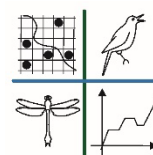


Faunaerfassung 2025
-
Kartierbericht
Brutvögel und Libellen
zum Bebauungsplan Nr. 45
„Forschungs- und Transfercampus Chemie – CTC“ Teilbereich Nord
der Großen Kreisstadt Delitzsch



BioCart
Ökologische Gutachten

Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping
Albrecht-Dürer-Weg 14
D-04425 Taucha / Leipzig
www.biocart.de

Tel.: 034298 209414 • Fax: 034298 209413 • email: biocartkippling@web.de • www.biocart.de

Taucha, August 2025

Projekt Bebauungsplan Nr. 45 „Forschungs- und Transfercampus Chemie – CTC“, Teilbereich Nord, Delitzsch
Erfassung der Brutvögel und Libellen

Gemeinde	Große Kreisstadt Delitzsch, Lkr. Nordsachsen
Gemarkung	Delitzsch

Auftraggeber Große Kreisstadt Delitzsch
Bauamt
Markt 3
04509 Delitzsch



Bearbeitet durch BioCart Ökologische Gutachten & Studien
Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping
Albrecht-Dürer-Weg 14
04425 Taucha
Tel.: 034298 209414
Fax.: 034298 209413
email: biocartkipping@web.de

Bearbeitungszeitraum Februar - August 2025

Verfasser:

Feeling

Taucha, der 19.08.2025, Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen.....	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
2	Erfassungsmethoden.....	8
2.1	Brutvögel	8
2.2	Libellen	10
2.3	Sonstige Artengruppen	11
3	Ergebnisse.....	12
3.1	Brutvögel Gesamtartenspektrum	12
3.2	Brutvogelzönose und Siedlungsdichte	14
3.3	Vogelarten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie	17
3.4	Weitere betrachtungsrelevante Brutvogelarten	22
3.5	Libellen	26
4	Verzeichnisse	28
4.1	Quellenverzeichnis	28
4.2	Abkürzungsverzeichnis	31
4.3	Tabellenverzeichnis	32
4.4	Abbildungsverzeichnis	32
5	Anlagen	33
5.1	Karten.....	33

1 Grundlagen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit dem Bebauungsplan (BPL) Nr. 45 der Stadt Delitzsch „Forschungs- und Transfercampus Chemie – CTC“, Teilbereich Nord, sollen auf einer Plangebietsfläche von insgesamt ca. 21 ha im Süden des Stadtgebietes (siehe Karte in Abbildung 1) die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Sondergebietsflächen zum Zweck der Forschung und Entwicklung geschaffen werden.

Es handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan mit Projektbezug. Es soll sichergestellt werden, dass sowohl der Stadt Delitzsch als auch dem CTC für die Umsetzung der geplanten Entwicklung eine umfängliche Flexibilität in der Planung und Umsetzung geboten wird. Konkreter Planungsanlass sind die Belange und Erfordernisse der Stadt Delitzsch für die Entwicklung einer großflächigen Forschungseinrichtung. Dazu gehören die eigentlichen, für die Forschung und Entwicklung vorgesehenen, als auch die für die Erschließung des Standortes notwendigen Flächen. Einbezogen wurden ebenfalls, sofern flächentechnisch möglich, randlich Flächen, die ggf. dem ökologischen Ausgleich dienen können (ADRIAN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024).

Die Gesamtbearbeitung des B-Planes liegt in Händen der ICL Ingenieur Consult GmbH, Leipzig.

Das Vorhaben ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Aus diesem Grund sind die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen. In dem im Vorjahr vom Büro Adrian Landschaftsplanung, Leipzig erarbeiteten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) (ADRIAN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024) wurde geprüft, ob durch die mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte gegenüber den europäischen Vogelarten bzw. den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet entstehen und ob hierdurch Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst werden können. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben teilweise um einen Eingriff i.S.d. § 9 Abs. 1 SächsNatSchG i.V.m. § 14 Abs. 1 BNatSchG handelt, sind die Auswirkungen auf Natur und Landschaft gesondert, hier in einem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan, zu betrachten und zu bilanzieren.

Zum Bebauungsplan wurden bereits im Vorjahr 2024 faunistische Erfassungen insbesondere von Vögeln und Reptilien durchgeführt. Auf Basis der Untersuchungen wurde ein Kartierbericht mit Datum 17.10.2024 (REUTER 2024) vorgelegt, der eine wesentliche Grundlage des AFB aus dem Jahr 2024 bildete (ADRIAN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024).

Zur Aktualisierung der Datengrundlage für die Fortschreibung des AFB wurden im Jahr 2025 erneute Erfassungen der Brutvogelfauna erforderlich. Dies war auch notwendig, da im Vorjahr

infolge einer späten Beauftragung der zeitige Frühjahrsaspekt der Brutvogelfauna nicht mit vollumfänglich erfasst werden konnte (siehe REUTER 2024).

Das Büro BioCart-Ökologische Gutachten, Taucha, wurde durch den Auftraggeber (AG), das Bauamt der Großen Kreisstadt Delitzsch am 17.01.2025 mit der Durchführung der geforderten Kartierungsarbeiten der Brutvögel beauftragt.

Später, am 01.04.2025 kam eine separate Beauftragung zur Erfassung der Libellenfauna im Plangebiet hinzu.

Hiermit werden die Ergebnisse der faunistischen Kartierungen in einem Bericht zusammengestellt.

