

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum B-Plan

„Märkische Siedlung – Schmallwitzer Straße“

auf dem Gebiet der Stadt Cottbus

Cottbus, Juni 2023



Büro für Umweltplanung

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
zum B-Plan
„Märkische Siedlung – Schmellwitzer Straße“

auf dem Gebiet der Stadt Cottbus

Cottbus, Juni 2023

Impressum

Auftraggeber: CoReal Wohnungsgesellschaft mbH
Ringstraße 32
03050 Cottbus

Auftragnehmer: LUTRA Büro für Umweltplanung
Bonnaskenstr. 18/19
03044 Cottbus
Tel./Fax: 03 55 / 381 84 67

Projektbearbeitung: Jürgen Borries, Dipl.-Biol.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
1.1	Anlass und Aufgabe.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	2
1.3	Untersuchungsraum, aktuelle Nutzungen und Biotopstrukturen.....	4
1.4	Datengrundlage.....	6
2	Beschreibung der wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens	7
3	Relevanzprüfung	10
4	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der entscheidungsrelevanten Arten	11
4.1	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.1.1	Säugetiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.1.1.1	Situation im Plangebiet	11
4.1.1.2	Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	11
4.1.2	Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	11
4.1.2.1	Situation im Plangebiet	11
4.1.2.2	Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	12
4.1.3	Xylobionte Käfer.....	12
4.1.3.1	Situation im Plangebiet	12
4.1.3.2	Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	12
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	13
4.2.1	Situation im Plangebiet.....	13
4.2.1.1	Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Maßnahmen	15
4.2.1.1.1	Brutvögel der offenen Brachflächen, Staudenfluren und der Kontaktzone Gehölze-Offenland	15
4.2.1.1.2	Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)	16
4.2.1.1.3	Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	17
4.2.1.1.4	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>).....	17
5	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	19
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	19
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	19
6	Quellenverzeichnis	21
6.1	Literatur	21
7	Anhang / Fotodokumentation	22

1 Vorbemerkungen

1.1 Anlass und Aufgabe

Zwei kooperierende Vorhabensträger beabsichtigen in Zusammenarbeit mit der Stadt Cottbus ein Wohngebiet für Einfamilienhäuser im Ortsteil Cottbus Schmellwitz zu entwickeln. Dafür soll der rechtskräftig bestehende B-Plan „Schmellwitz Anger Nord“ aus dem Jahr 1994 für die Vorhabensfläche geändert werden. Als Planungsziel wurde die Entwicklung eines Wohngebietes mit aufgelockelter Baustruktur definiert, welches sich in die umliegende Bestandsbebauung eingliedert. Es sollen überwiegend Ein- bis Zweifamilienhäusern entstehen, während für den Bereich an der Querstraße kleinteiliger Geschosswohnungsbau oder alternativ verdichteter Eigenheimbau zur Ausbildung einer städtebaulichen Kante angestrebt wird. Damit einher geht eine Reduktion der Wohnungsdichte auf etwa 70 Wohneinheiten für den Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans sowie die Reduktion der überbauten und versiegelten Flächen im Plangebiet.

Die Vorhabensfläche mit einer Größe von 5,3 ha war bisher weitgehend offenes, ungenutztes Brachland. Lediglich am Ostrand stehen zusammenhängende Gehölzbestände.

Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch die Verwirklichung der Bauvorhaben kommen, da noch nicht der Bebauungsplan, sondern erst das Vorhaben selbst die verbotsrelevante Handlung darstellt. Aber auch wenn die artenschutzrechtlichen Verbote nicht unmittelbar für die Bebauungsplanung gelten, muss die Stadt oder Gemeinde diese bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung beachten. Stellt sich im Planungsverfahren heraus, dass die vorgesehene Flächennutzung artenschutzrechtliche Konflikte provoziert, muss von der Planung dennoch nicht unbedingt Abstand genommen werden. Angesichts der erfolgten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes liegt im Falle der Bauleitplanung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dann kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, wenn bei den europarechtlich geschützten Arten – ggf. unter Einbeziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Durch diesen neu eingefügten Absatz können bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten dennoch erfüllt, können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden. Die Städte und Gemeinden können daher „in eine Ausnahmevoraussetzung hineinplanen“, so dass die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG nur noch in Ausnahmefällen erfolgen muss, in denen der Planverwirklichung dauerhafte und nicht ausräumbare rechtliche Hindernisse entgegenstehen.

Soweit ein Vorhaben droht, bezüglich „nur“ national geschützter Arten gegen ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verstoßen, liegt kein Verstoß gegen das Verbot vor, soweit der in der Verbots-handlung liegende Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Das bedeutet, dass kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote bei nur national geschützten Arten vorliegt, wenn über die drohenden Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote auf der Ebene des Bebauungsplans durch Vermeidung und Ausgleich der Eingriffe in der Abwägung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB entschieden wird.

Vor diesem Hintergrund wurde das Büro LUTRA-Umweltplanung mit der Erarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beauftragt, in dem die artenschutzrechtlichen Belange dargestellt und bewertet werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf besonders konflikträchtige Arten.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Nachfolgend sind die rechtlichen Grundlagen, die das Planverfahren berühren aufgeführt und kurz erläutert. Alle Zitate aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) beziehen sich auf die Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) mit Wirkung vom 14.12.2022.

Artenschutzrecht

Am 18.12.2007 sind die im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 in Kraft getreten (BGBl. I S. 2873). Mit der Gesetzesnovelle des BNatSchG sind am 01.03.2010 weitere Änderungen durch die Neufassung in Kraft getreten (BGBl. I S. 706) sowie § 44 BNatSchG mit dem Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15.09.2017 weiter angepasst worden (BGBl. I S. 3434). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden - falls nicht anders angegeben - auf die letzte Neufassung. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbots-tatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote) sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und diese vorbereitende Planungen relevanten neuen **Absatz 5** des § 44 BNatSchG ergänzt:

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. 2 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.

Entsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft, sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben: im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**.

