

Artenschutzbeitrag - Potentialanalyse

5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda-Ost“, Bereich GE1, An den Kanitzen 8-12 (Holz-Zentrum Teile GmbH) der Stadt Elsterwerda



Auftraggeber:
ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke
Am Schwarzgraben 13
04924 Bad Liebenwerda

Auftragnehmer:
Planungen in Natur und Siedlung
Dr. Hanspach
Schlossplatz 1
01945 Lindenau
Tel.: 035755 52780
Email: pns.dr.hanspach@gmx.de

30. Mai 2022

Inhalt

Kapitel		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Grundlagen	3
2.1	Rechtliche Grundlagen	3
2.2	Planungsgrundlagen	4
3	Vorhabenbeschreibung	5
4	Untersuchungsgebiet	5
5	Ermittlung der prüfrelevanten Arten	6
6	Methodik	9
7	Wirkungen des Vorhabens	9
8	Bestandsdarstellung und artenschutzrechtliche Prüfung	11
8.1	Flora	11
8.2	Biotope	11
8.3	Habitatbäume	13
8.4	Reptilien und Amphibien	14
8.5	Waldameisen	14
8.6	Brutvögel	14
9	Maßnahmen	16
10	Literaturverzeichnis	17
Anlagen:		
	Fotodokumentation	18
	Karte 1: Lageplan	20

1 Anlass und Aufgabenstellung

Da hinsichtlich dieses geplanten Vorhabens von artenschutzrechtlichen Belangen auszugehen ist, wurde das Büro PNS Natur & Siedlung Dr. Hanspach, 01945 Lindenau, beauftragt, eine artenschutzrechtliche Begutachtung bzgl. der Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten durchzuführen.



Abb. 1: Lage der B-Planfläche (©GeoBasis-DC/LGB)



2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen der Bearbeitung bilden:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51) zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes v. 18.08.2021, BGBl. I S. 3908.
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 305/42.
- Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL) vom 2. April 1979 (79/409/EWG) (zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/24/EG vom 8.6.1994)

Der besondere Artenschutz nach nationalem und europäischem Recht stellt ein eigenständiges Instrument des Naturschutzes im Rahmen von Zulassungsverfahren dar. Im vorliegenden Artenschutzbeitrag (ASB) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung gem. 17 Abs. 4 BNatSchG berücksichtigt.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wildlebenden 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. wildlebende 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. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Werden Verbotstatbestände nach 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten berührt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als für Bauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert.

2.2 Planungsgrundlagen

Als Planungsgrundlage wurde verwendet:

5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda-Ost“, Bereich GE1, An den Kanitzen 8-12 (Holz-Zentrum Theile GmbH) der Stadt Elsterwerda

3 Vorhabenbeschreibung

Das Vorhaben erstreckt sich links (südlich) der Schwarzen Elster und unmittelbar südlich des Plessa-Haidauer Binnengrabens im Nordosten des Gewerbegebietes Elsterwerda-Ost (Karte 1).

Den Angaben des Bebauungsplans (ISP INGENIEURBÜRO STADTPLANUNG DIECKE (Okt. 2021)) zufolge hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Elsterwerda auf Antrag des Holz-Zentrums Theile GmbH die Aufstellung der 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda-Ost“, Bereich GE1, An den Kanitzen 8-12, in ihrer öffentlichen Sitzung vom 30.09.2021 im Aufstellungsverfahren nach § 13a BauGB ohne formale Umweltprüfung eingeleitet.

Ziel der Planung ist es, eine Teilfläche des kommunalen Grundstückes 786 mit einer Größe von ca. 0,1 ha herauszuteilen und diese Fläche mit dem Gewerbegrundstück 549 zu vereinigen. Diese zusätzliche Gewerbefläche ist für Stell- und Bewegungsflächen des Firmenfuhrparks erforderlich. Geplant ist eine Befestigung der Fläche mit Asphaltdecke.

Ziel ist ferner, dass keine über die Festsetzung des gültigen Bebauungsplans hinausgehenden Grundflächen versiegelt werden. Deshalb soll in der 5. Änderung des Bebauungsplans die im gültigen Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 in zulässige Grundfläche von max. 22.321 m² neu festgesetzt werden.