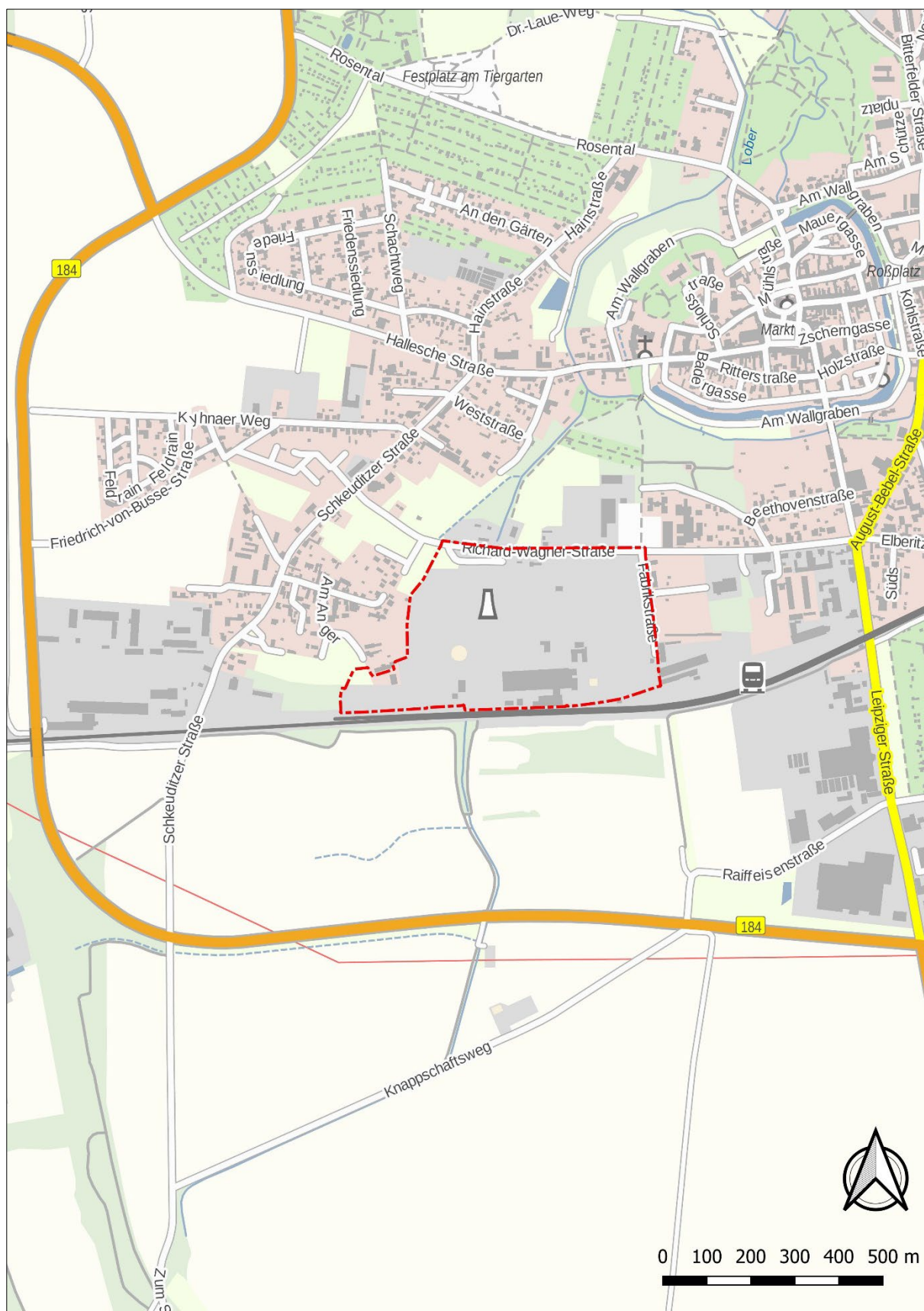


Abbildung 1: Topographische Karte mit Lage des Untersuchungsgebietes (rot umgrenzt) im Stadtgebiet von Delitzsch (Maßstab 1:10.000, Quelle WebAtlasSN, 2025).



Abbildung 2: Luftbildkarte mit Lage des Untersuchungsgebietes (rot umgrenzt (Maßstab 1:3.800, Quelle GeoSN & WebAtlasSN, 2025).

2 Erfassungsmethoden

2.1 Brutvögel

Aufgrund ihrer vergleichsweise leichten Erfassbarkeit sind vor allem Vogelarten mit komplexen Umweltansprüchen wichtige Indikatorarten. Sie eignen sich besonders für zwei Fragestellungen: einerseits für die Beurteilung der ökologischen Wertigkeit von Gebieten, andererseits für die Beobachtung von Veränderungen in Ökosystemen, die durch natürliche Prozesse, die vielfältige Nutzung der Landschaft durch den Menschen hervorgerufen werden können. Für die hier betrachtete Aufgabenstellung sind die Brutvögel daher hervorragend geeignet.

Untersuchungsgebiet: Geltungsbereich des B-Planes, entspricht ca. 20,9 ha (siehe Karte in Abbildung 2). Es wird ein räumlicher Puffer herum mit betrachtet. Im Süden ist der angrenzenden B-Plan Teil Süd im selben Jahr mit bearbeitet worden.

Grundlagen der verwendeten Methoden für alle Gruppen sind die Methodenblätter ANUVA GbR (ALBRECHT et al. 2014) „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“. Für die Brutvogelerfassung ergänzend SÜDBECK et al. (2005).

Zeitraum: März - Juni 2025.

- Revierkartierung aller Vogelarten. Anfertigen von analogen Begehungskarten mit den festgestellten Reviermerkmalen,
- min. 8 Begehungstermine von Ende März bis Ende Juni,
- Einsatz von Klangattrappe ggf. für Eulen, Spechte und ggf. weitere Arten,
- Ermittlung des Brutstatus (Nahrungsgast, Durchzügler, Brutzeitbeobachtung, Brutverdacht, Brutnachweis),
- halbquantitative Häufigkeitsangaben, Aussagen zur Siedlungsdichte.

Zwischen Ende März und Ende Juni 2025 wurden im Untersuchungsgebiet neun flächendeckende Erfassungsdurchgänge zur Kartierung der Avifauna durchgeführt. Damit ist eine halbquantitative Erfassung der Brutvögel gemäß der anerkannten Standards ausreichend gewährleistet.

Die einzelnen Begehungstermine mit Tageszeiten und Witterungsbedingungen sind aus Tabelle 2 zu entnehmen.

Es wurden acht mal die frühen Morgenstunden gegen Sonnenaufgang bis zum Mittag als Begehungszeit gewählt, eine Begehung fand während der Abendstunden zur Erfassung der dämmerungsaktiven Arten statt. Damit wurden die für avifaunistische Kartierungen optimalen Tageszeiten genutzt. Als Untersuchungsmethode wurde die flächendeckende Revierkartierung gewählt. Bei der vorgegebenen Fragestellung und der Flächengröße stellt sie die zu bevorzugende Methode der Wahl dar (SÜDBECK et al. 2005).

Berücksichtigt wurden alle optischen und akustischen Beobachtungen sowie der Nachweis von Spuren verschiedenster Art (Rupfungen, Spechtspuren etc.). Bei Brutzeitbeobachtungen, die revieranzeigende Merkmale erkennen ließen, wurde von einem Brutvorkommen ausgegangen. Als revieranzeigende Merkmale gelten Gesang, Balzflüge, Nestbau, Revierkämpfe, futtertragende oder Junge führende Altvögel und ähnliches (OELKE 1974, BIBBY et al. 1995). Brutzeitbeobachtungen ohne derartige Merkmale wurden als Nahrungsgäste (= NG) registriert. Die verwendeten Statusangaben in der Abfolge A1 bis C16 folgen dem allgemein üblichen EOAC-System der Brutvogelkartierung in Deutschland (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Verwendete Nachweiskategorien der Brutvogelkartierung (nach EOAC)

Nachweis	Merkmale
A - Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung (BF)	
A1	Art zur Brutzeit im typischen Lebensraum beobachtet
A2	singendes Männchen, Paarungs- und Balzlaute zur Brutzeit
B - Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht (BV)	
B3	ein Paar während der Brutzeit im typischen Lebensraum
B4	Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
B5	Paarungsverhalten und Balz
B6	wahrscheinlich Nistplatz aufsuchend
B7	Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
B8	gefangener Altvogel mit Brutfleck
B9	Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
C - Gesichertes Brüten / Brutnachweis (BN)	
C10	Altvogel verleitet
C11	benutztes Nest oder Eierschalen gefunden
C12	ebenflügge juv. oder Dunenjunge festgestellt
C13	ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichb.) Nest
C14	Altvogel trägt Futter oder Kotballen
C15	Nest mit Eiern
C16	Jungvogel im Nest (gesehen/gehört)
Kein Hinweis auf Brut	
NG	Nahrungsgast
DZ	Durchzügler
RV	Rastvogel / Wintergast

Während der einzelnen Begehungen wurden analoge Tageskarten und dazugehörige Notizen angefertigt. Aus den einzelnen Tageskarten wurde im GIS (QGIS 3.34.9-Prizren) am Ende eine zusammenfassende Revierkarte erstellt (Karte 1 im Anhang). Die Abkürzungen der Vogelnamen in der Revierkarte entspricht SÜDBECK et al. (2005).