Die ausschließlich national streng geschützten Arten sowie die "lediglich" national besonders geschützten Arten unterliegen der Einordnung in § 14 Abs. 1 BNatSchG a.F. im Allgemeinen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein. Als 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,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht

verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

1.3 Untersuchungsraum, aktuelle Nutzungen und Biotopstrukturen

Der Untersuchungsraum umfasst die Fläche des B-Plangebietes sowie die direkt angrenzenden Bereiche. Der Geltungsbereich des B-Plangebiets mit einer Fläche von ca. 5,3 ha umfasst im Wesentlichen eine offene, derzeit ungenutzte Fläche mit einer sich entwickelnden Staudenflur. Zum Zeitpunkt der Erstkartierung im April/Mai 2019 war sie fast vegetationslos. Bis zum Jahr 2018 war die Fläche von einer Staudenflur, mit einzelnen kleinen Gehölzen, dominiert. Im Jahr 2019 wurde sie umgebrochen und alle Gehölze auf der zentralen Fläche entfernt. Danach fand keine weitere landwirtschaftliche Nutzung statt und es stellte sich bis zum Jahr 2023 eine artenreiche Staudenflur auf der Fläche ein. In einzelnen Bereichen stehen kleine Gebüsche und in anderen bildete sich eine grasige Vegetation mit Anklängen von Trockenrasen aus.

Zum Zeitpunkt der Kartierung im Mai 2019 war die Fläche gemäht und geeggt, so dass nur in den östlichen Randbereichen sowie auf einer kleineren Aufschüttung Vegetation der ruderalisierten Grünlandbrache erfasst werden konnte. Dabei handelte es sich im Wesentlichen um Arten der Gras- und Staudenfluren wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*) und Quecke (*Elytrigia repens*), *Tanacetum vulgare* (Rainfarn), Goldrute (*Solidago canadensis*) und Beifuß (*Artemisia vulgaris*). Hinzu kommen Rispengras-Arten (*Poa spp.*), Schwingelgrasarten (*Festuca ssp.*) und niedrigere Kräuter wie Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Im Norden entlang der Bahntrasse kommen vereinzelt Arten trockener Standorte wie z. B. Großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Mauerpfefferarten sowie Kiefern sämlinge (*Pinus nigra*) vor. Im Nordosten konnte ein größeres Gebüsch aus Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) auskartiert werden. Älterer Baumbestand ist nur entlang der Verkehrsstraßen vorhanden: es handelt sich um Kiefer (*Pinus ssp.*), Birke (*Betula pendula*), Rot-Eiche (*Quercus rubra*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*).

Im Nordwesten der Fläche befindet sich aktuell ein großer Totholzhaufen aus den Gehölzen, die bis zum Jahr 2018 auf der zentralen Fläche stockten.

Die Biotoptypen und die Biotopstruktur sind aus der nachfolgend eingefügten Karte der Biotopkartierung zu entnehmen.

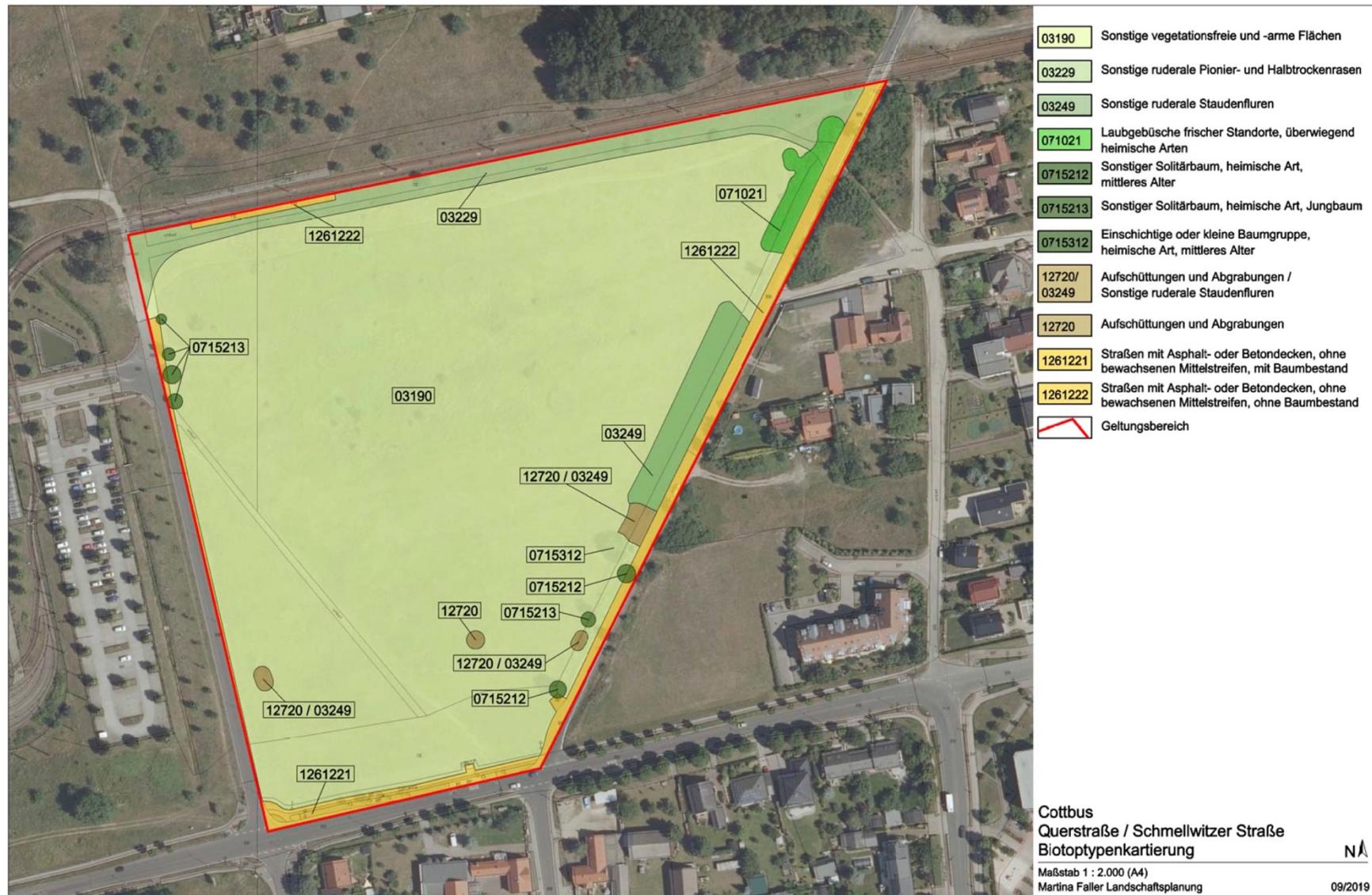


Abb. 1: Lage, Abgrenzung und Biotopstruktur des B-Plangebietes "Märkische Siedlung – Schmelwitzer Straße" (Quelle: Biotopkartierung M. Faller 2019)

