

Gemeinde Steinhöfel OT Buchholz

**Klarstellungs- und Ergänzungssatzung 2. Änderung**

**Begründung zur Satzung**

Oktober 2021

**Impressum**

**Amt Odervorland**

Bahnhofstraße 3-4 15518 Briesen (Mark)  
Fon +49 33607 897-0 Fax +49 33607 897-99  
amt-odervorland@t-online.de

**Planbearbeiter**

**kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung**

Oranienstraße 25 10999 Berlin  
Fon +49 30 695808660 Fax +49 30 695808680  
siegmueller@kleyerkoblitz.de

**Prüfung Umweltbelange**

**Büro für Umweltplanungen Dipl.-Ing. Frank Schulze**

Kameruner Weg 1 14641 Paulinenaue  
Fon +49 33237 88609 Fax +49 33237 70178  
umweltplanung.schulze@t-online.de

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Anlass und Ziel der Planung</b>	<b>4</b>
<b>2 Verfahren</b>	<b>4</b>
2.1 Verfahrensablauf	4
2.2 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	5
<b>3 Planungsrechtliche Grundlagen</b>	<b>5</b>
3.1 Flächennutzungsplan	5
3.2 Klarstellungs- und Ergänzungssatzung	6
<b>4 Plangebiet</b>	<b>7</b>
4.1 Änderungsbereich und Eigentumsverhältnisse	7
4.2 Bestandssituation	7
<b>5 Inhalte der Planänderung</b>	<b>8</b>
5.1 Grünordnerische Festsetzungen	9
5.2 Pflanzliste	10
5.3 Artenschutz	10
5.4 Bau- und Bodendenkmale	11
<b>6 Prüfung der Umweltbelange</b>	<b>11</b>
6.1 Veranlassung	11
6.2 Bestandsaufnahme/ -bewertung	11
6.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten	11
6.2.2 Topographie	12
6.2.3 Schutzgut Boden	12
6.2.4 Schutzgut Wasser	12
6.2.5 Schutzgut Klima/ Luft	13
6.2.6 Schutzgut Landschaft	14
6.2.7 Schutzgut Vegetation/ Tierwelt	15
6.2.7.1 Potentiell natürliche Vegetation	15
6.2.7.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte	15
6.2.7.3 Biotoptypen	16
6.2.7.4 Flora	19
6.2.7.5 Gehölze	20
6.2.8 Fauna	20
6.2.9 Flächenbilanz	27
6.3 Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote	27
6.4 Zusammenfassung naturschutzfachlicher Maßnahmen	37
6.4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz	37
6.4.2 Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung	39
<b>7 Eingriffsbewertung/ Bilanzierung</b>	<b>39</b>
<b>8 Rechtsgrundlagen, Literatur</b>	<b>42</b>
<b>9 Anhang</b>	<b>43</b>
9.1 Textliche Festsetzungen	43
9.2 Hinweise	44
<b>10 Anlagen</b>	<b>45</b>

## **1 Anlass und Ziel der Planung**

Die Gemeinde Steinhöfel will mit der 2. Änderung der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung die planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung einer neuen Kindertagesstätte schaffen. Die baulichen Anlagen der vorhandenen Kindertageseinrichtungen haben nicht mehr die zur Aufnahme von Kindern notwendigen Kapazitäten und entsprechen zudem nicht mehr den qualitativen Anforderungen an eine zeitgemäße Kinderbetreuung. Daher benötigt die Gemeinde neue Entwicklungsoptionen, da außer im Ortsteil Buchholz in den Innenbereichen der Ortsteile bzw. in Geltungsbereichen rechtskräftiger Bebauungspläne der Gemeinde keine gemeindeeigenen Grundstücke zur Errichtung einer Kindertageseinrichtung zur Verfügung stehen.

Die seit März 2014 rechtsverbindliche Klarstellungs- und Ergänzungssatzung 1. Änderung für den Ortsteil Buchholz der Gemeinde Steinhöfel soll dementsprechend geändert werden. Die 2. Änderung der Satzung bezieht sich auf eine Fläche im Kern des Ortsteils an der Steinhöfeler Straße, die bei der Festsetzung des Innenbereichs in der rechtsverbindlichen Klarstellungs- und Ergänzungssatzung ausgespart wurde (Außenbereich im Innenbereich). Die Fläche soll gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB in den Innenbereich einbezogen werden.

Ergänzend zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung einer Kindertageseinrichtung sollen mit der Einbeziehung der Fläche in den Innenbereich auch Möglichkeiten zur Errichtung von Wohnraum in Form von Einfamilienhäusern geschaffen werden, da der Gemeinde auch hierfür derzeit keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen.

## **2 Verfahren**

Die Klarstellungs- und Ergänzungssatzung wird gemäß § 34 Abs. 6 BauGB im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB geändert. Auf die frühzeitige Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wird gemäß § 13 Abs. 2 BauGB verzichtet. Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und vom Umweltbericht nach § 2a BauGB wird abgesehen.

### **2.1 Verfahrensablauf**

#### **Änderungsbeschluss**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Steinhöfel hat auf der Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Steinhöfel am 8. April 2020 das Aufstellungsverfahren zur 2. Änderung der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung für den Ortsteil Buchholz der Gemeinde Steinhöfel beschlossen. Der Beschluss wurde im Amtsblatt Nr. 316 für das Amt Odervorland vom 2. Mai 2020 bekannt gemacht.

#### **Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung**

Die für die Raumordnung zuständige Stelle ist mit Schreiben vom 27. Februar 2020 gemäß Artikel 12 Landesplanungsvertrag beteiligt worden.

#### **Beteiligung der Öffentlichkeit**

Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch Auslegung des Planes vom 2. November 2020 bis einschließlich 2. Dezember 2020 statt.

#### **Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 9. Oktober 2020 beteiligt.

## 2.2 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Aus der Öffentlichkeit ist keine Stellungnahme eingegangen. Von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind 28 Stellungnahmen zum Entwurf der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung eingegangen. In 27 Stellungnahmen wurden keine Bedenken gegen die Planung geäußert und auch keine weiteren Hinweise gegeben.

Die Stellungnahme des Landkreises Oder-Spree enthielt Hinweise, die zu redaktionellen Änderungen, jedoch nicht zu einer Änderung der Planung geführt haben.

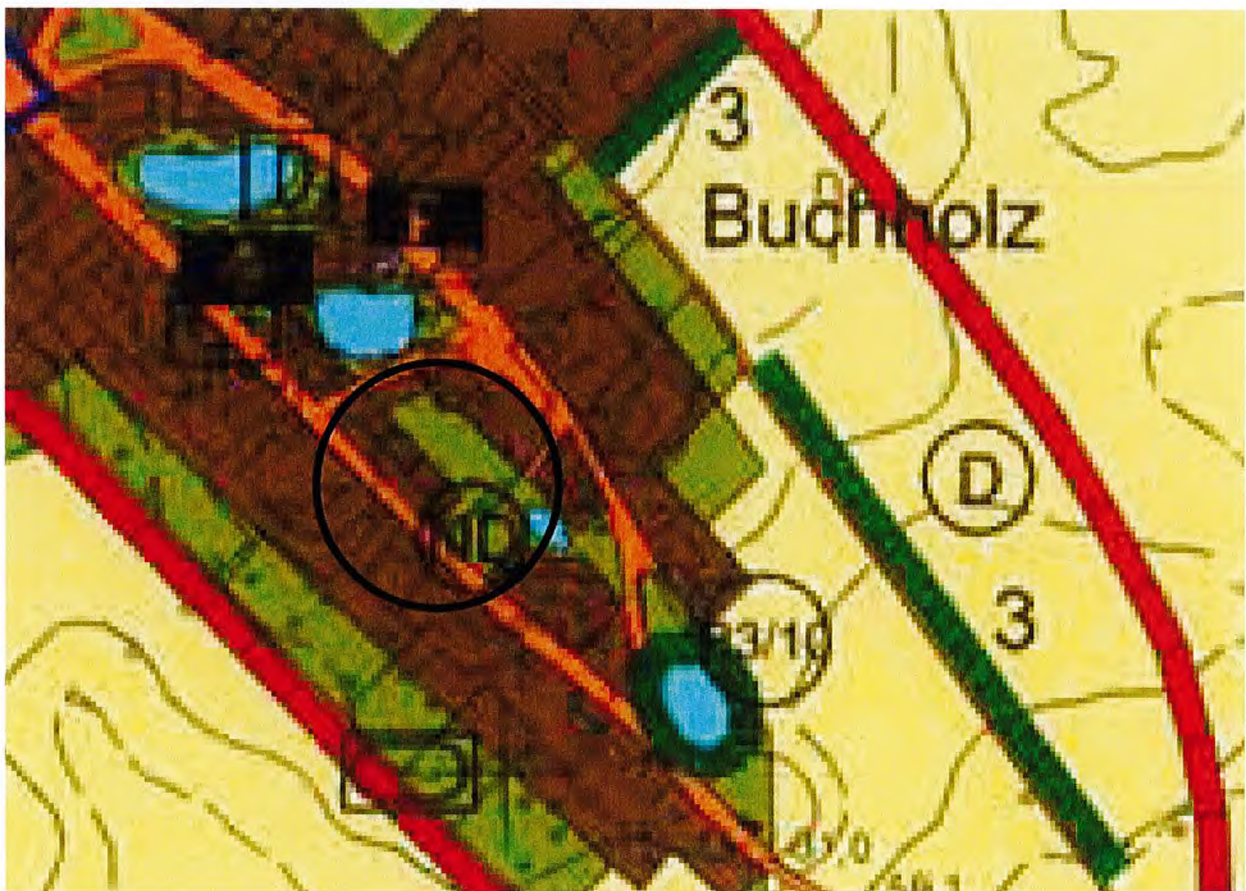
Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat mit Schreiben vom 3. November 2020 mitgeteilt, dass der Planung keine Belange der Raumordnung entgegenstehen.

Im Ergebnis der Beteiligung wurde die Festsetzung zum Erhalt der an der Steinhöfel Straße stehenden Baumreihe gestrichen, da sich diese außerhalb des Änderungsbereichs befindet.

## 3 Planungsrechtliche Grundlagen

### 3.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Buchholz vom 8. September 1999 stellt die Ergänzungsfläche und deren Umfeld entlang der Steinhöfel Straße, des Angerwegs und der Buchholzer Dorfstraße als gemischte Bauflächen dar. Die dazwischen liegenden Flächen werden als Grünfläche dargestellt.



Flächennutzungsplan Gemeinde Buchholz<sup>1</sup> (ohne Maßstab)

<sup>1</sup> Amt Odervorland



## 4 Plangebiet

### 4.1 Änderungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Die einzubeziehende Fläche liegt im Kern des Ortsteils Buchholz der Gemeinde Steinhöfel nordöstlich der Steinhöfeler Straße. Sie umfasst die Flurstücke 9/2, 9/3, 9/4, 9/5, 215 (tlw.) und 227 (tlw.) der Flur 1 der Gemarkung Buchholz. Die Fläche hat eine Größe von ca. 6.500 m<sup>2</sup>.

Alle Grundstücke im Bereich der einzubeziehenden Fläche befinden sich im Eigentum der Gemeinde Steinhöfel.



Lageplan<sup>1</sup>

### 4.2 Bestandssituation

Die nahezu ebene Fläche ist unversiegelt und stellt sich derzeit als intensiv genutzte Graslandfläche dar, die in regelmäßigen Abständen gemäht wird. Auf der Fläche steht entlang der südöstlichen Grenzen der Flurstücke 9/2 und 9/5 ein mit Pflaume, Mirabelle, Weißdorn und Eiche bewachsener Windschutzstreifen und entlang der Steinhöfeler Straße im Bereich des Flurstücks 227 bzw. außerhalb der Einbeziehungsfläche im Straßenraum eine junge Baumreihe aus Pappel, Ahorn und Eiche. An der nördlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein kleines Feldgehölz. Auf dem südöstlichen Teil der Fläche (Flurstück 227) steht ein Masthorst mit einer Nisthilfe für den Weißstorch. Die Nisthilfe ist derzeit allerdings nicht besetzt. Unterhalb des Storchennestes ist ein derzeit unbesetzter Nistkasten angebracht.

<sup>1</sup> Openstreetmap, Zugriff am 20. Juli 2020

Die einzubeziehende Fläche ist allseitig von einer dörflich geprägten, offenen Bebauung aus ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern, eingeschossigen Nebengelassen und privaten Kleinstallanlagen umgeben. Nordöstlich liegt an der Buchholzer Dorfstraße das 2019 errichtete neue Feuerwehrgerätehaus und ein Kinderspielplatz, im Osten ein Dorfteich. Der Versiegelungsgrad liegt auf den angrenzenden Grundstücken im Schnitt bei 30 %.

Die Fläche wird über die Steinhöfelder Straße erschlossen, die die einzubeziehende Fläche im Südwesten begrenzt.



Luftbild<sup>1</sup>

## 5 Inhalte der Planänderung

Die unbebaute, derzeit dem Außenbereich zuzuordnende Fläche nordöstlich der Steinhöfelder Straße wird gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB in den Innenbereich einbezogen (Ergänzungsfäche E3). Damit werden die planungsrechtlichen Grundlagen zur Genehmigung und zur Errichtung einer Bebauung geschaffen, die sich gemäß § 34 Abs. 1 BauGB hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung in die Umgebungsstruktur einfügen muss.

Bezüglich der Art und des Maßes der baulichen Nutzungen werden damit keine Festsetzungen getroffen. Es werden jedoch einzelne Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen festgesetzt. Dies erfolgt vor dem Hintergrund vorhandene Strukturen zu erhalten, den Eingriff (teilweise) im Änderungsbereich auszugleichen und die Fläche in die durchgrünte Bebauungsstruktur des Orts teils einzupassen.

<sup>1</sup> Brandenburgviewer, Zugriff am 23. April 2020



## 5.1 Grünordnerische Festsetzungen

Die für die Fläche E2 getroffene Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen wird beibehalten (neue textliche Festsetzung **TF 1**). Die Rechtsgrundlage wird ergänzt.

