



Artgutachten 2024

Gutachten zum Landesmonitoring des Laubfrosches
(*Hyla arborea*) in Hessen 2024



LANDESMONITORING 2024

Gutachten zum Landesmonitoring des Laubfrosches
(*Hyla arborea*) in Hessen 2024





GUTACHTER

Bioplan Marburg GmbH
Deutschhausstraße 36
35037 Marburg
(06421) 6900090
buero@bioplan-marburg.de
www.bioplan-marburg.de

Planungsgesellschaft Natur und
Umwelt (PGNU) mbH
Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt / M.
Tel. 069 / 95 29 64-0
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

PROJEKTLÉITUNG & GUTACHTEN

M. Sc.-Biol. Christian Höfs
Dipl.-Biol. Dr. Benjamin T. Hill

KARTOGRAPHIE & DATENBANK:

M. Sc.-Biol. Christian Höfs

AUFTRAGGEBER

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG
Nentanyastraße 5
35394 Gießen

**GELÄNDEKARTIERUNG & BEWERTUNG
EINZELVORKOMMEN**

Dipl.-Biol. Thomas Bobbe, INGA Griesheim
M. Sc.-Biol. Linda Dreher, PGNU Frankfurt
M. Sc. Biol. Simon Ewers, Bioplan Marburg
Dipl.-Biol. Marc Fecher, PGNU Frankfurt
Dipl. Biol. Christian Gelpke, BFF Linden
B.Eng. LA Sybille Hennemann, PGNU Frankfurt
Dipl.-Biol. Dr. Benjamin T. Hill, PGNU Frankfurt
Matthias Hohmann, Kassel
M. Sc.-Biol. Christian Höfs, Bioplan Marburg
M. Sc.-Biol. Michelle Knöll, PGNU Frankfurt
M. Sc.-Biol. Larissa Lang, PGNU Frankfurt
Stefan Nix, NABU Kalbach
Dipl. Biol. Ronald Polivka, Bioplan Marburg
M. Sc.-Biol. Katharina Rehnig, PGNU Frankfurt
Dipl. Biogeogr. David Roderus, PGNU Frankfurt
M. Sc. Biol. Pablo Stelbrink, Bioplan Marburg
Dipl.-Biol. Stefan Stübing, BFF Linden
Dipl.-Ing. Heinrich Wacker, BFF Linden

TITELFOTO:

Laubfrosch © Christian Höfs



Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	5
2	Aufgabenstellung	5
3	Material & Methoden	6
3.1	Auswahl der Untersuchungsgebiete	6
3.2	Methodik der Abgrenzung der Untersuchungsgebiete und Habitate	6
3.3	Erfassungsmethodik	6
4	Ergebnisse	11
4.1	Ergebnisse und Bewertungen im Überblick	11
4.2	Bewertung der Einzelvorkommen	17
4.2.1	UG-Nr.: 0069: Schwimmkaute Mehlen	18
4.2.2	UG-Nr.: 0075: Sandgrube Rothelmshausen	22
4.2.3	UG-Nr.: 0076: Sandgrube Lohre	26
4.2.4	UG-Nr.: 0077: Sandgrube Uttershausen	30
4.2.5	UG-Nr.: 0124: Nasse Wiesen bei Mecklar	36
4.2.6	UG-Nr.: 0079: NSG Seulingssee bei Kleinensee	39
4.2.7	UG-Nr.: 0080: Obersuhl, NSG Rhäden	42
4.2.8	UG-Nr.: 0081: Aue von Obersuhl	46
4.2.9	UG-Nr.: 0082: Sandgrube Unterrospe	49
4.2.10	UG-Nr.: 0083: Arzbachtal	53
4.2.11	UG-Nr.: 0084: Kreuzborn bei Erksdorf	59
4.2.12	UG-Nr.: 0301: Etzgeröder Teich	63
4.2.13	UG-Nr.: 0032: Brücker Wald Süd	67
4.2.14	UG-Nr.: 0086: Arle bei Roßdorf	70
4.2.15	UG-Nr.: 0302: Rauwiesen	73
4.2.16	UG-Nr.: 0087: Standortübungsplatz (StÜPl) Kirtorfer Acker	76
4.2.17	UG-Nr.: 0088: Billertshausen	81
4.2.18	UG-Nr. 0303: Fuldaaue bei Rimbach	84
4.2.19	UG-Nr.: 0090: Brethsfeldteich bei Merlau	87
4.2.20	UG-Nr.: 0091: Reuters	90
4.2.21	UG-Nr.: 0093: Waldschwimmbad Lich	93
4.2.22	UG-Nr.: 0049: Wetterniederung bei Lich	97
4.2.23	UG-Nr.: 0094: Teiche westlich Gonterskirchen	102
4.2.24	UG-Nr.: 0027: Westerwaldgrube Thalheim	105
4.2.25	UG-Nr.: 0095: Teiche südlich Muschenheim	108
4.2.26	UG-Nr.: 0096: Kuhweide Unterwiddersheim	111
4.2.27	UG-Nr.: 0003: Schulteich Kohden	113
4.2.28	UG-Nr.: 0125: Ausgleichsfläche Fliedeae	116



4.2.29	UG-Nr.: 0098: Ober-Mörlen, Eichkopf.....	120
4.2.30	UG-Nr.: 0100: Bingenheimer Ried.....	123
4.2.31	UG-Nr.: 0101: Nidderau von Effolderbach.....	126
4.2.32	UG-Nr.: 0102: NSG Graf-Dietrichs-Weiher.....	129
4.2.33	UG-Nr.: 0103: Niederwiesen Ilbenstadt.....	133
4.2.34	UG-Nr.: 0601: Nidda-Renaturierung Karben.....	136
4.2.35	UG-Nr.: 0105: Neuenhaßlau, Flutmulde Hochholz.....	139
4.2.36	UG-Nr.: 0106 Hardt bei Bernbach.....	142
4.2.37	UG-Nr.: 0107: Scheibensee & Heidelandschaft.....	146
4.2.38	UG-Nr.: 0109: Kiesgrube Martinsee.....	149
4.2.39	UG-Nr.: 0110: Dudenhofen, Folienteich „An den Wacholderbüschen“.....	152
4.2.40	UG-Nr.: 0113: Mönchbruch / Tümpel am Gundbach.....	156
4.2.41	UG-Nr.: 0114: Dieburg, Große & Kleine Hörmes.....	158
4.2.42	UG-Nr.: 0042: Hergershausen, Blänken Anglerheim zum Erlenwald.....	161
4.2.43	UG-Nr.: 0115: Eppertshausen Im gebrannten Bruch.....	165
4.2.44	UG-Nr.: 0116 NSG Kühkopf-Knoblochsau.....	169
4.2.45	UG-Nr.: 0117: Groß-Zimmern, Golfplatz Neuhof.....	172
4.2.46	UG-Nr.: 0118 Klein-Zimmern, NSG Scheelhecke.....	175
4.2.47	UG-Nr.: 0120 Klein-Zimmern, NSG Hehneswiesen.....	178
4.2.48	UG-Nr.: 0121 Tongruben von Bensheim.....	181
5	Auswertung und Diskussion.....	185
5.1	Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend.....	185
5.2	Diskussion der Untersuchungsergebnisse.....	188
6	Offene Fragen und Anregungen.....	188
7	Literatur.....	189



1 Zusammenfassung

Im Rahmen des Landesmonitorings für den Laubfrosch wurden in Hessen 48 Untersuchungsgebiete (UG) nach den Methoden des Bundesstichprobenmonitorings untersucht und nach dem ABC-Schema hinsichtlich der Parameter Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen bewertet. Die Einzelparameter werden zu einer Gesamtbewertung aggregiert. Im Jahr 2024 wurden 42 der 48 Gebiete zum zweiten Mal standardisiert untersucht, um einen Vergleich mit den Vorerfassungen des ersten Landesmonitorings 2018 vorzunehmen. Die übrigen sechs Gebiete wurden neu in das Landesmonitoring aufgenommen.

In der Gesamtbewertung wurden neun Untersuchungsgebiete (19 %) mit der Wertstufe A bewertet. In 27 Gebieten (56%) wurde die Wertstufe B vergeben und in 12 Gebieten (25 %) die Wertstufe C.

In einem der 48 untersuchten Gebiete konnten keine Laubfrösche mehr nachgewiesen werden und das Vorkommen gilt als erloschen. In 16 Gebieten wurden große Populationen mit mindestens 100 Rufern (Wertstufe A, 33 %) festgestellt. In 18 Gebieten (38 %) wurden mittelgroße Populationen (20-99 Rufer, Wertstufe B) erfasst und in 13 Gebieten (27 %) kleine Populationen mit weniger als 20 Rufern (Wertstufe C).

In mehr als der Hälfte der untersuchten Gebiete wurden stabile oder sich positiv entwickelnde Populationen festgestellt. Diese Gebiete unterliegen überwiegend einem aktiven Naturschutzmanagement und die lokalen Populationen sind in einer Metapopulationsstruktur organisiert.

In etwas mehr als einem Drittel der untersuchten Gebiete wurden die Beeinträchtigungen als stark bewertet. In diesen Gebieten ist überwiegend auch der Populationstrend abnehmend. Sukzession, Isolation und fehlendes Management stellen dabei die Hauptgefährdungsursachen dar.

2 Aufgabenstellung

Ziel des Landesmonitorings 2024 war es, die in den Jahren 2018 (Bioplan & PGNU 2018) erstmalig im Rahmen des Landesmonitorings untersuchten Monitoringflächen für den Laubfrosch nach den Vorgaben des Bundesstichprobenmonitorings (BfN & BLAK 2018) erneut zu untersuchen. Abweichend von den Vorgaben findet im Landesmonitoring jedoch keine zweijährige, sondern nur einjährige Untersuchung statt.



3 Material & Methoden

3.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete

Die Untersuchungsgebiete wurden im Jahr 2018 (Bioplan & PGNU 2018) anhand der Verbreitung des Laubfroschs auf 48 Messtischblättern ausgewählt. Ziel des vorliegenden Gutachtens ist es, die in 2018 ausgewählten Gebiete erneut zu untersuchen. Im Landesmonitoring 2018 konnten in zehn der 52 Untersuchungsgebiete keine Laubfrösche nachgewiesen werden. Gemäß Werkvertrag wurde als Ersatz pro Regierungspräsidium (RP) jeweils ein neues Untersuchungsgebiet ausgewählt. Im RP Kassel wurde das UG 0124 „Nasse Wiesen bei Mecklar“, im RP Gießen das UG 0302 „Fuldaaue beim Rimbach“ und im RP Darmstadt das UG 0601 „Nidda Renaturierung Karben“ ausgewählt. Zudem wurden freiwillig und ergänzend drei weitere Gebiete in die Monitoringkulisse aufgenommen (UG 0301 „Etzgeröder Teich“, UG 0302: „Rauwiesen“ und UG 0125 „Ausgleichsfläche Flieדהaue“), sodass im Jahr 2024 insgesamt 48 Gebiete untersucht wurden.

Eine Übersicht über die Verteilung der Monitoringflächen Tabelle 1 und Abbildung 1 zu entnehmen. Die Lage und Abgrenzung der Gebiete sind pro UG 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; es erfolgt dann keine getrennte Zuordnung von Ruferzahlen zu einzelnen Gewässern. Auch aus naturschutzfachlichen Gründen ist dieses Vorgehen oftmals notwendig, z.B. wenn es sich um wichtige Vogelbrutgebiete handelt, die in der Brutzeit nicht betreten werden dürfen und deshalb nur von außen verhört werden können oder bei eingezäunten Gewässerkomplexen, für die keine Zutrittserlaubnis gewährt wird. Sind Rufgewässer räumlich deutlich voneinander getrennt oder strukturell verschieden und ist ein separates Verhören möglich, werden unterschiedliche Habitate abgegrenzt und es erfolgt eine nach Habitaten getrennte Bestandsaufnahme.

Die Untersuchungsgebiete wurden um die Habitatflächen herum in der Weise abgegrenzt, dass der wahrscheinlich genutzte Gesamtlebensraum der Art umfasst wird. Als Richtwert diente dabei ein 500 m-Radius um die Fundpunkte. Offensichtlich hinsichtlich ihrer Habitateigenschaften ungeeignete Flächen wurden ausgeschnitten, ebenso Flächen, die aufgrund von Barrieren für die Art nicht erreichbar sind. Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit orientiert sich die Grenzziehung der Untersuchungsgebiete an gut auffindbaren Geländestrukturen wie z.B. Nutzungsgrenzen, Wege, Fließgewässer etc.

3.3 Erfassungsmethodik

Das Monitoring erfolgt nach dem Schema des bundesweiten FFH-Monitorings (BfN & BLAK 2018). Das Maß für die Populationsgröße ist der Maximalwert der bei einer Begehung verhörten Rufer. Es



erfolgten mindestens 2 nächtliche Begehungen im Zeitraum Mitte April bis Anfang Juni zum Verhören der rufenden Männchen und zum quantitativen Abschätzen der Populationsgröße sowie eine spätere Begehung zur rein qualitativen Erfassung von Larven oder Hüpferlingen als Reproduktionsnachweis. Zusätzlich wurden die Parameter zur Habitatqualität und zu den Beeinträchtigungen gemäß Standard-Bewertungsschemata erfasst.

Tabelle 1 zeigt für die einzelnen Untersuchungsgebiete die jeweiligen BearbeiterInnen und Erfassungstermine:

Landesmonitoring Laubfrosch 2024 in Hessen

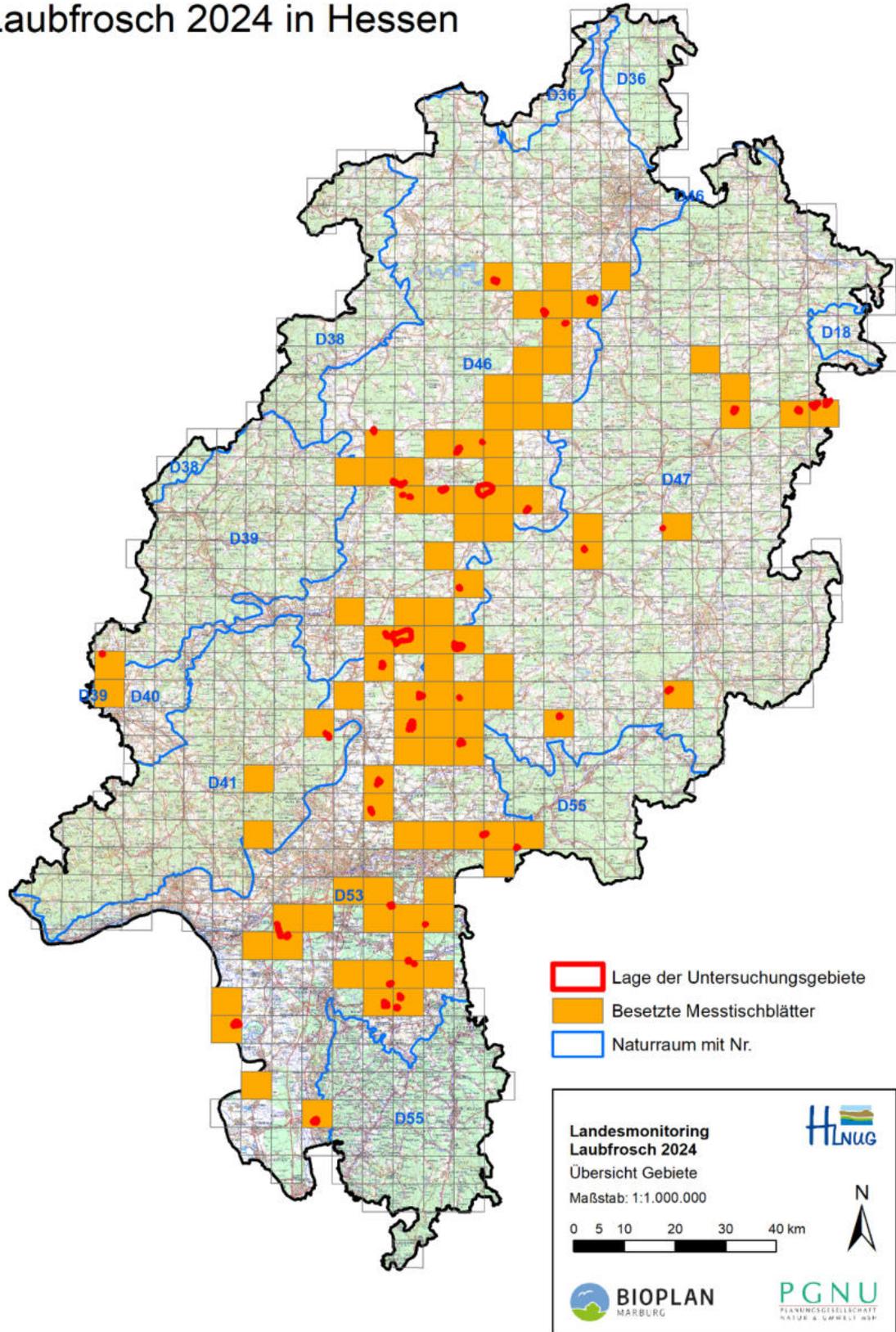


Abbildung 1: Lage der Monitoringflächen und Verbreitung des Laubfroschs auf TK-Viertel-Basis in Hessen mit naturräumlicher Gliederung.



Tabelle 1: Übersicht über die Untersuchungsgebiete, BearbeiterInnen und Erfassungstermine in 2024.

TK	Name des UG	UG-Nr.	KartiererIn	Büro	DG 1	DG 2	DG 3
4820	Schwimmkaute Mehlen	0069	C. Gelpke	BFF	12.04.	10.05.	14.07.
4821	Sandgrube Rothelmshausen	0075	C. Gelpke	BFF	08.04.	07.05.	14.07.
4822	Sandgrube Lohre	0076	C. Gelpke	BFF	08.04.	10.05.	08.07.
4921	Uttershausen Sandgrube	0077	C. Gelpke	BFF	08.04.	07.05.	14.07.
5024	Nasse Wiesen bei Mecklar	0124	H. Wacker/ M. Hohmann		07.04.	11.05.	06.07.
5025	NSG Seulingssee bei Kleinensee	0079	H. Wacker/ M. Hohmann		08.04.	12.05.	06.07.
5026	Obersuhl, NSG Rhäden	0080	H. Wacker/ M. Hohmann		08.04.	12.05.	15.07.
5026	Aue von Obersuhl	0081	H. Wacker/ M. Hohmann		13.04.	12.05.	15.07.
5118	NSG Sandgrube Unterrosophe	0082	P. Stelbrink	Bioplan	01.05.	13.05.	08.07.
5119	Arxbachtal	0083	C. Höfs/ R. Polivka	Bioplan	01.05.	20.05.	11.07.
5120	Kreuzborn bei Erksdorf	0084	C. Höfs	Bioplan	01.05.	20.05.	12.07.
5120	Etzgeröder Teich	0301	C. Höfs	Bioplan	01.05.	20.05.	12.07.
5219	Rauwiesen	0302	C. Höfs	Bioplan	01.05.	21.05.	12.07.
5219	Brücker Wald Süd	0032	C. Höfs/ R. Polivka	Bioplan	01.05.	21.05.	17.07.
5219	Arle bei Roßdorf	0086	C. Höfs/ R. Polivka	Bioplan	01.05.	21.05.	11.07.
5220	Standortübungsplatz Kirtorfer Acker	0087	C. Höfs/ R. Polivka	Bioplan	30.04.	13.05.	10.07.
5221	Billertshausen, Steinbruch Getürms	0088	P. Stelbrink	Bioplan	02.05.	26.05.	20.07.
5223	Fuldaaue Rimbach	0303	H. Wacker/ M. Hohmann		13.04.	11.05.	06.07.
5320	Brethsfeldteich bei Merlau	0090	P. Stelbrink	Bioplan	02.05.	05.06.	20.07.
5322	Teich nordöstlich Reuters	0091	P. Stelbrink	Bioplan	02.05.	26.05.	15.07.
5418	Waldschwimmbad Lich	0093	S. Ewers	Bioplan	02.05.	05.06.	12.07.
5419	Wetterniederung bei Lich	0049	S. Ewers	Bioplan	02.05.	05.06.	12.07.
5420	Teiche westlich Gonterskirchen	0094	S. Stübing	BFF	30.04.	26.05.	06.07.
5514	Westerwaldgrube Thalheim	0027	S. Hennemann	PGNU	03.05.	14.05.	03.07.
5518	Teiche südlich Muschenheim	0095	S. Stübing	BFF	28.04.	20.05.	06.07.
5519	Kuhweide Unterwiddersheim	0096	S. Stübing	BFF	13.04.	14.05.	07.07.
5520	Schulchteich Kohden	0003	S. Stübing	BFF	30.04.	10.05.	07.07.
5523	Ausgleichsfläche Fliedeae	0125	S. Nix		29.04.	03.05.	
5617	Ober-Mörten, Eichkopf	0098	S. Hennemann	PGNU	30.04.	26.05.	03.07.
5619	Bingenheimer Ried	0100	S. Stübing	BFF	08.04.	22.05.	04.07.
5620	Nidderaue Effolderbach	0101	B. Hill/L. Lang	PGNU	29.04.	08.05.	25.07.
5621	NSG Graf-Dietrichs-Weiher	0102	L. Lang	PGNU	08.05.	14.05.	25.07.
5718	Niederwiesen Ilbenstadt	0103	S. Stübing	BFF	14.04.	09.05.	10.07.



TK	Name des UG	UG-Nr.	KartiererIn	Büro	DG 1	DG 2	DG 3
5718	Nidda Renaturierung Karben	0601	B. Hill	PGNU	03.05.	14.05.	11.07.
5820	Neuenhaßlau, Flutmulde Hochholz	0105	L. Lang	PGNU	10.05.	14.05.	25.07.
5821	NSG Hardt bei Bernbach	0106	T. Bobbe	INGA	29.04.	08.05.	25.06.
5917	Scheibensee und Heidelandschaft	0107	B. Hill/ M. Fecher	PGNU	30.04.	13.05.	09.07.
5918	Kiesgrube Martinsee	0109	L. Dreher	PGNU	09.05.	13.05.	17.07.
5919	Dudenhofen, Folienteich „An den Wacholderbüschen“	0110	L. Dreher	PGNU	09.05.	13.05.	17.07.
6017	Tümpel am Gundbach	0113	B. Hill/ M. Fecher	PGNU	30.04.	13.05.	09.07.
6018	Dieburg, Große und kleine Hörmes	0114	M. Knöll	PGNU	10.05.	21.05.	18.07.
6019	Hergershausen, Blänken Anglerheim	0042	M. Knöll	PGNU	10.05.	21.05.	18.07.
6019	Eppertshausen, Im gebrannten Bruch	0115	M. Knöll	PGNU	10.05.	21.05.	18.07.
6116	Kühkopf-Knoblochsau	0116	T. Bobbe	INGA	03.05.	20.05.	12.07.
6118	Golfplatz Neuhof	0117	M. Fecher/ S. Hennemann	PGNU	13.05.	23.05.	10.07.
6119	Klein-Zimmern, NSG Scheelhecke	0118	T. Bobbe	INGA	30.04.	21.05.	24.06.
6119	Klein-Zimmern, Hehneswiesen	0120	T. Bobbe	INGA	30.04.	20.05.	24.06.
6317	Tongrube Bensheim	0121	T. Bobbe	INGA	01.05.	20.05.	24.06.



4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse aus dem Monitoringjahr 2024 im Überblick mit den maximal erfassten Ruferzahlen, die Bewertungen der „Population“, „Habitatqualität“, „Beeinträchtigungen“ sowie der Gesamtbewertung.

Tabelle 2: Ergebnisse und Bewertungen 2022/23 im Überblick; UG-Nr.: Nummer des Untersuchungsgebietes (UG); Max: maximale Anzahl erfasster Rufer; Pop: Bewertung der Population; Hab: Bewertung der Habitatqualität; Gef: Bewertung der Beeinträchtigungen / Gefährdungen; Gesamt: Gesamtbewertung.

TK	Name des UG	UG-Nr.	Max	Pop	Hab	Gef	Gesamt
4820	Schwimmskaute Mehlen	0069	51	B	B	B	B
4821	Sandgrube Rothhelmshausen	0075	177	A	A	C	B
4822	Sandgrube Lohre	0076	106	A	A	A	A
4921	Uttershausen Sandgrube	0077	218	A	A	B	A
5024	Nasse Wiesen bei Mecklar	0124	690	A	A	C	B
5025	NSG Seulingssee bei Kleinensee	0079	250	A	A	A	A
5026	Obersuhl, NSG Rhäden	0080	250	A	B	B	B
5026	Aue von Obersuhl	0081	900	A	A	B	A
5118	NSG Sandgrube Unterrosophe	0082	24	B	B	B	B
5119	Arxbachtal	0083	80	B	B	B	B
5120	Kreuzborn bei Erksdorf	0084	390	A	B	B	B
5120	Etzgeröder Teich	0301	40	B	B	B	B
5219	Rauwiesen	0302	14	C	B	C	C
5219	Brücker Wald Süd	0032	120	A	A	B	A
5219	Arle bei Roßdorf	0086	50	B	C	C	C
5220	Standortübungsplatz Kirtorfer Acker	0087	105	A	B	C	B
5221	Billertshausen, Steinbruch Getürms	0088	2	C	C	C	C
5223	Fuldaaue Rimbach	0303	20	C	B	B	B
5320	Brethsfeldteich bei Merlau	0090	7	C	B	C	C
5322	Teich nordöstlich Reuters	0091	12	C	B	C	C
5418	Waldschwimmbad Lich	0093	6	C	B	C	C
5419	Wetterniederung bei Lich	0049	300	A	A	B	A
5420	Teiche westlich Gonterskirchen	0094	60	B	B	C	B
5514	Westerwaldgrube Thalheim	0027	5	C	C	C	C
5518	Teiche südlich Muschenheim	0095	6	C	C	C	C
5519	Kuhweide Unterwiddersheim	0096	430	A	A	C	B
5520	Schulteich Kohden	0003	19	C	C	C	C
5523	Ausgleichsfläche Fliedeaeue	0125	25	B	B	B	B
5617	Ober-Mörten, Eichkopf	0098	112	B	B	A	B
5619	Bingenheimer Ried	0100	1600	A	A	B	A
5620	Nidderaeue Effolderbach	0101	40	B	B	B	B



TK	Name des UG	UG-Nr.	Max	Pop	Hab	Gef	Gesamt
5621	NSG Graf-Dietrichs-Weiher	0102	75	B	B	B	B
5718	Niederwiesen Ilbenstadt	0103	250	A	B	B	B
5718	Nidda Renaturierung Karben	0601	15	C	B	A	B
5820	Neuenhaßlau, Flutmulde Hochholz	0105	120	A	B	B	B
5821	NSG Hardt bei Bernbach	0106	88	B	B	B	B
5917	Scheibensee und Heidelandschaft	0107	90	B	A	A	A
5918	Kiesgrube Martinsee	0109	40	B	B	B	B
5919	Dudenhofen, Folienteich „An den Wacholderbüschen“	0110	0	-	C	C	C
6017	Tümpel am Gundbach	0113	20	C	B	B	C
6018	Dieburg, Große und kleine Hörmes	0114	80	B	B	B	B
6019	Hergershausen, Blänken Anglerheim	0042	80	B	B	B	B
6019	Eppertshausen, Im gebrannten Bruch	0115	100	A	B	B	B
6116	Kühkopf-Knoblochsau	0116	78	B	A	B	B
6118	Golfplatz Neuhof	0117	20	C	B	C	C
6119	Klein-Zimmern, NSG Scheelhecke	0118	54	B	A	A	A
6119	Klein-Zimmern, Hehneswiesen	0120	14	C	B	B	B
6317	Tongrube Bensheim	0121	30	B	B	C	B

Die Verteilung der Populationsgrößen in den 48 Untersuchungsgebieten ist in Abbildung 2, die räumliche Verteilung der Populationsgrößen in Abbildung 3 dargestellt.

In 17 Untersuchungsgebieten konnten 100 oder mehr Rufer erfasst werden (große Vorkommen), wovon in zehn Gebieten sogar mehr als 200 Rufer erfasst wurden. 17 mittelgroße Vorkommen wiesen 21 – 99 rufende Laubfrösche auf. 14 Vorkommen sind klein (1 – 20 Rufer) und ein Vorkommen (UG 0110: Dudenhofen) ohne Laubfroschnachweis muss mittlerweile als erloschen gelten.

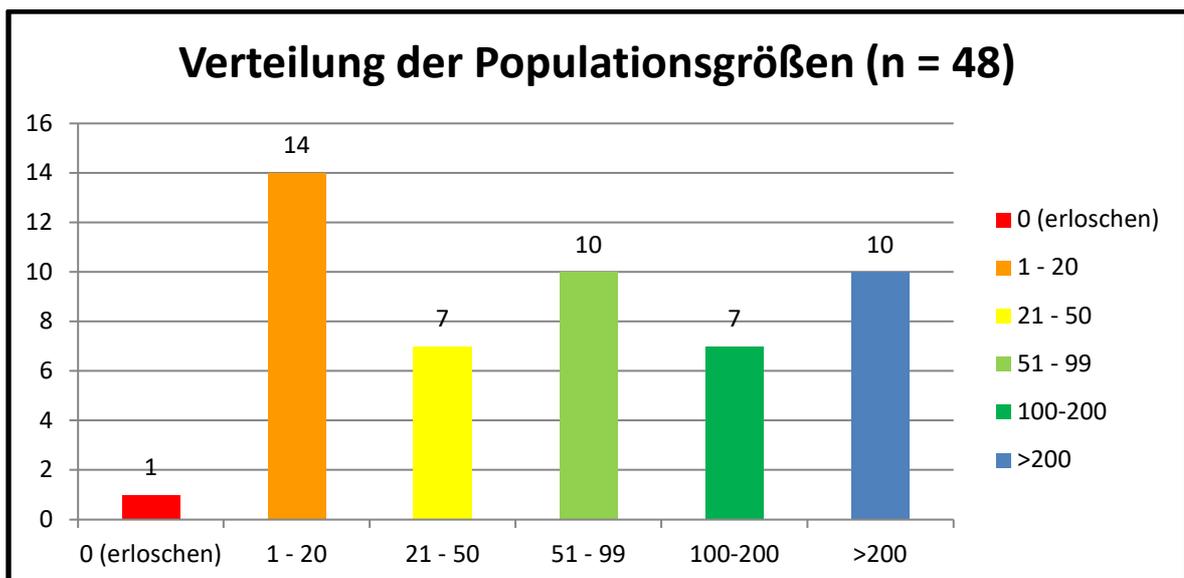


Abbildung 2: Verteilung der Populationsgrößen (= Rufgruppengrößen).

Landesmonitoring Laubfrosch 2024 in Hessen

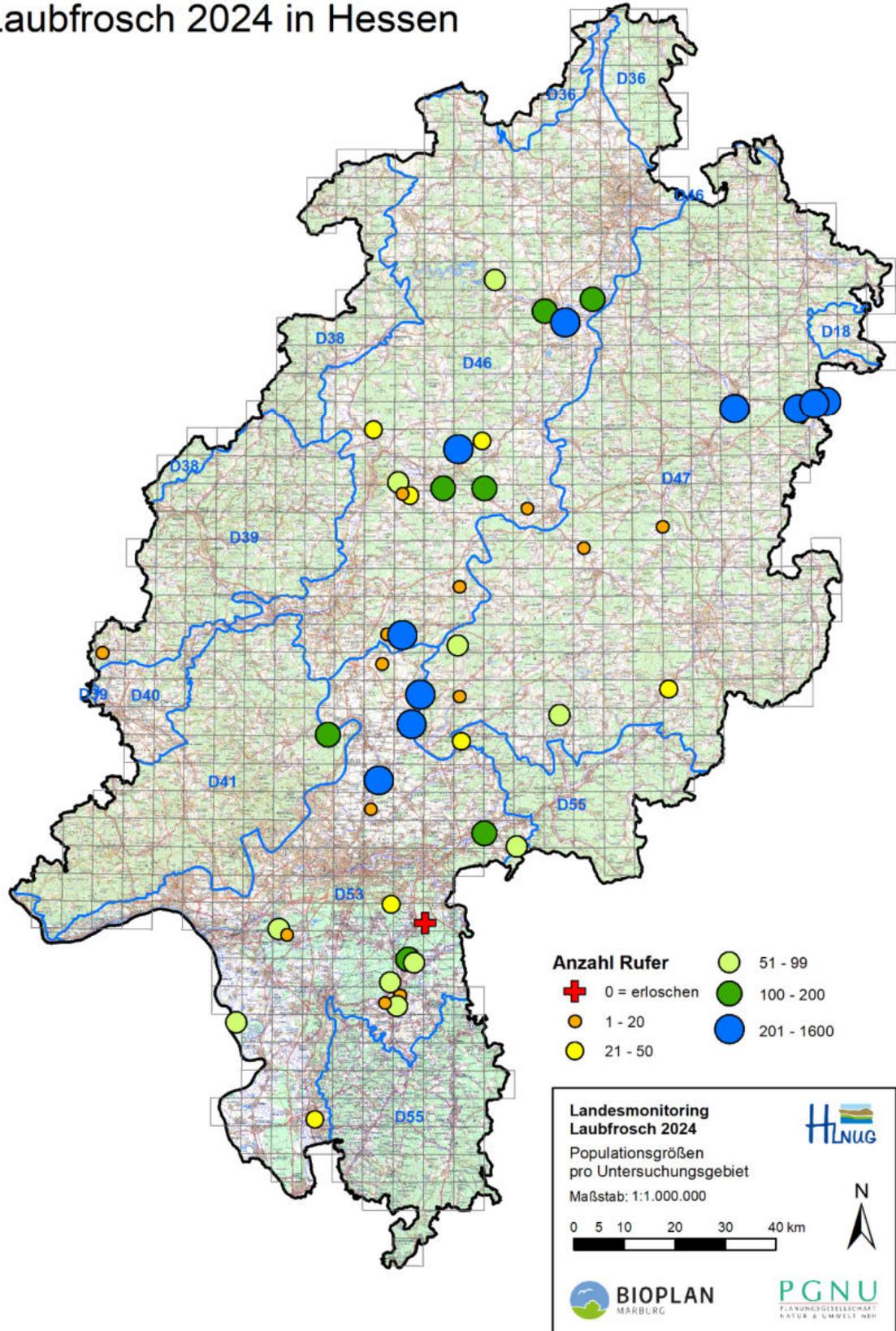


Abbildung 3: Räumliche Darstellung der Untersuchungsergebnisse auf Naturraumbasis.



Aus den Einzelparametern Rufgruppengröße, Reproduktionsnachweis und Vernetzung mit benachbarten Teilpopulationen ergibt sich die Bewertung des Hauptparameters Population (s. Abbildung 4). Anhand der festgestellten Ruferanzahl ergibt sich für Populationen bis 20 Rufern die Wertstufe C, bei 21-100 Rufern die Wertstufe B und bei über 100 Rufern die Wertstufe A. Die drei Wertstufen sind jeweils mit ca. einem Drittel vertreten (Abbildung 4; Wertstufe A: 16 Gebiete (33%), Wertstufe B: 18 Gebiete (38%), Wertstufe C: 13 Gebiete (27 %)).

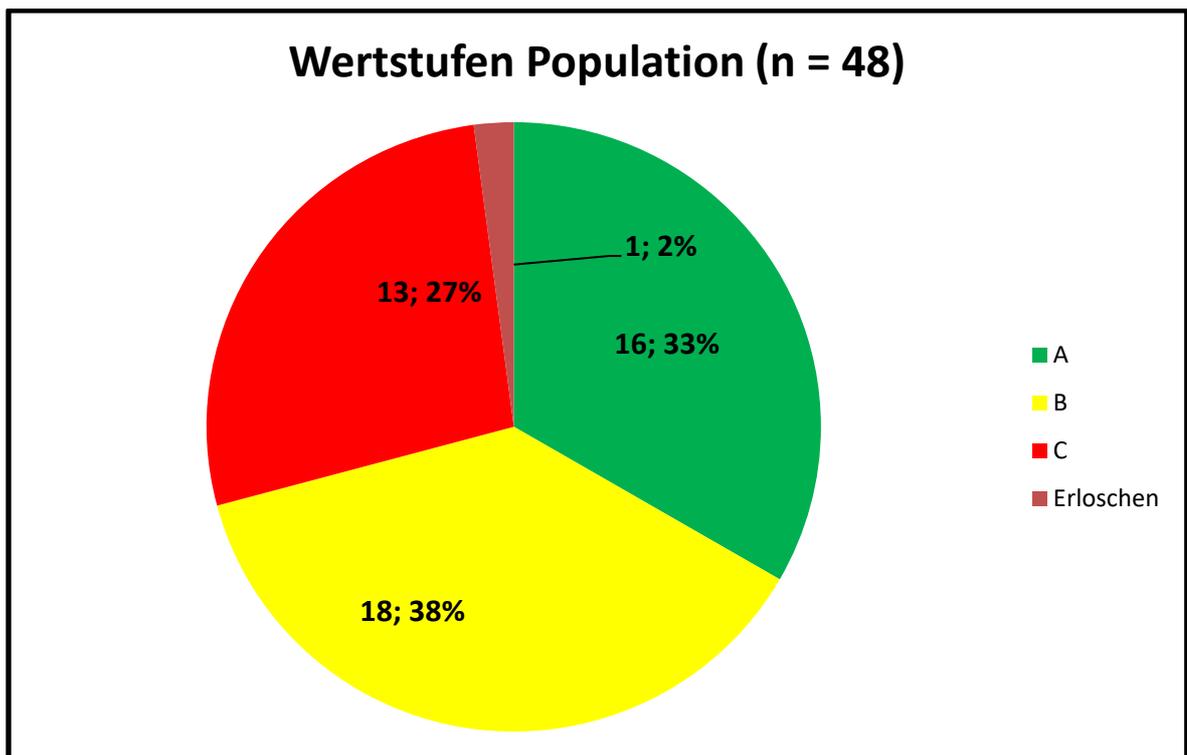


Abbildung 4: Wertstufenverteilung des Hauptparameters Population.