Dem Anlass der 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda-Ost“, Bereich GE1, Flurstücke 549 und 786 folgend, sollen die im gültigen Bebauungsplan Nr. 1 festgesetzten öffentlichen Grünflächen für den Erhalt der natürlichen Vegetation südlich des Plessa-Haidauer-Binnengrabens, nordöstlich des Betriebshofes Holz-Zentrum Theile GmbH, für eine zusätzliche gewerbliche Nutzung planungsrechtlich gesichert werden.

4 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt am Nordwestrand der Schradenniederung und wird wie folgt begrenzt:

Im **Norden** bildet der Plessa-Haidauer Binnengraben die Grenze, dem ein Waldstreifen nordwärts folgt, an dem sich Intensivacker anschließt.

Im **Osten** grenzt ein schmaler Waldstreifen an, an dem sich ostwärts weitere Gewerbe anschließen.

Im **Süden** bilden die Straße „An den Kanitzen“ die Grenze, der südwärts weitere Gewerbe folgen.

Im **Westen** verläuft die Grenze entlang des Springbornweges, dem sich westwärts weitere Gewerbe anschließen.

Es wird durch den Plessa-Haidauer Binnengraben (nördliche Plangebietsgrenze) und ca. 1 km südlich durch die Schwarze Elster entwässert.

5 Ermittlung der prüfrelevanten Arten

Der Prüfrahmen des Artenschutzbeitrages umfasst die Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten. Aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen gehören Brutvögel zu den prüfrelevanten Arten. Das Vorhabengebiet befindet sich nicht in einem Bereich mit Rastvogelkonzentrationen.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die im Land Brandenburg vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Die Anhang IV-Arten wurden im Rahmen einer Potenzialanalyse auf ihre Relevanz hin abgeprüft. Grundlage hierfür sind u.a. die in den Monaten April bis Juni 2022 im Untersuchungsgebiet durchgeführten Erfassungen (vgl. Kap. 8). Prüfrelevante Arten sind **fett** hervorgehoben.

Tab. 1: Prüfrelevante Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Säugetiere			
Wolf	<i>Canis lupus</i>	Revierbestandteil	Lebensraum
Biber	<i>Castor fiber</i>	Habitatfläche	Lebensraum
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	Habitatfläche	Lebensraum
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	keine Quartiere	Arealrestriktion
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Reptilien			
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>	kein Vorkommen	nur pot. Jagdrevier
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	aktuelles Vorkommen	außerhalb Eingriffsfläche
Amphibien			
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Käfer			
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Scharlachroter Plattkäfer	<i>Cucujus cannae</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus lineatus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Libellen			
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympaeca paedisca</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus caecilia</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Schmetterlinge			
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas aurinia</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Großer Feuerfalter ¹	<i>Lycaena dispar</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum

¹ Zwei Exemplare außerhalb der Vorhabenfläche befindlichen Krausen Ampfers (*Rumex crispus*) wurden auf Eier ergebnislos abgesucht.

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Thymian-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Nachtkerzenschwärmer ²	<i>Proserpinus proserpina</i>	kein Vorkommen	pot. Lebensraum
Mollusken			
Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Gefäßpflanzen			
Wasserfalle	<i>Aldrovanda versiculosa</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	Vorkommen aktuell nicht nachweisbar	Lebensraum
Einfacher Rautenfarn	<i>Botrychium simplex</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Biegsames Nixkraut	<i>Najas flexilis</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Thesium abracteatum</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Firnisländendes Sichelmoos	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Grünes Koboldmoos	<i>Buxbaumia viridis</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Langstieliges Schwanenhalsmoos	<i>Meesia longiseta</i>	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum

² 5 Exemplare der Nachtkerze (*Oenothera biennis* agg.) im Randbereich des Regenwasser-Sammelbeckens wurde auf Anwesenheitszeichen des Nachtkerzenschwärmers ergebnislos abgesucht. Gewässernahe Weidenröschen-Arten (*Epilobium* spec.) wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

6 Methodik

Flora und Biotope:

Erfassungen von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Biotopkartierung wurden am 16.02., 11.03., 01.04., 25.05., 26.05. und 28.05.2022 durchgeführt.

Habitatbäume:

Eine Erfassung von Höhlungen, Ritzen und Spalten als Lebensstätten für Fledermäuse, Brutvögel, Holz bewohnende Käfer und Hornissen in Bäumen wurde gleichzeitig mit den Pflanzenerfassungen vorgenommen.

