

**Gutachten zur
speziellen Artenschutzprüfung
für den
Bebauungsplan Nr. 18/06 der Stadt Chemnitz
"Südlich der Altchemnitzer Straße"
*vorläufiger Endbericht***

Auftraggeber (AG):



Stadt Chemnitz
Markt 1
09111 Chemnitz

Werkvertrag vom 09.01.2020

Auftragnehmer (AN):



Volkmar Kuschka

*Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen*
Talstraße 10
D-09557 Flöha

Bearbeiter:

Dr. Volkmar Kuschka

Bearbeitungszeitraum:

April - Dezember 2020

Flöha, den 15.12.20
Telefon: 0 37 26 - 71 13 76
e-mail: Volkmar.Kuschka@mail.de
Steuer-Nr.: 220/242/04492

Dr. V. Kuschka
Fax: 03 212 – 71 13 76 0
Homepage: <https://www.nature-foto.com>



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2. Untersuchungsraum und Methodik.....	5
3. Rechtliche Grundlagen.....	9
4. Planinhalte und Wirkungen.....	12
5. Vorkommen geschützter Arten.....	14
5.1 Relevanzprüfung - Auswahl und Beschreibung prüfrelevanter Arten.....	14
5.2 Schmetterlinge.....	16
5.3 Reptilien.....	16
5.4 Fledermäuse.....	17
5.5 Vögel.....	22
6. Konfliktanalyse.....	25
6.1 Betroffenheit streng geschützter Arten vom Plan.....	25
6.2 Naturschutzfachliche Bewertung der Wirkungen.....	28
7. Maßnahmenkonzept.....	32
7.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	32
7.2 Kompensations-Maßnahmen.....	33
8. Naturschutzrechtliche Bewertung des Planes.....	35
9. Zusammenfassung.....	37
10. Quellen.....	39
10.1 Planungs- und Rechtsgrundlagen.....	39
10.2 Fachliteratur und weitere Datenquellen.....	39

Anlagen:

Anlage 1: Plan 1: Übersicht des Plangebietes

Anlage 2: Abschichtungstabellen der sächsischen Fauna und Flora für das Plangebiet

Tabelle 1: Abschichtungstabelle der sächsischen Wirbellosen

Tabelle 2: Abschichtungstabelle der sächsischen Wirbeltiere

Tabelle 3: Abschichtungstabelle der sächsischen Pflanzenarten

Anlage 3: Brutvögel im Plangebiet

Plan 2, Blatt 1 - 5: Tageskarten der Revierkartierung

Plan 2, Blatt 6 - 24: Artkarten Brutvögel

Anlage 4: Fledermäuse im Plangebiet

Plan 3: Blatt 1: Methodik der Bestandsaufnahme

Ergebnisse der Aufzeichnungen durch Horchboxen

Plan 3: Blatt 2 - 6: Tageskarten Fledermausnachweise

Plan 3, Blatt 7 - 9: Artkarten Fledermausnachweise

Anlage 5: Fotodokumentation



1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Planungs-, Bau- und Umweltausschuss der Stadt Chemnitz hat am 05.06.2018 den Beschluss B-152/2018 zur Aufstellung eines Bebauungsplanes Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße" gefasst. Als Planungsziele wurden definiert:

- Festsetzung von Gewerbegebiet,
- Klärung der Verkehrserschließung in Form einer Durchfahrtsstraße,
- Klärung der Anbindung einer Fuß- und Radwegebrücke zwischen Campus der TU Chemnitz und Altchemnitz,
- Klärung der Denkmalschutzbelange,
- Klärung des Schallschutzes,
- Erhaltung und Weiterentwicklung bedeutender Grünstrukturen,
- Klärung der Eingriffs-, Ausgleichssituation,
- Sicherung des Artenschutzes,
- Berücksichtigung der Altlastenproblematik,
- Umsetzung des Klimaschutzes (Energetisches Quartierskonzept Altchemnitz),
- Umsetzung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes.

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut, umfasst aber auch Gehölzinseln aus altem Baumbestand und Pioniergehölzen sowie starke Einzelbäume. Diese Landnutzungs- und Biotopstruktur des Plangebietes ermöglicht das Vorkommen geschützter Arten. Nach dem Urteil C-98/03 EuGH vom 10.01.2006 und nach geltendem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist für alle Vorhaben, bei denen besonders geschützte Arten, insbesondere streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten in ihren Lebensräumen von einem Vorhaben (Plan oder Projekt) berührt sein können, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich. Im Ergebnis soll insbesondere eine mögliche Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44, Abs. 1 BNatSchG durch die Festlegungen im Plan erkannt werden. Weiterhin werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Abwendung dieser Zugriffsverbote im Sinne des § 44 (5) BNatSchG geprüft. Dazu zählen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die zur Vermeidung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen geschützter Arten notwendig sind. Auf die rechtlichen Grundlagen wird in Kapitel 3 genauer eingegangen.

Das aus der Rechtslage und der örtlichen Situation abgeleitete und mit der Unteren Naturschutzbehörde Chemnitz abgestimmte Leistungsbild umfasst insbesondere nachfolgende Teilleistungen:

1. Projektspezifische Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums durch Abschichtung;
2. Bestandsaufnahme:



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

- Auswertung vorhandener Daten (Artdatenbank, Brutvogelatlas Chemnitz, Befragung von Artspezialisten, sonstige)
 - Erfassung der Brutvögel des Gebietes nach SÜDBECK et al. (2005) (5 Begehungen, davon eine Begehung in der Dämmerung/Nacht als Revierkartierung sowie Kontrollen des Gebäudebestandes auf Brutmöglichkeiten im Rahmen der Zugänglichkeit);
 - Erfassung und Dokumentation der Höhlenbäume und als Dauerniststätten geeigneter Nester
 - Erfassung der Fledermausvorkommen nach anerkannter Methodik:
 - a) Quartierkontrolle der Gebäude (im Rahmen der Zugänglichkeit), inklusive der selektiven Suche nach Quartieren, und des Gehölzbestandes auf Nutzungsmöglichkeit als Fledermausquartier;
 - b) Detektorkartierung zum Nachweis von Flugbewegungen im Gebiet in 5 Nächten mit günstiger Witterung;
3. Prüfung der Betroffenheit - Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme; Festlegung der betroffenen europarechtlich geschützten Arten;
4. Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggfs. funktionserhaltenden Ausgleichs-(CEF)maßnahmen Verbotstatbestände erfüllt sind.



2. Untersuchungsraum und Methodik

Der Untersuchungsraum deckt sich weitgehend mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes, auf einer Fläche von ca. 20 ha (nachfolgend Plangebiet genannt; vgl. Anlage 1). Das Plangebiet liegt südlich der Chemnitzer Innenstadt im Stadtteil Altchemnitz, im Naturraum Erzgebirgsbecken in der Stadtlandschaft Chemnitz (MANNSELD & SYRBE 2008).

Das Plangebiet wird folgendermaßen begrenzt:

- im Nordwesten von der Altchemnitzer Straße,
- im Osten von der Bahnlinie Dresden - Hof,
- im Westen von der Wilhelm-Raabe-Straße (südlich der Altchemnitzer Straße),
- im Süden von der Heinrich-Lorenz-Straße.

Unterbrochen wird die geschlossene Ostgrenze durch eine Verbindung über die Bahnanlagen der Deutschen Bahn zur Fraunhoferstraße. Auf Grund der innerstädtischen Lage und der gegebenen Vorbelastungen wird davon ausgegangen, dass der B-Plan im Wesentlichen in den Grenzen seines Geltungsbereiches auf geschützte Arten einwirken kann. Bei der Bestandsaufnahme von Vögeln und Fledermäusen wurden auch Nachweise unmittelbar angrenzender Bereiche bis ca. 50 m berücksichtigt, um ggf. randlich das Plangebiet frequentierende Tiere mit zu erfassen. Der Abfrage von Daten der Artdatenbank (LFULG 2020) bzw. von der UNB Chemnitz wurde ein 1 km-Puffer um das Plangebiet zugrunde gelegt. Die in einem Umkreis von ca. 500 Metern um das Plangebiet bekannten Vorkommen von Fledermausarten wurden qualitativ berücksichtigt (Abschichtungstabelle in Anlage 2, Tabelle 2). Besondere Berücksichtigung fanden weiterhin die Artnachweise, die zur Bearbeitung des Artenschutzgutachtens zum Bebauungsplan 18/05 Nördlich der Altchemnitzer Straße im Jahr 2019 erbracht wurden (KUSCHKA 2019).

Das Plangebiet umfasst einen gewerblichen Altstandort etwa 2 km südlich des Chemnitzer Stadtzentrums. Es ist im Flächennutzungsplan der Stadt Chemnitz überwiegend als gewerbliche Baufläche ausgewiesen, der östliche Randbereich als Fläche für Bahnanlagen. Das Gelände des ehemaligen Spinnereimaschinenbaues ist prägend für das Plangebiet, das mit den Flurstücken 368/6, 368/7, 368/8 und 368/9 das Zentrum und mehr als die Hälfte der Fläche einnimmt. Auf diesem Gelände befinden sich, ebenso wie weiter nördlich an der Altchemnitzer Straße und im Eck Wilhelm-Raabe-Straße/Heinrich-Lorenz-Straße, unsanierte alte Industriegebäude neben teil- und vollsanierten industriell und gewerblich genutzten Bauten. Der unsanierte Gebäudebestand weist durch Bauschäden zum Teil Strukturen im Fassaden- und Traufbereich auf, die als Nistplatz von Vögeln oder als Quartier von Fledermäusen genutzt werden können (Anlage 5: Bild 9, 10). So weit diese Nutzung erkannt wurde, sind die entsprechenden Gebäudeteile mit kartiert (Anlage 1, Plan 1).



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Tabelle 1: Höhlen und Spalten, die als Nistplätze bzw. als Fledermaus-Quartiere geeignet sind

lfd. Nr.	Baumart/Quartierart	BHD [cm]	Struktur	Höhe [m]	Anmerkung
1	Espe	50	Spechthöhle	7	
2	Robinie	30	mind. 2 Buntspechthöhlen	3	
3	Linde	50	Faulhöhle, Spalten	2	
4	Roßkastanie	65	Faulhöhle	4	
5	Roßkastanie	60	zwei Faulhöhlen	4	Kohlmeisenbrut
6	Linde	65	Faulloch im Ast	7	
7	Roßkastanie	80	Faulhöhlen	3-7	
8	Esche	40	Faulhöhle	2	
9	Roßkastanie	80	zwei Faulhöhlen	5	
10	Roßkastanie	60	Buntspechthöhle	8	
11	Linde	60	Faulhöhlen	4-7	
12	Linde	30	Faulhöhle	4	
13	Linde	30	Faulhöhle	3	
14	Hybridpappel	50	Spalt mit Spechthöhle	7	
15	Linde	35	Buntspechthöhle	6	
16	Hybridpappel	50	Grünspechthöhle	8	
17	Trauerweide	100	Faulhöhle als Spalt	3	
18	Linde	55	Faulhöhle	3	
19	Gemeine Esche	35	Faulhöhle	3	
20	Hybridpappel	40	zwei Buntspechthöhlen	6-7	
21	Birke	40	vier Buntspechthöhlen	6-8	
22	Birke	47	Buntspechthöhle	6	
23	Hybridpappel	60	Buntspechthöhle	7	
24	Hybridpappel	30	zwei Buntspechthöhlen	6-8	
25	Birke	30	Buntspechthöhle	7	
26	Gebäude	-	offener Dachkasten	2	
27	Robinie	60	Spalt	3-6	evtl. Brutplatz Gartenbaumläufer
28	Hybridpappel, Stumpf	80	Buntspechthöhle	3	Buntspechtbrut
29	Birke, tot	40	Buntspechthöhle	7	
30	Gebäude	-	Spalt	4	hinter Fassadenverkleidung
31	Gebäude	-	Spalt	3	Kohlmeisenbrut
32	Linde	90	Astloch	2	Kohlmeisenbrut 2019: lfd. Nr. 2 im BP 18/05
33	Kastanie	110	große Faulhöhle, 2 Astlöcher	4 - 7	Lfd. Nr. 21 im BP 18/05
34	Kastanie	95	3 Astlöcher	6	lfd. Nr. 25 im BP 18/05
35	Gebäude	-	Gebäude	5	Spalte in Betonfassade, Kohlmeisenbrut

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen am Gebäude 9 des ehemaligen Spinnwerkmaschinenbaus beauftragte die Untere Naturschutzbehörde 2019 die Montage von drei Fledermausquartieren, einem Sperlingskoloniehaus, zwei Nischenbrüterkästen und zwei Turmfalkenkästen. An dieser anteilig sanierten Werkhalle wurden ein Sperlingskoloniekasten (4-fach, Bild 8) und ein Nischenbrüterkasten (Dokumentation der UNB). Momentan sind 6 Nistkästen für Turmfalken bzw. Dohlen am Hauptgebäude des ehemaligen Spinnereimaschinenbaus angebracht (davon vier seit 1993). Zwei



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

weitere sind in Vorbereitung und sollen an einem Nebengebäude angebracht werden. Weiterhin sind Meisen- und Staren-Nistkästen auf verschiedenen Privatgrundstücken vorhanden (insbes. in der Gartenanlage).

Relativ große Flächenanteile in dem Gebiet sind versiegelt. Die unversiegelten Teilflächen im Zentrum des Gebietes weisen einen überwiegend aus Laubgehölzen bestehenden Gehölzbestand auf, der auch ältere Starkbäume umfasst. Weitere kleine Gehölzgruppen, die vorwiegend aus Pioniergehölzen (Espe, Birke, Salweide) bestehen, befinden sich auf dem Flurstück 380/15 im Böschungsbe- reich an der Grenze zum Gelände des Spinnereimaschinenbaues und kleinflächig im Grenzbereich verschiedener Flurstücke. Im Nordosten liegen weiterhin Bahngärten im Plangebiet. Die Alchemnit- zer Straße und die Zufahrtsstraße am östlichen Rand des Plangebietes im Mündungsbereich wer- den von Reihen unterschiedlich alter Bäume gesäumt, darunter auch ältere Starkbäume. Im Ergeb- nis der Bestandsaufnahme am 02.04.2020 wurden 31 Bäume identifiziert, die besondere Strukturen (Höhlen, Spalten) aufweisen, die als Nistplatz von Vögeln oder als Quartier von Fledermäusen ge- nutzt werden können (Plan1, Tabelle 1). Darunter sind auch 9 höhlenreiche Einzelbäume, die nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 21 SächsNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope gelten.

Die Bestandsaufnahmen waren auf Tierarten ausgerichtet, deren Vorkommen im Gebiet erwartet wurde, jedoch an Hand der vorliegenden Daten nicht hinreichend bekannt ist. Entsprechend der Habitatstruktur des Plangebietes ist insbesondere mit dem Vorkommen von Vögeln, die hier im Ge- bäudebestand oder in Gehölzen brüten, und von Fledermäusen, die hier jagen oder Quartiere fin- den können, zu rechnen. Der Brutvogelerfassung liegen die gängigen methodischen Standards (SÜDBECK et al. 2005) zugrunde. Die Tageskarten der Brutvogelerfassung sind in Anlage 3 als Plan 2, Blätter 1 - 5 enthalten. Aus den Artnachweisen mit Revier anzeigendem Verhalten wurden soge- nannte "Papierreviere" unter Beachtung der Wertungsgrenzen für die jeweilige Art abgegrenzt, wenn Brutverdacht (B-Status) bestand oder wenn ein Brutnachweis (C-Status) vorliegt (Anlage 3, Plan 2, Blätter 6 - 24). Bei der Abgrenzung der Papierreviere wurden sowohl die Orte des beobach- teten Revier anzeigenden Verhaltens als auch die Ausdehnung der geeigneten Habitate berück- sichtigt.

Die Erfassung der Fledermäuse war besonders auf die Suche nach Quartieren ausgerichtet. Ein- sehbare Außenfronten wurden auf anwesende Fledermäuse mit LED-Handscheinwerfer mit Rotfil- ter abgeleuchtet, wenn die im Gebiet vorhandene Beleuchtung nicht ausreichend Sicht bot. Eine Begehung von Gebäuden war nur im Falle des Hauptgebäudes im Spinnereimaschinenbau-Gelän- de möglich. Hier wurde insbesondere das Dachgeschoss, einschließlich der Türme, am 08.09.20 in Begleitung der Hausmeister begangen. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die Turmfalken-Nist-



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

kästen in den Türmen kontrolliert. Allerdings ist der Dachinnenraum an diesem Gebäude (trotz eindringendem Niederschlagswasser im Seitenflügel) überwiegend so dicht am Dremmel anschließend, dass aktuell kaum Einflugmöglichkeiten für Tiere bestehen. Lediglich im West-Turm auf dem Dach sind von Fledermäusen passierbare Spalten nach Westen und zur Straße vorhanden.

Tabelle 2: Bestandsaufnahmen geschützter Arten

Datum	Uhrzeit	Witterung	Methode
02.04.20	6:45 - 11:45	heiter, -2°C bis 6°C, windstill	Brutvogelrevierkartierung, Höhlenbaumkartierung
16.04.20	6:45 - 9:45	heiter, 1°C bis 15°C, windstill	Brutvogelrevierkartierung
07.05.20	6:30 - 9:30	heiter, 2°C bis 14°C, windstill, später schwacher Wind	Brutvogelrevierkartierung
20.05.20	19:00 - 21:00	wolkig, aufklarend, ca. 18°C, windstill	Brutvogelrevierkartierung
	20:30 - 23:10	gering bewölkt, ca. 13°C, windstill	Fledermauserfassung
02.06.20	19:15 - 21:30	wolkig, gegen 19:30 kurzer Schauer mit mäßigem Wind, sonst schwacher Wind, 19°C	Brutvogelrevierkartierung
	21:35 - 23:30	wolkig mit zunehmend Aufklarungen, schwacher Wind - windstill, 17°C - 15°C	Fledermauserfassung
02.07.20	20:00 - 20:45	bewölkt, auffrischender Wind, 22°C	Einflugkontrolle Spinnereimaschinenbau
28.07.20	21:15 - 23:25	bewölkt, schwacher, später auffrischender Wind; 24°C - 21°C	Fledermauserfassung
19.08.20	20:35 - 22:55	gering bewölkt, schwacher Wind - windstill, 23°C - 17°C	Fledermauserfassung
08.09.20	14:30 - 16:00	gering bewölkt, schwacher Wind, 23°C	Begehung Gebäude Spinnereimaschinenbau
13.09.20	19:35 - 21:50	gering bewölkt, windstill, 22°C - 20°C	Fledermauserfassung

Die Bestandsaufnahme der Fledermäuse beruhte weiterhin auf der Erfassung (ultraschall-)rufender Fledermäuse in der Zeit des abendlichen Ausfluges aus dem Quartier ab der frühen Abenddämmerung bis zum Nachlassen der Ruf-Aktivität von Fledermäusen. Der Luftraum im Plangebiet wurde mit Detektoren (Pettersson D240X, Batlogger M) parallel zur Sichtkontrolle abgehört. Die Begehungen erfolgten entlang von bestimmten Transekten, die im Rahmen der freien Begehrbarkeit eine möglichst gute Abdeckung des Plangebietes boten. Gleichzeitig wurden jeweils drei Batlogger A der Firma Elekon AG Luzern verteilt über das Gelände im Spinnereimaschinenbau eingesetzt. Nähere Angaben zur Methode enthält Anlage 4.

Die Auswertung der Aufzeichnungen der Batlogger erfolgte mit der Software BatExplorer (Version 1.11.4.0 für Windows) und wurden manuell geprüft. In die weitere Auswertung gingen nur solche Rufaufnahmen ein, die eine ausreichende Qualität hatten, um bestimmt zu werden.



3. Rechtliche Grundlagen

Der gegenständliche Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße" betrifft Flurstücke im Innenbereich. Der Geltungsbereich ist nach § 34, Abs. 2 BauGB Gewerbegebiet (anteilig Bahngelände). Die Eingriffsregelung nach den §§ 14 bis 17 BNatSchG i. V. mit § 9 SächsNatSchG wird daher hier nicht angewandt. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a, Abs. 3 BauGB in der Abwägung angemessen zu berücksichtigen. Dieser Bebauungsplan wird bei fehlerfreier Abwägung der Eingriffsregelung in diesem Sinne nach seinem rechtsgültigen Beschluss ein nach § 34 BauGB zulässiges Vorhaben.

Im Zentrum der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) stehen die Zugriffsverbote des § 44, Abs. 1 BNatSchG für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

„(1) *Es ist verboten,*

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Falls eine Verletzung dieser Verbote anzunehmen ist, werden Maßnahmen zu deren Vermeidung geprüft. Vermeidbare Verbotsverletzungen sind zu vermeiden. Die Gültigkeit dieser Verbote wird im konkreten Fall für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch § 44, Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt:

„(5) *Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für **Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1**¹ gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

1 Das sind Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Diese Regelungen sind auf den gegenständlichen Bebauungsplan (§ 34 BauGB) nach dessen Inkrafttreten anzuwenden.

Die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann auch die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (**CEF-Maßnahmen**) erfordern, um zeitliche Unterbrechungen dieser ökologischen Funktion zwischen dem Wirken des Eingriffes und dem Wirksamwerden der Ausgleichsmaßnahme und damit die Verbotsverletzung zu vermeiden.

Bei der Konfliktdanalyse des Planes mit den Artenschutzbelangen wird weiterhin vorausgesetzt, dass die allgemein dem Artenschutz dienenden Regelungen des § 39, Abs. 5 BNatSchG selbstverständlich eingehalten werden. Insbesondere das Verbot,

„2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen“



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

stellt eine wirksame Maßnahme zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von in diesen Gehölzen brütenden Vögeln bzw. der Zerstörung ihrer Gelege dar, die gemäß § 44, Abs. 1, Nr. 1 verboten sind. Des Weiteren wird dadurch auch eine Verletzung dieses Verbotes bezüglich von Fledermäusen vermieden, die im Sommer Spalten und Höhlen in Bäumen als Quartier nutzen.

Für die Bauleitplanung hat der Gesetzgeber die Befreiung (nach § 67, Abs. 2 BNatSchG) und auch die ausnahmsweise Genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht vorgesehen (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011). Diese können nur auf konkrete Bauvorhaben angewandt werden. Der Bebauungsplan ist im Sinne von § 1 Abs. 3 BauGB unwirksam, wenn ihm artenschutzrechtliche Verbote entgegen stehen. Diese sind somit für einen Bebauungsplan durch Anwendung des § 44 Abs. 5 BNatSchG und die Planung entsprechender, vorgezogen ausführbarer Ausgleichsmaßnahmen aufzulösen.



4. Planinhalte und Wirkungen

Der Bebauungsplan Nr. 18/06 „Südlich der Altchemnitzer Straße“ liegt noch nicht vor. Deshalb kann zunächst nur von den Planzielen gemäß Aufstellungsbeschluss vom 05.06.2018 ausgegangen werden (vgl. Kapitel 1). Neben den Zielen zur verkehrlichen Erschließung und zur Nutzung als Gewerbegebiet unter Beachtung des Denkmalschutzes werden auch Ziele des Natur- und Umweltschutzes verfolgt:

- Erhaltung und Weiterentwicklung bedeutender Grünstrukturen,
- Klärung der Eingriffs-, Ausgleichssituation,
- Sicherung des Artenschutzes.

Weiterhin wird vom Masterplan zum Strukturkonzept Altchemnitz (ICL 2017) als planerischer Idee ausgegangen. Darin ist der Ausbau der Zufahrtsstraße von der Altchemnitzer Straße zur "Spinnerei" als Hauptstraße ("Zollstraße") bis zur Heinrich-Lorenz-Straße vorgesehen. Auf Höhe der Trefurthstraße soll eine Verbindung zur Altchemnitzer Straße hergestellt werden, von der eine Geh- und Radwegverbindung über die Bahnanlagen zur Fraunhoferstraße abzweigt. Neben der Erhaltung des sanierten bzw. unter Denkmalschutz stehenden Gebäudebestandes sind auch Neubauten auf dem Schrottplatz östlich des Spinnereimaschinenbau-Geländes, auf Freiflächen in diesem Gelände, hinter dem Gebäude der Landesdirektion, auf den Freiflächen zwischen Wilhelm-Raabe- und Heinrich-Lorenz-Straße sowie auf dem Werksgelände von Thyssen-Krupp vorgesehen. Grünordnerisch sind in dem Masterplan insbesondere die Erhaltung des Großbaumbestandes entlang der Altchemnitzer Straße, der Grünanlagen vor der Landesdirektion sowie des zentralen Bereiches im Spinnereimaschinenbau sowie die Pflanzung von Bäumen entlang neuer Straßen und an Grundstücksgrenzen vorgesehen.

Relevante Wirkungen des Planes bezüglich der im Wirkraum vorkommenden geschützten Arten können insbesondere:

baubedingte Wirkungen:

- Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Entfernung der Vegetation (insbesondere von Gehölzen an der neuen "Zollstraße"),
- Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Abriss oder Sanierung von Gebäuden,
- Störungen empfindlicher Arten durch Baulärm, Personen- und Fahrzeugbewegungen;

anlagebedingte Wirkungen:

- dauerhafter Entzug von Habitatflächen durch Errichtung von Gebäuden, Versiegelung von Flächen oder Umwandlung in naturferne Scherrasen,



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

- erhöhtes Tötungsrisiko für Vögel an Glasscheiben und anderen reflektierenden Flächen;

betriebsbedingte Wirkungen:

- erhöhtes Tötungsrisiko durch Verkehrsverluste,
- Störungen empfindlicher Arten durch Lärm, Licht, Personen- und Fahrzeugbewegungen sein.

Diese Wirkungen können artenschutzrechtliche Verbote berühren, insbesondere wenn im Wirkraum vorkommende geschützte Arten empfindlich auf diese Wirkungen reagieren. Dies wird nachfolgend für die relevanten Arten im Kapitel 6 diskutiert.



5. Vorkommen geschützter Arten

5.1 Relevanzprüfung - Auswahl und Beschreibung prüfrelevanter Arten

Die Auswahl der für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Arten erfolgt nach einem Abschichtungsverfahren (Ablauf entsprechend den Vorgaben des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; LfULG 2009). In die Auswahl gingen alle Arten ein, die im Freistaat Sachsen einheimisch sind und die durch europäische Rechtsvorschriften (FFH-Richtlinie, Anhang IV und Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie) oder nationale Artenschutzvorschriften (BArtSchV im Zusammenhang mit § 54, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) streng geschützt sind.

Nicht prüfrelevant sind von diesem sächsischen Arteninventar alle Arten,

1. die im Freistaat Sachsen ausgestorben oder verschollen sind (Grundlage: Rote Listen),
2. die nicht im gleichen Naturraum wie das Plangebiet (Erzgebirgsbecken) bzw. nicht in der gleichen Planungsregion (alt: Chemnitz-Erzgebirge; bei Wirbellosen) vorkommen,
3. deren natürlicher Lebensraum (entsprechend den Habitatkomplexen laut LfULG 2017a, b) im Planungsraum nicht vorkommt,
4. die keine oder eine so geringe Empfindlichkeit gegenüber den prognostizierten Wirkungen des Planvorhabens haben, dass Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit nicht berührt sein werden.

Diese Vorauswahl der geschützten Arten im Freistaat Sachsen richtet sich nach den Vorgaben des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG 2017a, b). Für die Artengruppe der Prachtkäfer wurde mangels einer entsprechenden Roten Liste für Sachsen zur Beurteilung des aktuellen Status das kommentierte Verzeichnis der Arten herangezogen (KEITEL 1998).

Die Verbreitung der aktuell zur sächsischen Fauna und Flora gehörenden Arten im Naturraum (Erzgebirgsbecken) wurde auf der Grundlage der vorliegenden Verbreitungsatlantiken (GEBERT 2006; GROSSE 2019; HARDTKE & IHL 2001; HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL 2009; REINHARDT et al. 2007; STEFFENS et al. 2013) beurteilt. Die Aktualität des Vorkommens in der Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge von Artengruppen, für die keine aktuellen Verbreitungsatlantiken vorliegen, wurde auf der Grundlage der kommentierten Artenlisten abgeschätzt (FISCHER 1994, 1995, 1996; KEITEL 1998; KLAUSNITZER 1994, 1995, 1996; KLAUSNITZER & REINHARDT 2003).

Von den aktuell im Naturraum Erzgebirgsbecken bzw. in der Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge vorkommenden streng geschützten Arten sind solche Arten weiterhin zu untersuchen, die grund-



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

sätzlich geeigneten Lebensraum im Plangebiet finden könnten. Folgende relevanten Habitatkomplexe kommen im Plangebiet vor (vgl. Kapitel 2):

- Gebäude/Siedlungen,
- Grünland/Grünanlagen,
- Ruderalfluren, Brachen und
- Gehölze.

Bei Arten, die in einem dieser Habitatkomplexe vorkommen (LfULG 2017a, b), wurde die Habitat-eignung grundsätzlich positiv bewertet (Anlage 2). Damit ist jedoch noch keine vertiefende Aussage zur Eignung der konkret im Plangebiet vorgefundenen Habitatqualität und -größe verbunden.

In den nachfolgenden Kapiteln werden alle Arten behandelt, die im Naturraum Erzgebirgsbecken bzw. der Planungsregion Chemnitz/Erzgebirge aktuell vorkommen und die im Plangebiet geeignete Habitatkomplexe vorfinden (vgl. Anlage 2). Das Vorliegen oder Fehlen von Nachweisen der Art in Chemnitz spielte bei dieser Auswahl zunächst keine Rolle, um den Erfassungen im Untersuchungsgebiet und der Auswertung der vorliegenden Artdaten nicht vorzugreifen.

Die nach erster Abschichtung verbleibenden Arten kann man in den Artengruppen:

- Schmetterlinge,
- Reptilien,
- Fledermäuse und
- Vögel

zusammenfassen.



5.2 Schmetterlinge

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) ist aktuell in Chemnitz nachgewiesen. Von einer reproduzierenden Population ist auszugehen. Raupenfutterpflanzen dieser streng geschützten Art sind vor allem Weidenröschen (*Epilobium ssp.*) und Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) (HERMANN & TRAUTNER 2011), die vereinzelt in ruderalen Staudenfluren im Gebiet vorkommen. Größere Bestände dieser Futterpflanzen fehlen im Plangebiet und es wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art gefunden. Eine Betroffenheit des Nachtkerzenschwärmers vom Plan ist deshalb nicht anzunehmen.

Als Arten des Grünlandes sind im Untersuchungsgebiet der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) und der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*) aus der Abschichtung als zu untersuchen hervorgegangen. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hat aktuelle Vorkommen im Chemnitztal u. a. bei Furth und auf der Heinersdorfer Sumpfwiese (EIGNER 2011; LfULG 2015). Beiden Arten ist gemeinsam, dass sie neben Ameisen der Gattung *Myrmica*, die deren Raupen im zweiten Teil ihrer Entwicklung adoptieren, vor allem Bestände des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) als Eiablage- und Raupenfutterpflanze benötigen. Derartige Bestände existieren im Untersuchungsgebiet nicht, sondern es gibt hier nur kleinflächige Scherrasen. Deshalb kann ein Vorkommen dieser beiden Arten hier ausgeschlossen werden.

Die einzige Schmetterlingsart mit besonderer naturschutzfachlicher Relevanz, die laut Artdaten (Abfrage der UNB Chemnitz vom 28.10.2020) im Suchraum vorkommt (Fundort ist der Städtische Friedhof in Bernsdorf) ist die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*). Die typischen Habitate dieser Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie (Felsen und Hochstaudenfluren in der Nähe eines Fließgewässers) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Übrigen unterfällt dieser Schmetterling nicht den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

5.3 Reptilien

Als streng geschützte Reptilien sind im Erzgebirgsbecken aktuell die Glattnatter (*Coronella austriaca*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen. Die Glattnatter ist in Chemnitz ausgestorben (VEREIN ZUR FÖRDERUNG VON LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ 2001). Von der Zauneidechse gibt es aus dem Stadtgebiet Chemnitz ebenfalls keine aktuellen Belege (VEREIN ZUR FÖRDERUNG VON LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ 2001, Mitt. UNB Chemnitz mdl.). Es existieren lediglich ein Nachweis aus dem ehemaligen Kalkbruch Draisdorf von 1994 (GLASER, mdl.) sowie weitere aktuelle Nachweise nördlich, östlich, westlich und südwestlich der Stadtgrenzen. Geeignete Habitatstrukturen für beide Arten sind nur auf Ruderalflächen im Bereich der Gleisanlagen der Deutschen Bahn



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

AG außerhalb am Rand des Plangebietes vorhanden. Eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien vom Bebauungsplan kann ausgeschlossen werden.

5.4 Fledermäuse

Im Erzgebirgsbecken sind aktuell 18 Arten Fledermäuse nachgewiesen (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL 2009). Davon wurden 17 Arten auch in der Stadt Chemnitz gefunden (in der Abschichtungstabelle mit einem "C" gekennzeichnet, falls kein eigener Nachweis; FRANCKE, TIPPMMANN/UNB mdl.). Der Nachweisstatus des Kleinabendseglers in Chemnitz gilt noch als unsicher. Deshalb wurde diese Art in den Abschichtungstabellen (Anlage 2) in Klammern gesetzt. Insgesamt sind in diesem Stadtgebiet (Plangebiet und ca. 500 m Umkreis) bisher Vorkommen folgender Fledermausarten bekannt (KUSCHKA 2019):

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),
- Bartfledermäuse (*Myotis brandtii* / *mystacinus*),
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*).

Das Gebiet war in den letzten 25 Jahren bei den Fledermauseinzelfunden der Stadt Chemnitz erheblich unterrepräsentiert (UNB Chemnitz).

Die Inspektion der begehbaren Gebäude erbrachte keine Quartiernachweise. Das Potential an Quartieren ist überwiegend auf Bauschäden an alten unsanierten Gebäuden begrenzt, wo einige mögliche Sommerquartiere überwiegend für Einzeltiere bestehen. In den begangenen Gebäudebereichen (Hauptgebäude Spinnereimaschinenbau) wurden keine Anwesenheitsspuren von Fledermäusen gefunden. Mögliche Spaltenquartiere sind jedoch im Fassadenbereich vorhanden.

Im Rahmen der Detektorerfassungen und nächtlichen Sichtbeobachtungen 2020 wurden elf Fledermausarten im Untersuchungsraum nachgewiesen (Tabelle 3; Anlage 4, Plan 3). Durch Detektorerfassung wurden insgesamt mindestens 91 Überflüge von Fledermäusen (Kreisen jagender Tiere nicht mit eingerechnet) registriert. Eine detaillierte, tagesweise Darstellung der Ergebnisse ist in Anlage 4 enthalten, Tageskarten sind die Blätter 2 - 6 von Plan 3. Die Horchboxen (Batlogger A) zeichneten insgesamt 241 bestimmbare Rufsequenzen von Fledermäusen auf. Die meisten der da-



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

bei festgestellten Fledermausarten haben das Gebiet allerdings wohl nur passiert. Solche Überflüge zu den Nahrungsbiotopen sind in den zeitigen Abendstunden nicht ungewöhnlich. Eine Nutzung von Gehölzbeständen und teilweise Gebäudefassaden zur Jagd wurde bei Mopsfledermaus (in einem Fall, ein Tier), Breitflügel- und Zwergfledermaus beobachtet. Die registrierten Überflüge von Fledermäusen bzw. Rufaufnahmen zeugen nicht von einer sehr individuenreichen Präsenz dieser Tiere im Plangebiet und viele gehen nur von jeweils einem Individuum aus. Es gibt keine Hinweise auf ein Quartier, in dem zahlreiche Fledermäuse ruhen, oder eine Wochenstube im Plangebiet.

