiese“	_0618	111	B	B	B	B
5915	Tümpel ö Eishausweiher	_0619	63	C	B	C	C
5916	NSG „Im Weiherr bei Diedenbergen“	_0620	19	C	B	C	C
6016	Teichwald östlich Nauheim, FFH-Gebiet „Wald bei Groß-Gerau“	_0621	1	C	A	A	C
6218	Teiche im Wald bei Ober-Beerbach, FFH-Gebiet „Kniebrecht, Melibocus und Orbishöhe bei Seeheim-Jugenheim, Alsbach und Zwingenberg“	_0622	78	C	B	B	B
6316		_0623	0				
6317	"Altes Bruch" n Hüttenfeld	_0624	80	C	B	C	C
6318	Lörzenbach, 2 Amphibienteiche	_0625	145	B	A	B	B
6319	NSG „Gras-Ellenbacher Wiesen“	_0626	27	C	B	A	B
6417	Gewässer s Neuschloss	_0627	41	C	B	B	B
6419	Dürr-Ellenbach bei Ober-Schönmattenweg	_0628	277	B	A	B	B

Die Verteilung der Populationsgrößen in den ausgewählten Untersuchungsgebieten zeigt Abbildung 1. In neun TKs konnten trotz intensiver Nachsuche keine Grasfrösche nachgewiesen werden. 35 der 75 Untersuchungsgebiete (= 46,7%) wiesen nur kleine Vorkommen mit bis zu 50 Laichballen auf. Nur 18 Vorkommen erreichten mit mindestens 100 Laichballen die Wertstufe B (gut). Das größte Vorkommen mit 300 LB liegt noch deutlich unter der Schwelle von 500 Laichballen, ab der für den Zustand der Population die Wertstufe A (hervorragend) vergeben wird.



**Abbildung 1: Verteilung der Populationsgrößen (n=75).**

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

Aus den Einzelparametern „Anzahl der Laichballen“ und „Nachweisbarkeit von Larven“ ergibt sich die Bewertung des Hauptparameters „Population“ (s. Abbildung 2). Die Wertstufe A (hervorragend) wird nicht erreicht und auch die Wertstufe B (gut) hat nur einen Anteil von 21,3 %. Es überwiegt mit 66,7 % die Wertstufe C (mittel bis schlecht) und in 12 % aller Untersuchungsgebiete gelang gar kein Nachweis.

Beim Vergleich der vier Tortendiagramme fällt auf, dass die Parameter „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ und daraus resultierend auch die Gesamtbewertung deutlich besser ausfallen als die Bewertung des Zustands der Population. Am stärksten ausgeprägt ist dieser Unterschied bei der Habitatqualität (vgl. Abbildung 6). Während in 80 % der Untersuchungsgebiete die Habitateignung als gut bis hervorragend eingestuft wird, erreichen nur 22 % aller UG eine gute Bewertung für den Zustand der Population. Obwohl also die Lebensräume geeignet erschienen, waren trotzdem nur wenige oder gar keine Grasfrösche vorhanden. Mögliche Gründe werden in Kap. 5.2 diskutiert.

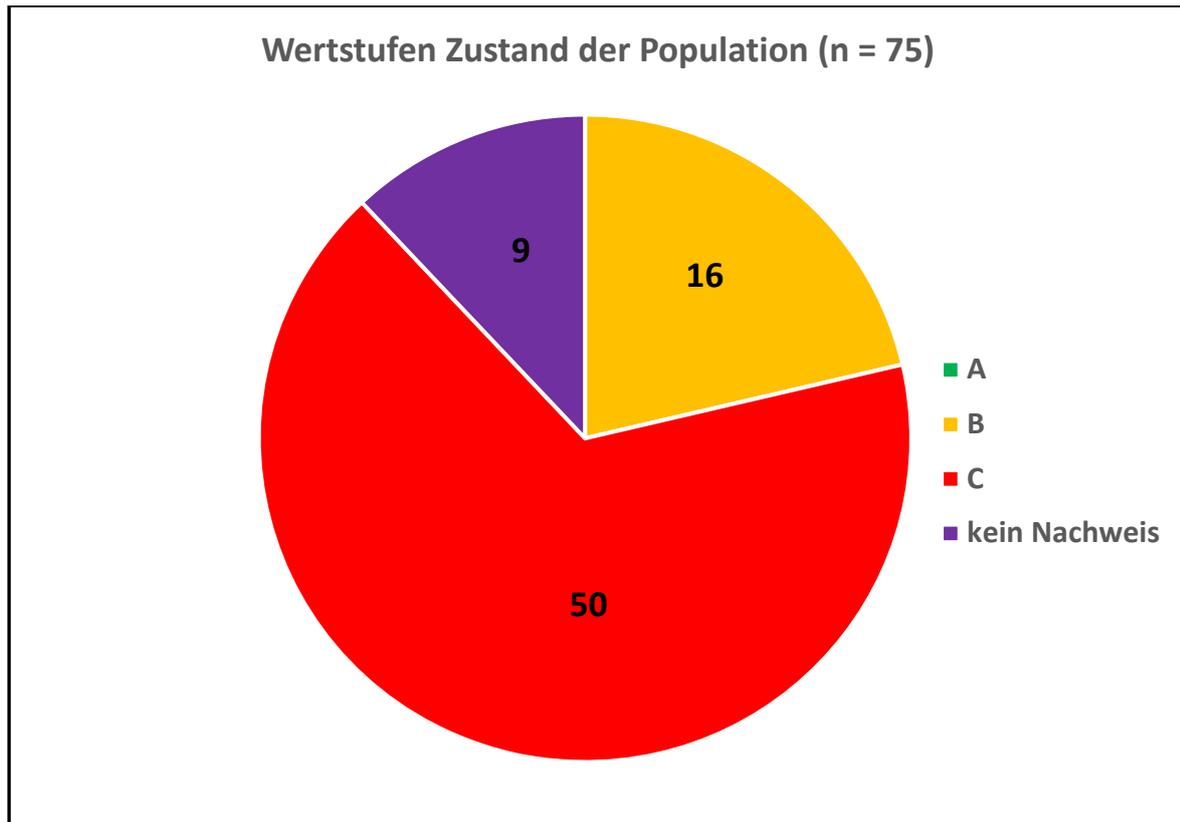


Abbildung 2: Verteilung der Wertstufen für den Parameter "Zustand der Population".

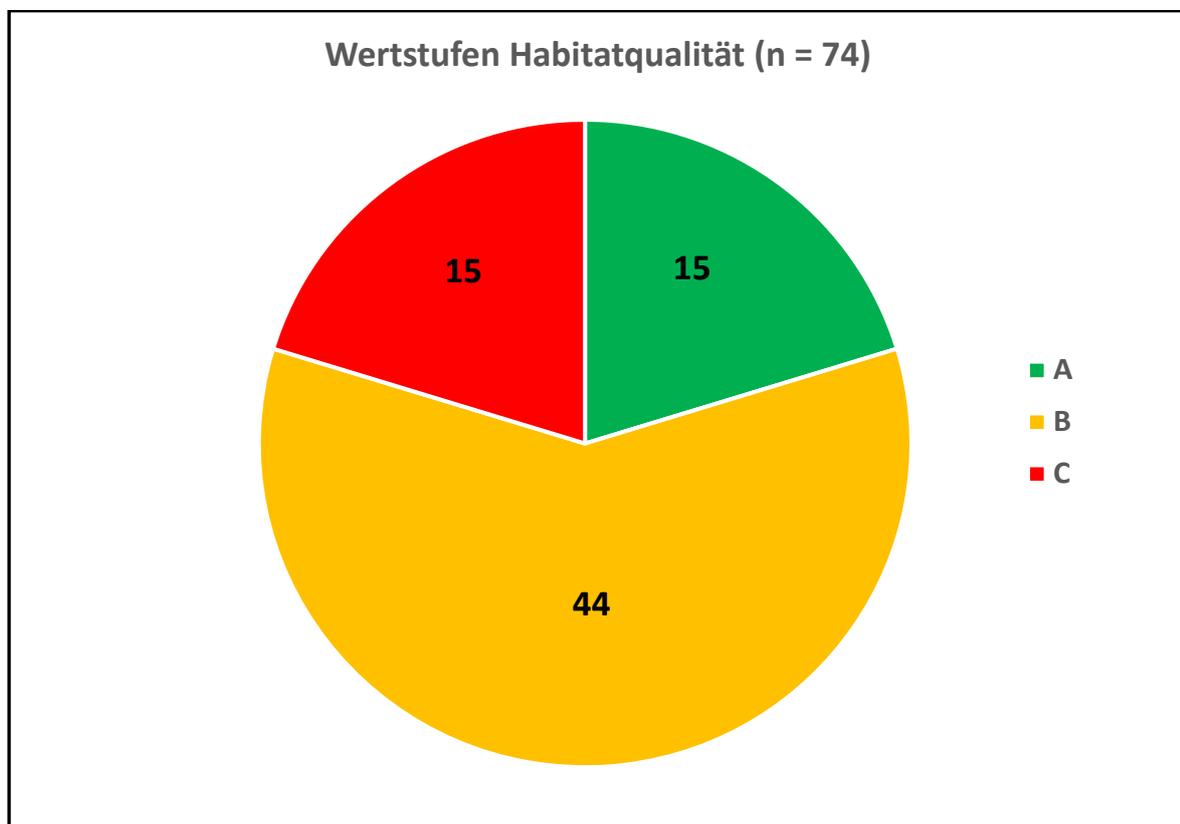


Abbildung 3: Verteilung der Wertstufen für die Habitatqualität.

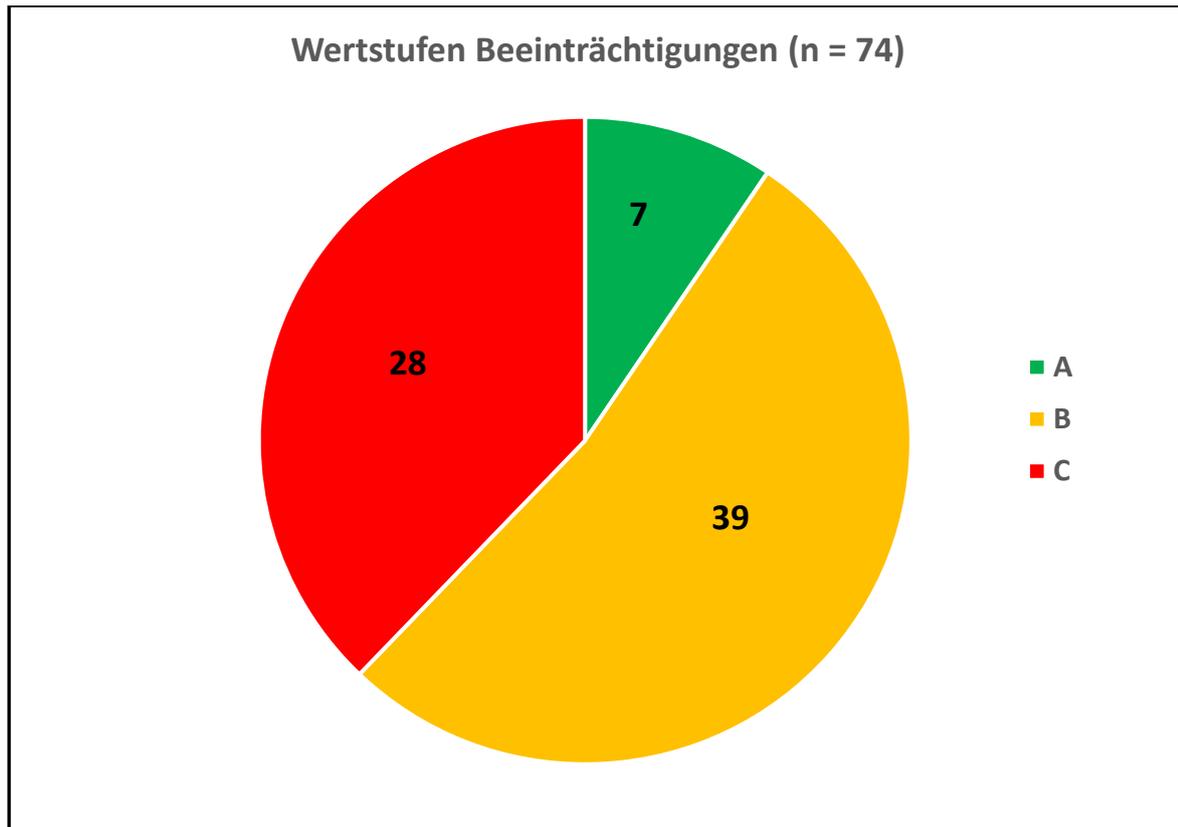


Abbildung 4: Verteilung der Wertstufen für den Parameter „Beeinträchtigungen/Gefährdungen“.

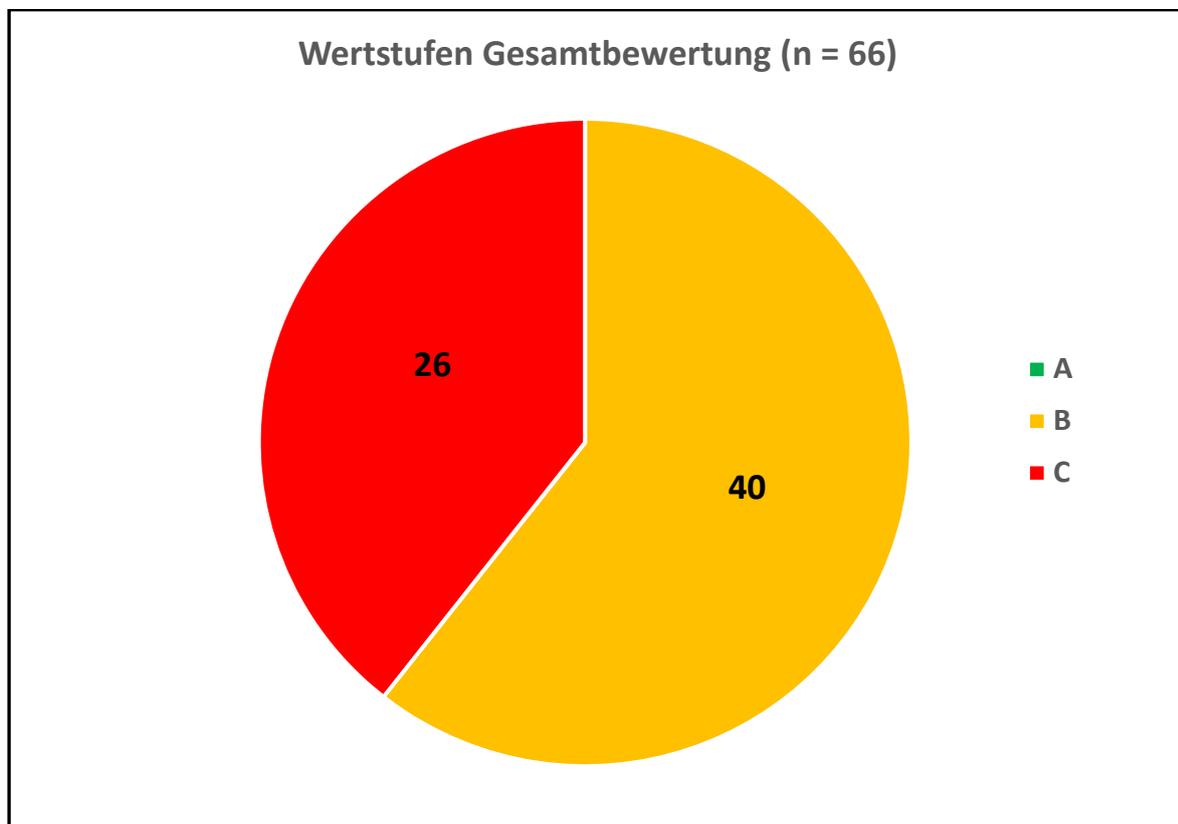
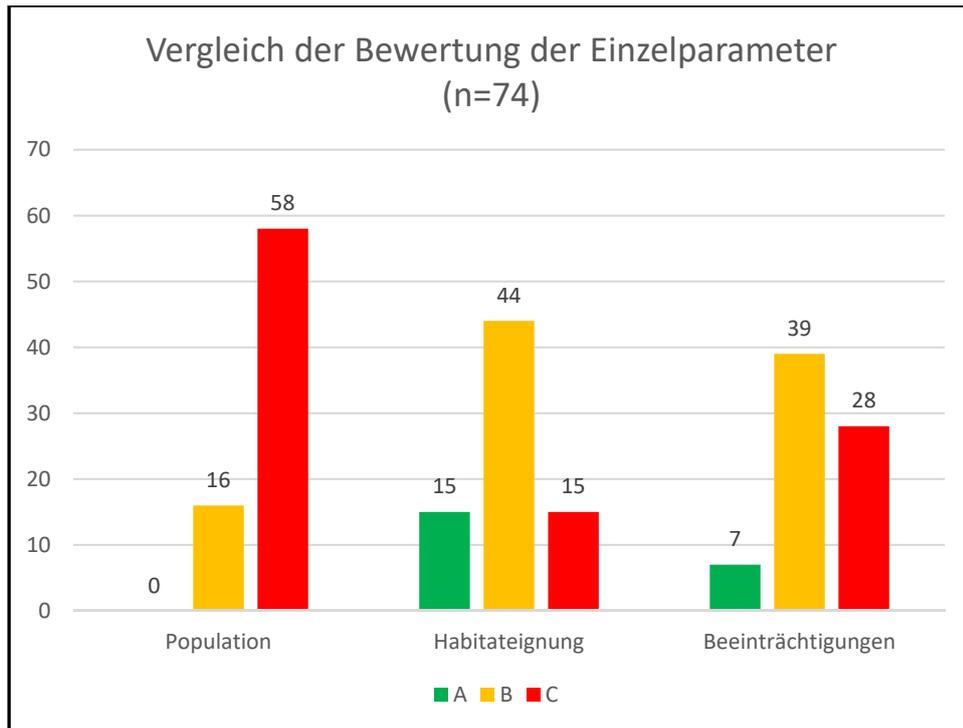


Abbildung 5: Verteilung der Wertstufen für die Gesamtbewertung.



**Abbildung 6: Bewertungen der Einzelparameter im Vergleich.**

## **4.2 Bewertung der Einzelvorkommen**

**UG-Nr.: 0001**

**Gebietsname: Teiche bei Westuffeln**

**TK – Nummer: 4521**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Besteht nur aus einer Habitatfläche

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Fundmeldung des NABU von einem großen Laichvorkommen im Gebiet

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Komplex aus künstlich angelegten Teichen ohne Fischbesatz. Umfeld der Gewässer extensiv beweidete Grünlandfläche mit Gehölzstrukturen in Waldrandnähe.



**Abbildung 1: Reproduktionsgewässer**



Abbildung 2: Totfunde Grasfrosch und Erdkröte am Laichgewässer

**Zustand und Bewertung der Population:**

Maximalzahl an Laichballen bei einer Begehung beträgt 122, der Nachweis auf Larven ist positiv. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
27.03.19	75	
02.04.19	122	
05.06.19		3

**Habitatqualität:**

Im Gebiet befinden sich 5 Gewässer, darunter 3 Teiche und 2 temporäre Kleingewässer. Etwa 50% der Wasserfläche sind Flachwasserbereiche. Der arttypische Landlebensraum schließt direkt an die Gewässer an (<100m). Bei den Offenlandbereichen handelt es sich um extensiv beweidetes Grünland und Mähwiesen sowie Waldrandbereiche im Westen. Angrenzend nach Osten befinden sich ausgedehnte Ackerflächen. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Ein Nährstoffeintrag ist indirekt erkennbar durch Eutrophierungszeiger im Gewässer. Als Fischbesatz sind nur Moderlieschen im Gewässer nachgewiesen. Ein Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat findet östlich angrenzend statt, dieser Bereich ist jedoch nicht als Hauptlebensraum der Art anzunehmen. Bei den Fahrwegen im Gewässerumfeld handelt es sich um ungeteerte landwirtschaftliche Wege mit einer geringen Frequentierung, daher sind diese nicht als Störung zu werten. Eine Isolation durch monotone Landwirtschaft ist teilweise vorhanden. Als eine zusätzliche Beeinträchtigung des Vorkommens ist der Waschbär zu nennen. Bei den Begehungen wurden 14 Totfunde des Grasfrosches am Hauptlaichplatz erfasst, des Weiteren wurden 11 Totfunde der Erdkröte festgestellt.

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

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Erdkröte, Teichmolch, Grünfrosch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Keine Altdaten über Vorkommen

**UG-Nr.: 0002**

**Gebietsname: Udenhausen, alte Fischteiche Nähe Kaiserteiche**

**TK – Nummer: 4522**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Zwei Teilgebiete des Vorkommens, eine alte Fischteichanlage und ein Fließgewässer mit Kleingewässer und Quellbereichen.

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:**

Bei der Kontrolle der vorhandenen Artdaten keine Funde des Grasfrosches, Anfrage bei NABU-Kreisverband Kassel nach möglichen Vorkommen. Danach Kontrolle der Hinweise.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Alte Fischteichanlage mit Erlenbruchwald und Fließgewässer mit Quellbereichen. Brachflächen im Umfeld mit kleinen Bereichen extensiv genutzten Grünlands. Vorrangig feuchte Wald- und Waldrandbereiche.



**Abbildung 1: Reproduktionsgewässer im Erlenbruchwald**



**Abbildung 2: Reproduktionsgewässer alte Fischteichanlage**



Abbildung 7: Landlebensraum

#### Zustand und Bewertung der Population:

Zustand der Population:

Die Maximalzahl an Laichballen bei einer Begehung beträgt 9, der Nachweis auf Larven ist positiv. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
27.3.19 (3 andere Gebiete)	0	
02.04.19	9	
05.06.19		350

#### Habitatqualität:

Die Anzahl der Gewässer im Untersuchungsraum beträgt 9. Darunter befinden sich 6 Teiche einer alten Fischteichanlage und ein temporäres Kleingewässer in einem Erlenbruch, sowie 2 Quelltümpel. Etwa 20 % der Wasserfläche sind Flachwasserbereiche. Der arttypische Landlebensraum mit Bruchwald und Quellfluren schließt direkt an die Gewässer an (<100m). Die Offenlandbereiche sind kleinflächig vorhanden. Dabei handelt es sich um extensiv genutztes Grünland und alte unbewirtschaftete Fischteichanlagen im Bachauenbereich.

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

**Beeinträchtigungen:**

Ein Nährstoff- oder Schadstoffeintrag ist nicht erkennbar. In einem der Laichgewässerbereiche ist ein Fischbesatz nachgewiesen. Dort konnten keine Larven erfasst werden. Im zweiten Laichgewässerbereich ist kein Fischbestand vorhanden. Der Reproduktionsnachweis ist dort positiv. Ein Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat findet nicht statt. Bei den Fahrwegen im Gewässerumfeld handelt es sich um ungeteerte Wege mit einer geringen Frequentierung. Diese dienen als Zuwegung zu einem Aussiedlerhof. Ein Durchgangsverkehr ist jedoch nicht vorhanden. Daher ist der Weg nicht als wesentliche Störung zu werten. Eine Isolation durch monotone Landwirtschaft ist nicht vorhanden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Bergmolch, Erdkröte, Grünfrosch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Keine Altdaten vorhanden

**UG-Nr.: 0003**

**Gebietsname: Teich Rocklinghausen**

**TK – Nummer: 4619**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes: Altdaten aus 2013**

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das private Einzelgewässer liegt gut 2,5 km südwestlich von Twiste am Rande zweier Gehöfte in einem Wiesental. Der gut 40m lange und 15m breite Teich hat Anschluss an einem wasserführenden Graben, deren Wasser bei Überschuss auf der anderen Seite wieder abfließt. Weiterhin scheint der Teich einen Fischbesatz zu haben, zwar wurden keine Fische gesehen, aber einige Anzeichen wie beispielsweise die geraden Ufer sprechen dafür. Das Gewässer scheint ganzjährig Wasser zu führen und ist von Erle und Weide umstanden, angrenzend befinden sich feuchteres Grünland und einige Staudenfluren.



**Abbildung 1: Teich bei Rocklinghausen mit 24 Laichballen am 05.04.19, im abgesetzten Flachwasserbereich (rot umrandet)**



**Abbildung 2:** Detailaufnahme vom Bereich der etwas abgesetzten Flachwasserzone mit Laichballen

#### **Zustand und Bewertung der Population:**

Der Zustand der kleinen Population scheint eher mittel bis schlecht zu sein. Die geringe Anzahl von nur 24 Laichballen spricht für eine kleine Population im schlechten Erhaltungszustand. Zudem handelt es sich nur um ein einzelnes Gewässer mit einem sehr begrenzten Bereich zur Reproduktion für Grasfrösche.

	Laichballen	Larven
22.03.19	0	0
05.04.19	24	0
04.05.19	0	>300

Gemäß Bewertungsschema (BWS) ergibt sich die **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) für den Zustand der Population.

#### **Habitatqualität:**

Die Habitatqualität der Reproduktionsstätte ist unzureichend, da es sich bei dem Gewässer eigentlich um einen Fischteich handelt und Grasfrösche nur auf einer sehr kleinen Fläche sicher reproduzieren können, sprich die Flachwasserbereiche sind zu klein und Fische könnten den Laich bzw. die Larven auffressen.

Der Sommer- und Winterlebensraum hingegen ist besser ausgeprägt, es gibt angrenzendes Feuchtgrünland, in 60m Entfernung das erste größere Waldgebiet und in der näheren Umgebung aufgrund

eines Bauernhofes mit Garten ebenfalls viele Versteckmöglichkeiten. Das weitere Umfeld besitzt ebenfalls vielfältige Strukturen, wie größere Waldflächen, Hecken und Feldgehölze. Positiv scheint ebenfalls die geringen Zerschneidungen der Wanderrouten der Tiere zu sein. Das Gesamthabitat bekommt deswegen die **Wertstufe B**.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen gibt es an diesem Standort eher weniger. Negativ erscheint derzeit nur der mögliche Besatz durch Fische im Reproduktionsgewässer. Das Habitat hingegen weist vor allem im weiteren Umkreis eher positive Aspekte auf, zu nennen sind da vor allem die geringe Zerschneidung durch befahrene Straßen, sowie der relativ hohe Anteil an Wald- und Heckenstrukturen für Versteckmöglichkeiten.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit mittel einzustufen

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden weitere Arten wie Erdkröte und Teichmolch festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Zuletzt wurden 30 adulte Tiere in 2013 festgestellt.

**UG-Nr.: 0004**

**Gebietsname: Seilerberg**

**TK – Nummer: 4621**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 9**

Neun verschiedene Habitatflächen, in denen der Grasfrosch reproduziert. Die Habitatflächen liegen verteilt auf der ca. 20 ha großen Extensivweide.

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Vorkommen bekannt durch NABU-Projekt auf nationaler Naturerbe Fläche.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Ehemaliger Truppenübungsplatz mit einer Vielzahl von Kleingewässern. Vorrangig extensiv beweidetes Grünland mit Gehölzinseln.



**Abbildung 1: Reproduktionsgewässer mit Schwerpunkt der Reproduktion**



Abbildung 2: Landlebensraum

#### Zustand und Bewertung der Population:

Insgesamt wurden im UG 223 Laichballen in 9 Habitaten erfasst. Der Nachweis auf Larven ist negativ, jedoch konnte im August ein diesjähriges Jungtier beobachtet werden.

Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
27.03.19	212	0
02.04.19	223	0
09.05.19		0
24.05.19		0
05.06.19		0
08.08.19		1 GF juv.

#### Habitatqualität:

Komplex aus über 160 Kleingewässern. Einige Gewässer auf der Fläche sind Temporärgewässer. Dadurch kann es zum Trockenfallen von Gewässerabschnitten durch Abschnüren vom Hauptgewässer kommen, wodurch Grasfroschlarven vertrocknen können. Ausgedehnte Flachwasserbereiche haben einen Anteil von >70% mit Wassertiefen unter 0,4 m. Der gesamte Landlebensraum wird durch einem Hüteschäfer extensiv beweidet. Typische Sommerhabitate befinden sich im direkten (<200 m) Umfeld zu den vorhandenen Gewässern. Das Gewässerumfeld weist wechselfeuchte Bereiche im Grünland, angrenzend Erlenbruch und Gehölzinseln, sowie Waldrandstrukturen auf.

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

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar. Die Flächen werden von einem Hüteschäfer extensiv beweidet. Eine Düngung der Flächen um die Gewässer findet nicht statt. Die Gewässer sind fischfrei. Da die meisten Gewässer nicht gut zugänglich sind, ist die Gefahr des anthropogenen Einbringens von Fischen eher unwahrscheinlich. Fahrwege im Gebiet werden lediglich vom Schäfer genutzt, eine Zerschneidung der Lebensräume ist hierdurch nicht gegeben. Südlich des Gebietes verläuft die Autobahn 44, diese befindet sich jedoch mehr als 500 m von den Reproduktionsgewässern entfernt. Somit ist der Einfluss durch die Autobahn auf die Population als minimal zu werten. Im Norden ist die nächste frequentierte Straße die L3298 mit einem Abstand von 1,5 km zum Vorkommen ebenfalls als Barriere zu vernachlässigen. Eine Isolation durch monotone landwirtschaftliche Nutzung ist nicht vorhanden, diese besteht lediglich südlich der Autobahn 44. Nach Osten erstreckt sich der Habichtswald ohne stark frequentierte Wege bis an das Stadtgebiet von Kassel. Einen negativen Einfluss auf das Grasfroschvorkommen kann das große Kammolchvorkommen sowie das Waschbärvorkommen im Gebiet haben. Von einer deutlich erhöhten Prädation der Larven in den Gewässern kann ausgegangen werden. Dies zeigt auch der negative Larvennachweis im Gebiet. Lediglich ein Grasfroschjungtier konnte am 08.08.2019 nachgewiesen werden. Eine weitere Beeinträchtigung scheint die erhöhte Prädation der Alttiere des Grasfrosches durch Waschbären im Gebiet zu sein. Bei den Begehungen wurden insgesamt 31 Grasfrosch Totfunde erfasst (Häute von Grasfröschen im Gewässer oder am Ufer).

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

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	C	<b>B</b>

**Beifänge:**

Kammolch, Teichmolch, Bergmolch, Erdkröte, Geburtshelferkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Nachweis von Laichballen in den Jahren 2017 und 2018. Keine weiteren Altdaten bekannt.

**UG-Nr.: 0005**

**Gebietsname: Teiche an der Wichtelkirche südlich Witzenhausen**

**TK – Nummer: 4625**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 2 Einzelgewässer mit z.T. ausgedehnten Röhrlichtzonen

**Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval):** Ausführliche Nachsuche nach geeigneten Habitaten im Bereich des MTB nach Ortskenntnis des Erfassers, alle weiteren am 24.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen.



**Abbildung 1:** Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt

#### **Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Bei den 2 untersuchten Gewässern handelt es sich um Reste ehemaliger Gutsteiche des Gelsterhofes. Sie liegen inmitten des Gewerbegebietes Witzenhausen Süd und werden im Westen von einer vielbefahrenen Bundesstraße begleitet. Ganzjährig wasserführend und fischfrei könnte hier eine gute Population des Grasfrosches leben. Bei den Begehungen konnten allerdings nur 5 Laichballen des Grasfrosches nachgewiesen werden. In früherer Zeit wurde von örtlichen Naturschützern eine mobile Amphibienleiteinrichtung regelmäßig zur Wanderzeit aufgestellt. Seit über 10 Jahren findet das nicht mehr statt. In den ersten Jahren nach Aufgabe der Leiteinrichtung kam es zu massiven Straßentod von Amphibien.



**Abbildung 2: Teich 1 mit viel freier Wasserfläche**



**Abbildung 3: Teich 2 mit großen Röhrichtbereichen**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Trotz noch akzeptabler Eignung für den Grasfrosch nur wenige Laichballen nachgewiesen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (24.03.)	5	
2. Durchgang (20.04.)	0	0
3. Durchgang (05.07.)	0	0

**Habitatqualität:**

Die beiden Einzelgewässer weisen Tendenzen zur Verlandung auf und liegen weit von arttypischen Sommerhabitaten entfernt. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe C** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Trotz Fischfreiheit ist wahrscheinlich die isolierte Lage im Gewerbegebiet in der Nähe einer stark befahrenen Bundesstraße für die geringe Nutzung durch den Grasfrosch und auch andere Amphibien verantwortlich. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>B</b>

**Beifänge:**

Erdkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

**UG-Nr.: 0006**

**Gebietsname: Strother Moor**

**TK – Nummer: 4719**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Ein einzelnes Kleingewässer mit zwei angrenzenden Angelteichen im feuchten Lebensraum mit durchlaufendem Bach und Binsencharakter.

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Altdaten aus 2004

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das einzelne Kleingewässer liegt südwestlich vom Dorf Strothe (Waldeck-Frankenberg) und hat aber mit einem eigentlichen Moor nichts gemeinsam, liegt aber eingebettet in einem feuchten Habitat mit Seggen-/Binsencharakter und teilweise Vorkommen von Sumpfdotterblume. Das Gewässer ist aufgrund eines Gehölzsaumes relativ gut von landwirtschaftlichen Nutzflächen abgeschottet und eine größere Waldfläche als Überwinterungshabitat liegt in 320m Entfernung. Die Wasserführung scheint überwiegend durch Grundwasser und einen kleinen Quellfluß gewährleistet zu sein. Der Laichplatz liegt ganz am Rande in einem sehr flachen Bereich unter einer Weide. In unmittelbarer Nachbarschaft, also nur wenige Meter entfernt, befinden sich zwei genutzte Angelteiche mit Fischbesatz, die aber keine Grasfroschvorkommen beherbergen und auch keine Flachwasserbereiche aufweisen.



*Abbildung 1: Kleingewässer mit Reproduktionsnachweis am hinteren Teil des Gewässers, Foto vom 29.03.2019*



**Abbildung 2:** Im hinteren Bereich unter den Weiden befindet sich das Kleingewässer, im Vordergrund größere Seggen/Binsenbereiche, Foto vom 29.03.19



**Abbildung 3:** Hier im Flachwasser befanden sich maximal 51 Laichballen am 29.03.2019

**Zustand und Bewertung der Population:**

Der Zustand der Population scheint relativ stabil zu sein, nach den Kriterien der Bewertung ist die Population mit weniger als 100 Laichballen allerdings eher als mittel bis schlecht, also **Wertstufe C** einzustufen. Aufgrund dessen, dass aber später auch Larven festgestellt wurden und der Erhalt der kleinen Population jedenfalls kurzfristig gewährleistet scheint, ist eher von einer mittleren Bewertung auszugehen.

	Laichballen	Larven
22. und 29.03.19	51	0
15.04.19	0	>2000
13.05.19	0	>150

Gemäß Bewertungsschema (BWS) ergibt sich die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)** für den Zustand der Population.

**Habitatqualität:**

Zwar handelt es sich nur um ein einzelnes Laichgewässer, aber die Lage im feuchten Lebensraum von ca. 1 Hektar Größe und die relativ geringe Entfernung zum Sommerlebensraum bzw. Überwinterungsplatz im Wald von nur 320m Entfernung sprechen für einen insgesamt guten Grasfroschlebensraum. Deswegen wird das Habitat in **Wertstufe B** eingestuft. Weiterhin besitzt das Habitat aufgrund seiner Größe gute Möglichkeiten, mehrere Flachgewässer anzulegen

Die Gewässerführung bis Mai scheint meist gegeben, kann aber in Zukunft auf Grund von heißen und trockenen Frühjahren zu Engpässen im Gewässer führen.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen durch Fische, Schadstoffe oder den Einsatz von Maschinen im Landlebensraum sind nicht gegeben. Eine Gefährdung von angrenzenden Straßen und Wirtschaftswegen geht nicht aus. Mögliche Wanderbeziehungen sind also nicht gefährdet. In Zukunft könnte das Gewässer allerdings von Verlandung bedroht sein.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit keine bis gering also „**Wertstufe A**“ einzustufen

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	A	<b>B</b>

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden keine zusätzlichen Amphibien festgestellt, im benachbarten Angelteich wurde allerdings ein kleiner Bestand der Erdkröte mit <10 Ind. nachgewiesen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Fallenfänge wohl zuletzt in 2004

**UG-Nr.: 0007**

**Gebietsname: Teiche bei Altenstädt**

**TK – Nummer: 4721**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Zwei einzelne Kleingewässer in einem Pappelwäldchen in ausgeräumter Landschaft mit zwei angrenzenden Angelteichen im feuchten Lebensraum mit durchlaufendem Bach und Binsencharakter.

