

Umwelt- und Raumplanung

ZWB 19 0038

10.10.2019

Artenschutzrechtliche Beurteilung

B-Plan Nahversorgungsbereich
Olipark in Lichtenau

EG Projekt Baumanagement GmbH
Pariser Straße 44
10707 Berlin
www.eg-projekt.de



Artenschutzrechtliche Beurteilung

B-Plan Nahversorgungsbereich Olipark in Lichtenau

Objekt	Olipark Lichtenau
Lage	Freistaat Sachsen Landkreis Mittelsachsen Gemeinde Lichtenau
Auftraggeber	EG Projekt Baumanagement GmbH Pariser Straße 44 10707 Berlin
Auftragnehmer	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Telefon 0049 375 27175-0 Telefax 0049 375 27175-12 99 E-Mail info@gub-ing.de Internet www.gub-ing.de
Bearbeiter	S. Lewald, M. Sc.
Projekt-Nr.	ZWB 19 0038
Datum	10.10.2019


i. V. Dipl.-Geogr. B. Oertel


i. A. S. Lewald, M. Sc.

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Deckblatt		
Titelblatt		
Inhaltsverzeichnis		
Anlagenverzeichnis		
1	Veranlassung und Aufgabenstellung	5
2	Arbeitsunterlagen	7
3	Methodische Vorgehensweise	8
4	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	9
5	Kurzbeschreibung des Geländes und des Bauvorhabens	10
5.1	Gelände	10
5.2	Bauleitplanverfahren	10
6	Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Tier- und Pflanzenarten	12
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation	17
7.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	17
7.2	Ersatzmaßnahmen	18
8	Zusammenfassung	21

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 Fotodokumentation

Anlage 2 Lageplan abzubrechender baulicher Anlagen

1 **Veranlassung und Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Lichtenau plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Nahversorgungsbereich Olipark“.

Das Plangebiet des B-Planes „Nahversorgungsbereich Olipark“ befindet sich in der Gemeinde Lichtenau in zentraler Lage im Ortsteil Oberlichtenau und bezieht sich auf den sogenannten Olipark Lichtenau. Am Standort haben sich nach 1990 als Folgenutzung eines landwirtschaftlichen Betriebs Dienstleistungs- und Einzelhandelseinrichtungen angesiedelt. Mit der zunehmenden Schließung von Verkaufseinrichtungen in acht Ortsteilen der Gemeinde Lichtenau hat sich der Olipark in den zurückliegenden Jahren zunehmend als Nahversorgungsstandort für die gesamte Gemeinde Lichtenau etabliert. Diese wichtige Funktion soll im gesamtgemeindlichen Interesse dauerhaft gesichert und durch notwendige Aufwertungsmaßnahmen (z. B. altersgerechte Gestaltung, Barrierefreiheit, Warenpräsentation) gestärkt werden. Voraussetzung dafür und für die notwendige geordnete städtebauliche Entwicklung ist die Anpassung der vorbereitenden Bauleitplanung sowie die parallele Aufstellung eines Bebauungsplanes. Das Plangebiet ist – außer im Süden – vom rechtskräftigen Bebauungsplan „OLI-Gewerbepark“ umschlossen. Das Gewerbegebiet steht im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum bestehenden Handels- und Dienstleistungsstandort.

Das Planungsziel besteht darin, das faktische Sondergebiet mit vorhandenen sonstigen und großflächigen Einzelhandelseinrichtungen sowie Dienstleistungsbetrieben mit einem B-Plan zu belegen, um die städtebauliche Ordnung und Entwicklung im Sinne der gemeindlichen Entwicklungsabsichten sicherstellen zu können. Es soll die Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Einkaufs- und Fachmarktzentrum“ im Sinne des § 11 BauNVO vorgenommen werden. Der Geltungsbereich umfasst ca. 49.000 m². Der B-Plan wird im vollständigen zweistufigen Verfahren mit integriertem Grünordnungsplan sowie Umweltprüfung und Umweltbericht gemäß BauGB durchgeführt. Im Zuge des Bauleitplanverfahrens soll das Gelände auch umstrukturiert werden. In diesem Zusammenhang ist auch der Rückbau der vorhandenen Gebäude vorgesehen.

Der Rückbau und damit die Planung kann aufgrund der vorhandenen Strukturen an und in den Gebäuden mit Auswirkungen auf wild lebende Tierarten verbunden sein, die gemäß § 44 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) artenschutzrechtlich relevant sind. Das Vorkommen solcher Arten oder deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann auf dem Gelände nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Die möglichen Auswirkungen der Planung auf die oben benannten geschützten Artengruppen und ihre Lebensräume sind in der hier vorliegenden artenschutzrechtlichen Beurteilung erfasst und beschrieben. Diese dient der Dokumentation des IST-Zustandes und als Grundlage für die Bewertung der unteren Naturschutzbehörde.

Es ist zu prüfen, ob von den Auswirkungen europäische Vogelarten des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Arten nach Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG betroffen sein können und die in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände gegeben sind.

Ist mindestens ein Verbotstatbestand einschlägig, kann auf Antrag durch die zuständige untere Naturschutzbehörde eine Befreiung von den Ver- und Geboten des § 44 BNatSchG nach § 67 Abs. 1 BNatSchG gewährt werden.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung/ Bewertung ist Bestandteil des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

2 **Arbeitsunterlagen**

- [01] Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m.
Abs. 5 BNatSchG für Sachsen, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie

- [02] Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen: Regelmäßig in Sachsen
auftretende Vogelarten, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie

- [03] Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen: Streng geschützte Tier- und
Pflanzenarten (außer Vögel), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie

- [04] de Witt, S., Geismann, M. (2013): Artenschutzrechtliche Verbote in der Fachpla-
nung, alertverlag

- [05] Trautner, J.; Lambrecht, H.; Mayer, J.; Hermann, G.: Das Verbot der Zerstörung,
Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten, in: Natur-
schutz in Recht und Praxis - online (2006) Heft 1

- [06] Steffens, R.; Nachtigall, W.; Rau, S.; Trapp, H. & Ulbricht, J. (2013): Brutvögel in
Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dres-
den, 656 S.

- [07] Landratsamt Mittelsachsen
Abteilung Umwelt, Forst und Landwirtschaft
Referat Naturschutz (Untere Naturschutzbehörde)
schriftliche Mitteilung zum Vorhaben Bebauungsplan Nahversorgungsbereich Oli-
park Lichtenau
E-Mail vom 08.10.2019

3 Methodische Vorgehensweise

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich am Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, herausgegeben durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie [1].