Bei den Beobachtungen im Gelände wurde ein Dachkant-Prismenglas 10x42 verwendet. Als Hilfestellung bei der Bestimmung der Vogelstimmen und Rufe wurde ggf. die Audio-CD von BERGMANN et al. (2008) in Form von mp3-Dateien herangezogen. Als weitere Bestimmungshilfe stand das Buch von SVENSSON et al. (1999) zur Verfügung.

Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Brutvögel.

Datum	Tageszeit	Witterung/ Bemerkungen
05.03.2025	morgens/ vormittags	max. 15 °C, sonnig, nahezu windstill
08.04.2025	morgens/ vormittags	max. 21 °C, überwiegend sonnig, schwach windig
23.04.2025	morgens/ vormittags	max. 20 °C, überwiegend sonnig, schwach windig
05.05.2025	morgens/ vormittags	max. 14 °C, überwiegend sonnig, schwach windig
21.05.2025	abends/ nachts	max. 22 °C, klar, windstill
30.05.2025	morgens/ vormittags	max. 24 °C, sonnig, schwach windig
02.06.2025	morgens/ vormittags	max. 21 °C, überwiegend sonnig, windstill
11.06.2025	morgens/ vormittags	max. 26 °C, überwiegend sonnig, schwach windig
25.06.2025	morgens/ vormittags	max. 29 °C, sonnig, schwach windig

2.2 Libellen

Libellen sind sehr gut flugfähige Insekten, welche sich rein räuberisch ernähren. Die Larven leben in verschiedenen Typen von stehenden und fließenden Gewässern, wobei die Anforderungen an den Larvenlebensraum sehr spezifisch sein können. Man unterscheidet nach dem Körperbau Kleinlibellen und Großlibellen. Kleinlibellen sind schlank, besitzen gestielte Flügel mit gleicher Gestalt von Vorder- und Hinterflügel, die Augen stehen sehr weit auseinander. Großlibellen sind massiger und größer, Vorder- und Hinterflügel sind breit an der Basis und unterschiedlich gestaltet, die Augen sitzen meist eng beieinander (ASKEW 2004).

Die teilweise hohen Ansprüche der Arten sowohl an ihre aquatischen Larvenlebensräume als auch an die Landlebensräume der Imagines macht die Ordnung der Libellen zu einer guten Indikatorgruppe für alle aquatischen und semiaquatischen Lebensräume mit einem hohen Naturschutzwert (CLAUSNITZER & JÖDICKE 2004).

Untersuchungsgebiet: wie Brutvögel (siehe Karte in Abbildung 2).

Zeitraum: Mai - Juli 2025.

Die angewandte Methodik richtet sich nach ALBRECHT et al. (2024) und umfasst folgendes:

- Erfassung per Sichtbeobachtung und Keschern, sowie Larven- und Exuviensuche,
- Überprüfung der dauerhaften und ephemeren Gewässer im Geltungsbereich auf Vorkommen von Libellen.

Im Teilbereich Nord des Bebauungsplangebietes sind keine Fließgewässer vorhanden. Die Erfassung der Libellen beschränkte sich daher auf die technischen Gewässer im Gebiet. Das sind ein Betonbecken im Norden sowie ein Folienteich (Löschwasserteich) im Süden des Teilgebietes.

Es fanden fünf Begehungen zur Erfassung der Libellen statt (Tabelle 3). SIEDLE (1992) erachtet einen Untersuchungszeitraum von Mai bis Ende August für eine vollständige Erfassung als ausreichend.

Tabelle 3: Termine zur Erfassung der Libellen.

<i>Datum</i>	<i>Tageszeit</i>	<i>Witterung/ Bemerkungen</i>
30.05.2025	vormittags	max. 24 °C, sonnig, schwach windig
02.06.2025	vormittags	max. 21 °C, überwiegend sonnig, windstill
11.06.2025	vormittags	max. 26 °C, überwiegend sonnig, schwach windig
25.06.2025	vormittags	max. 29 °C, sonnig, schwach windig
18.07.2025	nachmittags	max. 27 °C, sonnig, schwach windig

Die Imagines wurden mit Hilfe der Standardwerke von BELLMANN (1993), DIJKSTRA & LEWINGTON (2006) und LEHMANN & NÜß (2015) bestimmt. Die Bestimmung der gefundenen Exuvien erfolgte mit einem Stereomikroskop (40x) und dem Bestimmungsschlüssel von GERKEN & STERNBERG (1999).

Die Systematik und Nomenklatur richtet sich nach BROCKHAUS et al. (2015) und OTT et al. (2015). Die Reihenfolge der Nennung der Arten in den Tabellen spiegelt die Systematik wider.

2.3 Sonstige Artengruppen

Alle weiteren streng geschützten Tierarten, v.a. aus der Gruppe der Wirbellosen (Tagfalter, Libellen, holzbewohnende Käfer) wurden bei den Erfassungen der Vögel als Nebenbeobachtungen mit erfasst. Für Wirbellose wurden ggf. die Habitatstrukturen und Bestände der notwendigen Raupenfutterpflanzen mit erfasst und dokumentiert.

3 Ergebnisse

3.1 Brutvögel Gesamtartenspektrum

Mit der Erfassung der Brutvögel im Jahr 2025 konnten im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld insgesamt 44 Vogelarten festgestellt werden.

Von 130 Brutpaaren aus 33 Vogelarten liegen sichere Brutnachweise bzw. begründeter Brutverdacht vor. Die Lage der Brutreviere (vermutete Reviermittelpunkte) der brütenden Vogelarten sind in der Karte 1 im Anhang wiedergegeben. In nachfolgender Tabelle 4 sind alle im Jahr 2025 angetroffenen Vogelarten mit Gefährdungseinstufung aufgeführt. Die Quellen für die Roten Listen der Vögel sind für Sachsen (SN) ZÖPHEL et al. (2015) und für Deutschland (D) RYSLAVY et al. (2020).

Von den im Gebiet brütenden Arten ist nur der Neuntöter in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Als streng geschützte Vogelarten gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) kommen im Plangebiet nur die Arten Grünspecht und Turmfalke vor, alle anderen Brutvögel sind besonders geschützt im Sinne der Verordnung.

In der Tabelle sind Gelbspötter, Grünspecht, Kuckuck, Neuntöter und Turmfalke als Arten mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung (haB) gelistet.

