

Stadt Markkleeberg

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Auftraggeber:	ARTCAS Projekt HS GmbH Zimmerstraße 3 04109 Leipzig
Auftragnehmer:	 IB Hauffe GbR Büro für Landschaftsplanung Am Eichberg 4 04769 Mügeln / Neubaderitz Tel.: 034362 / 33572 Fax: 034362 / 379986 e-Mail: info@ib-hauffe.de web: www.ib-hauffe.de
Datum:	10.11.2023

Inhaltsverzeichnis

0.	Allgemeine Angaben	3
1.	Projektinformation und Aufgabenstellung	4
2.	Bearbeitungsgrundlagen	6
3.	Rechtsgrundlagen	7
4.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	9
5.	Bestandsaufnahmen	11
5.1	Biotop- und Flächennutzungstypen; Aufnahme der Vegetation	11
5.2	Reptilien	14
5.3	Amphibien	16
5.4	Brutvögel.....	16
6.	Beschreibung der Planung und seiner Wirkfaktoren	25
7.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	28
7.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
7.2	Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL	32
7.2.1	Brutvögel	32
7.2.2	Zug- und Rastvögel.....	35
7.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	35
8.	Artbezogene Wirkungsprognose	35
8.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	35
8.1.1	Artgruppe Fledermäuse	35
8.1.2	Zauneidechse.....	36
8.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL	40
8.2.1	Gartenrotschwanz und Sperber	40
9.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	47
10.	Zusammenfassung / Ergebnis	57

Anhang:	#	Anlage 1	-	Literatur
	#	Anlage 2	-	Fotodokumentation
	#	Anlage 3	-	Gehölzbestandliste
	#	Anlage 4	-	Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums
	#	Anlage 5	-	Plan 1 – Blatt 1/4 Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie Lage der Vegetationsaufnahme­flächen und der Zauneidechsenfundpunkte
	#	Anlage 6	-	Plan 2 – Blatt 2/4 Gehölzbestand
	#	Anlage 7	-	Plan 3 – Blatt 3/4 Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2020
	#	Anlage 8	-	Plan 4 – Blatt 4/4 Lage der Artenschutz-Maßnahmen

0. Allgemeine Angaben

Auftraggeber: ARTCAS Projekt HS GmbH
Dittrichring 4
04109 Leipzig

Auftragnehmer: IB Hauffe GbR
Büro für Landschaftsplanung
Am Eichberg 4
OT Neubaderitz, 04769 Mügeln

Bearbeitung: Dipl.-Ing. agr. Heiko Hauffe
Dipl.-Ing. (Landschaftsarchitektur) Susann Köhler
Susanne Ulbrich (Ornithologin)
Rainer Ulbrich (Ornithologe)
Steffen Gerlach (Herpetologe)

Standort des Planungsgebietes

Land: Sachsen
Landkreis: Leipzig
Stadt: Markkleeberg
Gemarkung: Großstädteln
Flurstücke: 151/6, 151/7, 151/8, 151/12 bis 151/16,
sowie Teile von: 150b und 226/23
Größe: 19.851 m²

Das Plangebiet befindet sich westlich der B 2, in Markkleeberg. Die Lage geht aus der nachfolgenden Karte hervor:

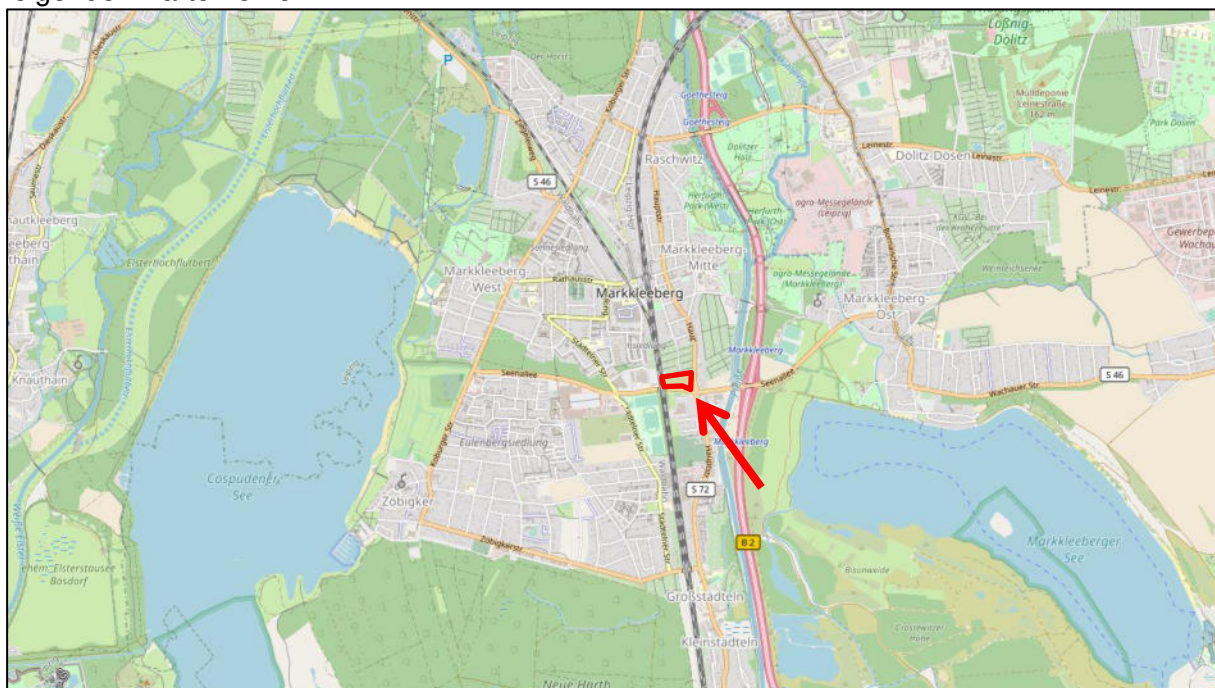


Abb. 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab) [Kartendaten© 2020 GeoBasis-DE/BKG (©2009)]

1. Projektinformation und Aufgabenstellung

In einer Sitzung am 16.10.2019 beschloss der Stadtrat (Beschluss-Nr. 22-03/2019) den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“ gemäß § 8 BauGB der aktuellen Fassung aufzustellen.

Der Bebauungsplan soll das Planungsrecht für die städtebauliche Zielvorstellung schaffen und Art und Maß der Nutzung, die Stellung der Gebäude, die Anbindung des Plangebietes an die Umgebung und die zukünftige Zulässigkeit von Vorhaben im Plangebiet verbindlich regeln.

Dabei soll das Gewerbegebiet mit den nötigen Entwicklungsspielräumen ausgestattet werden, um eine langfristige flexible Nutzung der Gebäude zu gewährleisten. Aufgrund der Lage an dem bereits stark ausgelasteten Knotenpunkt der beiden Verbindungsachsen Hauptstraße und Seenallee sollen jedoch durch den Bebauungsplan besonders verkehrsintensive Nutzungen ausgeschlossen werden, die übermäßig die Flüssigkeit des Verkehrs behindern würden. Im Bebauungsplan sollen zudem im möglichen Umfang Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft getroffen werden, um die notwendigen erheblichen Eingriffe in den vorhandenen Baumbestand zu mindern.

Zudem werden standortverträgliche Festsetzungen zum Maß der Nutzung und zur Stellung der Gebäude getroffen, die sich zwar grob an dem im Umfeld vorhandenen Gebäudebestand orientieren, aber auch ein eigenständiges Quartier mit städtebaulichen Qualitäten entstehen lassen. [vgl. Begründung zum Bebauungsplan; im Detail siehe ebenda]

Geplant ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes sowie eingeschränkter Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO.

Die maximale zulässige Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO wird zugelassen. Die nach dem Bebauungsplan maximal zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt 9.617 m². Aufgrund der zugelassenen Überschreitung durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO kann eine überbaute Fläche von 12.823 m² prognostiziert werden.

Neben den Gewerbegebietsflächen weist der Bebauungsplan eine Straßenverkehrsfläche (3.189 m²) sowie eine öffentliche Grünfläche (633 m²) aus.

Das Plangebiet befindet sich auf einem über vielen Jahre ungenutzten Areal zwischen der Hauptstraße, der Bahnlinie und der Seenallee. Vor dem Brachfallen der Flächen wurde das Gebiet von einer Baumschule bewirtschaftet. Begrenzt wird das Gebiet im Norden durch das Flurstück 37/1 der Gemarkung Oetzsch auf welchem sich eine Kleingartenanlage befindet, im Osten von der Hauptstraße, südlich durch die Staatsstraße S 46 (Seenallee) und westlich durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG.

Charakteristisch ist ein junger, lichter Baumbestand ohne ausgebildete Strauchschicht auf weiten Teilen der Fläche. In Randbereichen und inselartig im Baumbestand haben sich Ruderalfluren etabliert. Im Südosten befindet sich eine Hecke bzw. ein Gebüsch. Kleinere Flächenanteile entfallen auf Rasenflächen im Straßenrandbereich und im Norden, in Nachbarschaft zu den Kleingärten. An der nördlichen Plangebietsgrenze haben sich zwei Brombeergebüsche etabliert. Im Süden wird die Seenallee und im Osten die Hauptstraße angeschnitten.

Teile des Baumbestandes, der Brombeergebüsche und der Brachflächen werden als Waldflächen im Sinne des § 2 SächsWaldG ausgewiesen. [LRA Landkreis Leipzig; Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung; 10.06.2022]

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem FFH – Gebiet und auch in keinem europäischen Vogelschutzgebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH - Gebiet „Leipziger Auensystem“ (landesinterne Nr. 50E) im Norden. Die kürzeste Distanz zwischen B-Plangebiet und dem FFH-Gebiet beträgt ca. 1.900 m. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist das SPA-Gebiet „Leipziger Auwald“ (landesinterne Nr. 05) mit einer kürzesten Distanz von ca. 420 m im Osten des Plangebietes.

Aufgrund der derzeit im Bestand vorhandenen Biotopausstattung und der Nähe zu den Schutzgebieten sollen in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, insbesondere die Arten (-gruppen) Zauneidechse und Vögel erfasst und ihre Betroffenheit abgeschätzt werden. Auf die Artgruppe Amphibien soll bei der Zauneidechsenerfassung mit geachtet werden. Alle anderen (potentiell) im Plangebiet vorkommenden Arten sind im Sinne einer worst-case-Betrachtung dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zugrunde zulegen.

Die folgende Abbildung verdeutlicht, welches Untersuchungsgebiet (UG) diesbezüglich festgelegt wurde. Das UG ist etwas größer als der Geltungsbereich da sich das Plangebiet im Laufe der Bearbeitungszeit geringfügig geändert hat.



Abb.2: Lage des Untersuchungsgebietes [DTK© GeoBasis-DE/BKG 2020]

Aufgabe des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist es:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der *gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSchRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Recht streng geschützt sind*, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen und
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Entsprechend dem im Kap. 3 erläuterten § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG gelten die Zugriffsverbote für die nach nationalem Recht besonders geschützten Arten für das zu prüfende Vorhaben nicht.

2. Bearbeitungsgrundlagen

- PLANUNGSBÜRO HANKE GMBH: Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“ der Stadt Markkleeberg, Entwurf, Stand März 2023.
- LANDRATSAMT LANDKREIS LEIPZIG, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen von Tieren in einem eng und weit gefassten Betrachtungsraum, Daten übergeben am 02.03.2020.
- INGENIEURBÜRO WUTTKE, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, einschließlich eingemessenen Gehölzbestand und Gehölzliste, Stand 16.01.2020.
- IB HAUFFE GBR: Brutvogelkartierung im Frühjahr/Sommer 2020 innerhalb des Plangebietes durch den Ornithologen Rainer Ulbrich.
- IB HAUFFE GBR: Nachkontrolle Sperberbrut am 13.05.2022 durch die Ornithologin Susanne Ulbrich und am 25.04.2023 durch den Ornithologen Rainer Ulbrich innerhalb des Plangebietes.
- IB HAUFFE GBR: Erfassung von Reptilien innerhalb des Plangebietes im Zeitraum April bis August 2020 durch den Herpetologen Steffen Gerlach.
- IB HAUFFE GBR: Flächendeckende Flächennutzungs- und Biotopkartierung sowie Erfassung des Gehölzbestandes und Aufnahme der Vegetation am 18.03.2020, am 27.05.2020 und Nachkontrolle am 31.08.2022.
- IB HAUFFE GBR: Umweltbericht mit grünordnerischer Zuarbeit und E/A Bilanz zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“ der Stadt Markkleeberg, Stand 19.04.2023.
- VEREIN SÄCHSISCHER ORNITHOLOGEN (ORNITHO.DE): Abfrage von allen Meldungen mit Brutzeitcode im 500 m Umkreis um das Untersuchungsgebiet im Zeitraum 2015 bis 2020, Bearbeitungsnummer: 2019_g03, mit Datenstand vom 09.03.2020.
- weitere Literatur siehe Literaturverzeichnis.

Wir bedanken uns für das Engagement der überwiegend ehrenamtlich tätigen Melder (insbesondere für die Datenbank Ornitho.de Sachsen) sowie für die Bereitstellung der zahlreichen Daten und Informationen insbesondere bezüglich der Artgruppe Vögel.

3. Rechtsgrundlagen

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wird geprüft, ob die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Demnach ist es verboten (§ 44 Abs.1 BNatSchG):

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

(Zugriffsverbote).

Weiterhin gilt § 44 Abs. 5 BNatSchG:

- (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 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 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.

Im Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 14.07.2011 (Az.9 A 12.10; „Freiberg-Urteil“) wird klargestellt, dass die Privilegierung überhaupt nur in Betracht komme, wenn ein nach § 15 BNatSchG zulässiger Eingriff in Natur und Landschaft vorliegt. Als Eingriff in diesem Sinne sei nicht die konkrete Beeinträchtigung, sondern nach dem eindeutigen, zwischen Eingriff und Beeinträchtigungen unterscheidenden Wortlaut des § 14 Abs. 1 BNatSchG die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen *als Ganzes* zu verstehen¹. Dies habe zur Konsequenz, dass Gegenstand der Zulässigkeitsbeurteilung das Vorhaben und nicht die einzelne Beeinträchtigung sei; führt also das Vorhaben in bestimmter Hinsicht zu Beeinträchtigungen, die den Vorgaben der Eingriffsregelung widersprechen, so sei der Eingriff insgesamt unzulässig mit der Folge, dass auch anderen von ihm ausgehenden Beeinträchtigungen die Privilegierung des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG verwehrt bleibe.

Der Wortlaut „unvermeidbare Beeinträchtigungen“ macht klar, dass vermeidbare Tötungen oder Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d.h. Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden müssen.

¹ BVwVG, (Fn.6), Rn.117

Zu betrachten sind gemäß § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSchRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Recht streng geschützt sind. Nach dem nationalen Recht besonders geschützte Arten müssen nicht einbezogen werden.

Grundsätzlich gilt: Ein Bebauungsplan an sich kann nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG verstoßen - erst die Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplanes können entsprechende Verbotstatbestände auslösen. Der Bebauungsplan selber bedarf noch nicht einer Befreiung oder Genehmigung nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften, sondern erst die Realisierungsmaßnahme. Die Vorschriften richten sich nicht an den Plangeber (Gemeinde), sondern an denjenigen, der den Plan umsetzen will. Wenn aber der Bebauungsplan aus Rechtsgründen nicht zu vollziehen ist, also die mit seinem Erlass gesetzte Aufgabe der verbindlichen Bauleitplanung nicht erfüllen kann, ist auch die Erforderlichkeit der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 3 BauGB zweifelhaft.[STÜER, 2009]

Soll ein Vorhaben realisiert werden und liegen Verbotstatbestände i. S. des § 44 Abs. 1 BNatSchG (unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG) vor, können im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden, es gilt:

§ 45 Abs. 7 BNatSchG:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Weiterhin gilt § 67 Abs. 2:

Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Im Fall des Verbringens von Tieren oder Pflanzen aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt.

4. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die Veröffentlichungen zum Speziellen Artenschutz in der Planungspraxis von der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, 2009 und auf das Prüfschema zum Artenschutz des SMUL, 2010.

Als Datengrundlage des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages gilt es, die betroffenen geschützten Arten zu ermitteln – In Anlehnung an in Kap. 3 dargestellte Rechtsgrundlagen müssen in dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, d.h.:

- alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSchRL und
- Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

betrachtet werden.

[Entsprechend dem im Kap. 3 erläuterten § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG gelten die Zugriffsverbote für die nach nationalem Recht besonders geschützten Arten für das zu prüfende Vorhaben nicht, so dass nach nationalem Recht besonders geschützte Arten nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit sind.]

In einem ersten Schritt findet eine **Vorprüfung** statt. Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (*Relevanzschwelle*). Es können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten (vgl. Kap. 2) oder allgemein auf Grund der Roten Liste bzw. für Vogelarten die Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ (Version 2.0, 30.03.2017) als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Die Abschichtung der Arten erfolgt transparent und nachvollziehbar.

Folgende Kriterien finden bei der „Abschichtung“ Verwendung:

- „N“: Art im Groß**N**aturraum entsprechend Roter Listen Sachsen ausgestorben / verschollen,
- „V“: Wirkraum liegt nicht im bekannten **V**erbreitungsgebiet der Art; Vogelarten werden als „im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend“ bewertet, wenn Brutvogelnachweise /Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Sachsens im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht vorliegen.
- „L“: Erforderlicher **L**ebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Mooren, Wälder, Magerrasen, Gewässern etc.)
Gastvögel: Es werden nur diejenigen Gastvögel erfasst, die in relevanten Rast- / Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.
- „E“: Wirkungs**E**mpfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (in der Regel euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität. Für Vogelarten wird die Tabelle der „in Sachsen auftretenden Vogelarten“² als Hilfsmittel zur Bewertung der Wirkungsempfindlichkeit mit heran gezogen.)

Für die nach der Abschichtung verbleibenden Arten gilt es:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die bei Vorhabensrealisierung erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen,
- zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

² LfULG: Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“, Version 2.0, 30.03.2017, hier: Unterscheidung in Vogelarten mit hervorhebener artenschutzrechtlicher Bedeutung und in häufige Brutvogelarten.

Für die *Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL* und der *Europäischen Vogelarten gem. Art. 1 VRL* wird geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt - um den sachlichen Zusammenhang zu wahren - textlich unmittelbar anschließend eine Prüfung, ob die **naturschutzfachlichen**³ Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Eine besondere Bedeutung im Zuge der Prüfung der Verbotstatbestände nehmen Maßnahmen ein, die der Prognose zugrunde gelegt werden können. Dabei handelt es sich einerseits um Maßnahmen, die Beeinträchtigungen vermeiden und andererseits um solche, die zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität dienen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures) setzen am Projekt an. Vermeidungsmaßnahmen haben zur Folge, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z.B. Durchführung von Rodungen oder der Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit vorkommender Vogelarten).

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffene (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Um dies zu gewährleisten, müssen sie hohe Anforderungen erfüllen. So müssen die Maßnahmen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein sowie im funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Lebensstätte stehen, um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der jeweiligen Art erhalten zu können (z.B. Verbesserung bzw. Neuschaffung von Habitaten, die in funktionaler Beziehung zu der betroffenen Lebensstätte stehen).

Liegen Verbotstatbestände trotz der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und/oder CEF-Maßnahmen vor, müssen *kompensatorische Maßnahmen (compensatory measures)* dem Erhalt des derzeit (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art dienen. Die Kompensatorischen Maßnahmen, die auch als „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) bezeichnet werden, können im Rahmen der Ausnahmezulassung festgesetzt werden. Abgeleitet werden diese aus den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Geeignet ist zum Beispiel die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext oder Umsiedlung einer lokalen Population. Diese kompensatorischen Maßnahmen kommen der gesamten Population in der biogeografischen Region zugute und sind daher nicht mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gleichzusetzen, die immer unmittelbar an den betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ansetzen. Sie sollten möglichst bereits vor der Beeinträchtigung realisiert sein und Wirkung zeigen. Im Einzelfall können jedoch auch zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden. [SMUL: Hinweise zu zentralen, unbestimmten Rechtsbegriffen im Bundesnaturschutzgesetz, 26.10.2009.]

³ die Beurteilung, ob für ein Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder ob es im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt ist und welche Varianten für den Vorhabensträger als zumutbar oder unzumutbar einzustufen sind, ist nicht Bestandteil des Fachbeitrages. Fachlicher Inhalt ist jedoch herauszuarbeiten, inwieweit sich verschiedene Varianten hinsichtlich der Betroffenheit der relevanten Arten unterscheiden

[Quelle: Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, S.5; 2008]

5. Bestandsaufnahmen

5.1 Biotop- und Flächennutzungstypen; Aufnahme der Vegetation

Am 18.03.2020 erfolgte im Plangebiet eine flächendeckende Biotopkartierung. Eine Nachkontrolle erfolgte am 31.08.2022.

Folgende Flächennutzungs- und Biotoptypen sind im Gebiet anzutreffen:

- **vollversiegelte Fläche**
Im Süden wird die S 46 (Seenallee) und im Osten die Hauptstraße angeschnitten. Weiterhin wurde ein Fußweg diesem Biotoptyp mit zugeordnet.
- **ruinöse Gartenlaube**
Im Nordosten des Plangebietes steht eine ruinöse, zusammengebrochene Gartenlaube aus Holz.
- **Holzhaufen**
Auf der Ruderalfläche im Nordosten befindet sich ein Holzhaufen, welcher aus relativ kurzen Stücken abgelaugerten Stangenholzes besteht.
- **Rasenfläche**
Im Norden des Plangebietes, in Nachbarschaft zu den Kleingärten, wird eine Fläche rasenartig gepflegt. Auf der Fläche sind Ziersträucher angepflanzt worden. Eine aufgegebene Beetfläche sowie Trampelpfade wurden in dem Bereich der Rasenfläche mit zugeordnet. Weiterhin stellt sich der Straßenrandbereich bzw. ein parallel zum Fußweg verlaufender Streifen als Rasen bzw. als leicht ruderalisierte, rasenartig kurz gehaltene Gras- und Krautflur mit einer Baumpflanzung dar.
- **Brachflächen**
In Randbereichen und inselartig innerhalb des Baumbestandes haben sich ruderale Gras- und Krautfluren etabliert. Die Wiesenbrachen wurden 2019 gemulcht und der Gehölzjungwuchs wurde abgeschnitten (ohne die Wurzelstöcke zu roden). Zum Teil liegt Schnittgut auf der Fläche.
- **Brombeergebüsch**
Im Nordwesten und Nordosten des Plangebietes sind Brombeergebüsche anzutreffen.
- **ruderaler Saum; Wegrain**
Eine nitrophile Gras- und Krautflur hat sich auf einer kleinen Fläche im Süden des Plangebietes zwischen Gebüsch und Rasenfläche etabliert.
- **Hecke; Gebüsch**
Im Südwesten des Plangebietes steht ein lineares Gebüsch/eine lineare Hecke, welches sich aus Wildrosen, Liguster, Schneeball, Gehölzjungwuchs (Bergahorn, Stieleiche, Zitterpappel), Gewöhnlicher Esche (neu gepflanzt), Kornelkirsche, Blutrottem Hartriegel und Falschen Jasmin zusammensetzt.
- **junger Baumbestand**
Auf weiten Teilen der Fläche hat sich ein junger, lichter Baumbestand etabliert, wobei die Flächen unter den Bäumen gepflegt wurde und sich deshalb keine nennenswerte Strauchschicht ausgebildet hat. In der Krautschicht hat sich eine nitrophile Gras- und Krautflur ausgebildet und stellenweise sind Hackschnitzelablagerungen vorhanden. Im August 2022 lagen zahlreiche Haufen abgeschnittenen Brombeergestrüppes unter den Bäumen.

Die Lage der einzelnen Biotoptypen geht aus dem Bestandsplan hervor, welcher sich in der Anlage 5 der vorliegenden Arbeit befindet.

Teile des Baumbestandes, der Brombeergebüsche und der Brachflächen werden als Waldflächen im Sinne des § 2 SächsWaldG ausgewiesen. [LRA Landkreis Leipzig; Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung; 10.06.2022]

Auf 5 Aufnahmeflächen innerhalb des Plangebietes erfolgte im März und Mai 2020 eine Erfassung der nachweisbaren Vegetation. Die Lage der einzelnen Aufnahmeflächen geht ebenfalls mit aus dem Bestandsplan hervor.