Untersucht werden Artengruppen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten, soweit diese von den Vorhabenswirkungen betroffen sein könnten. Arten der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht betrachtet, da eine entsprechende Rechtsverordnung noch nicht existiert.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes für die artenschutzrechtliche Beurteilung entspricht dem Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplanes am Standort Olipark Lichtenau.

Bei der am 05.06.2019 von der G.U.B. Ingenieur AG durchgeführten Ortsbegehung wurde das Gelände auf bewohnende Tierarten oder Spuren dieser untersucht. Besonderes Augenmerk lag dabei auf faunistische Quartiere in den Gehölzbeständen (Nester, Höhlen, Spalten) sowie auf Spalten, Löcher und Einflugöffnungen an den Gebäuden. Eine Fotodokumentation der Objektbegehung ist in Anlage 1 enthalten. Die Bildverweise in den folgenden Kapiteln beziehen sich auf diese.

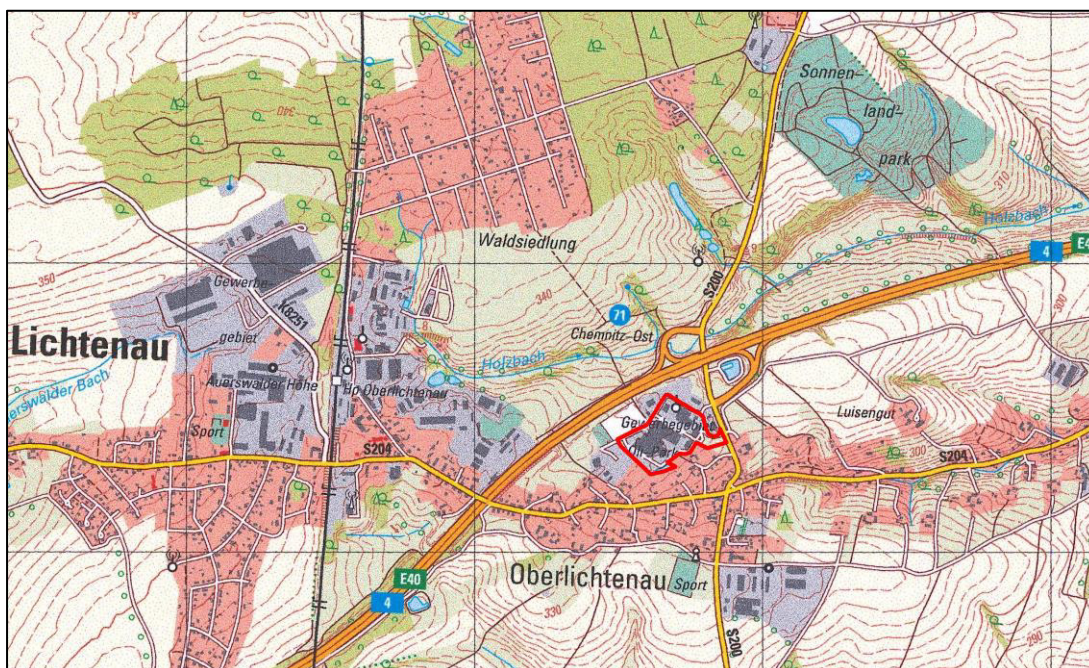
Die Untersuchung umfasst eine artenschutzfachliche Potenzialanalyse der gegenwärtig vorhandenen Strukturausstattung des Geländes. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Phase im Bauleitplanverfahren sowie dem zeitlichen Horizont der späteren Umsetzung der Planung sind die Ergebnisse gegebenenfalls (vor allem bei einer längeren Planungsdauer und späten Umsetzung) durch eine erneute Prüfung der Sachlage zu reflektieren.

4 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am Olipark Lichtenau der gleichnamigen Gemeinde im Landkreis Mittelsachsen des Freistaates Sachsen. Die Lage des Untersuchungsgebietes ist in der folgenden Abbildung ersichtlich.

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (rot umrandet)

(Kartengrundlage: TK 25, 5043 Mittweida)



Die weitere Umgebung des Untersuchungsgebietes ist im Norden durch die Bundesautobahn 4 gekennzeichnet. In südlicher Richtung schließt der dörfliche Ortsteil Oberlichtenau an. Die Verkehrswege und Siedlungsbereiche werden durch Landwirtschaftsflächen, Intensivgrünland, Feldgehölze und weitere Gewerbestandorte ergänzt.

5 Kurzbeschreibung des Geländes und des Bauvorhabens

5.1 Gelände

Der Nahversorgungsstandort Olipark Lichtenau ist durch die vorhandenen Dienstleistungs- und Einzelhandelseinrichtungen gekennzeichnet. Die umfangreiche Bebauung ist von versiegelten Flächen in Form von Parkplätzen, Rangierflächen und Straßen umgeben. Im Norden und Osten des Plangebietes befinden sich kleinflächig Wiesen mit einzelnen Gehölzen. Die südliche und westliche Grenze bildet ein linienförmiger Gehölzbestand aus Bäumen und Sträuchern. Darüber hinaus befindet sich am südlichen Rand ein Stillgewässer (Löschwasserteich).