Bezüglich des Auftretens Holz bewohnender Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Eremit und Heldbock) sowie weiterer besonders geschützter Arten (Rosenkäfer) wurde (außerhalb des Plangebiets) insbesondere auf arttypische Fraßbilder bzw. das Auftreten von Fraßresten (Kotpillen) der betreffenden Arten geachtet (nördlich und östlich außerhalb des Plangebiets).

Reptilien:

Untersuchungen hinsichtlich von Reptilienvorkommen erfolgten zu den bereits genannten Mai-Terminen.

Amphibien:

Im Verlauf der April- und Mai-Termine wurden die betr. Fließstrecke des Plessa-Haidaer Binnengrabens sowie das Niederschlags-Sammelbecken untersucht.

Brutvögel:

Die Brutvogelkartierung der Erweiterungsfläche erfolgte im Rahmen der bereits genannten Erfassungstermine.

Gesang der Männchen in Verbindung mit Reviertreue, das Warnen der Altvögel und Futtertragen, Nestfunde oder sonstiges revieranzeigendes Verhalten wurden als ausreichende Hinweise auf ein Revier bzw. Brutvorkommen gewertet.

7 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden potenzielle bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren abgeprüft, welche bezogen auf den Bebauungsplan relevante Beeinträchtigungen und Störungen von europarechtlich geschützten Tierarten verursachen können.

Gehölzfällungen und Rodungen

Sind im Bereich des Plangebiets nicht vorgesehen.

Flächeninanspruchnahme

Es werden durch Überbauungen und Befestigungen und Offenland überwiegend bereits vordem als Lagerfläche teilversiegelte und versiegelte Flächen genutzt (vgl. B-Plan-Entwurf). Temporär werden Grünlandbrachen im Westen als Lagerflächen für Aushubmassen in Anspruch genommen.

Lärmwirkungen, optische Störungen, Erschütterungen

Im Zuge von Baumaßnahmen können Lärmemissionen, optische Störungen und Erschütterungen entstehen, welche zu Störungen von Brutvögeln auch angrenzender Bereiche, insbesondere der relativ störungsarmen Nord- und Ostseite (lineare Gehölzbestände mit der Vegetation eines grundfeuchten Birken-Stieleichenwaldes) führen können.

Nähr- und Schadstoffemissionen

Baubedingt auftretende Schadstoffemissionen (Abgase) sind nur zeitweilig wirksam. Fremdstoffdepositionen (lebensfeindliche Chemikalien, wie Holzschutzmittel, Imprägnierstoffe) können insbesondere im Bereich nicht durch Dächer geschützten Holzlagerbestände permanent in die Umwelt abgegeben werden. Persistente Gefährdungen können mithin von diesen Imprägnier- bzw. Holzschutzmitteln der gelagerten Hölzer auf angrenzende Wasserkörper bzw. grundwassernahe Schichten ausgehen. Lagerhölzer sollten daher gegen Niederschläge geschützt und auf vollständig abgedichteten Untergrund gelagert werden. Niederschlagswässer sollten aufgefangen und in das bereits vorhandene Niederschlagssammelbecken oder in Lagerbehälter abgeleitet werden. Abgase von Liefer- und Transportfahrzeugen übersteigen nicht das für diese Art der gewerblichen Nutzung zu erwartende Maß.

Tötungsrisiko

Durch Bautätigkeiten und Betrieb besteht keine potenzielle Kollisionsgefährdung bzw. Tötungsgefahr für Brutvögel oder Fledermäuse sowie andere Organismen. Im Fall der Installation neuer nächtlicher Beleuchtungseinrichtungen sollten Leuchtkörper mit möglichst geringen Anziehungseffekten auf Fluginsekten bzw. flugfähige Organismen installiert werden.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Im Norden und im Osten des Plangebiets grenzen Waldstreifen an. Der Waldrand gilt als einer der besonders reich besiedelten Lebensräume, da hier sowohl typische Vogelarten des Waldes siedeln, aber auch solche der Offen- bzw. Halboffenlandschaft. Im vorliegenden Fall haben wir es mit einem sensiblen Waldrandbereich zu tun, da auch Altholzbestände und Totholz in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort vorzufinden sind. Es finden sich hier potenzielle Neststandorte in Bäumen mit Deckungsstrukturen und Höhlenbäume als Nestanlage für Höhlenbrüter. Ein ständig wechselnder Aufenthalt im Wald als auch auf dem durch Waldrodungen entstandenen, vorgelagerten Offenland prägt hier im Waldrandbereich das Verhalten der registrierten Vogelarten (Ökotoneneffekt!). Obwohl bei einer waldrandnahen Bebauung mit negativen Effekten für die relevanten Vogelarten zu rechnen ist, reichen diese Effekte nicht aus, sie als erhebliche Störungen im Sinne der Auslösung eines Verbotstatbestandes zu beurteilen. Mithin ist nicht von einer die Erheblichkeitsschwelle übersteigenden Gefährdung der lokalen Populationen der hier betrachteten Arten durch Störungen nach BNatSchG § 44 (1) Nr.2 auszugehen.