1.4 Datengrundlage

Als Grundlage für das Gutachten dienen die vorliegenden Daten aus der Brutvogelkartierung, die im Rahmen von fünf Begehungen (vier Tag- & eine Nachtbegehung) von Anfang April bis Ende Juni 2019 durchgeführt wurde. Zur Erfassung der Reptilienfauna wurden 2019 je zwei Termine im Mai und Juni und August/September vorgesehen. Weiterhin erfolgte für die Vorhabensfläche und deren Randbereiche eine detaillierte Biotop- und Strukturkartierung auf deren Grundlage eine Potenzialabschätzung über das Vorkommen weiterer relevanter Arten erfolgen konnte.

Nachdem der Planungsprozess bis zum Jahr 2023 andauerte, erfolgte, auch im Hinblick auf die veränderte Vegetationsstruktur, eine erneute Nachsuche nach Eidechsen. Dazu wurden insgesamt vier Termine im Mai und Juni 2023 vorgesehen.

Die Einschätzung von Vorkommen zu Tierarten aus der Gruppe der Fledermäuse erfolgt lediglich durch eine Potenzialabschätzung. Dabei wurde auf der Grundlage der gesichteten und erfassten Biotoptypen und Habitatstrukturen das mögliche Vorkommen aller Arten abgeschätzt, auf die die Habitatbedingungen im Plangebiet zutreffen.

2 Beschreibung der wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens

Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens ist dem B-Plan zu entnehmen. An dieser Stelle werden lediglich die Wirkfaktoren kurz beschrieben, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der ausgewählten entscheidungsrelevanten Arten verursachen können. Wesentliche projektspezifische Wirkungen werden benannt. Dabei wird unterschieden zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes liegen noch keine konkreten Angaben zur Bauausführung und Nutzung vor. Daher wird in der Wirkbeurteilung von den maximal möglichen „Eingriffen“ ausgegangen. Folgende umwelterhebliche Wirkfaktoren können bei der, durch den B-Plan vorbereitenden, Umsetzung der Baumaßnahmen prinzipiell auftreten:

- Flächeninanspruchnahme
- Veränderung der Habitatstruktur
- Visuelle Wirkungen
- Lärmimmissionen
- Trennwirkung

Flächeninanspruchnahme

Dauerhafte **anlagebedingte** Flächeninanspruchnahmen entstehen infolge der Überbauung von bestehenden Grün- bzw. Brachflächen. Konkret betrifft dies die derzeit vorhandene Brache mit ihren offenen Gras- und Staudenfluren sowie die wenigen randlichen Gehölzflächen. Die Vorhabensfläche wird von den Grundstücken für die Ein- und Zweifamilienhäuser und den Geschosswohnungsbau mit ihren Gärten sowie deren Erschließungsinfrastruktur und anderen notwendigen Nebenflächen in Anspruch genommen. Eine **baubedingte** Flächeninanspruchnahme kann kurzfristig durch Anlage von Lagerflächen im Zuge der Baumaßnahmen bestehen.

Die Wirkungsintensität der Flächeninanspruchnahme differiert in Abhängigkeit von der Art der Flächeninanspruchnahme und von der jeweils betrachteten Tier- oder Pflanzenart. Eine hohe Wirkungsintensität besteht generell bei Vollversiegelung, da damit der vollständige Verlust aller Naturhaushaltsfunktionen und des Lebensraumes der entsprechenden Arten verbunden ist. Neben der Veränderung der Habitatstruktur ist die Flächeninanspruchnahme der Wirkfaktor, der bei dem betrachteten Projekt am stärksten und nachhaltigsten auf die Tier- und Pflanzenwelt einwirkt.

Veränderung der Habitatstruktur

Durch mögliche Bau- und Umnutzungsmaßnahmen, die der B-Plan vorbereitet, wird die Habitatstruktur im Plangebiet grundlegend verändert werden. Eine Umnutzung der bestehenden offenen Gras- und Staudenfluren sowie der Gehölzflächen und Einzelbäume im Randbereich, wie dies der B-Plan vorsieht, führt zu erheblichen **anlagenbedingten** Veränderungen und überprägt die bestehende Habitatstruktur im Plangebiet vollständig.

Visuelle Wirkungen

Visuelle Wirkungen für Tiere werden durch die vermehrte Anwesenheit von Menschen (Bauarbeitern), auch von Maschinen und Fahrzeugen während der Bautätigkeiten hervorgerufen. Neben der Verlärmung stellen optische Störungen durch die Anwesenheit von Menschen die Hauptursachen für Lebensraumstörungen dar. Sie sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Bei einer Bautätigkeit oder vorausgehenden Erschließungsmaßnahmen sowie Gehölzrodungen kann es zu **baubedingten** visuellen und akustischen Störungen kommen.

Lärmimmissionen

„Lärm“ wird üblicherweise als unerwünschter, störender oder gesundheitsschädlicher Luftschall definiert. Während der Bauphase kommt es zeitlich begrenzt zu baubedingten Lärmimmissionen, z. B. infolge von Baggerarbeiten und sonstigem Einsatz von Baumaschinen sowie An- und Abtransport von Baumaterial.

Trennwirkung

Unter Trennwirkungen werden Zerschneidungen zusammengehörender Raumeinheiten (z. B. Siedlungsbereiche, Tierlebensräume) und Zerschneidungen von Funktionsbeziehungen zwischen einzelnen Raumeinheiten (z. B. Tierwanderwege) verstanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung von relevanten Arten durch Trennwirkungen sind bei dem Vorhaben nicht zu erwarten.