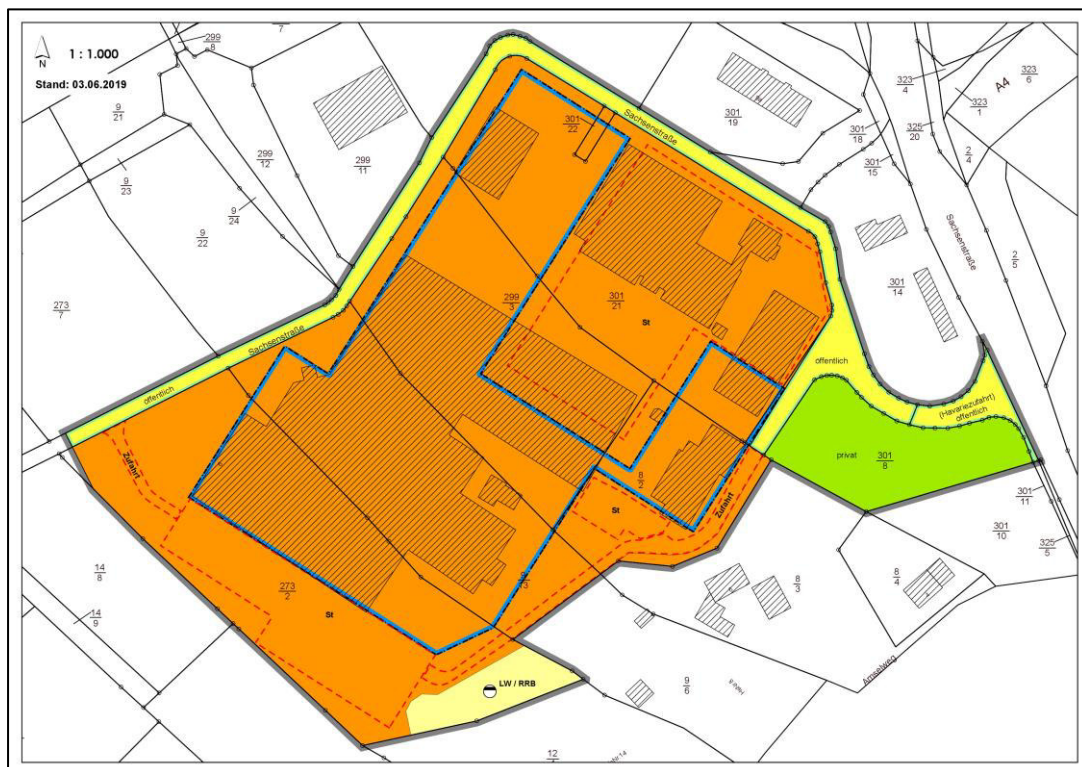
Die Bestandsgebäude auf dem Gelände wurden für die Untersuchung in insgesamt acht Teilobjekte (TO) gegliedert (vgl. Anlage 2).

5.2 Bauleitplanverfahren

Im Zuge der Umgestaltung des Areals ist geplant die vorhandenen Gebäude abzubauen. Der Rückbau der Gebäude und baulichen Anlagen ist perspektivisch im Winterhalbjahr nach Erreichen der Rechtskraft des Bebauungsplanes vorgesehen.

In der nachfolgenden Abbildung ist der aktuelle Entwurf (Stand: 03.06.2019) zur Umgestaltung des Geländes dargestellt:

Abbildung 2: Planung



Die blau gerahmte Fläche beschreibt die geplante Baugrenze für den neuen Gebäudekomplex. Für die nordöstlich, östlich und südwestlich gestrichelt rot eingegrenzten Flächen ist eine Nutzung als Parkplätze vorgesehen. Die geplante Zufahrt im Südosten entspricht dem vorhandenen Wirtschaftsweg. Die Zufahrt im Nordosten liegt innerhalb einer bereits versiegelten Fläche.

Die vorhandenen Parkflächen werden großteils umgestaltet. Die an die Bestandsgebäude angrenzenden Grünflächen werden durch die neue Bebauung überprägt. Selbiges trifft auf den schmalen Rasenstreifen mit Einzelbäumen im Südwesten des Untersuchungsgebietes zu.

Die westlich und südlich gelegenen linienförmigen Gehölzbestände bleiben gemäß aktuellem Planungsstand erhalten.

6 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Tier- und Pflanzenarten

Das Untersuchungsgebiet befindet sich nicht innerhalb eines nationalen oder europäischen Schutzgebietes. Ca. 200 m in nordöstlicher Richtung liegt das Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Zschopautal“. Im Rahmen einer Ortsbegehung vom 05.08.2019 durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen wurde von dieser festgestellt, dass das Stillgewässer sowie dessen Verlandungsbereich und Ufervegetation im Südwesten des Untersuchungsgebietes (Löschwasserteich) ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 21 SächsNatSchG darstellt.

Die Bezeichnung der Fotos bezieht sich auf die Dokumentation in Anlage 1. Ein Lageplan mit den abzubrechenden Gebäuden (Teilobjekte) ist in Anlage 2 hinterlegt.

In Sachsen kommen aktuell noch 8 streng bzw. nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Pflanzenarten vor [03], die spezifische Habitatansprüche aufweisen bzw. deren Bestände an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Aufgrund der Standortfaktoren im Untersuchungsgebiet ist das Vorkommen dieser Pflanzenarten auszuschließen. Des Weiteren kann ein Vorkommen von Reptilien ausgeschlossen werden, da das Plangebiet keine notwendigen Habitatstrukturen für diese Artengruppe, in Form von exponierten Sonnenplätzen, Rohbodenbereichen mit grabbaren Bodensubstraten und bodennahen Versteckmöglichkeiten aufweist.

Im Folgenden wird die artenschutzfachliche Betroffenheit der einzelnen Teilobjekte, Freiflächen und Gehölzstrukturen dargelegt.

TO 1:

Es handelt sich um eine in Betrieb befindliche Einrichtung für den Einzelhandel. Das ehemalige Landwirtschaftsgebäude ist ca. 7 m hoch und in einem guten baulichen Zustand. In die geschlossenen Fassaden sind im Osten und Westen großflächige Glaselemente integriert, sodass keine Einflugmöglichkeiten für Vögel oder Fledermäuse vorhanden sind. Am östlichen Gebäudeteil besteht zwischen dem Traufabschluss des Daches und der Fassade ein schmaler Spalt, welcher als potenzielles Tagesversteck für Fledermäuse geeignet ist (vgl. Bild 1). An der nordöstlichen und nordwestlichen Gebäudeseite befindet sich etwas tiefer eine vorgelagerte Glasüberdachung, wodurch aufgrund der damit verbundenen Einschränkungen für den Anflug eine Nutzung der Spaltöffnungen am Dachabschluss jedoch unwahrscheinlich ist.

Am Dachüberstand an der südwestlichen und südöstlichen Seite des Gebäudes sind neben der Fassadenverkleidung aus Trapezblech die alten Sparren der Dachkonstruktion erkennbar. In diesen Bereichen bestehen Öffnungen zum Gebäudeinneren, welche einen Einflug durch Vögel ermöglichen. Dies betrifft eine Öffnung an der südwestlichen Gebäudeecke (vgl. Bild 2) sowie die Traufbereiche um das Verbindungsgebäude zwischen dem früheren Stall und dem vorgelagerten Gebäude im Nordosten (vgl. Bild 3 und Bild 4). Durch die Gewerbetreibenden wurden Hinweise auf eine gelegentliche Nutzung durch Schwalben mitgeteilt.

TO 2:

Das Teilobjekt 2 ist ebenfalls noch in Nutzung und ein ehemaliges Landwirtschaftsgebäude. Die Fassaden sind dicht beplankt und weisen keine (potenziellen) Spalten- oder Höhlenquartiere auf

(vgl. Bild 5). Ebenso sind sämtliche Glaselemente intakt. Im Rahmen der Begehung wurden keine faunistisch relevanten Strukturen oder Hinweise auf eine Nutzung durch Tiere festgestellt.