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Altdaten aus 2003

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die zwei kleinen nahe beieinander liegenden Gewässer befinden sich am westlichen Ortsrand von Altenstädt (Waldeck-Frankenberg) in einem kleinen älteren, etwa 0,5ha großen Pappelwäldchen. Das Wäldchen liegt völlig frei in der ausgeräumten Landschaft und bietet als Sommerlebensraum bzw. Überwinterungsgebiet nur sich selbst als Habitat. Versteckmöglichkeiten gebe es nur noch in der nahen gelegenen Ortschaft bzw. in gut 350m Entfernung in einem kleinen Waldgebiet, dass an die Ortschaft Altenstädt angrenzt. Um dorthin zu gelangen, müssten die Tiere die befahrene Landstraße K108 überqueren. Die Wasserführung ist durch einen kleinen Graben gegeben, jedoch in heißen Sommern scheint die Quelle auch kein Wasser mehr zu führen, so dass die beiden Gewässer evtl. im Juni/Juli austrocknen. Bei beiden Gewässern war ein starker Laubeintrag zu erkennen und die Algenbildung war bereits schon im März weit fortgeschritten, so dass möglicherweise die beiden Gewässer in den nächsten Jahren versumpfen oder verlanden werden.



**Abbildung 1:** Eines von zwei Kleingewässern im Pappelwäldchen am 30.03.2019



**Abbildung 2:** Zweiter Teich mit Reproduktionsnachweis am 30.03.2019. Im Gewässer starker Eintrag von Blättern und Algenentwicklung



**Abbildung 3:** Ausschnitt vom Reproduktionsnachweis am 30.03.2019; die Laichballen scheinen schon etwas älter zu sein und sind von Algen stark zugesetzt

**Zustand und Bewertung der Population:**

Der Zustand der Population ist kritisch und steht kurz vor dem Erlöschen. Da nur 25 Laichballen gefunden und später keine Larven festgestellt wurden, droht dieses Restvorkommen in den nächsten Jahren zu erlöschen und bekommt deshalb die **Wertstufe C** (schlecht).

	Laichballen	Larven
30.03.19	25	0
13.04.19	0	0
04.05.19	0	0

Gemäß Bewertungsschema (BWS) ergibt sich die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)** für den Zustand der Population.

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität ist unzureichend. Sowohl im aquatischen als auch terrestrischen Lebensraum sind größere Mängel aufzuweisen; die Anzahl der Gewässer müsste verdoppelt und durch besonnte Flachwasserzonen optimiert werden. Weiterhin müssten im nahegelegenen Umfeld Bedingungen für den Sommerlebensraum geschaffen werden. Das Gesamthabitat steht derzeit auf **Wertstufe C**.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen liegen fast in allen Bereichen vor. Eine Gefährdung der Wanderbewegungen durch die Straße K108 könnte ein Problem darstellen. Das Laichhabitat liegt mitten in einer ausgeräumten monotonen Landschaft mit überwiegend ackerbaulicher Nutzung, Stichwort Isolation. Die Gewässer drohen zu verlanden.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit stark (**Wertstufe C**) einzustufen.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>C</b>

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden keine zusätzlichen Amphibien festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Zuletzt wurden Larven in 2003 festgestellt.

**UG-Nr.: 0008**

**Gebietsname: Teiche am Dachsberg**

**TK – Nummer: 4722:**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Altdaten aus 2005

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die sechs kleinen und mittelgroßen Gewässer liegen in einem größeren Waldgebiet nordöstlich von Elgershausen. Es handelt sich um Waldteiche ohne Fischbesatz. Die Teiche werden überwiegend durch Oberflächenwasser und kleinere Quelle gespeist und führen vermutlich das ganze Jahr hindurch Wasser. Vier der Teiche liegen sehr schattig und bekommen am Tage so gut wie keine Sonneneinstrahlung, vermutlich ist das ein wesentlicher Grund für das Ausbleiben des Grasfrosches. Zwei andere Gewässer hingegen haben gut ausgeprägte Flachwasserbereiche und eine Besonnung ist an einigen Stellen gegeben, warum hier die Art hier nicht vorkommt ist unklar.



**Abbildung 1-5: Die folgenden Fotos zeigen fünf der sechs Teiche am 30.03.2019**





**Zustand und Bewertung der Population:**

An diesen sechs Gewässern wurden keine Grasfrösche nachgewiesen. Eine Bewertung kann daher nicht vorgenommen werden.

	Laichballen	Larven
30.03.19	0	0
12.04.19	0	0
06.05.19	0	0

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität bei zwei der sechs Gewässer ist gut, Sie haben teilweise sonnige Abschnitte und ausgeprägte Flachwasserbereiche. Die anderen Gewässer allerdings liegen sehr schattig und Bäume und Sträucher wachsen hinein, teilweise werden Sie auch als Wildschweinsuhlen benutzt. Positiv ist auch die Anzahl der sechs Gewässer als Komplex zu bewerten. Eine dauerhafte Wasserführung ist durch Quellen gewährleistet.

Der Sommer- und Winterlebensraum ist ideal, alle Teiche liegen in einem größeren Waldgebiet, es gibt ausreichend Versteckmöglichkeiten, Totholz und grabbares Material.

Das Gesamthabitat ist mit **Wertstufe B** zu bewerten.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen gibt es an diesem Standort eher weniger. Negativ erscheint derzeit nur der geringe Grad an besonnten Bereichen innerhalb der Gewässer zu sein. Bäume und Sträucher müssten an allen Gewässer zurückgeschnitten werden. Eine Beeinträchtigung durch Straßen oder Tourismus ist an diesem Standort nicht gegeben.

Der Standort bekommt hinsichtlich der Beeinträchtigung die **Wertstufe B**.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	B	B	-

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden weitere Arten wie Erdkröte und Bergmolch festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Larven in 2005.

**UG-Nr.: 0009**

**Gebietsname: Tongrube Kirchberg**

**TK – Nummer: 4821**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Altdaten aus 2001

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die alte Tongrube westlich von Kirchberg besitzt ein größeres Gewässer in dem allerdings extrem viele Karpfen, Goldfische und andere Fischarten über die Jahre eingesetzt wurden. Weiterhin sind zwei kleinere Teiche vorhanden, die aber kurz vor der Verlandung stehen bzw. stark von Weiden eingewachsen sind. Früher kamen hier auch Erdkröte und Laubfrosch vor. Die Teiche werden fast ausschließlich vom Oberflächenwasser gespeist, während der größere Teich das ganze Jahr über Wasser führt, trocknen die beiden kleineren Gewässer in den Sommermonaten aus.



**Abbildung 1: Übersicht der ehemaligen Tongrube westlich von Kirchberg am 21.03.2019**



**Abbildung 2: Kleineres, flaches, temporäres Gewässer innerhalb der Tongrube am 21.03.2019**



**Abbildung 3: Größeres Gewässer mit hohem Fischbesatz von Karpfen und Goldfischen**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Es wurden keine Grasfrösche im Habitat nachgewiesen.

	Laichballen	Larven
21.03.19	0	0
12.04.19	0	0
06.05.19	0	0

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität der Reproduktionsstätte im großen Gewässer ist aufgrund des hohen Fischbesatzes von Karpfen und Goldfischen für den Grasfrosch ungeeignet. Auch die beiden kleineren Gewässer scheinen die Art nicht anzusprechen, evtl. ist der tonige Untergrund ungeeignet. Aber auch die Tatsache, dass die Wassertiefe extrem gering ist und es kein Grünland in der Tongrube gibt, könnte gegen die Besiedlung durch die Art sprechen. Die Sommer- und Winterlebensräume sind hingegen sehr gut ausgeprägt, es gibt viele Feldgehölze, Hecken, Wäldchen und ausreichend Totholz zum Verstecken. Das Habitat bekommt die **Wertstufe B**.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen im weiteren Umfeld gibt es an diesem Standort eher weniger, es gibt keine Straßen und Zerschneidung der Wanderrouten. Die Landschaft in der Umgebung ist vielfältig und im Bereich der Tongrube extensiv. Allerdings ist die Tatsache des hohen Fischbesatzes im eigentlichen Reproduktionsgewässer, sowie das Vorkommen von wenigen Gewässern eine sehr starke Beeinträchtigung, deswegen kommt es bei der Bewertung zur **Wertstufe C**.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	B	C	-

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden keine weiteren Arten festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Bisher gab es keine systematischen Erhebungen der Art

**UG-Nr.: 0010**

**Gebietsname: alte Grube südlich Altenbrunslar**

**TK – Nummer: 4822**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Fangzaundaten aus 2012

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die alte Grube befindet sich südlich von Altenbrunslar. Es handelt sich um ein kleineres Areal mit viel Hecken und Feldgehölzen, sowie einer alten Steinbruchkante mit einem einzelnen Gewässer. Das Gewässer scheint für den Grasfrosch ungeeignet, es hat ein sehr steiniges Ufer und wenig Ufervegetation, außerdem scheint die Wassertiefe sehr hoch zu sein. Am Rande des Gewässers hat es den Anschein, als dass die Grube unregelmäßig verfüllt würde, es werden Steine und Erde von der Steinbruchkante geschoben. Die Wasserführung scheint ganzjährig durch Grundwasser gewährleistet zu sein.



*Abbildung 1: einziges Gewässer in der alten Grube bei Altenbrunslar. Foto: 21.03.2019*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Es wurden keine Grasfrösche im Habitat nachgewiesen.

	Laichballen	Larven
21.03.19	0	0
12.04.19	0	0
06.05.19	0	0

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität der Reproduktionsstätte ist sehr schlecht einzustufen. Es handelt sich nur um ein einzelnes Gewässer mit sehr steiniger Uferzone und wenig Vegetation, sowie einem sehr geringen Anteil an Flachwasserbereichen. Der Sommerlebensraum hingegen scheint in der näheren Umgebung etwas positiver zu sein, es gibt Hecken/Feldgehölze und ausreichend Totholz. Im weiteren Umfeld wechseln sich Grün- und Ackerland ab. Das Habitat bekommt die **Wertstufe C**.

**Beeinträchtigungen:**

Die Beeinträchtigungen liegen in der Isolation des einzelnen Gewässers, sowie in der Bedrohung durch Verfüllung begründet. Eine Gefährdung könnte auch von der in 150m Entfernung liegenden Landstraße von Altenbrunslar nach Gensungen ausgehen. Die Beeinträchtigungen sind mit **Wertstufe C** zu bewerten

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	C	C	-

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden Erdkröte und Teichmolch festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Auch 2012 wurde nur ein Grasfrosch erfasst. Allerdings erfasste der Fangzaun nur die Einwanderung aus einer Richtung.

UG-Nr.: 0011

Gebietsname: Kleinteiche im mittleren Kehrenbachtal bei Kirchhof

TK – Nummer: 4823

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: Mindestens 10 angelegte Kleinteiche und Pfützen im Auebereich des Kehrenbaches

Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval): Nach Altdaten und Ortskenntnis des Erfassers, alle weiteren am 01.04. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen:



Abbildung 1: Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die Kleinteiche des UG sind im Auebereich des Kehrenbaches für die Förderung der örtlichen Vorkommen der Gelbbauchunke von Naturschutzseite angelegt und werden auch in regelmäßigen Abständen gepflegt. Die in im UG vorhandenen Teiche sind noch recht frisch angelegt und weisen noch viel freie Bodenstellen und wenig Sukzession auf. Die Gewässer sind nicht sehr tief und fischfrei. Fast alle der Gewässer werden vom Grasfrosch genutzt. Angrenzend liegen intensiv genutzte Fischteiche im UG, wo kein Grasfrosch nachgewiesen wurde.



**Abbildung 2: typischer Kleinteich des UG**



**Abbildung 3: Kleinteich mit niedrigem Wasserstand im Juli**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Grundsätzlich besitzt das Gebiet noch mehr Potential für den Grasfrosch, v.a. im Zusammenhang mit den anderen Gewässerkomplexen im Kehrenbachtal. Trotzdem „nur“ 17 Laichballen als Maximalwert nachgewiesen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (18.03.)	8	
2. Durchgang (01.04.)	17	
3. Durchgang (05.07.)	0	viele Hüpferlinge

**Habitatqualität:**

Vor allem in Bezug auf die für die Gelbbauchunke angelegten Kleingewässer ergibt sich eine sehr positive Bewertung des UG. Die angrenzenden Fischteiche sind allenfalls als Potentialgewässer zu werten. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe A** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigung besteht v.a. für die Fischteiche in der intensiven fischereilichen Nutzung. Weiterhin verläuft eine mäßig viel befahrene Landstraße südlich vom UG. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Nach Einzelnachweisen in 2010 und 2014 handelt es sich um die erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

**UG-Nr.: 0012**

**Gebietsname: Lehmgrube so Reddighausen**

**TK – Nummer: 4917**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 3. Die Kleingewässer auf der nördlichen, tiefer gelegenen und der südlichen, höher gelegenen Abbausohle werden jeweils als ein Habitat zusammengefasst. Das dritte Habitat bildet ein langgestrecktes, dauerhaftes Gewässer am östlichen Rand der Grube.

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Natis-Daten von H. Nicolay aus 2016; keine systematische Erfassung

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um eine ehemalige Tongrube am südöstlichen Ortsrand von Reddighausen, in der zahlreiche Kleingewässer angelegt wurden. Laut Auskunft eines NABU-Mitglieds führt H. Nicolay hier im Auftrag des RP Kassel einen Wiederansiedlungsversuch der Gelbbauchunke durch. Vor allem für diese Art wurden auch die Kleingewässer angelegt. Nördlich und östlich an das ca. 1,5 ha große Abbaugelände grenzt Wald an, südlich landwirtschaftliche Nutzflächen und westlich ein Reiterhof. Letzterer führt auch eine saisonale Beweidung mit Pferden in der Tongrube durch.



**Abbildung 1: Kleingewässer auf der südlichen, oberen Abbausohle der ehemaligen Tongrube**



**Abbildung 2:** Untere Abbausohle mit diversen Kleingewässern

#### Zustand und Bewertung der Population:

Es wurden insgesamt 255 bis 285 Laichballen gezählt. Am 14.5. konnten nur 2 Larven in einem Gewässer der unteren Abbausohle erfasst werden. Zu diesem Zeitpunkt war ein Großteil der Kleingewässer ausgetrocknet und ein Teil der Gewässer war nach Regenfällen nur teilweise wieder gefüllt und schien bereits vorher ausgetrocknet gewesen zu sein.

	Laichballen	Larven
19.03.19	185-215	0
27.03.19	255-285	0
14.05.19	-	2

Gemäß Bewertungsschema (BWS) ergibt sich die Wertstufe B (gut) für den Zustand der Population.

#### Habitatqualität:

Mit mehr als 50 flachen, besonnten Kleingewässern in Waldrandlage wäre die Habitatqualität eigentlich hervorragend. In 2019 trocknete ein Großteil der Laichgewässer jedoch bereits im Mai vor Beendigung der Larvalentwicklung aus. Ob dies häufiger vorkommt oder als Ausnahmeereignis einzustufen ist, bleibt vorerst unklar, ist aber nicht unwahrscheinlich. Deswegen wird nur die **Wertstufe B** vergeben.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen durch Fische, Schadstoffe oder den Einsatz von Maschinen im Landlebensraum sind nicht gegeben. Allerdings besteht eine Gefährdung durch angrenzende Straßen und Wirtschaftswege. Mögliche Wanderbeziehungen nach Westen in Richtung Ederau werden durch Ortslage, die L 3382 und Ackerflächen erschwert. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B (mittel)** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Während der 3 Begehungen wurden zusätzlich Erdkröten, Bergmolche und Fadenmolche nachgewiesen. Gelbbauchunken waren am 14.5. bei starker Trockenheit (noch?) nicht aktiv.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Systematische Erhebungen zum Grasfrosch mit Zählungen von Laichballen wurden bisher nicht durchgeführt. Von daher ist ein quantitativer Vergleich mit älteren Daten nicht möglich. Es lässt sich lediglich sagen, dass der Grasfrosch seit mindestens 1983 hier vorkommt.

**UG-Nr.: 0013**

**Gebietsname: Schweinfetal nordöstlich Sehlen**

**TK – Nummer: 4919**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Vorauswahl als Verdachtsfläche nach Luftbild- und TK-Interpretation.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Beim untersuchten Gebiet handelt es sich um zwei abgrenzbare Teilbereiche. Einmal um die Bornrain Tümpelquelle nördlich von Sehlen und zum anderen um das Schweinfetal östlich der L3073 und Sehlen. Die Quelle ist ein einzelner ca. 20m<sup>2</sup> großer Quelltopf in einem kleinen Wäldchen umgeben von Landwirtschaft (Abbildung ). Das wesentlich größere Gebiet bildet das vielfach überschwemmte Tal der Schweife mit mehreren kleineren Tümpeln und einigen großflächigen Überschwemmungsflächen. Der Auenbereich der Schweife ist geprägt von feuchten Wiesen, Hochstaudenfluren und Ufervegetation (Abbildung 2). Kleinere überschwemmte Wäldchen und mehrere Tümpel liegen verteilt im ganzen Untersuchungsgebiet (Abbildung 3). Im Osten des UG schließt ein größeres Wäldchen mit dem Naturdenkmal Dornisse an, westlich und nördlich der Schweife bilden die L3073 und die L3077 Barrieren zur Ortslage und landwirtschaftlichen Flächen.



**Abbildung 1: Flacher Bornrain Quelltopf in Wäldchen nördliche von Sehlen**



**Abbildung 2:** Die Schweinfe mit stilleren Bereichen umgeben von feuchten und nassen Wiesen



**Abbildung 3:** Überschwemmte Wäldchen und Tümpel im Norden des Untersuchungsgebietes

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Anfang April 2019 maximal 83 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Am ersten Durchgang am 20.03. wurden nur 3 Laichballen nachgewiesen (2 davon in der Quelle und einer im Schweinfetal) und während des zweiten Durchgangs am 02.04. wurden 83 Laichballen gezählt (diesmal 10 in der Quelle und der Rest im Schweinfetal). Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 09.05. mit mehreren Hundert Kaulquappen sowohl in der Quelle als auch im Schweinfetal erbracht werden. Der Zustand der Population wird gemäß Bewertungsschema mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 20.03.2019	3	
2. Durchgang 02.04.2019	83	
3. Durchgang 09.05.2019		>200

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe A** bewertet. Es handelt sich um einen Komplex mehrerer Kleingewässer und größeren Überschwemmungsflächen, verbunden über den Lauf der Schweinfe. Die Wasserflächen bestehen vollständig aus Flachwasserbereichen. Der Landlebensraum besteht in Richtung Norden und Süden aus nassen Wiesen mit Hochstaudenfluren und östlich direkt angrenzend aus Wäldern.

**Beeinträchtigungen:**

Das Schweinfetal als Landlebensraum wird entweder nicht oder nur sehr extensiv bewirtschaftet. Die weiteren landwirtschaftlichen Flächen werden sowohl extensiv als auch intensiv genutzt. Wanderhindernisse liegen sowohl im Westen als auch Norden mit Landstraßen, die allerdings durch die Schweinfe unterbrochen werden und so auch Wanderungen zur nördlich gelegenen Quelle möglich sind. Westlich liegt das Dorf Sehlen mit geringem Verkehrsaufkommen. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der Wertstufe B zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Als Beifänge wurde der Berg- und Fadenmolch nachgewiesen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus früheren Erhebungen gibt es aus 2009 Nachweise über 5 Laichballen in der Quelle. Aus dem Schweinfetal ist bisher kein Nachweis bekannt. Erstmals wurde mit den Larven auch erfolgreiche Reproduktion nachgewiesen. Ein Bestandstrend lässt sich daraus noch nicht ableiten.

**UG-Nr.: 0014**

**Gebietsname: Zuflüsse der Urff südlich Hundsdorf**

**TK – Nummer: 4920**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Vorauswahl als Verdachtsfläche nach Luftbild- und TK-Interpretation. Altdaten aus der Umgebung.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Bei den untersuchten Gewässern handelt es sich um einen Hangquellaustritt und einige wasserführende Gräben südlich von Hundsdorf. Die direkte Umgebung der Quelle wird nicht bewirtschaftet, wohingegen die weitere Umgebung eher intensiv genutzt wird (Abbildung 1). Teile im Osten und Westen des Untersuchungsgebietes sind bewaldet. Die K43 trennt das Gebiet in nordsüdlicher Richtung, östlich davon liegt die Urff.



**Abbildung 1:** Landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem Quellaustritt und wasserführenden Gräben im Zufluss zur Urff



**Abbildung 2:** Ausgetrocknete Senken nahe eines Quellaustritts mit mehreren Laichballen

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Anfang April 2019 maximal 29 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Am ersten Durchgang am 20.03. wurden 29 Laichballen nachgewiesen und während des zweiten Durchgangs am 02.04. nur noch 19 Laichballen gezählt. Sämtliche Laichballen waren zu diesem Zeitpunkt aber nur noch sehr flach mit Wasser bestanden und kurz vor der Austrocknung. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 09.05. nicht erfolgen, da alle LB vertrocknet waren (Abbildung 2). Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 20.03.2019	29	
2. Durchgang 02.04.2019	19	
3. Durchgang 09.05.2019	LB vertrocknet	

#### Habitatqualität:

Es handelt sich um eine einzelne Hangquelle, die sich auf wenigen Quadratmetern über eine nasse Wiese verteilt. In diversen Senken hält sich hier das Wasser. Weiterführende Gräben und Zuflüsse zur Urff gehören ebenfalls zum Untersuchungsgebiet. Der Großteil des UG ist allerdings durch intensiv genutzte Flächen geprägt. Wälder gibt es in größerer Entfernung im Osten und Westen Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe C** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Intensive maschinelle Bearbeitung der Umgebung und starke Isolation durch landwirtschaftliche Flächen und Straßen beeinträchtigen das Vorkommen negativ. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>C</b>

**Beifänge:**

Es wurden keine Beifänge nachgewiesen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus früheren Erhebungen gibt es keine direkten Nachweise aus diesem Untersuchungsgebiet. 2016 wurde der Grasfrosch in einiger Entfernung erfasst. Ein Bestandstrend lässt sich nicht ableiten.

UG-Nr.: 0015

Gebietsname: Geidelbacheiche östlich Alt-Morschen

TK – Nummer: 4923

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4 Einzelgewässer mit angrenzender Sumpfzone

Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval): Nach Ortskenntnis des Erfassers, alle weiteren am 20.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen



Abbildung 1: Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet Geidelbachteiche setzt sich aus 4 unterschiedlich großen Gewässern zusammen, die in einem Bachtal mit allseitig angrenzendem Waldbestand liegen. Die Gewässer werden nicht fischereilich genutzt und sind sehr naturbelassen. Neben den in allen Teichen vorkommenden Amphibienarten (Grasfrosch und Beifang, s.u.) ist auch eine reichhaltige Libellenfauna vorhanden. Angrenzend an das Gebiet schließt sich ein sumpfiger Bereich mit Erlebruchwald und Kleinstgewässern an. Im Untersuchungs-jahr wurden sehr viele tote Amphibien (v.a. Erdkröte) am Gewässerrand gefunden, die vermutlich Waschbär und Graureiher zum Opfer gefallen sind.



**Abbildung 2: eher kleiner Teich im oberen Abschnitt des UG**



**Abbildung 3: größerer Teich im unteren Abschnitt des UG**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Grundsätzlich besitzt das Gebiet viel mehr Potential für den Grasfrosch. Eventuell spielt die aktuell sehr hohe Prädationsdruck (vmtl. durch den Waschbär) die entscheidende Rolle für die geringen Nachweismengen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (19.03.)	7	
2. Durchgang (03.04.)	10	
3. Durchgang (05.06.)	0	einige Hüpferlinge

**Habitatqualität:**

Sowohl die gering ausgeprägten Flachwasserzonen als auch das fast vollständige Fehlen von ephemeren Gewässern sind Gründe für die Bewertung dieses UG. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Nur der hohe Prädationsdruck (vmtl. durch den Waschbär) ist hier zu nennen. Deswegen wird nur die **Wertstufe B** vergeben. Ansonsten wäre es A.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Nach Einzelnachweisen zwischen 2010 und 2016 erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

UG-Nr.: 0016

Gebietsname: Fischteiche östlich Nausis

TK – Nummer: 4924

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5 unterschiedlich große Gewässer in fischereilicher Nutzung

Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval): Nach Altdaten aus 2006, alle weiteren am 20.03. besuchten Gewässer (ohne Nachweis) sind der folg. Karte zu entnehmen, ein Vorkommen mit Nachweis (1 Laichballen) ist mit dem gelben Oval gekennzeichnet



Abbildung 1: Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines gelbes Oval: Positivnachweis, aber als UG verworfen. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die unterschiedlich stark genutzten Fischteiche des UG in einem Seitental des Landebachs liegen sehr abgeschieden und grenzen zur Ostseite direkt an Waldflächen an. Anders als der eher tiefe im Offenland gelegenen unteren Teich der Teichkette weisen die oberen Teiche auch kleine Flachwasserzonen auf. Dort ist auch der Grasfroschlaich festgestellt worden.



**Abbildung 2: typischer Fischteich mit wenig Uferbewuchs**



**Abbildung 3: Fischteich mit kleiner Flachwasserzone (mit GF-Laich)**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Die wenigen Nachweise sind v.a. auf die aktuelle etwas intensivere Nutzung des Fischteichkomplexes zurückzuführen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (19.03.)	1	
2. Durchgang (04.04.)	2	
3. Durchgang (05.06.)	0	0

**Habitatqualität:**

Vor allem die Struktur der Gewässer mit sehr geringem Anteil an vegetationsbestandenen Flachwasserzonen ist für die Bewertung entscheidend. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe C** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Als z. Zt. eher intensiv genutzte Fischteiche ist trotz der guten Lage u.a. zum Sommerlebensraum keine bessere Bewertung möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	<b>C</b>

**Beifänge:**

Erdkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Nach Einzelnachweisen von Hüpfertingeln in 2006 erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

**UG-Nr.: 0301**

**Gebietsname: Aufgelassene Grube s Oberasphe**

**TK – Nummer: 5017**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im Rahmen der Untersuchungen zum Landesmonitoring des Kammolches in Hessen 2016 wurden mit Reusen einige Grasfroschlarven gefangen. Ein zumindest mittelgroßes Vorkommen erschien aufgrund der Habitatausstattung möglich.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um einen ca. 2.000 m<sup>3</sup> großen, flachen Teich in einer ehemaligen Abgrabung südlich von Oberasphe, der sich in einem fortgeschrittenen Verlandungsstadium befindet und starken Wasserstandsschwankungen unterliegt. Das Gewässer ist umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen, im Westen dominiert überwiegend frisches Grünland, im Osten Ackerflächen. Das nächstgelegene Waldgebiet im Südwesten ist ca. 100 m entfernt. Etwa 200 m östlich verläuft die Landesstraße 3090. Das Gewässer ist durch Huminsäuren fast schwarz gefärbt und möglicherweise versauert.



**Abbildung 1: Flachgewässer bei Oberasphe, Blickrichtung Nord. Aufnahmedatum: 19.03.2019**



Abbildung 2: Flachgewässer bei Oberasphe, Blickrichtung Süd. Aufnahmedatum: 19.03.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Die gezählten, etwa 150 Laichballen ergeben eigentlich die Wertstufe B. Da jedoch bei zweimaliger Nachsuche keine Larven oder Hüpferlinge zu finden waren, wird nur die **Wertstufe C** vergeben. Die Gründe für das Fehlen von Larven sind unklar (Versauerung?), zumal vor drei Jahren noch Kaulquappen nachweisbar waren.

	Laichballen	Larven
19.03.10	Ca. 150	-
27.03.19	Ca. 150	-
14.05.19	-	0
21.06.19	-	0

#### Habitatqualität:

Da nur ein, mittlerweile stark verlandetes Gewässer zur Verfügung steht, wird für die Habitatqualität nur die **Wertstufe C** vergeben, auch wenn die anderen Parameter für eine bessere Bewertung sprechen.

**Beeinträchtigungen:**

Die Beeinträchtigungen werden als stark (**Wertstufe C**) bewertet. 200 m östlich verläuft eine vielbefahrene Landesstraße. Ein größerer Teil der potentiellen Landlebensräume wird zudem intensiv genutzt. Möglicherweise hat der pH-Wert mittlerweile kritische Werte erreicht.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	<b>C</b>

**Beifänge:** Beim Keschern nach Grasfrosch-Kaulquappen wurden Bergmolchlarven gefangen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist mangels systematischer Erhebungen nicht möglich. Der Grasfrosch ist seit 2005 im Gebiet nachgewiesen.

**UG-Nr.: 0017**

**Gebietsname: Rodebach westlich Rosenthal**

**TK – Nummer: 5019**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 12**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Natis-Daten aus 2003

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die untersuchten Gewässer liegen direkt westlich von Rosenthal, südlich der L3087 entlang des Rodebachs. Sie werden alle auch von diesem Bach gespeist. Insgesamt handelt es sich um 12 Gewässer mit sehr unterschiedlichen Ausmaßen. Das mit ca. 0,3 ha mit Abstand größte Gewässer ist der Seegerteich ganz im Osten des Untersuchungsgebiets. Ca. 150 m westlich davon bachaufwärts liegen mehrere kleinere Gewässer, die als Fischteiche genutzt werden (Abbildung ). Weitere 400m flussaufwärts liegen 2 weitere kleinere Tümpel ohne erkennbare Nutzung (Abbildung ). Der Auenbereich, in dem alle Gewässer liegen, ist geprägt von frischen bis feuchten Wiesen und Weiden und teilweise Ufervegetation. Im Osten des UG schließt die Ortschaft Rosenthal an und westlich liegen größere Mischwaldflächen. Die Flächen nördlich als auch südlich sind durch intensive Landwirtschaft geprägt.



**Abbildung 1:** Teilweise intensiv genutzte Fischteiche mit einigen wenigen Grasfrosch Laichballen



*Abbildung 2: Geeignetes Grasfroschgewässer im Westen des Untersuchungsgebietes*

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Anfang April 2019 insgesamt 106 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Am ersten Durchgang am 19.03. wurden in zwei Fischteichen insgesamt 33 Laichballen nachgewiesen und während des zweiten Durchgangs am 02.04. in 4 Fischteichen genau 100 Laichballen gezählt. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 09.05. nicht erbracht werden. Teilweise wurden Fischteiche zwischen den Kontrollen abgelassen und neu befüllt, was zur Austrocknung von Laichballen geführt hat. Dies und der teilweise starke Fischbesatz ließ ein erfolgreiches Aufwachsen der Kaulquappen nicht zu. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 19.03.2019	33	
2. Durchgang 02.04.2019	100	
3. Durchgang 09.05.2019		0

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet. Es handelt sich um einen Komplex aus mehreren Kleingewässern und weiteren größeren Gewässern. Die Fischteiche und der Kleingewässerkomplex ganz im Westen des Untersuchungsgebietes, sowie zumindest Teile der größeren Gewässer haben ausgeprägte Flachwasserzonen. Der Sommerlebensraum ist im Auenbereich des Rodbachs mit frischen bis feuchten Wiesen, Hochstaudenfluren und zumindest teilweise ausgeprägter Ufervegetation wenig durchschnitten.

**Beeinträchtigungen:**

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten. Dies ist insbesondere auf den teils starken Fischbestand in den Teichen mit Laichballen zurückzuführen. Aber auch das wechselnde Wasserregime der Fischteiche führt zu frühzeitiger Austrocknung der Laichgewässer. Die Wege in der näheren Umgebung sind meist für den Allgemeinverkehr gesperrt und nicht geteert. Eine Ausnahme bildet aber die nördlich verlaufende L3087, die die Vernetzung in diese Richtung stark einschränkt. Außerhalb der direkten Aue werden die landwirtschaftlichen Flächen meist intensiv genutzt.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:**

Im Zuge der dritten Begehung wurden Bergmolche im westlich gelegenen Gewässerkomplexes festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Laut NATIS-Daten wurden 2003 neben mindestens einem Laichballen auch wenige Larven festgestellt. Ein Bestandstrend lässt sich aus diesen Daten nicht ableiten.

**UG-Nr.: 0018**

**Gebietsname: Gilsatal südlich Schönstein**

**TK – Nummer: 5020**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Vorauswahl als Verdachtsfläche nach Luftbild- und TK-Interpretation.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Untersuchungsgebiet liegt östlich der L3425 im Tal der Gilsa. Es handelt sich um sehr feuchte Überschwemmungsflächen mit kleineren Tümpeln und wassergefüllten Senken (Abbildung ). Die Gilsa verläuft als breiterer Bach östlich am Waldrand und ein weiteres Nebengewässer, der Goldbach führt direkt durch das Untersuchungsgebiet und bewirkt eine Vernässung des Talgrunds. Im Osten und Westen des UG schließen sich größere Mischwaldflächen an. Der Bereich außerhalb des direkten Bachtals ist von landwirtschaftlichen Flächen mit sowohl intensiver als auch extensiver Bewirtschaftung geprägt.



**Abbildung 1:** Feuchte Bereiche der Aue von Gilsa und Goldbach mit Kleingewässern und größeren Überschwemmungsbe-  
reichen



**Abbildung 2:** Geeignetes Grasfroschgewässer im Süden des Untersuchungsgebietes

#### Zustand und Bewertung der Population:

Die Gesamtzahl der im Untersuchungsgebiet zwischen Mitte März und Anfang April 2019 erfassten Grasfroschlaichballen beträgt 31. Am ersten Durchgang am 21.03. wurden insgesamt 23 Laichballen nachgewiesen und während des zweiten Durchgangs am 02.04. waren es 29 Laichballen. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 09.05. mit mehreren Hundert Kaulquappen erbracht werden. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 21.03.2019	23	
2. Durchgang 02.04.2019	29	
3. Durchgang 09.05.2019		>300

#### Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe A** bewertet. Es handelt sich um einen Komplex aus mehreren Klein- und Kleinstgewässern und einer großen, auch länger wasserführenden Überschwemmungsfläche. Fast die gesamte Wasserfläche besteht aus Flachwasserbereichen und der Landlebensraum besteht in Richtung Norden und Süden aus nassen Wiesen mit Hochstaudenfluren und östlich direkt angrenzend aus Wäldern. Westlich liegen mit extensiv bewirtschafteten Flächen und der

wenig befahrenden L3425 zwar Wanderhindernisse, dahinter liegen dann aber auch wiederum weitere Waldflächen.

**Beeinträchtigungen:**

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten. Dies ist ausschließlich auf die für den Allgemeinverkehr gesperrten ungeteerten Wege und die L3425 als Störung zwischen Habitatelementen zurückzuführen. Alle weiteren Beeinträchtigungen sind fast nicht vorhanden.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Es wurden keine Beifänge nachgewiesen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus früheren Erhebungen gibt es keine Nachweise aus diesem Untersuchungsgebiet.

