

ROTEC GmbH & Co. KG

Aufbereitungsanlage Urmitz

Änderung der Aufbereitungsanlage mit Nebeneinrichtungen im
Werk Urmitz

Faunistische Erfassungen

Februar 2022

ROTEC GmbH & Co. KG

Aufbereitungsanlage Urmitz
Änderung der Aufbereitungsanlage mit Nebeneinrichtungen im Werk Urmitz

Faunistische Erfassungen

Februar 2022

Auftraggeber: ROTEC GmbH & Co. KG
Eisenbahnstr. 12
56218 Mülheim-Kärlich

Auftragnehmer: Bischoff & Partner GbR
Inhaber: Dr. U. Wendt und Dipl.-Ing. agr. J. Rössler
Staatsstraße 1
55442 Stromberg
Tel. 06724 / 13 29 | Fax 06724 / 939 593
www.bischoff-u-partner.de

Bearbeiter: M. Sc. BioGeoWissenschaften Yasmin Wingender
Geograph M.A. Alexander Diel

Projektleitung: Dipl.-Ing. agr. Joachim Rössler

Projektnummer 22126

O:\bup\Projekte\22126_BlmsSch_Betriebsgelände_Rotec\output\Abstimmungen\220202_22126_ROTec_UrmitzF_Fauna_Text_bup.docx

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	1
3	METHODIK.....	2
3.1	Vögel.....	4
3.2	Amphibien	4
3.3	Reptilien.....	5
3.4	Libellen	5
3.5	Schmetterlinge.....	5
3.6	Heuschrecken	5
3.7	Fledermäuse	5
4	ERGEBNISSE	6
4.1	Vögel.....	6
4.1.1	Freibrüter	8
4.1.2	Gewässervögel	9
4.1.3	Höhlenbrüter.....	10
4.2	Amphibien	10
4.3	Reptilien.....	11
4.4	Libellen	12
4.5	Schmetterlinge.....	14
4.6	Heuschrecken	15
4.7	Fledermäuse	16
5	ZUSAMMENFASSENDEN BETRACHTUNG	17
6	VERWENDETE UNTERLAGEN	18
7	ANHANG	19

Abbildungen

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet Firmengelände der ROTEC GmbH & Co. KG in Urmitz	1
Abbildung 2: Übersicht der Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes,	4
Abbildung 3: Flussregenpfeifer im Flachwasserbereich der Absetzbecken (Gewässer 3)	9
Abbildung 4: Flussregenpfeifer bei der Nahrungssuche (Gewässer 3)	9
Abbildung 5: Europäischer Laubfrosch am 27.05.2021	11
Abbildung 6: Teichmolche am 13.09.2021	11
Abbildung 7: Junge Barrenringelnatter	12
Abbildung 8: Ergebnisse der Vogelkartierung	19
Abbildung 9: Ergebnisse der Amphibienkartierungen	20
Abbildung 10: Ergebnisse der Reptilienkartierungen	21

Tabellen

Tabelle 1: Übersicht Erfassungstermine Avifauna	2
Tabelle 2: Übersicht Erfassungstermine Amphibien	2
Tabelle 3: Übersicht Erfassungstermine Reptilien	2
Tabelle 4: Übersicht Erfassungstermine Libellen, Heuschrecken und Schmetterlinge	3
Tabelle 5: Übersicht erfasster Vogelarten	6
Tabelle 6: Übersicht erfasste Amphibienarten	10
Tabelle 7: Übersicht erfasste Reptilienarten	11
Tabelle 8: Übersicht erfasste Libellenarten	12
Tabelle 9: Übersicht erfasste Schmetterlingsarten (Nachtfalter in blauer Schrift)	14
Tabelle 10: Übersicht erfasste Heuschreckenarten	15
Tabelle 11: Übersicht erfasste Fledermausarten	16

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Fa. Carl Riffer GmbH & Co. KG plant die Neugestaltung der Aufbereitungsanlage mit Nebeneinrichtungen im Werk der ROTEC GmbH & Co. KG in Urmitz. Das Ingenieurbüro Bischoff und Partner, 55442 Stromberg, wurde im Mai 2021 mit faunistischen Erfassungen beauftragt. Die Arbeiten sind abgeschlossen und die Ergebnisse werden hiermit vorgelegt.

2 KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Betriebsgelände der Fa. ROTEC GmbH & Co. KG liegt im Landkreis Mayen-Koblenz in der Verbandsgemeinde Weißenthurm und in der Gemeinde Urmitz. Folgende Abbildung 1 zeigt die räumliche Lage.

Der überwiegende Teil des Geländes wird von den derzeit genutzten Betriebsflächen eingenommen. Hier finden sich geschotterte Lagerflächen und Betriebswege, Material-Aufschüttungen, Maschinen und Betriebsgebäude. Im nördlichen zentralen Bereich des Untersuchungsgebiets befinden sich zehn Absetzbecken, welche z.T. während der Kartierzeit in Nutzung waren. Einzelne Becken sind dagegen trockengefallen und werden aktuell nicht genutzt. Die Uferzonen der Becken sind von krautiger und strauchartiger Vegetation umstanden. Zwischen den Becken verlaufen unbefestigte Betriebswege. Der Bereich um die Absetzbecken unterliegt einer hohen betriebsbedingten Dynamik, sodass es regelmäßig zu strukturellen Änderungen der Wege und Uferzonen kommt. Nordöstlich der Absetzbecken befinden sich ältere Abraumhalden, die mit Bäumen, Gebüsch oder krautiger Vegetation bestanden sind. Im Norden grenzt das Untersuchungsgebiet an ein größeres nicht mehr in Nutzung befindliches Abgrabungsgewässer mit naturnaher Entwicklung an. Die Uferböschung ist mit Bäumen bestanden. Südlich grenzt das Untersuchungsgebiet unmittelbar an die Bahnlinie an.

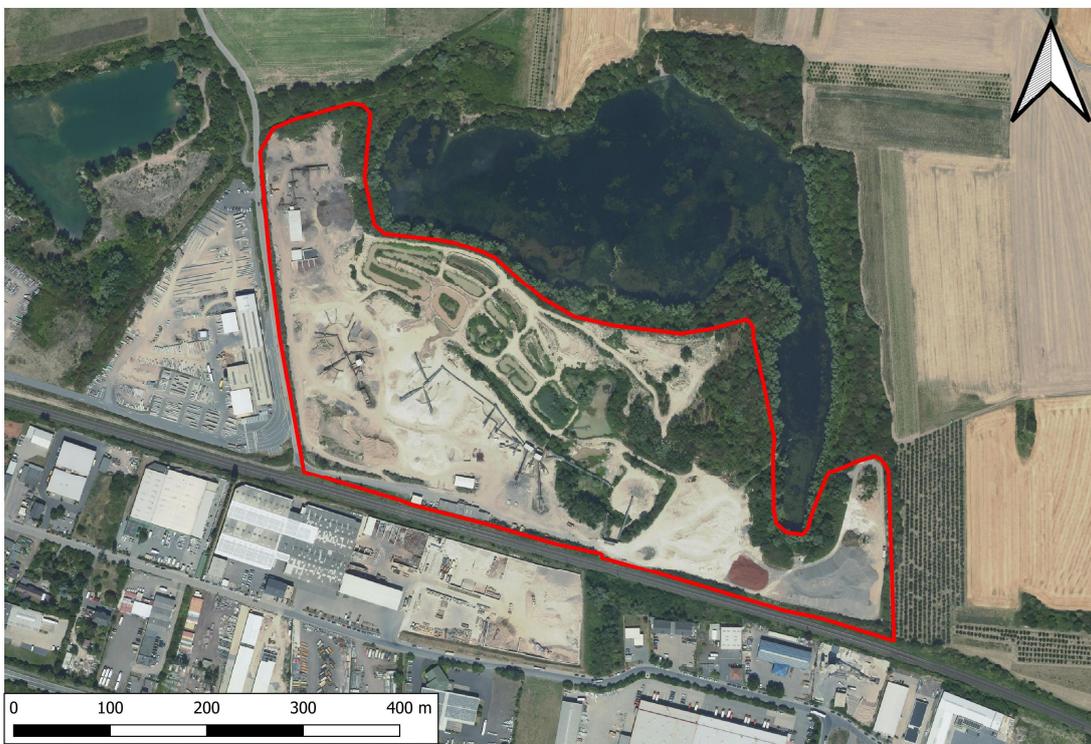


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet Firmengelände der ROTEC GmbH & Co. KG in Urmitz
(Quelle des Hintergrundes: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2021), dl-de/by-2-0, <http://www.lverm-geo.rlp.de> [Daten bearbeitet])

3 METHODIK

Das Untersuchungsgebiet umfasst die geplante Umwandlungsfläche zuzüglich eines Puffers von 25 m. Die faunistischen Erfassungen (Vögel, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken und Libellen) erfolgten im Zeitraum von Mai bis Oktober 2021. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der Erfassungstermine mit jeweiliger Witterung.