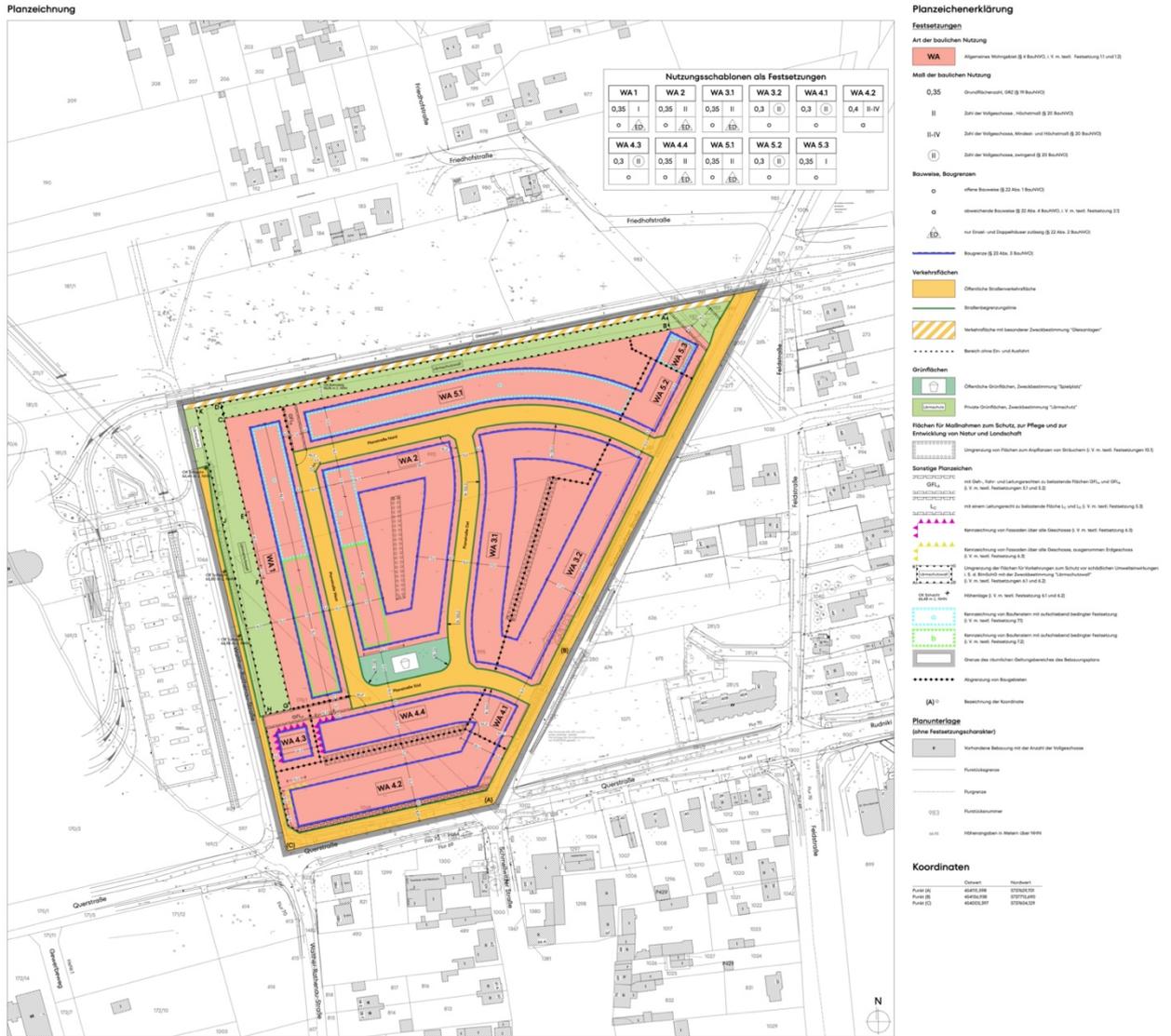


Abb. 2: B-Plan Entwurf (Arbeitsstand) "Märkische Siedlung – Schmellwitzer Straße" (Quelle: mayerwittig Architektur • Stadtplanung, Juni 2023)

3 Relevanzprüfung

Da im Vorhabengebiet (B-Plangebiet) keine naturnahen Gewässer vorhanden sind, kann für eine große Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit ausgeschlossen werden. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten / Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen:

- Alle Pflanzenarten (mangels geeigneter Habitate)
- Alle Landsäuger und im Wasser lebenden Säugetiere (z.B. Wolf, Biber, Fischotter)
- Alle wassergebundenen Insektenarten (z.B. Libellen)
- Alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen)
- Alle Amphibienarten (mangels geeigneter Gewässer)
- Alle Weichtiere (Muscheln und Schnecken)

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen, die einer konkreten Betroffenheitsanalyse unterzogen werden müssen, bleiben die Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der entscheidungsrelevanten Arten

4.1 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Säugetiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1.1 Situation im Plangebiet

Die Vorhabensfläche ist frei von Gebäuden und/oder älteren Bäumen mit Höhlen oder Spalten, die potenziell als Fledermausquartiere dienen können. Die Straßenbäume am Ostrand des Plangebiets weisen kein geeignetes Potenzial an Höhlen oder Rissen/Spalten in der Rinde auf. Die Fläche für das Vorhaben kann lediglich als Jagdhabitat von Fledermäusen frequentiert werden.

4.1.1.2 Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Da für die Gruppe der Fledermäuse lediglich das Jagdhabitat betroffen sein kann, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben.

4.1.2 Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.2.1 Situation im Plangebiet

Als xerotherme Art lebt die Zauneidechse in sonnenexponierten Habitaten, vor allem an Südhängen von Bahndämmen, Grabenrändern, Feldrainen, auf Ödland, Trockenrasen und sonnigen Kiefern-schonungen. Sie bevorzugt Böden mit weniger als 50% Deckungsgrad und genügend Unterschlupfmöglichkeiten. Vegetationsfreie Plätze mit grabbarem Boden, die möglichst lange der Sonne ausgesetzt sind und trotzdem eine bestimmte Feuchte aufweisen, sind für die Ablage der Eier und deren erfolgreiche Entwicklung erforderlich. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigen Böden, in den die Eier abgelegt werden können. Für das Vorkommen der Schlingnatter ist ein Zauneidechsenvorkommen Voraussetzung, da diese eine wesentliche Nahrungsgrundlage für die Art darstellen.