TO 3:

Das ehemalige Landwirtschaftsgebäude ist ca. 7-8 m hoch und das höchste Gebäude im Untersuchungsgebiet. An den Längsseiten des Satteldaches sind neben der Fassadenverkleidung aus Trapezblech die alten Sparren der Dachkonstruktion erkennbar. In diesen Bereichen bestehen Öffnungen zum Gebäudeinneren, welche einen Einflug durch Vögel ermöglichen. An den Sparren wurden Kotsuren festgestellt, welche einen Ansitz durch Vögel dokumentieren (vgl. Bild 6). Analog den anderen ehem. Landwirtschaftsgebäuden weisen die mit Trapezblech beplankten Fassaden selbst, einschließlich der Giebel und dem dortigen Dachabschluss, keine Spalten oder Höhlenstrukturen auf.

TO 4:

Das ca. 4 m hohe Teilobjekt 4 grenzt an TO 3. Es handelt sich ebenfalls um ein ehemaliges Landwirtschaftsgebäude. Im Zuge der Ortsbegehung konnte nicht ermittelt werden, ob sich das Gebäude noch in Nutzung befindet.

Analog dem Nachbargebäude sind an den Längsseiten des Satteldaches neben der Fassadenverkleidung aus Trapezblech die alten Sparren der Dachkonstruktion erkennbar. Die dortigen Öffnungen bieten Einflugmöglichkeiten für Vögel. An der südöstlichen Längsseite wurde auf zwei Sparren jeweils ein Nest angetroffen (vgl. Bild 7), für welche eine Nutzung durch Gebäudebrüter nahe liegt.

TO 5:

Teilobjekt 5 wurde Mitte der 90er Jahre errichtet und gehört damit zu den jüngeren Gebäuden im Plangebiet. Der funktional gestaltete Flachbau ist ca. 5 m hoch und wird im nordöstlichen Teil durch den Einzelhandel sowie Dienstleistungsbetriebe genutzt. Die geschlossene Fassade besteht zu etwa gleichen Teilen aus Beton und Glas. Zwischen dem Dachabschluss aus gekantetem Blech und der Fassade besteht ein Spalt, für welchen eine Nutzung als Tagesversteck durch Fledermäuse denkbar ist. Demgegenüber ist die bauliche Höhe recht gering. Zudem wird ein potenzieller Anflug an der nordöstlichen und nordwestlichen Seite durch eine vorgelagerte Glasüberdachung behindert. Aufgrund dessen wird für diesen Bereich eine Nutzung der Spaltenstrukturen durch Fledermäuse als unwahrscheinlich eingeschätzt. Bei den übrigen Fassadenabschnitten ohne die vorgelagerte Glasüberdachung ist eine Nutzung der Traufabschlüsse als Tagesversteck durch Fledermäuse nicht auszuschließen. An der nordwestlichen Fassade befindet sich ein baulich auskragender Eingangsbereich mit einem Satteldach aus Holz (vgl. Bild 8). Die Giebelseiten sind zu großen Teilen unverkleidet, wodurch Einflüge von Vögeln möglich sind. Direkte Hinweise auf eine Nutzung durch die vorgenannte Artengruppe ergaben sich jedoch nicht.

TO 6:

Bei Teilobjekt 6 handelt es sich um einen fast vollständig verglasten Anbau an Teilobjekt 5 (vgl. Bild 9), welcher aufgrund der baulichen Gestaltung separat betrachtet wurde. Das Gebäude ist ebenso wie der südwestliche Teil von TO 5 leerstehend und ungenutzt. Die jeweils untere Hälfte

der Dachflächen ist aus Trapezblech gestaltet. Am gesamten Gebäude waren keine direkten oder indirekten Hinweise auf faunistische Quartiere festzustellen.

TO 7:

Dieses als Lager genutzte Teilobjekt umfasst zwei ISO-Container sowie ein ca. 4 m hohes schuppenartiges Gebäude im Innenhof von TO 5. In den Eckbeschlägen der Container wurden insgesamt zwei Nester von Nischenbrütern angetroffen. Eines dieser Nester war von einer jungen Bachstelze (*Motacilla alba*) besetzt (vgl. Bild 10).

TO 8:

Es handelt sich um ein jüngerer Funktionsgebäude, welches für Dienstleistungen genutzt wird. Die Fassade besteht aus fugenlosen Betonelementen mit vereinzelt Glaseinbauten. Es bestehen keine Zugangsmöglichkeiten für Vögel oder Fledermäuse. Im Rahmen der Ortsbegehung konnten am gesamten Gebäude keine faunistischen Quartierstrukturen festgestellt werden.

Im Rahmen der Begehung konnten im Umfeld der Gebäude Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) beobachtet werden. Nach Aussage der Gewerbetreibenden werden die Gebäude gelegentlich durch diese angeflogen. Die Nester auf den Sparren des TO 4 sind augenscheinlich Gebäudebrütern wie beispielsweise Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*) oder Blaumeise (*Parus caeruleus*) zuzuordnen. Für die vorgenannten Arten kann auch eine Nutzung der Dachtraufbereiche von TO 1 und TO 3 nicht ausgeschlossen werden.

Als mögliche Nutzer der Spaltenstrukturen im Dachtraufbereich der Gebäude kommen beispielsweise Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Betracht.

Löschwasserteich:

Am südlichen Rand befindet sich ein Stillgewässer, welches zur Entnahme von Löschwasser genutzt wird (vgl. Bild 11). Das Gewässer verfügt über einen Zu- und Ablauf. Der Uferausbau ist auf Wabenplatten im Bereich des Zulaufs beschränkt. Im Rahmen der Begehung war festzustellen, dass sich unmittelbar am Gewässerrand ein naturnaher Uferbereich mit Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Kleinblütigem Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*) entwickelt hat. Die Gehölzarten der Ufervegetation umfassen Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Birke (*Betula pendula*), Weißer Hartriegel (*Cornus alba*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaeus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Echte Walnuss (*Juglans regia*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Silber-Weide (*Salix alba*).

Im östlichen Teil ist ein Verlandungsbereich in Form eines Röhrichs aus Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) vorhanden. Des Weiteren weist das eutrophe Gewässer eine umfangreiche Unterwasservegetation mit Dichtblättriger Wasserpest (*Egeria densa*) und Fischbesatz (Goldfische) auf. Ebenso wurden Amphibien (Grasfrosch) angetroffen, wodurch eine Nutzung als Laichgewässer zu konstatieren ist. Die angetroffene Fauna wird zudem durch Libellen (Azurjungfer) und Insekten (Wasserläufer) ergänzt.