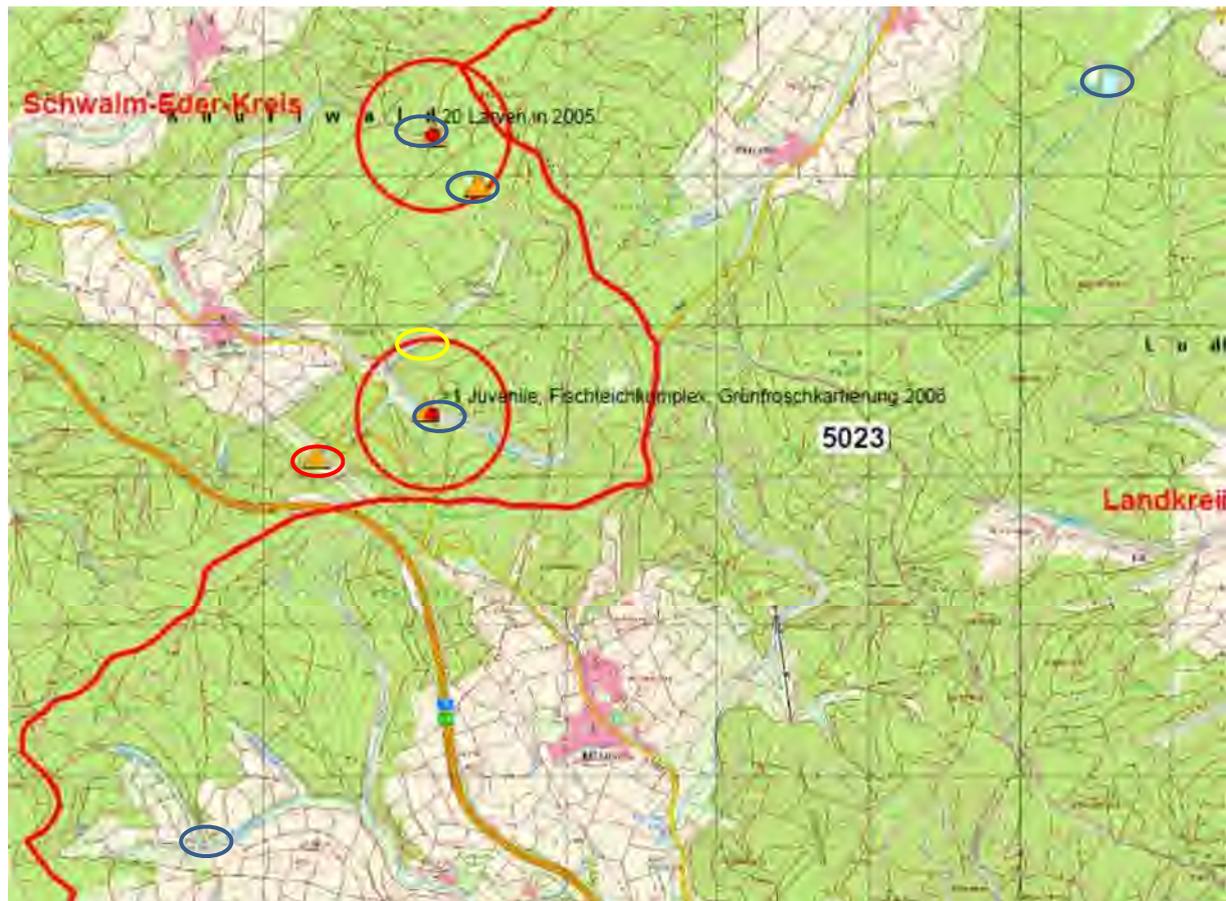
UG-Nr.: 0019

Gebietsname: Teiche bei Hochspannungsleitung südlich Ellingshausen

TK – Nummer: 5023

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 2 eher kleine Gewässer mit angrenzenden Sumpfbzonen

**Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval):** Nach Altdaten und Ortskenntnis des Erfassers, alle weiteren am 20.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen, ein Vorkommen mit Nachweis (einzelnes adultes Tier) ist mit dem gelben Oval gekennzeichnet



**Abbildung 1:** Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines gelbes Oval: Positivnachweis, aber als UG verworfen. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

#### Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die nicht fischereilich genutzten Gewässer liegen im Offenland unter eine Hochspannungsleitung, aber mit direktem Anschluss an Waldbestände. Neben den in allen Teichen vorkommenden Amphibienarten (Grasfrosch und Beifang, s.u.) ist auch eine reichhaltige Libellenfauna vorhanden. Die Laichnachweise stammen alle aus den mit Kleinstgewässer/Pfützen durchsetzten Sumpfbzonen. Die Hauptgewässer sind aber in jedem Fall auch für den Grasfrosch geeignet.



**Abbildung 2: Kleinteich mit flachem Ufer und später im Jahr reichhaltiger Ufervegetation**



**Abbildung 3: kleinste Tümpel in den angrenzenden Sumpfbzonen mit Grasfroschlaich**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Für die trotz der sehr guten Eignung des UG bei gleichzeitig einigen weiteren geeigneten Habitaten im weiteren Umfeld nur geringe Nachweisdichte ist kein ersichtlicher Grund vorhanden. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (18.03.)	1	
2. Durchgang (02.04.)	3	
3. Durchgang (03.06.)	0	einige Hüpfertlinge

**Habitatqualität:**

Die vielen unterschiedlichen Gewässer im UG bei gleichzeitig guter Lage zum Sommerlebensraum sind für die Bewertung entscheidend. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Die augenscheinlich ungenutzten Teiche mit den angrenzenden naturbelassenen Sumpfbzonen weisen v.a. auf Grund der fehlenden Nutzung nur wenige Beeinträchtigungen auf. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Nach Einzelnachweisen von Hüpfertlingen und adulten Tieren aus 2003 und 2006 erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

**UG-Nr.: 0302**

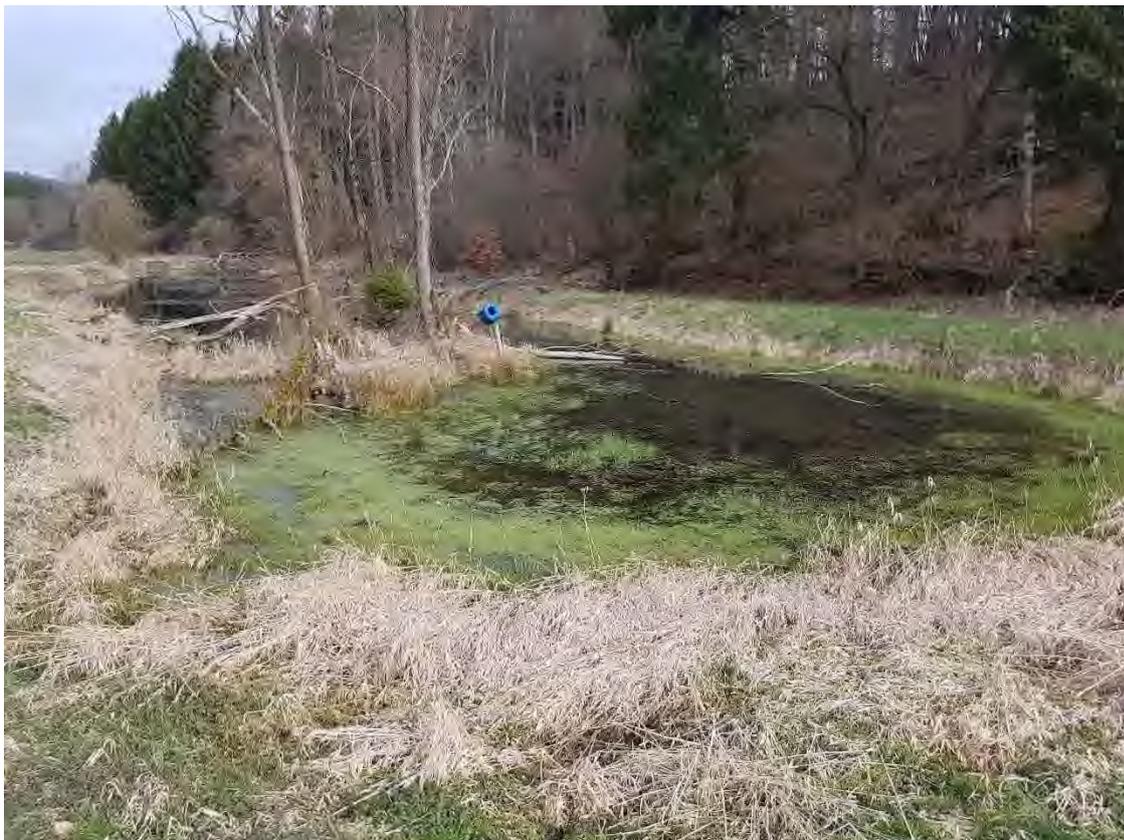
**Gebietsname: Perftal am Dimberg**

**TK – Nummer: 5116**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** In 2010 wurden die beiden aufgelassenen Fischteiche teilweise freigestellt und in 2013 erfolgten zusätzliche Renaturierungsmaßnahmen an der Perf, wobei auch neue Kleingewässer hergestellt wurden. Die extensiv genutzte Perfaue und die angrenzenden Wälder stellen gut geeignete Landlebensräume dar. Die Teichanlage ist Teil des NSG und FFH-Gebietes 5116-301 "Am Dimberg bei Steinperf".

**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Kern des Gewässerkomplexes an der Perf zwischen Steinperf und Bottenhorn sind 2 nicht mehr genutzte, dauerhaft Wasser führende Fischteiche von ca. 1.100 m<sup>2</sup> und ca. 500 m<sup>2</sup> Grundfläche (Habitat 1; vgl. Abbildung , Abbildung ). Oberhalb von Teich 2 wurde in 2013 eine Flutmulde mit kleineren Tümpeln angelegt (Habitat 2; Abbildung ). Etwa 300 m oberhalb der Teichanlage befinden sich in der Perfaue zeitweise überschwemmte Feuchtwiesen, die als Laichhabitat grundsätzlich in Frage kommen (Habitat 3; Abbildung). 2 weitere Kleingewässer wurden ca. 350 m nordwestlich der Teichanlage am Rande des großen Steinbruchsees angelegt (Habitat 4). Der Steinbruchsee selbst ist als Grasfroschlaichgewässer nicht geeignet, beherbergt aber eine Population der Geburtshelferkröte. Insgesamt liegen im 500 m Radius um die Teichanlage 8 Einzelgewässer, die als Laichplätze des Grasfrosches in Frage kommen.



**Abbildung 1: Unterer, größerer der beiden Teiche. Aufnahme datum: 28.03.2019**



**Abbildung 2: Oberer, kleinerer der beiden Teiche. Aufnahmedatum: 28.03.2019**



**Abbildung 3: Tümpel in einer 2013 hergestellten Flutmulde der Perf. Aufnahmedatum: 28.03.2019**



**Abbildung 4: Überschwemmte Feuchtwiesen in der Perfaue ca. 300 m oberhalb der Teichanlage. Aufnahmedatum: 28.03.2019**



**Abbildung 5: Haufen von ca. 50 Laichballen am Ostufer des großen Teiches; Aufnahmedatum 28.03.2019**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Die Grasfrösche laichten nur an einer Stelle am Ostufer des unteren Teiches ab. Insgesamt wurden hier ca. 50 Laichballen gezählt. Im Mai konnten an dieser Stelle auch Larven gesichert werden. Mit <100 Laichballen ergibt sich die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)**.

	Laichballen	Larven
12.03.2019	0	-
20.03.2019	25	-
28.03.2019	50	-
16.05.2019	-	>20

**Habitatqualität:**

Alle Gewässer sind flach und sonnenexponiert mit direkt angrenzenden, überwiegend sehr gut geeigneten Landlebensräumen. Es sind dauerhafte und temporäre Kleingewässer vorhanden. Das nächste kleine Vorkommen befindet sich rund 500 m westlich in einer aufgelassenen kleinen Fischteichanlage. Die eben genannten Parameter sprechen für die Wertstufe A. Da jedoch die Anzahl geeigneter Kleingewässer unter den für diese Wertstufe geforderten 10 Gewässern liegt, wird nur die **Wertstufe B** vergeben.

**Beeinträchtigungen:**

Der untere Teich, in dem die Grasfrösche ablaichen, weist einen hohen Bestand an Signalkrebsen auf (*Pacifastacus leniusculus*). Aus anderen Gewässern ist bekannt, dass Signalkrebse eine hohen Predationsdruck auf Amphibien ausüben können. Deshalb wird hier von einer **starken Beeinträchtigung (Wertstufe C)** ausgegangen.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Erdkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Grasfrösche sind im Gebiet seit 1985 nachgewiesen. Quantitative Vergleiche mit alten Erhebungen sind nicht möglich.

**UG-Nr.: 0303**

**Gebietsname: Waldtälchen no Dautphe**

**TK – Nummer: 5117**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Die Suche nach Grasfroschvorkommen im MTB 5117 gestaltete sich schwierig. In den Natis-Daten ab dem Jahr 2000 war nur ein Vorkommen bekannt, ein ehemaliger Badeteich bei Herzhausen. Dieses Gewässer wurde am 12. und 19. März aufgesucht ohne Ergebnis. Da der Teich mittlerweile mit Fischen besetzt ist, war davon auszugehen, dass hier keine Grasfrösche mehr vorkommen. Daraufhin wurden 3 weitere, dem Kartierer bekannte Gewässer kontrolliert (Teiche am Bolzebach südl. Hommertshausen; altes Abbaugelände am Elmersberg östl. Holzhausen und Frohnwiesen sw Herzhausen). Lediglich im letztgenannten wurden 3 Laichballen erfasst, was aber für die Auswahl einer Monitoringfläche zu wenig war. Das Waldtälchen nw Dautphe wurde als Verdachtsfläche nach Luftbild und TK ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Der Gewässerkomplex besteht aus einem kleinen, stark verschatteten und nicht genutzten Teich und einer Feuchtwiese mit quelligen Bereichen, in denen Traktorspuren und kleine Vertiefungen als potenzielle Laichgewässer vorhanden sind. Die Gewässer liegen in einem engen Waldtälchen mit extensiver Grünlandnutzung.



**Abbildung 1: Kleiner verschatteter Teich nw Dautphe. Aufnahmedatum: 27.03.2019**



Abbildung 2: Quelliger Bereich in Feuchtwiese mit Kleinstgewässern. Aufnahmedatum: 27.03.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Teich (Habitat 1) wurden 25, in der Feuchtwiese (Habitat 2) 5 Laichballen gezählt. Trotz intensiven Kescherns konnten keine Larven nachgewiesen werden. Für die Bewertung der Population ergibt sich die **Wertstufe C**.

	Laichballen	Larven
12.03.2019	16	-
27.03.2019	30	-
16.05.2019	-	0

#### Habitatqualität:

Während die Landlebensräume sehr gut geeignet sind, ist das Angebot an Laichgewässern mangelhaft. Die Kleingewässer in der Feuchtwiese sind in ihrer Wasserführung sehr unet. Es resultiert die **Wertstufe C**.

#### Beeinträchtigungen:

Der kleine Teich ist schattig und weist eine dicke Faulschlammschicht auf. Für den Grasfrosch ist er nur noch bedingt geeignet. **Wertstufe C**.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Im Teich konnte nur eine Feuersalamanderlarve gekeschert werden. In den Traktorspuren der Feuchtwiese wurden je ein adulter Bergmolch, Teichmolch und Fadenmolch gefangen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Mangels Altdaten ist kein Vergleich mit früheren Erhebungen möglich.

**UG-Nr.: 0020**

**Gebietsname: Teiche Angersbach no Neukirchen**

**TK – Nummer: 5122**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im Rahmen der Untersuchungen zum Landesmonitoring des Kammolches in Hessen 2016 wurden im Untersuchungsgebiet Grasfrösche nachgewiesen. Ein zumindest mittelgroßes Vorkommen erschien aufgrund der Habitatausstattung möglich, zumal in den letzten Jahren deutliche Verbesserungen des Lebensraumes durch das Forstamt Neukirchen durchgeführt wurden (Renaturierung der ehemaligen Fischteiche, Gehölzentnahme, Modellierung der Uferlinie; M. Bartsch-Stucke mdl.).

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um eine Kette ehemaliger, kleinflächiger und von West nach Ost entlang des Angersbach-Tals ausgerichteter Fischteiche etwa 1,7 km nördlich von Neukirchen. Die Ausdehnung der insgesamt fünf Gewässer erstreckt sich über etwa 130 m. Die Teiche waren jahrelang nicht mehr genutzt und stark durch Gehölzaufwuchs beschattet, wurden vor kurzem aber durch das Forstamt Neukirchen freigestellt. Die Kette der fünf Teiche weist sowohl fortgeschrittenere Verlandungsstadien wie auch frisch modellierte Gewässer auf. Die Gewässer sind umgeben von einem schmalen Grünlandstreifen entlang des Bachlaufs und weitläufigen Waldgebieten. Direkt westlich angrenzend verläuft die Landesstraße 3158. Die Gewässer befinden sich im VSG Knüll.



**Abbildung 1: Westliches Gewässer, Blickrichtung West. Aufnahmedatum: 08.04.2019**



Abbildung 2: Zweites Gewässer von West, Blickrichtung West. Aufnahmedatum: 08.04.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Die gezählten 48 Laichballen ergeben die **Wertstufe C**. Der Nachweis von Larven führt nicht zu einer Verbesserung, da die Anzahl der Laichballen angesichts der durch die durchgeführten Maßnahmen mittlerweile sehr guten Gewässereignung auffallend gering ist. Die Gründe für das Fehlen einer größeren Laichmenge sind unbekannt, möglicherweise konnte sich die Population nach der kürzlich erfolgten Verbesserung der Lebensraumqualität noch nicht wieder erholen.

	Laichballen	Larven
22.03.10	48	-
08.04.19	15	-
20.05.19	-	> 280

#### Habitatqualität:

Da ein Komplex aus fünf Gewässern zur Verfügung steht und auch die anderen Parameter überwiegend günstig sind, wird für die Habitatqualität die **Wertstufe B** vergeben.

#### Beeinträchtigungen:

Die Beeinträchtigungen werden als **mittel (Wertstufe B)** bewertet. Direkt westlich verläuft eine Landesstraße. Zudem ist aufgrund der ehemaligen Nutzung der Gewässer als Fischteiche mit einem Fischbestand zu rechnen. Alle weiteren Parameter sind günstig und es wird vermutet, dass der relativ geringe nachgewiesene Bestand sich in den nächsten Jahren aufgrund der durchgeführten Maßnahmen deutlich positiv entwickelt.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Es konnte eine Teichmolchpopulation mit > 30 Ind. und maximal vier Erdkröten beobachtet werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist mangels systematischer Erhebungen nicht möglich. Der Grasfrosch ist seit 2016 im Gebiet nachgewiesen.

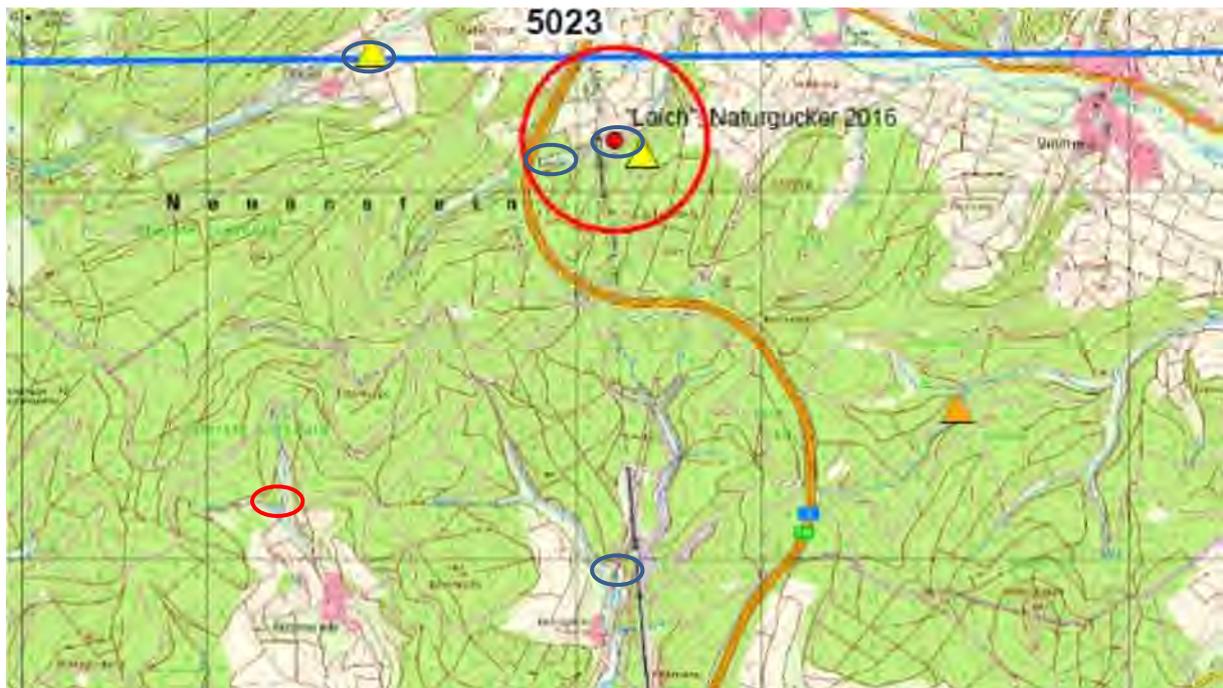
UG-Nr.: 0021

Gebietsname: Fischteich nördlich Rotterterode

TK – Nummer: 5123

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 2 unterschiedlich große, direkt aneinander angrenzende Gewässer

**Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval):** Ausführliche Nachsuche nach geeigneten Habitaten im Bereich des MTB, alle weiteren am 18.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen



**Abbildung 1:** Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

#### Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das UG setzt sich aus einem Freizeit-/Fischteich mit angrenzendem Vorteich zusammen. Die fischereiliche und auch die Freizeitnutzung erscheint eher extensiv. Der Grasfroschlaich wurde nur in dem kleineren Vorteich gefunden. Das UG liegt am Ende eines Bachtals umgeben von Waldbeständen.

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (18.03.)	2	
2. Durchgang (02.04.)	3	
3. Durchgang (03.06.)	0	einige Hüpferlinge



*Abbildung 2: größerer Freizeit-/Angelteich*



*Abbildung 3: kleiner Vorteich*

**Habitatqualität:**

Bei nur ein wenig veränderter Nutzung wäre auch der angrenzende extensiv genutzte Freizeitteich für den Grasfrosch nutzbar, was die Situation erheblich verbessern würde. Die Habitatqualität wird im Gesamten zur Zeit mit der **Wertstufe C** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Vor allem die abgelegene Lage und der geringe Fischbesatz ergeben die u.g. Bewertung. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	<b>C</b>

**Beifänge:**

Erdkröte, Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

UG-Nr.: 0022

Gebietsname: Wolfgangsee nordöstlich Hilperhausen

TK – Nummer: 5124

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1 Gewässer mit angrenzender Sumpfzone

Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval): Ausführliche Nachsuche nach geeigneten Habitaten im Bereich des MTB, alle weiteren am 19.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind den folgenden Karten zu entnehmen



Abbildung 1: Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gewässer „Wolfgangsee“ liegt inmitten von Wald und ist nicht fischereilich genutzt. Es hat eine größere Flachwasserzone und grenzt an sumpfige Waldbereich an. Der Grasfroschlaich wurde am Gewässerrand zwischen Pflanzen gefunden. Das Gewässer liegt sehr abgeschieden nahe einem kleine Waldbachtal.



**Abbildung 2: Waldteich „Wolfgangsee“**



**Abbildung 3: ausgedehnte Flachwasser-/Sumpfzone**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Trotz sehr guter Eignung und geringen Beeinträchtigungen aus unbekanntem Gründen nur wenig Nachweise erbracht. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (19.03.)	4	
2. Durchgang (08.04.)	6	
3. Durchgang (05.06.)	0	einige Hüpfertlinge

**Habitatqualität:**

Die optimale Lage zu dem direkt angrenzenden Sommerlebensraum und die gute Eignung des Gewässers (Flachwasserzone, angrenzender Sumpfbereich) bedingen die gute Bewertung. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Es ergeben sich auf Grund der abgeschiedenen Lage im Wald keine Beeinträchtigungen. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	A	<b>B</b>

**Beifänge:**

Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

**UG-Nr.: 0304**

**Gebietsname: Wald bei Manderbach**

**TK – Nummer: 5215**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Das Gebiet ist dem Kartierer als Lebensraum der Gelbbauchunke bekannt. Bei der Betreuung der Umsetzung von Gelbbauchunken-Hilfsmaßnahmen wurden auch Grasfrösche nachgewiesen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Es handelt sich um einen Kleingewässerkomplex mitten im Wald zwischen Oberroßbach und Manderbach. Die Gewässer befinden sich in Kuppenlage auf ehemaligen Windwurfflächen und unter einer nach Süden abfallenden Stromtrasse. Als Gewässertypen kommen vor: ein Wegeseitengraben, mit dem Bagger gegrabene Tümpel, Wagenspuren von schweren Forstgeräten, Aufweitungen eines temporären Bachlaufs. Einige der 15 Einzelgewässer wurden erst vor kurzem als Hilfsmaßnahme für die Gelbbauchunke angelegt. Alle Gewässer sind temporär.



**Abbildung 1: Flacher Wegeseitengraben mit Grasfroschlaichballen. Aufnahmedatum: 20.03.2019**



**Abbildung 2: Älterer GBU-Tümpel, in dem auch einige Grasfrösche ablaichten. Aufnahmedatum: 28.03.2019**



**Abbildung 3: Für die Gelbbauchunke angelegte Fahrspuren. Aufnahmedatum: 28.03.2019**



Abbildung 4: Bachaufweitung als Grasfrosch-Laichhabitat. Aufnahmedatum: 28.03.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Grasfrösche laichten in 5 der 15 Einzelgewässer ab. Maximal konnten 72 Laichballen gezählt werden. In allen Laichgewässern wurden auch Larven nachgewiesen. Es ergibt sich die Wertstufe C.

	Laichballen	Larven
20.03.2019	50	-
28.03.2019	72	-
20.05.2019	-	> 1

#### Habitatqualität:

Anzahl, Beschaffenheit und Umgebung der Laichgewässer sind mit A zu bewerten. Ob die Tendenz zur frühzeitigen Austrocknung einiger Gewässer tatsächlich ein Problem darstellt, ist gegenwärtig noch nicht zu beantworten. Insgesamt wird für die Habitatqualität die **Wertstufe A** vergeben.

#### Beeinträchtigungen:

Wegen erkennbarer Eutrophierungserscheinungen der meisten Kleingewässer und der forstwirtschaftlichen Nutzung des Landlebensraums (starker Einschlag in 2019) wird gemäß Bewertungsschlüssel die **Wertstufe B** vergeben.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Von den Schwanzlurchen Feuersalamander, Bergmolch und Fadenmolch konnten auch Larven nachgewiesen werden. Bei der Gelbbauchunke gelang kein Reproduktionsnachweis.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Vergleichsdaten aus früheren Jahren fehlen.

**UG-Nr.: 0305**

**Gebietsname: Rauwiesen**

**TK – Nummer: 5219**

**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:**

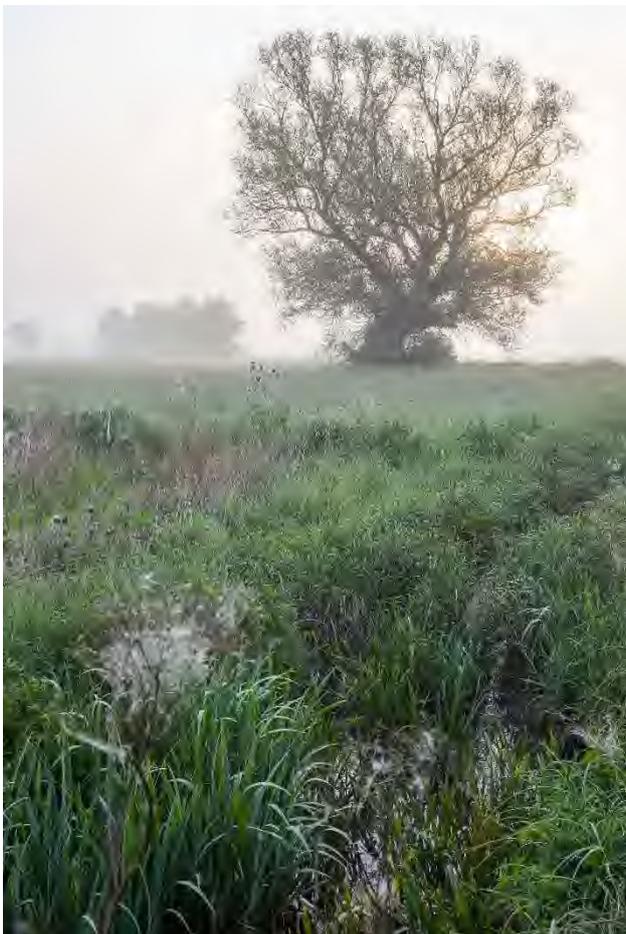
Die untersuchten Gewässer liegen zwischen Schröck und Roßdorf, nördlich der L3289 am Seckbach. Der Gewässerkomplex besteht aus zwei Gräben, dem Seckbach und einem künstlich, im Rahmen der Renaturierungsmaßnahme angelegten Graben am Südrand der Rauwiesen. Weiterhin gibt es zehn angelegte Teiche, die vom Grundwasser gespeist werden. Die Teiche verteilen sich mit unterschiedlichen Größen zwischen 20 und 500 m<sup>2</sup> regelmäßig über die Fläche. Mit unterschiedlichen Wassertiefen sind die Teiche z.T. mit Rohrkolben und Binsen bewachsen (Abbildung ). 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 2019 maximal 55 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Während des ersten Durchgangs am 18.03. wurden in einem Teich 14 Laichballen festgestellt. Am 01.04. wurden im zweiten Durchgang 55 Laichballen in drei Gewässern gefunden. Im Graben südlich der Rauwiesen wurden dabei 28 Laichballen, im Marienbach zwei Laichballen und in einem der Teiche neben den 14 Laichballen aus dem ersten Durchgang 11 weitere festgestellt. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte am 06.05. in allen Gewässern mit Laichballen erbracht werden. Der Zustand der Population ist anhand der wenigen Laichballen dennoch mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) zu bewerten.

**Abbildung 3:** Marienbach im nördlichen Untersuchungsgebiet

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 18.03.2019	14	
2. Durchgang 01.04.2019	55	
3. Durchgang 06.05.2019		>3

**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	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

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

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus der Natis-Datenbank liegen keine Daten zu älteren Vorkommen vor.

**UG-Nr.: 0306**

**Gebietsname: Teiche südlich Erbenhausen**

**TK – Nummer: 5220**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 10**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Ortskenntnis durch frühere Begehungen im Rahmen von Laubfroschkartierungen

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Untersuchungsgebiet liegt südlich der Ortschaft Erbenhausen und erstreckt sich westlich und östlich der K58. Im Untersuchungsgebiet fließt der Augraben von Süden in den Haferbach. Entlang des Augrabens gibt es einige feuchte Überschwemmungsflächen sowie zwei kleine Teiche. Entlang des Haferbachs erstreckt sich am nordwestlichen Ufer eine Feuchtwiese mit extensiver Beweidung (Abbildung 2). Die Feuchtwiese ist von zahlreichen Pfützen durchzogen. Im südlichen Abschnitt des Haferbachs liegen am westlichen Ufer weitere Teiche, von denen nur einer mit Fischen besetzt zu sein scheint. Die übrigen Teiche scheinen eher vernachlässigt. Östlich des Haferbachs schließt sich ein schmaler Überschwemmungsbereich des Haferbachs an, der in 2019 allerdings völlig trocken war. Entlang des östlichen Hangs zieht sich ein schmaler Laubwaldstreifen. Die übrige Umgebung des Untersuchungsgebiets ist sowohl durch intensive als auch extensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung geprägt.



*Abbildung 1: Teich mit Laichballen im südlichen Untersuchungsgebiet (Habitat Nr. 8)*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden im März 2019 maximal 195 Laichballen des Grasfrosches festgestellt. Im ersten Durchgang am 18.03. wurden insgesamt 90 Laichballen nachgewiesen und während des zweiten Durchgangs am 28.03. 195 Laichballen gezählt. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 07.05. durch mindestens 19 Larven erbracht werden. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe B** (mittel) bewertet.



**Abbildung 2: Vollständig trocken gefallene Feuchtwiesen westlich des Haferbachs (Habitat Nr. 1)**

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 21.03.2019	90	
2. Durchgang 02.04.2019	195	
3. Durchgang 09.05.2019		19

#### **Habitatqualität:**

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe A** bewertet. Es handelt sich um einen Komplex aus mehreren Kleingewässern und mehreren großen, auch länger wasserführenden Teichen. Ein überwiegender Teil der Wasserflächen besteht aus Flachwasserzonen und der Landlebensraum besteht aus nassen Wiesen, Auwäldbereichen, Feldgehölzen und Wäldern. In den Teichen mit Laichballen konnten überwiegend auch Larven nachgewiesen werden. Die Wasserführung ist also selbst in trockenen Jahren ausreichend, um einen Reproduktionserfolg zu gewährleisten.

Die Feuchtwiesen waren bei der dritten Kontrolle jedoch völlig trockengefallen sodass alle 52 in diesem Bereich (Habitat Nr. 1) nachgewiesenen Laichballen vertrocknet sind. Die sehr trockene Witterung der beiden vergangenen Jahre könnten hier bereits zu großen Bestandseinbußen beigetragen haben.

**Beeinträchtigungen:**

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten. Durch die K58 gibt es zwar eine Durchschneidung des Gebietes, die aber keine gravierenden Auswirkungen auf die Wanderungen zwischen Wasser- und Landlebensraum haben sollte, da die Wanderung vermutlich nicht über die Straße stattfinden wird, weil die geeigneten Landlebensräume sowohl nördlich als auch südlich der Straße in unmittelbarer Nähe zu den Laichgewässern liegen und nicht durch die Straße zerschnitten werden. Der Schad- und Nährstoffeintrag ist durch Eutrophierungszeiger nachweisbar. In allen Habitaten mit Grasfroschlaich konnte kein Fischbesatz nachgewiesen werden.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Erdkröte und Teichmolch.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus früheren Erhebungen gibt es keine Nachweise aus diesem Untersuchungsgebiet.

**UG-Nr.: 0307**

**Gebietsname: NSG Antriftsee**

**TK – Nummer: 5221**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Die Internetseite [www.naturgucker.de](http://www.naturgucker.de) gibt für das Gebiet den Nachweis von Grasfröschen an. Ein zumindest kleineres Vorkommen erschien aufgrund der Habitat-ausstattung möglich.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um drei von Süd nach Nord in der Größe zunehmende, größere bzw. große Gewässer der Vorsperre der Antrifttalsperre. Die Vorsperre befindet sich südlich der Hauptsperre in dem von Süd nach Nord verlaufenden Antrifttal. Die Ausdehnung der insgesamt drei Gewässer erstreckt sich über etwa 250 m. Die Gewässer weisen keine nennenswerte Verlandungszone auf und sind zumindest im Uferbereich deutlich verschlammt. Ufervegetation fehlt, von einigen Weidenbüschen abgesehen, deren Äste ins Wasser ragen, ebenfalls weitgehend. Das Gewässer ist von einem Saum höherer Gehölze (Weiden, Erlen etc.) und daran anschließend weitläufigem, ackerdominierten Offenland umgeben. Nach Norden schließt die Ortslage von Angenrod an. Im Süden verläuft 300 m entfernt die B62 und im Westen die Landstraße 3070.



**Abbildung 1: Südliches Gewässer, Blickrichtung Ost. Aufnahmedatum: 10.04.2019**



Abbildung 2: Nördliches Gewässer, Blickrichtung Nord. Aufnahmedatum: 10.04.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Die gezählten fünf Laichballen ergeben die **Wertstufe C**. Der Nachweis der wenigen Larven führt nicht zu einer Verbesserung, da die Anzahl der Laichballen als äußerst gering einzustufen ist. Die Gründe für das Fehlen einer größeren Laichmenge liegen vermutlich in der geringen Eignung der drei Gewässer durch das Fehlen von Flachwasserbereichen mit Verlandungs- oder Ufervegetation.