In der Tabelle werden die Vogelarten farblich hervorgehoben, welche eine besondere artenschutzrechtliche Bedeutung aufweisen und die im Plangebiet auch tatsächlich brüten. Auftretende Nahrungsgäste hingegen wie bspw. die beiden Milanarten, werden hier weggelassen.

Alle anderen Arten gehören zu den sogenannten häufigen Brutvogelarten (H) und ‚Allerweltsarten‘ (H (A)). Als Grundlage für diese Klassifizierung dient die Tabelle der in Sachsen vorkommenden Vogelarten, Version 3.3. (LFULG 2024). Aus dieser Tabelle sind auch die Erhaltungszustände (EHZ) der Populationen entnommen.

Tabelle 4: Artenliste der im Jahr 2025 im Untersuchungsgebiet auftretenden Vogelarten

Legende:

Status: BF – Brutzeitfeststellung; BV – Brutverdacht; BN – Brutnachweis; NG – Nahrungsgast zur Brutzeit; DZ - Durchzügler.

Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, R - extrem selten, D – Daten defizitär, V – Vorwarnliste, * - ungefährdete Art; n.b. - nicht bewertet, da gebietsfremd

BNatSchG: § - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art

EU-VSRL: Anh.I - Art des Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie

AR: Artenschutzrechtliche Relevanz: H – häufige Brutvogelart; H (A) – häufige Brutvogelart (Allerweltsart); haB – hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung

EHZ – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LfULG 2024): G – günstig; U – ungünstig; S – schlecht; xx – unbekannt; n.b. – nicht bewertet

Art		Status	Anz. BP	Rote Liste D	Rote Liste SN	BNat SchG	EU- VSRL	AR	EHZ
deutsch	wissenschaftlich								
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	11	*	*	§	-	H (A)	G
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	3	*	*	§	-	H	G
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DZ	-	n.b.	n.b.	§	-	-	n.b.
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	2	*	*	§	-	H (A)	G
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	6	3	V	§	-	H	G
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	1	*	*	§	-	H	G
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG	-	*	3	§	-	haB	U
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	18	*	V	§	-	H	G
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	1	*	*	§	-	H	G
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	2	*	*	§	-	H	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	NG	-	3	V	§	-	haB	U
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	2	*	V	§	-	H	G
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	2	*	V	§	-	haB	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	1	*	*	§	-	H	G
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	1	*	*	§	-	H	G
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	3	*	*	§	-	H (A)	G
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	1	*	*	§§	-	haB	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	9	*	*	§	-	H (A)	G
Hauszosterling	<i>Passer domesticus</i>	BV	9	*	V	§	-	H (A)	G
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	2	*	*	§	-	H	G
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	2	n.b.	n.b.	-	-	-	n.b.
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	1	*	V	§	-	H	G

Art		Status	Anz. BP	Rote Liste D	Rote Liste SN	BNat SchG	EU- VSRL	AR	EHZ
deutsch	wissenschaftlich								
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	1	*	*	§	-	H (A)	G
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	-	*	*	§	-	H	G
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	1	3	3	§	-	haB	U
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	-	*	*	§	-	H	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	-	*	*	§§	-	haB	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NG	-	3	3	§	-	haB	U
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	9	*	*	§	-	H (A)	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	6	*	*	§	-	H	G
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	5	*	*	§	Anh.1	haB	G
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	1	V	V	§	-	H	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	-	V	3	§	-	haB	U
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	6	*	*	§	-	H (A)	G
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	8	*	*	§	-	H (A)	G
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	-	*	*	§§	Anh.1	haB	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	-	*	*	§§	Anh.1	haB	G
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	2	*	*	§	-	H (A)	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	-	*	*	§§	-	haB	G
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	3	*	*	§	-	H	G
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	3	*	*	§	-	H	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV	2	*	*	§§	-	haB	G
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	3	*	*	§	-	H (A)	G
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	3	*	*	§	-	H (A)	G

3.2 Brutvogelzönose und Siedlungsdichte

Die Artenzahl von 33 Brutvogelarten ist für einen stadtnahen Bereich ohne nennenswerte Gehölzbestände als hoch einzuschätzen.

Die angetroffenen Brutvögel lassen sich in die ökologischen Gilden der Bodenbrüter, der Gebäudebrüter, der Hecken- und Gebüschbrüter, der Höhlenbrüter und der Freibrüter einordnen (gem. FLADE 1994). Ausgesprochene Bewohner von Gewässern und Röhrichtern fehlen im Gebiet.

In der nachfolgenden Tabelle 5 wird die Siedlungsdichte der vorgefundenen Brutvögel innerhalb des Geltungsbereiches von ca. 21 ha Größe aufgelistet.

Die Gesamtsiedlungsdichte (SD in Anzahl BP/10 ha) der 130 BP beträgt 61,9 BP/10 ha und ist damit sehr hoch. Zu beachten ist dabei, dass manche Brutvogelreviere nur angeschnitten werden und gelegentlich über die Grenzen des Betrachtungsraumes hinausreichen.

In der Tabelle werden auch die ökologischen Gilden der Vogelarten gemäß FLADE (1994) angegeben. Dabei gibt es bei manchen Arten Übergänge. Amseln brüten bspw. überwiegend in Gebüsch und Hecken, gelegentlich nisten sie aber auch in Gebäuden in Mauernischen. Ringeltauben als eigentliche Freibrüter nisten im UG gelegentlich auch an den Gebäuden.

Tabelle 5: Siedlungsdichte und Dominanzen der im Geltungsbereich (21 ha) vorkommenden Brutvogelarten.

(geordnet nach absteigender Dominanz)

ökol. Gilde gem. FLADE (1994): Bo – Bodenbrüter; Fr – Freibrüter; Hö – Höhlen- und Nischenbrüter; Gb – Gebüsch- und Heckenbrüter; Ge – Gebäudebrüter; Rö – Röhrichtbrüter, Gewässerbrüter

Status: siehe Tabelle 1 auf Seite 9.

Art		ökol. Gilde	Status	Anz. BP	SD (BP/10 ha)	Dominanz (%)
deutsch	wissenschaftlich					
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Gb	C14	18	8,57	13,85
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Gb	C14	11	5,24	8,46
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Ge	C14	9	4,29	6,92
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>	Ge	B9	9	4,29	6,92
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Gb	B4	9	4,29	6,92
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Gb	B7	8	3,81	6,15
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Gb	B4	6	2,86	4,62
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Gb	B9	6	2,86	4,62
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Fb	C13	6	2,86	4,62
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Gb	C12	5	2,38	3,85
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ge	C14	3	1,43	2,31
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Fb	B4	3	1,43	2,31
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Fb	B4	3	1,43	2,31
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Gb	B4	3	1,43	2,31
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Gb	B7	3	1,43	2,31
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Gb	B4	3	1,43	2,31
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Hö	B7	2	0,95	1,54

Art		ökol. Gilde	Status	Anz. BP	SD (BP/10 ha)	Dominanz (%)
deutsch	wissenschaftlich					
Elster	<i>Pica pica</i>	Fb	C13	2	0,95	1,54
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gb	B4	2	0,95	1,54
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gb	B7	2	0,95	1,54
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Fb	B4	2	0,95	1,54
Jagdfasan	<i>Phasianus colchius</i>	Bo	B4	2	0,95	1,54
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Fb	B4	2	0,95	1,54
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ge	C13	2	0,95	1,54
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Hö	B7	1	0,48	0,77
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Fb	B4	1	0,48	0,77
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Fb	B4	1	0,48	0,77
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Gb	B4	1	0,48	0,77
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Hö	B7	1	0,48	0,77
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Gb	B4	1	0,48	0,77
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Hö	B4	1	0,48	0,77
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Gb / Rö	B4	1	0,48	0,77
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Fb	B4	1	0,48	0,77
Summen:				130	61,9	100,00

Im Untersuchungsgebiet brütet aus der Gruppe der Greifvögel lediglich der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) mit einem Brutpaar im Geltungsbereich und einem Brutpaar knapp außerhalb (siehe weiter unten).