Die in die ursprüngliche Festsetzung integrierte Pflanzliste wird herausgetrennt. Sie wird entsprechend der Pflanzliste des Erlasses des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 2. Dezember 2019 zur Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur ergänzt.

**TF 1** Innerhalb der Ausgleichsfläche E2a sind mindestens 7 Bäume der Pflanzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 14cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Für die Ergänzungsfläche E3 wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Ziel ist sowohl die Einbindung der Fläche in die durchgrünte Bebauungsstruktur des Ortsteils als auch der Ausgleich des Vegetationsverlustes durch eine höherwertige Bepflanzung im Gebiet selbst. Innerhalb der vorgesehenen Vegetationsstrukturen kann u.a. neuer Lebensraum für Tiere geschaffen werden.

Die Grundstücke im Bereich der Ergänzungsfläche sind demnach zu jeweils mindestens 20 % mit Sträuchern der Pflanzliste B zu bepflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Dabei sind je m<sup>2</sup> Strauchfläche mindestens vier Sträucher zu pflanzen um eine flächige Bepflanzung sicherzustellen. Ergänzend dazu ist je 120 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche mindestens ein Baum der Pflanzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 14cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

**TF 2** Die Grundstücke im Bereich der Ergänzungsfläche E3 sind zu jeweils mindestens 20 % mit Sträuchern der Pflanzliste B zu bepflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Je m<sup>2</sup> sind mindestens vier Sträucher zu pflanzen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

**TF 3** Auf der Ergänzungsfläche E3 ist je 120 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche mindestens ein Baum der Pflanzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Weiterhin wird für die Ergänzungsfläche E3 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt, dass die auf der Fläche stehenden Gehölzstrukturen in einem Streifen von ca. 3 m beiderseits der Grenzen zwischen den Flurstücken 9/2, 9/5 und 227 (s. Bestandskartierung) erhalten werden müssen. Die Gehölzstrukturen prägen den Bereich und sind Lebensraum verschiedener Tiere (siehe Prüfung der Umweltbelange).

**TF 4** Die auf der Ergänzungsfläche E3 entlang der Grenzen zwischen den Flurstücken 9/2, 9/5 und 227 stehenden Gehölzstrukturen müssen erhalten werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Die Befestigung von Flächen wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eingeschränkt. Wege um Versickerungsmöglichkeiten nicht unnötig einzuschränken. Stellplätze und deren Zufahrten sind demnach in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Wasser- und Luftdurchlässigkeit mindernde Unterbauten z.B. aus Beton sind nicht zulässig.

**TF 5** Wege, Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit mindernde Unterbauten sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

## 5.2 Pflanzliste

### Pflanzliste A - Bäume

Acer campestre, Feldahorn  
 Acer platanoides, Spitzahorn  
 Acer pseudoplatanus, Bergahorn  
 Alnus glutinosa, Schwarzerle  
 Betula pendula, Sand-Birke  
 Carpinus betulus, Hainbuche  
 Fagus sylvatica, Rotbuche  
 Frangula alnus, Gemeiner Faulbaum  
 Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche  
 Juniperus communis L., Gemeiner Wacholder  
 Malus sylvestris agg., Wild-Apfel  
 Pinus sylvestris, Gemeine Kiefer  
 Populus nigra, Schwarzpappel  
 Populus tremula, Zitterpappel  
 Prunus avium, Vogel-Kirsche  
 Prunus padus, Trauben-Kirsche  
 Pyrus pyraster agg., Wild-Birne  
 Quercus petraea, Trauben-Eiche  
 Quercus robur, Stiel-Eiche  
 Salix alba, Silber-Weide  
 Salix aurita, Ohr-Weide  
 Salix caprea, Sal-Weide  
 Salix fragilis L., Bruch-Weide  
 Salix x rubens (S. alba x fragilis), Hohe Weide/  
 Kopf-Weide  
 Sorbus aucuparia, Eberesche  
 Sorbus torminalis, Elsbeere  
 Tilia cordata, Winterlinde  
 Tilia platyphyllos, Sommerlinde  
 Ulmus glabra, Berg-Ulme  
 Ulmus lacvis, Flatter-Ulme  
 Ulmus minor, Feld-Ulme

### Pflanzliste B - Sträucher

Berberis vulgaris L., Gemeine Berberitze  
 Cornus sanguinea, Roter Hartriegel  
 Corylus avellana, Haselnuss  
 Crataegus monogyna, Eingrifflicher Weißdorn  
 Crataegus laevigata, Zweigrifflicher Weißdorn  
 Crataegus Hybriden agg., Weißdorn  
 Cytisus scoparius, Besen-Ginster  
 Euonymus europaea, Pfaffenhütchen (Spindelstrauch)  
 Prunus spinosa, Schlehe  
 Rhamnus cathartica, Kreuzdorn  
 Rosa canina agg., Hunds-Rose  
 Rosa corymbifera, Heckenrose  
 Rosa rubiginosa, Wein-Rose  
 Rosa elliptica agg., Keilblättrige-Rose  
 Rosa tomentosa, Filz-Rose  
 Salix cinerea, Graue Weide  
 Salix pentandra, Lorbeer-Weide  
 Salix purpurea, Purpur-Weide  
 Salix triandra agg., Mandel-Weide  
 Salix viminalis, Korb-Weide  
 Sambucus nigra, Schwarzer Holunder  
 Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

## 5.3 Artenschutz

Die im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung empfohlenen Maßnahmen zum Artenschutz

- Bauzeitenregelung,
- Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten,
- CEF-Maßnahme Höhlen-/ Halbhöhlenbrüter (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen),
- Vermeidungsmaßnahme Nisthilfe Weißstorch,
- Vermeidungsmaßnahme Teichfrosch und

- Vermeidungsmaßnahme Maulwurf  
sind entsprechend umzusetzen.

#### **5.4 Bau- und Bodendenkmale**

Der Änderungsbereich betrifft ebenso wie der klargestellte Bereich und die Ergänzungsfläche E2 das durch § 2 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 3 BbgDSchG geschützte Bodendenkmal „90331 – Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit, Siedlung Urgeschichte“. Dieses wird nachrichtlich übernommen.

Die Realisierung von Bodeneingriffen (z.B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung des Bauherrn (§§ 9 Abs. 3 und 4, 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG) und Freigabe durch die untere Denkmalschutzbehörde zulässig. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG). Im Zuge eines Baugenehmigungsverfahrens ist im Vorgriff eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Die außerhalb, nordwestlich der Ergänzungsfläche E3 liegende Dorfkirche mit Kirchhofsmauer wird als Denkmal im Sinne des § 2 Abs. 1, 2 Satz 1 BbgDSchG gekennzeichnet.

### **6 Prüfung der Umweltbelange**

#### **6.1 Veranlassung**

Da die Planung einen potentiellen Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, wurden die Umweltbelange inklusive der artenschutzrechtlichen Belange geprüft, dokumentiert (s.a. Bestandsplan inklusive Fauna im Anhang) und bewertet.

#### **6.2 Bestandsaufnahme/ -bewertung**

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Zeitraum April und Mai 2020 in Form von 2 Begehungen. Es wurden die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Vegetation/ Tierwelt (Kartierung Biotop und Tierarten) und Landschaft, aufgenommen.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden hier nachfolgend aufgezeigt.

##### **6.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten**

Das Plangebiet wird der Großeinheit der Ostbrandenburgischen Platte (79) mit der Haupteinheit Lebuser Platte (794) zugeordnet.

Die Lebuser Platte wurde eiszeitlich geprägt und wird im Norden und Nordosten vom Eberswalder und im Süden vom Berliner Urstromtal begrenzt. Im Osten bildet das Odertal die Plattengrenze. Westlich zum Barnim hin, bildet die Buckow-Rinne oder Löcknitz-Stobber-Rinne, die neben diesen beiden Flüssen vom Roten Luch, vom Stobberbach und von Seenketten mit Seen wie dem Liebenberger See oder Maxsee geprägt wird, die Begrenzung.

Die Lebuser Platte kann im Untersuchungsgebiet als mehr oder weniger stark gewellte Grundmoräne bezeichnet werden.

### 6.2.2 Topographie

Das Plangebiet kann aufgrund seiner Lage auf der leicht bewegten Platte als eben bezeichnet werden. Das Relief im Umfeld ist wellig bis mäßig hügelig. Die Höhen liegen bei ca. 71 m im Westen bis zu 76 m ü. NHN im Osten.

### 6.2.3 Schutzgut Boden

Nach Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg stehen im Raum Buchholz und demnach auch im Plangebiet überwiegend Braunerde-Fahlerden und Fahlerden und gering verbreitet pseudovergleyte Braunerde-Fahlerden aus Lehmsand über Lehm bzw. aus Sand über Lehm, an.

Es stehen somit keine besonderen Böden (Moorböden) an, so dass es sich nach HVE um Böden allgemeiner Funktionsausprägung handelt.

Im Plangebiet sind derzeit keine Altlastverdachtsflächen (ALV) bekannt.

Das Plangebiet ist unversiegelt, so dass die Puffer- und Filterfunktion, Bodenschutzfunktion, Lebensraumfunktion des Bodens als intakt bezeichnet werden kann. Eine Funktion als Lagerstättenressource ist im Plangebiet nicht vorhanden, da keine Bodenschätze vorkommen.

Als Einschränkung für das Schutzgut Boden können genannt werden:

- intensive Graslandnutzung,
- Betreten und Befahren.

Es werden folgende Funktionen des Schutzgutes Boden erfüllt:

- Nährstoff- und Wasserreservoir für die Pflanzendecke,
- Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen,
- Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen,
- Regulator für den Wasserhaushalt der Landschaft im Plangebiet sowie
- Filter und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

### Bewertung

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren nur geringfügige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Boden im Plangebiet vorhanden.

Inwieweit Nährstoffeinträge durch eine eventuelle Düngung der Intensivgraslandfläche erfolgten, kann hier derzeit nicht beurteilt werden.

### 6.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer wurden im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung nicht gefunden. Die nächsten Oberflächengewässer liegen 7 m östlich und 40 m nördlich des Plangebiets. Hierbei handelt es sich um zwei Kleingewässer (Dorfteiche).

Nach HYK 50 (Hydrogeologischer Karte) kann das Grundwasser als relativ geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen bezeichnet werden.

Im Bereich des Plangebiets verläuft eine Grundwasserhydroisohypse von ca. 52 m ü.NHN. Die Höhen im Plangebiet liegen bei ca. 62 m ü.NHN. Demnach liegt der Flurabstand des Grundwassers bei ca. 10 m unter Geländeoberkante (GOK). Das Gebiet entwässert in Richtung Süden zum Neuendorfer Hauptgraben und damit in Richtung Spree. Hydrogeologisch weist das Gebiet keine besondere Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.

Es sind folgende Funktionen des Schutzgutes Wasser innerhalb des Plangebiets vorhanden:

### Grundwasserneubildungsfunktion

Durch den großflächig unbebauten Boden im Plangebiet ist die Grundwasserneubildungsfunktion und die Infiltrationsfunktion des Bodens nicht beeinträchtigt, so dass ausreichend versickerungsfähige Grundfläche vorhanden ist und somit anfallendes Niederschlagswasser uneingeschränkt vor Ort versickern kann. Die Grundwasserneubildungsrate kann somit als hoch eingeschätzt werden.

### Grundwasserschutzfunktion

Das Grundwasser im Plangebiet ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt anzusehen, da der Hauptgrundwasserleiter durch Geschiebemergel und -lehm bedeckt ist. Somit besteht hier keine bzw. nur eine geringe Gefährdung.

Durch die anthropogene Vorprägung in Form von intensiver Graslandnutzung und der Lage im Zentrum von Buchholz (Nähr- und Schadstoffeinträge) bestehen hier jedoch Vorbelastungen.

### Oberflächenwasserschutzfunktion

Oberflächengewässer kommen im Untersuchungsgebiet bis 7 m Entfernung zur Plangebietsgrenze nicht vor (Kleingewässer). Die dichteste vorhandene Bebauung von Buchholz liegt hier bei 2 - 3 m zu diesem Kleingewässer, so dass die geplante Neubebauung in größerer Entfernung und somit in ausreichendem Abstand zum geplanten Vorhaben errichtet wird.

### Abflussregulations- und Retentionsfunktion

Aufgrund des Bodenmaterials (Lehmsand über Lehm bzw. Sand über Lehm) können die Abflussregulationsfunktion sowie die Retentionsfunktion (Wasserhaltevermögen) als mittel eingeschätzt werden.

## **Bewertung**

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren nur geringfügige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet vorhanden. Vorbelastungen gibt es jedoch in Form von Stoffeinträgen durch die Lage im zentralen Siedlungsbereich von Buchholz und die intensive Graslandnutzung.

### **6.2.5 Schutzgut Klima/ Luft**

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Oder-Spree, der klimatisch gesehen im Bereich des mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklimas mit subkontinentalem Einfluss liegt.

Charakteristisch dafür sind die relativ hohen Temperaturunterschiede von ca. 18°C im Juli und ca. 0°C im Januar sowie den geringen Niederschlagsmengen zwischen 460 und 570 mm. Die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur beträgt 8-9°C, die mittleren Niederschläge erreichen 545mm. Damit gehört das Planungsgebiet zu den niederschlagsärmeren Regionen Deutschlands. Die Niederungen weisen infolge höherer Verdunstung ein feucht-kühles Mikroklima auf. Die Hauptwindrichtungen sind West/Südwest/Süd/Südost. Die Windgeschwindigkeiten betragen im Jahresdurchschnitt 3,8 m/s, wobei der monatliche Durchschnitt im März mit 4,4 m/s und im November mit 4,2 m/s und Dezember 4,4 m/s das Jahresmittel übersteigen.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Lebuser Platte, einer Region die überwiegend durch die großen Freiräume der ausgeräumten umliegenden Agrarlandschaft geprägt wird und die sich durch geringe Aufheizung, schnelle nächtliche Abkühlung, erhöhte Luftfeuchtigkeit sowie erhöhte Windgeschwindigkeiten auszeichnet. Neben den Ackerflächen finden sich jedoch auch größere Waldgebiete, eingestreute Waldstücken, Feldgehölze, linienförmige Gehölzstrukturen sowie Seen, Kleingewässer, kleine Flüsse, Fließe und Entwässerungsgräben.