Die Vorhabensfläche wurde an insgesamt vier Terminen im Jahr 2019 (2 im Mai/Juni und 2 im August/September) nach Zauneidechsen und Schlingnattern abgesucht. Nachdem der Planungsprozess bis zum Jahr 2023 andauerte, erfolgte, auch im Hinblick auf die veränderte Vegetationsstruktur, eine erneute Nachsuche nach Eidechsen. Dazu wurden insgesamt vier Termine im Mai und Juni 2023 vorgesehen.

An keinem der Termine konnte ein Tier im Plangebiet beobachtet werden. Die Vorhabensfläche ist zwar grundsätzlich geeignet für das Vorkommen der Eidechsen, es bestehen alle relevanten Habitatstrukturen. Allerdings liegt die Fläche am Siedlungsgebiet, was einen hohen Prädatorendruck an Haustieren (Katzen, Hunde) bedingt.

4.1.2.2 Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Da auf der Vorhabensfläche keine geschützten Reptilien (weder Zauneidechse noch Schlingnatter) nachgewiesen werden konnten, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben.

4.1.3 Xylobionte Käfer

Zu den holzbewohnenden Käferarten mit einer herausragenden Bedeutung bezüglich des Artenschutzes zählen:

- der Eremit (*Osmoderma erimita*)
- der Große Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) und
- der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Alle diese Käferarten bewohnen alte Laubbäume wie Eichen und Obstbäume. Der Eremit und Hirschkäfer besiedelt Totholzanteile des Baumes, der Große Eichenbock dagegen lebende Bäume. Diese Käferarten sind Indikatoren für naturnahe alte Baumbestände, die bei einer intensiven forstlichen Nutzung kaum noch vorhanden sind. Sie benötigen als Larvalhabitat unbedingt Laubbäume, der Große Eichenbock und der Hirschkäfer unbedingt Eichenarten. Der Eremit (*Osmoderma erimita*) entwickelt sich in großen, feuchten Mulmkörpern alter Laubbäume (Eichen, Buchen, Linden, Weiden, Obstbäumen u.a.).

4.1.3.1 Situation im Plangebiet

Ein Vorkommen der Eichen bewohnenden Arten Großer Eichenheldbock, Hirschkäfer sowie des laubholzbewohnenden Eremiten kann im Plangebiet ausgeschlossen werden. Es sind weder geeignete alte Eichen vorhanden, die Eichenheldbock und Hirschkäfer besiedeln können, noch andere alte Bäume mit entsprechendem Potenzial für den Eremiten.

4.1.3.2 Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Da sich auf und an der Vorhabensfläche keine alten Bäumen befinden, die als potenzielle Habitate dienen könnten, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die geschützten Käferarten ergeben.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

4.2.1 Situation im Plangebiet

Für die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsraum erfolgte eine Kartierung über fünf Begehungstermine von Anfang April bis Ende Juni 2019. Für die Erfassung von der potenziell vorkommenden Wachtel wurde eine Nachtbegehung Ende Juni durchgeführt. Bei der Reptilienerfassung im Frühjahr 2023 wurde auch auf aktuell vorhandene Brutvögeln geachtet (allerdings erfolgte keine gezielte Erfassung). In der nachfolgenden Tabelle 1 werden die erfassten sowie die potenziell möglichen Brutvögel auf der Vorhabensfläche und die erfassten Vögel im angrenzenden Wirkraum aufgelistet.

Tabelle 1: Gefährdung und Schutzstatus der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BB	RL D	VSchRL	BNat SchG
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NRV			a	§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	NRV			a	§
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	NRV	3	3	a	§
Goldammer	<i>Embriza citrinella</i>	PBV			a	§
Graumammer	<i>Embriza calendaria</i>	PBV		V	a	§§
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	NRA	V	V	+	§§
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	NRV			a	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	NRA			a	§
Nachtigall	<i>Luscinia luscinia</i>	NRA			a	§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	NRV	3		+	§
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	NRV		V	a	§
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	PBV			a	§
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	PBV		V	a	§

<p><u>Angaben zur Gefährdung:</u> 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Art der Vorwarnliste</p>	<p><u>Angaben zum Status Plangebiet:</u> NRV = nachgewiesenes Revier im Vorhabengebiet (VG) NRA = nachgewiesenes Revier angrenzend an VG PBV = potenzieller Brutvogel</p>
<p><u>Angaben zum gesetzlichen Schutz:</u> VSchRL = EU-Vogelschutzrichtlinie BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz</p>	<p>+ = besonders geschützte Art gemäß Anhang I a = allgemein geschützte Art gemäß Artikel 1 § = besonders geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 §§ = streng geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11</p>
<p>RL BB = Rote Liste, Brandenburg RL D = Rote Liste, Deutschland</p>	

Im Plangebiet wurden lediglich 6 Vogelarten festgestellt, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auch reproduziert haben. Angrenzend wurden im nördlichen und östlichen Umfeld 3 weitere Arten erfasst. Aufgeführt sind auch die potenziell vorkommenden Brutvögel, die sich in naher Zukunft ansiedeln

können oder im Jahr 2018 (vor dem Umbruch und der Gehölzbeseitigung) potenziell noch vorhanden waren.

Als Brutvögel der weitgehend offenen Grünlandflächen und Staudenfluren bzw. der Kontaktzone Gehölze zu Offenland wurde die Bachstelze und das Schwarzkehlchen mit einem bzw. zwei Revier(en) erfasst. Der Sumpfrohrsänger besiedelt potenziell geschlossene Staudenfluren, das Schwarzkehlchen ebenfalls die Staudenfluren mit einigen erhöhten Singwarten, während die Goldammer und die Dorngrasmücke an der Kontaktzone Gehölze-Offenland anzutreffen ist. Ein Revier des Schwarzkehlchens sowie das der Dorngrasmücke und des Neuntötters hatten ihren Mittelpunkt am Totholzhaufen im Nordwesten des Plangebiets. Wahrscheinlich ist dieser auch der Brutplatz des Schwarzkehlchens und des Neuntötters.