Im Falle des Baues neuer Garagen für LKW lässt dieser namentlich in Waldnähe einen entsprechenden Lichtbedarf der Innenräume mit adäquat dimensionierten Fensteröffnungen mit Spiegeleffekten erwarten.

Moderne Architektur weist i.d.R. hochspiegelnde Glasfassaden auf, an denen häufig Vögel durch Kollision zu Tode kommen (LAG VSW 2017, STEIOF et al. 2017). Dabei bildet der hohe Reflexionsgrad von Scheiben (vor allem in unmittelbarer Nähe zur Waldvegetation) ein besonderes Problem: Isolierverglasung hat einen Reflexionsgrad von 15 % und mehr, normales Glas zu etwa 8 % (STEIOF 2018).

Problematisch wären insbesondere der angrenzende Waldstreifen und nahe den Gebäuden befindliche Vegetation resp. Gehölzstrukturen, die von Vögeln zur Deckung und Nahrungssuche aufgesucht werden. Bei einer Bebauung einschließlich Garage für LKW mit größeren Glasfenstern kann der Anflug von Vögeln an spiegelnden Fensterscheiben ein besonderes Problem darstellen. Zur Vermeidung von Vogelanflug können verschiedene Vorkehrungen getroffen werden (vergl. HERKENRATH et al. 2016; SCHMID et al. 2012). Hierzu werden Maßnahmen festgesetzt (vgl. Kap. 9).

8 Bestandsdarstellung und artenschutzrechtliche Prüfung

8.1 Flora

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden aktuell nicht festgestellt. Mit einem Auftreten des unbeständig in Erscheinung tretenden Froschkrautes (*Luronium natans*) kann insbesondere bei Einstellung günstigerer hydrologischer Verhältnisse (höhere Abflussmengen im Binnengraben, dadurch autökologisch günstigerer Wasserchemismus) gerechnet werden.

8.2 Biotope

Im Bereich des vorgegebenen Untersuchungsraumes wurde eine vollflächige Biotoptypenkartierung entsprechend der Biotopkartieranleitung (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2007) vorgenommen.

Grundlage für die Auswahl von Biotoptypen ist die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Kartengrundlage (Luftbild). Auf der Basis dieser Karte geschah eine Biotoptypenabgrenzung und -interpretation gemäß Biotopkartieranleitung des Landes Brandenburg sowie eine Erfassung von FFH-Lebensraumtypen unter Zuordnung zu Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (SSYMANK et al. 1998).

Die Einschätzung der Gefährdung und Regenerierbarkeit richtet sich nach der Liste der im Bundesland Brandenburg gefährdeten Biotope (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2007). Unterschieden werden folgende Kategorien:

Gefährdung:

- Kategorie 1 - von vollständiger Vernichtung bedroht
- Kategorie 2 - stark gefährdet
- Kategorie 3 - gefährdet
- Kategorie () - enthaltene Pflanzengesellschaften sind gefährdet
- Kategorie RLpp - einzelne Untertypen/Gesellschaften/Ausprägungen sind gefährdet
- Kategorie R - wegen Seltenheit gefährdet
- Kategorie V - Vorwarnliste (im Rückgang)
- Kategorie * - derzeit keine Gefährdung erkennbar
- Kategorie # - Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll

Regenerierbarkeit:

- Kategorie N - nicht regenerierbar
- Kategorie K - kaum regenerierbar
- Kategorie S - schwer regenerierbar
- Kategorie B - bedingt regenerierbar
- Kategorie # - keine Einstufung sinnvoll

Im folgenden wurden die jeweiligen Biotoptypen entsprechend den Darstellungen der Abb. 2 abgegrenzt und in nachfolgender Tabelle 2 fortlaufend unter Angabe des Biotoptypencodes, des FFH-Lebensraumtypes nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der Gefährdung unter Angabe des Schutzes nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem

Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) §§ 17 und 18 und der Gesamtbewertung dargestellt.