Aus den Zeiten der Registrierung der Fledermäuse und aus der Verteilung der Rufaktivität kann vor allem für die Zwergfledermaus auf ein Quartier auf dem Gelände des Spinnereimaschinenbaus geschlossen werden (Plan 3, Blatt 9). Insbesondere am 20.05.20 wurden von dieser Art zahlreiche Rufe von der Horchbox inmitten des Gehölzbestandes um die Zeit des Sonnenunterganges aufgezeichnet. Ein solches Rufaktivitätsmuster spricht für einen Ausflug aus einem nahe gelegenen Quartier. Dafür kommen sowohl die zahlreich hier vorhandenen Baumhöhlen (vgl. Plan 1), als auch das Gebäude des Spinnereimaschinenbaus selbst in Betracht. Ähnlich, wenn auch nicht so ausgeprägt, war das Rufaktivitätsmuster der Zwergfledermaus an dieser Horchbox (Hb2) auch bei der Kontrolle Ende Juli und im September an dieser Stelle (vgl. Anlage 4). Keine andere Fledermausart weist eine solche zeitlich enge Häufung der Rufaktivität um die typische Ausflugszeit (kurz nach Sonnenuntergang) auf, die auf ein nahegelegenes Quartier hinweist. Nur eine Breitflügelfledermaus (Plan 3, Blatt 8) ist wahrscheinlich im September aus dem Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaus ausgeflogen und daher an diesem Gebäude nur 25 min nach Sonnenuntergang beobachtet worden. Die noch relativ zahlreichen Rufaufzeichnungen des Abendseglers sind hingegen sowohl räumlich als auch zeitlich so verteilt, dass kein Hinweis auf ein Quartier im Plangebiet daraus abzuleiten ist (vgl. Plan 3, Blatt 7). Die beiden Fledermauskästen an der Werkhalle im Südosten des Spinnereimaschinenbaus (Nr. 191 lt. Dokumentation der UNB) wurden besonders beobachtet, um evtl. ausfliegende Fledermäuse festzustellen. Dies blieb jedoch ohne Ergebnis. Allerdings wurden die Kästen auch erst im Februar 2020 eingebaut und sind deshalb vielleicht noch nicht besetzt.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Tabelle 3: Fledermausnachweise (Lage in Anlage 4, Plan 3)

Art		Kartenpunkt	Datum	Quantität
deutsch	wissenschaftlich			
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	D2P1; D4P1	28.07.2020	2 (wahrsch. 1 Tier)
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	D2P2	28.07.2020	1 Überflug
		D2P1	19.08.2020	1 Überflug
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	D1P1	13.09.2020	1 Überflug
		D2P1	13.09.2020	1 Überflug
		D2P2	02.06.2020	1 Tier jagend
			13.09.2020	1 Überflug
		D2P3	13.09.2020	1 Überflug
		D4P1	19.08.2020	1 Überflug
			13.09.2020	1 Überflug
D4P2	13.09.2020	1 Überflug		
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Hb1	20.05.2020	2 Aufnahmen
		Hb4	02.06.2020	1 Aufnahme
		Hb1	28.07.2020	1 Aufnahme
		Hb2	28.07.2020	4 Aufnahmen
		D1P2	13.09.2020	1 Überflug
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	D2P3	19.08.2020	1 Überflug
		D4P2	19.08.2020	2 Überflüge
		D5P1	19.08.2020	2 Überflüge
unbestimmte Myotis	<i>Myotis spec.</i>	D2P2	02.06.2020	1 Überflug
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	D1P3	20.05.2020	2 Überflüge
		D1P4	20.05.2020	1 Überflug
		D1P5	28.07.2020	1 Überflug
		D2P1	13.09.2020	2 Überflüge
		D2P2	13.09.2020	1 Überflug
		D2P3	19.08.2020	1 Überflug
		D3P1	02.06.2020	5 Überflüge
		D4P3	02.06.2020	2 Überflüge
			19.08.2020	1 Überflug
		Hb1	20.05.2020	2 Aufnahmen
		Hb4	02.06.2020	7 Aufnahmen
		Hb1	19.08.2020	2 Aufnahmen
			13.09.2020	4 Aufnahmen
		Hb2	20.05.2020	2 Aufnahmen
19.08.2020	1 Aufnahme			



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Tabelle 3: Fledermausnachweise (Lage in Anlage 4, Plan 3), Fortsetzung

Art		Kartenpunkt	Datum	Quantität
deutsch	wissenschaftlich			
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Hb3	20.05.2020	4 Aufnahmen
			02.06.2020	3 Aufnahmen
			28.07.2020	2 Aufnahmen
			19.08.2020	5 Aufnahmen
			13.09.2020	4 Aufnahmen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D1P2	19.08.2020	1 Überflug
		D2P2	13.09.2020	2 Überflüge
		D2P3	13.09.2020	1 Überflug
		Hb3	13.09.2020	2 Aufnahmen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D1P1	28.07.2020	1 Überflug
		D1P2	28.07.2020	1 Überflug
				19.08.2020
		D1P3	28.07.2020	1 Überflug
		D1P5	28.07.2020	2 Überflüge
		D2P1	19.08.2020	2 Überflüge
			D2P2	02.06.2020
				19.08.2020
		D2P3	28.07.2020	1 Überflug
			19.08.2020	4 Überflüge
		D2P4	19.08.2020	1 Überflug
			13.09.2020	1 Tier jagt
		D2P5	19.08.2020	1 Tier jagt
		D3P1	02.06.2020	2 Überflüge
		D4P1	20.05.2020	3 Überflüge
			19.08.2020	1 Überflug
			13.09.2020	1 Überflug
		D4P2	02.06.2020	1 Überflug
			19.08.2020	1 Überflug
			13.09.2020	Jagd
D4P4	02.06.2020	1 Überflug		
D4P5	13.09.2020	1 Überflug		
Hb4	02.06.2020	5 Aufnahmen		
Hb1	28.07.2020	12 Aufnahmen		
	19.08.2020	6 Aufnahmen		
	13.09.202	3 Aufnahmen		



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Tabelle 3: Fledermausnachweise (Lage in Anlage 4, Plan 3), Fortsetzung

Art		Kartenpunkt	Datum	Quantität
deutsch	wissenschaftlich			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Hb2	20.05.2020	88 Aufnahmen
			02.06.2020	6 Aufnahmen
			28.07.2020	27 Aufnahmen
			19.08.2020	16 Aufnahmen
			13.09.2020	19 Aufnahmen
		Hb3	02.06.2020	3 Aufnahmen
			28.07.2020	2 Aufnahmen
			19.08.2020	5 Aufnahmen
13.09.2020	2 Aufnahmen			
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D4P2	28.07.2020	1 Tier jagt
			13.09.2020	1 Überflug
unbest. Pipistrellus	<i>Pipistrellus spec.</i>	D4P2	19.08.2020	1 Überflug
		D5P1	19.08.2020	2 Überflüge
(Braunes) Langohr	<i>Plecotus (auritus)</i>	D1P4	28.07.2020	1 Überflug
Zweifarbfloderm Maus	<i>Vespertilio murinus</i>	Hb1	28.07.2020	1 Aufnahme
		D2P5	13.09.2020	1 Überflug

Legende: Kartenpunkte: Detektortransekt 1: D1P1 - Hauptzufahrt Spinnereimaschinenbau
D1P2 - Nordostzufahrt
D1P3 - Alchemnitzer Straße Nord
D1P4 - Südende Nordostzufahrt
D1P5 - Schrotthandel
Detektortransekt 2: D2P1 - Spinnereimaschinenbau, Zufahrt an Landesdirektion
D2P2 - Wilhelm-Raabe-Str, Caravanverkauf
D2P3 - Zufahrt Parkplatz hinter Landesdirektion
D2P4 - Landesdirektion
D2P5 - Heinrich-Lorenz-Straße
Detektortransekt 3: D3P1 - Hofseite Spinnereimaschinenbau, Nordflügel
Detektortransekt 4: D4P1 - Hauptgebäude Spinnereimaschinenbau, Hofseite
D4P2 - Gehölzbestand im Gelände Spinnereimaschinenbau
D4P3 - freier Platz im Sw des Spinnereimaschinenbaues
D4P4 - Mitte Gelände Spinnereimaschinenbau
D4P5 - südlich Sanitätsstelle
Detektortransekt 5: D5P1 - Gasse zwischen Werkhallen im Spinnereimaschinenbau
Horchbox 1 - Hb1
Horchbox 2 - Hb2
Horchbox 3 - Hb3
Horchbox 4 - Hb4



5.5 Vögel

Entsprechend dem Brutvogelatlas der Stadt Chemnitz (FLÖTER et al. 2006) und weiterer Quellen (insbesondere FLÖTER 2018) kommen 60 Brutvogelarten potentiell im Plangebiet vor (Anlage 2).

Mit Revier anzeigendem Verhalten wurden insgesamt 33 Vogelarten im Plangebiet nachgewiesen. Davon sind 21 Arten Brutvögel im Plangebiet und weitere 9 Arten sind Brutvögel, haben aber kein Revier im Plangebiet (Tabelle 4). Diese Arten brüteten im Untersuchungsjahr sicherlich außerhalb des Plangebietes, das sie nur frequentierten. Dies trifft selbst auf die Wacholderdrossel zu, die mit flüggen Jungen im Plangebiet angetroffen wurde (Status C12, Bild 17). Weiterhin wurden Grünspecht (jeweils nicht lokalisierbar), Waldohreule (am 20.05.2020) und Waldkauz (am 28.07.2020) rufend im Plangebiet nachgewiesen, ohne dass daraus ein Brutverdacht abgeleitet werden konnte. Eine Höhle vom Grünspecht befindet sich im Höhlenbaum Nr. 16 (Bild 45) im Plangebiet, stammte aber wohl nicht aus dem Untersuchungsjahr und war 2020 nicht besetzt. Papierreviere konnten für 16 Arten abgegrenzt werden (Anlage 3, Plan 2, Blatt 6 - 24). Auf eine Abgrenzung von Papierrevieren wurde dann verzichtet, wenn durch den hohen Raumanspruch nur ein Revier über das gesamte Plangebiet abgrenzbar wäre (Rabenkrähe) oder wenn die Art sich nicht territorial verhält (z. B. Mauersegler, Turmfalke, Straßentaube). Die höchste Brutdichten erreicht der Hausrotschwanz als Gebäudebrüter im Plangebiet. Blau- und Kohlmeise sind als häufige Brutvogelarten auch im Plangebiet mit 5 bzw. 7 Revieren präsent. Bei diesen Höhlenbrütern, die typischerweise in Bäumen brüten, haben hier ebenfalls Gebäudebruten (Blaumeise alle Brutnachweise, Kohlmeise zwei Bruten) Bedeutung. Mauersegler waren ab Mai als Nahrungsgäste im gesamten Plangebiet, besonders aber im Ostrand und westlich des Spinnereimaschinenbaus präsent. Trotz gezielter Kontrollen in der Abenddämmerung im Juni konnten letztlich nur am Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaues (mindestens) zwei Brutpaare festgestellt werden (Anlage 3, Plan 2, Blatt 18). Hier bieten Spalten zwischen den Betonelementen im Traufbereich bzw. an der Fassade der Art wenige Nistplätze (Bild 11). An sanierten Altbaufassaden im Gebiet sind überwiegend keine geeigneten Nistplätze mehr vorhanden. Turmfalke und Dohle sind im Plangebiet aktuell präsent und nutzen ähnliche Nistplätze an bzw. in Gebäuden. Ein aktuelles Brutvorkommen wurde letztlich nur beim Turmfalken nachgewiesen, wesentlich gefördert durch Nistkästen im Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaues (Bild 4, 5, 6). Hinsichtlich der Nistkastennutzung scheint eine Konkurrenz mit den am gleichen Gebäude zahlreich vorkommenden Straßentauben zu bestehen, die von den insgesamt sechs installierten Nistkästen drei besetzt haben. Von letzterer Art wurden noch am 13.09.2020 in zwei der Kästen Jungvögel angetroffen (Bild 7). Eine Brut des Turmfalken ist in einem Kasten belegt (Bild 6) und in einem zweiten Kasten wahrscheinlich. An dem Gebäude gibt es zwei bis drei



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Brutpaare des Turmfalken (eigene Einschätzung und mdl. Mitt. MERZ). Am 02.07.2020 wurden auf der Straßenseite des Gebäudes zwei eben flügge Turmfalken beobachtet, die von einem Nistplatz außerhalb der Nistkästen auf einem Sims der Fassade stammen könnten.

Tabelle 4: Brutvogelarten im Plangebiet

Anzahl BR - Brutreviere im Plangebiet (eigene Erfassungen 2020)

Arkt	Art	Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. (2005)		EOAC-Brutstatus	Anzahl BR	Nachweise ohne Revier*
		Monate	Termine Nr.			
Brutvögel mit Revieren im Plangebiet						
A	Amsel	A III - E V	1 - 4	A2, B3, B4, C16	4	3
Bm	Blaumeise	A III - A VI	1 - 5	A2, B3, B4, C13, C14	5	2
B	Buchfink	A III - A VI	1 - 5	A2, B4	1	1
Bs	Buntspecht	A II - M VI	1 - 5	A2, B3, B7, C14	1	1
F	Fitis	E III - A VII	1 - 5	B4	2	0
Gb	Gartenbaumläufer	E II - E V	1 - 4	B3, B4	1	0
Gg	Gartengrasmücke	E III - E V	1 - 4	B4	1	0
Gr	Gartenrotschwanz	M IV - M VI	2 - 5	B4	1	0
G	Goldammer	M III - M VI	1 - 5	A2, B4	1	1
Gf	Grünfink	M III - E V	1 - 4	A2, B4	3	1
Hr	Hausrotschwanz	A IV - M VI	1 - 3	A2, B3, B4, C12, C13, C14	12	6
K	Kohlmeise	E II - E VI	1 - 4	A2, B3, B4, C13, C14	7	5
Ms	Mauersegler	M V - A VI	4 - 5	C13	2	
Mg	Mönchsgrasmücke	E III - M VI	1 - 5	A2, B4	6	6
Rk	Rabenkrähe	A III - E VI	1 - 5	B3, B4, C13	1	
Rt	Ringeltaube	A II - E VI	1 - 5	B3, B4, C13	4	
R	Rotkehlchen	E III - E V	1, 2	A2, B4	3	
S	Star	E II - A VI	1 - 5	B3, B4	1	2
Stt	Straßentaube	M III - E V	1 - 4	B4, B5, C11	keine	
Tf	Turmfalke	A III - E VII	1 - 5	B4	2 - 3	
Zi	Zilpzalp	E III - E VI	1 - 5	A2, B3, B4	4	3
Brutvögel ohne Reviere im Plangebiet						
D	Dohle	A IV - A VIII	1 - 5	A1, B3		
Gi	Girlitz	M III - M VI	1 - 5	A2		
H	Hausperling	E III - A VI	1 - 5	A2		
He	Heckenbraunelle	A III - E VI	1 - 5	A2		
Kb	Kernbeißer	A III - E VI	1 - 5	B3		
Kg	Klappergrasmücke	E IV - A VII	3 - 5	A2, B3		
Sd	Singdrossel	M III - E V	1 - 4	A2		
Sti	Stieglitz	A IV - A VI	1 - 5	B3		
Wd	Wacholderdrossel	M V - E VII	4 - 5	C12		
Z	Zaunkönig	E III - M VI	1 - 5	B5		



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Dohlen waren bis 2012 im Gebiet Brutvögel. Nistplätze dieser Art sind am Gebäude der Landesdirektion (Altchemnitzer Straße 41; drei Nistplätze) und am ehemaligen Spinnereimaschinenbau (Altchemnitzer Straße 27; ein Nistplatz) dokumentiert (UNB Chemnitz). Nach der Anbringung brüteten in den Kästen im Spinnereimaschinenbau zunächst auch Dohlen. Mindestens zwei der Turmfalkenkästen waren im Jahr 2019 von dieser Art besetzt (UNB Chemnitz). Der Brutbestand des Turmfalken an diesem Gebäude liegt somit stabil bei zwei bis drei Paaren.

Weiterhin sind Vogelarten, die in Gehölzen (Bäumen, Sträuchern) frei brüten oder als Bodenbrüter die Deckung von Gehölzen benötigen (z. B. Zilpzalp) mit einer hohen (Ringeltaube, Mönchsgrasmücke) bis durchschnittlichen (Amsel, Buntspecht, Fitis, Gartenrotschwanz, Rotkehlchen, Zilpzalp) Siedlungsdichte im Plangebiet nachgewiesen (Siedlungsdichten verglichen mit den Angaben in FLÖTER et al. 2006). Eine relativ geringe Siedlungsdichte erreichen hier Buchfink, Gartengrasmücke, Grünfink und Star. Letztere Art konnte die relativ gute Ausstattung des Gebietes mit Baumhöhlen (vgl. Tabelle 1) offenbar nicht nutzen und findet im Gebäudebestand kaum Ersatznistplätze. Bemerkenswert ist das Brutvorkommen des Gartenbaumläufers auf dem Gelände des Spinnereimaschinenbaues, der wahrscheinlich im Spaltenbaum Nr. 27 gebrütet hat (Bild 15). Auch das Vorkommen der Goldammer mit einem Revier im Südosten des Plangebietes (Plan 2, Blatt 14) ist erwähnenswert, da diese Art sonst das Stadtzentrum eher meidet (FLÖTER et al. 2006).

Die Klappergrasmücke kommt zwar im Plangebiet vor, besetzt hier aber aktuell kein Brutrevier. Die Elster ist aktuell im Plangebiet nicht mehr Brutvogel, obwohl ein altes Nest vorhanden ist und fliegende bzw. Nahrung suchende Elstern beobachtet wurden, so dass diese Art als potentieller Brutvogel anzusehen ist. Der einmalige Nachweis eines balzenden Zaunkönigs im Plangebiet ist als Brutversuch anzusehen, womit diese Art auch zu den potentiellen Brutvögeln zählt, obwohl das Gebiet mangels Gewässern nicht zu den Optimalhabitaten dieser Art zählt. Bemerkenswert ist außerdem der Nachweis eines aus dem Brombeergestrüpp am Ostrand des Plangebietes (etwa im Bereich der geplanten Querung der Bahnanlagen in Richtung Fraunhoferstraße) abfliegenden Neuntöters am 02.06.2020. Es ist nicht auszuschließen, dass diese Art im Bereich der Bahnanlagen bzw. der Gebüsche an den Böschungen brütet.



6. Konfliktanalyse

6.1 Betroffenheit streng geschützter Arten vom Plan

Nachfolgend werden die Wirkungen des Planes (Kapitel 4) mit den Vorkommen streng geschützter Arten räumlich verschnitten und an Hand der artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber diesen Wirkungen wird die Betroffenheit der jeweiligen Art beurteilt. Die von den Wirkungen des Planes betroffenen geschützten Arten sind nicht besonders empfindlich gegenüber Störungen, weil in dem Gebiet durch die gegebene gewerbliche Nutzung und den Verkehr umfangreiche Vorbelastungen bestehen. Zusätzliche bau- und betriebsbedingte Störungen führen deshalb insgesamt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Arten. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch Verkehrsverluste für Fledermäuse und Vögel kann eigentlich nur durch die neue Hauptstraße ("Zollstraße") entstehen, weil diese in bisher gering vom Verkehr frequentierte Bereiche des Plangebietes insbesondere Lastverkehr führen. Andererseits werden auf dieser Straße nur Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h gefahren. Bau- und anlagebedingte Wirkungen, die vor allem zu einem dauerhaften Entzug und zur Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten führen können sowie eine mögliche anlagebedingte Erhöhung des Tötungsrisikos für Vögel an Glasscheiben und anderen reflektierenden Flächen sind dagegen relevantere Faktoren.

Die, durch ihre Quartier- oder Nistplatzwahl bedingten, Wirkempfindlichkeiten der im Plangebiet vorkommenden Fledermaus- und Brutvogelarten (einschließlich möglicher Brutvögel des Plangebietes) gegenüber den relevanten Wirkungen des Planes sind in Tabelle 5 dargestellt. Besonders sind baubedingte Wirkungen durch Entfernung von Gehölzen und durch Abriss oder Sanierung von Gebäuden zu beachten. Durch die Inanspruchnahme vormals mit Gehölzen bestandener Flächen für neue Straßen oder Gebäude tritt für Arten, die diese Gehölze als Quartier oder Nistplatz nutzen ein dauerhafter Habitatverlust ein. Eine Beschädigung von Reproduktionsstätten der Brutvogelarten, die in bzw. in der Deckung von Sträuchern brüten, ist auch durch Auflichtung und Entfernung von Sträuchern bzw. jungen Pioniergehölzen möglich. Die "typischen Hausfledermäuse" Breitflügel-/Nordfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus und Zweifarbflodermäus sind von Umbau oder Abbruch von Gebäuden direkt betroffen. Mopsfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus und Braunes Langohr nutzen sowohl Baumhöhlen, als auch Gebäudequartiere und können von baubedingten Einwirkungen auf beide Habitate beeinträchtigt werden. Bei Gebäude bewohnenden Fledermäusen wurde die Empfindlichkeit gegenüber anlagebedingtem Habitatentzug insgesamt nur als mittel bewertet, da die Bebauung auch neue Quartiere schaffen kann.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Tabelle 5: Wirkempfindlichkeiten im Plangebiet vorkommender Arten gegenüber den relevanten Wirkungen:

- keine + gering ++ mittel +++ hoch

Art		baubedingte Wirkungen		anlagebedingte Wirkungen	
wissenschaftlich	deutsch	Gehölz-fällung	Gebäude-abbruch	Habitat-entzug	Tötung an Scheiben
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	+++	+++	+++	-
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	-	+++	++	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	-	+++	++	-
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	+	+++	+	-
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	+++	+++	+++	-
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	+++	+++	++	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	+++	+	+++	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	+	+++	++	-
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	+++	++	++	-
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	+++	+++	+++	-
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus	-	+++	+++	-
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	-	+++	+++	++
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	+++	-	+++	+
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	+	-	++	+++
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	+++	-	+++	+++
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaum-läufer	+++	-	+++	+++
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	+++	-	+++	+++
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	-	+++	+++	-
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	-	+++	+++	+
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	+++	+	++	+
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	+++	+	++	+
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	+++	-	+++	+++
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	+++	-	+++	+++
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	+++	-	++	+++
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	+++	-	+++	+++
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	+	+++	+++	+
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	+++	-	++	+++
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	+++	-	++	++
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	+++	+	+++	++
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	+	-	+++	++
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	-	+++	+++	+++
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	+++	++	++	+++



Art		baubedingte Wirkungen		anlagebedingte Wirkungen	
wissenschaftlich	deutsch	Gehölz-fällung	Gebäude-abbruch	Habitat-entzug	Tötung an Scheiben
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	+++	++	++	+++
<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling	-	+++	+++	+++
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	+++	+	+++	+++
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	-	+++	++	+++
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	+++	++	++	+++
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	+++	-	+++	++
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	+++	-	++	+++
<i>Pica pica</i>	Elster	+++	+	+++	+
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	+++	-	+++	+++
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	+++	-	+++	+++
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	+++	-	++	++
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	+++	+	+++	++
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	+++	+++	+++	+++
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	+++	-	+++	+++
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	++	-	++	+++
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	++	-	++	+++
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	++	-	+++	+++
<i>Turdus merula</i>	Amsel	+++	++	++	+++
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	+++	-	+++	+++
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	+++	-	+++	+++

Vor allem großflächige Glasscheiben oder andere reflektierende Oberflächen (besonders in Nachbarschaft zu Gehölzen oder Grünflächen) können zu einem erhöhten Tötungsrisiko durch Vogelschlag führen (SCHMID et al. 2012). Davon sind besonders stark Kleinvögel betroffen, die oftmals in geringer Höhe über dem Erdboden fliegen (diese Arten sind in Tabelle 6 mit einer hohen Wirkempfindlichkeit vermerkt).



6.2 Naturschutzfachliche Bewertung der Wirkungen

Nur für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse ist eine Nutzung von Quartieren im Plangebiet wahrscheinlich (vgl. Abschnitt 5.4). Diese Quartiere sind sowohl im unsanierten Gebäudebestand (hier Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaus) als auch in Bäumen zu erwarten. Potentielle Quartierbäume sind insbesondere die Höhlenbäume (vgl. Tabelle 1, Plan 1). Eingriffe in diese Gebäudesubstanz oder die Entfernung von Höhlenbäumen können somit zu einer Zerstörung von Ruhestätten dieser Fledermausarten führen. Die Beseitigung von Bäumen und Unterholz kann darüber hinaus die Eignung als Jagdhabitat für bestimmte Arten, besonders für das Braune Langohr mindern. Die Bewertung der Wirkungen "potentiell erheblich" bei einigen Fledermausarten drückt aus, dass bei Wegfall eines durch eingehende Untersuchung vor baulichen Maßnahmen an einem Gebäude festgestellten Quartiers oder bei Fällung eines Quartierbaumes eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten im rechtlichen Sinne gegeben ist.

In Folge des Bebauungsplanes wird insbesondere der Gehölzbestand (überwiegend Espen, Birken) auf dem Flurstück 318/15 entfernt, der sich im Hangbereich hinter dem Gelände des Spinnereimaschinenbaus angesiedelt hat. Darin befinden sich auch die Höhlenbäume Nr. 1 und 2, deren Erhalt damit auch ungewiss wird. Dies sind nach der zentralen Grünfläche im Spinnereimaschinenbau die Bereiche mit der höchsten Arten- und Brutdichte der Vögel. Aus der Lage der Papierreviere bzw. der Nistplätze (Anlage 3, Plan 2) ist eine artbezogene Prognose der zu erwartenden Verluste an Habitaten bzw. Brutrevieren abschätzbar (Tabelle 6). Bei (möglichen) Brutvögeln im Plangebiet, für die kein Papierrevier abgegrenzt oder kein Nistplatz gefunden werden konnte, ist es nicht möglich, die somit unbekanntenen Verluste in Relation zur Chemnitzer Population zu setzen. Diese sind aber in der Regel zumindest bei häufigen Brutvogelarten als unerheblich zu bewerten. Bei der Bewertung der Wirkungen auf den Grünspecht, als einer Art mit herausgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, ist zu beachten, dass nur eine Grünspechthöhle im Plangebiet gefunden wurde, aber kein Brutrevier nachgewiesen wurde. Die Espen im Bereich der künftigen Hauptstraße sind für den Grünspecht zum Teil gut als Nistbäume geeignet.

Durch Fällung von Bäumen und die Beseitigung von Unterholz tritt auch für frei in Gehölzen oder am Boden brütende Vögel eine Beschädigung ihres Nistplatzes ein, indem Deckung, Singwarten, Nahrungsquellen und ggf. Nistmaterial verloren gehen. Ein Teil dieser Reviere liegt in dem erwähnten Gehölzbestand, der bei dem Bau der "Zollstraße" verloren geht. Besondere Bedeutung hat deshalb die Erhaltung der zentralen Gehölzinsel im Gelände des Spinnereimaschinenbaus. Hier darf keine überpflegte Grünfläche (gekennzeichnet durch Rasen, kleinwüchsige und mehrmals im



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Jahr geschnittene Sträucher oder Hecken, unsachgemäß beschnittene Bäume) entstehen, sondern die Habitatsignung muss vorrangig beachtet werden. Zu berücksichtigen ist allerdings auch, dass kurz- oder mittelfristig auch von zu erhaltenden Höhlenbäumen Abgänge zu erwarten sind, weil die Anforderungen der Verkehrssicherung in einem dichter bebauten und intensiver genutzten Gebiet gegenüber dem Ist-Zustand an Bedeutung zunehmen. So sind die Hybridpappeln auf dem Spinnereimaschinenbau-Gelände überwiegend bereits anbrüchig.

Durch Abbruch oder Umbau von Gebäuden können weiterhin die Gebäudebrüter Mauersegler, Haussperling und Hausrotschwanz Nistplätze verlieren. Oftmals bieten moderne Bauwerke weniger Nistmöglichkeiten für diese Arten als historische Bausubstanz. Der Verlust an Fortpflanzungsstätten könnte dadurch anlagebedingt für diese Arten von Dauer sein. Für den Turmfalken wurden mehrere Nistkästen bereitgestellt, die bei entsprechender Wartung und ggf. baulicher Optimierung (um die Konkurrenz der Stadtauben zu vermindern) weiterhin ausreichend Nistplätze bieten (daher keine Auswirkungen prognostiziert). Sollten sich wieder Dohlen an diesem Gebäude einstellen, dann wäre sicherlich auch dieser Nistplatz durch Kästen zu erhalten. Gebäudebrüter können, ebenso wie Gebäude bewohnende Fledermäuse, bei Anwesenheit während Umbau oder Abbrucharbeiten an Gebäuden auch verletzt oder getötet werden. Von der möglichen Entfernung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten sind folglich keine Vogelarten mit herausgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen. Weiterhin sind Arten mit sachsenweit negativen Bestands-trends besonders zu betrachten. Die Bestände der noch häufigen Brutvogelarten Haussperling, Gartenrotschwanz, Heckenbraunelle, Girlitz und Singdrossel zeigen im Freistaat Sachsen eine starke bis sehr starke Abnahme (LfULG 2015). Die Chemnitzer Populationen des Gartenrotschwanzes, des Haussperlings und des Mauerseglers sind bereits in einem unzureichenden Erhaltungszustand (FLÖTER et al. 2006). Nur für den Gartenrotschwanz ist ein tatsächlicher Verlust eines Brutreviers zu prognostizieren, während alle andern genannten Arten nur potentiell betroffen sind (d. h. keine festgestellten Reviere in Bereichen mit zu erwartendem Habitatentzug). Mauersegler und Gartenrotschwanz werden potentiell erheblich beeinträchtigt. Dies bedeutet, dass bei tatsächlichem Entzug von Fortpflanzungsstätten dieser Arten durch konkrete Baumaßnahmen im Plangebiet ein Ersatz erforderlich ist, der bereits vorgezogen erfolgen sollte.

Der Planungskorridor für die Geh- und Radwegverbindung zur Fraunhoferstraße berührt den Bereich, in dem der Neuntöter beobachtet wurde (eine Art des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie). Sollte sich hier ein Brutrevier etablieren (was bisher durch die einmalige Beobachtung der Art nicht festgestellt wurde), dann könnten die Auswirkungen erheblich sein.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Tabelle 6: zu erwartende Habitatverluste relevanter Arten in Folge des Bebauungsplanes

Art		Betroffenheit (Verlust)	Bewertung	
wissenschaftlich	deutsch		Anteil*	Erheblichkeit
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Quartierverlust mgl.	-	pot. erheblich
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	nicht betroffen	-	keine
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Quartierverlust mgl.	?	pot. erheblich
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbelfledermaus	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	2 BP	<1%	pot. erheblich
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	1 BR	<1%	unerheblich
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	potenziell betroffen	<1%	unerheblich
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	1 BR	<1%	unerheblich
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	1 - 2 BR	<1%	unerheblich
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	nicht betroffen	-	keine
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	1 BR	<1%	unerheblich
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	2 - 3 BR	<1%	unerheblich
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	potenziell betroffen	-	unerheblich



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Art		Betroffenheit (Verlust)	Bewertung	
wissenschaftlich	deutsch		Anteil*	Erheblichkeit
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	bis zu 9 BR	<1%	unerheblich
<u><i>Phoenicurus phoenicurus</i></u>	Gartenrotschwanz	1 BR	<1%	pot. erheblich
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	1 BR	<1%	unerheblich
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	1 - 2 BR	<1%	unerheblich
<i>Pica pica</i>	Elster	potenziell betroffen	-	unerheblich
<u><i>Picus viridis</i></u>	Grünspecht	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<u><i>Prunella modularis</i></u>	Heckenbraunelle	potenziell betroffen	-	unerheblich
<u><i>Serinus serinus</i></u>	Girlitz	potenziell betroffen	-	unerheblich
<u><i>Strix aluco</i></u>	Waldkauz	potenziell betroffen	-	pot. erheblich
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	evtl. 1 BR	<1%	unerheblich
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	2 BR	<1%	unerheblich
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	1 BR	<1%	unerheblich
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Turdus merula</i>	Amsel	<1 BR	<1%	unerheblich
<u><i>Turdus philomelos</i></u>	Singdrossel	potenziell betroffen	-	unerheblich
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	potenziell betroffen	-	unerheblich

Farbe der Zeilen je nach Erhaltungszustand der Chemnitzer Population der Arten:

unzureichend
 günstig
 häufige Brutvogelarten (günstig)

Der Erhaltungszustand wurde aus dem Erhaltungszustand der sächsischen Population abgeleitet (LfJLG 2017a, b) und entsprechend der Einschätzung in FLÖTER et al. (2006) für die Stadt Chemnitz spezifiziert.

Arten mit roter Unterstreichung weisen sachsenweit einen negativen Bestandstrend auf (LfJLG 2015).

* Anteil: Anteil der Verluste an der lokalen Population



7. Maßnahmekonzept

7.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aus der naturschutzfachlichen Bewertung der Wirkungen des Bebauungsplanes auf geschützte Arten ist abzuleiten, dass der Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Minderung nachteiliger Auswirkungen des Planes bis unter die Erheblichkeitsschwelle liegen muss. Insbesondere Festlegungen zum Erhalt einzelner Stark- und Höhlenbäume sowie Baumreihen bzw. Baumgruppen sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Vogel- und Fledermausarten notwendig. Bauzeitlich müssen zu erhaltende Gehölze im gesamten Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich vor Beschädigungen gemäß DIN 18920 in Verbindung mit der RAS-LP 4 geschützt werden.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen sind:

1. strikte Einhaltung des gemäß § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG bestehenden Verbotes, insbesondere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zu entfernen. Vor zulässigen Gehölzbehebungen ist durch einen Fachgutachter der mögliche Besatz von Fortpflanzungsstätten für Brutvögel und Fledermäuse kontrollieren zu lassen.

Durch diese Maßnahme kann die Verletzung des Verbotes gemäß § 44 Absatz (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) hinsichtlich Brutvögeln und Fledermäusen (eine Eignung der vorhandenen Gehölze als Winterquartier ist unwahrscheinlich) weitgehend vermieden werden.

2. Abriss von Gebäuden außerhalb der Brutzeit der Vögel bzw. der Anwesenheit der Fledermäuse, (im Zeitraum November bis Februar). Im Übrigen detaillierte Kontrolle von abzubrechenden Gebäuden auf Spuren geschützter Arten vor dem Abbruch.

Auch diese Maßnahme dient der Vermeidung der Verletzung des Verbotes gemäß § 44 Absatz (1) Nr. 1 BNatSchG sowie des Störungsverbotes gemäß § 44 Absatz (2). Da vielfach keine Begutachtung der Innenräume möglich war, ist vor Abriss von Gebäuden nochmals eine Kontrolle auf aktuelles Vorkommen geschützter Arten (Vögel, Fledermäuse) erforderlich (besonders Häuser auf Fst. 65/3, 66, 69b).

3. Bei Umbau alten Gebäudebestandes ist ebenfalls eine detaillierte Begutachtung bezüglich des Vorkommens geschützter Arten erforderlich. Dies schließt auch die Kontrolle von Hohlräumen insbesondere an der Fassade und im Dachbereich vor der Durchführung von Wärmeisolationsmaßnahmen und grundhaften Sanierungen ein.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

4. Sollten bei diesen Kontrollen besetzte Quartiere/Nester vorgefunden werden, sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen festzulegen und das weitere Vorgehen ist abzustimmen.

Durch diese Maßnahmen kann die Verletzung des Verbotes gemäß § 44 Absatz (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) hinsichtlich Brutvögeln und Fledermäusen, die an der Fassade von Gebäuden bzw. im Dachbereich brüten oder hier Quartiere nutzen, weitgehend vermieden werden.

5. Sicherung großflächiger Glasscheiben oder anderer spiegelnder Flächen (insbesondere in Nachbarschaft zu Gehölzen und Grünflächen) gegen Vogelschlag nach Stand der Technik (SCHMID et al. 2012), z. B. durch den Einsatz halbtransparenter Materialien mit verminderter Reflexion, Einsatz von Vogelschutzmustern bzw. Vogelschutzglas. Wenn möglich, sollte auf solche Flächen verzichtet werden.

Eine erhöhte Vogelschlaggefahr ist besonders nahe zu erhaltender Gehölzbestände gegeben. Hier kann durch diese Maßnahmen ein erhöhtes Tötungsrisiko für Vögel abgewendet werden.

6. Erhaltung einer zusammenhängenden Grünfläche mit Sträuchern und Bäumen und günstigen Lebensraumstrukturen (unbeschnittene Gehölze, Blühwiese etc.) als geeignetes Bruthabitat im Zentralbereich des Spinnereimaschinenbaus wie gepl. Weiterhin naturnahe Gestaltung von Grünflächen im Plangebiet durch Pflanzungen einheimischer Sträucher, Bewirtschaftung von Grünflächen als zweischürig gemähte Wiesenfläche (anstatt Scherrasen), Stellplatzbegrünung (pro 5 Stellplätze ein Baum) und nur Teilversiegelung von Stellplätzen (z. B. durch Rasenplatten) auf bisher unversiegelter Fläche.

Im Plangebiet soll eine vollständige Verdrängung von Arten, die halboffene Bereiche im Siedlungsraum mit Sträuchern bzw. Bäumen als Deckung und Nistplatz benötigen vermieden werden. Weiterhin sollen die Möglichkeiten zum Nahrungserwerb verbessert werden.

7.2 Kompensations-Maßnahmen

Die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten (entsprechend der Betroffenheit, Tabelle 6) ist zu kompensieren. Bei Brutvogelarten, die Gebäude als Fortpflanzungsstätte nutzen und Fledermäusen treten diese mit dem Abbruch und Umbau der Bestandgebäude ein. Deshalb ist eine vorgezogene Schaffung von Ersatzquartieren bzw. Nistplätzen (Höhlen und Nischen) im Sinne des § 44, Abs. 5 BNatSchG erforderlich (CEF-Maßnahmen). Bei baulichen Veränderungen an Gebäuden und bei Neubauten über 5 m Höhe ist je 10 m Mauerlänge mindestens eine geeignete Nistmöglichkeit für Vögel (Höhlen oder Halbhöhlen) und ein Quartier für



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Fledermäuse neu zu schaffen und dauerhaft zu erhalten. Das bei Bau der "Zollstraße" entfallende Revier des Gartenrotschwanzes (dessen Chemnitzer Population in einem unzureichenden Erhaltungszustand ist), ist neben der optimalen Gestaltung der Gehölzinsel auf dem Gelände des Spinnereimaschinenbaus (Vermeidungsmaßnahme Nr. 6) zusätzlich durch die Anbringung von mindestens drei geeigneten Nistkästen in diesem Bereich zu kompensieren.

Eine Kompensation von Höhlenbäumen, die aus Gründen der Verkehrssicherung entfernt werden müssen, ist im Plangebiet nur bedingt möglich. Die geplanten Pflanzungen von Straßenbäumen tragen zwar zur langfristigen Erhaltung von Großgrün im Gebiet bei, bilden aber erst nach Jahrzehnten möglicherweise entsprechende Höhlen aus und sind durch das Straßenumfeld dauerhaft in ihrer möglichen Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte beschränkt. Im Einzelfall eines zu entfernenden Baumes ist jeweils über eine geeignete Kompensation (z. B. Erhalt eines Baumtorsos mit Höhlen im Gebiet oder an einem anderen Ort) zu entscheiden. Die Kompensation von Baumhöhlen oder Spalten kann bedingt durch Anbringung von Nist- und Fledermauskästen an Starkbäumen im Gebiet möglichst abseits von Straßen erfolgen. Zu konkreten Maßnahmen sind im Einzelfall jeweils Festlegungen durch die Untere Naturschutzbehörde zu treffen.



8. Naturschutzrechtliche Bewertung des Planes

Unter Beachtung des Maßnahmekonzeptes verbleibt insbesondere eine mögliche bau- und anlagebedingte Verletzung des artenschutzrechtlichen Verbotes des § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG:

"3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,"

bezüglich Fledermäusen (besonders Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus), Mauersegler, sowie potentiell besonders des Haussperlings und des Neuntöters.

Bei der rechtlichen Wertung dieser Feststellung ist zu berücksichtigen, dass gemäß § 44, Abs. 5 BNatSchG durch die Wirkungen eines rechtskräftigen Bebauungsplanes keine Verletzung dieses Verbotes vorliegt, **"soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird."** Quartiere der genannten Fledermausarten, die wahrscheinlich die Funktion einer Ruhestätte erfüllen, in Gebäuden sind nicht abschließend belegt aber zumindest im Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaus wahrscheinlich. Daraus ergeben sich zwei mögliche Szenarien:

1. im Zuge der detaillierten Begutachtung abzubrechender Gebäude wird ein Quartier gefunden. Dann kann die ökologische Funktion dieses Quartiers nur durch dessen Erhalt bis zum natürlichen Auszug der Fledermäuse und die gleichzeitige Schaffung von Ersatzquartieren aufrecht erhalten werden. Anderenfalls wird das Verbot verletzt und der Gebäudeabbruch dürfte nur ausnahmsweise (gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG) oder bei Erteilung einer Befreiung von diesem Verbot gemäß § 67, Abs. 2 BNatSchG erfolgen.

2. es werden keine Quartiere von Fledermäusen gefunden. Dann ist die als Kompensation vorgeschlagene ersatzweise Schaffung von Fledermausquartieren in neu zu errichtenden oder zu sanierenden Gebäuden ausreichend, um diese ökologische Funktion für das Plangebiet weiterhin zu erfüllen. Das im Gebiet gegebene Quartier-Potential wird dadurch aufrecht erhalten.