Aufgrund ihrer Größe übernimmt die Landschaft, mit ihren land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen, wichtige Funktionen als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Durch die geschlossene krautige Vegetationsdecke bzw. die Waldflächen werden starke Temperaturschwankungen und hohe Verdunstungsraten ausgeglichen, da die durchgängigen Vegetations- und Waldbestände im Gebiet klimatisch wirksame Bereiche bilden und sich durch die Fähigkeit zur Staubfilterung, Beschattung sowie Sauerstoffproduktion als auch durch eine erhöhte relative Luftfeuchte auszeichnen.

Das Plangebiet befindet sich im zentralen Siedlungsbereich von Buchholz. Aufgrund der Zentrumslage kann von einer relativ geschützten Lage des Areal ausgegangen werden.

Aufgrund ihrer Größe, Struktur und Vegetation übernimmt die umliegende Kulturlandschaft, mit ihren Grünland, Acker- und Waldflächen wichtige Funktionen als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, durch die starke Temperaturschwankungen und hohe Verdunstungsraten ausgeglichen werden können, da die durchgängigen Vegetationsbestände klimatisch wirksame Bereiche bilden und sich durch die Fähigkeit der Staubfilterung sowie Sauerstoffproduktion als auch durch eine erhöhte relative Luftfeuchte (in der kälteren Jahreszeit verstärkte Nebelbildung) auszeichnen. Neben der Sauerstoffproduktion ist die Vegetation zudem in der Lage, in gewissem Umfang Immissionen durch Straßenverkehr und Hausbrand aus der Luft zu filtern.

Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich ist infolge von Lufterwärmungen mit Temperaturerhöhungen sowie mit siedlungs- und verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen (Warmluft, Hausbrand, Kfz-Verkehr) im Plangebiet zu rechnen. Zu nennen sind hier die unmittelbar angrenzende Steinhöfeler Straße (Ortsverbindungsstraße nach Steinhöfel, Gölsdorf und Neuendorf im Sande) und die nördlich und östlich verlaufende Buchholzer Straße (Anliegerstraße), die jedoch beide relativ geringe Verkehrsmengen aufweisen.

### **Bewertung**

Aufgrund der Lage im Zentrum von Buchholz im Umfeld von 2 Straßen kann das Plangebiet aus klimatischer Sicht als geringfügig negativ vorbelastet bezeichnet werden.

#### **6.2.6 Schutzgut Landschaft**

Laut Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg, Karte Störungsarme Landschaftsräume, befindet sich das Plangebiet innerhalb eines störungsarmen Landschaftsraumes (<50 – 1.000 Einwohner/km<sup>2</sup>), d. h. außerhalb einer stärker besiedelten Gebiets.

Das Orts- und Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebiets wird durch eine ausgeräumte ebene, mehr oder weniger stark anthropogen geprägte Kulturlandschaft charakterisiert, die größtenteils von weitläufigen Ackerflächen, kleineren Grünlandflächen, landschaftsgliedernden Baumreihen sowie eingestreuten Feldgehölzen, Waldgebieten, Entwässerungsgräben und Kleingewässern durchzogen ist.

Buchholz ist Ortsteil der Gemeinde Steinhöfel. Buchholz erreicht eine Ost-West Ausdehnung von ca. 860 m, die Nord-Süd Ausdehnung liegt bei ca. 1,1 km.

Die bebauten Bereiche von Buchholz sind gekennzeichnet durch Einfamilienhäuser sowie kleinere Hofstellen unterschiedlicher Bauart mit großen Gartengrundstücken, landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ø 500 - 2.000 m<sup>2</sup> und mehr) und Bereichen mit Nutztierhaltung.

Die Wohnbebauung im Ortsteil liegt in erster Reihe zur jeweiligen Straße und setzt sich aus verhältnismäßig großen Grundstücken mit überwiegend ein- und zweigeschossigen Häusern zusammen.

Innerhalb von Buchholz finden sich verschiedene Grünzonen (Alleen, Baumreihen, Gärten), die sich mosaikartig durch den Ortsteil ziehen und somit Buchholz mit den Nachbargemeinden Steinhöfel, Gölsdorf und Neuendorf im Sande überörtlich miteinander verbinden. Weiterhin sind in Buchholz typische Dorfstrukturen, wie Ackerland, Wiesen, Weiden, Ruderalfluren, Gärten sowie Heckenstreifen, Laubgebüsche, Baumreihen und Solitäräume anzutreffen.

Beim Plangebiet handelt es sich um eine größere Intensivgraslandfläche, die augenscheinlich regelmäßig gemäht wird. Das Plangebiet fügt sich derzeit harmonisch in das Bild der unmittelbaren Umgebung ein, die sich als Siedlungsbereich darstellt und zum Überwiegenden Teil aus Wohngrundstücken mit Einfamilienhausbebauung (ein- und zweigeschossige Bebauung) und Gartenbereichen zusammensetzt.

Optisch negativ wirkende Elemente wie Baukörper oder technische Anlagen fehlen innerhalb des Plangebiets. Als einzige Bebauung kann der Mast mit Nisthilfe und Nistkasten im Südteil des Areals genannt werden. Die Bebauung im Umfeld wirkt jedoch bis in das Plangebiet.

Positiv wirkende Landschaftselemente, wie z.B. Gehölzstrukturen, finden sich nur an der südlichen Flurstücksgrenze der Flurstücke 9/2 und 9/5 bzw. an den Plangebietsrändern inner- und außerhalb des Plangebiets.

Das Plangebiet fügt sich in seinem derzeitigen Zustand harmonisch in das Ortsbild von Buchholz bzw. in die Buchholz umgebende Kulturlandschaft ein.

Eine Einsehbarkeit in das Plangebiet ist derzeit nur von den Plangebietsgrenzen gegeben. Aus weiterer Entfernung verhindern Siedlungsflächen mit Gehölzstrukturen die Einsicht.

## **Bewertung**

Das Plangebiet weist derzeit keine Störungen des Landschaftsbildes, im ansonsten eher positiv zu bewertenden Landschaftsraum, im Zentrum von Buchholz auf.

### **6.2.7 Schutzgut Vegetation/ Tierwelt**

#### **6.2.7.1 Potentiell natürliche Vegetation**

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt.

Entsprechend der Boden, Klima und Grundwasserverhältnisse wäre im Plangebiet der Traubeneichenwald als potentiell natürliche Vegetation möglich.

#### **6.2.7.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Naturschutzgebieten (NSG), Landschaftsschutzgebieten (LSG) sowie SPA- und FFH-Gebieten.

Ca. 3,5 km südwestlich verläuft die Grenze des LSG Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet (DE 3648-602 bzw. ca. 4,2 km nördlich die Grenze des FFH-Gebiets Müncheberg Ergänzung (DE 3450-320). Das geplante Vorhaben liegt demnach in weiter Entfernung zu bestehenden Schutzgebieten.

Geschützte Biotope bzw. Tier- und Pflanzenarten der Roten Liste des Landes Brandenburg wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden. Eine zukünftige Ansiedlung erscheint derzeit eher unwahrscheinlich.

Das ca. 7 m östlich beginnende Kleingewässer mit Rohrkolbenbestand ist ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop.

Die Bäume im Bankettbereich Steinhöfeler Straße an der Südgrenze des Plangebiets sind keine Alleebäume. Es besteht demnach kein Biotopschutz nach § 29 BNatSchG.

### **6.2.7.3 Biotoptypen**

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte nach dem Biotopkartierungsschlüssel des Landes Brandenburg (Biotopkartierung Brandenburg -Kartierungsanleitung, Hrsg. Landesumweltamt, 2007).

### **Plangebiet**

Da das Plangebiet nicht versiegelt ist und eine geschlossene Vegetationsdecke aus Süßgräsern besitzt, kann generell gesagt werden, dass es für den Naturhaushalt eine gewisse Bedeutung besitzt, da der natürliche Stoffkreislauf nicht beeinträchtigt wird. Das heißt, dass Niederschläge direkt in den Boden versickern können und somit eine Stabilisierung des Boden- und Grundwasserhaushaltes erreicht wird, in dessen Folge der Aufwuchs von Vegetation ermöglicht wird. Zusätzlich werden potentielle Schadstoffeinträge abgepuffert sowie Niederschläge auf ihrer Passage von der Oberfläche zum Grundwasser im Boden gefiltert.

Das Plangebiet wird derzeit größtenteils als Intensivgraslandfläche (051512) genutzt. Es finden sich vor allem Süßgräser und einige krautige Pflanzenarten. Die Wertigkeit der Intensivgraslandfläche wird aus naturschutzfachlicher Sicht als gering eingeschätzt.

Entlang der südlichen Flurstücksgrenze der Flurstücke 9/2 und 9/5 zieht sich in O-W Richtung ein Windschutzstreifen (071311). Hier wachsen vor allem Pflaume, Mirabelle, Weißdorn und Eiche. Die Höhe liegt bei 3 - 12 m. Innerhalb des Windschutzstreifens finden sich Gehölzschnitt und Gartenabfälle der umliegenden Bebauung.

In der Nordspitze des Plangebiets befindet sich eine kleine, junge, feldgehölzähnliche Gehölzstruktur (07112). Hier stehen 1 toter Apfelbaum, 1 x Birne, 1 x Ulme, 1 x Esche, 1 x Haselnuss, 1 x Wildrose und ca. 30 m<sup>2</sup> Staudenknöterich. Die Höhe liegt bei 2 - 8 m. Innerhalb des Feldgehölzes befindet sich eine größere Aufschüttung mit Bauschutt.

Des Weiteren befindet sich an der Ostgrenze des Plangebiets eine ungepflegte Ligusterhecke von ca. 2 - 3 m Höhe. Aufgrund der vorhandenen Störungen durch die zentrale Lage, der Ausprägung und der Ablagerungen, wird die Wertigkeit der o.g. Gehölzstrukturen nur mit mittel eingeschätzt.

An der nordöstlichen Plangebietsgrenze liegt ein geringer Anteil einer Nutzgartenfläche (10111) im Plangebiet. Hier stehen Obstbäume und die Fläche dient augenscheinlich auch als Hühnerauslauf o. dgl. Aufgrund der regelmäßigen Nutzung und der vorgefundenen Strukturen wird die Wertigkeit als gering bis maximal mittig eingeschätzt.

### **Umgebung des Plangebietes**

Im Westen wird das Plangebiet durch die asphaltierte Steinhöfeler Straße (12612) begrenzt. Die Wertigkeit ist sehr gering.

Im Osten grenzen Intensivgraslandflächen (051512) an das Plangebiet. Die Wertigkeit ist gering.



Des Weiteren liegt östlich ein unbeschattetes Kleingewässer (02121 §) mit einem schmalen Streifen Rohrkolben (022112 §) im Uferbereich. Beide Biotope sind nach § 30 BNatSchG geschützt. Die Wertigkeit ist hoch. Im Nordteil des Kleingewässers befindet sich eine kleine Halbinsel, die mit aufgelassenem Grasland (05132) bestanden ist. Hier wächst auch eine Weide und Wildrose. Die Wertigkeit wird als mittel eingeschätzt.

Im Norden und Süden grenzen 2 - 2,5 m hohe Thujahecken (071313) an das Plangebiet. Die Wertigkeit wird, trotz regelmäßigem Schnitt, als mittel eingeschätzt.

Die Thujahecken bilden die Begrenzung von Grundstücken mit Einzelhausbebauung mit Ziergärten (12261) bzw. mit Obstbaumbestand (12262). Die Wertigkeit dieser Grundstücke wird je nach Ausprägung als gering bis maximal mittel eingeschätzt, da eine hohe Nutzungsintensität vorliegt.

Südlich des Plangebiets findet sich im Bankettbereich der Steinhöfelder Straße eine jüngere Baumreihe (071421) aus einer großen Pappel (Höhe 25 m), Ahorn und Eiche (Höhe ca. 8 m). Aufgrund der vorhandenen Störungen durch die zentrale Lage, den Verkehr auf der Steinhöfelder Straße und der Ausprägung, wird die Wertigkeit nur mit mittel eingeschätzt.

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung erfolgte auf der Grundlage der folgenden Kriterien:

- Habitatwert
- Natürlichkeit,
- Seltenheit und Gefährdung,
- Ersetzbarkeit.

#### Habitatwert

Im Kriterium Habitatwert spiegelt sich vor allem die Artenausstattung der Lebensräume wieder.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere in drei verschiedene Wertstufen (hoch, mittel, gering) eingeteilt.

Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

#### Pflanzen

- Intensität der Nutzung
- Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung (stenök)

#### Tiere

- Vegetationsstruktur
- Nutzungsintensität
- Arten mit enger Standortbindung bzw. Vorkommen gefährdeter Arten

Weiterhin wurde eingeschätzt, inwieweit Biotoptypen gefährdeten und geschützten Arten Lebensraum bieten können. Dabei wurden die Daten der vorhandenen Kartierungen mit einbezogen.

<b>Habitatwert</b>	
3 Punkte	gute u. reich strukturierte Ausstattung der Biotope, geringe Nutzungsintensität u. Vorkommen mehrerer Rote Liste Arten
2 Punkte	mäßige Ausstattung der Biotope, mäßige Nutzungsintensität u. Vorkommen von wenigen Rote Liste Arten
1 Punkt	geringe Strukturvielfalt der Biotope, hohe Nutzungsintensität u. Fehlen von Rote Liste Arten

#### Natürlichkeit

Hier wird die Naturnähe und Natürlichkeit der vorkommenden Biotoptypen und ihrer Vegetationsgesellschaften bewertet. Die Natürlichkeit der Vegetationsgemeinschaften charakterisiert die Nähe zur potentiell natürlichen Vegetation. Die landesweit nur noch sehr spärlich vorkommenden Restbestände der potentiell natürlichen Vegetation sind als besonders wertvoll einzustufen und besonders zu schützen.