Tabelle 1: Übersicht Erfassungstermine Avifauna

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung [n/8]	Wind [Bft]	Niederschlag [mm]
12.05.2021	05:30 – 08:00	10	8/8	-	-
20.05.2021	05:15 – 07:15	9	7/8	1	-
27.05.2021	05:00 – 07:30	12	1/8	-	-
08.06.2021	05:00 – 07:00	15	3/8	-	-
11.06.2021	05:30 – 07:15	16	0/8	-	-
23.06.2021	04:45 – 06:30	16	6/8	-	-
29.06.2021	05:00 – 07:00	15	7/8	-	-
23.09.2021	12:00 – 14:00	17	2/8	1	-
08.10.2021	12:00 – 14:00	13	3/8	1	-

Tabelle 2: Übersicht Erfassungstermine Amphibien

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung [n/8]	Wind [Bft]	Niederschlag [mm]
17.05.2021	20:30 – 22:30	14	8/8	2	Kurzer Nieselregen
26.05.2021	21:00 – 23:00	12	2/8	2	-
02.06.2021	21:00 – 23:00	24	2/8	-	-
24.06.2021	19:00 – 23:00	16	4/8	-	Kurzer Schauer
12.07.2021	21:00 – 23:00	17	2/8	-	-

Tabelle 3: Übersicht Erfassungstermine Reptilien

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung [n/8]	Wind [Bft]	Niederschlag [mm]
12.05.2021	06:30 – 08:00	10	8/8	-	-
27.05.2021	06:00 – 07:30	12	1/8	-	-
24.06.2021	19:00 – 20:00	16	4/8	-	Kurzer Schauer
19.07.2021	17:00 – 19:00	16	1/8	-	-
24.07.2021	17:00 – 19:00	20	3/8	-	-
30.07.2021	17:00 – 19:00	16	0/8	-	-

Tabelle 4: Übersicht Erfassungstermine Libellen, Heuschrecken und Schmetterlinge

Die drei Insektengruppen wurden an den folgenden Terminen zusammen erfasst. Am 12.07.2021 (kursiv) fand ausschließlich eine Abendbegehung zu Erfassung des Nachtkerzenschwärmers statt.

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung [n/8]	Wind [Bft]	Niederschlag [mm]
30.05.2021	12:00-15:15	20-25	3/8	1	-
16.06.2021	12:00-14:30	30-37	0-1/8	1-2	-
28.06.2021	13:00-15:00	30-32	2-8/8	1-2	ab 14:50 Regen
<i>12.07.2021</i>	<i>18:15-22:45</i>	<i>24</i>	<i>7/8</i>	<i>1</i>	<i>-</i>
19.07.2021	10:45-15:15	22-25	6/8	1-2	-
24.08.2021	12:30-15:30	25	3-4/8	1-2	-
06.09.2021	12:45-15:30	25-30	1/8	1-2	-
23.09.2021	12:45-14:45	17	2/8	1	-
08.10.2021	12:45-14:45	13	3/8	1	-

Die faunistischen Erfassungen erfolgten im Zeitraum von Mai bis Oktober 2021. Dabei wurde der Fokus auf folgende planungsrelevante Arten gelegt:

- Arten, welche im Anhang I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind,
- Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie
- Arten, welche in der Roten Liste D oder RLP gelistet sind und
- Arten welche gemäß § 7 Abs. 14 BNatSchG streng geschützt sind
- Arten mit projektrelevanter Habitatpräferenz (v.a. Gewässerarten)

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich mehrere Absetzbecken, welche zur besseren Übersicht nummeriert wurden. Die folgende Abbildung zeigt die einzelnen Absetzbecken/Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes.

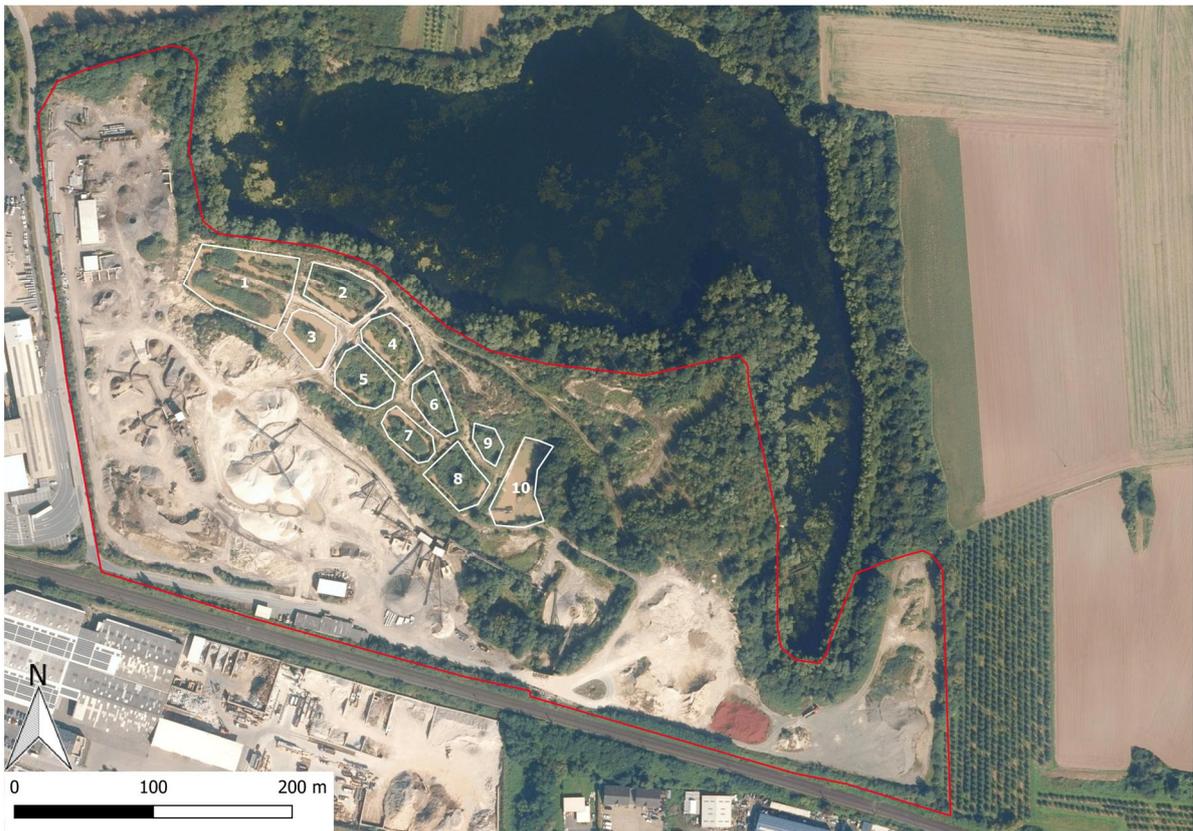


Abbildung 2: Übersicht der Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes,
rot = Untersuchungsgebiet,
weiß = Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes

(Quelle des Hintergrundes: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2021), dl-de/by-2-0, <http://www.lverm-geo.rlp.de> [Daten bearbeitet])

In den folgenden Abschnitten werden die Artgruppen hinsichtlich der Methodik einzeln betrachtet.

3.1 Vögel

Die Brutvogelarten wurden im Zeitraum von Mai bis August 2021 erfasst. Nicht als planungsrelevant definierte Arten wurden dabei qualitativ erhoben. Die Erfassung der planungsrelevanten Arten erfolgte hingegen quantitativ. Die Erhebungen und Auswertung der Brutvogelkartierung wurden angelehnt an den „Methodenstandard der Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt. Die Brutvogelerfassung erfolgte an sechs Terminen.