Tabelle 1: Charakterisierung der einzelnen Aufnahmeflächen

Nr.	Kurzbeschreibung
1.	nitrophile, ruderale Gras- und Krautflur; Deckungsgrad 100 %
2.	ruderalisierte Glatthaferwiese; stellenweise mit inselartigen Dominanzbeständen aus Knoblauchsrauke, Brennessel, Wicken und Johanniskraut; Deckungsgrad 100 %
3.	nitrophile, ruderale Gras- und Krautflur; Deckungsgrad 100 %
4.	nitrophile, ruderale Gras- und Krautflur; Krautschicht unter Bäumen; relativ viele Zierpflanzen und Frühblüher; stellenweise Massenbestände an Knoblauchsrauke; Deckungsgrad 100 %
5.	nitrophile, ruderale Gras- und Krautflur; Krautschicht unter Bäumen; Deckungsgrad 75 bis 100 %

Tabelle 2: Nachgewiesene Pflanzenarten im Plangebiet, geordnet nach Stetigkeit

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Vegetationsaufnahme mit Nr. (vgl. Plan 1)				
Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke	x	x		x	x
Festuca rubra	Rot-Schwengel	x	x	x		x
Galium aparine	Kletten-Labkraut	x	x		x	x
Tanacetum vulgare	Rainfarn	x	x	x		x
Urtica dioica	Große Brennessel	x	x		x	x
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	x	x	x	x	
Veronica hederifolia	Efeu-Ehrenpreis	x	x	x	x	
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel	x	x			x
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	x	x	x		
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras	x	x	x		
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	x	x	x		
Elytrigia repens	Gemeine Quecke		x	x		x
Galium mollugo	Wiesen-Labkraut	x	x	x		
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu	x	x	x		
Rumex obtusifolius	Stumpfbältriger Ampfer		x		x	x
Taraxacum officinale	Gemeine Kuhblume		x		x	x
Vicia cracca	Vogel-Wicke	x	x	x		
Vicia sepium	Zaun-Wicke		x	x		x
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	x		x		
Arum maculatum	Gefleckter Aronstab				x	x
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse	x			x	
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	x	x			
Cirsium vulgare	Lanzett-Kratzdistel	x	x			
Daucus carota	Wilde Möhre	x		x		
Epilobium spec.	Weidenröschen-Art		x	x		
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz		x	x		
Lamium maculatum	Gefleckte Taubnessel	x		x		
Lamium purpureum	Purpurote Taubnessel		x	x		
Myosotis spec.	Vergißmeinnicht-Art		x			x
Narcissus pseudonarcissus	Gelbe Narzisse	x			x	
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut	x		x		
Rubus plicatus	Brombeere		x			x
Scilla siberica	Sibirischer Blaustern				x	x
Senecio vulgaris	Gemeines Greiskraut	x			x	
Tulipa gesneriana	Garten-Tulpe			x	x	
Allium schoenoprasum	Schnittlauch					x
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß		x			

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Vegetationsaufnahme mit Nr. (vgl. Plan 1)				
Bromus sterilis	Taube-Trespe		x			
Cardaria draba	Pfeilkresse		x			
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	x				
Cerastium holosteoides	Gemeines Hornkraut	x				
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel					x
Dactylis glomerata	Gemeines Knaulgras			x		
Dipsacus sylvestris	Wilde Karde	x				
Eranthis hyemalis	Winterling				x	
Fragaria vesca	Wald-Erdbeere					x
Galanthus nivalis	Schneeglöckchen				x	
Geranium pyrenaicum	Pyrenäen-Storchschnabel	x				
Geranium robertianum	Ruprechtskraut					x
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras		x			
Lactuca serriola	Kompaß-Lattich		x			
Ligustrum vulgare	Liguster					x
Lolium multiflorum	Welsches Weidelgras			x		
Lolium perenne	Deutsches Weidelgras					x
Matricaria maritima	Geruchlose Kamille	x				
Picris hieracioides	Gemeines Bitterkraut			x		
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	x				
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras		x			
Poa trivialis	Gemeines Rispengras		x			
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut		x			
Raphanus raphanistrum	Hederich	x				
Rosa spec.	Wildrose-Art		x			
Senecio inaequidens	Schmalblättriges Greiskraut			x		
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute		x			
Stellaria media	Vogelmiere	x				
Thlaspi arvense	Acker-Hellerkraut	x				
Trifolium pratense	Rot-Klee	x				
Vicia tetrasperma	Viersamige Wicke			x		
Viola arvensis	Feld-Stiefmütterchen	x				

Im gesamten Plangebiet erfolgte eine Erfassung des Gehölzbestandes. Dabei wurden alle Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 10 cm sowie Sträucher mit einer Höhe ab ca. 3 m und Hecken ab 2 m erfasst. Als Grundlage für die Baumbestandsaufnahme lag ein Vermessungsplan mit Baumstandorten sowie dazugehöriger Baumbestandsliste, in welcher Stammdurchmesser und Kronendurchmesser vermerkt waren, vor. Die in der Liste vermerkte Baumart wurde kontrolliert und ggf. korrigiert. [INGENIEURBÜRO WUTTKE, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, Stand 16.01.2020].

Die Lage der Bäume und Gehölzgruppen geht aus dem Bestandsplan hervor, welcher sich in der Anlage 6 befindet. Die dazugehörige Beschreibung (Gehölzbestandsliste) ist im Anhang 3 dargestellt.

Im Zuge der Gehölzerfassung wurden die Bäume auf das Vorhandensein von Strukturen untersucht, die eine besondere Eignung als Tierlebensraum (Baumhöhlen, Spalten, Risse) vermuten lassen. Im Ergebnis der Überprüfung steht fest, dass an den Bäumen Nr. 67, 91, 532, 533, 536, 538, 540, 592, 613, 699, 700, 728, 729, 745 Baumhöhlen festgestellt werden konnten. Bis auf zwei Robinien (699 und 700) erfüllen die Höhlenbäume die Kriterien für geschützte Biotop (höhlenreiche Einzelbäume) nach § 21 SächsNatSchG. Mit Ausnahme der Bäume Nr. 67, 91 und 613 wiesen die Bäume mit Baumhöhlen Quartiereignung für Fledermäuse auf. Weiterhin wiesen die Bäume Nr. 90, 698, 740, 747, 750, 752 und 763 Quartiereigenschaften für Fledermäuse auf.

Bei den Vegetationsaufnahmen konnten insgesamt 69 krautige Pflanzenarten und 30 Gehölzarten nachgewiesen werden. In der Krautschicht handelt es sich um häufig anzutreffende Arten mit einer hohen ökologischen Potenz, welche typisch für Ruderalfluren, Grünflächen und Brachen im Siedlungsbereich sind. Auffällig ist ein relativ hoher Anteil an Gartenpflanzen was

auf die angrenzenden Kleingärten und möglicherweise auch auf die ehemalige Baumschulnutzung zurückzuführen ist. Geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Bei den Gehölzen handelt es sich sowohl um standortheimische als auch -fremde Arten, wobei der Anteil heimischer Arten deutlich überwiegt. Der Baumbestand ist auf eine aufgelassene Baumschule zurückzuführen.

→ Das Vorkommen von besonders oder streng geschützten Pflanzen auf Flächen, deren Nutzungsänderung durch den Bebauungsplan vorbereitet wird, kann ausgeschlossen werden.

5.2 Reptilien

Methodik

Die Erfassung von Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung bei geeigneter Witterung, d.h. ein langsames und ruhiges Abgehen der (potentiellen) Lebensräume und konzentriertes Absuchen der Fläche (zum Teil auch mit Fernglas), kombiniert mit dem Hören von Geräuschen flüchtender Tiere. Erweitert wurde die Sichtbeobachtung durch das Aufsuchen von vorhandenen möglichen Verstecken im Gelände, welche umgedreht oder angehoben wurden. Die Begehungen wurden durch den Herpetologen Steffen Gerlach durchgeführt. Ergänzend erfolgte bei der ersten Begehung eine Auslage von künstlichen Verstecken (kV) im Untersuchungsgebiet. Bei den kV wird das Bedürfnis der Tiere, sich unter flache Strukturen zurückzuziehen, die als Tagesverstecke, Nachtquartiere oder Plätze zum Aufwärmen dienen, ausgenutzt. Zum Einsatz kam ca.: 0,60 x 1,20 m große Dachpappe. Insgesamt wurden 14 kV im UG verteilt und bei allen Begehungen kontrolliert. Die Standorte der kV sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

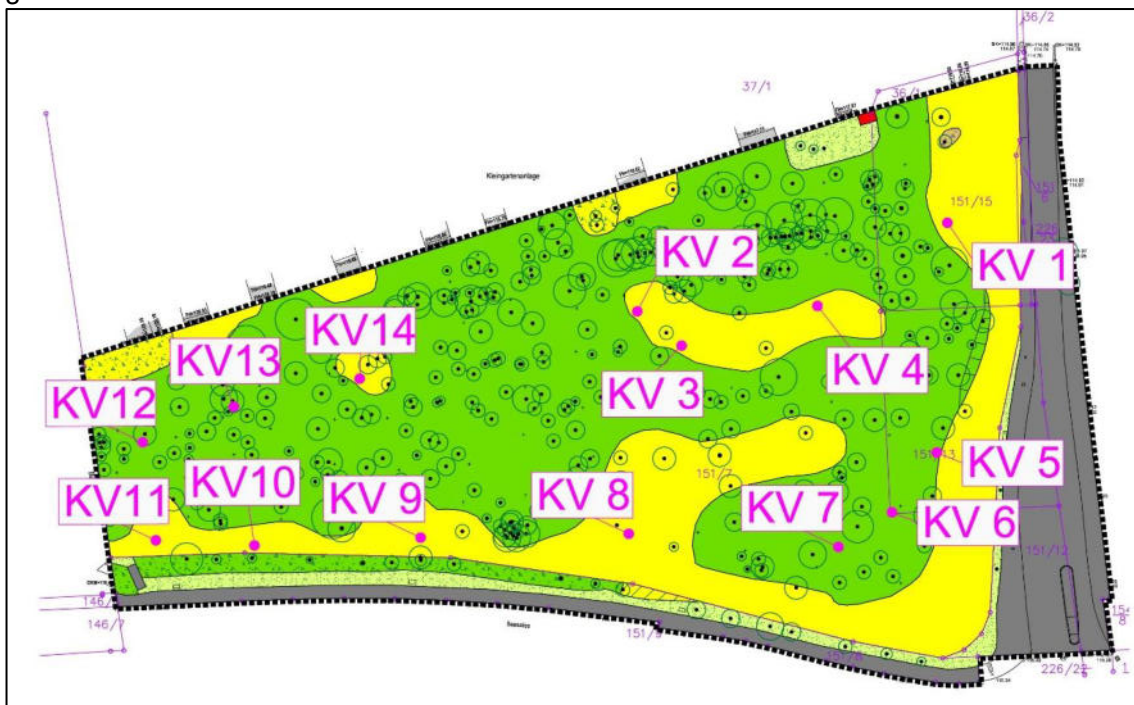


Abb. 3: Standorte der künstlichen Verstecke [verändert nach Plan 1 in der Anlage 5; weitere Planzeichen vgl. Legende zu Plan 1]

Die Erfassungen fanden an den nachfolgend genannten Terminen statt:

1. Begehung: 08.04.2020,
2. Begehung: 19.05.2020,
3. Begehung: 29.05.2020,
4. Begehung: 30.08.2020.

Weiterhin wurden die kV bei der Aufnahme der Vegetation am 27.05.2020 kontrolliert.

Rückschlüsse auf die Populationsgröße lässt die Art der Erfassungsmethode nicht zu.

Im Zuge der Erfassungsgänge wurde auf weitere relevante Beibeobachtungen im Plangebiet geachtet.

Erfassungsergebnis

Im Ergebnis der Bestandaufnahmen steht fest, dass am 30.08.2020 eine juvenile Zauneidechse unter dem kV 6 und eine weitere juvenile Zauneidechse unter dem kV 1 gesichtet werden konnte. Am 27.05.2020 wurde zufällig eine männliche Zauneidechse bei der Vegetationskartierung unter dem kV 9 gesichtet. Weitere Fundpunkte gelangen nicht. Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet eine kleine Population ansässig ist. Relevante Beibeobachtungen auf der Fläche gelangen nicht.

Tabelle 3: Schutzstatus Zauneidechse

Art	BArtSchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatSchG	RLS	RLD
Lacerta agilis Zauneidechse		X	s	3	V

Legende zur Tabelle 3:

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV), in der aktuellen Fassung
RL 92/43	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, in der aktuellen Fassung (hier: Anhang IV der Richtlinie)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz, in der aktuellen Fassung
RLS	Rote Liste Sachsen (1999)
RLD	Rote Liste Deutschlands in Bundesamt für Naturschutz (2009)
s	streng geschützte Art nach §7 Abs.2 Ziff.14 BNatSchG
V	Art der Vorwarnliste (keine Gefährdungskategorie)
3	Art, die als gefährdet gilt

In der folgenden Tabelle ist das Erfassungsergebnis hinsichtlich des Zauneidechsenvorkommens im Untersuchungsgebiet dargestellt. Die genauen Fundpunkte wurden im Plan 1 in der Anlage 5 aufgezeichnet.

Tabelle 4: Nachweise der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet 2020 bei der Reptilienerfassung durch den Herpetologen bzw. Zufallsfund bei der Vegetationskartierung im Mai 2020

Begehung m:	Anzahl Weibchen	Anzahl Männchen	Anzahl subadulte Tiere	Anzahl Jungtiere	Anzahl Tiere Geschlecht und Alter unbekannt	Fundpunkte im Plan 1
Fundpunkte bei Reptilienerfassung durch Herpetologen:						
08.04.2020	0	0	0	0	0	-
19.05.2020	0	0	0	0	0	-
29.05.2020	0	0	0	0	0	-
30.08.2020	0	0	0	2	0	Ze02 und Ze03
Fundpunkte bei Vegetationskartierung:						
27.05.2020	0	1	0	0	0	Ze01
gesamt:	0	1	0	2	0	3 Fundpunkte

5.3 Amphibien

Methodik

Parallel zur Erfassung der Reptilien (vgl. Kap. 5.2) erfolgte eine Suche nach Amphibien. Bei den Kartierungen erfolgte im gesamten Untersuchungsgebiet eine Kontrolle auf Kleingewässer (z.B. Pfützen, wassergefüllte Fahrspuren), welche für einzelne Arten (z.B. Wechselkröte) als Laichgewässer in Frage kommen könnten.

Die Erfassungen fanden an den Terminen der Reptilienerfassung (vgl. Kap. 5.2) statt.

Erfassungsergebnis

Bei den Erfassungsarbeiten konnte kein Vertreter aus dieser Artgruppe nachgewiesen werden.

5.4 Brutvögel

Methodik

Während der Brutzeit der Vögel erfolgten insgesamt 5 Begehungen innerhalb des Untersuchungsgebietes, so am 22.03., 08.04., 04.05., 15.05., und am 12.06.2020. Das Untersuchungsgebiet ist abgegrenzt durch die Bahnlinie im Westen, die Kleingartenanlage in Norden und die Straßen im Süden und Osten. Es ist geringfügig größer als das Plangebiet, da sich im Laufe der Bearbeitungszeit der Geltungsbereich im Nordosten etwas verkleinert hat.

Vögel, deren Revier in das Plangebiet reicht, vor allem im Bereich der angrenzenden Gartenanlage, wurden mit einbezogen. Die Begehungen erfolgten in den Morgenstunden, da zu diesen Tageszeiten die Gesangsaktivitäten der Reviere anzeigenden Männchen bei den Vögeln am höchsten sind.

Aufgefundene Nester, beobachtete Jungvögel, futtertragende Altvögel und ähnliche Beobachtungen wurden ebenfalls als Brutnachweise angesehen. Gewöllfunde, Kotplätze usw. wurden hinsichtlich der Möglichkeit einer Brut kritisch bewertet.

Die Kartierung und die daraus folgende Darstellung erfolgte gemäß den "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands".

Bezüglich des Sperbers erfolgte eine Nachkontrolle am 13.05.2022 durch die Ornithologin Susanne Ulbrich deren Ziel es war zu kontrollieren, ob im Plangebiet wieder eine Sperberbrut stattfindet. Eine erneute Nachkontrolle wurde am 25.04.2023 durch den Ornithologen Rainer Ulbrich durchgeführt.

Erfassungsergebnis

Insgesamt wurden bei der Brutvogelkartierung im Jahr 2020 21 Vogelarten kartiert. Davon 14, welchen das Plangebiet Brutmöglichkeiten bieten könnte. 9 Vogelarten aus dieser Liste zeigten in dem Plangebiet bzw. knapp außerhalb Revierverhalten bzw. einen höheren Brutstatus. Jene sind in der Gesamtkartendarstellung berücksichtigt.



Als sicherer Brutvogel wurde im Jahr 2020 u.a. der Sperber nachgewiesen. Ein in unmittelbarer Horstnähe gelegener Althorst stammt vermutlich vom selben Horstpaar. Somit konnte zunächst im Ergebnis der Brutvogelkartierung 2020 eine mindestens zweijährige Besetzung des Reviers angenommen werden. Im Mai 2022 erfolgte eine Nachkontrolle, ob der Sperber noch im Gebiet vorkommt. Dies war nicht der Fall. Es wurde nur der alte Horst gefunden. Weder wurde ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Ende April 2023 wurde ebenfalls weder ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Auch der alte Horst war nicht mehr zu finden.



Der Obstbaumbestand im Nordosten und die Brombeergebüsche bieten die meisten Brutmöglichkeiten für weitere Arten.



Es kann mit 4 bis 10 Vogelbrutpaaren bzw. Revieren gerechnet werden, die in das Untersuchungsgebiet hereinreichen.



Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht zu kartierten Brutvögeln innerhalb des Untersuchungsgebietes.



Tabelle 5: Brutvögel im Untersuchungsgebiet im Jahr 2020, sowie Ergebnisse der Sperbernachkontrollen im Mai 2022 und im April 2023



Nr.	Name	Status	Bemerkungen	Kartendarstellung (Zeichenerklärung siehe Legende am Tabellenende)
1	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	A2	Nachweis als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 bis 1 geschätzt.	
2	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	C16 (im Jahr 2020)	Nachweis als sicherer Brutvogel im Jahr 2020. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 1 geschätzt. Ein Brutpaar mit Juvenilen im Horst im Jahr 2020. Ein im Jahr 2020 aufgefundener Althorst in der Nähe deutete auf eine längere Revierbesetzung. Im Mai 2022 erfolgte eine Nachkontrolle, ob der Sperber noch im Gebiet vorkommt. Dies war nicht der Fall. Es wurde nur der alte Horst gefunden. Weder wurde ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Eine erneute Nachkontrolle fand Ende April 2023 statt. Auch bei dieser Begehung wurde weder ein neuer Horst entdeckt noch ein Sperber gesichtet. Auch der alte Horst war nicht mehr zu finden.	

Nr.	Name	Status	Bemerkungen	Kartendarstellung (Zeichenerklärung siehe Legende am Tabellenende)
3	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	A1	Nachweis als möglicher Brutvogel ohne Revierverhalten. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 geschätzt.	
4	Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	B3	Nachweis als wahrscheinlicher Brutvogel. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 bis 1 geschätzt. Möglicherweise stellte das Untersuchungsgebiet nur das Nahrungsgebiet dar.	

Nr.	Name	Status	Bemerkungen	Kartendarstellung (Zeichenerklärung siehe Legende am Tabellenende)
5	Elster (<i>Pica pica</i>)	A1	Nachweis als möglicher Brutvogel ohne Revierverhalten. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 geschätzt.	
6	Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	B7	Nachweis als wahrscheinlicher Brutvogel. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 1 geschätzt.	

Nr.	Name	Status	Bemerkungen	Kartendarstellung (Zeichenerklärung siehe Legende am Tabellenende)
7	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	B4	Nachweis als wahrscheinlicher Brutvogel. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 1 geschätzt. Potentiell geeignete Bruthöhlen waren nur in den Obstbäumen im nordöstlichen Teil vorhanden.	
8	Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	A2	Nachweis als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 bis 1 geschätzt.	

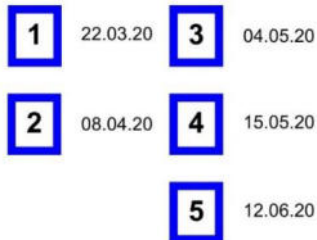
Nr.	Name	Status	Bemerkungen	Kartendarstellung (Zeichenerklärung siehe Legende am Tabellenende)
9	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	B4	Nachweis als wahrscheinlicher Brutvogel. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 1 geschätzt.	
10	Amsel (<i>Turdus merula</i>)	C14b	Nachweis als sicherer Brutvogel. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 bis 1 geschätzt. Registriert wurde ein futtertragender Altvogel. Die Brut fand voraussichtlich außerhalb des Plangebietes statt.	

Nr.	Name	Status	Bemerkungen	Kartendarstellung (Zeichenerklärung siehe Legende am Tabellenende)
11	Rotkehlchen (<i>Erithacus rube- cula</i>)	A1	Nachweis als möglicher Brutvogel ohne Revierverhalten. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 bis 1 geschätzt.	
12	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	A2	Nachweis als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten. Die Anzahl der ermittelten/ geschätzten Brutpaare wird auf 0 bis 1 geschätzt. Der Brutplatz befand sich höchstwahrscheinlich in der Gartenanlage. Das Revier umfasste jedoch auch Teile des Plangebietes.	

Legende zur Tabelle 5 / Spalte Kartendarstellung



Begehungstermine:



Weitere Planzeichen und Flächenschraffuren vgl. Legende zu Plan 1 in der Anlage 5.

Brutvögel bei denen Punktnachweise innerhalb des Plangebietes oder im unmittelbaren Umfeld gelangen, sind zusammengefasst im Plan 3 in der Anlage 7 dargestellt. Der Gefährdungstatus der Arten ist den Tabellen in der Anlage 4 zu entnehmen.

Legende zur Tabelle 5 / Spalte Status

Die Angaben erfolgen nach folgendem international üblichen Schema:

Status (A = möglicher, B = wahrscheinlicher, C = sicherer BV)		
A	1	Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
	2	singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
B	3	Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt
	4	Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn etc.) an mind. 2 Tagen im Abstand von mind. 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
	5	Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt
	6	Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf
	7	Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet
C	8	Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt
	9	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u.ä. beobachtet
	10	Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet
	11a	Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden
	11b	Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden
	12	Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
	13a	Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch oder in Höhlen gelegene Nester)
	13b	Nest mit brütendem Altvogel entdeckt
	14a	Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg
14b	Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Jungen beobachtet	
	15	Nest mit Eiern entdeckt
	16	Junge im Nest gesehen oder gehört

Die folgende Tabelle stellt bezüglich der erfassten Brutvögel zusammenfassend die Anzahl der ermittelten Datensätze und die Feststellung der Arten im Kartierungsverlauf dar.

Tabelle 6: ermittelte Datensätze und Feststellung der Arten im Kartierungsverlauf

Art	Anzahl der Daten-sätze	Feststellung im Kartierungsverlauf				
		22.03.20	08.04.20	04.05.20	15.05.20	12.06.20
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	4					
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	6					
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	1					
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	4					
Elster (<i>Pica pica</i>)	3					
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	9					
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	6					
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	1					
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	3					
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	1					
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	1					
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	1					

Weiterhin wurden im Untersuchungsgebiet folgende Überflieger und Durchzügler registriert.

Tabelle 7: Überflieger und Durchzügler im Untersuchungsgebiet

Art	Bemerkungen
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	ein Überflieger am 04.05.2020
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	ein Überflieger am 12.06.2020
Lachmöwe (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	je ein Überflieger am 22.03.; 04.05. und am 12.06.2020
Unbestimmte Großmöwe	je ein Überflieger am 04.05. und am 12.06.2020
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	ein Überflieger am 04.05.2020
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	zwei Überflieger am 08.04.2020
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	ca. 20 Exemplare am 22.03.2020
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	ein Überflieger am 08.04.2020
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	je ein Überflieger am 22.03.; 08.04. und am 12.06.2020

Alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel sind besonders geschützt nach §7 Abs.2 Ziff.13 BNatSchG, der Sperber ist darüber hinaus noch streng geschützt nach §7 Abs.2 Ziff. 14. Der als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten nachgewiesene Gartenrotschwanz ist nach der Roten Liste Sachsens als gefährdet eingestuft. Der Sperber ist im Anhang A der Bundesartenschutzverordnung enthalten. Bei zehn der innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesenen Vogelarten handelt es sich laut der Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 um häufige Brutvogelarten, wobei davon Ringeltaube, Blau-

und Kohlmeise, Rotkehlchen, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke Amsel und Singdrossel als sogenannte „Allerweltsarten“⁴ zu bezeichnen sind. Die häufigen Brutvogelarten sind in der Anlage 4 in der Spalte „relevant“ mit grüner Schattierung gekennzeichnet. Der Sperber und der Gartenrotschwanz werden in der gleichnamigen Tabelle als Vogelart mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung geführt und sind in der Anlage 4 in der Spalte „relevant“ mit orangefarbener Schattierung markiert.

6. Beschreibung der Planung und seiner Wirkfaktoren

Um mögliche Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften hinreichend genau zu beschreiben und sachgerecht beurteilen zu können, ist es notwendig auch die spezifischen Wirkfaktoren (die ursächlich mit dem geplanten Vorhaben in Zusammenhang stehen) zu kennen.

In der nachfolgenden Beurteilung des Bebauungsplanes wird von einer vollständigen Ausschöpfung des mit dem Bebauungsplan ermöglichten planungsrechtlichen Zulässigkeitsrahmens ausgegangen und entspricht damit in diesem Punkt einer „worst case“ - Betrachtung. Geplant ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes sowie eingeschränkter Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO.

Die maximale zulässige Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO wird zugelassen. Die nach dem Bebauungsplan maximal zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt 9.617 m². Aufgrund der zugelassenen Überschreitung durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO kann eine überbaute Grundstücksfläche von 12.823 m² prognostiziert werden. Neben den Gewerbegebietsflächen weist der Bebauungsplan eine Straßenverkehrsfläche (3.189 m²) sowie eine öffentliche Grünfläche (633 m²) aus.

Eine Durchführung der Planvorgaben bedeutet im Einzelnen:

- Ein Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensräumen innerhalb des Plangebietes, da der Anteil überbauter Flächen um max. 13.487 m² steigt. Auch kommt es zu einer Erhöhung des Anteiles von intensiv gepflegten und genutzten Grünflächen,
- Verlust von Brachflächen (5.032 m²) sowie Verlust von ca. 10.175 m² Gehölzfläche (Baumbestand, Hecken, Gebüsche, Brombeergebüsche) als wichtige Pflanzenstandorte und / oder Tierlebensräume im Siedlungsbereich,
- Verlust eines nachweislich vorhandenen Zauneidechsen(teil-)lebensraumes,
- Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, die die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach §21 SächsNatSchG erfüllen und mit Ausnahme der Bäume Nr. 613 Quartiereignung für Fledermäuse aufweisen,
- Fällung der Bäume Nr. 698, 699, 700, 740 und 763 mit Quartiereignung für Fledermäuse,
- Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 699 und 700 mit Quartiereignung für baumhöhlenbewohnende Vogelarten.

Positiv ist zu werten, dass 6 Bäume (Nr. 67, 91, 533, 728, 729 und 745), die die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach §21 SächsNatSchG erfüllen, zum Erhalt festgesetzt werden. Davon weisen die Bäume Nr. 533, 728, 729 und 745 Quartiereignung für Fledermäuse auf. Weitere 4 Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse bleiben durch die Maßnahme M 6 im Umweltbericht erhalten. Es werden 1.036 m² Fassaden- und 4.373 m² Dachbegrünung festgesetzt. Innerhalb der zu erhaltenden Gehölzfläche sind z.T. Nachpflanzungen zur Bestandsverdichtung vorgesehen. [Quelle Umweltbericht zum B-Plan, Stand 19.04.23 sowie Begründung zum B-Plan; im Detail siehe ebenda]

⁴ Unter „Allerweltsarten“ sind laut der Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 Vogelarten zu verstehen, die in so gut wie allen MTB-Quadranten-Rastern relativ gleichmäßig vertreten sind und in Sachsen Brutbestände von über 40.000 Brutpaaren haben.

Folgende Flächenbilanz verdeutlicht die Änderung der Flächennutzung.