Der Grad der Natürlichkeit wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

<b>Grad der Natürlichkeit der Biotope und Vegetationsgemeinschaften</b>	
3 Punkte	Biotop ist Bestandteil der potentiell natürlichen Ausstattung des Naturraumes
2 Punkte	Biotop ist geprägt von natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Arten und Gemeinschaften o. ist eine primäre Ersatzgesellschaft der naturraumtypischen potentiell natürlichen Vegetation
1 Punkt	Biotop ist geprägt von natürlicherweise nicht vorkommenden Arten und Strukturen

Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet.

Grundlage bildete die Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Brandenburg.

<b>Seltenheit und Gefährdung</b>	
3 Punkte	gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 o. der Liste der gefährdeten Biotope o. der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/ gefährdet
2 Punkte	Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend
1 Punkt	häufig/ nicht gefährdet

Ersetzbarkeit

Das Kriterium Ersetzbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann.

In Anlehnung an Blab (1993) wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

	<b>Regenerierbarkeit</b>	<b>Beispielstrukturen</b>
3 Punkte	mehr als 50 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ ersetzbar	Hochmoore, Wälder, alte Gehölzbestände
2 Punkte	10-50 Jahre, bedingt regenerierbar/ ersetzbar	Wiesen, Schlagfluren, Hecken/ Windschutzstreifen, Gebüsche, oligotrophe Gewässer, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer
1 Punkt	1-10 Jahre, gut regenerierbar/ersetzbar	Einjährigengesellschaften, kurzlebige Ruderalgesellschaften

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die durch die Addition der Punktwerte der 4 Bewertungskriterien errechnete Gesamtsumme eines Biotoptyps ergibt seine Bedeutung für den Arten- Biotopschutz. Je höher die Punktsumme, desto höher ist somit die ökologische Wertigkeit.

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

<b>Punktzahl</b>	<b>Biotopwert</b>
11-12 Punkte	sehr hoher Biotopwert
8-10 Punkte	hoher Biotopwert

6-7 Punkte	mittlerer Biotopwert
5 Punkte	geringer Biotopwert
< 5 Punkte	sehr geringer Biotopwert

### Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotop-code	Beschreibung	Habitatwert	Natürlichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetzbarkeit	Biotopwert gesamt
02121 §	Kleingewässer unbeschattet	2	2	3	2-3	9-10 hoch
022112 §	Rohrkalberöhricht	2	2	3	2	9 hoch
051512	Intensivgrasland, artenarm	1	2	1	1	5 gering
05132	Aufgelassenes Grasland	2	2	1	1	6 mittel
07112	Feldgehölz frischer Standorte	1-2	2	1	2	6-7 mittel
071311	Windschutzstreifen/ Ligusterhecke	1-2	2	1	2	6-7 mittel
071313	Thujahecke	1	2	1	1-2	6-7 mittel
071421	Jüngere Baumreihe	2	2	3	2	9 hoch
10111	Nutzgarten	1-2	2	1	2	5-6 gering bis mittel
12261	Einzelhausbebauung mit Ziergärten	1	2	1	1	6 mittel
12262	Einzelhausbebauung mit Obstbaumbestand	1	2	1	2	5 gering
12612	Straße, asphaltiert	1	1	1	1	4 sehr gering

#### 6.2.7.4 Flora

Die vegetationskundliche Kartierung erfolgte im Bereich des gesamten Plangebietes. In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung der vorgefundenen Arten werden Angaben zur ungefähren Häufigkeit im Bestand, zu den Zeigerwerten nach ELLENBERG und zur Pflanzensoziologie gemacht. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

- d verbreitet und über weite Strecken dominant  
v/d verbreitet, aber nur stellenweise dominant  
v verbreitet  
z/d zerstreut und stellenweise dominant  
z zerstreut  
s selten

**Feuchtezahl F** (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starktrochniszeiger  
3 Trochniszeiger  
5 Frischezeiger  
7 Feuchtezeiger  
9 Nässezeiger  
~ Zeiger für starke Wechsel (z.B. 7~: Wechselfeuchte)  
= Überschwemmungszeiger  
x indifferentes Verhalten

**Reaktionszahl R** (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starksäurezeiger  
3 Säurezeiger  
5 Mäßigsäurezeiger  
7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger  
9 Basen- und Kalkzeiger  
x indifferentes Verhalten

**Stickstoffzahl N** (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 stickstoffärmste Standorte anzeigend  
3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger  
5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener  
7 an stickstoffreichen Standorten häufiger  
8 ausgesprochene Stickstoffzeiger  
9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert  
x indifferentes Verhalten

**Vegetationskundliche Kartierung**

Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	Verbreitung	F	R	N	Anmerkung
Ackerhundskamille ( <i>Anthemis arvensis</i> )	Chenopodietea	s	4	6	6	-
Breitwegerich ( <i>Plantago major</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	z	5	x	6	Frischezeiger
Deutsches Weidelgras ( <i>Lolium perenne</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	d	5	7	7	
Gefleckte Taubnessel ( <i>Lamium maculatum</i> )	Artemisieten	s	6	7	8	Stickstoffzeiger
Hirtentäschel ( <i>Capsella bursa pastoris</i> )	Artemisieten	s	5	x	6	Frischezeiger
Krauser Ampfer ( <i>Rumex crispus</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	s	7~	x	5	Wechselfeuchte
Löwenzahn ( <i>Taraxacum officinale</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	v	5	x	7	Frischezeiger
Quecke ( <i>Agropyron repens</i> )	Chenopodietea	z	x~	x	7	-
Rotklee ( <i>Trifolium pratense</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	z/d	x	x	x	-
Rotschwingel ( <i>Festuca rubra</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	d	6	6	x	
Sauerampfer ( <i>Rumex Acetosa</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	z	x	x	6	-
Spitzwegerich ( <i>Plantago lanceolata</i> )	-	s	x	x	x	-
Wiesenlieschgras ( <i>Phleum pratense</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	d	5	x	6	Frischezeiger
Wiesenrispengras ( <i>Poa pratensis</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	d	5	x	6	Frischezeiger
Wiesenschafgarbe ( <i>Achillea millefolium</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	s	4	x	5	-
Wiesenschwingel ( <i>Festuca pratensis</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	d	6	x	6	-

Diese Auflistung der Krautschicht kann nur einen Hinweis auf die vorhandenen Standortbedingungen und -qualitäten geben. Eine Auswertung der Zeigerwerte und pflanzengesellschaftlichen Zuordnung sollte daher mit Vorsicht betrachtet werden. Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der "Roten Liste Brandenburgs" vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht. Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidengesellschaft) zuzuordnen. Die dargestellten Klassifizierungen zeigen den relativ starken anthropogenen Einfluss im Plangebiet auf.

**6.2.7.5 Gehölze**

Die Gemeinde Steinhöfel mit OT Buchholz bzw. das Amt Odervorland haben keine eigene Baumschutzsatzung. Somit gilt die Verordnung über den Schutz von Bäumen im Landkreis Oder-Spree vom 30. November 2011.

**6.2.8 Fauna**

Faunistische Angaben über das Plangebiet lagen nicht vor (Landschaftsplan). Somit wurde während der Bestandsaufnahmen die vorhandene Fauna im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung ermittelt.

Aufgrund der vorgefundenen intensiven Nutzungsstrukturen (Intensivgrasland, Begehen durch Anwohner, Ablagerungen von Gartenabfällen) und der artenarmen Ausprägung der Fläche, wurden insgesamt 2 Begehungen als ausreichend erachtet und an den folgenden Tagen vorgenommen:

28. April 2020 von 06.00-10.15 Uhr und 27. Mai 2020 von 17.15-21.15 Uhr.

Das Plangebiet wurde sowohl in den frühen Morgen- und Vormittagsstunden als auch bei warmen Temperaturen (Zauneidechsenkontrolle) am späten Nachmittag bis zum Sonnenuntergang begangen.

## Vögel

Die durchgeführte Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Zum Einsatz kam ein Fernglas der Marke Carl-Zeiss Jena (JENOPTEM, 10 x 50 W). Aufgenommen wurden Art und Anzahl. Die Reviermittelpunkte bzw. ermittelte Nistplätze der festgestellten Vogelarten wurden punktgenau im beiliegenden Bestandsplan dargestellt. Die Auswertung der Tageskarte wurde nach Abschluss der Untersuchungen so vorgenommen, dass den einzelnen Beobachtungen Reviere zugeordnet wurden (BIBBY et al., 1995). Dabei wurden 5 Angaben unterschieden:

- Brutvogel (BV, besetztes Nest mit Eiern oder Jungen; frische Eierschalen; Altvögel tragen Futter oder Kotballen; u.a.)
- Brutverdacht (V, Nestbau, Angst- und Warnverhalten, Balz, Territorialverhalten, Beobachtung eines Paares im typischen Nisthabitat zur Brutzeit u.a.)
- Nahrungsgast (Ng, Vogelart wurde nur zur Nahrungsaufnahme beobachtet).
- Singwarte (S, Vogelart sitzt singend auf erhöhter Position bzw. steigt zum Singen auf)
- Durchflug (Df, Vogelart überfliegt das Gelände in eine bestimmte Richtung)

Es wurden folgende Vogelarten im Plangebiet bzw. seiner angrenzenden Umgebung vorgefunden:

### Dauerhafte Niststätten

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Nest- standort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflan- zungsstät- te nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Bachstelze (Ng)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04- M08	-	-	-	+	PG
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	PG
<b>Haussperling (BV, NG)</b>	<b>Passer domesti- cus</b>	H, F	<b>2a</b>	<b>3</b>	-	<b>E03- A09</b>	<b>V</b>	-	-	-	<b>PG/ U</b>
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	PG
<b>Star (Bv, Ng)</b>	<b>Sturnus vulgaris</b>	H	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>E02- A08</b>	<b>3</b>	-	-	-	<b>PG/ U</b>

Die o.g. Vögel sind dafür bekannt, dass sie überwiegend ihre Niststätte dauerhaft, d. h. über Jahre hinweg, nutzen. Dennoch kann auch hier ein Wechsel erfolgen.

Jährlich wechselnde Niststätten

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Elster (Bv)	Pica pica	F	2a	3	-	A01-M09	-	-	-	-	U
Grünfink (V)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	U
Hausrotschwanz (V)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03-A09	-	-	-	-	U
Klappergras- mücke (Bv)	Sylvia curruca	F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	-	U
<b>Mehlschwalbe (Df)</b>	<b>Delichon urbica</b>	<b>F</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>M04-A09</b>	<b>V</b>	-	-	+	<b>PG/U</b>
Nachtigall (Bv)	Luscinia megarhynchos	B, F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	+	PG
Ringeltaube (Bv, S)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	PG/U
<b>Teichhuhn (Bv)</b>	<b>Gallinula chloropus</b>	<b>B, f, NF</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>M04-E09</b>	<b>V</b>	-	-	-	<b>U</b>

Legende

RLD: Rote Liste Deutschland (2016)

RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008)

BArtSchV: + = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet

EU-VSchRL: + = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet

Status: BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, W = Wintergast/ Überwinterer, DZ = Durchzügler/ Rastvogel, Df = Durchflug

Rote Liste: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, u = unregelmäßig brütende Arten

Fundort (FO): PG = Plangebiet, U = Umgebung

Neststandort

B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt

1 = Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz

2 = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

2a = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

3 = i.d.R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

4 = Nest und Brutrevier

5 = Balzplatz

§ = zusätzlich Horstschutz nach BNatSchG

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt

1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode

2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte

3 = mit der Aufgabe des Reviers

4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers

Wx = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

Fortpflanzungsperiode

A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20., 21.-30/31. eines Monats)

Vorkommen in B

Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast

**Avifauna im Plangebiet**

Innerhalb des Plangebiets wurden insgesamt 8 Vogelarten festgestellt, von denen 4 Arten Brutvögel waren (Blaumeise, Kohlmeise, Nachtigall und Ringeltaube). Vier weitere Arten (Bachstelze, Haussperling RL BRD V, Mehlschwalbe RL BRD V und Star RLBRD 3) wurden nur als Nahrungsgäste bzw. beim Durchflug festgestellt, was sich wie folgt darstellt

Blaumeise

Die Blaumeise war 1 x Brutvogel im Windschutzstreifen im Südteil des Plangebiets. Der Brutplatz lag im westlichen Teil des Windschutzstreifens. Das Revier umfasste den Brutplatz und Westteil des Windschutzstreifens.

Kohlmeise

Die Kohlmeise war 1 x Brutvogel im Windschutzstreifen im Südteil des Plangebiets. Der Brutplatz lag im östlichen Teil des Windschutzstreifens. Das Revier umfasste den Brutplatz und Ostteil des Windschutzstreifens.

Nachtigall

Die Nachtigall war 1 x Brutvogel im Windschutzstreifen im Südteil des Plangebiets. Der Brutplatz lag im zentralen Teil des Windschutzstreifens. Das Revier umfasste den gesamten Windschutzstreifen.

Ringeltaube

Die Ringeltaube war 1 x Brutvogel im Windschutzstreifen im Südteil des Plangebiets. Der Brutplatz lag im zentralen Teil des Windschutzstreifens. Das Revier umfasste den Windschutzstreifen und Südteil des Plangebiets bzw. Bereiche der westlich angrenzenden Umgebung.

Mehlschwalbe (RL BRD V)

Die Mehlschwalbe wurde 5 x beim Durchflug des Plangebiets in O-W Richtung kartiert. Brutplätze und Reviere lagen außerhalb des Plangebiets.

Bachstelze

Die Bachstelze wurde im Südteil des Plangebiets 1 x als Nahrungsgast kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb des Plangebiets.

Haussperling (RL BRD V)

Der Haussperling wurde im Nordteil des Plangebiets 1 x als Nahrungsgast kartiert. Brutplatz und Revier lagen im Bereich der Siedlungsflächen außerhalb des Plangebiets.