Bei den in Sachsen häufigen Brutvogelarten, deren Populationen landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand sind, ist die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang in der Regel auch ohne spezifische Kompensationsmaßnahmen anzunehmen. Zumindest aus der Anzahl der betroffenen Brutreviere ist eine erhebliche Verschlechterung für die Chemnitzer Population dieser Arten nicht unmittelbar ableitbar, denn es sind maximal deutlich < 1% der Chemnitzer Population davon betroffen.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Der Bestand der Gebäudebrüter Haussperling und Mauersegler nimmt in Chemnitz infolge von Gebäudeabbruch und -sanierung ab. Deshalb wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als unzureichend bewertet. Entfallende Nistplätze dieser Arten sind zu kompensieren. Dies erfolgt primär durch an Neubauten entstandene Nistplätze bzw. Fledermaus-Quartiere (vgl. Kapitel 7.2) als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Auch bei Sanierungsmaßnahmen an Fassade oder Dach bestehender Gebäude wird diese Kompensation angewandt, um insgesamt die ökologische Funktion für diese Arten zu sichern.

Im Ergebnis dieser rechtlichen und fachlichen Bewertung ist festzustellen, dass keine Verletzungen artenschutzrechtlicher Verbote durch den Bebauungsplan ausgelöst werden, die nicht durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zu vermeiden oder zu kompensieren wären.



9. Zusammenfassung

Der Planungs-, Bau- und Umweltausschuss der Stadt Chemnitz hat die Aufstellung eines Bebauungsplanes Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße" beschlossen. Das Plangebiet ist überwiegend locker als Industrie- und Gewerbegebiet bebaut, umfasst aber auch Gehölzinseln aus altem Baumbestand und Pioniergehölzen sowie starke Einzelbäume. Diese Landnutzungs- und Biotopstruktur des Plangebietes ermöglicht das Vorkommen geschützter Arten, insbesondere von Vögeln und Fledermäusen. Im Plangebiet gibt es 32 Bäume, die durch besondere Strukturen (Höhlen, Spalten) Vögeln und Fledermäusen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bieten, darunter auch elf Biotopbäume. Im Ergebnis eines Abschichtungsverfahrens wurden auf der Grundlage eigener Bestandsaufnahmen und vorliegender Daten 21 Arten Brutvögel und 11 Arten Fledermäuse als potentiell von den Wirkungen des Bebauungsplanes betroffene geschützte Arten ermittelt.

Diese Arten können besonders von baubedingten Wirkungen durch Entfernung von Gehölzen und durch Abriss oder Sanierung von Gebäuden betroffen sein. In der Folge der Inanspruchnahme vormals mit Gehölzen bestandener Flächen insbesondere für neue Straßen oder durch die Umgestaltung zu gehölzfreien Plätzen oder Rasenflächen tritt für Gehölze als Quartier oder Nistplatz nutzende Arten ein dauerhafter Habitatverlust ein. Eine Beschädigung von Reproduktionsstätten der Brutvogelarten ist durch Auflichtung und Entfernung von Unterholz möglich. Fledermäuse, vor allem Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus, können von Quartierverlust sowohl in Gebäuden, als auch in Bäumen betroffen sein. Ältere Starkbäume werden weitgehend geschont. Höhlenbäume sollen (bis auf zwei Höhlenbäume im Bereich der geplanten "Zollstraße") erhalten bleiben. Einige dieser Bäume, insbesondere anbrüchige Hybridpappeln im Spinnereimaschinenbau-Gelände könnten dennoch aus Gründen der Verkehrssicherung kurz- oder mittelfristig entfallen. Durch Fällung von Bäumen und die Beseitigung von Unterholz tritt für frei in Gehölzen oder am Boden brütende Vögel eine Beschädigung ihres Nistplatzes ein, indem Deckung, Singwarten, Nahrungsquellen und ggf. Nistmaterial verloren gehen. Durch Abbruch oder Umbau von Gebäuden können weiterhin vor allem die Gebäudebrüter Mauersegler und Hausrotschwanz Nistplätze verlieren.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens bis unter die Erheblichkeitsschwelle vorgeschlagen. Für Brutvogelarten, die Gebäude als Fortpflanzungsstätte nutzen und für Fledermäuse wird die vorgezogene Schaffung von Ersatzquartieren bzw. Nistplätzen vorgeschlagen. Bei baulichen Veränderungen an Gebäuden und bei Neubauten über 5 m Höhe ist je 10 m Mauerlänge mindestens eine geeignete Nistmöglichkeit für Vögel (Höhlen oder Halbhöhlen) und ein Quartier für Fledermäuse neu zu schaffen und dauerhaft zu erhalten.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

Eine Kompensation der Beschädigung von Vogel-Nistplätzen durch die Entfernung von Gehölzen ist kaum durch die geplante Pflanzung von Straßenbäumen zu bewirken, insbesondere nicht für Höhlenbrüter. Hier sind auf den Einzelfall bezogene Maßnahmen zu ergreifen, wenn Höhlenbäume aus Gründen der Verkehrssicherheit entfernt werden müssen.

Die nach Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen geschützter Arten sind überwiegend unerheblich und begründen keine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbote. Bei häufigen Brutvogelarten, deren Chemnitzer Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand sind, ist die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang in der Regel auch ohne spezifische Kompensationsmaßnahmen anzunehmen. Im Einzelfall können vor allem bei Abbruch bzw. Umbau oder Sanierung von Gebäuden bisher nicht erkannte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden. Vor solchen Bauvorhaben ist daher in der Regel eine eingehende Untersuchung der Gebäude erforderlich, um die Verletzung artenschutzrechtlicher Verbote abzuwenden.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

10. Quellen

10.1 Planungs- und Rechtsgrundlagen

BUND/LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006 (aktualisierte Fassung, Stand 13.3.2009).

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie 79/409/EWG vom 2 April 1979 über die Erhaltung wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103: 1-6.

EUROPÄISCHE KOMMISSION GD UMWELT (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. endgültige Fassung, Februar 2007.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG) vom 29.Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist

ICL Ingenieur Consult GmbH (2017): Strukturkonzept Altchemnitz. Masterplan.

KUSCHKA, V. (2019): Gutachten zur speziellen Artenschutzprüfung für den Bebauungsplan Nr. 18/05 der Stadt Chemnitz "Nördlich der Altchemnitzer Straße". 31.12.2019.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

SÄCHSISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE; LfULG (2009): Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Stand: 10.03.2009.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE - LfULG - (2020): Auszug aus der Artdatenbank MultibaseCS für das Untersuchungsgebiet vom 28.10.2020.

SCHUMACHER, J.; FISCHER-HÜFTLE, P. (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. 2. Aufl. 1043 S.

STADT CHEMNITZ, PLANUNGS-, BAU- UND UMWELTAUSSCHUSS (2018): Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße" vom 05.06.2018.

10.2 Fachliteratur und weitere Datenquellen

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 BUNDEMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG. SCHLUSSBERICHT 2014.

BAUER, H-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Sonderausgabe. AULA-Verlag Wiebelsheim.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten.

BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bonn, 110 S.

BRINKMANN, R., u. a. (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 28. (8): 229 – 236.

BROCKHAUS, TH. & U. FISCHER (Hrsg.)(2005): Die Libellenfauna Sachsens. Verlag Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). 386 S.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (4). 598 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3). 716 S.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O., NILL, D. (2016) Handbuch der Fledermäuse Europa und Nordwestafrika. Franckh-Kosmos Verlags- GmbH & Co. KG Stuttgart.
- DIETZ, C., WEBER, M. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen.
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20. Bundesamt für Naturschutz Bonn-Bad Godesberg.
- EIGNER, M. (2011): Erfassung der Schmetterlinge als Beitrag zum Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG „Chemnitzau bei Draisdorf“. unveröff. Bericht. im Auftrag der Stadt Chemnitz, Naturschutzbehörde.
- FISCHER, U. (1994): Kommentiertes Gesamtartenverzeichnis der im Freistaat Sachsen nachgewiesenen Eulenfalter (Insecta; Lepidoptera, Noctuidae). Stand 31. 10. 94. - Mitt. sächs. Entom. 26: 1-32.
- FISCHER, U. (1995): Berichtigungen zum "Kommentierten Gesamtartenverzeichnis der im Freistaat Sachsen nachgewiesenen Eulenfalter": Mitt. sächs. Entom. 29: 37.
- FISCHER, U. (1996): Zum Stand der Kartierung der Eulenfalter im Freistaat Sachsen. - Mitt. sächs. Entom. 33: 21-23.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. HW-Verlag Eching.
- FLÖTER, E. (2018): Nachgewiesene Vogelarten 2011-2018 (Zufallsbeobachtungen) B-Plangebiet „Nördlich der Alchemnitzer Straße“ und Umgebung. unveröff. Artenliste.
- FLÖTER, E.; SAEMANN, D.; BÖRNER, J. (2006): Brutvogelatlas der Stadt Chemnitz. Mitt. Ver. Sächs. Orni. 9, Sonderheft 4.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr , Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen.
- GEBERT, J. (2003): Kommentiertes Verzeichnis der Sandlaufkäfer und Laufkäfer des Freistaates Sachsen (Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae) (Stand: 5.2.2003). Mitt. Sächs. Entom. 63, 3-16.
- GEBERT, J. (2006): Die Sandlaufkäfer und Laufkäfer von Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens Band 4, Teil 1 (Carabidae: Cicindelini - Loricerini). Entom. Nachr. u. Ber. Beih. 10, 180 S.
- GEBERT, J. (2009): Rote Liste Laufkäfer Sachsens. Naturschutz und Landschaftspflege. Freistaat Sachsen. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. 49 S.
- GEBHARD, J. (1991): Unsere Fledermäuse. - Basel, 72 S.
- GELLMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung. Natur und Recht, 25 (7), 385-394.
- GELLMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.
- GERDING, G., RUNKEL, V. (2016): Akustische Erfassung, Bestimmung und Bewertung von Fledermausaktivität Edition Octopus Verlag Monsenstein & Vannerdat OHG Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/II Passeriformes (1. Teil). Motacillidae – Prunellidae Pieper, Stelzer, Wasseramseln, Zaunkönige Spottdrosseln, Braunellen. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 12/II Passeriformes



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

- (3. Teil): Sylviidae Grasmücken, Laubsänger, Goldhähnchen. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13/II Passeriformes (4. Teil): Sittidae – Laniidae Kleiber, Mauerläufer, Baumläufer Beutelmeisen, Pirole, Würger. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- GROSSE, W.-R. (2019): Arbeitsatlas zur Erfassung der Lurche und Kriechtiere in Sachsen. Bibliografie der Herpetofauna Sachsens. Landesfachausschuss Feldherpetologie und Ichthyofaunistik, NABU-Landesverband Sachsen e.V., Leipzig. 101 S.
- GRUNDMANN, H. (1992): Die wildwachsenden und verwilderten Gefäßpflanzen der Stadt Chemnitz und ihrer unmittelbaren Umgebung. Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde Chemnitz **15**.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, T. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, 19-67.
- HARDTKE, H.-J.; IHL, A. (2001): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. Hrsg.: Sächs. Landesamt f. Umwelt und Geologie.
- HAUER, S.; ANSORGE, H.; ZÖPHEL, U. (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Herausgegeben vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Dresden.
- HERMANN, G.; TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer "unsteten" Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. NuL 43 (10), 293-300.
- HERTWECK, K. & PLESKY, B. (2006) Raumnutzung und Nahrungshabitate des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der östlichen Oberlausitz(Sachsen, Deutschland). Säugetierkundliche Informationen, Jena 5 (2006) S. 651- 662.
- JEHLE, R. & SINSCH, U. (2007): Wanderleistung und Orientierung von Amphibien: eine Übersicht. Z. f. Feldherpetologie 14 (2), 137-152.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. Ulmer, Stuttgart.
- KEITEL, M. (1998): Kommentiertes Verzeichnis der Prachtkäfer (Coleoptera, Buprestidae) des Freistaates Sachsen. - 39: 8-11.
- KLAUSNITZER, B. (1994): Rote Liste Bockkäfer. Sächs. Landesamt Umwelt Geologie (Hrsg.).
- KLAUSNITZER, B. (1995a): Kommentiertes Verzeichnis der Blatthornkäfer und Schröter (Coleoptera, Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae, Lucanidae) des Freistaates Sachsen. Mitteilungen Sächsischer Entomologen 31: 4-10.
- KLAUSNITZER, B. (1995b): Rote Liste Blatthornkäfer und Hirschkäfer. Naturschutz und Landschaftspflege 5/1995. Freistaat Sachsen. Landesamt für Umwelt und Geologie. 9 S.
- KLAUSNITZER, B.(1996): Ergänzung zum Kommentierten Verzeichnis der Blatthornkäfer und Schröter (Coleoptera, Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae, Lucanidae) des Freistaates Sachsen. Mitteilungen Sächsischer Entomologen 35: 4-7.
- KLAUSNITZER, B.; REINHARDT, R. (2003): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 1: Übersicht zur „Entomofauna Saxonica“ unter besonderer Berücksichtigung der FFH-Arten und der „Vom Aussterben bedrohten Arten“ in Sachsen. Mitteilungen sächsischer Entomologen Supplement 1.
- KOCH, K. (1989): Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Band 1. Goecke & Evers: Krefeld. 382 S.
- KOCH, K.; SCHARON, J. (2004): Naturschutz am Haus. Hrsg. Nabu Landesverband Berlin.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz – FKZ 804 82 004 – Hannover, Filderstadt.
- LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J. & KAULE, G. (2004): Ergebnisse aus einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundes - Teil 1: Grundlagen, Erhaltungsziele und Wirkungsprognosen. Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (11): 325-333.



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

- LOUIS, H. W. (2009): Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitplanverfahren – unter Berücksichtigung der Entscheidungen des BVerwG zur Ortsumgehung Bad Oeyhausen. NuR 31: 91-100.
- MANNSELD, K.; SYRBE, R.-U. (Hrsg., 2008): Naturräume in Sachsen. Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 257, Deutsche Akademie für Landeskunde, Selbstverlag, Leipzig, 288 S.
- MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J., GELLERT, J., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H. & SCHULTZE, H. J. (1959): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Band II. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag – Bad Godesberg.
- MÜLLER, F. (2004): Verbreitungsatlas der Moose Sachsens. Iutra-Verlag, Tauer, 309 S.
- NIETHAMMER, J. & Krapp, F. (2001): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4 Fledertiere Teil I: Chiroptera I Wiebelsheim. Aula-Verlag
- NIETHAMMER, J. & Krapp, F. (2004): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4 Fledertiere Teil II: Chiroptera II Wiebelsheim. Aula-Verlag
- NILL, D. & SIMERS, B. (2000): Fledermäuse- Das Praxisbuch. München. BLV Verlagsgesellschaft mbH
- REINHARDT, R., SBIESCHNE, H.; SETTELE, J.; FISCHER, U.; FIEDLER, G. (2007): Tagfalter von Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 6, 695 S. + Anhang.
- RICHARZ, K. (1997): Biotopschutzplanung für Fledermäuse. In: Nyctalus (N.F.) Berlin 6, Heft 3, S.289 – 303
- RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Franckh- Kosmos Verlags- GmbH & Co. KG Stuttgart S.80-85
- RICHARZ, K. (2012): Fledermäuse in ihren Lebensräumen. Erkennen und Bestimmen.. Quelle & Meyer Wiebelsheim, 134 S.
- RICHARZ, K. & HORMANN, M. (2008): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080,- Hannover, Marburg.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE - LfULG - (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (Kurzzusammenfassung). Version 1.0, Dezember 2015.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE - LfULG - (2017a): In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017).
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE - LfULG - (2017b): Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017).
- SAEMANN (1970): Die Brutvogelfauna einer sächsischen Großstadt. Veröff. Mus. Naturk. Karl-Marx-Stadt 5, 21-85.
- SCHMID, H.; DOPPLER, W.; HEYEN, D. & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarb. Aufl. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1987): Die Fledermäuse Europas. - Stuttgart, 222 S.
- SETTELE, J.; FELDMANN, R.; REINHARDT, R. (Hrsg.)(1999): Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer: Stuttgart.
- SINNING, F. & A. THEILEN (1999): Empfehlungen zur Erfassungsmethodik und zur Darstellung von Ergebnissen ornithologischer Fachbeiträge im Rahmen der Landschaftsplanung. Bremer Beitr. Naturkd. Natursch. 4: 143-153.
- SINSCH, U. (2017): Wie weit wandern Amphibien? Verhaltensbiologische und genetische Schätzung der Konnektivität zwischen Lokalpopulationen. Zeitschrift für Feldherpetologie 24 (1), 1-18.
- SKIBA, R. (2003) Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehmbücherei Nr. 648 Hohenwarsleben



Volkmar Kuschka, Talstraße 10, D-09557 Flöha

STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H.; ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), Dresden, 656 S.

SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 779 S.

TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz - Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer KG Stuttgart. 319 S.

TRAUTNER, J.; HERMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. NuL 43 (11), 343-349.

TRAUTNER, J.; LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Europäische Vogelarten in Deutschland – ihr Schutz in Planungs- und Zulassungsvorhaben sowie ihre Berücksichtigung im neuen Umweltschadengesetz. Ber. Vogelschutz 43:49-66.

TRAUTNER, J.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J. & G. HERMANN (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach §42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis, Heft 1, S.1-20.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG VON LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ (2001) (Hrsg.): Pflanzen- Tiere- Lebensräume in Chemnitz S.286 – 293 Eigenverlag: Natur-Hof Chemnitz e.V.

**Anlagen zum
Gutachten zur
speziellen Artenschutzprüfung
für den
Bebauungsplan Nr. 18/06 der Stadt Chemnitz
"Südlich der Altchemnitzer Straße"
*vorläufiger Endbericht***

Auftraggeber (AG):



Stadt Chemnitz
Markt 1
09111 Chemnitz

Werkvertrag vom 09.01.2020

Auftragnehmer (AN):



Volkmar Kuschka

*Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen*
Talstraße 10
D-09557 Flöha

Bearbeiter:

Dr. Volkmar Kuschka

Bearbeitungszeitraum:

April - Dezember 2020

Flöha, den 15.12.20

Telefon: 0 37 26 - 71 13 76
e-mail: Volkmar.Kuschka@mail.de
Steuer-Nr.: 220/242/04492

Dr. V. Kuschka

Fax: 03 212 – 71 13 76 0
Homepage: <https://www.nature-foto.com>



Anlagen:

Anlage 1: Plan 1: Übersicht des Plangebietes

Anlage 2: Abschichtungstabellen der sächsischen Fauna und Flora für das Plangebiet

Tabelle 1: Abschichtungstabelle der sächsischen Wirbellosen

Tabelle 2: Abschichtungstabelle der sächsischen Wirbeltiere

Tabelle 3: Abschichtungstabelle der sächsischen Pflanzenarten

Anlage 3: Brutvögel im Plangebiet

Plan 2, Blatt 1 - 5: Tageskarten der Revierkartierung

Plan 2, Blatt 6 - 24: Artkarten Brutvögel

Anlage 4: Fledermäuse im Plangebiet

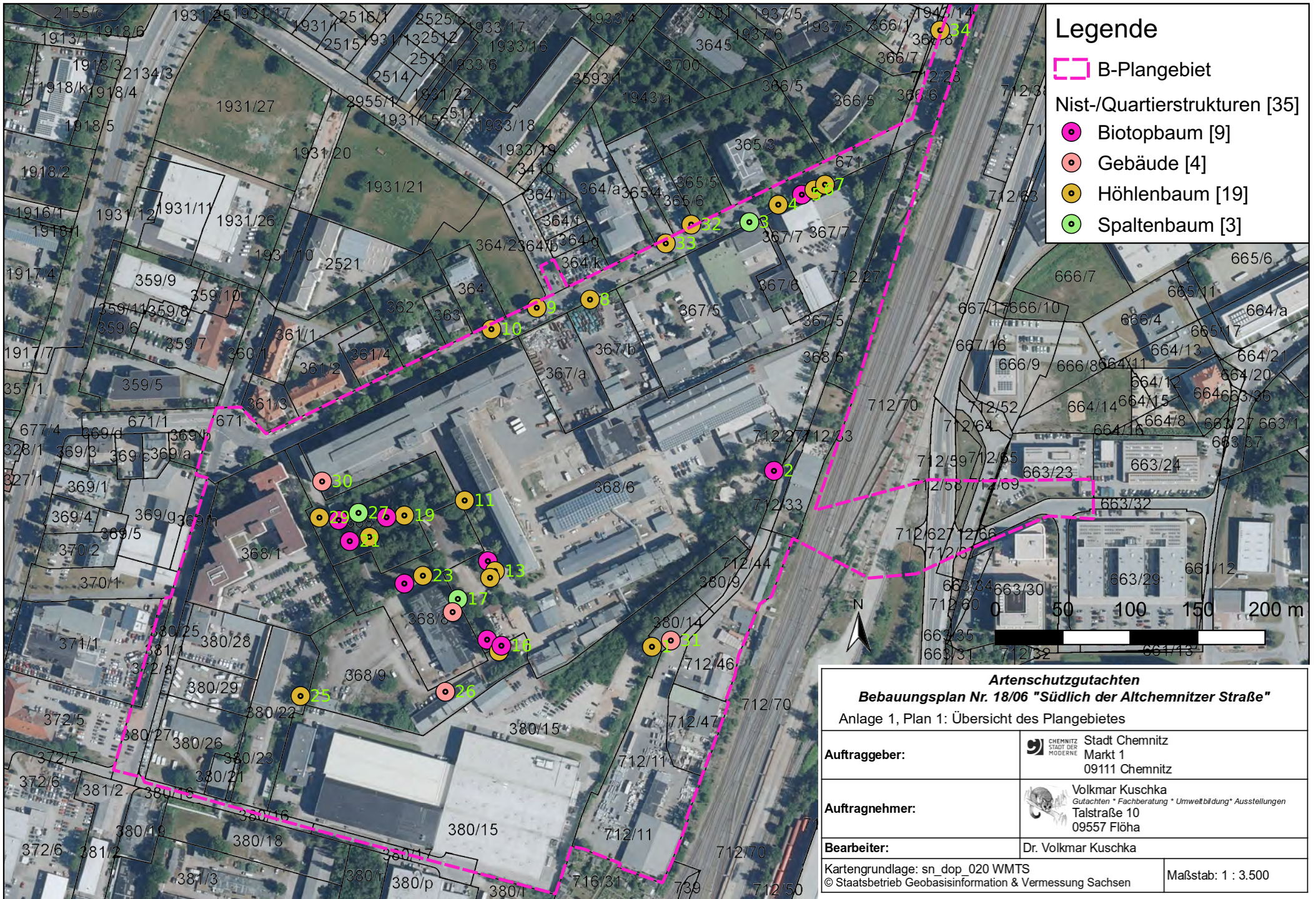
Plan 3: Blatt 1: Methodik der Bestandsaufnahme

Ergebnisse der Aufzeichnungen durch Horchboxen

Plan 3: Blatt 2 - 6: Tageskarten Fledermausnachweise

Plan 3, Blatt 7 - 9: Artkarten Fledermausnachweise

Anlage 5: Fotodokumentation



Legende

- B-Plangebiet
- Nist-/Quartierstrukturen [35]**
- Biotopbaum [9]
- Gebäude [4]
- Höhlenbaum [19]
- Spaltenbaum [3]

Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Alchemnitzer Straße" Anlage 1, Plan 1: Übersicht des Plangebietes	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung* Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



Tabelle 1: Abschichtungstabelle der sächsischen Wirbellosen (zu untersuchende Arten farbig hinterlegt)

Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	FFH II	FFH IV	BArtSch V	RL SN	Vork. NR	Habitat Eignung	Nachweis	Wirkempfindlichkeit
Käfer	Blatthornkäfer	Gnorimus variabilis	Veränderlicher Edelscharrkäfer			sg	1	-	x	-	-
Käfer	Blatthornkäfer	Osmoderma eremita	Eremit	X *	X	sg	2	-	x	-	Habitat
Käfer	Blatthornkäfer	Protaetia aeruginosa	Großer Goldkäfer			sg	1	-	x	-	-
Käfer	Hirschkäfer	Aesalus scarabaeoides	Kurzschrüter			sg	1	-	-	-	-
Käfer	Bockkäfer	Cerambyx cerdo	Heldbock	X	X	sg	1	-	x	-	-
Käfer	Bockkäfer	Necydalis major	Großer Wespenbock			sg	2	-	x	-	-
Käfer	Bockkäfer	Necydalis ulmi	Panzers Wespenbock			sg	1	-	x	-	-
Käfer	Laufkäfer	Carabus menetriesi pacholei	Menetries-Laufkäfer	X *		sg	1	-	-	-	-
Käfer	Sandlaufkäfer	Cylindera arenaria viennensis	Wiener Sandlaufkäfer			sg	2	-	-	-	-
Käfer	Prachtkäfer	Dicerca furcata	Scharfzahniger Zahnflügel-Prachtkäfer			sg		-	-	-	-
Käfer	Prachtkäfer	Dicerca moesta	Linienhalsiger Zahnflügel-Prachtkäfer			sg		-	-	-	-
Käfer	Schwimmkäfer	Dytiscus latissimus	Breitrand	X	X	sg	1	-	-	-	-
Käfer	Schwimmkäfer	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X	X	sg	3	-	-	-	-
Libellen		Aeshna subarctica	Hochmoor-Mosaikjungfer			sg	1	-	-	-	-
Libellen		Coenagrion mercuriale	Helm-Azurjungfer	X		sg	R	-	-	-	-
Libellen		Coenagrion ornatum	Vogel-Azurjungfer	X		sg	1	-	-	-	-
Libellen		Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer		X	sg	G	-	-	-	-
Libellen		Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer		X	sg	2	***	-	-	-
Libellen		Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer		X	sg	1	-	-	-	-
Libellen		Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	X	X	sg	2	***	-	-	-
Libellen		Nehalennia speciosa	Zwerglibelle			sg	0	-	-	-	-
Libellen		Ophiogomphus cecilia	Grüne Keiljungfer	X	X	sg	3	***	-	-	-
Libellen		Somatochlora alpestris	Alpen-Smaragdlibelle			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Eulenfalter	Amphipyra livida	Schwarze Hochglanzeule			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Eulenfalter	Anarta cordigera	Moor-Bunteule			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Eulenfalter	Euxoa vitta	Sandraseule			sg	R	-	-	-	-
Schmetterlinge	Schwärmer	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer		X	sg	2	***	x	-	Habitat
Schmetterlinge	Spanner	Artiora evonymaria	Pfaffenhütchen-Wellrandspanner			sg	1	**	x	-	Habitat
Schmetterlinge	Spanner	Carsia sororiata imbutata	Moosbeeren-Grauspanner			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Spanner	Dyscia fagaria	Heidekraut-Fleckenspanner			sg	1	**	-	-	-
Schmetterlinge	Spanner	Hyphoraia aulica	Hofdame			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Spanner	Idaea contiguaria	Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner			sg	2	**	-	-	_^
Schmetterlinge	Spanner	Scopula decorata	Thymian-Steppenrasenspanner			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Spanner	Scotopteryx coarctaria	GinsterHeiden-Wellenstriemenspanner			sg	1	**	-	-	-
Schmetterlinge	Bärenartige	Phylodesma ilicifolia	Weidenglucke			sg	1	*	x	-	Habitat
Schmetterlinge	Tagfalter	Argynnis laodice	Östlicher Perlmutterfalter			sg	nb	-	-	-	-
Schmetterlinge	Tagfalter	Brenthis daphne	Brombeer-Perlmutterfalter			sg	nb	-	-	-	-



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	FFH II	FFH IV	BArtSch V	RL SN	Vork. NR	Habitat Eignung	Nachweis	Wirkempfindlichkeit
Schmetterlinge	Tagfalter	Euphydryas maturna	Eschen-Scheckenfalter	X	X	sg	1	*	x	-	Habitat
Schmetterlinge	Tagfalter	Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	X	sg	*	***	x	-	Habitat
Schmetterlinge	Tagfalter	Phengaris teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	X	sg	1	***	x	-	Habitat
Schmetterlinge	Tagfalter	Hipparchia alcyone	Kleiner Waldportier			sg	1	-	-	-	-
Schmetterlinge	Tagfalter	Hipparchia statilinus	Eisenfarbener Samtfalter			sg	1	-	-	-	Habitat
Schmetterlinge	Tagfalter	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	X	X	sg	*	***	x	-	-
Schmetterlinge	Tagfalter	Scolitantides orion	Fetthennen-Bläuling			sg	1	***	-	-	-
Schmetterlinge	Widderchen	Zygaena angelicae	Elegans-Widderchen			sg	1	-	x	-	-
Krebstiere	Zehnfüßige Krebse	Astacus astacus	Edelkrebs			sg		***	-	-	-
Krebstiere	Urzeit-Krebse	Branchipus schaefferi	Echter Kiemenfuß			sg		-	-	-	-
Spinnen	Wolfsspinnen	Arctosa cinerea	Sand-Wolfspinne			sg	1	-	-	-	-
Weichtiere	Muscheln	Margaritifera margaritifera	Flussperlmuschel	X	X	sg	1	-	x	-	-

FFH II Art des Anhang II der FFH-Richtlinie
* **Prioritäre Art**

FFH IV Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie

RL SN Rote Liste Sachsen

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = zurückgehende Art lt. Vorwarnliste (keine Gefährdungskategorie!)

R = extrem selten

Nachweis aktueller Vorkommensnachweis

X = eigener Nachweis

DB = Artdatenbank MultibaseCS

ArtSch Schutz nach § 7 BNatSchG

g = besonders geschützt

sg = streng geschützt

Vork. NR Vorkommen im Naturraum

* = gesicherter historischer Nachweis (vor 1945)

** = gesicherter früherer Nachweis (1945 - 1980)

*** = gesicherter aktueller Nachweis

Wirkempfindlichkeit - = keine

Habitat = Habitatverlust durch Bebauung/Versieg.

Silhouette = Störung durch Silhouettenwirkung

Licht = Störung/Tötung durch Lichtemission

Lärm = Störung durch Lärm

Migr. = Verkehrsverluste bei Wanderungen

Farbmarkierungen: Erhaltungszustand der Art in Sachsen

schlecht unzureichend günstig unbekannt



Tabelle 2: Abschichtungstabelle der sächsischen Wirbeltiere (zu untersuchende Arten farbig hinterlegt)

Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eignung	Nachweis	Wirkempfindlichkeit
Amphibien		Bombina bombina	Rotbauchunke		X	X	sg	3	-	-	-	-
Amphibien		Bufo calamita	Kreuzkröte			X	sg	2	***	x	-	-
Amphibien		Bufo viridis	Wechselkröte			X	sg	2	***	-	-	-
Amphibien		Hyla arborea	Laubfrosch			X	sg	3	***	x	-	-
Amphibien		Pelobates fuscus	Knoblauchkröte			X	sg	V	***	x	-	Migr.
Amphibien		Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch			X	sg	3	***	-	-	-
Amphibien		Rana arvalis	Moorfrosch			X	sg	V	***	-	-	-
Amphibien		Rana dalmatina	Springfrosch			X	sg	V	***	x	-	-
Amphibien		Triturus cristatus	Kammolch		X	X	sg	3	***	-	-	-
Reptilien		Coronella austriaca	Glattnatter			X	sg	2	***	x	-	Habitat
Reptilien		Lacerta agilis	Zauneidechse			X	sg	3	***	x	-	Habitat
Reptilien		Natrix tessellata	Würfelnatter			X	sg	1	-	-	-	-
Säugetiere	Fledermäuse	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus		X	X	sg	2	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus			X	sg	2	***	x	(X)	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus			X	sg	3	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis alcaethoe	Nymphenfledermaus			X	sg	R	***	x	C	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus		X	X	sg	2	***	-	-	-
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus			X	sg	3	***	x	C	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis dasycneme	Teichfledermaus		X	X	sg	R	-	x	-	-
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			X	sg	*	***	x	C	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis myotis	Großes Mausohr		X	X	sg	3	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus			X	sg	2	***	x	C	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Myotis nattereri	Fransenfledermaus			X	sg	V	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler			X	sg	3	***	x	(C)	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler			X	sg	V	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			X	sg	3	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			X	sg	V	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus			X	sg	3	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Plecotus auritus	Braunes Langohr			X	sg	V	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr			X	sg	2	***	x	-	Habitat
Säugetiere	Fledermäuse	Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase		X	X	sg	2	-	x	-	-
Säugetiere	Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifelfledermaus			X	sg	3	***	x	X	Habitat
Säugetiere	Nagetiere	Castor fiber	Biber		X	X	sg	V	***	-	C	-
Säugetiere	Nagetiere	Cricetus cricetus	Feldhamster			X	sg	1	*	-	-	-
Säugetiere	Nagetiere	Muscardinus avellanarius	Haselmaus			X	sg	3	***	x	-	Habitat
Säugetiere	Raubtiere	Canis lupus	Wolf		X *	X	sg	2	-	-	-	-
Säugetiere	Raubtiere	Felis silvestris	Wildkatze			X	sg	1	***	x	-	-
Säugetiere	Raubtiere	Lutra lutra	Fischotter		X	X	sg	3	***	-	C	-



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eig- nung	Nach- weis	Wirk- emp- findlich- keit
Säugetiere	Raubtiere	Lynx lynx	Luchs		X	X	sg	1	-	-	-	-
Vögel		Accipiter gentilis	Habicht				sg		***	x	-	Habitat
Vögel		Accipiter nisus	Sperber				sg		***	x	B	Habitat
Vögel		Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger				sg		***	-	-	Lärm
Vögel		Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger				sg	3	-	-	-	-
Vögel		Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger				g		***	-	-	-
Vögel		Actitis hypoleucos	Flussuferläufer				sg	2	***	-	-	-
Vögel		Aegithalos caudatus	Schwanzmeise				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Aegolius funereus	Raufußkauz	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Alauda arvensis	Feldlerche				g	V	***	-	-	-
Vögel		Alcedo atthis	Eisvogel	X			sg	3	***	-	-	-
Vögel		Anas acuta	Spießente				g		-	-	-	-
Vögel		Anas clypeata	Löffelente				g	1	***	-	-	-
Vögel		Anas crecca	Krickente				g	1	***	-	-	-
Vögel		Anas penelope	Pfeifente				g		-	-	-	Silhou.
Vögel		Anas platyrhynchos	Stockente				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Anas querquedula	Knäkente				sg	1	***	x	.-.	-
Vögel		Anas strepera	Schnatterente				g	3	-	-	-	-
Vögel		Anser albifrons	Blässgans				g		-	x	-	-
Vögel		Anser anser	Gaugans				g		-	x	-	-
Vögel		Anser brachyrhynchus	Kurzschnabelgans				g		-	x	-	-
Vögel		Anser erythropus	Zwerggans	X			g		-	x	-	-
Vögel		Anser fabalis	Saatgans				g		-	x	-	-
Vögel		Anthus campestris	Brachpieper	X			sg	2	-	-	-	-
Vögel		Anthus pratensis	Wiesenpieper				g	2	***	x	-	-
Vögel		Anthus spinoletta	Bergpieper				g		-	x	-	-
Vögel		Anthus trivialis	Baumpieper				g	3	***	x	-	Habitat
Vögel		Apus apus	Mauersegler				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Ardea cinerea	Graureiher				g		***	x	(X)	Habitat
Vögel		Ardea purpurea	Purpurreiher	X			sg		-	x	-	-
Vögel		Arenaria interpres	Steinwälzer				sg		.-.	x	-	-
Vögel		Asio otus	Waldohreule				sg		***	x	X	Habitat
Vögel		Athene noctua	Steinkauz				sg	1	-	x	-	Lärm
Vögel		Aythya ferina	Tafelente				g	3	***	-	-	-
Vögel		Aythya fuligula	Reiherente				g		***	-	-	-
Vögel		Aythya marila	Bergente				g		-	-	-	-
Vögel		Botaurus stellaris	Rohrdommel	X			sg	2	-	-	-	-
Vögel		Branta bernicla	Ringelgans				g		-	-	-	-
Vögel		Branta leucopsis	Weißwangengans	X			g		-	-	-	-
Vögel		Branta ruficollis	Rothalsgans	X			sg		-	-	-	-



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eig- nung	Nach- weis	Wirk- emp- findlich- keit
Vögel		Bubo bubo	Uhu	X			sg	V	-	-	-	Lärm
Vögel		Bucephala clangula	Schellente				g		-	x	-	-
Vögel		Buteo buteo	Mäusebussard				sg		***	x	-	Habitat
Vögel		Calidris alba	Sanderling				g		-	-	-	-
Vögel		Calidris alpina	Alpenstrandläufer				sg		-	-	-	-
Vögel		Calidris canutus	Knutt				g		-	-	-	-
Vögel		Calidris ferruginea	Sichelstrandläufer				g		-	-	-	-
Vögel		Calidris minuta	Zwergstrandläufer				g		-	-	-	-
Vögel		Calidris temminckii	Temminckstrandläufer				g		-	-	-	-
Vögel		Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	X			sg	2	**	-	-	-
Vögel		Carduelis cannabina	Bluthänfling				g	V	***	x	B	Habitat
Vögel		Carduelis carduelis	Stieglitz				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Carduelis chloris	Grünfink				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Carduelis flammea	Birkenzeisig				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Carduelis spinus	Erlenzeisig				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Carpodacus erythrinus	Karmingimpel				sg	R	-	x	-	-
Vögel		Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Certhia familiaris	Waldbaumläufer				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Charadrius dubius	Flussregenpfeifer				sg		***	-	-	-
Vögel		Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer				sg		-	-	-	-
Vögel		Charadrius morinellus	Mornellregenpfeifer	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Chlidonias hybridus	Weißbart-Seeschwalbe	X			g		-	-	-	-
Vögel		Chlidonias leucopterus	Weißflügel-Seeschwalbe				sg		-	-	-	-
Vögel		Ciconia ciconia	Weißstorch	X			sg	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Ciconia nigra	Schwarzstorch	X			sg	V	***	x	-	-
Vögel		Cinclus cinclus	Wasseramsel				g	V	***	-	DB	-
Vögel		Circus aeruginosus	Rohrweihe	X			sg		***	-	-	-
Vögel		Circus cyaneus	Kornweihe	X			sg	1	-	x	-	-
Vögel		Circus pygargus	Wiesenweihe	X			sg	2	**	x	-	-
Vögel		Clangula hyemalis	Eisente				g		-	-	-	-
Vögel		Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Columba livia f. domestica	Straßentaube				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Columba oenas	Hohltaube				g		***	x	-	-
Vögel		Columba palumbus	Ringeltaube				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Corvus corax	Kolkrabe				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Corvus corone	Aaskrähne				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Corvus frugilegus	Saatkrähne				g	2	-	x	-	Habitat
Vögel		Coloeus monedula	Dohle				g	3	***	x	X, B, DB	Habitat
Vögel		Coturnix coturnix	Wachtel				g		***	x	-	-
Vögel		Crex crex	Wachtelkönig	X			sg	2	***	x	-	-
Vögel		Cuculus canorus	Kuckuck				g	3	***	x	-	Lärm