Bei der Habitatqualität wurden 13 Vorkommen mit der Wertstufe A bewertet, 29 mit der Wertstufe B und sechs Gebiet mit der Wertstufe C (Abbildung 5).

Für die Beeinträchtigungen wurde in sechs Gebieten die Wertstufe A, in 24 Gebieten die Wertstufe B und in 18 Gebieten die Wertstufe C vergeben (Abbildung 6).

Damit zeigt sich, dass die Parameter Population und Habitatqualität tendenziell besser bewertet wurden als die Beeinträchtigungen.

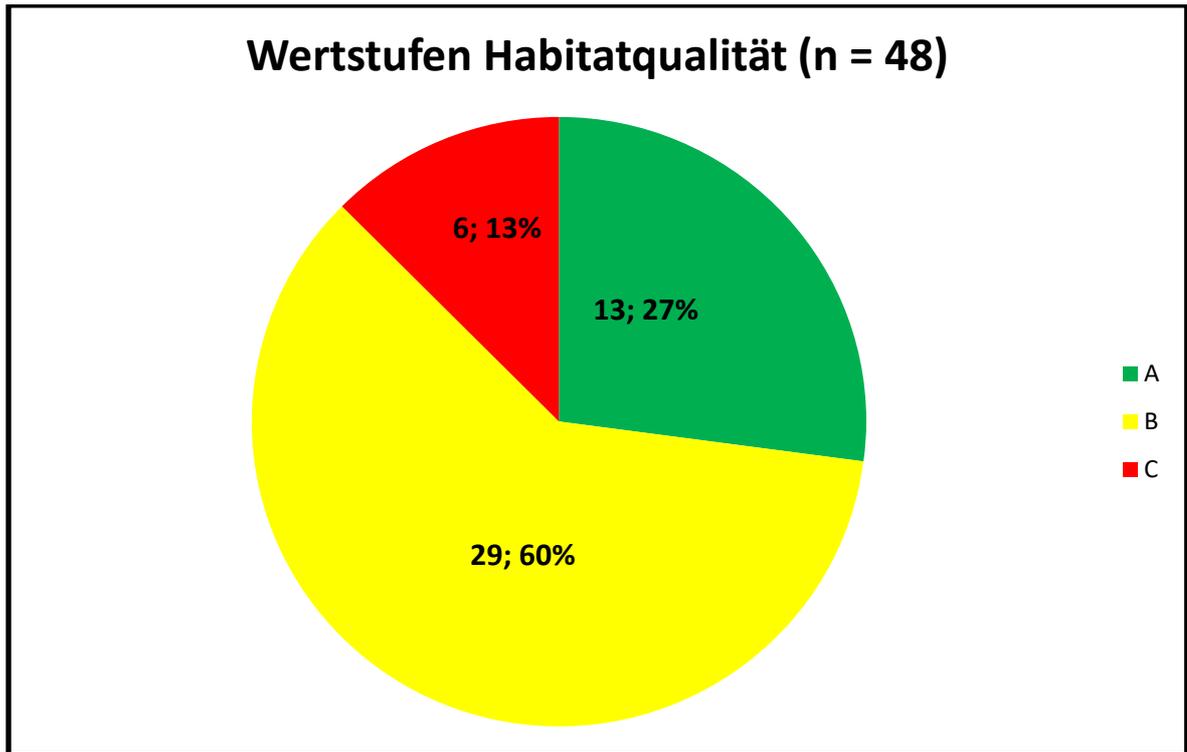


Abbildung 5: Wertstufenverteilung des Hauptparameters Habitatqualität.

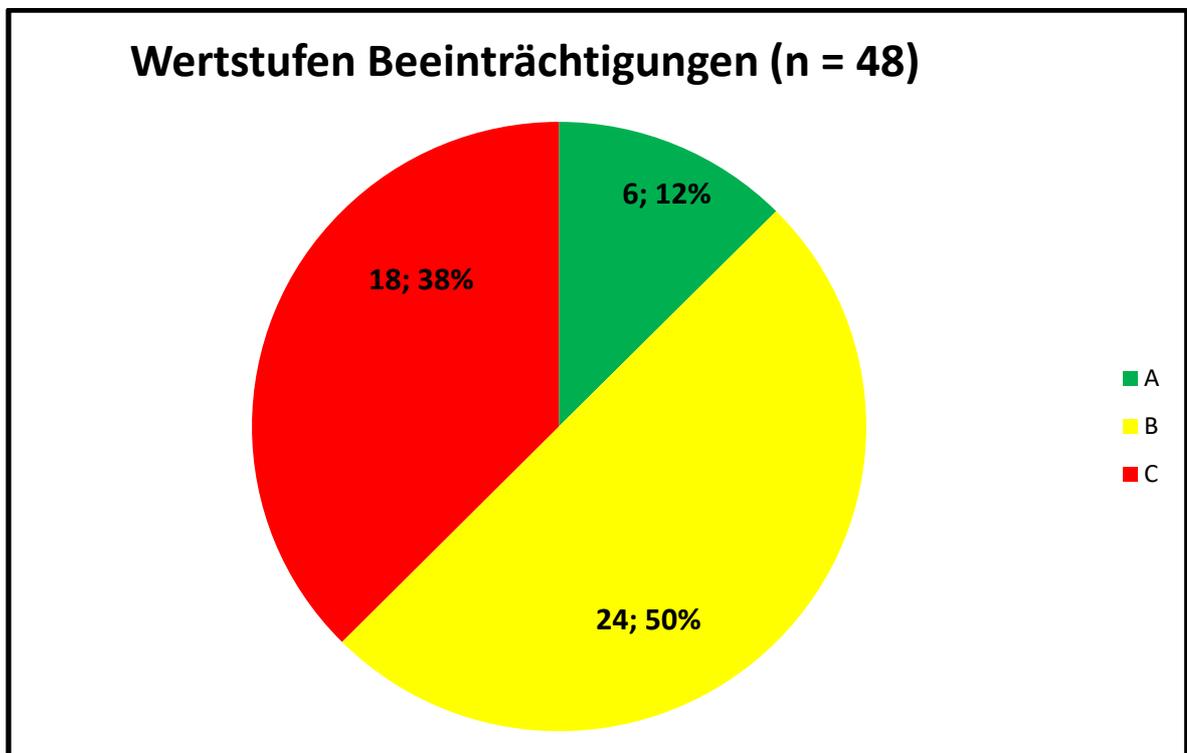


Abbildung 6: Wertstufenverteilung des Hauptparameters Beeinträchtigungen.



Bei der Gesamtbewertung (Abbildung 7) erhalten in Aggregation der Hauptparameter Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen neun Gebiete die Wertstufe A (19 %), 27 Gebiete die Wertstufe B (56%) und 12 Gebiete die Wertstufe C (25%).

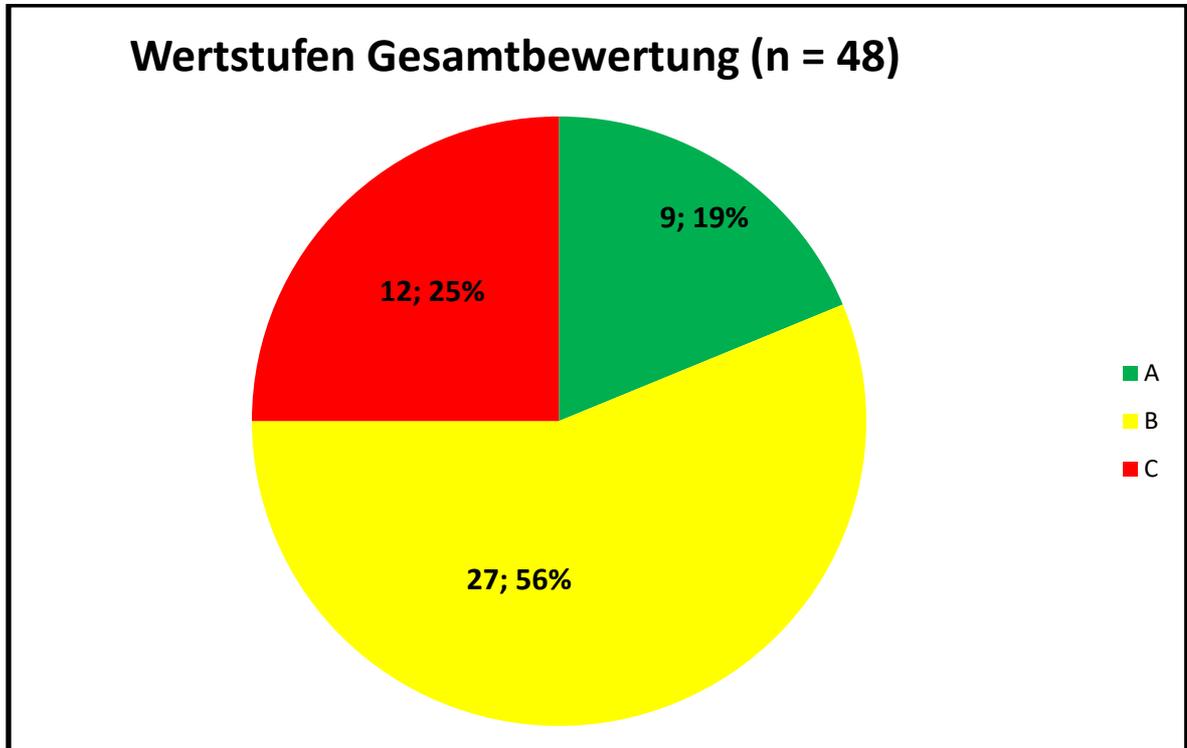


Abbildung 7: Wertstufenverteilung der Gesamtbewertung.

4.2 Bewertung der Einzelvorkommen

Im Folgenden werden die untersuchten Gebiete im Einzelnen beschrieben, fotografisch dokumentiert, und hinsichtlich der Parameter „Population“, „Habitatqualität“, „Beeinträchtigungen“ bewertet. Dargestellt wird jedoch nur die zusammenfassende Bewertung dieser Parameter. Die vollständige Bewertung aller Teilaspekte ist in den Bewertungstabellen im Anhang zu finden. Sofern möglich werden Bestandstrends ermittelt und Maßnahmen vorgeschlagen. Die Gebiete sind nach TK-Nummer sortiert.



Abbildung 8: Adulter Laubfrosch am Rande eines Laichgewässers am Brücker Wald (Foto: C. Höfs, 23.05.2024).

4.2.1 UG-Nr.: 0069: Schwimmkaute Mehlen

TK-Nummer: 4820

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 10

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Naturschutzgebiet „Schwimmkaute bei Mehlen“ liegt im Edertal zwischen Mehlen und Giflitz an der Eder im Kreis Waldeck-Frankenberg. Neben der eigentlichen Schwimmkaute (siehe Abbildung 1) und dem NSG „Krautwiese am Wesebach“ kommen im Untersuchungsgebiet noch weitere größere und kleinere Gewässer vor. Allerdings dienen einige der Gewässer als Angel- und Freizeitgewässer, sodass in 2024 nur das Gewässer am Holzlagerplatz und die Schwimmkaute selbst vom Laubfrosch als Rufgewässer genutzt wurde. Bei dem Gebiet handelt es sich um ein ehemaliges Kiesabbaugebiet, das aber schon sehr lange der Sukzession überlassen wurde. Ein Teil ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Der überwiegende Teil des Geländes liegt aber brach und wird kaum genutzt.



Abbildung 1: Das Naturschutzgebiet „Schwimmkaute bei Mehlen“. Während hier am 12.04.24 bei guten Bedingungen kein einziger Rufer zu hören war, konnten am 10.05.24 schätzungsweise 39 Rufer erfasst werden (Foto: C. Gelpke, 08.07.24).



Abbildung 2: Kleineres Gewässer angrenzend an den Holzlagerplatz bei Mehlen, an dem am 12.04. und 10.05.24 jeweils 12 Rufer erfasst wurden. (Foto: C. Gelpke, 08.07.24).



Abbildung 3: Das Foto zeigt ein kleines Einzelgewässer knapp außerhalb der Untersuchungsgrenze, an dem am 10.05.24 fünf Rufer festgestellt wurden. (Foto: C. Gelpke, 08.07.24).



Zustand der Population:

Es handelt sich bei der Population im Bereich der Schwimmkaute mit maximal 51 Rufern um eine mittelgroße und auch isoliertere Population, die sich allerdings schon mehrere Jahrzehnte in diesem Bereich stabil hält. In der Schwimmkaute selbst wurden am 10.05.24 39 Rufer festgestellt. Zudem wurden 12 Rufer in einem kleinen Gewässer nahe des Holzlagerplatzes verhört. Angrenzend, aber bereits außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden an zwei weiteren kleineren Gewässern im Osten am 10.05.24 jeweils drei bzw. fünf rufende Laubfrösche verhört, sodass insgesamt maximal 59 Rufer im ganzen Bereich festgestellt wurden. Im NSG „Krautwiese am Wesebach“ wurden im Gegensatz zur Bestandserfassung in 2018 keine Rufer registriert. Ein Reproduktionsnachweis gelang am 14.07. durch den Fund von mindestens fünf Hüpferlingen.

Die nächste Population befindet sich erst wieder in elf Kilometer Entfernung bei Rothelmshausen im Schwalm-Eder-Kreis.

Mit maximal 51 Rufern, den wenigen Teilpopulationen wird der Zustand dieser Population mit der Wertstufe **B (gut)** bewertet.

	12.04.2024	10.05.2024	14.07.2024
Rufer	13	51	
Juvenile			mind. 5

Habitatqualität:

Es gibt im UG zwar mehr als zehn größere und kleinere Gewässer, jedoch sind aufgrund von Fischbesatz und menschlicher Nutzung nur wenige als Ruf- und Laichgewässer für den Laubfrosch geeignet. Weiterhin sind die Bäume an der Uferlinie sehr hoch geworden, so dass Sie gerade im Uferbereich viel Schatten werfen. Ansonsten ist der angrenzende Landlebensraum sehr gut geeignet, es gibt viel brach liegende Fläche, Totholz und Gebüschzonen unterschiedlicher Ausprägung. Im Norden grenzt die Eder an das Gebiet an und bietet mit ihren Uferbereichen einen weiteren attraktiven Lebensraum für die Art. Die isolierte Lage der Population ist allerdings ein Problem. Wie oben erwähnt, liegt die nächste Laubfrosch-Population elf Kilometer entfernt. Entlang der Eder müssten daher neue attraktive Gewässer geschaffen werden, um eine Brücke in den Schwalm-Eder-Kreis zu schlagen. Die Habitatqualität bekommt daher die Bewertungsstufe **mittel (B)**.

Beeinträchtigungen:

Die Beeinträchtigungen werden derzeit vor allem in der Gefährdung durch Sukzession und damit Beschattung der Gewässer gesehen sowie in der immer noch isolierten Lage des Standortes. Eine mögliche Gefährdung der Population könnte auch durch den Einsatz von Fischen einhergehen, da andere Gewässer im Umfeld bereits besetzt wurden. Die Schwimmkaute bei Mehlen liegt zudem in einer mehr oder weniger intensiv genutzten Agrarlandschaft und wird durch zwei viel befahrene Landstraßen gekreuzt bzw. beschränkt. Eine Ab- und Zuwanderung ist nur nach Osten entlang der Eder gegeben. Für die Beeinträchtigungen wird die Wertstufe **B** vergeben.



Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2008	2013	2018	2024
Rufer	53	40-50	10	51 (59)

Schaut man sich die Datenreihe der Vergangenheit an, scheint sich der Laubfroschbestand auf einem konstanten Level von etwa 50 Rufern zu halten. Ein Ausnahmejahr scheint allerdings das Erfassungsjahr 2018 mit nur 10 Rufern im NSG „Krautwiese am Wesebach“ zu sein.

Maßnahmen:

Um den Bestand weiterhin auf diesem Niveau zu halten, sind immer wieder Maßnahmen notwendig. Vor allem die kleinen Gewässer müssen in etwa alle 5 Jahre freigeschnitten und teilweise wieder freigebaggert werden, so dass Bereiche mit Rohboden entstehen. Die Beschattung der großen Bäume ist ein Problem in dem Gebiet, dem dringend entgegengesteuert werden muss.

4.2.2 UG-Nr.: 0075: Sandgrube Rothelmshausen

TK-Nummer: 4821

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Sandgrube „Rothelmshausen“ der Firma August Oppermann liegt nordöstlich der Ortschaft Rothelmshausen im Schwalm-Eder-Kreis. Die Sandgrube ist seit mindestens 10-15 Jahren stillgelegt und unterliegt der Sukzession, die in den meisten Bereichen sehr stark voranschreitet.

In der Hauptgrube gibt es ein größeres Gewässer mit einer Ausdehnung von 330 x 200m (Abb. 1), in dem Laubfrösche vorkommen und einen großen Schilfteich, der mittlerweile über keine offene Wasserfläche mehr verfügt. Weiterhin gibt es zwei kleinere Einzelgewässer im zentralen Grubenbereich, an denen Laubfrösche vorkommen (siehe Abbildung 2). Zwei weitere größere Gewässer sind mit Fischen besetzt, werden auch als Badeteich genutzt und sind somit unattraktiv für Laubfrösche. Im westlichen Bereich außerhalb der Grube existiert ein weiterer Gewässerkomplex mit größerem Laubfroschbestand (siehe Abb. 3).



Abbildung 1: Großes flaches Gewässer (Schwimmteich) in der Hauptgrube mit einem Laubfroschbestand von 80-100 Rufern am 07.05.2024. (Foto: C. Gelpke, 08.07.24)



Abbildung 2: Kleineres sehr flaches Gewässer in der Hauptgrube mit kleinem Laubfroschbestand (Foto: C. Gelpke, 08.07.24).



Abbildung 3: Das Foto zeigt einen Gewässerkomplex mit zwei Teichen im westlichen Bereich außerhalb der Sandgrube, hier wurden am 08.04.24 zwischen 60-80 Rufer geschätzt. (Foto: C. Gelpke, 08.07.24).



Zustand der Population:

Seit über 30 Jahren existiert in der Sandgrube Rothhelmshausen eine Laubfroschpopulation, früher während des Abbaubetriebes und heute während der Stilllegungsphase. Beides scheint gut zu funktionieren. An sechs verschiedenen Standorten innerhalb des Grubenkomplexes konnten im April und Mai rufende Laubfrösche nachgewiesen werden, wobei der große Schwimmteich in der Hauptgrube und der Gewässerkomplex im westlichen Bereich außerhalb der Grube die wichtigsten Vorkommen beherbergen.

Mit insgesamt max. 145-177 Rufern in 2024 und Reproduktionsnachweis sowie sechs Teilpopulationen innerhalb des gesamten Grubenbereiches wird der Zustand der Population mit **A (hervorragend)** bewertet.

	08.04.2024	10.05.2024	14.07.2024
Rufer	92-122	145-177	
Juvenile			mind. 4

Habitatqualität:

Die Bewertung der Habitatqualität fällt in diesem Fall **hervorragend (A)** aus. Es gibt eine große Anzahl an Gewässern in unterschiedlichen Sukzessionsstadien von frischen Rohbodengewässern, über Schilftümpel bis hin zu alten, verwachsenen Fahrspuren. Die Flachwasserzonen nehmen in der Regel einen großen Teil der Gewässer ein und weisen teilweise einen hohen Anteil an submerser Vegetation auf. Eine Beschattung der Gewässer ist kaum bis gar nicht vorhanden und insgesamt sind diese durch die Topografie der Grubenareale stark wärmebegünstigt. Versteckmöglichkeiten und geeignete Landlebensräume sind in sehr guter Ausprägung in unmittelbarer Nähe zu den Gewässern vorhanden. Die alten großen Brombeerbestände am und im Grubenbereich und diverse Gebüschkomplexe in allen Altersstrukturen eignen sich hervorragend als Überwinterungsplätze. Weiterhin gibt es eine große Anzahl an alten verfallenen Industrieanlagen mit Förderbandabschnitten, Totholz und großen Steinen als Versteckmöglichkeiten.

Ein großes Waldgebiet schließt sich in etwa in 500 m Entfernung im Nordwesten der Grube an und wird lediglich durch eine kaum frequentierte Landstraße, die nach Rothhelmshausen führt, gekreuzt. Die Mortalität durch Verkehrstopfer dürfte hier eher gering ausfallen. Vermutlich verbleiben aber die meisten Laubfrösche innerhalb des Grubenbereiches und nutzen die Sandgrube als Ganzjahreslebensraum.

Beeinträchtigungen:

Als Hauptbeeinträchtigung ist die ungehinderte Sukzession zu nennen. Die Grube wird schon seit Jahren nicht mehr genutzt und die Dynamik, die die großen Maschinen gebracht haben, fehlt. So wächst die Grube zunehmend mit Weiden- und Birkenwald zu. Die Kreuzkröte hatte hier in den zurückliegenden Jahren große Bestände. Sie kommt seit gut 5 Jahren aufgrund Nutzungsaufgabe und fehlender Dynamik nicht mehr im Grubenbereich vor.

Die Laubfroschpopulation liegt etwas isoliert und hat eventuell nur noch Anschluss an eine Population, die es in der Sandgrube Kalbsburg in etwa 1.800 m Entfernung geben könnte. Nach Osten hin



wird die Wanderung zu allen anderen Vorkommen durch die Autobahn A49 vermutlich erheblich begrenzt. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** bewertet

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	C	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2011	2018	2024
Rufer	>100	70	145- 177

Der Bestand scheint sich im Vergleich zu früheren Bestandserfassungen aus 2011 und 2018 positiv entwickelt zu haben und hat sich nahezu verdoppelt. So lag er 2018 bei schätzungsweise 70 Rufern, während am 08.04.24 ein Maximalwert von 145-177 Rufern erfasst wurde.

Wie auch schon in 2018 befindet sich der im Südosten gelegene Schilfteich in einem ungeeigneten Zustand und droht immer mehr zu verlanden, dafür scheint aber der direkt angrenzende genauso große Schwimmteich nun eine optimale Gewässerbeschaffenheit für Laubfrösche erreicht zu haben. Hier riefen am 07.05.24 zwischen 80-100 Männchen. Aber auch der im westlichen Bereich gelegene Gewässerkomplex hat sich positiv entwickelt. Während hier am 09. und 14.05.2018 schätzungsweise nur 30 Rufer festgestellt wurden, waren es am 08.04.24 60-80 Rufer.

Maßnahmen:

Um den Bestand weiterhin auf diesem Niveau zu halten, ist der Austausch mit den Firmen von unschätzbarem Wert. In der Grube ist ausreichend Platz, um Maßnahmen für Amphibien durchzuführen, die werden auch aufgrund von voranschreitender Sukzession nötig sein, um den Bestand in der Zukunft auf diesem Niveau halten zu können. Selbst wenn man nur einen Teil des Schilfteiches offenhalten würde, könnte man die bestehende Population massiv unterstützen.

4.2.3 UG-Nr.: 0076: Sandgrube Lohre

TK-Nummer: 4822

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Sandgrube „Lohre“ der Firma August Oppermann liegt nordöstlich der Ortschaft Lohre im Schwalm-Eder-Kreis. Sie gehört mit einer Größe von etwa einem Quadratkilometer zu einer der drei größten Abbaugelände von Sand und Kies im Kreisgebiet. Während ein Teil der östlichen Grube aktuell mit Erdmaterial verfüllt wird, wird nach Norden hin weiter großräumig abgebaut. In der tiefen Sandgrube befinden sich unzählige Gewässer und Pfützen unterschiedlichen Charakters und Ausprägung.

Der Rand der Grube ist mit einem Damm aufgeschüttet worden und mit einer Saumvegetation von Brombeeren umgeben, in der sich die Laubfrösche regelmäßig aufhalten. Die Sandgrube Lohre liegt am Rande der Waberner Senke und zählt zu den wärmsten Standorten im Kreisgebiet. Durch die Tiefe der Grube und seine steilen Hänge wärmt sich die Grube schnell auf und kann lange die Wärme halten. Nicht zuletzt dadurch finden hier viele Amphibienarten (darunter auch die Kreuzkröte) hervorragende Lebensbedingungen. Bei der Kreuzkrötenpopulation dürfte es sich um eine der größten in Nordhessen handeln.



Abbildung 1: Zentrales Abbaugelände mit diversen flachen Gewässerkomplexen, welches derzeit zu den wichtigen Bereichen in dieser Grube zählt. (Foto: C. Gelpke, 02.08.24).



Abbildung 2: Östlicher Bereich der Sandgrube mit weiteren größeren Vorkommen des Laubfrosches sowie dem verfüllten Bereich und der ausgeprägten Heckenstruktur aus Brombeeren als Landlebensraum am Grubenrand. Die beiden großen Gewässer sind hier am Rand überwiegend mit Schilf bestanden (Foto: C. Gelpke, 14.07.22).



Abbildung 3: Das Foto zeigt eines der älteren und größten Gewässer, das einen sehr wichtigen Standort für die Population innerhalb der Sandgrube darstellt. Am 08.04. wurden hier zwischen 60-70 Rufer geschätzt (Foto: C. Gelpke, 02.08.24).



Zustand der Population:

Die Sandgrube bei Lohre beherbergt seit mindestens 30 Jahren eine der größten und damit wichtigsten Populationen für den Laubfrosch im Kreisgebiet. Am 08.04.24 konnten hier an sechs Stellen zwischen 86-106 Rufern festgestellt werden, während es am 10.05.24 nur noch zwischen 32-42 Rufer waren. In den beiden Nächten waren die Erfassungsbedingungen durch feucht-warme Witterung optimal.

Vergleichswerte der Population gehen bis 2008 zurück und zeigen, dass die Population im langfristigen Trend weitestgehend stabil ist, eventuell aber mit leicht abfallender Tendenz. Jedoch ist zu erwähnen, dass die Habitate im westlichen Teil der Grube weitestgehend der Sukzession verfallen sind und im östlichen Teil ein großer Teil geeigneter Gewässer verfüllt wurde, so dass dort in 2024 so gut wie keine Laubfrösche mehr verhört wurden.

Mit max. 86-106 Rufern in 2024 und Reproduktionsnachweis sowie sechs Teilpopulationen innerhalb der Grube bzw. innerhalb eines 1.000 m-Radius wird der Zustand mit **A (hervorragend)** bewertet.

	08.04.2024	10.05.2024	08.07.2022
Rufer	86-106	32-42	
Juvenile			mind. 7

Habitatqualität:

Die Bewertung der Habitatqualität fällt in diesem Fall **hervorragend (A)** aus. Potenzielle Laichgewässer sind in großer Anzahl und in unterschiedlichen Sukzessionsstadien vorhanden. Die Flachwasserzonen nehmen in der Regel einen großen Teil des Gewässers ein und weisen teilweise einen hohen Anteil an submerser Vegetation aus.

Die Gewässer haben so gut wie keine Beschattung und wärmen sich schnell auf. Durch die Topografie der Grube wird dieser Effekt noch verstärkt. Versteckmöglichkeiten und ein strukturreicher Landlebensraum sind in unmittelbarer Umgebung vorhanden. Die alten Brombeerbestände am Grubenrand, in denen sich die Laubfrösche regelmäßig aufhalten, wurden noch nie geschnitten oder menschlich genutzt.

Als Winterlebensraum kommt ein größeres Feldgehölz in 550 m Entfernung und ein Waldgebiet in 1.000 m Entfernung in Frage, die aber relativ gut erreichbar sind. Zudem wird vermutet, dass die Amphibien auch im Grubenbereich selbst überwintern. Die nächste Laubfroschpopulation befindet sich erst in 1.500 m Entfernung an den Altenburger Teichen oder in 1.900 m Entfernung, südlich von Lohre an den ehemaligen Kiesteichen an der Eder. Beide Gebiete werden durch eine leicht befahrene Landstraße durchkreuzt, aber ein Austausch der Population ist dennoch gegeben, da sich die Populationen durch die geografische Lage akustisch gut verständigen können.

Beeinträchtigungen:

Eine Beeinträchtigung ist nur durch den Einsatz von schweren Maschinen gegeben. Durch die Größe des Grubenbereichs gibt es aber genug ungenutzte Bereiche für Amphibien. Auch wenn schon ein



großer Teil der Grube mit Gewässern im östlichen Bereich mit Erdaushub verfüllt wurde, geht der Abbaubetrieb nach Norden weiter und sieht eine Ausbeutung der Sand- und Kiesbestände bis etwa 2050 vor. Ohne den Sand- und Kiesabbau gebe es hier in diesem Bereich keine Laubfrösche. Die Beeinträchtigungen, die innerhalb der Grube auf den Laubfrosch einwirken, sind insgesamt noch mit der Wertstufe „A“ zu bewerten. Zwar wurde ein großer Teil der Grube im Osten samt mehrerer älterer Gewässer zugeschoben und verfüllt, jedoch sind an anderer Stelle auch zahlreiche neue Gewässer entstanden, solange sich ein Gleichgewicht zwischen Verfüllung und der Anlage neuer Gewässer einpendelt, ist der Bestand gesichert.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	A	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2008	2010	2017	2018	2024
Rufer	110	240	100	130	106

Wie bereits oben erwähnt, besteht diese erhaltenswerte und wichtige Population schon seit etwa 30 Jahren. Sicherlich gibt es innerhalb der Population große Bestandsschwankungen natürlicher Art, aber im längerfristigen Trend von 10 Jahren scheint der Bestand stabil zu sein. Zwar wurde der Wert in 2010 mit 240 Rufern mehr als doppelt so hoch wie in 2024 angegeben, aber es muss dazu erwähnt werden, dass unterschiedliche Kartierer auch immer unterschiedliche Schätzwerte und Zählmethoden haben.

Ob sich diese Population auf dem Niveau halten kann, hängt ganz davon ab, inwieweit das Verhältnis aus Dynamik und Sukzession zu den Lebensraumsprüchen des Laubfrosches passt. Dazu ist neben der Verfügbarkeit geeigneter Gewässer vor allem die voranschreitende Verfüllung ein entscheidender Faktor.

Maßnahmen:

Um den Bestand weiterhin auf diesem Niveau zu halten, ist der Austausch mit den Firmen von unschätzbarem Wert. Der Betrieb darf nicht aufgrund von Amphibienbeständen komplett stillgelegt oder beeinträchtigt werden, sondern es müssen für beide Seiten attraktive Lösungen gefunden werden. Einige Bereiche müssen so lange beruhigt werden, bis an anderer Stelle neue, für den Laubfrosch nutzbare Bereiche entstehen, so dass vor allem unterschiedliche Nutzungsstadien entstehen können. Kommen Gewässer durch die Aufgabe maschineller Nutzung in einen bestimmten Sukzessionsgrad, verschwindet der Laubfrosch, so wie es beispielweise im westlichen Teil der Grube passiert ist. Hier ist der Bestand vom ehemals wichtigsten Gewässer auf drei Rufer in 2024 zusammengebrochen. Aufgrund des relativ großen Laubfroschbestandes sowie der Größe und guten Zustandes des Lebensraumes ist die Isolation der Grube ebenfalls nicht so kritisch zu sehen. Sollte der Bestand kleiner werden, wäre zu überlegen beispielsweise in der Ederau bei Altenburg oder Lohre Süd neue Gewässer zu schaffen.



4.2.4 UG-Nr.: 0077: Sandgrube Uttershausen

TK-Nummer: 4921

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 8-10

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Sandgrube „Uttershausen“ der Firma Irma Oppermann liegt westlich der Ortschaft Uttershausen im Schwalm-Eder-Kreis. Sie gehört mit einer Größe von etwa einem Quadratkilometer zu einer der drei größten Abbaugelände von Sand und Kies im Kreisgebiet. Während die ehemaligen Abbaugelände im Westen und Osten seit ein paar Jahren nicht mehr ausgebeutet werden und sich überwiegend in der Verfüllungsphase befinden oder als Lagerstätte für Erdhaushub und recycelte Stoffe dienen, wird im Norden noch Sand und Kies im Werksbereich aufgearbeitet. Im Norden existiert ein großes Spülfeld, in welches das Waschwasser der gewaschenen Sande und Kiese zum Absedimentieren eingeleitet wird.

Einen Schilfteich, den es im Westen gab und der auch einen guten Laubfroschbestand hatte, wurde vor ein paar Jahren zugeschoben. Ein zweiter Schilfteich im Untersuchungsgebiet befindet sich zwar in einer späten Sukzessionsphase, aber in 2024 riefen hier noch Laubfrösche. Am 07.05.24 wurden hier 50-70 Rufer geschätzt. Hierbei handelte es sich um das Gewässer, das auch schon im Landesmonitoring 2018 untersucht wurde.

Weiterhin existiert im Norden ein eingezäunter alter Kiesteich, der aktuell ebenfalls als Laichgewässer für den Laubfrosch dient und vermutlich bestehen bleiben soll, weil er als Löschteich für ein nahegelegenes Gebäude fungieren soll. Im Süden der Grube gibt es eine ganze Reihe von kleineren Gewässerkomplexen, die sich aber jährlich im starken Wandel befinden, da sie mit dem laufenden Betrieb wandern. Hier befinden sich eher kleinere Bestände vom Laubfrosch.



Abbildung 1: Gewässer mit hohem Schilfbestand und stark aufkommender Sukzession, dieser Bereich liegt innerhalb des Untersuchungsgebietes und wurde auch in 2018 während des Landesstichprobenmonitoring untersucht. Hier schätze S. Stübing am 09. und 14.05.2018 den Bestand auf 100 Rufer, sechs Jahre später am 08.04.24 schätze C. Gelpke den Bestand auf 80-100 Rufer und am 07.05.24 auf 50-70 Rufer. (Foto: C. Gelpke, 02.08.2024)



Abbildung 2: Ehemaliges Abbaugelände, heute Lagerstätte für Erdaushub und recyceltes Material der Mülldeponie im Süden der Grube oder westlich von Uttershausen. (Foto: C. Gelpke, 02.08.2024)



Abbildung 3: Westlicher Bereich des Sandgrubenkomplexes, während hier noch vor etwa zwei Jahren Sand und Kies gewonnen wurde, liegt der Bereich derzeit still bzw. wurde und wird mit Erdmaterial zugeschüttet bzw. aufgefüllt. Hier befand sich am 08.04.24 mit 50-60 Rufern der größte Anteil der Population. (Foto: C. Gelpke, 02.08.24).



Abbildung 4: Das Foto zeigt eines der vielen kleinen Gewässer, aus dem Gewässerkomplex von Abbildung 3. Diese flachen Gewässer entstanden vor etwa 3-5 Jahren im Zuge des Abbaubetriebes und bilden allmählich eine submerse Vegetation. Nach starken Regenfällen, wie sie in 2024 häufig vorkamen sind die flachen Gewässer oft Tage lang trüb. (Foto: C. Gelpke, 02.08.24).



Abbildung 5: Das Foto zeigt ein älteres Gewässer welches schon in etwa 15-20 Jahre existiert, es handelt sich wohl um einen ehemaligen Kiesteich. Hier konnten am 07.05.2024 in etwa 40-50 Rufer geschätzt werden. Das Gewässer ist eingezäunt und konnte nicht betreten werden und fungiert wohl jetzt als Feuerlöschteich für ein nahe gelegenes Gebäude. (Foto: C. Gelpke, 02.08.24).

Zustand der Population:

Neben der Sandgrube „Lohre“ gehört auch die 7,5 Kilometer entfernte Sandgrube „Uttershausen“ zu einer der größten und wichtigsten Population innerhalb des Kreisgebietes. Auf insgesamt 8-10 verschiedenen Bereichen mit Gewässern oder Gewässerkomplexen konnten hier am 08.04.24 177-218 Rufer und am 07.05.24 zwischen 179 und maximal 205 Rufern nachgewiesen werden.