In den Monaten September und Oktober 2021 erfolgte eine gezielte Rastvogelerfassung an zwei Terminen. Weiterhin wurde während der Termine zur Erfassung der anderen Artgruppen auf rastende Vogelarten geachtet. Der Fokus lag auf planungsrelevanten Wasservogelarten wie bspw. Limikolen und Enten.

3.2 Amphibien

Die Amphibien wurden an den Gewässern im Untersuchungsgebiet an fünf Erfassungsterminen durch Verhören ab der Abenddämmerung erfasst. Bei den Begehungen wurden Gewässer (z.B. Absetzbecken, Tümpel) sowie temporäre Kleinstgewässer (z.B. Pfützen auf den Betriebsflächen) untersucht.

3.3 Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte an vier Terminen durch gezielte Suche an für die einzelnen Arten gut geeigneten Habitatstrukturen wie relief- und strukturreichen Säumen. Die Begehungen der wärmebegünstigten Standorte fand vorzugsweise in den Vormittagsstunden statt, wenn sich die Tiere bei kühler Luft in der Sonne aufwärmen.

3.4 Libellen

Die Erfassung der Libellen erfolgte an acht Terminen zwischen Mai und Oktober durch Sichtnachweise (Fernglas), Kescherfang und Fotobelege. Alle Gewässer wurden dabei langsam entlang der Ufer abgelaufen. Weiterhin erfolgten Erfassungen abseits der Gewässer in den Jagdhabitaten. Die Dokumentation der Libellen erfolgte halbquantitativ, d.h. an den jeweiligen Gewässern wurden alle erkennbaren und auf Artniveau trennbaren Arten gezählt. Dabei wurden soweit möglich auch Geschlecht, Verhalten und Alter (adult, Jungtier) dokumentiert. Außerhalb der Gewässer wurden die Arten qualitativ erfasst.

3.5 Schmetterlinge

Die Erfassung der Schmetterlinge erfolgt an fünf Terminen zwischen Mai und September durch Sichtnachweise (Fernglas), Kescherfang und Fotobelege entlang ausgewählter Transekte, welche alle relevanten Habitatelemente im Untersuchungsgebiet abdecken. Die Dokumentation der Schmetterlinge erfolgte quantitativ, d.h. es wurde soweit möglich jedes Individuum gezählt (Doppelzählungen sind möglich). Systematisch wurden Tagfalter und tagaktive Nachtfalter erfasst, nachtaktive Nachtfalter wurden nur als Zufallsbeobachtung dokumentiert, sofern diese ruhend oder aufgeschreckt festgestellt wurden. Da das Gebiet ein hohes Potenzial für ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) aufweist, wurde gezielt nach der Art gesucht. Es erfolgte eine Abendbegehung zur Erfassung adulter fliegender Individuen. Weiterhin wurden bei allen Terminen Futterpflanzen (*Epilobium*-, *Oenothera*-Arten) auf arttypische Fraßspuren, Kot und Raupen abgesucht.

3.6 Heuschrecken

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgt an fünf Terminen zwischen Mai und September durch Sichtnachweise (Fernglas), Kescherfang und Verhören der Balzgesänge entlang ausgewählter Transekte, welche alle relevanten Habitatelemente im Untersuchungsgebiet abdecken. Die Erfassung erfolgte nur qualitativ, jedoch wurden im Gelände Notizen zur relativen Häufigkeit (Eindruck des Gutachters) angefertigt.

3.7 Fledermäuse

Zur belastbaren Einschätzung des Quartierpotentials für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet wurde von Mai bis Juli 2021 eine flächendeckende Baumhöhlenkartierung sowie vier Detektorbegehungen durchgeführt. Zum Abschluss wurden alle akustischen Erfassungen hinsichtlich der Rufe analysiert.

4 ERGEBNISSE

In den folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der Untersuchungen 2021 zusammenfassend dargestellt. Die einzelnen Darstellungen der Artgruppen befinden sich im Anhang.

4.1 Vögel

Während der avifaunistischen Erfassungen 2021 konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt 54 Vogelarten erfasst werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der erfassten Vogelarten sowie deren Status im Vorhabensbereich.

Tabelle 5: Übersicht erfasster Vogelarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Schutzstatus	VSR	Status	Gilde	Planungsrelevante Art
		D	RLP					
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§		Bv	F	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	§		Bv	G	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	§	Art.4(2): Rast	N	B	X
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	§		Bv	H	
Bluthänfling	<i>Carduelis canabina</i>	3	*	§		N	F	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§		Bv	H	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§		Bv	H	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	§		Bv	F	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	§		N	F	
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§		Bv	F	
Fasan		*	*	§		N	B	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	§		Bv	F	
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	V	3	§§	Art.4(2): Rast	Bv	Gw	X
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	§		Bv	G	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	§		Bv	F	
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	§	Art.4(2): Rast	N	Gw	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	§	sonst. Zugvogel	N	F	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	§		N	F	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§		N	H	X
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	§		Bv	G	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	§		Bv	F	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	§	Art.4(2): Rast	N	Gw	X
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	n.b.	(§)		N	Gw	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	V	§		Bv	F	X

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Schutzstatus	VSR	Status	Gilde	Planungsrelevante Art
		D	RLP					
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	§		Bv	H	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§		Bv	H	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	§	Art.4(2): Rast	N	Gw	X
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	§		N	F	X
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	§§§		N	F	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§		Bv	F	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	§		N	F	
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>	*	*	§		N	F	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3	§		Bv	F	X
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	§		Bv	F	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§		Bv	F	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§		Bv	F	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	V	§§§	Anh.I: VSG	N	F	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	§		N	F	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	§§§	Anh.I: VSG	Bv	F	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§		Bv	F	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	V	§		N	H	X
Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	§		N	F	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	3	§	Art.4(2): Rast	Bv	Gw	X
Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	§		N	H	
Teichhuhn, Grünfüßige Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	§§	Art.4(2): Rast	Bv	Gw	X
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	§		Bv	Gw	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	§		N	F	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	§§§		N	F	X
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	§§§		N	F	X
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*	*	§	Art.4(2):	N	H	X
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*	*	§	Art.4(2): Rast	R	F	x
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	§		Bv	F	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§		Bv	H	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§		Bv	F	

Legende zur Tabelle:

Rote Liste

Deutschland (RySLAVY et al. 2021) und Rheinland-Pfalz (SIMON et al. 2014): G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, k. A. = keine Angaben; V = Arten der Vorwarnliste (RLP-Kategorie); BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51): § - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art, §§§ - streng geschützt gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97,

EG-VSRL – Europäische Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Anhang I VS-RL - Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete auszuweisen sind; Art 4 (2) Brut: Zugvogelart gem. Art. 4 (2), Brut in Deutschland; Status: Bv = Brutvogel, N = Nahrungsgast, R = Rastvogel; Gilden: B= Bodenbrüter, F= Freibrüter, H= Höhlenbrüter; G = Gebäudebrüter, Gw = Gewässerbrüter

Von insgesamt 54 Vogelarten wurden fünf Arten als planungsrelevante Brutvögel eingestuft: Flussregenpfeifer, Schwarzmilan, Pirol, Stockente und Teichhuhn.

Weitere vierzehn planungsrelevante Vogelarten wurden als Nahrungsgäste dokumentiert. Hierzu zählen Blässhuhn, Bluthänfling, Graugans, Graureiher, Grünspecht, Höckerschwan, Kormoran, Kuckuck, Mäusebussard, Rotmilan, Star, Turmfalke, Turteltaube sowie Uferschwalbe.

Im Rahmen der Rastvogelerfassung wurden vor allem Vogelarten in geringer Anzahl festgestellt, welche auch brutzeitlich im Untersuchungsgebiet auftreten. Als einzige ausschließlich als Rastvogel auftretende planungsrelevante Art wurde der Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) Mitte und Ende Juli als Nebenbeobachtung in den Absetzbecken bei der Nahrungssuche auf Schlammflächen nachgewiesen.

Im Folgenden werden die planungsrelevanten Vogelarten nach der den Arten zugewiesenen Gilde genauer betrachtet.