Eine Biotopfeststellung durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen am 05.08.2019 ergab, dass es sich um ein besonders geschütztes Biotop im Sinne von § 30 BNatSchG handelt (Biotoptypen 04.01.210 Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer (SKR) - ca. 1215 m² und 04.07.220 Röhricht eutropher Stillgewässer (SVR) , Nebencode SKR – ca. 255 m².

Im Rahmen der Bauleitplanung sind keine Eingriffe in das Gewässer vorgesehen.

Freiflächen und Gehölzbestände:

Die umgebenden Freiflächen der Gebäude sind durch artenarme Rasenflächen (Scherrasen) mit Strauchbeständen und einzelnen Bäumen gekennzeichnet. Im nordwestlichen und östlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes befinden sich größere artenarme Rasenflächen (vgl. Bild 12), welche keine geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten darstellen.

Im Zuge der Ortsbegehung wurden u. a. Haussperlinge (*Passer domesticus*), Kohlmeisen (*Parus major*), Bachstelzen (*Motacilla alba*) und Amseln (*Turdus merula*) angetroffen, welche vor allem in den Strauch- und Heckenbeständen auf dem Gelände rasten.

In den Strauchbeständen wurden keine Nester festgestellt.

In der südwestlichen Hälfte des Untersuchungsgebietes, im Umfeld der Teilobjekte 5 bis 7, befinden sich kleinflächig linienförmige Rasenflächen mit Einzelbäumen und Baumreihen. Flächenhafte Ausprägungen sind mit Baumgruppen bestanden. Der Gehölzbestand umfasst Essigbäume (*Rhus typhina*), Fichten (*Picea abies*), Birken (*Betula pendula*), Silber-Weiden (*Salix alba*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), vereinzelt auch Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und Silber-Ahorn (*Acer saccharinum*).

In einer Silber-Weide in der Gehölzreihe auf der Abstandsfläche südlich von Teilobjekt 6 wurde ein Nest angetroffen (vgl. Bild 13), welches augenscheinlich nicht ortstreuen Freibrütern, wie z. B. Amsel (*Turdus merula*), Elster (*Pica pica*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) etc. zuzuordnen ist. Die Arten legen ihr Nest in jeder Brutsaison neu an und sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten auf diese nicht angewiesen. Somit kann durch eine Baufelddräumung im Winterhalbjahr eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahmen, Kapitel 7.1). Eine Kompensation ist nicht erforderlich [07]. Im Umfeld des B-Plangebiets existieren zudem zahlreiche geeignete Habitatstrukturen, so dass auch beim Verlust einzelner Brutplätze die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Der übrige dortige Gehölzbestand wies keine faunistischen Spuren in Form von Nestern, Höhlen oder Spalten auf.

Der vorhandene Wirtschaftsweg auf Höhe des benachbarten Flurstücks 9/6 der Gemarkung Oberlichtenau wird in westlicher Richtung durch eine Baumreihe aus Birken (*Betula pendula*) und Fichten (*Picea abies*) begleitet, welche in einer Höhe von ca. 2 m gekappt wurden. Auf östlicher Seite wird das Untersuchungsgebiet durch eine Baumreihe aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) begrenzt, welche zu ca. 70 % auf eine Höhe von ca. 1 m gekappt wurden.

Am nördlich anschließenden Kurvenbereich des Weges stehen mit einer Kirsche (*Prunus avium*) sowie einer Pappel (*Populus nigra*) zwei markante Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von 60 bis 65 cm. In den vorgenannten Gehölzen wurden keine faunistischen Strukturen in Form von Nestern, Höhlen oder Spalten angetroffen. Zudem sind durch die Planung keine Eingriffe in diese Gehölzbestände vorgesehen.

Des Weiteren wird das Gelände randlich im Westen und Süden durch linienförmige Gehölzbestände gerahmt. Das Arteninventar umfasst einen jungen Bestand aus vornehmlich Birken (*Betula pendula*) und Sal-Weiden (*Salix caprea*), welcher vereinzelt durch Espen (*Populus tremula*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Kirschen (*Prunus avium*) und Silber-Weiden (*Salix alba*) ergänzt wird. Der südliche Randbereich des Untersuchungsgebietes ist durch Silber-Weiden (*Salix alba*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) dominiert. Im Übergang zu dem benachbarten Löschwaserteich befinden sich drei ältere Silber-Weiden (*Salix alba*) mit einem Brusthöhendurchmesser von ca. 55 cm. Im Rahmen der Kontrolle konnten in den vorgenannten Gehölzen keine faunistischen Strukturen in Form von Nestern, Höhlen oder Spalten festgestellt werden. Es ist geplant, diesen randlichen Gehölzbestand im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Geländes zu erhalten.

Eine weitere Baumreihe befindet sich zwischen dem Wirtschaftsweg entlang der Teilobjekte 3 und 4 im Übergang zum benachbarten Flurstück 8/3 der Gemarkung Oberlichtenau. Dieses ist durch Pappeln (*Populus nigra*) mit einem Brusthöhendurchmesser bis ca. 60 cm sowie Birken (*Betula pendula*) mit einem Brusthöhendurchmesser bis ca. 35 cm aufgebaut. In diesem Bestand wurde eine Pappel mit Baumhöhlen sowie eine Birke und eine Pappel mit Baumspalten festgestellt. Die Planung zur Umgestaltung des Geländes sieht den Erhalt dieser Gehölzreihe vor.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation

7.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Rahmen der Umsetzung der Planung sind folgende Maßnahmen zu beachten, um Gefährdungen von Tierarten zu vermeiden oder zu mindern.

V1 Verminderung von Lärmemissionen

Die Planung ist während der Bauzeit (Umsetzung der Planung) mit Lärmemissionen verbunden. Das kann insbesondere zu Beeinträchtigungen von Tierarten während der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeiten führen.

Eine Minimierung dieser Lärmemissionen kann durch folgende Maßnahmen herbeigeführt werden:

- Einhaltung der Baumaschinenvorschriften (z. B. Baumaschinenlärm-Verordnung),
- Einsatz lärmschutzgerechter, umweltverträglicher Baumaschinen (z. B. Baumaschinen, die mit dem „Blauen Engel“ versehen sind, Bandanlagen mit Elektromotoren), die technisch auf dem neuesten Stand sind.