Besonders häufig im Gebiet sind erwartungsgemäß die gebäudebrütenden und gebüschbrütenden Vogelarten. Dazu zählen aus erster Gruppe in erster Linie Hausrotschwanz und Haussperling.

Unter den gebüsch- und heckenbrütenden Vogelarten sticht vor allem die Dorngrasmücke hervor, die mit 18 BP überhaupt der häufigste Brutvogel im Gebiet ist. Weiterhin häufig aus dieser Gruppe sind Amsel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen und Zilpzalp.

Anspruchsvolle Arten sind unter den Gebüschbrütern der Neuntöter mit fünf BP (siehe unten), der Bluthänfling, Gelbspötter, Klappergrasmücke und Gartengrasmücke. Diese brüteten teils in dem Halboffenland nordwestlich der Zuckerfabrik, im Bereich der alten PV-Anlage und in den die Bahnlinie begleitenden Gebüschfluren.

Höhlenbrütende Vogelarten sind im Gebiet selten und kommen meist an der westlichen Gebietsgrenze vor, oft außerhalb des Plangebietes. Der Grund für die Unterrepräsentanz ist das Fehlen von alten Höhlenbäumen im Geltungsbereich. Spechte oder Baumläufer und Kleiber wurden nicht als Brutvögel im Gebiet vorgefunden.

Freibrüter sind Vogelarten, welche ihre Nester alljährlich in den Kronenbereichen von Bäumen oder Großsträuchern errichten. Dazu gehören Krähenvögel, Tauben und bestimmte Singvögel. Im Gebiet ist die Ringeltaube häufig vertreten. Auch aus dieser Gruppe brüten viele BP eher randlich des Gebietes, da Großbäume im Plangebiet nur selten vorkommen.

Alle Nistplätze der Brutvögel sind in der Karte 1 im Anhang gezeigt. Die Daten werden auch als shape-Datei zur Verfügung gestellt.

3.3 Vogelarten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt nahezu flächendeckend die gesamte Westpaläarktis, spart in Europa jedoch die Britischen Inseln, die nördlichen Teile Skandinaviens und große Flächen auf der Iberischen Halbinsel weitgehend aus. Auch in der Bundesrepublik ist die Art weit verbreitet. Der gegenwärtige Bestand beträgt 91.000 bis 160.000 Paare (BAUER et al. 2005b, GEDEON et al. 2014), bei jedoch teilweise beträchtlichen Bestandsschwankungen. Überregional kam es seit den 1960er bis zur Mitte der 1980er Jahre zu einem teils dramatischen Bestandszusammenbruch. Als dessen Ursachen wurden Flurbereinigungen sowie verstärkter Einsatz von Insektiziden und damit die Verringerung der Nahrungsgrundlage diskutiert. Seit etwa 1980 nahm die Art wieder zu, und der Bestand zeigt sich seitdem innerhalb einer arttypisch weiten Amplitude stabil. Der Neuntöter gilt folglich aktuell nicht als gefährdet. Der überregionale Trend ist bei der Art in den letzten Jahren positiv (STEFFENS et al. 2013), an vielen Stellen in Sachsen hat die Art nach Erfahrung des Gutachters in den letzten Jahren zugenommen.

Neuntöter besiedeln halboffene Landschaften mit Hecken, Waldrändern sowie anderen Grenz- und Saumhabitaten, werden aber auch in Obstbaumbeständen, in lichten Wäldern oder auf Kahlschlägen und Lichtungen nachgewiesen. Von besonderer Bedeutung sind Dornenbüsche (vor allem Schlehe, Weißdorn, Heckenrose, Brombeere) als Nahrungsdepot, dichte Büsche als Nistplatz sowie freie Ansitzwarten wie Zäune, Leitungen, Büsche und Bäume. Grenzt an die Gehölzstrukturen extensiv genutztes Grünland (Feuchtwiesen bis Trockenrasen) an, werden diese Bereiche denen mit Nachbarschaft zu Ackerflächen vorgezogen. Im Unterschied zur Sperbergrasmücke ist der Neuntöter in der Lage, selbst solitäre Einzelsträucher der Heckenrose als Brutplatz zu nutzen.

In eng besetzten, optimalen Habitaten liegt die Reviergröße zwischen 0,08 und 1,52 ha, durchschnittlich sind es 0,48 ha. Die Reviergröße kann zur Brutzeit stark variieren, dazu sind klare

Grenzen oft nicht zu ermitteln. Entlang von Hecken oder Säumen sind Reviere oft linear und weisen eine entsprechend winzige Fläche auf. Normale Siedlungsdichten schwanken je nach Lebensraum zwischen 0,2 (z. B. in der offenen Feldflur) und etwa 4 Revieren pro 10 ha bei günstigen Habitaten wie heckenreichem Feuchtgrünland oder feuchten Waldsäumen. In Ausnahmefällen werden aber auch höhere Siedlungsdichten erreicht, wie etwa 5,4 Brutpaare/10 ha auf einer Hutweide mit viel Dorngebüsch. Die frühesten Bruten schlüpfen in Mitteleuropa in der 3. Maidekade, die spätesten Anfang August; der größte Teil der Jungvögel schlüpft in der 2. Julidekade. Die Nestlingsdauer beträgt 14–16 Tage, unter ungünstigen Bedingungen ist sie 1–2 Tage länger (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

Im UG nisteten im Jahr 2025 insgesamt fünf BP, im Vorjahr 2024 waren es nur zwei BP (REUTER 2024). Der Brutbestand im Jahr 2025 erscheint angesichts der Größe des UG sehr hoch, mit einer Siedlungsdichte von 2,38 BP/ 10 ha liegt er aber immer noch im Normbereich und stellt keine besonders zu begründende Ausnahme dar. Auch gehören Schwankungen zwischen zwei und fünf Brutpaaren zur Regel beim Neuntöter (GEDEON et al. 2014).