Star (RL BRD 3)

Der Star wurde im Zentrum des Plangebiets 1 x als Nahrungsgast kartiert. Brutplatz und Revier lagen im Bereich der Pappel an der Steinhöfeler Straße außerhalb des Plangebiets.

#### Weißstorch

Im Südteil des Plangebiets wurde eine unbesetzte Nisthilfe des Weißstorches auf einen Mast festgestellt.

#### Bewertung

Von den im Plangebiet kartierten Vogelarten, stehen Haussperling (RL BRD V), Mehlschwalbe (RL BRD V) auf der Vorwarnliste der BRD. Der Star (RL BRD 3) ist nach Roter Liste der BRD gefährdet.

Die anderen im Plangebiet vorgefundenen Vogelarten werden nicht in der Roten Liste der BRD oder des Landes Brandenburg aufgeführt.

Alle o.g. vorgefundenen Vogelarten gelten als Vögel des Siedlungsbereichs und werden allgemein als 'verbreitet' bezeichnet bzw. sind für diese Region als ortstypisch anzusehen.

Es finden sich, bis auf Nachtigall und Ringeltaube ausschließlich höhlenbrütende Vogelarten im Plangebiet, was jedoch nicht weiter verwunderlich ist, da entsprechende Gehölzstrukturen bzw. Offenlandbereiche fehlen.

Blaumeise, Kohlmeise, Nachtigall und Ringeltaube wurden als Brutvogel kartiert. Alle 4 Vogelarten sind dafür bekannt, dass sie Störungen tolerieren und sich auf derartig belastete Biotope angepasst haben bzw. auch zielgerichtet Gebäude und Gehölzstrukturen im Siedlungsbereich besiedeln.

Aufgrund der Kartierungsergebnisse aus den Jahren 2020 kann die Aussage getroffen werden, dass das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für die Brutvogelfauna hat, da nur 4 Arten als Brutvögel festgestellt wurden.

### **Avifauna im angrenzenden Umfeld des Plangebiets**

Im Umfeld des Plangebiets wurden folgende Arten kartiert.

#### Elster

Die Elster war 1 x Brutvogel in einem Obstbaum nordöstlich außerhalb des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb des Plangebiets.

#### Grünfink

Der Grünfink wurde 1 x mit Brutverdacht in der Thujahecke an der Nordgrenze außerhalb des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb des Plangebiets.

#### Haussperling (RL BRD V)

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets wurde im Bereich der umliegenden Wohnhäuser außerhalb des Plangebiets insgesamt 6 x der Haussperling (RL BRD V) als Brutvogel kartiert.

Der dichteste Brutplatz lag in 4 m Entfernung zur nördlichen Plangebietsgrenze. Die anderen Brutplätzen lagen in > 15 m Entfernung. Brutplätze oder Reviere wurde im Plangebiet nicht festgestellt.

#### Hausrotschwanz

Im Siedlungsbereich ca. 35 m westlich des Plangebiets wurde der Hausrotschwanz 1 x mit Brutverdacht an einen Nebengebäude kartiert. Ein Brutplatz oder Revier wurde im Plangebiet nicht festgestellt.



### Klappergrasmücke

Die Klappergrasmücke war 1 x Brutvogel in der Thujahecke an der Nordgrenze außerhalb des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb des Plangebiets.

### Star (RL BRD 3)

Der Star war 1 x Brutvogel in der Pappel westlich außerhalb des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb des Plangebiets.

### Teichhuhn (RL BRD V)

Das Teichhuhn war 1 x Brutvogel im Rohrkolbenröhricht des Kleingewässers ca. 10 m östlich außerhalb des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb des Plangebiets.

### Bewertung

Rote Liste Vogelarten wurden in Form von Haussperling (RL BRD V), Star (RL BRD 3) und Teichhuhn (RL BRD V) im Umfeld des Plangebiets vorgefunden. Brutplätze und Reviere von Haussperling, Star und Teichhuhn bzw. der anderen o.g. Arten wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Die vorgefundenen Vogelarten werden allgemein als 'verbreitet' bezeichnet und sind für diese Region als ortstypisch anzusehen. Wertvolle Bereiche für die Avifauna finden sich vor allem 40 m nördlich, 120 m südöstlich bzw. 200 m westlich des Plangebiets in Form von größeren Kleingewässern mit Gehölz- und teilweise Röhrichtgürteln im Uferbereich.

### **Rast- und Zugvögel**

Für Rast- und Zugvögel hat das Plangebiet keine Bedeutung. Da es zentral innerhalb von Siedlungsflächen zwischen zwei Straßen liegt.

In Bezug auf Rast- und Zugvögel stellt die angrenzende Umgebung ebenfalls keine geeignete Fläche dar, da z.B. von störungsempfindlichen Großvogelarten wie Kranichen, Gänsen oder Kiebitzen, Meidungsabstände zu Siedlungsflächen, Straßen und Gehölzstrukturen eingehalten werden.

Die Umgebung von Buchholz stellt jedoch aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzflächen vor allem für störungsempfindliche Großvogelarten, wie Kraniche, Gänse und Kiebitze, eine potentielle Nahrungsfläche dar.

### **Säugetiere**

Im Nordostteil des Plangebiets wurden einige Maulwurfshügel festgestellt, so dass davon auszugehen ist, dass der Maulwurf (*Talpa europaea*) das Plangebiet nutzt. Der Maulwurf ist nach BArt-SchV Anhang 1 besonders geschützt

Weitere Säugetiere wurden innerhalb des Plangebiets nicht beobachtet und sind hier aufgrund der vorgefundenen artenarmen Ausprägung und intensiven Nutzungsstrukturen bzw. der Lage im Siedlungsbereich auch nicht zu erwarten.

### **Fledermäuse**

Gebäude mit Höhlen oder Spalten sowie Bäume mit Bruthöhlen, die Quartiere für Fledermäuse darstellen können, wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden bzw. waren von Blau- und Kohlmeise besetzt, so dass hier keine von Fledermäusen benötigten Quartierstrukturen bzw. schon zwei durch Brutvögel besetzte Baumhöhlen im Plangebiet vorhanden sind.

## Amphibien/ Reptilien

Während der Bestandsaufnahmen wurde auch zielgerichtet nach Amphibien und Reptilien gesucht, da im B-Plangebiet zumindest mit der Erdkröte (*Bufo bufo*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*, FFH Anhang 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2) gerechnet werden kann.

Des Weiteren sind Ringelnatter (*Natrix natrix*, BArtSchV Anhang 1, streng und besonders geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3), Blindschleiche (*Anguis fragilis*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3) und Grünfrösche (*Rana lessonae* bzw. *esculenta*, RL3 Bbg, Anhang IV FFH-Richtlinie, zumindest potentiell mögliche Arten innerhalb Plangebiets).

Es wurde hier das gesamte Plangebiet an den Kartierungstagen streifenförmig abgesucht. Des Weiteren wurden die Randstrukturen zu den Gärten der angrenzenden Wohnbebauung zusätzlich genau mit dem Ergebnis, dass im Plangebiet keine Amphibien bzw. Reptilien vorgefunden wurden.

Es wurde jedoch im Kleingewässer östlich 5 x der Teichfrosch (*Rana esculenta*) nachgewiesen.

## Insekten

### Falter

Innerhalb des Plangebiets wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen als Tagfalterarten Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*) und Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), vorgefunden. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

### Heuschrecken

Während der Kartierungen wurden auch die vorhandenen Heuschrecken im Plangebiet mit angrenzender Umgebung kartiert. Es wurden der Gemeine Grashüpfer (*Chortippus buttulus*) festgestellt. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

### Xylobionte Käferarten

Innerhalb des Plangebiets wurden keine Laufkäferarten festgestellt. Als Käfer fanden sich Marienkäfer (*Coccinellidae*), Gemeiner Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius*) und Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*). Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Des Weiteren wurden die vorhandenen Bäume (Eichen im Windschutzstreifen, Bäume im kleinen Feldgehölz) zielgerichtet auf Hirschkäfer (*Lucanus cervus*, FFH Anhang 2, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Juchtenkäfer bzw. Eremit (*Osmoderma eremita*, FFH Anhang 2 und 4 prioritäre Art, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2) und Großer Eichenbock bzw. Heldbock (*Cerambyx cerdo*, FFH Anhang 2 und 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 1), untersucht.

Die Bäume und hier besonders die Stammfüße wurden auf ausrieselndes Holzmehl, Kotballen der Larven und Ausschlupflöcher der Imagines untersucht. Des Weiteren wurden Baumstellen mit Safffluss auf das Vorhandensein der o.g. Käfer begutachtet. Es konnte jedoch keine der drei o.g. Arten festgestellt werden, was auch nicht weiter verwunderlich ist, da die Bäume noch zu jung sind, um als entsprechende Brutbäume bzw. Lebensraum zu dienen.

Hautflügler

Das Plangebiet wurde an den Kartierungstagen von Wespen (*Paravespula germanica*), Hornissen (*Vespa crabro*) und Gartenhummelein (*Bombus hortorum*) frequentiert. Gartenhummel (wie alle Hummelarten) und Hornisse sind nach BNatSchG, Anhang B, geschützt.

Es wurde hier nach Bäumen mit Baumhöhlen und nach Löchern im Erdboden (Hummelein, Erdwespen) gesucht mit dem Ergebnis, dass keine Nester von diesen Arten gefunden wurden.

**6.2.9 Flächenbilanz**

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme fanden sich im Plangebiet folgende Biotoptypen und Flächengrößen.

<b>Nutzungsart</b>	<b>Größe</b>
Intensivgrasland (051512), unversiegelt	5.920 m <sup>2</sup>
Windschutzstreifen (071311), unversiegelt	350 m <sup>2</sup>
Ligusterhecken (071311), unversiegelt	15 m <sup>2</sup>
Feldgehölz (07112), unversiegelt	65 m <sup>2</sup>
Nutzgarten (10111), unversiegelt	150 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>6.500 m<sup>2</sup></b>

**6.3 Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote****Rechtliche und methodisch-fachliche Grundlagen**

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind Teil der besonders geschützten Arten). Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 3 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

Streng geschützte Arten

Die Arten aus Anhang A der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung;

Besonders geschützte Arten

Die Arten aus Anhang B der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten, die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EU-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung umfasst folgende Prüfschritte:

1. Bestimmung der prüfrelevanten Arten

Es sind alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie zu ermitteln, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen ist.

Als Grundlage hierfür dienen die Artenlisten der in Brandenburg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Eine Prüfrelevanz besteht für diejenigen brandenburgischen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten, die im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden bzw., wenn keine Daten vorliegen, für die im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen bestehen (Potentialabschätzung).

2. Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im zweiten Schritt wird untersucht, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände für die prüfrelevanten Arten erfüllt werden.

Als für Baumaßnahmen 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,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt (vgl. FROELICH & SPORBECK 2007).

**Ermittlung der relevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie**

Zur Ermittlung der prüfrelevanten Arten wurden alle im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellten Vogelarten betrachtet. Des Weiteren erfolgte in Absprache mit der UNB im Bereich der geplanten Bauflächen und deren angrenzender Bereiche eine Untersuchung auf Amphibien/Reptilien und hier speziell Eidechsen.

Ist das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände nicht auszuschließen, wird für diese Arten eine weitere Prüfrelevanz festgestellt und in einem weiteren Schritt analysiert, ob das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen dieser Arten führt und ob dadurch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. vorliegen. Auf der Basis der durchgeführten Untersuchungen ergibt sich eine Prüfrelevanz für die nachfolgenden vorkommenden geschützten Arten:

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätten nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Bachstelze (Ng)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04-M08	-	-	-	+	PG
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	PG
Elster (Bv)	Pica pica	F	2a	3	-	A01-M09	-	-	-	-	U
Grünfink (V)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	U

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätten nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Hausrotschwanz (V)	Phoenicurus phoenicurus	N	2a	3	-	M03A-09	-	-	-	-	U
<b>Hausperling (BV, NG)</b>	<b>Passer domesticus</b>	H, F	<b>2a</b>	<b>3</b>	-	<b>E03-A09</b>	<b>V</b>	-	-	-	<b>PG/U</b>
Klappergrasmücke (Bv)	Sylvia curruca	F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	-	U
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	PG
<b>Mehlschwalbe (Df)</b>	<b>Delichon urbica</b>	<b>F</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>M04-A09</b>	<b>V</b>	-	-	<b>+</b>	<b>PG/U</b>
Nachtigall (Bv)	Luscinia megarhynchos	B, F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	+	PG
Ringeltaube (Bv, S)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	PG/U
<b>Star (Bv, Ng)</b>	<b>Sturnus vulgaris</b>	<b>H</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>E02-A08</b>	<b>3</b>	-	-	-	<b>PG/U</b>
Teichhuhn (Bv)	Gallinula chloropus	B, f, NF	1	1	-	M04-E09	V	-	-	-	U

#### Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Wurden in den geplanten Baubereichen bzw. im Plangebiet als Brutvögel nicht vorgefunden. Reviere dieser Arten konnten im Plangebiet ebenfalls nicht festgestellt werden.

#### Weitere potentiell vorkommende besonders geschützte Arten

Wurden nicht vorgefunden.

#### Prognose und Bewertung der Schädigung und Störung der relevanten Arten

Falls erhebliche Störungen der o.g. Arten oder Schädigungen ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten nicht ausgeschlossen werden können, muss für jede Art ermittelt werden, ob die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL und Art. 5 der EU-VS-RL unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen eintreten.