Abb. 2: Räumliche Lage der Biotoptypen (vgl. Tab. 2)

Tabelle 2: Verzeichnis der erfassten Biototypen und ihre Bewertung (vgl. Abb. 2)

Nr.	Biotop- typen- Code	Verbale Kurzbeschreibung	§ 30- Biotop (§) FFH	Gefährdung; Regene- rierbarkeit
1	051032	Feuchtwiese, artenarme Honiggraswiese, in Grabennähe Unterhaltungstreifen mit heterogener Grasvegetation	-	3; X
2	051032	Feuchtwiese, artenarme Honiggraswiese, im Westen straßenbegleitender Streifen von Schafschwingelfluren	-	3; X
3	12310	Gewerbefläche, Betriebsfläche mit Gebäuden, Garagen und Lagerflächen	-	S
4	02133	Gewässer, Niederschlagsammelbecken, teils naturfern, stark gestört (Fremdstoffeinträge mit Eutrophierungs- bzw. Verödungseffekt, wie Wassertrübung und Wasserverfärbung), randlich lückige Röhrichtstrukturen	-	X
5	051215	Heterogener Sandtrockenrasen, teils Rotstraußgrasflur, teils Schafschwingelrasen	§	X

Insgesamt wurden fünf Biotopflächen erfasst. Darunter befindet sich ein außerhalb des Vorhabenbereichs geschützter Biotop (Nr. 5).

8.3 Habitatbäume

Im Untersuchungsgebiet wurden Höhlenbäume erfasst, welcher in Höhlen brütenden Vögeln oder Fledermäusen potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bieten (vgl. Karte 1, Tab. 3).

Tab. 3: Nachweise von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen in den Habitatbäumen

Nr.	Gehölz	Höhlungen und Spalten	Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
1	Hänge-Birke am Südufer des Plessa-Haidaer Binnengrabens	mehrere Höhlen in ca. 4 m Höhe	potenzieller Brutplatz für Buntspecht, Kleiber, Star, Meisen, usw.

Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden, da sich der Höhlenbaum nicht im Eingriffsbereich befindet und erhalten bleibt.

Vorkommen geschützter Holz bewohnender Käfer (Eremit, Heldbock, Scharlachroter Plattkäfer, Hirschkäfer, Rosenkäfer) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Potentielle Wirtsbäume erstrecken sich außerhalb des Vorhabenbereichs nördlich des Binnengrabens und östlich des Planbereichs außerhalb der Zäunung.

Für Fledermausarten (vgl. Tab. 1) stellt das Plangebiet (Betriebsfläche und nördlich und östlich angrenzender Wiesenbrachestreifen) einen potenziellen Lebensraum als Jagdrevier dar. Fledermausquartiere sind von den geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.

8.4 Reptilien und Amphibien

Während der Kartierungen zur Reptilienfauna wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets nur an einem Beobachtungstag (25.05.2022) ein sich rasch weiteren Beobachtungen entziehender Grünfrosch am Südufer des Niederschlagswasser-Sammelbeckens registriert. Ebenso gelang der Nachweis eines subadulten Grünfrosches im Plessa-Haidaer Binnengraben. Am Westufer des Niederschlags-Sammelbeckens wurde im Bereich der Böschungsoberkante am selben Tag ein adultes Weibchen der Zauneidechse beobachtet.

8.5 Waldameisen

Waldameisen wurden im Bereich Plangebiets (Baufläche und unbebaute Randstreifen) nicht festgestellt.

8.6 Brutvögel

Bei den 2022 durchgeführten Untersuchungen wurde im Untersuchungsgebiet mehrere Brutvogelarten erfasst. Ihre Brutplätze befinden sich, soweit feststellbar, zwar außerhalb der Baufläche, vom geplanten Vorhaben sind allerdings bei größeren Fensterflächen waldwärts Spiegelungseffekte mit Kollisionswirkung zu erwarten.

Tab. 3: Vogelarten des Untersuchungsgebiets (Brutvögel mit aktuellen Brutnachweisen auf der Untersuchungsfläche)

Art		RL BB	Schutzstatus	Status (Reviere 2021)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	b	BV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	b	NR
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	b	NR
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	b	NR
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	b	NR
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	b	BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	b	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	b	NR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	b	NR
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	b	NR
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	b	NR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	b	NR
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	s	NR
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	b	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	b	NR
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	3	b	NR
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	s	NR
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	b	NR

RLBB – Rote Liste Brandenburg (RYSŁAVY & MÄDLÖW 2008)

b – besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13

s – streng geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Art der VSRL

BV – Brutvogel

NR – Nahrungsrevier (Nistplatz außerhalb des Untersuchungsgebietes)

Im Folgenden (Tab. 4) werden in einem Formblatt die Betroffenheiten der Brutvögel der Gebäude und gewerblich genutzten Freiflächen zusammenhängend beschrieben und die einzelnen Verbote des 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft.