4.1.1 Freibrüter

In dieser Gilde werden Vogelarten zusammengefasst, welche vorwiegend im Wald, an dessen Rand, in Feldgehölzen oder in Gebüsch und Hecken brüten und eigene freie Nester in Gehölzen oder am Fuß der Gehölze auf dem Boden anlegen. Potenzielle Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätte sind somit vergleichbar. Diese Vogelarten sind weniger auf bestimmte Quartiere (bspw. Höhlen), sondern mehr auf Habitatstrukturen als Brutstandort angewiesen. Ihnen kann somit gegenüber Höhlen- und Nischenbrütern, mit denen sie sich den Lebensraum häufig teilen, eine höhere Brutplatzflexibilität unterstellt werden. Ein Ausweichen auf Nachbarsträucher / -bäume ist daher meist möglich, sofern dies nicht durch intra- und interspezifische Interaktionen erschwert wird (Revierabgrenzung, Verdichtung von Revieren). Aus dieser Gilde kommen Bluthänfling, Graureiher, Kuckuck, Mäusebussard, Pirol, Rotmilan, Schwarzmilan, Star, Turmfalke, Turteltaube und Waldwasserläufer als besonders planungsrelevante Arten vor.

Der Bluthänfling wurde im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen mehrfach bei der Nahrungsaufnahme innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst. Ein revieranzeigendes Verhalten wurde nicht beobachtet.

Mehrere Graureiher wurden bei der Nahrungssuche im Bereich der Absetzbecken erfasst. Ein Brutplatz wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht dokumentiert.

Zwei Kuckuck Individuen konnten Mitte und Ende Mai in den Gehölzen innerhalb des Untersuchungsgebietes beim Gesang erfasst werden.

Mehrere Mäusebussarde wurden im Bereich der Kies- und Rohstoffhalden bei der Nahrungssuche und dem Ansitz auf den Förderbändern beobachtet.

Am nördlichen Rand des Untersuchungsgebiets wurden mehrfach Pirole beim Reviergesang erfasst. Es wurden drei Brutreviere entlang des großen Gewässers innerhalb der Ufergehölze dokumentiert.

Einzelne Rotmilane wurden ausschließlich bei der Nahrungssuche kreisend im Bereich der Keshalden beobachtet.

Aufgrund mehrfach festgestellten Revierverhaltens, rufenden Jungtieren und Waldanflügen ist am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes im Ufergehölz von einem besetzten Schwarzmilan-Bruthorst auszugehen.

Mehrere Stare wurden bei der Nahrungssuche innerhalb der Obstbaumbestände am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes beobachtet.

Ein männlicher Turmfalke wurde am 20.05.2021 bei der Nahrungssuche im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes beobachtet.

Am 08.06.2021 wurde ein Paar Turteltauben bei der Nahrungssuche auf einer Rohstoffhalde im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes erfasst.

Waldwasserläufer wurde ausschließlich als Rastvögel während der Nahrungssuche auf Schlammflächen in den Absetzbecken 1 und 10 festgestellt.

4.1.2 Gewässervögel

In dieser Gilde werden Vogelarten zusammengefasst, welche an oder in Gewässer brüten. Allen Arten ist eine enge Bindung an Gewässerlebensräume gemein, wobei artspezifische tlw. Fließ- oder Stillgewässer bevorzugt werden. Die Brutplätze können auf dem Wasser selbst (Schwimmnester), in der Ufervegetation (Röhricht- und Bodenbrüter) oder auch in Steilwänden am Wasser (bspw. Uferschwalbe) liegen.

Ein Blässhuhn wurde einmalig am 29.06.2021 im größten östliche gelegenen Ansetzbecken (Gewässer 10) bei der Nahrungssuche und Gefiederpflege beobachtet. Mehrere Brutvorkommen sind im nördlich des Untersuchungsgebietes angrenzenden großen Gewässers anzunehmen.

Eine Flussregenpfeifer Paar wurde im Bereich der Absetzbecken (Gewässer 1, 3) mehrfach bei der Nahrungssuche erfasst. Aufgrund weiterem revieranzeigendem Verhalten (Verleiten, Warnrufe) wurde ein Brutrevier im nordwestlichen Bereich der Absetzbecken (Gewässer 3) lokalisiert.



Abbildung 3: Flussregenpfeifer im Flachwasserbereich der Absetzbecken (Gewässer 3)



Abbildung 4: Flussregenpfeifer bei der Nahrungssuche (Gewässer 3)

Ein Paar Graugänse wurde einmalig im Flachwasserbereich der Absetzbecken (Gewässer 3) bei der Nahrungssuche beobachtet.

Ein Höckerschwan wurde ebenfalls innerhalb eines Absetzbeckens (Gewässer 3) bei der Nahrungssuche beobachtet. Weitere Beobachtungen dieser Art wurden nur am Rand des großen Gewässers nördlich des Untersuchungsgebietes erfasst.

Einzelne Kormoran wurden beim Ansitz am Rand der Absetzbecken (Gewässer 6, 9) beobachtet.

Ein Stockentenpaar wurde regelmäßig in einem Absetzbecken (Gewässer 8) und in näherer Umgebung dessen beobachtet. Aufgrund der zahlreichen Beobachtungen innerhalb diese Bereiches wird eine Brut im Schilfbestand des Absetzbeckens vermutet.

Ein Paar Teichhühner wurde bei der Brut und Aufzucht von Jungtieren im östlich gelegenen größten Absetzbecken (Gewässer 10) erfasst. Am 23.06.2021 konnten drei Jungtiere im Schilfbestand beobachtet werden.

4.1.3 Höhlenbrüter

In dieser Gilde werden Vogelarten zusammengefasst, welche in Gehölzbeständen oder Einzelbäumen brüten und ihre Nester in Höhlen, Halbhöhlen oder Nischen anlegen. Die Höhlen werden von einigen Arten selbst angelegt (Specht, tlw. Meisen). Andere Arten nutzen diese nach oder greifen auf Astausfaltungen, Risse, abstehende Rinde und Spalten in Bäumen zurück. Wenige Arten dieser Gilde können auch Felsspalten oder Gebäude als Brutplatz nutzen. Potenzielle Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätte sind somit auch für diese Gilde vergleichbar. Die Möglichkeit zum Ausweichen auf andere Quartiere bei Störung wird jedoch durch die Verfügbarkeit entsprechender Strukturen in einem Lebensraum begrenzt. Vogelarten dieser Gilde sind somit weniger brutplatzflexibel als bspw. Vertreter der Freibrüter.

Der Grünspechte wurde vereinzelt im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes bei der Nahrungssuche erfasst. Ein Brutrevier wird östlich des Untersuchungsgebietes in den angrenzenden Obstbaumbeständen vermutet. Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte kein Revier im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst werden.

Ende Mai und Anfang Juni konnten mehrere Uferschwalben bei der Nahrungssuche im Bereich der Absetzbecken erfasst werden. Es wurden keine Bruthöhlen innerhalb des Untersuchungsgebietes bestätigt. Somit wird die Uferschwalbe als Nahrungsgast innerhalb des Untersuchungsgebiets dokumentiert.

4.2 Amphibien

An den Gewässern und der direkten Umgebung wurden insgesamt fünf Amphibienarten, davon drei planungsrelevante Arten, festgestellt.

Tabelle 6: Übersicht erfasste Amphibienarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		FFH	Schutzstatus	Planungsrelevante Art
		D	RLP			
Europäische Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	IV	§§	x
Kleine Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>		G	IV	§§	x
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>				§	
Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>			V	§	
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	3	IV	§§	x

Legende zur Tabelle:

Rote Liste

BITZ, A. & SIMON, L. (1996): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, § - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art

Neben der Wechselkröte (*Bufo viridis*) wurden der Europäische Laubfrosch (*Hyla arborea*), der Kleine Wasserfrosch (*Rana lessonae*) sowie der Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) im Rahmen der abendlichen Erfassungen als planungsrelevante Arten innerhalb der Absetzbecken erfasst. Daneben kamen Teichfrösche (*Rana kl. esculenta*) in mehreren Gewässern regelmäßig vor. Der Europäische Laubfrosch wurde in einem Schilfbestand eines östlich gelegenen Absetzbeckens (Gewässer 8) mehrfach verhört und am 27.05.2021 in unmittelbarer Nähe der mehrfachen Verhöre beobachtet.