Nachfolgend erfolgt für die ermittelten Arten die Prüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Auslegung erfolgt im Sinne der EU-Bestimmungen unter Berücksichtigung der Aussagen im „Guidance document“. Grundsätzlich gilt bei der Anwendung der Verbotstatbestände, dass wenn sich die lokale Population aktuell in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, auch geringfügigere Beeinträchtigungen eher als tatbestandsmäßig einzustufen sein werden, als wenn sich die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand befindet. (s. FROELICH & SPORBECK 2007). Es wird auf folgende Sachverhalte geprüft:

- Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
- Beeinträchtigung von lokalen Populationen einer Art,
- Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen,

- Erhebliche Störung sowie
- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

### **Betroffene Arten nach Vogelschutzrichtlinie, Artikel 1**

#### **Höhlen/ Halbhöhlenbrüter**

Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mehlschwalbe und Star

Bei den o.g. Vogelarten handelt es sich um Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelarten des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z.B. Wohnnutzungen, Gewerbe, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen und andere anthropogene Nutzungen usw.) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Von den o.g. Arten waren Blaumeise und Kohlmeise jeweils 1 x Brutvögel im Plangebiet. Nach derzeitigem Kenntnisstand soll der Windschutzstreifen mit den beiden Brutplätzen von Blaumeise und Kohlmeise komplett erhalten werden, so dass hier nur das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 durch Baumaßnahmen zur Brutzeit ausgelöst werden könnte.

Nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 gilt, dass es verboten ist, 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.

Somit ist hier zu prüfen, ob eine derartige Störung durch das Bauvorhaben vorliegt.

Wie oben schon aufgeführt handelt es sich bei Blaumeise und Kohlmeise um sehr häufige Arten kulturfolgende Vogelarten mit stabilen Beständen in der Region, die sich im Siedlungsbereich angesiedelt haben und hier trotz Störungen ihre Nester und Reviere haben.

Da der Windschutzstreifen erhalten bleibt und im Umfeld des Plangebiets störungsintensive Siedlungsflächen und 2 Straßen vorhanden sind, wird eingeschätzt, dass durch das geplante Bauvorhaben keine erheblichen Störungen der beiden Arten erfolgen und sich der Erhaltungszustand der lokalen Blaumeisen- und Kohlmeisenpopulation dadurch nicht verändern wird.

Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling Mehlschwalbe und Star waren keine Brutvögel im Plangebiet und hier auch keine Reviere oder Teilreviere.

Es ist somit beim vollständigem Erhalt des Windschutzstreifens nicht von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Sollte jedoch aus derzeit unbekanntem Gründen dieser Windschutzstreifen mit den Brutplätzen entfernt werden, so besteht die Möglichkeit, einen dann drohenden Verstoß durch die folgenden Maßnahmen zu vermeiden:

#### Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten

Bei Gehölzentfernungen im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Sollten nachweislich

erforderliche Gehölzfällungen innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen bzw. bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Des Weiteren sind die jeweiligen Gehölze vor Baubeginn nochmals durch einen Fachmann zu überprüfen.

#### CEF-Maßnahme Höhlen-/ Halbhöhlenbrüter (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Entfernung von Bäumen mit Bruthöhlen oder Nistkästen im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen bzw. Halbhöhlennistkästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Es ist je verlorengegangenem Brutplatz ein Nistkasten aufzuhängen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Für jeden entfernten Brutplatz ist ein artgerechter Nistkasten im oder im direkten Umfeld des Plangebietes aufzuhängen. Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Vogelkästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Kästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Kästen sind zu ersetzen. Die Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Aufgrund der Kartierungsergebnisse wären demnach mindestens 2 Nistkästen für Blaumeise (1 x) und Kohlmeise (1 x) anzubringen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist somit durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mehlschwalbe und Star, unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

#### **Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze**

##### Ringeltaube

Bei dieser Vogelart handelt es sich um einen Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze. Der Schutz des Nistplatzes erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Die Ringeltaube gilt in Brandenburg und der Region als sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelart der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie hat sich hier angesiedelt, toleriert vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, Siedlungstätigkeit usw.) und lebt somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Die Ringeltaube war 1 x Brutvogel im Windschutzstreifen im Südteil des Plangebiets. Der Brutplatz lag im zentralen Teil des Windschutzstreifens. Das Revier umfasste den Windschutzstreifen und Südteil des Plangebiets bzw. Bereiche der westlich angrenzenden Umgebung.

Nach derzeitigem Kenntnisstand soll der Windschutzstreifen mit dem Brutplatz der Ringeltaube komplett erhalten werden, so dass hier nur das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 durch Baumaßnahmen zur Brutzeit ausgelöst werden könnte. Somit ist hier zu prüfen, ob eine derartige Störung durch das Bauvorhaben vorliegt.

Da der Windschutzstreifen zwischen geplanten Bauflächen erhalten bleiben soll, ist mit Störungen der Ringeltaube während der Bauzeit zu rechnen. Um diese Störungen zu vermeiden, wird die folgende Bauzeitenregelung für alle gehölzbrütenden Vogelarten empfohlen:

#### Bauzeitenregelung

Um die im Plangebiet vorhandenen gehölzbrütenden Brutvogelarten (hier speziell Ringeltaube) während der Brutzeit (1. März bis 10. August des Jahres) nicht zu stören, wird empfohlen, die bauvorbereitenden Arbeiten (Absteckung, Vegetation entfernen, Oberboden abschieben, Boden auskoffern) außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar des Jahres vorzunehmen. Die eigentliche Baumaßnahme sollte sofort nach Beendigung der bauvorbereitenden Maßnahmen und vor Beginn der Brutzeit beginnen und unterbrechungsfrei bis in die Brutzeit bzw. innerhalb der Brutzeit weitergeführt werden. Somit wird gewährleistet, dass sich die Vogelarten noch vor Beginn der Brutperiode außerhalb des Plangebiets ansiedeln können und die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen in der Brutzeit nicht besiedeln.

Werden die Bauarbeiten um mehr als 1 Woche in der Brutzeit unterbrochen, so sind die im Umfeld der Bauflächen befindlichen Gehölze nochmals durch einen Fachmann zu überprüfen. Bei Vorhandensein von Brutplätzen sind die Bauarbeiten bis zum Ende der Brutperiode einzustellen oder es ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Da der Windschutzstreifen erhalten bleibt und im Umfeld des Plangebiets weitere geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, wird eingeschätzt, dass durch das geplante Bauvorhaben, bei Umsetzung der Bauzeitenregelung, keine erhebliche Störung der Ringeltaube erfolgt und sich der Erhaltungszustand der lokalen Ringeltaubenpopulation dadurch nicht verändern wird.

Die Ringeltaube wird entweder im Windschutzstreifen ein neues Nest bauen oder aber kann problemlos in die Umgebung des Plangebiets ausweichen, da hier schon ein Teil des Revieres außerhalb des Plangebiets liegt.

Zudem baut die Art jährlich ein neues Nest, so dass die Ringeltaube im nächsten Jahr auch ohne Bauvorhaben z. B. außerhalb des Plangebiets nisten kann.

Es ist somit beim vollständigem Erhalt des Windschutzstreifens bzw. der Umsetzung der Bauzeitenregelung nicht von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Sollte jedoch aus derzeit unbekanntem Gründen dieser Windschutzstreifen entfernt werden, so besteht die Möglichkeit, einen dann drohenden Verstoß durch die o.g. Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten zu vermeiden.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Individuen nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Gehölzstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelart entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelart vermieden wird (siehe Punkt 4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz).

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Art gemäß § 44 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen, bei Umsetzung der Bauzeitenregelung, zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Ringeltaube. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die Ringeltaube



be, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Bodenbrüter der Wälder und Gehölze**

#### Nachtigall

Bei dieser Vogelart handelt es sich um Bodenbrüter. Der Schutz des Nistplatzes erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelart gilt in Brandenburg und der Region als häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelart der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs, die sich an Störungen angepasst hat. Die vorhandenen Störungen (z. B. Wohnnutzungen, Gewerbe, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen und andere anthropogene Nutzungen usw.) werden von dieser Art toleriert.

Die Nachtigall war 1 x Brutvogel im Windschutzstreifen im Südteil des Plangebiets. Der Brutplatz lag im zentralen Teil des Windschutzstreifens. Das Revier umfasste den gesamten Windschutzstreifen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand soll der Windschutzstreifen mit dem Brutplatz der Nachtigall komplett erhalten werden, so dass hier nur das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 durch Baumaßnahmen zur Brutzeit ausgelöst werden könnte. Somit ist hier zu prüfen, ob eine derartige Störung durch das Bauvorhaben vorliegt.

Da der Windschutzstreifen zwischen geplanten Bauflächen erhalten bleiben soll, ist mit Störungen der Nachtigall während der Bauzeit zu rechnen. Um diese Störungen zu vermeiden, wird die folgende Bauzeitenregelung für alle gehölzbrütenden Vogelarten empfohlen:

#### Bauzeitenregelung

Um die im Plangebiet vorhandenen gehölzbrütenden Brutvogelarten (hier speziell Nachtigall) während der Brutzeit (1. März bis 10. August des Jahres) nicht zu stören, wird empfohlen, die bauvorbereitenden Arbeiten (Absteckung, Vegetation entfernen, Oberboden abschieben, Boden auskoffern) außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum 01. Oktober bis 29. Februar des Jahres vorzunehmen. Die eigentliche Baumaßnahme sollte sofort nach Beendigung der bauvorbereitenden Maßnahmen und vor Beginn der Brutzeit beginnen und unterbrechungsfrei bis in die Brutzeit bzw. innerhalb der Brutzeit weitergeführt werden. Somit wird gewährleistet, dass sich die Vogelarten noch vor Beginn der Brutperiode außerhalb des Plangebiets ansiedeln können und die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen in der Brutzeit nicht besiedeln.

Werden die Bauarbeiten um mehr als 1 Woche in der Brutzeit unterbrochen, so sind die im Umfeld der Bauflächen befindlichen Gehölze nochmals durch einen Fachmann zu überprüfen. Bei Vorhandensein von Brutplätzen sind die Bauarbeiten bis zum Ende der Brutperiode einzustellen oder es ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Da der Windschutzstreifen erhalten bleibt und im Umfeld des Plangebiets weitere geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, wird eingeschätzt, dass durch das geplante Bauvorhaben, bei Umsetzung der Bauzeitenregelung, keine erhebliche Störung der Nachtigall erfolgt und sich der Erhaltungszustand der lokalen Nachtigallenpopulation dadurch nicht verändern wird.

Die Nachtigall wird entweder im Windschutzstreifen ein neues Nest bauen oder aber kann problemlos in die Umgebung des Plangebiets ausweichen, da hier schon ein Teil des Revieres außerhalb des Plangebiets liegt.

Zudem baut die Art jährlich ein neues Nest, so dass die Nachtigall im nächsten Jahr auch ohne Bauvorhaben z.B. außerhalb des Plangebiets nisten kann.

Es ist somit beim vollständigem Erhalt des Windschutzstreifens bzw. der Umsetzung der Bauzeitenregelung nicht von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Sollte jedoch aus derzeit unbekanntem Gründen dieser Windschutzstreifen entfernt werden, so besteht die Möglichkeit, einen dann drohenden Verstoß durch die o. g. Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten zu vermeiden.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Individuen nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Gehölzstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelart entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelart vermieden wird (siehe Punkt 4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz).

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Art gem. § 44 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen, bei Umsetzung der Bauzeitenregelung, zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Nachtigall. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die Nachtigall, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel der Hecken, Gebüsche und Baumreihen**

#### Elster, Grünfink und Klappergrasmücke

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel der Hecken, Gebüsche und Baumreihen. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten, bis auf die Elster, nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Die Elster legt ein System aus abwechselnd genutzten Nestern an. Die Beseitigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Der Schutz Fortpflanzungsstätte erlischt bei der Elster mit Aufgabe des Reviers.

Alle o.g. Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Wohnnutzungen, Gewerbe, Verkehr, Freizeitbeschäftigungen und andere anthropogene Nutzungen usw.) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Alle drei Vogelarten waren keine Brutvögel im Plangebiet. Brutplätze und Reviere lagen nördlich (Grünfink und Klappergrasmücke) und nordöstlich (Elster) somit außerhalb des Plangebiets, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Da diese Vogelarten nicht im Plangebiet festgestellt wurden bzw. Brutplätze und Reviere nicht beseitigt werden, ist mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben nicht zu rechnen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen von Elster, Grünfink und Klappergrasmücke ist somit nicht zu erwarten. Zudem wirken sich die empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen ebenfalls positiv auf diese Arten aus.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel der Gewässer und Röhrichte**

#### Teichhuhn

Das Teichhuhn (RL BRD V) war 1 x Brutvogel im Kleingewässer östlich des Plangebiets. Das Revier umfasste den Brutplatz und das gesamte Kleingewässer. Brutplatz und Revier liegen außerhalb der neu geplanten Baubereiche und sind von störungsintensiven Siedlungsflächen umgeben.

Mit Beeinträchtigungen des Teichhuhns durch das geplante Bauvorhaben ist nicht zu rechnen, da Brutplatz und Revier außerhalb des Plangebiets liegen und in das Kleingewässer nicht eingegriffen wird. Der Verbotstatbestand des § 44 BNatSchG ist somit nicht erfüllt. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für das Teichhuhn nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel der Siedlungen**

#### Nisthilfe Weißstorch

Im Südteil des Plangebiets wurde eine unbesetzte Nisthilfe des Weißstorches auf einen Mast festgestellt. Vor Beginn der Baumaßnahme und vor Beginn der Brutperiode des Weißstorches ist diese Nisthilfe an einen geeigneten Standort umzusetzen. Der Standort ist vorher mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree abzustimmen.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Zug-, Rast- und Gastvögel**

Zug-, Rast- und Gastvögel wurden innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung nicht festgestellt. Das Plangebiet stellt, aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches von Buchholz, zwischen zwei Straßen sowie in Nachbarschaft zu Wohnbebauung, auch keine geeignete Fläche dar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Säugetiere**

Im Nordostteil des Plangebiets wurden einige Maulwurfshügel festgestellt, so das davon auszugehen ist, dass der Maulwurf (*Talpa europaea*) das Plangebiet nutzt. Der Maulwurf ist nach BArtSchV Anhang I besonders geschützt.

Um einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG zu vermeiden wird die folgende Maßnahme festgesetzt:

#### Vermeidungsmaßnahme Maulwurf

Sollte der Maulwurf noch im Plangebiet vorhanden sein, so sind vor Beginn der Baumaßnahmen Vergrämnungsmaßnahmen vorzunehmen. Diese sind vorher mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree abzustimmen.