Tab. 4: Formblatt Brutvögel der Gebäude/Gewerbstandorte

Artengruppe/Gilde: Brutvögel der Gebäude und gewerblich genutzten Freiflächen (Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz)			
Schutzstatus			
<input type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/>	europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung			
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Brandenburg: Arten der Gebäude und siedlungsnahen Strukturen. Bei den genannten Brutvogelarten handelt es sich um häufige, im Land Brandenburg ungefährdete Vertreter.			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell möglich
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen			
<input type="checkbox"/>	gem. LBP vorgesehen		
<input type="checkbox"/>	gem. FFH-VP vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln		
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 11 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:			
keine Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch baubedingte Kollisionen wenig wahrscheinlich, jedoch anlagebedingte Gefahr des Vogelanflugs von Glasfassaden, Fenstern („Vogelschlag“) (angrenzender Wald)			
<input type="checkbox"/>	signifikante Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase		
<input type="checkbox"/>	Die Kollisionsgefährdung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
<input type="checkbox"/>	Die Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG			
Kein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten			
<input type="checkbox"/>	Die signifikante Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
<input type="checkbox"/>	Die signifikante Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
Eine messbare baubedingte Störung von Bruten der in Gebäuden bzw. Gewerbestrukturen brütenden Arten ist nicht zu erwarten, da sich diese außerhalb des zu bebauenden Bereichs befinden.			
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten			
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt		
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt		
Es wurden im Vorfeld der Baumaßnahme keine als Bruthabitate gebäudebewohnender Vögel genutzte Gebäude bzw. Gewerbestrukturen beseitigt.			
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

9 Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahme 1

Zur Vermeidung des Eintrags von Fremdstoffen (insbesondere Holzkonservierungsmittel) in den nördlich angrenzenden Plessa-Haidauer Binnengraben (Geländegefälle teils zum Graben hin abfallend) ist ein hinreichender Mindestabstand von Bauvorhaben (empfohlen werden 12 m) von der Gewässeroberkante einzuhalten (dient zugleich als Arbeits-Streifen für die Gewässerunterhaltung). Um Einträge durch möglicherweise eintretende Havarien in das Gewässer auszuschließen, wird an der nördlichen Bebauungsgrenze ein ca. 50 cm tiefer Fanggraben mit Sammelschacht parallel zum Binnengraben empfohlen. Belastetes Wasser darf nicht in den Binnengraben eingeleitet werden und ist in das Niederschlagssammelbecken einzuleiten oder ist erforderlichenfalls extern zu entsorgen.

Vermeidungsmaßnahme 2

Im Falle einer Bebauung mit Gebäuden, die größere Glasfassaden aufweisen, sind zur Vermeidung von Vogelanflug Maßnahmen erforderlich (vgl. dazu HERKENRATH et al. 2016; SCHMID et al. 2012). Transparente Gebäudeecken oder freistehendes Glas im Außenbereich (Sitzecken etc.) sind, sofern in der Planung, mit geripptem, geriffeltem, mattiertem, sandgestrahltem, geätzttem, eingefärbtem oder mit Laser bearbeitetem bzw. bedrucktem Glas auszuführen.

Gegen Vogelschlag ist bei waldnahen Gebäuden (etwa LKW-Garagen) mindestens waldseitig (Nordseite, Ostseite) die Einbringung von linienartigen Mustern in großräumigem Fensterglas und evtl. Glasfassaden erforderlich. Wirksam sind neben außen aufgebrachtem Sonnenschutz linienartige, senkrecht verlaufende Muster in einer Liniendicke von mindestens 5 mm und einem Abstand von 10 cm. Bei vertikalen Linien darf der maximale Abstand nur 5 cm betragen.

Kompensationsmaßnahmen

Artenschutzrechtliche Maßnahmen sind nicht erforderlich, da im Ergebnis der Planung keine Zerstörungen / Beseitigungen von Habitaten zu erwarten bzw. zu besorgen sind.