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eignung	Nachweis	Wirkempfindlichkeit
Vögel		Cygnus columbianus	Zwergschwan	X			g		-	-	-	
Vögel		Cygnus cygnus	Singschwan	X			sg	R	-	-	-	
Vögel		Cygnus olor	Höckerschwan				g		***	-	-	-
Vögel		Delichon urbica	Mehlschwalbe				g	3	***	x	-	Habitat
Vögel		Dendrocopos major	Buntspecht				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Dendrocopos medius	Mittelspecht	X			sg	V	***	x	-	-
Vögel		Dendrocopos minor	Kleinspecht				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Dryocopus martius	Schwarzspecht	X			sg		***	x	-	Lärm, Habitat
Vögel		Egretta alba	Silberreiher	X			sg		-	x	-	-
Vögel		Emberiza citrinella	Goldammer				g		***	x	X	Habitat
Vögel		Emberiza hortulana	Ortolan	X			sg	3	-	x	-	-
Vögel		Emberiza schoeniclus	Rohrammer				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Eritacus rubecula	Rotkehlchen				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Falco cherrug	Würgfalke	X			sg	R	-	-	-	-
Vögel		Falco columbarius	Merlin	X			sg		-	x	-	-
Vögel		Falco peregrinus	Wanderfalke	X			sg	3	***	x	-	Habitat
Vögel		Falco subbuteo	Baumfalke				sg	3	***	x	-	Habitat
Vögel		Falco tinnunculus	Turmfalke				sg		***	x	X, B, DB	Habitat
Vögel		Falco vespertinus	Rotfußfalke				sg		-	-	-	-
Vögel		Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	X			sg	R	-	x	-	-
Vögel		Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper				g	V	***	x	X, B	Habitat
Vögel		Ficedula parva	Zwergschnäpper	X			sg	R	**	-	-	Habitat
Vögel		Fringilla coelebs	Buchfink				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Fulica atra	Bläsralle				g	V	***	-	-	Habitat
Vögel		Galerida cristata	Haubenlerche				sg	1	***	x	-	Habitat
Vögel		Gallinago gallinago	Bekassine				sg	1	***	x	-	-
Vögel		Gallinago media	Doppelschnepfe	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Gallinula chloropus	Teichralle				sg	V	***	-	-	-
Vögel		Garrulus glandarius	Eichelhäher				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Gavia arctica	Prachtaucher	X			g		-	-	-	-
Vögel		Gavia stellata	Sterntaucher	X			g		-	-	-	-
Vögel		Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	X			sg		***	-	-	-
Vögel		Grus grus	Kranich	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Haematopus ostralegus	Austernfischer				g	R	-	-	-	-
Vögel		Haliaeetus albicilla	Seeadler	X			sg	V	-	-	-	-
Vögel		Himantopus himantopus	Stelzenläufer	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Hippolais icterina	Gelbspötter				g	V	***	x	B	Habitat
Vögel		Hirundo rustica	Rauchschwalbe				g	3	***	x	-	Habitat
Vögel		Ixobrychus minutus	Zwergdommel	X			sg	2	-	-	-	-
Vögel		Jynx torquilla	Wendehals				sg	3	***	x	-	Habitat



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eignung	Nachweis	Wirkempfindlichkeit
Vögel		Lanius collurio	Neuntöter	X			g		***	x	X	Habitat
Vögel		Lanius excubitor	Raubwürger				sg	2	***	x	-	Habitat
Vögel		Larus argentatus	Silbermöwe				g	R	-	x	-	-
Vögel		Larus cachinnans	Weißkopfmöwe				g	R	-	x	-	-
Vögel		Larus canus	Sturmmöwe				g		-	x	-	-
Vögel		Larus fuscus	Heringsmöwe				g	R	-	x	-	-
Vögel		Larus marinus	Mantelmöwe				g		-	x	-	-
Vögel		Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe	X			g	R	-	x	-	-
Vögel		Larus michahellis	Mittelmeermöwe				g	R	-	x	-	-
Vögel		Larus minutus	Zwergmöwe				g		-	-	-	-
Vögel		Larus ridibundus	Lachmöwe				g	V	***	x	-	-
Vögel		Limicola falcinellus	Sumpfläufer				g		-	-	-	-
Vögel		Limosa lapponica	Pfuhlschnepfe	X			g		-	-	-	-
Vögel		Locustella fluviatilis	Schlagschwirl				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Locustella luscinioides	Rohrschwirl				sg	R	-	x	-	Lärm
Vögel		Locustella naevia	Feldschwirl				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Lullula arborea	Heidelerche	X			sg	3	**	-	-	-
Vögel		Luscinia luscinia	Sprosser				g	R	-	x	-	Habitat
Vögel		Luscinia megarhynchos	Nachtigall				g		***	x	B, DB	Habitat
Vögel		Luscinia svecica	Blaukehlchen	X			sg	R	-	-	-	-
Vögel		Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe				sg		(***)	x	-	-
Vögel		Melanitta fusca	Samtente				g		-	-	-	-
Vögel		Melanitta nigra	Trauerente				g		-	-	-	-
Vögel		Mergus albellus	Zwergsäger	X			g		-	-	-	-
Vögel		Mergus merganser	Gänsesäger				g	R	-	-	-	-
Vögel		Mergus serrator	Mittelsäger				g		-	-	-	-
Vögel		Merops apiaster	Bienenfresser				sg	R	-	-	-	-
Vögel		Miliaria calandra	Graumammer				sg	V	**	x	-	Habitat
Vögel		Milvus migrans	Schwarzmilan	X			sg		***	x	-	Habitat
Vögel		Milvus milvus	Rotmilan	X			sg		***	x	-	Habitat
Vögel		Motacilla alba	Bachstelze				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Motacilla cinerea	Gebirgsstelze				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Motacilla flava	Schafstelze				g	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Muscicapa striata	Grauschnäpper				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Netta rufina	Kolbenente				g	R	-	-	-	-
Vögel		Nucifraga caryocatactes	Tannenhäher				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Numenius phaeopus	Regenbrachvogel				g		-	-	-	-
Vögel		Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer				g	1	***	-	-	-
Vögel		Oriolus oriolus	Pirol				g	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Pandion haliaetus	Fischadler	X			sg	R	-	-	-	-



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eig- nung	Nach- weis	Wirk- emp- findlich- keit
Vögel		Panurus biarmicus	Bartmeise				g	R	-	-	-	-
Vögel		Parus ater	Tannenmeise				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Parus caeruleus	Blaumeise				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Parus cristatus	Haubenmeise				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Parus major	Kohlmeise				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Parus montanus	Weidenmeise				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Parus palustris	Sumpfmeise				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Passer domesticus	Haus Sperling				g	V	***	x	X, B	Habitat
Vögel		Passer montanus	Feldsperling				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Perdix perdix	Rebhuhn				g	1	***	x	-	-
Vögel		Pernis apivorus	Wespenbussard	X			sg	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Phalacrocorax carbo	Kormoran				g	V	-	-	-	-
Vögel		Phalaropus lobatus	Odinswassertreter	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Philomachus pugnax	Kampfläufer	X			sg		-	x	-	-
Vögel		Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz				g	3	***	x	X, B	Habitat
Vögel		Phylloscopus collybita	Zilpzalp				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger				g	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Phylloscopus trochiloides	Grünlaubsänger				g	R	-	x	-	-
Vögel		Phylloscopus trochilus	Fitis				g	V	***	x	X, B	Habitat
Vögel		Pica pica	Elster				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Picus canus	Grauspecht	X			sg		***	x	DB	Habitat
Vögel		Picus viridis	Grünspecht				sg		***	x	X, B, DB	Habitat
Vögel		Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Pluvialis squatarola	Kiebitzregenpfeifer				g		-	-	-	-
Vögel		Podiceps auritus	Ohrentaucher	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Podiceps cristatus	Haubentaucher				g		***	-	-	-
Vögel		Podiceps grisegena	Rothalstaucher				sg	1	-	-	-	-
Vögel		Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher				sg	1	***	-	-	-
Vögel		Porzana parva	Kleinralle	X			sg	R	-	-	-	-
Vögel		Porzana porzana	Tüpfelralle	X			sg	1	*	-	-	-
Vögel		Porzana pusilla	Zwergralle	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Prunella modularis	Heckenbraunelle				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		Pyrrhula pyrrhula	Gimpel				g		***	x	-	Habitat
Vögel		Rallus aquaticus	Wasserralle				g	V	***	-	-	-
Vögel		Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler	X			sg		-	-	-	-
Vögel		Regulus ignicapillus	Sommergoldhähnchen				g		***	x	B	Habitat
Vögel		Regulus regulus	Wintergoldhähnchen				g	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Remiz pendulinus	Beutelmeise				g	V	***	x	-	Habitat
Vögel		Riparia riparia	Uferschwalbe				sg		-	-	-	-
Vögel		Saxicola rubetra	Braunkehlchen				g	2	***	x	-	Habitat



Artengruppe	Untergruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VRL	FFH II	FFH IV	BArtSc hV	RL SN	Vork. NR	Habitat Eig- nung	Nach- weis	Wirk- emp- findlich- keit
Vögel		<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen				g	V	***	x	-	Habitat
Vögel		<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe				g		***	-	-	Lärm
Vögel		<i>Serinus serinus</i>	Girlitz				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Sitta europaea</i>	Kleiber				g		***	x	B	Habitat
Vögel		<i>Somateria mollissima</i>	Eiderente				g		-	-	-	-
Vögel		<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	X			sg		-	-	-	-
Vögel		<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	X			sg	2	-	-	-	-
Vögel		<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube				g		***	x	B	Habitat
Vögel		<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube				sg	3	***	x	-	Habitat
Vögel		<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				sg		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke				g	V	***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke				g	V	***	x	B	Habitat
Vögel		<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke				g	V	***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	X			sg	V	***	x	-	Habitat
Vögel		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher				g	V	***	-	-	-
Vögel		<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans				g	R	-	-	-	-
Vögel		<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	X			sg	1	-	x	-	-
Vögel		<i>Tringa erythropus</i>	Dunkler Wasserläufer				g		-	-	-	-
Vögel		<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	X			sg		-	-	-	-
Vögel		<i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel				g		-	-	-	-
Vögel		<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer				sg	R	-	-	-	-
Vögel		<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel				sg	1	-	-	-	Lärm
Vögel		<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Turdus merula</i>	Amsel				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel				g		***	x	X, B	Habitat
Vögel		<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel				g	1	-	x	-	-
Vögel		<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel				g		***	x	-	Habitat
Vögel		<i>Tyto alba</i>	Schleihereule				sg	2	***	x	-	-
Vögel		<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf				sg	2	-	x	-	Habitat
Vögel		<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz				sg	1	***	x	-	-



Legende:

- FFH II** **Art des Anhang II der FFH-Richtlinie**
***** **Prioritäre Art**
- FFH IV** **Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie**
RL SN **Rote Liste Sachsen**
- 0 = ausgestorben oder verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = zurückgehende Art lt. Vorwarnliste (keine Gefährdungskategorie!)
R = extrem selten
- Nachweis** **aktueller Vorkommensnachweis**
X = eigener Nachweis
DB = Artdatenbank MultibaseCS & Einzelnachweise UNB Chemnitz (2020) im Suchraum
B = Brutvogelatlas der Stadt Chemnitz (FLÖTER ET AL. 2006) & Artenliste FLÖTER (2018)
C = Art kommt aktuell in Chemnitz vor (FRANCKE, TIPPMANN)
- ArtSch** **Schutz nach § 7 BNatSchG**
g = besonders geschützt
sg = streng geschützt
- Vork. NR** **Vorkommen im Naturraum**
* = gesicherter historischer Nachweis (vor 1945)
** = gesicherter früherer Nachweis (1945 - 1980)
*** = gesicherter aktueller Nachweis
- Wirkempfindlichkeit** - = keine
Habitat = Habitatverlust durch Bebauung/Versieg.
Silhouette = Störung durch Silhouettenwirkung
Licht = Störung/Tötung durch Lichtemission
Lärm = Störung durch Lärm
Migr. = Verkehrsverluste bei Wanderungen

Farbmarkierungen: Erhaltungszustand der Art in Sachsen





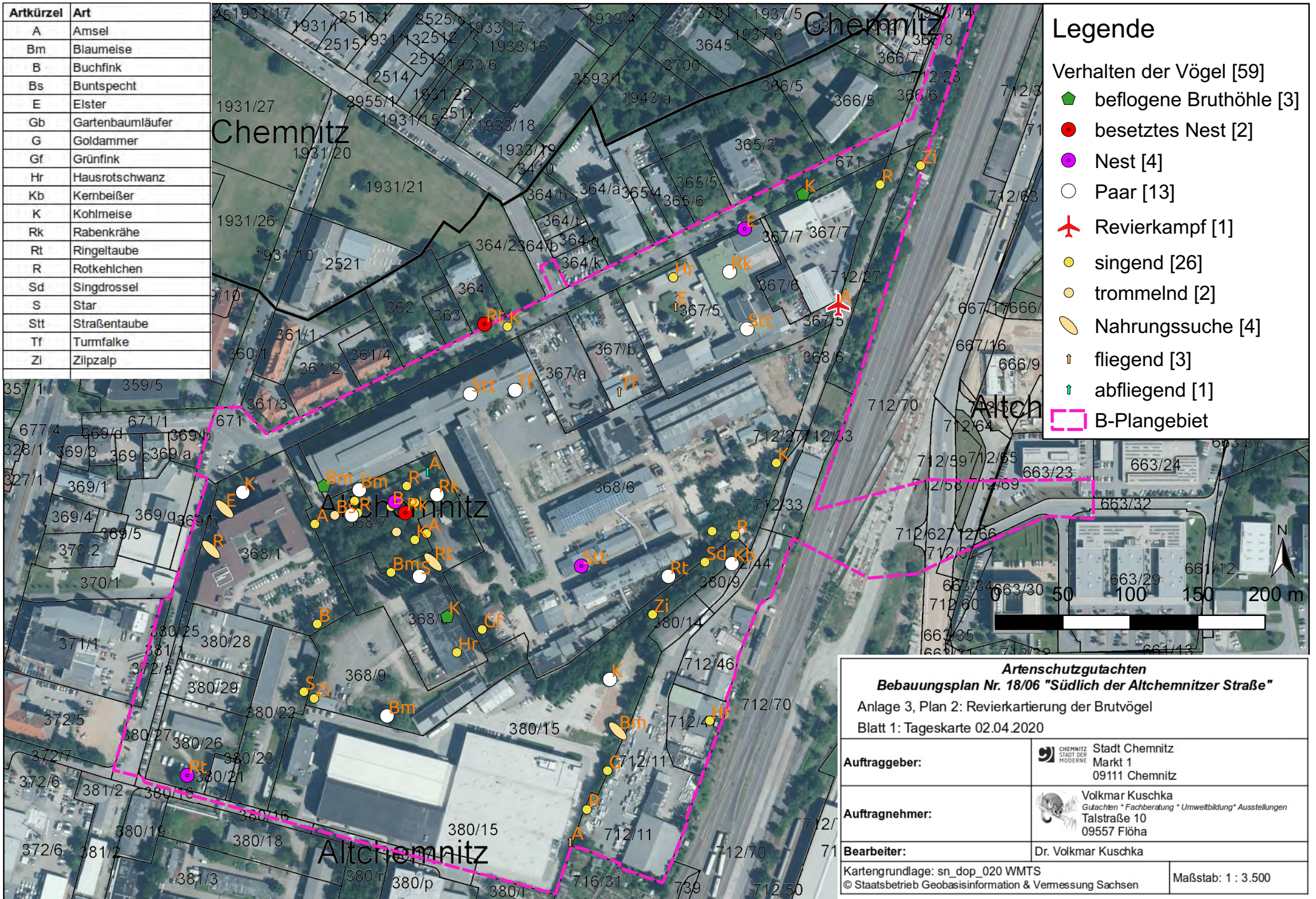
-  schlecht  unzureichend  günstig unbekannt



Tabelle 3: Abschichtungstabelle der sächsischen Pflanzenarten

Gruppe	Wissenschaftlicher Arname	Deutscher Arname	F F H II	F F H I V	B A r t S c h V	R L S	N R r e z e n t	H a b i t E i g n u n g	Nachweis	Empfindlich- keit gegen- über Projekt- wirkung	zu prü- fende Art
Farn- und Samenpflanzen	<i>Asplenium adnigrum</i>	Braungrüner Strichfarn	X	X	sg	1	***	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute			sg	1	**	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	X	X	sg	R	-	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Gelber Frauenschuh	X	X	sg	1	-	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Gentianella lutescens</i>	Karpaten-Enzian			sg	1	-	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut		X	sg	R	-	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	X	X	sg	1	-	-	-	-	-
Farn- und Samenpflanzen	<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	X	X	sg	3	-	-	-	-	-

Artkürzel	Art
A	Amsel
Bm	Blaumeise
B	Buchfink
Bs	Buntspecht
E	Elster
Gb	Gartenbaumläufer
G	Goldammer
Gf	Grünfink
Hr	Hausrotschwanz
Kb	Kernbeißer
K	Kohlmeise
Rk	Rabenkrähe
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
Sd	Singdrossel
S	Star
Stt	Straßentaube
Tf	Turmfalke
Zi	Zilpzalp



Legende

Verhalten der Vögel [59]

- ◆ beflogene Bruthöhle [3]
- besetztes Nest [2]
- Nest [4]
- Paar [13]
- ✈ Revierkampf [1]
- singend [26]
- trommelnd [2]
- ◌ Nahrungssuche [4]
- ↑ fliegend [3]
- ↑ abfliegend [1]
- B-Plangebiet

Artenschutzgutachten

Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"

Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel
















Blatt 1: Tageskarte 02.04.2020

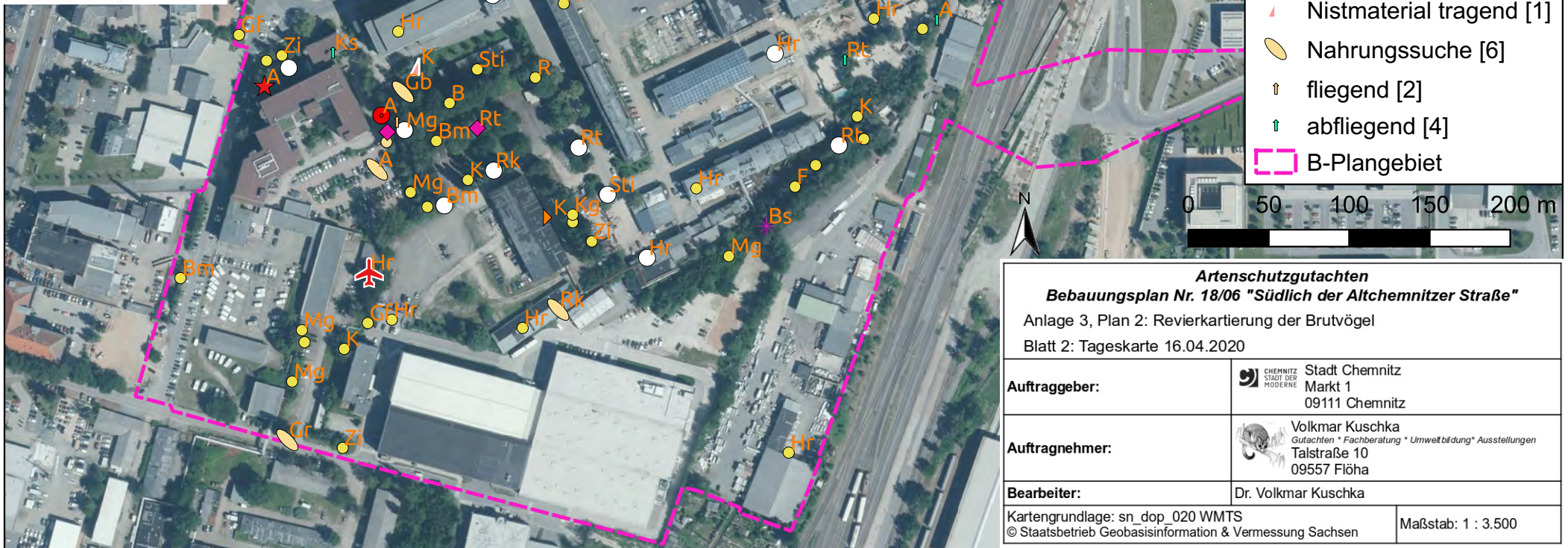
Auftraggeber:	 Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	 Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

Artkürzel	Art
A	Amsel
Bm	Blaumeise
B	Buchfink
Bs	Buntspecht
Ei	Eichelhäher
E	Elster
F	Fitis
Gb	Gartenbaumläufer
Gr	Gartenrotschwanz
Gi	Girlitz
Gf	Grünfink
Hr	Hausrotschwanz
H	Haussperling
Kg	Klappergrasmücke
Ks	Kleinspecht
K	Kohlmeise
Mg	Mönchsgrasmücke
Rk	Rabenkrähe
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
Sti	Stieglitz
Stt	Straßentaube
Tf	Turmfalke
Z	Zaunkönig
Zi	Zilpzalp

Legende

Verhalten der Vögel [84]

-  beflogene Bruthöhle [2]
-  besetztes Nest [1]
-  Paar [15]
-  Balz [2]
-  Revierkampf [1]
-  rufend [1]
-  singend [45]
-  warnend [1]
-  trommelnd [1]
-  flügge Junge [1]
-  Futter tragend [1]
-  Nistmaterial tragend [1]
-  Nahrungssuche [6]
-  fliegend [2]
-  abfliegend [4]
-  B-Plangebiet

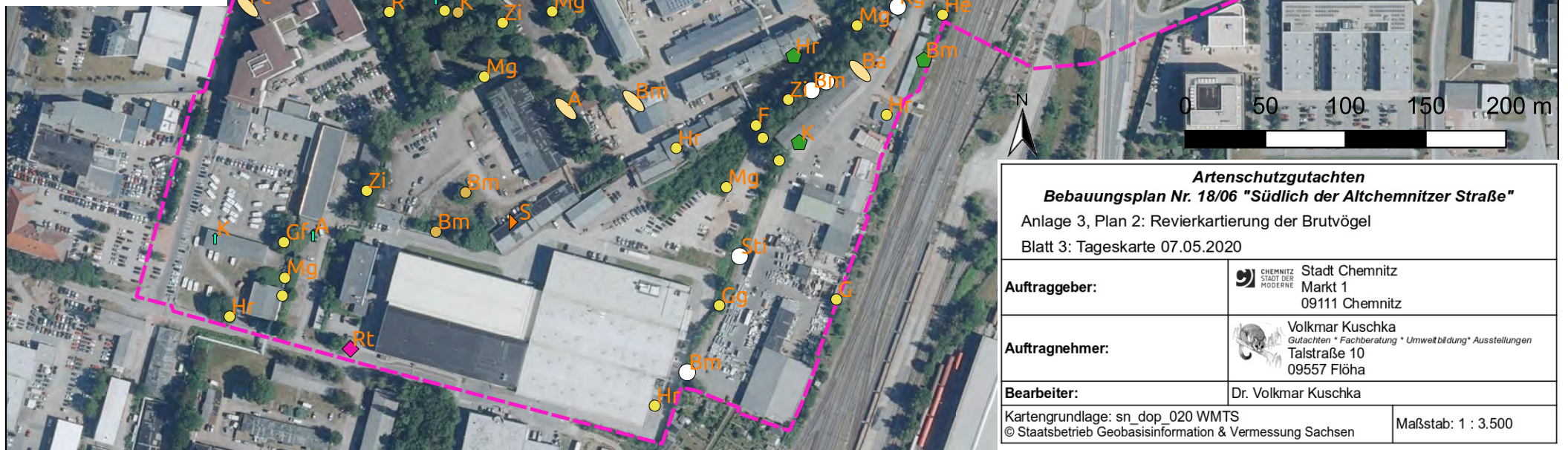


Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 2: Tageskarte 16.04.2020	
Auftraggeber:	 Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	 Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	

Artkürzel	Art
A	Amsel
Ba	Bachstelze
Bm	Blaumeise
B	Buchfink
Bs	Buntspecht
D	Dohle
Ei	Eichelhäher
E	Elster
Fe	Feldsperling
F	Fitis
Gb	Gartenbaumläufer
Gg	Gartengrasmücke
Gr	Gartenrotschwanz
G	Goldammer
Gf	Grünfink
Gü	Grünspecht
Hr	Hausrotschwanz
He	Heckenbraunelle
Kg	Klappergrasmücke
K	Kohlmeise
Ms	Mauersegler
Mg	Mönchsgrasmücke
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
S	Star
Sti	Stieglitz
Stt	Straßentaube
Ts	Trauerschnäpper
Tf	Turmfalke
Zi	Zilpzalp

Legende

- Verhalten der Vögel [75]
- ◆ beflogene Bruthöhle [5]
 - besetztes Nest [2]
 - Paar [9]
 - ◆ Balz [1]
 - rufend [6]
 - singend [37]
 - ▶ Futter tragend [1]
 - ▲ Nistmaterial tragend [1]
 - ◐ Nahrungssuche [8]
 - ↑ abfliegend [5]
 - B-Plangebiet

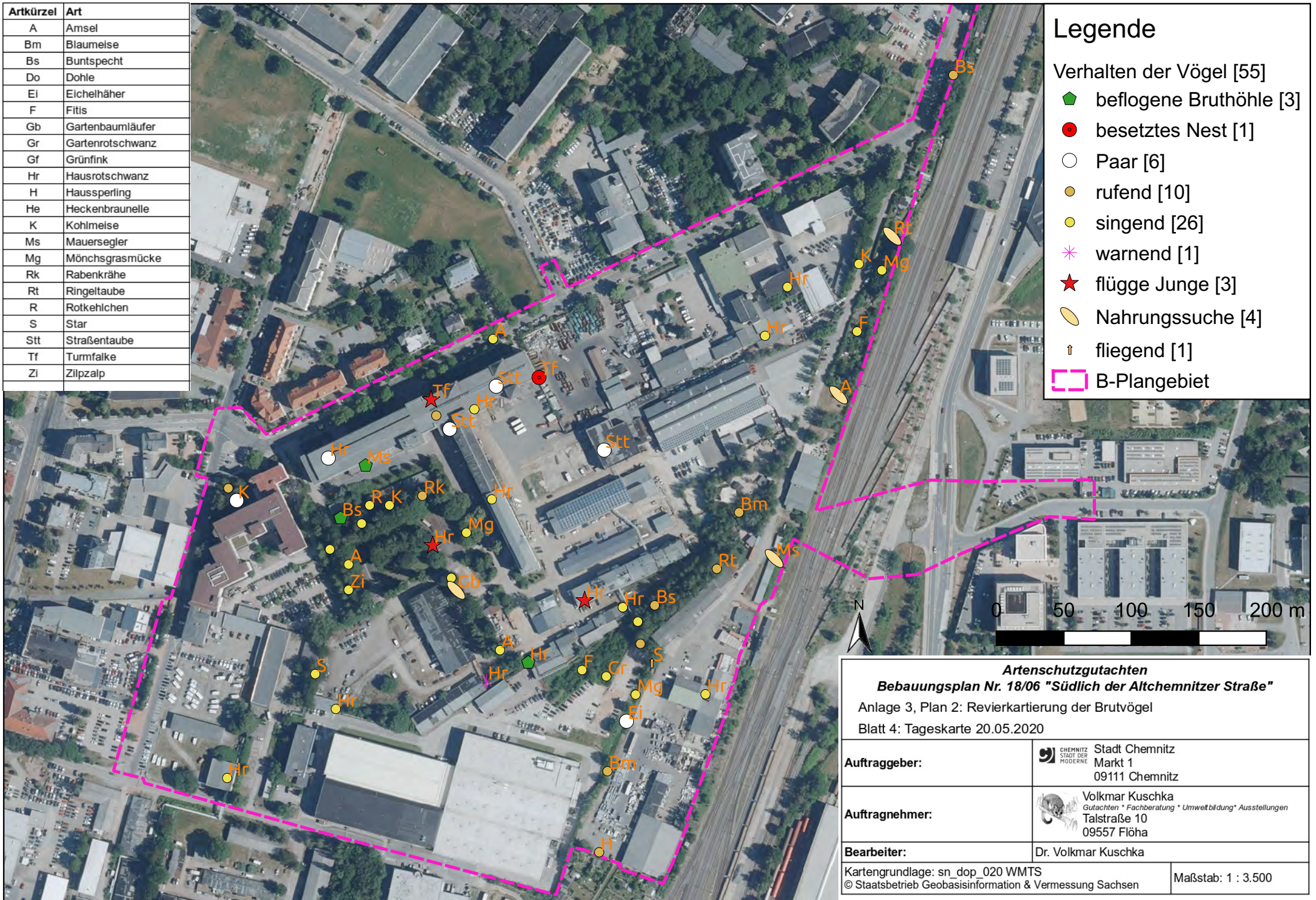


Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 3: Tageskarte 07.05.2020	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	

Artkürzel	Art
A	Amsel
Bm	Blaumeise
Bs	Buntspecht
Do	Dohle
Ei	Eichelhäher
F	Fitis
Gb	Gartenbaumläufer
Gr	Gartenrotschwanz
Gf	Grünfink
Hr	Hausrotschwanz
H	Hausperling
He	Heckenbraunelle
K	Kohlmeise
Ms	Mauersegler
Mg	Mönchsgrasmücke
Rk	Rabenkrähe
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
S	Star
Stt	Straßentaube
Tf	Turmfalke
Zi	Zilpzalp

Legende

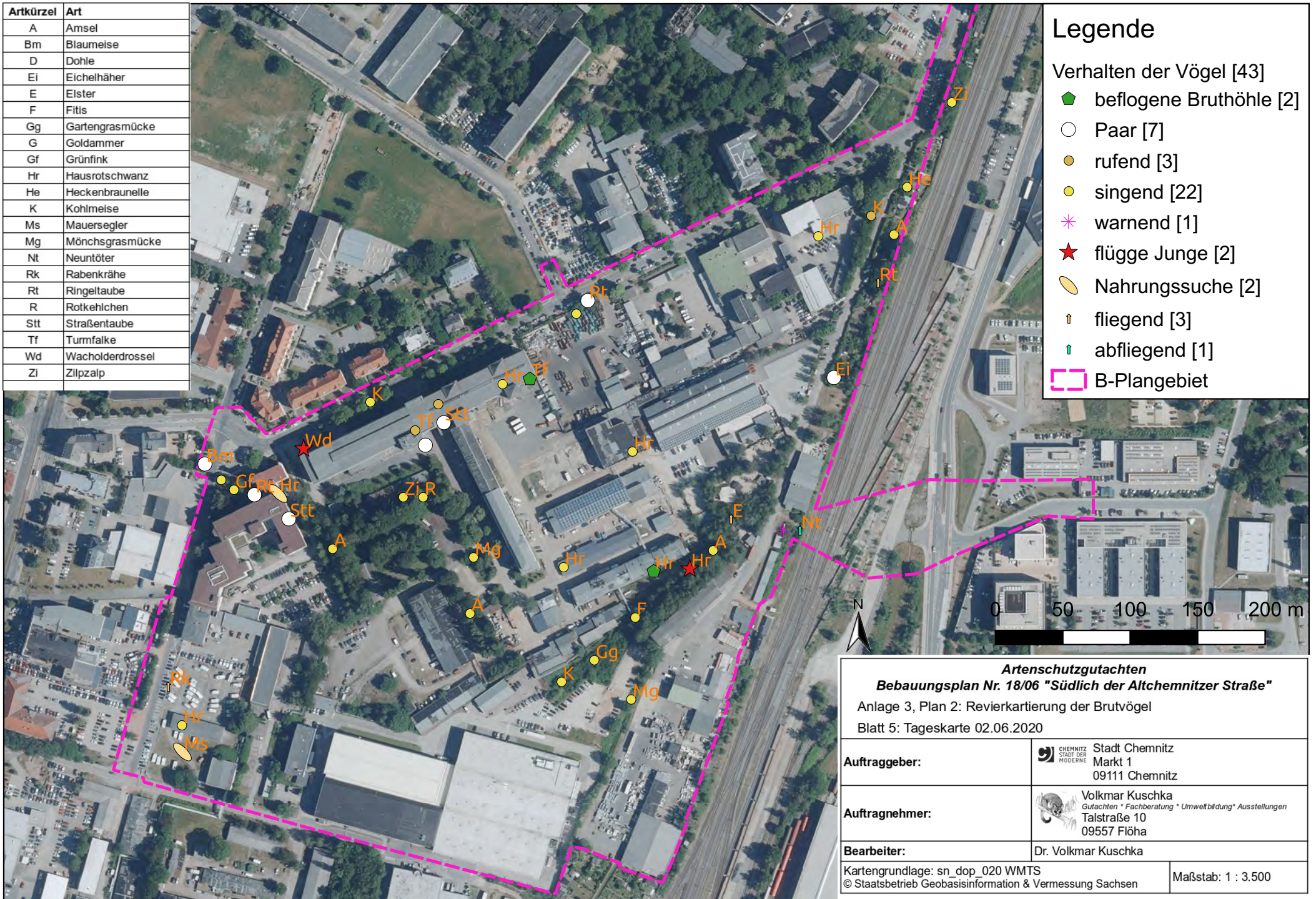
- Verhalten der Vögel [55]
- ◆ beflogene Bruthöhle [3]
 - besetztes Nest [1]
 - Paar [6]
 - rufend [10]
 - singend [26]
 - ✱ warnend [1]
 - ★ flügge Junge [3]
 - ◐ Nahrungssuche [4]
 - ↑ fliegend [1]
 - B-Plangebiet



Artenschutzgutachten
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"
 Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel
 Blatt 4: Tageskarte 20.05.2020

Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

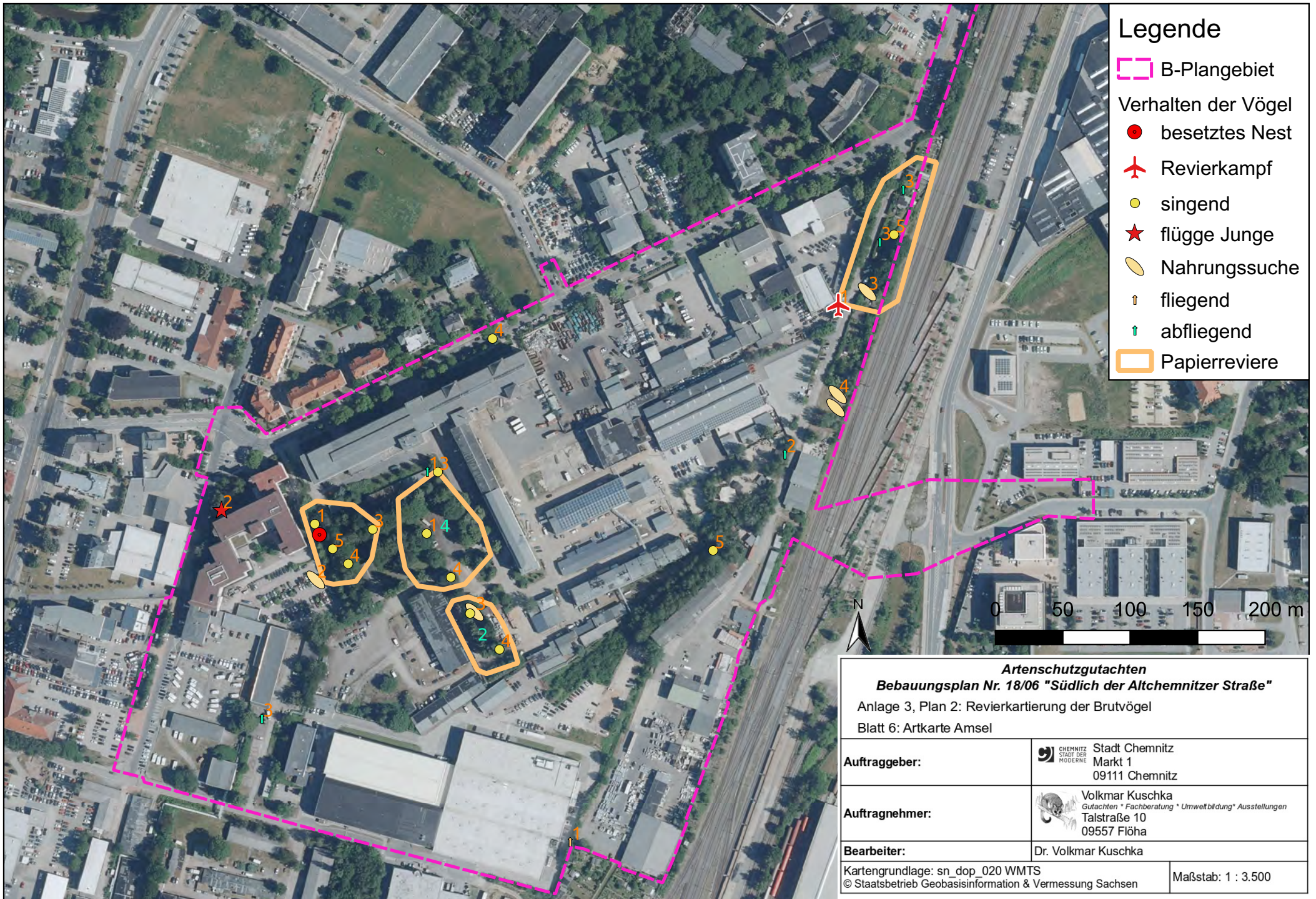
Artkürzel	Art
A	Amsel
Bm	Blaumeise
D	Dohle
Ei	Eichelhäher
E	Elster
F	Fitis
Gg	Gartengrasmücke
G	Goldammer
Gf	Grünfink
Hr	Hausrotschwanz
He	Heckenbraunelle
K	Kohlmeise
Ms	Mauersegler
Mg	Mönchsgrasmücke
Nt	Neuntöter
Rk	Rabenkrähe
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
Stt	Straßentaube
Tf	Turmfalke
Wd	Wacholderdrossel
Zi	Zilpzalp