V2 Verminderung von optischen Störreizen (Licht, Bewegung)

Im Zuge der Bauausführung kann es neben akustischen auch zu optischen Störreizen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tierarten kommen, welche durch folgende Maßnahmen minimiert werden können:

- Durchführung der Arbeiten außerhalb der Dämmerungs- und Nachtzeiten

V3 Vermeidung von Individuenverlusten, Bauzeitenregelung

Rodungsarbeiten sind im Winterhalbjahr außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Gehölzrodungen sind auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren.

Rückbauarbeiten sind im Winterhalbjahr außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen 01. Oktober und 28. Februar) umzusetzen. Mit den durch den Rückbau der Gebäude verbundenen Lärmemissionen und Erschütterungen geht eine Vergrämungswirkung auf Tiere einher. Die Beunruhigung veranlasst die Tiere auf andere Quartiere auszuweichen. Im Umfeld des Bebauungsplangebietes stehen zahlreiche geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung. Sofern eine Verlängerung der Bauzeit außerhalb des vorgenannten Zeitraumes zwingend erforderlich ist, sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde weitere Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten vorzusehen. Hierfür kommt beispielsweise eine ökologische Baubegleitung durch eine fachlich geeignete Person und eine Abnetzung der Gebäudeöffnungen zur Vermeidung eines Besatzes durch Tiere in Betracht.

Die Abbruchfirma ist vor Umsetzung der Arbeiten zu belehren, dass während des Rückbaus vorgefundene Tiere der unteren Naturschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen sind.

V4 Erhalt und Schutz von Einzelbäumen

Während der Bauphase sind die zu erhaltenden Gehölzbestände im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich so zu schützen, dass eine Beschädigung ausgeschlossen werden kann. Hierzu sind die DIN 18920, ZTV, RAS-LP 4 zwingend zu beachten. Für den linearen Gehölzschutz ist ein Schutzzaun als 2,00 m hoher ortsfester Zaun zu errichten. Des Weiteren sind markante Solitärbäume durch Einzelbaumschutz zu schützen. Dieser erfolgt durch eine Ummantelung mit Brettern und einer Polsterung im Stammbereich.

Alle Schutzeinrichtungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zurückzubauen und von der Baustelle zu entfernen.

Die Bauarbeiten behindernde Äste sind fachgerecht einzukürzen. Alle Schnittmaßnahmen haben entsprechend der ZTV-Baumpflege zu erfolgen.

V5 Maßnahme zum Schutz von Amphibien

Im Zuge der Bautätigkeit ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Baufahrzeuge auf der südlichen Umfahrung des Olipark zu erwarten. Aufgrund der dokumentierten Nutzung des Löschwasserteiches durch Amphibien ist zur Vermeidung von Individuenverlusten ein Einwandern Selbiger in das Baufeld zu unterbinden. Hierfür ist vor Baubeginn im Bereich des Löschwasserteiches entlang der befestigten Flächen (Umfahrungsstraße südlich des Oliparks) ein Amphibienschutzzaun zu errichten und bauzeitlich zu unterhalten.

7.2 Ersatzmaßnahmen

Die Umsetzung der Planung ist mit dem Verlust (potenzieller) Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden, welcher durch die Installation geeigneter Ersatzquartiere zu kompensieren ist. Durch den Abbruch gehen Gebäudestrukturen verloren, welche potenziell für Gebäude-/ Nischenbrüter geeignet sind. Zudem wurden vier Nester von Gebäude-/ Nischenbrütern angetroffen, welche im Zuge der Realisierung verloren gehen. In Bezug auf Fledermäuse werden durch das Vorhaben (potenzielle) Sommerquartiere in Anspruch genommen.

Es handelt sich hierbei um Vorschläge, die im Rahmen der weiteren Planung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde angepasst werden können. Durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen wurden vorab Hinweise und Anhaltswerte für einen geeigneten Umfang der Ersatzquartiere benannt [07]. Demnach sind die dokumentierten Brutstätten im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Für die potenziellen Quartierstrukturen ist im Sinne eines Worst-Case Ansatzes ein angemessener Quartierersatz zu wählen.

Als mögliche Ersatzmaßnahmen kommen in Betracht:

- 4x Ersatzquartiere für Nischenbrüter (z. B. Typ 1HE von SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH oder vergleichbarer Typ eines anderen Herstellers). Diese Kompensation steht im Bezug zu den vier festgestellten Brutstätten von Gebäudebrütern,
- 5x Ersatzquartiere für Nischenbrüter (z. B. Typ 1HE von SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH oder vergleichbarer Typ eines anderen Herstellers). Diese Kompensation steht im Bezug zu jeweils einem Gebäudeteil mit Öffnungen, welche potenziell von Gebäudebrütern genutzt werden,
- 5x Ersatzquartiere für Rauchschwalben (z. B. Typ 10B von SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH oder vergleichbarer Typ eines anderen Herstellers). Diese Kompensation steht im Bezug zu jeweils einem Gebäudeteil mit Öffnungen, welche potenziell von Rauchschwalben genutzt werden,
- 8x Fledermaus-Fassadenquartier (z. B. Typ 1FE von SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH oder vergleichbarer Typ eines anderen Herstellers). Diese Kompensation steht im Bezug zu Gebäuden mit Spaltenquartieren und freiem Anflug, welche potenziell als Tagesversteck durch Fledermäuse genutzt werden. In diesem Zusammenhang werden 6 Stck. dem südwestl. Gebäudekomplex (TO 5 und TO 6) und 2 Stck. dem nördlichen Gebäude (TO 1) zugeordnet.

Die vorgeschlagenen Ersatzquartiere wurden durch die Untere Naturschutzbehörde Landkreis Mittelsachsen befürwortet [07].

Eine Kompensation des Nestes von Freibrütern ist nicht erforderlich, da diese Gilde in jeder Brutsaison neue Nester anlegt und außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten auf diese nicht angewiesen ist. Im Umfeld des B-Plangebiets existieren zahlreiche geeignete Habitatstrukturen als Ausweichräume, so dass auch beim Verlust einzelner Brutplätze die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Darüber hinaus stehen in den umliegenden Vegetationsräumen sowie der nah gelegenen dörflichen Ortslage von Lichtenau ebenso für (potenziell) betroffene Gebäude-/ Nischenbrüter und Fledermäuse zahlreiche Ausweichhabitate zur Verfügung.