Abbildung 5: Europäischer Laubfrosch am 27.05.2021



Abbildung 6: Teichmolche am 13.09.2021

Der Kleiner Wasserfrosch wurde innerhalb des großen Absetzbeckens (Gewässer 1) an allen Terminen erfasst. Innerhalb des Gewässers 2 wurden mehrere Teichfrösche im Rahmen der Abendbegehungen verhört und beobachtet. Mehrere Individuen von Teichmolche wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes unter eine Plane

4.3 Reptilien

Unter den Reptilien wurde als planungsrelevante Art die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen. Sie wurde im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes entlang der Eisenbahnschienen und den angrenzenden Gebüschstrukturen mehrfach dokumentiert. Daneben wurde die besonders geschützte Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) mehrfach im Bereich der Absetzbecken und am angrenzenden See dokumentiert.

Tabelle 7: Übersicht erfasste Reptilienarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		FFH	Schutzstatus	Planungsrelevante Art
		D	RLP			
Barrenringelnatter	<i>Natrix helvetica</i>	3	V		§	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		V	IV	§§	X

Legende zur Tabelle:

Rote Liste

Deutschland (BfN. 2020) und Rheinland-Pfalz: 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste;

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51):

§ - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art,



Abbildung 7: Junge Barrenringelnatter

4.4 Libellen

Im Rahmen der systematischen Libellenerfassungen sowie durch Nebenbeobachtungen während weiterer Erfassungstermine, konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 25 Libellenarten nachgewiesen werden. Davon kommen 12 Arten reproduktiv im Gebiet vor, für vier weitere Arten ist eine Reproduktion annehmbar (Verdacht auch Reproduktion). Acht Libellenarten wurden als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler nachgewiesen. Einen Überblick über die Erfassten Libellenarten, deren Status, Stetigkeit und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet vermittelt Tabelle 8. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Tabelle 8: Übersicht erfasst Libellenarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Schutzstatus	Stetigkeit	Stetigkeit %	Häufigkeit	Status
		D	RLP					
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>			§	4	50	21	R
Blaflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	3	3	§	1	12,5	4	DZ
Blaugüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna caynea</i>			§	3	37,5	3	NG
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>		4	§	4	50	7	Rv
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>		3	§	4	50	43	Rv
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>			§	3	37,5	18	R
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>		4	§	0	0	1	NG
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>			§	5	62,5	54	R
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>			§	5	62,5	22	R
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>			§	5	62,5	37	R
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>			§	4	50	13	R
Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>	V	3	§	1	12,5	1	NG
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>		4	§	3	37,5	7	Rv
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>			§	6	75	79	R
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>	G	2	§	2	25	16	Rv
Kleine Zangenlibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	2	1	§	1	12,5	1	NG/DZ
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>		3	§	3	37,5	32	R
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>			§	4	50	50	R
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>		3	§	2	25	15	R
Spitzenfleck	<i>Libellula fulva</i>	2	2	§	1	12,5	1	J
Südliche Heidelibelle	<i>Aympetrum meridionale</i>		I(VG)	§	1	12,5	1	NG/DZ
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>		4	§	2	25	2	R

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Schutzstatus	Stetigkeit	Stetigkeit %	Häufigkeit	Status
		D	RLP					
Gemeine Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>		4	§	4	50	71	R
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus pulchellus</i>	V4		§	1	12,5	1	NG

Legende zu Tabelle:

Rote Liste

Deutschland (OTT ET AL. 2015) und Rheinland-Pfalz (SIMON et al. 2014): 0 = ausgestorben oder verschollen, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, k. A. = keine Angaben; V = Arten der Vorwarnliste, 4 = potentiell gefährdet (RLP-Kategorie), - = derzeit nicht gefährdet; II – Durchzügler (RLP-Kategorie);

Schutzstatus

§ = besonders geschützte Art

Stetigkeit = Anzahl der Termine mit Nachweisen, Stetigkeit % = Prozentualer Anteil der acht Termine mit Nachweisen der jeweiligen Art

Häufigkeit = Anzahl nachgewiesener Individuen (aufsummiert über alle Termine, Doppelzählungen sind möglich)

Status = Status im Untersuchungsgebiet: R = Reproduktiv (Eiablage, Jungfernflug mit zu erwartendem Schlupf im UG, Nachweis von Eiern), Rv = Verdacht auf Reproduktion (mehrfach territoriale ♂, ♂ und ♀ in geeignetem Habitat, Tandemflug, Paarung), NG = Gast/Nahrungsgast, DZ = Durchzug

Unter den reproduktiven Arten im Untersuchungsgebiet finden sich vorrangig häufige und vielfach ungefährdete Arten. Einige Arten wie die Heidelibellen und der Plattbauch sind typische Arten für eine Vielzahl unterschiedlicher Stillgewässer mit Pioniercharakter (Rohbodenstellen, tlw. wenig oder fehlende Wasserpflanzen, besonnte Gewässer), wie sie auch im Untersuchungsgebiet vorkommen. Es wurden insgesamt vier gefährdet reproduktive Arten nachgewiesen. Die vier Arten mit Verdacht auf Reproduktion sind zudem alle gefährdet.

Die in Tabelle 8 angegebene Häufigkeit ist nicht als absolute Häufigkeit anzusehen, da nicht immer alle Individuen erfasst wurden und Doppelzählungen an aufeinanderfolgenden Terminen möglich sind. Die Häufigkeit vermittelt jedoch einen Eindruck über die Individuendichte im Gebiet. Kleinlibellenarten, die in größeren Gruppen auftreten (bspw. Gemeine Weidenjungfer, Hufeisen-Azurjungfer) zeigen eine höhere Häufigkeit als bspw. Großlibellenarten, welche größere Territorien verteidigen (bspw. Große Königslibelle).

Die Stetigkeit gibt an, bei wie vielen der acht Libellenkartier-Terminen die Art erfasst wurden. Eine hohe Zahl haben vor allem Arten mit einer ausgedehnten Flugzeit, deuten aber auch auf eine größere Bedeutung des Untersuchungsgebietes hin, da dieses über eine längere Zeit oder wiederkehrend von verschiedenen Individuen aufgesucht wird. Meist ist eine höhere Stetigkeit auch mit einer Reproduktion im Gebiet korreliert. Eine Stetigkeit von 0 bedeutet, dass die Art nur einmalig als Nebenbeobachtung außerhalb der systematischen Libellenkartierungen festgestellt wurde. Die Blauflügel-Prachtlibelle ist eine Fließgewässerart und wurde nur einmalig durchziehend festgestellt. Weitere Arten mit einer Stetigkeit von 0-1 sind Glänzende Smaragdlibelle, Großes Granatauge, Südliche Heidelibelle und Kleine Zangenlibelle. Letztere wurde ruhend in der Nähe von Teich 4 beobachtet. Als Fließgewässerart ist sie auch als Durchzügler einzustufen. Die Südliche Heidelibelle ist eine mediterrane Art und tritt in Rheinland-Pfalz vor allem in wärmebegünstigten Flusstälern als Vermehrungsgast auf. Aufgrund der Habitatausstattung kann die Art im Untersuchungsgebiet generell als Vermehrungsgast auftreten. Aufgrund der einmaligen Feststellung ist jedoch aktuell nur von einem Nahrungsgast bzw. Durchzügler auszugehen. Die anderen beiden Arten kommen wohl auch reproduktiv am großen Gewässer nördlich des Untersuchungsgebietes vor und sind hier daher als Nahrungsgäste einzustufen. Der Spitzenfleck wurde einmal bei einem Jungfernflug festgestellt. Da keine weiteren Sichtungen erfolgten, ist nicht von einer Reproduktion im Untersuchungsgebiet, sondern außerhalb in der näheren Umgebung auszugehen. Das Untersuchungsgebiet hat für die Art mit geringer Stetigkeit keine oder nur eine untergeordnete Bedeutung.

Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet aufgrund der unterschiedlichen Habitatsigenschaften der Stillgewässer für eine Vielzahl von Libellenarten, darunter auch mehrere gefährdete Arten, als Reproduktionshabitat von Bedeutung.