Da nicht alle Bereiche betreten werden durften, konnten am 14.07.24 auch nur insgesamt 5 Hüpfertingel auf dem gesamten Sandgrubenkomplex gefunden werden. Die Sandgrube befindet sich im stetigen Wandel und es entstehen oder verschwinden sehr schnell Gewässer. Längerfristig scheint es aber so zu sein, dass ein großer Teil des Grubenbereiches verfüllt werden soll, ob und wo ein neuer Abbau weitergehen könnte, ist derzeit noch nicht absehbar. Damit steht und fällt die Tradition dieser Laubfroschpopulation.

Der Bestand im ursprünglich kleiner abgegrenzten Untersuchungsgebiet im Nordwesten der Grube lag am 08.04.24 bei 80-100 Rufern und am 07.05.24 zwischen 50-70 Rufern. Im Vergleich zur Untersuchung in 2018, wo 100 Rufer geschätzt wurden, hat sich in der Anzahl kaum etwas geändert.

Die Bewertung der Population erfolgt mit maximal 218 Rufern aus ca. 10 Teilpopulationen inklusive nachgewiesener Reproduktion mit der Wertstufe **A (hervorragend)**.



	08.04.2024	07.05.2024	14.07.2022
Rufer	80-100 (177-218)	50-70 (179-205)	
Juvenile			(mind. 5)

Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird insgesamt mit der Wertstufe **A (hervorragend)** bewertet. Potenzielle Laichgewässer sind in großer Anzahl und in unterschiedlichen Sukzessionsstadien vorhanden. Die Flachwasserzonen nehmen in der Regel einen großen Teil des Gewässers ein und weisen teilweise einen hohen Anteil an submerser Vegetation aus. Die Gewässer sind kaum beschattet und wärmen sich schnell auf. Versteckmöglichkeiten und geeignete Landlebensräume gibt es in sehr guter und vielseitiger Ausprägung durch bspw. Brombeergebüsche und alte Hecken. Weiterhin grenzt in ca. 500 m südlicher Entfernung der Dosenberg an, bei dem es sich um ein gut 1,4 km² großes Waldgebiet aus Birken, Eichen und Robinien handelt, in dem wohl der Hauptteil der Population überwintert wird. Die nächste größere Population mit gut 30-40 Rufnern (am 08.04.24 kontrolliert) befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung am südlichen Rand des Dosenberges. Diese Population kann bis auf eine Überquerung einer wenig befahrenen Straße problemlos erreicht werden.

Beeinträchtigungen:

In der Gesamtheit sind die Beeinträchtigungen mit der Wertstufe „B“ zu bewerten, auch wenn der damalige große Schilfteich in den letzten Jahren zugeschoben wurde. In 2018 konnte die Verfüllung des Gewässers noch vom damaligen Mitarbeiter der Oberen Naturschutzbehörde verhindert bzw. noch ein paar Jahre hinausgezögert werden. Allgemein geht aber der Trend in eine mehrheitliche Verfüllungsphase in großen Bereichen der Grube über. Im direkten Untersuchungsgebiet besteht aktuell nur noch ein Gewässer, welches aber in den nächsten Jahren immer mehr zu verlanden droht und zu einem großen Schilfgebiet heranwächst. Gleichwohl ist der Laubfroschbestand noch genauso so hoch wie in 2018, als noch zwei gute Gewässer existierten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	B	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2010	2018	2024
Rufer	100	100	80-100 (177-218*)

* Das Untersuchungsgebiet wurde im Jahr 2024 deutlich vergrößert, da die Laubfroschpopulation sich im Zuge des Abbaus in die Nachbarbereiche ausgedehnt hat. Der erste Wert bezieht sich auf das ursprüngliche UG.



Der Bestand im ursprünglich abgegrenzten Untersuchungsgebiet im Nordwesten der Grube lag in 2024 bei maximal 100 Rufern und ist damit im Vergleich zu den Untersuchungen in 2010 und 2018 mit jeweils 100 Rufern stabil. Die Population hat sich jedoch auf weitere Areale des wachsenden Abbaugeländes verteilt und vergrößert.

Maßnahmen:

Aufgrund des Verfüllungsplanes im Abbaubereich lassen sich hier in Zukunft wohl kaum Maßnahmen durchsetzen, da nach Bergrecht die Grube wieder zu verfüllen ist und in den landwirtschaftlichen Betrieb übergehen wird. Gegenwärtig laufen aber immer wieder Gespräche mit dem Betrieb, um Verbesserungen für Laubfrosch- oder Kreuzkrötengewässer durchzuführen oder zu erhalten.

4.2.5 UG-Nr.: 0124: Nasse Wiesen bei Mecklar

TK-Nummer: 5024

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Untersuchungsgebiet Fuldaaue im Bereich der Talrandsenke Mecklar handelt es sich um eine Überschwemmungsfläche in der Fuldaaue, die von temporären Hangdruckwasserquellen gespeist wird. Seit mehreren Jahrzehnten hat die NGMF Mittleres Fuldataal hier Flächen für den Naturschutz erworben. Seit 2010 wurden vorbereitend für die Wiederansiedlung des Laubfrosches im Fuldataal Laichgewässer auf den bereits erworbenen Flächen angelegt. 2014 begann die Wiederansiedlung des Laubfrosches aus der Spenderpopulation in Obersuhl. In den Folgejahren wurden weitere Laubfroschlaichgewässer angelegt und zusätzliche Flächen erworben.

2019 wurde eine Projektstudie zur Weiterentwicklung des Gebietes erstellt. Dies hat bis heute zum Erwerb weiterer Flächen mit Umsetzung von Vernässungsmaßnahmen geführt.

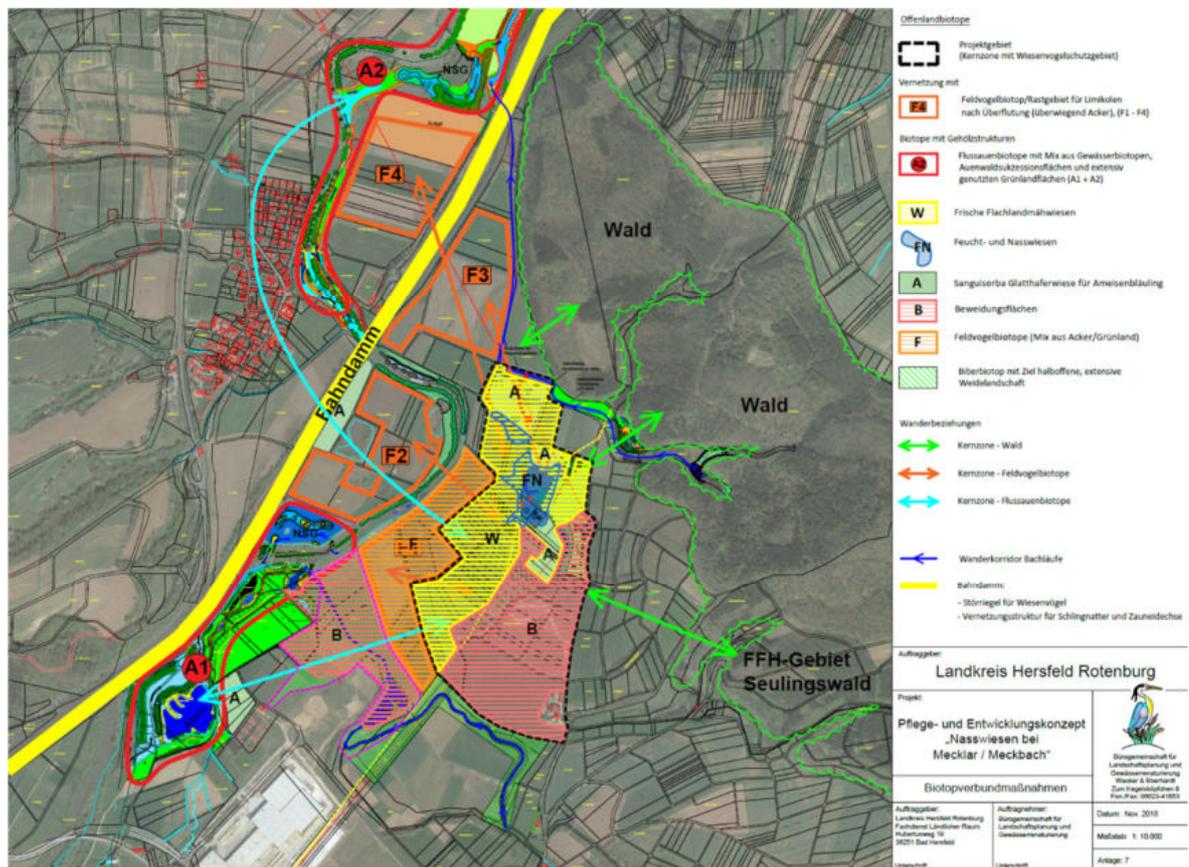


Abbildung 1: Plandarstellung Biotopverbundmaßnahmen erstellt im Rahmen des GAK-Antrages



Abbildung 2: Beispiel für eins der 12 Laubfroschgewässer im Gebiet (Foto: H. Wacker, 25.09.2019).

Zustand der Population:

Seit 2019 werden keine vorgezogenen Larven mehr in das Gebiet eingebracht. Das heißt seit 2020 erfolgt eine Eigenreproduktion und weiterhin ein Anstieg der Gesamtpopulation auf 690 Rufer in 2024. Der Zustand der Population ist mit **A** zu bewerten.

	07.04.2024	11.05.2024	06.07.2024
Rufer	510	690	
Juvenile			0

Habitatqualität:

Die Habitatqualität der Laichgewässer ist gut. Dies gilt auch für den Landlebensraum um die Laichgewässer, der überwiegend durch eine extensive Beweidung mit einer Mutterkuhherde gepflegt wird. Nach Osten schließt sich ein ausgedehntes Mischwaldgebiet an.

Bewertung: Wertstufe B.



Beeinträchtigungen:

Negativ sind die intensiv genutzten Vielschnittwiesen mit hohem Gülleeinsatz nördlich der Laichgewässer in der Überschwemmungsaue der Fulda, die intensiv genutzten Ackerflächen zwischen dem Kerngebiet und dem im oberen Hangbereich im Osten angrenzenden Wald. Zudem ist die Bebauung des Industriegebiets Mecklar auf über 70 ha mit Logistikzentren (Flächenversiegelung, Lichtimmission, Straßenverkehr) am südlichen Rand des Projektgebietes als Beeinträchtigung zu nennen.

Bewertung: Wertstufe C.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Rufer	25	150	180	200	271	749	676	690

Maßnahmen:

Umsetzung der im GAK-Projekt beschriebenen Maßnahmen zur weiteren Extensivierung von Intensivgrünlandflächen im zentralen Projektbereich. Zulassen der Dammbautätigkeit im zentralen Bereich durch den in 2024 eingewanderten Biber. Neuanlage und Regeneration eines Laubfroschlaichgewässers pro Jahr im Projektgebiet.

4.2.6 UG-Nr.: 0079: NSG Seulingssee bei Kleinensee

TK-Nummer: 5025

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet liegt an der hessischen/thüringischen Grenze am grünen Band. Beim NSG Seulingssee handelt es sich um eine natürliche Subrosionssenke mit extensiver Wasserbüffelbeweidung auf Teilflächen. Bis 2019 kam es zu einer zunehmenden Verbuschung mit Beschattung der Laichgewässer in den nicht beweideten Teilen und einem starken Rückgang der Population bis auf wenige Rufer. 2020 wurde eine größere Entbuschungsmaßnahme mit Freistellung der Laichgewässer und der jährlichen Neuanlage eines Laichgewässers durchgeführt.



Abbildung 1: Erste Anlage des neuen Laubfroschtümpels in 2020 (Foto: H. Wacker, 10.12.2020).

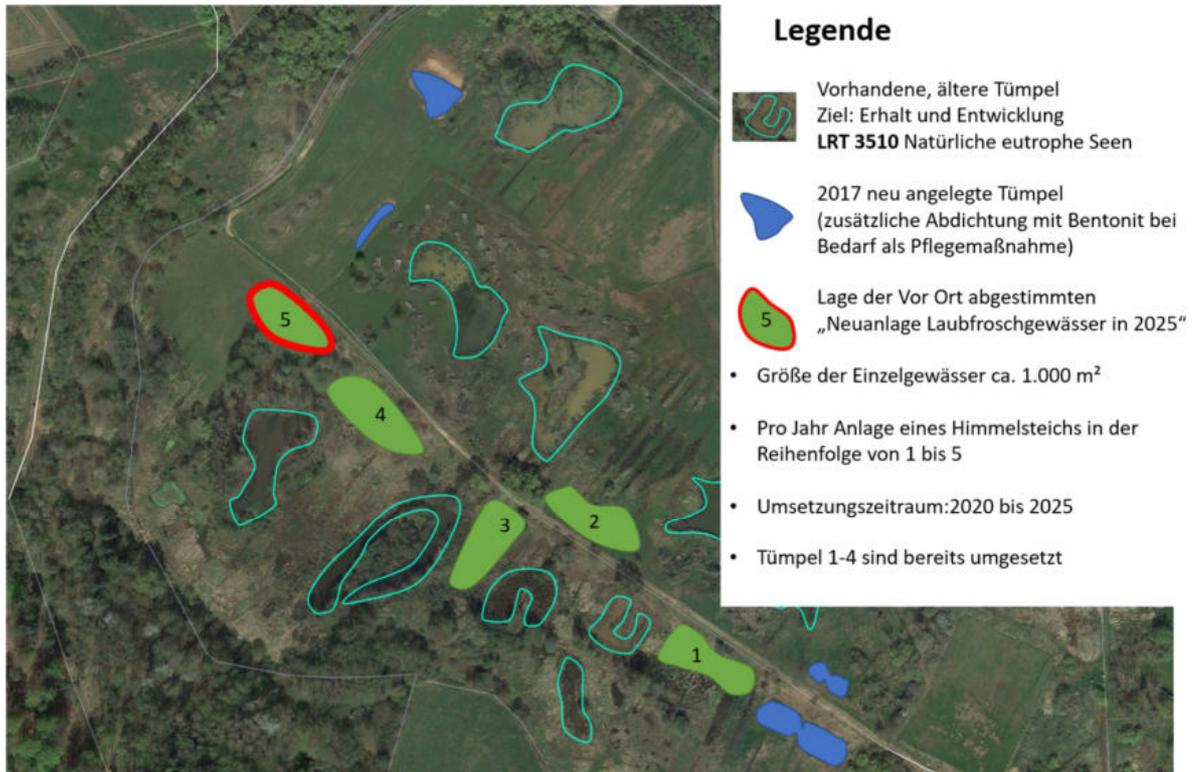


Abbildung 2: Übersichtsplan Neuanlage Laubfroschgewässer

Zustand der Population:

In Folge der durchgeführten Maßnahmen seit 2020 hat sich eine stabile Population mit jährlicher Zunahme der Bestände wieder aufgebaut. Mit maximal 250 erfassten Rufern und Nachweis von Hüpfertlingen ist der Zustand der Population mit der Wertstufe **A (hervorragend)** zu bewerten.

	08.04.2024	12.05.2024	06.07.2024
Rufer	200	250	
Juvenile			12

Habitatqualität:

Insgesamt gibt es in dem Gebiet über 20 Gewässerkomplexe in Form von Tümpeln und seit 2024 großflächige Überschwemmungsflächen durch Rückbau von Drainagen und Bau von Verwallungen am östlichen Rand des NSG. Zusätzlich wurde die extensive Beweidung mit den Wasserbüffeln auf die brach gefallen Flächen erweitert. Hierbei wird ein Großteil der Laichgewässer des Laubfrosches zwischen April und Juni von der Beweidung ausgenommen. Das heißt das derzeit ausreichend geeignete Laichgewässer und ein optimierter Landlebensraum zur Verfügung steht. Über den Suhlbach steht das Gebiet zudem in Vernetzung mit dem großen Feuchtgebiet Rhäden bei Obersuhl und dem größten Vorkommen in der Unteraue bei Obersuhl.



Bewertung: Wertstufe A.

Beeinträchtigungen:

Derzeit keine Beeinträchtigungen (**Wertstufe A**).

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	A	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Rufer	0	1	1	8	25	50	50	65	250

In Folge der durchgeführten Maßnahmen seit 2020 hat sich eine stabile Population mit jährlicher Zunahme wieder aufgebaut.

Maßnahmen:

Die in den letzten Jahren durchgeführten Maßnahmen haben sich bewährt und sollten fortgeführt werden. Auf Thüringer Seite sollten im Grünen Band in Richtung Hönebach am ehemaligen Sperrgraben 2025 Laichgewässer für den Laubfrosch angelegt werden. Hier ist auch eine Vernetzung mit dem Fuldataal über das obere Ulfetal geplant.

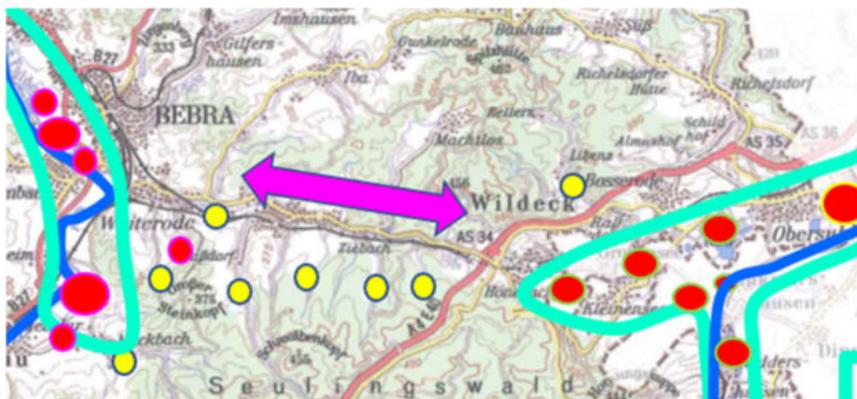


Abbildung 3: Abbildung Fulda-/Werratal

4.2.7 UG-Nr.: 0080: Obersuhl, NSG Rhäden

TK-Nummer: 5056

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der NSG Rhäden Obersuhl ist das größte und bedeutendste Feuchtgebiet in Osthessen. Etwa die Hälfte des Gesamtgebietes liegt auf Thüringer Seite. Die ebenfalls in einer natürliche Subrosions-senke gestaltete Teichlandschaft ist heute Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet. Aufgrund der Größe ist es eine der wichtigsten Rast- und Brutgebiete für Vögel in diesem Raum. Das Grüne Band verläuft mitten durch das Gebiet.



Abbildung 1: Übersichtsplan Gesamtgebiet.



Abbildung 2: Blick über den großen Suhlsee (Foto: H. Wacker, 26.08.2019).

Zustand der Population:

Mit maximal 200 erfassten Rufern und Reproduktionsnachweis ist der Zustand der Population mit der Wertstufe **A** zu bewerten.

In den letzten Jahren wurden Biotopverbesserungsmaßnahmen durchgeführt, die zu einem deutlichen Anstieg der Laubfroschpopulation im Gebiet geführt haben. Da das Gebiet über den Suhlbach vernetzt mit der Unteraue und dem NSG Kleinensee steht, hat sich in diesem Bereich eine stabile Metapopulation ausgebildet.

	08.04.2024	12.05.2024	06.07.2024
Rufer	200	180	
Juvenile			5

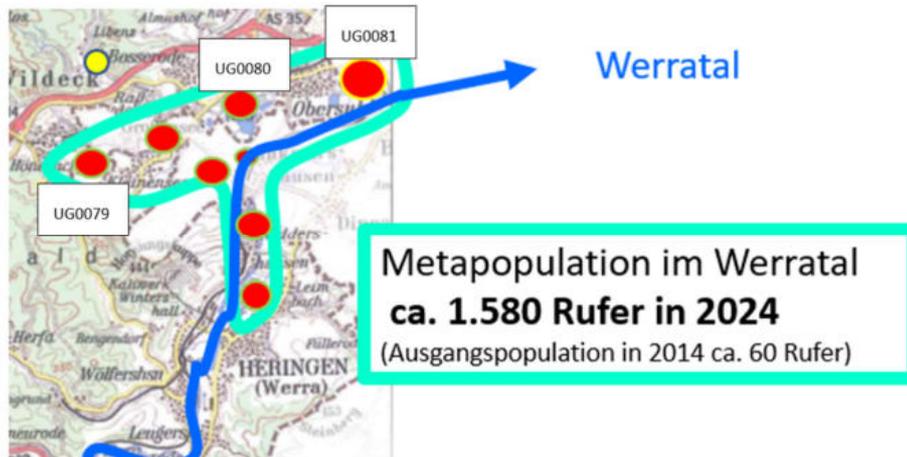


Abbildung 3: Verteilung der aktuellen Vorkommen der Metapopulation im Werratal zwischen Heringen und Obersuhl

Laubfrosch Metapopulation Werratal im Kreis Hersfeld-Rotenburg								
Jahr	Obersuhler Aue /Kiesgrube Oppermann	NSG Rhäden	NSG Säulingsee	NSG Rohrlöcher	Suhlbach	Schimmelpfennig	Dankmarshausen K+B	
	Anzahl der Rufer	Anzahl der Rufer	Anzahl der Rufer	Anzahl der Rufer	Anzahl der Rufer	Anzahl der Rufer	Anzahl der Rufer	
2011	60							
2012	65							
2013	120							
2014	207							
2015	250							
2016	340	5	0					
2017	403	30-40	1					
2018	767	120	1					
2019	661 (1. Trockenjahr)	150	8	6				
2020	425(2. Trockenjahr)	150	25	?				
2021	725	220	50	4	10			
2022	713	210	50	35	45			
2023	707	200	65	50	65	20		
2024	900	250	250	50	90	20	20	1580 7 Gebiete

Abbildung 4: Tabelle aller aktuellen Vorkommen der Metapopulation im Werratal zwischen Heringen und Obersuhl

Habitatqualität:

Es handelt sich um ein Großes Feuchtgebiet mit ausgedehnten verkrauteten Flachwasserzonen sowie einem strukturreichen Landlebensraum. Es existieren im UG keine klassischen fischfreien Laubfroschtümpel. Teile der Flächen werden beweidet.

Bewertung: Wertstufe B.

Beeinträchtigungen:

Die größte Beeinträchtigung geht mit dem hohen Prädatorendruck durch Fischbesatz einher.

Bewertung: Wertstufe B.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Rufer	5	30-40	120	150	150	220	210	200	250

Maßnahmen:

Der 50 ha große, ehemalige Pappelforst wurde von der Gemeinde als Eigentümer als Naturschutzmaßnahme in ein Ökokonto eingebucht. Ziel ist der Rückbau der Entwässerungsgräben zur Entwicklung eines Erlenbruchwaldes. Erste Maßnahmen wurden bereits durchgeführt. Bisher hat der Laubfrosch das Gebiet noch nicht besiedelt. Zwischenzeitlich ist der Biber in das Gebiet eingewandert und hat erste Staudämme gebaut. Hier ist künftig mit einer Ausbreitung des Laubfrosches zu rechnen.

Insbesondere ein ehemaliger Hundeübungsplatz wurde in diesem Jahr aufgegeben und dem Projekt zugeordnet. Hier sollen gezielt typische Laubfroschgewässer angelegt werden.



Abbildung 5: Geplante Laubfroschgewässer auf dem ehemaligen Hundeübungsplatz im ehemaligen Pappelforst Rhäden (Erlenbruchwaldentwicklungsfläche)

4.2.8 UG-Nr.: 0081: Aue von Obersuhl

TK-Nummer: 5026

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet liegt an der hessisch-thüringischen Grenze am Grünen Band. Bei dem westlichen Teil handelt es sich um ein Kiesabbaugelände mit vielfältigen Pioniergewässern und dem zusätzlichen Vorkommen von Gelbbauchunke und Kreuzkröte auf einer Fläche von ca. 60 ha.

Der südöstliche Teil ist als NSG, Natura 2000 Gebiet und Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Hier befindet sich der Großteil der Laubfroschlaichgewässer. Bei etwa 1/3 der Fläche handelt es sich um Brachflächen bei 1/3 um extensiv genutzte Flachlandmähwiesen und 1/3 extensiv genutzte Weideflächen auf insgesamt ca. 60 ha.



Abbildung 1: Typisches Laubfroschgewässer im Gebiet (Foto: H. Wacker, 14.03.2020).



Abbildung 2: Neu angelegtes Laubfroschgewässer im Gebiet, gute Entwicklung mit 70 Rufern im Jahr 2024 (Foto: H. Wacker, 14.03.2020).

Zustand der Population:

	13.04.2024	12.05.2024	06.07.2024
Rufer	900	450	
Juvenile			3

Mit 900 Rufern und nachgewiesener Reproduktion ist für den Zustand der Population die **Wertstufe A** zu vergeben. Seit 2010 werden regelmäßig Biotopverbesserungsmaßnahmen und in der Regel ein neues Laubfroschgewässer angelegt. Seit 2014 dient das Gebiet als Spenderpopulation für das Wiederansiedlungsprojekt des Laubfrosches im Fuldata. Von 2014 bis 2019 wurden jährlich 500 Laubfroscheier entnommen. Von 2020-2024 wurde die Entnahmemenge auf ca. 2.000 Laubfroscheier erhöht. Trotz dieser Entnahme kam es zu keiner Schädigung der Spenderpopulation, sondern zu einer weiteren Zunahme der Gesamtpopulation. Derzeit werden von über 50 im Gebiet vorhandenen Gewässern 17 vom Laubfrosch als Laichgewässer benutzt.



Habitatqualität:

Die Habitatqualität für den Laubfrosch kann aufgrund der vielfältigen Strukturen, der relativ extensiven Nutzung und des hohen Grundwasserstandes im Gebiet (Ausnahme die extremen Trockenjahre) als sehr gut bezeichnet werden.

Bewertung: Wertstufe A.

Beeinträchtigungen:

Als Hauptbeeinträchtigung ist die Gefahr des Trockenfallens eines Teils der Laichgewässer in extremen Trockenjahren bereits vor Juli zu nennen. Die Gewässer sind teilweise von Sukzession bedroht.

Bewertung: Wertstufe B.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	B	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Rufer	60	65	120	207	250	340	403	767	661	425	725	713	707	900

Maßnahmen:

2024 kam es durch Schwemmgutablagerungen an einem Rohrdurchlass im NSG zu einer großflächigen Überflutung von Hochstaudenfluren und Grünlandbereichen während der Laichphase des Laubfrosches. Der Großteil der Rufer konnte in diesem Jahr in diesen Überflutungsflächen nachgewiesen werden. Bei einem Aufnahmetag am 13.04.2024 waren dies geschätzt 400 Rufer. Am Aufnahmetag am 12.05.2024 hatte die Ruferzahl auf 140 abgenommen. Die Abnahme der Rufer ging einher mit einem Absinken des Wasserstandes und einer deutlichen Verkleinerung der Überflutungsfläche. Anfang Juni war die Fläche trocken gefallen. Hier wäre es sinnvoll eine Staueinrichtung vor dem Rohrdurchlass einzubauen, damit die Fläche bis Mitte Juli nicht trockenfällt.



4.2.9 UG-Nr.: 0082: Sandgrube Unterrosophe

TK-Nummer: 5118

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 5

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die alte Sandgrube, die als NSG „Sandsteinbruch am Hollenberg“ ausgewiesen ist, wurde seit 2010 mehrfach von Gehölzen freigestellt. Gleichzeitig wurden auch immer wieder neue Pioniergewässer angelegt. Die insgesamt über 20 Gewässer in der Grube reichen in der Größe von wenigen bis knapp 1.000 m² und sind teils temporär und teils dauerhaft wasserführend. Aufgrund des niederschlagsreichen Frühjahrs 2024 waren während der gesamten Erfassungszeit alle Gewässer bespannt (Abbildung 1 & 2). Nach einem Erlöschen der Laubfroschpopulation im Zeitraum zwischen 1995 und 2010 erfolgte sowohl in 2011 und 2012 als auch in 2022, 2023 und 2024 im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde eine Wiederansiedlung. Es wurden Laubfroschlarven aus verschiedenen Spenderpopulationen in die Gewässer eingesetzt. In den vergangenen Jahren wurden außerhalb der Grube, im angrenzenden Rosphebachtal mehrere neue potenzielle Laichgewässer angelegt, das größte davon im Winter 2023/24 an der Nordgrenze des UG (Abbildung 3).



Abbildung 1: Mittelgroßes Gewässer in der Grube (Foto: P. Stelbrink, 08.07.24).



Abbildung 2: Kleineres Pioniergewässer, angelegt vor Allem für die Kreuzkörte aber auch vom Laubfrosch genutzt (Foto: P. Stelbrink, 08.07.24).



Abbildung 3: Im Winter 2023/24 hergestelltes Gewässer im Rosphebachtal mit Reproduktionsnachweis in 2024 (Foto: P. Stelbrink, 08.07.24).



Zustand der Population:

In dem Gewässerkomplex in der Sandgrube konnten maximal 21 Rufer und zusätzlich an einem neuen Gewässer im Rosphebachtal im Norden des UG drei Rufer festgestellt werden. Hüpfertingel konnten sowohl in der Grube, als auch an dem im Winter 2023/2024 angelegtem Gewässer am nordwestlichen Rand des UG gefunden werden. An den weiteren im Rosphebachtal angelegten Gewässern erfolgte kein Artnachweis.

Der Zustand der Population wird damit mit **B (gut)** zu bewertet und konnte sich damit gegenüber dem Jahr 2018 verbessern.

	01.05.2024	13.05.2024	08.07.2024
Rufer	24	17	
Juvenile	/	/	3

Habitatqualität:

Ob sich in dem Sandgrubengelände allein auf Dauer eine Laubfroschpopulation halten kann, ist fraglich. Bei den meisten Gewässern handelt es sich um temporäre Tümpel, die in erster Linie für die Kreuzkröte, aber weniger für den Laubfrosch geeignet sind. In niederschlagsreichen Jahren wie 2024, kann der Laubfrosch auch diese Gewässer nutzen, in trockeneren Jahren ist er aber auf die etwas größeren dauerhaften Gewässer angewiesen. Diese sind durchweg flach mit ausreichender Submersvegetation bewachsen, jedoch teilweise beschattet. In Zusammenhang mit dem nördlich angrenzenden Rosphebachtal ist die Habitatqualität jedoch insgesamt besser. Hier finden sich geeignete Hochstaudenfluren, die den bevorzugten Lebensraum der Jungfrösche darstellen. Jedoch sind diese Habitate Richtung Westen von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen begrenzt. Bei dem Vorkommen handelt es sich um einen isolierten Außenposten ohne Verbindung zu anderen Populationen. Die Entfernung zum nächstgelegenen Vorkommen beträgt > 10 km. Da die Habitate im Rosphebachtal zuletzt weiter aufgewertet und auch schon besiedelt wurden, wird die Habitatqualität trotz der Isolation nun mit der **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Das Gebiet wird im mehrjährigen Turnus gepflegt, wodurch die Sukzession in Schach gehalten werden kann. Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge oder Fischbesatz sind in der Sandgrube nicht zu beobachten. Im Rosphebachtal hingegen sind in mindestens zwei Gewässer Fische gelangt. Eine Ausbreitung nach Westen oder Süden in Richtung Wetschaftstal wird durch Intensiväcker, die Ortslage von Unterrospe und zwei Straßen (K 2 und B 252) sehr erschwert. Ausbreitungspotenzial besteht dagegen entlang des Rosphebachtals in nördlicher Richtung. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B (mittel)** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B



Vergleich mit älteren Erhebungen:

In 2024 konnten im Gegensatz zu den Erfassungen im Jahr 2018 mehr Rufer sowie Reproduktion innerhalb und außerhalb der Grube nachgewiesen werden. Durch Wiederherstellung eines Gewässers im Rosphebachtal als auch weitere Habitatpflege in der Grube konnte auch die Habitatqualität verbessert werden. Die Population befindet sich jedoch weiterhin auf niedrigem, sensiblem Niveau und ist auf regelmäßige Habitatpflege (Gewässerfreistellung) angewiesen.

Maßnahmen:

Um die Sukzession zurückzudrängen, muss die Gewässerpflege innerhalb und außerhalb der Grube in mehrjährigem Turnus fortgeführt werden. Da das neue größere Gewässer im Rosphebachtal schnell besiedelt wurde, sollten auch in Zukunft regelmäßig neue Gewässer mit mindestens 100 m² Fläche angelegt werden.

4.2.10 UG-Nr.: 0083: Arzbachtal

TK-Nummer: 5119

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt sich um einen ca. 2,5 km langen Abschnitt des Arzbachtals, eines kleinen Baches, der auf den Lahnbergen bei Marburg entspringt und bei Großseelheim in die Ohm mündet. In diesem Abschnitt gibt es drei Teilhabitate, die durch die Kreisstraßen K 35 und K 36 voneinander getrennt sind. Im Westen befindet sich die in 2011 renaturierte Fischteichanlage an der Wüstung Arzbach, die bei Vollstau eine Gesamtwasserfläche von knapp 6.000 m² erreicht. Nach Osten anschließend befindet sich die Rinderkoppel, die 2002 renaturiert wurde. Auf dieser Rinderkoppel gibt es im zentralen Teil drei kleinere Blänken, aus denen bisher keine Laubfroschnachweise vorliegen und drei Blänken im östlichen Teil, die je nach Wasserstand miteinander verbunden sind.

Östlich der K36, an der Mündung von Würf und Arzbach befindet sich der in 2015 wiederhergestellte „Udendorfer Teich“, der bei Volleinstau eine Wasserfläche von knapp 2 ha erreicht. Der Teich ist so konzipiert, dass bei Hochwasser im Winter der Vollstau erreicht wird und das Gewässer im Laufe des Sommers allmählich austrocknet. Da sowohl Zulauf als auch Ablauf steuerbar sind, kann gewährleistet werden, dass der Teich einerseits nicht zu früh austrocknet und andererseits einmal jährlich trockenfällt. Nördlich des Udendorfer Teichs gibt es noch eine Teichanlage, die vor allem der Vermehrung von Edelkrebsen und gefährdeten Kleinfischen dient.



Abbildung 1: Teich an der Wüstung Arzbach am 11. Juli 2024 mit immer noch fast vollständigem Einstau. In den Jahren 2022 und 2023 war der Teich bereits Ende Juni vollständig ausgetrocknet und es konnte keine Metamorphose der Laubfroschlarven erfolgen (Foto C. Höfs, 11.07.2024).



Abbildung 2: Flach überstauter östlicher Bereich der Rinderkoppel Ende März. Die drei dort liegenden Blänken sind auf Grabenniveau verbunden (Foto C. Höfs, 23.03.2024).



Abbildung 3: Rinderkoppel mit in 2024 ungewöhnlich hohem Wasserstand. Die drei Blänken waren bis mindestens Mitte Juni miteinander verbunden. In diesem Jahr wurden hier bis zu 25 Rufer verhört, wohingegen in den Jahren zuvor immer nur einzelne Rufer festgestellt wurden. Die durch den hohen Wasserstand ausge dehnten, reich besonnten Flachwasserbereiche haben den Laubfröschen in diesem Jahr ideale Bedingungen auf der Fläche geboten (Foto: C. Höfs, 09.05.2024).



Abbildung 4: Die größte der drei Blänken auf der Rinderkoppel am 5. Juli. Mit bereits deutlich gesunkenem Wasserstand. In dem Heckensaum konnten mehrere Laubfroschhüpferlinge gefunden werden (Foto C. Höfs).



Abbildung 5: Blick nach Südwesten aus der Stauwurzelzone des Udendorfer Teichs am 11.07.2024. Hier wurden zahlreiche Laubfroschhüpferlinge gefunden. Die Pappeln im Hintergrund sterben durch den fast dauerhaften Einstau in den letzten Jahren nach und nach ab, was zu einem noch höheren Besonnungsgrad des Teichs führt (Foto: C. Höfs).



Zustand der Population:

Anfang der 1990er Jahre wurden noch vereinzelte Rufer im Arxbachtal nachgewiesen, bis die Art bis Ende der 1990er vollständig aus dem Bereich verschwunden war. Durch die seit 2005 durchgeführten Naturschutzmaßnahmen haben sich die Lebensraumbedingungen für den Laubfrosch wieder deutlich verbessert. In den Jahren 2008 und 2009 wurden Laubfroschlarven in der Wüstung Arxbach und der kleinen Teichanlage an der Würf ausgesetzt, aus denen sich in den vergangenen Jahren wieder ein stabiler Bestand etabliert hat. Mit maximal 80 Rufern und nachgewiesener Reproduktion in allen drei Teilhabitaten ist der Zustand der Population mit der **Wertstufe B (gut)** zu bewerten.

	01.05.2024	20.05.2024	11.07.2024
Wüstung Arxbach (HT 01)			
Rufer	10	18	
Juvenile			mind. 9
Rinderkoppel (HT 02)			
Rufer	20	22	
Juvenile			mind. 3
Udendorfer Teich (HT 03)			
Rufer	30	40	
Juvenile			mind. 25
Summe			
Rufer	60	80	
Juvenile			mind. 37



Abbildung 6: Anwandernder Laubfrosch an der Rinderkoppel am 1. Mai (Foto: C. Höfs).