Bei den aktuellen Erfassungen wurde strikt darauf geachtet, die einzelnen benachbarten Revierinhaber der Männchen, oder beider Partner, visuell gut zum jeweiligen Nachbarrevier abzugrenzen. Es wurden immer Bemühungen unternommen, von einer Beobachtungswarte gleichzeitig die Partner der benachbarten Brutreviere sehen zu können. Dies stellt sicher, dass es sich bei den in Karte 1 dargestellten Revieren der Neuntöter um tatsächlich separate Brutpaare und nicht um umherfliegende Einzelvögel handelt. In allen Fällen handelt es sich bei den Revieren um Nachweise oberhalb des B7 Status, d.h. Hinweise auf das Vorhandensein eines Nestes oder von Jungvögeln wurden erbracht.

Lebensraumverluste des Neutöters können über entsprechende Gebüschpflanzungen ausgeglichen werden. Anzustreben sind Strauch- oder Heckenpflanzungen (alternativ auch Benjeshecken), welche jedoch nicht zu dicht sein dürfen. Ein Anteil von dornigen Sträuchern (Hundsrose, Weißdorn, Schlehe) ist von großem Vorteil.



Abbildung 3: Brutpaar des Neuntöters am Westrand des Plangebietes (05.05.2025).



Abbildung 4: Bruthabitat am Südrand der alten PV-Anlage (05.05.2025).



Abbildung 5: Brutplatz in Heckenrosenstrauch im Norden an der Zufahrt nahe alter Waage (02.06.2025).



Abbildung 6: Brutplatz des Neuntöters östlich des Kühlturmes (02.06.2025).



Abbildung 7: Häufig genutzte Sitzwarte der beiden Brutpartner (02.06.2025).



Abbildung 8: Brutplatz in Gebüsch südlich des Folienteiches (02.06.2025).



Abbildung 9: Männchen des Neuntöters auf dem Bauzaun des Folienteiches (02.06.2025).



Abbildung 10: Das Männchen am Brutplatz südlich Folienteich (11.06.2025).



Abbildung 11: Gleichzeitig anwesend ein Männchen am Südrand der PV-Anlage (11.06.2025).

3.4 Weitere betrachtungsrelevante Brutvogelarten

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

Der Gelbspötter ist ein ökologisch anspruchsvoller Gebüschbrüter des Tief- und Hügellandes. Schwerpunkt der Besiedlung in Sachsen ist der Nordwesten, im Elbtal sowie in der Oberlausitzer Teichlandschaft. Im Bergland dünnen die Vorkommen deutlich aus, die höchsten Brutnachweise stammen aus 600 bis 650 m ü. NN.

Die Art besiedelt gebüschreiche Laubgehölze und Mischbestände mit hohem Anteil an Laubgehölzen und dichtem Unterwuchs. Der Bestand in Sachsen ist seit Jahren rückläufig und hält sich momentan bei ca. 12.000 BP (STEFFENS et al. 2013).

Im Plangebiet brütete im Jahr 2025 ein Brutpaar in den dichtesten Gebüsch im Südteil der alten PV-Anlage und ein Brutpaar im Südwesten des Plangebietes.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Das Verbreitungsareal des Grünspechts ist weitestgehend westpaläarktisch geprägt und reicht von Südschweden und den Britischen Inseln bis in den Mittelmeerraum und weiter nach Mittelasien. In der Bundesrepublik siedeln etwa 42.000 – 76.000 Paare (GEDEON et al. 2014). Abgesehen von den höheren Gebirgslagen ist die Art in Deutschland ein verbreiteter und regelmäßig nachzuweisender Brutvogel. In Sachsen ist die Art im gesamten Flach- und Hügelland verbreitet. Oberhalb 300 m ü NN gehen die Brutdichten merklich zurück. Einzelne Brutvorkommen werden sporadisch noch bis in Höhen von 700 m ü NN nachgewiesen (STEFFENS et al. 2013).

Der Grünspecht besiedelt halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften wie Feldgehölze, Parkanlagen, Villenviertel oder Streuobstwiesen. Die Brutvorkommen sind an Gehölze mit starkstämmigem Laubholz gebunden. In größeren Waldungen lokalisieren sich die Reviere vor allem in den Randbereichen. Der Grünspecht kann das Innere großflächiger Waldbestände nur dann erschließen, wenn ausreichend Waldwiesen oder andere Offenlebensräume integriert sind, da die Art vor allem auf die Erbeutung von Erdameisen adaptiert ist. Höchste Brutdichten werden daher in parkartig gegliederten und reich strukturierten Auelandschaften erreicht.

Das einzige Brutpaar des Grünspechtes nistete im Jahr 2025 außerhalb des Plangebietes in einem Altbaumbestand westlich der Gebietsgrenze. Dort wurden wiederholt Revierrufe gehört und es waren an manchen Tagen zwei Partner anwesend. Im Geltungsbereich selbst findet die Art keine Nistplätze, da der benötigte Altbaumbestand nicht vorhanden ist. Die Vögel nutzen aber die westlichen Teile des Geltungsbereiches gelegentlich zur Nahrungssuche (Ameisen). Eine direkte Betroffenheit des Grünspechtes ist infolge der Planumsetzung nicht

zu erwarten. Geeignete Nahrungsgründe, also Wiesen, Streuobstwiesen, sonnige Brachen sind in der nahen Umgebung reichlich vorhanden.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

In Sachsen ist der Kuckuck Brutvogel im gesamten Gebiet mit Schwerpunkten in den gewässerreichen Teilen des Tief- und Hügellandes. Ansonsten ist er nur lückenhaft verbreitet, insbesondere nur sporadisch in den unteren Berglagen. Die Vertikalverbreitung reicht bis in die Gipfellagen des Erzgebirges.

Bevorzugt werden Gebiete, in denen sich auf engem Raum Waldreste, Feldgehölze, Baumgruppen, Gebüsche und Hecken mit Röhrichtern, Wiesen und Ödland abwechseln. Solche Voraussetzungen sind vor allem in den Teichgebieten des Tieflandes erfüllt, in den Flussauen, in den Randbereichen der Siedlungen und in der Bergbaufolgelandschaft. Die Bestandseinbußen in Sachsen während der letzten Jahre sind mehr als deutlich (STEFFENS et al. 2013).

Im Gebiet v.a. der Bergbaufolgelandschaft südlich Delitzsch um den Werbeliner See herum dürfte der Kuckuck noch ein verbreiteter Brutvogel sein, wenn auch die Bestände sicherlich in gleichem Maße wie in Deutschland schwanken. In Deutschlands war der langfristige Bestandstrend negativ, die letzten Jahre fluktuierend. In den Flussauen sollen die Brutpaarzahlen weniger zurückgegangen sein als in anderen Landschaften (GEDEON et al. 2014).

Im Untersuchungsgebiet war der Kuckuck im Erfassungszeitraum mit einem Brutpaar vertreten, eine klare Abtrennung von Brutrevieren außerhalb war jedoch aufgrund der vagabundierenden Lebensweise nicht möglich. Im Gebiet parasitiert er wahrscheinlich die hier zahlreich brütenden Grasmückenarten (Dorngrasmücke).

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

In Sachsen ist der Turmfalke einer der häufigsten Greifvogelarten und kommt im ganzen Bundesland flächendeckend vor. Der Gebäudebrüter besiedelt auch die zentralen Innenstadtbereiche der Großstädte bis hin zu dörflichen Siedlungen. Hier brüten die Vögel an allen Arten von Gebäuden, bevorzugt, wenn diese hoch und herausragend sind. In der freien Landschaft vermag er aber auch in verlassenen Krähenestern oder in künstlichen Nisthilfen zu brüten (STEFFENS et al. 2013).