Tabelle 8: Flächenbilanz

Bestand	Fläche in m²	Anteil in %
vollversiegelte Flächen	2.516	12,7
ruinöse Gartenlaube	9	0,0
Holzhaufen	13	0,1
Rasenflächen	792	4,0
Brachflächen mit ruderalen Gras- und Krautfluren	5.032	25,4
Brombeergebüsche	220	1,1
ruderaler Saum; Wegrain	30	0,1
Hecken, Gebüsche	405	2,0
Baumbestände	10.833	54,6
gesamt:	19.851	100,0

Summe überbaute Flächen: 2.525 m² (12,7%)

Planung	Fläche in m²	Anteil in %
überbaubare Grundstücksfläche	12.823	64,6
Straßenverkehrsfläche	3.189	16,1
<i>davon:</i>		
<i>mit Dachbegrünung</i>	<i>ca. 4.373*</i>	
<i>mit Fassadenbegrünung</i>	<i>ca. 1.036**</i>	
nicht überbaubare Grundstücksfläche	3.206	16,1
<i>davon:</i>		
<i>M4 (Zauneidechsenhabitat extensiv gepflegte Wiesenfläche)</i>	<i>337</i>	
<i>M5 (übererdete Tiefgarage; gärtnerisch gestaltet)</i>	<i>522</i>	
<i>M6 (Baumbestand, Eingrünung)</i>	<i>879</i>	
<i>M7 (Vorgartenbereich mit Baumbestand;)</i>	<i>374</i>	
<i>M8 (Versickerungsmulden)</i>	<i>930</i>	
öffentliche Grünfläche	633	3,2
<i>davon:</i>		
<i>Hecken / Gebüsche (Übernahme aus Bestand)</i>	<i>405</i>	
gesamt:	19.851	100,0

Summe überbaute Flächen: 16.012 m² (80,7%)

* überschlägig hergeleitet aus der Größe der Baufenster der Staffelgeschosse

** überschlägige Ermittlung: hergeleitet aus 12 m Fassadenhöhe (bis Unterkante 3 OG) und Länge Baugrenze und davon 10 %

In der nachfolgenden Tabelle werden die Wirkungen beschrieben, die zu erwarten sind, wenn die Vorgaben des B-Planes „Gewerbegebiet Seenallee“ der Stadt Markkleeberg realisiert werden. Dabei ist davon auszugehen, dass die Realisierung des mit dem B-Plan vorbereitenden Vorhabens zeitnah geschieht, da die prognostizierten Wirkfaktoren sich auf den 2020 erfassten Bestand (Nachkontrollen 2022/23) beziehen und nicht die langfristige Entwicklung der Flächen einschließen können.

Grundsätzlich lassen sich die während der Vorhabensrealisierung (Bauphase) auftretenden Auswirkungen von den langfristigen Auswirkungen auf hydrologische, morphologische und ökologische Verhältnisse unterscheiden.

Entsprechend ihres zeitlichen und räumlichen Wirkungsspektrums hat sich eine Untergliederung in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren als zweckmäßig erwiesen.

Tabelle 9: Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Wirkungsdauer	Auswirkungen
baubedingt		
<ul style="list-style-type: none"> ⌊ Lärmemissionen, Abgase, Licht, Erschütterungen ⌊ Inanspruchnahme von Boden, Bodenverdichtung (Erdarbeiten; Zwischenlagerung) ⌊ Baufeldfreimachung einschließlich Gehölzfällungen (darunter auch Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592 und 613, die die Kriterien für ein geschütztes Biotop erfüllen und mit Ausnahme des Baumes Nr. 613 Quartiereignung für Fledermäuse aufweisen; Fällung von 5 weiteren Bäumen mit Quartiereignung für Fledermäuse) ⌊ Beräumung des Plangebietes von abgelagerten Materialien (z.B. Hackschnitzel, Reishaufen; abgelagerte Baumstämme/Stammstücke) 	kurz- bis langfristig	<ul style="list-style-type: none"> ⌊ Störung/Zerstörung der im gebaggerten Boden lebenden Arten- und Lebensgemeinschaften, ⌊ Verlust potentieller und möglicherweise vorhandener Neststandorte (Gehölzbrüter, dicht über dem Boden brütende Arten, Bodenbrüter, in abgelagerten Materialien brütende Arten), ⌊ Verlust potentieller und möglicherweise vorhandener Quartiere baumbewohnender Fledermausarten ⌊ Scheuchwirkung / Beunruhigung von Teillebensräumen (Brutstätten, Nahrungshabitate) während der Bauphase durch den Baustellenbetrieb, ⌊ Tötung nicht fluchtfähiger Tiere durch Baustellenbetrieb / Bauarbeiten ⌊ Verlust von Strukturen, die der Zauneidechse als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen
anlagebedingt		
<ul style="list-style-type: none"> ⌊ Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensräumen (insbesondere Brach- und Gehölzflächen) auf den zusätzlich neu befestigten Flächen (13.487 m²). ⌊ Baufeldfreimachung einschließlich Gehölzfällungen (darunter auch Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592 und 613, die die Kriterien für ein geschütztes Biotop erfüllen und mit Ausnahme des Baumes Nr. 613 Quartiereignung für Fledermäuse aufweisen; Fällung von 5 weiteren Bäumen mit Quartiereignung für Fledermäuse) ⌊ Beräumung des Plangebietes von abgelagerten Materialien (z.B. Hackschnitzel, Reishaufen; abgelagerte Baumstämme/Stammstücke) ⌊ Verglasungen (Fenster, Türen, Wintergärten, etc.) 	langfristig	<ul style="list-style-type: none"> ⌊ Verlust potentieller und möglicherweise vorhandener Neststandorte (Gehölzbrüter, dicht über dem Boden oder in abgelagerten Materialien brütende Arten; Bodenbrüter), ⌊ Verlust potentieller und möglicherweise vorhandener Quartiere baumbewohnender Fledermausarten ⌊ Beanspruchung eines nachweislich vorhandenen Zauneidechsen(teil-)lebensraumes ⌊ Vogelschlag durch große Glasflächen
<ul style="list-style-type: none"> ⌊ Erhalt von 6 Bäumen (Nr. 67, 91, 533, 728, 729 und 745), die die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach §21 SächsNatSchG erfüllen (davon Bäume Nr. 533, 728, 729 und 745 mit Quartiereignung für Fledermäuse; vgl. M13 im UWB) ⌊ Erhalt weiterer 4 Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse ⌊ Anlage von 1.036 m² Fassaden- und 4.373 m² Dachbegrünung (M9 und M10 im UWB) ⌊ z.T. Nachpflanzungen zur Bestandsverdichtung innerhalb der zu erhaltenden Gehölzfläche (M6 im UWB) ⌊ Neupflanzung von Gehölzen 	langfristig	<ul style="list-style-type: none"> ⌊ Erhalt vorhandener Lebensräume ⌊ Schaffung von neuen Lebensräumen (z.B. für Gebüsch- und Baumbrüter)

Wirkfaktor	Wirkungsdauer	Auswirkungen
⊏ Erhalt weiterer bestehender Gehölze (vgl. Maßnahmen M6, M11 und M12 im UWB) ⊏ Begrünung der Versickerungsmulden und der Tiefgarage		
betriebsbedingt		
⊏ Änderung der Pflegeintensität (z.B. intensive Pflege im Bereich der geplanten Grünflächen statt Zulassung ungestörter Bereiche/Ruderalfluren im Bestand)	langfristig	⊏ Veränderung der Artenzusammensetzung

kurzfristig: wenige Wochen bis mehrere Monate
 mittelfristig: bis zwei Jahre
 langfristig: mehrere Jahre bis hin zu einer Dauerwirkung

7. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Zur Untersuchung des Vorkommens von Tier- und Pflanzenarten erfolgte, wie im Kapitel 5 dargelegt, eine Erfassung der Artgruppe Reptilien sowie eine Brutvogelkartierung durch die IB HAUFFE GBR. Auch wurde bei der Zauneidechsenerfassung auf Amphibien geachtet. Die dabei angewandte Methode und das Erfassungsergebnis zu den einzelnen Arten (-gruppen) sind im Kapitel 5 ausführlich dargestellt.

Weiterhin erfolgte eine flächendeckende Kartierung der Flächennutzungs- und Biototypen, eine Aufnahme der Vegetation sowie des Gehölzbestandes. Die Geländebegehungen wurden darüber hinaus genutzt, das Plangebiet hinsichtlich seiner Bedeutung als Lebensraum einzuschätzen. So wurden im März 2020 alle Gehölze mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen wie Baumhöhlen, Spalten, Risse etc. aufgenommen. Ebenfalls fand eine Suche nach Großvogelhorsten statt. Eine Nachkontrolle bezüglich der Sperberbrut fand im Mai 2022 sowie im April 2023 statt.

Um die Geländebeobachtungen zu ergänzen, wurden die im Kap. 2 aufgelisteten Bearbeitungsgrundlagen ausgewertet. Der dabei gewählte Betrachtungsraum geht über das eigentliche Plangebiet hinaus (vgl. Abb. 4 und 5). Insbesondere hilfreich bei der Recherche der potentiell vorkommenden Tierarten waren die abgefragten Daten aus der Multi-Base-Artdatenbank [LRA Landkreis Leipzig; am 20.02.2019, Daten übergeben am 02.03.2020]. Bzgl. der Tierarten wurden alle nachgewiesenen Arten in der Multi-Base Datenbank für einen eng gefassten Betrachtungsraum und alle Fundpunkte der Artengruppe Vögel und Fledermäuse für einen weit gefassten Betrachtungsraum, welcher dem MTBQ 4740 NW innerhalb des Landkreises Leipzig entspricht, ab dem Jahr 2000 abgefragt. Weiterhin wurden die Daten aus der Ornitho-Datenbank im 500 m Umgriff um das Plangebiet für den Zeitraum 2015-2020 abgefragt.

Die Lage der abgefragten Gebiete geht aus den nachfolgenden Abbildungen (ohne Maßstab) hervor:

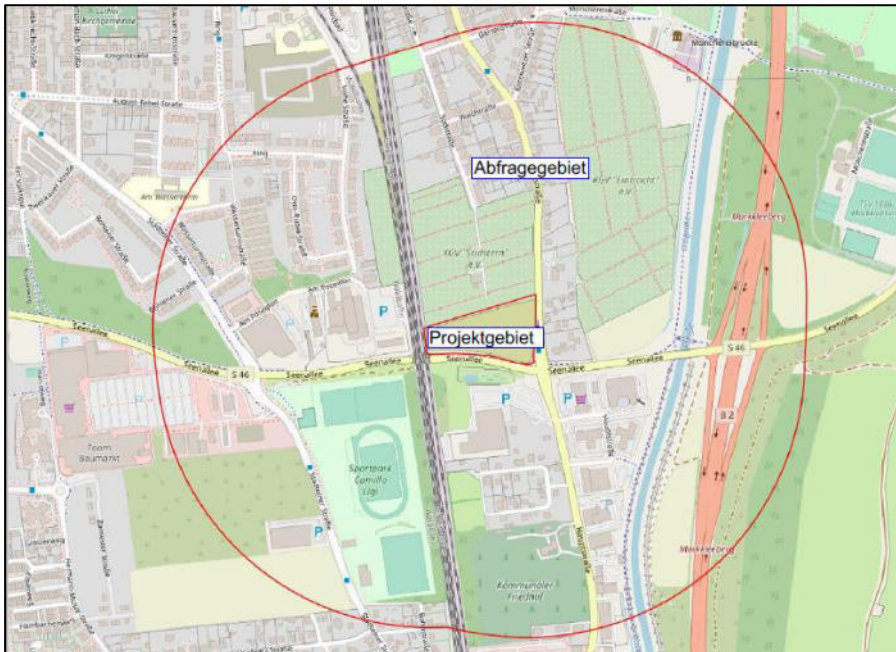


Abb. 4: Abfragegebiet Ornitho-Datenbank [Kartendaten © 2020 GeoBasis-DE/BKG (©2009)]

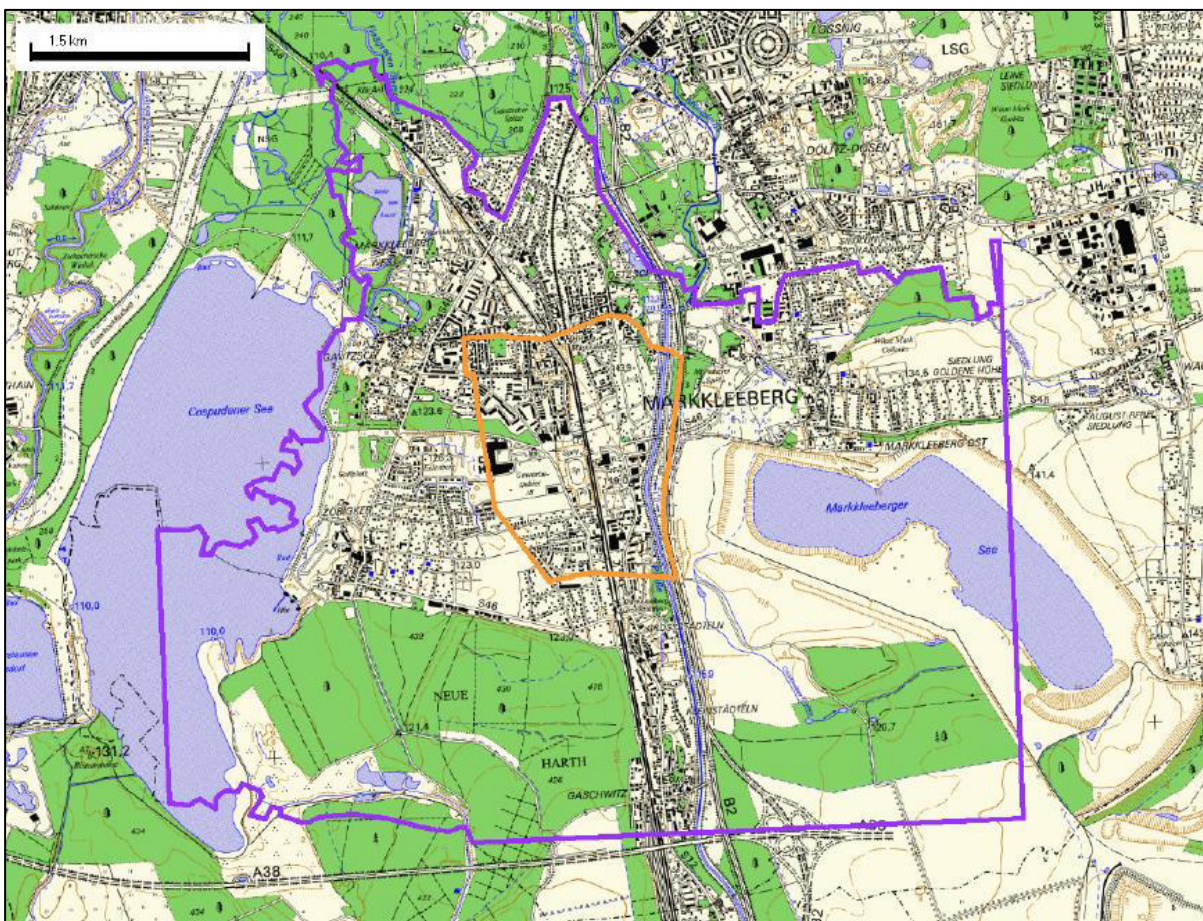


Abb.5: Eng und weit gefasster Betrachtungsraum (Multi-Base-Datenbankabfrage) ohne Maßstab [Kartendaten © 2020 GeoBasis-DE/BKG (©2009)]

Wie bereits unter Punkt 6 dargelegt, kann eine Betroffenheit der Arten nur unter der Bedingung abgeschätzt werden, dass die Vorgaben des B-Planes zeitnah (innerhalb von 5 Jahren nach

Abschluss der Bestandsaufnahmen) realisiert werden. Werden die Vorgaben des B-Planes erst nach mehreren Jahren realisiert, ist die Betroffenheit der Arten erneut zu prüfen.

Die Ergebnisse der Datenrecherche und der Kartierungen zu den Artengruppen Reptilien und Vögeln sind in der „Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“, in der Anlage 4 dargestellt. Hinsichtlich der kartierten Vogelarten im Gelände gibt der Plan mit der Blattnummer 3/4 in der Anlage 7 eine Übersicht.

7.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL

Bei den Geländebegehungen konnten keine Pflanzenarten, die besonders oder streng geschützt nach BNatSchG sind, nachgewiesen werden. Auch sind solche aufgrund der Biopausausstattung des Plangebietes nicht zu erwarten.

→ Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie kommen im Plangebiet nicht vor. Eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.

Tierarten des Anhanges IV a) FFH-RL

Im Multi-Base-Datenbankauszug lagen Hinweise auf folgende **Fledermäuse** innerhalb des weit gefassten Betrachtungsraumes vor: die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), den Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) sowie die Zweifarfledermaus (*Vespertilio murinus*).

Es ist festzustellen, dass ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Fledermäusen innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden kann, da innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Gebäude stehen (die vorhandene Gartenlaube aufgrund ihres ruinösen Charakters kein Quartierpotential bietet).

In Bezug auf die baumbewohnenden Fledermausarten ist festzustellen, dass die Bäume Nr. 532, 533, 536, 538, 540, 592, 699, 700, 728, 729 und 745 mit Baumhöhlen Quartierpotential bieten und neben diesen Bäumen auch die Bäume Nr. 90, 698, 740, 747, 750, 752 und 763 Quartiereigenschaften für Fledermäuse aufweisen. Auch ist ein Vorkommen von Fledermäusen potentiell in dem Nistkasten, welcher an dem Baum Nr. 614 aufgehängt wurde, denkbar.

In einem ersten Schritt wurde im Sinne der Eingriffsvermeidung geprüft, welche der Bäume mit Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermäuse erhalten bleiben können. Durch die Maßnahme **V 4** (vgl. auch Maßnahmen M 4, M6 und M 13 in IB Hauffe GbR: Umweltbericht zum B-Plan „Gewerbegebiet Seenallee“ der Stadt Markkleeberg, Stand 19.04.23) wird der Erhalt der Bäume Nr. 90, 533, 728, 729, 745, 747, 750 und 752 mit Quartiereigenschaften festgelegt.

Für die Bäume mit Quartiereignung, die nicht erhalten werden können, wurde zum Schutz der Fledermäuse in **V 5** festgelegt, dass die zu fällenden Bäume mit Quartiersstrukturen (betrifft: Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 699 und 700 mit Baumhöhlen sowie Bäume Nr. 698, 740 und 763 mit Quartiereigenschaften) unmittelbar vor der Fällung auf das Vorkommen von baumbewohnenden Fledermausarten zu prüfen sind. Wird eine Besiedlung festgestellt oder sind die Baumhöhlen/die abblätternde Rinde, Spalten etc. nicht zweifelsfrei unbesiedelt (falls nicht vollständig einsehbar), sind unter Anleitung der ökologischen Fällbetreuung die Stammbereiche in denen die Fledermäuse siedeln, vorsichtig aus dem Baum herauszusägen, abzuseilen und in unkritischen Bereichen innerhalb des zu erhaltenden Gehölzbestandes (**V 4**) aufzuhängen. Weiterhin sind zum Teilausgleich als Ersatz für entnommene Fledermausquartiere

20 Fledermausflachkästen im Vorfeld der Fällung anzubringen. Drei der Fledermauskästen sind dabei innerhalb des zu erhaltenden Gehölzbestandes im Plangebiet aufzuhängen. Wo die verbleibenden Kästen angebracht werden können, ist im Zuge des Antrages auf Befreiung, welcher für das Fällen der höhlenreichen Einzelbäume, die die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllen, gestellt werden muss, geklärt werden. Für die Bäume, welche nicht die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllen und für welche demnach kein Befreiungsantrag vor der Fällung zu stellen ist, muss durch die ökologische Fällbetreuung das Anbringen der Ersatzquartiere sichergestellt und entsprechend geeignete Gehölze im Umfeld gefunden werden. **(CEF-1)**

Weiterhin wurde in **V 5** festgelegt, dass der Nistkasten an dem Baum Nr. 614 an einen zu erhaltenden, geeigneten Baum umzuhängen ist. Weiterhin legt **V 5** fest, dass unmittelbar vor Beginn der Baumfällungen zu prüfen ist, dass an den zu fällenden Bäumen keine neuen Baumhöhlen entstanden sind. Wird eine Baumhöhle aufgefunden, ist das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erneut zu prüfen.

Ein Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kann in Bezug auf baumbewohnende Fledermausarten bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen **V 4** und **V 5** sowie der CEF-Maßnahme **CEF-1** ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine artbezogene Wirkungsprognose für die Artgruppe Fledermäuse nicht notwendig ist.

Aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes wurde ein Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) im Plangebiet vermutet. Innerhalb des Multi-Base-Datenbankauszuges lag allerdings kein Nachweis vor. Als Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und nach §7 Abs.2 Ziff. 14 BNatSchG gilt die Zauneidechse als streng geschützt. Die Zauneidechse ist entsprechend der Roten Liste Sachsens gefährdet. Um konkret sagen zu können, ob Reptilien im Gebiet vorkommen oder nicht, fanden 2020 Erfassungsarbeiten statt (vgl. Kap. 5.2).

Im Ergebnis der Erfassungsarbeiten steht fest, dass die Zauneidechse innerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden konnte. Insgesamt gelangen 3 Fundpunkte im Plangebiet, zwei Nachweise im Bereich von Ruderalfluren und ein Nachweis innerhalb eines lückigen Gehölzbestandes. Es wurden zwei juvenile Tiere und ein Männchen gesichtet. Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet eine kleine Population ansässig ist. Die Ruderalfluren, die Saumbereiche der Gehölzflächen sowie lückige, aufgelockerte Gehölzbestände bieten der Zauneidechse im Plangebiet einen geeigneten Lebensraum. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten können abgelagerte Materialien wie z.B. Hackschnitzel, Totholz, niederliegende Baumstämme/Stammstücke und Reisighaufen dienen.

Mit der Realisierung der Vorgaben des B-Planes geht eine Beanspruchung des Zauneidechsen(teil-)lebensraumes einher. In Bezug auf die Zauneidechse ist eine artbezogene Wirkungsprognose (vgl. Kap. 8.1.2) durchzuführen.

Aus der Artgruppe der **Amphibien** gab es in den Multi-Base-Daten Hinweise auf die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), den Moorfrosch (*Rana arvalis*) und den Springfrosch (*Rana dalmatina*). Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes gibt es keine Gewässer, die als Lebensraum dienen könnten. Auch fehlt es an leicht grabbaren Substraten. Während der 4 Geländebegehungen zur Zauneidechse durch den Herpetologen Steffen Gerlach wurde auch auf das Vorkommen von Amphibien geachtet. Im Ergebnis der Geländebegehungen stand fest, dass keine Beobachtungen von Amphibien gelangen. Ein Vorkommen von Anhang IV-Arten dieser Artengruppe innerhalb des Plangebietes kann ausgeschlossen werden, es ist keine artbezogene Wirkungsprognose für einen Vertreter dieser Artengruppe durchzuführen.

→ Eine Tierart nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie, die nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die für die im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben (potentiell) betroffen sein kann ist: die Zauneidechse. Für diese erfolgt eine einzelartenbezogene Prüfung im Kapitel 8.1.2.

Eine Betroffenheit von weiteren Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben ausgeschlossen werden. Für die Artgruppe Fledermäuse geschieht dies unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahmen V 4, V 5 und CEF-1 fachgerecht durchgeführt werden.

7.2 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL

7.2.1 Brutvögel

Die Auswertung der vorhandenen Daten (vgl. Kap. 2) weist auf das Vorkommen von 111 Vogelarten hin. Von diesen konnten diejenigen abgeschichtet werden, welche stark an Gewässer, Schilfbestände, Wälder und Forsten oder an hohe Gebäude gebunden sind, da entsprechende Lebensräume innerhalb des Plangebietes nicht vorkommen. Die Nilgans ist keine europäische Vogelart und ist deshalb für vorliegende Arbeit nicht planungsrelevant.

Von den 111 Vogelarten konnten 76 Arten unter diesen Gesichtspunkten abgeschichtet werden. Sie sind in der Anlage 4 in den Spalten „L“ und „E“ mit „0“ gekennzeichnet und als nicht relevant in die Tabelle eingetragen.

Von den verbleibenden 35 Arten sind der Sperber und die Amsel als sichere, der Eichelhäher, die Blau- und Kohlmeise sowie die Mönchsgrasmücke als wahrscheinlicher und 6 Arten als möglicher Brutvogel bei der Brutvogelkartierung 2020 im Plangebiet oder im unmittelbaren Umfeld nachgewiesen wurden (vgl. auch Tabelle 5 im Kap.5.4 und Blatt-Nr. 3/4). Da bei der Brutvogelkartierung 2020 ein in unmittelbarer Horstnähe gelegener Althorst des Sperbers aufgefunden wurde, welcher vermutlich vom selben Horstpaar stammte, konnte zunächst im Ergebnis der Brutvogelkartierung 2020 eine mindestens zweijährige Besetzung des Sperber-Reviere angenommen werden. Im Mai 2022 erfolgte eine Nachkontrolle, ob der Sperber noch im Gebiet vorkommt. Dies war nicht der Fall. Es wurde nur der alte Horst gefunden. Weder wurde ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Ende April 2023 wurde ebenfalls weder ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Auch der alte Horst war nicht mehr zu finden.

Bei 10 der innerhalb des Plangebietes nachgewiesenen Vogelarten, welche potentiell oder nachweislich innerhalb des Plangebietes brüten könn(t)en (Ringeltaube, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Amsel und Rotkehlchen) und bei weiteren 21 potentiell im Plangebiet vorkommenden Arten (in der Anlage 4 in der Spalte „relevant“ mit grüner Schattierung gekennzeichnet) handelt es sich laut der Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 um häufige Brutvogelarten, wobei davon Grünfink, Ringeltaube, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen, Buchfink, Hausrotschwanz, Zilpzalp, Fitis, Kleiber, Star, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Amsel und Singdrossel als sogenannte „Allerweltsarten“⁵ zu bezeichnen sind.

Die **häufigen** Brutvogelarten, welche im Anhang 4 aufgeführt sind, wurden hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens im Plangebiet sowie hinsichtlich eines möglichen Verstoßes gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG in Folge der Realisierung der Vorgaben des B-Planes überschlägig geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind, um das Auslösen der Verbotstatsbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern. Diese Vermeidungsmaßnahmen sind im Kap. 9 der vorliegenden Arbeit beschrieben und erläutert.

⁵ Unter „Allerweltsarten“ sind laut der Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 Vogelarten zu verstehen, die in so gut wie allen MTB-Quadranten-Rastern relativ gleichmäßig vertreten sind und in Sachsen Brutbestände von über 40.000 Brutpaaren haben.

Werden die im Kap. 9 benannten Vermeidungsmaßnahmen fachgerecht durchgeführt, so ist festzustellen, dass:

- sich das Tötungsrisiko für diese Arten nicht signifikant erhöht,
- verbleibende Beeinträchtigungen im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 1 unvermeidbar sind,
- sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten nicht verschlechtert (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt oder durch den geplanten Gehölzerhalt (vgl. M6, M11, M12, M13 in den Festsetzungen des B-Planes) und die geplante Begrünung des Plangebietes (vgl. M5, M6, M7, M8 in den Festsetzungen des B-Planes) sowie die geplante Dach- und Fassadenbegrünung (M9 und M10 in den Festsetzungen des B-Planes), die ökologische Funktion gesichert wird.