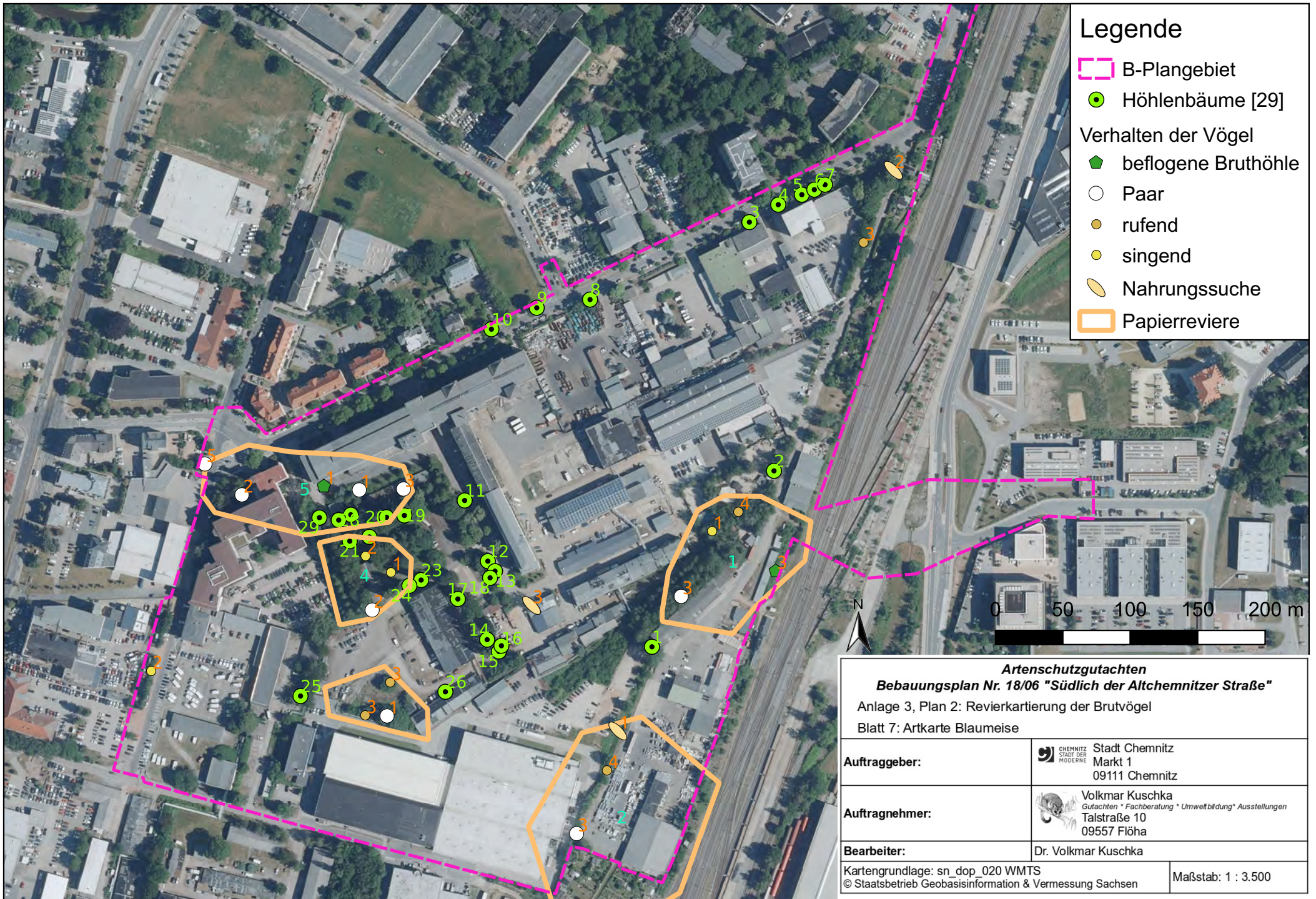


Legende

- Verhalten der Vögel [43]
- ◆ beflogene Bruthöhle [2]
 - Paar [7]
 - rufend [3]
 - singend [22]
 - ✱ warnend [1]
 - ★ flügge Junge [2]
 - 🍌 Nahrungssuche [2]
 - ↑ fliegend [3]
 - ↑ abfliegend [1]
 - ▭ B-Plangebiet

Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 5: Tageskarte 02.06.2020	
Auftraggeber:	 Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	 Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	

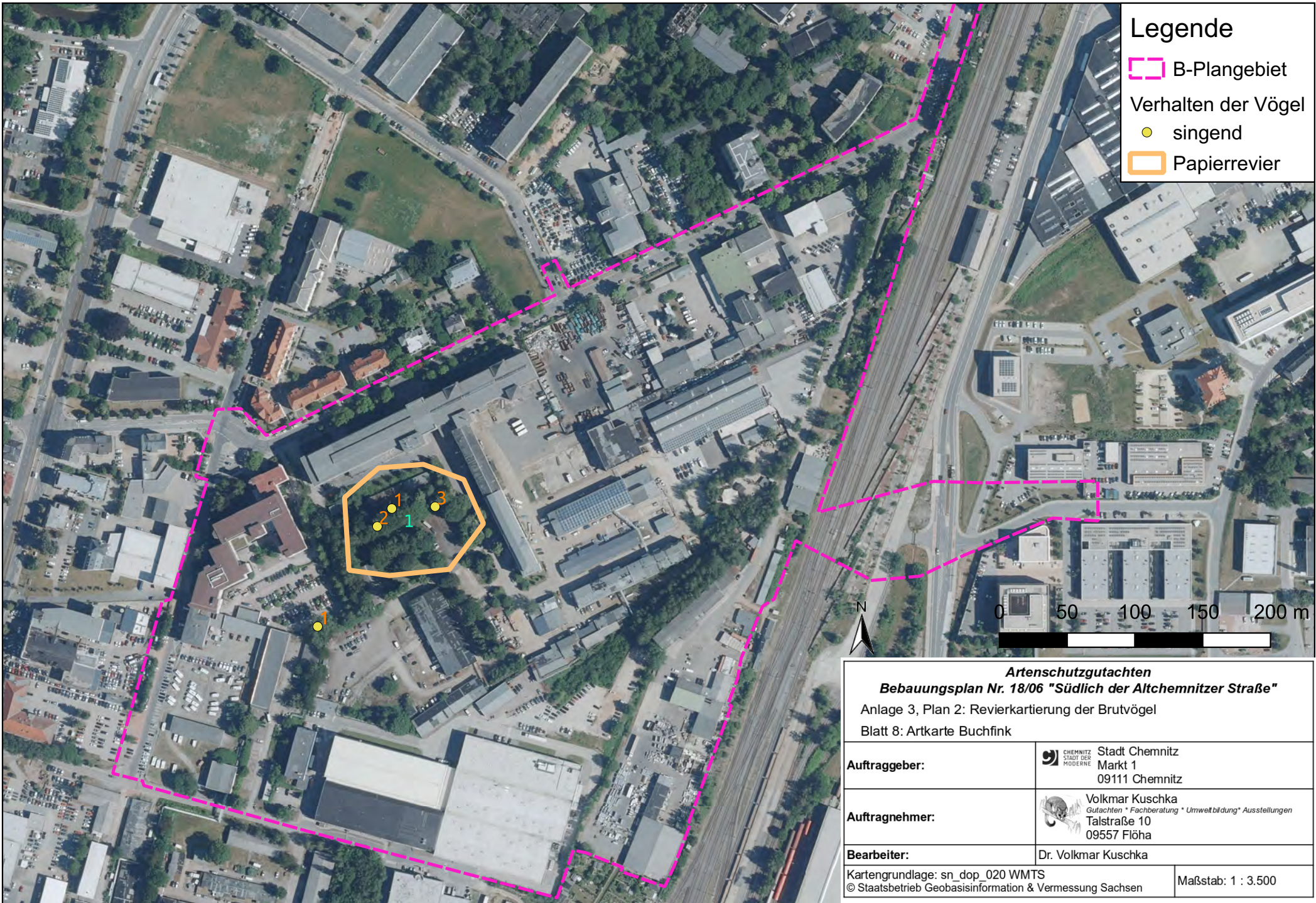




Legende

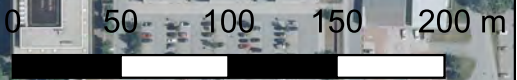
- B-Plangebiet
- Höhlenbäume [29]
- Verhalten der Vögel
- ◆ beflogene Bruthöhle
- Paar
- rufend
- singend
- Nahrungssuche
- Papierreviere

Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 7: Artkarte Blaumeise	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

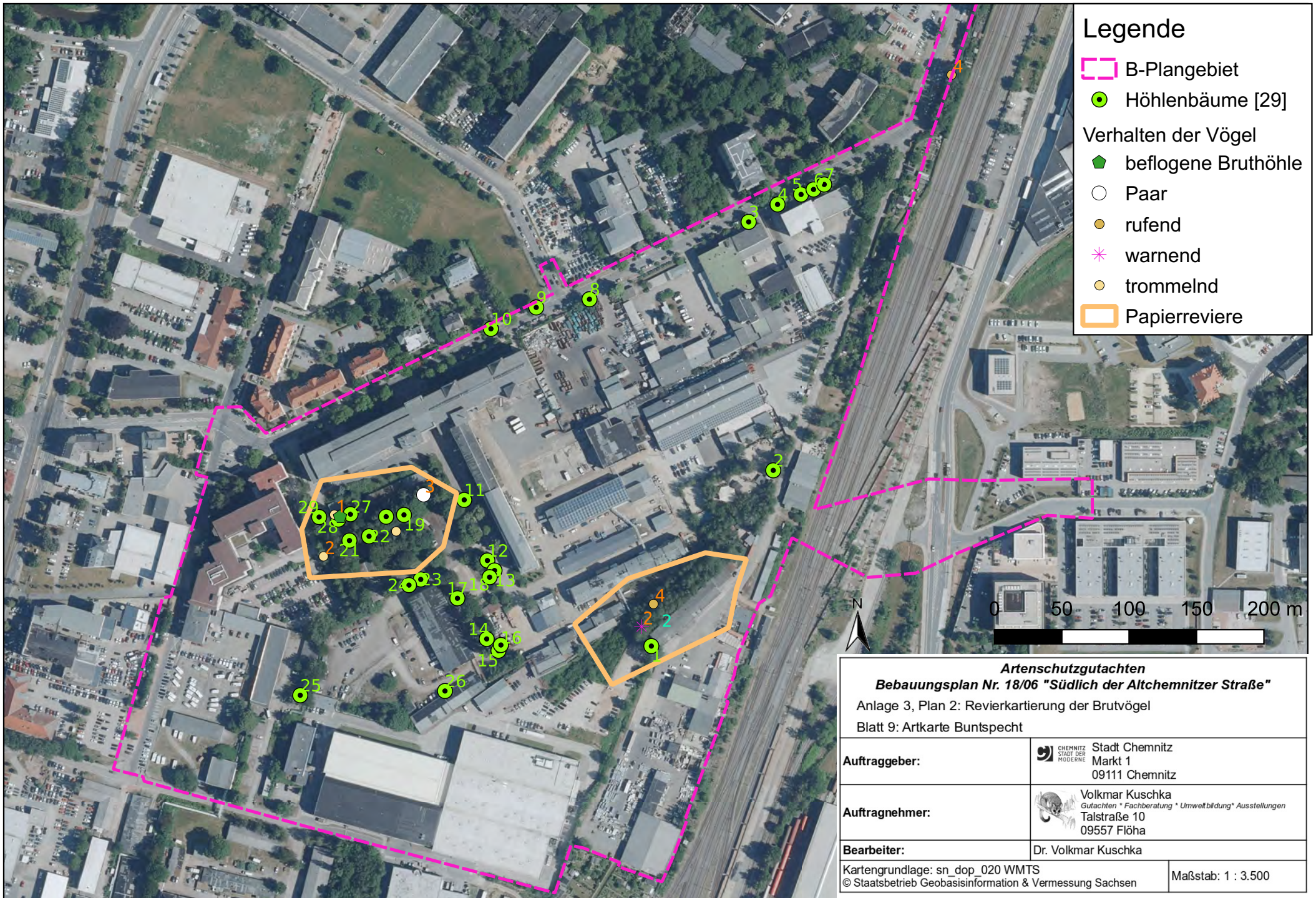


Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- singend
- Papierrevier



Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 8: Artkarte Buchfink	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

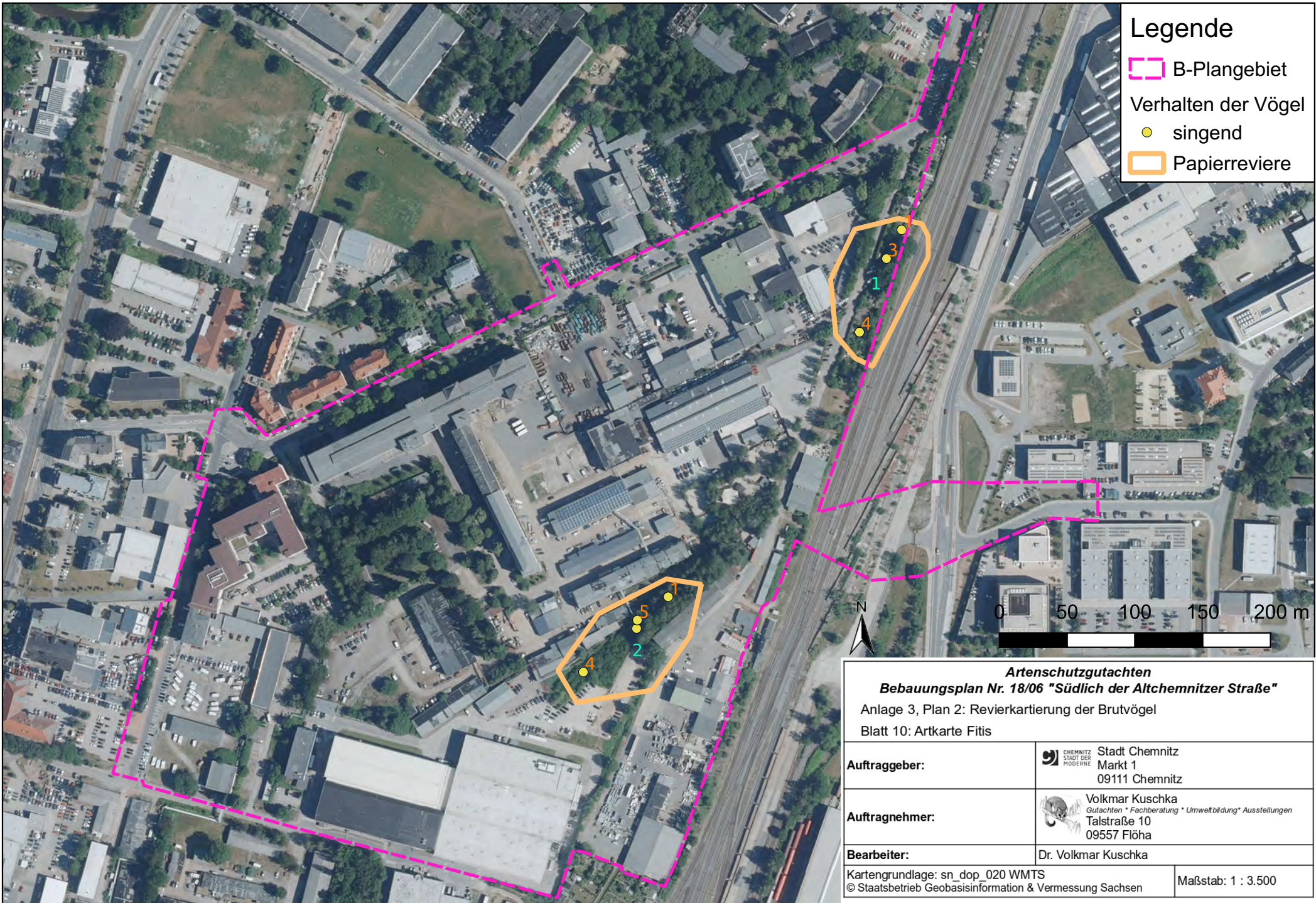


Legende

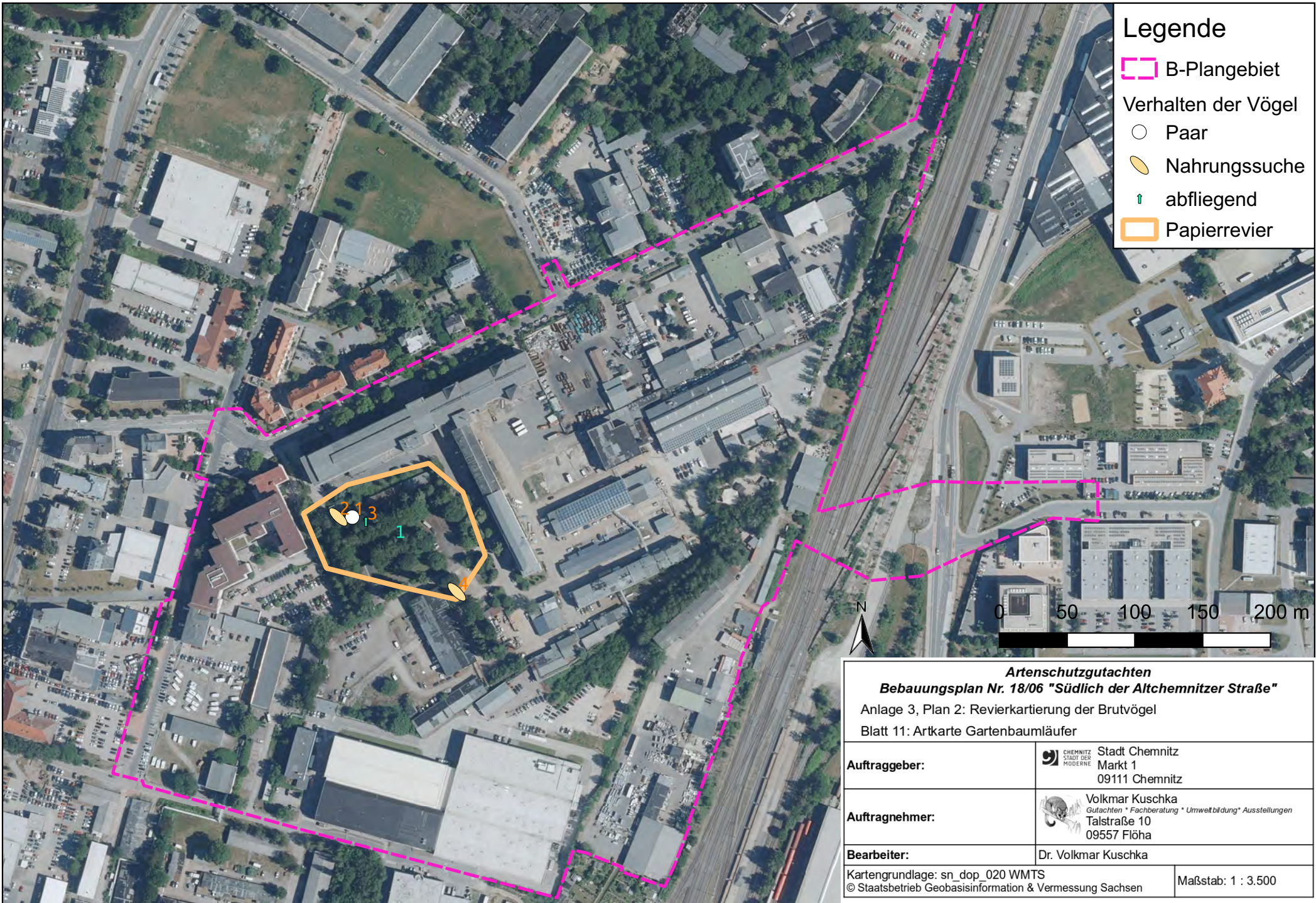
- B-Plangebiet
- Höhlenbäume [29]
- Verhalten der Vögel
- ◆ beflogene Bruthöhle
- Paar
- rufend
- ✱ warnend
- trommelnd
- Papierreviere



Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 9: Artkarte Buntspecht	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

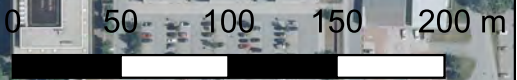


Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 10: Artkarte Fitis	
Auftraggeber:	 Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	 Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

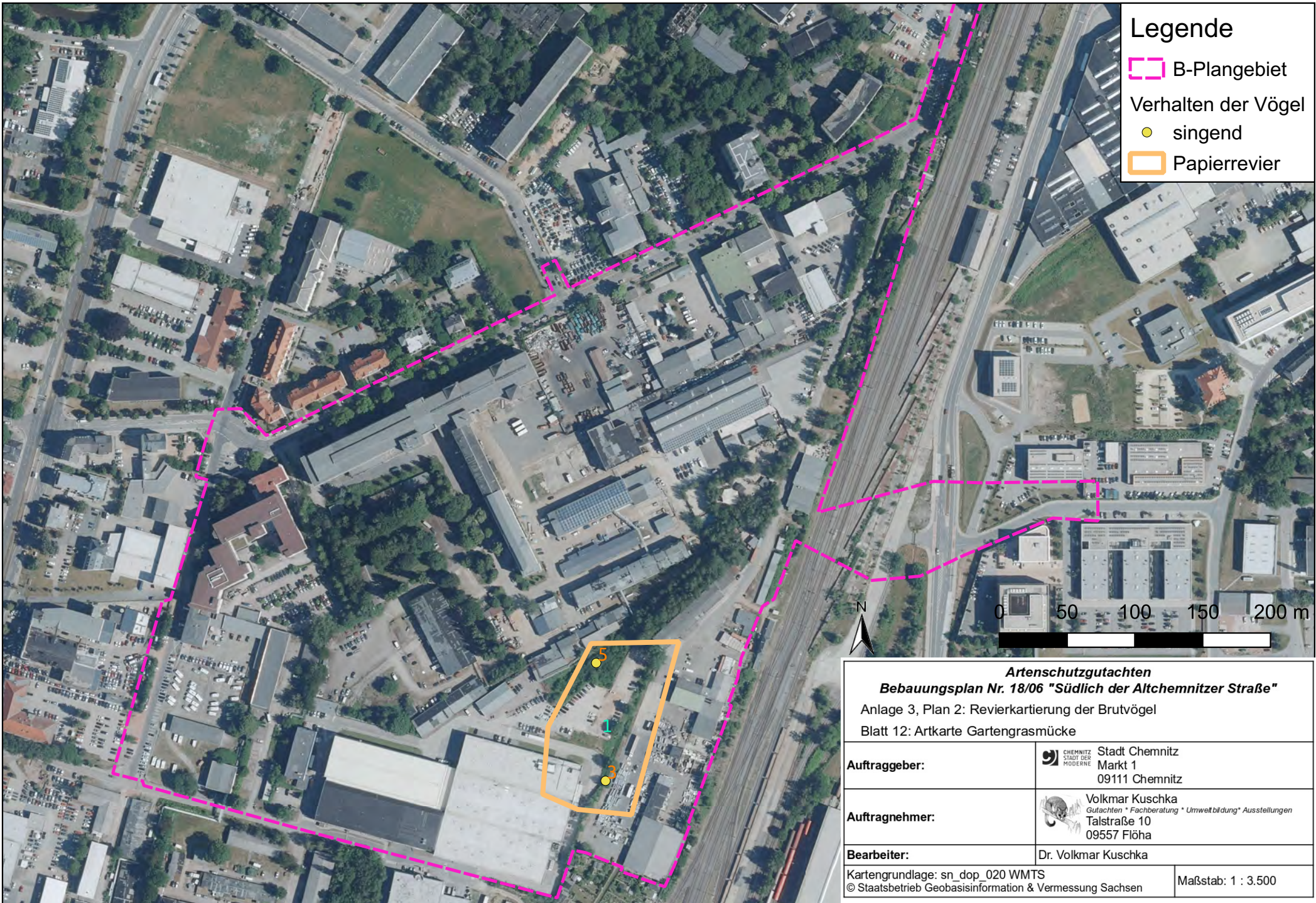


Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- Paar
- Nahrungssuche
- abfliegend
- Papierrevier

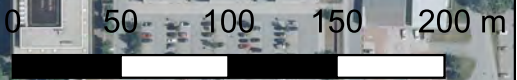


Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 11: Artkarte Gartenbaumläufer	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

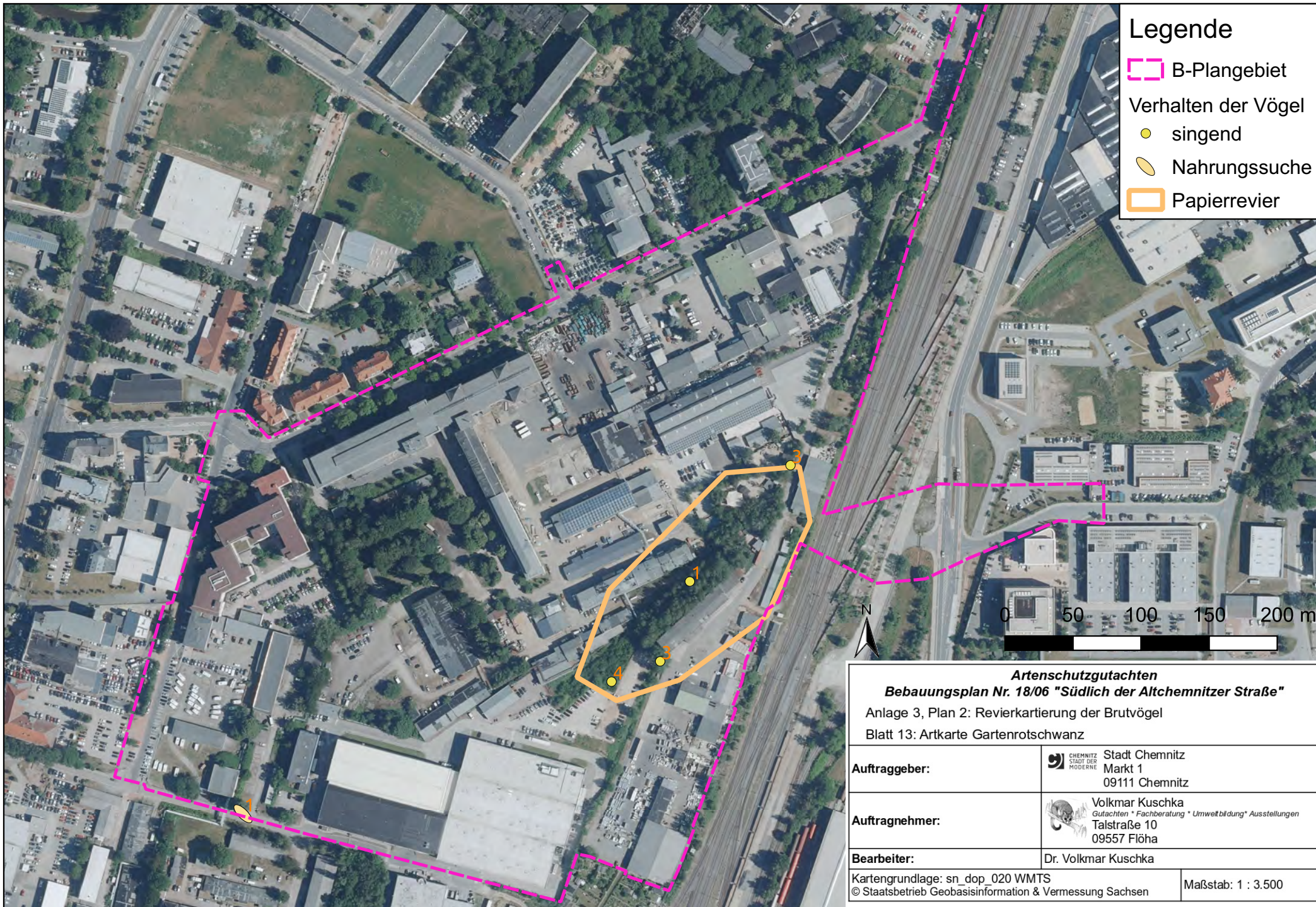


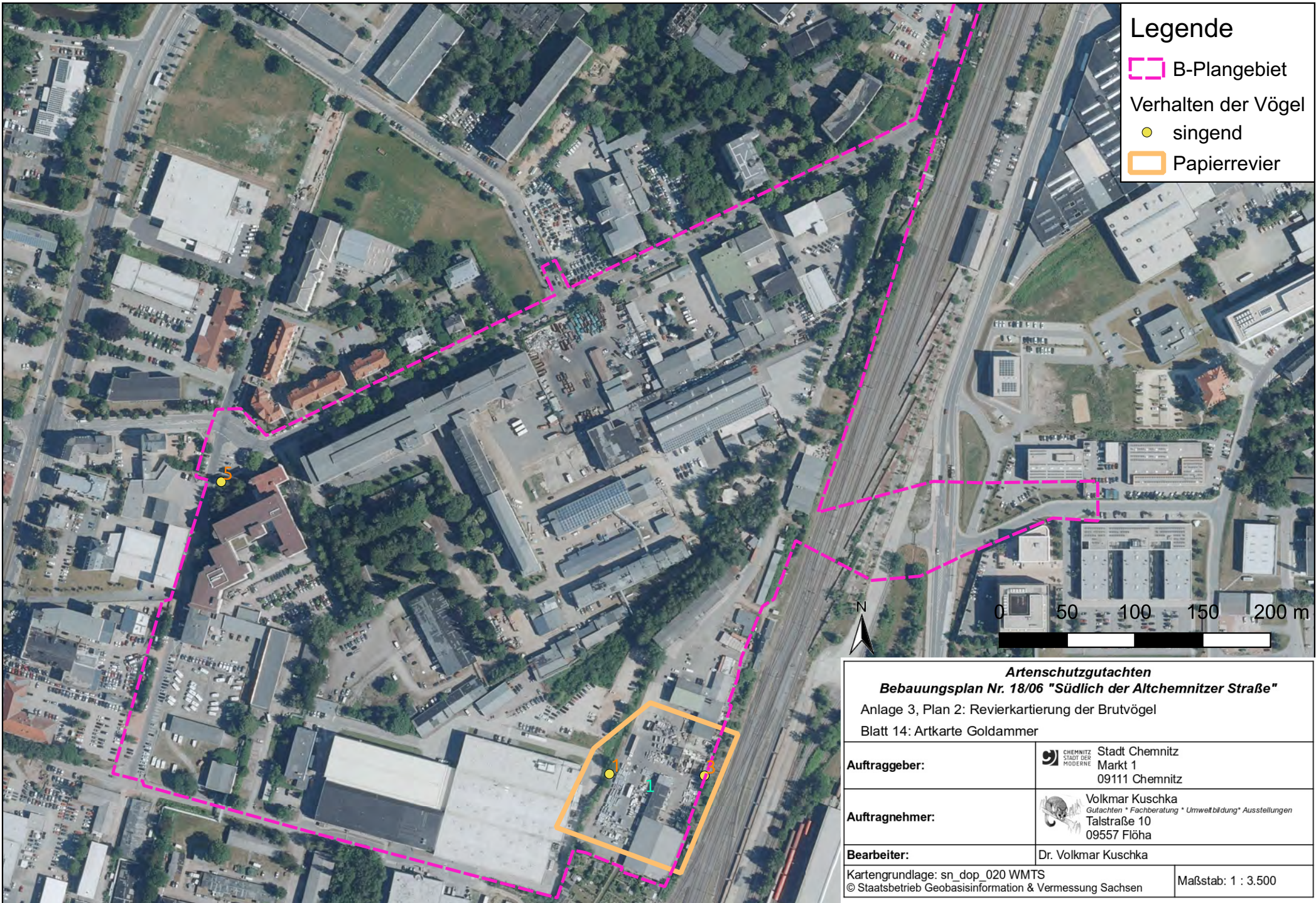
Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- singend
- Papierrevier



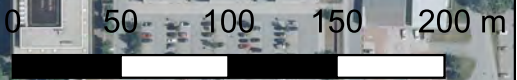
Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 12: Artkarte Gartengrasmücke	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



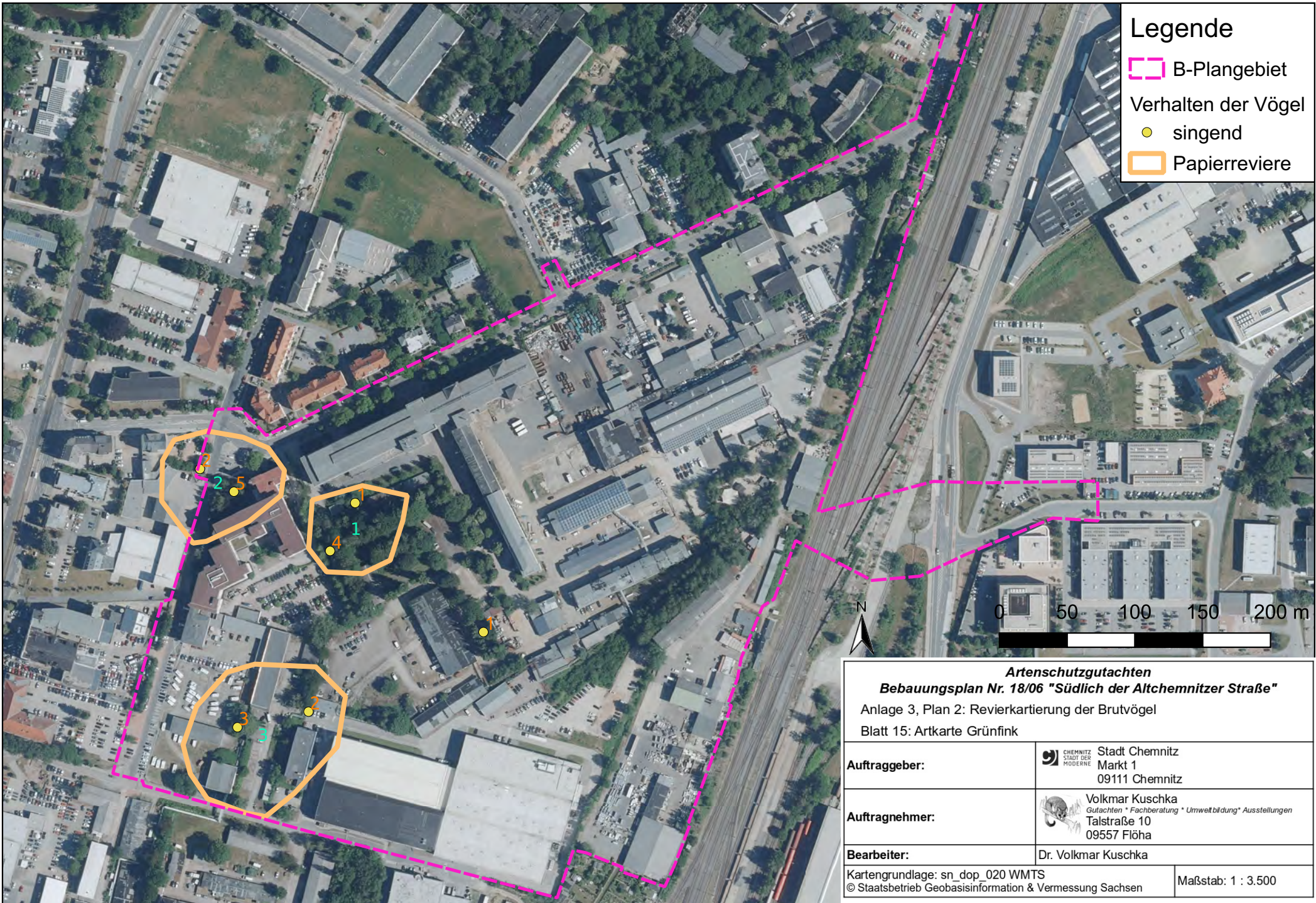


Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- singend
- Papierrevier

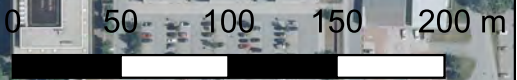


Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 14: Artkarte Goldammer	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