Sind diese Vergrämungsmaßnahmen nicht erfolgreich, so ist der Maulwurf von einer Fachfirma einzufangen und umzusetzen. Vorher ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Innerhalb des Plangebiets wurden keine weiteren Säugetierarten festgestellt. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach, bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme für den Maulwurf, nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Amphibien/ Reptilien**

Amphibien oder Reptilien wurden innerhalb des Plangebiets nicht nachgewiesen. Im Kleingewässer östlich des Plangebiets wurden 5 Teichfrösche nachgewiesen.

In Brandenburg zählen Teichfrösche noch zu den weit verbreiteten Amphibienformen. In der Region kommen Teichfrösche in den meisten Gewässern vor, sofern ein Minimum an Strukturen vorhanden ist, die Uferbereiche besonnt werden und die Wasserqualität den Ansprüchen der Art genügt. Teichfrösche sind ziemlich anpassungsfähig und kommen mit vielen Gewässern zurecht, sofern diese genügend besonnt sind. In fischfreien Kleingewässern und Gräben gehören diese zu den häufigsten Froschlurchen. Nicht zuletzt wegen den vielen künstlich angelegten Gewässern (z.B. Gräben) konnten sich Teichfrösche gut entwickeln und weisen große Populationen auf.

Der Teichfrosch ist eine an das Wasser und das unmittelbare Gewässerumfeld gebundene Tierart. Somit hat die Art einen relativ eingeschränkten Aktionsradius. Der Teichfrosch zählt zu den spät laichenden Arten. Die Weibchen legen ihre Laichballen im Mai und Juni ab. Teichfrösche überwintern sowohl an Land wie auch unter Wasser. Als Gefährdungsursachen gelten:

- Lebensraumverlust durch Gewässerbeseitigung bzw. -ausbau und der
- Straßenverkehr.

Die Erhaltung sonniger, fischfreier Gewässer und Tümpel in naturnaher Umgebung, die selten austrocknen, gehört zu den wichtigsten Schutzmaßnahmen. Das Zuwachsen von bestehenden Gewässern sollte mit regelmäßigen Pflegemaßnahmen verhindert werden, dort wo die natürliche Dynamik nicht mehr funktioniert und diese nicht mehr wiederhergestellt werden kann.

Da die Plangebietsgrenze nur 7 m vom Gewässerrand entfernt ist, wird folgende Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Teichfroschs festgesetzt:

#### Vermeidungsmaßnahme Teichfrosch

Um Beeinträchtigungen des Teichfroschs während der Baumaßnahmen zu vermeiden, wird die Aufstellung eines 0,5 m hohen und 50 m langen untergrabungs- und überklettersicheren Amphibienschutzzauns entlang der Ostgrenze des Plangebiets festgesetzt. Dieser Amphibienschutzzaun ist vor Beginn der Baumaßnahmen fachgerecht herzustellen und nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder zu entfernen. Die Standsicherheit des Amphibienschutzzaunes ist regelmäßig zu kontrollieren und die Funktionstüchtigkeit zu erhalten.

Eine Betroffenheit des Teichfroschs kann bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme nicht festgestellt werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Fledermäuse**

Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden und sind aufgrund der vorgefundenen Strukturen und Verhältnisse auch nicht unbedingt zu erwarten.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt somit nicht. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Insekten**

Innerhalb des Plangebiets wurden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen keine geschützten Insekten vorgefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Betroffene Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere besonders geschützte Arten**

Da weitere besonders geschützte bzw. streng geschützte Tierarten im Plangebiet nicht vorgefunden wurden, kann auch keine Betroffenheit festgestellt werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

## **6.4 Zusammenfassung naturschutzfachlicher Maßnahmen**

### **6.4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz**

#### **Vögel (Avifauna)**

##### Bauzeitenregelung

Um die im Plangebiet vorhandenen gehölzbrütenden Brutvogelarten (hier speziell Nachtigall und Ringeltaube) während der Brutzeit (1. März bis 10. August des Jahres) nicht zu stören, wird empfohlen, die bauvorbereitenden Arbeiten (Absteckung, Vegetation entfernen, Oberboden abschieben, Boden auskoffern) außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar des Jahres vorzunehmen. Die eigentliche Baumaßnahme sollte sofort nach Beendigung der bauvorbereitenden Maßnahmen und vor Beginn der Brutzeit beginnen und unterbrechungsfrei bis in die Brutzeit bzw. innerhalb der Brutzeit weitergeführt werden. Somit wird gewährleistet, dass sich die Vogelarten noch vor Beginn der Brutperiode außerhalb des Plangebiets ansiedeln können und die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen in der Brutzeit nicht besiedeln.

Werden die Bauarbeiten um mehr als 1 Woche in der Brutzeit unterbrochen, so sind die im Umfeld der Bauflächen befindlichen Gehölze nochmals durch einen Fachmann zu überprüfen. Bei Vorhandensein von Brutplätzen sind die Bauarbeiten bis zum Ende der Brutperiode einzustellen oder es ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

##### Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten

Bei Gehölzentfernungen im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen bzw. bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Des Weiteren sind die jeweiligen Gehölze vor Baubeginn nochmals durch einen Fachmann zu überprüfen.

### CEF-Maßnahme Höhlen-/ Halbhöhlenbrüter (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Entfernung von Bäumen mit Bruthöhlen oder Nistkästen im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen bzw. Halbhöhlennistkästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Es ist je verlorengegangenem Brutplatz ein Nistkasten aufzuhängen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Für jeden entfernten Brutplatz ist ein artgerechter Nistkasten im oder im direkten Umfeld des Plangebietes aufzuhängen. Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Vogelkästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Kästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Kästen sind zu ersetzen. Die Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Aufgrund der Kartierungsergebnisse wären demnach mindestens 2 Nistkästen für Blaumeise (1 x) und Kohlmeise (1 x) anzubringen.

### Vermeidungsmaßnahme Nisthilfe Weißstorch

Vor Beginn der Baumaßnahme und vor Beginn der Brutperiode des Weißstorches ist unbesetzte Nisthilfe des Weißstorches an einen geeigneten Standort umzusetzen. Der Standort ist vorher mit der vorher mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree abzustimmen.

## **Amphibien/ Reptilien**

### Vermeidungsmaßnahme Teichfrosch

Um Beeinträchtigungen des Teichfroschs während der Baumaßnahmen zu vermeiden, wird die Aufstellung eines 0,5m hohen und 50m langen untergrabungs- und überklettersicheren Amphibienschutzzauns entlang der Ostgrenze des Plangebiets festgesetzt. Dieser Amphibienschutzzaun ist vor Beginn der Baumaßnahmen fachgerecht herzustellen und nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder zu entfernen. Die Standsicherheit des Amphibienschutzzaunes ist regelmäßig zu kontrollieren und die Funktionstüchtigkeit zu erhalten.

## **Säugetiere**

### Vermeidungsmaßnahme Maulwurf

Sollte der Maulwurf noch im Plangebiet vorhanden sein, so sind vor Beginn der Baumaßnahmen Vergrämungsmaßnahmen vorzunehmen. Diese sind vorher mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree abzustimmen.

Sind diese Vergrämungsmaßnahmen nicht erfolgreich, so ist der Maulwurf von einer Fachfirma einzufangen und umzusetzen. Vorher ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

## **Fledermäuse**

Sollten aus derzeit unbekanntem Gründen durch das geplante Bauvorhaben in der Umgebung des Plangebiets vorhandene Gebäude abgerissen oder saniert bzw. Bäume mit Baumhöhlen gefällt werden, so sind die jeweiligen Gebäude vor Baubeginn bzw. Bäume vor der Fällung nochmals durch einen Fachmann auf Fledermäuse zu überprüfen.

## Insekten

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

## Weitere Arten

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

### 6.4.2 Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung

Das BNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen". Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sollte folgendes jedoch beachtet werden:

#### Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zur Versickerung zu bringen.

#### Maßnahmen zur Vermeidung/ Verminderung von Lichtemissionen

Folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen, laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, sind in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Tierwelt durchzuführen:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum.
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

## 7 Eingriffsbewertung/ Bilanzierung

Unter Zugrundelegung einer im Umfeld vorhandenen und für die Ergänzungsfläche mit einer Fläche von ca. 6.500 m<sup>2</sup> Größe maßgeblichen Versiegelung von ca. 30 %, können mit den potentiellen Bebauungsmöglichkeiten auf der Ergänzungsfläche ca. 1.950 m<sup>2</sup> Boden durch Hauptgebäude und Nebenanlagen versiegelt werden. In gleichem Umfang gehen Vegetationsflächen verloren.

Da wesentliche Teile der Fläche nicht mit Gehölzen bestanden sind, wird davon ausgegangen, dass insbesondere diese Flächenanteile für die geplante Bebauung genutzt werden können. Die Baumreihe entlang der Steinhöfeler Straße bzw. die Gehölzstrukturen (Windschutzstreifen) entlang der Grenzen zwischen den Flurstücken 9/2, 9/5 und 227 müssen erhalten werden. Demnach sind für potentielle Gehölzverluste keine Ersatzmaßnahmen festzulegen.

Durch die potentielle Bebauung kann es allerdings zu einer Versiegelung von 1.950 m<sup>2</sup> bislang unversiegelten Bodens kommen. Da der Ausgleich nicht auf der Ergänzungsfläche selbst durch Entsiegelung einer entsprechenden Fläche erfolgen kann, werden hinsichtlich des Ausgleichs der Versiegelung Ersatzmaßnahmen außerhalb der Fläche in gleichem Umfang erforderlich.

Weiterhin kann es durch die potentielle Bebauung zu einem Verlust von ca. 1.950 m<sup>2</sup> Intensivgrasland kommen, die aus naturschutzfachlicher Sicht mit einer geringen Wertigkeit eingestuft

wird. Da es sich um intensiv genutzte Vegetationsstrukturen mit einer geringen Wertigkeit handelt, stellt sich die Beseitigung als unerhebliche Auswirkung dar, so dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist. Zudem erfolgt durch die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden auch eine Aufwertung für die Schutzgüter Vegetation/ Tierwelt, Wasser, Klima/ Luft sowie Mensch und Landschaft.

Zum Ausgleich und zum Schutz von Natur und Umwelt und zur Einbindung der Bebauung in die locker bebauten und durchgrünten Umgehungsstruktur werden Festsetzungen zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern auf den nicht überbauten Grundstücksflächen getroffen (z.B. Begrünung von 20 % der Grundstücksfläche). Die Anpflanzungen dienen der Schaffung neuer Lebensräume für Tiere, der Einbindung der Bebauung in die durchgrünte Bebauungsstruktur und als Windschutz.

Eingriff	Kompensationsfaktor	Kompensationsmaßnahmen	Bewertung
Versiegelung 1.950 m <sup>2</sup>	1:1	Ausgleichsmaßnahme: Entsiegelung von 1.950 m <sup>2</sup> befestigter Fläche	Ausgleichsmaßnahme nicht in E3 möglich, Ersatzmaßnahme außerhalb erforderlich
	1:2	oder Bepflanzung von 3.900 m <sup>2</sup> Fläche (1:2) mit flächiger Gehölzstruktur oder mindestens 5 m breiter Hecke	
	1:2	oder Umwandlung von 3.900 m <sup>2</sup> Intensivacker (1:2) in Ackerbrache, Extensivacker oder Extensivgrünland	
	1:3	Umwandlung von 5.850 m <sup>2</sup> Intensivgrasland (1:3) in Extensivgrünland	
Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes		je angefangene 120 m <sup>2</sup> Versiegelung 1 Baum, je Baum werden 25 m <sup>2</sup> angerechnet	Anpflanzen von 16 Bäumen innerhalb der zukünftigen Baugrundstücke

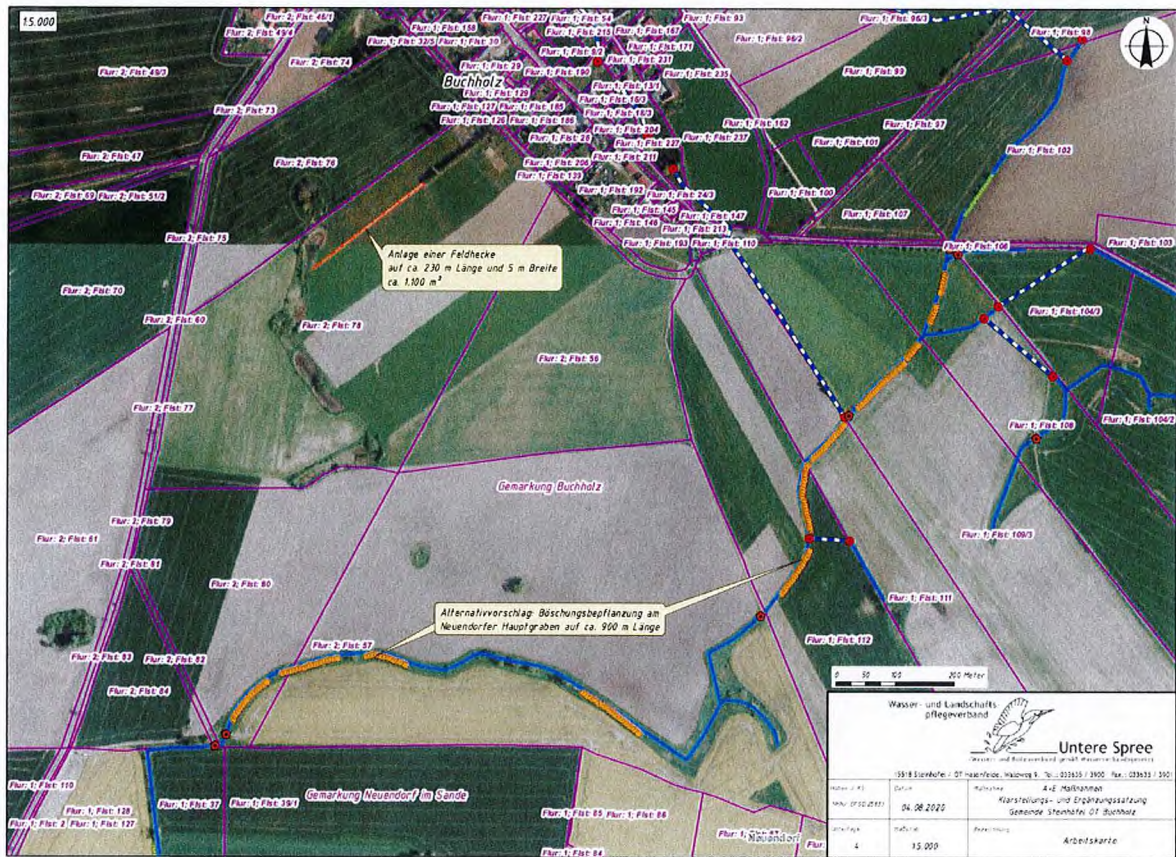
### Externe Kompensation

Laut HVE ist eine Ersatzzahlung in Fällen, in denen eine Aufwertung des Naturhaushalts mit gleichen Aufwendungen durch eine Ersatzzahlung (§ 15 Abs. 1 Satz 2 BbgNatSchG) besser verwirklicht werden kann, insbesondere bei nicht gegebener langfristiger Pflege- und Flächensicherung, möglich.