Die Ersatzquartiere sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und unter Beachtung der Installationshinweise (Höhe, Himmelsrichtung etc.) zu installieren. In diesem Zusammenhang sollte vorrangig eine Integration in die neuen Gebäude berücksichtigt werden, sodass ein Ausgleich am Eingriffsort und eine Aufwertung des Geländes erfolgt. Alternativ ist ein anderer geeigneter Installationsort innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich. Hierfür kommen beispielsweise geeignete, dauerhaft gesicherte Bäume aus dem verbleibenden Gehölzbestand oder ein geeigneter, dauerhaft freier Standort für eine technische Anlage (z. B. Turm/Laterne mit entsprechenden Ersatzquartieren) in Betracht. Die Standorte der Nist- und Quartierhilfen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion ist die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen in der Regel vorgezogen vor der darauffolgenden Brutperiode bzw. bei Fledermäusen vor dem Verlassen der Winterquartiere zu realisieren. Für eine Integration in die neuen Gebäude ist es erforderlich, dass entsprechend der avisierten Bauphasen unmittelbar nach dem Abbruch eines der Teilobjekte mit dem Neubau begonnen wird, sodass die mit dem Rückbau in Anspruch genommenen Quartierstrukturen zeitnah ersetzt werden. Sofern ein Rückbau ohne oder mit zeitlicher Verzögerung des vorgesehenen Neubaus erfolgt, ist eine alternative Realisierung der entsprechenden Ersatzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sicherzustellen (vgl. vorheriger Absatz).

8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Lichtenau plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Nahversorgungsbereich Olipark“.

Das Plangebiet des B-Planes „Nahversorgungsbereich Olipark“ befindet sich in der Gemeinde Lichtenau in zentraler Lage im Ortsteil Oberlichtenau und bezieht sich auf den sogenannten Olipark Lichtenau. Am Standort haben sich nach 1990 als Folgenutzung eines landwirtschaftlichen Betriebs Dienstleistungs- und Einzelhandelseinrichtungen angesiedelt. Mit der zunehmenden Schließung von Verkaufseinrichtungen in acht Ortsteilen der Gemeinde Lichtenau hat sich der Olipark in den zurückliegenden Jahren zunehmend als Nahversorgungsstandort für die gesamte Gemeinde Lichtenau etabliert. Diese wichtige Funktion soll im gesamtgemeindlichen Interesse dauerhaft gesichert und durch notwendige Aufwertungsmaßnahmen (z. B. altersgerechte Gestaltung, Barrierefreiheit, Warenpräsentation) gestärkt werden. Voraussetzung dafür und für die notwendige geordnete städtebauliche Entwicklung ist die Anpassung der vorbereitenden Bauleitplanung sowie die parallele Aufstellung eines Bebauungsplanes. Das Plangebiet ist – außer im Süden – vom rechtskräftigen Bebauungsplan „OLI-Gewerbepark“ umschlossen. Das Gewerbegebiet steht im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum bestehenden Handels- und Dienstleistungsstandort.

Das Planungsziel besteht darin, das faktische Sondergebiet mit vorhandenen sonstigen und großflächigen Einzelhandelseinrichtungen sowie Dienstleistungsbetrieben mit einem B-Plan zu belegen, um die städtebauliche Ordnung und Entwicklung im Sinne der gemeindlichen Entwicklungsabsichten sicherstellen zu können. Es soll die Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Einkaufs- und Fachmarktzentrum“ im Sinne des § 11 BauNVO vorgenommen werden. Der Geltungsbereich umfasst ca. 49.000 m². Der B-Plan wird im vollständigen zweistufigen Verfahren mit integriertem Grünordnungsplan sowie Umweltprüfung und Umweltbericht gemäß BauGB durchgeführt. Im Zuge des Bauleitplanverfahrens soll das Gelände umstrukturiert werden. In diesem Zusammenhang ist auch der abschnittsweise Rückbau der vorhandenen Gebäude vorgesehen.

Das Vorkommen wildlebender Tierarten oder deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die gemäß § 44 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) artenschutzrechtlich relevant sind, kann aufgrund der vorhandenen Strukturen auf dem Gelände nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Beurteilung erfolgte für europäische Vogelarten sowie für Arten, die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie und nach einer Verordnung nach § 54 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 geschützten Arten eine überschlägige Prüfung, ob im Zuge der Realisierung des „Bebauungsplans Nahversorgungsbereich Olipark“ die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG einschlägig sind.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die zum Abbruch vorgesehenen Gebäude (potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten wildlebender geschützter Arten darstellen. Dies betrifft vor allem die Traufabschlüsse der Dächer, welche als Tagesquartiere für Fledermäuse geeignet sind. Darüber hinaus wurden an den Gebäuden bzw. baulichen Anlagen insgesamt vier Nester von Gebäude-/ Nischenbrütern angetroffen. Ein Nest von Freibrütern befindet sich auf einem Einzelbaum innerhalb einer kleinen Abstandsfläche im Südwesten des Untersuchungsgebietes.

Individuenverluste können über geeignete Maßnahmen vermieden werden (siehe Kapitel 7.1).

Im Rahmen der Ortsbegehung wurden im Umfeld der Gebäude u. a. Haussperlinge (*Passer domesticus*), Bachstelzen (*Motacilla alba*) und Amseln (*Turdus merula*) angetroffen. Zudem konnten im Umfeld der Gebäude Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) beobachtet werden. Nach Aussage der Gewerbetreibenden werden die Gebäude gelegentlich durch diese angeflogen. Die Nester auf den Sparren des TO 4 sind augenscheinlich Gebäudebrütern wie beispielsweise Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*) oder Blaumeise (*Parus caeruleus*) zuzuordnen. Für die vorgenannten Arten kann auch eine Nutzung der Dachtraufbereiche von TO 1 und TO 3 nicht ausgeschlossen werden.

Als mögliche Nutzer der Spaltenstrukturen im Dachtraufbereich der Gebäude kommen beispielsweise Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Betracht.

Mit Umsetzung der Bauleitplanung kommt es zum Verlust der in Kapitel 6 beschriebenen und vorgefundenen Strukturen. Dies ist mit einem Verlust (potenziell) vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten wildlebender Tierarten verbunden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann ein Eintreten des Störungs- und Tötungsverbotes vermieden werden. Da es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine Potenzialabschätzung handelt, wird empfohlen, im Zuge des Bauleitplanverfahrens bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach § 67 Abs. 1 BNatSchG zu beantragen. Der Verlust (potenziell) vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch geeignete Ersatzquartiere zu kompensieren, welche mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind. Ein Vorschlag für einen angemessenen Quartierersatz ist in Kapitel 7.2 dargelegt. Diese können im weiteren Verfahrensverlauf konkretisiert werden.