4.5 Schmetterlinge

Im Rahmen der systematischen Schmetterlingskartierung sowie durch Nebenbeobachtungen während weiterer Erfassungstermine konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 13 Schmetterlingsarten, neun Tag- und vier Nachtfalter, nachgewiesen werden. Der Schwalbenschwanz wurde als einmaliger Nahrungsgast als einzige besonders geschützte Art im Gebiet festgestellt. Die Spanische Flagge wurde als einzige Art der FFH-Richtlinien dar (Anhang II) einmalig beim Durchflug beobachtet. Das Gebiet weist sehr gute Habitatbedingungen für den Nachkerzenschwärmer auf (siehe Kapitel 3.1.5). Die Art konnte trotz intensiver Nachsuche nicht nachgewiesen werden. Einen Überblick über die erfassten Arten, deren Status, Stetigkeit und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet vermittelt Tabelle 9.

Tabelle 9: Übersicht erfasste Schmetterlingsarten (Nachtfalter in blauer Schrift)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Schutzstatus	FFH-RL	Stetigkeit	Stetigkeit %	Häufigkeit	Status
		D	RLP						
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>					5	100	33	NG
C-Falter	<i>Polygonia c-album</i>					3	60	3	Rv
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>					3	60	10	Rv
Gamma Eule	<i>Autographa gamma</i>					3	60	116	Rv
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>					1	20	1	NG
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>					3	60	7	NG
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>					5	100	92	Rv
Purpurroter Zünsler	<i>Pyrausta purpuralis</i>					1	20	2	NG
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>		V	§		1	20	1	NG
Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>				II	0	0	1	DZ
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>					2	40	25	NG
Taubenschwänzchen	<i>Macroglossum stellatarum</i>					1	20	1	NG
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>					2	40	4	NG

Legende zu Tabelle

Rote Liste

Deutschland (Ryslavy et al. 2021) und Rheinland-Pfalz (Simon et al. 2014): 0 = ausgestorben oder verschollen, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, k. A. = keine Angaben; V = Arten der Vorwarnliste, 4 = potentiell gefährdet (RLP-Kategorie), - = derzeit nicht gefährdet; II – Durchzügler (RLP-Kategorie);

Schutzstatus

§ = besonders geschützte Art

Stetigkeit = Anzahl der Termine mit Nachweisen, Stetigkeit % = Prozentualer Anteil der acht Termine mit Nachweisen der jeweiligen Art

Häufigkeit = Anzahl nachgewiesener Individuen (aufsummiert über alle Termine, Doppelzählungen sind möglich)

Status = Status im Untersuchungsgebiet: Rv = Verdacht auf Reproduktion (höhere Häufigkeit und Stetigkeit und Futterpflanzen vorhanden), NG = Gast/Nahrungsgast, DZ = Durchzug/Wanderung

Von keiner Art wurde eine Reproduktion (Eier, Eiablage, Raupen) im Gebiet nachgewiesen, was z.T. methodenbedingt ist. Aufgrund der Stetigkeit, Häufigkeit und dem Vorhandensein der notwendigen Raupenfutterpflanzen besteht bei fünf Arten jedoch der Verdacht auf Reproduktion im Gebiet. Hierbei handelt es sich um häufige und weit verbreitete Arten. Die anderen Arten kommen als gelegentliche oder regelmäßige Nahrungsgäste vor. Vor allem am Sommerflieder wurde regelmäßig auch eine größere Anzahl an Schmetterlingen bei der Nahrungsaufnahme beobachtet.

Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet für Schmetterlinge nur eine geringe bis mittlere Bedeutung, insbesondere als Nahrungshabitate für häufige Arten.

4.6 Heuschrecken

Im Rahmen der systematischen Heuschreckenkartierung sowie durch Nebenbeobachtungen während weiterer Erfassungstermine, konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt zehn Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Mit der Blauflügeligen Ödlandschrecke wurde eine besonders geschützte Art erfasst. Alle Arten sind ungefährdet. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen. Einen Überblick über die Erfassten Heuschreckenarten, deren Status, Stetigkeit und relative Häufigkeit im Untersuchungsgebiet vermittelt Tabelle 10.

Tabelle 10: Übersicht erfasste Heuschreckenarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Schutzstatus	Stetigkeit	Stetigkeit %	Relative Häufigkeit
		D	RLP				
Blauflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>			§	5	100	häufig, auch Nymphen
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>				1	20	vereinzelt
Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoptera</i>				3	60	verbreitet
Gewöhnlicher Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>				2	40	vereinzelt
Große Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i>				3	60	verbreitet
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>				3	60	verbreitet
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>				2	40	verbreitet
Roessels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>				2	40	vereinzelt
Wiesengrashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>				1	20	vereinzelt
Zwischerschrecke	<i>Tettigonia cantans</i>				1	20	Einzelnachweis

Legende zu Tabelle:

Rote Liste

Deutschland (MAAS et al. 2011) und Rheinland-Pfalz (SIMON et al. 2014)

Schutzstatus

§ = besonders geschützte Art

Stetigkeit = Anzahl der Termine mit Nachweisen, Stetigkeit % = Prozentualer Anteil der acht Termine mit Nachweisen der jeweiligen Art

Relative Häufigkeit = Einschätzung des Gutachters: häufig = regelmäßig in mehreren Teilen des Untersuchungsgebietes und mit mehreren Individuen nachweisbar, verbreitet = an mind. zwei Terminen und mindestens zwei Stellen nachweisbar, vereinzelt = an nur einem Termin oder nur einer Stelle nachweisbar, wenige Individuen, Einzelnachweis = nur ein Tier einmalig festgestellt.

Die Blauflüglige Ödlandschrecke kommt im gesamten Untersuchungsgebiet mit Schwerpunkt im Osten und Nordosten vor. Sie besiedelt im Untersuchungsgebiet vegetationsfreie und – arme Schotter- und Rohbodenflächen und kommt sowohl auf den Betriebsflächen (Wege, Lagerplätze, Aufschüttungen) als auch auf Brachen und Sukzessionsflächen vor. Die Art ist die mit Abstand häufigste Heuschreckenart im Gebiet und wurde bei jedem Termin festgestellt. Bei den ersten Terminen wurden Nymphen beobachtet.

Bei den anderen Arten handelt es sich um weit verbreitete und häufige Arten, welche im Untersuchungsgebiet vereinzelt oder verbreitet auftreten. Die Zwitscherschrecke wurde nur einmalig nachgewiesen. Diese neun Arten wurden vor allem nordöstlich der Teiche auf Brachen, Sukzessionsflächen und sowie in Gebüsch angetroffen, entsprechend der jeweiligen arttypischen Habitatansprüche.

Für die Blauflüglige Ödlandschrecke kann das Gebiet zumindest in Teilbereichen als optimales Sekundärhabitat angesehen werden, was sich in der weiten Verbreitung im Gebiet zeigt. Darüber hinaus hat das Untersuchungsgebiet für die Heuschreckenfauna nur eine relativ geringe Bedeutung.

4.7 Fledermäuse

Bei der Baumhöhlenkartierung wurden insgesamt vier Habitatbäume mit fünf Höhlungen kartiert. Durch vier Detektorbegehungen wurden drei Fledermausarten anhand ihrer artspezifischen Rufe identifiziert und verortet.

Tabelle 11: Übersicht erfasste Fledermausarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		FFH	Schutzstatus	Planungsrelevante Art
		D	RLP			
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	IV	§§	x
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	§§	X
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	§§	X

Legende zur Tabelle:

Rote Liste

Deutschland (MEINIG et al. 2020) und Rheinland-Pfalz: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet;

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51):

§§ - streng geschützte Art,

Dazu zählen der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Zudem wurden weitere Rufe den Artengruppen *Pipistrelloid* und *Nyctaloid* zugeordnet. Innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche belegen vier Habitatbäume ein geringes Quartierpotential für baumhöhlenbewohnende Arten. Aufgrund der geringen Rufaktivität und dem geringen Quartierpotential ist nicht von Reproduktionsvorkommen im Planungsraum auszugehen. Die Zwergfledermaus nutzt das Gebiet im Wesentlichen als Nahrungsraum.