Da die Versiegelung nicht vor Ort ausgleichbar ist, wird die Kompensation dafür, d.h. durch eine fiktive Entsiegelungsmaßnahme nach HVE monetär berechnet. Dafür wird als Einheitspreis eine Summe von 10,00 €/ m<sup>2</sup> netto, d.h. für die Ergänzungsfläche eine Summe 19.500,00 € netto zugrunde gelegt (gem. HVE).



Der Betrag wird zur Bepflanzung der Böschung am Neuendorfer Hauptgraben auf ca. 900 m Länge südlich des Ortsteils Buchholz verwendet. Die Durchführung der Maßnahme für die ermittelte Summe wird vertraglich zwischen der Gemeinde Steinhöfel bzw. dem Amt Odervorland und dem Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“ gesichert. Eine Eigentümerzustimmung ist nicht erforderlich, da die Umsetzung auf Grundlage des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erfolgen kann.



Lageplan Kompensationsmaßnahme<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“, August 2020

## 8 Rechtsgrundlagen, Literatur

### Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, Nr. 39) zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, Nr. 5)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, Nr. 3, S., ber. GVBl.I/13 Nr. 21) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, Nr. 28)

Brandenburgisches Nachbarrechtsgesetz (BbgNRG) vom 28. Juni 1996 (GVBl.I/96, Nr. 17, S.226) zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2014 (GVBl.I/14, Nr. 22)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), Potsdam, April 2009

### Literatur

HYK 50 Landesbergamt, Internet

Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung, Hrsg. LUA Brandenburg

Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, Heinz Ellenberg et. Al., Veröffentlichung des Lehrstuhls für Geobotanik der UNI Göttingen, Hrsg. E. Goltze Verlag KG Göttingen, 1991

Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Josef Blab, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Hrsg., Kilda Verlag Bonn-Bad Godesberg, 1993

Arten- und Biotopschutz, Giselher Kaule, UTB, 2. Auflage, 1991

Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Eberhard Scholz, Hrsg., Pädagogisches Bezirkskabinett Potsdam, 1962

Karte der preußisch geologischen Landesanstalt Berlin (1938), Maßstab 1:25.000

Ökologische Ressourcenplanung Berlin und Umland, Karte der oberflächennahen Lockergesteine, M 1:200.000, Hrsg., MUNR, 1991

Ökologische Ressourcenplanung Berlin und Umland, Potentielle natürliche Vegetation, Karte M 1:200.000 und textliche Erläuterung, Hrsg., MUNR, 1991

## 9 Anhang

### 9.1 Textliche Festsetzungen

- TF 1** Innerhalb der Ausgleichsfläche E2a sind mindestens 7 Bäume der Pflanzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- TF 2** Die Grundstücke im Bereich der Ergänzungsfläche E3 sind zu jeweils mindestens 20 % mit Sträuchern der Pflanzliste B zu bepflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Je m<sup>2</sup> sind mindestens vier Sträucher zu pflanzen.
- § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- TF 3** Auf der Ergänzungsfläche E3 ist je 120 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche mindestens ein Baum der Pflanzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- TF 4** Die auf der Ergänzungsfläche E3 entlang der Grenzen zwischen den Flurstücken 9/2, 9/5 und 227 stehenden Gehölzstrukturen müssen erhalten werden.
- § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
- TF 5** Wege, Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.
- § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

#### Pflanzliste A - Bäume

Acer campestre, Feldahorn  
 Acer platanoides, Spitzahorn  
 Acer pseudoplatanus, Bergahorn  
 Alnus glutinosa, Schwarzerle  
 Betula pendula, Sand-Birke  
 Carpinus betulus, Hainbuche  
 Fagus sylvatica, Rotbuche  
 Frangula alnus, Gemeiner Faulbaum  
 Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche  
 Juniperus communis L., Gemeiner Wacholder  
 Malus sylvestris agg., Wild-Apfel  
 Pinus sylvestris, Gemeine Kiefer  
 Populus nigra, Schwarzpappel  
 Populus tremula, Zitterpappel  
 Prunus avium, Vogel-Kirsche  
 Prunus padus, Trauben-Kirsche  
 Pyrus pyraster agg., Wild-Birne  
 Quercus petraea, Trauben-Eiche  
 Quercus robur, Stiel-Eiche  
 Salix alba, Silber-Weide  
 Salix aurita, Ohr-Weide  
 Salix caprea, Sal-Weide

#### Pflanzliste B - Sträucher

Berberis vulgaris L., Gemeine Berberitze  
 Cornus sanguinea, Roter Hartriegel  
 Corylus avellana, Haselnuss  
 Crataegus monogyna, Eingrifflicher Weißdorn  
 Crataegus laevigata, Zweigrifflicher Weißdorn  
 Crataegus Hybriden agg., Weißdorn  
 Cytisus scoparius, Besen-Ginster  
 Euonymus europaea, Pfaffenhütchen (Spindelstrauch)  
 Prunus spinosa, Schlehe  
 Rhamnus cathartica, Kreuzdorn  
 Rosa canina agg., Hunds-Rose  
 Rosa corymbifera, Heckenrose  
 Rosa rubiginosa, Wein-Rose  
 Rosa elliptica agg., Keilblättrige-Rose  
 Rosa tomentosa, Filz-Rose  
 Salix cinerea, Graue Weide  
 Salix pentandra, Lorbeer-Weide  
 Salix purpurea, Purpur-Weide  
 Salix triandra agg., Mandel-Weide  
 Salix viminalis, Korb-Weide  
 Sambucus nigra, Schwarzer Holunder

**Pflanzliste A - Bäume**

Salix fragilis L., Bruch-Weide  
Salix x rubens (S. alba x fragilis), Hohe Weide/  
Kopf-Weide  
Sorbus aucuparia, Eberesche  
Sorbus tominalis, Elsbeere  
Tilia cordata, Winterlinde  
Tilia platyphyllos, Sommerlinde  
Ulmus glabra, Berg-Ulme  
Ulmus lacvis, Flatter-Ulme  
Ulmus minor, Feld-Ulme

**Pflanzliste B - Sträucher**

Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

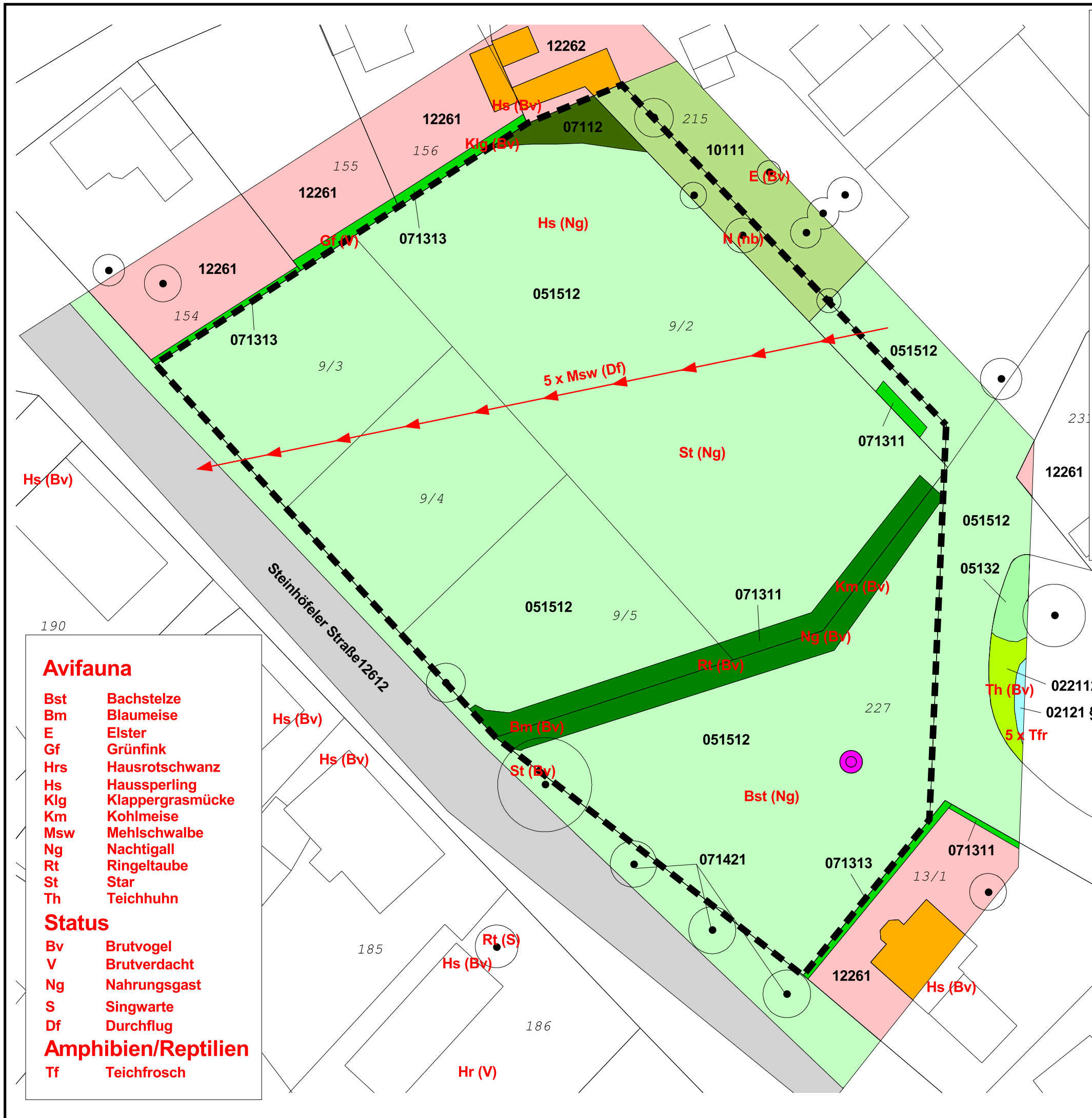
**9.2 Hinweise**

Die Flächen K1 und E2 sind durch landwirtschaftliche Nutzungen im Ort geprägt bzw. vorbelastet.

Der Planbereich berührt das gemäß § 2 BbgDSchG geschützte Bodendenkmal Nr. 90331 Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit, Siedlung Urgeschichte.

## **10 Anlagen**

Bestandsplan mit Fauna, Büro für Umweltplanungen, Paulinenaue, Juli 2020



### Legende

#### Biotoptypen

- Gebäude, vollversiegelt
- Straße, Asphalt, vollversiegelt (12612)
- Einzelhausbebauung voll-, teil- und unversiegelt mit Ziergärten (12261) mit Obstbaumbestand (12262)
- Intensivgrasland, unversiegelt, (051512)
- aufgelassenes Grasland, unversiegelt, (05132)
- Kleingewässer unbeschattet, unversiegelt, (02121 §)
- Rohrkolbenröhricht, unversiegelt, (022112 §)
- Nutzgarten, unversiegelt (10111)
- Hecke, unversiegelt
- Ligusterhecke (071311)
- Thujahecke (071313)
- Windschutzstreifen, unversiegelt, (07311)
- Feldgehölz aus Bäumen und Sträuchern, unversiegelt, (07112)
- Baumreihe, unversiegelt (071421)
- Mast mit unbesetzter Nisthilfe für Weißstorch mit unbesetztem Nistkasten darunter
- vorhandener Einzelbaum
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Grenze einbezogenen Außenbereichsfläche 2. Änderung

### Avifauna

Bst	Bachstelze
Bm	Blaumeise
E	Elster
Gf	Grünfink
Hrs	Hausrotschwanz
Hs	Hausperling
Klg	Klappergrasmücke
Km	Kohlmeise
Msw	Mehlschwalbe
Ng	Nachtigall
Rt	Ringeltaube
St	Star
Th	Teichhuhn

### Status

Bv	Brutvogel
V	Brutverdacht
Ng	Nahrungsgast
S	Singwarte
Df	Durchflug

### Amphibien/Reptilien

Tf	Teichfrosch
----	-------------

23  
12261  
051512  
05132  
022112 §  
02121 §  
Th (Bv)  
5 x Tfr

Dipl.-Ing. Frank Schulze  
Büro für Umweltplanungen  
Kameruner Weg 1  
14641 Paulinenaue  
Tel./Fax: 033237/88808, Funk: 0171/5228040

### Bestandsplan mit Fauna

Projekt-Nr.: G0520	Prüfung der Umweltbelange zur "Klarstellungs- und Ergänzungssatzung 2. Änderung" Gemeinde Steinhöfel OT Buchholz	
Auftraggeber:	Amt Odervorland Bahnhofstraße 3-4, 15518 Briesen	
Maßstab: 1:500	Datum: Juli 2020	Plan Nr. 1