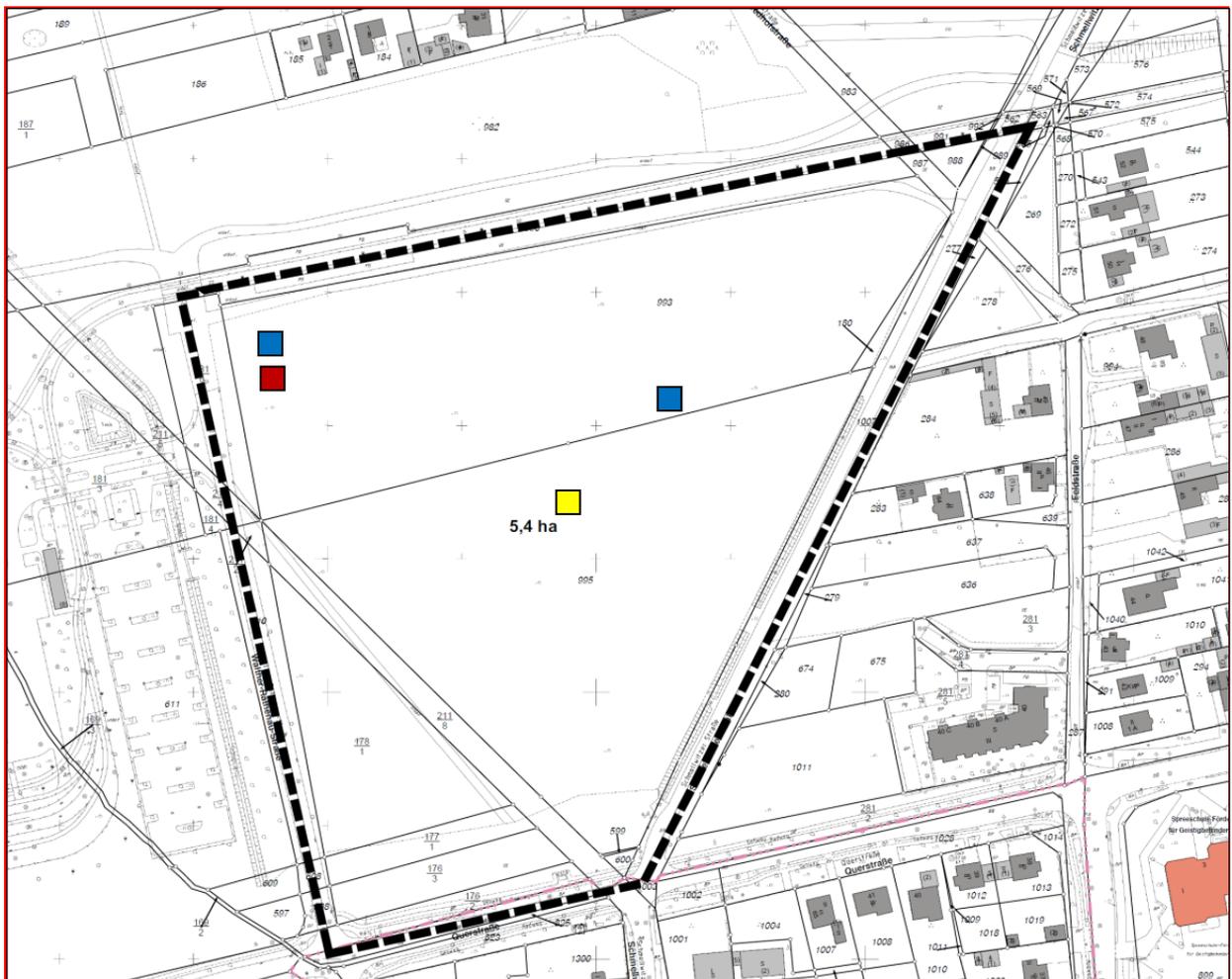


Abb. 2: Erfasste Reviermittelpunkte sensibler Brutvogelarten 2019/2023

- Feldlerche
- Neuntöter
- Schwarzkehlchen

Gemäß der Forderung der Unteren Naturschutzbehörde wird nachfolgend der Bestand an sensiblen Brutvögeln vor der Beseitigung der Staudenflur und der einzelnen Gehölze auf der Vorhabensfläche im Frühjahr 2019 bzw. Winter 2018/19 eingeschätzt. Daneben sind noch einmal die aktuellen Bestandszahlen dargestellt. Die Abschätzung der Brutreviere kann lediglich eine angenäherte Abschätzung des Bestands sein. Belastbare Daten liegen nicht vor.

Tabelle 2: Anzahl der Brutreviere sensibler Arten im Vorhabengebiet 2019/2023 und vor der Bodenbearbeitung (2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl der aktuellen Brutreviere	Anzahl pot. Brutreviere vor Bodenbearbeitung
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1	1 - 2
Goldammer	<i>Embriza citrinella</i>	0	ca. 2 - 3
Graumammer	<i>Embriza calendaria</i>	0	ca. 2
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1	ca. 2 - 3
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	2	ca. 3 - 4

4.2.1.1 Bewertung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Maßnahmen

4.2.1.1.1 Brutvögel der offenen Brachflächen, Staudenfluren und der Kontaktzone Gehölze-Offenland

Bachstelze, Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger, Wachtel

Folgende Arten dieses Lebensraumtyps werden gesondert dargestellt:

Feldlerche, Graumammer, Neuntöter

Bestandsdarstellung

Die oben aufgeführten Arten sind typische Brutvögel der weitgehend offenen Grünland-/ Staudenfluren oder Brachflächen bzw. "Kontaktarten" in der Zone Wälder/Gehölze - Offenland, die in Brandenburg noch überwiegend weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Bei allen aufgeführten Arten handelt es sich um Freibrüter, die jährlich ihr Nest neu errichten.