5 ZUSAMMENFASSENDE BETRACHTUNG

Im Untersuchungsgebiet wurden europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und somit artenschutzrechtlich relevante Arten nachgewiesen. Zudem kommen verschiedene national besonders geschützte bzw. gefährdete Arten vor.

Die faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet ergaben neben weit verbreiteten Vogelarten, insgesamt fünf planungsrelevanter Brutvogelarten. Dazu zählen der Flussregenpfeifer, der Pirol, die Teichralle, der Schwarzmilan sowie die Stockente. Diese konnten vor allem im Bereich der Absetzbecken und der nördlich gelegenen Gehölzbestände innerhalb des Vorhabensgebietes kartiert werden. In den Bereichen der Absetzbecken konnten Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie Wechselkröte, Europäischer Laubfrosch sowie der Kleine Wasserfrosch nachgewiesen werden. Die Zauneidechse, ebenfalls eine Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie wurde am Rand des Untersuchungsgebietes erfasst. Die Ergebnisse der fledermauskundlichen Untersuchungen durch Baumhöhlenkartierung und Detektorbegehungen belegen das Artvorkommen von Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche belegen vier Habitatbäume ein geringes Quartierpotential für baumhöhlenbewohnende Arten. Aufgrund der geringen Rufaktivität und dem geringen Quartierpotential nicht von Reproduktionsvorkommen im Planungsraum auszugehen. Die Zwergfledermaus nutzt das Gebiet im Wesentlichen als Nahrungsraum. Unter den Insekten wurden keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinien festgestellt. Für Schmetterlinge und Heuschrecken hat das Gebiet nur eine geringe Bedeutung. Dagegen weist das Untersuchungsgebiet aufgrund der unterschiedlich strukturierten Stillgewässer gute Reproduktionsbedingungen für eine Vielzahl u.a. auch gefährdeter Libellenarten auf.

Stromberg, im Februar 2022



Dipl.-Ing. agr. J. Rössler

6 VERWENDETE UNTERLAGEN

- BARTSCH, D., BETTAG, E., BLÄSIUS, R., BLUM, E., KALLIES, A., SPATENKA, K., ELBERT, RATZEL, U. & M., HERMANN, R., HOFMANN, A., MEINEKE, J.-U., SCHANOWSKI, LUSSI, H. G., A., STEINER & BASTIAN, J. (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5: Nachtfalter III. Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart.
- BARTSCH, D., ELBERT, G., ESCHE, T., HANFNER, S., HÄUSER, C., NIKUSCH, I. RATZEL, U., STEINER, A., THIELE, J. & TRUSCH, R. (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 8: Nachtfalter VI. Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart.
- BfN (2020): Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. UND M. STRAUCH (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Bd 3: Wirbellose Tiere (Teil 1): Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn-Bad Godesberg.
- BROCKHAUS, T., ROLAND, H.-J., BENKEN, T., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LEIPELT, K. G., LOHR, M., MARTENS, A., MAUERSBERGER, R., OTT, J., SUHLING, F., WEIHRACUH, F. & C. WILLIGALLA (2015): Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata). Libellula supplement 14.
- FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & C. STETTNER (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebelsheim.
- GLITZ, D. (2012): Libellen in Norddeutschland. Geländeschlüssel. NABU Niedersachsen e.V., Hannover, NABU Schleswig-Holstein e.V., Neumünster, NABU Hamburg e.V., Hamburg und NABU Mecklenburg-Vorpommern e.V., Schwerin.
- MAAS, S.; DETZEL, P. & STAUDT, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (*Saltatoria*) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 577–606.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- OTT, J., CONZE, K.J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste der Libellen Deutschlands. In: BROCKHAUS, T., ROLAND, H.-J., BENKEN, T., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LEIPELT, K. G., LOHR, M., MARTENS, A., MAUERSBERGER, R., OTT, J., SUHLING, F., WEIHRACUH, F. & C. WILLIGALLA (2015): Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata). Libellula supplement 14.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 13 - 112.
- SETTELE, J., STEINER, R. REINHARDT, R., FELDMANN, R. & HERMANN, G. (2015): Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands. Eulen Ulmer KG, Stuttgart.
- SIMON, L., M. BRAUN, T. GRUNWALD, K.-H. HEYNE, T. ISSELBÄCHER & M. WERNER (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz
- STEINER, A., RATZEL, U. TOP-JENSEN, M. & FIBIGER, M. (2014): Die Nachtfalter Deutschlands Ein Feldführer. – Ostermarie (Bugbook Publishing). 878 S., 76 Farbtafeln
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- ULRICH, R. (2018): Tagaktive Nachtfalter. Franckh-Kosmos GmbH & CO. KG, Stuttgart.

Internetquellen:

Lepiforum: www.lepiforum.de

Libellenwissen: www.libellenwissen.de

7 ANHANG

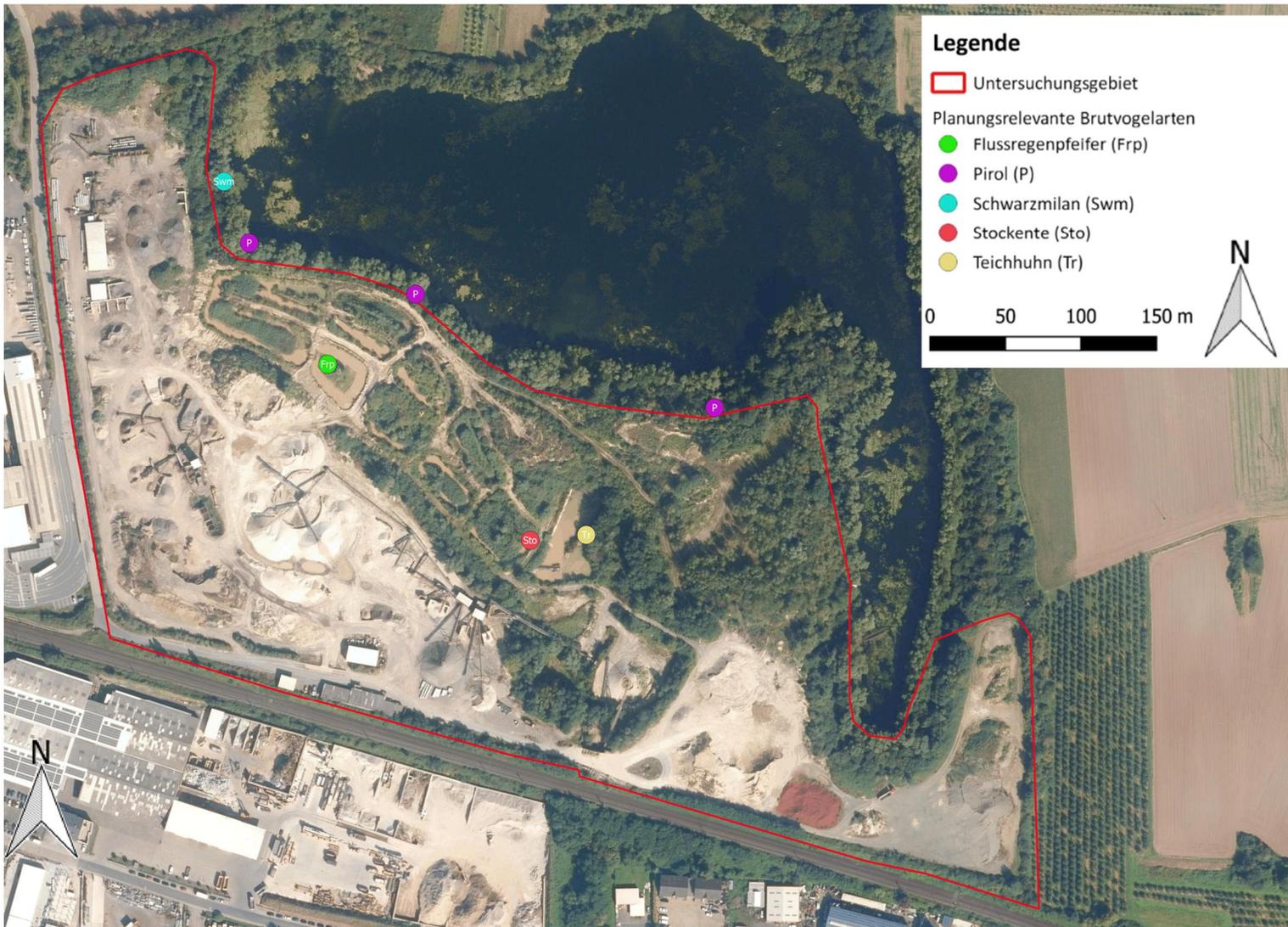


Abbildung 8: Ergebnisse der Vogelkartierung

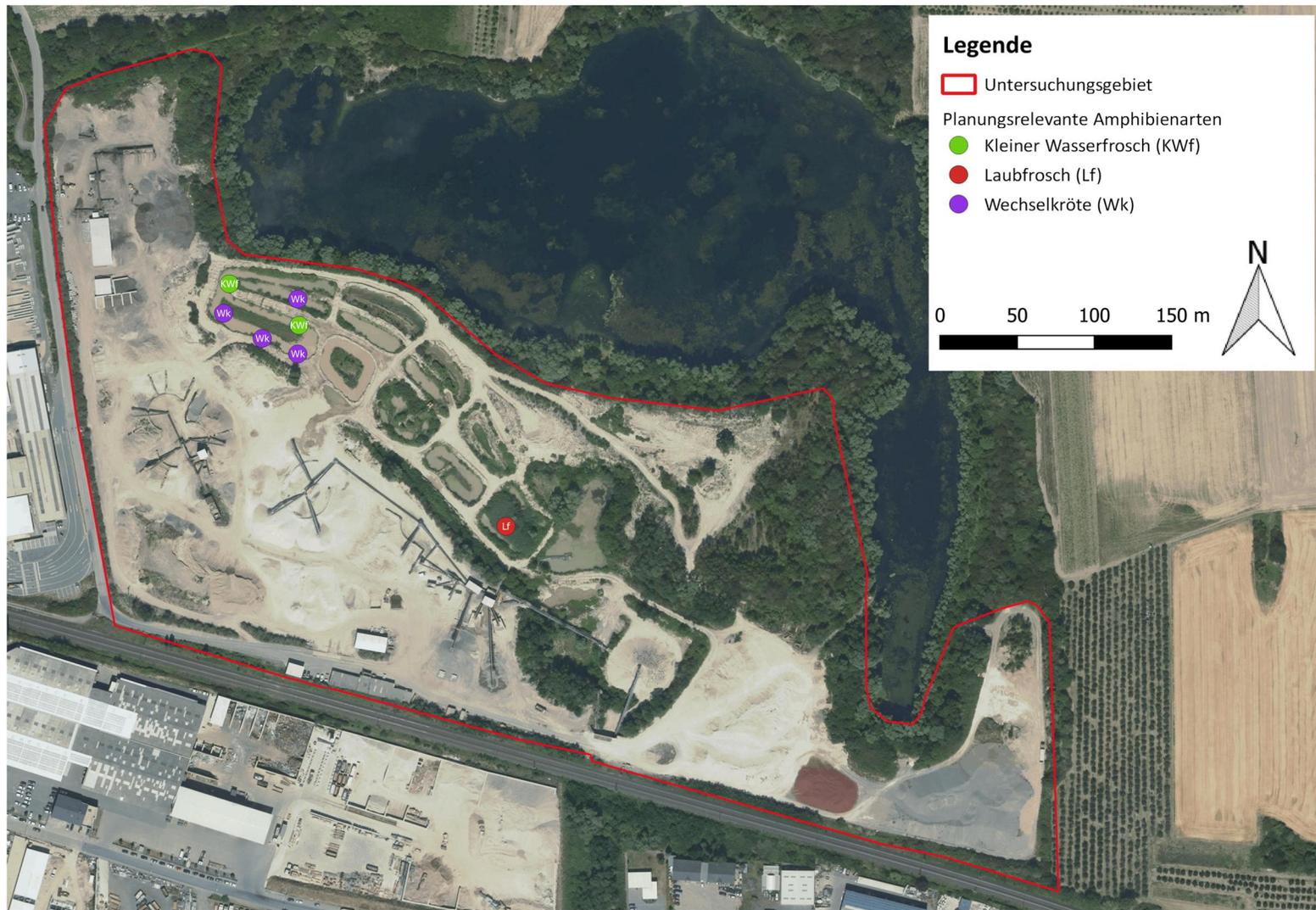


Abbildung 9: Ergebnisse der Amphibienkartierungen

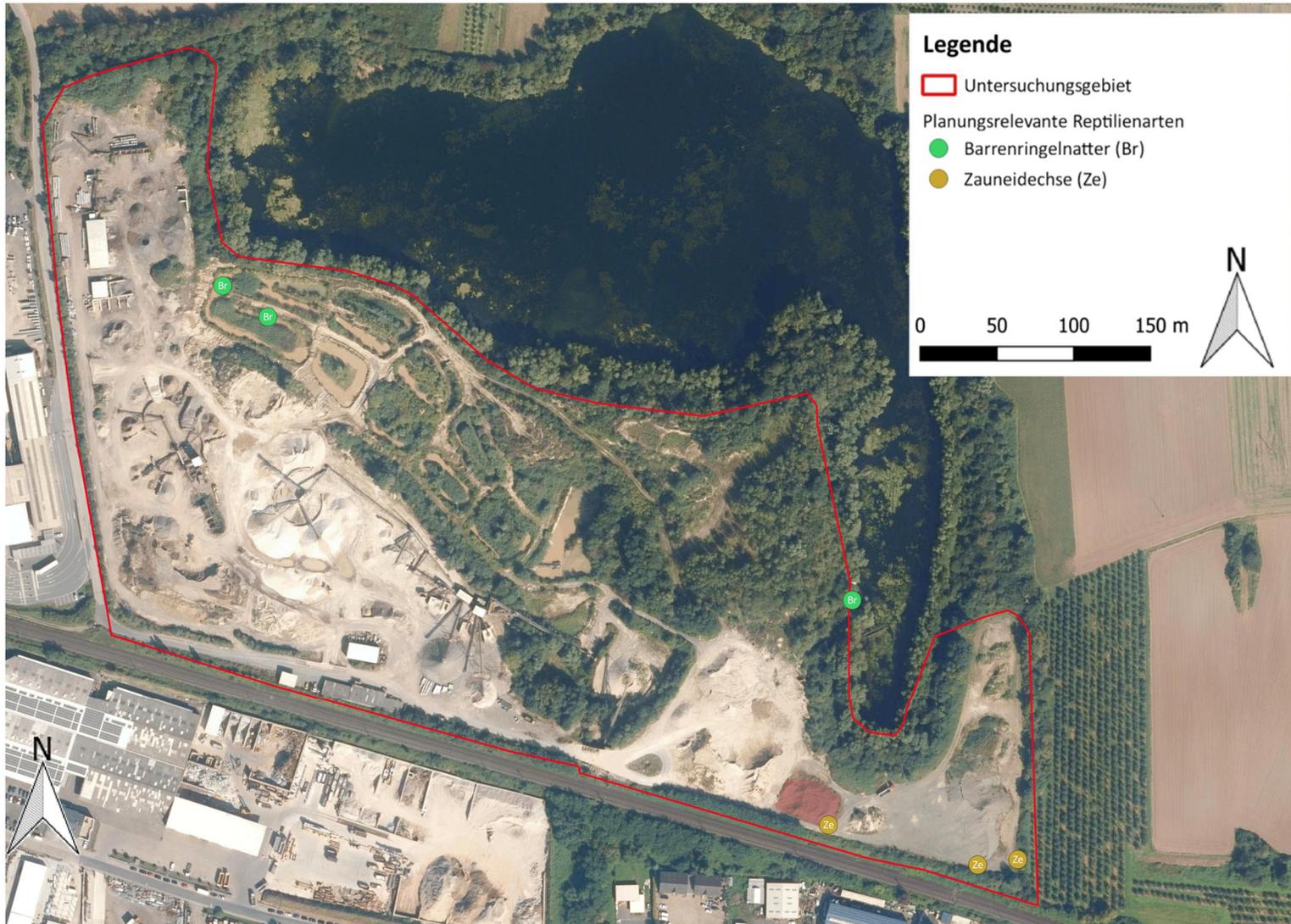


Abbildung 10: Ergebnisse der Reptilienkartierungen