Abbildung 7: Links: zwei adulte Laubfrösche beim Sonnenbad in einer Brombeerhecke am Udendorfer Teich; rechts: Hüpfertling am Udendorfer Teich (Foto: C. Höfs, 11.07.2024).

Habitatqualität:

Im Erfassungsjahr 2024 standen den Laubfröschen in allen drei Teilbereichen hervorragend geeignete Laichgewässer mit insgesamt über drei Hektar Wasserfläche zur Verfügung. Die Gewässer bestehen überwiegend aus Flachwasserzonen mit reichlich krautiger Vegetation und sind weitestgehend unbeschattet. Saumstrukturen wie Hochstauden, Seggenriede und Weidengebüsche sind reichlich vorhanden. Der Gewässerkomplex auf der Rinderkoppel liegt jedoch in der weithin offenen, gehölzarmen Agrarlandschaft des Amöneburger Beckens. Laubmischwald beginnt erst am Ost- rand der Lahnberge ca. 250 m westlich der Wüstung Arxbach. Das nächste Laubfroschvorkommen liegt Luftlinie ca. zwei Kilometer südlich an den Rauwiesen, wo in 2003 ein Kleingewässerkomplex zu Naturschutzzwecken angelegt wurde. Auf den Lahnbergen wurden zudem in 2022 vereinzelt Rufer an vom Forst angelegten Teichen ver- hört und es gibt regelmäßige Nachweise aus der Ortschaft Schröck, jeweils in ca. 1,5 Kilometer Entfernung. Insgesamt wird die Habitatqualität mit der **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Alle Gewässer sind eutroph, da Nährstoffeinträge über die umgebenden intensiv genutzten Äcker unvermeidlich sind. Der Fischbesatz wird entweder durch regelmäßiges Austrocknen im Falle der Blänken auf der Rinderkoppel oder durch kontrolliertes Ablassen der Teiche im Falle der Wüstung und des Udendorfer Teichs dezimiert. Abgesehen von der Teichanlage an der Wüstung werden alle Gewässer beweidet, um die natürliche Sukzession einzuschränken. Das Gebiet wird zudem ehrenamtlich durch NABU-Gebietsbetreuer, die Beweider und die UNB beobachtet und es werden regelmäßig Pflegemaßnahmen wie Entschlammern der Blänken etc. eingeleitet. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind jedoch durch die Einbettung in eine intensiv genutzte Agrarlandschaft und frühzeitiges Austrocknen von Gewässern in Trockenjahren gegeben. Aus diesem Grund wird nur die **Wertstufe B (mittel)** vergeben.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B



Vergleich mit älteren Erhebungen:

Während des Monitorings in 2018 wurden maximal 35-50 Rufer nachgewiesen. Damit ist der Bestand im Gesamtgebiet im Vergleich zum Monitoring in 2018 hier weiterhin angestiegen. Das Jahr 2021 stellte mit 150 Rufnern im Gesamtkomplex eine Ausnahme dar. Hier wurden allein im Bereich der Wüstung Arxbach 100 Rufer festgestellt. In den beiden darauffolgenden Trockenjahren konnte hier keine erfolgreiche Reproduktion stattfinden, weil das Gewässer zu früh ausgetrocknet war. Die fehlende Reproduktion schlägt sich nun offensichtlich in den Ruferzahlen in diesem Teilhabitat nieder. Im Jahre 2024 wurden auf der Rinderkoppel erstmals mehr als 20 Rufer verhöhrt, wo bisher immer nur einzelne Rufer verhöhrt wurden, was sicher Resultat des hohen Wasserstands und der damit entstandenen, großflächigen Flachwasserzonen ist.

Jahr	1993	2000	2008	2009	2011	2018	2021	2024
Rufer	Wenige	erloschen	Beginn Wiederansiedlung		5	35- 50	150	80

Maßnahmen:

Wie die Erfassung in 2024 gezeigt hat, ist ein höherer Wasserstand auf der Rinderkoppel sehr zuträglich für die Populationsentwicklung des Laubfrosches. Es sollte durch ein Stauwehr o.ä. eine dauerhafte Wasserregulation auf der Rinderkoppel etabliert werden. Diese sollte ähnlich wie am Udendorfer Teich das Wasser über den Winter einstauen und es dann im Spätsommer wieder kontrolliert ablassen.

4.2.11 UG-Nr.: 0084: Kreuzborn bei Erksdorf

TK-Nummer: 5120

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Ausgleichsmaßnahme Kreuzborn bei Erksdorf ist 2006 in einem westlich von Erksdorf gelegenen und vormals intensiv landwirtschaftlich genutzten Tälchen umgesetzt worden und nimmt eine Fläche von rund 31 ha ein. Das Grünland wird in einer Großkoppel mit Rindern beweidet. In der von einem flachen Graben durchzogenen Großkoppel wurden eine große (knapp 1 ha) und 5 kleinere Blänken (je ca. 500 m²) angelegt, die mit beweidet werden.



Abbildung 1: Die größte (südliche) Blänke am Kreuzborn bei Erksdorf (Habitat Nr. 1). Hier wurden allein 150 Rufer erfasst und im angrenzenden Heckensaum 25 Hüpferlinge gefunden (Foto C. Höfs, 12.07.2024).



Abbildung 2: Rinderkoppel mit fünf angelegten Blänken (Foto: C. Höfs, 12.07.2024).



Abbildung 3: Rinderbeweidung auf der großen Koppel am Kreuzborn. Im Hintergrund ist eine der kleineren fünf Blänken mit Laubfroschnachweis zu sehen. (Foto: C. Höfs, 12.07.2024).

Zustand der Population:

Mit maximal 390 Rufern aus mindestens vier Teilpopulationen und nachgewiesener Reproduktion ist der Zustand der Population mit der **Wertstufe A (hervorragend)** zu bewerten.

	01.05.2024	20.05.2024	12.07.2024
Rufer	390	315	
Juvenile			25



Abbildung 4: Hüpferring am Heckensaum nördlich der großen Blänke (Foto: C. Höfs, 12.07.2024).

Habitatqualität:

Alle Gewässer sind sehr flach und voll besonnt. Sie werden ohne Einschränkungen von den Rindern mit beweidet. In 2024 waren alle Blänke im Juli noch bespannt, während es in Trockenjahren zum Austrocknen der kleineren Blänke kommen kann. Der Bereich innerhalb der Großkoppel ist sehr offen und weist kaum vertikale Strukturen auf. Lediglich am zentralen Graben gibt es schmale Reste von Hochstauden. Größere Hochstaudenfluren und ein kleines Feldgehölz gibt es erst im unterhalb angrenzenden NSG „Sohlgrund bei Erksdorf“. Hier dürften sich auch die Jungfrösche nach der Metamorphose bevorzugt aufhalten. Das nächste Waldgebiet ist über einen Kilometer entfernt. Aber auch in der Ortschaft Erksdorf wird mit Sicherheit ein Teil der Population überwintern. Das nächstgelegene größere Vorkommen befindet sich ca. 2,2 km westlich in den „Kuhteichen bei Emsdorf“. Ein kleines Nebenvorkommen mit wenigen Rufern gibt es ca. 700 m nordöstlich an einem älteren



Tümpel neben der Straße nach Hatzbach. Insgesamt wird die Habitatqualität mit der **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die wichtigsten Gefährdungsfaktoren Fischbesatz und Sukzession spielen hier keine Rolle. Da jedoch großflächig intensiv genutzte, ausgeräumte Agrarflächen angrenzen, kann nur die **Wertstufe B (mittel)** vergeben werden.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2008	2015	2016	2021	2024
Rufer	5	30-50	100	300	390

Der Bestand des Laubfrosches am Kreuzborn bei Erksdorf ist seit der Umsetzung der großflächigen Ausgleichmaßnahme weiterhin zunehmend. Seit 2022 dient die Laubfroschpopulation am Kreuzborn als Spenderpopulation für ein Laubfroschwiederansiedlungsprojekt im Landkreis. Dazu wurden in den vergangenen zwei Jahren über 100 Laichballen entnommen. Nichtsdestotrotz steigt die Population weiterhin an.

Maßnahmen:

Im Wasserlebensraum sind aktuell keine Maßnahmen erforderlich. Eine Extensivierung des umliegenden Landlebensraumes und die Anlage von Heckenstrukturen und Feldgehölzen würde der Populationsentwicklung jedoch weiterhin zugutekommen.

4.2.12 UG-Nr.: 0301: Etzgeröder Teich

TK-Nummer: 5120

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Zwischen den Ortschaften Momberg und Speckswinkel, östlich des Hofguts Etzgerode ist am Verlauf des Kälbaches im Jahr 2023 durch das Verstopfen einer Grabenverrohrung ein etwa 1,5 ha großer Teich auf einer Grünlandparzelle beidseitig des Bachverlaufs entstanden. Der Teich wurde im März 2024 abgelassen. Dadurch ist der Wasserspiegel um über einen Meter gefallen. Ob das Ablassen beabsichtigt stattgefunden hat und wer dafür verantwortlich war, ist unklar. Daraufhin wurde kurzerhand von der UNB (Herrn Könnemann) ein erneuter Einstau des Teichs durch die Straßenmeisterei veranlasst, die auch umgehend umgesetzt wurde. Ende März war der Teich wieder vollständig eingestaut.



Abbildung 1: Blick über den Etzgeröder Teich nach Nordosten (Foto: C. Höfs, 24.04.2024).



Abbildung 2: Ausgedehnte Flachwasserzonen mit gut ausgeprägter Submersvegetation sind in allen Uferbereichen zu finden. (Foto: C. Höfs, 01.05.2024).

Zustand der Population:

Während der Nachtbegehung am 01.05. konnten mindestens 25 rufende Laubfrösche festgestellt werden und bei einer erneuten Begehung am 20.05. mindestens 40 Rufer. Da die Besiedlung erst relativ frisch erfolgen konnte, ist dies ein Hinweis auf eine funktionierende Metapopulationsstruktur in der Umgebung. Am 12. Juli konnten mindestens 20 Hüpfertinglinge festgestellt werden. Der Zustand der Population wird damit mit **B (gut)** bewertet.



Abbildung 3: Links: Laubfrosch in Flachwasserzone am Südostufer des Etzgeröder Teichs am 21.05.2024; rechts: Rufender, männlicher Laubfrosch in Flachwasserzone am Westufer des Etzgeröder Teichs am 01.05.2024 (Foto: C. Höfs).



Abbildung 4: Laubfroschhüpfertinge am 12. Juli 2024. Links Hüpferting im Grünland nordöstlich des Teichs; rechts: Hüpferting in Brombeerhecke westlich des Teichs (Vgl. Abbildung 5; Foto C. Höfs, 12.07.2024).

	01.05.2024	20.05.2024	12.07.2024
Rufer	25	40	
Juvenile	/	/	>20

Habitatqualität:

Aktuell bietet das Gewässer ideale Lebensraumbedingungen mit voll besonnten, ausgedehnten Flachwasserzonen, die mit reichlich krautiger Vegetation bestanden sind. Im Nordosten schließen hinter neben teilweise mit Hochstauden bestandenem Grünland unmittelbar Heckenstrukturen und Laubmischwald an. Da es sich um das einzige Gewässer handelt wird die Habitatqualität insgesamt mit der **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Aktuell wird die Mahd des umliegenden Grünlands als maßgebliche Beeinträchtigung für den Laubfrosch gesehen. Abbildung 5 zeigt das frisch gemähte Grünland am westlichen Ufer des Teichs. Hier befanden sich zum Zeitpunkt der Mahd mit großer Sicherheit viele Laubfroschhüpfertinge. Trotz der stattgefundenen Mahd wurden in dem kleinen Heckensaum (siehe rote Markierung in Abbildung 5) noch zwei Laubfroschhüpfertinge gefunden. Am östlichen Ufer, wo keine Mahd stattgefunden hat, wurden innerhalb kürzester Zeit hingegen über 20 Hüpfertinge gefunden. Fischbesatz konnte bislang nicht festgestellt werden. Insgesamt kann nur die **Wertstufe B (mittel)** vergeben werden.



Abbildung 5 Frisch gemähtes Grünland am westlichen Ufer des Teichs am 12.07.2024. In dem kleinen Heckenraum in der Bildmitte (rote Markierung) wurden dennoch zwei Hüpferlinge des Laubfroschs gefunden (Foto C. Höfs).

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Maßnahmen:

Um das Gewässer für Amphibien, insbesondere den Laubfrosch dauerhaft attraktiv zu halten, sollte der Wasserstand kontrolliert reguliert werden können. Dazu könnte bspw. ein Mönch verbaut werden, um das Gewässer im Spätsommer abzulassen und über den Winter wieder einzustauen. Zudem sollte die Mahd im direkten Gewässerumfeld unterbunden werden. Eine temporäre Beweidung inkl. der Uferbereiche wäre hier eine adäquate Lösung.

4.2.13 UG-Nr.: 0032: Brücker Wald Süd

TK-Nummer: 5219

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 8

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Am Südrand des FFH – Gebiets „Brücker Wald und Hußgeweid“ gibt es drei kleine Naturschutzteiche mit jeweils ca. 300 m², die schon vor über 30 Jahren angelegt wurden. Sie sind dauerhaft wasserführend und wurden illegal mit Fischen besetzt. Hier laufen seit einigen Jahren Maßnahmen zur Eindämmung des aggressiven Neophyten Nadelkraut. In diesem Zuge wurden die Teiche eingezäunt. Am Südostrand des Brücker Waldes, außerhalb des FFH-Gebietes liegt ein großer Komplex aus Flachgewässern unterschiedlicher Größe. Das größte und älteste Gewässer wurde durch Aufstau eines Grabens bereits in den 1990er Jahren angelegt. Dieses Gewässer trocknet nur in sehr trockenen Sommern wie 2018 aus. In 2010 wurden angrenzend an den nördlichen, verlandeten Teil des Gewässers 3 flache Blänken von ca. 500 m² Größe angelegt. Im Winter 2013 wurde nordöstlich angrenzend zusätzlich eine ca. 3.000 m² große Blänke angelegt. Alle Gewässer dieses Habitatkomplexes trocknen zeitweise aus und sind fischfrei.



Abbildung 1: Das größte Flachgewässer am Südostrand des Brücker Waldes (Foto C. Höfs, 17.07.2024).



Abbildung 2: Die nordöstlichste, ca. 3.000 m² große Blänke (Foto: C. Höfs, 17.07.2024).

Zustand der Population:

	01.05.2024	17.05.2024	17.07.2024
Rufer	120	75	
Juvenile			2

Mit maximal 120 Rufern aus mindestens drei Teilpopulationen und nachgewiesener Reproduktion ist der Zustand der Population mit der **Wertstufe A (hervorragend)** zu bewerten.



Abbildung 3: Fundort der Hüpferlinge an einem Grabensaum nördlich der großen Blänke (Fotos: C. Höfs, 17.07.2024).



Habitatqualität:

Es stehen drei dauerhafte Kleinteiche mit zusammen ca. 1.000 m² und ein Komplex aus fünf miteinander verbundenen Blänken zur Verfügung. Letzterer hat bei Vollstau eine Ausdehnung von ca. 0,8 ha, wobei der Wasserstand sehr stark schwankt und alle Gewässer auch austrocknen können. Alle Gewässer sind seicht und voll besont. Der an die Gewässer angrenzende Landlebensraum strukturreich. Es grenzen feuchte Grünlandparzellen an, die durch extensive Schafbeweidung offengehalten werden. Zudem gibt es mehrere feuchte Gräben mit kleinräumigen Röhrichten und Binsenbeständen und feuchte Hochstauden sind kleinflächig ebenfalls vorhanden. Diese Zone grenzt unmittelbar an einen Brombeerheckenbereich an, der nahtlos in einen lichten Laubwaldbestand übergeht. Dies stellt höchstwahrscheinlich das Überwinterungsgebiet der ansässigen Laubfroschpopulation dar. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A (hervorragend)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

In die drei dauerhaft wasserführenden Kleinteiche am Südrand des Waldes wurden Fische eingesetzt und sind dementsprechend für den Laubfrosch nur von untergeordneter Bedeutung. Der Habitatkomplex am Südostrand ist dagegen fischfrei. Eine Nährstoffbelastung der Gewässer ist nicht erkennbar. Der für den Laubfrosch relevante Landlebensraum wird nur extensiv bearbeitet. Die in geringer Entfernung südlich vorbeiführende Kreisstraße zwischen Nieder Klein und Rüdighelm ist nur gering frequentiert. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B (mittel)** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	B	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2008	2014	2015	2018	2024
Rufer	125	20-25	50-100	60	120

Der Bestand des Laubfrosches am Brücker Wald ist seit der Anlage der größeren Blänken 2013 im südöstlichen Bereich weiterhin zunehmend. Seit 2022 dient auch die Laubfroschpopulation am Brücker Wald als Spenderpopulation für ein Laubfroschwiederansiedlungsprojekt im Landkreis. Dazu wurden in den vergangenen zwei Jahren insgesamt über 100 Laichballen entnommen. Nichtsdestotrotz steigt die Population weiterhin an.

4.2.14 UG-Nr.: 0086: Arle bei Roßdorf

TK-Nummer: 5219

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Durch Anstau eines Grabens in einer flachen Senke wurde eine seichte Blänke mit stark schwankendem Wasserstand geschaffen. Das umgebende Grünland von ca. 5 ha Größe ist eingezäunt und wird als Großkoppel mit Wasserbüffeln beweidet. Ein nördlich um die Koppel herumführender Graben dient der Hochwasserentlastung bei Vollstau. Das Gebiet wird allseitig von intensiv genutzten Ackerflächen umgeben. Es ist über einen Graben mit dem ca. 1,2 km westlich gelegenen Kleingewässerkomplex an den sog. „Rauwiesen“ vernetzt, wo in 2018 erstmalig Laubfrösche verhört werden konnten. Arle und Rauwiesen gehören zu den südöstlichen Ausläufern des Arxbachsystems und bilden mit den Rufgewässern am Arxbach wahrscheinlich eine Metapopulation.



Abbildung 1: Blick nach Osten über die Blänke an der Arle bei Roßdorf. Hier wurden maximal 50 Rufer erfasst und im angrenzenden Heckensaum im Bildvordergrund innerhalb einer Stunde mindestens 60 Hüpferlinge gefunden (Foto C. Höfs, 11.07.2024).

Zustand der Population:

	01.05.2024	21.05.2024	11.07.2024
Rufer	40	50	
Juvenile			60

Mit maximal 50 Rufern und nachgewiesener Reproduktion ist der Zustand der Population mit der **Wertstufe B** zu bewerten.



Abbildung 2: Hüpferting am Brombeerheckensaum westlich der Blänke (Fotos: C. Höfs 11.07.2024).

Habitatqualität:

Bei hohem Wasserstand hat das voll besonnte Flachgewässer eine Größe von ca. 0,5 ha. Der Wasserstand ist stark schwankend, wodurch ausgedehnte Wechselwasserzonen entstehen, die wertvolle Nahrungshabitate für Limikolen darstellen (primäre Zielgruppe der Ausgleichsmaßnahme). Submerse Vegetation ist in den meisten Jahren wegen der intensiven Wasserbüffelbeweidung kaum vorhanden. In 2024 schien die Situation dahingehend etwas besser. Die umgebenden Landlebensräume sind strukturarm und intensiv genutzt. Der Heckensaum der westlich an die Blänke angrenzt und die wenigen schmalen Grabensäume sind als Strukturelemente der näheren Umgebung vorhanden. Der nächste Wald liegt mehr als 2 km südlich entfernt bei Rauschholzhausen. Das nächste Vorkommen befindet sich ca. 1,2 km westlich am gleichen Graben. Wegen der strukturarmen Landlebensräume, der intensiv genutzten angrenzenden Ackerlandschaft und der großen Entfernung zum nächsten Wald wird die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)** vergeben.

Beeinträchtigungen:

Die Hauptgefährdungsfaktoren Fischbesatz und Lebensraumverlust durch fortschreitende Sukzession spielen hier keine Rolle. Negativ zu Buche schlagen hier die intensive maschinelle Bearbeitung der Umgebung und die Isolation durch monotone Ackerflächen. Eine Ausbreitung ist nur entlang eines schmalen Grabensaumes möglich. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C (stark)** bewertet.



Abbildung 3: Heckenstruktur und Grabensaum am westlichen Rand des UG als eines der wenigen Strukturelemente der näheren Umgebung (Foto: C. Höfs, 11.07.2024).

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	C	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2013	2018	2021	2024
Rufer	3	30-50	35	50

Der Laubfroschbestand an der Arle bei Roßdorf hat seit der Besiedlung in 2013 zunächst stark zugenommen, sich aber seit 2018 augenscheinlich auf einem Niveau zwischen 30 und 50 Rufern eingependelt. Das Hauptnadelöhr werden hier die fehlenden Landlebensräume in der intensiv genutzten Agrarlandschaft darzustellen.

Maßnahmen:

Im Wasserlebensraum sind aktuell keine Maßnahmen erforderlich. Es sollte angestrebt werden in unmittelbarer Umgebung der Beweidungsfläche Ackerschläge in mehrjährige Blüh-/Brachflächen mit Hochstauden umzuwandeln. Ähnliche Flächen sind weiter westlich bereits in rotierender Bewirtschaftung etabliert.

4.2.15 UG-Nr.: 0302: Rauwiesen

TK-Nummer: 5219

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 7

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet handelt es sich um ein NABU-Schutzgebiet zwischen den Ortschaften Schröck und Roßdorf, östlich der Marburger Lahnberge am Marienbach. Der Gewässerkomplex besteht aus zwei Gräben, dem Marienbach und einem künstlich, im Rahmen der Renaturierungsmaßnahme angelegten Graben am Südrand der Rauwiesen. Weiterhin gibt es sieben angelegte Teiche. Die Teiche verteilen sich mit unterschiedlichen Größen zwischen 20 und 500 m² gleichmäßig über die Fläche. Mit unterschiedlichen Wassertiefen sind die Teiche z.T. mit Rohrkolben und Binsen bewachsen. 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).



Abbildung 1: Blick über die Rauwiesen in Richtung Osten (Foto: C. Höfs).



Abbildung 2: Drohnenaufnahme der Rauwiesen in Richtung Osten. Hier wird die isolierte Lage inmitten der intensiv genutzten Agrarlandschaft deutlich (Foto: C. Höfs).

Zustand der Population:

Mit maximal 14 erfassten Rufern ergibt sich für die Population die **Wertstufe C (Mittel bis schlecht)**. Am 12.07. wurde trotz der geringen Ruferzahlen im direkten Gewässerumfeld ein Hüpferting gefunden.

	01.05.2024	21.05.2024	12.07.2024
Rufer	14	12	
Juvenile			1

Habitatqualität:

Es handelt sich um einen Komplex aus sieben Teichen und Kleingewässern sowie zwei verbindenden Gräben. Die Teiche haben ausgeprägte Flachwasserzonen. Der Sommerlebensraum ist in den angrenzenden Bereichen der Gewässer durch Hochstaudenfluren und ausgeprägte Ufervegetation gekennzeichnet. 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 Vernetzungsmöglichkeit zu weiteren Vorkommen (Arle bei



Roßdorf im Osten; Udendorfer Teich und Arxbachrenaturierung im Norden). Die Habitatqualität wird im Gesamten mit der **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Obwohl kein Fischbesatz nachgewiesen werden konnte und auf der Fläche selbst ein gutes, extensives Naturschutz-Management inkl. regelmäßigem Erneuern der Teiche stattfindet, ist die Fläche mit 2,7 ha Größe vergleichsweise klein und ringsum in intensiv genutzte Agrarlandschaft eingebettet. Damit ist ein starker Schad- und Nährstoffeintrag unvermeidbar. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C (stark)** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Das Gebiet wurde neu ins LAMO aufgenommen. Bei Begehungen der letzten 10 Jahre wurden aber immer um die 10 Rufer festgestellt. Die Population scheint auf kleinem Niveau stabil zu sein.

Maßnahmen:

Die Flächengröße und die Lage inmitten der intensiv genutzten Agrarlandschaft scheinen aktuell das Nadelöhr für eine größere Population darzustellen. Die Gewässer selbst sind alle sehr gut für den Laubfrosch geeignet. Im Zuge von Flurbereinigungsverfahren wird bestrebt die Fläche nach Norden hin, um die Parzellen auf der anderen Seite des Marienbachs, zu vergrößern. Zudem sollte angestrebt werden die ehemaligen Lampertshäuser Teiche, südlich der Rauweisen als Teichanlage wiederherzustellen. Dies könnte zudem ein weiterer wichtiger Trittsteinbiotop in Richtung Ebsdorfergrund darstellen. Um den Austausch mit der benachbarten Population an der Arle (vgl UG 0086) zu verbessern, könnten am Verlauf des Marienbachs in Richtung Osten weitere Gewässer angelegt werden. Hier gibt es bereits eine kleine Ausgleichsfläche, mit Kleingewässern und Grabenaufweitungen, die allerdings einer dringenden Pflege bedürfen. Es sollte bestrebt werden diese Metapopulation so zu stärken, dass mindestens ein Niveau wie im benachbarten Arxbachsystem (UG 0083) aufgebaut wird.

4.2.16 UG-Nr.: 0087: Standortübungsplatz (StÜPI) Kirtorfer Acker

TK-Nummer: 5220

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: >50 in einem großen Kleingewässerskomplex

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der Standortübungsplatz „Kirtorfer Acker“ ist ein ca. 120 ha großes, militärisches Übungsgelände, das seit über 100 Jahren besteht und allseitig von Wald umgeben ist. Es ist Teil des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Neben zwei größeren Teichen gibt es auf dem StÜPI eine Vielzahl (mindestens 100) mehr oder weniger stark verlandeter Tümpel und ca. 50 Kleingewässer in ehemaligen Panzerspuren. Da es keinen regulären Panzerfahrbetrieb mehr gibt, verlanden und verbuschen weite Teile der Amphibiengewässer in den ehemaligen Fahrspuren zunehmend. In einigen Bereichen wird aktuell zumindest noch mit schweren Radfahrzeugen gefahren, die die Fahrspuren teilweise offenhalten und verdichten. Für Amphibien ist der südliche, insgesamt feuchtere Teil des Übungsplatzes mit einer höheren Gewässerdichte der Wichtigere.



Abbildung 1: Ehemalige Panzerfahrspur am Südostrand des Kirtorfer Ackers. 2018 war dieses noch eines der besten Rufgewässer. In 2024 konnten hier noch maximal 15 Rufer festgestellt werden. Zudem reproduziert der Kammolch in diesem Gewässer. Dieses Foto zeigt eindrücklich die Problematik der fehlenden Dynamik für den Großteil der Gewässer (Foto C. Höfs, 10.07.2024).



Abbildung 2: Eine der offeneren Fahrspuren, die noch regelmäßig mit LKW durchfahren werden. Hier reproduzieren Kammmolch, Kreuzkröte, Laubfrosch und Kleiner Wasserfrosch im gleichen Gewässer. Allein in diesem Gewässer wurden am 30.04. 30 Rufer der Kreuzkröte und 28 Laubfroschrüfer festgestellt. Gewässer dieser Art stellten noch vor 20 Jahren wahrscheinlich die Regel dar, mittlerweile sind sie die Ausnahme (Foto C. Höfs, 10.07.2024).



Abbildung 3: Artnachweise aus dem Gewässer (Abbildung 2). Oben links: Kleiner Wasserfrosch; oben rechts: Laubfrösche im Amplexus; unten links: rufende Kreuzkröte; unten rechts: frische Laichschnur der Kreuzkröte.



Zustand der Population:

	30.04.2024	21.05.2024	11.07.2024
Rufer	105	50	
Juvenile			Larven

Mit maximal 105 Rufern aus mehreren Teilpopulationen und nachgewiesener Reproduktion ist der Zustand der Population noch mit der **Wertstufe A (hervorragend)** zu bewerten. Es wurden trotz intensiver, mehrstündiger Suche keine Hüpferlinge gefunden, aber in einigen Gewässern am 10.07. noch Larven festgestellt.

Habitatqualität:

Aktuell gibt es noch eine Vielzahl geeigneter Laichgewässer für den Laubfrosch, die im niederschlagsreichen Jahr 2024 vor allem in den teilweise noch genutzten Fahrspuren im zentralen Bereich des StÜPI zu finden waren. In trockeneren Jahren führen diese nicht lang genug Wasser, um eine erfolgreiche Reproduktion zu ermöglichen. Die ehemals sehr gut geeigneten Gewässer im Südteil verbuschen und verlanden zunehmend und werden ohne entsprechende Maßnahmen verschwinden. Aktuell kann für die Habitatqualität noch die **Wertstufe B (gut)** vergeben werden.

Beeinträchtigungen:

Fischbesatz und Nährstoffeinträge spielen hier, ebenso wie andere im Bewertungsbogen aufgeführte Gefährdungsfaktoren kaum eine Rolle. Wie bereits im Gutachten 2018 erwähnt, ist die Gehölzsukzession in dem für Amphibien wichtigeren Südteil des StÜPI weiterhin auf dem Vormarsch und es wurden augenscheinlich keine bewussten Gegenmaßnahmen vorgenommen. Nur durch das gelegentliche Befahren einiger Bereiche werden Teile der Gewässer offengehalten und es entstehen z.T. zufällig neue Gewässer. Im niederschlagsreichen Frühjahr konnten die Laubfrösche auf die zahlreichen wasserführenden und reich besonnten Fahrspuren im zentralen Bereich ausweichen. In trockeneren Jahren stehen nur die tieferen ehemaligen Fahrspuren im Südteil zur Verfügung, die nahezu allesamt stark von Gehölzen beschattet sind und auch weiterhin ungehindert zuwachsen. Dieser Faktor wird in diesem Fall als so schwerwiegend gesehen, dass für die Beeinträchtigungen die **Wertstufe C (Stark)** vergeben werden muss.



Abbildung 4: Verbuschte und z.T. verlandete ehemalige Fahrspur im Süden des UG. Dies war in früheren Jahren Kerngebiet für die Laubfrösche. Im aktuellen Monitoring wurden hier keine Rufer mehr verhört (Foto: C. Höfs, 10.07.2024).

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	C	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2004/05	2010	2018	2024
Rufer	500	500	250-500	105

Während im Zuge früherer Erfassungen bis zu 500 Rufer festgestellt wurden, konnten im aktuellen Untersuchungsjahr, trotz hervorragender Rufbedingungen, nur maximal 105 Rufer festgestellt werden. Dieser Abwärtstrend hängt sicherlich mit den Trockenjahren und der gleichzeitigen Sukzession der Gewässer und deren Umfeld zusammen.



Beifänge:

Im Zuge der Begehungen konnten Grasfrösche, Erdkröten, Teich-, Berg- und Kammmolch festgestellt werden. Zudem wurden Arten des Grünfroschkomplexes festgestellt, bei denen es überwiegend um Teichfrösche handeln dürfte, aber es wurden auch einzelne Individuen festgestellt, bei denen es sich zumindest optisch (vgl. Abbildung 3) und akustisch um kleine Wasserfrösche handeln dürfte. Von der Kreuzkröte wurden in der Nacht vom 30.04. mindestens 50 Rufer erfasst, einige Laichschnüre gefunden und 1000e Larven und Hüpferlinge festgestellt.

Maßnahmen:

Es sollten dringend großflächige Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt werden und der gesamte Bereich der Fahrspuren im Südteil wieder intensiv durchfahren werden. Evtl. gibt es Möglichkeiten mit Bergepanzern o.ä. wieder mehr Dynamik in diesen Bereich zu bringen. Hier sollte über das FFH-Gebietsmanagement gemeinsam mit der Bundeswehr ein langfristiger Pflegeplan entwickelt werden, um diesen für viele Amphibienarten so wichtigen Standort langfristig zu sichern. Die Bereiche sollten alternierend bearbeitet werden, sodass großflächig Gewässer unterschiedlicher Sukzessionsstadien von Rohbodengewässern bis verkrauteten Gewässern vorhanden sind, um den Lebensraumsprüchen der hier vorkommenden Amphibienarten gerecht zu werden.

4.2.17 UG-Nr.: 0088: Billertshausen

TK-Nummer: 5221

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gewässer nördlich von Billertshausen handelt es sich um ein mittelgroßes Gewässer, welches infolge des Basaltabbaus entstanden ist. Das nördliche Ufer weist steile Abbruchkanten und wenig Vegetation auf (Abbildung 1). Die anderen Uferbereiche sind mehr oder minder flach und mit krautiger Vegetation und Sträuchern bewachsen (Abbildung 2). Im oberen Teil der Grube erfolgt eine sukzessive Verfüllung, hier finden sich größere vegetationsfreie Flächen. Der Wasserspiegel wurde im Vergleich zu 2018 um mehrere Meter abgesenkt, die Wasseroberfläche hat sich dadurch verkleinert. Trotzdem erscheint das Gewässer in der Mitte noch recht tief. Das Gewässer weist keinen Flachwasserbereich und keine submerse Vegetation auf. Das Gewässer ist eingebettet in eine relativ strukturarme Ackerlandschaft. Ein Gehölzstreifen umsäumt das ganze Gebiet, welcher sich auch entlang der Antreffe weiterzieht. Ein direkter Nachweis von Fischbesatz konnte nicht festgestellt werden.



Abbildung 1: Gewässer ohne submerse Vegetation mit Steilufer im Norden (Foto: P. Stelbrink, 15.07.24).



Abbildung 2: Bewachsene, flachere Ufer im Süden des Gewässers. Steinbruchverfüllung im oberen Bereich der Grube. (Foto: P. Stelbrink, 15.07.24).

Zustand der Population:

Die Populationsgröße ist mit maximal 2 Rufern äußerst gering, und damit gegenüber 2018 weiter geschrumpft (max. 7 Rufer). Jungtiere konnten im Gewässerumfeld nicht angetroffen werden.

Der Zustand der Population wird damit mit **C (mittel-schlecht)** bewertet.

	02.05.2024	26.05.2024	15.07.2024
Rufer	0	2	
Juvenile	/	/	/

Habitatqualität:

Es befindet sich ein mittelgroßes und stark besonntes Gewässer auf dem nördlichen Teil des Steinbruchs, welches allerdings keine ausgeprägten Flachwasserzonen oder Vegetation aufweist. Das Steinbruchgelände ist von einem Gehölzstreifen umsäumt, entlang der östlich vom Gebiet fließenden Antreff zieht sich ein weiterer Gehölzstreifen entlang. Laubholzbestände finden sich in einiger Entfernung (ca. 250m), diese sind aber über den Gehölzstreifen entlang der Antreff erreichbar. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe C (mittel bis schlecht)** bewertet.



Beeinträchtigungen:

Das Gewässer scheint durch Verfüllung bedroht. Im an das Gewässer angrenzenden Landlebensraum erfolgt aktuell regelmäßig Großmaschinenverkehr. Die umliegenden Straßen und Wege sind vorwiegend landwirtschaftlich genutzt, lediglich die angrenzende Straße „Zum Getürms“ ist stärker befahren, zerschneidet aber vermutlich keine Habitatelemente. Allerdings ist das gesamte Gebiet durch die Straßen und die umliegenden Ackerflächen und Bebauung stark isoliert. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

In 2024 konnten im Gegensatz zu den Erfassungen im Jahr 2018 weniger Rufer erfasst werden. Die Population steht angesichts der sehr geringen Individuenzahl und der starken Beeinträchtigungen und Habitatveränderungen direkt vor dem Aussterben.

Maßnahmen:

Um die Population zu retten, müssten dringend Flachwasserzonen im Gewässer angelegt werden bzw. neue Gewässer angelegt werden. Evtl. bietet sich hier eine Kammerung des großen Gewässers an. Vor weiterer Verfüllung des Landlebensraumes, sollten Ersatzlebensräume geschaffen werden.

4.2.18 UG-Nr. 0303: Fuldaaue bei Rimbach

TK-Nummer: 5223

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem ca. 2 ha großen Projektgebiet in der Überschwemmungsaue der Fulda handelt es sich vorrangig um ein Wiederansiedlungsprojekt für die Gelbbauchunke. Verantwortlicher Projektleiter ist Herr Harald Nicolay. Herr Nicolay hat die Projektplanung, Baumsetzung und Pflege des Gebietes inne. Die erste Wiederansiedlung wurde von ihm in 2021 durchgeführt. Kontrollen in den Folgejahren deuten auf eine erfolgreiche Wiederansiedlung hin. Im Jahr 2022 wurde das Projektgebiet mit Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde in das Wiederansiedlungsprojekt des Laubfrosches im Fuldataal einbezogen. Jährlich wurden seit 2022 500 vorgezogene ca. 2 cm große Laubfroschlarven in die größeren für die Gelbbauchunke angelegten Aufenthaltsgewässer eingebracht. Der Besatz wurde 2023 und 2024 wiederholt. Im Gebiet wurden die Hauptentwässerungsgräben verschlossen, der Grundwasserspiegel angehoben, 5 größere Aufenthaltsgewässer und über 40 Laichgewässer für die Gelbbauchunke angelegt sowie mehrere Steinhäufen als Versteck und Überwinterungsquartiere angelegt.