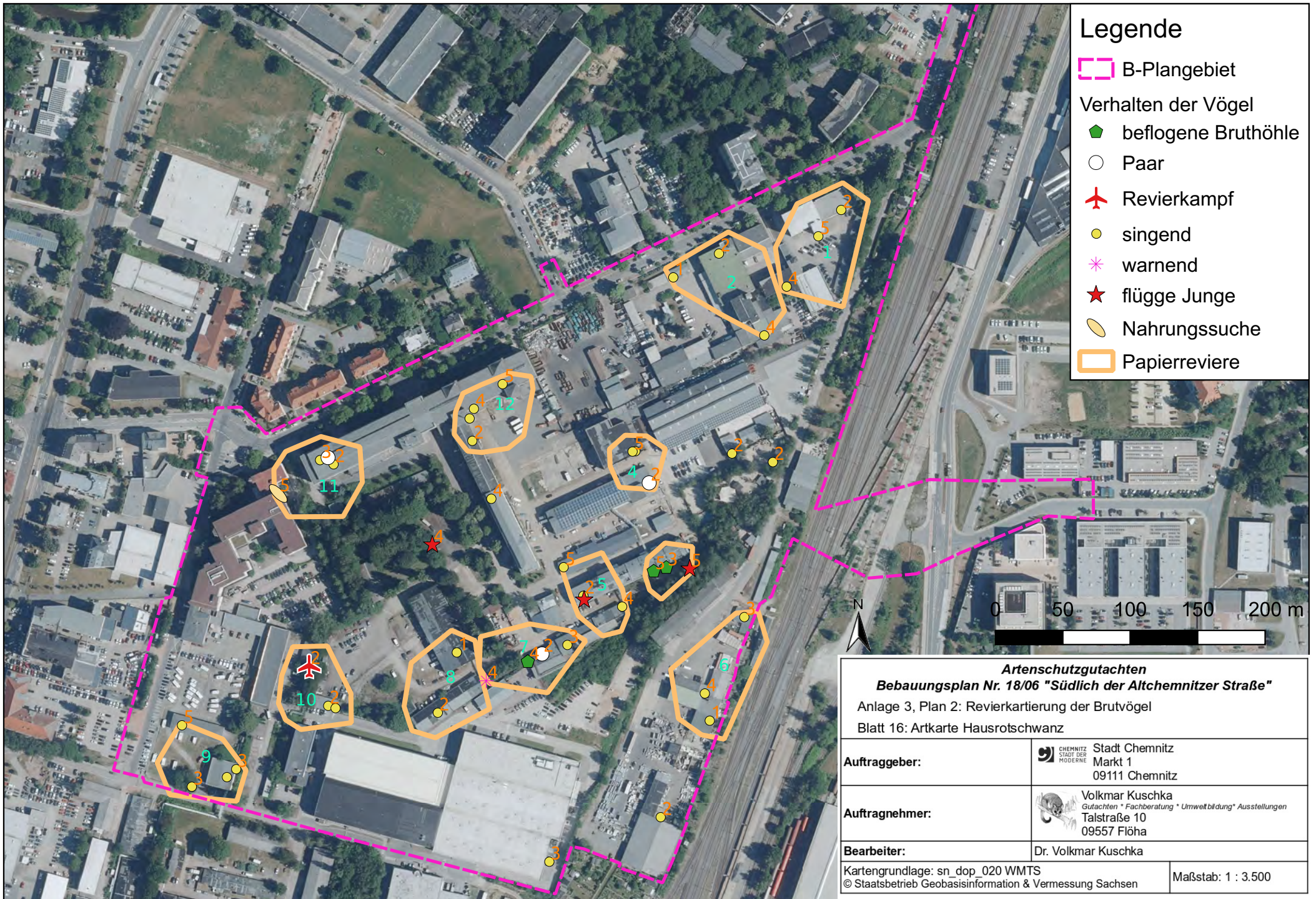


Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- singend
- Papierreviere



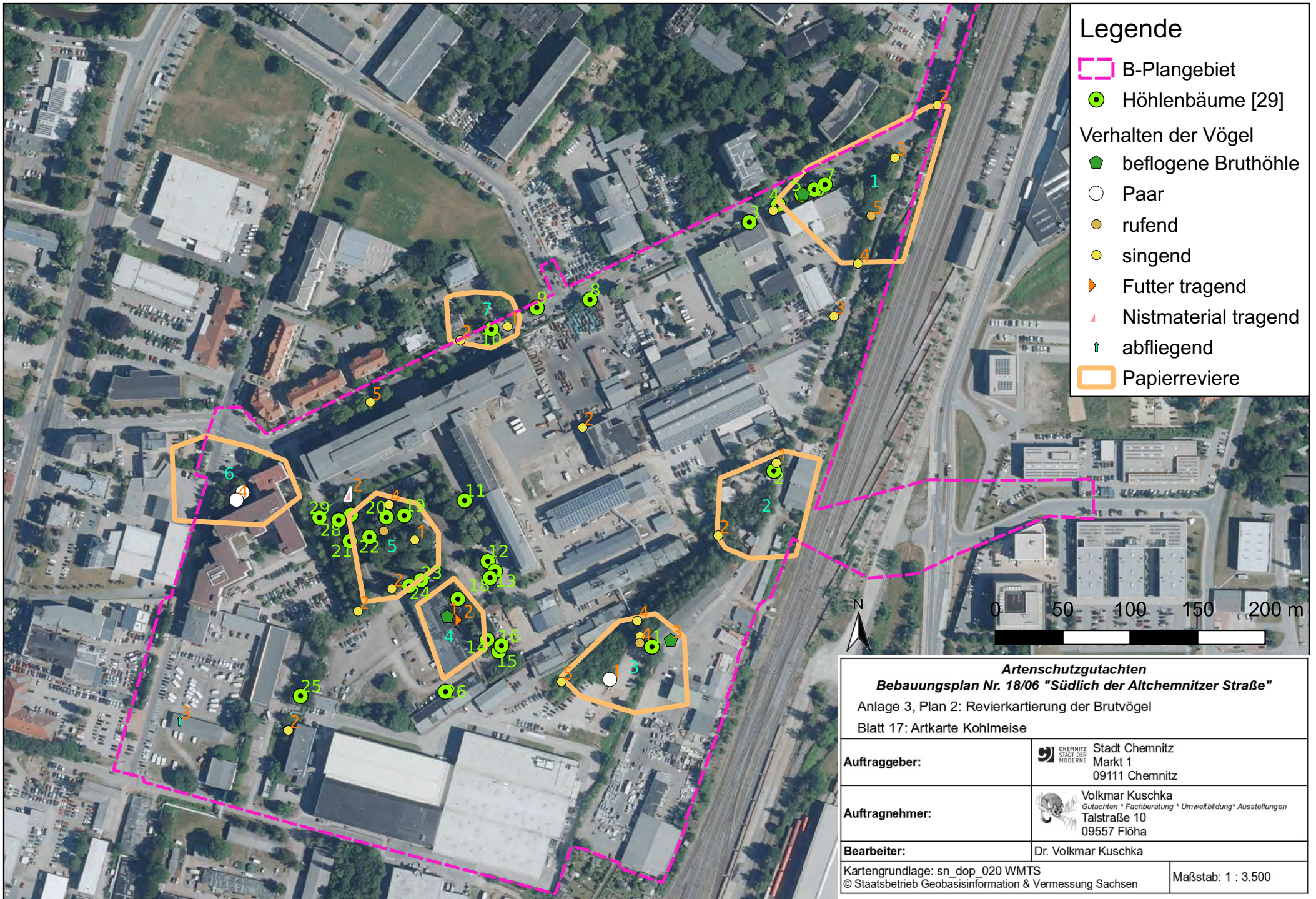
Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße" Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel Blatt 15: Artkarte Grünfink	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



- ### Legende
- B-Plangebiet
 - Verhalten der Vögel
 - ◆ beflogene Bruthöhle
 - Paar
 - ✈ Revierkampf
 - singend
 - ✱ warnend
 - ★ flügge Junge
 - Nahrungssuche
 - Papierreviere



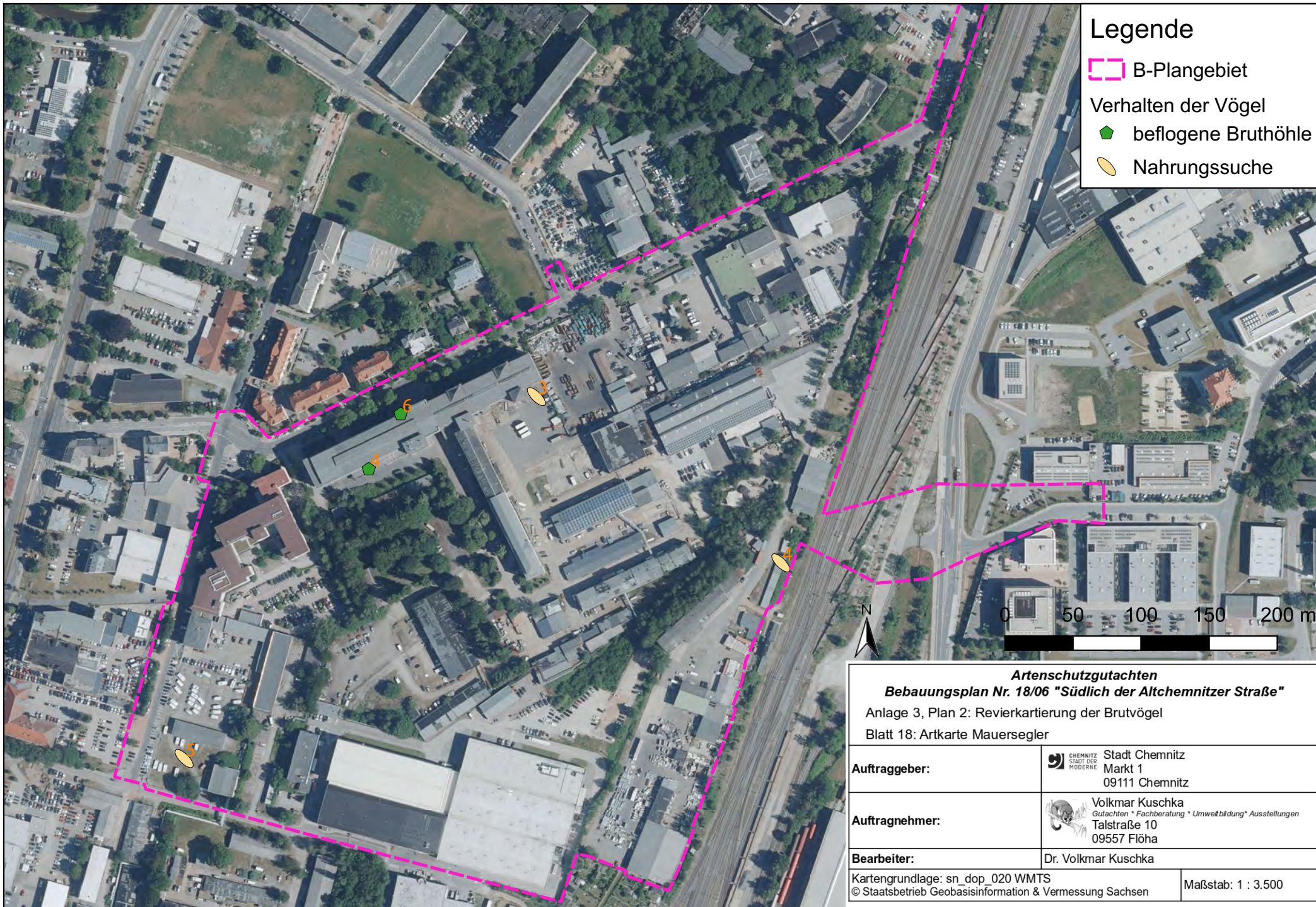
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 16: Artkarte Hausrotschwanz	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



- ### Legende
- B-Plangebiet
 - Höhlenbäume [29]
 - Verhalten der Vögel
 - ◆ beflogene Bruthöhle
 - Paar
 - rufend
 - singend
 - ▶ Futter tragend
 - ▲ Nistmaterial tragend
 - ↑ abfliegend
 - Papierreviere



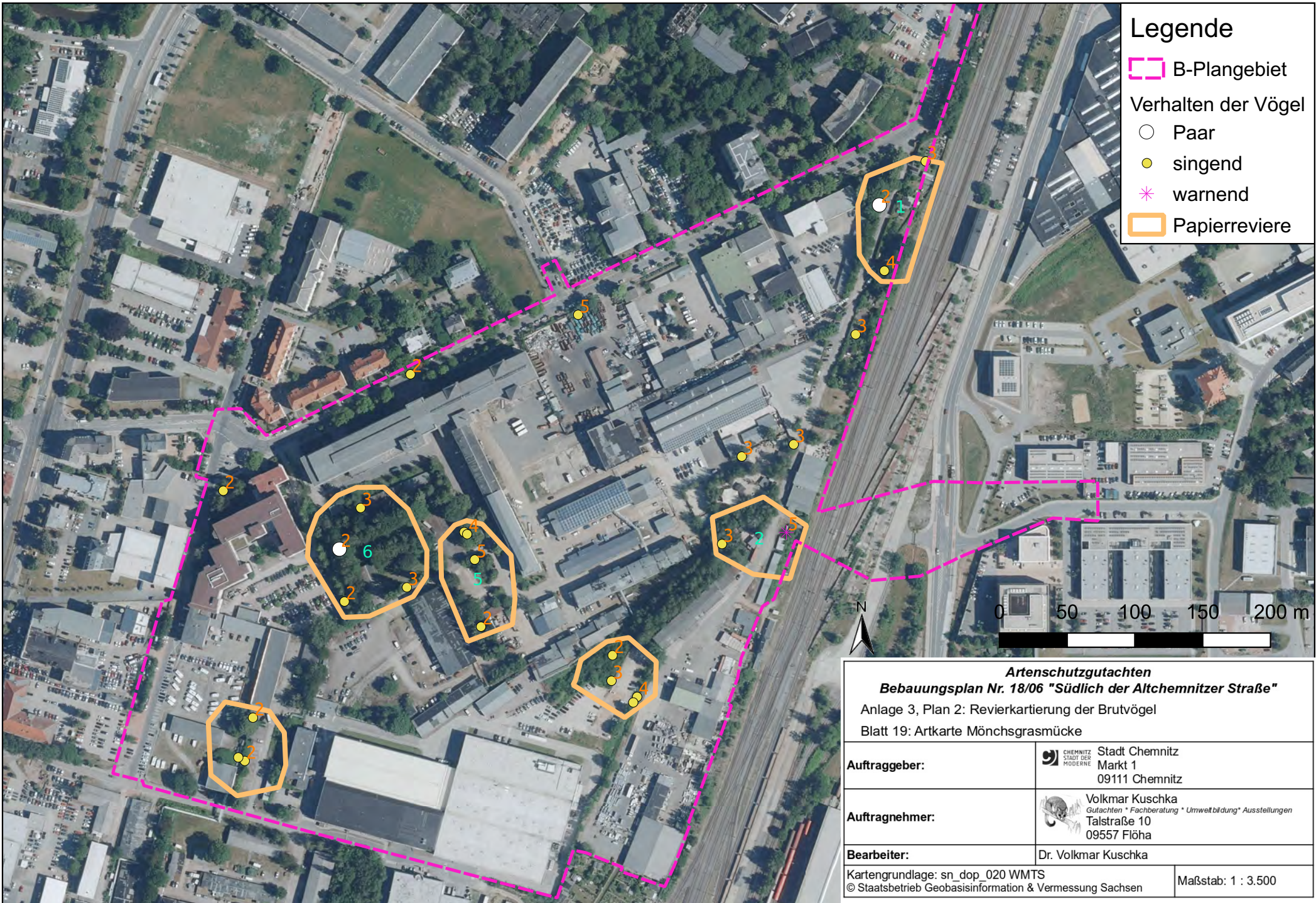
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 17: Artkarte Kohlmeise	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- ▣ beflogene Bruthöhle
- ◉ Nahrungssuche

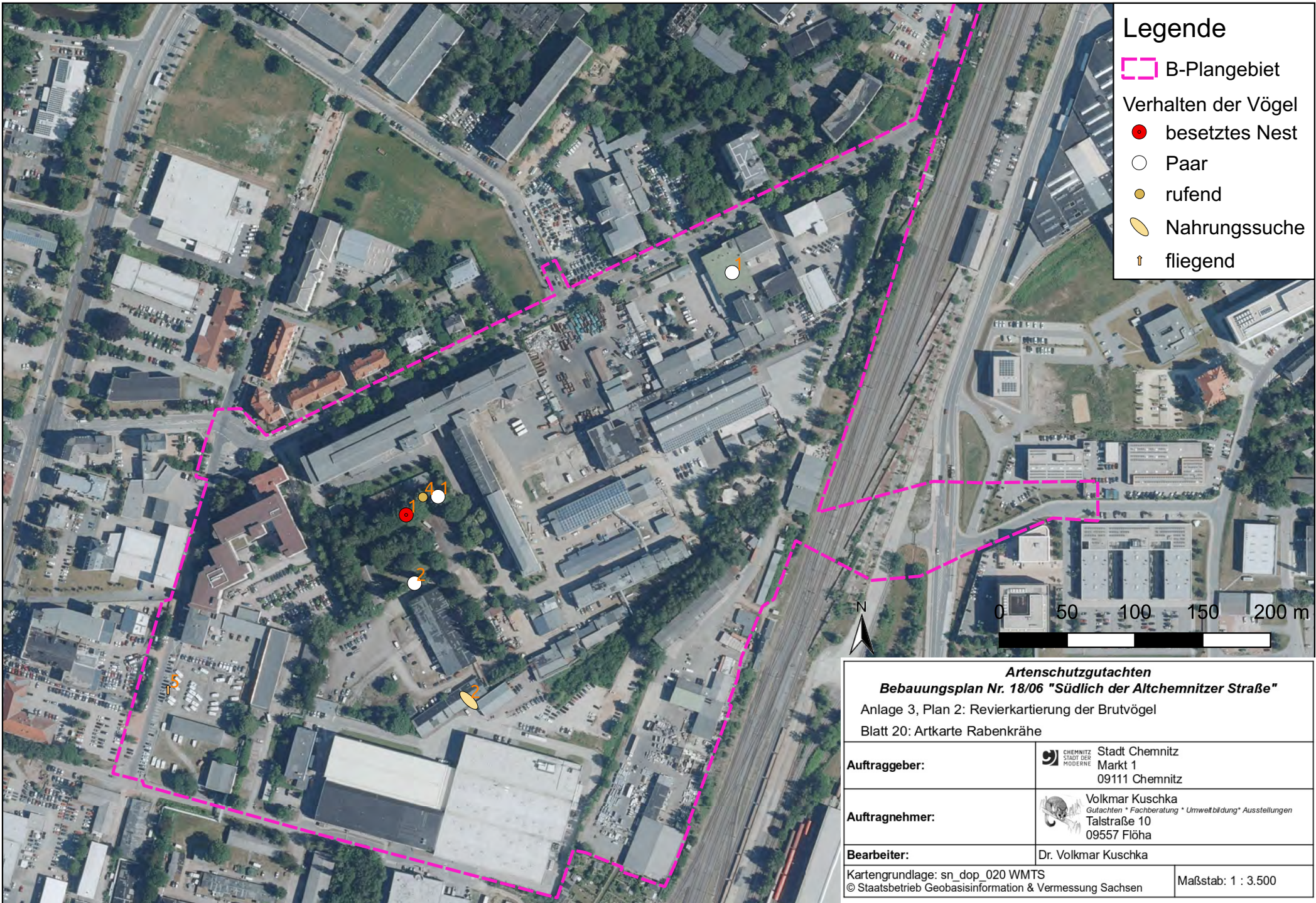
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 18: Artkarte Mauersegler	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



Legende

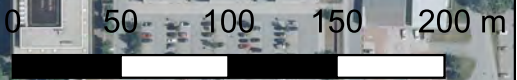
- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- Paar
- singend
- * warnend
- Papierreviere

Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 19: Artkarte Mönchsgrasmücke	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

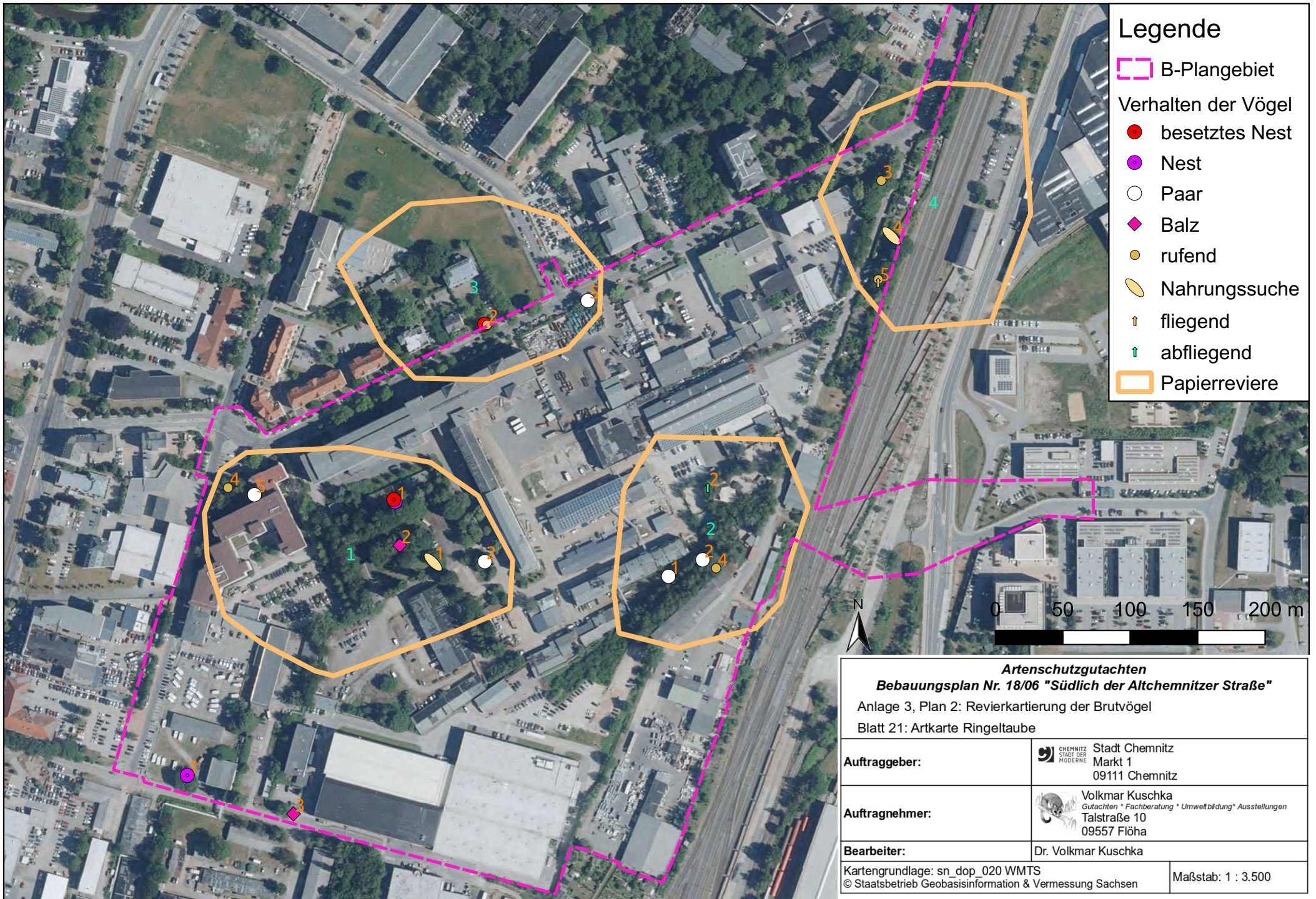


Legende

- B-Plangebiet
- besetztes Nest
- Paar
- rufend
- Nahrungssuche
- ↑ fliegend



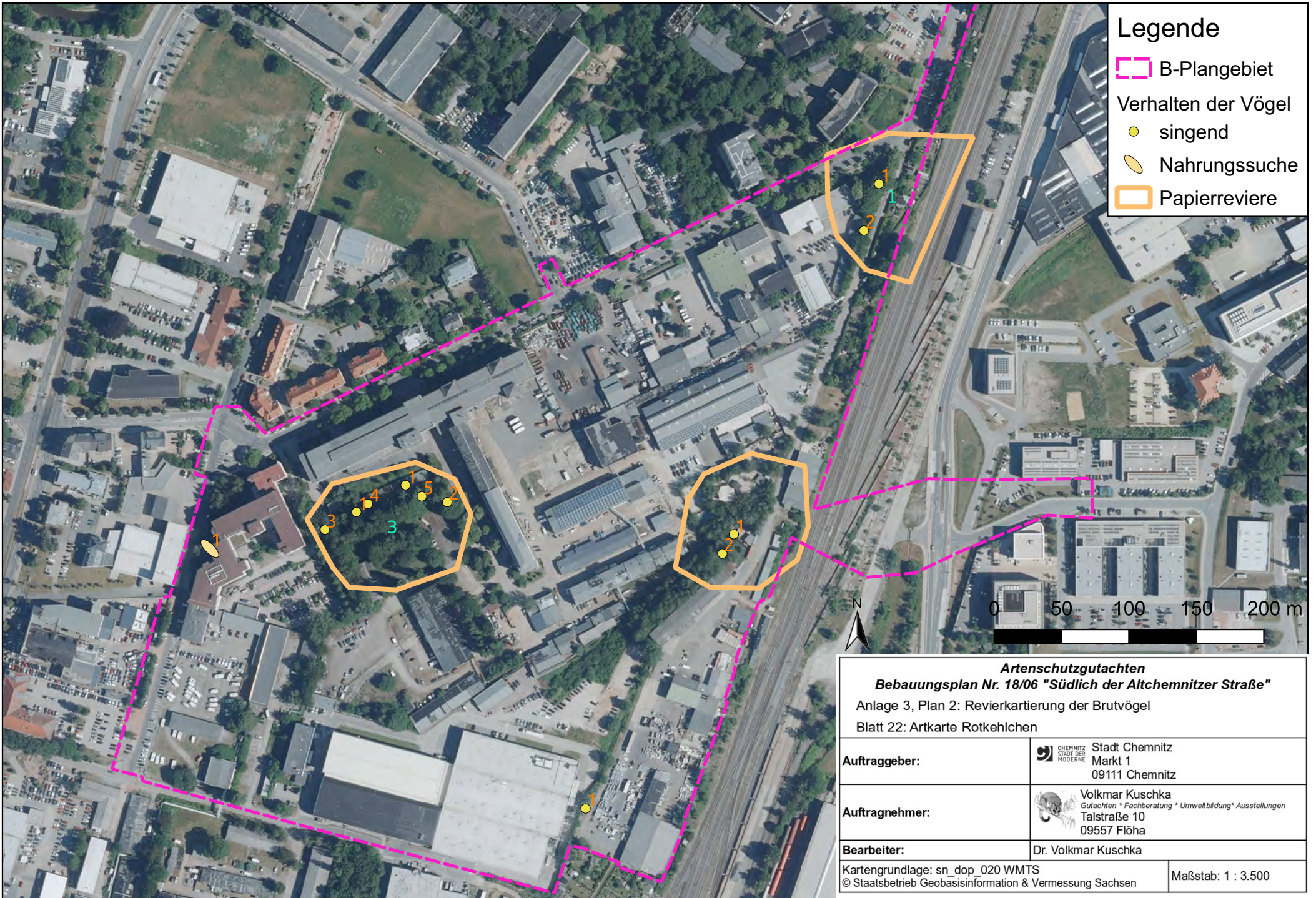
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 20: Artkarte Rabenkrähe	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



- ### Legende
- B-Plangebiet
 - Verhalten der Vögel
 - besetztes Nest
 - Nest
 - Paar
 - ◆ Balz
 - rufend
 - Nahrungssuche
 - ↑ fliegend
 - ↑ abfliegend
 - Papierreviere



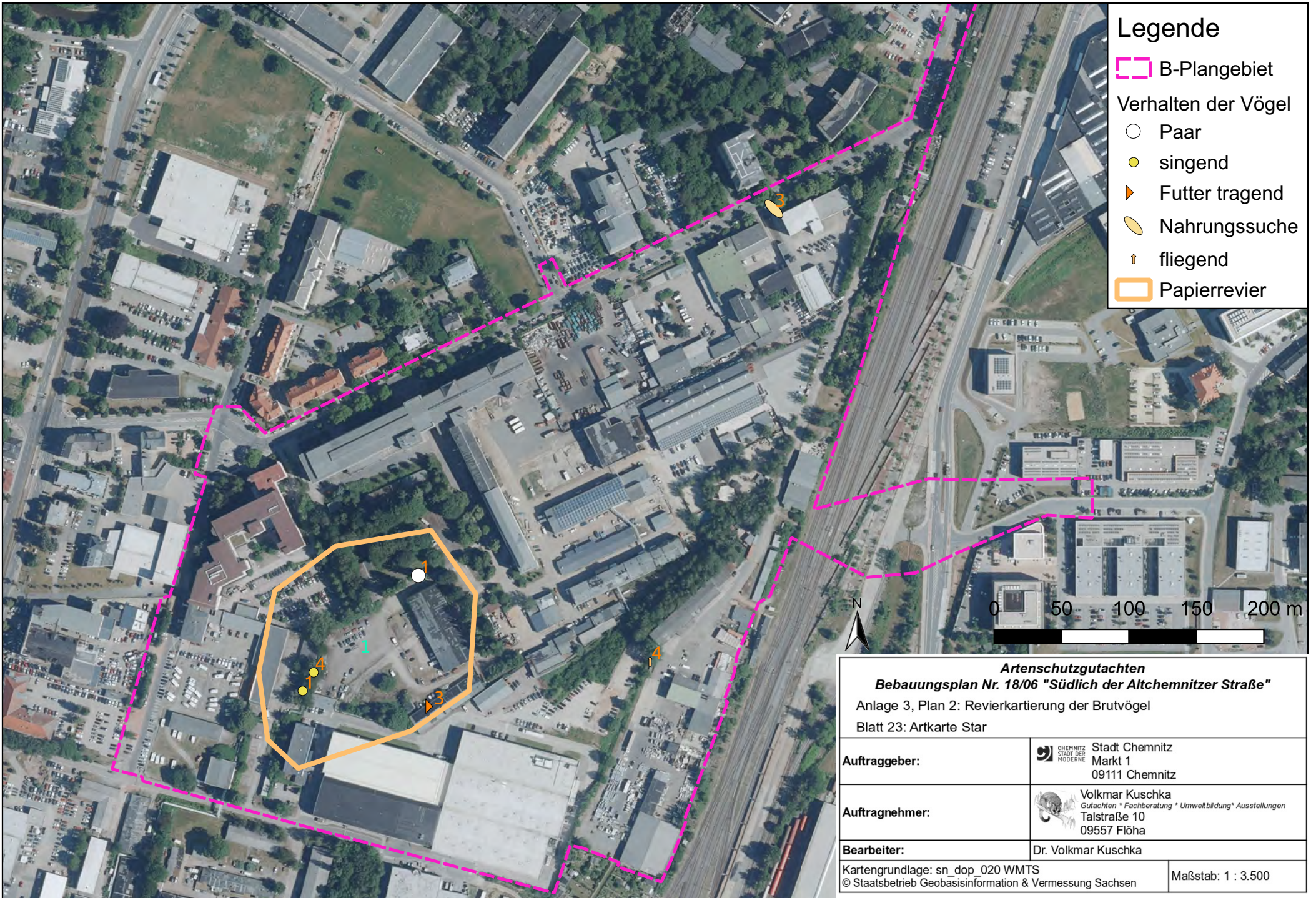
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 21: Artkarte Ringeltaube	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



- Legende**
- B-Plangebiet
 - singend
 - ◌ Nahrungssuche
 - Papierreviere

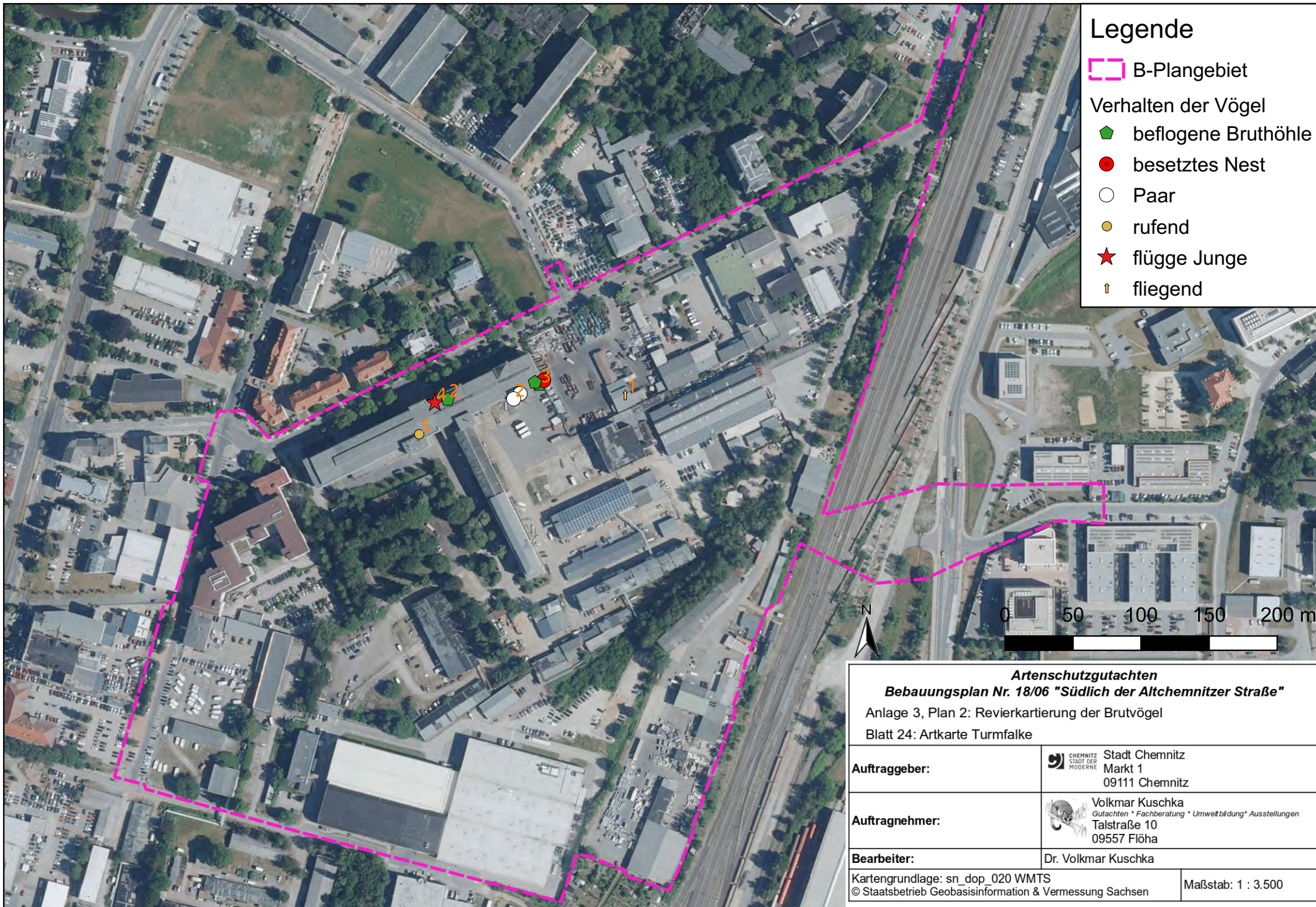


Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 22: Artkarte Rotkehlchen	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



- ### Legende
- B-Plangebiet
 - Verhalten der Vögel
 - Paar
 - singend
 - ▶ Futter tragend
 - ◌ Nahrungssuche
 - ↑ fliegend
 - Papierrevier

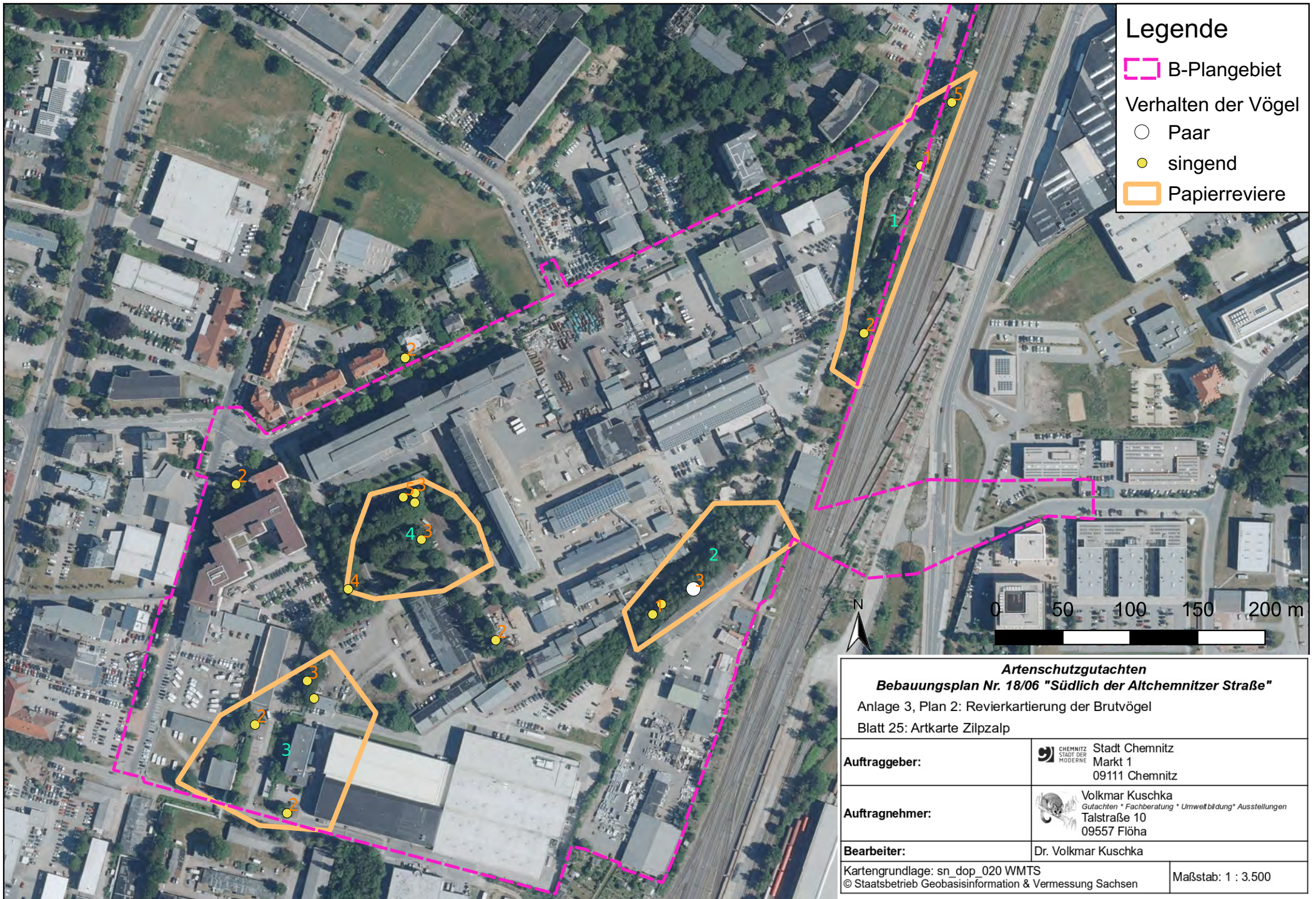
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 23: Artkarte Star	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



- ### Legende
- B-Plangebiet
 - Verhalten der Vögel
 - ◆ beflugene Bruthöhle
 - besetztes Nest
 - Paar
 - rufend
 - ★ flügge Junge
 - ↑ fliegend

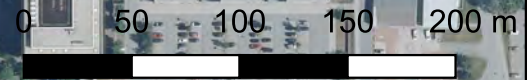


Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 24: Artkarte Turmfalke	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