	Laichballen	Larven
22.03.10	5	-
10.04.19	3	-
20.05.19	-	> 10

#### Habitatqualität:

Aufgrund der insgesamt ungünstigen Situation infolge der geringen Eignung der Gewässer (fehlende Flachwasserbereiche, Fischbestand) und der Sommerlebensräume, wird für die Habitatqualität die **Wertstufe C** vergeben.

#### Beeinträchtigungen:

Die Beeinträchtigungen werden als **stark (Wertstufe C)** bewertet. Die im Westen bzw. Süden verlaufenden Straßen sind viel befahren. Zudem sind ein starkes Fischvorkommen und deutliche Nährstoffeinträge (Vorsperre) vorhanden und das Umfeld besteht aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Es konnte ein Vorkommen von mehr als 50 Erdkröten und mindestens 10 Grünfröschen erfasst werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist mangels systematischer Erhebungen nicht möglich.

**UG-Nr.: 0023**

**Gebietsname: Teich bei Gehau**

**TK – Nummer: 5222**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im Rahmen von Fang-Untersuchungen wurden im Untersuchungsgebiet im Jahr 2005 Larven von Grasfröschen nachgewiesen. Ein zumindest mittelgroßes Vorkommen erschien aufgrund der Habitatausstattung möglich.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um zwei benachbart gelegene Fischteiche südlich von Hof Hunstadt zwischen Lingelbach im Westen und Gehau im Osten. Die Ausdehnung der beiden Gewässer erstreckt sich über etwa 200 m in West-Ost-Richtung entlang des Breitenbach-Tals. Das Tal und die Teiche verlaufen parallel zur nur minimal 20 m nördlich verlaufenden Bundesstraße 62. Während der östliche Teich mit steilen Ufern keine geeigneten Habitatstrukturen bietet, ist der Einlauf in die Westspitze des westlichen Teiches durch flächig sehr niedrigen Wasserstand mit zahlreichen im Wasser stehenden Bäumen gekennzeichnet.



**Abbildung 1: Westliches Gewässer, Blickrichtung Süd. Aufnahmedatum: 08.04.2019**



Abbildung 2: Detailaufnahme von Abbildung 1 mit Laichballen. Aufnahmedatum: 08.04.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Die gezählten 15 Laichballen ergeben die **Wertstufe C**. Der Nachweis von > 40 Larven führt nicht zu einer Verbesserung, da die Anzahl der Laichballen auffallend gering ist. Die Gründe für das Fehlen einer größeren Laichmenge liegen vermutlich in der überwiegend geringen Eignung des Umfeldes mit der direkt benachbart verlaufenden Bundesstraße und ausgedehnt intensiv genutzten Offenlandbereichen begründet.

	Laichballen	Larven
22.03.10	15	-
08.04.19	6	-
20.05.19	-	> 40

#### Habitatqualität:

Da es sich um lediglich zwei Gewässer handelt, von denen eines ganz und das andere überwiegend ungeeignet für das Vorkommen der Art ist, wird für die Habitatqualität die **Wertstufe C** vergeben.

#### Beeinträchtigungen:

Die Beeinträchtigungen werden als **stark (Wertstufe C)** bewertet. Direkt nördlich verläuft eine viel befahrene Bundesstraße. Zudem ist aufgrund der Nutzung der Gewässer als Fischteiche ein großer Fischbestand mit direkten Nährstoffeinträgen gegeben. Die Offenlandflächen im Umfeld werden intensiv landwirtschaftlich genutzt

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Es konnte ein Vorkommen von Erdkröten beobachtet werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist mangels systematischer Erhebungen nicht möglich. Der Grasfrosch ist seit 2005 im Gebiet nachgewiesen.

UG-Nr.: 0308

Gebietsname: Sumpfbereich westlich Rimbach

TK – Nummer: 5223

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Vielzahl von kleinsten Pfützen und Tümpeln

**Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval):** Ausführliche Nachsuche nach geeigneten Habitaten im Bereich des MTB bei Vorhandensein von Altnachweisen im ausgewähltem Bachtal, alle weiteren am 18.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen



**Abbildung 1:** Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

#### Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das UG setzt sich aus einer Vielzahl von kleinsten Pfützen und Tümpeln in einem Sumpfbereich zusammen. Es liegt am Ortsrand von Rimbach direkt angrenzend an einen Bachlauf. Das UG ist zu einem großen Teil mit Gehölzen bewachsen (v.a. Erlen und Weiden). Weiter bachlaufaufwärts liegen Altnachweise des Grasfrosches vor, die im Untersuchungsjahr aber nicht bestätigt werden konnten.



**Abbildung 2: Einblick in das Sumpfgebiet mit typischen Tümpelstrukturen**



**Abbildung 3: Einblick in das Sumpfgebiet mit Grasfroschlaich im Tümpel im Vordergrund**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Grundsätzlich ist könnte der Standort eine größere Population des Grasfrosches beherbergen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (18.03.)	6	
2. Durchgang (02.04.)	10	
3. Durchgang (03.06.)	0	einige Hüpferlinge

**Habitatqualität:**

Die Zusammensetzung des Habitates aus unterschiedlich tiefen und damit auch bis in den Sommer hinein wasserführenden Kleinstgewässern mit und die gute Ausprägung der direkten Umgebung (Bruchwaldcharakter) bedingen die Bewertung. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Bis auf die in der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzfläche herrschende eher intensive Nutzung sind wenig Beeinträchtigungen gegeben. Die Anbindung in die weiter westlich gelegenen Sommerlebensräume ist über den Bachlauf mit seiner Ufervegetation gegeben. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Nein

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

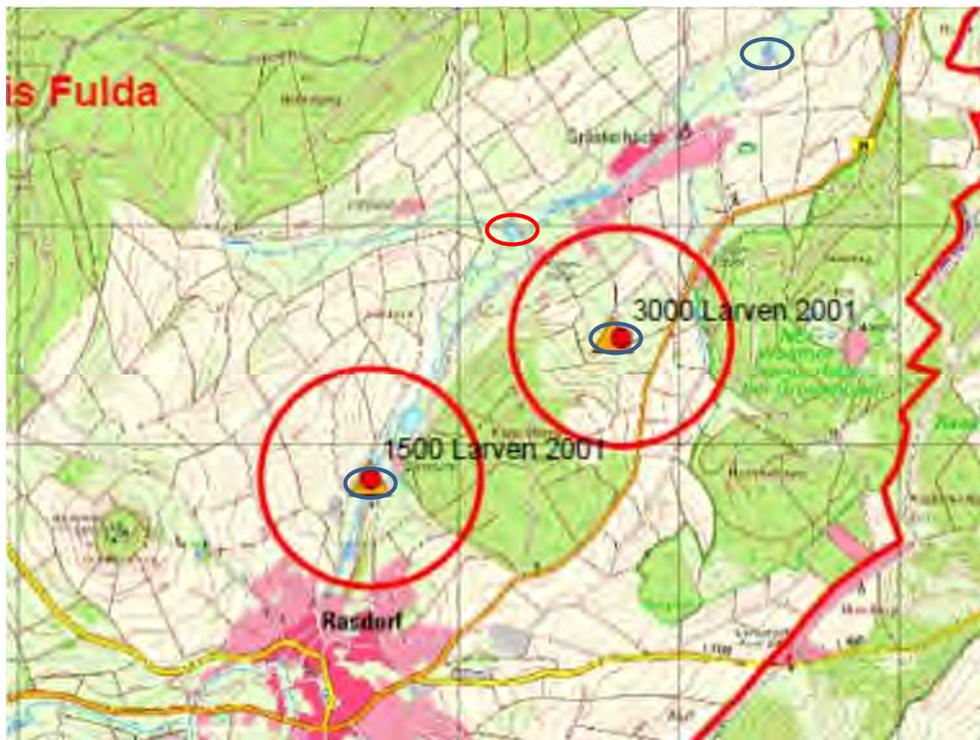
UG-Nr.: 0024

Gebietsname: Kleinteich bei Grüsselbach

TK – Nummer: 5225

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 1 Fischteich mit kleiner Flachwasserzone im Grüsselbachtal

**Gründe für die Auswahl des Gebietes (rotes Oval):** Ausführliche Nachsuche nach geeigneten Habitaten im Bereich des MTB bei Vorhandensein von Altnachweisen in Teichen im angrenzenden Grüsselbachtal, alle weiteren am 18.03. besuchten Gewässer (ohne Grasfroschnachweis) sind der folgenden Karte zu entnehmen



**Abbildung 1:** Kontrollierte Gewässer im Bereich des Messtischblatts. Großer roter Kreis: als UG vorgeschlagen aufgrund von Altdaten. Kleines blaues Oval: Nullnachweise. Kleines rotes Oval: als UG ausgewählt. Dreiecke: Altdaten vorhanden

#### Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das UG beinhaltet einen eher kleinen Fischteich in extensiver Nutzung direkt angrenzend an den Bachlauf des Grüsselbaches. Randlich hat das Gewässer eine taschenförmige Ausbuchtung, mit Flachwasserzone, in der der Laich des Grasfrosches gefunden wurde. Weiter bachabwärts liegen Altnachweise des Grasfrosches vor, die im Untersuchungsjahr aber nicht bestätigt werden konnten



**Abbildung 2: Überblick über das untersuchte Kleingewässer**



**Abbildung 3: leicht abgegrenzte Flachwasserzone mit Grasfroschlaich**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Für die gegebenen Verhältnisse zu erwartende Populationsgröße. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang (18.03.)	10	
2. Durchgang (02.04.)	17	
3. Durchgang (05.07.)	0	einige Hüpfertinge

**Habitatqualität:**

Vor allem die Gewässerstruktur (steile Ufer, wenig Flachwasserzonen) bei fehlenden weiteren, besser ausgeprägten Kleingewässern im direkten Umfeld bedingt die Bewertung. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe C** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Trotz der fischereilichen Nutzung ergibt sich durch die Lage abseits von Straßen im Bachtal des Grüsselbaches mit Anbindung an die Altnachweisstandorte über den Bach und seine Ufervegetation nur eine mittlere Beeinträchtigung. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	C

**Beifänge:**

Erdkröte, Teichmolch, Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Erste explizit auf den Grasfrosch orientierte Untersuchung im Gebiet.

**UG-Nr.: 0309**

**Gebietsname: Teichanlage so Erdbach**

**TK – Nummer: 5315**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Vorauswahl als Verdachtsfläche nach Luftbild- und TK-Interpretation.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Es handelt sich um eine kleine, aufgelassene Anlage aus 5 ehemaligen Fischteichen und einem großen Freizeitteich in einem extensiv genutzten Seitental des Erdbaches zwischen den Siedlungen Erdbach und Amdorf. Als Laichgewässer werden nur ein fast trocken gefallener Kleinteich und der große Freizeitteich genutzt.



**Abbildung 1: Flach überstauter Teichboden mit wenigen cm Wassertiefe als Laichgewässer. Aufnahmedatum: 20.03.2019**



**Abbildung 2: Das gleiche Gewässer am 17.05.2019**



**Abbildung 3: Grasfroschlarven in kleinen Restpfützen am 17.05.19**



**Abbildung 4:** Großer Freizeitteich. Einige wenige Grasfrösche laichten zwischen den im Vordergrund sichtbaren Bulten

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im kleinen Teich wurden 21 Laichballen erfasst, im Freizeitteich 6 Laichballen. In beiden Gewässern konnten Larven nachgewiesen werden. Allerdings stand der Kleinteich bei der letzten Begehung am 5.6. unmittelbar vor der Austrocknung, so dass die meisten Kaulquappen nicht bis zur Metamorphose gekommen sind. Erstaunlich war am 5.6. die hohe Zahl weit entwickelter Grasfroschlارven im großen Freizeitteich, obwohl hier viele große Karpfen zu sehen waren und auch ein kleiner Hecht gekeschert wurde. Der Zustand der Population wird insgesamt mit **Wertstufe C** bewertet.

	Laichballen	Larven
20.03.19	25	-
28.03.19	27	-
17.05.19	-	>1
05.06.19	-	>1 + Juv

**Habitatqualität:** Die Qualität des Wasserlebensraumes ist gut. Der Freizeitteich hat eine Größe von ca. 0,5 ha und ausreichend flache Uferbereiche. Sein direktes Umfeld ist allerdings sehr gepflegt und wird häufiger gemäht. Der kleine Teich hat nur eine unzureichende Wasserversorgung und trocknet wahrscheinlich häufiger zu früh aus. Die Wälder und Extensivwiesen im weiteren Umfeld der Teiche sind als

sehr gute Landlebensräume zu charakterisieren. Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:** Leider weist der große, prinzipiell gut geeignete Teich einen hohen Fischbestand auf. Dies dürfte auch der Hauptgrund dafür sein, dass trotz guter bzw. hervorragender Habitateigenschaften des Wasser- und Landlebensraumes nur so wenige Tiere hier ablaichen. Die Beeinträchtigungen werden deshalb **als stark (Wertstufe C)** eingestuft.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Teichmolch, viele Erdkrötenlarven, Ringelnatter.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Altdaten liegen zu diesem Gebiet nicht vor.

**UG-Nr.: 0310**

**Gebietsname: Lemptal w Grundmühle**

**TK – Nummer: 5316**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im Rahmen des Kammolch-Landesmonitorings 2016 wurden hier Grasfroschlarven mit Reusen nachgewiesen. In 2003 wurden im Fischteich 34 Laichballen und > 10.000 Larven nachgewiesen (Steiner 2005).

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um einen ca. 1 km langen Abschnitt des Lemptals zwischen Niederlemp und Kölschhausen. Das größte Einzelgewässer ist ein ca. 0,4 ha großer Fischteich, der aber aufgrund des hohen Fischbesatzes für Grasfrösche keine Rolle mehr spielt. Im Zuge von Renaturierungsmaßnahmen wurden im Überschwemmungsbereich der Lemp Kleinteiche und kleine Altarme angelegt. Durch Anhebung des Sohlniveaus der Lemp wird auch ein kleiner Auwald zeitweise überflutet. Fahrspuren und flache Gräben in extensiv bewirtschafteten Nasswiesen bieten weitere Laichmöglichkeiten für Grasfrösche.



**Abbildung 1: Kleiner, angelegter Altarm an der Lemp (Habitat 1). Hier laichten die meisten Grasfrösche ab**



**Abbildung 2: Überfluteter Auwald (Habitat 2) mit Laichballen. Dieses Laichhabitat war im Mai ausgetrocknet**



**Abbildung 3: Kleiner Naturschutzteich in der Lempaue (Habitat 3). Hier wurde nur 1 Laichballen erfasst**



**Abbildung 4: Unterhalb des großen Fischteichs und unterhalb der Grundmühle finden sich Nasswiesen mit Kleingewässern (Habitate 4 und 5)**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Es wurden 203 Laichballen in 6 unterschiedlichen Habitaten erfasst. In 4 der 6 Habitats wurde erfolgreich reproduziert. Im überschwemmten Auwald (Habitat 2) und einem Kleinteich (Habitat 3) wurde keine Reproduktion nachgewiesen. Der Auwald fiel zu früh trocken und im Kleinteich wurde zuvor nur 1 Laichballen gezählt. Der Zustand der Population ist **gut (Wertstufe B)**.

	Laichballen	Larven
20.03.19	128	-
28.03.19	203	-
17.05.19	-	>1
05.06.19	-	>1

**Habitatqualität:** Wasser- und Landlebensräume sind hervorragend geeignet. Es stehen mehr als 10 sehr unterschiedliche Gewässer zur Verfügung, die sich über einen mindestens 1 km langen Talabschnitt verteilen. Im Lemptal befinden sich Nass- und Frischwiesen und schmale Auwälder. Südlich an die Lemp grenzt ein großes Waldgebiet an, das wahrscheinlich sowohl als Sommer- als auch Winterlebensraum genutzt wird.

Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe A** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Als Beeinträchtigungen sind v.a. der hohe Fischbestand im größten Einzelgewässer und die nördlich an der Lempaue entlang führende, stark frequentierte Landesstraße 3052 zu nennen. Durch die Straße werden Austauschbeziehung mit den nördlich auf das Lemptal zuführenden Seitentälern stark erschwert. Der Fischbesatz im großen Teich wird durch die im Zuge der Renaturierungsmaßnahmen geschaffenen, fischfreien Kleingewässer kompensiert.

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

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	C	<b>B</b>

**Beifänge:** Erdkröte, Teichmolch, Feuersalamander.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Steiner (2005) zählte in 2003 34 Laichballen im großen Fischteich. Hier konnten in 2019 keine Grasfrösche mehr nachgewiesen werden. In diesem Gewässer hat sich die Situation also verschlechtert. Allerdings wurden durch Naturschutzmaßnahmen mehrere neue Laichgewässer neu geschaffen, so dass sich die Situation insgesamt wahrscheinlich verbessert hat (vorausgesetzt, dass bei der Kartierung in 2003 auch die Aue in der Umgebung des Fischteiches kontrolliert wurde).

**UG-Nr.: 0311**

**Gebietsname: Salzbödetal**

**TK – Nummer: 5318**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 7**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes: Altdaten aus 2014**

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Beim untersuchten Gebiet handelt es sich um die Aue der Salzböde westlich der Ortschaft Salzböden. Das Untersuchungsgebiet ist durch die Salzböde in einen nördlichen und südlichen Teil getrennt. In beiden Abschnitten der Aue befinden sich Kleingewässerkomplexe, die aus überstauten Wiesen, Pfützen und kleinen Tümpeln bestehen. Der südliche Teil der Aue ist ein Nabu-Schutzgebiet (Abbildung 1). Zudem gibt es einige Entwässerungsgräben. Sowohl im Norden als auch im Süden des Untersuchungsgebietes schließen größere Waldflächen an. Nördlich der Salzböde läuft parallel der angestaute Mühlgraben. Südlich der Salzböde durchschneidet die K394 das Untersuchungsgebiet.



**Abbildung 1: Nabu-Schutzgebiet im Südlichen Teil der Salzbödeaeue mit Kleingewässerkomplexen**



**Abbildung 2:** Laichballen in Kleingewässerkomplex auf staunasser Wiese im südlichen Auenbereich

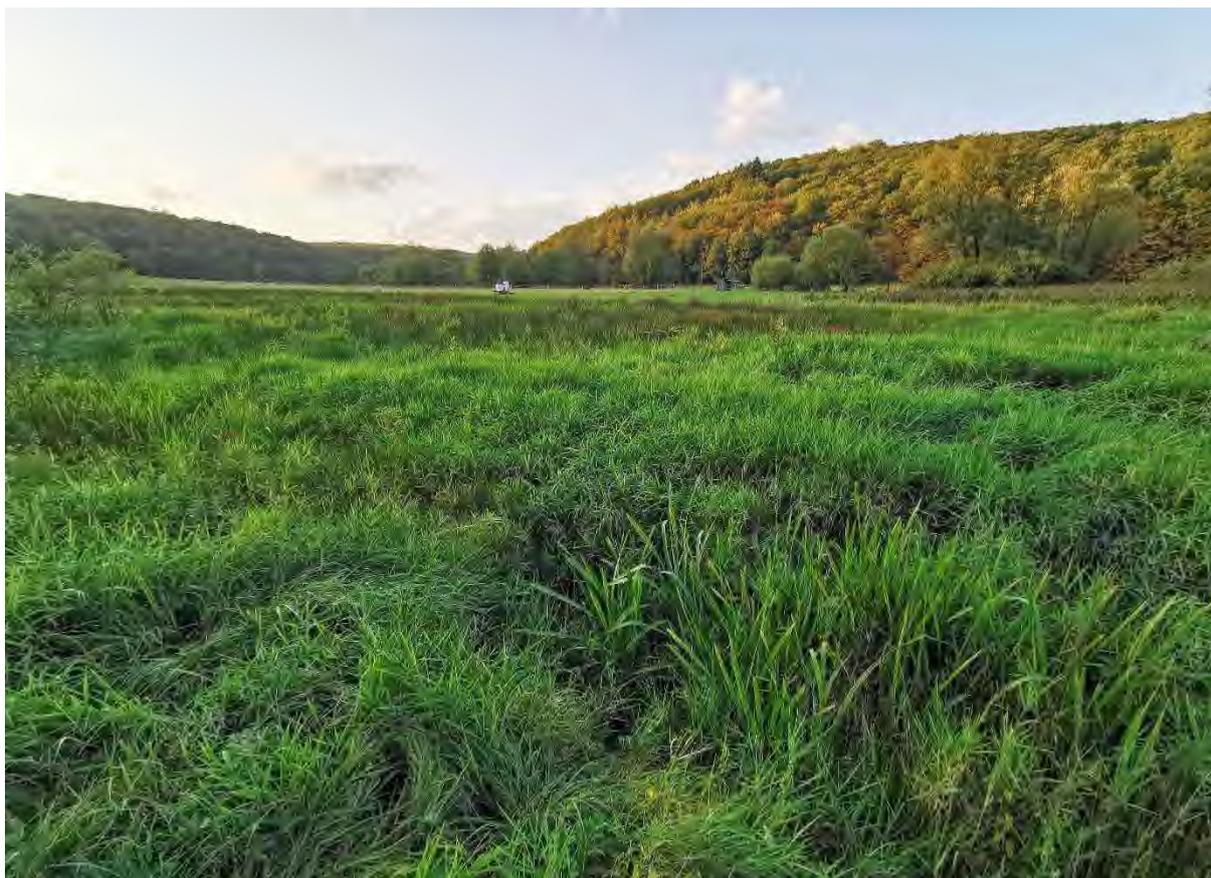
#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Ende März 2019 insgesamt 231 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Während der ersten Begehung konnten 223 Laichballen festgestellt werden. Im zweiten Durchgang waren es nur noch 193, weil einige Laichballen vertrocknet waren und die Laichballen in einem anderen Kleingewässer vermutlich von Wildschweinen prädiert wurden. Während der Kontrolle auf Larven konnten in drei Gewässern mindestens fünf Larven festgestellt werden. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 20.03.2019	223	
2. Durchgang 02.04.2019	193	
3. Durchgang 09.05.2019		>5

#### Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe A** (sehr gut) bewertet. Es handelt sich um einen Komplex mehrerer Kleingewässer, Gräben und größeren Überschwemmungsflächen in der Salzbödeae. Die Wasserflächen bestehen vollständig aus Flachwasserbereichen. Der Landlebensraum besteht in Richtung Norden und Süden aus nassen Wiesen und größeren Waldbereichen. Teile der Aue sind zudem ein Nabu-Schutzgebiet mit regelmäßigem Naturschutzmanagement für Amphibien.



**Abbildung 3:** Blick ins Salzbödetal Richtung Westen

#### **Beeinträchtigungen:**

Das Salzbödetal zeichnet sich durch eine extensive Grünlandbewirtschaftung aus. Südlich der Salzböde wird das Untersuchungsgebiet durch die K394 zerschnitten, was Verkehrsoffer während der Amphibienwanderung mit sich bringen könnte, da Austauschbeziehungen zwischen der Salzböde und dem westlich gelegenen Waldgebiet zu erwarten sind. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen durch diese Straße aber nicht so gravierend, so dass die Wertstufe B gerechtfertigt ist.

#### **Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	<b>B</b>

#### **Beifänge:**

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

#### **Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Im Jahr 2014 konnten 331 Laichballen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (AGAR 2014). Im Vergleich zu den 223 Laichballen im Jahr 2019 liegt dieser Wert im Bereich der üblichen Schwankungen. Einen Bestandstrend anhand von einer Stichprobe aus zwei Jahren zu ermitteln erübrigt sich. Aussagen über negative Veränderungen hinsichtlich der Habitatqualität können nicht getroffen werden.

**UG-Nr.: 0312**

**Gebietsname: Sengkopf**

**TK – Nummer: 5319**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 16**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Ortskenntnis des Gebiets aus anderen Erfassungen. In anderen, potentiell geeigneten Gebieten im TK-Messtischblatt (auch aus Altdaten) konnten keine Grasfrösche nachgewiesen werden.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Der Sengkopf ist ein Waldgebiet im Landkreis Gießen, westlich der Ortschaft Reinhardshain. Nördlich des Gebiets verläuft die A5, die zwei Durchlässe zum nördlich der Autobahn gelegenen Waldgebiet hat. Im Osten befinden sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Im Süden schließen sich extensiv genutzte Offenlandbereiche und im Westen ein Golfplatz an. Bei den untersuchten Gewässern handelt es sich um kleine Tümpel und Gräben entlang von Forstwegen in einem zusammenhängenden Waldgebiet. Zum Teil wurden auch Fahrrienen von Forstfahrzeugen untersucht. Die Tümpel und Gräben verteilen sich über den gesamten Radius des Untersuchungsgebietes, sind aber schwerpunktmäßig entlang der Forstwege zu finden.



**Abbildung 1 & 2: Tümpel mit Grasfroschlaich und -larven an Waldweg; Graben mit Grasfroschlaich und -larven**



**Abbildung 3 & 4: Grasfroschlaich in Graben entlang eines Forstwegs; junge Grasfroschlarven in Graben**



**Abbildung 5: Immaturer Bergmolch als Prädator an Grasfroschlaich**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Anfang April 2019 maximal 157 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Beim ersten Durchgang am 21.03. wurden 154 Laichballen nachgewiesen und während des zweiten Durchgangs am 01.04. 157 Laichballen gezählt. Einige Laichballen waren Anfang April aber schon kurz vor der Austrocknung. In einigen Gewässern konnten im April aber noch Hunderte Larven nachgewiesen werden. Bei der dritten Begehung am 6.5. konnten immerhin noch mindestens 75 Larven einen positiven Reproduktionserfolg erbringen. Von den 16 erfassten Gewässern konnte in sieben Gewässern Grasfroschlaich festgestellt werden. Die Population ist also im Gesamten mit der **Wertstufe B** (gut) zu bewerten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 20.03.2019	154	
2. Durchgang 02.04.2019	157	
3. Durchgang 09.05.2019		>75

**Habitatqualität:**

Bei den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gewässern handelt es sich vor allem um temporäre, hauptsächlich durch Maschineneinsatz entstandene Gewässer, die im Hochsommer vollständig austrocknen. Die Gewässer befinden sich jedoch in guter Anzahl mitten im Sommerlebensraum. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Der Wald im Untersuchungsgebiet wird zwar fortwirtschaftlich genutzt, aber die Beeinträchtigungen sind im Vergleich zu intensiver landwirtschaftlicher Nutzung eher zu vernachlässigen. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** (keine bis gering) zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	A	<b>B</b>

**Beifänge:**

Bergmolch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus früheren Erhebungen gibt es keine Nachweise aus diesem Untersuchungsgebiet.

**UG-Nr.: 0313**

**Gebietsname: Brethsfeldteich**

**TK – Nummer: 5320**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Bekannt aus Laubfroschkartierung



**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Der Brethsfeldteich liegt westlich der Ortschaft Mücke-Merlau im westlichen Landkreis Vogelsberg. Nach Westen schließt ein großes Waldgebiet an den Teich an und im Osten befinden sich intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Nördlich und südlich des Teichs verläuft ein Graben in Nord-Süd Richtung, der im Süden des Untersuchungsgebiets nach Ost - West verläuft.

*Abbildung 1: Brethsfeldteich*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mitte März und Anfang April 2019 maximal 300 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Im ersten Durchgang am 19.03. wurden 226 Laichballen nachgewiesen. Abgesehen von einem Laichballen, der im Graben südlich des Brethsfeldteichs gefunden wurde, waren alle 225 Laichballen in einem zusammenhängenden Cluster zu finden. Während dieses zweiten Durchgangs am 28.03. konnte der einzelne Laichballen nicht wiedergefunden werden, aber weitere 75 frische Laichballen im Brethsfeldteich. Bei der dritten Begehung am 6.5. konnten trotz gesunkenen Wasserstands noch mindestens zwei Larven nachgewiesen werden. Da der Teich nur sehr schwer begeh- und einsehbar war, ist von deutlich mehr Larven auszugehen. Die Population ist also im Gesamten mit der **Wertstufe B** (gut) zu bewerten.



Abbildung 2: Grasfroschlaich im Brethsfeldteich

	Laichballen	Larven
1. Durchgang 20.03.2019	226	
2. Durchgang 02.04.2019	300	
3. Durchgang 09.05.2019		>2

#### Habitatqualität:

Der Brethsfeldteich ist ein ausgedehnter naturnaher Teich mit ausgedehnten Flachwasserzonen und satter Ufervegetation. Er befindet sich im Waldrandbereich und grenzt damit unmittelbar an den Sommerlebensraum an. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe A** (sehr gut) bewertet. In niederschlagsarmen Sommern wie z.B. 2018 trocknet er komplett aus (Bioplan 2018). Wahrscheinlich ist dies auch in 2019 geschehen. Für den Grasfrosch dürfte aber im Gegensatz zum Laubfrosch die Wasserführung für eine erfolgreiche Metamorphose noch ausreichen.

#### Beeinträchtigungen:

Der Wald im Untersuchungsgebiet ist aus der Nutzung genommen und bringt damit keine Beeinträchtigungen mit sich. Die im Osten angrenzenden Agrarflächen sind jedoch intensiv genutzt und führen topographiebedingt zu Schad- und Nährstoffeinträgen, die sich auch durch Eutrophiezeiger nachweisen lassen. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** (mittel) zu bewerten.

#### Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Laubfrosch, Grünfrosch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus früheren Erhebungen gibt es keine Nachweise aus diesem Untersuchungsgebiet.

**UG-Nr.: 0314**

**Gebietsname: Merschroder Teich**

**TK – Nummer: 5321**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1 und 1 Fließgewässer**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes: Altdaten aus 2005 (10.000 Larven).**

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Im Romroder Wald zwischen Strebendorf und Hopfgarten befindet sich das Gewässer „Merschroder Teich“. Dieses ist umgeben von Laubmischwald, mit mehreren Auflichtungen durch feuchtes Grünland; in ca. 200m Entfernung fließt der Krebsbach durch das Gebiet. Das Gewässer ist ca. 0,7ha groß und weist im Süden ausgedehnte Flachwasserzonen mit dichter Vegetation auf. Das Gewässerumfeld wird augenscheinlich für Freizeitaktivitäten genutzt, eine Hütte ist am Ufer vorhanden. Weiterhin liegt dieses in direktem Anschluss an einen forstwirtschaftlichen Weg.



*Abbildung 1: Blick von der Westseite des Untersuchungsgewässers (22.3.2019)*



Abbildung 2: Flachwasserzone auf der südlichen Seite des Untersuchungsgewässers, primäre Laichzone (22.3.2019)

#### Zustand und Bewertung der Population:

Es konnten maximal 110 Laichballen des Grasfrosches im Gewässer nachgewiesen werden, der größte Teil davon war in den Flachwasserzonen im Süden zu verzeichnen. Allerdings sind aufgrund der starken Trockenheit wohl in diesem Gebiet Teile des Laichs vertrocknet, da Uferbereiche trockengefallen sind, welche zum zweiten Termin Laichballen beherbergten. Lediglich drei Larven konnten während des dritten Begehungstermins gefangen werden. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
22.03.	5	0
01.04.	110	0
16.05.	0	3

#### Habitatqualität:

Im Untersuchungsgebiet ist nur ein einzelnes Laichgewässer vorhanden, welches allerdings eine Größe von 0,7ha und zum Teil größere Flachwasserzonen mit submerser Vegetation aufweist. Direkt im Gewässerumfeld befinden sich sowohl Laubmischwälder, als auch feuchte Offenlandbereiche mit Bachläufen, die als Landlebensraum dienen. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Weder starker Nährstoffeintrag, noch die Gefährdung durch Straßenverkehr oder Maschinen im Landlebensraum sind in diesem Untersuchungsgebiet zu verzeichnen. Allerdings weist das Gewässer Fische auf, darunter zahlreiche Hechte, welche mehrfach beobachtet werden konnten, auch Jungfische wurden gefangen. Dies kann den fehlenden Nachweis von Larven erklären, da von einem hohen Prädationsdruck auszugehen ist. Weiterhin konnten beim zweiten Termin vier gehäutete Grasfrösche und 46 gehäutete Erdkröten dokumentiert werden. Es wird angenommen, dass es sich hier um Prädation durch den Waschbären handelt. Vereinzelt wurden ganze Anhäufungen von Häutungen gefunden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	C	<b>B</b>

**Beifänge:**

Es konnten zahlreiche Erdkröten, sowie deren Laichschnüre im Gewässer nachgewiesen werden, ebenso Hechte und eine Schmuckschildkröte wurden beobachtet.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Bisher keine systematischen Erhebungen des Grasfrosches; deswegen kein Bestandstrend abzuleiten.

**UG-Nr.: 0315**

**Gebietsname: Teich bei Frischborn**

**TK – Nummer: 5322**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Ca. 16 + Fließgewässer

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Fallenfänge im Rahmen des Landesmonitorings Kammolch 2016

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Am südwestlichen Ortsrand von Frischborn befinden sich mehrere Gewässer, wobei bei vielen Gewässern eine fischereiliche Nutzung besteht. Abgesehen von einem Gewässer am direkten Ortsrand sind alle Gewässer in einem feuchten Laubmischwald-Streifen eingebettet, der sich Richtung Westen zieht und in das Naturschutzgebiet „Münchswiesen bei Frischborn“ mündet. Bei den Gewässern im Westen des Untersuchungsgebietes handelt es sich um nicht erreichbare, private Fischzuchtteiche, welche daher nicht untersucht wurden. Die genaue Anzahl und Ausprägung der Gewässer ist dadurch nicht bekannt. Abgesehen von einem geringen Anteil von Siedlungsbereich zeichnet sich das Gebiet durch ein Mosaik von zum Teil feuchtem Grünland, Bruchwald und Siedlungsbereich aus. Im Süden verläuft die Straße K111.



**Abbildung 1: Blick auf zwei der Fischteiche südwestlich von Frischborn (22.3.2019)**



Abbildung 2: Flachwasserzone von Habitat 2, primäre Laichzone im Untersuchungsgebiet (01.04.2019)

#### Zustand und Bewertung der Population:

Es konnte im größeren Gewässer am Ortsrand lediglich ein Laichballen des Grasfroschs nachgewiesen werden. Die meisten Laichballen konnten im östlichen Ausläufer eines der Fischteiche gezählt werden, es handelte sich hier dennoch lediglich um elf Laichballen. Auch ein rufendes Tier wurde während des ersten Termins in diesem Gewässer gehört. Die Flachwasserzone, welche die Laichballen aufwies, ist in diesem Jahr trockengefallen, vermutlich sind Teile des Laichs abgestorben. Maximal konnten zwölf Laichballen gezählt werden, Larven wurden nicht nachgewiesen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
22.03.	8	0
01.04.	12	0
16.05.	0	0

#### Habitatqualität:

Im Untersuchungsgebiet sind zahlreiche Laichgewässer vorhanden, welche allerdings nahezu alle einer fischereilichen Nutzung unterliegen. Die tatsächlichen Gegebenheiten der meisten Gewässer sind unklar, nicht alle konnten begangen werden, da viele Bereiche umzäunt sind. Die betrachteten Gewässer wiesen allerdings nur in geringem Umfang geeignete Flachwasserzonen auf. Da es sich bei den nicht begangenen Gewässern um Fischzucht- oder Angelteiche mit steilen Ufern handelt, ist auch hier die

Eignung als Laichhabitat als gering einzustufen. Der Landlebensraum zeichnet sich größtenteils durch Grünland und feuchte Bruchwälder aus, welche sich in direktem Umfeld der Gewässer befinden. Südlich der K111 geht das Umfeld in Weiden und Äcker intensiverer Landwirtschaft über. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Trotz der räumlichen Nähe zur K111 wird nicht von einer starken Beeinträchtigung durch den Straßenverkehr ausgegangen, da keine entscheidenden Habitate zerschnitten werden. Sowohl geeignete Landlebensräume, als auch genutzte Laichgewässer befinden sich nördlich der Straße. Allerdings weisen vermutlich viele oder gar alle Gewässer Fischbesatz auf, der einen Einfluss auf die Grasfroschbestände ausüben kann. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:**

Zusätzlich zum Grasfrosch konnte im Untersuchungsgebiet die Erdkröte nachgewiesen werden, welche vornehmlich im größeren Teich am Ortsrand reproduzierte.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Bisher keine systematischen Erhebungen des Grasfrosches; deswegen kein Bestandstrend abzuleiten.