Abbildung 1: Laubfroschgewässer im Gebiet (Foto: H. Nicolay, 18.04.2024).

Zustand der Population:

Mit maximal 20 Rufern ergibt sich die Wertstufe C für die Population.

	13.04.2024	11.05.2024	06.07.2024
Rufer	20	18	
Juvenile			0



In 2024 hat sich die Ruferzahl nur geringfügig auf 20 Rufer erhöht. Dies ist die unterste Stufe des Erhaltungszustandes C. Sollte die Ruferzahl 2025 nicht deutlich steigen müssten im Umfeld weitere geeignete Laichgewässer für den Laubfrosch angelegt werden. Wahrscheinlich ist das Projektgebiet mit knapp 2 ha für eine Population zu klein.

Habitatqualität:

Die Habitatqualität der Laichgewässer ist grundsätzlich gut. Dies gilt auch für den Landlebensraum um die Laichgewässer, der durch extensive Beweidung gepflegt wird. Die Größe des Projektgebietes mit weniger als zwei Hektar scheint derzeit der begrenzende Faktor für die Entwicklung einer stabilen Population zu sein.

Bewertung: Wertstufe B.

Beeinträchtigungen:

Geringe Flächengröße.

Bewertung: Wertstufe B.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	B	B

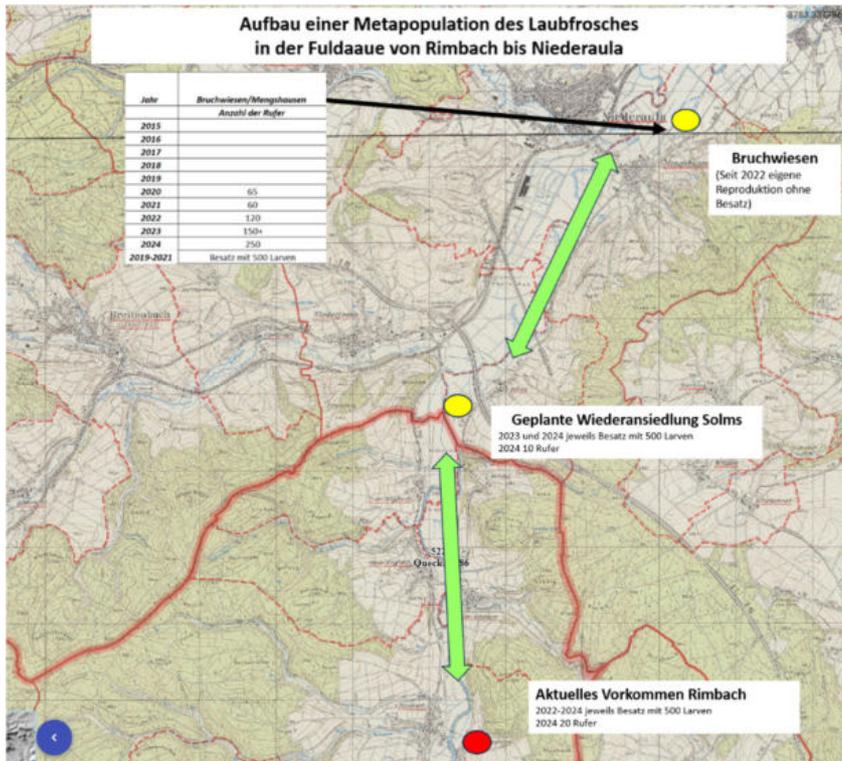
Vergleich mit älteren Erhebungen:

Im Projektgebiet erfolgt seit 2022 eine Ansiedlung des Laubfroschs. In 2023 konnten bereits 18 Rufern verhört werden.

Maßnahmen:

Für den Laubfrosch wäre die Anlage eines neuen Laichgewässers von mindestens 100 m² Größe im Umfeld des Projektgebietes sinnvoll. Besonders geeignet wären Hangdruckwasser gespeiste 0,5 m tiefe Tümpel, die nicht vor Mitte Juli austrocknen. Tiefere Dauergewässer mit Fischbesatz in tieferen Bereichen der Fuldaaue, die nicht austrocknen, sind nicht geeignet.

Zum langfristigen Aufbau einer Metapopulation wurde ein weiteres vorhandenes Feuchtgebiet in der Fuldaaue bei Solms zur Verknüpfung mit der bestehenden Laubfroschpopulation in den Bruchwiesen bei Mengshausen hinzugezogen.



In diesem ca. 16 ha großen Feuchtgebiet konnten 2024 bereits 10 Rufer festgestellt werden. Hier erfolgt seit 2023 ein Besatz von 500 Larven. Dies soll auch in 2025 fortgeführt werden. Zusätzlich soll im Projektgebiet bei Solms 2025 eine Wiederansiedlung der Gelbbauchunke unter Federführung von Herrn Nicolay durchgeführt werden.

4.2.19 UG-Nr.: 0090: Brethsfeldteich bei Merlau

TK-Nummer: 5320

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Es handelt sich um ein Flachgewässer am Waldrand mit stark schwankendem Wasserstand, das durch Anstau eines Grabens entstand. Die tieferen Bereiche im Süden, die nur selten austrocknen sind vollständig mit Schwimmpflanzen bewachsen und von Röhrichtbeständen umringt (Abbildung 1). Im Norden schließt sich eine ausgedehnte Röhricht-/Gebüschzone gebildet von Seggen, Binsen, Rohrkolben und jungen Weiden an (Abbildung 2). Westlich grenzt ein Waldgebiet, östlich zunächst Grünland und dann Intensiväcker an. Im Jahr 2024 wies der Teich aufgrund der hohen Niederschläge durchgehend hohe Wasserstände auf.



Abbildung 1: Blick über den tieferen Teil des Gewässers im Süden (Foto: P. Stelbrink, 20.07.24).



Abbildung 2: Größere Röhrichtzone im Norden des Gewässers (Foto: P. Stelbrink, 20.07.24).

Zustand der Population:

Es konnten wie schon im Jahr 2018 nur wenige Rufer nachgewiesen werden. Dieses Jahr waren es maximal 7. Hüpferlinge konnten keine gefunden werden. Der Zustand der Population ist damit wie schon 2018 mit **C (mittel bis schlecht)** zu bewerten.

	02.05.2024	05.06.2024	20.07.2024	12.08.2024
Rufer	5	7		
Juvenile	/	/	/	/

Habitatqualität:

Das Einzelgewässer ist durchweg flach und wegen der umgebenden Gehölze zu ca. einem Drittel beschattet. Der Landlebensraum ist strukturreich, Wald grenzt direkt an. Ein weiteres kleines Laubfroschvorkommen liegt am Absteich, ca. 800 m nordwestlich. Da nur ein kleines Gewässer zur Verfügung steht, wird die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)** vergeben.

Beeinträchtigungen:

Die Hauptbeeinträchtigung bei diesem fischfreien, nährstoffreichen Gewässer geht von der fortschreitenden Sukzession aus. Ungefähr 80 % der Fläche werden von Röhricht eingenommen, darunter auch Rohrkolben, der ein flaches Gewässer sehr schnell komplett zuwachsen kann. Andere



Gefährdungsfaktoren sind hier weniger relevant. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** Bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

In 2024 konnten wie 2018 wenige Rufer jedoch keine Reproduktion nachgewiesen werden, weitere Daten liegen aktuell nicht vor. Die Population scheint auf sehr niedrigem Niveau stabil. Angesichts des kleinen von Sukzession betroffenen Gewässers muss die Population jedoch als gefährdet angesehen werden.

Maßnahmen:

Um die Sukzession zurückzudrängen, könnten in regelmäßigen Abständen Teile des Gewässers bzw. der Röhrich-Bestände ausgebaggert werden. Das Gewässer sollte dabei jedoch nicht deutlich vertieft werden. Auch würde sich die Anlage weiterer flacher Gewässer im weiteren Verlauf des Grabens zur Schaffung von Ausweichhabitaten anbieten.

4.2.20 UG-Nr.: 0091: Reuters

TK-Nummer: 5322

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Gebiet besteht aus zwei Gewässern im Nordosten von Reuters mit einer Gesamtfläche von ca. 1,1 ha. Dabei handelt es sich um einen Baggersee sowie ein etwa 200 m entfernt gelegenes Kleingewässer. Beide Gewässer sind von Gehölzen umstanden, der Baggersee grenzt direkt an Waldflächen an. Die restlichen umliegenden Flächen sind landwirtschaftlich geprägt, nur wenig Grünlandbereiche sind vorhanden. Der Baggersee wird vermutlich regelmäßig als Badegewässer aufgesucht.



Abbildung 1: Habitat 1, Baggersee, ohne Laubfroschnachweis, Blick von Süden (Foto: P. Stelbrink, 15.07.24).



Abbildung 2: Habitat 2, flaches Kleingewässer nordwestlich des Baggersees mit viel Wasservegetation. Hier gelangen Laubfroschnachweise (Foto: P. Stelbrink, 15.07.24).

Zustand der Population:

In beiden Untersuchungs Nächten konnten bis zu 12 Rufer in dem Kleingewässer nachgewiesen werden, im Juli wurden hier einige Hüpfertingel bzw. Larven gefunden. Im Baggersee erfolgte kein Nachweis. Die Population ist damit gegenüber 2018 etwas angewachsen (max. 3 Rufer). Der Zustand der Population wird aufgrund der geringen Größe mit **C (mittel-schlecht)** bewertet.

	02.05.2024	26.05.2024	15.07.2024
Rufer	12	12	
Juvenile	/	/	8

Habitatqualität:

Im Gebiet befinden sich zwei Gewässer, ein größerer Baggersee und ein 200 m entferntes Kleingewässer. Das Kleingewässer besteht ausschließlich aus unbeschatteten Flachwasserzonen. Dagegen weist das größere Gewässer zum Teil steile Ufer auf, große Uferbereiche sind baumbestanden, Teile des Gewässers beschattet. Aber auch besonnte Flachwasserzonen sind vorhanden. Sowohl Gehölzstrukturen als auch Laubmischwald befinden sich in unmittelbarer bzw. geringer Entfernung zu den Gewässern. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B (gut)** bewertet.



Beeinträchtigungen:

Das größere der beiden Gewässer weist einen Fischbestand auf, Laubfroschnachweise erfolgten hier nicht. Weiterhin ist anzunehmen, dass dieses regelmäßig zum Baden genutzt wird. Mit Ausnahme des nahegelegenen Waldes besteht die Umgebung der beiden Gewässer fast ausschließlich aus landwirtschaftlichen Flächen, die direkt nahe an die Gewässer angrenzen. Lediglich das Kleingewässer scheint als Reproduktionsgewässer für den Laubfrosch zu dienen, dieses relativ flache und fischfreie Gewässer droht aber zu verlanden. Im regenreichen Jahr 2024 führte das Gewässer ausreichend Wasser, in trockenen Jahren ist dies vmtl. anders. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

In 2024 konnten im Gegensatz zu den Erfassungen im Jahr 2018 (max. 3 Rufer) und 2008 (max. 4 Rufer) etwas mehr Rufer erfasst werden, die Populationsgröße liegt aber weiterhin auf niedrigem Niveau.

Maßnahmen:

Der Verlandungszustand des Kleingewässers sollte beobachtet und ggf. gegengesteuert werden. Es sollte zudem angestrebt werden mindestens ein weiteres Laubfroschgewässer anzulegen. Ebenfalls könnte die Einrichtung einer direkten Gehölzverbindung (Hecke) zwischen den Gehölzen um das Kleingewässer und dem Waldbestand bzw. der Baumhecke nördlich sehr förderlich sein.

4.2.21 UG-Nr.: 0093: Waldschwimmbad Lich

TK-Nummer: 5418

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Im Untersuchungsgebiet liegen zwei größere Wasserflächen, der „Untere Albachter Teich“ (ca. 3,5 ha), der im südöstlichen Teil als Waldschwimmbad und Fischteich genutzt wird und der „Obere Albachter Teich“ (ca. 2 ha) der als ebenfalls als Fischteich dient. Der „Untere Albachter Teich“ wird jährlich im Herbst abgelassen und im Frühjahr neu bespannt und mit Fischen besetzt. Er geht im Nordwesten in eine breite Röhrlichtzone und einen anschließenden feuchten und mit Wassergräben durchzogenen Laubwald über. Auch der etwas kleinere „Obere Albachter Teich“ hat im Nordwesten eine ausgedehnte Röhrlichtzone und ist über Gräben mit dem südlicheren See verbunden. Beide Seen sind zumindest von einem schmalen Auwald umgeben und westlich schließen sich Acker- und Weideflächen an. Am östlichen Ufer verläuft die nach dem Eingang zum Schwimmbad kaum mehr genutzte Alte Landstraße und östlich dahinter die B 457. Zwischen den Seen befindet sich ein mäßig genutzter Feldweg.



Abbildung 1: Blick über das Waldschwimmbad in Richtung Nordwesten (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 2: Blick vom nordwestlichen Ufer an der Röhrlichtzone über den „Untere Albachter Teich“ (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 3: Feuchter und mit Wassergräben durchzogenen Laubwald zwischen den beiden Seen (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 4: „Oberer Albacher Teich“ (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 5: Ackerland mit Saumstrukturen westlich der Seen (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Zustand der Population:

Es konnten wie schon im Jahr 2018 nur wenige Rufer nachgewiesen werden. Dieses Jahr waren es maximal 6. Hüpferlinge konnten keine gefunden werden. Der Zustand der Population ist damit wie schon 2018 mit **C (mittel bis schlecht)** zu bewerten.

	02.05.2024	05.06.2024	12.07.2024
Rufer	6	6	
Juvenile	/	/	/

Habitatqualität:

Es handelt sich um zwei größere Einzelgewässer mit einem geringen Anteil an Flachwasserzonen und submerser Vegetation. Aufgrund der Größe der Gewässer ist der beschattete Anteil der Wasserfläche nur gering. Zwischen den beiden Gewässern liegt noch eine Fläche mit Kleinstgewässern und Gräben, die jedoch voll beschattet sind und in weniger niederschlagsreichen Jahren vermutlich auch nicht lang genug bespannt, um eine Reproduktion zu ermöglichen. Zwischen den Gewässern und diese umgebend liegen strukturreiche Landlebensräume, die auch als Winterquartier dienen können. Insgesamt wird die Habitatqualität mit der **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Auch wenn bei den meisten Kriterien nur geringe oder mittlere Beeinträchtigungen zu erkennen sind, werden die Gewässer durch ihre fischereiliche Nutzung stark für den Laubfrosch beeinträchtigt sind. Dies führt insgesamt zu einer Bewertung mit der **Wertstufe C (stark)**.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

In den Jahren 2008, 2014 und 2018 konnte ein starker Populationsrückgang beobachtet werden. Waren es 2008 noch über 200 Rufer, fiel dies bis 2018 auf 10-15 Rufer ab. Aktuell sind es mit 6 Rufnern dann noch einmal weniger. Der Rückgang ist am wahrscheinlichsten mit dem Fischbesatz zu erklären.

Maßnahmen:

Die sicher sinnvollste Maßnahme wäre der Verzicht auf eine fischereiliche Nutzung der beiden Seen.

4.2.22 UG-Nr.: 0049: Wetterniederung bei Lich

TK-Nummer: 5419

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 17

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet liegt zum größten Teil im FFH-Gebiet 5419-301 „Wetterniederung bei Lich“. Der Großteil der einzelnen Habitatflächen liegt außerdem im NSG „Wirtswiesen bei Lich“. In der Aue der Wetter wurden seit 2008 ca. 15 Blänken und Flachgewässer angelegt. Alle Gewässer in der Wetteraue werden zusammen mit dem angrenzenden Grünland saisonal mit Rindern beweidet. Die Gewässer liegen sehr offen und haben nur geringe Saumstrukturen wie Röhricht, Hochstauden oder andere Gehölze. Entlang der Wetter und teilweise an den zentralen Gewässern hat sich ein dichter Schilfbestand gebildet. Nördlich und südlich grenzen Laubwaldbestände an, die im Norden durch die vielbefahrene L 3481 (mit gut ausgebauter Amphibienschutzanlage) und im Süden durch einen Teerweg abgegrenzt wird. Im nördlichen Waldbestand befindet sich ein größeres und tieferes Gewässer und im Südwesten des UG liegt ebenfalls ein größeres Gewässer mit dichtem Schilfbestand.



Abbildung 1: Blänke östlich der Wirtswiesen mit Gewässer (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 2: Mit Rindern beweidete Wirtswiesen an Gewässer (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 3: Im Sommer trockenfallende Blänke (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 4: Dicht bestandenes zentrales Gewässer (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 5: Blick von Beobachtungsplattform „Storchennest“ auf das im Südosten des UG gelegene größere Gewässer mit dichtem Schilfgürtel (Foto: S. Ewers, 12.07.24).



Abbildung 6: Nördlich der L 3481 gelegenes tieferes Gewässer im Laubwaldbestand (Foto: S. Ewers, 12.07.24).

Zustand der Population:

Wie schon im Jahr 2018 konnten mit über 300 Rufern eine große Anzahl an Tieren auf den Wirtswiesen (Abbildung 1 bis 4) verhört werden. Am nördlich der L 3481 gelegenen Gewässer waren es maximal 30 Rufer (Abbildung 6) und aus dem südwestlich gelegenen Gewässer am „Storchennest“ noch maximal 5 Rufer (Abbildung 5).

Aufgrund der im Bereich der Gewässer größtenteils fehlenden Versteckmöglichkeiten konnten keine Hüpfertingel in den Wirtswiesen und deren Umgebung gefunden werden. Nur am nördlich gelegenen größeren Gewässer war ein Tier zu beobachten und damit die Reproduktion nachgewiesen. Der Großteil der Jungtiere war möglicherweise schon noch weiter abgewandert.

Der Zustand der Population ist damit wie schon 2018 mit **A (hervorragend)** zu bewerten.

	02.05.2024	05.06.2024	12.07.2024
Rufer	> 300	30-50	
Juvenile	/	/	mind. 1



Habitatqualität:

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zahlreiche, voll besonnte Flachgewässer mit teilweise hohem Anteil an submerser Vegetation. Hinzu kommt ein größeres, tieferes Gewässer im Wald, welches dadurch deutlich schattiger liegt und auch der Anteil an submerser Vegetation gering ist. Die an die Laichgewässer angrenzenden Landlebensräume im Bereich der Aue sind zwar teilweise weniger strukturreich, aber südlich und auch nördlich angrenzend finden sich zahlreiche geeignete Saumstrukturen und Laubwälder für Winterquartiere. Insgesamt wird die Habitatqualität mit der **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die flachen Gewässer sind mittelbar durch Sukzession bedroht, aktuell sind aber keine negativen Auswirkungen erkennbar. Ein Fischbesatz konnte nirgends festgestellt werden. Die mäßig frequentierten Feldwege und vor allem die nördlich gelegene stark frequentierte Landstraße kann eine Störung zwischen den einzelnen Habitatelementen (Laichhabitat in der Wetterraue und Land- und Winterlebensraum nördlich der Landstraße und im Süden) darstellen. Die Landstraße wird durch eine anscheinend gut funktionierende Amphibienleitanlage unterquert. Hinzu kommt die westlich gelegene B 457, die eine Ausbreitung in diese Richtung zumindest erschwert. Insgesamt werden Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	B	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Durch das LAMO 2018 konnten, wie schon oben beschrieben in etwa ähnliche Bestandszahlen wie in diesem Jahr beobachtet werden. Auch im Jahr 2008 waren es in etwa so viele, so dass es sich um eine stabile Population handelt. Aufgrund der Lautstärke und Intensität der Rufer lassen diese sich aber nur schwer einzelnen Individuen zuordnen, so dass die Populationsgröße vermutlich eher unterschätzt ist.

4.2.23 UG-Nr.: 0094: Teiche westlich Gonterskirchen

TK-Nummer: 5420

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Teich- und Freizeitgelände westlich Gonterskirchen besteht aus ca. 40 Fisch- und Gartenteichen und den Schönungsteichen an der Kläranlage. Die meisten Teiche sind mit Fischen besetzt und daher für Laubfrösche nicht geeignet. Einige Teiche scheinen aber zumindest phasenweise nicht oder nur extensiv genutzt zu werden, so dass sich auf dem weitläufigen Gelände mindestens seit 2008 eine mittelgroße Laubfroschpopulation halten konnte. Südlich grenzt ein großes Waldgebiet an, nördlich bildet die wenig befahrene K 189 die Grenze. Die meisten Teichgrundstücke sind eingezäunt und nicht zugänglich. Die beiden Abbildungen zeigen zwei der aktuell von der Art genutzten Gewässer.



Abbildung 1: Teich mit Laubfroschvorkommen (Foto: S. Stübing, 08.09.24).



Abbildung 2: Weiteres Rufgewässer im Teichgebiet (Foto: S. Stübing, 08.09.24).

Zustand der Population:

Auf dem weitläufigen Teichgelände konnten an fünf Stellen insgesamt etwa 60 Laubfrösche verhört werden. Hüpfertingelinge wurden nicht gefunden, allerdings war nur ein kleiner Teil des Geländes frei zugänglich. Der mittelgroße Bestand wird aufgrund der im Vergleich zum Monitoring 2018 unveränderten Situation mit **Wertstufe B** bewertet. Es handelt sich um einen etwas abseits gelegenen „Außenposten“ der großen Metapopulation im Raum Lich – Hungen.

	30.04.2024	26.05.2024	06.07.2024
Rufer	60	23	
Juvenile			0

Habitatqualität:

Anzahl und Größe der jeweils für den Laubfrosch geeigneten Teiche variiert je nach Nutzungsintensität, Fischbesatz und Wasserstand (in 2024 relativ hoch). Die Teiche auf dem Kläranlagengelände (ebenfalls eingezäunt) können wahrscheinlich dauerhaft vom Laubfrosch genutzt werden, sind aber inzwischen stark beschattet, wie auch viele weitere Teiche der Gesamtanlage. Viele Teiche sind



insgesamt relativ flach, so dass ausreichend Flachwasserzonen zur Verfügung stehen, viele andere aber trüb und ohne erkennbare Submersvegetation. Die Landlebensräume sind strukturreich, geeignete Überwinterungshabitate grenzen an. Insgesamt wird die Habitatqualität aufgrund der gegenüber 2018 unveränderten Situation mit **Wertstufe B** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Hauptbeeinträchtigung ist nach wie vor der Fischbesatz in den meisten Gewässern. Durch die Wühltätigkeit der Fische sind viele Gewässer trüb und – wahrscheinlich auch durch Zufütterung – wie während des Monitorings 2018 sehr nährstoffreich und algenbelastet. Die Sukzession ist dagegen nutzungsbedingt kein Problem mit Ausnahme der Kläranlage. Die weiteren im Bewertungsbogen genannten Gefährdungsfaktoren spielen hier keine Rolle. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen wie 2018 mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	C	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

2008 und 2018 wurden 50 bzw. 50-80 Rufer erfasst, der aktuelle Bestand zeigt somit ein weiterhin stabiles Vorkommen.

Maßnahmen:

Es sollte versucht werden, einzelne naturnahe Gewässer zu kaufen oder langfristig zu pachten, um die günstigen Bedingungen langfristig zu halten oder noch auszuweiten. Zusätzlich sollten nach Möglichkeit weitere Gewässer auf den bestehenden Grundstücken nach vertraglicher Vereinbarung mit den Eigentümern anzulegen. Mittelfristiges Ziel sollte ein Quellpopulation von 200 bis 300 Rufern sein, die eine Besiedlung angrenzender und umliegender Gewässer ermöglicht.

4.2.24 UG-Nr.: 0027: Westerwaldgrube Thalheim

TK-Nummer: 5514

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 7

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Westerwaldgrube Thalheim befindet sich zwischen den Gemeinden Frickhofen und Thalheim im Landkreis Limburg-Weilburg. Es handelt sich um ein ehemaliges Kies- und Sandabbaugebiet, welches in den 80er Jahren als Naturschutzgebiet ausgewiesen wurde. Das Untersuchungsgebiet liegt zudem im Bereich des FFH-Gebiets „Abbaugelände Dornburg-Thalheim“. Es zeichnet sich durch drei größere Stillgewässer sowie einzelne, für den Amphibienschutz gestaltete Kleingewässer aus. Die aquatischen Lebensräume sind von dichtem Laubwald und kleinflächigen Offenlandbereichen umgeben. Im weiteren Umfeld befinden sich vorwiegend Ackerflächen, der Dorndörfer Bach sowie die Landstraße L3046. Die Westerwaldgrube beherbergte ehemals eines der größten und heute das letzte Laubfroschvorkommen im Landkreis.



Abbildung 1: Zentral im Gebiet gelegener Teich mit Laubfroschvorkommen (Foto: S. Hennemann, 23.08.24).



Abbildung 2: Eines der Kleingewässer im Gebiet (Foto: S. Hennemann, 23.08.24).

Zustand der Population:

Wie schon im Untersuchungsjahr 2018 konnten nur noch wenige Laubfrösche im Gebiet erfasst werden. Diese wurden aus den beiden nördlich gelegenen, größeren Stillgewässern verhört. Mit einem Maximalwert von 5 Rufern, der fehlenden Reproduktion und fehlenden Teilpopulationen im Umkreis erreicht das Gebiet nur einen mittel-schlechten Populationszustand (**Wertstufe C**).

	03.05.2024	14.05.2024	03.07.2024
Rufer	0	5	-
Juvenile	-	-	0

Habitatqualität:

Wenn auch der angrenzende Lebensraum durch die Strukturvielfalt in Form von Laubmischwald, Gebüsch und Saumstrukturen als hervorragend bewertet werden kann, lässt sich durch den insgesamt geringen Anteil an Flachwasserbereichen und der Beschattung der Gewässer sowie der starken Isolation der Population nur die **Wertstufe C** (mittel – schlecht) vergeben.



Beeinträchtigungen:

Das Umfeld außerhalb des NSG ist von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Im Süden und Osten grenzt die Landstraße L3046 an das Gebiet an. Auch der Feldweg westlich des Gebietes ist hoch frequentiert, eine Vernetzung der Art ist daher stark eingeschränkt. Als zentrale Beeinträchtigung ist die Anwesenheit zahlreicher Fische zu nennen. Eine Gefährdung durch schwere Maschinen im Landhabitat sowie eine Gefährdung durch Stoffeinträge besteht hingegen nicht. **Bewertung: Wertstufe C** (mittel – schlecht)

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2008	2013	2018	2024
Rufer	30-40	5	5	5

Der gegenwärtige Zustand der Population ist mit einem Maximalwert von 5 Rufnern weiterhin kritisch. Das Vorkommen ist nach wie vor vom Erlöschen bedroht, wenn auch die Anzahl an Rufnern seit über 10 Jahren stabil bleibt. In den 80er Jahren lagen die Bestandsangaben noch bei 50-100 Individuen.

Maßnahmen:

Es wird die Reduzierung des Fischbestandes sowie ein punktueller Gehölzrückschnitt zur besseren Besonnung der Ufer- und Flachwasserbereiche empfohlen. Zudem ist der kleinflächige Offenlandcharakter durch Gehölzrückschnitte und einer extensiven Pflege zu erhalten. Für den langfristigen Erhalt der Population sind Biotopvernetzungsansätze erforderlich, die Verbindungen zu weiteren geeigneten Lebensräumen wie z.B. die Thalheimer Kiesgrube vorsehen.

4.2.25 UG-Nr.: 0095: Teiche südlich Muschenheim

TK-Nummer: 5518

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 9, aber Gewässerkomplex Neumühle zusammengefasst aufgrund fehlender Betretungsmöglichkeiten, daher 2 mit SPD-Teich

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Südlich von Muschenheim befindet sich das Anwesen Neumühle, bei welchem es sich um einen Komplex aus mehreren, unterschiedlich großen Gewässern handelt. Das Gelände ist Privatbesitz, alle Flächen sind eingezäunt und umringt von Heckenstrukturen. Nordöstlich in ca. 500 m Entfernung zum Anwesen befindet sich der „SPD-Teich“, dieser ist frei zugänglich und beherbergt ebenfalls Laubfrösche. Sowohl das Anwesen Neumühle, als auch der „SPD-Teich“ am Ortsrand sind umringt von landwirtschaftlichen Flächen, entlang des Anwesens fließt die Wetter und die L3131 führt direkt an der Grundstücksgrenze entlang.



Abbildung 1: Habitat 1, „SPD-Teich“, Blick von der Südseite (Foto: S. Stübing, 07.09.24).



Abbildung 2: Habitatkomplex des Anwesens Neumühle mit den insgesamt neun zu einem HT zusammengefassten Gewässern mit Blick von Süden (Foto: S. Stübing, 07.09.24).

Zustand der Population:

Der SPD-Teich ist mittlerweile überwiegend mit Schilf bestanden und von Gehölzen beschattet. Hier konnten keine Laubfroschrüfer erfasst werden. Im Gewässerkomplex Neumühle waren maximal 10 Rüfer zu hören. Der Zustand der Population ist somit mit **C (mittel - schlecht)** zu bewerten.

	28.04.2024	20.05.2024	06.07.2024
Rüfer	10	6	
Juvenile			0

Habitatqualität:

Insgesamt befinden sich auf dem Gelände der Neumühle in Muschenheim acht Gewässer. Einige Gewässer weisen relativ naturbelassene Uferbereiche auf, andere werden von ihrer Ufervegetation befreit, die meisten Gewässer weisen einen nur schmalen Vegetationsrand auf und sind daher offenbar relativ tief. Fast alle Gewässer sind nahezu unbeschattet. Der Gewässerkomplex ist umgeben von diversen Gehölz- und Heckenstrukturen. Der „SPD-Teich“ weist einen Gehölzring auf und ist insgesamt relativ flach, fast vollständig mit Schilf bewachsen und überwiegend beschattet. Die nächstgelegenen Gehölzstrukturen an der Wetter sind ca. 150 m entfernt, die Struktur um das Gewässer herum ist relativ isoliert. Das gesamte Umfeld ist durch landwirtschaftliche Flächen geprägt, Laubmischwald befindet sich in gut 500 m Entfernung. Aufgrund der überwiegend ungünstigen Bewertung wird die Habitatqualität mit **Wertstufe C** eingestuft.



Beeinträchtigungen:

Es ist nach Ergebnis des Monitorings 2018 davon auszugehen, dass sich in allen Gewässern des Untersuchungsgebietes Fische befinden, diese sind nach Aussage des Eigentümers des Anwesens zum Teil gezielt eingesetzt worden. Aufgrund der zunehmenden Sukzession des „SPD-Teichs“ sowie des Fischbesatzes in den Gewässern der Neumühle, den dort insgesamt relativ naturfernen Bedingungen und den Beeinträchtigungen im Umfeld (intensive Landwirtschaft, Kreisstraße) werden die Beeinträchtigungen insgesamt mit der **Wertstufe C** eingestuft

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

In 2008 wurden an beiden Gewässern (komplexen) maximal 10-15 Rufer nachgewiesen, 2018 waren es 22 bis 27 Rufer. Aktuell hat der Bestand deutlich abgenommen.

Maßnahmen:

Der SPD-Teich sollte in Teilen geräumt werden, um wieder eine nennenswerte Wasserfläche zu schaffen. Die umgebenden Gehölze sollten zudem teilweise entfernt werden, um die zunehmende Beschattung zu begrenzen. Sehr wichtig wäre zudem die Neuanlage weiterer Naturschutztümpel, um die Art gezielt zu fördern und das Vorkommen zu einer Quellpopulation zu entwickeln. Diese Quellpopulation könnte die große Metapopulation im nordöstlich gelegenen Raum Lich-Hungen mit den sehr kleinen, weit verteilten und nach eigenen Daten offenbar deutlich rückläufigen Vorkommen im Wettertal südlich der BAB 45 vernetzen.

4.2.26 UG-Nr.: 0096: Kuhweide Unterwiddersheim

TK-Nummer: 5519

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen Teilbereich des NSG Mittlere Horloffau, der der natürlichen Überflutungsdynamik nachempfunden ist. Durch mehrere Wehrbauwerke wird das Winter- und/oder Frühjahrshochwasser im Gebiet zurückgehalten, bis das Gebiet im Frühsommer/Sommer in weiten Teilen austrocknet. Geeignete Landlebensräume befinden sich in den umliegenden Hecken- und den östlich angrenzenden Waldbereichen. Die Pflege erfolgt durch eine Rinderbeweidung.



Abbildung 1: Überblick des Gebietes mit im April weitläufig überfluteten Flachwasserbereichen (Foto: S. Stübing, 26.04.24).



Abbildung 2: Detailaufnahme der Überflutungsflächen im Nordteil (Foto: S. Stübing, 26.04.24).



Zustand der Population:

Mit etwa 430 Rufern, mehreren weiteren Teilpopulationen im Umfeld und nachgewiesener Reproduktion ergibt sich nach Bewertungsbogen die **Wertstufe A**. Als Höchstwert für das Gebiet wurden während der Monitorings 2018 etwa 500 Rufer erfasst, dem das Ergebnis aus 2024 trotz der dazwischen liegenden Dürrejahre weitgehend entspricht. Die Bedingungen für die Art sind im Gebiet somit weiterhin als sehr günstig einzustufen.

	13.04.2024	14.05.2024	07.07.2024
Rufer	430	80	
Juvenile			mind. 2

Habitatqualität:

Durch die außerordentlich umfangreiche Gebietsgröße und sehr gute Eignung sowie die direkt anschließenden weiteren Vorkommen wird die Habitatqualität trotz der mit 450 m recht weit entfernten Laubwald-Landlebensräume mit **Wertstufe A** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Aufgrund der Gebietsgröße stellt das in geringen Teilen angrenzende Ackerland keine Beeinträchtigung dar. Wesentliche Beeinträchtigungen sind hingegen von der zwischen Wasser- und Landlebensraum vorhandenen Landstraße zu erwarten und vor allem durch die für eine erfolgreiche Reproduktion großer Populationsanteile in den meisten Jahren viel zu frühe Austrocknung des Gebietes gegeben. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen daher mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	C	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Als Höchstwert für das Gebiet wurden während der Monitorings 2018 etwa 500 Rufer erfasst. Das Ergebnis aus dem Jahr 2024 entspricht diesem Wert weitgehend, obwohl zwischenzeitlich während der Dürrejahre deutlich geringere Ruferzahlen im Gebiet vorkamen (eigene Beobachtungen).

Maßnahmen:

Wichtig ist die Anlage von Flachwasserstrukturen in kleineren Teilbereichen, die durch eine gezielte Steuerung des Wasserstandes im Fall der im Mai üblichen, weitgehenden Austrocknung der Überflutungsflächen ein Überleben der Larven sicherstellen.

4.2.27 UG-Nr.: 0003: Schulteich Kohden

TK-Nummer: 5520

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Gebiet befindet sich, von anderen Vorkommen der Art relativ isoliert, am Ortsrand von Kohden in der Niddaaue. Hier wurden in einem extensiv bewirtschafteten Abschnitt der Aue mit größeren Feuchtbrachebeständen und einem hohen Anteil von Pferdekoppeln zwei Gewässer angelegt. Das größere Rufgewässer ist sehr günstig gelegen und auch ausreichend groß, jedoch inzwischen durch die entlang des Ufers angepflanzten Weiden und einen Pappelbestand stark beschattet. Das zweite Gewässer ist deutlich kleiner und anders als noch während des Monitorings 2018, inzwischen ebenfalls von Weidenaufwuchs komplett beschattet. Hier wurden jedoch nur wenige Rufer festgestellt.



Abbildung 1: Südöstlicher Teich mit Hauptvorkommen des Laubfroschs (Foto: S. Stübing, 07.09.24).



Abbildung 2: Nordwestlicher, kleiner und inzwischen komplett durch Weidenaufwuchs beschatteter Teich mit wenigen Rufern (Foto: S. Stübing, 07.09.24).

Zustand der Population:

Es wurde nach einem Bestand von etwa 80 Rufern im Jahr 2018 nur noch ein Vorkommen von 19 Rufern mit Reproduktionserfolg festgestellt. Aufgrund der sehr starken Abnahme im Kontext der starken Beschattung wird das Vorkommen trotz des Reproduktionserfolges mit der **Wertstufe C** belegt. Sehr wertvoll im Hinblick auf das langfristige Überleben der Art im Raum Kohden ist die Neubesiedlung eines neu entstandenen Gewässers in etwa 550 m Entfernung im Nordosten.

	30.04.2024	10.05.2024	07.07.2024
Rufer	19	13	
Juvenile			mind. 1

Habitatqualität:

Das Vorkommen beschränkt sich auf nur zwei Gewässer und ist zudem stark beschattet und großräumig relativ isoliert, so dass die Habitatqualität in Übereinstimmung mit dem starken Rückgang der Art dort trotz sonst sehr günstiger Situation im Landlebensraum mit **Wertstufe C** bewertet wird.