Als Brutvögel dieses Lebensraumtyps wurde die Bachstelze, die Dorn- und Klappergrasmücke jeweils mit einem Revier erfasst. Das Schwarzkehlchen ist eine Art der ruderalen Staudenfluren und weitgehend offener Bereiche mit wenigen Gebüsch. Zwei Reviere befanden sich im nördlichen Bereich des Plangebiets. Als weitere potenzielle Besiedler dieses Lebensraums sind Goldammer, Sumpfrohrsänger und Wachtel aufgeführt.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

Tötungen von Individuen der oben aufgeführten Arten (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch eine Baufeldfreimachung inkl. der Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) oder durch einen ununterbrochenen Bauablauf in die Brutzeit hinein und einer ökologischen Baubegleitung grundsätzlich vermieden werden. Baumaßnahmen

innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Eine erhebliche Störung durch Lärm und visuelle Wirkungen innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit ist nicht zu erwarten wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit erfolgen oder die Baumaßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung überwacht werden.

Ein möglicher Lebensraumverlust durch Umsetzung des B-Planes führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population da es sich um weit verbreitete Arten handelt und wahrscheinlich nur sehr wenige Brutpaare überhaupt betroffen sind.

4.2.1.1.2 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Bestandsdarstellung

Feldlerchen siedeln in offenem Gelände auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Besiedelt werden Äcker, Wiesen und Weiden, Stilllegungsflächen, Flugplätze, Kahlschläge in Wäldern, Aufforstungs- und Ruderalflächen, z. B. auf Truppenübungsplätzen, in Tagebauflächen und an Sand- und Kiesgruben. Die Mindestgröße der Freifläche liegt bei 5-6 ha, in großflächigen Wäldern bei 10 ha.

Von der Feldlerche konnten auf der Vorhabensfläche ein Revier erfasst werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

Tötungen von Individuen der oben aufgeführten Art (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch eine Baufeldfreimachung inkl. der Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) oder durch einen ununterbrochenen Bauablauf in die Brutzeit hinein und einer ökologischen Baubegleitung grundsätzlich vermieden werden. Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Eine erhebliche Störung durch Lärm und visuelle Wirkungen innerhalb der sensiblen Brut- und Aufzuchtzeit ist nicht zu erwarten, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) erfolgen. Dies ist über eine Bauzeitenregelung festzusetzen.

Von einem Lebensraumverlust durch Umsetzung des B-Planes ist auszugehen, da die Feldlerche bebaute, urbane Flächen nicht annimmt. Somit führt das Vorhaben wahrscheinlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art. Als CEF-Ausgleichsmaßnahmen sind „Lerchenfenster“ auf Ackerflächen der Umgebung bzw. des angrenzenden Naturraums anzulegen.

4.2.1.1.3 Grauammer (*Emberiza calandra*)

Bestandsdarstellung

Die Grauammer besiedelt bevorzugt weite, offene Ackerbaugebiete mit einem geringen Gehölzbestand. Ferner werden Randzonen von Dörfern, Trocken- und Halbtrockenrasen, Randzonen von kleineren Flugplätzen auf denen sich Trockenrasen und Ruderalfluren ausgeprägt haben, als Brutreviere genutzt. Wälder sowie die Nähe zu Waldrändern werden dagegen ebenso wie innere Siedlungsbereiche von Dörfern und Städten gemieden. Bei hohem Bracheanteil toleriert die Art auch die Nähe zu Wäldern und Waldrändern (auf weniger als 100 m Abstand). In den Ackerbaugebieten bevorzugt die Grauammer selbstbegrünte, ein bis zweijährige Brachflächen sowie extensiv bis mäßig bewirtschaftete Flächen (ABBO 2001). Der Raumbedarf (Habitatgröße) zur Brutzeit wird mit 1,3 bis > 7 ha pro Brutpaar angegeben (Flade 1994). Im aktuellen Fall kann von einer Reviergröße von < 2 ha ausgegangen werden. Die Grauammer ist ein Bodenbrüter mit einem Nest versteckt in krautiger Vegetation oder kleinen Bodenvertiefungen.

Die Grauammer wurde im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018 mit mindestens zwei Revieren angetroffen. Sie besiedelte die offene Staudenflur mit den einzelstehenden Gebüschern als Singwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

Tötungen von Individuen der oben aufgeführten Arten (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch eine Baufeldfreimachung inkl. der Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) oder durch einen ununterbrochenen Bauablauf in die Brutzeit hinein und einer ökologischen Baubegleitung grundsätzlich vermieden werden. Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Eine erhebliche Störung durch Lärm und visuelle Wirkungen innerhalb der sensiblen Brut- und Aufzuchtzeit ist nicht zu erwarten, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) erfolgen. Dies ist über eine Bauzeitenregelung festzusetzen.

Von einem Lebensraumverlust durch Umsetzung des B-Planes ist auszugehen. Somit führt das Vorhaben wahrscheinlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art. Als CEF-Ausgleichsmaßnahme ist eine lückige Gehölzpflanzung mit einem vorgelagerten Blühstreifen von 20 m Breite entlang einer Ackerfläche anzulegen.

4.2.1.1.4 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Bestandsdarstellung

Die Art besiedelt bevorzugt abwechslungsreiche, reich strukturierte, offene bis halboffene Landschaften wie Feldfluren, Grünland, Brachen und Ruderalflächen mit ausreichenden Gebüschern und Hecken, Streuobstwiesen und verwilderte Gärten. Wesentlich ist, dass das Nistgebüsch mit entsprechenden Warten für die Ansitzjagd ausgestattet ist und ein angrenzender offener Bereich mit einer nicht zu hohen bzw. zu dichten Krautschicht den Nahrungserwerb ermöglicht. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 0,1 bis 3 ha.