Fazit:

Bei den untersuchten Artengruppen kommt es bei Beachtung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen 1 und 2 zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Habitaten durch das Vorhaben.

Verbotstatbestände nach 44 BNatSchG, Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 bzw. treten aller Voraussicht nach bei Realisierung der Vermeidungsmaßnahme 1 und 2 nicht ein.

10 Literaturverzeichnis

- BIO-CONSULT (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 1. Änderung des B-Planes Nr. 75 „Arenshorster Straße II“, Gemeinde Bohmte
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. Beiheft der Zeitschrift Feldherpetologie 7
- B.U.N.D. BRANDENBURG (2018): Checkliste Schlagopfermonitoring an Glasfassaden. 8 S.
- ISP INGENIEURBÜRO STADTPLANUNG DIECKE (2022): 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda-Ost“, Bereich GE1, An den Kanitzen 8-12 (Holz-Zentrum Theile GmbH) der Stadt Elsterwerda
- HERKENRATH P., B. FELS & M. JÖBGES (2016): Vogelschlag an Glasfronten: Was passiert beim LANUV. Natur in NRW **2**/2016: 32–33
- LAG VSW, LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2017): Der Umfang von Vogelschlag an Glasflächen in Deutschland – eine Hochrechnung. Ber. Vogelschutz **53/54**: S. 63 – 67
- PNS NATUR UND SIEDLUNG, Dr. Hanspach (2022): FFH-Verträglichkeitsvorprüfung 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda-Ost“, Bereich GE1, An den Kanitzen 8-12 (Holz-Zentrum Theile GmbH) der Stadt Elsterwerda
- RYSLAVY, T. & W. M. DLOW (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg **17** (4) Beilage
- SCHMID, H.; DOPPLER, W.; HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. et al. (2012) (Hrsg. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach
- STEIF, K., R. ALTENKAMP, K. BAGANZ (2017): Vogelschlag an Glasflächen: Schlagopfermonitoring im Land Berlin und Empfehlungen für künftige Erfassungen. Ber. Vogelschutz **53/54**: 69-95
- STEIF, K. (2018): Vögel und Glas. Der Falke **5**/2018: 25–31
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Fotodokumentation



Foto 1: Blick über die Betriebsfläche nach Süden. Lebensraum für Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze)



Foto 2: Blick über die Westseite des Plangebiets südwärts auf den Grünstreifen (Honiggraswiese und straßenbegleitender Schafschwingelflor) – Reproduktions- und Nahrungsgebiet für zahlreiche Tierarten.



Foto 3: Blick Ostgrenze nordwärts mit Grünstreifen (Honiggraswiese) und angrenzenden Gehölzbeständen (Birken-Stieleichenwald) – Letzterer Brutgebiet für Gehölz- und Bodenbrüter



Foto 4: Blick auf die Nordgrenze westwärts mit grabenbegleitenden Grünstreifen (Honiggraswiese) und nördlich des Grabens angrenzenden Gehölzstreifen (Birken-Stieleichenwald) – Triftweg für Biber und Fischotter



Foto 5: Blick auf den Plessa-Haidaer Binnengraben und nordwärts anschließenden Gehölzbestand Graben als Lebensraum für Grünfrösche und zahlreiche Libellenarten (u.a. für die hier nachgewiesene Gebänderte Prachtlibelle)



Foto 6: Blick auf den Grünstreifen und den Gehölzbestand östlich der Plangebietsgrenze (Brut- und Nahrungsgebiet für zahlreiche Vogelarten). Jagdgebiet für Fledermausarten.



Foto 7: Niederschlagswasser-Sammelbecken. Hier fand sich an der Böschungsoberkante ein Ex. der Zauneidechse.