Beeinträchtigungen:

Schon während des Monitorings 2018 konnten mit der starken Sukzession und weitläufigen, räumlichen Isolierung gegenüber anderen Vorkommen der Art bei sonst günstigen Bedingungen zwei für den Fortbestand des Vorkommens gravierende Beeinträchtigungen erfasst werden. Diese Faktoren



haben nun wie erwartet zu einem starken Rückgang geführt. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen daher mit **Wertstufe C** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Die letzten im Datenbestand vorliegenden Meldung betreffen 40-50 Rufer im Jahr 2014 und 80 Rufer im Jahr 2018. Der starke Rückgang ist offensichtlich auf die zunehmende Beschattung durch den Gehölzaufwuchs zurückzuführen.

Maßnahmen:

Die beiden Gewässer sollten so schnell wie möglich freigestellt und die umgebenden, stark beschattenden Gehölze entfernt oder zumindest auf den Stock gesetzt und anschließend langfristig kurzgehalten werden. Zusätzlich wäre es für den Erhalt der relativ isolierten Population dort sehr günstig, in den weitläufigen Feuchtbracheflächen im Umfeld zwei bis drei weitere Gewässer anzulegen.

4.2.28 UG-Nr.: 0125: Ausgleichsfläche Fliedeaue

TK-Nummer: 5523

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1 (Gewässerkomplex)

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt es sich um eine etwa 20 Jahre alte Ausgleichsfläche für den Autobahnbau der A66 Schlüchtern–Fulda. Die Flächenanteile liegen zu ca. 5 ha bei HessenMobil und ca. 15 ha bei der Autobahngesellschaft. Nach Westen schließt eine weitere ca. 10 ha große Ausgleichsfläche der Autobahngesellschaft an. Diese ist jedoch durch die Kreisstraße vom Kerngebiet abgetrennt. Dennoch herrschen auch hier gute Bedingungen für eine Aufwertung durch die Anlage von Laichgewässern. Unter der Straße fließt die Fliede, die als Wanderkorridor dienen könnte. Flussabwärts befinden sich weitere Ausgleichsflächen mit einer Größe von Gesamt 40 ha, die ebenfalls schon mit Tümpeln und Teichen versehen sind. In der Fliedeaue hat erstmals eine Wiederansiedlung mit 500 Laubfroschlärven im Jahr 2023 stattgefunden. In 2024 wurden erneut 500 Larven eingesetzt. Geplant war das gesamte Fliedetal durch Spiegelpopulationen zu einem Laubfroschgebiet aufzubauen.



Abbildung 1: Anlage von ca. 30 Laichgewässern im April 2023, davon 8 größere mit Längen von 6-8m, Breiten von 4-6m und Tiefen von 0,3-0,6 m als Flachwassertümpel. Ein Teil der Tümpel fällt im Sommer trocken.



Abbildung 2: Eines der größeren Gewässer im April 2023.



Abbildung 3: In 2024 gesichteter Überwinterer der Ansiedlung 2023.



Zustand der Population:

In 2024 konnten an mehreren Abenden im April 20-25 Rufer verhört werden. Das Verhältnis von 500 eingesetzten Kaulquappen in 2023 zu 20-25 Rufern in 2024 ist gut. Für die Bewertung der Population ergibt sich die Wertstufe B.

	29.04.2024	03.05.2024	25.05.2024
Rufer	20	25	
Juvenile			Larven

Habitatqualität:

Das Gebiet verfügt über einen Komplex aus ca. 30 Kleingewässern. Die Tümpel sind überwiegend besonnt. Die Fläche wird nicht beweidet, wodurch sich eine Hochstaudenflora, Seggen und Schilfgras mit Übergängen zu hohem Röhricht gebildet hat. Struktureich ist das Gelände zusätzlich durch Gehölzinseln mit Pappeln, Weiden und Birken. Zusätzlich gibt es zwei Pappelwäldchen mit je 1 ha Größe. Auf dem Gelände ist der Biber ansässig und tätig. Die zahlreichen Aufstauungen sind ein weiterer nutzbarer Wasserlebensraum. Fische sind in den Gewässern nicht nachgewiesen worden. Auch reicht der Überflutungsraum der Fliede nicht bis zu den Laichtümpeln, sodass keine Fische eingespült werden können.

Beeinträchtigungen:

Ein Teilstück der Autobahn und ein Acker entwässern in das Gelände. Die ersten davon durchflossenen Tümpel eutrophieren stark. Ab dem fünften Tümpel sind die Gewässer nur mit geringem Algenbewuchs beeinträchtigt. Die Ausgleichsfläche ist ein 20 ha großes ungestörtes Gelände. Entlang einer Längsseite fließt die Fliede als potenzieller Wanderkorridor. Die andere Längsseite tangiert einen Feldweg, der auch als Radweg dient. Dies scheint aber keine maßgebliche Beeinträchtigung darzustellen. Im Westen grenzt eine Kreisstraße an. Als wesentliche Beeinträchtigung wird hier die unklare Entwicklungsperspektive (siehe Maßnahmen) der Fläche gewertet. Daher werden die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit der Wertstufe C bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	C	B



Maßnahmen:

Nach der sehr positiven Neuansiedlung im Jahr 2023 sollten im Jahr 2024 mit Absprache der ONB, acht weitere Flachwassertümpel angelegt werden. Alle Vorarbeiten dazu wurden vom NABU Kalbach durchgeführt. Eine Kostenübernahme vom RP Kassel wurde bisher nicht erteilt

Fazit: Die erste Neuansiedlung Laubfrosch im Landkreis Fulda ist direkt geglückt. Schade ist das die Kostenzusage für weitere Flachwassertümpel nicht erteilt wurde. Dadurch Stopp der weiteren Anlage von Flachwassertümpeln.

Ob sich die Population auch ohne weitere Flachwassertümpel aufbauen kann und trotzdem eine stabile Population bildet, muss beobachtet werden. Ist eine stabile Population vorhanden kann abgewogen werden ob Spiegelpopulationen in angrenzende Ausgleichsflächen mit entsprechenden Gewässern sinnvoll und vertretbar sind.

4.2.29 UG-Nr.: 0098: Ober-Mörlen, Eichkopf

TK-Nummer: 5617

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Der ehemalige Truppenübungsplatz Eichkopf befindet sich inmitten eines großflächigen Waldgebietes im Taunus zwischen den Gemeinden Ober-Mörlen und Friedrichsthal im Wetteraukreis. Das Gebiet zeichnet sich durch eine Vielzahl an Kleingewässern in unterschiedlichen Sukzessionsstadien aus, die zum Schutz der Amphibien - insbesondere zum Schutz der Gelbbauchunke - regelmäßig gepflegt und neu angelegt werden. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich des FFH-Gebiets „Eichkopf bei Ober-Mörlen“. Es ist als Halboffenland, eingebettet in einen Laubmischwald und weitab von landwirtschaftlich genutzten Flächen idealer Lebensraum für den Laubfrosch und einer Vielzahl weiterer Amphibienarten.



Abbildung 1: Kleingewässer umgeben von strukturreichem Halboffenland im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes. (Foto: S. Hennemann, 03.07.24).



Abbildung 2: Laubfrosch mit gut sichtbarer Schallblase an einem Kleingewässer im Untersuchungsgebiet Eichkopf bei Ober-Mörlen (Foto: S. Hennemann, 26.05.24).

Zustand der Population:

Rufergruppen des Laubfrosches konnten in allen Teilflächen des Untersuchungsgebietes verhört werden. Mit einem Maximalwert von insgesamt 112 Rufer-Nachweisen ist der Zustand der Population weiterhin sehr gut. Aufgrund der Isolation des Vorkommens ergibt sich jedoch eine mittlere Wertigkeit. Somit wird der Zustand der Population mit der **Wertstufe B** (mittel - schlecht) bewertet.

	30.04.2024	26.05.2024	03.07.2024
Rufer	23	112	-
Juvenile	-	-	mind. 3

Habitatqualität:

Durch das bestehende Gewässermanagement sind eine Vielzahl gut besonnener Kleingewässer mit einem hohen Anteil an Flachwasserbereichen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien im Gebiet vorhanden. Der an die Gewässer angrenzende Landlebensraum ist durch seinen halboffenen Charakter mit mageren Ruderalflächen, Gebüsch und Saumgesellschaften sehr strukturreich. Zudem



ist das Gebiet von weitläufigem Laubmischwald umschlossen. Die Entfernung von 9 km zum nächsten bekannten Vorkommen stuft die hervorragende Habitatqualität jedoch herunter. Insgesamt wird die Habitatqualität mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Mit Ausnahme der großräumigen Isolation des Gebietes sind keine Beeinträchtigungen im Gebiet gegeben. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe A** (sehr gut) bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	A	B

Das Untersuchungsgebiet erreicht eine Gesamtbewertung der **Wertstufe B** (gut).

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2003	2008	2018	2024
Rufer	>500	30-50	120	112

Im Vergleich mit den letzten Erhebungen aus dem Untersuchungsjahr 2018 befindet sich die Laubfroschpopulation in einem stabilen Zustand. Die aktuell gute Bestandsituation ist sehr wahrscheinlich auf das bestehende Gebiets- und Gewässermanagement zurückzuführen.

Maßnahmen:

Aufgrund der guten Bestandsentwicklung im Bereich des Untersuchungsgebietes wird die Weiterführung des derzeitigen Gewässermanagements empfohlen. Um einem möglichen Expansionsdruck gerecht zu werden, wird zudem empfohlen, zusätzlich Trittsteinbiotope zur Etablierung von Teilpopulationen in einem erweiterten Radius anzulegen.



4.2.30 UG-Nr.: 0100: Bingenheimer Ried

TK-Nummer: 5619

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt es sich um ein NSG, in dem die natürlichen Überflutungsdynamik einer unregulierten Auenlandschaft nachempfunden ist. Durch ein Wehrbauwerk im Süden wird das Winter- und/oder Frühjahrshochwasser im Gebiet zurückgehalten, bis das Gebiet im Hochsommer und Herbst zur Reduktion des Bestandes zweier Fisch-Neozoen (Blaubandbärbling und Sonnenbarsch) möglichst vollständig austrocknet. Geeignete Landlebensräume befinden sich in den umliegenden Gehölzen und Ortslagen sowie einem Bahndamm. Der Wasserstand war 2024 infolge der regelmäßigen Niederschläge ideal.



Abbildung 1: Blick von Osten bei Sonnenaufgang auf die weitläufige Flachwasserzone (Foto: S. Stübing, 22.05.24).



Abbildung 2: Nördlicher Uferbereich (Foto: S. Stübing, 07.06.24).



Abbildung 3: Aufgrund der zahlreichen Niederschläge war der Wasserstand im Gebiet sehr lange hoch (Foto: S. Stübing, 26.06.24).

Zustand der Population:

Das Vorkommen des Laubfroschs im Gebiet hat in den letzten Jahren weiterhin und in diesem Jahr mit etwa 1.600 Rufern sehr deutlich zugenommen. Ausschlaggebend dafür ist neben der Größe des Laichgewässers von ca. 40 ha vermutlich die komplette Eliminierung des Fischbestandes (vor allem der Neozoen Blaubandbärbling und Sonnenbarsch) während der Dürrejahre ab 2018 und gezielte Maßnahmen zur Verhinderung einer anhaltenden Neubesiedlung durch diese Arten (Fischsperre im Einlauf, alljährliches Trockenfallen durch Öffnung des Wehres im Hochsommer). Nach dem Bewertungsbogen ergibt sich aufgrund der hervorragenden Populationsgröße, der alljährlichen Reproduktion und der drei umliegenden Teilpopulationen die **Wertstufe A**.



	08.04.2024	22.05.2024	04.07.2024
Rufer	1600	270	
Juvenile			mind. 5

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe A** bewertet, wobei die herausragende Eignung des Wasserlebensraumes mit sehr hohem Anteil an Flachwasserbereichen und voller Besonnung Vorrang vor dem Fehlen von Waldgebieten oder Feldgehölzen im Landlebensraum (das offenbar erfolgreich durch die Nutzung der umliegenden Ortrandlagen, Gehölze und einen Bahndamm kompensiert wird) gegeben wird.

Beeinträchtigungen:

Intensive ackerbauliche Nutzung der nach Westen angrenzenden Flächen sowie die ebenfalls westlich verlaufende Landstraße. Allerdings entwickelt sich die Population so günstig, dass diesen Faktoren offenbar nur eine nachgeordnete Bedeutung zukommt. Die potenzielle bzw. ehemals deutliche Beeinträchtigung durch die Neozoen-Fischarten Blaubandbärbling und Sonnenbarsch ist durch das Gebietsmanagement mit gezieltem Trockenfallen der Wasserflächen im Hochsommer und Herbst sowie durch die Dürrejahre ab 2018 mittlerweile nicht mehr relevant. Aufgrund der immensen Bestandszunahme (Verdreifachung seit dem Monitoring 2018 auf Allzeithoch derzeit) werden die Beeinträchtigungen, die 2018 noch mit C bewertet wurden, nun mit der **Wertstufe B** eingestuft

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	A	B	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Das Monitoring 2018 hatte mit 500 Rufnern eine wesentlich geringere Ruferzahl als Ergebnis. Die starke Zunahme ist auf das zugunsten der Amphibien- und Libellenarten geänderte Wasserstandsmanagement zurückzuführen, bei dem eine alljährliche Trockenphase im Hochsommer und Herbst gezielt herbeigeführt wird, um so die Fischbestände zu reduzieren. Möglicherweise wirkt sich auch die Errichtung eines Prädatorenschutzzaunes, durch den Füchse und Waschbären nicht mehr in das Gebiet gelangen können, zusätzlich positiv aus.

Maßnahmen:

Die in den letzten Jahren umgesetzten Maßnahmen zum Wasserstandsmanagement und der Schutz vor den Prädatoren Waschbär und Fuchs sollten unbedingt beibehalten werden. Weitere Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

4.2.31 UG-Nr.: 0101: Nidderau von Effolderbach

TK-Nummer: 5620

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1-2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Gebiet liegt in der Nidderau zwischen Selters und Effolderbach. Im Norden grenzen die B 275 und das Kloster Konradshof, im Süden der Nidderverlauf und die L 3191 an. Geprägt wird es durch großflächige wechselfeuchte und extensiv beweidete Grünlandbestände, die im Winter/Frühjahr flach überstaut sind und im Jahresverlauf langsam trocken fallen.

Gehölzbestände finden sich im Umfeld nur wenige entlang der Nidder sowie weiter südwestlich. Entlang von begleitenden Gräben liegen Hochstaudenfluren, die eine Funktion als Landlebensraum übernehmen können.



Abbildung 1: Blick nach Osten über das Gebiet (Foto: L. Lang, 26.06.24).



Abbildung 2: Gleiche Blickrichtung Ende Juli bei geringem Wasserstand (Foto: B. Hill, 25.07.24).

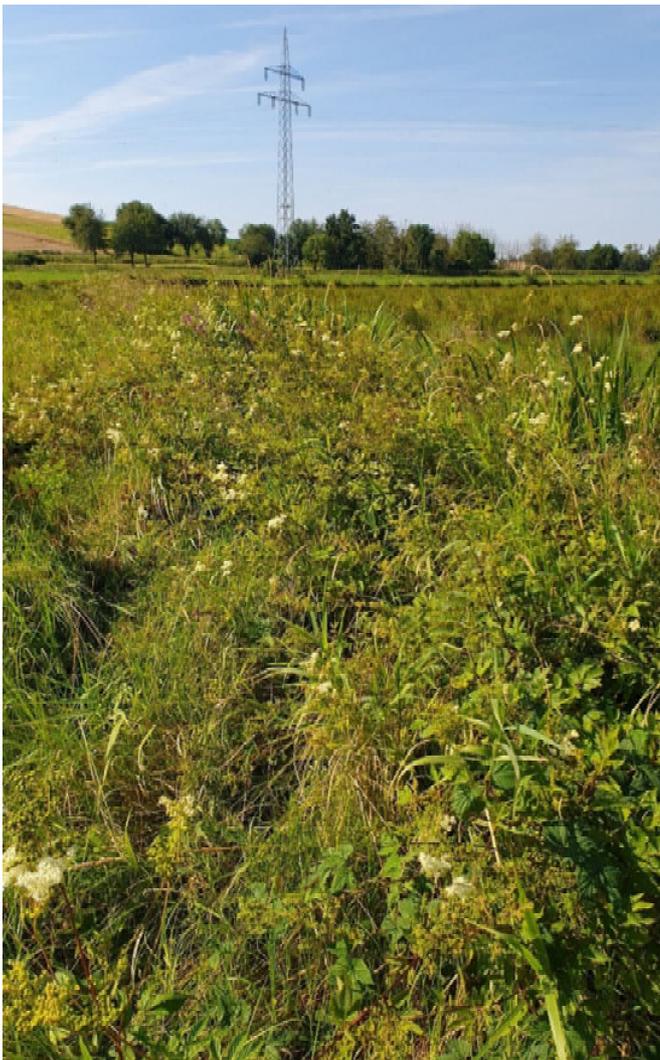


Abbildung 3: Lineare Hochstaudenflur mit Bedeutung als Landlebensraum (Foto: B. Hill, 25.07.24).



Zustand der Population:

Aktuell wurden maximal 30-40 Rufer verhört, wobei die Bestandsschätzung aufgrund der Beweidung des Gebiets und der fehlenden Zugangsmöglichkeit erschwert wird. Es gelang ein Reproduktionsnachweis durch einen Hüpferling. Es ist davon auszugehen, dass in der Nidderau in südwestliche Richtung weitere Teilpopulationen in geringer Entfernung bestehen. Der Zustand der Population ist deshalb mit **B (gut)** zu bewerten.

	29.04.2024	08.05.2024	25.07.2024
Rufer	30-40	30	-
Juvenile	-	-	mind. 1

Habitatqualität:

Es besteht im Gebiet eine deutliche Diskrepanz zwischen den strukturell sehr gut geeigneten Laichhabitaten (großflächige besonnte und fischfreie Flachwasserbereiche) und den suboptimal ausgebildeten Landlebensräumen. So fehlen strukturierende Hecken im Nahbereich und Wälder weitgehend. Die Vernetzungssituation ist in südwestliche Richtung sehr gut, aber flussaufwärts ungünstig. Insgesamt ergibt sich noch eine gute **Wertigkeit (Stufe B)**.

Beeinträchtigung:

Die Beeinträchtigungen variieren zwischen „keine“ (fehlende Fische, keine Sukzession) und „mittel“ (Eutrophierung, Fahrwege, Isolation und Einsatz schwerer Maschinen). **Bewertung: Wertstufe B.**

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Die Laubfroschpopulation weist in den letzten 20 Jahren eine vergleichsweise konstante Bestandsgröße von ca. 30 Rufern auf. Es bestehen in einzelnen Jahren Ausreißer nach unten (2008) und oben (2018).

Jahr	2003	2005	2008	2009	2018	2024
Rufer	11-20	30	8-10	20-30	100	30-40

Maßnahmen:

Keine Erforderlich

4.2.32 UG-Nr.: 0102: NSG Graf-Dietrichs-Weiher

TK-Nummer: 5621

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Gebiet besteht aus acht kleinen bis mittelgroßen Fischteichen und einem großen Hauptgewässer, dem Graf-Dietrichs-Weiher, die alle seit vielen Jahren nicht mehr fischereilich genutzt werden. Am östlichen mittelgroßen Teich ist ein Ufersaum ausgebildet, der als Lebensraum für den Laubfrosch gut geeignet ist. Im umgebenden Landlebensraum sind zahlreiche Gebüsche sowie Staudenfluren vorhanden. Er wird unmittelbar um die Teiche mit Rindern beweidet.



Abbildung 1: Großer, zentraler Fischteich, im Vordergrund ist der Teil der Flachwasserzone im Norden des Gewässers zu sehen (Foto: D. Roderus, 25.07.24).



Abbildung 2: Nördlich an das Hauptgewässer angrenzendes Gewässer. Im Hintergrund sind die Rinder zu sehen (Foto: D. Roderus, 25.07.24).



Abbildung 3: Landlebensraum im Norden der Gewässer mit Gehölzen, Staudenfluren und extensiv genutztem Grünland (Foto: D. Roderus, 25.07.24).



Zustand der Population:

Mit 50-75 Rufern wird der Zustand der Population mit der Wertstufe B (gut) bewertet. Die Rufer hielten sich alle am Rand des Hauptgewässers auf. Die kleineren Gewässer waren nicht besiedelt. Im Jahr 2018 wurde lediglich ein Rufer am Rand des östlich angrenzenden kleinen Erlenbruches verhört. Hüpfertinge wurden vereinzelt in den Gehölzen im weiteren Umfeld festgestellt. Eine Reproduktion wurde somit bestätigt.

	08.05.2024	14.05.2024	25.07.2024
Rufer	0	50-75	-
Juvenile	-	-	3

Habitatqualität:

Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B (gut)** bewertet. Als besonders positiv ist die Anzahl der Gewässer (insg. acht kleine/mittelgroße und ein Hauptgewässer) hervorzuheben. Ob sich alle aufgrund von Fischfreiheit auch als (potenzieller) Lebensraum eignen, kann nicht abschließend beurteilt werden, da diese bei der Tagbegehung nicht zugänglich waren. Die Gewässer sind jedoch unbeschattet, Gebüsch und Säume befinden sich in unmittelbarer Nähe. Zudem ist ein kleiner Erlenbruch (kleiner als 1 ha) unmittelbar neben den Gewässern vorhanden. Als negativ festzuhalten ist, dass es nur wenige Flachwasserzonen gibt und das nächste Laubfrosch-Vorkommen >2 km entfernt ist. Die angrenzenden Feldwege sind nur gering frequentiert. Eine Ausbreitung der Art ist durch die angrenzende intensiv genutzte Ackerlandschaft nur eingeschränkt entlang der Fließgewässer und nach Nordwesten möglich.

Beeinträchtigungen:

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B (mittel)** bewertet. Kennzeichnend ist, dass es keine erkennbaren Schad- oder Nährstoffeinträge gibt, die Gewässer durch Sukzession nicht gefährdet sind, die Teiche schon seit längerem nicht mehr fischereilich genutzt werden und im unmittelbaren Umfeld kaum schwere Maschinen zum Einsatz kommen. Die Kreisstraße K 918 ist ca. 50 m und der nächste Feldweg sind ca. 100 m entfernt, doch gibt es ausreichend Lebensraum, in dem eine stabile Population existieren kann. Eine Isolation durch monotone landwirtschaftliche Flächen ist teilweise vorhanden.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Aus dem Zeitraum 2001 – 2008 wurden wiederholt bis zu 10 Rufer im Gebiet verhört (u.a. B. Dressler). Ein Ausreißer nach oben liegt aus dem Jahr 2009 vor als S. Stübing 40 Rufer meldet. Bei den



letzten Kontrollen 2013 und 2018 waren es hingegen nur ein Einzeltiere. Insofern ist hier eine massive Umkehr des Populationstrends zu erkennen.

Maßnahmen:

Als wichtigste Maßnahme ist an dieser Stelle die Entwicklung von fischfreien Flachgewässern bzw. Flachwasserzonen zu nennen. Großräumig gesehen ist die Vernetzung zu den nächstgelegenen Populationen durch die Anlage von Trittsteinbiotopen empfehlenswert, um der Isolation entgegenzuwirken.

4.2.33 UG-Nr.: 0103: Niederwiesen Ilbenstadt

TK-Nummer: 5718

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: >4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Gebiet ähnelt vom Charakter her der Nidderau von Effolderbach: auch hier wird versucht, durch Staueinrichtungen die natürliche Auenüberflutungsdynamik zu imitieren. So wird das Winter- und ggf. Frühjahrshochwasser im Gebiet zurückgehalten, so dass v.a. im nördlichen Teil großflächig überstaute Flächen entstehen. Erst im Sommer fallen diese weitgehend trocken und es bleiben einzelne Blänken und Flachgewässer übrig. Eine Differenzierung zwischen diesen Gewässern erscheint ökologisch wenig sinnvoll – vielmehr sind sie als Einheit anzusehen. Weiterhin finden sich im südlichen Teil drei weitere räumlich gut abgrenzbare Einzelgewässer bzw. -komplexe.



Abbildung 1: Der nördliche Teil des UG mit zahlreichen Blänken (HT 1, Foto: S. Stübing, 05.09.24).



Abbildung 2: HT 3 – schmale Blänke an der Beobachtungsplattform (Foto: S. Stübing, 05.09.24).



Abbildung 3: Blänke HT 4 am Scheidgraben im Süden des UG (Foto: S. Stübing, 05.09.24).

Zustand der Population:

Mit ca. 300 Rufern gehören die Niederwiesen zu den sehr großen Rufgemeinschaften in Hessen. Die Reproduktion ist anhand von Hüpferlingen belegt. Weitere Teilpopulationen im näheren Umfeld sind nicht bekannt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Der Zustand der Population ist mit hervorragend (**Stufe A**) zu bewerten.

	14.04.2024	09.05.2024	10.07.2024
Rufer	>250	~ 100	
Juvenile			mind. 9

Habitatqualität:

Die Lage in der offenen Landschaft der Wetterau bringt mit sich, dass geeignete Landlebensräume in Form von Gehölzen und Laubwäldern weitgehend fehlen oder erst in größerer Entfernung vorhanden sind. Alle übrigen Parameter, z.B. die Anzahl der Gewässer, der Anteil an Flachwasserbereichen und die Besonnung sind als hervorragend anzusehen. Insgesamt ergibt sich eine gute Bewertung (**Stufe B**).

Beeinträchtigung:

Zahlreiche der gängigen Beeinträchtigungen wie Fischbesatz, Gewässersukzession oder Nährstoffeinträge spielen in den Niederwiesen keine Rolle. Allerdings bestehen im Umfeld durch den Einsatz schwerer Maschinen, der Existenz von Fahrwegen und der Isolation durch landwirtschaftliche Flächen eine mittlere Beeinträchtigung (**Wertstufe B**).



Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Leider liegen nur wenige aussagekräftige Vergleichsdaten aus dem Gebiet vor. Dokumentiert ist eine rasante Bestandszunahme von 2009 bis 2018. Die positive Entwicklung scheint demnach noch anzudauern mit einem neuen Höchststand in diesem Jahr.

Jahr	2009	2018	2024
Rufer	2	100	>300

Maßnahmen:

Keine erforderlich

4.2.34 UG-Nr.: 0601: Nidda-Renaturierung Karben

TK-Nummer: 5718

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen renaturierten Abschnitt der Nidda südlich von Karben mit extensiver Rinderbeweidung. Hier wurden im Jahr 2015 insgesamt 4 Gewässer unterschiedlicher Größe angelegt. In südlicher Richtung liegen am Weilachgraben weitere 4 Wiesenblänken.



Abbildung 1: Blick auf das Rufgewässer des Laubfrosches am Weilachgraben. Die umgebende Wiese wird mit Rindern beweidet (Foto: D. Roderus, 11.07.24).



Abbildung 2: Die Umgebung der vier Rufgewässer in der Niddaaue südlich von Klein-Karben ist durch extensiv beweidetes Grünland geprägt. Auch Gehölzaufkommen um die Gewässer ist zu beobachten. Im Juli 2024 standen die Rinder auf der südlich angrenzenden Wiese (Foto: D. Roderus, 11.07.24).



Abbildung 3: Großes Gewässer im Sommer 2018 (Foto: B. Hill, 15.07.2018).



Zustand der Population:

Im Renaturierungsbereich riefen jeweils nur kleine Rufgruppen an den einzelnen Gewässern (1-4 Individuen). Am großen Gewässer dominierten eindeutig die Grünfrösche (See- und Teichfrosch). In der Summe wurden maximal 8 Rufer gezählt. Ein Reproduktionsbeleg gelang nicht – war aber aufgrund der Beweidung im Sommer erschwert. Der Zustand der Population ist mit **C (mittel - schlecht)** zu bewerten. An den Blänken am Weilachgraben riefen ca. 5 Männchen.

	03.05.2022	14.05.2024	11.07.2024
Rufer	4 (8)	8 (10-15)	-
Juvenile	-	-	Keine

Habitatqualität:

Ähnlich wie in der Nidderau von Effolderbach kontrastieren die Laich- und Landhabitate in ihrer Wertigkeit: während die Gewässer aufgrund von Besonnung, Struktur und Fischfreiheit als hervorragend anzusehen sind, fehlen im Umfeld geeignete windgeschützte Bereiche entlang von Hecken und Gehölzsäumen (**Wertstufe B**).

Beeinträchtigung:

Nennenswerte Beeinträchtigungen sind aufgrund der Einbettung in die Flussrenaturierung mit extensiver Landnutzung, die gute Besucherlenkung und den noch jungen Charakter der Gewässer nicht vorhanden (**Wertstufe A**).

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	A	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Nach der Gewässerneuanlage 2015 dauerte es drei Jahre, bis die ersten Individuen nachgewiesen werden konnten. Seitdem hat sich der Bestand leicht positiv entwickelt, ohne allerdings einen guten oder sehr guten Zustand zu erreichen.

Zum Vorkommen am Weilachgraben liegen keine Vergleichsdaten vor.

Jahr	2016	2018	2024
Rufer	-	2	8

Maßnahmen:

Keine erforderlich.

4.2.35 UG-Nr.: 0105: Neuenhaßlau, Flutmulde Hochholz

TK-Nummer: 5820

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 14

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das untersuchte Gebiet befindet sich nördlich von Neuenhaßlau in der Kinzigaue. Es setzt sich aus zahlreichen Klein- und Kleinstgewässern in unterschiedlichen Sukzessionsstadien zusammen. Diese sind teilweise von Gehölzen umgeben. Die Gewässer werden von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgrenzt. Im Norden schließt sich ein Laubmischwald an die Flutmulde Hochholz an.



Abbildung 1: Flachgewässer mit sehr geringem Wasserstand. Am linken Bildrand sind die angrenzenden Gebüsche zu sehen (Foto: D. Roderus, 25.07.24).

Zustand der Population:

An allen Kleingewässern wurde während der Erfassungen Rufaktivität festgestellt. In der Addition ergibt sich eine Schätzung von ca. 120-150 Rufern. Eine Reproduktion wurde nachgewiesen. Im weiteren Verlauf der Kinzigaue existieren weitere Teilpopulationen, zwischen denen ein Austausch möglich ist. Insgesamt erreicht das Vorkommen eine hervorragende Bewertung (**Stufe A**).

	10.05.2024	14.05.2024	25.07.2024
Rufer	100	120	-
Juvenile	-	-	4



Abbildung 2: Das weitere Umfeld unterliegt intensiverer Grünlandnutzung (Foto: D. Roderus, 25.07.24).



Abbildung 3: Die Kleingewässer im Osten sind von stärkerer Sukzession beeinträchtigt und waren im Juli 2024 komplett ausgetrocknet (Foto: D. Roderus, 25.07.24).



Habitatqualität:

Die Mehrzahl der Wertungsparameter ist im Gebiet als hervorragend einzustufen. Hierzu zählen die Anzahl und Größe der Gewässer, die Gewässerstruktur (Vegetation und Flachwasserzonen) und die Beschattung. Lediglich die Stufe B erreichen die Landlebensräume. Insgesamt wird die Habitatqualität mit **Wertstufe B (gut)** bewertet.

Beeinträchtigungen:

Da die vorhandenen Gewässer zum größten Teil von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben sind, liegen sie relativ isoliert. Der Einsatz schwerer Landmaschinen in der Umgebung stellt eine weitere Beeinträchtigung dar. Mittelfristig sind aufgrund des Gehölzaufwuchses sukzessionsbedingt Beeinträchtigungen an den vergleichsweise kleinen Gewässern zu erwarten. Die Kleingewässer im Osten des UG waren im Juli trotz ausreichender Niederschläge im Sommer bereits trocken gefallen. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe B (mittel)** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Im Rahmen der letzten landesweiten Erhebung 2009 wurde der Bestand auf mindestens 50 Rufer geschätzt (Demuth), 2018 belief sich die Schätzung auf 200-250 Individuen. Das Ergebnis von 2024 liegt dazwischen. Es scheint sich um eine stabile Population zu handeln. Gleichwohl kam es im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode zu einem Rückgang.

Maßnahmen:

Insbesondere im Osten des UG werden Maßnahmen empfohlen, die der voranschreitenden Sukzession und Verlandung entgegenwirken.

4.2.36 UG-Nr.: 0106 Hardt bei Bernbach

TK – Nummer: 5821

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: ca. 200

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das ehemalige militärische Übungsgelände zeichnet sich durch eine enorme Fülle an Kleingewässern in unterschiedlichen Größen und Sukzessionsstadien aus, die in erster Linie als Pflegemaßnahme für das ehemals bedeutende Vorkommen der Gelbbauchunke angelegt wurden. Das Gebiet ist als Offen- bis Halboffenland gut für den Laubfrosch geeignet. Es unterteilt sich in einen nordöstlichen und südwestlichen Teil. Beide werden durch einen Geländeknick sowie eine Hecke getrennt. Während der nordöstliche Teil zu Anfang zur Pflege mit Wasserbüffeln beweidet wurde und aktuell extensiv mit Rindern beweidet als sommerliche Standweide genutzt wird, wird der südwestliche Teil temporär mit Schafen beweidet. Eine 1. Begehung und Kontrolle der Einzelgewässer wurde vor der Rinderbeweidung, die beiden anderen Begehungen während der Weidehaltung durchgeführt. In beiden Teilflächen werden im Rahmen des Gebietsmanagements auf jeweils einer Teilfläche frische Gelbbauchunkengewässer angelegt, die als Laichgewässer für den Laubfrosch teilweise geeignet sind.



Abbildung 1: Frisch metamorphisierter Laubfrosch (Foto: T. Bobbe, 26.06.24).



Abbildung 2: Laichtümpel im Nordostteil des UG (Foto: T. Bobbe, 26.06.24).



Abbildung 3: Laichtümpel im Südwestteil des UG (Foto: T. Bobbe, 29.04.24).



Zustand der Population:

Das Gebiet wurde im Rahmen eines anderen Projektes mehr als dreimal begangen. Die maximale Rufgruppengröße betrug 88 Männchen. Es wurden im nordöstlichen Teil ca. 20 Gewässern und im Südwesten ca. 10 Rufgewässer mit Rufgruppen von 1-5 Rufern nachgewiesen. Der Schwerpunkt der Population befindet sich im Nordostteil des UG. Eine erfolgreiche Entwicklung von Laubfröschen konnte in vielen Rufgewässern in beiden Teilen nachgewiesen werden. Im 1.000 m-Radius wurden zwei weitere Teilpopulationen verhört. Der Zustand der Population ist mit „B“ (**gut**) zu bewerten.

	29.04.2024	08.05.2024	22.05.2024	25.06.2024
Rufer	87	88	60	
Larven				>17

Habitatqualität:

Hinsichtlich der Anzahl an potenziellen Laichgewässern ist das NSG wahrscheinlich einmalig in Hessen. Sie weisen i.d.R. auch eine strukturell hervorragende Eignung auf. Auch die Landlebensräume sind mit der Stufe A zu bewerten. Das nächste Vorkommen befindet sich in 2,3 km Entfernung in der Sandgrube Nausses, sodass die vergleichsweise isolierte Lage insgesamt zu einer Abwertung führt. Die Habitatqualität wird insgesamt mit „B“ (**gut**) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die meisten Wertungskriterien erreichen eine mittlere Bewertung. Als positiv sind v.a. das Fehlen von Fischen im Gewässer (A) und die Rinder- bzw. Schafbeweidung (A) zu nennen. Die Gewässer sind nährstoffreich und unterliegen einem mittleren Sukzessionsdruck, dem die Rinderbeweidung nur mäßig Einhalt gebieten kann. Die Umgebung wird bereichsweise als Acker intensiv maschinell bearbeitet, jedoch befinden sich viele Vernetzungselemente in der Landschaft (B). Negativ wirkt die direkt ans Gebiet angrenzende Landstraße (C). Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit „B“ (**mittel**) bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B



Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2010	2013	2018	2024
Rufer	250	50	15-20	88

Im landesweiten Artenhilfskonzept zum Laubfrosch (Hill & Polivka 2010) wird der Bestand im Gebiet mit 250 Rufern angegeben. In 2013 ermittelte A. Zitzmann ca. 50 Rufer. 2018 konnte das Gebiet aufgrund der Wasserbüffelbeweidung nur von außen untersucht werden. Im Jahr 2024 wurden wiederum ca. 90 Rufer nachgewiesen. Insgesamt ist daher einer Abnahme seit 2010 und einem Halten auf einem B-Zustand der Population bis dato auszugehen.