Auch wird eingeschätzt, dass durch die Aufforstungsfläche, die als Ausgleich für den in Anspruch genommenen Wald anzulegen ist, die ökologische Funktion für gehölzbewohnende Vogelarten langfristig gesehen erhalten bleibt.

Aus Sicht der Artgruppe Vögel ist es zu begrüßen, dass in den B-Plan eine Festsetzung hinsichtlich ungeteilter Glasflächen ab einer Größe von 3 m² aufgenommen wurde (vgl. Maßnahme M 2 in den Festsetzungen des B-Planes), welche besagt, dass für Glasflächen ab dieser Größe strukturierte, mattierte oder eingefärbte Gläser mit niedrigem Außenreflexionsgrad zu verwenden sind. Alternativ sind auf der gesamten Glasfläche, kleinteilige sichtbare Folien aufzubringen oder die Glasfläche ist mit einer Rankgitterbegrünung zu kombinieren. Mit der Maßnahme sollen tödliche Kollisionen von Vögeln mit großflächigen Glasscheiben vermieden werden und sie dient damit der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (hier: Tötungsverbot). Die Maßnahme ist erforderlich, da Vögel nicht in der Lage sind, klare oder stark reflektierende Scheiben als Hindernisse zu erkennen, im Flug auf diese prallen, sich verletzen und oft verenden.

Die Fläche von 3 m² begründet sich in der Ortsüblichkeit. Auch an kleineren Glasflächen, wie sie üblicherweise in ländlichen Wohngebieten eingesetzt werden (Fenster, Terrassentüren etc.) kann es zu Vogelschlag kommen. Dieses unabwendbare Kollisionsrisiko wird als sogenanntes „sozialadäquates Risiko“ vom Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit erfasst.

Klargestellt wird, dass neben silikatischen Gläsern im engeren Sinne auch „Gläser“ aus organischen Materialien (Acrylglas) unter die Festsetzung fallen.

Auch wird mit der Festsetzung Verhinderung von „Schottergärten“ (vgl. Maßnahme M 3 in den Festsetzungen des B-Planes) dem Lebensraumverlust der Artgruppe Vögel infolge der Realisierung der Vorgaben des B-Planes entgegengewirkt.

Im Ergebnis der Abschichtung und der überschlägigen Prüfung der häufigen Brutvogelarten bzw. der Brutvogelkartierung 2020 verbleiben von den 111 Arten 4 Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, für welche zu prüfen ist, ob die Verbotstatsbestände ausgelöst werden könnten. Sie sind in Anlage 4 in der Spalte „relevant“ mit orangefarbener Schattierung und dem Einschrieb „relevant“ gekennzeichnet.

Dabei handelt es sich um:

Tabelle 10: Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, die *potentiell* oder nachweislich (im Jahr 2020) im Plangebiet brüten (könnten)

Name	Angaben zum (potentiellen) Vorkommen
Accipiter nisus (Sperber)	<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis als sicherer Brutvogel bei der Brutvogelkartierung 2020. • Kein erneuter Brutnachweis bei den Nachkontrollen im Mai 2022 und im April 2023. • Im Brutvogelatlas Sachsen Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4740 NW in der Kartierperiode 2004-2007. • In der Ornitho-Datenbankabfrage kein Nachweis innerhalb des abgefragten Gebietes. • Durch Multi-Base-Datenbankauszug Nachweis im weit und eng gefassten Betrachtungsraum mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel, Nachweisjahre 2007, 2010, 2011 und 2015 im weit gefassten Betrachtungsraum und Nachweis 2007 im eng gefassten Betrachtungsraum.
<i>Falco tinnunculus</i> (Turmfalke)	<ul style="list-style-type: none"> • Bei den Erfassungsarbeiten 2020 kein Nachweis, aber potentiell ist eine Nachnutzung von Altnestern im gesamten Plangebiet möglich. • Im Brutvogelatlas Sachsen Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4740 NW in der Kartierperiode 2004-2007. • In der Ornitho-Datenbankabfrage ein Nachweis mit dem Status A1 aus dem Jahr 2018 innerhalb des abgefragten Gebietes. • Durch Multi-Base-Datenbankauszug Nachweis im weit und eng gefassten Betrachtungsraum mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel, Nachweisjahre 2007, 2009, 2010 und 2015 im weit gefassten Betrachtungsraum und Nachweis 2007 im eng gefassten Betrachtungsraum.
<i>Hippolais icterina</i> (Gelbspötter)	<ul style="list-style-type: none"> • Bei den Erfassungsarbeiten 2020 kein Nachweis, aber potentiell sind in den Gehölzen im Bereich der Bahnanlage Bruten möglich. • In der Ornitho-Datenbankabfrage kein Nachweis innerhalb des abgefragten Gebietes. • Im Brutvogelatlas Sachsen Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4740 NW in der Kartierperiode 2004-2007. • Durch Multi-Base-Datenbankauszug ein Nachweis als sicherer Brutvogel im weit und eng gefassten Betrachtungsraum aus dem Jahr 2007.
Phoenicurus phoenicurus (Gartenrotschwanz)	<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten bei der Brutvogelkartierung 2020. • Im Brutvogelatlas Sachsen Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4740 NW in der Kartierperiode 2004-2007. • In der Ornitho-Datenbankabfrage kein Nachweis innerhalb des abgefragten Gebietes. • Durch Multi-Base-Datenbankauszug Nachweis im weit und eng gefassten Betrachtungsraum mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel, Nachweisjahre 2004, 2007 und 2011 im weit gefassten Betrachtungsraum und Nachweis 2007 im eng gefassten Betrachtungsraum.

Anmerkung: Schutz und Gefährdungsstatus der Arten ist der Anlage 4 zu entnehmen.

Ein Vorkommen der in der Tabelle 10 aufgeführten Arten wurde bei den Erfassungsarbeiten 2020 während fünf Begehungen durch den Ornithologen Rainer Ulbrich überprüft, mit dem Ergebnis, dass für Turmfalke und Gelbspötter weder ein Sicht- noch ein Brutnachweis gelang und eine Betroffenheit dieser Arten auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse aus dem Jahr 2020 ausgeschlossen werden kann.

Für den 2020 im Plangebiet als möglichen Brutvogel mit Revierverhalten nachgewiesenen Gartenrotschwanz ist dagegen in einer artbezogenen Wirkungsprognose zu prüfen, ob die Verbotstatsbestände ausgelöst werden. Die artbezogene Wirkungsprognose ist auch für den im Jahr 2020 als sicheren Brutvogel nachgewiesenen Sperber durchzuführen, obwohl in den Jahren 2022 und 2023 kein Brut- und Sichtnachweis der Art gelang, da diese reviertreue Art ihren Horststandort innerhalb des Reviers jährlich wechselt.

7.2.2 Zug- und Rastvögel

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist die Frage zu klären, ob Handlungen vollzogen werden, die bewirken, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Zug- und Rastvogelarten mehr oder weniger beeinträchtigt wird. Dies könnte zum Beispiel der Fall sein, wenn die Realisierung der Vorgaben des B-Planes dazu führt, dass die im Anhang 4 benannten Zug- und Rastvögel keine geeigneten Rastplätze mehr finden bzw. Rastgewässer, die sich im weiten Umfeld des Plangebietes befinden, nicht mehr zur Rast und Überwinterung nutzen und in der Folge davon sterben, den Raum verlassen müssen oder auf die Fortpflanzung verzichten beziehungsweise nur noch zu einem reduzierten Fortpflanzungserfolg in der Lage sind.⁶

Es ist festzustellen, dass regelmäßige bedeutende Ansammlungen bildende Arten in Gewässern und Feuchtgebieten (Wasservogelarten) und eine übergeordnete Bedeutung des Plangebietes für Zug- und Rastvögel aufgrund der Biotopausstattung und der Lage des Plangebietes im Siedlungsbereich ausgeschlossen werden kann. Deshalb wurden Zug- und Rastvögel und an Gewässer gebundene Gastvögel abgeschichtet.

→ **Eine artbezogene Wirkungsprognose ist für die im Anhang 4 angegebenen Zug- und Rastvögel nicht notwendig.**

7.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Es kommen **keine Pflanzenarten** im Plangebiet vor, die zwar nach BArtSchV streng geschützt, jedoch nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgelistet sind.

Es kommen **keine** streng geschützten **Tierarten**, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-RL oder gem. Art. 1 VRL geschützt sind, im Plangebiet vor.

8. Artbezogene Wirkungsprognose

Nachfolgend wird Art für Art (bzw. Zusammenfassung zu ökologischen Gilden) geprüft, ob die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden. Die Prüfung geschieht unter der Voraussetzung, dass die Vorgaben des B-Planes zeitnah (d.h. innerhalb von 5 Jahren nach Abschluss der Bestandsaufnahmen) umgesetzt werden.

Die im Folgenden benannten Vermeidungsmaßnahmen sind ausführlich im Kapitel 9 aufgeführt.

8.1 Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie


8.1.1 Artgruppe Fledermäuse

Wie im Kap. 7.1 dargelegt, kann eine Betroffenheit der Artgruppe gebäudebewohnender Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Baumbewohnende Fledermäuse können bei der Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 698, 699, 700, 740, und 763 betroffen sein. Ein Auslösen der Verbotstatbestände wird durch die Durchführung von den Vermeidungsmaßnahmen **V 4** und **V 5** sowie durch die CEF-Maßnahme **CEF 1** vermieden (vgl. Erläuterung im Kap 7.1 und 9). Eine artbezogene Wirkungsprognose ist nicht notwendig.

⁶ Wann Zugstraßen unter die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG fallen ist unter: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege: Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis, 2009, S. 33 ff. nachzulesen.

8.1.2 Zauneidechse

Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> (LINNAEUS, 1758)	<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
Basisangaben	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<p> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich </p> <p> Während der vier Begehungen sowie während der Ortsbegehungen zu den Vegetations- und Biotopkartierungen konnte am 27.05.2020 ein Männchen im Süden des Plangebietes auf einer Ruderalflur sowie am 30.08.2020 zwei juvenile Tiere einmal im Nordosten auf der Ruderalflur und einmal im Südosten in lichtigem Gehölzbestand nachgewiesen werden. Die Fundpunkte sind im Plan 1 dargestellt. Es ist davon auszugehen, dass eine kleine Zauneidechsenpopulation im Plangebiet ansässig ist. </p> <p> Die Ruderalfluren, die Saumbereiche der Gehölzflächen sowie lückige, aufgelockerte Gehölzbestände bieten der Zauneidechse im Plangebiet einen geeigneten Lebensraum. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten können abgelagerte Materialien wie z.B. Hackschnitzel, Reisighaufen, abgelagerte Baumstämme/Stammstücke und Totholz dienen. Folgende Abbildung zeigt den angenommenen, ca. 10.322 m² großen Zauneidechsen(teil-)lebensraum innerhalb des Plangebietes auf. </p>  <p> Abb. 6: Darstellung der (angenommenen) Zauneidechsen(lebens-)räume innerhalb des Plangebietes (pink schraffiert sind die sogenannten „Papierhabitate“; hellblau sind die Nachweispunkte der IB Hauffe GbR eingetragen). Es ist sehr wahrscheinlich, dass sich der Zauneidechsenlebensraum im Bereich der Bahnstrecke westlich des Plangebietes sowie im Norden im Bereich der Kleingartenanlage fortsetzt. </p>
Bestandssituation	<p> Deutschland: Rote Liste 3 (gefährdet) KÜHNE ET AL. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands </p> <p> Sachsen: Rote Liste 3 (gefährdet) RAU ET. AL. (1999): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. </p>
Erhaltungszustand	<p> der Art in Deutschland in der kontinentalen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt Nationaler Bericht nach Art.17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019). </p> <p> der Art in Sachsen </p>

Zauneidechse Lacerta agilis (LINNAEUS, 1758)		<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie des Freistaates Sachsen für den Zeitraum 2007-2012 (Fassung vom 10.04.2014).			
der lokalen Population <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel bis schlecht (C) <input type="checkbox"/> unbekannt Insgesamt ist festzustellen, dass der vorhandene Zauneidechsen(teil-)lebensraum aufgrund mangelnder Versteckmöglichkeiten (nur wenig abgelagertes Totholz/Reisighaufen oder ähnliche Materialien, die als Sonnenplätze oder als Versteck genutzt werden können) sowie ein Mangel an grabbaren Substraten nicht optimal ausgestattet ist. Es ist anzunehmen, dass sich der 2020 kartierte Zauneidechsenlebensraum in der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage sowie im Bereich der im Westen an das Plangebiet angrenzenden Bahntrasse fortsetzt und das in Abb. 6 abgebildete Papierhabitat nur einen Ausschnitt, einen Teil des tatsächlich vorhandenen Lebensraumes bzw. auch nur einen Teil der ansässigen Population abbildet. Es ist davon auszugehen, dass sich im Gebiet eine kleine Population der Zauneidechse befindet, die vermutlich eine Teilpopulation einer größeren Population in der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage bzw. der westlich an das Plangebiet angrenzenden Bahntrasse darstellt. Im Vorhabensgebiet ist kleinflächig Totholz / sind Reisighaufen vorhanden, welche als Ruhestätte dienen können. Der Zustand der lokalen Population wird aufgrund des Reproduktionsnachweises (Fund von zwei Jungtieren im August 2020) und der vermutlich weiterhin vorhandenen Zauneidechsenpopulation in der nördlich angrenzenden Kleingartenanlage und im Bereich der Bahntrasse als mittel eingestuft. Eine Gefährdung der innerhalb des Plangebietes ansässigen Zauneidechsenteilpopulation besteht neben den vorhabenspezifischen Beeinträchtigungspotentialen (bauliche Beanspruchung der Flächen einschließlich Beräumung der Flächen von abgelagerten Material) in der fortschreitenden Sukzession auf den Flächen innerhalb des Plangebietes. Die weiterhin vermutlich vorhandene große Zauneidechsenmetapopulation im Bereich der Kleingartenanlage sowie im Bereich der Bahntrasse, die westlich an das Plangebiet angrenzt, ist durch die Realisierung der Vorgaben des B-Plan nicht gefährdet.			
Prognose und Bewertung der Betroffenheit der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG			
Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen dieser Tiere (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
a) Könnten Tiere gefangen, verletzt oder getötet oder Entwicklungsformen dieser Tiere entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Die Realisierung der Vorgaben des B-Planes geht mit einer Beanspruchung des überwiegenden Teils (9.985 m²) des nachgewiesenen Zauneidechsen(teil-)lebensraumes einher. Insbesondere bei der Baufeldfreimachung und bei der Beräumung der Flächen mit schwerem Gerät können Zauneidechsen verletzt oder getötet bzw. ihre Eier beschädigt und zerstört werden. Etwa 337 m² des Zauneidechsenlebensraumes können im Bereich der Maßnahmenfläche M 1 (vgl. Plan 4) erhalten bleiben.</i> Wenn ja, erhöht sich das Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Tiere (Individuen bzw. deren Entwicklungsformen) signifikant? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Werden die (potentiellen) (Teil-)Lebensräume beseitigt, die Flächen mit schwerem Gerät überfahren bzw. werden im Zuge der Baumaßnahmen Erdarbeiten und eine Beräumung der Flächen von abgelagerten Material durchgeführt, erhöht sich das Verletzungs- und Tötungsrisiko für die im Plangebiet ansässigen Tiere signifikant.</i> Wenn ja, sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Um das Auslösen des Schädigungsverbotes zu verhindern, ist die im Kap. 9 ausführlich beschriebenen Schutzmaßnahme (V 6) durchzuführen.</i>			

Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> (LINNAEUS, 1758)	<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
b) Ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Wenn V 6 fachgerecht durchgeführt wird, ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG <u>nicht</u> erfüllt.</i>	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)	
a) Könnten Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Innerhalb des Plangebietes befinden sich wenige Lebensräume, die der Zauneidechse sowohl zur Überwinterung als auch zur Reproduktion dienen, die Ausstattung des Plangebietes hinsichtlich grabbarer Substrate und Versteckmöglichkeiten für die Zauneidechse ist nicht optimal. Es ist davon auszugehen, dass in der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage sowie auch im Bereich der westlich an das Plangebiet angrenzenden Bahntrasse Lebensräume zur Überwinterung und zur Reproduktion vorhanden sind.</i> <i>Finden die Baumaßnahmen innerhalb des Plangebietes im Winterhalbjahr statt, würde die Zauneidechse während der Überwinterungszeit gestört werden, eine bauliche Beanspruchung der Fläche im Sommerhalbjahr würde zu einer Störung während der Fortpflanzungszeit führen.</i> <i>Im Bereich der Kleingartenanlage und der Bahntrasse bewirkt die Realisierung des B-Planes hingegen keine Veränderung, so dass hier keine Störung prognostiziert werden kann.</i> Wenn ja, führt diese Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Da innerhalb der Kleingartenanlage und im Bereich der Bahntrasse keine eigenen Untersuchungen zur Zauneidechse stattfanden, kann kein Rückschluss auf die tatsächlich vorhandene ansässige Zauneidechsenmetapopulation (welche sich sehr wahrscheinlich im Bereich der Kleingartenanlage sowie entlang der Bahntrasse befindet) gezogen werden.</i> <i>Betrachtet man die Flächengröße der Kleingartenanlage und des Lebensraumes entlang der Bahnstrecke, welcher für eine Vernetzung mit anderen Zauneidechsenlebensräumen innerhalb des Stadtgebietes sorgt, erscheint es auch im Sinne einer worst-case-Betrachtung sehr unwahrscheinlich, dass bei Realisierung der Vorgaben des B-Planes die Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Metapopulation führt. Weiterhin ist festzustellen, dass bei Durchführung der oben erläuterten Maßnahme V 6 Störungen vermieden werden.</i> (Die Prüfung endet hier)	
b) Ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist <u>nicht</u> erfüllt. Dies gilt insbesondere auch weil V 6 fachgerecht durchgeführt wird.</i>	
Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Insbesondere der Totholzhaufen im Nordosten des Plangebietes ist als Ruhestätte der Zauneidechse anzusehen. Auch andere abgelagerte Materialien wie beispielsweise Reisighaufen, Hackschnitzel und Stammstücke können der Zauneidechse als Versteck oder Ruheplatz dienen, insgesamt herrscht im Plangebiet jedoch ein Mangel an Verstecken und Ruheplätzen. Auch grabbare Substrate sind kaum vorhanden. Im Zuge der Realisierung einer Bebauung entsprechend den Vorgaben des B-Planes müssen der Totholzhaufen im Nordosten sowie auch andere abgelagerte Materialien beräumt werden.</i> Wenn ja, sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Auf zwei insgesamt ca. 337 m² großen Flächen im Süden des Plangebietes sind vorhandene Lebensräume in ihrer Ausstattung zu optimieren bzw. ist kleinflächig ein neuer Zauneidechsenlebensraum herzustellen (vgl. Plan 4, Maßnahmefläche „M 1“). Im Bereich des angenommenen, baulich beanspruchten Zauneidechsenlebensraumes im Plangebiet ist V 6 durchzuführen und die Tiere sind in den optimierten Zauneidechsenlebensraum (vgl. Maßnahme M 1) vor Beseitigung der Materialien umzusiedeln.</i>	

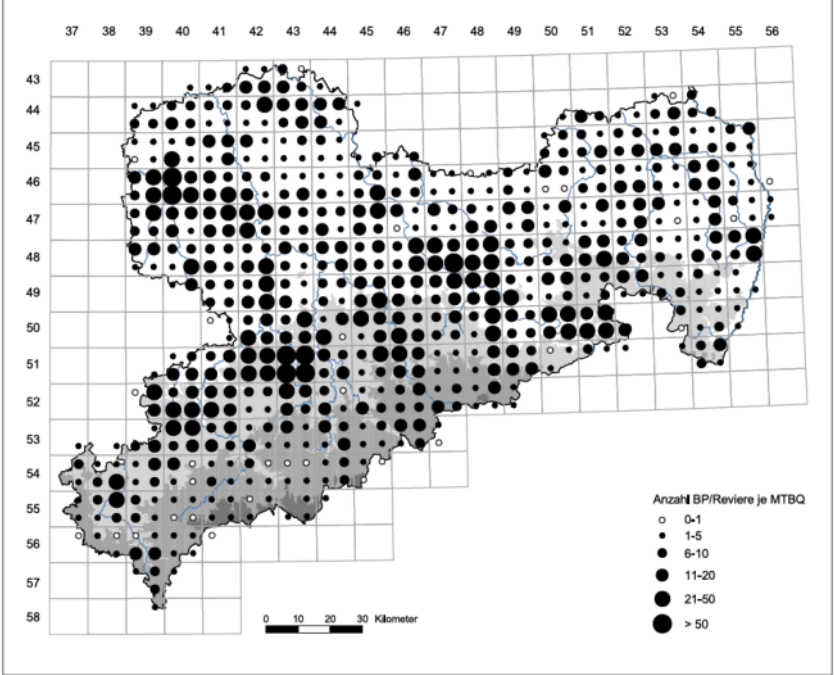
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> (LINNAEUS, 1758)	<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
<p>b) Handelt es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff oder nach § 18 Abs. 2 Satz 1 zulässiges Vorhaben bzw. zulässige Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Wenn ja, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (wenn M 1 fachgerecht durchgeführt wird)</p> <p><i>In M 1 wurde geregelt, dass im Südwesten des Plangebietes zwei Flächen abzuzäunen und mittels Anreicherung von Strukturen wie Sand, Totholz und Steinen zu optimieren sind. Die Lebensraumfunktion des abgezäunten Bereichs ist durch das Vorhandensein von Ruderalfluren und Gehölzen sofort gegeben und es ist keine CEF-Maßnahme, welche ein Jahr vor Durchführung der Bauarbeiten durchgeführt werden müsste, notwendig. Weiterhin wurde in M1 festgelegt, dass die geplanten Versickerungsmulden, die an den optimierten Zauneidechsenlebensraum angrenzen mit einer wildkräuterreichen Wiesenansaat zu begrünen und als Extensivwiese zu pflegen sind. Auf diese Weise können die Versickerungsmulden auch eine Lebensraumfunktion für die Zauneidechse übernehmen und fungieren als Bindeglied zwischen den optimierten Zauneidechsenlebensräumen im Plangebiet und den mit hoher Wahrscheinlichkeit vorhandenen Zauneidechsenlebensräumen entlang der Bahntrasse und der Kleingartenanlage. Daher ist, sobald die Versickerungsmulden fertiggestellt sind, die Umzäunung der Flächen „M 1“ zu öffnen und auch die im Plan 4 als Flächen „M 1-Mulde“ benannten Flächen sind zu umzäunen. Auf diese Weise können die Zauneidechsen auch auf diese Flächen gelangen. Die Umzäunung der Flächen M 1 und der Versickerungsmulden ist bis zum Abschluss der Bauarbeiten (ggf. auch abschnittsweise), stehen zu lassen.</i></p> <p><i>Da es sehr wahrscheinlich ist, dass sich der Zauneidechsenlebensraum im Bereich der Bahntrasse im Westen sowie im Bereich der Kleingartenanlage im Norden des Plangebietes fortsetzt, ist zu prognostizieren, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang bei einer Optimierung des vorhandenen Zauneidechsenlebensraumes und bei den Vorgaben zur Begrünung der Versickerungsmulden im Südwesten des Plangebietes weiterhin erfüllt wird.</i></p> <p><i>(vgl. ausführlich Maßnahmenbeschreibung M 1 im Kap. 9).</i></p> <p>(Die Prüfung endet hier.)</p>	
<p>c) Ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG erfüllt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Wenn V 6 und M 1 fachgerecht durchgeführt werden, ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG <u>nicht</u> erfüllt.</p>	

8.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL

8.2.1 Gartenrotschwanz und Sperber

Wie im Kap.7.2.1 ausführlich dargelegt, können der Gartenrotschwanz und der Sperber als Vogelarten der ökologischen Gilde Vögel, die an / in Bäumen brüten, (potentiell) betroffen sein. Zunächst werden im Folgenden die Basisangaben für die (potentiell) betroffenen Vogelarten dieser ökologischen Gilde Art für Art aufgelistet. Bei der Prüfung, ob die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden, werden die Vögel zu einer ökologischen Gilde zusammengefasst.

Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (LINNAEUS, 1758)		<input checked="" type="checkbox"/> Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> Anhang I <input type="checkbox"/> Anhang A der EG-VO 338/97 <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> streng geschützt
Basisangaben		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	<p>Der Gartenrotschwanz wurde bei den Erfassungsarbeiten 2020 als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten nachgewiesen, so wurde am 04.05.2020 einmalig ein singendes Männchen registriert. Der Brutplatz befand sich 2020 vermutlich in der Kleingartenanlage. Weiterhin lagen Hinweise durch die Auswertung des Multi-Base-Datenbankauszuges vor, in welchem er im weit gefassten Betrachtungsraum in den Jahren 2004, 2007 und 2011 mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel und im eng gefassten Betrachtungsraum in dem Jahr 2007 ebenfalls mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel eingetragen war. Im Brutvogelatlas Sachsen wird er für den MTBQ 4740 NW in der Kartierperiode 2004-07 als sicherer Brutvogel geführt. Potentiell sind innerhalb des Plangebietes Bruten in Baumhöhlen und in Nistkästen möglich.</p>
Bestandssituation	<p>Deutschland: * (ungefährdet)*; 67.000 – 115.000 Reviere** <small>* Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30.09.2020 ** GEDEON ET AL. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten</small></p> <p>Die Bestandentwicklung ist langfristig stark rückläufig. Im kurzfristigen Zeitraum (1990-2009) zeigte sich zunächst eine Zunahme, Ende der 1990 Jahre trat jedoch eine erneute Trendumkehr ein. Langfristig wird von einer starken Abnahme seit 1900 ausgegangen, die von zwischenzeitlichen Phasen leichter Bestandserholungen unterbrochen wurde. [Atlas Deutscher Brutvogelarten, 2014.]</p> <p>Sachsen: Rote Liste 3 (gefährdet)*; 6.000 – 12.000 BP** <small>* LFULG: Rote Liste Sachsens 2013/2015 in Tabelle: In Sachsen auftretende Vogelarten, 30.03.2017. ** STEFFENS ET AL. (2013): Brutvögel in Sachsen.</small></p>	

<p>Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (LINNAEUS, 1758)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> Anhang I <input type="checkbox"/> Anhang A der EG-VO 338/97 <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> streng geschützt</p>
	 <p>Häufigkeit des Gartenrotschwanzes in Sachsen im Zeitraum 2004–2007</p> <p>Abb. 7 : Abbildung aus STEFFENS ET AL. (2013): Brutvögel in Sachsen, wobei das Untersuchungsgebiet innerhalb des Meßtischblattquadranten 4740 NW liegt.</p>
<p>Erhaltungszustand</p>	<p>der Art in Deutschland in der kontinentalen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt [Erhaltungszustand wird als günstig bewertet, da der Gartenrotschwanz in der Roten Liste Deutschlands als ungefährdet geführt wird und weil im nationalen Vogelschutzbericht (2019) ein zunehmender Populationstrend (+52%) vermerkt ist].</p> <p>der Art in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt [LFULG: Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“, 30.03.2017.] Deutlicher Bestandsrückgang einer bislang als "häufiger Brutvogel" eingestuften Art; aufgrund des immer noch sehr großen Landesbestandes und der weiterhin noch günstigen Habitats und Zukunftsaussichten wird der Gesamterhaltungszustand zunächst mit "günstig" bewertet.</p> <p>der lokalen Population <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel bis schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt Die lokale Population ist laut der Tabelle der in Sachsen auftretenden Vogelarten, (Stand: 30.03.2017) auf der Ebene der Gemeinde (hier: Stadtgebiet von Markkleeberg) abzugrenzen. Auf der Ebene des Stadtgebietes wurden keine eigenen Erfassungen durchgeführt.</p>

Sperber <i>Accipiter nisus</i> <i>(LINNAEUS, 1758)</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> Anhang I <input checked="" type="checkbox"/> Anhang A der EG-VO 338/97 <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
Basisangaben		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	Der Sperber wird im Brutvogelatlas Sachsen als sicherer Brutvogel in dem MTBQ 4740 NW geführt. Weiterhin lagen Hinweise durch die Auswertung des Multi-Base-Datenbankauszuges vor, in welchem er im weit gefassten Betrachtungsraum in den Jahren 2007, 2009, 2010 und 2015 mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel und im eng gefassten Betrachtungsraum in dem Jahr 2007 ebenfalls mit dem höchsten Status als sicherer Brutvogel eingetragen war. Bei den Kartierarbeiten 2020 wurde der Sperber als sicherer Brutvogel innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Ein Althorst in der Nähe deutete auf eine längere Revierbesetzung. Bei den Nachkartierungen im Mai 2022 und Ende April 2023 war jedoch kein besetzter Horst mehr zu finden. Bei der Begehung am 25.04.2023 konnte auch kein alter Horst mehr aufgefunden werden. Das Plangebiet diente sicher innerhalb der letzten 2 Jahre nicht mehr als Brutplatz.
Bestandssituation	<p>Deutschland: * (ungefährdet)*; 22.000 – 34.000 Reviere**</p> <p>* Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30.09.2020 ** GEDEON ET AL. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten</p> <p>Langfristig wird der Bestand bei zwischenzeitlich starkem Rückgang als stabil eingeschätzt. Der kurzfristige Trend (1988-2009) ist zunehmend, seit etwa Ende der 1990er Jahre jedoch wieder leicht rückläufig. [Atlas Deutscher Brutvogelarten, 2014.] In zunehmenden Maße brüten Sperber auch in städtischen Bereichen. [https://nrw.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/jagd/jagdbare-arten/greifvoegel/04511.html]</p> <p>Sachsen: Rote Liste * (ungefährdet)*; 1.000 – 1.400 BP**</p> <p>* LFULG: Rote Liste Sachsens 2013/2015 in Tabelle: In Sachsen auftretende Vogelarten, 30.03.2017. ** STEFFENS ET AL. (2013): Brutvögel in Sachsen.</p>	
	<p>Häufigkeit des Sperbers in Sachsen im Zeitraum 2004–2007</p>	
	Abb. 8: Abbildung aus STEFFENS ET AL. (2013): Brutvögel in Sachsen, wobei das Plangebiet innerhalb der Meißtischblattquadranten 4740 NW liegt.	
Erhaltungszustand	der Art in Deutschland in der kontinentalen Region	

Sperber <i>Accipiter nisus</i> (LINNAEUS, 1758)	<input checked="" type="checkbox"/> Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> Anhang I <input checked="" type="checkbox"/> Anhang A der EG-VO 338/97 <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
	<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt [Erhaltungszustand wird als günstig bewertet, da für den Sperber im nationalen Vogel- schutzbericht (2019) im Langzeittrend eine zunehmende Trendrichtung (Minimum 41% bis Maximum 180 %) vermerkt ist sowie der Kurzzeittrend (im Zeitraum von 2004 bis 2016) als stabil angegeben wird und er nach der Roten Liste Deutschlands als unge- fährdet gilt. Zu berücksichtigen gilt aber, dass im Jahr 2016 laut dem nationalen Vogel- schutzbericht 2019 statt den im Brutvogelatlas angegebenen 22.000 bis 34.000 Revie- ren 21.000 bis 33.000 Brutpaare geschätzt wurden].
	der Art in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt LFULG: Tabelle In Sachsen auftretende Vogelarten, 30.03.2017.
	der lokalen Population <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel bis schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt Die lokale Population ist laut der Tabelle der in Sachsen auftretenden Vogelarten, (Stand: 30.03.2017) auf der Ebene des Landkreises (hier: Landkreis Leipzig) abzugrenzen. Auf der Ebene des Landkreises wurden keine eigenen Erfassungen durchgeführt, so dass an dieser Stelle keine Einschätzung geschehen kann.

Im Folgenden werden Gartenrotschwanz und Sperber zur ökologischen Gilde der Vogelarten die in/an Bäumen brüten zusammengefasst.

Prognose und Bewertung der Betroffenheit der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Gartenrotschwanz und Sperber
Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen dieser Tiere (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
<p>a) Könnten Tiere gefangen, verletzt oder getötet oder Entwicklungsformen dieser Tiere entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Die Realisierung der Vorgaben des B-Planes geht mit einer Rodung von Gehölzen einher. Wird das Beseitigen der Gehölze innerhalb der Brutzeit durchgeführt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass beispielsweise Eier zerstört, Jungtiere verletzt oder getötet werden.</i></p> <p>Wenn ja, erhöht sich das Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Tiere (Individuen bzw. deren Entwicklungsformen) signifikant?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Bei Realisierung einer Bebauung entsprechend den Vorgaben des B-Planes ist eine Inanspruchnahme der Gehölzflächen bzw. der Einzelbäume vorgesehen und das Verletzungs- und Tötungsrisiko des Gartenrotschwanzes sowie des Sperbers, welche innerhalb der Gehölzflächen brüten könnten, erhöht sich in dem Fall signifikant. Festzustellen ist jedoch, dass hier von einer potentiellen Brut dieser beiden Arten im Plangebiet ausgegangen wird, da weder der Gartenrotschwanz bei der Brutvogelkartierung im Jahr 2020 brütend im Plangebiet noch der Sperber bei den Nachkartierungen in den Jahren 2022 und 2023 brütend nachgewiesen werden konnte.</i></p> <p>Wenn ja, sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Um ein Zerstören von Eiern/ Gelegen zu verhindern, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Das heißt Vegetationsbestände (insbesondere Gehölze) dürfen nur außerhalb dieser Zeit beseitigt werden. (V 2)</i></p> <p><i>Können die Beschränkungen der Zeit, in welcher die Baufeldfreimachung erfolgen darf, nicht eingehalten werden, ist alternativ eine Brutvogelkartierung zeitnah zum Beginn der Baufeldfreimachung notwendig. Findet eine Brut auf den beanspruchten Flächen statt, ist zu prüfen, ob das Schädigungsverbot ausgelöst wird. Tritt das Schädigungsverbot ein, sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen oder <u>alternativ</u> muss mit der Baufeldfreimachung bis zum Ende der Brutzeit gewartet werden. (V 3 alternativ zu V 2).</i></p>

Prognose und Bewertung der Betroffenheit der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Gartenrotschwanz und Sperber

Positiv aus Sicht des Gartenrotschwanzes ist zu werten, dass die Bäume Nr. 67, 91, 533, 728, 729 und 745 mit Baumhöhlen, erhalten bleiben sollen (V 4). Weiterhin wurde u.a. zum Schutz des Gartenrotschwanzes festgelegt, dass im Fall einer Rodung des Apfelbaumes Nr. 614 der vorhandene Nistkasten an diesem Baum außerhalb der Brutzeit an einen geeigneten Baum, der erhalten bleibt, umzuhängen ist (V 5).

b) Ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt?

ja nein

Wenn V 2 (oder alternativ zu V 2: V 3), V 4 und V 5 fachgerecht durchgeführt werden, ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)

c) Könnten Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?

ja nein

Bei einer Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit, kann es zu einer Störung in der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit des Gartenrotschwanzes und des Sperbers kommen. Während der Bauphase ist durch baubedingten Lärm mit einer Scheuchwirkung zu rechnen.

Wenn ja, führt diese Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?

ja nein

Für den Gartenrotschwanz wird eingeschätzt, dass die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt:

Begründung:

- Laut der Tabelle „in Sachsen auftretende Vogelarten“ (Stand: 30.03.2017) ist die lokale Population des Gartenrotschwanzes auf Ebene der Gemeinde abzugrenzen.
- In Sachsen wird der Erhaltungszustand von dem Gartenrotschwanz als günstig eingeschätzt.
- Der Gartenrotschwanz ist zwar laut der Roten Listen Sachsens (2013/15) gefährdet, aber in Sachsen noch relativ flächendeckend verbreitet.
- Der Gartenrotschwanz kommt innerhalb des MTBQ 4740 NW in relativ hoher Dichte von 11-20 Brutpaaren/Revieren vor und auch angrenzenden MTBQ ist er in einer relativ hohen Brutdichte, zum Teil mit > 50 Brutpaaren/Revieren je MTBQ vertreten,
- Die flächendeckende Verbreitung der Art innerhalb Sachsens wird durch die in den Basisangaben eingefügte Verbreitungskarten aus STEFFENS ET AL. (2013) deutlich.

→ Durch die flächendeckende Verbreitung und der relativ hohen Brutdichte des Gartenrotschwanzes innerhalb des MTBQ, der das Plangebiet überstreicht, wird eingeschätzt, dass die Aufgabe eines Reviers oder das Zerstören eines Geleges (bezogen auf Ebene der Gemeinde) nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen wird.

Für den Sperber wird eingeschätzt, dass die Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt:

Begründung:

- Die lokale Population des Sperbers ist zwar auf der Ebene des Landkreises einzuschätzen und er weist in Sachsen einen günstigen Erhaltungszustand auf bzw. ist in keiner Gefährdungskategorie der Roten Liste Sachsens enthalten, aber im MTBQ 4740 NW ist der Sperber mit nur einem Brutpaar nachgewiesen und auch in den umliegenden MTBQ sind nur wenig bzw. gar keine Brutpaare bekannt.

Aufgrund der geringen Siedlungsdichte innerhalb des MTBQ 4740 NW und angrenzender MTBQ wird eingeschätzt, dass die Störung zu einer Verschlechterung der lokalen Population führt.

Festzustellen ist jedoch, dass bei den Nachkartierungen im Mai 2022 und im April 2023 der Sperberhorst nicht besetzt war, 2022 und 2023 im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umfeld kein Brutnachweis gelang und deshalb hier nur noch von einem potentiellen Spurbervorkommen ausgegangen werden kann.

Wenn die Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Eine Störung kann wie oben erläutert durch eine Beschränkung der Zeit, in der die Baufeldfreimachungen durchgeführt werden darf, vermieden werden (V 2). Alternativ können weitere Untersuchungen durchgeführt werden (V 3 alternativ zu V 2).

d) Ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt?

ja nein

Wenn V 2 (oder alternativ zu V 2: V 3) V 4 und V 5 fachgerecht durchgeführt werden, ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der Betroffenheit der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Gartenrotschwanz und Sperber

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Könnten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

ja nein

Bei einer Durchführung der Gehölzrodungen kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Nestern kommen, die Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne der Definition sind.

Hinsichtlich des Sperbers ist festzustellen, dass dieser reviertreu ist. Als Fortpflanzungsstätte des Sperbers ist der Neststandort (Horstbaum) einschließlich der näheren Nestumgebung, in der Fortpflanzungsaktivitäten wie Balz, Paarung, Fütterung und erste Flugversuche der Jungen schwerpunktmäßig stattfinden (ca. 100 m-Umkreis), anzusehen. Oft finden sich mehrere Nester (neben dem aktuellen auch vorjährige) nahe beieinander, der strukturell geeignete Nestbaumbestand sollte in seiner Gesamtheit als Fortpflanzungsstätte angesehen werden. Während der Brutzeit übernachten die Tiere im Nest oder in Nadelbäumen in Nestnähe, die Ruhestätten liegen also innerhalb der Fortpflanzungsstätte. Sperber schlafen meist einzeln (Stiefel 1979). [https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=273&BL=20012, Abrufdatum: 11.03.2020]

*Im Sinne des Urteils vom BVerwG vom 18.03.2009 „A 44 Ratingen – Velbert“, Az.: 9 A 39.07 Rdnr. 75 ist bezüglich von reviertreuen Arten festzustellen, dass eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Sperbers vorliegen könnte, wenn **alle für den Nestbau geeigneten Brutplätze** verloren gehen würden. Dies ist bei Realisierung der Vorgaben des B-Planes nicht der Fall. So wird ein Teil des Gehölzbestandes erhalten, welcher 2020 als Brutplatz des Sperbers diente (vgl. V 4). Weiterhin ist festzustellen, dass der B-Plan im Bereich der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage keine Änderung bewirkt und die hier vorhandene hohe Konzentration an Kleinvögeln und damit verbunden ein gutes Nahrungsangebot für den Sperber auch in Zukunft gesichert bleibt.*

Der 100 m Umkreis um den Sperberhorst erstreckt sich auch auf den Bereich der Kleingartenanlage, wobei sich von den innerhalb des 100 m Umkreises liegenden Flächen etwa ein Drittel der Flächen innerhalb der Kleingartenanlage befinden. Im Bereich der Kleingartenanlage werden durch die Realisierung der Vorgaben des B-Planes keine Änderungen bewirkt.

Zu beachten ist, dass der Sperber nur bei den Erfassungsarbeiten 2020 (und nicht bei den Nachkartierung 2022 und 2023) nachgewiesen werden konnte. Bei dem Sperber kann im Sinne einer worst-case-Betrachtung nur vermutet werden, dass er zukünftig wieder in dem 2020 besetzten Revier brütet und es in dem Fall einer erneuten Brut im 2020 besetzten Revier bei einem Fällen von Gehölzen zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen kann.

Wenn ja, sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

In einem ersten Schritt wurde geprüft inwieweit vorhandene Gehölze erhalten bleiben können. Im Ergebnis wurde ein Erhalt der Bäume Nr. 67, 91, 533, 728, 729 und 745 mit Baumhöhlen erzielt. Insgesamt können ca. 1.284 m² der bestehenden Gehölzfläche erhalten bleiben. (V 4)

Der Erhalt der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 699 und 799 mit Baumhöhlen wurde ebenso geprüft, bei diesen Bäumen ist aber ein Fällen unvermeidbar da sie im Baufeld stehen. Als Ersatz für diese Bäume müssen je entnommener Baumhöhle zwei Kleinvogelnistkästen an geeigneten Gehölzen im Umfeld angebracht werden. Sind an den zu fällenden Bäumen Nistkästen vorhanden, sind diese außerhalb der Brutzeit an geeignete Bäume im Umfeld umzuhängen. (V 5)

Da der Gartenrotschwanz nicht nesttreu ist, d.h. dass er sein Nest als Fortpflanzungsstätte regelmäßig wechselt und es in der Regel nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeit / Brutzeit kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. [BLESSING/SCHARMER: der Artenschutz im Bauverfahren, 2012, S. 41,42.]

Um zu vermeiden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört oder beschädigt werden, ist wie oben erläutert eine Beschränkung der Zeit, in der die Gehölze gefällt werden dürfen, festzulegen (V 2). Alternativ können in diesen Bereichen weitere Untersuchungen durchgeführt werden (V 3 alternativ zu V 2).

Der Sperber dagegen zählt zu den reviertreuen Arten, oft finden sich mehrere Nester (neben dem aktuellen auch vorjährige) nahe beieinander, der strukturell geeignete Nestbaumbestand sollte in seiner Gesamtheit als Fortpflanzungsstätte angesehen werden. 2022 und 2023 war das 2020 besetzte Revier jedoch nachweislich nicht mehr besetzt, so dass davon auszugehen ist, dass das Revier aufgegeben wurde. Zur Sicherheit ist vor der Fällung von Gehölzen ist zu prüfen, ob sich innerhalb des 2020 besetzten Reviers ein belegter Sperberhorst befindet (V 5). Wird ein Brutnachweis im 2020 besetzten Revier erbracht, so ist das Auslösen des Verbotes Nr. 3 erneut zu prüfen.

Prognose und Bewertung der Betroffenheit der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Gartenrotschwanz und Sperber

- b) Handelt es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff oder nach § 18 Abs. 2 Satz 1 zulässiges Vorhaben bzw. zulässige Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

ja nein

Wenn ja, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

ja nein

Zum Schutz der in Gehölzen brütenden Vogelarten wurde in V 4 festgelegt, dass die Gehölze innerhalb der im Plan 4 gekennzeichneten Gehölzstreifen Nr. 1 und Nr. 2 zu erhalten und während der Bauzeit vor Beeinträchtigungen zu schützen sind. Weiterhin zu erhalten sind die Bäume Nr. 67, 91, 533, 728, 729 und 745 mit Quartiereigenschaften für baumhöhlenbewohnende Vogelarten, sowie die Bäume Nr. 90, 747, 750 und 752. Im Sinne der Eingriffsvermeidung sind auch die Bäume Nr. 66, 68 bis 72, 74 bis 76 und 275 im Bereich der Straßenverkehrsfläche zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Dagegen ist ein Fällen der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 699 und 700 mit Baumhöhlen und damit mit Quartiereignung für baumhöhlenbewohnende Vogelarten zu prognostizieren. Um die ökologische Funktion der Gehölze für baumhöhlenbewohnende Vogelarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, muss im Fall einer Fällung unten erläuterte Maßnahme CEF 1 durchgeführt werden.

Weiterhin geht mit Realisierung der Vorgaben des B-Plans eine Beseitigung von ca. 10.175 m² Gehölzfläche einher.

Wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt bleibt, kann sie durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden?

ja nein (muss in Bezug auf den Sperber im Rahmen von V 5 festgestellt werden)

Als Ersatz für die entnommenen Quartierstrukturen an den zu fallenden Bäumen Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 699 und 700 sind insgesamt 16 Kleinvogelnistkästen innerhalb des Plangebietes oder im Umfeld vor Fällung der Bäume als Ersatzquartiere anzubringen (im Detail vgl. CEF 1). Durch die Maßnahme CEF-1 bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang für den Gartenrotschwanz erhalten.

Ob die ökologische Funktion für den Sperber bei einer Beseitigung von 10.175 m² Gehölzfläche erhalten bleibt, ist im Rahmen von V 5 zu klären. In den Jahren 2022 und 2023 konnte kein Nachweis des Sperbers innerhalb des Plangebietes erbracht werden, so dass aktuell (Stand Mai 2023) nur von einem potentiellen Sperbervorkommen auszugehen ist. Vor Fällung der Gehölze muss im Rahmen von V 5 unmittelbar vor Beginn der Gehölzfällungen nochmals geprüft werden, ob der Sperber im Plangebiet brütet. Wird eine Brut festgestellt, ist das Verbot Nr. 3 erneut zu prüfen.

(Die Prüfung endet hier.)

- c) Ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG erfüllt?

ja nein

Wenn V 4, V 5 und CEF 1 fachgerecht durchgeführt werden, ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt.

9. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

V 1 Flächenumnutzung; Lebensraumveränderung; erheblich verzögerter Baubeginn): Bei einer Änderung der Flächennutzung oder der Lebensraumausstattung, insbesondere bei einem erheblich verzögerten Baubeginn (5 Jahre nach Abschluss der Bestandsaufnahmen), ist im Vorfeld einer Bebauung eine erneute artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Eine Umnutzung der Fläche ist beispielsweise gegeben, wenn die Gehölze gefällt werden, die entstandenen gehölzfreien Flächen aber nicht baulich beansprucht werden weil sich der Baubeginn erheblich verzögert und brach fallen.

➔ *V 1 ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.*

Erläuterung zu V 1:

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag beschreibt eine Momentaufnahme. Eine gravierende Änderung der Biotopausstattung ist nach jetzigen Kenntnisstand kurzfristig (in weniger als 5 Jahren nach Abschluss der Bestandsaufnahmen) nicht zu erwarten.

Da unsicher ist, wie schnell die Bebauung entsprechend den Vorgaben des B-Planes umgesetzt wird, wurde die Maßnahme V 1 benannt. Eine gravierende Änderung der Biotopausstattung ist beispielsweise dann zu prognostizieren, wenn die Gehölzflächen gerodet, aber die entstandenen gehölzfreien Flächen nicht baulich beansprucht werden, sondern brach fallen und sich damit als Zauneidechsenlebensraum eignen. Die Aussagen des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages würden in diesem Fall nicht mehr zutreffen – der ermittelte (potentielle) Zauneidechsenlebensraum wäre wesentlich größer- die Aussagen müssten aktualisiert werden.

V 2 Begrenzung der Zeit der Baufeldfreimachung:

Zum Schutz der Vögel darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit, welche von Anfang April bis Ende August dauert, erfolgen. Vegetationsbestände (insbesondere Gehölze und Ruderalfluren) und abgelagerte Materialien wie Hackschnitzel, Reisighaufen, Totholz etc. dürfen nur außerhalb dieser Zeit beseitigt werden.

Muss die Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit erfolgen bzw. soll die Vegetation innerhalb dieser Zeit beseitigt werden, ist alternativ **V 3** durchzuführen.

➔ *V 2 ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.*

Kann die zeitliche Begrenzung der Baufeldfreimachung nicht eingehalten werden, sind alternativ folgende Schritte durchzuführen:

V 3 (alternativ zu V 2): Bestandsaufnahme und weitere Prüfungen

Zeitnah zur Baufeldfreimachung, ist eine Begehung zur Feststellung des Brutvogelvorkommens innerhalb des entsprechenden Bereiches notwendig.

Ist im Ergebnis der Untersuchungen festzustellen, dass das Schädigungs- bzw. Störungsverbot eintreten könnte, so ist zu prüfen ob:

- die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und
- ob die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Ist dies der Fall, dann ist weder das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG noch das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt und es kann innerhalb der Brutzeit gebaut werden.

Treten das Schädigungsverbot und / oder das Störungsverbot ein, sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen oder alternativ muss mit der Baufeldfreimachung bis zum Ende der Brutzeit gewartet werden.

→ **V 3 ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.**

Hinweis:

Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG, Satz 2 ist es verboten: „Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen [...]“ Abweichungen von dieser Regelung erfordern einen Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde, zu berücksichtigen dabei ist, dass Teile des Baumbestandes, der Brombeergebüsche und der Brachflächen als Waldflächen im Sinne des § 2 SächsWaldG ausgewiesen werden [LRA Landkreis Leipzig; Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung; 10.06.2022].

Es wird darauf verwiesen, dass höhlenreiche Einzelbäume (heimische Arten und Obstbäume) die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllen. Vor dem Fällen von höhlenreichen Einzelbäumen (hier Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592 und 613) muss ein gut begründeter Antrag auf Befreiung von den Vorgaben des SächsNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt werden.

Erläuterung zu V 2 und V 3:

Da Teile des Baumbestandes, der Brombeergebüsche und der Brachflächen als Waldflächen im Sinne des § 2 SächsWaldG ausgewiesen werden [LRA Landkreis Leipzig; Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung; 10.06.2022], dürfen nach § 39 BNatSchG Bäume (Sträucher nicht) auch in der Vegetationszeit gefällt werden. Zum Schutz der Vögel, die (potentiell) in den Gehölzen brüten können, wurde in V 2 festgelegt, dass das Fällen der Gehölze außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden muss.

Die Maßnahme dient weiterhin dem Schutz von Vögeln, welche in der Krautschicht bzw. niedrig über dem Boden oder in abgelagerten Materialien wie Reisighaufen oder Totholz brüten. Die Maßnahme bezieht sich dabei nicht nur auf Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, wie den bei der Brutvogelkartierung als möglichen Brutvogel mit Revierverhalten nachgewiesenen Gartenrotschwanz, sondern bezieht sich auch auf häufige Vogelarten wie z.B. die als wahrscheinlichen Brutvögel nachgewiesene Blau- und Kohlmeise sowie den Eichelhäher und die als mögliche Brutvögel nachgewiesene Ringeltaube, den Zilpzalp und das Rotkehlchen.

Wenn die zeitlichen Vorgaben zur Baufeldfreimachung nicht eingehalten werden können, sind die in V 3 erläuterten Schritte durchzuführen.

V 4: Erhalt bestehender Gehölze

Der im Plan 4 mit „Gehölzfläche 1“ gekennzeichnete Gehölzstreifen, welcher entlang der nördlichen und nordwestlichen Plangebietsgrenze verläuft, sowie das lineare Gebüsch/die lineare Hecke mit einzelnen Bäumen im Südwesten des Plangebietes „Gehölzfläche 2“ im Plan 4) sind dauerhaft zu erhalten und vor negativen Einwirkungen, insbesondere während der Bau- und Erschließungsarbeiten zu schützen. Die „Gehölzfläche 1“ und die lineare „Gehölzfläche 2“ dürfen weder überbaut noch für Baustelleneinrichtungen beansprucht werden.

Weiterhin zu erhalten sind die Bäume Nr. 533, 728, 729 und 745 mit Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten und baumhöhlenbewohnende Vogelarten, die Bäume Nr. 67 und 91 mit Quartiereigenschaften für baumhöhlenbewohnende Vogelarten, die Bäume Nr. 90, 747, 750 und 752 mit Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten. Im Sinne der Eingriffsvermeidung sind auch die Bäume Nr. 66, 68 bis 72, 74 bis 76 und 275 im Bereich der Straßenverkehrsfläche zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen sind die zu erhaltenden Gehölze durch das Aufstellen von Bauzäunen oder / und Maßnahmen nach DIN 18 920 bzw. ZTV Baumpflege zu schützen.

Maßnahmen während der Bauzeit nach DIN 18 920:

1. Schutz vor mechanischen Beschädigungen des Stammes durch einen Brettermantel und Abpolsterung gegen den Baum oder durch Umwicklung des Stammes mit Dränageschläuchen d 100.
2. Schutz des Wurzelbereiches vor Abgrabung. Grabungen müssen mindestens 2 m vom Stamm entfernt erfolgen.
3. Schutz des Wurzelbereiches gegen Druckschäden durch Überfahren mit schwerer Technik. In diesen Bereichen ist eine Überdeckung mit Kiessand 0/8 vorzunehmen.
4. Schutz des Wurzelbereiches vor Überfüllung mit Erdstoff.