Anlagen

Anlage 1

Fotodokumentation

Projektbezeichnung: B-Plan Nahversorgungsbereich Olipark



Bild 1: TO 1
Spalt zwischen Traufabschluss und Fassade



Bild 2: TO 1
Öffnung bei alten Sparren der Dachkonstruktion



Bild 3: TO 1
Öffnung bei alten Sparren der Dachkonstruktion



Bild 4: TO 1
Öffnung bei alten Sparren der Dachkonstruktion



Bild 5: TO 2
Dichte Fassadenbeplankung ohne Spalten- oder Höhlenstrukturen



Bild 6: TO 3
Öffnung und Kots Spuren an Sparren



Bild 7: TO 4
Sparren mit Nestern von Freibrütern



Bild 8: TO 5
Eingangsbereich mit Satteldach



Bild 9: TO 6
Verglaster Anbau an TO 5



Bild 10: TO 7
Besetztes Nest in Eckbeschlag des Containers



Bild 11: Löschwasserteich



Bild 12: Freifläche
Artenarmes Intensivgrünland (Scherrasen)

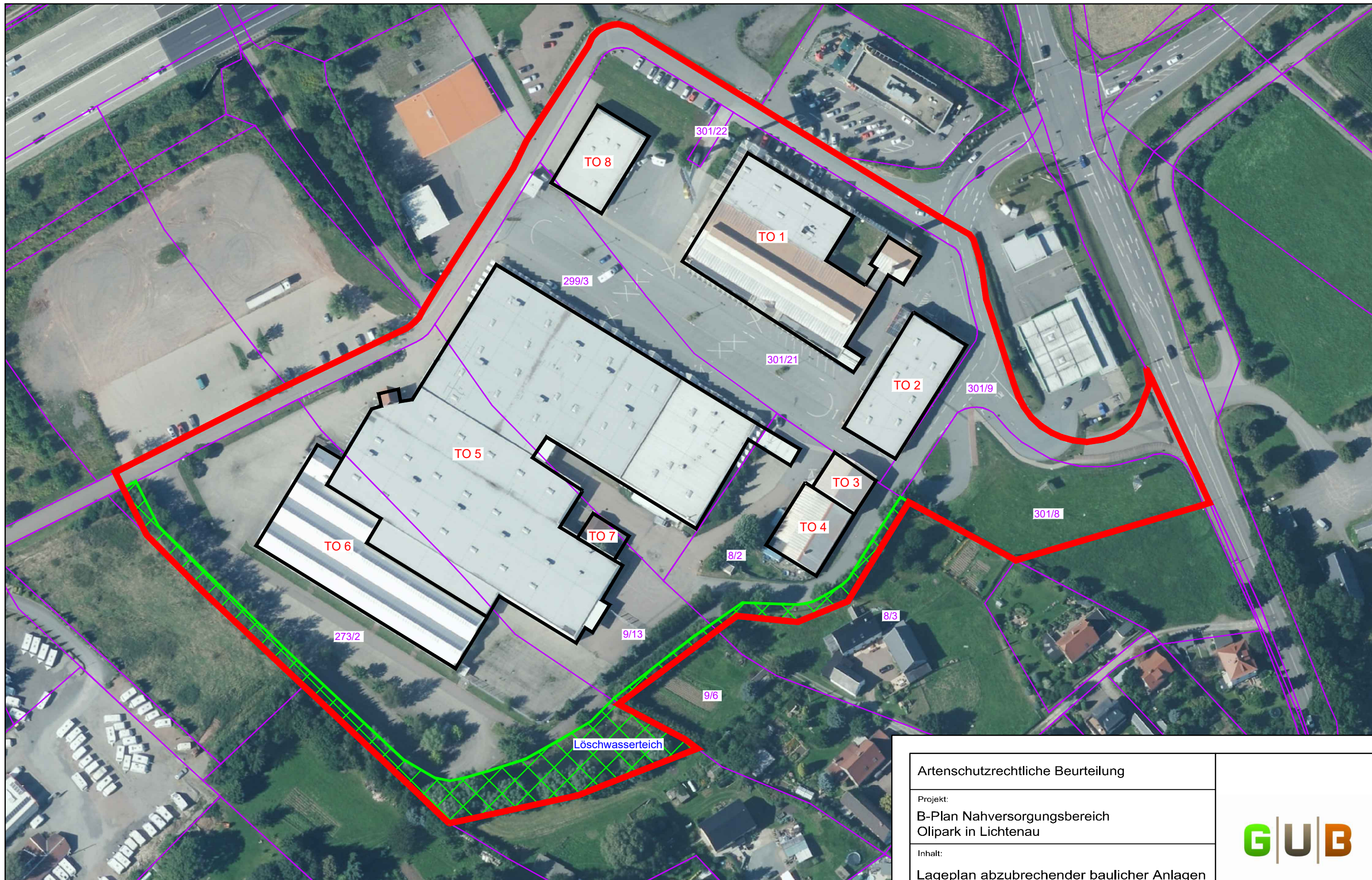


Bild 13: Silber-Weide in Abstandsfläche im südwestl. Teil UG mit Nest von Freibrüter

Anlage 2

Lageplan abzubrechender baulicher
Anlagen

M 1 : 500



Kartengrundlage / Auszug aus:
Digitale Orthophotos DOP20, Erfassungsdatum: 20.07.2016
WMS-Dienst: [https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dop-rgb/guest?DOP © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2018](https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dop-rgb/guest?DOP%20%20%20Staatsbetrieb%20Geobasisinformation%20und%20Vermessung%20Sachsen%202018)

Bezugssystem:
Lage: ETRS 89 UTM 33N

10 5 0 10 20 30 40 50 Meter

Legende:

- Grenze des Bebauungsplans (§9 BauGB)
- TO 6 Nummer Teilobjekt
- zu erhaltender Gehölzbestand
- 9/13 Flurstück mit Nummer

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Projekt:
**B-Plan Nahversorgungsbereich
Olipark in Lichtenau**

Inhalt:
Lageplan abzubrechender baulicher Anlagen

	Datum	Name
bearbeitet:	26.09.2019	Lewald
gezeichnet:	27.09.2019	Lindner
geprüft:	30.09.2019	Oertel
Anlagen-Nr.: 2	Projekt-Nr.: ZWB 19 0038	Maßstab (m, cm): 1 : 1250

G|U|B

GEO UMWELT BAU

www.gub-ing.de

Dateiname: Anl2.dwg
Format: 594 mm x 420 mm 0,25 m²

P:\2019\ZWB\ZWB_190038\2_PBS_Sonstiges\Artenschutz\ACAD