**UG-Nr.: 0316**

**Gebietsname: Weinberg bei Wetzlar**

**TK – Nummer: 5416**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Grasfroschvorkommen bereits seit vielen Jahren durch ehrenamtliche NABU-Gebietsbetreuer bekannt und erfasst.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Ehemaliger Truppenübungsplatz mit einer Vielzahl von Kleingewässern. Strukturreiches extensiv Grünland mit Gehölzinseln.



**Abbildung 1: Reproduktionsgewässer Quelle**



Abbildung 2: Landlebensraum Extensivweide

#### Zustand und Bewertung der Population:

Maximalzahl an Laichballen bei einer Begehung beträgt 57. Der Nachweis auf Larven ist positiv. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
18.03.19	18	
27.03.2019	57	
24.05.19		150

#### Habitatqualität:

Komplex aus über 35 Gewässern. Einige Gewässer auf der Fläche sind Temporärgewässer. Ausgedehnte Flachwasserbereiche mit Wassertiefen unter 0,4 m machen >70 % der Wasserfläche aus. Der gesamte Landlebensraum wird extensiv beweidet. Typische Sommerhabitate befinden sich im direkten Umfeld (<200 m) zu den vorhandenen Gewässern. Das Gewässerumfeld weist wechselfeuchte Bereiche im Grünland auf, angrenzend befinden sich Gehölzinseln sowie Waldrandstrukturen.

Die Habitatqualität wird mit der **Wertstufe A** bewertet.

#### Beeinträchtigungen:

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar. Die Flächen werden extensiv durch Schafe beweidet, eine Düngung der Flächen findet nicht statt. Die Gewässer sind fischfrei. Fahrwege im Gebiet werden lediglich vom Schäfer tagsüber genutzt, das gesamte Gebiet ist nicht für die Öffentlichkeit befahrbar und mit Schranken gesperrt. Im Landhabitat werden keine schweren Maschinen eingesetzt. Eine Zerschneidung der Lebensräume ist nicht gegeben. Eine Isolation durch monotone landwirtschaftliche

Nutzung ist nicht vorhanden. Der Reproduktionsnachweis war nur in einem Teilhabitat (einem Quellbereich) positiv. In den anderen Habitaten war der Reproduktionsnachweis aufgrund von Austrocknung negativ. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Bergmolch, Grünfrosch, Teichmolch, Kammmolch, Erdkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

In den vorherigen Jahren 2016 bis 2018 wurden auf der Fläche in jedem Jahr mehr als 200 Laichballen nachgewiesen. Worauf diese Verschlechterung zurückzuführen ist, kann nicht abschließend beurteilt werden. Ein Faktor kann die ungünstige Witterung im Sommer 2018 und die ungünstige Niederschlagsituation im Frühjahr 2019 (Starkregenereignisse während der Laichphase und somit Untertauchen und Verschlammen der Laichballen, die dadurch nicht mehr nachweisbar waren) sein.

**UG-Nr.: 0317**

**Gebietsname: Zuflüsse Welschbach Wetzlar (Fensterlohe)**

**TK – Nummer: 5417**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** Zwei Bachläufe mit Kleingewässern und einem Waldteich mit insgesamt sechs Habitatflächen

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Nachweise von Grasfrosch in dem Tal durch den NABU-Stadtverband Wetzlar

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Zwei Bachläufe im Wald mit Aufweitungen und Staubereichen.



**Abbildung 1: Waldteich an der L3360**



**Abbildung 2: Waldteich mit Schwerpunkt der Reproduktion**

#### **Zustand und Bewertung der Population:**

Es wurden maximal bei einer Begehung 147 Laichballen in 6 Gewässern nachgewiesen. In 3 Gewässern wurden Larven nachgewiesen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
22.03.19	136	
29.03.19	147	
11.06.19		450

#### **Habitatqualität:**

Es befinden sich 6 Gewässer in dem Bereich des Vorkommens. Die Gewässer liegen entlang zweier Zuflüsse des Welschbachs. Im Gewässerkomplex ist eine unterschiedliche Wasserführung vorhanden. Etwa 70% der Wasserfläche sind Flachwasserbereiche. Der arttypische Landlebensraum schließt direkt an die Gewässer an (<100m). Die Landlebensräume befinden sich entlang des Welschbachs und sind hauptsächlich feuchte, lichte Waldbereiche mit einem kleinen Teil an extensiv genutztem Grünland. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind keine erkennbar. Kein Fischbestand im Gewässer nachgewiesen. Ein Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat findet nicht statt. Bei den Fahrwegen im direkten Gewässerumfeld handelt es sich hauptsächlich um nicht geteerte forstwirtschaftliche Wege mit einer geringen Frequentierung. Im südlichen Bereich des Vorkommens verläuft die L3360, welche einen Laichstandort des Vorkommens von den übrigen trennt. Da diese jedoch am Rand des Vorkommens liegt, ist sie nicht als wesentliche Störung zu werten. Des Weiteren befindet sich ein geteeter Feldweg im Gebiet, welcher teils nachts als Durchgangsweg zwischen Wetzlar und Münchholzhausen genutzt wird. Dieser Weg wird zur Hauptwanderzeit der Amphibien durch den NABU-Stadtverband Wetzlar gesperrt. Eine Isolation durch monotone Landwirtschaft ist nicht vorhanden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Bergmolch, Teichmolch, Feuersalamander, Erdkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Altdaten: nur Einzelfunde in diesem Bereich

**UG-Nr.:0318**

**Gebietsname: Teiche so Weickartshain**

**TK – Nummer: 5420**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5 + Fließgewässer**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Gewässer ist als Laubfroschvorkommen bekannt und weist auch für Grasfrösche geeignete Habitate auf.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Südöstlich von Weickartshain befindet sich ein Gewässerkomplex, welcher aus zwei Angelteichen und einem weiteren Gewässer mit einer ausgedehnten Flachwasserzone im südwestlichen Uferbereich besteht. Ebenfalls im Untersuchungsgebiet befindet sich das Gewässer „Weickartshainer Schweiz“, auch „Eisenkaute“ genannt, welches stark beschattet und von einem Gehölmantel umgeben ist. Südöstlich davon ist ein weiteres Gewässer am Waldrand zu finden. Etwa ein Drittel des Untersuchungsgebietes ist mit Laubmischwald bestanden, teilweise sind Nadelwaldbereiche vorhanden. Den Großteil macht ein Mosaik von Acker- und Grünland aus. Im Norden grenzt der Ort Weickartshain an.



**Abbildung 1: Blick von Südost auf die zentralen Untersuchungsgewässer (01.04.2019)**



*Abbildung 2: Flachwasserzone des primären Laichgewässers des Grasfrosches im Untersuchungsgebiet (01.04.2019)*

#### Zustand und Bewertung der Population:

Es konnten in drei der sich im Untersuchungsgebiet befindenden Gewässer Laichballen des Grasfrosches nachgewiesen werden. Insgesamt wurden maximal 113 Laichballen im Gebiet nachgewiesen. Dabei konzentrierte sich der größte Teil der Nachweise auf das Gewässer westlich der beiden Teiche des Angelvereins, welches im südwestlichen Bereich ausgedehnte Flachwasserzonen aufweist. Hier konnten ebenfalls Teichmolchlarven nachgewiesen werden, Larven des Grasfrosches konnten nicht gefangen werden. Aufgrund der starken Trockenheit in diesem Jahr kann davon ausgegangen werden, dass der Großteil der Laichballen hier ausgetrocknet ist und dies zu einer verminderten Nachweiswahrscheinlichkeit bei den Kescherfängen geführt hat. Nur im Gewässer am Waldrand gelang auch der Nachweis von einzelnen Larven des Grasfrosches. Aufgrund der starken Trübung mehrerer Gewässer und der Größe der klaren Gewässer, gestaltete sich der Nachweis von Larven allgemein als schwierig. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
22.03.	3	0
01.04.	113	0
16.05.	0	1

**Habitatqualität:**

Insgesamt stehen im Untersuchungsgebiet mehrere Gewässer zur Reproduktion zur Verfügung, jedoch weisen diese unterschiedliche Eignung auf. Lediglich das Gewässer neben den Angelteichen verfügt über eine größere Flachwasserzone, die in diesem Jahr auch zur Reproduktion genutzt wurde. Sommerlebensräume in Form von Laubmischwäldern sind von allen Laichhabitaten aus erreichbar, zum Teil sind auch frische Wiesen zwischen den Ackerbereichen verstreut. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Mehrere Gewässer werden fischereilich genutzt. Daraus resultieren zusätzlich zum Prädationsdruck sehr steile Ufer und das Fehlen von Flachwasserzonen. Die Landlebensräume enthalten allerdings nur wenig befahrene, land- und forstwirtschaftliche Zuwegungen und bestehen aus einem Mosaik von Grünland und Ackerland. Die landwirtschaftlichen Wege sind sicherlich nur eine geringe Beeinträchtigung. Einträge durch die nahe Ackerbewirtschaftung scheinen nicht vorhanden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

In allen Gewässern konnte das Vorkommen und die Reproduktion von Erdkröten verzeichnet werden, im Gewässer am Waldrand wurde ebenfalls der Bergmolch nachgewiesen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Bisher keine systematischen Erhebungen des Grasfrosches; deswegen kein Bestandstrend abzuleiten.

**UG-Nr.: 0319**

**Gebietsname: Teich nw Engelrod**

**TK – Nummer: 5421**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4 + Fließgewässer**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Fallenfänge im Rahmen des Kammolch-Landesmonitorings 2016

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Nordwestlich Engelrod befinden sich parallel zum Brenderwasser zwei grabengespeiste Gewässer. Diese sind von einem schmalen Gehölzring umgeben, welcher größtenteils in Ackerlandschaft und Grünland eingebettet ist. Im Untersuchungsgebiet befinden sich im südlichen Teil zwei weitere Gewässer, bei einem handelt es sich um einen Angelteich. Auch diese beiden liegen inmitten eines Gehölzbestandes. Die Landschaft zeichnet sich durch einen relativ hohen Anteil an Grünland bzw. Weideflächen, aber auch Ackerflächen aus, durch welche sich nur einzelne Heckenreihen ziehen.



**Abbildung 1: Gewässer am Brenderwasser nordwestlich von Engelrod (22.03.2019)**



**Abbildung 2:** Primäres Laichgewässer im Untersuchungsgebiet, zuvor bestehende Beschattung wurde durch Gehölzentnahme beseitigt (01.04.2019)

#### Zustand und Bewertung der Population:

In den beiden Teichen neben dem Brenderwasser konnten insgesamt 50 Laichballen nachgewiesen werden. Der Großteil der Laichballen befand sich in der Flachwasserzone des höher gelegenen Gewässers. Beim zweiten Termin waren bereits Teile des Laichs vertrocknet, da die Flachwasserzone aufgrund der ausbleibenden Regenfälle wegtrocknete. Weiterhin konnten in dem südlich gelegenen und stark beschatteten Gewässer 17 Laichballen nachgewiesen werden. Maximal wurden im Untersuchungsgebiet 67 Laichballen des Grasfroschs nachgewiesen, Larven konnten nicht gefangen werden. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
22.03.	44	0
01.04.	67	0
16.05.	0	0

#### Habitatqualität:

Im Untersuchungsgebiet befinden sich insgesamt vier Kleingewässer, die jeweils von einem relativ kleinen Gehölzstreifen umgeben sind. Vor allem die Gewässer parallel zum Fließgewässer weisen größ-

tenteils Flachwasserzonen auf, Landlebensräume befinden sich im unmittelbaren Umfeld der Gewässer und bestehen vornehmlich aus Grün- bzw. Weideland. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Es ist kein starker Nährstoffeintrag durch die umliegenden Flächen erkennbar. Im gesamten Gebiet befinden sich asphaltierte Straßen für landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Verkehr, welche jedoch auch von anderen Verkehrsteilnehmern genutzt werden. Ein Besatz mit Fischen konnte nicht beobachtet werden, wird allerdings bei dem südlichsten Gewässer angenommen. Die beiden Gewässer nahe des Fließgewässers sind allerdings durch Sukzession gefährdet, der Laich aus diesem Jahr wird nahezu vollständig ausgetrocknet sein. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Im Gebiet wurden ebenfalls Larven der Erdkröte beobachtet. In den Gewässern nahe des Brenderwassers wurde zusätzlich der Teichmolch nachgewiesen.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Bisher keine systematischen Erhebungen des Grasfrosches; deswegen kein Bestandstrend abzuleiten.

**UG-Nr.:** 0320

**Gebietsname:** Ausgleichsgewässer im Rahmen des Ausbaus der L 3168

**TK – Nummer:** 5422

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 2 + Fließgewässer

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Bei den Untersuchungen im Rahmen der Ausbauplanungen für die L 3168 wurden Grasfrösche u.a. Amphibienarten nachgewiesen, für die dann die nachfolgend untersuchten Ausgleichsgewässer angelegt wurden.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich hierbei um mehrere Ausgleichsgewässer östlich von Ilbeshausen. Die meisten weisen aufgrund ihres jungen Alters noch wenig Vegetation auf. Umgeben ist das Gebiet vornehmlich durch feuchtes Grünland, im Osten schließt sich ebenfalls Wald an. Im Nordwesten verläuft die L3168, nahe der Gewässer verlaufen lediglich landwirtschaftlich genutzte Zuwegungen.



*Abbildung 1: Blick von Norden auf das Untersuchungsgebiet (22.03.2019)*



Abbildung 2: Ausgleichsgewässer östlich von Ilbeshausen (22.03.2019)

#### Zustand und Bewertung der Population:

Maximal konnten in den Gewässern 72 Laichballen gezählt werden. Bereiche in denen Laich abgelegt wurde, fielen im Laufe des Frühjahres allerdings trocken, so dass auch hier von einem Trockenfallen eines Großteils des Laichs ausgegangen werden muss. Larven des Grasfrosches wurden nicht nachgewiesen. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
22.03.	19	0
01.04.	72	0
16.05.	0	0

#### Habitatqualität:

Die sich im Untersuchungsgebiet befindlichen Ausgleichsgewässer weisen fast ausschließlich Flachwasserzonen auf, in direktem Umfeld der Gewässer schließen sich geeignete Sommerlebensräume aus Auwiesen und feuchtem Grünland an. Beim ersten Termin waren weitere Bereiche des Untersuchungsgebietes mit Wasser bestanden. Die Gewässer scheinen zusätzlich von Hangwasser gespeist. Im Osten der Gewässer schließen sich weiterhin kleinere Waldbestände mit an. Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B** bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Es ist keine Beeinträchtigung durch Straßenverkehr oder landwirtschaftliche Maschinen zu erwarten, nur einzelne landwirtschaftliche Straßen, die das Habitat nicht zerschneiden, befinden sich im Untersuchungsgebiet. Fische konnten im klaren Wasser weder beobachtet, noch mittels Kescher gefangen werden. Allerdings konnten hier vereinzelt, gehäutete Individuen der Erdkröte und des Grasfrosches gefunden werden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	A	<b>B</b>

**Beifänge:**

Es konnten im Untersuchungsgebiet Erdkröten und deren Laichschnüre, sowie Kaulquappen nachgewiesen werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Gewässer sind neu. Bisher wurden hier keine systematischen Erhebungen zum Grasfrosch durchgeführt.

UG-Nr.: 0321

Gebietsname: Teiche westlich Falkenbach

TK – Nummer: 5515

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:**

Es wurde auf dem Messtischblatt nach der Auswertung der Natis-Daten zuerst eine Teichgruppe nördlich von Seelbach kontrolliert. Hier scheint das Vorkommen mittlerweile erloschen zu sein. Anschließend wurde eine Gruppe von Naturschutztümpeln bzw. ehemaligen Teichen nördlich von Wirbelau überprüft. Hier hat sich eine sehr große Lokalpopulation mit mehreren hundert Laichballen etabliert. Leider wurde von der örtlichen Naturschutzgruppe, die sich um die Gewässer kümmert, keine weitere Betretung gestattet. Deshalb wurde auf den Gewässerkomplex westlich von Falkenbach ausgewichen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Der Talgrund westlich von Falkenbach beherbergt eine Feuchtbrache mit zwei Kleingewässern. Angrenzend befinden sich ein sehr vegetationsreicher und flacher Bachlauf sowie ein temporär wasserführender Graben. Auf einer südlich angrenzenden Wiese ist ein nur kurz wasserführender Tümpel, der ebenfalls eine Eignung als Laichgewässer aufweist. Im Umfeld befinden sich Wälder und Grünlandflächen.

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit insgesamt 60 Laichballen ist der Zustand der Population mit mittel bis schlecht (**Stufe C**) zu bewerten, wenngleich es im Taunus schon zu den größeren Lokalpopulationen zu zählen ist. Erstaunlicherweise befanden sich alle Laichballen im Bach bzw. den angrenzenden Gräben. Die beiden Kleingewässer wurden nicht als Laichgewässer angenommen. Bei der Begehung im Juni wurden mind. 200 große Larven nachgewiesen, so dass von einer erfolgreichen Reproduktion auszugehen ist.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang	60	
2. Durchgang	6	
3. Durchgang		> 200

**Habitatqualität:**

Die Habitatqualität wird insgesamt als gut eingestuft (**Stufe B**). Es handelt sich um einen Gewässerkomplex mit mehreren potenziellen Laichhabitaten, ausgedehnten Flachwasserbereichen und unterschiedlicher Wasserführung. Im Umfeld dominieren frische bis feuchte Wiesen.

**Beeinträchtigungen:**

Substantielle Beeinträchtigungen, wie Schadstoffeinträge, Fische oder Fahrwege fehlen aufgrund der abgelegenen Lage des Gewässerkomplexes. Insofern wird hier die **Wertstufe A** (keine bis gering) vergeben.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	A	<b>B</b>

**Beifänge:** Die Erdkröte reproduziert in beiden Kleingewässern. Es wurden zahlreiche Kaulquappen beobachtet.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

In den Natis-Daten wird der Bestand mit <10 Laichballen angegeben. Insofern deutet sich hier eine positive Entwicklung an.



**Abbildung 1: Stark verkrauteter Bachlauf, das als Laichgewässer dient**



*Abbildung 2: Wiesentümpel im Südwesten des UG*

**UG-Nr.: 0322****Gebietsname:** Teiche südöstlich Hirschhausen**TK – Nummer:** 5516**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 2

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Alle anderen im MTB kontrollierten Gewässer, z.B. nördlich von Möttau sowie nördlich von Rohnstadt, erwiesen sich als ungeeignet und ohne nennenswertes Vorkommen. Hier sind die ehemals großen Vorkommen von ca. 200 Laichballen mittlerweile erloschen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um zwei ehemalige Teiche in einem Feldgehölz in Kuppenlage. Der Wasserstand in den Gewässern ist eher niedrig. Aufgrund von anhaltendem Laubeintrag haben sich mächtige Faulschlammschichten gebildet. Wasserpflanzen und emerse Vegetation sind kaum vorhanden. Das Umfeld wird landwirtschaftlich genutzt.

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit knapp 40 Laichballen erreicht die Lokalpopulation nur eine mittlere-schlechte Wertigkeit (**Stufe C**). Auch fehlt der Nachweis der erfolgreichen Reproduktion, da keine Larven oder Hüpferlinge gefunden werden konnten.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang	38	
2. Durchgang	30	
3. Durchgang		0

**Habitatqualität:**

Die Gewässer besitzen eine mittlere Größe und scheinen gelegentlich bis regelmäßig auszutrocknen. Sie weisen ausgedehnte Flachwasserzonen auf und grenzen zum Teil an geeignete Sommerlebensräume (frisches Grünland). Insgesamt ist von einer guten Bewertung auszugehen (**Stufe B**).

**Beeinträchtigungen:**

Hinweise auf Schadstoffeinträge oder Fischbesatz bestanden nicht. Allerdings werden Teile des Umfelds intensiv landwirtschaftlich genutzt und die Ortsverbindungsstraße zwischen Hirschhausen und Bermbach durchquert den Landlebensraum. Als zusätzliche Gefährdung ist die anhaltende Verlandung der Gewässer mit der Faulschlamm-Bildung zu nennen. Insgesamt wird eine mittlere Beeinträchtigung angenommen (**Stufe B**).

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** keine

### **Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

In den Natis-Daten werden 50 LB für den Teichkomplex genannt. Der Bestand ist demnach einigermaßen konstant geblieben. Ein zuverlässiger Trend lässt sich aus den Daten jedoch nicht herleiten.



**Abbildung 1: Blick auf beide Gewässer des UG**

**UG-Nr.: 0601**

**Gebietsname: Steinfurt N, Naturschutztümpel**

**TK – Nummer: 5518**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im Gebiet kommt die Art nach Fangzaunergebnissen vor. Diese Ergebnisse beziehen sich allerdings auf die Gewässer im NSG östlich des Verlaufs der Wetter. Untersucht wurden die Gewässer westlich der Wetter.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um drei in Nord-Süd-Richtung entlang des Wettertals angelegte Gewässer, wobei das südliche Gewässer die größte und das nördliche die kleinste Fläche aufweisen. Die drei Gewässer wurden in extensiv genutztem Feuchtgrünland im NSG Breitwiese westlich des Verlaufs der Wetter angelegt; sie sind im Westen von einem breiten Schilfstreifen gesäumt. Direkt westlich verläuft parallel zum Gebiet eine ehemalige, heute nur noch von den „Eisenbahnfreunden Bad Nauheim“ genutzte Bahnlinie. Nochmals westlich an diese Bahnlinie schließt sich weiträumiges Ackerland an. Die Gewässer befinden sich im VSG Wetterau.



**Abbildung 1: Mittleres und nördliches Gewässer, Blickrichtung Nord. Aufnahmedatum: 20.03.2019**



*Abbildung 2: Südliches Gewässer, austrocknend, Blickrichtung West. Aufnahme datum: 20.03.2019*



*Abbildung 3: Südliches Gewässer, austrocknende Laichballen. Aufnahme datum: 20.03.2019*

#### **Zustand und Bewertung der Population:**

Die gezählten 25 Laichballen ergeben die **Wertstufe C**. Der Nachweis von > 100 Larven führt nicht zu einer Verbesserung der Einstufung, da es sich um eine angesichts des hier günstigen Wasserstandes sehr geringe Anzahl von Laichballen handelt. Die Gründe für das Fehlen einer größeren Laichmenge sind unbekannt, möglicherweise kommt es bei der Grünlandmahd im direkten Umfeld des Gewässers regelmäßig zu starken Verlusten und/oder der relativ kleinflächige Auenbereich zwischen Wetter und

Ackerland bietet nur für eine kleine Population Raum. Hinzu kommen Austrocknungsereignisse von Laichballen, wenn diese wie während der Untersuchung festgestellt, im flach überfluteten Grünland abgelegt werden und dort mit rückläufigem Wasserstand trockenfallen.

	Laichballen	Larven
20.03.10	25	-
29.03.19	16	-
22.04.19	-	> 100

**Habitatqualität:**

Da ein Komplex aus drei Gewässern mit unterschiedlicher Wasserführung (weitgehende Austrocknung des nördlichen, kleinsten Gewässers) und ausgedehnten Flachwasserbereichen zur Verfügung steht und auch die anderen Parameter günstig sind (Landlebensraum direkt angrenzend), wird für die Habitatqualität die **Wertstufe B** vergeben.

**Beeinträchtigungen:**

Die Beeinträchtigungen werden mit der **Wertstufe B** bewertet. Östlich der Gewässer verläuft die Wetter, so dass es unwahrscheinlich ist, dass die Grasfrösche den Flusslauf durchqueren. Vermutlich beschränkt sich der Landlebensraum der erfassten Tiere ganz überwiegend auf das westliche Wetterufer. Lediglich 300 m südlich verläuft ein geteilter Feldweg, dem aber kaum Bedeutung zugemessen wird, da sich geeignete Landhabitats in den Feuchtgrünlandbereichen und Schilfbeständen im direkten Umfeld der Gewässer in ausreichendem Maße finden. Ein kleiner Fischbestand ist vorhanden.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Es konnten Teichmolch und Grünfrosch beobachtet werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist mangels systematischer Erhebungen nicht möglich. Der Grasfrosch ist seit 2011 im Gebiet nachgewiesen.

**UG-Nr.: 0602**

**Gebietsname: Berstadt SE**

**TK – Nummer: 5519**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Die meisten Altdaten zu Grasfroschvorkommen dieses MTB liegen in Gebieten, die eine hohe Bedeutung als Brutgebiete für Wiesenvögel haben, weshalb eine Bearbeitung dort aus Schutzgründen nicht in Frage kam. Es wurde daher das einzige Gebiet im TK in Auenlage außerhalb der Brutplätz der Wiesenvögel ausgewählt-

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um ein Gewässer, das im Rahmen des Wiesenvogelschutzes in der Aue des Waschbach südöstlich von Berstadt im Bereich der sogenannten „Dorfwiesen“ angelegt wurde. Das Gewässer ist weitläufig von extensiv genutztem Feuchtgrünland umgeben; Ackerflächen schließen sich gut 100 m im Westen und 200 m im Osten an. Gehölzbereiche fehlen vollständig. Etwa 350 m östlich verläuft die Bundesstraße 355. Das Gewässer befindet sich im VSG Wetterau.



**Abbildung 1: Gewässer mit Laichballen, Blickrichtung Nord. Aufnahmedatum: 09.04.2019**



Abbildung 2: Gewässer, Blickrichtung Nord. Aufnahmedatum: 30.06.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Die gezählten 9 Laichballen ergeben die **Wertstufe C**. Der Nachweis von Larven führt nicht zu einer Verbesserung, da die Anzahl der Laichballen auffallend gering ist. Die Gründe für das Fehlen einer größeren Laichmenge sind unbekannt, möglicherweise kommt es bei der flächigen Grünlandmahd im direkten Umfeld des Gewässers regelmäßig zu starken Verlusten.

	Laichballen	Larven
20.03.10	3	-
09.04.19	9	-
22.04.19	-	> 100

#### Habitatqualität:

Für die Habitatqualität wird die **Wertstufe B** vergeben, da es sich zwar nur um ein dauerhaftes Einzelgewässer handelt, aber der Flachwasserbereich ausgedehnt ist und auch der Landlebensraum günstig ist und unmittelbar an das Gewässer reicht.

**Beeinträchtigungen:**

Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der in etwa 350 m Entfernung verlaufenden Bundesstraße, der flächendeckenden Mahd des Umfeldes mit vermutlich großen Verlusten und der im Westen und Osten gegebenen Isolation durch die weitläufigen Ackerflächen als **stark (Wertstufe C)** bewertet.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Es konnte das Vorkommen von Grünfröschen beobachtet werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist mangels systematischer Erhebungen nicht möglich.

**UG-Nr.: 0323**

**Gebietsname: Lago Alfredo**

**TK – Nummer: 5615**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Zunächst wurden anhand vorhandener NATIS-Daten drei vielversprechende Gewässer des Messtischblattes ausgewählt und untersucht. Bei den Gebieten handelte es sich um drei Fischteiche südlich von Dombach, um einen Teich entlang des Leistenbaches zwischen Aumenau und Langhecke und drei Teiche am Weinbach nordöstlich von Langhecke. Da an den oben genannten Stellen keine Laichballen vorhanden waren wurde der Lago Alfredo für das weitere Monitoring ausgewählt, da hier Laichballen gefunden wurden, er dauerhaft Wasser führt und geeignete Landlebensräume unmittelbar angrenzen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die Probefläche liegt südöstlich von Münster im Taunus. Es ist gekennzeichnet durch Waldbereiche mit Laubmischbeständen im Osten und landwirtschaftlich genutzte Wiesen im Westen und Norden. Im Zentrum des UGs liegt der Weiher Lago Alfredo, der von einem kleinen Bach gespeist wird. Dieser stellt das einzige Laichgewässer im Gebiet dar. Das Gewässer weist lediglich im Süden eine kleine Flachwasserzone auf, die sich als Reproduktionsstandort für den Grasfrosch eignet.



**Abbildung 1: Laichgewässer Lago Alfredo**



*Abbildung 2: Blick auf den kleinen Bereich im Süden des Sees, der sich für die Reproduktion eignet*

#### **Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Anfang und Ende März 2019 maximal 9 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Während beim ersten Durchgang am 15.03. noch keine Reproduktion festgestellt wurde, gelang bei der zweiten Begehung am 26.03. der Nachweis von insgesamt 9 Laichballen. Jedoch konzentrierte sich das Laichgeschehen ausnahmslos auf den kleinen Flachwasserbereich im Süden des Weihers. Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 10.05. durch mindestens 50 Larven bestätigt werden. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet.

	Laichballen	Larven
15.03.	0	
26.03.	9	
10.05.		> 50

#### **Habitatqualität:**

Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet. Es handelt sich lediglich um ein Gewässer mittlerer Größe (ca. 0,3 ha) mit dauerhafter Wasserführung und schlecht ausgeprägten Flachwasserzonen. Im Osten grenzt ein Sommerlebensraum in Form eines Laubmisch-

waldes direkt an das Gewässer an. Die Offenlandbereiche bestehen überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Wiesen, was die Vernetzung negativ beeinflusst. Das nächste Vorkommen des Grasfrosches ist nicht bekannt.

**Beeinträchtigungen:**

Die Probefläche ist einer mittleren Beeinträchtigung (**Wertstufe B**) ausgesetzt, die vor allem aus dem Fischbesatz im Teich resultiert. Der Landlebensraum besteht im Westen aus landwirtschaftlich genutzten Flächen mit ex- oder auch intensiver Bearbeitung. Lediglich der Wald im Osten unterliegt keiner offensichtlichen Nutzung. Die Wege um den See sind hauptsächlich ungeteert und größtenteils für den Allgemeinverkehr gesperrt.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	<b>C</b>

**Beifänge:** Im Zuge der dritten Begehungen wurden mind. 500 Larven der Erdkröte im Flachwasserbereich festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Laut NATIS-Daten wurden 2003 mindestens 10 Laichballen festgestellt. Ein Bestandstrend lässt sich daraus nicht ableiten.

**UG-Nr.: 0603****Gebietsname: Weiher Steinkerzbachau NE Heizenberg****TK – Nummer: 5616****Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1****Gründe für die Auswahl des Gebietes:**

Das MTB ist vergleichsweise gewässerarm, bei der Mehrzahl handelt es sich um Fischteiche mit geringem Eignungspotenzial für den Grasfrosch. Das Gewässer nördlich von Heizenberg ist hingegen seit vielen Jahren als Amphibienbiotop bekannt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Bei dem Gewässer in der Steinkerzbachau handelt es sich um einen kleineren Weiher mit Inseln, der von Ufergehölzen gesäumt wird. Es finden sich ausgedehnte Verlandungsbereiche. Aufgrund von Laubeintrag und daraus resultierender Faulschlammabildung hat die Wassertiefe in den letzten Jahren immer weiter abgenommen. Im Nordosten grenzt ein Laubmischwald an das Gewässer. Ansonsten ist es von frisch-feuchten Wiesen und Gräben umgeben.

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit gut 100 Laichballen zählt das Vorkommen schon zu den bedeutenden Laichpopulationen, die im Rahmen der Untersuchung im Taunus nachgewiesen wurden. Es erreicht einen guten Zustand (**Stufe B**).

	Laichballen	Larven
1. Durchgang	75-100	
2. Durchgang	100	
3. Durchgang		>1

**Habitatqualität:**

Das UG beherbergt ein mittelgroßes Einzelgewässer mit dauerhafter Wasserführung und ausgedehnter Flachwasserzone. Arttypische Landlebensräume sind direkt angrenzend in guter Qualität (frisch-feuchtes Grünland) und Quantität (100 %) zu finden. Insofern sind zahlreiche der Kriterien mit hervorragend zu bewerten. Insgesamt ergibt sich eine gute Habitatqualität (**Stufe B**).

**Beeinträchtigungen:**

Analog zur Habitatqualität erreichen auch die meisten Kriterien die Wertstufe A, da keine Schadstoffeinträge, Fische oder Fahrwege vorhanden sind. Allerdings ist die fortschreitende Verlandung (Faulschlamm) als Problem einzustufen, so dass in der Zusammenschau von einer mittleren Beeinträchtigung (**Stufe B**) auszugehen ist.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** In diesem Jahr wurden überraschenderweise keine weiteren Amphibien beobachtet. Aus anderen Jahren liegen Nachweise von hunderten Erdkröten und einzelnen Geburtshelferkröten vor.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

Für das Gewässer existieren keine Natis-Daten. Allerdings wird es vom Verfasser seit ca. 20 Jahren in unregelmäßigen Abständen im Frühjahr aufgesucht. Auch wenn keine detaillierten Zählungen des Grasfrosch-Bestandes erfolgten, so scheint der Bestand sich auf einem ähnlichen Niveau gehalten zu haben. Auffällig war hingegen das weitgehende Fehlen von Erdkröten in diesem Jahr.



**Abbildung 1: Blick auf den Weiher in östliche Richtung**

**UG-Nr.: 0604****Gebietsname:** Rückhaltebecken S Usingen**TK – Nummer:** 5617**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:** 1

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Nach Auswertung der Natis-Daten ergaben sich nur wenige Nachweise in Natura 2000-Gebieten. Von einer Kontrolle des Eichkopfes bei Ober-Mörlen (DE 5617-302) wurde abgesehen, da dieses Gebiet schon im Rahmen von anderen Monitoring-Projekten bearbeitet wird (z.B. Gelbbauchunke). Im Haubergsgrund bei Pfaffenwiesbach (DE 5617-301) wurden die zahlreichen Gewässer intensiv untersucht, ohne dass ein Nachweis des Grasfrosches gelang. Deshalb wurde schlussendlich ein Rückhaltebecken am Schleichenbach an der L 3270 südwestlich von Usingen ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Bei dem Gewässer handelt es sich um ein Rückhaltebecken im Hauptschluss des Schleichenbachs. Es wird fast vollständig von einem Rohrkolben-Röhricht eingenommen. Kleinflächig sind offene Wasserflächen und in den Randbereichen weitere Verlandungszonen vorhanden. Im Osten verlaufen die L 3270 und die Strecke der Taunusbahn. Nach Westen erstreckt sich der von Grünland gesäumte Schleichenbach bis hin zur Deponie Brandholz. Das weitere Umfeld wird überwiegend von Äckern eingenommen.

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit lediglich acht gefundenen Laichballen und ohne Reproduktionsbeleg ist der Zustand als mittelmäßig zu bewerten (**Stufe C**).

	Laichballen	Larven
1. Durchgang	8	
2. Durchgang	8	
3. Durchgang		0

**Habitatqualität:**

Das Rückhaltebecken ist dauerhaft wasserführend und weist eine mittlere Größe auf. Flachwasserzonen finden sich nur in Teilbereichen und auch der Umfang geeigneter Landlebensräume ist eher gering (25 %). Auch fehlen im näheren Umfeld weitere Lokalpopulationen, so dass insgesamt die Habitatqualität als mittel bis schlecht einzustufen ist (**Stufe C**).

**Beeinträchtigungen:**

Als Hauptbeeinträchtigung sind die direkt angrenzende Landesstraße, die starke Isolation und mögliche Nährstoffeinträge durch die Landwirtschaft zu nennen (**Stufe C**).