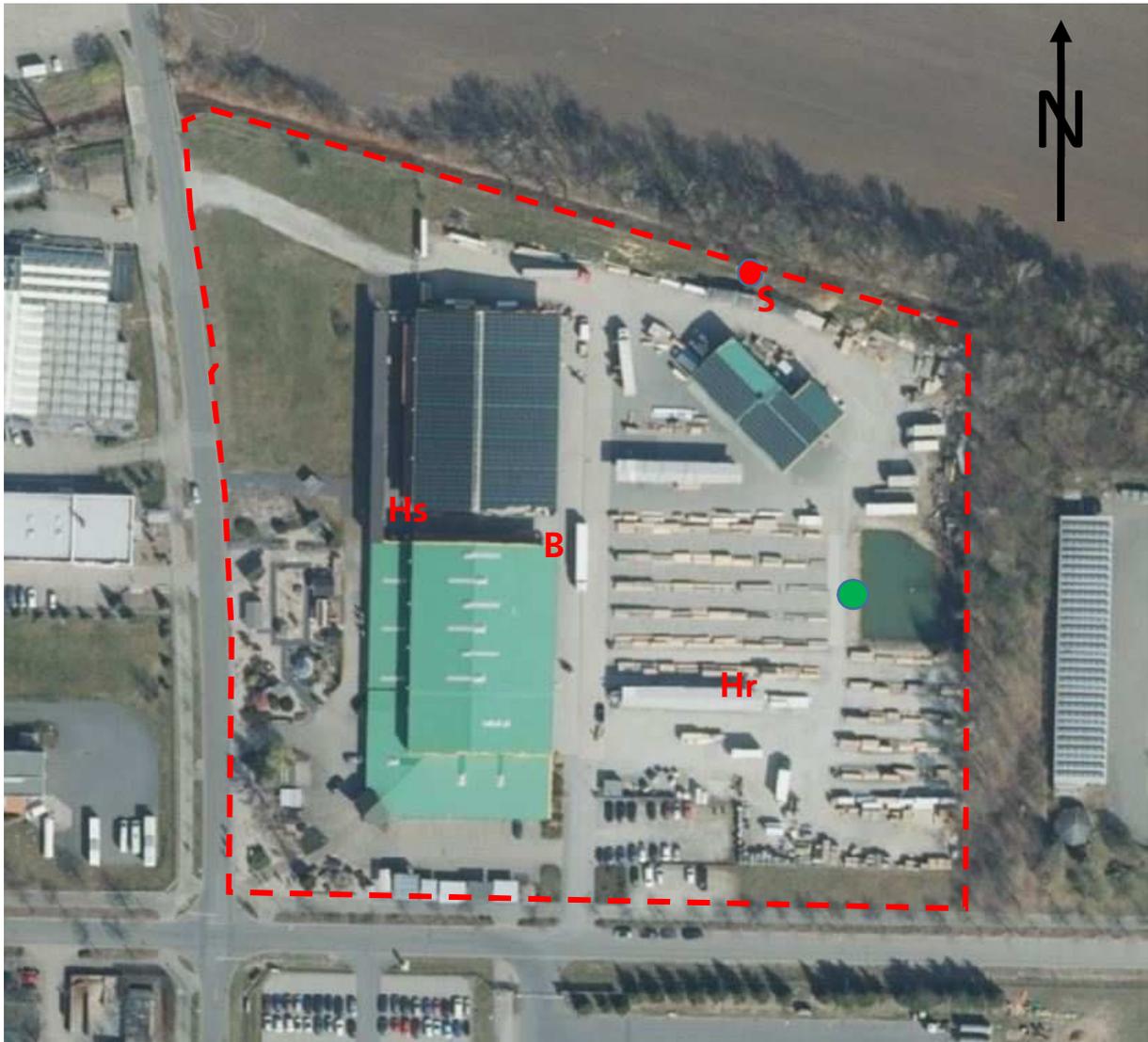
Foto 8: Baumhöhlen an einer älteren Birke am Südrand des Plessa-Haidaer Binnengrabens als Habitat für Höhlenbrüter (Star, Kleiber usw.).



Foto 9: Bestände des im Land Brandenburg stark gefährdeten Knöterich-Laichkrautes (*Potamogeton polygonifolius*) im Plessa-Haidaer Binnengraben (oh Straßenbrücke Springbornweg).

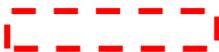


Foto 10: Blick auf östlich angrenzende Obst-Altbestände mit Baumhöhlen.



Karte 1: Lageplan

Legende:

	Grenze des Untersuchungsgebiets		
	Vorkommen der Zauneidechse		
	Hänge-Birke mit Baumhöhle		
Brutvögel im Vorhabenbereich			
Bachstelze	B	Star	S
Hausrotschwanz	Hr	Hausperling	Hs
Auftragnehmer:			
Auftraggeber:			
Lindenau, 30.05.2022	5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Elsterwerda- Ost“, Bereich GE1, An den Kanitzen 8-12 (Holz-Zentrum Theile GmbH) der Stadt Elsterwerda Artenschutzbeitrag – Potenzialanalyse		