Maßnahmen:

Die Gewässer sind zum großen Teil über das vom Laubfrosch genutzte Stadium verlandet. Als Maßnahme wird ein rotierendes Gewässermanagement empfohlen, das jeweils Gewässer auf einer Teilfläche zuschiebt und auf einer anderen Teilfläche neu herstellt, so dass das Gebiet insgesamt über einen Zeitraum von 10-15 Jahren „durchgearbeitet“ wird. Dabei sind sowohl Gewässertypen für den Laubfrosch (mittelgroß) als auch Gewässertypen für die Gelbbauchunke (eher klein) zu berücksichtigen. Über die Beweidung sollte das Gebiet weiterhin offen gehalten werden.

4.2.37 UG-Nr.: 0107: Scheibensee & Heidelandschaft

TK-Nummer: 5917/ 6017

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 9 (6)

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet liegt nördlich des NSG „Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim“ und westlich der Startbahn-West des Frankfurter Flughafens. Der Scheibensee liegt am Rande eines Kiefernwaldes direkt angrenzend an eine Heidelandschaft, in welche einzelne Kleingewässer eingestreut sind.



Abbildung 1: Blick auf den Scheibensee (Foto: B. Hill, 09.07.24).



Abbildung 2: Kleingewässer in der Heidelandschaft (Foto: B. Hill, 09.07.24).

Zustand der Population:

Hier ein paar Sätze zum Zustand der Population (s.u.)

An den Kleingewässern sowie am Scheibensee wurden sowohl Ende April als auch Anfang Mai Rufaktivität festgestellt. In der Addition ergibt sich eine Schätzung von insgesamt 55-90 Rufern, was auf einen leichten Rückgang im Vergleich zu der Untersuchung von 2018 hindeutet. Dennoch zählt die Population weiterhin zu einer der größten Rufgruppen der Untermainebene. Die erfolgreiche Reproduktion wurde durch den Fund mehrerer Hüpfertlinge am Scheibensee belegt. Insgesamt wird die Population mit **Wertstufe B** (gut) bewertet.

	30.04.2024	13.05.2024	09.07.2024
Rufer	55-90	7-15	-
Juvenile	-	-	4

Habitatqualität:

Die Habitatqualität wird insgesamt als hervorragend (**Wertstufe A**) bewertet. Diese Wertung ergibt sich aus der sehr guten Strukturierung des Umfeldes (zahlreiche Gehölze und Grünland), den nah angrenzenden Waldbereichen sowie der sehr günstigen Gewässerstruktur.



Beeinträchtigungen:

Beeinträchtigungen sind im Gebiet nicht zu erkennen. Die Gewässer sind nicht von Sukzession bedroht und weisen keinen Fischbesatz auf. Im Landlebensraum findet kein Einsatz schwerer Maschinen statt und durch den Strukturreichtum ist der Austausch mit anderen Populationen gut möglich. Diese Austauschbeziehungen werden auch durch die wenig frequentierten Fahrwege im Gebiet nicht eingeschränkt. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit **Wertstufe A** (keine bis gering) bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	A	A

In der Aggregation aller Hauptparameter erreicht das Gebiet die **Wertstufe A** (hervorragend).

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Nachdem 2018 mit 80-100 Rufern (Fecher) eine leicht positive Tendenz im Vergleich zu den 50-75 Rufern aus dem Jahr 2009 (Hill) festgestellt wurde, ist das Ergebnis von 2024 mit 55-90 Rufern wieder leicht rückläufig. Dennoch scheint die Population über den Verlauf der vergangenen 15 Jahre einen stabilen Bestandstrend aufzuweisen.

Maßnahmen:

Aufgrund der hervorragenden Habitatqualität und den nichtvorhandenen Beeinträchtigungen sind keine Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustands der Population notwendig.

4.2.38 UG-Nr.: 0109: Kiesgrube Martinsee

TK-Nummer: 5918

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Kiesgrube Martinsee liegt südöstlich des Siedlungsgebiets von Heusenstamm, Landkreis Offenbach, innerhalb eines weitläufigen Laubmischwalds mit einem hohen Anteil an Kiefern. An dem Gewässer findet Abbaugeschehen durch die Sand- und Kieswerke Heusenstamm statt. Aufgrund des Abbaugeschehens ist das Gelände vollständig eingezäunt. 200 m nördlich der Kiesgrube am Waldrand liegt der Martinsee. Außerhalb des Waldbestands schließen westlich, nordwestlich sowie östlich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.



Abbildung 1: Die Kiesgrube Martinsee aus südlicher Sicht. Die Kiesgrube liegt innerhalb eines weitläufigen Laubmischwaldbestands mit hohem Anteil an Kiefern (Foto: L. Dreher, 17.07.24).



Abbildung 2: Blick durch den umgebenden Zaun aus westlicher Sicht. Das Gewässer weist insbesondere im Westen und Nordwesten eine breite Uferzone mit einem schön ausgeprägten Heckensaum als Übergang zum Laubmischwald auf (Foto: L. Dreher, 17.07.24).

Zustand der Population:

Die Frühjahrsbegehungen mit dem Verhören der Rufer fanden von außerhalb des das Betriebsgelände umgebenden Zaunes statt. Hier wurden als Maximum 30-40 rufende Männchen verhört. Das Rufgeschehen konzentrierte sich im nordwestlichen und westlichen Bereich des Gewässers.

Aufgrund der nicht gegebenen Zugänglichkeit des Geländes erfolgte keine Kontrolle auf Reproduktion im Gewässer bzw. den angrenzenden Saumstrukturen, sodass die Teilbewertung hier entfällt. Anhand der Rufaktivität erhält der Zustand der Population eine gute Bewertung (**Wertstufe B**).

	09.05.2024	13.05.2024	17.07.2024
Rufer	20	30-40	-
Juvenile	-	-	-

Habitatqualität:

Das Abbaugewässer ist mit 10 ha Fläche äußerst groß, zudem ist nur ein äußerst geringer Anteil der Wasserfläche beschattet (5%). Der Anteil der Flachwasserbereiche konnte nicht näher betrachtet werden, hier ist jedoch von einem eher geringen Anteil auszugehen. Dem Luftbild zu entnehmen sind hier Bereiche im Nordwesten und Westen, aus denen auch das Rufgeschehen vernommen wurde, sowie die südöstliche Ecke als Flachwasserbereiche zu nennen. Nichtsdestotrotz kann die



Habitatqualität insgesamt als gut (**Wertstufe B**) bewertet werden, da der Übergang der Uferbereiche in den Mischwald überwiegend breit ausgeprägt, reich strukturiert und von Heckensäumen begleitet wird. Auch die Lage unmittelbar innerhalb des weitläufigen Laubmischwaldes (> 3 ha) ist hier als äußerst positiv zu bewerten. Die nächstgelegenen Vorkommen liegen in etwa 2 km Distanz im Bereich der Bürstleinshegchneise Nord (Hill & Polivka 2009) sowie im Bereich der Nachtweide von Patershausen (Bioplan & PGNU 2017).

Beeinträchtigung:

Durch das Abbaugeschehen der Sand- und Kieswerke kommt es zu Stoffeinträgen in das Gewässer. Das Gewässer ist zudem nicht von Sukzession bedroht und ein Fischbestand ist nicht zu erwarten. Die Beeinträchtigungen werden als „mittel“ (**Wertstufe B**) bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

In der Aggregation aller Hauptparameter erreicht das Gebiet die Wertstufe B (gut).

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2013	2018	2024
Rufer	4-5	80	40

Die Laubfroschpopulation an der Kiesgrube Martinsee wurde 2013 im Zuge der Untersuchung zu spätaichenden Amphibien betrachtet. Hier wurden damals nur 4-5 Rufer festgestellt. Bei der Untersuchung für das Landesmonitoring 2018 wurden hier bis zu 80 Rufer erfasst, was ein erhebliches Wachstum der Population belegt. Diesjährig wurden bis zu 40 Rufer erfasst. Der Trend ist somit seit 2024 schwankend. Eine kontinuierliche Abnahme der Populationszahl ist aufgrund der grundsätzlich guten Habitatbedingungen nicht zu erwarten.

Maßnahmen:

Die Habitatqualität an der Kiesgrube Martinsee ist grundsätzlich gut. Für eine bessere Vernetzung der Population mit den nächstgelegenen Vorkommen kann über die Anlage von Gewässern als Trittsteinbiotope nachgedacht werden.

4.2.39 UG-Nr.: 0110: Dudenhofen, Folienteich „An den Wacholderbüschen“

TK-Nummer: 5919

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 2

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet liegt etwa 1,6 km östlich außerhalb des Siedlungsgebiets von Rodgau-Dudenhofen, Landkreis Offenbach. Innerhalb eines Feldgehölzes finden sich zwei Kleingewässer in Form eines Folienteichs sowie benachbart hierzu eines Tümpels. Beide Gewässer sind stark eingewachsen und aufgrund der dichten Vegetation kaum zugänglich. Der Folienteich führte trotz des regenreichen Frühjahrs in 2024 sowohl bei den beiden Begehungen im Mai als auch im Juli kaum Wasser. Das Feldgehölz liegt isoliert inmitten einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Das erweiterte Umfeld des Untersuchungsgebiets ist großflächig durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Etwa 60 m westlich des Feldgehölzes schließt ein Laubmischwaldbestand an. Im erweiterten Umfeld findet sich zudem ein Gartenbaubetrieb. Etwa 1 km südöstlich des Untersuchungsgebiets beginnt das Naturschutzgebiet „Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen“.



Abbildung 1: Vollständig zugewachsener Folienteich, welcher sowohl bei den Begehungen im Frühjahr wie auch im Juli kaum Wasser führte (Foto: L. Dreher, 17.07.24).



Abbildung 2: Der benachbarte Tümpel führte mehr Wasser als der Folienteich, ist jedoch ebenfalls stark zugewachsen. Beide Gewässer liegen in einem isolierten Feldgehölz innerhalb eines Maisfelds (L. Dreher, 17.07.24).

Zustand der Population:

In 2024 konnten keine Laubfrösche innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Entsprechend fehlender Ruferaktivität wurde ebenfalls kein Reproduktionsnachweis erbracht. Es muss davon ausgegangen werden, dass das Laubfroschvorkommen am Folienteich „An den Wacholderbüschen“ erloschen ist. Dementsprechend entfällt die Teilbewertung für den Zustand der Population.

	09.05.2024	13.05.2024	17.07.2024
Rufer	0	0	-
Juvenile	-	-	0

Habitatqualität:

Die beiden Gewässer sind mit ca. 130 m² sowie 170 m² von geringer Größe. Die Flachwasserbereiche machen zwar 100 % der Gewässer aus, jedoch war der Folienteich 2024 beinahe trockengefallen und somit kaum als Reproduktionsgewässer geeignet. Zudem sind beide Gewässer aufgrund des starken Schilfbewuchses und des Zuwachsens des umgebenden Feldgehölzes stark verschattet (50 %). Der angrenzende Landlebensraum ist wenig strukturreich. Das Feldgehölz mit den beiden Gewässern ist zu allen Seiten von einem Maisacker umgeben. Ein kleinerer Laubmischwaldbereich



(< 3 ha) findet sich erst in 60 m Entfernung. Die Entfernung zum nächsten Laubfroschvorkommen beträgt etwa 1.050 m. Dieses findet sich südöstlich hinter einem Waldausläufer gelegen im NSG „Rotsohl und Thomasee“. Hier wurden im Rahmen der diesjährigen Kartierung etwa 40 Rufer ver-
hört. Aufgrund der geringen Größe und starken Beschattung der Gewässer, deren isolierter Lage sowie der Strukturarmut des Landlebensraums wird die Habitatqualität insgesamt mit „mittel-
schlecht“ (**Wertstufe C**) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die Gewässer weisen keinen Fischbestand auf, sind jedoch vollständig und stark eingewachsen, die Sukzession schreitet hier ungehindert voran. Zwar sind die umgebenden geschotterten Wege gering, lediglich für landwirtschaftliche Nutzung frequentiert, jedoch kommt es aufgrund der Lage der Gewässer innerhalb des Maisfeldes zu einer intensiven maschinellen Bearbeitung des Bodens sowie zu einem Eintrag von Schad- und Nährstoffen in die Gewässer. Insgesamt sind die Gewässer aufgrund des hohen Anteils landwirtschaftlicher Flächen stark isoliert. Die Beeinträchtigungen sind insgesamt der **Wertstufe C** zuzuordnen.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	-	C	C	C

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2018	2024
Rufer	3-4	0

Das Untersuchungsgebiet Dudenhofen, Folienteich „An den Wacholderbüschen“ wurde 2018 erstmalig als Ersatz für ein anderes, damals erloschenes Laubfroschvorkommen in das Monitoring aufgenommen. 2018 wurden noch 3 bis 4 Rufer ver-
hört, jedoch konnte bereits keine Reproduktion festgestellt werden. Die Habitatbedingungen und Beeinträchtigungen wurden auch 2018 je mit der Wertstufe C bewertet. Es ist davon auszugehen, dass das 2018 noch bestehende isolierte Klein-
vorkommen des Laubfroschs aufgrund der widrigen Bedingungen mittlerweile in Gänze erloschen ist.

Maßnahmen:

Grundsätzlich ist der Maßnahmenbedarf innerhalb des Untersuchungsgebiets hoch, um eine gewisse Attraktivität für den Laubfrosch oder auch andere Amphibienarten zu schaffen. So sind die Gewässer zu entlanden und möglicherweise im Falle des Folienteiches neu und in diesem Zuge tiefer anzulegen, um eine bessere Wasserhaltekapazität zu erzielen. Zudem müssen die Gewässer deutlich freigestellt werden, um den Grad der Beschattung zu verringern. Vor dem Hintergrund der



Lage der beiden Kleingewässer, isoliert inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen und der starken Beeinträchtigungen kommt dem Gebiet derzeit generell nur eine geringe Qualität als potenzielles Laubfroschhabitat zu. Es wird als sinnvoller erachtet zukunftsfähige (Teil-)Populationen im erweiterten Umfeld auszumachen und diese gezielt durch Fördermaßnahmen zu stärken und durch Trittsteinbiotope mit den hier untersuchten Gewässern zu vernetzen.

4.2.40 UG-Nr.: 0113: Mönchbruch / Tümpel am Gundbach

TK-Nummer: 6017

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Grünlandkomplex in Waldrandlage nördlich des Gundbaches im Mönchbruch von Mörfelden. Flach überstaute Seggenbestände dienen als Laichhabitat. Das Gewässer ist von extensiv bewirtschaftetem Grünland umgeben.



Abbildung 1: Blick auf den Tümpel am Grundbach (Foto: B. Hill, 09.07.24).

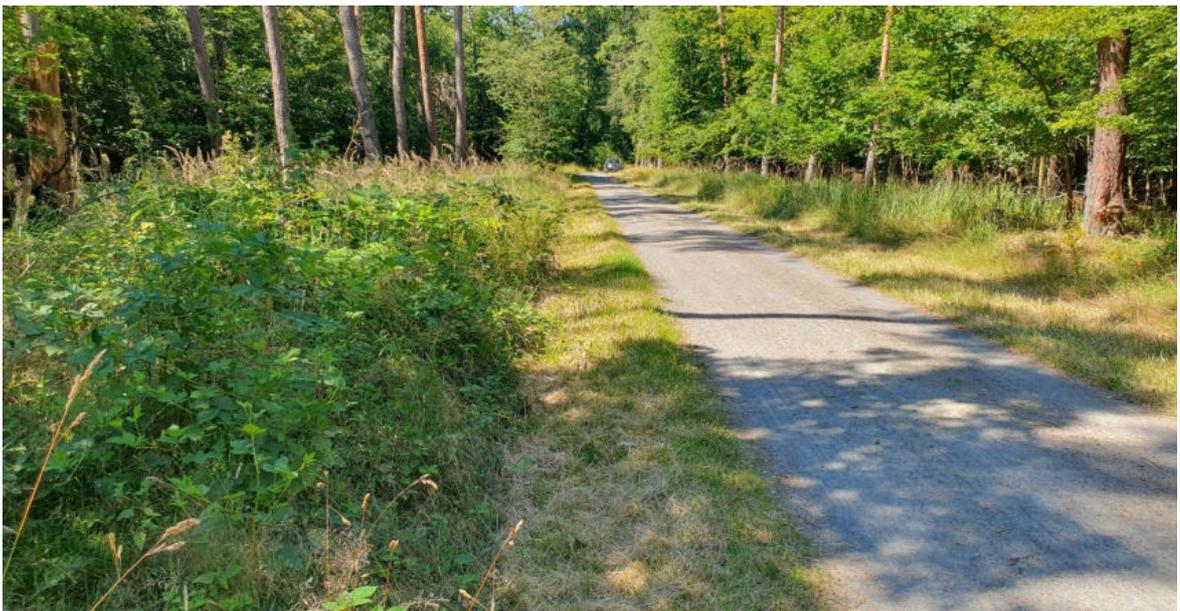


Abbildung 2: Umfeld des Mönchbruchs mit Gehölzen, Hecken und Randbereichen (Foto: B. Hill, 09.07.24).



Zustand der Population:

Die maximale Rufgruppengröße betrug 10-20 Männchen. Bereits im Rahmen des zweiten Durchgangs Mitte Mai wurden keine Rufnachweise mehr erbracht. Da das Gewässer bereits früh austrocknete, kam es zu keiner erfolgreichen Entwicklung von Laubfröschen. Es wurden daher auch keine Larven und Hüpfertinge gefunden. Im näheren Umfeld bestehen weitere Populationen. Insgesamt wird die Population im Untersuchungsgebiet mit **Wertstufe C** (mittel – schlecht) bewertet.

	30.04.2022	13.05.2024	09.07.2024
Rufer	10-20	0	-
Juvenile	-	-	0

Habitatqualität:

Die Mehrzahl der Wertungsparameter ist im Gebiet als gut einzustufen. Hierzu zählen die Vernetzung, die Strukturierung des Gewässerumfelds (Dominanz von Grünland), die Nähe zu Wäldern und die Größe des Gewässers. Die Gewässerstruktur (Vegetation und Flachwasserzonen) sowie die Beschattung werden sogar mit hervorragend bewertet. Insgesamt ist von einer guten Habitatqualität auszugehen (**Wertstufe B**).

Beeinträchtigungen:

Als positiv sind das Fehlen von Stoffeinträgen und Fischen im Gewässer anzumerken. Eine mittlere Beeinträchtigung ergibt sich aus der teilweisen Isolation der Population durch intensiv bewirtschaftete Flächen und bestehende Wege. Aufgrund der kurzen Wasserführung und dem frühzeitigen trocken fallen werden die Beeinträchtigungen insgesamt mit der **Wertstufe C** (stark) bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

In der Aggregation aller Hauptparameter erreicht das Gebiet die **Wertstufe C** (mittel-schlecht).

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Im Rahmen der vorangegangenen Untersuchungen der Jahre 2013 (Wirz) und 2018 (Hill) wurden ebenfalls ca. 15-20 Rufer am Gewässer festgestellt. Somit scheint die Population trotz der mittel-schlechten Gesamtbewertung stabil zu sein. Dies ist vermutlich durch das Einwandern von Laubfröschen aus besser geeigneten Habitaten im Umfeld zu erklären.

Maßnahmen: Zur Verbesserung des Erhaltungszustands der Laubfroschpopulation sollten Maßnahmen ergriffen werden, um das frühzeitige Trockenfallen der Gewässer zu verhindern, beispielsweise durch die Schaffung von Wasserreservoirs oder die Optimierung des Wasserhaushalts in den bestehenden Lebensräumen.

4.2.41 UG-Nr.: 0114: Dieburg, Große & Kleine Hörmes

TK-Nummer: 6018

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 4

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Naturschutzgebiet „Große und Kleine Hörmes“ liegt nordwestlich von Dieburg und wird am nördlichen Gebietsrand von einer Bahnlinie durchkreuzt. Prägend für das NSG sind verschiedene feucht-nasse Offenlandbiotop, in welche sich mosaikartig Weidengebüsche und kleinere Gehölzbestände einfügen. Entlang des südlichen Gebietsrandes wird das NSG durch Waldbestände abgegrenzt, welche sich auch nördlich des NSG fortsetzen. Neben einigen kleineren Gräben sind ebenfalls mehrere Kleingewässer in das NSG eingestreut, welche teilweise einem hohen Sukzessionsdruck durch Weidengebüsche und Schilfaufwuchs unterliegen. Zum Zeitpunkt der Begehungen führten sämtliche Kleingewässer Wasser.



Abbildung 1: Übersichtsfoto NSG „Große und Kleine Hörmes“ mit abwechslungsreichen Habitatstrukturen (Foto: M. Knöll, 05.07.2024).



Abbildung 2: Kleingewässer mit randlichen Gehölzstrukturen und starkem Schilfbewuchs (Foto: M. Knöll, 05.07.2024).

Zustand der Population:

Verglichen mit den Ruferzahlen aus dem Jahr 2018 hat sich die Populationsgröße nicht wesentlich verändert. Bei der ersten Nachtbegehung Anfang Mai waren Rufer aus verschiedenen Teilbereichen des NSG zu vernehmen, sodass sich die Gesamtpopulation von 60-80 Tieren aus drei Gruppen zu je etwa 20-30 Tieren zusammensetzt. Bei der zweiten Begehung Ende Mai wurden insgesamt etwa 20 Rufer und zusätzlich etwa 10 Grünfrösche vernehmbar.

Anders als 2018 konnten bei dem Begehungstermin im Juli keine juvenilen Tiere beobachtet werden, aufgrund der Habitatausstattung und der Bestandszahlen ist dennoch von einer erfolgreichen Reproduktion auszugehen. Im näheren Umfeld des Messeler Hügellandes sind weitere Teilpopulationen bekannt, zwischen denen ein Austausch möglich ist. Aufgrund der hohen Ruferaktivität, der stabilen Population und der geeigneten Habitatstrukturen kann im Untersuchungsgebiet dennoch von Reproduktionserfolgen ausgegangen werden. Das Vorkommen im NSG „Große und Kleine Hörmes“ ist insgesamt als gut (**Wertstufe B**) zu bewerten.

	10.05.2024	21.05.2024	05.07.2024
Rufer	60-80	20	-
Juvenile	-	-	-



Habitatqualität:

Der an die Gewässer angrenzende Landlebensraum ist sehr strukturreich und weist sowohl Saum- und Heckenstrukturen als auch Waldbestände auf. Ebenso sind im Untersuchungsgebiet mehrere miteinander vernetzte Kleingewässer vorhanden. Aufgrund der Anzahl und Größe der Gewässer sowie einer teilweisen Beschattung erreicht die Habitatqualität des Gebiets die **Wertstufe B** (gut).

Beeinträchtigungen:

Hauptbeeinträchtigung der Gewässer ist der Sukzessionsdruck durch einwachsende Gehölze (insbesondere Weiden) sowie die damit verbundene Beschattung. Aufgrund des Fehlens weiterer Beeinträchtigungen wie Schadstoffeinträgen, maschineller Bearbeitung oder Fischbesatz sind die Beeinträchtigungen des Gebiets insgesamt mit der **Wertstufe B** (mittel) zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Das Gebiet erreicht eine Gesamtbewertung der **Wertstufe B** (gut).

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2009	2014	2018	2024
Rufer	20-25	40-65	50-75	60-80

Die ältesten Daten zur Laubfroscherfassung stammen aus dem Jahr 2009. Im Zuge der Ersterfassung wurden 20-25 Rufer kartiert. Nach einer Gewässerneuanlage im Jahr 2010 konnte im Jahr 2014 ein Zuwachs der Population auf 40-65 Rufer verzeichnet werden. Die letzte Erfassung erfolgte im Jahr 2018 mit 50-75 Rufnern. Insofern kann eine Stabilisierung mit leichtem Aufwärtstrend der Populationsgröße verzeichnet werden.

Maßnahmen:

Regelmäßiger Rückschnitt und Rodung der Ufergehölze, um dem Sukzessionsdruck auf die Gewässer entgegenzuwirken.

4.2.42 UG-Nr.: 0042: Hergershausen, Blänken Anglerheim zum Erlenwald

TK-Nummer: 6019

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Bei dem Gebiet handelt es sich um Flachgewässer und wechsellasse, überstaute Wiesen nördlich der Gersprenz. Im näheren Umfeld befinden sich zahlreiche große Teilpopulationen in den Hergershäuser Wiesen und dem NSG Brackenbruch. Zum Zeitpunkt aller Begehungen wies das Gebiet eine gute Wasserführung auf, sodass sich im Bereich der überstaute Wiesen kleinere, miteinander vernetzte Temporärgewässer befanden. Am westlichen Gebietsrand wurde ein weiteres Kleingewässer rund um ein Weidengebüsch aufgefunden.



Abbildung 1: Flachgewässer am nördlichen Gebietsrand (Foto: M. Knöll, 18.07.2024).



Abbildung 2: Überstaute Wiesen nördlich der Gersprenz mit Temporärgewässern (Foto: M. Knöll, 18.07.2024).



Abbildung 3: Flachgewässer/Temporärgewässer mit Weidengebüsch im Westen des Gebiets (Foto: M. Knöll, 18.07.2024).



Zustand der Population:

Verglichen mit der letzten Erfassung 2018 wurden etwas weniger Rufer verhört. Dabei verteilten sich die Rufer über das gesamte Untersuchungsgebiet, mit Schwerpunkt auf die überstauten Wiesenbereichen nahe der Gersprenz sowie des Flachgewässers am nördlichen Gebietsrand. Im näheren Umfeld konnten zahlreiche weitere teils sehr rufstarke Populationen verhört werden. Der Zustand der Population ist mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

	10.05.2024	21.05.2024	18.07.2024
Rufer	60-80	30	-
Juvenile	-	-	mind. 1

Habitatqualität:

Das Untersuchungsgebiet weist drei voneinander abgrenzbare Gewässer auf, wobei es sich um das künstlich angelegte Flachgewässer am nördlichen Gebietsrand sowie ein Kleingewässer entlang des Weidengebüsches im Westen des Gebiets handelt. Als drittes Kleingewässer sind die regelmäßig überstauten Wiesenbereiche entlang der Gersprenz zu nennen, die zum Zeitpunkt der Begehungen dauerhaft Wasser führten, im Jahresverlauf jedoch auch trockenfallen können. Das direkte Umfeld der Kleingewässer weist einen hohen Grünlandanteil auf. Als hervorragende Bewertungskriterien sind die Nähe und gute Vernetzung des Untersuchungsgebietes zu Gehölzen und Wäldern sowie die Gewässerstruktur (Vegetation und Flachwasserzonen) zu nennen. Somit ist die Habitatqualität insgesamt als gut (**Wertstufe B**) zu bewerten.

Beeinträchtigungen:

In trockenen Sommern ist ein Trockenfallen der Wiesenflächen und damit ein Wegfallen eines großen Teils der Reproduktionsgewässer möglich. Zudem werden die Wiesenbereiche maschinell gemäht. Substanzielle Beeinträchtigungen liegen jedoch nicht vor, sodass die Beeinträchtigungen des Gebietes insgesamt mit **Wertstufe B** (mittel) bewertet werden.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	B	B

Insgesamt ist das Gebiet mit der **Wertstufe B** (gut) zu bewerten.

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2009	2014	2018	2024
Rufer	>100	8-10	>100	60-80



Bei der erstmaligen Erfassung der Laubfroschpopulation in 2009 wurden über 100 Rufer festgestellt. Aufgrund unzureichender Wasserführung war eine Reproduktion in diesem Jahr allerdings nicht möglich, woraufhin eine etwas tiefere Wiesenblänke angelegt wurde. Im Jahr 2014 wurden dennoch nur 8-10 Rufer festgestellt. Das letzte Monitoring im Jahr 2018 ergab die ursprüngliche Populationsgröße von über 100 Rufern.

4.2.43 UG-Nr.: 0115: Eppertshausen Im gebrannten Bruch

TK-Nummer: 6019

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 1

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Weitläufige Grünlandlandfläche mit eingestreuten Baumgruppen und Hecken. Das Gebiet wird extensiv durch Rinder beweidet, sodass eine vollständige Tagesbegehung des Gebietes an zwei Terminen erfolgte.



Abbildung 1: Übersichtsbild über das Untersuchungsgebiet mit Blick nach Südwesten (Foto: M. Knöll, 14.08.2024).



Abbildung 2: Zum Zeitpunkt der Begehungen wurde das Gebiet von Rindern beweidet. Etwa mittig im Untersuchungsgebiet befinden sich einzelne Baumgruppen und Heckenstrukturen, in deren Mitte im Monitoringbericht 2018 ein Gewässer kartiert wurde (Foto: M. Knöll, 18.07.2024).



Abbildung 3: Kleingewässer im mittleren Bereich des Untersuchungsgebiet (Foto: M. Knöll, 14.08.2024).



Zustand der Population:

Aufgrund der Rinderbeweidung konnte das Gewässer erst Mitte August aufgesucht werden, sodass eine Kartierung von Larven im Gewässer nicht mehr möglich war. Hüpfertingel wurden am Gewässer und in den Gehölzbeständen des näheren Umfeldes ebenfalls nicht gefunden. Während der Nachtkartierungen wurden mehr als 100 Rufer verhöört.

Bei dem Begehungstermin am 10.05. konnten auf dem Weg zum Untersuchungsgebiet weitere teils sehr rufstarke Teilpopulationen im Bereich zwischen Eppertshausen und Münster westlich der L3095 lokalisiert werden. Insgesamt ist der Zustand der Population aufgrund der Nähe zu zahlreichen Teilpopulationen und der hohen Ruferanzahl als hervorragend (**Wertstufe A**) zu bewerten.

	10.05.2024	21.05.2025	18.07.2024	14.08.2024
Rufer	>100	30-40	-	-
Juvenile	-	-	-	-

Habitatqualität:

Während im vorangegangenen Monitoringbericht von 2018 die Gewässerfläche als zu klein bewertet wurde und das Gewässer trockengefallen war, wies es bei der diesjährigen Begehung eine gute Wasserführung auf. Die Gesamtfläche des Gewässers wird auf etwa 200 m² geschätzt, wobei die Begehung des Gewässers nach einem Starkregenereignis stattfand. Verglichen mit den Erhebungen von 2018 befindet sich das Gewässer in einem deutlich verbesserten Zustand, wobei Anzahl und Größe der Gewässer weiterhin als mittel bis schlecht zu bewerten sind. Die meisten weiteren Wertungsparameter (Gewässerstruktur, Landlebensräume, Vernetzung) werden als gut bewertet. Als hervorragend bewertet wird im diesjährigen Monitoringbericht die geringe Distanz zum nächsten Vorkommen. Insgesamt ist die Habitatqualität somit als gut (**Wertstufe B**) zu bewerten.

Beeinträchtigungen:

Das Gebiet unterliegt keinen nennenswerten Beeinträchtigungen. Durch die extensive Rinderbeweidung kommt es zu Stickstoffeinträgen, die Sukzession des Gewässers wird jedoch eingedämmt. Durch die geringe Anzahl und Größe der Gewässer ist der Reproduktionserfolg der Lokalpopulation durch ein mögliches Trockenfallen des Gewässers bedroht. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	B	B

In Aggregation aller Hauptparameter erreicht das Gebiet die **Wertstufe B** (gut).



Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	2002	2009	2018	2024
Rufer	50	15-20	15-20	>100

Nach Umsetzung der Pflegemaßnahmen (Vergrößerung der Wasserfläche, Rücknahme der Röhrichtbestände) ist die Population verglichen mit den vorangegangenen Erhebungen stark angewachsen.

Maßnahmen:

Die aktuellen Ruferzahlen zeigen den unmittelbaren Erfolg der bereits durchgeführten Pflegemaßnahmen. Eine Anlage zusätzlicher Gewässer könnte das Risiko des Ausbleibens der Reproduktion beim Austrocknen einzelner Gewässer verringern. Aufgrund des hervorragenden Populationszustandes besteht kein akuter Maßnahmenbedarf.

4.2.44 UG-Nr.: 0116 NSG Kühkopf-Knoblochsau

TK-Nummer: 6118

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Westlich von Stockstadt am Rhein erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ mit verschiedenen feucht-nassen Offenlandbiotopen, Gebüschern und Auwaldflächen. Das untersuchte Gebiet umfasst einen Teilausschnitt der Knoblochsau im Umfeld des Plattenhofs. Hier wurden vor einigen Jahren die betrachteten Gewässer als Maßnahmen für Amphibien erweitert bzw. neu angelegt. In den Jahren 2016 und 2017 wurden dort erstmalig Laubfrösche registriert. Die Umgebung wird von Stromtalwiesen und Gehölzflächen eingenommen.



Abbildung 1: Südlicher Überschwemmungsbereich Tümpel am Deich (Foto: T. Bobbe, 12.07.24).



Abbildung 2: Nördlicher Teil des Tümpels am Deich (Foto: T. Bobbe, 12.07.24).

Zustand der Population:

Im Zuge der ersten zwei Begehungen wurden 6 Rufgruppen von insgesamt 70-80 Männchen im Untersuchungsgebiet festgestellt. Eine weitere Rufgruppe mit 5 Rufern befand sich knapp außerhalb und nördlich des UG. Im Jahr 2024 waren große Teile der Auen durch Rheinhochwässer überschwemmt. Die vorhandenen Gewässer waren bis über die Entwicklungszeit der Larven im Juli noch flächig überstaut und boten damit sehr gute Reproduktionsmöglichkeiten. Aufgrund der langanhaltenden Überstauung waren die Flächen erst relativ spät begehbar. Bei der 3. Begehung hatten daher die Larven bereits die Laichgewässer verlassen und es wurden keine Larven oder Hüpferlinge gefunden. Der Zustand der Population ist mit B zu bewerten.

	03.05.2024	20.05.2024	12.07.2024
Rufer	70	78	
Larven			0

Habitatqualität:

Aufgrund der großflächigen und langanhaltenden Überschwemmungen der an die Laichgewässer angrenzenden Wiesenflächen mit einer Fläche von 5-8 ha, die bis in den Juli noch teilweise überstaut waren sowie der sehr reich strukturierten Landlebensräume sind sowohl Wasserhabitate als auch Landhabitate mit „sehr gut“ zu bewerten. Auch die angrenzenden Auwälder mit hervorragenden



der Eignung für den Laubfrosch wirken sich positiv auf die Bewertung aus. Der Anteil an Flachwasserzonen mit einem hohen Deckungsgrad an submerser bzw. im Jahr 2024 überstauter Vegetation und die geringe Beschattung sind als „sehr gut“ einzustufen. Weniger günstig ist die Insel-Lage der Population. Insgesamt wird die Habitatqualität im Jahr 2024 mit „sehr gut“ (**Wertstufe A**) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Während Gewässersukzession, extensive Bearbeitung des Landlebensraumes (Wiesenmahd) eine mittlere Bewertung erreichen, ist das Fehlen von Schad- oder Nährstoffeinträgen, die wenigen ungeteerten Feldweg sowie der geringe oder fehlende Fischbesatz als hervorragend anzumerken. Die Gewässer trockneten im Jahr 2024 relativ spät aus. Das Vorkommen liegt durch die nach Osten umgebende landwirtschaftlich genutzten Flächen isoliert, jedoch ist aufgrund des nach Osten bestehenden Grabensystems eine Vernetzung bzw. Ausbreitung in andere Gebiete möglich. Eine mittlere Gefährdung geht von der potentiellen Ausbreitung von Neozoen wie dem Ochsenfrosch (*Rana catesbeiana*) sowie dem Roten Sumpfkrebs (*Procambarus clarkii*) aus. Die Beeinträchtigungen sind daher insgesamt mit der **Wertstufe B** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	1979-1985 ¹⁾	2016	2018	2024
Rufer	0	>1	30-40	70-80

¹⁾E. Jedecke (1992). Die Amphibien Hessens

Erstmals wurden 2016 Laubfrösche im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Bestand entwickelte sich innerhalb von 2 Jahren auf 30-40 Tiere und hat sich seither quasi verdoppelt. Neben der positiven Bestandsentwicklung und das für den Laubfrosch sehr günstige Hochwasserjahr 2024 konnte zudem eine Ausbreitung über das Untersuchungsgebiet hinaus festgestellt werden.

Maßnahmen:

Im Naturschutzgebiet wurden kontinuierlich Amphibiengewässer in der Knoblochsau angelegt. Diese Maßnahmen sind kontinuierlich weiterzuführen, so dass der Laubfrosch auch in trockenen Jahren hinreichend tiefe und wasserhaltende Laichgewässer vorfindet. Da die Laichgewässer eine Schilf- und Gehölzsukzession unterliegen, sollten insbesondere in den tiefer liegenden Wiesen- oder Schilfschluten neue Amphibienlaichgewässer angelegt werden. Da sich der Laubfrosch nach Norden über die am Plattenhof liegende Schlute ausbreitet, sollte ein Teil dieser Schlute als Amphibiengewässer neu hergestellt werden. Weiterhin sind Amphibiengewässer zwischen vorhandenen Vorkommen und den Armen der Schusterwörthschluten anzulegen, um eine Ausbreitung in diese natürlichen Altarmgewässer zu fördern.