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	<b>C</b>

**Beifänge:** keine

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

Es liegen keine Altdaten zu diesem Gewässer vor.



**Abbildung 1: Blick auf das Rückhaltebecken S Usingen**

**UG-Nr.: 0605**

**Gebietsname: Steinfurt S, Naturschutztümpel**

**TK – Nummer: 5618**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Die beiden anderen im Bereich des MTB vorgeschlagenen Gewässer (Flachtümpel im Sauerbrunnenwäldchen zwischen Schwalheim und Dorheim, Waldteich südöstlich Bad Nauheim) führten im Frühjahr 2019 kein Wasser, so dass ein Alternativgewässer bearbeitet wurde. Am ausgewählten Gewässer wurden Ende März 2018 mehr als 150 Laichballen erfasst, so dass das Gewässer als geeignet eingestuft wurde. Die Laichballen wurden 2018 in einer Phase mit sehr hohem Wasserstand im landseitigen Bereich des vorhandenen Schilfröhrichts erfasst, sie waren von der eigentlichen Wasserfläche durch den breiten Schilfsaum getrennt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um einen Naturschutztümpel und einen benachbart entlangführenden Graben. Der Graben weist keine nennenswerte Fließgeschwindigkeit auf. Beide Gewässer befinden sich umgeben von Grünland und Landschilfbereichen in der Aue der westlich vorbeifließenden Wetter südlich des Ortes Steinfurt. Östlich schließt sich ein Erlenbruchwäldchen an, etwa 200 m östlich verläuft die Kreisstraße 173. Jenseits der Kreisstraße befindet sich ein mehrere Hektar großer Laubholzwald. Die Kreisstraße weist eine dauerhafte Amphibienschutzanlage auf. Die Gewässer befinden sich innerhalb des VSG Wetterau.



**Abbildung 1: Westliches Gewässer, Blickrichtung Süd. Laichplatz von 2018 mit > 150 Laichballen ausgetrocknet. Aufnahmedatum: 20.03.2019**



Abbildung 2: Westliches Gewässer, Blickrichtung Nord. Aufnahmedatum: 20.03.2019

#### Zustand und Bewertung der Population:

Es konnten keine Laichballen erfasst werden; Ursache für dieses Ergebnis ist sehr wahrscheinlich die Trockenheit, in deren Folge der letztjährige Laichplatz ausgetrocknet war. Im Bereich der Hauptwasserfläche konnten weder Laichballen, noch Larven gefunden werden. Allerdings wurde hier wie in den letzten Jahren erneut ein sehr großer Bestand des neozoischen Blauband-Bärblings erfasst. Nach den Erfahrungen im NSG Bingenheimer Ried erscheint es möglich, dass die Anwesenheit der großen Population dieser Art dazu führt, dass das Gewässer nicht als Laichplatz genutzt wird. Im Vorjahr war bei mehr als 150 Laichballen der Laichplatz selbst vom Hauptgewässer mit dem Fischbestand durch den Breiten Schilfgürtel abgetrennt und so vor Prädation durch die Bärblinge weitgehend geschützt. Wäre das Ergebnis 2018 mit B anzugeben, ergeben die aktuell fehlenden Nachweise die **Wertstufe C**.

	Laichballen	Larven
20.03.10	0	-
29.03.19	0	-
22.04.19	-	0

#### Habitatqualität:

Da lediglich zwei Gewässer mit nur gering ausgeprägter Flachwasserzone zur Verfügung stehen, die anderen Parameter aufgrund des direkten Übergangs vom Wasser- zum Landlebensraum aber günstig sind, wird für die Habitatqualität insgesamt die **Wertstufe B** vergeben.

**Beeinträchtigungen:**

Die vermuteten Beeinträchtigungen durch den großen Bestand des Blauband-Bärblings werden trotz sonst günstiger Situation (dauerhafte Amphibienschutzeinrichtung entlang der Kreisstraße) als so umfangreich eingestuft, dass die **Wertstufe C** vergeben wird.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Es konnte eine Erdkrötenpopulation mit > 100 Ind. beobachtet werden.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Ein quantitativer Vergleich mit früheren Daten ist abgesehen von der Beobachtung 2018 mangels systematischer Erhebungen nicht möglich. Der Grasfrosch ist seit 2011 im Gebiet nachgewiesen.

**UG-Nr.: 0606**

**Gebietsname: Teiche „An der Sandkaute“ O Ortenberg**

**TK – Nummer: 5620**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: > 8**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Das Gebiet wurde aufgrund der für den Grasfrosch geeigneten Habitatstrukturen und Nachweisen aus dem Jahr 2000 (NATIS-Daten) ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Der Komplex aus mehreren Kleingewässern und einem mittelgroßen Teich liegt nordöstlich von Ortenberg und ist geprägt durch zahlreiche Gehölzstrukturen im unmittelbaren Umfeld. In östlicher Richtung grenzen intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen an. Im Westen, Norden und Süden verlaufen mäßig bis stark frequentierte Verkehrswege, die das UG nahezu vollständig umschließen.



*Abbildung 1: Blick auf die Uferbereiche des Hauptgewässers „An der Sandkaute“*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Rahmen der Untersuchung konnten keine Laichballen oder Larven nachgewiesen werden. Da keine Reproduktionsnachweise erbracht wurden, ist davon auszugehen, dass die Grasfrosch-Population in den Teichen „An der Sandkaute“ erloschen ist.

	Laichballen	Larven
18.03.	0	
27.03.	0	
23.05.		0

**Habitatqualität:**

Der etwa 1650 m<sup>2</sup> große Teich und der umliegende Komplex mehrerer Kleingewässer sind weitgehend unbeschattet und vollständig von strukturreichen Gehölzen mit einem direkt angrenzendem Laubmischwäldchen umgeben. Ausgedehnte Flachwasserbereiche, krautreiche Röhrichte und Seggenriede sowie feuchte Wiesen weisen auf eine hervorragende Eignung als Lebensraum für Grasfrösche hin. Aufgrund der westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche sowie der Isolation des UG durch die umliegenden Verkehrswege und der Entfernung zum nächstgelegenen Vorkommen kann die Habitatqualität jedoch nur mit **Wertstufe B (gut)** bewertet werden.



*Abbildung 2: Offenlandbereich um die potenziellen Laichgewässer „An der Sandkaute“*

**Beeinträchtigungen:**

Im direkten Umfeld des Gewässers liegen nur geringe Beeinträchtigungen vor. Gefährdungen durch Sukzession oder fischereiliche Nutzung sind nicht vorhanden. Auch der Einsatz schwerer Maschinen ist im Bereich der weitgehend unzugänglichen Gehölzstrukturen nicht zu erwarten. Aufgrund der an den Landlebensraum angrenzenden stark befahrenen Verkehrswege sowie der westlich gelegenen intensiv

landwirtschaftlich genutzten Flächen und der daraus resultierenden Isolationswirkung sind Austauschbeziehung zu anderen Populationen erschwert. Demnach ist insgesamt von einer mittleren **Beeinträchtigung (Wertstufe B)** auszugehen.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	B	B	-

Aufgrund des Fehlens einer Grasfroschpopulation wird auf eine Gesamtbewertung verzichtet.

**Beifänge:** Im Mai wurden mehrere rufende Individuen des Grünfrosch-Komplexes verhört.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

Aus den NATIS-Daten geht ein Reproduktions-Nachweis mit 50 Laichballen im Jahr 2000 hervor. Insofern stellen die Ergebnisse der diesjährigen Erhebung eine negative Bestandsentwicklung dar.

**UG-Nr.: 0607**

**Gebietsname: NSG Graf-Dietrichs-Weiher**

**TK – Nummer: 5621**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 7**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Langjährig besiedeltes Vorkommen und geeignete Habitatstrukturen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das UG liegt nordwestlich von Fischborn und umfasst zwei mittelgroße Fischteiche im Norden, ein großes Gewässer (Graf-Dietrichs-Weiher) im Zentrum, sowie mehrere kleine Teiche im Süden, die alle seit vielen Jahren nicht mehr fischereilich genutzt werden. An einigen Gewässern haben sich mittlerweile weitläufige Ufersäume ausgebildet, die als Lebensraum für den Grasfrosch gut geeignet sind.



**Abbildung 1: Blick auf den Graf-Dietrichs-Weiher von Süden**



Abbildung 2: Blick auf das westliche Ufer des Graf-Dietrichs-Weiher

#### Zustand und Bewertung der Population:

Obwohl sich der Lebensraum in einem relativ guten Zustand befindet, wurden bei den Begehungen weder Laichballen noch Larven festgestellt. Da keine Nachweise erbracht wurden, ist davon auszugehen, dass die Grasfrosch-Population erloschen ist. Der Lebensraum bietet jedoch bereits im gegenwärtigen Zustand gute Möglichkeiten für die Nutzung als potenzielles Laichgewässer.

	Laichballen	Larven
18.03.	0	
27.03.	0	
23.05.		0

#### Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B (gut)** bewertet. Als besonders positiv ist hervorzuheben, dass es sich um insgesamt 7 Gewässer handelt, die aktuell oder potenziell als Lebensraum für den Grasfrosch geeignet sind. Sie sind unbeschattet, Gebüsche und Säume befinden sich in unmittelbarer Nähe und die Offenlandbereiche bestehen vorwiegend aus feuchten Wiesen, Weiden und Ufern. Zudem ist ein kleiner Erlenbruch (kleiner als 1 ha) unmittelbar neben den Gewässern vorhanden. Als negative Merkmale sind festzuhalten, dass es nur wenige Flachwasserzonen gibt und im 2 km-Umfeld keine weiteren Grasfrosch-Vorkommen bekannt sind.

**Beeinträchtigungen:**

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C (hoch)** bewertet. Zwar sind keine erkennbaren Schad- oder Nährstoffeinträge ersichtlich und die Gewässer nicht unmittelbar durch Sukzession gefährdet, jedoch ist weiterhin von einem starken Fischbesatz auszugehen, auch wenn die Teiche schon seit mehreren Jahren nicht mehr fischereilich genutzt werden. Aufgrund der Ausweisung als NSG ist im Umfeld nicht mit dem Einsatz schwerer Maschinen zu rechnen. Die Kreisstraße K 918 ist ca. 50 m und der nächste Feldweg ist ca. 100 m entfernt. Eine Isolation durch monotone landwirtschaftliche Flächen ist teilweise vorhanden.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	B	C	-

Aufgrund des Fehlens einer Grasfroschpopulation wird auf eine Gesamtbewertung verzichtet.

**Beifänge:** Im Mai wurden mehrere rufende Individuen des Grünfrosch-Komplexes verhört.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

Meldungen von fünf Laichballen aus den Jahre 2008 (AGAR) konnten im Rahmen der Untersuchung nicht bestätigt werden. Vor diesem Hintergrund muss das Grasfrosch-Vorkommen im NSG Graf-Dietrichs-Weiher als erloschen betrachtet werden.

**UG-Nr.: 0608**

**Gebietsname: Angelteiche am Sportplatz Weiperz**

**TK – Nummer: 5623**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Es wurden zunächst anhand der Natis-Daten die drei vielversprechendsten Gewässer des Messtischblattes ausgewählt und hinsichtlich Populationsgröße, Habitatqualität und Beeinträchtigungen erfasst. Bei den anderen beiden Gebieten handelt es sich um einen Fischteich bei Hinkelhof und dem Paradiesweiher an der Mülldeponie Hohenzell. Aufgrund fehlender Nachweise wurden alle drei Gebiete dreimal beprobt. Die Angelteiche am Sportplatz Weiperz wurden für das weitere Monitoring ausgewählt, weil sie in einer naturnahen, weitgehend störungsfreien Landschaft liegen, dauerhaft Wasser führen, umfangreicher Landlebensraum unmittelbar angrenzt und sie zum FFH-Gebiet 5623-322 „Kohlküppel und Bergäcker bei Weiperz, Streitrain und Weiperzberg“ gehören bzw. an dessen Rand liegen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet liegt westlich oberhalb von Sinnatal-Weiperz. Es handelt sich um zwei Angelteiche, von denen sich einer in einem eingezäunten Freizeitgelände befindet und der andere mittlerweile ungenutzt ist. In der Umgebung sind Mähweiden, Kalkmagerrasen und Wald zu finden. Die nächste öffentliche, stärker befahrene Straße ist 900 m entfernt.



*Abbildung 1: Fischteich im Privatgelände*



**Abbildung 2: Öffentlich zugänglicher Fischeich**

#### Zustand und Bewertung der Population:

Von der ehemals größten Grasfroschpopulation des Messtischblattes konnten keine Nachweise mehr erbracht werden.

	Laichballen	Larven
07.03.	0	
21.03.	0	
07.04	0	0

#### Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet. Es handelt sich lediglich um zwei Gewässer mit dauerhafter Wasserführung und schlecht ausgeprägten Flachwasserzonen. Allerdings grenzt ein Sommerlebensraum mit einzelnen Feuchtwiesen und –brachen direkt an die Gewässer an. Das nächste Vorkommen des Grasfrosches ist nicht bekannt.

#### Beeinträchtigungen:

Die Probefläche ist einer starken Beeinträchtigung (**Wertstufe C**) ausgesetzt, die vor allem aus dem Fischbesatz im Teich auf dem Privatgrundstück resultiert. Im öffentlich zugänglichen Teich ist ein Fischbesatz wahrscheinlich. Positiv wirkt sich aus, dass es keinen Schadstoffeintrag gibt, nur eine extensive Bearbeitung des Landlebensraumes mit Maschinen vorliegt, die Wirtschaftswege für den Allgemeinverkehr gesperrt sind und keine Isolation gegeben ist.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe		C	C	-

Aufgrund des Fehlens einer Grasfroschpopulation wird auf eine Gesamtbewertung verzichtet.

**Beifänge:** Es gelangen keine Beifänge.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

Laut NATIS-Daten wurden im Gebiet im Jahr 1985 750 Laichballen nachgewiesen. Nach den vorliegenden Daten ist damit eine große Population erloschen. Zu den Ursachen sind ohne weitere Recherchen keine Aussagen möglich.

**UG-Nr.: 0609**

**Gebietsname: Beuerbacher See**

**TK – Nummer: 5715**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Zunächst wurden anhand vorhandener NATIS-Daten drei vielversprechende Gewässer des Messtischblattes ausgewählt und untersucht. Bei den Gebieten handelte es sich um einen Fischteich westlich von Steinfischbach, um einen Fischteich östlich von Würges und den Beuerbacher See. Da an den ersten beiden Gewässern keine bzw. nur zwei Laichballen vorhanden waren wurde der Beuerbacher See mit 30 Laichballen für das weitere Monitoring ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das untersuchte Gebiet liegt südlich von Beuerbach an der Landstraße L 3277. Die Probefläche umfasst zwei Gewässer, den ca. 2 ha großen Beuerbacher See und einen von diesem gespeisten kleinen Teich mit ca. 0,15 ha. Das Gebiet wird durch ausgedehnte Waldgebiete geprägt. Im Norden des UG befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Nordöstlich durchquert die o.g. Landstraße das UG.



**Abbildung 1: Der kleinere vom Beuerbacher See gespeiste Teich**



*Abbildung 2: Bereits beim ersten Durchgang verpilzte Laichballen*

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet wurde zwischen Anfang März und Anfang April eine maximale Anzahl von 30 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Diese befanden sich ausnahmslos in den Flachwasserbereichen des kleinen Teiches. Am Beuerbacher See wurden keine Laichballen gefunden. Ein positiver Reproduktionsnachweis wurde aufgrund des Fehlens von Larven nicht erbracht. Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet.

	Laichballen	Larven
15.03.	30	
25.03.	30	
10.05.		0

#### Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet. Es handelt sich lediglich um zwei Gewässer mit dauerhafter Wasserführung. Beim Beuerbacher See handelt es sich um ein großes Gewässer, welches sich aufgrund fehlender Flachwasserbereiche nicht als Reproduktionshabitat eignet. Der kleinere Teich hingegen weist einzelne Flachwasserzonen auf. Ein Sommerlebensraum mit einzelnen Feuchtwiesen, Gräben, Brachen und ausgedehnten Waldbereichen grenzt direkt an die Gewässer an. Das nächste Vorkommen des Grasfrosches ist nicht bekannt.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen lassen sich insbesondere bei der Bewertung des Landlebensraums aufzeigen, welcher im Norden zum Großteil aus landwirtschaftlich genutzten Flächen intensiver Bearbeitung besteht. Zusätzlich durchschneidet die L3277 den Nordosten des UGs. Der sich im Süden erstreckende Waldbereich unterliegt keiner offensichtlichen Nutzung. Negativ zu bewerten ist darüber hinaus die starke Verpilzung der Laichballen, die sich aufgrund dessen nicht vollständig entwickeln konnten und der Fischbesatz in beiden Gewässern. Für die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen ist die **Wertstufe C** (mittel-schlecht) zu vergeben.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Es gelangen keine Beifänge.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Laut NATIS-Daten wurden 1985 im Gebiet 50 Laichballen gefunden. Eine Aussage bezüglich des Populationstrends ist aufgrund der Altdaten aktuell nicht sinnvoll.

**UG-Nr.: 0610**

**Gebietsname: Teich S Schmitten**

**TK – Nummer: 5716**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:**

Zunächst wurden anhand vorhandener NATIS-Daten drei vielversprechende Gewässer des Messtischblattes ausgewählt und untersucht. Bei den Gebieten handelte es sich um einen Fischteich südöstlich des NSG Heftricher Moor im FFH-Gebiet „Dattenberg und Wald westlich Glashütten mit Silber- und Dattenbachtal“, um zwei Fischteiche westlich von Seelenberg und einen Teich südlich von Schmitten. Da an den ersten beiden Gewässern nur 10 bzw. keine Laichballen vorhanden waren, wurde der Teich südlich Schmitten mit 35 Laichballen für das weitere Monitoring ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die Probefläche liegt südlich von Schmitten. Es ist gekennzeichnet durch weiträumige Waldbereiche mit Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Im Zentrum des UGs liegt ein kleiner Teich, der von der Weil durchflossen wird. Ein weiteres Laichgewässer befindet sich in einem Überschwemmungsbereich unterhalb des Teichs. In den Aubereichen der Weil befinden sich extensiv bewirtschaftete feuchte Wiesen.



**Abbildung 1: Teich als potenzielles Fortpflanzungsgewässer mit nur gering ausgeprägten Flachwasserzonen**



Abbildung 2: Überschwemmungsfläche als temporäres Fortpflanzungsgewässer mit insgesamt 35 Laichballen

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Untersuchungsgebiet wurde zwischen Mitte und Ende März eine maximale Anzahl von 35 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Die Nachweise gelangen ausschließlich auf der Überschwemmungsfläche. Ein positiver Reproduktionserfolg ist durch die Anwesenheit von mind. 10 Larven während der dritten Begehung im Mai anzunehmen. Der Zustand der Population ist auf Grunde der Anzahl nachgewiesener Laichballen lediglich als mittel – schlecht zu bewerten (**Wertstufe C**).

	Laichballen	Larven
15.03.	35	
25.03.	35	
10.05.		> 10

#### Habitatqualität:

Neben dem mittelgroßen Einzelgewässer befindet sich eine Überschwemmungsfläche im UG. Diese war zumindest während des Erfassungszeitraumes stets wasserführend. Direkt an die Gewässer grenzt ein Sommerlebensraum in Form von Laubwald und extensiv landwirtschaftlich genutzten Wiesen. Das nächste Vorkommen des Grasfrosches ist nicht bekannt. In der Gesamtbetrachtung ist die Habitatqualität für diese Probefläche mit der **Wertstufe B** (gut) zu bewerten.

**Beeinträchtigungen:**

Die Probefläche ist einer starken Beeinträchtigung (**Wertstufe C**) ausgesetzt, die vor allem aus der Zerschneidung der Habitatelemente durch die vielbefahrenen Landstraßen L 3025 und L 3023 resultiert. Positiv zu bewerten ist der nicht erkennbare Nährstoffeintrag und die extensive Bearbeitung der Auwiesen entlang der Weil.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Es gelangen keine Beifänge.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend**

Laut NATIS-Daten wurden 1979 im Gebiet 300 Laichballen gezählt. Eine Aussage bezüglich des Populationstrends sollte man jedoch grundsätzlich nicht aus nur 2 Datensätzen ableiten.

**UG-Nr.: 0611**

**Gebietsname: Weiher am Franzoseneck W Oberursel**

**TK – Nummer: 5717**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Das UG wurde aufgrund der Lage im FFH- Gebiet Oberurseler Stadtwald und Stierstädter Heide sowie der Ausstattung mit mehreren Groß- und Kleingewässern für das diesjährige Monitoring priorisiert.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im FFH-Gebiet Oberurseler Stadtwald und Stierstädter Heide. Dieser ist geprägt durch den Lebensraumtypen Hainsimsen- Buchenwald. Östlich des Franzosenecks befinden sich drei größere Weiher und ein Bachlauf, die in den Flachwasserbereichen als Grasfrosch-Laichplatz fungieren. Weitere Laichgewässer befinden sich an kleineren bis mittelgroßen Gewässerkomplexen und Überschwemmungsbereichen im Wald südöstlich vom Franzoseneck. Das UG wird im Westen durch die B 455 begrenzt.



*Abbildung 1: Flachwasserbereich mit Laichballen des Grasfrosches an dem großen Weiher*



**Abbildung 2: Mittelgroßer Tümpel im Wald südlich der Weiher mit Laichball-Funden**



**Abbildung 3: Weiteres mittelgroßes Stillgewässer südöstlich im Wald mit ausgeprägten Flachwasserbereichen**



**Abbildung 4: Bachlauf westlich des Weiherkomplexes mit insgesamt 11 Laichballen**



**Abbildung 5: Kleineres Stillgewässer mit Vorkommen von Bergmolch, Fadenmolch und Erdkröte**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurde zwischen Anfang März und Anfang April eine maximale Anzahl von 55 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Im südwestlichen Flachwasserbereich des großen Fischweiher wurden bei der zweiten Begehung 16 LB festgestellt. Weitere LB (11) befanden sich in dem angrenzenden Bach westlich der drei großen Weiher. Südöstlich vom Franzoseneck wurde an den Kleingewässern mit Überschwemmungsbereichen ein Vorkommen des Grasfrosches anhand von 28 LB bestätigt. Ein positiver Reproduktionserfolg ist nahezu im gesamten UG durch die Anwesenheit von mind. 19 Larven während der dritten Begehung im Mai anzunehmen. Lediglich an dem Molch-Gewässer wurden keine Larven beobachtet. Im Gesamten ist die Population mit der **Wertstufe C** zu bewerten.

	Laichballen	Larven
13.03.	10	
27.03.	55	
10.05.		mind. 19

**Habitatqualität:**

Das FFH-Gebiet bietet durch die Kleingewässer südöstlich des Franzosenecks adäquate Laichplätze. Die drei Weiher weisen hingegen geringe Flachwasserbereiche auf, sodass ausschließlich in dem Flachwasserbereich am großen Fischweiher Laichballen vorgefunden wurden. Das Gewässerumfeld besteht zum Großteil aus Buchenwald. Frische bis feuchte Wiesen sind kleinräumig südöstlich sowie nordöstlich bis nordwestlich der Weiher vorzufinden. Das nächste bekannte Vorkommen befindet sich im NSG Hinterste Neuwiese in ca. 1.550 m Entfernung (nach aktuellen Kartierungen 2019). **Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der Wertstufe B (gut) bewertet.**

**Beeinträchtigungen:**

Der Grasfrosch findet im Bereich des FFH-Gebietes nur wenige Beeinträchtigungen der Wasser- und Landlebensräume. Durch den umliegenden Buchenwald sind die Kleingewässer z.T. jedoch durch Gehölzsukzession gefährdet. Die Weiher weisen zusätzlich einen Fischbestand auf, was negativ zu bewerten ist. Auch die hohe Anzahl an Molchen in einem der Kleingewässer kann zur Mortalität des Grasfrosch-Laichs beitragen. Im Umkreis von 500 m durchschneidet die B 455 zum Teil den Landlebensraum. Aufgrund des ausgedehnten Buchenwaldes westlich der Bundesstraße wird dem Grasfrosch jedoch ausreichend weiterer Lebensraum geboten. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen als mittel einzustufen und mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:**

An den großen Weiher sowie den Kleingewässern im Wald wurden zahlreiche adulte Erdkröten sowie deren Larven (> 1000) beobachtet. In einem der Waldtümpel südlich der Weiher wurden zudem Bergmolche (mind. neun Männchen und 8 Weibchen) sowie Fadenmolche (mind. fünf adulte Tiere) gezählt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus den Natis-Daten liegen lediglich Fundpunkte von adulten Tieren (insgesamt 9) aus dem Jahr 1984 im gesamten 500 m Radius des UGs vor. Daher sind Aussagen bezüglich des Bestandstrends der lokalen Population nicht möglich.

**UG-Nr.: 0612**

**Gebietsname: Bruchwald SO Rosbach**

**TK – Nummer: 5718**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Das UG wurde aufgrund der Ausstattung (vorwiegend Flachwasserbereiche und Überschwemmungsflächen) ausgewählt. Weitere im MTB vorhandene UGs mit Potenzial als Grasfrosch-Lebensraum befinden sich in für andere Arten sensibleren Gebieten, sodass diese vermieden wurden.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Bei dieser Probefläche handelt es sich um einen Bruchwald südöstlich von Rosbach vor der Höhe, welcher westlich an Wöllstadt und Karben grenzt. Es ist gekennzeichnet durch ausgedehnte Feuchtwaldbereiche mit Laubmischbeständen und wechselhaften Überschwemmungsbereichen sowie einem mittelgroßen Weiher. Das Gebiet wird zudem von dem Riedgraben durchflossen und ist von ausgedehnten Ackerflächen umgeben.



*Abbildung 1: Laichgewässer im Bachlauf ohne Larvennachweis*



Abbildung 2: Blick auf eines der temporären Laichgewässer im Bruchwald mit Nachweis von Larven

#### Zustand und Bewertung der Population:

Der Zustand der Population ist auf Grunde der Anzahl von 59 nachgewiesenen Laichballen lediglich als mittel – schlecht zu bewerten (**Wertstufe C**). Bei dieser Bewertung ist zu berücksichtigen, dass der Uferbereich des Weihers nicht vollständig begutachtet wurde, um eine Störung der dort brütenden Graureiherkolonie zu vermeiden. Es ist daher ein etwas größerer Populationsbestand zu erwarten: Ein Reproduktionserfolg konnte anhand von mind. 10 Larven bestätigt werden.

	Laichballen	Larven
18.03.	0	
26.03.	59	
10.05.		mind. 10

#### Habitatqualität:

Neben dem mittelgroßen Einzelgewässer durchziehen Kleingewässer und Überschwemmungsflächen das gesamte Untersuchungsgebiet. Aufgrund der hohen Anzahl an ausgedehnten Flachwasserbereichen und einigen kleinen Tümpel ist der Wasserlebensraum positiv zu bewerten. Negativ zu betrachten ist wiederum der umliegende Landlebensraum. Lediglich im Norden besteht ein direkter Anschluss

an den Wald. Der restliche Teil wird durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt, was die Vernetzung negativ beeinflusst. In der Gesamtbetrachtung ist die Habitatqualität für diese Probefläche mit der **Wertstufe B** (gut) zu bewerten.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen lassen sich insbesondere bei der Bewertung des Landlebensraums aufzeigen, welches zum Großteil aus landwirtschaftlich genutzten Flächen mit ex- oder auch intensiver Bearbeitung bestehen. Lediglich der sich im Norden erstreckende Waldbereich unterliegt keiner offensichtlichen Nutzung. Land- und forstwirtschaftliche Fahrwege sind im Landlebensraum vorhanden.

Negativ zu bewerten ist darüber hinaus die teils starke Verpilzung der Laichballen, sowie der Fischbestand an dem Graureiher-Weiher. Die Graureiher-Kolonie ist zusätzlich zumindest im Bereich der Brutplätze als Prädator zu nennen.

In der Gesamtbewertung sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** (gut) zu bewerten.



*Abbildung 3: Im gesamten UG wurden vereinzelt verpilzte Laichballen vorgefunden*

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Im Zuge der ersten Begehungen wurden an den größeren Stillgewässern mindestens 7 Laichschnüre der Erdkröte gezählt. Zwei adulte Erdkröten und mind. 1.000 Larven wurden bei der dritten Begehung an dem Weiher festgestellt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Nach den aktuellen NATIS-Daten sind im Jahr 1999 lediglich im nördlichen Bereich des UGs ca. 35 Laichballen gezählt worden. Eine Aussage bezüglich des Populationstrends ist aufgrund der Datenerhebung aktuell nicht sinnvoll.

**UG-Nr.: 0613**

**Gebietsname: Weiher N Herrenhaag**

**TK – Nummer: 5720**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Auswertung von NATIS-Daten und Luftbildern auf geeignete Habitatstrukturen. Mehrere im TK-Blatt vorhandene potenzielle Laichgewässer des Grasfroschs liegen in artenschutzrechtlich sensiblen Bereichen (Wiesenbrüter). Aus diesem Grund wurde auf eine dortige Bestandserfassung gemäß den Vorgaben der Leistungsbeschreibung verzichtet.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Untersuchungsgebiet liegt im Quellbereich eines Bachlaufes im Übergangsbereich zwischen einem naturnahen, von Laubwald dominierten Waldgebiet und einem Acker-Grünlandkomplex zwischen Calbach und Lohrbach nördlich der Ortschaft Diebach am Haag (Wetteraukreis). Die untersuchten Habitate setzen sich (von Ost nach West) aus zwei größeren Fischteichen und einem kleinen Flachgewässer zusammen.



*Abbildung 1: Östlicher Fischweiher ohne Reproduktionsnachweise des Grasfrosches*



**Abbildung 2:** Die kleinflächige Flachwasserzone im östlichen Fischweiher bietet dem Grasfrosch ein potenzielles Laichhabitat. 2019 gelangen hier jedoch keine Nachweise



**Abbildung 3:** Mittlerer Fischweiher. Auch dieses Gewässer ist für den Grasfrosch aufgrund von Fischbesatz und fehlender Flachwasserzonen nur ein sehr pessimal geeignetes Reproduktionshabitat



**Abbildung 4:** Flachgewässer im Westen. Hier gelangen Nachweise von max. 45 Laichballen des Grasfrosches



**Abbildung 5:** Laichballen des Grasfrosches im westlichen Flachgewässer

**Zustand und Bewertung der Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Anfang und Ende März 2019 maximal 45 Laichballen des Grasfrosches gezählt. Während beim ersten Durchgang am 18.03. noch keine Reproduktion festgestellt wurde, gelang bei der zweiten Begehung am 27.03. der Nachweis von insgesamt 45 Laichballen. Jedoch konzentrierte sich das Laichgeschehen ausnahmslos auf das Flachgewässer im Westen. Die beiden Fischteiche wurden trotz zumindest kleinflächiger Flachwasserzonen nicht vom Grasfrosch zur Reproduktion genutzt.

Ein positiver Reproduktionserfolg konnte bei der Begehung am 23.05. nicht nachgewiesen werden. Jedoch konnten aufgrund sehr eingeschränkter Begehbarekeit des besiedelten Gewässers (sumpfiger Untergrund) nicht alle Bereiche eingesehen werden.

Der Zustand der Population wird mit der **Wertstufe C** (mittel bis schlecht) bewertet.

	Laichballen	Larven
18.03.	0	
27.03.	45	
23.05.		keine

**Habitatqualität:**

Lediglich das westliche der drei untersuchten Gewässer bietet dem Grasfrosch aufgrund seiner Beschaffenheit (Flachgewässer ohne erkennbaren Fischbesatz) einen adäquaten Reproduktionslebensraum. Mit einer Größe von ca. 1.200 m<sup>2</sup> handelt es sich hierbei um ein mittelgroßes Gewässer, welches in seiner gesamten Fläche eine Wassertiefe unter 0,4 m aufweist. Aufgrund der Quellnähe wird davon ausgegangen, dass dieses Gewässer auch dauerhaft wasserführend ist. Die beiden größeren Fischteiche bieten lediglich in den Randbereichen potenziell geeignete Laichplätze. Hochwertige Sommerlebensräume bestehend aus frischen Wiesen, naturnahen Laubwäldern, Gebüsch und Gräben grenzen unmittelbar an die Gewässer an und nehmen > 50% der Fläche im 300 m-Umkreis ein. Aus dem Umkreis von 2.000 m sind keine weiteren Vorkommen des Grasfrosches bekannt. Die Habitatqualität wird mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet.

**Beeinträchtigungen:**

Beeinträchtigungen bestehen insbesondere durch die fischereiliche Nutzung des mittleren und östlichen Weihers und den dadurch resultierenden Fischbesatz sowie Nährstoffeinträge. Die Wahrscheinlichkeit von übermäßigen Einträgen aus den im östlichen und nördlichen Umfeld befindlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen wird als relativ gering eingestuft, da durch die angrenzenden Wald- und sonstigen Gehölzbestände eine ausreichende Pufferzone existiert. Jedoch kann die dortige ackerbauliche Nutzung und die daraus resultierende Bodenbearbeitung mit schweren Maschinen als Beeinträchtigung eingestuft werden. Eine Vernetzung mit weiteren Populationen ist insbesondere in Richtung Westen möglich, da dort keine monotonen landwirtschaftlich genutzten Flächen vorhanden sind. Im 500 m Umkreis gibt es asphaltierte Wege, die jedoch für den Allgemeinverkehr gesperrt sind und nur schwach frequentiert werden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen als mittel einzustufen und mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** keine

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

1981 wurden 10 Laichballen im Gebiet gezählt. Eine Aussage bezüglich des Populationstrends ist aufgrund der Altdaten aktuell nicht sinnvoll.

**UG-Nr.: 0614**

**Gebietsname: Kinzigaltarme bei Gelnhausen**

**TK – Nummer: 5721**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Es wurden zunächst anhand der Natis-Daten die drei vielversprechendsten Gewässer des Messtischblattes ausgewählt und hinsichtlich Populationsgröße, Habitatqualität und Beeinträchtigungen erfasst. Bei den anderen beiden Gebieten handelt es sich um zwei Fischteiche im Wald bei Wittgenborn und eine Feuchtwiese mit Tümpeln im NSG „Alte Weide bei Neudorf“. Aufgrund fehlender Nachweise wurden alle drei Gebiete dreimal beprobt. Die Kinzigaltarme bei Gelnhausen wurden für das weitere Monitoring ausgewählt, weil sie die naturnahsten Gewässer aufweisen, dauerhaft Wasser führen, umfangreicher Landlebensraum unmittelbar angrenzt und sie im FFH-Gebiet 5821-301 „Talausystem der Bieber und der Kinzig bei Biebergemünd“ liegen.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet liegt in der Kinzigaue zwischen den Gelnhäuser Stadtteilen Haitz und Höchst. Es handelt sich um zwei größere Kinzigaltarme, die ständig Wasser führen sowie Überschwemmungsmulden und Gräben, die z. T. austrocknen. Die Kinzigaue besteht in diesem Abschnitt aus Feuchtbrachen und Feuchtgrünland und stellt deshalb einen relativ naturnahen Lebensraum dar, der potenziell für Amphibien geeignet ist. Beeinträchtigend wirken sich die A 66 und die Bahnstrecke Frankfurt-Fulda aus, die den Lebensraum eingrenzen.



*Abbildung 1: Der größere der beiden Altarme*



Abbildung 2: Der kleinere der beiden Altarme

#### Zustand und Bewertung der Population:

Es konnten keine Nachweise mehr erbracht werden.