Im Plangebiet war der Turmfalke bereits im Vorjahr anwesend, jedoch konnte kein genauer Brutplatz ermittelt werden (REUTER 2024). Jetzt im Jahr 2025 brütete ein BP nachweislich an der Ostfassade der alten Zuckerfabrik. Dort wurden mehrfach Einflüge gesehen, Mitte Juni hielten sich dort auch zwei Jungvögel auf.

Da im Teilbereich Süd über den alten Absetzteichen immer mehr als zwei Altvögel bei der Nahrungssuche gesehen wurden, bestand beizeiten der Verdacht auf eine weitere Brut in der Umgebung.

Das wurde dann bestätigt und es konnte ein separates Brutpaar an dem großen ruinösen Ziegelgebäude etwas außerhalb des Plangebietes im Südosten festgestellt werden. Dort flogen die Turmfalken ebenfalls mit Futter an. Es fanden hier also parallel zwei Bruten statt.

Der Verlust des Brutplatzes an der alten Zuckerfabrik ist bei Planumsetzung absehbar. Der Turmfalke lässt sich jedoch gut über das Anbringen von Turmfalken-Nistkästen fördern. Angebrachte Nistkästen werden i.d.R. sehr gut und schnell vom Turmfalken angenommen.



Abbildung 12: Fressender Turmfalke auf einem Schachtbauwerk nördlich der alten Zuckerfabrik (05.03.2025).



Abbildung 13: Im März hielten sich die Falken oft auf den beiden hohen Türmen auf (05.03.2025).



Abbildung 14: Brutplatz des Turmfalken an der Ostfassade der Zuckerfabrik (05.05.2025).



Abbildung 15: Turmfalke dort an der Fassade sitzend (11.06.2025).



Abbildung 16: Nistplatz des 2. Brutpaares außerhalb des Plangebietes (02.06.2025).

3.5 Libellen

Im Erfassungszeitraum wurden im Jahr 2025 im Geltungsbereich nur vier Libellenarten nachgewiesen. Davon gehören zwei Arten zu den Kleinlibellen und zwei Arten zu den Großlibellen. Die Artenzahl entspricht nur etwa 6 % der sächsischen Landesfauna, welche nach BROCKHAUS & FISCHER (2005) und weiteren Neufunden derzeit 70 Libellenarten zählt. Im Naturraum Leipziger Land, in welchem sich das Gebiet vollständig befindet, wurden bisher 50 (aktuell 55) Libellenarten nachgewiesen (BROCKHAUS & FISCHER 2005, jedoch veraltet), somit wurden ca. 7 % der hier bekannten Libellen gefunden.

Die vollständige Liste der gefundenen Libellenarten und deren Gefährdungseinstufungen zeigt Tabelle 6.

Quellen für die Roten Listen der Libellen sind für Sachsen GÜNTHER et al. (2023) und für Deutschland OTT et al. (2015). Alle heimischen Libellenarten sind gemäß BNatSchG besonders geschützt.

Tabelle 7 gibt anschließend Informationen zu ökologischen Ansprüchen und den bevorzugt besiedelten Lebensräumen der einzelnen Arten.

Tabelle 6: Artenliste der im Jahr 2025 im Untersuchungsgebiet auftretenden Libellenarten

Syst. geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Sachsen (SN) und D.

Status: Im - Imago; Lv - Larve; Ea - Eiablage; Ex - Exuvie; Ju - Jungtier; Ko - Kopula.

Abundanzklassen beziehen sich auf max. Häufigkeit auf etwa 100 m Uferlänge; e – Einzeltier, s – selten (5-10 Ind.)

Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, R - extrem selten, V - Vorwarnliste.

Art		Sta- tus	max. Abun- danz	Rote Liste D	Rote Liste SN	NATURA 2000
deutsch	wissenschaftlich					
Zygoptera – Kleinlibellen						
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i> (CHARPENTIER, 1840)	Im	s	*	*	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i> (V. LINDEN, 1820)	Ko	s	*	*	-
Anisoptera – Großlibellen						
Aeshnidae – Edellibellen						
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i> LEACH, 1815	Im	e	*	*	-
Libellulidae – Segellibellen						
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i> (LINNAEUS, 1758)	Im	s	*	*	-

Tabelle 7: Ökologische Ansprüche der gefundenen Libellenarten (nach DONATH 1987, geändert)

Art	Ökologische Indikation	mit Bindung an
Zygoptera – Kleinlibellen		
Becher-Azurjungfer <i>Enallagma cyathigerum</i>	Ubiquist	Grund- und Tauchrasen
Große Pechlibelle <i>Ischnura elegans</i>	Ubiquist	ohne engere Bindung
Anisoptera – Großlibellen		
Große Königslibelle <i>Anax imperator</i>	euryöke Weiherart	Schwimmrasen, Grund- und Tauchrasen
Großer Blaupfeil <i>Orthetrum cancellatum</i>	Ubiquist	offener Feingrund

Die Libellenfauna ist aufgrund des Fehlens natürlicher Gewässer sehr artenarm. In den beiden technischen Gewässern konnten nur vier Arten gefunden werden, die Reproduktion konnte für keine Art belegt werden. Möglicherweise handelte es sich bei den beobachteten Tieren nur um umherfliegende Irrgäste.

Planerisch sind die Libellen im Teilgebiet Nord nicht von Belang.

4 Verzeichnisse

4.1 Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 285, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten in kodifizierter Fassung vom 30. November 2009.

Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert in konsolidierter Fassung vom 01. Januar 2007.

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (SächsNatSchG) - Sächsisches Naturschutzgesetz vom 06. Juni 2013, das zuletzt durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (Sächs.GVBl. S. 243) geändert worden ist.

Literatur

ALBRECHT, K., T. HÖR, F.W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. – Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014., S. 284-285.

ANDRETZKE, H., SCHIKORE, T. & SCHRÖDER, K. (2005): Artsteckbriefe. In: Südbeck, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.

ASKEW, R. R. (2004): The Dragonflies of Europe. Harley Books, Colchester, Essex, 291 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula Verlag Wiebelsheim, 735 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula Verlag Wiebelsheim, 622 S.

BELLMANN, H. (1993c): Libellen - beobachten, bestimmen. Naturbuch Verlag, Augsburg, 274 S.

BFN (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg.

- BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text, Rangsdorf, 427 S.
- BROCKHAUS, T., H.-J. ROLAND, T. BENKEN, K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, K.G. LEIPELT, M. LOHR, A. MARTENS, R. MAUERSBERGER, J. OTT, F. SUHLING, F. WEIHRAUCH & C. WILLIGALLA (2015): Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata). - Libellula Supplement 14, S. 1-394.
- CLAUSNITZER, V. & R. JÖDICKE (2004): Guardians of the watershed. Global status of dragonflies: critical species, threat and conservation. – IJO International Journal of Odonatology 7 (1), IUCN regional reports, S. 1-430.
- DIJKSTRA, K.-D.B. & R. LEWINGTON (2006): Field guide to the dragonflies of Britain and Europe, including western Turkey and north-western Africa. British Wildlife Publishing, Gillingham, 320 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW Verlag Eching, 879 S.
- GEDEON, K., C GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELD, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. - Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- GERKEN, B. & K. STERNBERG (1999): Die Exuvien Europäischer Libellen (Insecta: Odonata). Höxter, 354 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (1994, Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 9. Columbiformes - Piciformes. 2., durchgesehene Auflage. - AULA-Verlag, Frankfurt am Main, S. 917–942.
- GÜNTHER, A., M. OLIAS, J. KIPPING & D. BOWLER (2023): Rote Liste und Artenliste Sachsens Libellen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie, Dresden, 41 S.
- LEHMANN, A. & J. H. NÜß (2015): Libellen-Bestimmungsführer. – Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung. 6. Auflage, 200 S.
- LFULG (2017): Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017) - [http:// www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm) - download am 15.01.2025.
- LFULG (2024): In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 3.3 (Bearbeitungsstand 09.04.2024) - <https://www.natur.sachsen.de/arbeitshilfen-artenschutz-20609.html> - download am 15.01.2025.
- LFULG (2013): Besondere artenschutzrechtliche Bedeutung der europäischen Vogelarten, Version 1.1 - http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Text_Besondere_artenschutzrechtliche_Bedeutung_Vogelarten_1.0_100303.pdf - download am 15.01.2025.
- OTT, J., K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, M. LOHR, R. MAUERSBERGER, H.-J. ROLAND & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). - Libellula Supplement 14, S. 395-422.

- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den ökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. – In: Riecken, U. (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen. – Schriftenreihe Landschaftsplanung u. Naturschutz 32: 99-119.
- RIECKEN, U. (1990): Ziele und mögliche Anwendungen der Bioindikation durch Tierarten und Tierartengruppen im Rahmen raum- und umweltrelevanter Planungen. In: Riecken, U. (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen. Schriftenr. Landschaftsplanung u. Naturschutz 32: 9-26.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. - In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020.
- SCHUHMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.
- STEFFENS, R., W. NACHTIGALL, S. RAU, H. TRAPP & J. ULBRICHT (2013): Brutvögel in Sachsen. - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 656 S.
- STUFA (1995): Brutvogelatlas der Stadt und des Landkreises Leipzig. – Staatliches Umweltfachamt Leipzig, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Leipzig, 137 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.
- ZÖPHEL, U., H. TRAPP & R. WARNKE-GRÜTTNER (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens - Kurzfassung (Dezember 2015). - <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Sonstige Unterlagen

- ADRIAN LANDSCHAFTSPLANUNG (2024): Bebauungsplan Nr. 45 der Stadt Delitzsch: „Forschungs- und Transfercampus Chemie – CTC“, Teilbereich Nord Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. – unveröffentl. Gutachten von ADRIAN Landschaftsplanung, Leipzig im Auftrag der Großen Kreisstadt Delitzsch, 107 S. und Pläne.
- REUTER, S. (2024): Bebauungsplan der Stadt Delitzsch „CTC Delitzsch“, Erfassung Artenschutz Endfassung. – unveröffentl. Gutachten von Büro freiräume, Herr Sven Reuter, Delitzsch im Auftrag der Großen Kreisstadt Delitzsch, 15 S. und Pläne.

4.2 Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
ad.	adult
AG	Auftraggeber
Anh.	Anhang
Anl.	Anlage
Art.	Artikel
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 285, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG), Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
BV	Brutvogel
DZ	Durchzügler
EHZ	Erhaltungszustand
EU-VSRL	EU-Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert in konsolidierter Fassung vom 01. Januar 2007.
Ind.	Individuum / -en
Kap.	Kapitel
LSG	Landschaftsschutzgebiet
mdl.	mündlich
NG	Nahrungsgast
NSG	Naturschutzgebiet
RL D / RL SN	Rote Liste Deutschland/ Rote Liste Sachsen
SCI / SAC	Europäisches FFH-Gebiet
Tab.	Tabelle
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde (hier Lkr. Nordsachsen)

4.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verwendete Nachweiskategorien der Brutvogelkartierung (nach EOAC).....	9
Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Brutvögel.....	10
Tabelle 3: Termine zur Erfassung der Libellen.	11
Tabelle 4: Artenliste der im Jahr 2025 im Untersuchungsgebiet auftretenden Vogelarten.....	13
Tabelle 5: Siedlungsdichte und Dominanzen der im Geltungsbereich (21 ha) vorkommenden Brutvogelarten.	15
Tabelle 6: Artenliste der im Jahr 2025 im Untersuchungsgebiet auftretenden Libellenarten	26
Tabelle 7: Ökologische Ansprüche der gefundenen Libellenarten (nach DONATH 1987, geändert)	27

4.4 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Topographische Karte mit Lage des Untersuchungsgebietes (rot umgrenzt) im Stadtgebiet von Delitzsch (Maßstab 1:10.000, Quelle WebAtlasSN, 2025).	6
Abbildung 2: Luftbildkarte mit Lage des Untersuchungsgebietes (rot umgrenzt (Maßstab 1:3.800, Quelle GeoSN & WebAtlasSN, 2025).....	7
Abbildung 3: Brutpaar des Neuntöters am Westrand des Plangebietes (05.05.2025).	19
Abbildung 4: Bruthabitat am Südrand der alten PV-Anlage (05.05.2025).	19
Abbildung 5: Brutplatz in Heckenrosenstrauch im Norden an der Zufahrt nahe alter Waage (02.06.2025).	19
Abbildung 6: Brutplatz des Neuntöters östlich des Kühlturmes (02.06.2025).....	20
Abbildung 7: Häufig genutzte Sitzwarte der beiden Brutpartner (02.06.2025).....	20
Abbildung 8: Brutplatz in Gebüsch südlich des Folienteiches (02.06.2025).	20
Abbildung 9: Männchen des Neuntöters auf dem Bauzaun des Folienteiches (02.06.2025).	21
Abbildung 10: Das Männchen am Brutplatz südlich Folienteich (11.06.2025).....	21
Abbildung 11: Gleichzeitig anwesend ein Männchen am Südrand der PV-Anlage (11.06.2025).....	21
Abbildung 12: Fressender Turmfalke auf einem Schachtbauwerk nördlich der alten Zuckerfabrik (05.03.2025).	24
Abbildung 13: Im März hielten sich die Falken oft auf den beiden hohen Türmen auf (05.03.2025)....	24
Abbildung 14: Brutplatz des Turmfalken an der Ostfassade der Zuckerfabrik (05.05.2025).	25
Abbildung 15: Turmfalke dort an der Fassade sitzend (11.06.2025).	25
Abbildung 16: Nistplatz des 2. Brutpaares außerhalb des Plangebietes (02.06.2025).	25

5 Anlagen

5.1 Karten

- **Karte 1** – Reviere der Brutvögel im Plangebiet. – Maßstab 1:1.200, Format A 1