Vom Neuntöter wurde ein Revier im Untersuchungsraum nachgewiesen, das sich 2019 am Nordoststrand der Vorhabensfläche mit seinem Reviermittelpunkt im Bereich der Brombeergebüsche,

befand. Im Frühjahr 2023 wurde das Paar im Nordwesten im Bereich des Totholzhaufens mehrfach gesehen, in dem sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch das Nest befand.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

Tötungen von Individuen der oben aufgeführten Arten (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch eine Baufeldfreimachung inkl. der Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) oder durch einen ununterbrochenen Bauablauf in die Brutzeit hinein und einer ökologischen Baubegleitung grundsätzlich vermieden werden. Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Eine erhebliche Störung durch Lärm und visuelle Wirkungen innerhalb der sensiblen Brut- und Aufzuchtzeit ist nicht zu erwarten, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) erfolgen. Dies ist über eine Bauzeitenregelung festzusetzen.

Bei der Realisierung des B-Plans ist ein Lebensraumverlust für den Neuntöter zu erwarten. Somit führt das Vorhaben wahrscheinlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art. Als CEF-Ausgleichsmaßnahme ist eine lückige Gehölzpflanzung mit einem vorgelagerten Blühstreifen von 20 m Breite entlang einer Ackerfläche anzulegen.

5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen.

Vögel

Zur Abwendung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG (Tötung oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern sowie Störung von Individuen) sind auf der Ebene der Baugenehmigung folgende Maßnahmen festzusetzen:

Zur Vermeidung von Tötungen von Individuen der aufgeführten potenziellen Brutvogelarten (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern sowie zur Vermeidung von erheblichen Störungen ist eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) festzuschreiben. Diese beinhaltet Baumfällungen und Rodungen sowie die Beseitigung von Sträuchern und ein Mähen oder Abtragen der Vegetationsschicht. Alternativ können Baumaßnahmen während der Brutzeit auf Antrag durchgeführt werden, wenn Brutaktivität auf der Vorhabensfläche auszuschließen ist, eine ökologische Baubegleitung durchgeführt und ein ununterbrochener Bauablauf eingehalten wird. Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Feldlerche

Für den Lebensraumverlust der **Feldlerche** wovon mindestens ein Brutrevier betroffen ist, sind gezielte Lebensraumaufwertungen in Form einer Anlage von Lerchenfenstern, durchzuführen. Bei Lerchenfenstern handelt es sich um gezielt angelegte Fehlstellen in Getreideäckern, die während der Aussaat der Kultur durch Anheben der Sämaschine oder nachträglich durch mechanisches Freistellen wie Grubbern oder Fräsen angelegt werden.

Insgesamt sind auf 6 ha Ackerfläche Lerchenfenster anzulegen. Die Mindestgröße eines Lerchenfensters sollte 20 m² betragen. Empfohlen wird eine Dichte von 2 bis 6 Fenstern pro Hektar gleichmäßig auf die Fläche verteilt. Zu Fahrgassen ist ein maximaler Abstand zu lassen (damit keine Füchse in die Fenster laufen). Die Fenster sind in einem Mindestabstand von 25 m zum Feldrand und 50 m zu Gehölzen anzulegen.

Die Maßnahme ist nur im Getreide und im Raps sinnvoll. Sie sind am effektivsten im Wintergetreide. Lerchenfenster müssen vom Pflanzenschutzmittel- und Düngereinsatz nicht zwingend ausgenommen werden, auf das Striegeln sollte aber in der Nähe der Fenster möglichst verzichtet werden, da sich die Gelege meist nicht auf den Fenstern selbst, sondern im angrenzenden Getreide befinden.

Grauammer, Neuntöter

Für den Lebensraumverlust der Brutpaare der Grauammer und des Neuntöters sind außerhalb des Vorhabengebietes Maßnahmen vorzusehen, die neue, geeignete Lebensräume schaffen.

Dazu sind entlang einer Ackerfläche auf einer Länge von ca. 500 m Gehölzinseln aus gebietsheimischen Straucharten anzupflanzen. Die Gehölzinseln aus jeweils ca. 10 Sträuchern und einem sie umgebenden Brombeergebüsch sind alle 20 m anzulegen und durch einen Wildschutzzaun gegen Verbiss zu sichern. Es muss eine mindestens 3-jährige Anwuchspflege mit einer Pflicht zur Bewässerung der Pflanzen bei Trockenheit vertraglich vereinbart werden.

Neben dem Feldgehölz ist ein 20 m breiter Blühstreifen anzulegen. Dazu ist eine entsprechende Ansaat aus gebietsheimischem Saatgut zu verwenden. Die Blühweise ist 1 bis 2 mal jährlich zu mähen. Der früheste Mahdtermin sollte Ende Juni liegen. Der Blühstreifen zwischen Feldgehölz und Ackerfläche ist zum Acker hin vor einem Umpflügen durch Pfosten zu sichern. Die Pfosten sind alle 10 m im Boden zu befestigen.

6 Quellenverzeichnis

6.1 Literatur

- ABBO, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.
- ABBO, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis 19, Sonderheft.
- BFN – Bundesamt für Naturschutz (Hersg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -. Bd. 1: Wirbeltiere. Münster.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. - Stuttgart.
- MUNR (Hersg.) (1992): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. - Potsdam.
- RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLOW (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4): Beilage.
- RYSLAVY, T. BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: S. 13-112.
- SCHNEEWEIß, N., A. KRONE (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz u. Landschaftspflege in Bbg. 13 (4), Beiheft.
- SÜDBECK, P. ;H. et al. (Hersg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TEUBNER, J, J. TEUBNER, D. DOLCH & G HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg 17 (2,3).

7 Anhang / Fotodokumentation



Blick von Nordostrand des Plangebiets nach Westen entlang der Straßenbahntrasse, die die Nordgrenze bildet



Blick vom Ostrand der Vorhabensfläche nach Norden entlang der Gehölze und Brombeergebüsche



Blick vom Nordosten nach Süden über die Vorhabensfläche mit ihrer lichten Staudenflur; links im Bild verläuft die Schmellwitzer Straße, die die östliche Plangebietsgrenze bildet



Blick auf von Südosten auf den Totholzhaufen im Nordwesten der Vorhabensfläche. Im Hintergrund die Straßenbahntrasse am Nordrand des Plangebiets. Der Totholzhaufen bildet den Reviermittelpunkt eines Schwarzkehlchens, einer Dorngrasmücke und eines Neuntöters.