	Laichballen	Larven
07.03.	0	
21.03.	0	
05.04.	0	0

#### Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe A** (hervorragend) bewertet. Als sehr günstig ist der Komplex aus mehreren kleinen und zwei großen naturnahen Gewässern mit Flachwasserzonen einzustufen. In den größeren Gewässern ist eine ständige Wasserführung gegeben. Der Landlebensraum ist durch sein Mosaik aus Feuchtbrachen, Feuchtgrünland, Auwaldrelikten und zahlreichen Flutmulden als günstig für den Grasfrosch einzustufen. Innerhalb eines 500 m-Radius befinden sich weitere Gewässer, die als Laichhabitat geeignet sind. Das nächste Vorkommen des Grasfrosches ist nicht bekannt.

**Beeinträchtigungen:**

Die Probefläche ist einer mittleren Beeinträchtigung (**Wertstufe B**) ausgesetzt. So ist kein Schadstoffeintrag erkennbar, Fische sind zumindest in den flacheren Gewässern nicht vorhanden. Nur ein Teil der Kinzigau wird als Grünland bewirtschaftet, so dass genügend Landlebensraum verbleibt, der nicht durch schwere Maschinen beeinträchtigt wird. Die Wirtschaftswege in der Kinzigau werden kaum bzw. überwiegend durch Fahrradfahrer befahren. Allerdings führen die A 66 und die Bahntrasse Frankfurt-Fulda zu einer Gefährdung in nördlicher und südlicher Richtung, die ggf. zum Erlöschen der Population beigetragen haben.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	A	B	-

Aufgrund des Fehlens einer Grasfroschpopulation wird auf eine Gesamtbewertung verzichtet.

**Beifänge:** Es gelangen keine Beifänge.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

1994 wurde ein adultes Tier im Gebiet gezählt. Eine Aussage bezüglich des Populationstrends ist aufgrund der Altdaten aktuell ohne weitere Recherchen nicht sinnvoll.

**UG-Nr.: 0615**

**Gebietsname: Steinbruch Wambach**

**TK – Nummer: 5814**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für das Messtischblatt lagen ab dem Jahr 2000 lediglich fünf Datensätze zum Grasfrosch vor. Davon war die Grasfroschpopulation im Steinbruch Wambach mit 12 adulten Tieren die individuenstärkste.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gewässer liegt am Fuß des ehemaligen Quarzit-Steinbruchs. Der durch Hangwasser gespeiste, große Tümpel ist relativ flach. Ausgedehnte Flachwasserzonen finden sich vor allem am Süd- und Ostufer. Koikarpfen, Goldfische und weitere kleine Weißfische wurden eingesetzt. Die Wasserstände wechseln. Das Gewässer trocknet aber nie aus.



*Abbildung 1: Steinbruchgewässer am 18.03.2019*



*Abbildung 2: Larvensuche am 10.05.2019*

**Zustand und Bewertung der Population:**

	Laichballen	Larven
18.03.	3	
26.03.	5	
10.05.	0	0

Es wurden maximal fünf Laichballen gefunden, Larven wurden nicht entdeckt. Wertstufe: C.

**Habitatqualität:**

Das Gewässer hat eine Fläche von ca. 1500 m<sup>2</sup> (B). Es trocknet nicht aus (C). Etwa 60 % des Gewässers sind max. 40 cm tief (B). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Beschaffung der Offenlandbereiche besteht größtenteils aus feuchtem Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Da das Kriterium „Wasserführung“ noch nicht in die Bewertung des Gesamtparameters eingeht, ergibt sich hierfür B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), der Fischbestand ohne fischereiliche Nutzung ist hoch (C), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Im Osten verläuft in etwa 300 m Entfernung die stark frequentierte B 260 (C). Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Es ergibt sich Wertstufe C.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Erdkröte, Bergmolch, Fadenmolch, Feuersalamander und Grünfrosch

**Vergleich mit älteren Erhebungen:**

In 2006 wurden 12 adulte Tiere im Gebiet beobachtet, über die Reproduktion liegen in natis keine Angaben vor.

**UG-Nr.: 0616**

**Gebietsname: NSG Hinterste Neuwiese**

**TK – Nummer: 5817**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: > 6**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Geeignet erscheinende Gewässer sind im Stadtgebiet von Frankfurt und dem Vordertaunus ausgesprochen selten. Es wurden ein Flachgewässerkomplex an der Nidda zwischen Frankfurt Nied- und Höchst eingehend untersucht (zwei Begehungen), ohne das Nachweise des Grasfrosches gelangen. Deshalb wurde anhand der Natis-Daten das FFH-Gebiet „NSG Hinterste Neuwiese und NSG Waldwiesenbach bei Oberhöchstadt“ (DE 5817-302) ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Schutzgebiet mit einer Größe von ca. 23 ha beinhaltet eine Waldwiese mit Quelltümpeln, Bächen, Gräben, einzelnen Gehölzen und ausgedehnten Feuchtwiesen. Im UG schließen sich darüber hinaus noch in Nordosten eine Fischteichanlage mit zwei Gewässern an.



*Abbildung 1: Mangels alternativer Gewässer werden Fahrspuren und andere Kleinstgewässer zum Abblächen genutzt*



*Abbildung 2: Laichballen im Bachlauf am Auslauf der Fischteichanlage*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit max. 37 Laichballen und fehlendem Reproduktionsnachweis ergibt sich eine **schlechte Bewertung (Stufe C)**. Die Fahrspuren und Kleinstgewässer auf der Hintersten Neuwiese waren alle vorzeitig ausgetrocknet, so dass es nicht zur erfolgreichen Entwicklung von Hüpferlingen kommen konnte.

	Laichballen	Larven
18.03.	5	
26.03.	37	
10.05.		0

**Habitatqualität:**

Das Gebiet ist gekennzeichnet von einem Mangel an geeigneten Laichgewässern. Die beiden Fischteiche führen zwar ausreichend Wasser, sind aber aufgrund der Prädatoren ungeeignet. Insofern verbleiben nur Quelltümpel, Fahrspuren und Bachläufe, deren Wasserführung zu kurz oder anderweitig suboptimal ist. Demgegenüber wären die Sommerlebensräume aus feuchtem Grünland perfekt. Insgesamt erreicht das UG nur die **Wertstufe C** (mittel-schlecht).

**Beeinträchtigungen:**

Die einzigen relevanten Beeinträchtigungen resultieren aus der ungenügenden Wasserführung (s. Habitatqualität) und der intensiven fischereilichen Nutzung der Fischteiche. Alle anderen Parameter sind ohne Beeinträchtigungen – es ergibt sich die **Wertstufe B** (mittel).

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	<b>C</b>

**Beifänge:** Die Fischteiche werden von Erdkröten besiedelt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Die natis-Daten geben einen Bestand von 20 Laichballen an. Insofern ist sogar eine leicht Bestandszunahme zu konstatieren.

**UG-Nr.: 0617**

**Gebietsname: Alter Schießplatz Bad Vilbel**

**TK – Nummer: 5818**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 10**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Das UG wurde aufgrund der Ausstattung (zahlreiche Kleingewässer mit Überschwemmungsflächen) sowie des FFH-Gebietes Berger Warte ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die Probefläche liegt im Stadtwald südöstlich von Bad Vilbel und beinhaltet zum Teil das FFH-Gebiet Berger Warte. Die Fläche ist gekennzeichnet durch einen Laubmischwald mit einem offenen, z.T. feuchten Wiesenbereich am ehemaligen Schießplatz. Westlich wird es durch die B521 abgegrenzt und setzt sich südlich in landwirtschaftlichen Flächen fort. Wichtige Grasfrosch-Laichgewässer befinden sich sowohl in den mittelgroßen Einzelgewässern im nördlichen und westlichen Waldbereich, als auch in den zahlreichen Kleingewässern mit Blänken und ephemeren Lachen auf der offenen Wiesenfläche des ehemaligen Schießplatzes.



**Abbildung 1: Blick auf eines der Kleingewässer auf dem ehemaligen Schießplatz mit Vorkommen und Reproduktionsnachweis des Grasfroschs**



**Abbildung 2:** Die wichtigen Laichgewässer auf der Feuchtwiesenfläche bestehen aus zahlreichen Kleingewässern mit Blänken und ephemeren Lachen



**Abbildung 3:** Mehrere Einzelgewässer mit Überschwemmungsbereichen nördlich des ehemaligen Schießplatzes, mit Nachweis von Laichballen und Reproduktionserfolg anhand von Larven



Abbildung 4: Westliches Einzelgewässer mit Nachweis von fünf Laichballen des Grasfroschs

#### Zustand und Bewertung der Population:

Im Zuge der zwei Begehungen zwischen Anfang März und Anfang April wurden eine Maximalanzahl an 130 Laichballen (LB) des Grasfroschs gezählt. Hierbei wurden 70 Laichballen an den beiden mittelgroßen Einzelgewässern nördlich der Wiesenfläche und 46 LB in den Kleingewässern auf dem ehemaligen Schießplatz erfasst. An dem westlichen Einzelgewässer wurden maximal 14 LB gezählt. Im Zuge der dritten Begehung zur Untersuchung der Anwesenheit von Larven wurde ausschließlich an dem Gewässerkomplex der Feuchtwiese sowie an den nördlich gelegenen mittelgroßen Einzelgewässern eine Reproduktion durch mindestens 58 Larven festgestellt. Gesamtbewertung: **Wertstufe B (gut)**.

	Laichballen	Larven
11.03.	83	
26.03.	113	
09.05.		mind. 58

#### Habitatqualität:

Insgesamt weist das UG genügend adäquaten Grasfroschlebensraum auf und ist mit der **Wertstufe A** (hervorragend) zu bewerten. Als sehr günstig ist der Kleingewässerkomplex aus mehreren Blänken und Lachen mit unterschiedlicher Wasserführung und entsprechendem hohen Anteil an Flachwasserbereichen auf dem ehemaligen Schießplatz anzusehen. Die mittelgroßen Einzelgewässer weisen durch ausgedehnte Überschwemmungsbereiche ebenfalls relativ ausgedehnte Flachwasserzonen auf. Ebenso ist der ungehinderte Anschluss an den Landlebensraum durch den Laubmischwald und den südöstlich

angrenzenden Weiden und Wiesen als hervorragend zu bewerten. Lediglich im Nordosten wird der Grasfrosch-Lebensraum durch den Siedlungsbereich abgeschnitten.

**Beeinträchtigungen:**

Die Probefläche ist durch den naturbelassenen und wenig anthropogen genutzten Waldbereich nur gering beeinträchtigt. Der naturbelassene Stadtwald ist im direkten Anschluss an den Laichgewässern vorhanden. Die landwirtschaftlichen Flächen unterliegen hingegen einer ex- bzw. intensiven Nutzung. Für den Allgemeinverkehr gesperrte Fahrwege sind im Süden vorhanden. Als bewertungsrelevant ist zudem der Prädationsdruck zu nennen. An den Kleingewässerkomplex und den Einzelgewässern wurden zahlreichen Totfunde vermerkt, die vermutlich dem Waschbär zum Opfer gefallen sind. Der negative Reproduktionserfolg an dem Einzelgewässer im westlich gelegenen Waldbereich kann auf die hohe Anzahl an Bergmolchen (mind. 23) zurückzuführen sein. Im Allgemeinen sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:**

Im gesamten UG wurden zum Zeitpunkt der ersten zwei Begehungen bis zu 80 adulte Erdkröten beobachtet (davon 25 Totfunde). Im Zuge der dritten Begehung wurden die Larven der Erdkröte in den Laichgewässern auf mehr als 3.000 geschätzt. Darüber hinaus wurde ein Teichmolch in einem der Kleingewässer auf der Feuchtwiese beobachtet. Die Anzahl an Bergmolchen in dem Einzelgewässer westlich des ehemaligen Schießplatzes wurde auf mindestens 23 adulte Tiere geschätzt.

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Aus den vorliegenden Natis-Daten sind am Gewässer im Wald nordwestlich des Schießplatzes ca. 100 adulte Tiere im Jahr 2000 dokumentiert worden. Auf dem ehemaligen Schießplatz wurden 1981 insgesamt 100 adulte Tiere sowie 2000 ca. 200-250 Laichballen gezählt. Eine Beurteilung des Bestandstrends ist aufgrund der Altdaten schwierig, allgemein ist aber ein rückläufiger Trend zu beobachten.

**UG-Nr.: 0618**

**Gebietsname: Hausen vor der Höhe, „Finkenwiese“**

**TK – Nummer: 5914**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für das Messtischblatt lagen ab dem Jahr 2000 sieben Datensätze zum Grasfrosch vor. Für das Gebiet wurden im Jahr 2006 über 100 Larven des Grasfroschs angegeben.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet umfasst eine feuchte Wiese und angrenzenden Laubmischwald. Gewässer finden sich in Form zweier Teiche, einer davon ist im Wald gelegen. Die Wiese wird von einem Bachlauf durchzogen, in dessen Umfeld stauende Bereiche zu finden sind.



*Abbildung 1: HT 1 am 18.03.2019*



*Abbildung 2: HT 2 am 10.05.2019*



*Abbildung 3: HT 3 am 18.03.2019*



*Abbildung 4: Vernässte Wiese am Bach (HT 3) am 18.03.2019*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit maximal 111 Laichballen sowie Larvenfunden im Mai ergibt sich Wertstufe: B.

	Laichballen	Larven
1. Durchgang	62	
2. Durchgang	111	
3. Durchgang		ja



Abbildung 5: Grasfroschlaich in HT 2 am 26.03.2019



Abbildung 6: Grasfroschlarve in HT 2 am 10.05.2019

**Habitatqualität:**

Die beiden Teiche bilden zusammen mit dem Bachlauf und den zahlreichen Wasserstellen auf der Wiese einen großen Komplex an geeigneten Laichhabitaten für den Grasfrosch (A). Teiche und Bach führen dauerhaft Wasser, ein Trockenfallen der Wiese ist denkbar (C). Über 50 % des Gewässerkomplexes sind max. 40 cm tief (B). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Beschaffung der Offenlandbereiche besteht größtenteils aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Da das Kriterium „Wasserführung“ noch nicht in die Bewertung des Gesamtparameters eingeht, ergibt sich hierfür Wertstufe B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), nur im großen Teil leben Fische (Karpfen) (B), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Eine Beeinträchtigung durch Straßen dürfte keine große Rolle spielen (B). Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Es ergibt sich Wertstufe B.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Erdkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Systematische Erhebungen fehlen. natis: 1979: 200 adulte Grasfrösche, 1996 und 1997: > 1 adulter Grasfrosch, 2006: > 100 Larven.

**UG-Nr.: 0619**

**Gebietsname: Tümpel ö Eishausweiweiler**

**TK – Nummer: 5915**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im natis-Datenbankauszug lagen für das Gebiet die meisten Grasfroschfunde im MTB vor.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Die Gewässer HT 3, 4 und 5 sind tiefere, strukturarme Fischteiche und spielen als Lebensraum für den Grasfrosch kaum eine Rolle. Sie sind nicht frei zugänglich, ein Schild warnt Eindringlinge vor der Videoüberwachung. Sie wurden lediglich bei der ersten Begehung untersucht. Das Gewässer HT 1 dürfte eine naturschutzfachliche Anlage eines Tümpels neben dem Bachlauf sein, HT 2 ist eine Überschwemmungsfläche, die in regenarmen Jahren trockenfallen kann. Im Norden und im Süden grenzt das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ an.



**Abbildung 1: HT 1 am 18.03.2019**



**Abbildung 2: HT 2 am 18.03.2019**



**Abbildung 3: HT 3 und 5 am 18.03.2019**



**Abbildung 4: HT 4 am 18.03.2019**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Mit maximal 63 Laichballen ergibt sich, obwohl Larven gefunden wurden, Wertstufe C.

	Laichballen	Larven
18.03.	62	
26.03.	111	
10.05.		ja

**Habitatqualität:**

Es handelt sich um einen Komplex aus zwei kleineren geeigneten und drei als Fischteiche genutzten Gewässern ohne Flachwasserzonen, die ebenfalls von geringer Größe sind (B). Teiche und Bach führen dauerhaft Wasser, ein Trockenfallen des Tümpels ist denkbar, die überschwemmte Wiese dürfte regelmäßig trockenfallen. Es handelt sich also um einen Komplex mit unterschiedlicher Wasserführung (A). Die relevanten Laichgewässer sind zu über 70 % max. 40 cm tief (A). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Beschaffung der Offenlandbereiche besteht größtenteils aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die relevanten Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Die starkbefahrene L3037 führt in geringer Entfernung am Laichhabitat vorbei (C). Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Es ergibt sich Wertstufe C.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Fadenmolch, Erdkröte, Feuersalamander

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Systematische Erhebungen zu den ablaichenden Grasfröschen fehlen. Für den im Gebiet betreuten Amphibienzaun, der an den Straßen südlich und östlich der Gewässer aufgestellt wird, gibt der NABU folgende Fangzahlen an:

Anzahl der Amphibien über mehrere Jahre:

Art	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Erdkröte	1230	1601	1447	1722	2098	1711	1663	1751	1404	981	640	670	1156	1095
Grasfrosch	62	2	2	23	14	13	17	19	56	23	4	14	26	13
Feuersalamander	2	3	0	1	0	0	2	1	2	3	8	1	5	1
Bergmolch	0	2	3	5	4	2	2	7	3	6	5	3	6	12
Fadenmolch	1	0	0	11	5	9	8	7	8	4	7	5	24	17
Rückwenderer	89	31	12	54	21	26	14	2	36	2	0	34	46	7
Gesamtzahl	1374	1839	1488	1816	2139	1831	1737	1787	1609	1019	664	727	1262	1085

Aus den Zahlen lassen sich Bestandsschwankungen, aber noch keine langfristigen Trends ablesen. Außerdem geben sie keine Informationen zur Größe der ablaichenden Population, die zusätzlich auch von Tieren, die aus Westen und Norden anwandern, gebildet wird.

**UG-Nr.: 0620**

**Gebietsname: NSG „Im Weiher bei Diedenbergen“**

**TK – Nummer: 5916**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Aufgrund der vorhandenen natis-Daten für das Messtischblatt 5916 wurde zunächst bei Wiesbaden-Delkenheim gesucht, wo die einzigen Laichballen des Grasfroschs (10 Ballen, Bobbe in 2009) dokumentiert waren. Nachdem dort kein aktueller Nachweis erbracht werden konnten, wurde das Gebiet bei Diedenbergen aufgrund des Fundes eines adulten Grasfroschs aus dem Jahr 1989 als Ersatzgebiet ausgewählt.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Untersuchungsgebiet umfasst Teile des FFH-Gebiets Nr. 5916-302 „Galgenberg bei Diedenbergen“ und Naturschutzgebietes. Im nördlichen Teil befindet sich ein flächenhafter Grundwasseraustritt, der den Quellbereich eines Nord-Süd verlaufenden Fließgewässers bildet. Die Wasserführung des Baches besteht nur temporär und wird erst weiter südlich durch Grundwasserzuzug dauerhaft. Der so entstehende Bachlauf des Hartbaches speist zwei kleinere Teiche.



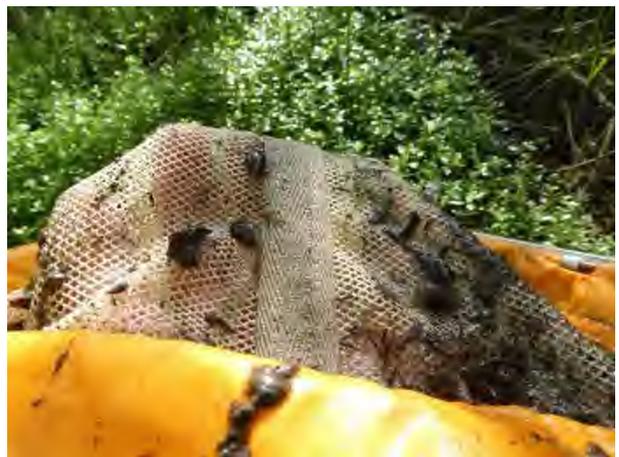
*Abbildung 1: HT 1 am 18.03.2019*



*Abbildung 2: HT 2 am 18.03.2019*



*Abbildung 3: Grasfroschlaich in HT 2 am 26.03.2019*



*Abbildung 4: Grasfroschlarve in HT 2 am 10.05.2019*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Bei einem Teil der gefundenen Laichballen konnte nicht eindeutig geklärt werden, ob es sich um Ballen des Grasfrosches oder des Springfroschs handelte. Mit mutmaßlich maximal 19 Grasfroschlaichballen ergibt sich Wertstufe: C.

	Laichballen	Larven
18.03.	16	
26.03.	19	
10.05.		ja

**Habitatqualität:**

Es handelt sich um einen Komplex aus zwei aufgestauten Teichen von jeweils etwa 1000 m<sup>2</sup> (B). Die Teiche führen ganzjährig Wasser, wenn auch mit wechselnden Wasserständen (C). Ausgedehnte Flachwasserzonen von über 70 % sind vorhanden (A). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Beschaffung der Offenlandbereiche besteht größtenteils aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Befahrene Wege existieren in der Umgebung nicht (A). Weitere Beeinträchtigungen: Die Gewässer verlanden, wachsen mit Schilf zu und werden zunehmend beschattet (C)! Es ergibt sich Wertstufe C.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Fadenmolch, Erdkröte, Feuersalamander

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Systematische Erhebungen fehlen.

**UG-Nr.: 0621**

**Gebietsname: Teichwald östlich Nauheim, FFH-Gebiet „Wald bei Groß-Gerau“**

**TK – Nummer: 6016**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für das Waldgebiet nordöstlich von Nauheim lagen zahlreiche Grasfroschdaten aus den Jahren 1980 bis 2016 in natis vor. Im gewählten Gebiet wurden im Rahmen des Springfroschmonitorings im Jahr 2011 laut natis über 600 Laichballen des Grasfroschs und 250 des Springfroschs registriert.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet umfasst eine große feuchte Waldwiese, die von wassergefüllten Gräben durchzogen wird. Drei Naturschutztümpel (zwei davon außerhalb des MTB) finden sich im Ostteil des Areals.



*Abbildung 1: Blick auf das Gebiet am 18.03.2019*



*Abbildung 2: Einer der zahlreichen staunassen Bereiche in HT 1 mit Springfroschlaich am 18.03.2019*



*Abbildung 3: Graben in HT 1 am 18.03.2019*



*Abbildung 4: HT 2 am 18.03.2019*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Lediglich der Fund eines einzigen Grasfroschpaars im Amplexus wies auf die Anwesenheit der Zielart hin. Kein einziger Laichballen konnte der Art sicher zugeordnet werden. Der Springfrosch hingegen laichte im Gebiet massenhaft mit den typischen, einzeln um Pflanzenstängel gehefteten Laichballen ab. Auch Larven des Grasfroschs wurden nicht gefunden. Vergeben wird Wertstufe: C.

	Laichballen	Larven
18.03.		
26.03.	(1)	
10.05.		



**Abbildung 5:** Im Amplexus gefundenes Grasfroschpaar am 18.03.2019



**Abbildung 6:** Fast alle gefundenen Laichballen wiesen die typischen Merkmale des Springfroschs auf. Laichballen in HT 2 am 18.03.2019

**Habitatqualität:**

Es handelt sich um einen Komplex aus drei Tümpeln, zahlreichen wassergefüllten Gräben sowie Wasserstellen auf der Wiese (A). Die Gewässer dürften im Sommer alle periodisch austrocknen (A). Ausgedehnte Flachwasserzonen von über 90 % sind vorhanden (A). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Beschaffung der Offenlandbereiche besteht größtenteils aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Es ergibt sich Wertstufe A.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet vermutlich als Mahd der Gewässer umgebenden Wiesen mit Kreiselmähern statt (C). Befahrene Wege existieren in der Umgebung nicht (A). Es ergibt sich Wertstufe C.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	A	C	<b>C</b>

Gefunden wurde nur ein Paar des Grasfroschs im Amplexus, aber kein Laichballen. Einzelne Tiere werden aber tatsächlich im Gebiet ablaichen. Darauf weist der Fund des im Amplexus befindlichen Paares hin.

**Beifänge:** Springfrosch und Laubfrosch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Die im Rahmen des Springfroschmonitorings im Jahr 2011 dokumentierten über 600 Laichballen des Grasfroschs sind vermutlich dem Springfrosch zuzuordnen.

**UG-Nr.: 0622**

**Gebietsname: Teiche im Wald bei Ober-Beerbach, FFH-Gebiet „Kniebrecht, Melibocus und Orbishöhe bei Seeheim-Jugenheim, Alsbach und Zwingenberg“**

**TK – Nummer: 6218**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für den Bereich „Märchenteich“ liegen in natis Angaben zu 20 Laichballen des Grasfroschs aus dem Jahr 1981 vor. Alle weiteren Angaben zum MTB wiesen geringere Fundzahlen aus.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Bei den Gewässern handelt es sich um zwei Waldteiche (Märchenteich) und zwei vom NABU angelegte Teiche auf einer Wiese am Waldrand (knapp außerhalb des MTB gelegen aber der lokalen Population theoretisch zugehörig – allerdings wurde hier nur Laich des Springfroschs entdeckt).



*Abbildung 1: HT 1 am 25.03.2019*



*Abbildung 2: HT 2 am 18.03.2019*



*Abbildung 3: Die beiden NABU-Projektteiche HT 3 (Vordergrund) und 4 am 18.03.2019. Hier wurde nur Laich des Springfroschs gefunden.*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Gefunden wurden maximal 78 Laichballen des Grasfroschs, Larven wurden nachgewiesen. Vergeben wird Wertstufe: C.

	Laichballen	Larven
18.03.	60	
25.03.	78	
14.05.		ja



**Abbildung 4:** Laichballen am 25.03.2019



**Abbildung 5:** Schmuckschildkröte (*Chrysemis picta dorsalis*) in HT 3 am 14.05.2019

**Habitatqualität:**

Es handelt sich um einen Komplex aus vier unterschiedlich großen Teichen (B), die ständig Wasser führen (C). Die Flachwasserzonen dürften auf die Gesamtfläche aller Gewässer einen Anteil von knapp über 30 % ausmachen (B). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Beschaffung der Offenlandbereiche besteht größtenteils aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Befahrene Wege in der Umgebung zerschneiden die Habitatelemente nicht (A). Die Waldteiche sind überwiegend beschattet, was sich als weitere Beeinträchtigung auf das Laichhabitat auswirken könnte, außerdem könnte der Fund einer Schmuckschildkröte auf exotische Laichräuber hindeuten (B). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Erdkröte, Springfrosch und Laubfrosch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Für den Bereich „Märchenteich“ liegen in natis Angaben zu 20 Laichballen des Grasfroschs aus dem Jahr 1981 vor. Für einen Vergleich reicht dieser Datensatz nicht aus. Es gibt aber auch keinen Hinweis für einen Rückgang der Population.

**UG-Nr.: 0623**

**Gebietsname:** keine Nachweise im TK-MTB

**TK – Nummer: 6316**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum:**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Im Messtischblatt wurden die in natis mit Altdaten belegten Bereiche abgesucht. Mangels Nachweise konnte kein Grasfroschvorkommen bewertet werden.

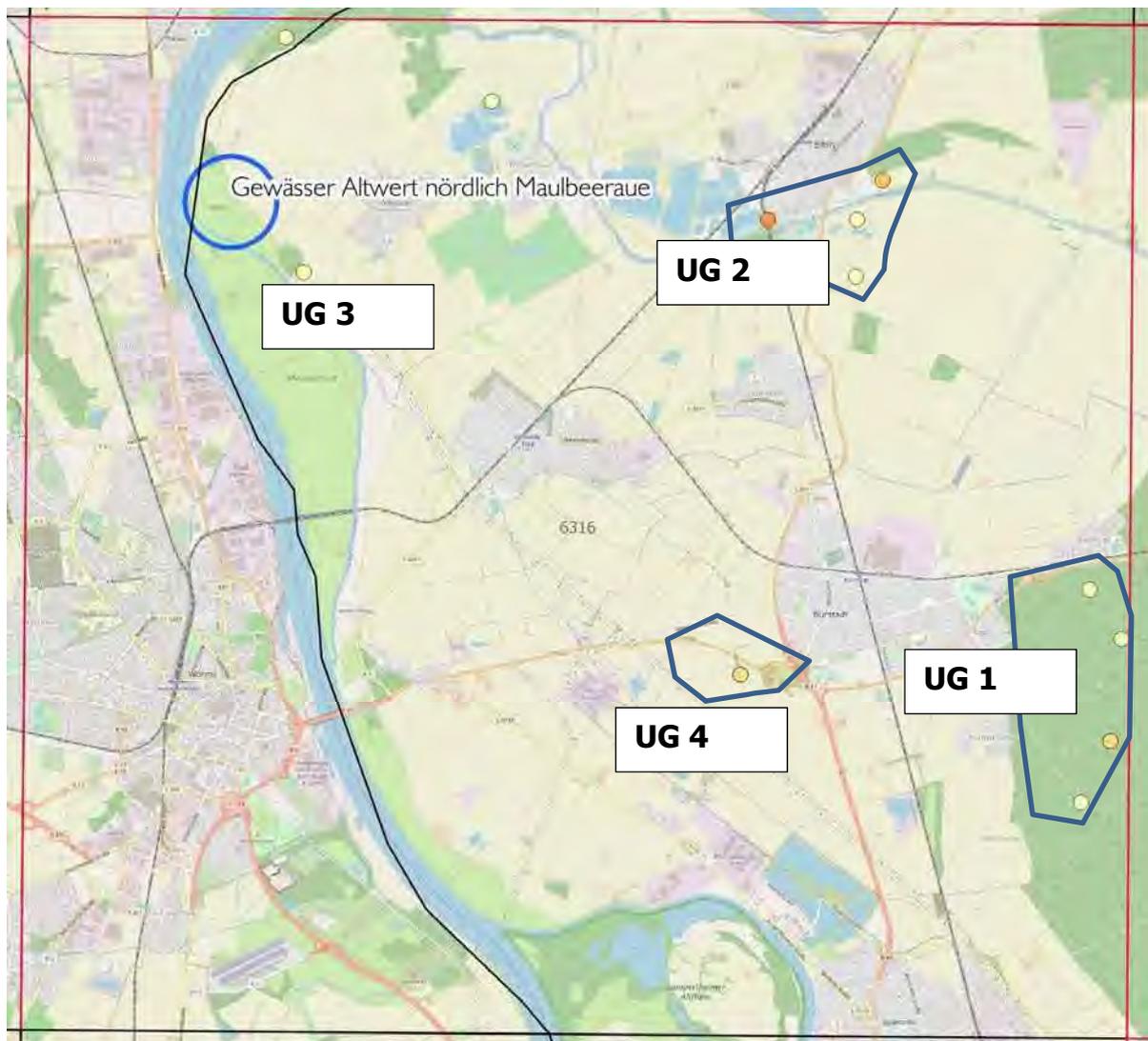
Es wurden folgende Gebiete kontrolliert (Abbildung 1):

UG 1: Wald ö Bürstadt (2 kleine Betontümpel, sonst keine Gewässer zu finden, 18.03.), Vogelschutzgebiet „Wälder der südlichen hessischen Oberrheinebene“

UG 2: Gewässer so Biblis, Pfarrgut (kleiner Tümpel, 18.03.)

UG 3: Altwert (18.03.), FFH-Gebiet „Maulbeeraue“

UG 4: Rohrlache am Umspannwerk und Tümpel s B 47, Sesselborner Lache (25.03.)



**Abbildung 1: Lage der untersuchten Gebiete. Abgesucht wurden die Bereiche um die vorhandenen Altfunde. Blaue Linie: Suhräume**



**Abbildung 2: UG 2, Biblis Pfarrgut, 18.03.2019**



**Abbildung 3: UG 3, Altwert, 18.03.2019**



**Abbildung 4: UG 4, Sesselborner Lache, 25.03.2019**

**UG-Nr.: 0624**

**Gebietsname: "Altes Bruch" n Hüttenfeld**

**TK – Nummer: 6317**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für das Untersuchungsgebiet finden sich Altdaten zum Grasfrosch aus den Jahren 2005 bis 2011.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet ist durch intensive landwirtschaftliche Flächen, Gräben und kleinere Waldareale gekennzeichnet. HT 1 („Altes Bruch“) dürfte ein wassergefülltes ehemaliges Abbaugelände sein. Je nach Wasserständen sind hier ein bis mehrere flache Gewässer vorhanden. Die Senke ist großflächig mit Schilf bestanden. Das Gebiet wird offensichtlich naturschutzfachlich gepflegt. In der Nähe liegt ein flacher Naturschutztümpel (HT 2). Ein weiteres, vermutlich ebenfalls als Naturschutztümpel angelegtes Gewässer (HT 3, „Neues Bruch“) findet sich in etwa 1000 m Entfernung zu den anderen Gewässern.



**Abbildung 1: HT 1 am 18.03.2019**



**Abbildung 2: HT 2. Restwasser in Naturschutztümpel am 18.03.2019**



**Abbildung 3: HT 3 am 18.03.2019**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Gefunden wurden maximal 80 Laichballen des Grasfroschs, Larven wurden nachgewiesen. Vergeben wird aufgrund der Laichballenzahl unter 100 Wertstufe: C.

	Laichballen	Larven
18.03.	80	
25.03.	78	
13.05.		ja



*Abbildung 4: Laichballen des Grasfroschs in HT 3 am 18.03.2019*



*Abbildung 5: Grasfroschkaulquappe in HT 1 am 13.05.2019*

**Habitatqualität:**

Im Untersuchungsgebiet befinden sich drei Einzelgewässer, die allerdings keinen Komplex bilden. allein HT 1 umfasst mehr als 1 ha (A). Die Gewässer zeichnen sich durch eine unterschiedliche Wasserführung aus. HT 1 zerfällt bei niedrigen Wasserständen in mehrere flache Tümpel, HT 2 trocknet bei Regenmangel vermutlich vollständig aus und HT 3 dürfte nicht vollständig austrocknen (A). Die Flachwasserzonen machen insgesamt einen Anteil von über 70 % aus (A). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Offenlandbereiche im 300 m-Radius bestehen zu etwa 40 % aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (B). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet auf den umgebenden Äckern statt (C). Zwei Landstraßen finden sich in der Nähe der Gewässer und zerschneiden die Lebensräume potenziell (C). Es ergibt sich Wertstufe C.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	<b>C</b>

**Beifänge:** Erdkröte und Springfrosch

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

HT 3 in 2011: 65 LB Grasfrosch, HT 1 in 2011: 82 LB Grasfrosch. Für einen Vergleich taugen die wenigen vorliegenden Daten nicht. Es gibt aber keine Hinweise auf eine starke Veränderung des Bestandes. in HT 3 wurden in der aktuellen Erhebung deutlich weniger Laichballen als in 2011 gefunden.

**UG-Nr.: 0625**

**Gebietsname: Lörzenbach, 2 Amphibienteiche**

**TK – Nummer: 6318**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für das MTB lagen zahlreiche Daten zum Grasfrosch vor. Das bearbeitete Gewässer wurde mehr oder weniger zufällig aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen ausgewählt, nachdem in einem ehemaligen Nachweisgebiet keine geeigneten Gewässer gefunden wurden.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Im Gebiet sind feuchte Waldbereiche, ein Bach (schnellfließend, als Laichhabitat ungeeignet), Wiesen, Weiden und Getreidefelder vorhanden. Zwei ehemalige Fischteiche und eine gefasste Quelle (Simonsbrunnen) bilden die potenziellen Laichhabitats.



*Abbildung 1: HT 1 am 25.03.2019*



*Abbildung 2: HT 2 am 13.05.2019*



*Abbildung 3: HT 3 (Simonsbrunnen) am 11.03.2019*

**Zustand und Bewertung der Population:**

Gefunden wurden maximal 145 Laichballen des Grasfroschs, Larven wurden nachgewiesen. Vergebene Wertstufe: B.