4.2.45 UG-Nr.: 0117: Groß-Zimmern, Golfplatz Neuhof

TK-Nummer: 6118

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen Gundershausen (Gemeinde Roßdorf) und Groß-Zimmern im Landkreis Darmstadt-Dieburg, es wird von der Darmstädter Landstraße (L3115) gequert. Im Norden und Osten befinden sich jeweils kleinflächige Laubmischwälder, südwestlich dominiert der Golfplatz mit Gehölzstreifen und Heckenstrukturen sowie Saumbiotopen. Ein Teil des Untersuchungsgebietes sowie das direkte Umfeld wird vorwiegend ackerbaulich genutzt. Gewässerstrukturen finden sich in Form von Zierteichen, Kleingewässern und feuchten Senken innerhalb des Golfplatzes und des Laubmischwaldes im Norden.



Abbildung 1: Im Vordergrund links, ein derzeit stark verlandetes Gewässer im westlichen Teil des Golfplatzes. Im Hintergrund rechts, ein gepflegter Zierteich. (Foto: S. Hennemann, 10.07.2024).



Abbildung 2: Hecken und Saumbiotope im Bereich des Golfplatzes. (Foto: S. Hennemann, 10.07.2024).

Zustand der Population:

2018 wurden 40-50 Rufer in zwei benachbarten Kleingewässern im Bereich des Golfplatzes verhört. In diesen Gewässern konnten 2023 lediglich 5-10 Rufer festgestellt werden. Die starke Verlandung dieser Gewässer dürfte ein Grund für den Bestandsrückgang sein. Rufaktivitäten von mind. 10 weiteren Tieren ließen sich am Rande des Laubmischwaldes im Norden des Untersuchungsgebietes feststellen.

Mit einem Maximalwert von ca. 20 Rufern, dem fehlenden Reproduktionsnachweis sowie den fehlenden Teilpopulationen wird der Zustand der Population auf die **Wertstufe C** (mittel-schlecht) herabgestuft.

	13.05.2024	23.05.2024	10.07.2024
Rufer	0	20	-
Juvenile	-	-	0

Habitatqualität:

Im Bereich des Golfplatzes befinden sich aquatische Lebensräume in Form von Zierteichen und naturnahen Kleingewässern. Potenzielle Laichhabitats gibt es zudem am Rande des Laubmischwaldes in Form von wasserführenden Senken. Für die Bewertung der Habitatqualität ist der hohe Anteil an Flachwasserbereichen, die aktuell geringe Beschattung, die zahlreichen Hecken- Gebüsch- und



Saumstrukturen sowie die geringe Entfernung zum Laubmischwald entscheidend. Die Distanz zum nächsten bekannten Vorkommen im NSG-Scheelhecke südwestlich der Gemeinde Klein-Zimmern beträgt ca. 2500 m. Die Habitatqualität wird insgesamt mit der **Wertstufe B** (gut) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Ein Großteil der Gewässer befindet sich auf dem Gelände des Golfplatzes Neuhof. Durch die intensive maschinelle Bearbeitung der Spielbahnen, sowie einem regelmäßigen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf den Teilflächen (Abschläge, Greens) ist mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Zudem wirken die stark frequentierte Landstraße (L3115) im Norden, die Zufahrtsstraße zum Golfplatzgelände im Osten und Süden sowie die landwirtschaftlichen Flächen im direkten Umfeld zerschneidend auf die Lebensräume und Wanderkorridore des Laubfrosches. Ehemalige Laichhabitate im Bereich des Golfplatzes sind derzeit stark verlandet und von Sukzession bedroht. Durch eine fehlende Biotopvernetzung, der intensiven ackerbaulichen Flächennutzung sowie der Zerschneidung durch Fahrwege im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes ist ein genetischer Austausch mit den nächsten bekannten Vorkommen (z.B. NSG-Scheelhecke) aktuell nicht möglich. Zusammenfassend sind die Beeinträchtigungen mit der **Wertstufe C** (stark) zu beurteilen.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

In der Aggregation aller Hauptparameter erreicht das Gebiet die **Wertstufe C**.

Vergleich mit älteren Erhebungen:

2013 und 2018 lag die Anzahl verhörter Rufer bei über 40 Tieren, 2024 wurden ca. 20 Laubfrösche erfasst. Aufgrund dieser Erfassungsdaten muss derzeit von einem negativem Bestandstrend ausgegangen werden. Der gegenwärtige Zustand ist vermutlich auf eine Verschlechterung der Habitatbedingungen, insbesondere der Verlandung zurückzuführen.

Jahr	2013	2018	2024
Rufer	>40	>40	20

Maßnahmen:

Für einen langfristigen Reproduktionserfolg im Bereich des Golfplatzes wird die Entschlammung und die Entnahme der Schilf- und Rohrkolbenbestände der stark verlandeten Gewässer notwendig. Denkbar wäre zudem ein Gewässermanagement in Abstimmung mit dem Betreiber des Golfplatzes zur Förderung der Amphibienfauna. Großräumig gesehen ist die Vernetzung zu nächstgelegenen Populationen, durch Biotopvernetzungsmaßnahmen (Anlage von Trittsteinbiotopen) empfehlenswert, um der Isolation entgegenzuwirken.

4.2.46 UG-Nr.: 0118 Klein-Zimmern, NSG Scheelhecke

TK – Nummer: 6119

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 3

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das NSG Scheelhecke südlich von Klein-Zimmern liegt im Überflutungsbereich der Gersprenz. Es umfasst mehrere dauerhaft wasserführende Gewässer sowie einen ausgedehnten, im Frühjahr großflächig überschwemmten als Weide genutzten Bereich. Diese Gewässer sind in Auwald eingebettet. Im Anschluss befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, die von Gräben durchzogen sind. Die überschwemmten, für den Laubfrosch relevanten Flächen breiten sich ca. 250 m nach Süden auf der linken Gersprenzseite aus.



Abbildung 1: älteres Laichgewässer des Laubfroschs (Foto: T. Bobbe, 24.06.2024).



Abbildung 2: Laichtümpel im überschwemmten Wiesenbereich (Foto: T. Bobbe, 24.06.24).

Zustand der Population:

Die maximale Rufgruppengröße im UG betrug ca. 50 Männchen. Allerdings hat sich die Population augenscheinlich nach Süden ausgebreitet, so konnten auf den südlich gelegenen Flächen zusätzlich ca. 70 rufende Männchen verhört werden. Auch die erfolgreiche Entwicklung von Laubfröschen wurde anhand von Larven und frisch metamorphierenden Hüpferlingen belegt. In fast jedem untersuchten Rufgewässer konnten Larven bzw. Metamorphlinge nachgewiesen werden. Im 1.000 m Radius vom Zentrum sind weitere Teilpopulationen vorhanden, so dass insgesamt eine gute Bewertung (Stufe B) erreicht wird. Unter Berücksichtigung der südlichen Anteile der Population wird sogar ein hervorragender Zustand erreicht. Der aus gutachterlicher Sicht aufgrund der sehr günstigen Bedingungen im Jahr 2024 zutreffend ist. Der Zustand der Population ist mit „A-B“ (**gut - hervorragend**) zu bewerten.

UG	30.04.2024	21.05.2024	24.06.2024
Rufer	54	28	
Larven/Metamorphe			>4

Südlich UG	30.04.2024	21.05.2024	24.06.2024
Rufer	70	35	
Larven/Metamorphe			>3



Habitatqualität:

Die Habitatqualität im NSG Scheelhecke ist überwiegend mit hervorragend zu bewerten: insbesondere die Gewässerstruktur, die Landlebensräume und die Vernetzungssituation. Die überschwemmten Flächen im UG waren > 1,2 ha und im direkten südlichen Anschluss nochmals ca. 3,3 ha. Hinsichtlich der Beschattung und der Gewässergröße waren diese Flächen ebenso optimal, so dass damit die Stufe A vergeben wird. Insgesamt erreicht die Habitatqualität die **Wertstufe A** (hervorragend).

Beeinträchtigungen:

Substantielle Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Zwar schließen sich im Westen und Osten intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Der Ausbreitungs- und Vernetzungskorridor nach Norden und Süden ist aber über die Gersprenz gegeben, so dass eine Abwertung nicht gerechtfertigt erscheint. Der Landlebensraum wird zudem von Weidevieh freigehalten. Die einzige Beeinträchtigung ist ein Fischbesatz, der über die Gersprenz und permanente Stillgewässer (Nachweis von Stichlingen) in die Überflutungsflächen einstrahlt. Aufgrund der Großflächigkeit und des Struktureichtums dürfte der Einfluss jedoch gering sein. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit **„A“ (hervorragend)** bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A-B	A	A	A

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	1979-1985 ¹⁾	2000 ^{2a)}	2001 ^{2b)}	2009 ³⁾	2018 ⁴⁾	2024
UG	>1			30-50	50-75	54-
Angrenzend		200	100	25-30	>1	70

¹⁾E. Jedicke (1992). Die Amphibien Hessens

^{2a)}Kriechbaum (2000) (Teich östlich Scheelhecke)

^{2b)}T. Bobbe (2001): Amphibienkartierung Darmstadt-Dieburg (Teich östlich Scheelhecke)

³⁾Bioplan, Polivka, R. (2009): Nachuntersuchung zur Verbreitung des Laubfrosches in Südhessen und Monitoring in Hessen (Stand: 12/2009)

Die Betrachtung allein des UG ist nicht zielführend, da sich die Teilpopulationen der Metapopulation entsprechend der Landschaftsveränderung verlagern. Insgesamt kann von einer Ausgangspopulation von ca. 100-200 Rufern im Jahr 2000 ausgegangen werden. Dieser Bestand hat sich im UG und angrenzenden Flächen gehalten. Innerhalb dieses Betrachtungsraumes hat sich die Habitatqualität für den Laubfrosch allerdings erheblich zum Positiven entwickelt.

4.2.47 UG-Nr.: 0120 Klein-Zimmern, NSG Hehneswiesen

TK – Nummer: 6119

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: 6

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Das NSG Hehneswiesen ist Bestandteil der ausgedehnten Grünlandhabitats an der Unteren Gersprenz. Die Untersuchungsfläche ist im Wesentlichen eine Rinderweide mit einem einzelnen als Viehtränke verwendeten Flachgewässer. Im Osten befinden sich angrenzende Äcker mit einem kleineren Stillgewässer. Sehr verstreut finden sich Gehölzstrukturen (Hecken, Feldgehölze).



Abbildung 1: Metamorphling am östlichen Laichgewässer (Foto: T. Bobbe, 24.06.2024).



Abbildung 2: östliches Laichgewässer (Foto: T. Bobbe, 24.06.24).

Zustand der Population:

Die maximale Rufgruppengröße betrug 6 Männchen. Es wurden 5 Rufgruppen mit insgesamt maximal 14 Rufern nachgewiesen. Eine erfolgreiche Entwicklung von Laubfröschen konnte im östlichen Gewässer des UG nachgewiesen werden. Im 1.000 m-Radius wurden zwei weitere Teilpopulationen verhört. Der Zustand der Population ist mit „C“ zu bewerten.

	30.04.2024	20.05.2024	24.06.2024
Rufer	14	12	
Larven			>4

Habitatqualität:

Im sehr feuchten Jahr 2024 konnten insgesamt 6 potentielle Laichgewässer mit einer Flächenausdehnung von ca. 1 ha angetroffen werden (B). Diese waren alle bis auf ein kleineres tieferes Gewässer flach sowie mit überstauter Vegetation versehen und sehr gering beschattet (A). Damit war eine gute Gewässerhabitatqualität vorhanden (B). Aufgrund der Inanspruchnahme durch das Weidevieh werden sie zudem weitgehend frei gehalten. Die Landhabitate in der Umgebung sind vergleichsweise strukturarm, jedoch sind Heckenstrukturen im Abstand von ca. 100 bis 200 m vorhanden. Ein



Laubmischwald ist in erreichbarer Umgebung nicht vorhanden, jedoch zwei kleinere flächige Gehölzparzellen mit ca. 1,8 ha Größe in 200 bis 400 m Entfernung (C). Das nächste Vorkommen in der Scheelhecke ist etwas weniger als 2000 m entfernt (B). Die Habitatqualität wird insgesamt mit „**B**“ (**gut**) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die meisten Wertungskriterien erreichen eine mittlere Bewertung. Als positiv sind v.a. das Fehlen von Fischen im Gewässer (A) und der geringe Sukzessionsdruck anzumerken (A). Jedoch wird die Umgebung als Acker intensiv maschinell bearbeitet (C) und das Gebiet ist stark durch monotone landwirtschaftliche Flächen isoliert (C) und es grenzt eine frei zugängliche Zufahrtstraße direkt an das Untersuchungsgebiet (C). Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit „**B**“ (**mittel**) bewertet.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C-B	B	B	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	1979-1985 ¹⁾	2001 ²⁾	2009 ³⁾	2018 ⁴⁾	2024
Rufer	0	3	7	15-20	14
Larven	0		0	<1	<4

¹⁾E. Jedicke (1992). Die Amphibien Hessens

²⁾T. Bobbe (2001): Amphibienkartierung Darmstadt-Dieburg

³⁾Bioplan, Polivka, R. (2009): Nachuntersuchung zur Verbreitung des Laubfrosches in Südhessen und Monitoring in Hessen (Stand: 12/2009)

Es liegen Daten seit 2001 in Natis vor. Die in diesem Zeitraum festgestellten Rufgruppengrößen schwanken zwischen 3 und 7 Männchen. Die Population hat sich seitdem verdoppelt und hält sich auf geringem Niveau. Allerdings hat sie sich im Vergleich zu 2018 weiter in die direkte Umgebung ausgebreitet, was für eine insgesamt langsam positive Entwicklung spricht, wenn auch die Rufzahlen von 15-20 auf nur 14 zurückgegangen zu sein scheinen.

Maßnahmen:

Für das Untersuchungsgebiet sollte das Nutzungsregime beibehalten werden. In der direkten Umgebung sollten Gehölzstrukturen insbesondere entlang des Grabensystem gefördert werden. Zudem sollten Vernetzungselemente nach Westen in die Gersprenzaue sowie nach Südosten zur vom Biber gestalteten Semme geschaffen werden.



4.2.48 UG-Nr.: 0121 Tongruben von Bensheim

TK-Nummer: 6317

Anzahl unterschiedlicher Habitatflächen im Wasserlebensraum: >12

Kurzbeschreibung des Gebietes:

Die Tongruben von Bensheim sind ein von Gehölzsukzession bewaldetes, ehemaliges Abbaugelände. Das Gebiet besteht aus einem östlichen ehemaligen Tongrubengelände sowie einem westlichen von anmoorigen Böden geprägten Teilgebiet, das für Laubfrösche ungeeignet ist. Das östliche ehemalige Tongrubengelände wird in der Mitte von einem Fußgängerweg in Nord-Süd-Richtung durchquert. Östlich vom Fußgängerweg befinden sich im nordwestlichen Bereich großflächige Stillgewässer, die vom Meerbach mit Wasser versorgt werden und entsprechend mit Fischen besiedelt werden. In manchen Jahren trocknen sie aus. Südlich davon befinden sich schlutenartige, altarm-ähnliche und fischfreie Gewässer. Das nach Süden folgende Halboffenland mit einem relativ neu hergestellten, fischfreien und offenen Amphibientümpel wird nach Süden von einer Mähwiese abgegrenzt. Westlich des Fußgängerweges befindet sich im mittleren Bereich zwei fischfreie für Amphibien gut geeignete Tümpel, die 2024 zu einer einzigen Wasserfläche überstaut waren. Nördlich davon befindet sich ein vollständig verschilfter und in Trockenjahren ungeeigneter Amphibientümpel. Weiter südwestlich sind zwei große Abbaugewässer vorhanden. Das Gewässer östlich davon hat im nördlichen Bereich großflächige Flachwasserzonen. Im Jahr 2024 waren die beschriebenen Gewässer mindestens bis in den Juli voll überstaut und bildeten große Überschwemmungsflächen. Das Gebiet war nur durch den Mittelweg begehbar.



Abbildung 1: Überstautes Hauptgewässer des Laubfroschvorkommens (Foto: T. Bobbe, 24.06.24).



Abbildung 2: Überstautes südöstliches Laichgewässer (Foto: T. Bobbe, 24.06.24).

Zustand der Population:

Im Jahr 2018 konnten in 4 potentiellen Laichgewässern maximal 45-120 Laubfrösche verhört werden. Bei den nächtlichen Begehungen am 01. und 20.05. 2024 konnten in 2 Gewässerflächen maximal 30 Laubfroschrufers verhört werden. Ein Larvennachweis durch Käschern gelang in keinem der Rufgewässer. Die Populationsgröße bewegt sich bei 30 Rufers und wird mit B bewertet, obwohl im Jahr 2024 keine Laubfroschkaulquappen nachgewiesen werden konnten. Jedoch waren die Überschwemmungsflächen derart groß, dass optimale Reproduktionsbedingungen vorhanden waren, aber das Auffinden von Kaulquappen sich als sehr schwierig dargestellt hat. Von einer erfolgreichen Reproduktion wird jedoch ausgegangen. Der Zustand der Population ist mit B (**gut**) zu bewerten.

	01.05.2024	20.05.2024	24.06.2024
Rufer	30	29	
Larven			0

Habitatqualität:



Im Jahr 2024 waren die oben beschriebenen Gewässer Teile einer großen Seenlandschaft. Die einzelnen Gewässer waren voll überstaut und zusammenhängend. Die zwei mit Laubfröschen besetzten Gewässerkomplexe hatten eine Größe von ca. 1,2 ha. Die gesamte Überschwemmungsfläche dürfte eine Größe von 20 bis 25 ha erreicht haben. In diesen war der Anteil der Flachwasserbereiche deutlich über 50 % und hatte überschwemmte Vegetationsbereiche mit Deckung submerser Vegetation ebenfalls bei über 50 %. Die Beschattung der für die Laubfrösche relevanten Gewässer kann durchschnittlich mit 30-50 % abgeschätzt werden. Die Strukturierung des umgebenden Pionierwaldes und Halboffenland war hervorragend und von einer Flächenausdehnung von über 3 ha in direkter Umgebung der potentiellen Laichgewässer. Dementsprechend befanden sich die Laichgewässer und Landlebensraum in einem guten Zustand, so dass die Habitate insgesamt mit gut bewertet werden. In der weiteren Umgebung befindet sich jedoch kein weiteres Laubfroschvorkommen. Die Habitatqualität ist mit **B (gut)** zu bewerten.

Beeinträchtigungen:

Beeinträchtigungen waren 2024 hoch. Das Gebiet wird im Norden und Süden von Besiedlungsflächen und nach Westen durch die A5 begrenzt und ist damit fast vollständig isoliert. Das Gebiet hat einen sehr hohen Waldanteil und ist daher insgesamt relativ schattig, es bestehen zudem nur zwei Gewässerbereiche mit potentiellen Laichgewässern. Die Metapopulationsstruktur befindet sich auf einem eher geringen Niveau. Die Beeinträchtigungen sind mit **C (schlecht)** zu bewerten.

Gesamtbewertung:

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	B	C	B

Vergleich mit älteren Erhebungen:

Jahr	1979-1985 ¹⁾	2007 ²⁾	2009 ³⁾	2018 ⁴⁾	2021 ⁵⁾	2022 ⁶⁾	2024
Rufer	0	10	>20	45-120	37		30
Adulte	0				7		
Larven	0					5*	

¹⁾E. Jedicke (1992). Die Amphibien Hessens

²⁾WV_GA_PeloFusc_2007_Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)

³⁾WV_GA Hyla-Arbo_2009_Laubfrosch (Hyla arborea)

⁴⁾WV_LAMO_Hyla-Arbo_2018_Laubfrosch (Hyla arborea)

⁵⁾Bobbe 2021: Kurzgutachten Amphibien für die NATURA 2000-Gebiete 6317-305 „Tongrubengelände von Bensheim“ und 6317-306 „Hinterer Bruch südlich Heppenheim

⁶⁾2022: BUMO Kammolch

Der Laubfrosch war im Gebiet in den 80iger Jahren noch nicht vorhanden und wurde danach sehr wahrscheinlich wiederangesiedelt. Seitdem ist die Population bis 2018 auf ca. 45-120 Rufern ange-



wachsen und danach wieder auf ein Niveau von ca. 30 Rufern zurückgegangen. Diese Schwankungen können als typisch für die Art betrachtet werden. Die Schwankungen hängen vermutlich mit den jeweils wechselnden jährlichen Bedingungen zusammen. Insgesamt ist trotz der sehr positiven Wasserstandsverhältnisse im Untersuchungsjahr von einer langsamen Verschlechterung der Situation auszugehen, die mit der Sukzession von Halboffenland zu Wald in Verbindung steht.

Maßnahmen:

Das Gebiet ist durch eine Gehölzsukzession betroffen und es sind nur noch zwei Gewässerbereiche vorhanden, die als Laichgewässer genutzt werden, was mittelfristig negativ auf den Laubfrosch zurückwirkt. Maßnahmen sind das Freistellen von Vorwald- bzw. Sukzessionsflächen und die Anlage von Amphibien-Laichgewässern bzw. das Wiederherstellen von verlandeten Amphibiengewässern. Dabei sollten vor einer Maßnahme die Bodenverhältnisse untersucht werden, ob sie für den Laubfrosch geeignet sind.

Da der nordwestliche Teil des Gebietes von Fischen besetzt ist und der westliche Teil durch anmoorige Verhältnisse charakterisiert ist, die der Laubfrosch meidet, kommen für Maßnahmen nur folgende Flächen in Frage:

- Westlich des Mittelweges: Die Flächen nördlich und östlich der beiden großen Abgrabungsgewässer. Hier sollte der Gewässerkomplex nördlich des Rufzentrums des Gebietes als Amphibiengewässer wiederhergestellt werden, zumal dort auch die Knoblauchkröte vorkam.
- Östlich des Mittelweges: Die Flächen südlich der großen nordöstlichen mit Fischen besetzten Stillgewässer.



5 Auswertung und Diskussion

5.1 Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen, Trend

Im Detail wird darauf in den Unterkapiteln zu den einzelnen Untersuchungsgebieten eingegangen. An dieser Stelle erfolgt eine tabellarisch zusammenfassende Darstellung (Tabelle 3) der Populationsentwicklung.

Tabelle 3: Entwicklung der Populationsgrößen (Maximale Anzahl Rufer) im Vergleich zum Monitoring 2018. Tendenz: + = positiv, o = stabil, - = negativ, n.v. = nicht vergleichbar. In UG, die zwar nicht im Monitoring 2018 aufgenommen waren, aber dennoch verlässliche Daten vorlagen, wurden diese als Grundlage für den Trend hinzugezogen.

TK-Nr.	Name des UG	UG-Nr.	2018	2024	Tendenz
4820	Schwimmkaute Mehlen	UG 0069	10	51	+
4821	Sandgrube Rothhelmshausen	UG 0075	70	177	+
4822	Sandgrube Lohre	UG 0076	130	106	o
4921	Uttershausen Sandgrube	UG 0077	100	218	n.v.
5024	Nasse Wiesen bei Mecklar	UG 0124		690	n.v.
5025	NSG Seulingssee bei Kleinensee	UG 0079	1	250	+
5026	Obersuhl, NSG Rhäden	UG 0080	20-50	250	+
5026	Aue von Obersuhl	UG 0081	>50	900	+
5118	NSG Sandgrube Unterrosphé	UG 0082	8	24	n.v.
5119	Arxbachtal	UG 0083	35-50	80	+
5120	Kreuzborn bei Erksdorf	UG 0084	150	390	+
5120	Etzgeröder Teich	UG 0301		40	n.v.
5219	Rauwiesen	UG 0302		14	o
5219	Brücker Wald Süd	UG 0032	60	120	+
5219	Arle bei Roßdorf	UG 0086	30-50	50	o
5220	Standortübungsplatz Kirtorfer Acker	UG 0087	>250	105	-
5221	Billertshausen, Steinbruch Getürms	UG 0088	7-10	2	-
5223	Fuldaaue Rimbach	UG 0303		20	n.v.
5320	Brethsfeldteich bei Merlau	UG 0090	8	7	o
5322	Teich nordöstlich Reuters	UG 0091	3	12	+
5418	Waldschwimmbad Lich	UG 0093	10-15	6	-
5419	Wetterniederung bei Lich	UG 0049	>300	300	o
5420	Teiche westlich Gonterskirchen	UG 0094	50-80	60	o
5514	Westerwaldgrube Thalheim	UG 0027	5	5	o
5518	Teiche südlich Muschenheim	UG 0095	20-30	6	-
5519	Kuhweide Unterwiddersheim	UG 0096	500	430	o
5520	Schulteich Kohden	UG 0003	80	19	-
5523	Ausgleichsfläche Fliedeae	UG 0125		25	n.v.
5617	Ober-Mörten, Eichkopf	UG 0098	120	112	o



TK-Nr.	Name des UG	UG-Nr.	2018	2024	Tendenz
5619	Bingenheimer Ried	UG 0100	500	1600	+
5620	Nidderau Effolderbach	UG 0101	100	40	-
5621	NSG Graf-Dietrichs-Weiher	UG 0102	1	75	+
5718	Niederwiesen Ilbenstadt	UG 0103	100	250	+
5718	Nidda Renaturierung Karben	UG 0601		15	+
5820	Neuenhaßlau, Flutmulde Hochholz	UG 0105	200-250	120	-
5821	NSG Hardt bei Bernbach	UG 0106	15-20	88	+
5917	Scheibensee und Heidelandschaft	UG 0107	80-100	90	o
5918	Kiesgrube Martinsee	UG 0109	50-80	40	-
5919	Dudenhofen, Folienteich „An den Wacholderbüschen“	UG 0110	3	0	-
6017	Tümpel am Gundbach	UG 0113	15-20	20	o
6018	Dieburg, Große und kleine Hörmes	UG 0114	50-75	80	o
6019	Hergershausen, Blänken Anglerheim	UG 0042	>100	80	o
6019	Eppertshausen, Im gebrannten Bruch	UG 0115	15-20	100	+
6116	Kühkopf-Knoblochsau	UG 0116	30-40	78	+
6118	Golfplatz Neuhof	UG 0117	>40	20	-
6119	Klein-Zimmern, NSG Scheelhecke	UG 0118	50-75	54	o
6119	Klein-Zimmern, Hehneswiesen	UG 0120	15-20	14	o
6317	Tongrube Bensheim	UG 0121	50-100	30	-

Beim Vergleich der Ergebnisse ist zu beachten, dass in 2018 52 Gebiete untersucht wurden und in 2024 48 Gebiete. Die Gebiete, in denen 2018 kein Laubfroschnachweis gelang, wurden zudem durch Gebiete mit sicheren Laubfroschnachweisen ersetzt.

Abbildung 9 zeigt den Trend der Populationsentwicklung in den 48 Untersuchungsgebieten. In vier der Gebiete war aufgrund unzureichender Datenlage kein repräsentativer Trend abzuleiten. In elf Gebieten (23 %) wurde eine negative Populationsentwicklung seit dem letzten Landesmonitoring festgestellt, in 16 Gebieten (33 %) wurde ein stabiler Bestand und in 17 Gebieten (36 %) ein positiver Bestandstrend ermittelt. Damit befinden sich in mehr als zwei Drittel der untersuchten Gebiete stabile bis steigende Laubfroschpopulationen. Im Vergleich zum Monitoring 2018 wurde nur in sechs Fällen (11 %) der 52 untersuchten Gebiete ein Populationszuwachs verzeichnet und in 24 Gebieten (46 %) ein stabiles Populationsniveau ermittelt. Dahingehend hat sich insgesamt die Situation für den Laubfrosch in Hessen also verbessert. Dies schlägt sich auch in der Vergabe der Wertstufen für die Population nieder: so wurden 2018 elf untersuchte Populationen mit der Wertstufe A bewertet (21%), in 2024 waren es 16 (33 %). Diese Verbesserung ist aber zumindest teilweise auch darauf zurückzuführen, dass die im ersten Landesmonitoring 2018 ausgewählten Gebiete, in denen keine Laubfrösche erfasst werden konnten durch mehrere Gebiete ersetzt wurden, in denen in den letzten Jahren sichere Laubfroschnachweise vorlagen. Somit sind diese Zahlen nicht 1:1 vergleichbar und die Verbesserung zumindest teilweise durch diesen Effekt verzerrt.

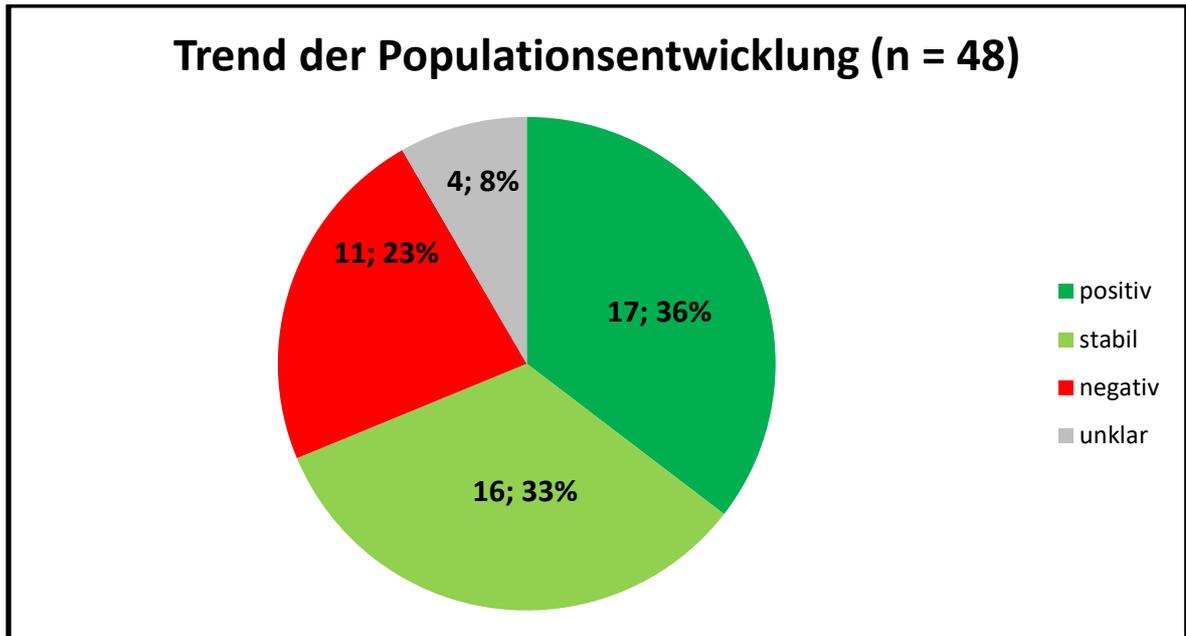


Abbildung 9: Trend der Populationsentwicklung im Vergleich zum Monitoring 2018 (sofern vergleichbar). In UG, die zwar nicht im Monitoring 2018 aufgenommen waren, aber dennoch verlässliche Daten vorlagen wurden diese als Grundlage für den Trend hinzugezogen.

In Bezug auf den Hauptbewertungsparameter Habitatqualität wurden im Monitoring 2018 von den 52 untersuchten Gebieten sieben Gebiete (13 %) mit der Wertstufe A bewertet und im aktuellen Monitoring 13 Gebiete (27 %). Hier ist also eine Verbesserung zu verzeichnen. 2018 wurden 30 Gebiete (58 %) mit der Wertstufe B bewertet und 2024 29 Gebiete (60 %). Die Wertstufe C wurde 2018 für 15 Gebiete (29 %) vergeben und 2024 in sechs Gebieten (13 %). Diese scheinbare Verbesserung ist vermutlich aber auch dadurch zu begründen, dass im ersten Landesmonitoring 2018 mehrere Gebiete ausgewählt wurden, in denen keine Laubfrösche nachgewiesen werden konnten und 2024 durch Gebiete mit gesicherten Laubfroschvorkommen ersetzt wurden. Somit sind diese Zahlen nicht vergleichbar und eine tatsächliche Verbesserung der Wertstufenvergabe nicht sicher zu bestätigen.

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen wurden im Landesmonitoring 2018 fünf Gebiete mit der Wertstufe A (10 %) bewertet und 2024 sechs Gebiete (12 %). Die Wertstufe B wurde 2018 in 19 Fällen (36 %) im Vergleich zu 24 Fällen (50 %) 2024 vergeben. 2018 wurden die Beeinträchtigungen in über der Hälfte der Gebiete (28 Gebiete, 54 %) mit der Wertstufe C bewertet, im aktuellen Monitoring 2024 waren es 18 Gebiete (38 %). Ähnlich wie bei den anderen Parametern sind diese Zahlen aufgrund der z.T. unterschiedlichen Gebiete nicht zu 100% vergleichbar und aussagekräftig.



5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

Im Jahr 2024 herrschte bereits Anfang April sehr mildes Wetter, sodass in vielen Gebieten bereits zu diesem Zeitpunkt der Höhepunkt der Laubfroschaktivität in vielen Gebieten erreicht war. Danach wurden z.T. nur noch geringere Ruferzahlen festgestellt. Zudem gab es durch den sehr niederschlagsreichen Winter an vielen Stellen großflächige Überschwemmungen und staunasse Flächen, was den Laubfröschen ideale geeignete Flachwasserzonen über die eigentliche Gewässerkulisse hinaus geboten hat.

Wie in Kapitel 3 bereits erwähnt, wurden die Parameter Population und Habitatqualität tendenziell besser bewertet als die Beeinträchtigungen. (vgl. Tabelle 3 und Abbildungen 4-6). Wenn sich diese Tendenz fortsetzt, wird sich zwangsläufig auch die Habitatqualität verschlechtern und in dem Zuge auch die Population abnehmen. Insbesondere bei isolierten Vorkommen sind die lokalen Populationen dann noch vulnerabler gegenüber sich verschlechternden Habitatbedingungen.

Insgesamt zeigt sich, dass in Gebieten mit natur- und artenschutzfachlichem Management die Bedingungen gleichbleibend, bis sich verbessernd sind. Es hängt oftmals von zumeist ehrenamtlichen BetreuerInnen der Gebiete ab, wie sich die Populationen entwickeln.

Ein sehr positives Beispiel ist die großräumige Wiederansiedlung in der Fuldaaue, die zum Aufbau einer Metapopulationsstruktur mit sehr großen Populationen geführt hat (vgl. UG 0124, 0079, 0080 und 0081; Kapitel 4.2.5 – 4.2.8).

Hinsichtlich des Managements hat sich gezeigt, dass in den Gebieten, in denen über kontrolliertes Wassermanagement der Fischbestand reguliert wird, sich trotz Fischbesatz sehr große Laubfroschpopulationen entwickeln können. Als bestes Beispiel ist hier das Bingenheimer Ried zu nennen, wo diese Praxis seit Jahren etabliert ist. Hier wurde die größte Hessische Population mit geschätzten 1.600 Rufern festgestellt, die seit Jahren zunimmt. Dieses Management sollte in möglichst vielen Gebieten etabliert werden, auch um Synergieeffekte für andere Arten herzustellen.

6 Offene Fragen und Anregungen

Die methodische Vorgabe von zwei Nachtbegehungen im Mai zur Erfassung der Rufer nach BfN & BLAK (2018) ist witterungsabhängig dahingehend abzuwandeln, dass die erste Begehung möglichst schon im April stattfinden sollte, da in einem sehr warmen April die Rufaktivität bereits sehr früh ihren Höhepunkt erreichen kann, wie das aktuelle Untersuchungsjahr auch gezeigt hat.

Da sich im Zuge des Klimawandels die Tendenz zur frühzeitigen Austrocknung von Laichgewässern noch verstärken dürfte, sollte die dritte Begehung zum Nachweis von Reproduktionsstadien bereits im Frühsommer zum Ende der Larvalphase durchgeführt werden, um eine eventuell zu früh einsetzende Austrocknung auch nachweisen zu können. In zunehmend häufiger werdenden trockenen Jahren führt eine späte dritte Begehung beim Nichtnachweis von Jungtieren zu der Unsicherheit, dass man nicht mehr beurteilen kann, ob tatsächlich keine erfolgreiche Reproduktion stattgefunden hat oder ob die Jungtiere bereits abgewandert sind.



7 Literatur

BfN, BLAK (2018) Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). Stand Oktober 2017., 480th ed. Bundesamt für Naturschutz, DE.

Bioplan, PGNU (2018) Landesstichprobenmonitoring 2018 des Laubfrosches (*Hyla arborea*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Gutachten im Auftrag des HLNUG.

Hill B, Polivka R (2010) Artenhilfskonzept Laubfrosch (*Hyla arborea*) in Hessen - Aktuelle Verbreitung und Maßnahmenvorschläge. FENA Skripte 1:208.

Impressum

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

Tel.: 0641 / 200095 58

Fax: 0641 / 200095 62

Web: www.hlnug.de

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11
Dezernatsleitung

Michael Jünemann 0641 / 200095 14
Beraterverträge, Reptilien, Amphibien