Arbeiten im Wurzelbereich, Behandlung von Wurzelschäden nach ZTV-Baumpflege:

1. Es ist alles daran zu setzen, den Schachtbereich durchlaufende Wurzeln zu erhalten. Erdarbeiten im Wurzelbereich sind grundsätzlich in Handschachtung durchzuführen.
2. Arbeiten an lebenden Grob- und Starkwurzeln dürfen die Standfestigkeit und Lebensfähigkeit des Baumes nicht gefährden. Wurzeln mit einem Durchmesser > 3 cm dürfen nicht durchtrennt werden. Verletzungen sollen vermieden werden und sind ggf. zu behandeln.
3. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittflächen sind zu glätten. Schwach- und Grobwurzeln sind schräg nach unten zu schneiden. Bei Starkwurzeln ist die Schnittfläche möglichst klein zu halten (Schnitt rechtwinklig zum Wurzelverlauf). Wurzelenden mit einem Durchmesser < 2 cm sind mit wachstumsfördernden Stoffen, mit einem Durchmesser > 2 cm mit Wundbehandlungsstoffen zu behandeln.
4. Die Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen.
5. Verfüllmaterialien müssen durch die Art der Körnung (enge Stufung) und Verdichtung eine dauerhafte Durchlüftung zur Regeneration der beschädigten Wurzeln sicherstellen.
6. Entsprechend dem Wurzelverlust können Verankerungen und / oder ausgleichende Schnittmaßnahmen in der Krone erforderlich werden.

Schnittmaßnahmen in der Krone nach ZTV-Baumpflege:

1. Bei allen Schnittmaßnahmen ist ein arttypisches Erscheinungsbild des Baumes anzustreben.
2. Schnitte sind so zu führen, dass der Astring und/oder die vorhandene Schutzzone erhalten bleiben, eine gute Kallusbildung und Überwallung der Wunde möglich ist und kein Stummel verbleibt.
3. Schnitte am Astkragen sind so zu führen, dass der obere Punkt der Schnittlinie außerhalb der in der Gabel verlaufenden Rindenleiste liegt.
4. Starkäste sollten nur in begründeten Ausnahmefällen abgeschnitten werden.

Sämtliche Arbeiten an den Bäumen sind durch qualifizierte Fachfirmen durchzuführen.

→ **V 4** ist als Festsetzung in den Bebauungsplan bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.

Erläuterung zu V 4:

Die Maßnahme dient der Eingriffsvermeidung und -minimierung. Die Gehölze im Plangebiet haben als Nahrungs-, Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen eine besondere Bedeutung. U.a. fanden hier beispielsweise nachweislich bei der Brutvogelkartierung 2020 Zilpzalp, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke als gehölbewohnende Vogelarten einen Lebensraum vor. In dem zu erhaltenden „Gehölzstreifen Nr. 1“ im nördlichen und nordwestlichen Plangebiet stehen die Bäume 8, 53, 87 bis 92, 533, 618, 626, 627, 683, 744 bis 753 wobei an den Baum Nr. 91 eine Baumhöhle mit Quartiereigenschaften für baumhöhlenbewohnende Vogelarten und an den Bäumen Nr. 533 und 745 Baumhöhlen mit Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten und baumhöhlenbewohnenden Vogelarten festgestellt werden konnten. Darüber hinaus erfüllen die Bäume Nr. 91, 533 und 745 die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG. Auch befinden sich innerhalb des Gehölzstreifens Nr. 1 Brombeergebüsche, die in Gebüsch brütenden Vogelarten Lebensraum bieten können.

Das lineare Gebüsch/die lineare Hecke (entspricht „Gehölzstreifen Nr. 2“ im Plan 4) setzt sich aus Wildrosen, Liguster, Schneeball, Gehölzjungwuchs (Bergahorn, Stieleiche, Zitterpappel), Gewöhnlicher Esche (neu gepflanzt), Kornelkirsche, Blutrotem Hartriegel und Falschen Jasmin zusammen. Weiterhin stehen in dem „Gehölzstreifen Nr. 2“ die Bäume Nr. 77 bis 86 und 107 sowie Nr. 364.

Weiterhin zu erhalten sind die Bäume Nr. 67, 728 und 729, die außerhalb der Gehölzflächen Nr. 1 und 2 stehen und die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllen. Von diesen Bäumen weisen der Baum Nr. 67 Quartiereignung für baumhöhlenbewoh-

nende Vogelarten und die Bäume Nr. 728 und 729 Quartiereignung für baumhöhlenbewohnende Vogelarten und baumbewohnende Fledermausarten auf. Auch gilt es die Bäume Nr. 90, 747, 750 und 752 mit Quartiereignung für baumbewohnende Fledermausarten zu erhalten.

Im Sinne der Eingriffsvermeidung wurde zum Schutz der in Gehölzen brütenden Vogelarten festgelegt, dass auch die Bäume Nr. 66, 68 bis 72, 74 bis 76 und 275 zu erhalten sind.

V 5: Schutz baumbewohnender Tierarten

Zum Schutz der Vögel sind die Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit, welche von Anfang April bis Ende August dauert, durchzuführen (vgl. **V 2**).

Auch ist unmittelbar vor Beginn der Baumfällungen zu prüfen, dass sich auf den zu fällenden Bäumen keine Horste befinden und dass an den zu fällenden Bäumen keine neuen Baumhöhlen entstanden sind. Wird ein Horst/eine Baumhöhle aufgefunden, ist das Auslösen der Verbotstatsbestände des § 44 BNatSchG erneut zu prüfen. Eine Betroffenheit der Artgruppe Gehölzbewohnender Vogelarten kann dadurch ausgeschlossen werden.

Wenn der Baum Nr. 614, an dem derzeit ein Nistkasten angebracht ist, gerodet werden muss, ist zum Schutz der in dem Nistkasten brütenden Vogelarten bzw. auch potentiell in dem Nistkasten vorkommenden Fledermausarten, der Nistkasten außerhalb der Brutzeit vor Fällung des Baumes Nr. 614 an einen geeigneten, erhalten bleibenden Baum im Umfeld umzuhängen.

Bei Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 699 und 700 mit Baumhöhlen sowie der Bäume Nr. 698, 740 und 763 mit Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten muss eine ökologische Fällbetreuung anwesend sein, da ein Vorkommen von baumbewohnenden Fledermäusen auch außerhalb der Brutzeit an diesen Bäumen nicht ausgeschlossen werden kann.

Vor Beginn der Baumrodungen sind die Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 698, 699, 700, 740 und 763 auf eine Besiedlung mit Fledermäusen zu untersuchen. Wird eine Besiedlung mit Fledermäusen festgestellt oder sind die Spalten/Risse nicht zweifelsfrei unbesiedelt (falls nicht vollständig einsehbar), sind unter Anleitung der ökologischen Fällbetreuung, die Stammbereiche in denen die Fledermäuse siedeln, vorsichtig aus dem Baum herauszusägen, abzuseilen und in unkritische Bereiche innerhalb des zu erhaltenden „Gehölzstreifens Nr. 1“ (**V 4**) prädatorensicher aufzustellen bzw. aufzuhängen.

Die Person, welche die ökologische Fällbetreuung durchführt, muss entsprechend qualifiziert sein. Sie muss die besonders oder streng geschützten Tierarten erkennen und mit ihnen fachgerecht umgehen können.

➔ **V 5** ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.

Erläuterung zu V 5:

Zum Schutz des Sperbers wurde festgelegt, dass vor einem Fällen der Gehölze geprüft werden muss, ob ein Horst auf den zu fällenden Bäumen vorhanden ist. Bei der Brutvogelkartierung 2020 wurde der Sperber als sicherer Brutvogel im Bereich der Gehölzfläche, die gerodet werden soll, nachgewiesen. Auch wurde ein Althorst (vermutlich aus 2019) im Bereich der Gehölzfläche aufgefunden. Bei den Nachkontrollen im Mai 2022 und Ende April 2023 gelang kein Brutnachweis des Sperbers, eine Neuansiedlung desselben in Folgejahren kann jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden, weshalb eine erneute Kontrolle unmittelbar vor der Fällung notwendig ist.

Da auch eine Neuanlage von Baumhöhlen an den zu fällenden Bäumen nicht ausgeschlossen werden kann, sind die zu rodenden Bäume auch diesbezüglich vor der Fällung zu kontrollieren. Wird ein Horst/eine Baumhöhle aufgefunden, ist das Auslösen der Verbotstatsbestände des § 44 BNatSchG erneut zu prüfen ggf. sind weiterführende Maßnahmen notwendig.

Bei den Baumbestandsaufnahmen durch die IB Hauffe GbR im Jahr 2020 wurden ein Nistkasten an dem Baum Nr. 614 festgestellt. Zum Schutz der Vögel, die in dem aufgehängenen Nistkasten brüten könnten sowie auch zum Schutz von Fledermäusen, die ebenfalls potentiell in dem Nistkasten vorkommen könnten, wurde festgelegt, dass der Kasten außerhalb der Brutzeit in einen geeigneten, bestehenbleibenden Baum umgehängt werden muss.

Die Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 698, 699, 700, 740 und 763 sind als Fledermausquartier potentiell geeignet (vgl. Erläuterung in der Gehölzbestandsliste, Anhang 3). Die Festlegung von **V 2**, welche besagt, dass die Gehölze außerhalb der Brutzeit zu roden sind, ist deshalb als Vermeidungsmaßnahme für diese Bäume nicht ausreichend und es muss oben beschriebene Maßnahme durchgeführt werden, um ein Auslösen der Verbotstatsbestände des § 44 BNatSchG in Bezug auf baumbewohnende Fledermausarten zu verhindern.

V 6: Schutz der Zauneidechse

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Schutzmaßnahmen bezüglich der Zauneidechse innerhalb des in folgender Abbildung pink schraffierten Bereiches durchzuführen.



Abb. 9: Innerhalb der pink schraffierten Flächen ist V 6 durchzuführen.

Der Zauneidechsenlebensraum, ist mit einem Amphibienschutzzaun einzufassen. Erst nach Aufstellung des Zaunes ist **V 6** durchzuführen:

1. Zum Absammeln und Fangen der Zauneidechse sind innerhalb des angenommenen Zauneidechsenlebensraumes für das Fangen der Tiere geeignete Fallen aufzustellen. Eine Kombination verschiedener Fangmethoden (Eimerfallen, Handfang, Fang mit Schlingen) ist empfehlenswert.
2. Im Zeitraum Ende April / Anfang Mai bis Anfang Oktober sind Zauneidechsen innerhalb der abgezaunten Fläche abzusammeln bzw. einzufangen und in den optimierten Zauneidechsenlebensraum **M 1**, welcher vorher mit glatten Amphibienzäunen (! keine Zäune mit Knotengitter) abgezaunt wurde, umzusiedeln.

3. Die Eimer sind mindestens täglich bei höheren Temperaturen, Starkniederschlägen etc. öfter zu kontrollieren. Das „Absammeln“ erfolgt mit Hilfe der Fallen und parallel per Handfang bzw. Fang mit Schlinge.
4. Das Absuchen und Fangen ist solange zu wiederholen bis keine Zauneidechsen mehr nachgewiesen werden, wenigstens sind 4 Begehungen bei optimalen Bedingungen durchzuführen.
5. In einem nächsten Schritt ist abgelagertes Material, im Beisein einer ökologischen Baubegleitung zu beräumen. Dabei sind die Vorgaben von **V 2** zu beachten. Wird beim Beräumen Technik eingesetzt, so hat das Abtransportieren nur vom Rand aus zu erfolgen, ein Überfahren des (potentiellen) Zauneidechsenlebensraumes und der abgelagerten Materialien ist zu vermeiden bzw. auf die unbedingt notwendigen Flächen zu minimieren. Werden beim Beräumen Zauneidechsen aufgefunden, sind auch diese in den optimierten Lebensraum „**M 1**“ umzusiedeln.
6. Die Ausführung der Umsiedlung ist entsprechend §17 Abs.7 BNatSchG in einem Bericht zu dokumentieren.
7. Der Fang ist grundsätzlich durch ausgewiesene Feldherpetologen mit einschlägiger Erfahrung im Eidechsenfang vorzunehmen. Fang, Handling, Transport und Aussetzung der Tiere müssen so schonend wie möglich erfolgen.
8. Die Umzäunung des Zauneidechsenersatzlebensraumes **M 1** (bzw. der Versickerungsmulden) ist bis etwa einen Monat nachdem die letzte Eidechse umgesiedelt wurde, stehen zu lassen.
9. Ein Fällen von Gehölzen und eine Mahd der Flächen im Bereich des Zauneidechsenlebensraumes vor dem Absammeln und Fangen der Zauneidechse im Zeitraum Oktober bis Ende Februar zulässig. Das Roden der Baumstubben darf erst nach dem Fangen/Absammeln erfolgen.

Ist die Bebauung des Plangebietes abschnittsweise geplant, so kann auch **V 6** abschnittsweise realisiert werden.

→ **V 6** ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.

Erläuterung zu V 6:

Aufgrund der vorliegenden Erfassungsergebnisse zu Reptilien (vgl. Kap.5.2 und Plan 1) steht fest, dass innerhalb des Plangebietes ein Zauneidechsenlebensraum vorhanden ist, welcher bei Realisierung der Vorgaben des B-Planes zum überwiegenden beansprucht wird. Eine Nutzung der Flächen als Fortpflanzungsstätte bzw. Überwinterungsquartier ist aufgrund der dort vorhandenen Ruderalfluren, der Saumbereiche der Gehölzflächen sowie der lückigen, aufgelockerten Gehölzbestände und den abgelagerten Materialien wie z.B. Hackschnitzel, Reisighaufen, abgelagerte Baumstämme/Stammstücke und Totholz anzunehmen.

Da der Zauneidechsenlebensraum als Überwinterungsquartier dient, darf er bei den Fällarbeiten, die im Winterhalbjahr stattfinden, nicht mit schweren Gerät überfahren werden. Baumstubben innerhalb des (potentiellen) Zauneidechsenlebensraumes dürfen erst nach der Umsiedlungsmaßnahme gerodet werden.

In Anlehnung an SCHNEEWEISS ET. AL. (S.20) ist es notwendig den Fang der Zauneidechse vom Frühjahr bzw. der Paarungszeit (Ende April) bis nach dem Schlupf der Jungtiere im Herbst (Anfang Oktober) durchzuführen, denn Ziel der Umsiedlung muss es sein, so viele Tiere wie möglich bzw. einen hohen Anteil des Bestandes (> 80%) zu fangen. Alle Altersklassen und Geschlechter sollten in repräsentativen Anteilen vertreten sein. Auch sind laut SCHNEEWEISS ET. AL. die Eimerfallen täglich zu kontrollieren.

SCHNEEWEISS ET. AL. empfiehlt den Einsatz verschiedener Fangmethoden. Das Abfangen muss deshalb nicht allein durch Eimerfallen sondern parallel auch per Hand bzw. mit Schlingen erfolgen.

Der Fänger hat einen wesentlichen Einfluss auf das Wohlbefinden der Eidechsen. Ungeachtet der Fangmethode müssen die Eidechsen in die Hand genommen werden, Fingerfertigkeit und ein sensibler Umgang sind auch zur Vermeidung von Schwanzverlusten wichtig. Deshalb ist das Abfangen nur von einer Person durchzuführen, die über die entsprechenden Fachkenntnisse verfügt [SCHNEEWEISS ET. AL., S. 20].

Der Fang ist sorgfältig zu dokumentieren (Fangdatum, Fangort, Alter, Geschlecht, Besonderheiten, Fotodokumentation).

Da sich die Zauneidechsen sehr leicht im Boden etc. verstecken können, sind mehrere Begehungen zur Kontrolle und zum Fang erforderlich, um eine Zauneidechsenfreiheit sicherstellen zu können. Da die Zauneidechse schnell unter die abgelagerten Materialien flüchten kann und ein Abfangen dann nicht möglich ist, muss auch während der Beräumung des abgelagerten Materials die ökologische Baubegleitung anwesend sein.

*Der Amphibienschutzzaun um die Fläche **M 1** soll verhindern, dass die Zauneidechsen aus dem Zauneidechsenersatzlebensraum abwandern. Er ist aufzustellen, bevor mit dem Abfangen begonnen wird.*

*Werden die Vorgaben des B-Planes abschnittsweise realisiert, so kann auch **V 6** abschnittsweise durchgeführt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der Amphibienschutzzaun, der den Baubereich umgrenzt, dauerhaft zur Abgrenzung des bestehenden Zauneidechsenlebensraumes im Bereich der noch nicht beanspruchten Flächen stehen zu lassen und falls er brüchig wird zu ersetzen ist. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass Zauneidechsen in den Baustellenbereich einwandern.*

V 7: Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind für ungeteilte Glasflächen ab einer Größe von 3 m² flächig strukturierte, mattierte oder eingefärbte Gläser mit niedrigem Außenreflexionsgrad zu verwenden. Alternativ sind auf der gesamten Glasfläche, kleinteilige sichtbare Folien aufzubringen oder die Glasfläche ist mit einer Rankgitterbegrünung zu kombinieren.

→ **V 7** ist als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Erläuterung zu V 7:

Mit der Maßnahme sollen tödliche Kollisionen von Vögeln mit großflächigen Glasscheiben vermieden werden und sie dient damit der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (hier: Tötungsverbot). Die Maßnahme ist erforderlich, da Vögel nicht in der Lage sind, klare oder stark reflektierende Scheiben als Hindernisse zu erkennen, im Flug auf diese prallen, sich verletzen und oft verenden.

Die Fläche von 3 m² begründet sich in der Ortsüblichkeit. Auch an kleineren Glasflächen, wie sie üblicherweise in Wohngebieten eingesetzt werden (Fenster, Terrassentüren etc.) kann es zu Vogelschlag kommen. Dieses unabwendbare Kollisionsrisiko wird als sogenanntes „sozialadäquates Risiko“ vom Tötungstatbestand des §44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit erfasst.

Klargestellt wird, dass neben silikatischen Gläsern im engeren Sinne auch „Gläser“ aus organischen Materialien (Acrylglas) unter die Festsetzung fallen.

CEF 1: Anbringen von Ersatzquartieren:

Als Ersatz für die entnommenen Quartierstrukturen an den zu fällenden Bäumen Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 698, 699, 700, 740 und 763 sind insgesamt 20 Fledermausflachkästen und 16 Kleinvogelnistkästen innerhalb des Plangebietes oder im Umfeld vor Fällung der Bäume als Ersatzquartiere anzubringen.

Von den Ersatzquartieren sind 3 Fledermausflachkästen und 2 Kleinvogelnistkästen innerhalb des zu erhaltenden „Gehölzstreifens Nr. 1“ (vgl. Plan 4) aufzuhängen.

Wo die verbleibenden 17 Fledermausflachkästen und 14 Kleinvogelnistkästen angebracht werden können, muss im Zuge des Antrages auf Befreiung nach § 67 BNatSchG, welcher bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen ist, geklärt werden bzw. ist im Vorfeld der Fällung

durch die ökologische Fällbetreuung sicherzustellen. Für das Anbringen der Ersatzquartiere eignen sich Gehölze oder Gebäude im Umfeld des Plangebietes.

Zu beachten ist, dass für das Anbringen der Kästen nur Gebäude in Frage kommen, die sich im Eigentum des Vorhabensträgers befinden oder wo das Einverständnis des Gebäudeeigentümers zur Anbringung der Kästen vorliegt. Ein Anbringen an geeigneten Bäumen auf dem Grundstück des Eigentümers ist ebenfalls möglich.

Dringend empfohlen wird, bereits im Vorfeld der Fällung für die Anbringung von Ersatzquartieren in Betracht kommende Gebäude zu suchen bzw. geeignete Bäume auszuwählen und bei dem Antrag auf Befreiung nach §67 BNatSchG der Unteren Naturschutzbehörde bzw. der ökologischen Fällbetreuung als Vorschlag zu benennen.

→ **CEF 1** ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.

Erläuterung zu CEF 1:

Die Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 698, 699, 700, 740 und 763 sollen im Zuge der Realisierung der Vorgaben des B-Planes gefällt werden. Davon weist der Baum Nr. 613 Quartiereigenschaften für baumhöhlenbewohnende Vogelarten auf, die Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 699 und 700 haben Quartiereignung für baumhöhlenbewohnende Fledermaus- und Vogelarten, die Bäume Nr. 698, 740 und 763 bieten Quartierpotential für baumbewohnende Fledermausarten.

Vorgeschlagen wird ein Teil der Ersatzquartiere in dem zu erhaltenden Gehölzbestand im Norden und Nordwesten (vgl. Gehölzstreifen Nr. 1 im Plan 4) anzubringen, da in diesem bereits Strukturen vorhanden sind, die für Fledermäuse geeignet sind (insbesondere an den Bäumen Nr. 90, 533, 745, 747, 750, 752). Das Anbringen der Fledermausflach- und der Kleinvogelnistkästen soll die Lebensraumeignung des Gehölzstreifens für baumbewohnende Fledermausarten und für baumhöhlenbewohnende Vogelarten steigern.

Vor dem Fällen von höhlenreichen Einzelbäumen (hier Bäume Nr. 613, 532, 536, 538, 540, 592) muss ein gut begründeter Antrag auf Befreiung von den Vorgaben des SächsNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt werden. Im Zuge dieses Befreiungsantrages ist zu klären, wo ein Anbringen der Ersatzquartiere möglich ist.

In Frage kommen für das Anbringen der Ersatzquartiere neben geeigneten Bäumen im und im Umfeld des Plangebietes auch Gebäude. Für die Bäume, welche nicht die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllen und für welche demnach kein Befreiungsantrag vor der Fällung zu stellen ist, muss durch die ökologische Fällbetreuung das Anbringen der Ersatzquartiere sichergestellt werden.

M 1: Optimierung eines Zauneidechsenlebensraumes:

Innerhalb der mit „M1“ bezeichneten Flächen im Südwesten des Plangebietes ist ein vorhandener Zauneidechsenlebensraum zu optimieren bzw. ist kleinflächig ein neuer Zauneidechsenlebensraum herzustellen. Im Bereich der geplanten Versickerungsmulden (im Plan 4 mit M 1-Mulde gekennzeichnet) sind die Flächen mit einer wildkräuterreichen Wiesenansaat als Extensivwiesen anzulegen.

Die als Zauneidechsenlebensraum zu optimierende Flächen „M 1“ stellten sich bei den Bestandsaufnahmen als Ruderalfluren (ca. 283 m²) und als Baumbestand (54 m²) dar. Die Flächen sind strukturarm.

Zur Optimierung des Zauneidechsenlebensraumes sind auf jeder Fläche „M1“ eine Steinschüttung (mindestens 6 m²; ca. 0,5 bis 1 m hoch) und direkt daran angrenzend ein Totholzhaufen aus grobem Holz (mindestens 4 m²; ca. 0,5 bis 1 m hoch) **vor Beginn der Umsiedlungsmaßnahmen (vgl. V 6) außerhalb der Brutzeit** einzubringen.

Im Bereich der Totholzhaufen sind die obersten 25 cm Boden abzutragen. Ebenso unter den Steinschüttungen, wobei der Abtrag hier punktuell bis auf 1 m Tiefe vorzunehmen ist.

Die Steinschüttungen sind wie folgt aufzubauen: 60 % der Steine müssen eine Körnung von 20 bis 40 cm aufweisen, so dass sich das gewünschte Lückensystem einstellt. Im Inneren sind größere Steine zu verwenden (20 - 40 cm), welche mit kleineren Gesteinen zu bedecken sind (10 - 20 cm). Im Randbereich ist ein Sandkranz von 50 cm Breite und 30 cm Höhe aufzutragen.

Für die Anlage der Totholzhaufen sind Wurzelteller, Baumstubben, Stammteile oder Starkäste (Durchmesser größer 20 cm) zu verwenden.

Weiterhin sind auf den Flächen M1 jeweils zwei großkronige Laubbäume (Stammumfang der zu pflanzenden Bäume mindestens 16 - 18 cm) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind zu ersetzen.

Vorhandene Gehölze, die vorstehend festgesetzte Mindestanforderungen erfüllen, sind anzurechnen.

Um ein Abwandern der Zauneidechsen aus dem optimierten Zauneidechsenlebensraum zu verhindern, ist es notwendig vor Beginn der Umsiedlungsmaßnahmen die Flächen mit einem Amphibienschutzzaun von allen Seiten einzufassen, wobei auch die vorhandenen Gehölze mit einbezogen werden. Sobald die Versickerungsmulden fertiggestellt sind, ist die Umzäunung der Flächen „M 1“ zu öffnen und auch die im Plan 4 als Flächen „M 1-Mulde“ benannten Flächen sind zu umzäunen. Die Umzäunung der Flächen M 1 und der Versickerungsmulden ist bis zum Abschluss der Bauarbeiten (ggf. auch abschnittsweise), stehen zu lassen.

Die Fläche außerhalb der Habitatalemente und Baumpflanzungen sind mit einer wildkräuterreichen Wiesenansaat dauerhaft als Extensivwiese herzustellen.

Eine extensive Pflege heißt:

- Einmalige Mahd im Jahr. Räumlich und zeitlich gestaffelte Mahd von kleineren Teilflächen / Inseln oder Streifen. Die zeitlichen Abstände der Mahd sind dabei so zu bemessen, dass stets hochwüchsige Aufenthaltsgebiete verfügbar sind.
- Die Mahd muss außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse, d.h. nicht während der Eiablagezeit im Juni und nicht an warmen, sonnigen Tagen erfolgen. Günstig sind nasse, kalte Tage bzw. die frühen Morgenstunden.
- Das Mähen sollte mittels Freischneider oder Balkenmäher erfolgen. Mahdgut ist abzutransportieren. Kein Mulchen der Flächen.
- Die Schnitthöhe soll bei >10 cm liegen.
- Alte Mähkante von Mahd aussparen.
- Verzicht auf Biozide und Dünger.

Weitere Gehölzneupflanzungen außer die 4 benannten großkronigen Laubbäume sind unzulässig.

[Quelle: BLANKE, 2010, Internet: unter [http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz /de/arten/gruppe/amph_rept/massn/102321](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/massn/102321) sowie eigene Erfahrungen.]

➔ **M 1 ist als Festsetzung in den Bebauungsplan bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.**

Erläuterung zu M 1:

Die Maßnahme M 1 dient dem Teilausgleich des Lebensraumverlustes (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des nachgewiesenen Zauneidechsenlebensraumes, vgl. gekennzeichnete Fläche in Abb. 9) und befindet sich in der Nähe eines mit hoher Wahrscheinlichkeit vorhandenen Zauneidechsenlebensraumes entlang der Bahntrasse bzw. ist durch die Bahnstrecke auch mit einem weiteren, vermutlich vorhandenen Zauneidechsenlebensraum im Bereich der Kleingartenanlage nördlich des Plangebietes verbunden. Es wird eingeschätzt, dass entlang der Bahntrasse und im Bereich der Kleingartenanlage eine große Zauneidechsenpopulation vorhanden ist, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang bei einer Herstellung/Optimierung des vorhandenen Zauneidechsenlebensraumes im Südwesten des Plangebietes weiterhin erfüllt wird.