	Laichballen	Larven
11.03.	43	
25.03.	145	
13.05.		ja



**Abbildung 4:** Laichballen des Grasfroschs in HT 1 am 11.03.2019



**Abbildung 5:** Grasfroschkaulquappe in HT 1 am 13.05.2019

**Habitatqualität:**

Im Untersuchungsgebiet befindet sich ein Gewässerkomplex mit zwei Teichen und einer gefassten Quelle. Die Wasserfläche umfasst ca. 6000 m<sup>2</sup> (B). Die Gewässer zeichnen sich durch eine unterschiedliche Wasserführung aus. HT 1 bleibt bei niedrigen Wasserständen erhalten, HT 2 bildet zunehmend trockenfallende Bereiche, HT 3 führt gleichmäßig Wasser (B). Die Flachwasserzonen machen insgesamt einen Anteil von über 50 % aus (B). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Offenlandbereiche im 300 m-Radius bestehen zu über 70 % aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (B). Es ergibt sich Wertstufe A.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet auf einem Acker im Osten statt (B). Zerschneidende Wege oder Fahrstraßen spielen keine Rolle als Beeinträchtigung (A). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:** -

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:** Es liegen keine Daten vor.

**UG-Nr.: 0626**

**Gebietsname: NSG „Gras-Ellenbacher Wiesen“**

**TK – Nummer: 6319**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1** (> 50 Kleinstgewässer)

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Das Gebiet wurde aufgrund der Habitatmerkmale (staunasser Wiesenhang) ausgewählt. Für das Jahr 1985 war in natis lediglich der Fund mindestens eines adulten Grasfroschs dokumentiert.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Es handelt sich um einen Wiesenhang mit vielen Binsen, aus dem an zahlreichen Stellen Wasser austritt und kleine Tümpel bildet. Das Gebiet wird zu bestimmten Zeiten mit Wasserbüffeln beweidet (<https://www.megaherbivoren.de/projekte/grasellenbacher-wiesen/>).



**Abbildung 1: Blick auf das Gebiet mit zahlreichen Kleingewässern am 11.03.2019**



**Abbildung 2: Blick auf das Gebiet am 14.05.2019**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Gefunden wurden maximal 27 Laichballen des Grasfroschs, Larven wurden nachgewiesen. Vergebene Wertstufe: C.

	Laichballen	Larven
11.03.	27	
25.03.	25	
13.05.		ja



Abbildung 3: Laichballen des Grasfroschs am 11.03.2019



Abbildung 4: Beifang Fadenmolch am 14.05.2019

### Habitatqualität:

Das Untersuchungsgebiet umfasst mindestens 30 Kleinstgewässer, die sich in staunassen Bereichen auf dem Wiesenhang bilden. Zahl und Wasserstand dieser Tümpelchen dürften im Jahresverlauf stark schwanken, zumal das Gebiet auch mit Wasserbüffeln beweidet wird (keine Beweidung im Untersuchungszeitraum). Die Gewässer bilden aber insgesamt keine große Fläche (B). Die Wasserführung dürfte sich für die Einzelgewässer stark unterscheiden (A). Die Flachwasserzonen machen insgesamt einen Anteil von 100 % aus (A). Sommerhabitats in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Offenlandbereiche im 300 m-Radius bestehen zu über 90 % aus feuchtem Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (B). Es ergibt sich Wertstufe B.

### Beeinträchtigungen:

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Zerschneidende Wege oder Fahrstraßen spielen keine Rolle als Beeinträchtigung (A). Es ergibt sich Wertstufe A.

### Gesamtbewertung:

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	A	<b>B</b>

**Beifänge:** Teichmolch, Fadenmolch, Feuersalamander

### Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:

Es liegen keine Daten vor.

**UG-Nr.: 0627**

**Gebietsname: Gewässer s Neuschloss**

**TK – Nummer: 6417**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1** (> 50 Kleinstgewässer)

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Anhand der Luftbildanalyse wurden im Gebiet flache Gewässer identifiziert, die sich als Laichhabitat eignen. Das Gebiet liegt unweit der „Grube Feuerstein“, in der Grasfrösche nachgewiesen wurden. Für das gesamte MTB lagen neun Datensätze in natis vor.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Untersuchungsgebiet liegt am Ostrand landwirtschaftlicher Flächen südlich von Neuschloss. Weiter östlich schließt Wald an. Es umfasst zwei Gewässer in ehemaligen Abbaugruben. HT 1 ist ein flaches Gewässer, das bei Trockenheit in verschiedene Tümpel zerfällt und auch vollständig austrocknen kann. HT 2 ist tiefer, weist kaum Flachwasserzonen auf und hat den Charakter eines Fischteiches.



Abbildung 1: HT 1 am 11.03.2019



Abbildung 2: HT 2 am 13.05.2019

**Zustand und Bewertung der Population:**

Gefunden wurden maximal 41 Laichballen des Grasfroschs, Larven wurden nachgewiesen. Vergebene Wertstufe: C.

	Laichballen	Larven
11.03.	41	
25.03.	15	
13.05.		ja



**Abbildung 3:** Laichballen, die mit einer gewissen Unsicherheit dem Grasfrosch zugeschrieben werden, am 11.03.2019



**Abbildung 4:** Braunfroschlarve am 13.05.2019

**Habitatqualität:**

Das Untersuchungsgebiet umfasst mindestens zwei unterschiedliche Gewässer, die einem Abbaugelände entstammen. Die Wasserfläche ist über 2 ha groß. (A). Die Gewässer haben eine unterschiedliche Wasserführung, HT 1 zerfällt bei Trockenheit und kann vollständig austrocknen, HT 2 führt dauerhaft Wasser (A). Die Flachwasserzonen machen in HT 1 einen Anteil von 100 % aus, in HT 2, welches vom Grasfrosch aber nicht genutzt wurde, einen von höchstens 5 % (A). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Offenlandbereiche im 300 m-Radius bestehen zu etwa 40 % aus Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (B). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), Laichgewässer HT 1 ist fischfrei, in HT 2 wurden Weißfische und (illegale) Anglereinrichtungen registriert (B), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet westlich des Gebietes statt (B). Zerschneidende Wege oder Fahrstraßen spielen keine Rolle als Beeinträchtigung (A). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Kreuzkröte und Wechselkröte

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Es liegen keine Daten vor.

**UG-Nr.: 0628**

**Gebietsname: Gewässer s Neuschloss**

**TK – Nummer: 6419**

**Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1 (> 20 Kleinstgewässer)**

**Gründe für die Auswahl des Gebietes:** Für das MTB lagen in natis 32 Datensätze aus den Jahren 1979 bis 2013 vor. Die einzigen Nachweise nach dem Jahr 2000 stammen aus dem NSG Finkenbachtal von einem Fangzaun (2011 und 2013). Die Auswahl des Untersuchungsgebietes erfolgte aufgrund eines Hinweises einer Spaziergängerin, die auf das Amphibienvorkommen am Dürr-Ellenbach aufmerksam machte. In natis sind für das Gebiet nur Einzelfunde adulter Grasfrösche aus den Jahren 1979 und 1980 dokumentiert.

**Kurzbeschreibung des Gebietes:**

Das Gebiet liegt entlang der Aue des Dürr-Elenbachs. Gewässer finden sich neben dem Bach als Quelltümpel und Kleinstgewässer im Tal und an dem nassen Osthang des Gebietes, wo immer wieder Quell- und Hangdruckwasser aus der Wiese austritt und zahlreiche Pfützen bildet.



**Abbildung 1: Untersuchungsgebiet am 11.03.2019**



**Abbildung 2: Drei der zahlreichen Laichgewässer am 11.03.2019**



**Abbildung 3: Waldnahe Bereiche mit Laichtümpeln am 11.03.2019**



**Abbildung 4: Bachnahes Laichgewässer am 11.03.2019**

**Zustand und Bewertung der Population:**

Gefunden wurden maximal 277 Laichballen des Grasfroschs, Larven wurden nachgewiesen. Vergebene Wertstufe: B.

	Laichballen	Larven
11.03.	277	
25.03.	213	
13.05.		ja



**Abbildung 5:** Laichballen des Grasfroschs am 11.03.2019



**Abbildung 6:** Laichballenzählung am Osthang am 11.03.2019

**Habitatqualität:**

Das Untersuchungsgebiet umfasst mindestens 20 unterschiedliche Gewässer, darunter Bach, Quell- und Hangdruckwassertümpel, Überflutungsflächen (A). Die Gewässer haben eine unterschiedliche Wasserführung, und trocknen zum Teil aus (A). Die Flachwasserzonen machen einen Anteil von 100 % aus (A). Sommerhabitate in Form von Wäldern, Wiesen, Säumen und Ufervegetation schließen direkt an (A). Die Offenlandbereiche im 300 m-Radius bestehen zu 100 % aus Grünland, Wald, Ufern, Gebüsch und Säumen (A). Es ergibt sich Wertstufe A.

**Beeinträchtigungen:**

Schad- oder Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar (A), die Laichgewässer sind fischfrei (A), eine Bearbeitung des Landlebensraums mit schweren Maschinen findet nicht statt (A). Die K 37 verläuft in etwa 300 m Entfernung zum Bach und zerschneidet das Habitat randlich (B). Es ergibt sich Wertstufe B.

**Gesamtbewertung:**

	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	<b>B</b>

**Beifänge:** Feuersalamander

**Vergleich der Ergebnisse mit früheren Erhebungen; Bestandstrend:**

Es liegen keine Daten vor.

## **5 Auswertung und Diskussion**

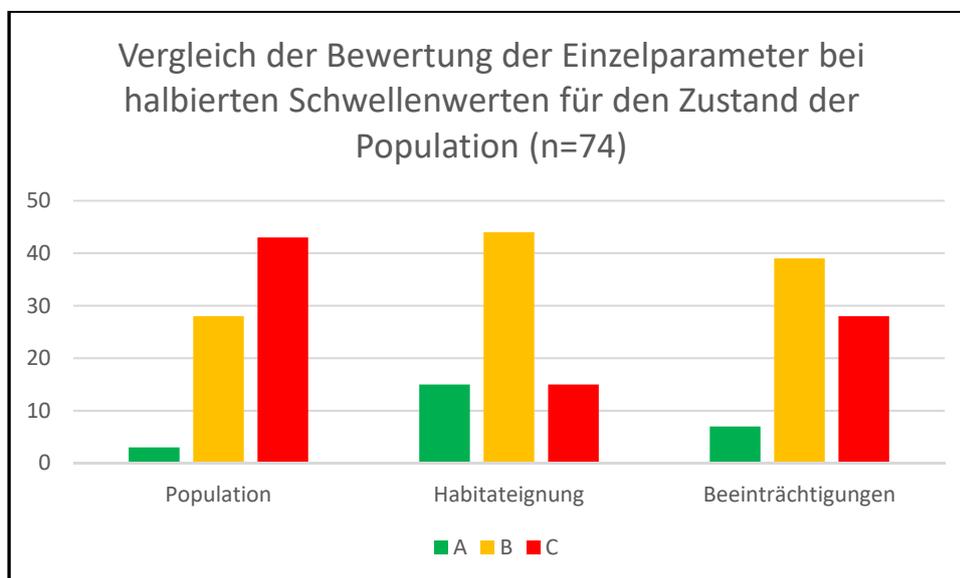
### **5.1 Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend**

In der Regel gibt es zu den ausgewählten Untersuchungsgebieten keine systematisch erhobenen Datenreihen aus früheren Jahren, die die Ableitung eines Trends der Populationsentwicklung gestatten würden. In Einzelfällen, in denen die Art früher vorkam und aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnte, sind Rückgänge anzunehmen. Positive Bestandsentwicklungen, z.B. nach Renaturierungen oder Gewässerneuanlagen lassen sich meist mangels Altdaten nicht belegen.

## 5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

Das Gesamtergebnis wird natürlich mit beeinflusst von der durch den Auftraggeber vorgegebenen Auswahl der zu bearbeitenden Messtischblätter, die u.a. auch das Ziel verfolgte, Kenntnislücken zu schließen. Das heißt, dass es zu diesen MTB nur wenige Altdaten gab und dass seit längerem bekannte, große Grasfroschvorkommen in der Regel nicht für diese MTB dokumentiert waren. Entsprechend schwierig war es teilweise, überhaupt Grasfroschvorkommen zu finden. Innerhalb der TK sollten zudem keine großflächigen Feuchtlandschaften untersucht werden wegen der zu erwartenden Störpotenziale für Brutvögel. Damit waren die Rahmenbedingungen so abgesteckt, dass die Wahrscheinlichkeit, Untersuchungsgebiete mit sehr guten Grasfroschvorkommen zu finden, verringert war.

Auffallend war die Divergenz in der Bewertung der Populationsgrößen einerseits und der Habitatqualität und Beeinträchtigungen andererseits (s. Kap. 4.1). Oder, vereinfacht ausgedrückt, warum gibt es in so vielen Lebensräumen, die eigentlich als gut geeignet bewertet werden, so wenige Grasfrösche? Ein möglicher Erklärungsansatz wäre z.B., dass der Bewertungsrahmen ungeeignet ist und dies dazu führt, dass entweder der Zustand der Population tendenziell zu schlecht oder/und Habitateignung und Beeinträchtigungen zu gut bewertet werden. Würde man die Schwellenwerte für die Bewertungsgrenzen der Population halbieren, also von 500 auf 250 für Wertstufe A und von 100 auf 50 für Wertstufe B (was fachlich schwer zu rechtfertigen wäre), wäre die Differenz in der Bewertung zwar abgeschwächt, aber immer noch vorhanden. Auch dann wäre der Parameter Habitatqualität noch deutlich besser bewertet als der Zustand der Population (vgl. Abbildung 8).



**Abbildung 8:** Vergleich der Bewertung der Einzelparameter, wenn die Schwellenwerte für die Bewertung der Population für Wertstufe A von 500 auf 250 Laichballen und für Wertstufe B von 100 auf 50 Laichballen reduziert würde.

Dies spricht nicht dafür, dass der Zustand der Population zu schlecht, sondern dass insbesondere die Habitatqualität zu gut bewertet wurde. Bei den Einzelparametern für die Bewertung

der Habitateignung erscheint insbesondere der Schwellenwert für „Anzahl und Größe der Einzelgewässer“ als zu niedrig angesetzt. Ein Komplex aus drei Tümpeln oder ein Einzelgewässer ab 100 m<sup>2</sup> Größe ist demnach bereits mit „gut“ zu bewerten. Für einen wirklich guten Grasfroschlebensraum dürfte das erforderliche Angebot an geeigneten Laichgewässern deutlich höher liegen.

Wenn das quantitative Angebot an geeigneten Laichgewässern wirklich ein wichtiger Faktor für Grasfroschpopulationen ist, sollte eine schlechte Bewertung dieses Parameters bei größeren Populationen deutlich seltener auftreten als im Durchschnitt. Dass dies bei der vorliegenden Stichprobe von 74 Untersuchungsgebieten tatsächlich so ist, zeigt Abbildung 9. Während der Parameter „Anzahl und Größe der Gewässer“ bei 20 % aller Untersuchungsgebiete mit C (mittel bis schlecht) bewertet wurde, ist dies bei keinem Vorkommen ab 100 Laichballen (= Wertstufe gut für den Zustand der Population) der Fall.

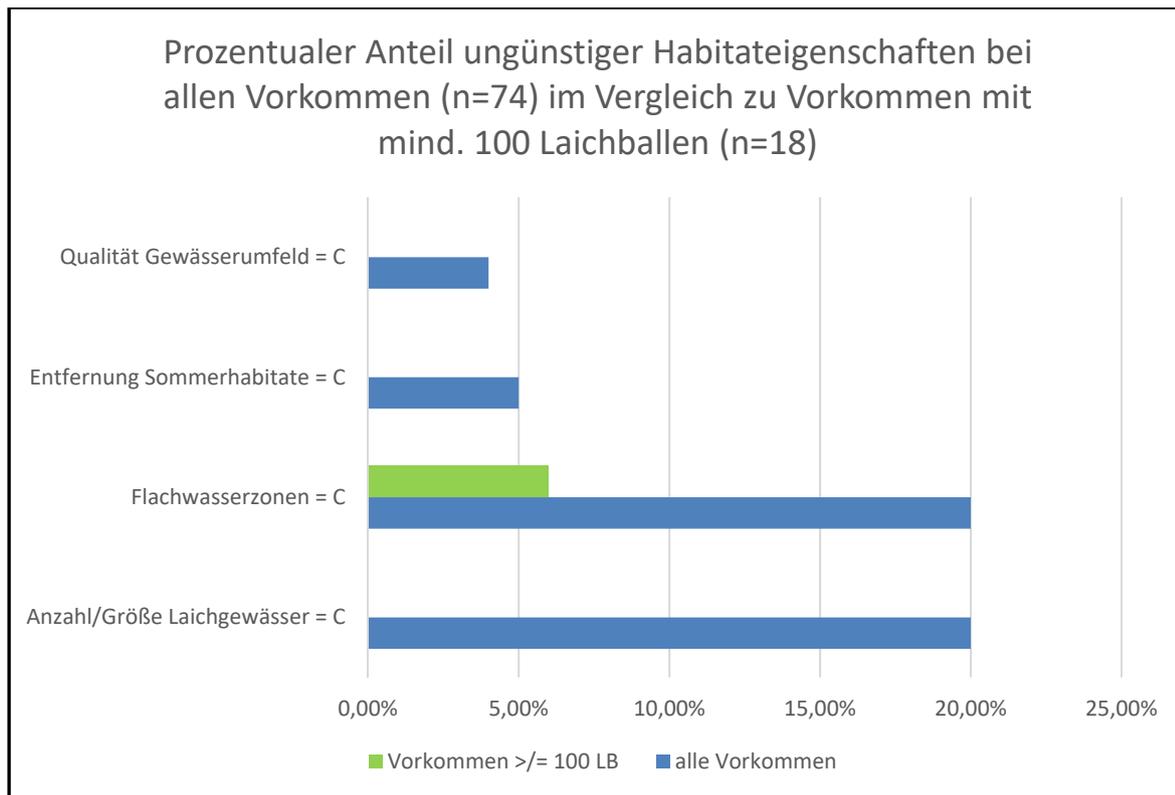
Neben dem quantitativen Angebot scheint auch die Qualität der Laichgewässer – hier der Parameter „Flachwasserzonen“ - eine Rolle zu spielen (s. Abbildung 9).

Abbildung 10 zeigt in Bezug auf den Parameter „Wasserführung“, welche Gewässer der Grasfrosch zum Abbläuen nutzt. Hier werden nur die Gewässer betrachtet, in denen auch Laichballen gefunden wurden (n=66), alle potenziellen Laichgewässer bleiben unberücksichtigt, ebenso alle Untersuchungsgebiete ohne Grasfroschnachweis. Die blauen Balken zeigen, dass 48 % aller Vorkommen nur dauerhafte Gewässer nutzen, 33% aller Vorkommen bläuen in dauerhaften **und** temporären Gewässern ab und 12 % nutzen ausschließlich temporäre Gewässer. Die grünen Balken repräsentieren die Vorkommen  $\geq$  100 Laichballen. Hier zeigt sich tendenziell eine höhere Nutzung temporärer Gewässer, wobei die meisten dieser Vorkommen (44 %) sowohl dauerhafte als auch temporäre Gewässer zum Abbläuen nutzen. Dauerhafte Gewässer bieten zwar eine höhere Sicherheit in Bezug auf eine ausreichende Wasserführung, die Metamorphoseraten sind jedoch aufgrund der hohen Prädatordichte (Molche, Libellen, Schwimmkäfer etc.) in der Regel gering. Temporäre Gewässer erlauben in feuchten Jahren hohe Metamorphoseraten, das Risiko vorzeitiger Austrocknung ist jedoch hoch. Nach eigenen Beobachtungen in den letzten Jahren nimmt das Risiko, dass Kleingewässer mit Grasfroschvorkommen bereits im Frühjahr austrocknen, zu. Möglicherweise ist dies bereits eine Folge der Klimaerwärmung. Langfristig erscheint es im Sinne einer Risikostreuung vorteilhaft, wenn beide Gewässertypen zur Verfügung stehen

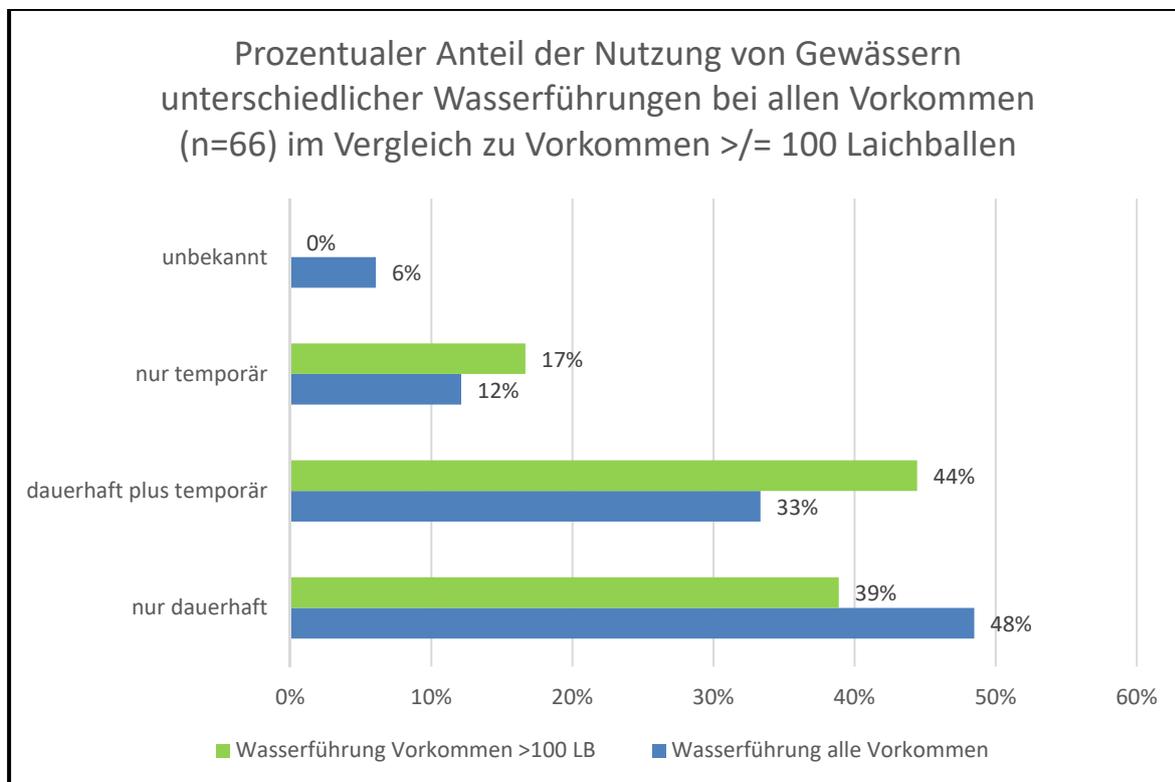
Bei den anderen Einzelparametern für die Bewertung der Habitatqualität lassen sich aus dieser Stichprobe keine Aussagen über deren Bedeutung gewinnen.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Die vorliegende Auswertung sollte als Tendenz verstanden werden. Für verallgemeinerbare Aussagen ist die Stichprobe von Populationen ab 100 Laichballen (n=18) zu klein.

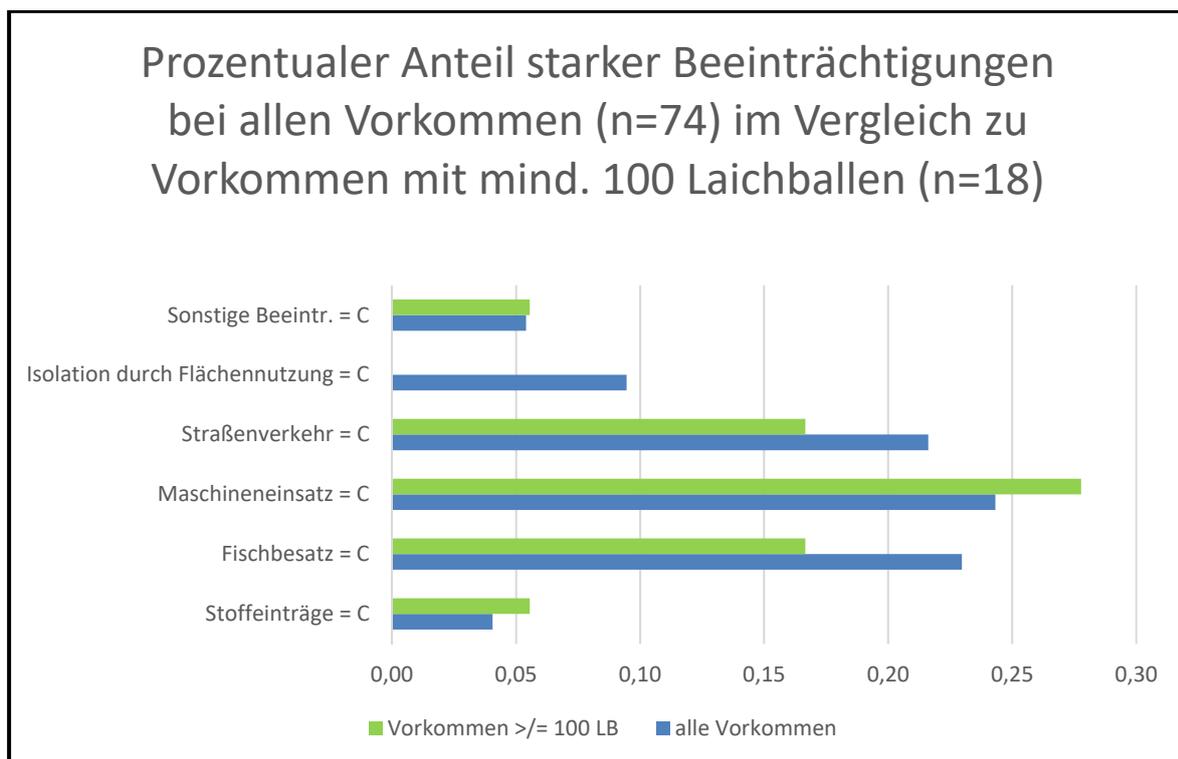


**Abbildung 9: Vergleich der Häufigkeit ungünstiger Habitateigenschaften bei allen Vorkommen (blau) und gut bewerteten Vorkommen (grün).**



**Abbildung 10: Nutzung von Gewässern mit unterschiedlicher Wasserführung.**

Betrachtet man die Einzelparameter der Beeinträchtigungen, so ergeben sich für die häufiger genannten Parameter „Fischbestand“, „Maschineneinsatz im Landhabitat“ und „Straßenverkehr“ keine gravierenden Unterschiede zwischen allen Vorkommen und den größeren Populationen ab 100 Laichballen (s. Abbildung 11). Dass der Fischbestand als limitierender Faktor bei dieser Auswertung nicht stärker zur Geltung kommt, liegt daran, dass bereits die Wertstufe C vergeben wurde, wenn nur ein Teil der Gewässer mit Fischen besetzt war. Die Grasfrösche nutzen dann überwiegend die fischfreien Gewässer. Betrachtet man nur die als Laichgewässer genutzten Gewässer, so sind diese überwiegend fischfrei oder nur mit geringem Fischbestand belastet. Nicht immer ist ein Fischbestand auch erkennbar, insbesondere zur Kartierzeit im März, wenn das Wasser noch kalt ist und die Fische weitgehend inaktiv sind.



**Abbildung 11: Vergleich der Beeinträchtigungen bei allen Vorkommen und bei Vorkommen  $\geq 100$  Laichballen.**

Schad- oder Nährstoffeinträge wurden als Beeinträchtigung nur selten genannt, da sie meist nicht erkennbar sind. Insbesondere die langfristigen und schleichenden negativen Auswirkungen von Pestiziden auf Amphibien bei Einträgen ins Laichgewässer oder bei Applikationen im Landlebensraum – auch bei niedriger Dosierung – sind hinreichend belegt (Schmidt 2007, Brühl et al. 2013). Sie dürften bei einer „Allerweltsart“ wie dem Grasfrosch mit vielen Vorkommen im landwirtschaftlich genutzten Offenland von erheblicher Bedeutung sein.

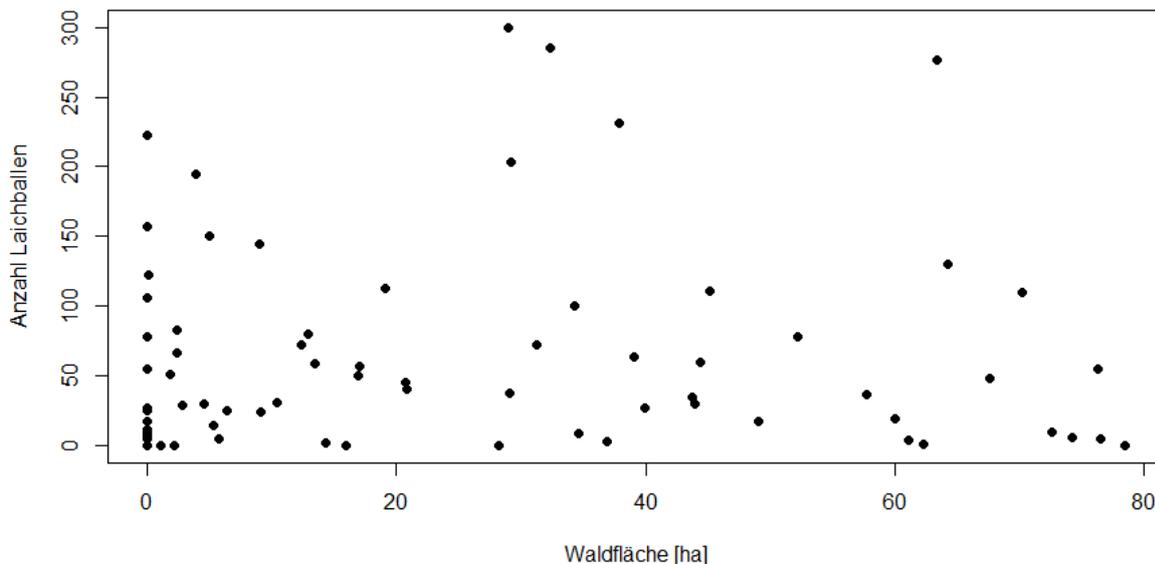
Ebenfalls unterschätzt werden dürfte der Maschineneinsatz im Landlebensraum, insbesondere im Grünland. Auch extensiv genutztes Grünland wird heute, wenn es nicht ausschließlich beweidet wird, nur mit Kreiselmähern gemäht, was zu hohen Verlusten im Landlebensraum führen kann.

Bei einigen UG wurden neozooische Prädatoren als weitere starke Beeinträchtigungen genannt (z.B. Waschbär, Signalkrebse). Auch hier ist zu vermuten, dass diese Gefährdungsfaktoren häufiger vorkommen, jedoch nicht immer erkennbar sind.

Die geringe Anzahl gefundener Laichballen im Jahr 2019 dürfte zudem auch zum Teil auf das sehr trockene Jahr 2018 zurückzuführen sein. Dadurch waren die Zeiten der Nahrungsaufnahme limitiert, was die Generierung von Energiereserven für die Eiproduktion stark erschwert haben dürfte. Von daher ist es nicht unwahrscheinlich, dass in 2019 ein Teil der weiblichen Populationen nicht oder in geringerer Anzahl am Laichplatz erschien.

Eine weitere Schwierigkeit bei der Kartierung der Laichballen im Untersuchungsjahr 2019 stellte zudem der sehr lange Zeitraum der Laichablage (bis zu 4 Wochen) dar. Das Auffinden der Laichballen wurde zudem noch über einen Anstieg des Wasserspiegels mit Eintrübung der Laichballen durch Sedimenteintrag erschwert.

Im Zuge der Dateneingabe und Bewertung der Grasfroschpopulationen verdichtete sich zudem die Vermutung, dass die Grasfroschpopulationen in Waldgebieten größer sind als im Offenland. Eine naheliegende Erklärung dafür wäre die o.g. zunehmende Pestizidbelastung und Eutrophierung im Offenland, von denen Wälder weitestgehend verschont bleiben. Um zu überprüfen, ob diese Vermutung sich auch statistisch nachweisen lässt, wurde in einem ersten Schritt die Waldbedeckung jedes Untersuchungsgebiets aus den frei verfügbaren und flächendeckend vorliegenden Corine Landnutzungsdaten (Corine Land Cover – CLC 10) extrahiert. Abbildung 12 zeigt die Anzahl der Laichballen in Abhängigkeit zur Waldfläche für jedes Untersuchungsgebiet. Es zeigt sich ein sehr diffuses, nicht eindeutiges Muster. Dementsprechend ergibt sich zwar eine leicht positive Korrelation zwischen der Anzahl Laichballen und Größe der Waldfläche, die jedoch nicht signifikant ist.



**Abbildung 12: Anzahl der Laichballen in Abhängigkeit zur Waldfläche [ha] pro Untersuchungsgebiet**

Für den Grasfrosch lässt sich nicht der eine dominierende Gefährdungsfaktor festmachen. Es ist vielmehr eine ganze Reihe von Faktoren wirksam, die zusammenwirken und sich teilweise gegenseitig verstärken.

Auch wenn der einfache Zusammenhang zwischen Waldfläche und Anzahl Laichballen keine eindeutigen Ergebnisse erbrachte, könnte in folgenden Studien mit einer detaillierten Landnutzungsklassifikation und weiteren Variablen (bspw. Wanderbarrieren, Gewässerbelastung, Intensität der Landnutzung, Neozoen etc.) eine tiefgreifende Auswertung mithilfe multivariater statistischer Verfahren erfolgen. So könnten die Einflüsse jeder Variable (z.B. Landnutzungs-kategorie) auf die Population ermittelt werden. Die Ergebnisse könnten eine Grundlage für naturschutzfachliches Habitatmanagement darstellen.

### **5.3 Maßnahmen**

Der Grasfrosch profitiert von allen Maßnahmen, die eine Verbesserung des Laichplatzangebots, eine Extensivierung der Landlebensräume und eine bessere Vernetzung derselben zum Ziel haben. Eine gute Zusammenfassung möglicher Hilfsmaßnahmen findet sich in DGHT 2018.

## **6 Offene Fragen und Anregungen**

Für die neun MTB, in denen keine Nachweise gelangen, sollte Ersatz gefunden und noch vor dem nächsten Monitoringdurchgang eine Erstbestandsaufnahme durchgeführt werden. Ein Rückgriff auf bekannte, große Populationen erscheint hier durchaus gerechtfertigt, da gute Grasfroschvorkommen in der vorliegenden Stichprobe unterrepräsentiert sind

Der Bewertungsrahmen sollte angepasst werden. Die Schwellenwerte für den Einzelparameter „Anzahl und Größe der Gewässer“ sollten angehoben werden. Die Wasserführung scheint eine Rolle zu spielen. Gut ist sicherlich, wenn dauerhafte und temporäre Gewässer zur Verfügung stehen (A). Eine Unterscheidung in B und C ist dagegen fraglich. Ein einzelnes Dauergewässer muss nicht zwangsläufig schlecht sein und ob Ephemergewässer eine sehr unsichere Wasserführung haben, erkennt man oft erst über einen längeren Zeitraum.

## 7 Literatur

Brühl, C. A., Schmidt, T., Pieper, S., Alscher, A. (2013) Terrestrial pesticide exposure of amphibians: An underestimated cause of global decline? *Scientific Reports*. DOI: 10.1038/srep01135.

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. (2007). Prädatoren, Parasiten und Geduld: Neue Erkenntnisse zur Wirkung von Pestiziden auf Amphibien. *Zeitschrift für Feldherpetologie*, 14(1):1-8.

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](http://www.hlnug.de)

E-Mail: [naturschutz@hlnug.hessen.de](mailto:naturschutz@hlnug.hessen.de)

Twitter: [https://twitter.com/hlnug\\_hessen](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 (i.V.), Gefäßpflanzen, Moose, Flechten*

Susanne Jokisch 0641 / 200095 15

*Säugetiere (inkl. Fledermäuse)*

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*

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*