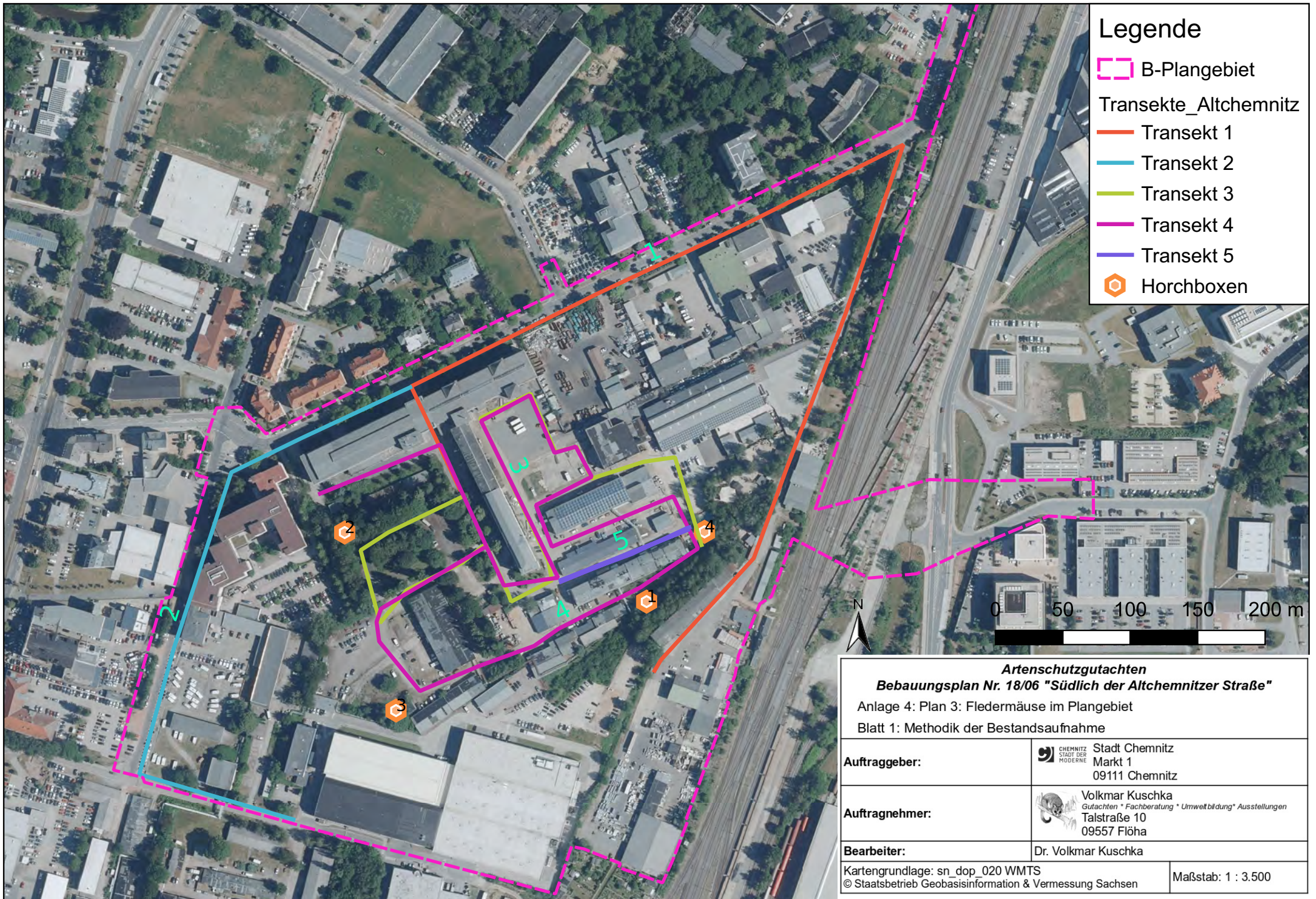


Legende

- B-Plangebiet
- Verhalten der Vögel
- Paar
- singend
- Papierreviere

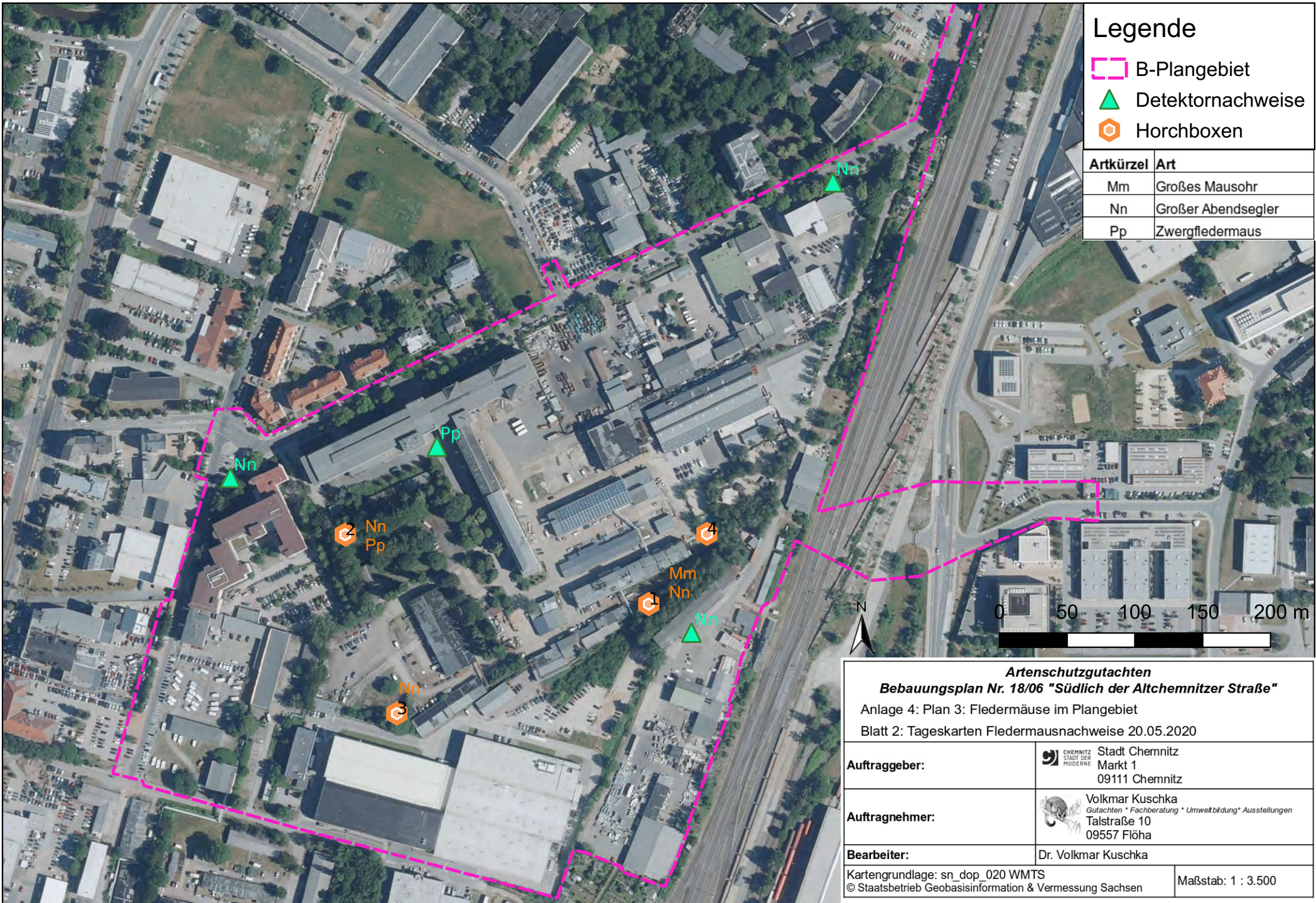


Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 3, Plan 2: Revierkartierung der Brutvögel	
Blatt 25: Artkarte Zilpzalp	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



- ### Legende
- B-Plangebiet
 - Transekte_Altchemnitz
 - Transekt 1
 - Transekt 2
 - Transekt 3
 - Transekt 4
 - Transekt 5
 - ⬡ Horchboxen

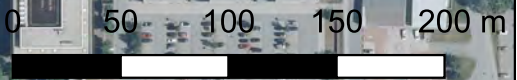
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet	
Blatt 1: Methodik der Bestandsaufnahme	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



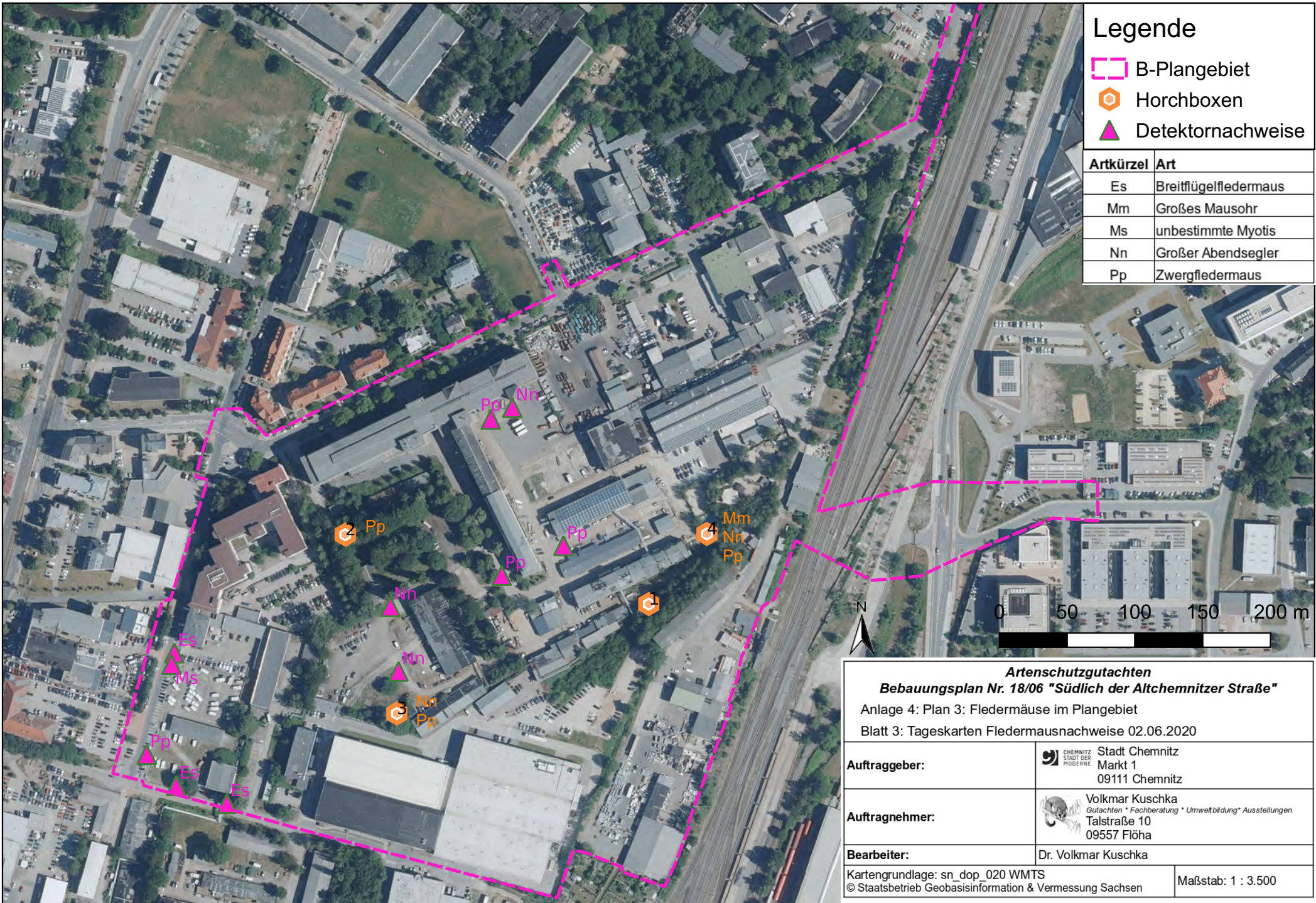
Legende

- B-Plangebiet
- ▲ Detektornachweise
- ⬡ Horchboxen

Artkürzel	Art
Mm	Großes Mausohr
Nn	Großer Abendsegler
Pp	Zwergfledermaus



Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet Blatt 2: Tageskarten Fledermausnachweise 20.05.2020	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500

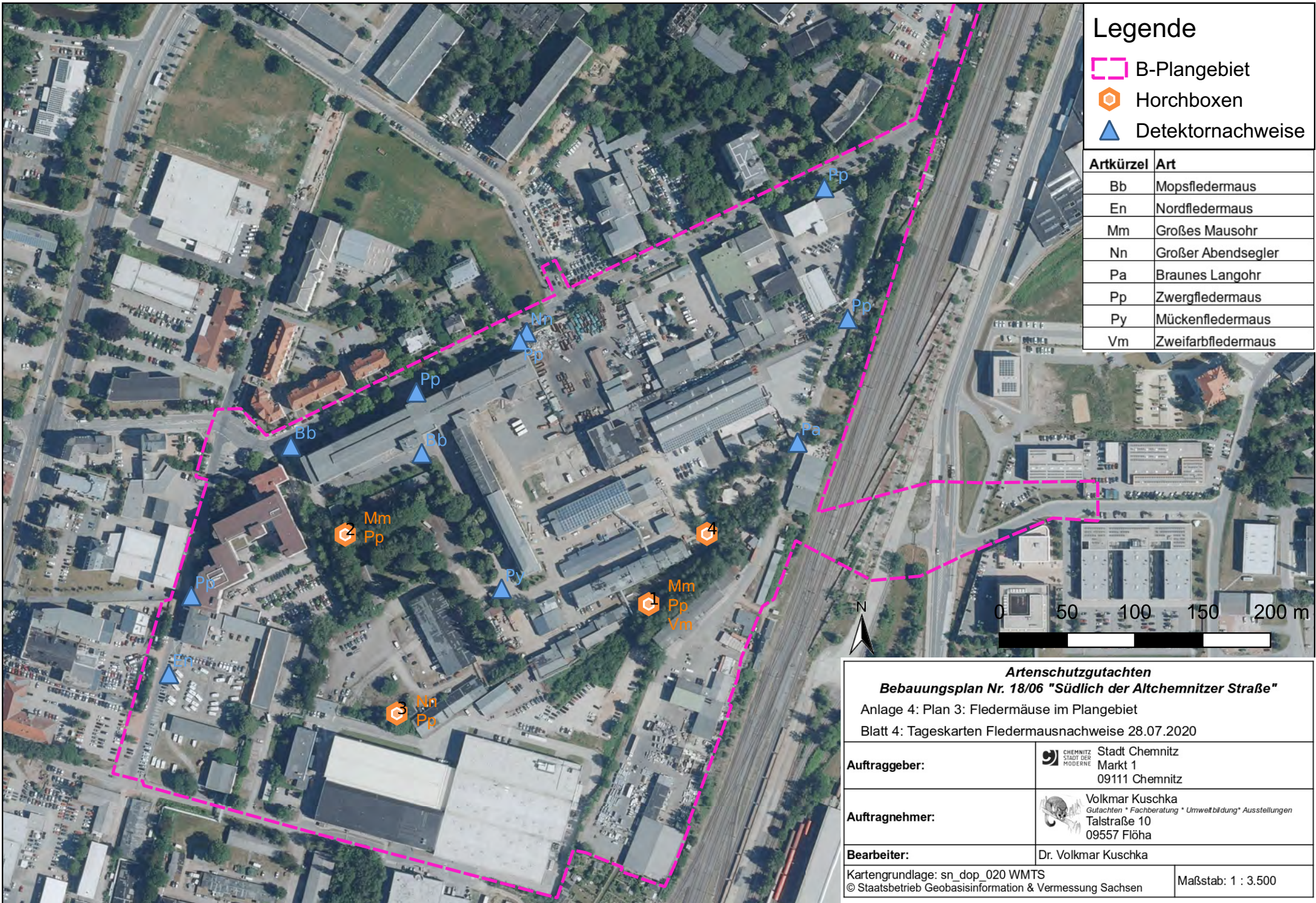


Legende

- B-Plangebiet
- ⬡ Horchboxen
- ▲ Detektornachweise

Artkürzel	Art
Es	Breitflügelfledermaus
Mm	Großes Mausohr
Ms	unbestimmte Myotis
Nn	Großer Abendsegler
Pp	Zwergfledermaus

Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet Blatt 3: Tageskarten Fledermausnachweise 02.06.2020	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	

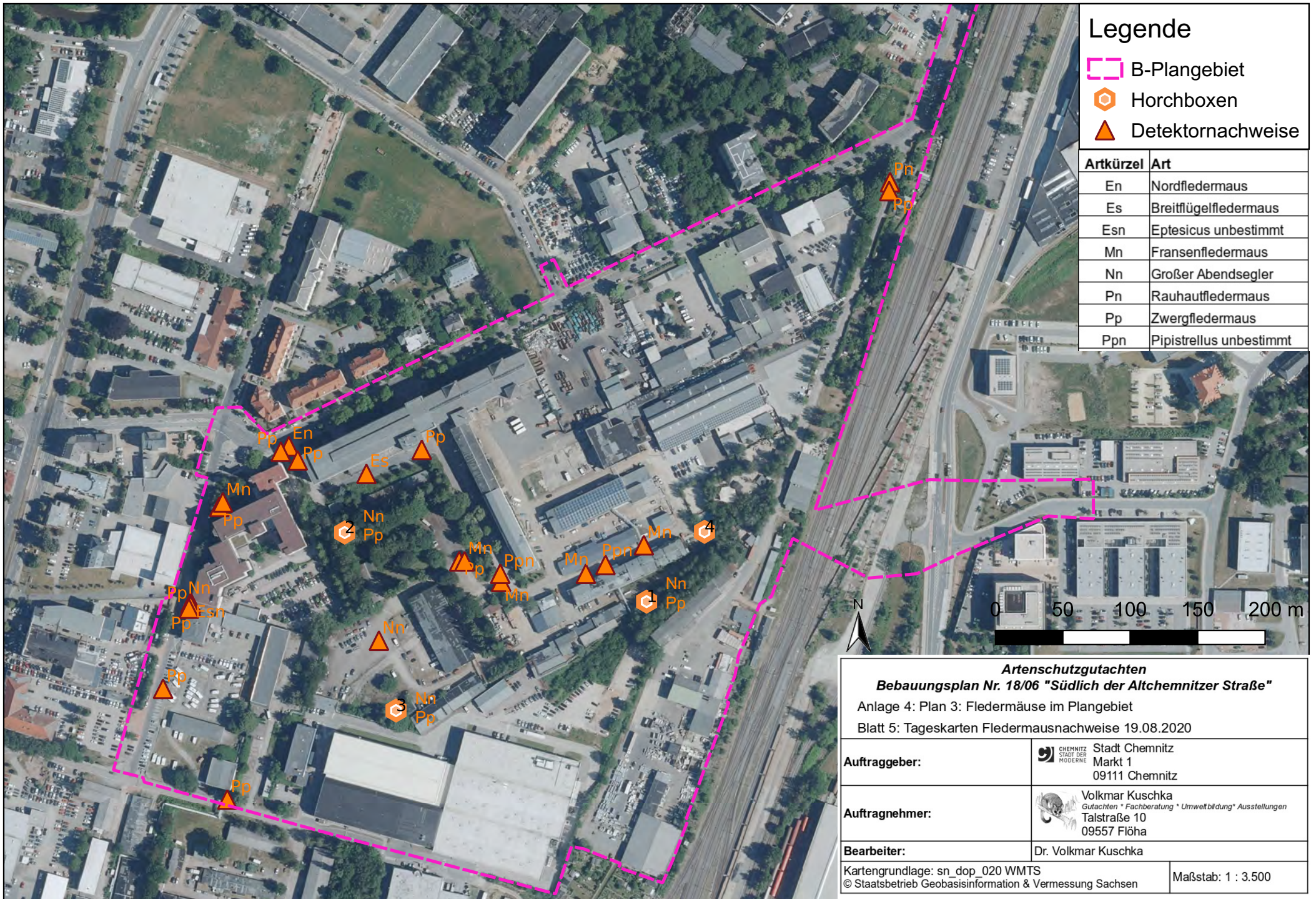


Legende




- B-Plangebiet
- ⬡ Horchboxen
- ▲ Detektornachweise

Artkürzel	Art
Bb	Mopsfledermaus
En	Nordfledermaus
Mm	Großes Mausohr
Nn	Großer Abendsegler
Pa	Braunes Langohr
Pp	Zwergfledermaus
Py	Mückenfledermaus
Vm	Zweifarbflodermas

Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet	
Blatt 4: Tageskarten Fledermausnachweise 28.07.2020	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



Legende

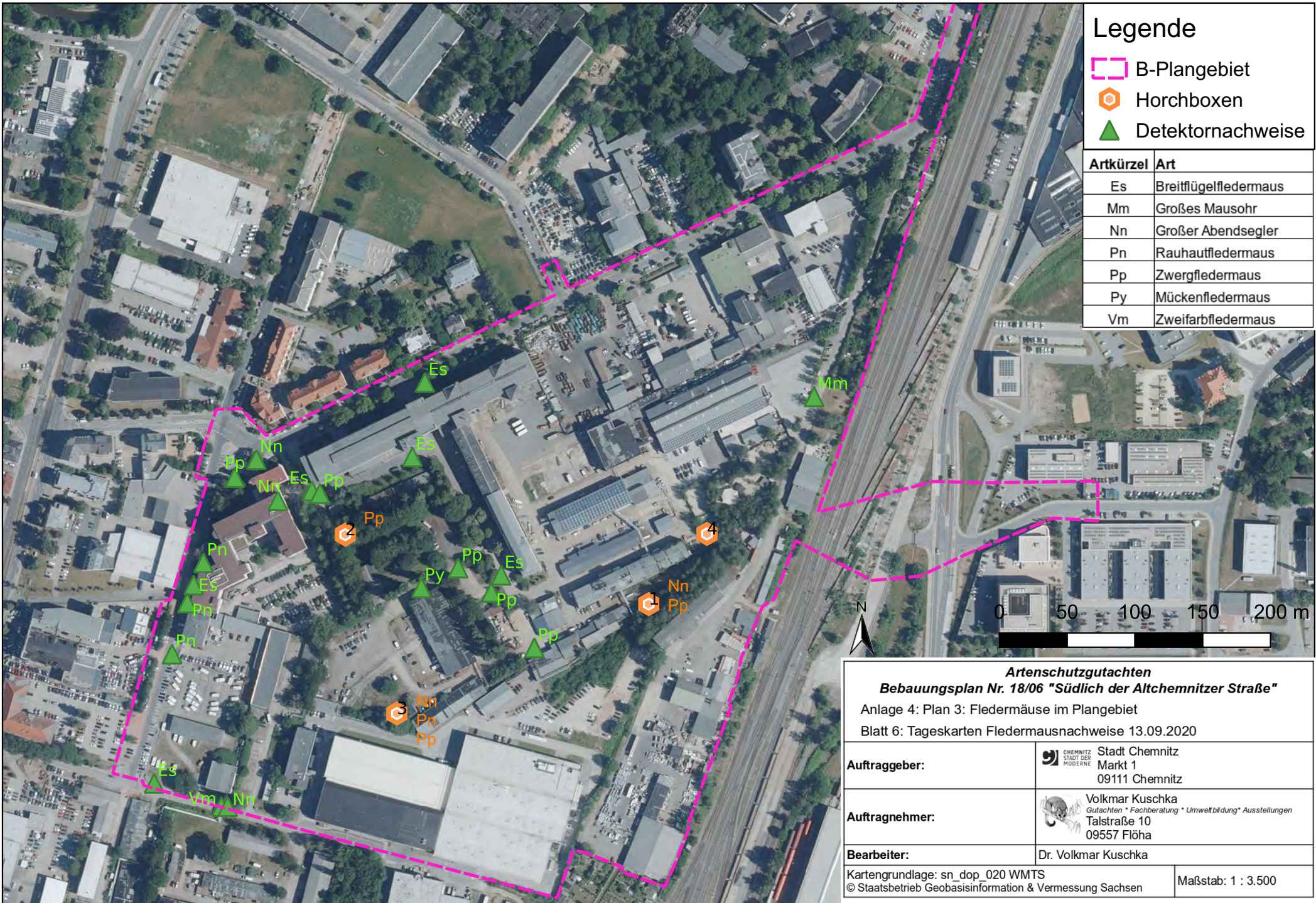
-  B-Plangebiet
-  Horchboxen
-  Detektornachweise

Artkürzel	Art
En	Nordfledermaus
Es	Breitflügelfledermaus
Esn	Eptesicus unbestimmt
Mn	Fransenfledermaus
Nn	Großer Abendsegler
Pn	Rauhautfledermaus
Pp	Zwergfledermaus
Ppn	Pipistrellus unbestimmt

Artenschutzgutachten
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"

Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet
 Blatt 5: Tageskarten Fledermausnachweise 19.08.2020

Auftraggeber:	 Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	 Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS	
© Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	Maßstab: 1 : 3.500



Legende

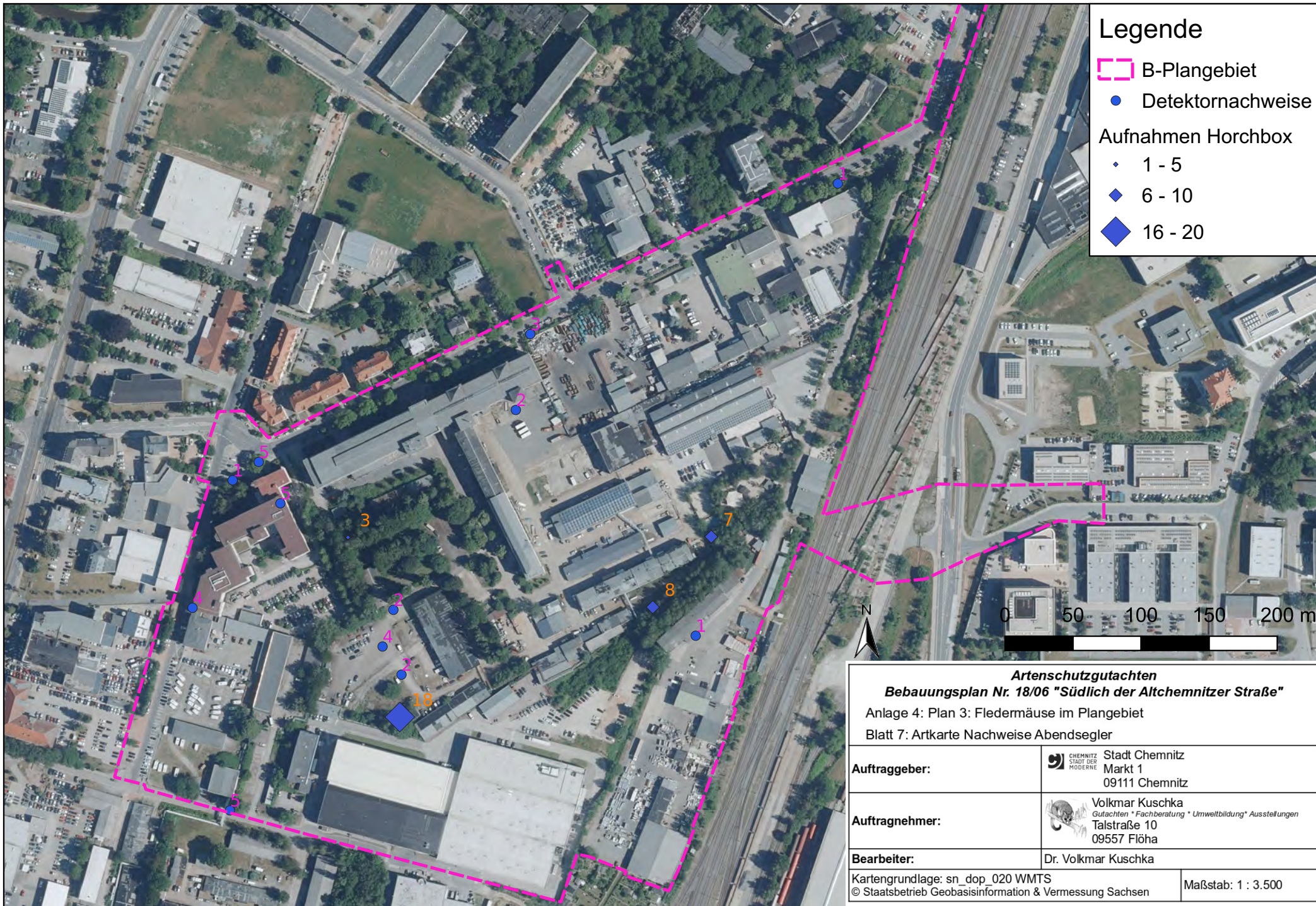
- B-Plangebiet
- Horchboxen
- Detektornachweise

Artkürzel	Art
Es	Breitflügel-Fledermaus
Mm	Großes Mausohr
Nn	Großer Abendsegler
Pn	Rauhautfledermaus
Pp	Zwergfledermaus
Py	Mückenfledermaus
Vm	Zweifarb-Fledermaus

Artenschutzgutachten
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"

Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet
 Blatt 6: Tageskarten Fledermausnachweise 13.09.2020

Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



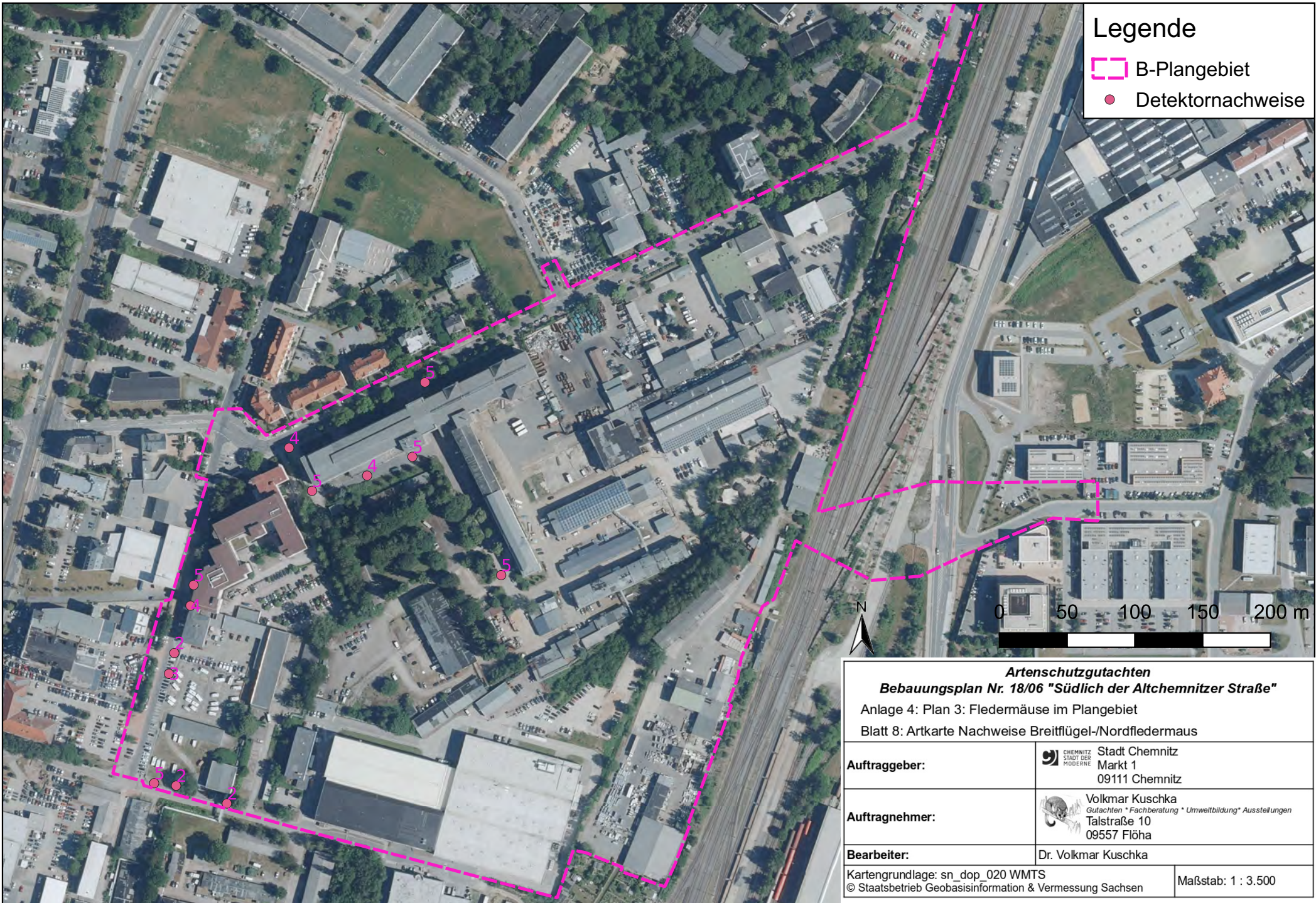
Legende

- B-Plangebiet
- Detektornachweise

Aufnahmen Horchbox

- ◆ 1 - 5
- ◆ 6 - 10
- ◆ 16 - 20

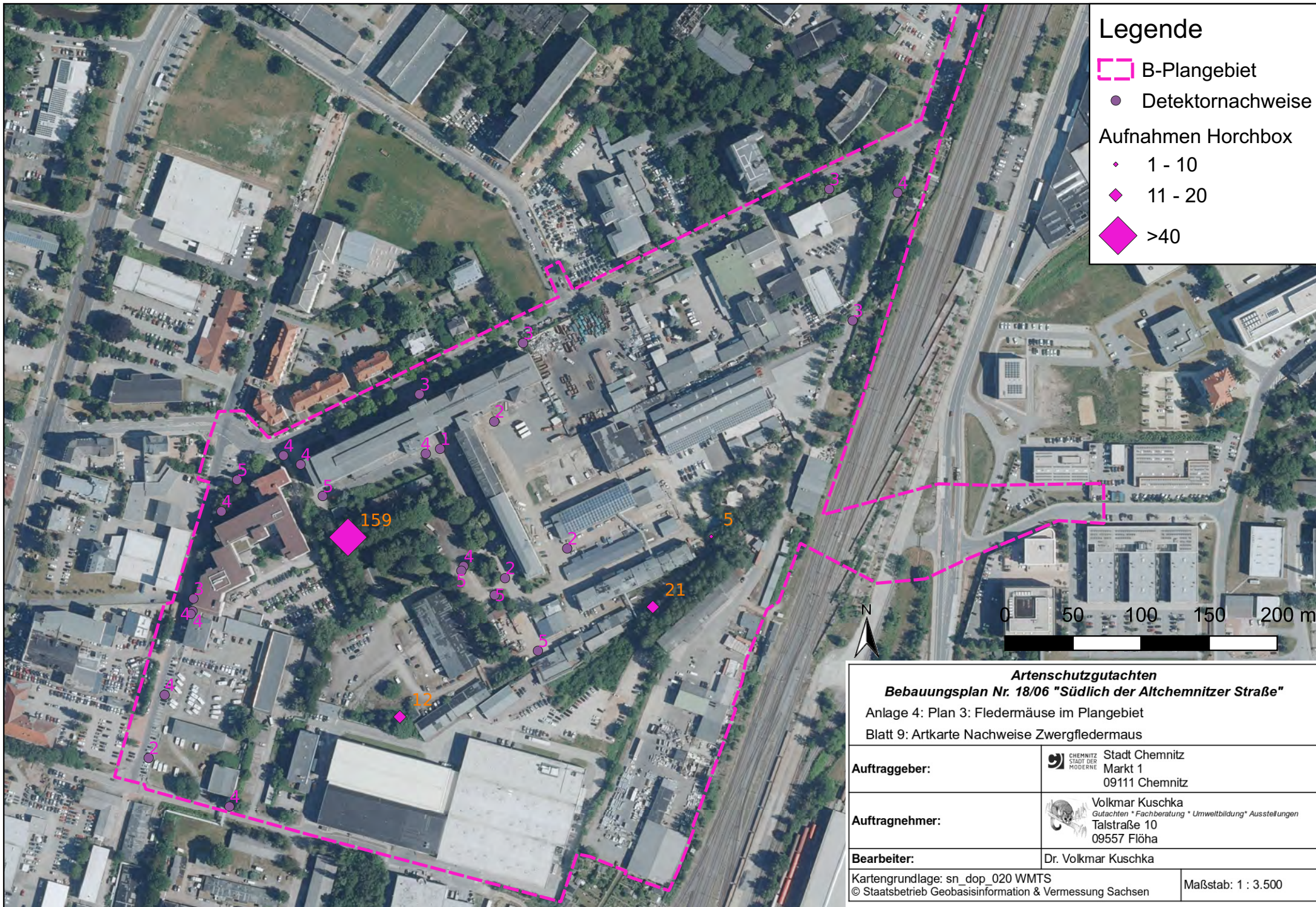
Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet	
Blatt 7: Artkarte Nachweise Abendsegler	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



Legende

- B-Plangebiet
- Detektornachweise

Artenschutzgutachten	
Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet	
Blatt 8: Artkarte Nachweise Breitflügel-/Nordfledermaus	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



Legende

- B-Plangebiet
- Detektornachweise

Aufnahmen Horchbox

- ◆ 1 - 10
- ◆ 11 - 20
- ◆ >40



Artenschutzgutachten Bebauungsplan Nr. 18/06 "Südlich der Altchemnitzer Straße"	
Anlage 4: Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet Blatt 9: Artkarte Nachweise Zwergfledermaus	
Auftraggeber:	Stadt Chemnitz Markt 1 09111 Chemnitz
Auftragnehmer:	Volkmar Kuschka <i>Gutachten * Fachberatung * Umweltbildung * Ausstellungen</i> Talstraße 10 09557 Flöha
Bearbeiter:	Dr. Volkmar Kuschka
Kartengrundlage: sn_dop_020 WMTS © Staatsbetrieb Geobasisinformation & Vermessung Sachsen	
Maßstab: 1 : 3.500	



Anlage 4: Fledermäuse im Plangebiet

Methodik:

Plan 3: Fledermäuse im Plangebiet, Blatt 1 Methodik der Bestandsaufnahme

Detektorbegehung: (Detektor = Pettersson D240X)

Datum	Uhrzeit	Transekte				
		1	2	3	4	5
20.05.2020	20:30 - 22:50	Batlogger M	Batlogger M	Detektor		
02.06.2020	21:30 - 23:00	Batlogger M	Batlogger M		Detektor	
28.07.2020	21:15 - 23:10	Batlogger M	Batlogger M		Detektor	
19.08.2020	20:50 - 22:40	Batlogger M	Batlogger M		Detektor	Detektor
13.09.2020	19:35 - 21:40	Batlogger M	Batlogger M		Detektor	Detektor

Horchboxeneinsatz: jeweils Batlogger A

Datum	Horchboxstandort (Einsatzzeiten)			
	1	2	3	4
20.05.2020	20:30 - 23:08	20:19 - 22:47	20:30 - 23:02	
02.06.2020		21:24 - 23:11	21:35 - 23:25	21:16 - 23:06
28.07.2020	21:18 - 23:24	21:02 - 23:11	21:04 - 23:10	
19.08.2020	20:49 - 22:52	20:38 - 22:43	20:36 - 22:39	
13.09.2020	19:37 - 21:49	19:24 - 21:36	19:24 - 21:18	

Parameter der Batlogger (A & M):

Parameter	Einstellungen Horchboxen
Niedrigste Frequenz (trigger)	15 kHz
Höchste Frequenz (trigger)	155 kHz
Pretrigger time	500 ms
Posttrigger time	1000 ms
mode	CrestAdv ¹
Min. crestfactor	7
Sampler rate	312,5 kHz

¹ Dieser Modus verwendet eine automatische Triggerung mit crestfactor. Dadurch wird die Ruferkennung verbessert bei verminderter Störfähigkeit.