Zur Vernetzung des optimierten Zauneidechsenhabitats mit dem Habitat entlang der Bahnlinie wurde im B-Plan für die an das optimierte Zauneidechsenhabitat angrenzenden Flächen „M1-Mulde“ (Versickerungsmulden) festgesetzt, dass diese mit einer wildkrautreichen Wiesenansaat als Extensivwiese anzulegen sind. Damit ist absehbar, dass auch die Flächen „M1-Mulde“

zukünftig als Zauneidechsenhabitat und auch als Bindeglied zwischen dem optimierten Zauneidechsenhabitat im Bereich der Flächen „M1“ und der Bahnlinie bzw. der Kleingartenanlage fungieren können. Deshalb wurde auch festgelegt, dass nach Fertigstellung der Versickerungsmulden der Zaun um die Flächen M 1 zu öffnen und auch die Versickerungsmulden bis zum Abschluss der Bauarbeiten zu umzäunen sind. Die Flächen „M1-Mulde“ weisen insgesamt eine Größe von 930 m² auf.

Die Maßnahmenfläche M 1 liegt innerhalb des Plangebietes. Die Fläche erscheint in besonderer Weise geeignet, denn:

- *Die Fläche ist verfügbar.*
- *Die Fläche steht im funktionalen und räumlichen Zusammenhang mit den baulich beanspruchten Zauneidechsenlebensraum und auch mit dem mit hoher Wahrscheinlichkeit vorhandenen Zauneidechsenlebensraum entlang der Bahntrasse und im Bereich der Kleingartenanlage.*
- *Über Festsetzungen im B-Plan kann die Fläche rechtlich gesichert und Vorgaben zur Gestaltung bzw. Pflege getroffen werden.*

Die extensive Mahd der M1-Fläche und im Bereich der Versickerungsmulden stellt für die Zauneidechsen Bereiche sicher, in denen sie Deckung vor Fressfeinden und schattige Stellen für ihre Thermoregulation findet.

Die Vorgabe, dass Gehölzneupflanzungen auf den M 1-Flächen mit Ausnahme der 4 vorgesehen Laubbäume unzulässig sind, soll sicherstellen, dass der optimierte Zauneidechsenlebensraum für die Zauneidechsen nicht zu schattig wird. So wird eine maximale Überschirmung der Fläche von bis zu 30 % durch die Zauneidechse toleriert (BLANKE & FEARNLEY, 2015 und SCHNEEWEISS ET. AL.).

Die Vorgabe den Zaun bis zum Abschluss der Bauarbeiten (ggf. auch abschnittsweise) stehen lassen zu müssen, soll ein Abwandern der Tiere zu unterbinden bzw. ein Einwandern in die Baustelle verhindern.

Die Lage der Artenschutz-Maßnahmen ist in der Anlage 8 im Plan 4 dargestellt.

10. Zusammenfassung / Ergebnis

In einer Sitzung am 16.10.2019 beschloss der Stadtrat (Beschluss-Nr. 22-03/2019) den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“ gemäß § 8 BauGB der aktuellen Fassung aufzustellen.

Der Bebauungsplan soll das Planungsrecht für die städtebauliche Zielvorstellung schaffen und Art und Maß der Nutzung, die Stellung der Gebäude, die Anbindung des Plangebietes an die Umgebung und die zukünftige Zulässigkeit von Vorhaben im Plangebiet verbindlich regeln.

Geplant ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes sowie eingeschränkter Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO.

Die maximale zulässige Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO wird zugelassen. Die nach dem Bebauungsplan maximal zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt 9.617 m². Aufgrund der zugelassenen Überschreitung durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO kann eine überbaute Fläche Grundstücksfläche von 12.823 m² prognostiziert werden.

Neben den Gewerbegebietsflächen weist der Bebauungsplan eine Straßenverkehrsfläche (3.189 m²) sowie eine öffentliche Grünfläche (633 m²) aus.

[vgl. Begründung zum Bebauungsplan; im Detail siehe ebenda]

Das Plangebiet befindet sich auf einem über vielen Jahre ungenutzten Areal zwischen der Hauptstraße, der Bahnlinie und der Seenallee. Vor dem Brachfallen der Flächen wurde das Gebiet von einer Baumschule bewirtschaftet. Begrenzt wird das Gebiet im Norden durch das Flurstück 37/1 der Gemarkung Oetzsch auf welchem sich eine Kleingartenanlage befindet, im Osten von der Hauptstraße, südlich durch die Staatsstraße S 46 (Seenallee) und westlich durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG.

Charakteristisch ist ein junger, lichter Baumbestand ohne ausgebildete Strauchschicht auf weiten Teilen der Fläche. In Randbereichen und inselartig im Baumbestand haben sich Ruderalfluren etabliert. Im Südosten befindet sich eine Hecke bzw. ein Gebüsch. Kleinere Flächenanteile entfallen auf Rasenflächen im Straßenrandbereich und im Norden, in Nachbarschaft zu den Kleingärten. An der nördlichen Plangebietsgrenze haben sich zwei Brombeergebüsche etabliert. Im Süden wird die Seenallee und im Osten die Hauptstraße angeschnitten.

Teile des Baumbestandes, der Brombeergebüsche und der Brachflächen werden als Waldflächen im Sinne des § 2 SächswaldG ausgewiesen. [LRA Landkreis Leipzig; Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung; 10.06.2022]

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem FFH – Gebiet und auch in keinem europäischen Vogelschutzgebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH - Gebiet „Leipziger Auensystem“ (landesinterne Nr. 50E) im Norden. Die kürzeste Distanz zwischen B-Plangebiet und dem FFH-Gebiet beträgt ca. 1.900 m. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist das SPA-Gebiet „Leipziger Auwald“ (landesinterne Nr. 05) mit einer kürzesten Distanz von ca. 420 m im Osten des Plangebietes.

Aufgrund der derzeit im Bestand vorhandenen Biotopausstattung und der Nähe zu den Schutzgebieten sollten in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, insbesondere die Arten (-gruppen) Zauneidechse und Vögel erfasst und ihre Betroffenheit abgeschätzt werden. Auf die Artgruppe Amphibien soll bei der Zauneidechsenerfassung mit geachtet werden. Alle anderen (potentiell) im Plangebiet vorkommenden Arten waren im Sinne einer worst-case-Betrachtung dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zugrunde zulegen.

Als Grundlage für den AFB wurden im Jahr 2020 innerhalb des Plangebietes flächendeckend die Biotop- und Flächennutzungstypen sowie der Gehölzbestand und die Vegetation erfasst. Eine Nachkontrolle der Flächen erfolgte im August 2022. Während der Brutzeit der Vögel fanden im Jahr 2020 insgesamt fünf Begehungen innerhalb des Plangebietes durch den Ornithologen Rainer Ulbrich statt. Nachkontrollen zum Sperber, mit dem Ziel zu überprüfen, ob erneut eine Sperberbrut im Plangebiet stattfindet, wurden am 13.05.22 durch die Ornithologin Susanne Ulbrich und am 25.04.23 durch den Ornithologen Rainer Ulbrich durchgeführt. Eine Erfassung der Artgruppe Reptilien wurde durch den Herpetologen Steffen Gerlach im Zeitraum

April bis August 2020 mit insgesamt vier Begehungen durchgeführt. Parallel zur Erfassung der Reptilien erfolgte eine Suche nach Amphibien. Weiterhin dienten als Bearbeitungsgrundlagen insbesondere die abgefragten Daten aus der Multi-Base-Artdatenbank [LRA Landkreis Leipzig; am 20.02.2019, Daten übergeben am 02.03.2020]. Bzgl. der Tierarten wurden alle nachgewiesenen Arten in der Multi-Base Datenbank für einen eng gefassten Betrachtungsraum und alle Fundpunkte der Artengruppe Vögel und Fledermäuse für einen weit gefassten Betrachtungsraum, welcher dem MTBQ 4740 NW innerhalb des Landkreises Leipzig entspricht, ab dem Jahr 2000 abgefragt. Weiterhin wurden die Daten aus der Ornitho-Datenbank im 500 m Umgriff um das Plangebiet für den Zeitraum 2015-2020 abgefragt. Die Ortsbegehungen wurden darüber hinaus dazu genutzt, das Plangebiet hinsichtlich seiner Bedeutung als Lebensraum einzuschätzen.

Im Ergebnis der Datenrecherche und der Geländeaufnahmen konnte dargelegt werden, dass keine **Pflanzenarten**, die nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie geschützt sind und auch keine weiteren streng geschützten Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen innerhalb des Plangebietes vorkommen - und eine Betroffenheit dieser nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben für diese ausgeschlossen werden kann.

Von den **Tierarten**, die nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützt sind, lagen aus der Artgruppe der Fledermäuse innerhalb des weit gefassten Betrachtungsraumes Hinweise auf die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), den Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) sowie die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) vor.

Es ist festzustellen, dass ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Fledermäusen innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden kann, da innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Gebäude stehen (die vorhandene Gartenlaube aufgrund ihres ruinösen Charakters kein Quartierpotential bietet).

In Bezug auf die baumbewohnenden Fledermausarten ist festzustellen, dass die Bäume Nr. 532, 533, 536, 538, 540, 592, 699, 700, 728, 729 und 745 mit Baumhöhlen Quartierpotential bieten und neben diesen Bäumen auch die Bäume Nr. 90, 698, 740, 747, 750, 752 und 763 Quartiereigenschaften für Fledermäuse aufweisen. Auch ist ein Vorkommen von Fledermäusen potentiell in dem Nistkasten, welcher an dem Baum Nr. 614 aufgehängt wurde, denkbar.

Die Zauneidechse, die ebenfalls nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützt ist, konnte mit insgesamt zwei juvenilen Tieren im August 2020 und einem Männchen im Mai 2020 im Plangebiet gesichtet werden (vgl. Fundpunkte Ze01 bis Ze03 im Plan 1). Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet eine kleine Population ansässig ist. Die Ruderalfluren, die Saumbereiche der Gehölzflächen sowie lückige, aufgelockerte Gehölzbestände bieten der Zauneidechse im Plangebiet einen geeigneten Lebensraum. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten können abgelagerte Materialien wie z.B. Hackschnitzel, Totholz, niederliegende Baumstämme/Stammstücke und Reisighaufen dienen. Der angenommene Zauneidechsenlebensraum innerhalb des Plangebietes (vgl. Abb. 6) hat eine Größe von ca. 10.322 m². Es ist anzunehmen, dass der Zauneidechsenlebensraum innerhalb des Plangebietes Teil eines großen, vorhandenen Zauneidechsenlebensraumes entlang der Bahntrasse und der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage ist bzw. die nachgewiesene Zauneidechsenpopulation einen Teil der Metapopulation entlang der Bahntrasse und im Bereich der Kleingartenanlage darstellt.

Aus der Artgruppe der Amphibien gab es in den Multi-Base-Daten Hinweise auf die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), den Moorfrosch (*Rana arvalis*) und den Springfrosch (*Rana dalmatina*). Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes gibt es keine Gewässer, die als Lebensraum dienen könnten. Auch fehlt es an leicht grabbaren Substraten. Während der 4 Geländebegehungen zur Zauneidechse durch den Herpetologen Steffen Gerlach gelang kein Nachweis aus der Artgruppe der Amphibien. Ein Vorkommen von Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet kann sicher ausgeschlossen werden.

Bezüglich der **Europäischen Vogelarten** nach VSchRL lagen Hinweise auf das Vorkommen von 111 Brutvogelarten vor. 76 davon konnten für das Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Habitatstrukturen zur Brutzeit innerhalb des Plangebietes nicht anzutreffen sind. Von den verbleibenden 35 Arten sind der Sperber und die Amsel als sichere, der Eichelhäher, die Blau- und Kohlmeise sowie die Mönchsgrasmücke als wahrscheinlicher und 6 Arten als möglicher Brutvogel bei der Brutvogelkartierung 2020 im Plangebiet oder im unmittelbaren Umfeld nachgewiesen wurden (vgl. auch Tabelle 5 im Kap.5.4 und Blatt-Nr. 3/4). Da bei der Brutvogelkartierung 2020 ein in unmittelbarer Horstnähe gelegener Althorst des Sperbers aufgefunden wurde, welcher vermutlich vom selben Horstpaar stammte, konnte zunächst im Ergebnis der Brutvogelkartierung 2020 eine mind. 2-jährige Besetzung des Sperber-Reviere angenommen werden. Im Mai 2022 erfolgte eine Nachkontrolle, ob der Sperber noch im Gebiet vorkommt. Dies war nicht der Fall. Es wurde nur der alte Horst gefunden. Weder wurde ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Bei einer erneuten Nachkontrolle Ende April 2023 wurde ebenfalls weder ein Sperber gesichtet noch ein neuer Horst entdeckt. Auch der alte Horst war nicht mehr zu finden. Das Plangebiet diente sicher innerhalb der letzten 2 Jahre nicht mehr als Brutplatz des Sperbers. Eine potentielle Wiederbesiedlung des Sperberreviers kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, da diese reviertreue Art ihren Horststandort innerhalb des Reviers jährlich wechselt.

Bei 10 der innerhalb des Plangebietes nachgewiesenen Vogelarten, welche potentiell oder nachweislich innerhalb des Plangebietes brüten könn(t)en (Ringeltaube, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Amsel und Rotkehlchen) und bei weiteren 21 potentiell im Plangebiet vorkommenden Arten (in der Anlage 4 in der Spalte „relevant“ mit grüner Schattierung gekennzeichnet) handelt es sich laut der Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 um häufige Brutvogelarten, wobei davon Grünfink, Ringeltaube, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen, Buchfink, Hausrotschwanz, Zilpzalp, Fitis, Kleiber, Star, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Amsel und Singdrossel als sogenannte „Allerweltsarten“⁷ zu bezeichnen sind.

Als Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung konnten bei der Brutvogelkartierung 2020 der Sperber als sicherer Brutvogel und der Gartenrotschwanz als möglicher Brutvogel mit Revierverhalten nachgewiesen werden, wobei bezüglich des Gartenrotschwanzes wahrscheinlich die Kleingartenanlage als Brutplatz genutzt wurde. Potentiell wäre von den Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung das Vorkommen von Gelbspötter und Turmfalke denkbar, bei der Brutvogelkartierung 2020 gelang von Gelbspötter und Turmfalke aber kein Nachweis.

Weiterhin konnte dargelegt werden, dass regelmäßige bedeutende Ansammlungen bildende Arten in Gewässern und Feuchtgebieten (Wasservogelarten) und eine übergeordnete Bedeutung des Plangebietes für Zug- und Rastvögel aufgrund der Biotopausstattung und der Lage des Plangebietes ausgeschlossen werden kann. Zug- und Rastvögel waren demnach keiner artbezogenen Wirkungsprognose zu unterziehen.

Um mögliche Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften hinreichend genau zu beschreiben und sachgerecht beurteilen zu können, war es notwendig die spezifischen Wirkfaktoren zu kennen. Die Ermittlung der Wirkfaktoren geschah unter der Voraussetzung, dass die Realisierung des mit dem B-Plan vorbereitenden Vorhabens zeitnah geschieht, da die prognostizierten Wirkfaktoren sich auf den 2020 erfassten Bestand (Nachkontrollen 2022/2023) beziehen und nicht die langfristige Entwicklung der Flächen einschließen können. Die schwerwiegendsten Wirkfaktoren sind:

⁷ Unter „Allerweltsarten“ sind laut der Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 Vogelarten zu verstehen, die in so gut wie allen MTB-Quadranten-Rastern relativ gleichmäßig vertreten sind und in Sachsen Brutbestände von über 40.000 Brutpaaren haben.

- Ein Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensräumen innerhalb des Plangebietes, da der Anteil überbauter Flächen um max. 13.487 m² steigt. Auch kommt es zu einer Erhöhung des Anteiles von intensiv gepflegten und genutzten Grünflächen,
- Verlust von Brachflächen (5.032 m²) sowie Verlust von ca. 10.175 m² Gehölzfläche Baumbestand, Hecken, Gebüsch, Brombeergebüsch) als wichtige Pflanzenstandorte und / oder Tierlebensräume im Siedlungsbereich,
- Verlust eines nachweislich vorhandenen Zauneidechsenlebensraumes,
- Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, die die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach §21 SächsNatSchG erfüllen und mit Ausnahme der Bäume Nr. 613 Quartiereignung für Fledermäuse aufweisen,
- Fällung der Bäume Nr. 698, 699, 700, 740 und 763 mit Quartiereignung für Fledermäuse,
- Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 699 und 700 mit Quartiereignung für baumhöhlenbewohnende Vogelarten.

Positiv ist zu werten, dass 6 Bäume (Nr. 67, 91, 533, 728, 729 und 745), die die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach §21 SächsNatSchG erfüllen, zum Erhalt festgesetzt werden. Davon weisen die Bäume Nr. 533, 728, 729 und 745 Quartiereignung für Fledermäuse auf. Weitere 4 Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse bleiben durch die Maßnahme M 6 im Umweltbericht erhalten. Es werden 1.036 m² Fassaden- und 4.373 m² Dachbegrünung festgesetzt. Innerhalb der zu erhaltenden Gehölzfläche sind z.T. Nachpflanzungen zur Bestandsverdichtung vorgesehen. Zur Kompensation des Verlustes an Gehölzflächen, welche als Wald ausgewiesen werden, erfolgt eine externe Aufforstungsmaßnahme. [Quelle Umweltbericht zum B-Plan, Stand 19.04.23 sowie Begründung zum B-Plan; im Detail siehe ebenda]

Um das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 zu verhindern, ist es notwendig folgende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen durchzuführen (Kurzfassung, ausführlich vgl. Kap.9):

- V 1: erneute Prüfung bei Flächenumnutzung, Lebensraumveränderung; erheblich verzögerten Baubeginn *(Da unsicher ist, wie schnell die die Vorgaben des B-Planes umgesetzt werden, wurde die Maßnahme V 1 benannt).*
- V 2: Bauzeitenbeschränkung *(Baufeldfreimachung (einschließlich dem Roden von Gehölzen) und Beräumung der Flächen von abgelagerten Material außerhalb der Brutzeit),*
- V 3: alternativ zu V 2: Bestandsaufnahmen und weitere Prüfungen *(wenn V 2 nicht eingehalten werden kann muss bezüglich Brutvögeln weiter untersucht werden)*
- V 4: Erhalt bestehender Gehölze *(Die im Plan 4 mit „Gehölzfläche 1“ und „Gehölzfläche 2“ gekennzeichneten Gehölzstreifen im Norden, Nordwesten und Südwesten des Plangebietes sowie die Bäume Nr.67, 90, 91, 533, 728, 729, 745, 747, 750 und 752 sind dauerhaft zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Weiterhin zu erhalten im Sinne der Eingriffsvermeidung sind die Bäume Nr. 66, 68 bis 72, 74 bis 76 und 275 im Bereich der Straßenverkehrsfläche.*
- V 5: Schutz baumbewohnender Tierarten *(Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit; Prüfung unmittelbar vor Fällen der Gehölze, dass sich auf den zu fallenden Bäumen keine Horste befinden und dass an den zu fallenden Bäumen keine neuen Baumhöhlen entstanden sind; Beim Fällen der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 698, 699, 700, 740, 763 mit Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten muss eine ökologische Fällbegleitung anwesend sein. Bei Roden des Baumes Nr. 614 Umhängen des Nistkastens außerhalb der Brutzeit an einen geeigneten Baum im Umfeld)*
- V 6: Schutz der Zauneidechse *(Maßnahmen, die zum Schutz der Zauneidechse im Bereich des (potentiellen) Zauneidechsen(teil-)lebensraumes durchzuführen sind)*
- V 7: Vermeidung von Vogelschlag *(Vorgaben zur Gestaltung von großen, ungeteilten Glasflächen (> 3 m²) dienen der Minimierung von Vogelschlag.)*
- CEF 1: Anbringung von Ersatzquartieren *(Bei Fällung der Bäume Nr. 532, 536, 538, 540, 592, 613, 698, 699, 700, 740, 763 mit Quartiereigenschaften für baumhöhlenbewohnende Vogelarten und/oder baumbewohnenden Fledermausarten sind die Quartiere im Verhältnis 1:2 in Form von Ersatzquartieren zu ersetzen. Im Vorfeld der Fällung der Bäume mit Quartiereignung für baumbewohnende Fledermäuse bzw. z. T. auch für baumhöhlenbewohnende Vogelarten sind insgesamt 20 Fledermausflachkästen und 16 Kleinvogelnistkästen innerhalb des Plangebietes oder im Umfeld vor Fällung der Bäume als Ersatzquartiere an den zu erhaltenden Gehölzen (V 4) oder an Gebäuden anzubringen.)*

- **M 1:** Optimierung eines Zauneidechsenlebensraumes *(Innerhalb der im Plan 4 gekennzeichneten, ca. 337 m² großen mit „M1“ bezeichneten Flächen im Südwesten des Plangebietes ist ein vorhandener Zauneidechsenlebensraum zu optimieren bzw. ist kleinflächig ein neuer Zauneidechsenlebensraum herzustellen. Im Bereich der geplanten Versickerungsmulden (im Plan 4 mit „M1-Mulde“ bezeichnete Flächen) sind die Flächen mit einer wildkräuterreichen Wiesenansaat als Extensivwiesen anzulegen und die Versickerungsmulden sind zu umzäunen sobald diese fertiggestellt sind.)*

In einer artbezogenen Wirkungsprognose wurde für die Zauneidechse, den Sperber und den Gartenrotschwanz geprüft, ob die Realisierung der Vorgaben des B-Planes zu einem Auslösen der Verbotstatsbestände führt (im Detail vgl. Kap.8). Für die Artgruppe der Fledermäuse und die häufigen Brutvogelarten wurde eine überschlägige Prüfung durchgeführt (vgl. Kap.7.1 (Fledermäuse) und Kap. 7.2.1 (häufige Brutvogelarten)).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Realisierung der vorbenannten Maßnahmen **V 1** bis **V 7**, **CEF 1** und **M 1** die mit der Aufstellung beabsichtigte Planung realisiert werden kann, ohne gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatsbestände zu verstoßen. Dem Vollzug und damit auch der Aufstellung des B-Planes steht unter diesen Bedingungen nichts entgegen.


Tel: 034362 / 33 572
Fax: 034362 / 37 99 88
Mail: info@ib-hauffe.de
web: www.ib-hauffe.de
Hauffe GbR
Büro für Landschaftsplanung
Am Eichberg 4, 04769 Mügeln

Hauffe  Köhler 

Hauffe Köhler

Mügel, den 11.08.2023

Anlage 1

Literatur

- BASTIAN O., SCHREIBER K.-F.: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, 1994.
- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (StMUL) Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München, September 1999
- BEZZEL, E.: Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 und 2, Aula – Verlag, Wiesbaden, 1985.
- BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Kilda Verlag, Bonn-Bad Godesberg, 1993.
- BLANKE, I.: Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten, Bielefeld 2010.
- BLANKE, I.: Zauneidechsen – 500 m und andere Legende, Artikel in der Zeitschrift für Feldherpetologie, März 2015.
- BLANKE, I.; SCHNEEWEIS, N.; KLUGE, E.; HASTEDT, U., BAIER, R.: Zauneidechsen im Vorhabensgebiet- was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun ? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg, Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.01.2013 in Potsdam.
- BLESSING UND SCHARMER: Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren, 2012.
- BLUME H.-P. [Hg.]: Handbuch des Bodenschutzes, Bodenökologie und –belastung. Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen, ecomed, Landsberg/Lech, 1992.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (Hg.) Leitfaden zur Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Berlin, Januar 2001.
- BUNZEL, A. Bauleitplanung und Flächenmanagement bei Eingriffen in Natur und Landschaft Deutsches Institut für Urbanistik Berlin, Mai 1999.
- BUNZEL, A. Umweltprüfung in der Bauleitplanung Deutsches Institut für Urbanistik Berlin, April 2005.
- BUSSE, J.; DIRNBERG, F.; PRÖBSTEL, U.; SCHMIDT, W. Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung - Ratgeber für Planer und Verwaltung Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, München, 2005
- DIERSCHKE H.: Pflanzensoziologie, Grundlagen und Methoden, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1994.
- ELLENBERG H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996.
- FACHKOMMISSION STÄDTEBAU Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU - Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) (EAG Bau - Mustererlass); beschlossen am 01.07.2004.
- FLADE, M. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW - Verlag, Eching, 1994.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, B., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. und WITT, K. 2014: Atlas Deutscher Brutvogelarten.
- GÜNTHER, R.: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena 1996.
- HILBIG, W.; KLOTZ, S.; SCHUBERT, R. Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschland, Gustav Fischer Verlag, Jena / Stuttgart, 1995.
- KAULE, G. Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1991.
- KÖPPEL, J. u.a.: Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft? Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1998.
- LfULG: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Tabelle_In-Sachsen-auftretende-Vogelarten_2.0.xlsx, Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“, Version 2.0, 30.03.2017.
- LOUIS, H.W. Das Verhältnis zwischen Baurecht und Naturschutz unter Berücksichtigung der Neuregelung durch das BauROG Natur und Recht Heft 3 / 20 Seite 113ff. Berlin, 1998.
- LOUIS, H.W. Die Auswirkungen der Vogelschutz- und der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie auf die Bauleitplanung und auf Bauvorhaben, Vortrag im 395. Kurs des Institutes für Städtebau Berlin „Naturschutz und Baurecht - Umsetzung und Vollzug naturschutzfachlicher Belange in der Bauleitplanung“ vom 08. bis 10.09.1999 in Berlin.
- MÜLLER-TERPITZ; Aus eins mach zwei - Zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes, in NVwZ 1999, S. 26.
- POTT, R. Biotoptypen Schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996.
- POTT, R. Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1992.
- RICHARZ, K.; BEZZEL, E.; HORMANN, M. Taschenbuch für Vogelschutz Aula-Verlag, Wiebelsheim, 2001.
- ROTHMALER, W. et al. Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, Bd. 2 Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1984.

- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE [Hg.] Rote Liste und Artenliste Sachsens Farn- und Samenpflanzen, Dresden 2013.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (SMI) [Hg.] Arbeitshilfe zur Novellierung des BauGB 1998 - Vorschriften mit Bezug auf das allgemeine Städtebaurecht Dresden, 1998.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT Europäische Vogelschutzgebiete in Sachsen - Sachsen leitet eine ergänzende Meldung an Brüssel ein, Dresden, 2006.
- SCHINK Auswirkungen der Fauna - Flora - Habitat - Richtlinie (EG) auf die Bauleitplanung, in GewArch 1998, S. 41.
- SCHMIDT, P.A.; HEMPEL, W. [u.a.] Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1 : 200.000 Hg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Lößnitzer-Druck GmbH Radebeul, 2001.
- SCHWIER, V. Handbuch der Bebauungsplan-Festsetzungen, Verlag C.H. Beck, München 2002.
- SIEGFRID DE WITT; MARIA GEISMANN; LL.M.: Artenschutzrechtliche Verbote in der Fachplanung, Ein Leitfaden für die Praxis zum Bundesnaturschutzgesetz, Berlin 2013.
- STÜER, BERNHARD: Der Bebauungsplan: Städtebaurecht in der Praxis, 4. Auflage, München 2009.
- STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 656 S.
- USHER, M.B.; ERZ, W. (Hg.) Erfassen und Bewerten im Naturschutz Quelle & Meyer, Heidelberg, Wiesbaden, 1994.
- WAGNER; MITSCHANG Novelle des BauGB 1998: Neue Aufgaben für die Bauleitplanung und die Landschaftsplanung, in: DVBl. 1997, S. 1137.

unveröffentlichte Quellen:

- PLANUNGSBÜRO HANKE GMBH: Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“ der Stadt Markkleeberg, Entwurf, Stand März 2023.
- LANDRATSAMT LANDKREIS LEIPZIG, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen von Tieren in einem eng und weit gefassten Betrachtungsraum, Daten übergeben am 02.03.2020.
- INGENIEURBÜRO WUTTKE, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, einschließlich eingemessenen Gehölzbestand und Gehölzliste, Stand 16.01.2020.
- IB HAUFFE GbR: Brutvogelkartierung im Frühjahr/Sommer 2020 innerhalb des Plangebietes durch den Ornithologen Rainer Ulbrich.
- IB HAUFFE GbR: Nachkontrolle Sperberbrut am 13.05.2022 durch die Ornithologin Susanne Ulbrich und am 25.04.2023 durch den Ornithologen Rainer Ulbrich innerhalb des Plangebietes.
- IB HAUFFE GbR: Erfassung von Reptilien innerhalb des Plangebietes im Zeitraum April bis August 2020 durch den Herpetologen Steffen Gerlach.
- IB HAUFFE GbR: Flächendeckende Flächennutzungs- und Biotopkartierung sowie Erfassung des Gehölzbestandes und Aufnahme der Vegetation am 18.03.2020, am 27.05.2020 und Nachkontrolle am 31.08.2022.
- IB HAUFFE GbR: Umweltbericht mit grünordnerischer Zuarbeit und E/A Bilanz zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Seenallee“ der Stadt Markkleeberg, Stand 19.04.2023.
- VEREIN SÄCHSISCHER ORNITHOLOGEN (ORNITHO.DE): Abfrage von allen Meldungen mit Brutzeitcode im 500 m Umkreis um das Untersuchungsgebiet im Zeitraum 2015 bis 2020, Bearbeitungsnummer: 2019_g03, mit Datenstand vom 09.03.2020.

Wir bedanken uns für das Engagement der überwiegend ehrenamtlich tätigen Melder (insbesondere für die Datenbank Ornitho.de Sachsen) sowie für die Bereitstellung der zahlreichen Daten und Informationen insbesondere bezüglich der Artgruppe Vögel.

Anlage 2 Fotodokumentation



Bild 1: Blick entlang der südlichen Plangebietsgrenzen in Richtung Westen, links im Bild ist die Seenallee zu sehen (IB Hauffe GbR, März 2020).



Bild 2: Innerhalb des Baumbestandes sind die Flächen gemulcht worden. Eine Strauchschicht ist kaum ausgebildet (IB Hauffe GbR, März 2020).



Bild 3: Eine ruinöse Gartenlaube aus Holz steht im Nordosten des Plangebietes (IB Hauffe GbR, März 2020).



Bild 4: Der Sperber wurde als sicherer Brutvogel innerhalb des Plangebietes in der Brutsaison 2020 nachgewiesen (IB Hauffe GbR, März 2020), bei Nachkontrollen 2022 und 2023 gelang kein erneuter Brutnachweis.



Bild 5: Im Plangebiet gelang der Nachweis der Zauneidechse (IB Hauffe GbR, Mai 2020).



Bild 6: Blick über die Fläche im August 2022 (IB Hauffe GbR, August 2022).



Legende Flächennutzungs- und Biotoptypen

- vollversiegelte Flächen; Beton
- ruinöse Gartenlaube
- Holzhaufen
- Rasenfläche
- Brachfläche
- Brombeergebüsch
- ruderaler Saum; Wegrain
- Hecke, Gebüsch
- Baumbestand
- 1 Lage der Vegetationsaufnahme-fläche
- 151/15 Flurstücksgrenze/ Flurstücksnummer
- Plangebietsgrenze

Fundpunkte Reptilien:

Zauneidechse (Ze):

- Ze 01 am 27.05.2020: ein Männchen
- Ze 02 am 30.08.2020: ein juveniles Tier
- Ze 03 am 30.08.2020: ein juveniles Tier

Hergestellt auf der Grundlage von: **INGENIEURBÜRO WUTTKE**, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, einschließlich eingemessenen Gehölzbestand, Stand 16.01.2020 Luftbild aus Internet unter : <https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt>, Luftbilddatum 07.07.2018, sowie Ergebnisse der Ortsbegehungen durch die **IB Hauffe GbR** am 18.03.2020, am 27.05.2020 und am 31.08.2022.

Auftraggeber: ARTCAS Projekt HS GmbH
Zimmerstraße 3
04109 Leipzig

Auftragnehmer:



Dipl.-Ing.agr. Heiko Hauffe
Dipl.-Ing. Susann Köhler
Am Eichberg 4
04769 Mügeln, OT Neubaderitz

Tel.: 034362 / 33 5 72
Fax: 034362 / 37 99 86
Mail: info@ib-hauffe.de
web: www.ib-hauffe.de

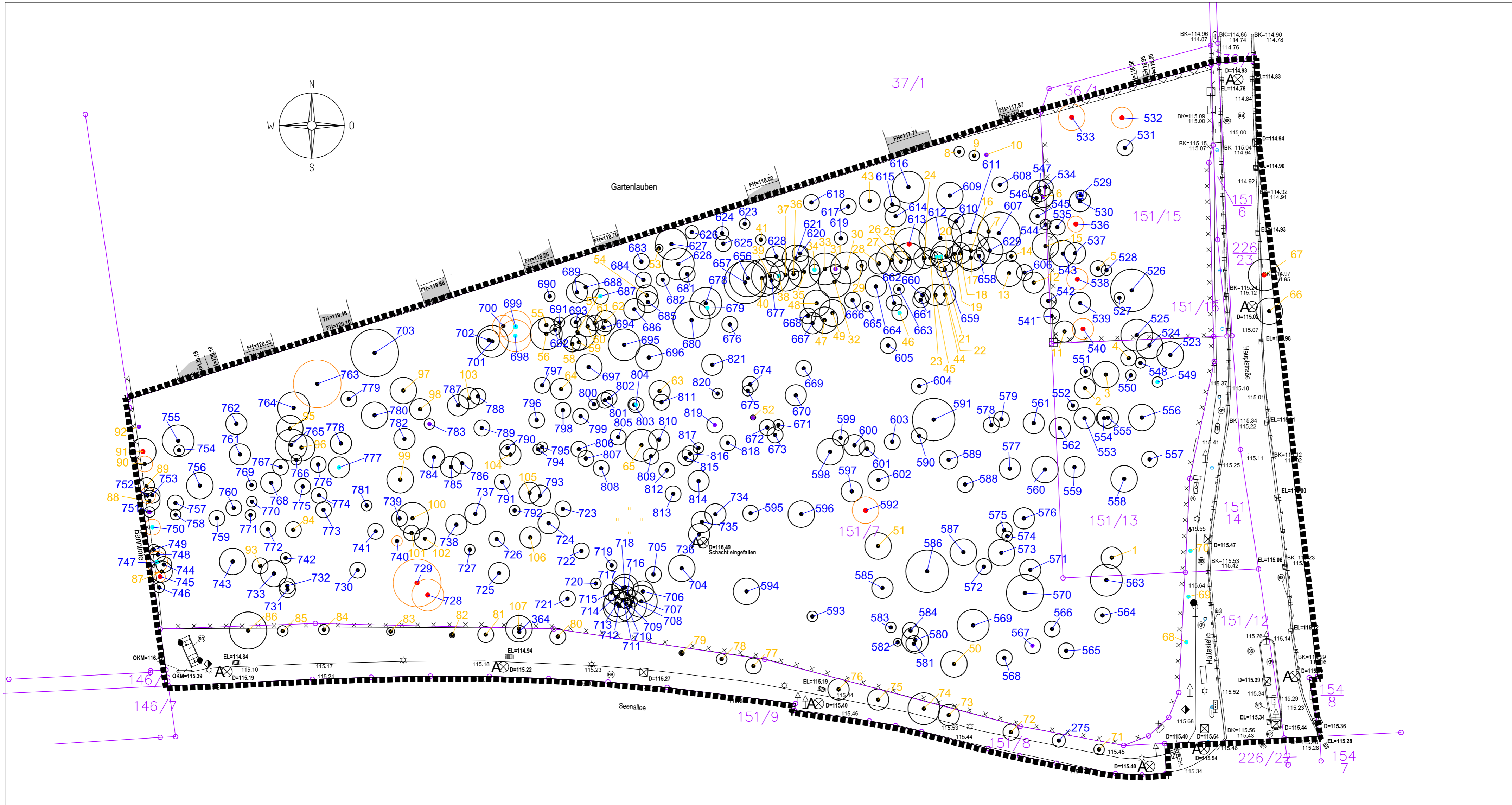
Projekt: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Seenallee" - Stadt Markkleeberg

	Datum	Unterschrift	Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie Lage der Vegetationsaufnahme-flächen und Zauneidechsenfundpunkte
bearbeitet:	10.11.2023		
gezeichnet:	10.11.2023		
geprüft:	10.11.2023		

Anlage: 5 - Plan 1

Blatt-Nr.: 1/4

Maßstab: 1:1.000



Legende

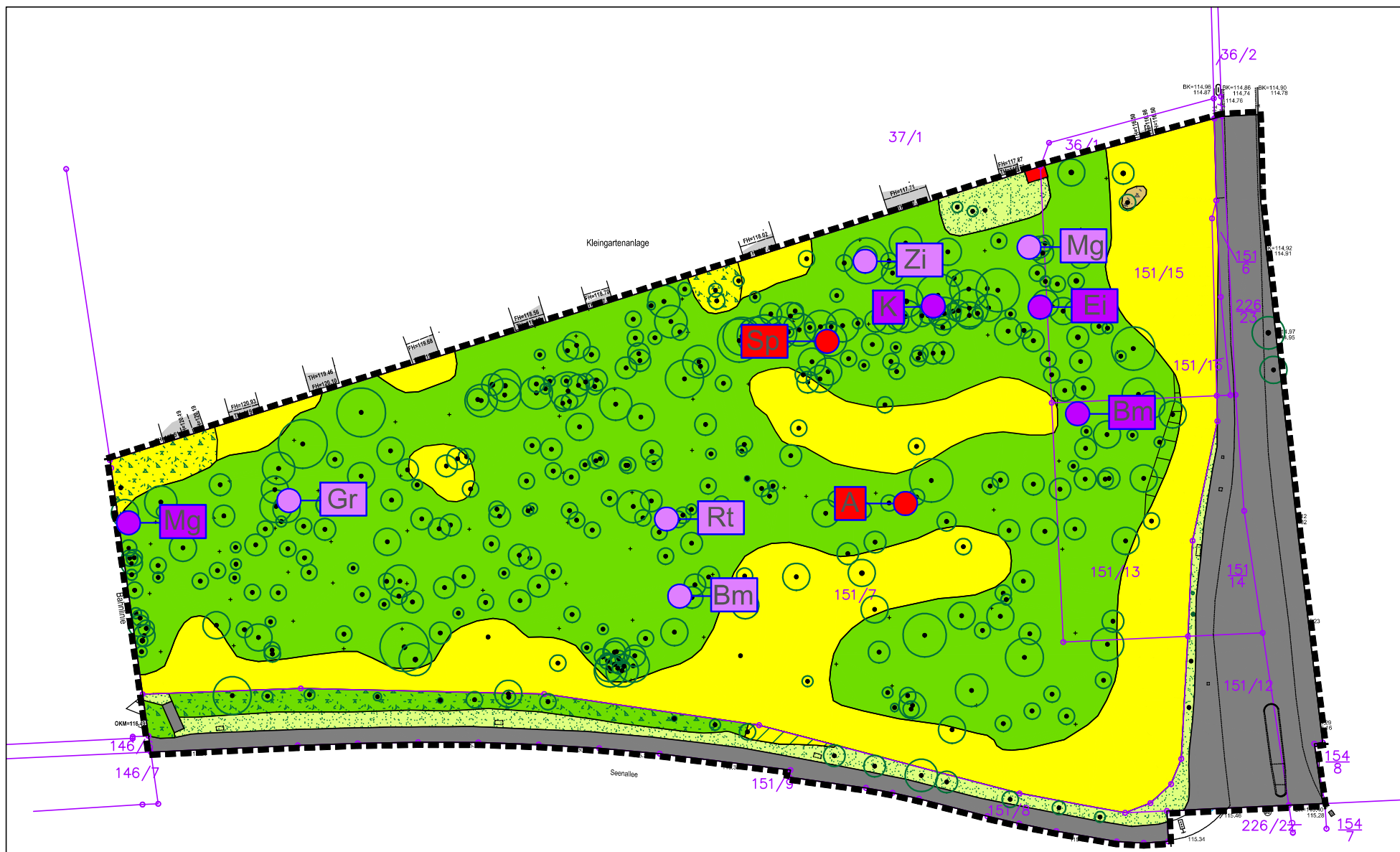
- Baum mit Nr. (vgl. Textteil)
- Baum, der die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllt (höhlenreicher Einzelbaum)
- abgängiger Baum, der die Kriterien für ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG erfüllt (höhlenreicher Einzelbaum)
- abgestorbener Baum mit Nr. (vgl. Textteil)
- abgestorbener Baum mit Nr. (vgl. Textteil)
- Baum, welcher (vermutlich) Quartiereigenschaften für Fledermäuse hat mit Nr. (vgl. Textteil)
- Großstrauch mit Nr. (vgl. Textteil)

- 1** Nr. blau: Baumstandort ist eingemessen
- 1** Nr. orange: Baumstandort ist nicht eingemessen
- 1** Nr. grau: Strauch/ Standort ist nicht eingemessen
- Flurstücksgrenze und -nummer
- Grenze des Plangebietes

Hergestellt auf der Grundlage von: INGENIEURBÜRO WUTTKE, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, einschließlich eingemessenen Gehölzbestand, Stand 16.01.2020 Luftbild aus Internet unter: <https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt>, Luftbilddatum 07.07.2018, sowie Ergebnisse der Ortsbegehungen durch die IB Hauffe GbR am 18.03.2020, am 27.05.2020 und am 31.08.2022.

Auftraggeber: ARTCAS Projekt HS GmbH Zimmerstraße 3 04109 Leipzig	
Auftragnehmer: Hauffe GbR Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing.agr. Heiko Hauffe Dipl.-Ing. Susann Köhler Am Eichberg 4 04769 Mügeln, OT Neubaderitz	
Tel.: 034362 / 33 5 72 Fax: 034362 / 37 99 86 Mail: info@ib-hauffe.de web: www.ib-hauffe.de	
Projekt: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Seenallee" - Stadt Markkleeberg	
bearbeitet:	Datum: 10.11.2023
gezeichnet:	10.11.2023
geprüft:	10.11.2023
Anlage: 6 - Plan 2	
Blatt-Nr.: 2/4	
Maßstab: 1:500	

Gehölzbestand



Legende

Abk.	Art	höchster Status
Rt	Ringeltaube	A 2
Sp	Sperber	C16
Ei	Eichelhäher	B 3
Bm	Blaumeise	B 7
K	Kohlmeise	B 4
Zi	Zilpzalp	A 2
Mg	Mönchsgrasmücke	B 4
A	Amsel	C14b
Gr	Gartenrotschwanz	A 2

Hinweis: fett markiert und unterstrichen sind Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (vgl. Tabelle „in Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017) *Erläuterung zum Status vgl. Textteil, Kap.5.4, weitere Planzeichen vgl. Legende in Anlage 5*

Bedeutung der Schattierung im Namenskürzel:

- A —● möglicher Brutvogel
- A —● wahrscheinlicher Brutvogel
- A —● sicherer Brutvogel

Hergestellt auf der Grundlage von: INGENIEURBÜRO WUTTKE, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, einschließlich eingemessenen Gehölzbestand, Stand 16.01.2020 Luftbild aus Internet unter: <https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt>, Luftbilddatum 07.07.2018, sowie Ergebnisse der Ortsbegehungen durch die IB Hauffe GbR im Zeitraum März bis Juni 2020.

Auftraggeber: ARTCAS Projekt HS GmbH
Zimmerstraße 3
04109 Leipzig

Auftragnehmer:



Dipl.-Ing.agr. Heiko Hauffe
Dipl.-Ing. Susann Köhler
Am Eichberg 4
04769 Mügeln, OT Neubaderitz

Tel.: 034362 / 33 5 72
Fax: 034362 / 37 99 86
Mail: info@ib-hauffe.de
web: www.ib-hauffe.de

Projekt: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Seenallee" - Stadt Markkleeberg

	Datum	Unterschrift	Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2020
bearbeitet:	10.11.2023	<i>Hauffe</i>	
gezeichnet:	10.11.2023	<i>S. Köhler</i>	
geprüft:	10.11.2023	<i>Hauffe</i>	

Anlage: 7 - Plan 3

Blatt-Nr.: 3/4

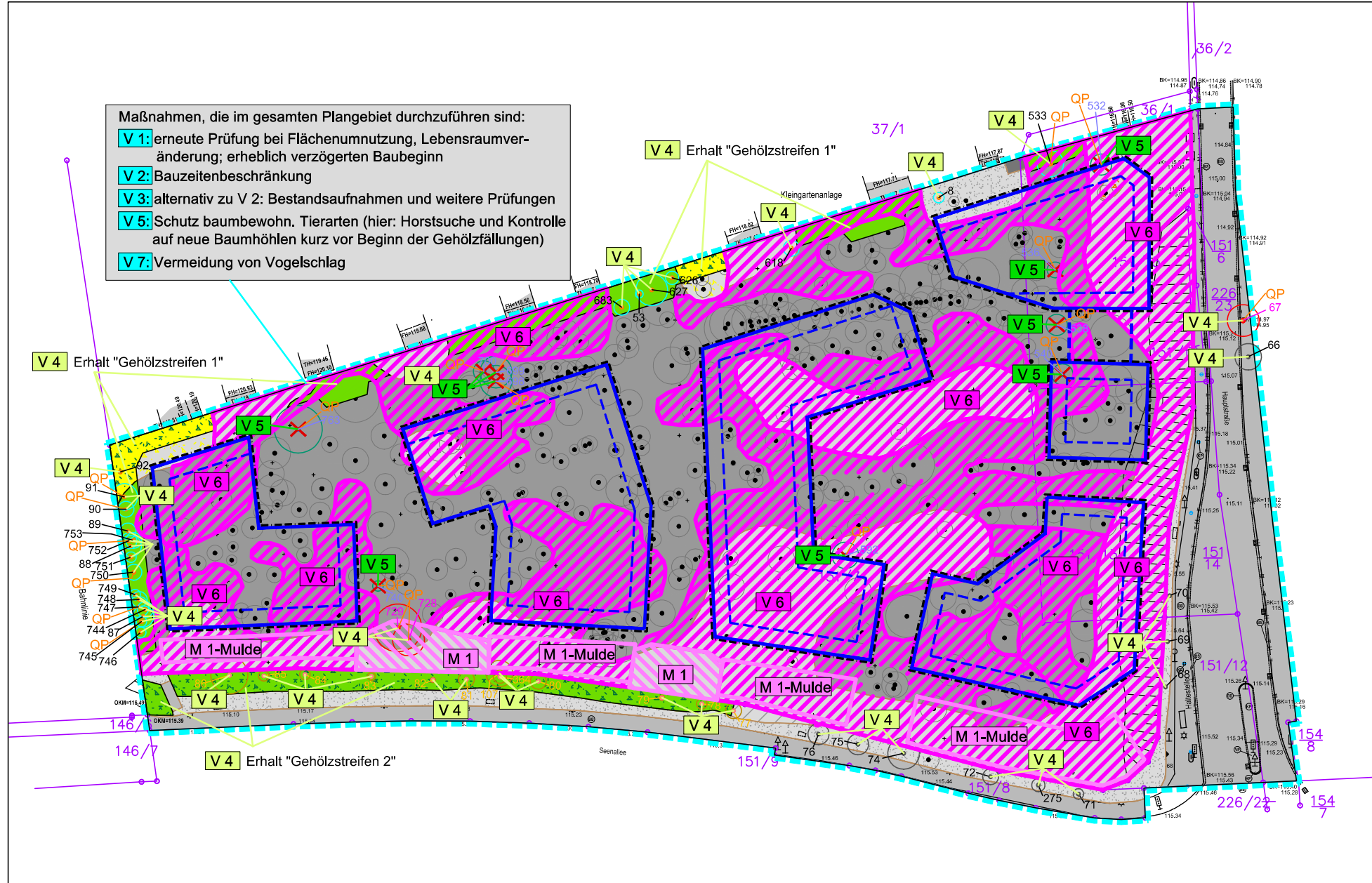
Maßstab: 1:1.000

Legende Flächennutzungs- und Biotoptypen

- vollversiegelte Flächen; Beton
- ruinöse Gartenlaube
- Holzhaufen
- Rasenfläche
- Brachfläche
- Brombeergebüsch
- ruderaler Saum; Wegrain
- Baumbestand
- Grenze der Flächennutzungs- und Biotoptypen (vgl. Plan 1)
- Flurstücksgrenze/ Flurstücksnummer
- Plangebietsgrenze
- Baugrenze
- Baugrenze für unterschiedliche Geschosfestsetzungen

Maßnahmen, die im gesamten Plangebiet durchzuführen sind:

- V 1:** erneute Prüfung bei Flächenumnutzung, Lebensraumveränderung; erheblich verzögerten Baubeginn
- V 2:** Bauzeitenbeschränkung
- V 3:** alternativ zu V 2: Bestandsaufnahmen und weitere Prüfungen
- V 5:** Schutz baumbewohn. Tierarten (hier: Horstsuche und Kontrolle auf neue Baumhöhlen kurz vor Beginn der Gehölzfällungen)
- V 7:** Vermeidung von Vogelschlag



Legende Maßnahmen (Kurzform, im Detail vgl. Kap.9)

- Maßnahmen, die im gesamten Plangebiet durchzuführen sind:
- V 1** erneute Prüfung bei Flächenumnutzung, Lebensraumveränderung; erheblich verzögerten Baubeginn
 - V 2** Beschränkung der Zeit der Baufeldfreimachung
 - V 3** alternativ zu V 2: Bestandsaufnahmen und weitere Prüfungen
 - V 5** Schutz baumbewohn. Tierarten (hier: Horstsuche und Kontrolle auf neue Baumhöhlen kurz vor Beginn der Gehölzfällungen)
 - V 7** Vermeidung von Vogelschlag
- Maßnahmen, die in bestimmten Bereichen des Plangebietes durchzuführen sind:
- V 4** Erhalt von Gehölzen, die wie folgt gekennzeichnet sind:
 - zu erhaltender Einzelbaum mit Nr. im Bereich Gehölzstreifen Nr. 1
 - zu erhaltender Einzelbaum mit Nr. im Bereich Gehölzstreifen Nr. 1 mit Quartierpotential für baumhöhlenbewohnende Vogel- und/oder Fledermausarten
 - zu erhaltender Baumbestand im Bereich Gehölzstreifen Nr. 1
 - zu erhaltendes Brombeergebüsch im Bereich Gehölzstreifen Nr. 1
 - zu erhaltender Einzelbaum mit Nr. im Bereich Gehölzstreifen Nr. 2
 - zu erhaltende Hecke/Gebüsch im Bereich Gehölzstreifen Nr. 2
 - zu erhaltender Einzelbaum mit Nr. außerhalb der Gehölzstreifen mit Quartierpotential für baumhöhlenbewohnende Vogel- oder Fledermausarten
 - im Sinne der Eingriffsvermeidung zu erhaltender Einzelbaum mit Nr.
 - V 5** Schutz baumbewohnender Tierarten
 - zu fällender Baum mit Nr., der Quartierpotential für Fledermäuse und/oder baumhöhlenbewohnende Vogelarten aufweist
 - V 6** Schutzmaßnahme Zauneidechse
 - innerhalb des schraffierten Bereiches, sind die im Text erläuterten Maßnahmen zur Zauneidechse durchzuführen
 - M 1** Optimierung eines Zauneidechsenlebensraumes
 - innerhalb des schraffierten Bereiches, sind die im Text erläuterten Maßnahmen zur Optimierung des Zauneidechsenlebensraumes durchzuführen
 - innerhalb des umgrenzten Bereiches, ist eine wildkräuterreiche Wiesenansaat auszubringen und die Flächen sind als Extensivwiese zu pflegen; nach Fertigstellung der Versickerungsmulden sind die Flächen bis zum Abschluss der Baumaßnahmen mit einem Amphibienzaun zu umzäunen und durch das Öffnen des Zaunes mit den M1-Flächen zu verbinden

Hergestellt auf der Grundlage von: **INGENIEURBÜRO WUTTKE, Chemnitz, Lage- und Höhenplan, einschließlich eingemessenen Gehölzbestand, Stand 16.01.2020** Luftbild aus Internet unter : <https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt>, Luftbilddatum 07.07.2018, sowie Ergebnisse der Ortsbegehungen durch die **IB Hauffe GbR** am 18.03.2020, am 27.05.2020 und am 31.08.2022.

Auftraggeber: ARTCAS Projekt HS GmbH
Zimmerstraße 3
04109 Leipzig

Auftragnehmer: **Hauffe GbR**
Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing.agr. Heiko Hauffe
Dipl.-Ing. Susann Köhler
Am Eichberg 4
04769 Mügeln, OT Neubaderitz
Tel.: 034362 / 33 5 72
Fax: 034362 / 37 99 86
Mail: info@ib-hauffe.de
web: www.ib-hauffe.de

Projekt: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Seenallee" - Stadt Markkleeberg

	Datum	Unterschrift	Lage der Artenschutz-Maßnahmen
bearbeitet:	10.11.2023		
gezeichnet:	10.11.2023		
geprüft:	10.11.2023		