Ergebnisse der Aufzeichnungen durch Horchboxen

Horchbox 1 & Horchbox 4: Südostrand Gelände Spinnereimaschinenbau

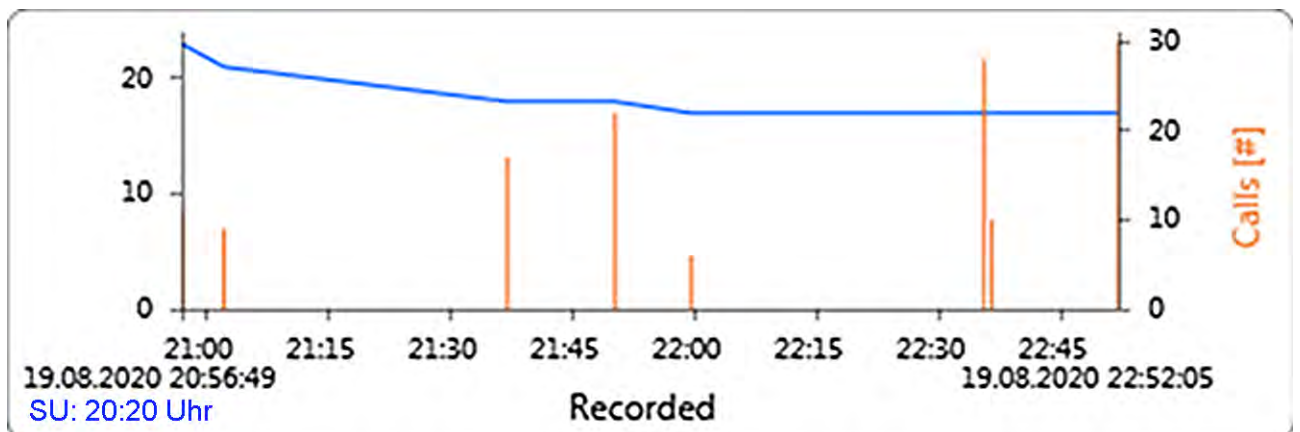
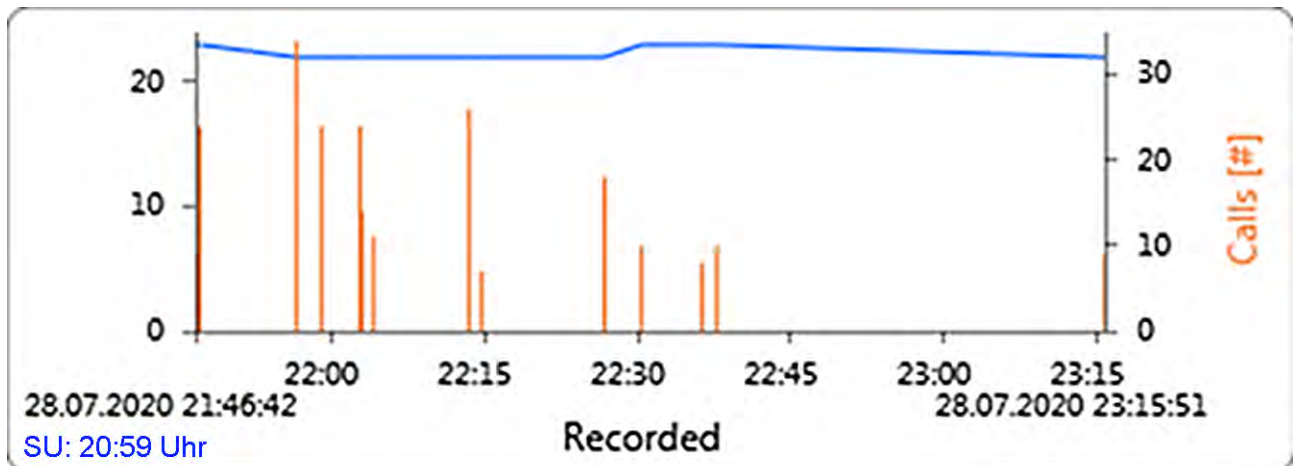
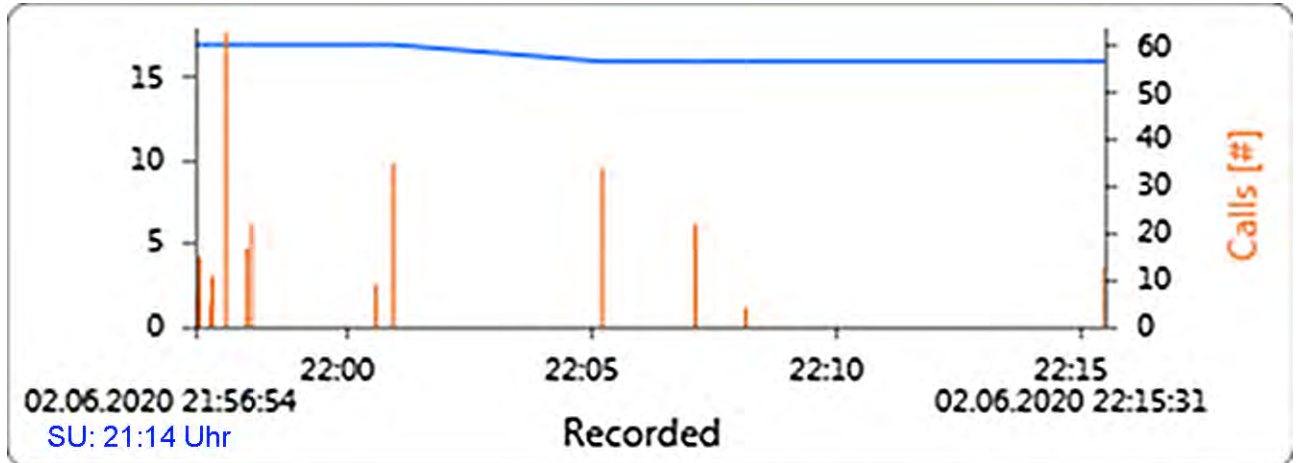
Artnachweise:

Art	Datum	Uhrzeit	Beobachtung
Abendsegler	20.05.2020	22:09	2 Aufnahmen
	02.06.2020	21:56 - 21:57	5 Aufnahmen
		22:00	1 Aufnahme
		22:08	1 Aufnahme
	19.08.2020	20:56	1 Aufnahme
		21:02	1 Aufnahme
	13.09.2020	19:53	1 Aufnahme
		19:59	1 Aufnahme
		20:06	1 Aufnahme
		20:34	1 Aufnahme
Großes Mausohr	20.05.2020	21:59 - 22:00	2 Aufnahmen
	02.06.2020	22:00	1 Aufnahme
	28.07.2020	22:14	1 Aufnahme
Zwergfledermaus	02.06.2020	21:57 - 21:58	2 Aufnahmen
		22:05	1 Aufnahme
		22:07	1 Aufnahme
		22:15	1 Aufnahme
	28.07.2020	21:46 - 21:47	2 Aufnahmen
		21:56	1 Aufnahme
		21:59	1 Aufnahme
		22:02 - 22:03	2 Aufnahmen
		22:13	1 Aufnahme
		22:26	1 Aufnahme
		22:30	1 Aufnahme
		22:36 - 22:37	2 Aufnahmen
	23:15	1 Aufnahme	
	19.08.2020	21:36	1 Aufnahme
		21:50	1 Aufnahme
21:59		1 Aufnahme	
22:35 - 22:36		2 Aufnahmen	
22:52		1 Aufnahme	



Art	Datum	Uhrzeit	Beobachtung
Zwergfledermaus	13.09.2020	19:58	2 Aufnahmen
		20:01	1 Aufnahme
Zweifarbfloderm Maus	28.07.2020	22:04	1 Aufnahme

Rufaktivität:



blaue Linie - Lufttemperatur (linke Ordinatenachse)
orangene Säulen - Anzahl aufgezeichneter Rufe (calls, rechte Ordinatenachse)



Horchbox 2: Baumbestand Spinnereimaschinenbau

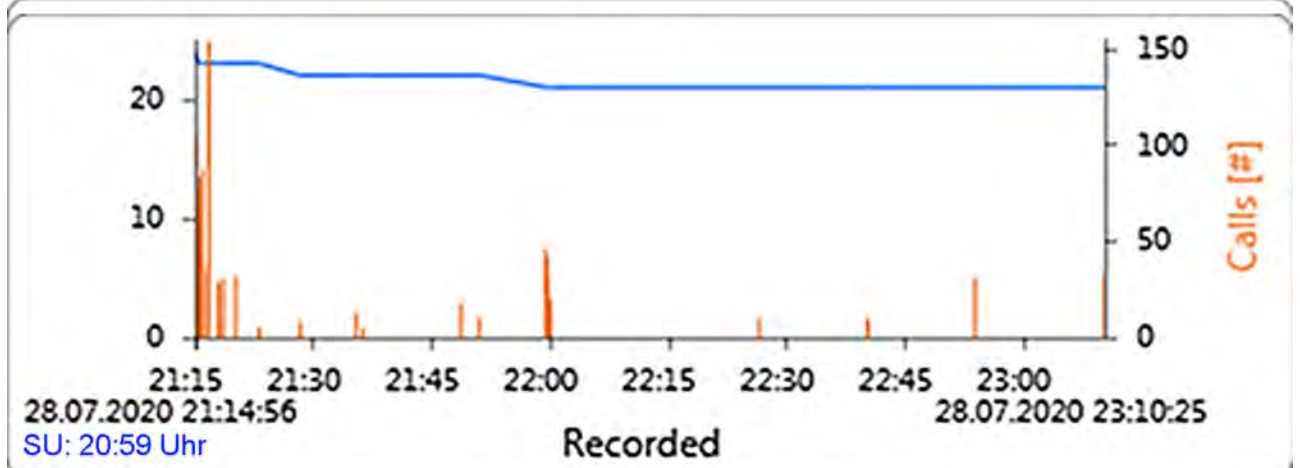
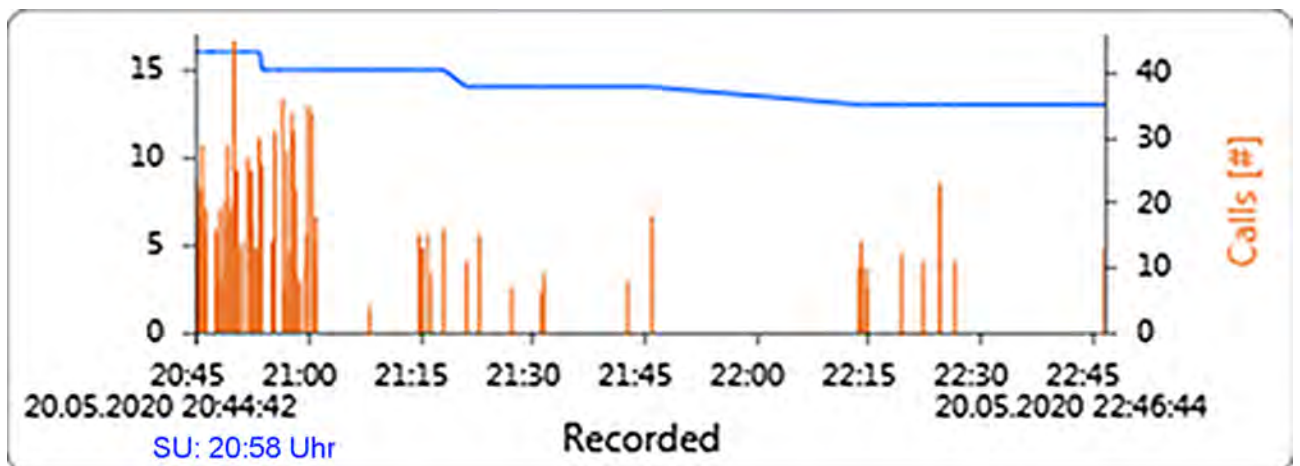
Artnachweise:

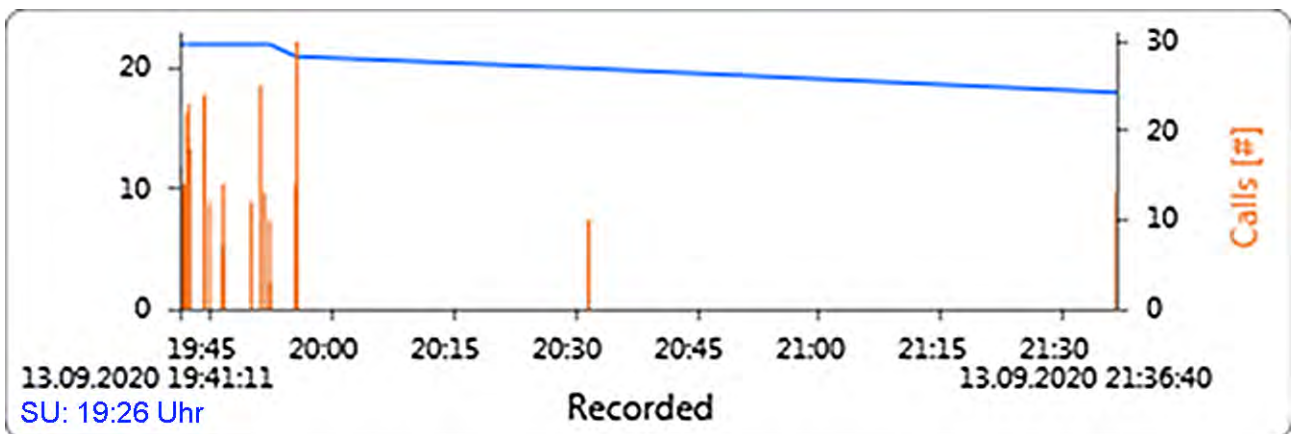
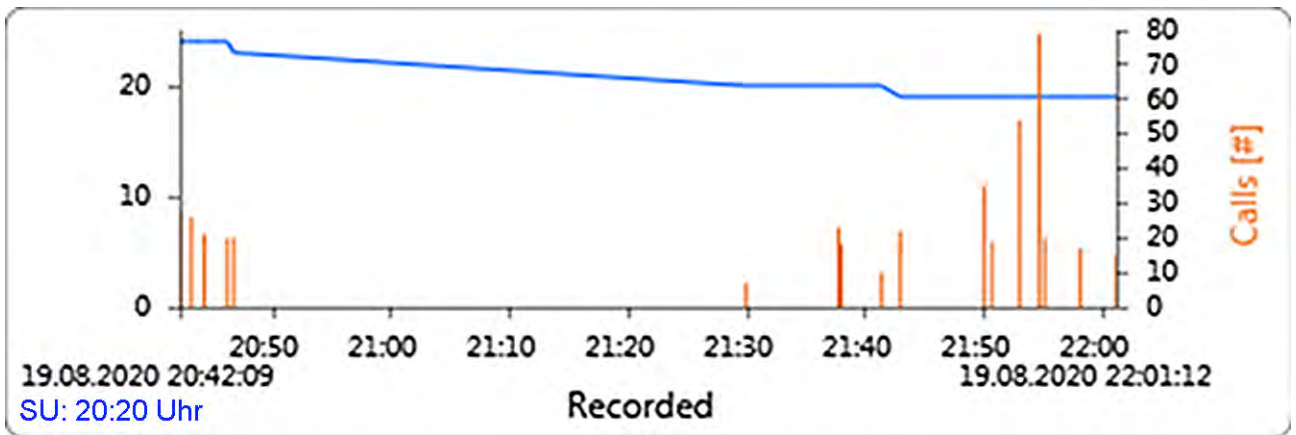
Art	Datum	Uhrzeit	Beobachtung
Abendsegler	20.05.2020	20:58	1 Aufnahme
		21:46	1 Aufnahme
	19.08.2020	21:41	1 Aufnahme
Großes Mausohr	28.07.2020	21:23	1 Aufnahme
		21:28	1 Aufnahme
		21:35 - 21:36	2 Aufnahmen
Zwergfledermaus	20.05.2020	20:44 - 21:00	66 Aufnahmen
		21:08	1 Aufnahme
		21:14 - 21:18	5 Aufnahmen
		21:21 - 21:22	2 Aufnahmen
		21:27	1 Aufnahme
		21:31	2 Aufnahmen
		21:42	1 Aufnahme
		22:13 - 22:14	5 Aufnahmen
		22:19	1 Aufnahme
		22:22	1 Aufnahme
		22:24	1 Aufnahme
		22:26	1 Aufnahme
		22:46	1 Aufnahme
		02.06.2020	21:44
	21:47		1 Aufnahme
	21:57		2 Aufnahmen
	22:17		1 Aufnahme
	22:58		1 Aufnahme
	28.07.2020	21:14 - 21:20	13 Aufnahmen
		21:48	1 Aufnahme
		21:51	1 Aufnahme
		21:59 - 22:00	7 Aufnahmen
		22:26	1 Aufnahme
		22:40	2 Aufnahmen
		22:54	1 Aufnahme
		23:10	1 Aufnahme



Art	Datum	Uhrzeit	Beobachtung
Zwergfledermaus	19.08.2020	20:42 - 22:44	3 Aufnahmen
		20:46	2 Aufnahmen
		21:29	1 Aufnahme
		21:37	2 Aufnahmen
		21:42	1 Aufnahme
		21:50	2 Aufnahmen
		21:53 - 21:55	3 Aufnahmen
		21:58	1 Aufnahme
		22:01	1 Aufnahme
	13.09.2020	19:41 - 19:46	10 Aufnahmen
		19:50 - 19:52	5 Aufnahmen
		19:55	2 Aufnahmen
		20:31	1 Aufnahme
21:36		1 Aufnahme	

Rufaktivität:





blaue Linie - Lufttemperatur (linke Ordinatenachse)
orangene Säulen - Anzahl aufgezeichneter Rufe (calls, rechte Ordinatenachse)

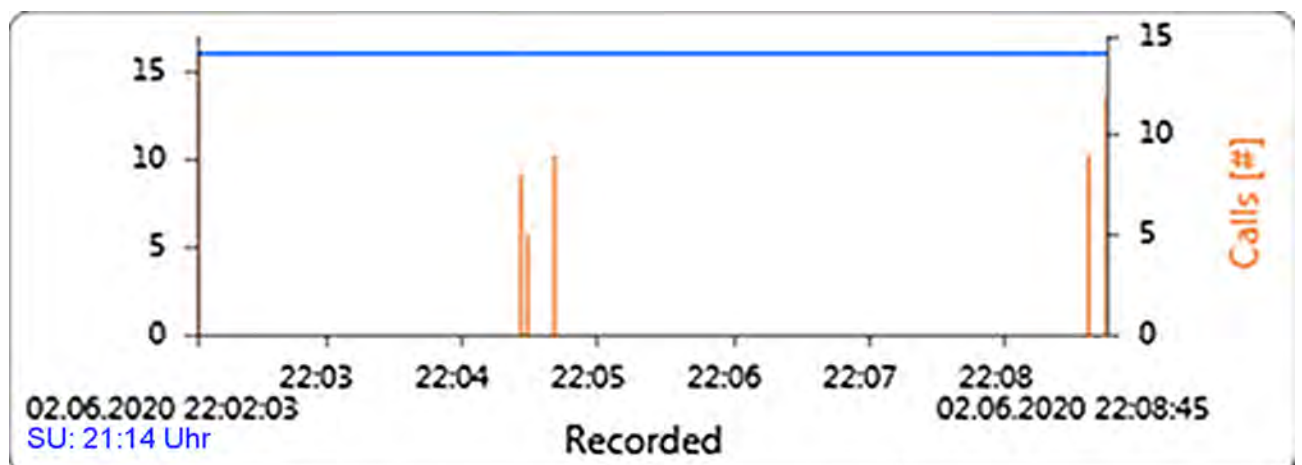


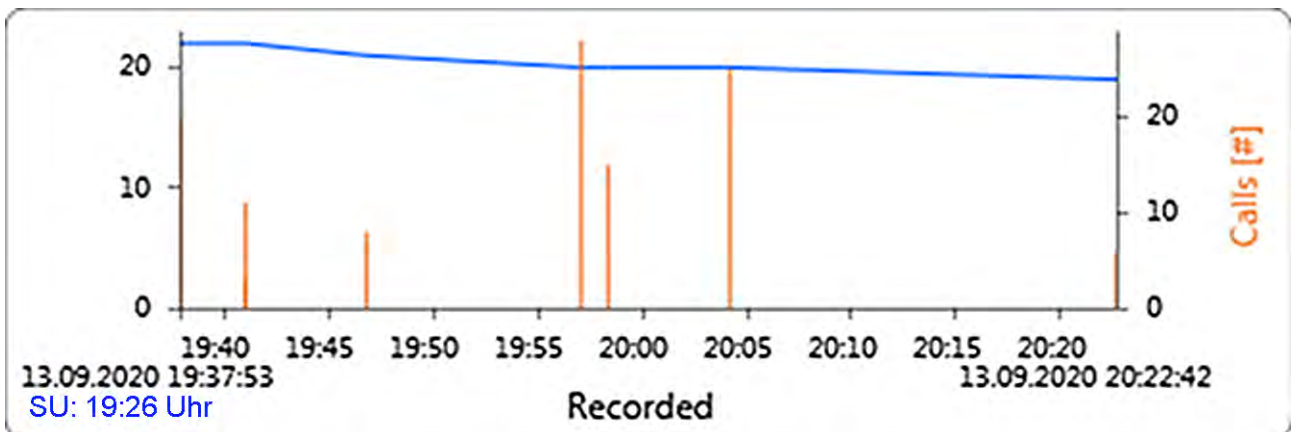
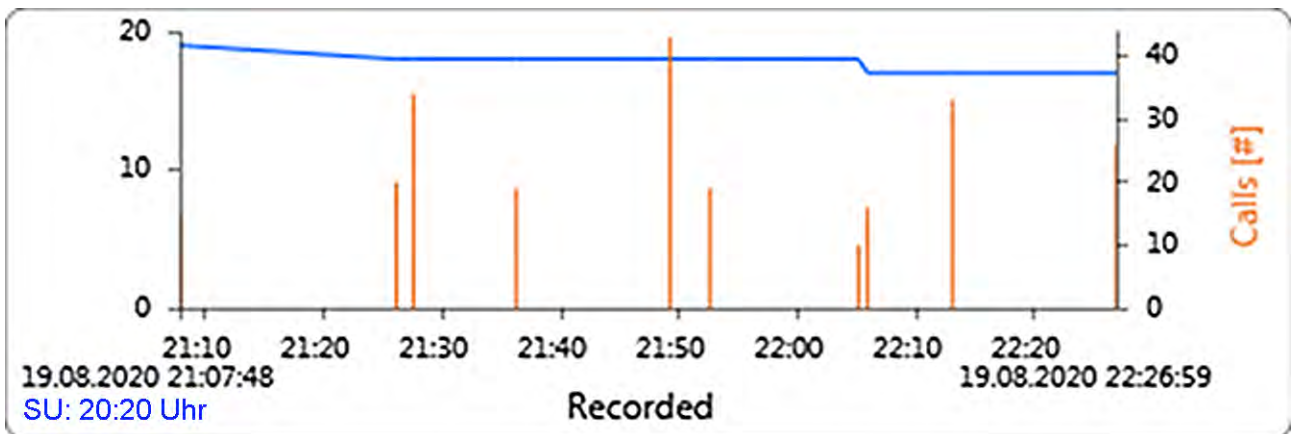
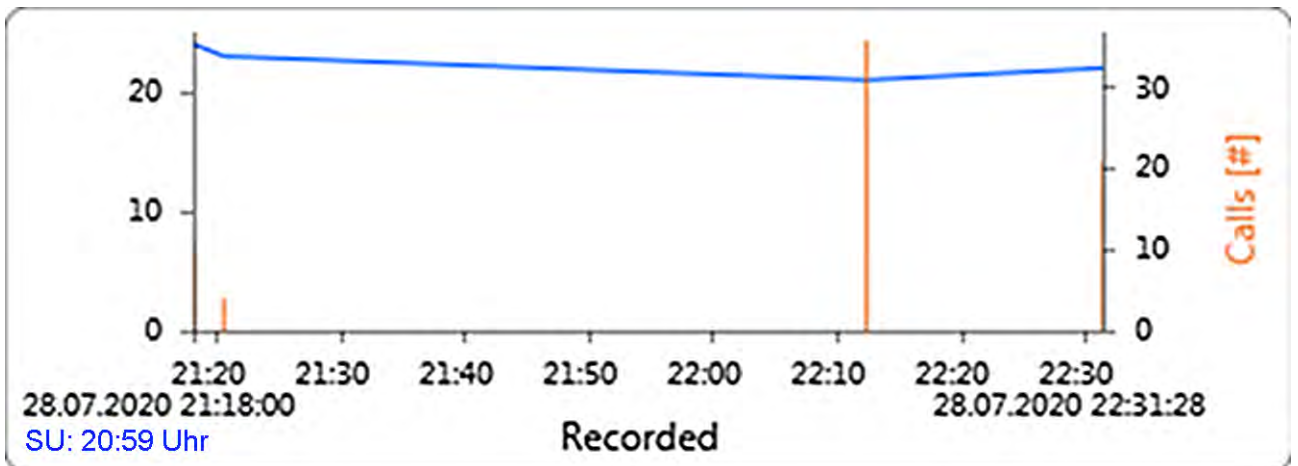
Horchbox 3: Südecke Spinnereimaschinenbau

Artnachweise:

Art	Datum	Uhrzeit	Beobachtung
Abendsegler	20.05.2020	21:02	1 Aufnahme
		21:49 - 21:50	2 Aufnahmen
		22:15	1 Aufnahme
	02.06.2020	22:02	1 Aufnahme
		22:08	2 Aufnahmen
	28.07.2020	21:18	1 Aufnahme
		21:20	1 Aufnahme
	19.08.2020	21:07	1 Aufnahme
		21:36	1 Aufnahme
		22:05	2 Aufnahmen
		22:26	1 Aufnahme
	13.09.2020	19:37	1 Aufnahme
		19:41	2 Aufnahmen
20:22		1 Aufnahme	
Rauhautfledermaus	13.09.2020	19:57 - 19:58	2 Aufnahmen
Zwergfledermaus	02.06.2020	22:04	3 Aufnahmen
	28.07.2020	22:12	1 Aufnahme
		22:31	1 Aufnahme
	19.08.2020	21:26 - 21:27	2 Aufnahmen
		21:49	1 Aufnahme
		21:52	1 Aufnahme
		22:13	1 Aufnahme
	13.09.2020	19:46	1 Aufnahme
20:04		1 Aufnahme	

Rufaktivität:





blaue Linie - Lufttemperatur (linke Ordinatenachse)
 orangene Säulen - Anzahl aufgezeichneter Rufe (calls, rechte Ordinatenachse)



Ergebnisse der Detektorbegehungen:

Datum	Art	Zeit	Beobachtung
20.05.2020	Zwergfledermaus	21:32 - 21:33	3 Überflüge
	Abendsegler	21:40	2 Überflüge
	Abendsegler	21:55	1 Überflug
	Abendsegler	22:10	1 Überflug
02.06.2020	Abendsegler	22:01- 22:10	5 Überflüge
	Breitflügelfledermaus	22:04	1 Überflug
	unbestimmte Myotis	22:05	1 Überflug
	Zwergfledermaus	22:06	jagt entlang der Straße/Caravanverkauf
	Breitflügelfledermaus	22:11	jagt im Gebiet
	Breitflügelfledermaus	22:16	jagt im Gebiet
	Zwergfledermaus	22:17	1 Überflug
	Abendsegler	22:23	1 Überflug
	Abendsegler	22:28	1 Überflug
	Zwergfledermaus	22:51- 22:52	2 Überflüge
	Zwergfledermaus	23:10	1 Überflug
	28.07.2020	Mopsfledermaus	21:33
Mopsfledermaus		21:36	jagt auf Rückseite Spinnerei
Zwergfledermaus		21:37	1 Überflug
Mückenfledermaus		21:41	jagt kurz an Parkplatzecke zu Pappeln
Nordfledermaus		22:07	1 Überflug
Abendsegler		22:12	1 Überflug
Zwergfledermaus		22:18	1 Überflug
Zwergfledermaus		22:20	1 Überflug
Braunes Langohr		22:37	1 Überflug
Zwergfledermaus		22:47	1 Überflug
Zwergfledermaus		22:54	2 Überflüge
19.08.2020	Breitflügelfledermaus	21:02	1 Überflug
	Abendsegler	21:18	1 Überflug
	Zwergfledermaus	21:19	1 Überflug
	Zwergfledermaus	21:22	jagend, 2 Überflüge
	Fransenfledermaus	21:22	1 Überflug
	Nord-/Breitflügelfledermaus	21:23	1 Überflug
	Nordfledermaus	21:28	1 Überflug
	Abendsegler	21:28	1 Überflug
Rauhautfledermaus	21:45	1 Überflug	



Datum	Art	Zeit	Beobachtung
19.08.2020	Fransenfledermaus	21:52	1 Überflug
	Zwergfledermaus/Rauhaut	21:53	2 Überflüge
	Fransenfledermaus	21:56	1 Überflug
	Zwergfledermaus	21:58	1 Überflug
	Fransenfledermaus	22:00	1 Überflug
	Rauhaut-/Zwergfledermaus	22:00	1 Überflug
	Zwergfledermaus	22:12	1 Überflug
	Zwergfledermaus	22:19 - 22:25	2 Überflüge
	Zwergfledermaus	22:27	2 Überflüge
	Zwergfledermaus	22:29 - 22:32	2 Überflüge
	Zwergfledermaus	22:36	1 Überflug
	Fransenfledermaus	22:36	1 Überflug
	Zwergfledermaus	22:39	1 Überflug
	Zwergfledermaus	22:42	1 Überflug
13.09.2020	Abendsegler	19:39	1 Überflug in großer Höhe
	Breitflügelfledermaus	19:43	1 Überflug
	Breitflügelfledermaus	19:46	1 Überflug
	Zwergfledermaus	19:50	Jagd: 9 Überflüge
	Abendsegler	19:50	1 Flug von SO nach NW
	Breitflügelfledermaus	19:53	1 Überflug
	Zweifarbfliegenfledermaus	19:57	1 Überflug
	Abendsegler	19:57	1 Überflug
	Breitflügelfledermaus	20:04	1 Überflug
	Rauhautfledermaus	20:08	1 Überflug
	Rauhautfledermaus	20:11	1 Überflug
	Zwergfledermaus	20:17	Jagd
	Mückenfledermaus	20:26	1 Überflug
	Zwergfledermaus	20:30	1 Überflug
	Großes Mausohr	20:42	1 Überflug
	Rauhautfledermaus	21:00	1 Überflug
	Breitflügelfledermaus	21:11	1 Überflug
	Zwergfledermaus	21:25	Jagd
	Zwergfledermaus	21:35	1 Überflug
	Breitflügelfledermaus	21:58	1 Überflug



Anlage: Fotodokumentation



Bild 1: Blick aus dem nördlichen Gelände des Spinnereimaschinenbaus nach Norden



Bild 2: zentraler Teil des Geländes vom Spinnereimaschinenbau mit dem Nordflügel des Hauptgebäudes



Bild 3: Grünfläche mit Gehölzbestand an der Böschung im Gelände des Spinnereimaschinenbaus



Bild 4: Nordflügel des Hauptgebäudes vom Spinnereimaschinenbau mit Nistkästen,
roter Kreis: von Turmfalken besetzter Nistkasten



Bild 5: Nistkästen im Nordturm auf dem Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaus



Bild 6: Turmfalke auf dem Gelege im Nistkasten am Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaus



Bild 7: junge Straßentauben in einem Nistkasten im Hauptgebäude des Spinnereimaschinenbaus (13.09.)



Bild 8: Sperlingskoloniekästen in der renovierten Fassade einer Werkhalle im Spinnereimaschinenbau



Bild 9: Bauschaden an der Fassade des Hauptgebäudes vom Spinnereimaschinenbau - Nistplatz der Blaumeise (Nr. 30)



Bild 10: Risse in der Betonfassade einer Werkhalle - Nistplatz der Kohlmeise (Nr. 35)



Bild 11: Spalt im Beton des Traufbereiches der Straßenfassade am Hauptgebäude - Nistplatz Mauersegler



Bild 12: Innenraum des Westturmes auf dem Dach des Spinnereimaschinenbaus - offener Spalt eingekreist



Bild 13: Skelett einer Straßentaube im Westturm auf dem Dach des Spinnereimaschinenbaus



Bild 14: Pioniergehölze im Grenzbereich der Flurstücke



Bild 15: Gartenbaumläufer sammelt Nistmaterial im Gehölzsaum südlich des Hauptgebäudes vom Spinnereimaschinenbau



Bild 16: Altchemnitzer Straße mit starkem Baumbestand - besonders im nördlichen und im mittleren Teil mit Höhlen und Spalten



Bild 17: Verleiten einer Wacholderdrossel an der Einfahrt an der Landesdirektion zum Spinnereimaschinenbau, um von den flüggen Jungen abzulenken (02.06.20)





Bild 18, 19: Höhlenbaum 1 - Spechthöhle in einer Espe



Bild 20, 21: Höhlenbaum 2 - Buntspechthöhlen in einer Robinie



Bild 22, 23: Höhlenbaum 3 - Faulhöhle und Spalten an einem Aststumpf



Bild 24, 25: Höhlenbaum 4 - Faulhöhle an einem Aststumpf



Bild 26, 27: Höhlenbaum 5 - zwei Faulhöhlen, eine mit Kohlmeisenbrut 2020



Bild 28, 29: Höhlenbaum 6 - Faulhöhle in einem Ast (umrandet)



Bild 30, 31: Höhlenbaum 7 - mehrere Faulhöhlen in Aststümpfen (links umrandet)



Bild 32, 33: Höhlenbaum 8 - Faulhöhle im Stamm



Bild 34, 35: Höhlenbaum 9 - zwei Faulhöhlen an Aststümpfen



Bild 36, 37: Höhlenbaum 10 - Buntspechthöhle in einem starken Ast



Bild 38, 39: Höhlenbaum 11 - mehrere Faulhöhlen an Aststümpfen



Bild 40: Höhlenbaum 12 - große Faulhöhle in einem Aststumpf, evtl. weitere Höhlen weiter oben



Bild 41, 42: Höhlenbaum 13 - Faulhöhle am Stamm



Bild 43: Höhlenbaum 14 - Spalt mit Buntspechthöhle



Bild 44: Höhlenbaum 15 - Buntspechthöhle



Bild 45: Höhlenbaum 16 - Grünspechthöhle in einer Hybridpappel



Bild 46, 47: Höhlenbaum 17: Trauerweide mit Spalt (Faulhöhle) am Stamm

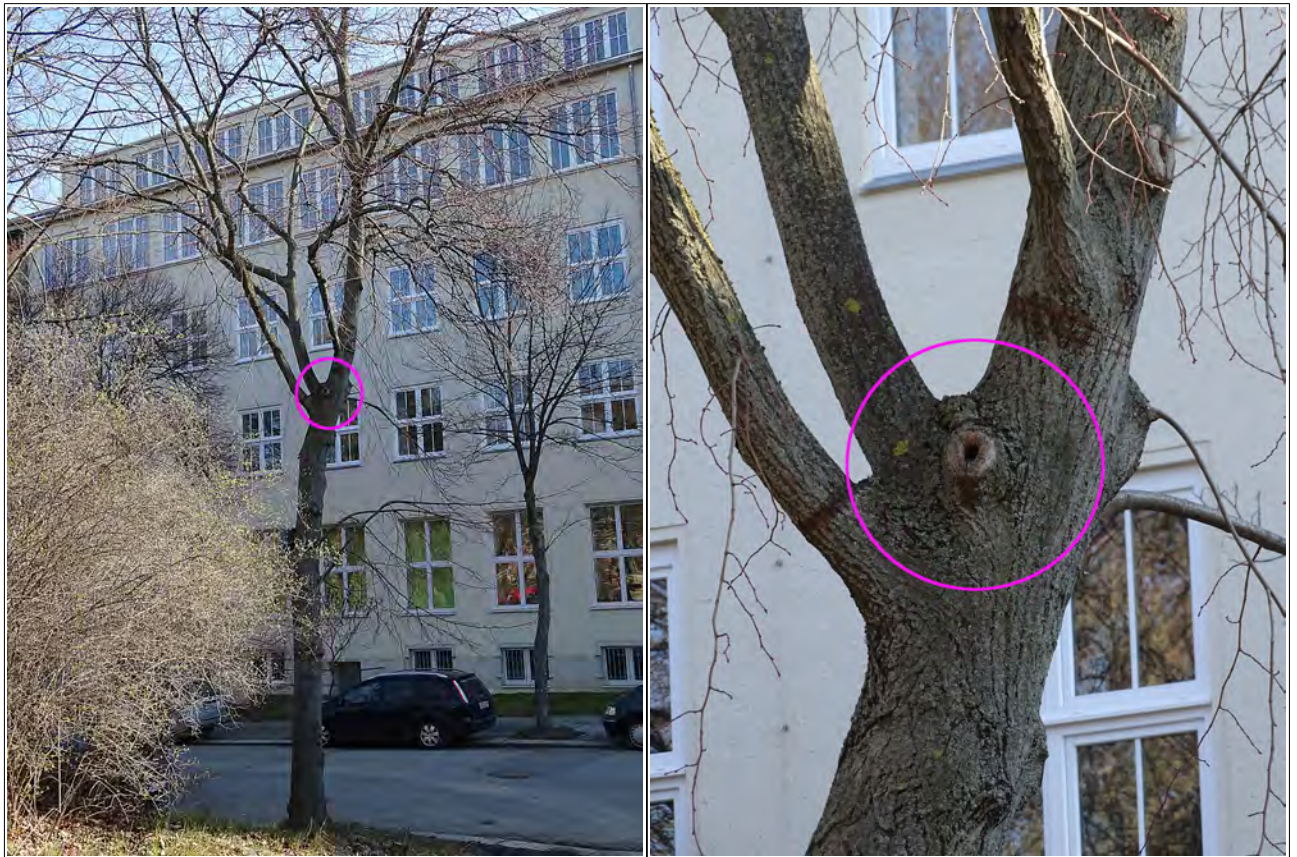


Bild 48, 49: Höhlenbaum 18 - Faulhöhle an Aststumpf



Bild 50, 51: Höhlenbaum 19 - Faulhöhle



Bild 52, 53: Höhlenbaum 20 - zwei Buntspechthöhlen (umrandet)



Bild 54, 55: Höhlenbaum 21 - mehrere Buntspechthöhlen



Bild 56, 57: Höhlenbaum 22 - Buntspechthöhle



Bild 58, 59: Höhlenbaum 23 - Buntspechthöhle (umrandet)



Bild 60, 61: Höhlenbaum 24 - zwei Buntspechthöhlen (umrandet)



Bild 62: Höhlenbaum 25 - Buntspechthöhle (umrandet)



Bild 63, 64: Höhlenbaum 27 - Spalt im Stamm (umrandet)



Bild 65, 66: Höhlenbaum 28 - Buntspechthöhle (2020 mit Brut des Buntspechts)



Bild 67: Höhlenbaum 29 - -Buntspechthöhle (umrandet)